

世界思想文化名著精读丛书

地理、旅游、探险卷

刘景华 编

花 城 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

世界思想文化名著精读丛书·地理、旅游、探险卷

刘景华编著 .

- 广州: 花城出版社, 2005.1

(世界思想文化名著精读丛书)

ISBN 7 - 5360 - 4419 - 4

I . 世 ...

II . 刘 ...

III. ①地理 - 著作 - 简介 - 世界②旅游 - 著作 - 简介 - 世界③探险 - 著作
- 简介 - 世界

IV . Z835

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 100907 号

策划编辑: 孙 虹

责任编辑: 孙 虹

技术编辑: 赵 琪

平面设计: 王 越

出版发行 花城出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号)

经 销 全国新华书店

印 刷 肇庆科健印刷有限公司

(广东肇庆市星湖大道)

开 本 880×1230 毫米 32 开

印 张 17.375 1 插页

字 数 400,000 字

版 次 2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

印 数 6 000 册

书 号 ISBN 7 - 5360 - 4419 - 4/ Z·97

定 价: 33.00 元

如发现印装质量问题, 请直接与印刷厂联系调换。

目 录

总序	1
《大唐西域记》(中国) 玄奘 辩机	1
《马可·波罗游记》(意大利) 马可·波罗	70
《巴图塔游记》(摩洛哥) 伊本·巴图塔	134
《哥伦布美洲发现记》(意大利) 克里斯托弗·哥伦布	188
《徐霞客游记》(中国) 徐宏祖	233
《海国图志》(中国) 魏源	302
《历史的地理枢纽》(英国) 哈·麦金德	353
《大陆和海洋的形成》(德国) 魏根纳	377
《气候与生命》(苏联) 贝尔格	427
《地理学:它的历史、性质和方法》(德国) 赫特纳	486
后记	533

总 序

编写这套《世界思想文化名著精读丛书》，我们确是经过深思熟虑了的。

大凡有知识、有文化的人都爱读点书，这是一个不争的事实；读书者总想读点好书，这也是一条不变的规律；既能在闲适安逸的状态下轻松读书，又能为自己摄取思想养分，丰富精神生活，更是每个读书的人所渴求的事情。我们编这套书，就是要帮助想读书的人满足这样的愿望。

古今中外，好书确实有许多许多，说汗牛充栋也好，说浩如烟海也罢，都是不为过的。问题是，每个人的生命和时光是有限的。人们要做的事很多很多，用来读书的时间就不会太多了；读与自己职业、生活联系不大的书，更只能挤时间了。因此，即使是好书，我们也只能挑着看，挑那些最值得读的书看。我们就是要帮助读者来做这一挑选工作。

思想文化名著，每一部都浸润着人类智慧，升华着理性和激情。文明的发展，知识的积累，结晶在这些巨著之中；人类每前进一步，总有先哲在导引、在思索。从某种意义上讲，人类文明的累积成果，并不主要表现为物质财富的积累，更多的是沉淀为精神文化成就。物质生活主要为当时人享用，精神文

化则可以传之久远。若不将其传承，则上无颜见前辈先人，下有愧于子孙后代。

然而，这些名著思想深刻，内容深奥，难以理解和卒读。阅读外国思想家的著作时，还需深厚的文化和社会背景知识，因而常会令读者或望而生畏，或浅尝辄止。除专业人员外，很少有人能真正读懂读完几本。本丛书想做的，就是要用深入浅出的语言，活泼流畅的文笔，将思想家深刻的思想予以再表现，既能让读者把握思想家之理论、学说和观点，又能体会他们阐述思想时那些令人拍案叫绝的精妙之处。

本丛书各卷均选十部左右的原著做细致具体的评介。这些名著，我们认为是各学科中最有影响的，而涉及的学科则涵括了哲学、美学、伦理学、宗教学、政治学、法学、军事学、经济学、历史学、人类学、社会学、文化学、教育学、心理学、地理学、旅游学、科学等诸多领域。

各卷都力图展示出自己的特色。各篇撰写时，我们将根据原著特性，或以评论者身份将原作的观点、思路娓娓道来，或以原作概要形式，让读者再度体验思想家的那种境界和激情，体验那或犀利、或感人、或严密、或俏皮的文采。套用一句老话叫做：“将思想从思想家的书斋里和著作中走出来，变成社会大众的精神大会餐”。要让这些名著的“改造版”，能使有思想的社会读者兴致盎然、爱不释手。

英国著名史家马考莱曾发誓说：“如果我的著作不能在仕女们的心目中迅即超过最时髦的小说，那我是誓不干休的。”果然，他所写作的《英国史》真的超过了当时英国著名作家斯各特的小说，成为当时最受欢迎的英文著作。我们当然不敢做如此奢望，我们只是想，如果读者们在书店摆着本丛书的书架前驻足翻阅几分钟，我们也就心满意足了。

不过，你可以少买几本书，但不要错过解读人类精神文明发展历程的好机会！

人类文明凡六千年，思想文化著作成千上万，每个历史时期都有代表本时代的作品问世。为使读者在宏观上有一基本认识，我们不妨对世界思想文化发展历程做一简要回顾。

原始社会是人类文化的起源时期。长达三百万年的蛮荒时代里，早期人类也有丰富的精神生产活动。语言的起源使人与动物相区别，初始的地理知识、天文知识、医学知识增强了人类的生存能力。原始时代的绘画、雕塑、舞蹈、音乐等艺术，开始进入人类的精神生活。各种原始崇拜形式，演变为后来系统宗教的源头，而最初的图画文字经人们改造成象形文字后，文明时代也就开始了。

从公元前 3500 年左右最初文明诞生在西亚美索不达米亚和北非埃及算起，人类的上古时代延续了四千年之久。古老欧亚大陆从东方的华夏到西方的罗马，几大文明地区一直是世界历史的中心舞台，也是世界文化的主要创造者。

古代埃及和美索不达米亚诞生了人类最早的三门科学：天文学、数学和医学。埃及人的太阳历，是我们今天通用的公历之最早渊源。从木乃伊制作，则可知埃及人在人体知识和解剖学、防腐学方面所达到的高度水平。至于金字塔，更体现了古埃及人叹为观止的建筑技术和艺术。而在美索不达米亚广阔的平原上，除了有空中花园、通天塔等建筑奇迹外，世界上最早的文学作品《吉尔伽美什》史诗也在这里孕育。古巴比伦王国制定的《汉谟拉比法典》，是至今发现的世界最早的成文法典，在今天西方的法律体系中仍留有痕迹。

随后，世界思想文化的发展出现了第一次高潮，东亚的中国，南亚的印度，西亚的波斯和犹太，欧洲的希腊和罗马，在

其社会物质生产迅速前进之际，也成了世界精神文明大舞台上的主角。

中国文明起源于三皇时代，历经夏、商、西周后，春秋战国时代出现了思想文化的“百家争鸣”气象。这是由于政治实体林立，每个大小国家都要有自己的代言人，都着手树立自己的文化独特性，于是乎，儒、道、法、墨，兵、农、阴阳，各家纷纷奉上了自己的学说。孔子的《论语》、老子的《道德经》、孙子的《兵法》等等，便开创了中国传继几千年的思想流派。当儒家从西汉以后成为中国占统治地位的思想传统时，司马迁“究天人之际，通古今之变，成一家之言”的《史记》也成了中国历史学的扛鼎之作。《史记》的文学价值也不亚于史学，鲁迅曾誉之为“史家之绝唱，无韵之离骚”。

与中国遥遥相应，西方的希腊罗马古典文化登上了上古世界文化发展的最高峰，特别是希腊文化，其中大部分成就，按照马克思的说法，“至今还继续供给我们艺术的享受，而且在某个方面还作为一种标准和不可企及的规范”。

古希腊文化包括希腊古典时代文化和希腊化时代文化。希腊文化成就表现在各个方面，包括文学、艺术、哲学、史学、科学等等领域，甚至体育也可列入其中。

希腊文学是欧洲文学的源头，以神话、史诗、戏剧为典型形式。希腊艺术尤以雕塑、建筑为最。人体雕塑表现了人体无与伦比的美感。柱廊式建筑风格直到今天还为人们所沿用。

希腊科学的成就也格外辉煌。日全食的预测，勾股定理的发现，原子论的奠基，源头都在希腊人那里。欧几里得的《几何原本》，今天仍是几何学的基础课本。古代世界最伟大的物理学家，当属希腊的阿基米德，浮力定律、杠杆原理、滑轮原理，以及光学上的贡献，是他留给人类的丰厚遗产。

希腊哲学无论唯物论还是唯心论，都已有朴素的萌芽。唯物论学者以泰利斯、赫拉克利特、德谟克利特等为代表，唯心论哲学家则有毕达哥拉斯、苏格拉底、柏拉图等人。亚里士多德是希腊最伟大的哲学家、思想家，是百科全书式的学者。他创立了逻辑学，并在历史学、政治学、经济学、伦理学、数学、物理学、生物学、医学等方面都有重大成就，他的许多著作至今仍被人们奉为经典。后期的希腊哲学还有伊壁鸠鲁学派，以及奉行禁欲主义的斯多噶学派、犬儒学派等，它们都对西方文化产生了深远的影响。

公元前5世纪的希罗多德著有《历史》，开创了西方的历史学，被誉为“西方历史之父”。修昔底德写《伯罗奔尼撒战争史》，注意对史料的辨伪，被称为西方第一个“信史”作者。

罗马文化在吸收希腊文化的基础上继续发展，并且创造了自己的特色，尤其是在法学、史学和科学三个方面。

罗马帝国非常庞大，因此研究如何进行统治的法学异常发达。罗马法律和罗马法学是古罗马文化中对后世最有影响的遗产。罗马法内容有：自然法，论述宇宙普遍存在、永恒不变；市民法，适应于罗马本身的公民；万民法，类似于国际法，运用于罗马公民和被征服地区的非公民之间；经济法，适用于一切经济活动。公元6世纪，东罗马皇帝查士丁尼将罗马所有的法令以及法学家们的解释汇编成册，使罗马法系统化。罗马法系对欧洲大陆各国近代立法有极大的影响。

史学的繁荣也是为了帮助统治者进行统治。著名史学家波里比阿已在著作中开始了对历史规律的探讨，而李维的优美文笔则被后世欧洲的史家长期奉为楷模。

罗马的实用科学如农业、医学极为发达。但理论贡献也不逊色，盖仑的血液循环规律学说，斯特拉波的《地理志》，天

文学家托勒密的地心说，都在欧洲流传、尊奉达千年之久。大小普林尼父子，则都是百科全书式的学者。

介于东西方之间的印度和中东，都成了宗教文明的发祥地。印度列国时代的反婆罗门运动中，涌现了号称“九十六外道”的思想百家，其中耆那教、佛教，均为世界十大宗教之一，尤其是佛教，对外传播到了中亚、东亚、东南亚的广大地区，影响了世界三分之一的人口。中东地区，波斯人的拜火教、希伯来人的犹太教信奉者虽不为众，但其文化影响却不可低估，公元1世纪产生的基督教，最初差不多就是犹太教的变种而已。

公元5世纪前后，文明世界大多数地区进入了中古时代。在随后的一千多年里，东方文化更为繁荣、影响更大。可以说，唐宋时期的中国文化，以及受其影响的朝鲜和日本文化，阿拉伯伊斯兰文化，再加上东欧的拜占庭文化，形成了世界文化发展的第二次高潮。只不过是，这一文化高潮的特征尤其体现在文学方面。中国的唐诗宋词堪称世界诗词艺术的绝顶之峰，日本的《源氏物语》首创长篇小说之体例，阿拉伯的《一千零一夜》更是兼容了东西方文学精华的瑰宝。至于思想方面的成就，除拜占庭的史学外，阿拉伯人的哲学、史学、翻译、科学、数学等，尤为世人所瞩目。伊斯兰教的诞生，又成为西亚、北非、中亚、南亚广大地区人民新的信仰源泉。中国的宋明理学，将儒家的伦理传统哲学化、理性化，使中国思想文化发展又达到一个新境界。

此期间虽不算发达的中古印度文化，却在一千多年里大规模地向除越南以外的东南亚地区传播。更为“黑暗”的西欧，文化虽不很繁荣，倒也形成了新的特点，那就是基督教神学的理论化、系统化，前有教父奥古斯丁在《上帝之城》里的《忤

悔录》，后有经院哲学家圣托马斯·阿奎那的《神学大全》集神学之大成。基督教，无论从教义教理，还是从教会组织，都发展到了极盛时期。

然而，近代世界新文化的兴起，正是从冲击基督教神学开始的。从14世纪起，意大利的巨人们高举起人文主义大旗，提出要以人为中心，探讨人的问题，肯定人是生活的创造者，是生活的主人，要求文学艺术能表现人的思想感情，科学能为人服务，教育能解放人的理性。

在这场思想大解放运动中，我们除欣赏到了文学艺术巨匠们的传世之作外，还看到了各个领域近代思想的萌芽。政治学方面，有马基雅弗利的《君主论》、托马斯·莫尔的《乌托邦》、康帕内拉的《太阳城》和博丹的《国家篇》；天文学方面，哥白尼创立了“太阳中心说”后，伽利略、布鲁诺、开普勒又将其进一步发展；医学方面，哈维、塞尔维斯、维萨留斯对人体的探索，令基督教卫道士们惊恐不已；历史学方面，奎昔阿第尼的《意大利史》、马基雅弗利的《佛罗伦萨史》等已完全摆脱了上帝的阴影；教育学方面，是夸美纽斯在《大教学论》中缔造了现代教育体制的模型。

而宗教改革家们则以路德为先锋，以加尔文为主将，从对基督教义的重新阐释入手，直接冲击天主教会和罗马教皇的地位。

17世纪是一个承上启下的世纪。在古老的中国，三大思想家顾炎武、黄宗羲、王夫之开启了中国思想的一代新风，然而专制主义的文化统治不但使这些先进思想难以传播，更使更多的新思想萌芽被扼杀在摇篮中，人们噤若寒蝉达几百年之久。而在西方却是完全不同的命运，荷兰、英国资产阶级革命的接连成功，也给了思想家们以勇气，探讨主权国家的政治学

说蔚然成风，从霍布斯的《利维坦》，到斯宾诺莎的《神权政治论》，再到洛克的《政府论》、密尔顿的《为英国人民声辩》，人们看到的是一篇篇声讨专制君主的战斗檄文。这些斗士们面对暴虐的君主，面对顽固的守旧派，嬉笑怒骂，无所畏惧。正是在这阵阵声讨声中，理性开始萌动了。

理性的基础是科学，现代科学的鼻祖是培根。这个品格被人非议的大法官，在《新工具》中提出了一种归纳法的科学研究新方法，以与亚里士多德的演绎法相辉映。他提出的“知识就是力量”的著名格言，至今还是鞭策青少年学习的动力。与之相媲美，法国笛卡儿的沉思，又演绎着唯理论的逻辑。而作为17世纪科学的代表，牛顿成为经典力学的创立者，他的《自然科学的数学原理》是近代欧洲最伟大的科学著作。

当历史进入18世纪时，法国启蒙学者又将世界导入了新的时代。这个时期的法国有四大思想家：伏尔泰作为启蒙运动的倡导者，是影响最大的学者，他所作的《风俗论》、《路易十四时代》，是前无古人的文化史著作；写作《论法的精神》的孟德斯鸠，是地理环境决定论的提倡者，他还提出了国家机器“三权分立说”；以狄德罗为首的“百科全书派”几乎成了启蒙运动的代名词；而卢梭是启蒙时代最激进的思想家，他在《论人类不平等的起源和基础》中，指出私有制是社会不平等的最终根源；在《社会契约论》中，提出了主权属于人民。他还在《爱弥儿》中系统地阐述了自己的教育思想。

启蒙学者为了其思想目的，常常有偏离事实轨道的倾向，结果严肃的历史学也被他们扭曲了。英国的吉本撰写《罗马帝国衰亡史》，一扫这种虚浮风气，使历史学回复到了本应有的地位，结果在18世纪的史坛上他能够独树一帜。

文学受启蒙运动的影响，在形式上逐步向现实主义转变。

从狂飙突进运动的掀起到歌德、席勒等文学大师的出现，标志着德意志民族意识首先在文学上觉醒。艺术在启蒙时代也有较大发展。意大利出现美声歌剧。德国和奥地利的古典音乐风靡世界，“音乐之父”巴赫、“交响乐之父”海顿、“音乐神童”莫扎特、“乐圣”贝多芬，都为后人留下了或美妙动听、或气势磅礴的伟大作品。建筑艺术则由17世纪活泼怪诞的巴洛克传统，发展为更加细腻的洛可可风格。

令人感兴趣的是，中国文化对启蒙思想家如伏尔泰、莱布尼茨产生了不小的影响。

18世纪后期至19世纪中叶，欧洲大部分国家完成了第一次工业革命。这次以机器的发明和使用为标志的生产技术变革，使人类在一个世纪中创造的生产力比以往所有时代的总和还要多（马克思语意）。19世纪后期，又发生了第二次工业革命。这次工业革命以电力、化学等工业发展为标志。

工业革命对人类社会产生了深远影响，它使人类从此进入了近现代工业文明时代。工业文明也对思想文化发展带来了深刻影响。物质财富的大大增加，激发了人类对自身力量的认识和歌颂。机器的冷漠和古板，诱发了文化艺术出现机械式的、规矩严格的风格。工业革命带来了严重的社会后果，贫富分化现象严重加剧，引起了人们特别是思想界的进一步思索。

资产阶级的古典政治经济学在18、19世纪之交产生。亚当·斯密、大卫·李嘉图创立的劳动价值学说、市场经济学说、价值规律学说，成为西方传统经济学的经典理论。但庸俗经济学也随后产生，如马尔萨斯的人口理论，萨伊的供应创造需求定律。

随着资本主义社会矛盾的激化，批判私有制、要求改变社会现状的空想社会主义思想应运而生。三大空想社会主义者分

别是法国的圣西门、傅立叶，英国的欧文。空想社会主义者提出了理想社会的目标，但没有找到实现这一目标的道路。

德国古典哲学也在 19 世纪前中期发展到顶峰。德国古典哲学创始人是康德，经费希特、谢林，到黑格尔时，得到了最系统、最完整的阐发。黑格尔写下了大量的哲学、美学、逻辑学著作，充满了辩证法思想。他是近代西方最大的学者。不过他把世界发展的动力归结于一种“绝对精神”，这就陷入了唯心论的泥坑。他的学生费尔巴哈坚持了唯物论，提出了人本主义。

德国古典哲学、英国古典政治经济学、法国空想社会主义，是马克思主义创立的三个主要理论来源。而马克思主义的产生，则是工业社会出现后，代表工业劳动生产者的无产阶级新思想新文化的诞生。

19 世纪欧洲文学艺术也得到空前发展。在 19 世纪上半期遍及全欧洲的浪漫主义运动中，涌现了拜伦、雪莱、雨果、普希金等以文学为武器的斗士。19 世纪中后期，欧洲出现了批判现实主义文学。这一文学思潮以冷静的目光分析社会，分析人与人之间的关系，锋芒所向，直指资本主义社会和私有制度的种种罪恶和阴暗面。塑造典型环境中的典型人物，是批判现实主义所要达到的最高境界，至今仍是西方主流文学的审美规范。批判现实主义文学大师有法国的巴尔扎克、英国的狄更斯和俄国的托尔斯泰等人。

艺术无论形式还是内容，都达到了几乎完满的境界。著名的音乐家有舒伯特、门德尔松、勃拉姆斯、威尔第、柏辽兹、比才、大小约翰·施特劳斯、德彪西、德沃夏克、萧邦等。美术方面，浪漫主义画家席里科的代表作是《梅杜莎之筏》，德拉克洛瓦的画作是《自由领导人民》。印象派画家塞尚、凡·

高、高更是现代画派的鼻祖。

在 19 世纪里，自然科学更是得到了前所未有的发展。数学、天文学、物理学、化学、地理学、生物学等领域都取得了丰硕成果，都完成了向近代科学的完全转型。一些新的学科如电学、分子学也建立了起来。达尔文的《物种起源》是阐述生物进化论的不朽名著。这一时期里，还出现了许多重要的科学发现和技术发明，如热力学三大定律等。

思想文化的其他领域，如史学，也发展到了一个高峰。德国兰克客观主义批判史学从此成为西方历史学的正统。但兰克的“官房史学”并不客观，倒是其叛逆弟子布克哈特作下《文艺复兴时期的意大利文化》，在 19 世纪史坛上大放异彩。

19 世纪工业化的完成和科技大发展，使人们的视野大为开阔，人类开始追寻自身行进的踪迹，探讨人类社会自身的组织结构，于是若干新的思想领域成为学者们涉足的地方，人类学、考古学、文化学、社会学等新学科的出现，使思想文化成果更加丰富多彩。

也几乎是同时，随着西方势力的进入和西方文化所体现的优越性，古老的东方社会里涌现了如林则徐、魏源、福泽谕吉、中江兆民等第一批“开眼看世界”的人。诸如《海国图志》、《文明论概略》这类巨著，包含了这些仁人志士们对祖国前途的深深思索和无限情怀。

19、20 世纪之交，西方经济已经过一个多世纪的飞速发展，思想界欣喜无比，思考的内容也更为丰富。推动经济学新发展的，有马歇尔的新古典经济学，也有熊彼特的创新论和庇古的福利主义。探讨资本主义兴起问题的，则有桑巴特和马克斯·韦伯的“精神起源论”。

进入 20 世纪后，科学技术的变化更加日新月异。爱因斯

坦的相对论，改变了传统的科学思维方式。量子力学的确立，原子裂变和热核技术的出现，航空航天事业的发展，现代生物技术、材料技术的日趋重要，使生活在这个世纪里的人们目不暇接。特别是 50 年代以来，以计算机和人工智能为代表的第三次科技革命发生，将人类历史推向新纪元。这一世纪人类的思想文化也因此而千姿百态、丰富多彩。

20 世纪的西方哲学形成了许多流派。实证主义是以现代实验科学为基础的“科学哲学”的主要代表。萨特的存在主义哲学，则是强调人本思想，强调人的“自我”的存在。奥地利医生弗洛伊德的精神分析哲学，探讨人的无意识、潜意识，指出人的精神人格有本我、自我和超我的三个层面。他还提出了著名的“恋母（父）情结”之说。19 世纪德国叔本华的“意志”哲学、尼采的“超人哲学”，也在 20 世纪的青年中风行一时。

20 世纪的西方经济学也发生了重大变革。由于古典经济学已不能解释和解决自由竞争状态下的资本主义生产过剩危机，凯恩斯的学说便应运而生。凯恩斯主义强调国家干预经济，约束经济活动的“自由放任”，有助于克服经济危机这一资本主义痼疾，于是，最早将之付诸实践的美国，便成了经济上最大的受惠国。不过，凯恩斯主义也不是灵丹妙药，它在后来不断受到其他经济学说的挑战。80 年代以后，货币学派、供应学派在美、英等国纷纷登台，成为当政者奉为至宝的好东西。

20 世纪时，西方史学发展到了一个新阶段。法国“年鉴学派”提出要写“全面的历史”与“综合史”，反对过去只写政治史的做法。布劳代尔的《菲力普二世时代的地中海和地中海时代》，成为这个学派的代表之作。文化形态学派盛行一时。

德国施本格勒在《西方的没落》中，对西方的前途感到悲观。此人不堪忍受希特勒法西斯的上台，以自杀结束了生命。英国历史学家汤因比发表《历史研究》巨著，提出了“挑战”和“应战”之说，认为世界上先后存在 26 个文明，每个文明都经历了发生、发展、衰落、崩溃四个阶段，现在的西方文明也开始衰落了。

正应着这种衰落之说，实际生活中西方世界内部矛盾交织，冲突不断，演绎出世界历史上最为血腥的几场大战。因而在 20 世纪大部分时候的西方思想界，其文化的主要基调是多元的、混乱的、迷惘的，及至 60 年代还一度出现沉沦的。不过，与此相关联的，是新的学科分支、新的流派不断涌现，令人目不暇接。变革时代，思想精神在广度和深度两方面推进，教育学、心理学、信息学等软科学研究也取得了与时俱进的成就。

当西方文明表现出不祥迹象时，作为资本主义对立面诞生的社会主义思潮，却在非西方世界广泛地传播，从列宁到毛泽东到邓小平，社会主义从思潮、运动到制度，从一国的胜利到多国的成功，从苏联模式到有中国特色的道路。社会主义在发展中注意吸收各国优良的传统文化，也注意吸取西方文明的积极成就，因而涌现了一批极富特色、极具生命力的思想文化成果，这些成果形成了一种全新的意识形态，与承续了五百年之久的资本主义思想文化体系尖锐对立。只是由于内外各种因素的共同作用，社会主义思想文化才在这个世纪的最后十几年里在东欧和前苏联遭受严重挫折。

然而，世界历史前进的步伐并没有停止。随着科技的进步，尤其是信息与交通技术的发达，世界演变为一个整体的世界，经济全球化的趋势已显端倪，于是乎，研究整体世界的新作迭出。斯塔夫里阿诺斯的《全球通史》、沃勒斯坦的《现代

世界体系》之类宏观著作，便颇得社会各界的青睐。

20 世纪的最后十年，意识形态和社会制度的对垒隐退了。于是，老调新弹，关于“文明”的话题又在近年成为时尚。亨廷顿的《文明冲突论》，始将世界分成“西方文明”和“非西方文明”，兰德的《国富国穷》则指出“富国”（北方）和“穷国”（南方）之差异，“西方中心论”被再一次推出。而有的学者目睹东亚飞速发展的现实，却想从历史上来证明“东亚中心论”，弗兰克的《白银资本》即是代表之作。值得注意的是，从斯塔夫里阿诺斯算起，这些有影响的学者大多出自美国。

新的世纪展现在人类眼前，学海茫茫，泅渡何方？但有一点我们始终相信的：不论世界怎样变化，它总是要朝着好的方向发展。随着世界整体化进程的加快，各种思想文化免不了有冲突，但更多的是相互适应，相互吸收，取长补短，最终达到交汇和融合的目的。各个文化中的有益成分，都能成为全世界人民的共同精神财富，都能为全人类所分享。

正是本着这样一个目的，我们编写了这套丛书。我们要创造、要创新，起点是必须对前人的思想文化成就有足够的了解。用全人类创造的全部知识财富武装自己，正是一个现代人所必备的基本素养。

最后要说的是，马克思主义作为我们的指导思想，无疑是迄今为止人类最重要的思想文化成果，不能只处在与其他各家学派并列的位置上，因而我们不再将其列入本丛书各学科分卷中。我们想，可以将“马克思主义经典著作精读”单独列卷，甚至另成丛书，可能更有利于对它的全面学习、理解和掌握。

主编 刘景华

2002 年 4 月于武昌珞珈山

《大唐西域记》

(中国) 玄奘 辩机

《大唐西域记》流传至今的各种版本的作者题名大多分成两行，第一行为“三藏法师玄奘奉诏译”，第二行为“大总持沙门辩机撰”。实际上是由玄奘口述，辩机撰文。由于玄奘对《大唐西域记》的成书起了决定性的作用，唐人著作《法苑珠林》、《古今译经图记》、《贞元释教录》和《一切经音义》等书都只写“玄奘撰”。

玄奘（602~664）俗姓陈，名 ，今河南省鄆师县缙氏镇人。他是一位卓越的翻译家、佛教理论家、7世纪初年世界上最伟大的旅行家。有关他“西天取经”的故事，在中国可谓家喻户晓。不过，那只是借用他的名字而由吴承恩虚构的神话故事。真实的玄奘，身边没有神通广大的徒弟保护，也没有佛祖和观音的不时救助，更没有那么多或人或神的美女爱上他。他是一位苦心求法、视死如归的学问僧。贞观元年（627年）从长安出发，翻越无数终年积雪的高山峻岭，穿越荒无人烟的戈壁荒滩，披星戴月，风餐露宿，遍游中亚和南亚各国，跋涉五万余里，亲历一百二十余国，于贞观十七年回到长安。奉唐太

宗李世民之命，把沿途的所见所闻、山川形胜、交通要道、风土习俗、物产气候、文化政治状况记录下来，历经四年写成《大唐西域记》一书。这部书是一本向皇帝汇报的材料，真实地反映了那个时代中亚、西亚和南亚的地理环境和社会状况，具有极高的学术价值。

玄奘为什么不畏旅途艰险，几万里西行求法？简单地说，就是为了学习佛教的经典，解除心中的疑问。在许多疑问中有一个特别重要，这就是什么人能够成佛，经过什么样的途径成佛，什么时候可以成佛的问题。自南北朝以来，佛教的小乘、大乘经典都各自给出了答案。小乘佛教告诉人们，必须经过累世修行，积德行善，就能脱离现实的苦难的海洋，免受轮回的苦难。小乘佛教发放进入天国的门票时显得非常吝啬，在它的教义中，佛几乎是“世袭”的，只有佛的继承者将来可以成为佛，其余众生信佛的最好结果仅仅是免于沉沦苦海而已。因为预期要受的苦太多，又不知道到底要修多少世才能得正果，成功的希望非常渺茫，这不仅使许多希望成佛的富人望而却步，也会使许多穷人知难而退，不利于吸引众生向佛。另外从理论上说，小乘佛教的唯心主义还不够彻底，它承认了自身之外还有一个“苦海”的存在，即在人心之外还有一个“苦”世界的存在。后来在印度又兴起了大乘教，大乘又分为“空宗”和“有宗”。大乘“空宗”为了纠正小乘佛教的“错误”，着重宣传“空”，即“我法二空”、“四大皆空”，就是说作为认识者的“我”是“空”的，作为被认识对象的“法”也是“空”的，甚至认为最高境界的“涅槃”也是虚幻的。大乘“有宗”与“空宗”的相同之处在于都讲“空”，即都要否定客观物质世界的实在性，才能建立起唯心主义的理论体系。其不同点在于，“有宗”在宣扬物质世界的“空”时，宣扬“真如佛性”的

“有”。因此，不仅大小乘之间，就是在大乘的“空宗”和“有宗”之间，也存在许多矛盾和争论。年轻的玄奘曾游学成都、荆州，北上相州、赵州，又师从长安的“道振神州，声驰海外”的高僧法常、僧辩。他遍访名师，如饥似渴地学习佛经，认真思考教义，发现老师们的说法各不相同，再去翻阅已有的汉文佛经，也隐隐约约可以有不同理解，不知道究竟该听谁的。于是玄奘发誓要到佛教诞生之地的印度求学，彻底解决这许许多多的疑问，一定要取来最重要的佛教经典《十七地论》，也就是我们现在看到的《瑜伽师地论》，从根本上解决问题。在我们这些凡夫俗子眼中，这样的问题显得有点可笑，但对于虔诚的佛教徒而言，这是不能不解决的头等大事。玄奘返回长安的时候是满怀信心的，确信已经找到正解的答案。他在向唐太宗的奏表中谈到西行收获时声称：“见不见迹，闻未闻经，穷宇宙之灵奇，尽阴阳之化育”，可谓踌躇满志。他是怎么解决成佛问题的呢？他原封不动地搬来了印度的“五种性说”，首先把人分成五个等级：属于“声闻乘”种性的人修行可以达到的最高境界是阿罗汉；属于“辟支佛乘”种性的人，可以修成辟支佛（意为独觉或缘觉）；“菩萨乘”种性的人可以修炼成佛；“不定乘”种性的人可能修成罗汉，可能修成缘觉，也可能修成佛；至于“一阐提迦”种性是属于没有佛性的人，无论怎么样修炼也不能成佛。大乘“有宗”与大乘“空宗”相比，成佛的可能性要明确得多，比小乘认可的成佛范围要广泛得多。但是比起禅宗来，他所发放的进入天国的门票还是太少。这也是他所创立的法相宗很快衰落的原因之一。

按《西游记》的说法，玄奘是奉唐太宗之命往西天取经的。其实，唐太宗的骨子里是不大相信佛教的，他相信的是儒家学说。他与大臣们多次谈到梁武帝佞佛无以复加，而最终饿

死台城的教训，要大家引以为戒。加上他姓李，中国土生土长的道教奉李耳为教主，为了给李唐皇室脸上贴金，有人考证出李耳就是李唐皇室的祖先，他也顺水推舟地承认了，并一度宣布道教为国教，对佛教并不太热心。玄奘一心要效法前辈高僧法显、智俨，赴西天求法，引导、普济众生，曾邀集几名僧人集体上表请求西行求法。唐太宗未予批准。当时因立国不久，唐王朝能够有效控制的版图不大，边疆地区经常发生战争，法令禁止百姓出境。26岁的玄奘，正是血气方刚的时候，决心犯禁闯关。行至凉州，被都督李大亮发现后，强迫他返回京师。当时河西的佛教领袖慧威法师知道玄奘到了河西，秘密派遣两名弟子将他送到瓜州。这时凉州的文书到达瓜州，要求所在州县严密查访捉拿玄奘。幸有几个下级官吏崇信佛教，私自将玄奘放跑。出玉门关后，玄奘就独身一人行走。当地老人告诉他：“西去的道路非常艰险，有沙漠阻隔，气候无常，没有几个人能安全通过，即使结伴而行，也常常迷失方向，法师一人独行，要好好想一想，请不要将性命当儿戏。”玄奘回答说：“我为求取大法，到西方去，若不到达婆罗门之国，决不东归，纵使死于路途，也绝不后悔。”

中世纪的高僧们不畏艰险，万里驰驱，主要是为了弘扬佛法，普渡众生。但是他们成了那个时代当之无愧的最杰出的旅行家。在这一时期，除了少数由政府派出的使节外，僧侣是游历外国最多的群体，掌握了异域的第一手资料。他们的著作，成了有关外国历史地理的最宝贵的史料，被中国古代的地理著作大量征引。西晋时法显的《佛国记》记载了所经三十余国的山川风物，是我国与印度、巴基斯坦、尼泊尔和斯里兰卡交往的最早纪录。支僧载的《外国事》记述了关于印度、斯里兰卡的情况。姚秦时的释智猛撰写了《游外国传》，他用21年时间

遍游了五印度。刘宋时撰写《外国传》的释昙景，先游中亚、阿富汗等国，复游中天竺，后于南天竺随海舶回到广州，他在国外滞留的时间当比释智猛更长。此外，如释法盛撰《历国记》，竺法维撰《佛国记》，竺枝撰《扶南记》，都是佛教僧人旅行后写出的作品，他们对地理学的发展作出了重大贡献。玄奘的《大唐西域记》与前述各书相比，则达到了前所未有的水平。他在上唐太宗《进书表》中称：以前的神话传说，或失于简略，或没有记述风土，班超虽然封为定远侯，但所行不远，张骞封为博望侯，所望不博，我所到过或听说过的有一百二十八国，“今所记述，有异前闻。虽未极大千之疆，颇穷葱外之境，皆存实录，未敢雕华”。也许人们认为他对班超和张骞的评价有自大之嫌，但是，他的所见所闻远远超过了他的前辈应当是事实。首先，玄奘是一个聪明的和尚，他知道唐太宗决不是因为好佛才要他写这本书，所以把各国的政治、历史、地理、风土、物产等政治家关心的东西尽可能地写进去。当然如戒日王的王宫中也奏《秦王破阵乐》的说法颇值得怀疑，不过这样的情况很少，基本上是实录。其次，比起前辈僧人的书籍来，涉及的范围要广泛得多，内容要丰富得多。不要说在7世纪时无人能与其比肩，就是在往后很长的时间内也无人能望其项背。

《大唐西域记》对于重建7世纪以前的印度史具有特别重要的意义。印度是一个文明古国，在悠久的历史中，曾创造出灿烂的文化，在文学、哲学以及数学等方面都有很大的成就，起源于印度的佛教更是影响了整个东亚和东南亚，至今余韵犹存。但是，印度也有其自身的特点，这就是不重视历史记载，对时间和空间方面都存在幻想过于丰富、过度夸张的倾向。这一点对文学或其他学科可能起到良好的作用，但对于历史科学

却是有害的。以至于马克思发出了“印度社会根本没有历史，至少是没有为人所知的历史”的叹息。现代印度人要去研究本国的历史，特别是研究古代的历史，只能借助外国人的记载。在玄奘以前，主要依靠希腊历史学家希罗多德的著作，可惜希罗多德本人并没有到过印度，他的记载全靠波斯商人的转述。稍后有阿里安的《亚历山大远征记》、《印度记》等书。晚于玄奘的有马可·波罗《游记》和伊本·白图泰的《游记》，以及生于花刺子模的伊斯兰学者贝鲁尼的《印度》。这些书都有可取之处。但是对于研究7世纪以前的印度史，没有一本书具有《大唐西域记》那样大的价值。中外学者都有一个共同的想法，古代印度只有神话，只有传说，虽也有人物事迹，但缺少历史科学赖以存在的年代学依据。以至于有学者戏称：在黑暗的古印度历史中，只有一根闪光的柱子，那就是释迦牟尼的生卒年月。毋庸讳言，亚历山大的东征曾对佛祖生年的确定起过很大的作用。但是，玄奘的记载对此也有很大帮助。除此之外，关于毗卢迦王、阿育王、迦腻色迦王，玄奘也留下了宝贵的记载。对佛教的许多大师，如马鸣、龙树、无著、世亲、达磨等人的活动地点及其故事，玄奘也尽可能加以记述。对于他所经历的“国家”，人民信仰的是大乘，还是小乘，主要尊奉什么经典，有哪些寺庙，有多少僧徒，有什么著名的历史遗迹，香火旺不旺，玄奘也如实记录下来。他为本书的写作确定了一个基本格式，每到一城首先记述距前一个城有多远，在什么方向，幅员大小，都城概貌，国王治绩，至于地理环境、农业、手工业、商业、风俗、语言、文字、货币、宗教、衣饰、饮食等基本情况，他都尽可能加以记述，有助于后人对这段历史的了解。如果要研究7世纪初年小乘与大乘佛教势力的对比，印度教的分布情况，就只能依仗玄奘的记载。

除此之外，《大唐西域记》的一些记载，是现在的人不了解的，这就留下了许多值得研究的问题。例如古代印度诸国的语言问题，玄奘每到一地，都会提到当地语言。如阿耆尼国“文字取则印度，微有增损”； 利国“字源简略，本二十余言，转而相生，其流浸广，粗有书记，竖读其文”；睹货逻国“字源二十五言，转而相生，用之备物，书以横读，自左至右，文记渐多，逾广 利”，等等。在 20 世纪初期以前，世界各国的学者们对玄奘所说的语言问题，几乎一无所知。但是在中国新疆一带进行的考古发掘，出土了许多实物和古代语言文字的残卷，证实了玄奘的记载。许多学者在玄奘的启发下开展了大规模的研究，解决了许多问题，但还有很多问题仍有待进一步的研究，玄奘的著作是一个可以长期开采的宝库。又如，佛教经典上提到过一个名叫提婆达多的人，是佛祖的死敌，是一个不学无术而且凶残的人，曾攻击佛祖的徒众皆食乳酪鱼肉。《大唐西域记》则根据传说，称其“精勤十二年，已诵持八万法言”，有高深的学问，至玄奘时代仍有许多人遵守他的遗训，不食乳酪。由此，学者们推断，不准吃鱼肉是大乘教派的戒律，早期的小乘佛教是允许吃鱼肉的，至少是生病的时候是允许吃鱼肉的。玄奘还记述了提婆达多放醉象阻挡佛祖的地方、以石头遥掷佛祖的地方以及提婆达多陷入地狱的地方。关于他与佛祖斗争的传说，反映佛教产生的初期，曾遇到多么大的麻烦。

此外，他的关于印度社会种性制度的记述，关于刑法制度的论述，关于赋税、王田、分地和封邑的叙述，关于社会习俗以至蔬菜瓜果的叙述都有许多我们不了解的，需要进一步研究才能得到答案。

总之，《大唐西域记》成了研究印度历史的瑰宝，无论是

政治史、经济史、哲学史、宗教史、文化史，还是其他专门史的研究，都离不开它。无论什么学者对印度古代史的研究论著，都不能不征引玄奘的著作。《大唐西域记》是一部蜚声世界的名著，有英、法、日等多种译本。英国的印度史学者史密斯在《牛津印度史》中说：“印度历史对玄奘欠下的债是绝不会估价过高的。”印度著名历史学家马宗达认为：玄奘的“记载给我们描绘了一幅印度当时情况的图画，这种图画是任何地方都找不到的。”

不过，我们也应该看到其中有关苏迷卢山（或译须弥山、妙高山）的传说，明显带有佛教神话的色彩，关于四大部洲的说法与事实不尽相符，关于现在的青藏高原上有一个周长八百里的大湖的说法也不正确，关于几条大河的源头的说法也只是当时人的猜想，但是我们要知道，这是一部公元7世纪初年的著作，它只能反映当时地理学的水平。并且，了解那个时代的人类对世界的看法也是非常有趣的。

《大唐西域记》的卷首是唐朝秘书佐郎敬播所作《序一》、尚书左仆射于志宁所作《序二》，主要介绍三藏法师的生平和本书的价值。玄奘的著作共十二卷，概述如下：

卷第一 三十四国

绪论

远代帝王从庖羲氏开创文明之初，轩辕氏分司管理民众划分疆土，唐尧、虞舜光耀四海，德遍九州，他们的事迹只能从

前代所修的史书中看到。我大唐顺应天道，执掌纲纪，统一天下，比配三皇。东夷入朝通贡，西戎和睦交往，功业超越先代前王。书同文，车同轨，天下大治，如果不记载下来，怎能将这盛功伟业传于后世。我将根据所见所闻一一加以叙述。

索诃世界，即三千大千世界，都由佛教统摄。众多的佛在这里展现生存和死灭，引导圣人和凡人。苏迷卢山（意译为妙高山）在大海之中，是神仙游览居住的地方。七重金山，七圈大海包围在四周。七重金山之外是咸海。咸海中人类可以居住的有四个洲：东为毗提诃洲，南为赡部洲，西为瞿盍尼洲，北为拘卢洲。金轮王统领四洲，银轮王统领东南西三洲，铜轮王统领东南二洲，铁轮王只统领赡部洲。赡部洲的中心是阿那婆答多池。那是在香山（佛教传说中指昆仑山）之南、大雪山（即喜马拉雅山）之北周长八百里的大湖，湖岸都是用金、银、琉璃和水晶装饰的。“八地菩萨”为了普济众生，化为龙王，潜入湖中居住，排出清清的冷水，供应赡部洲。从东面银牛口，流出伽河（即今恒河），进入东南海。从南面金象口流出信度河（即今印度河）。从湖西琉璃马口流出缚刍河（即今阿姆河），入西北海。从湖北水晶师子口，流出徙多河（即今我国新疆的叶尔羌河与塔里木河），入东北海。

在没有轮王应运而生的时代，赡部洲由四位君主统领：南象主、西宝主、北马主、东人主。四主之地，风俗各不相同，语言差异很大。佛兴于西方，流传于东方，佛教经典必须经过翻译，失误很多。西北东三主统领的地方，史书记载很多，可略去不说。至于象主统领的国家，前代记述不详细。因此我在访道远游时，在求教的间隙，记录下各地风土人情。大体上说，自过黑岭（一说为兴都库什山）以后，都是外国人习俗。许多人虽然种族相同，但划分成很多部族，各自画界封疆，大

多数都是土著居民，建有城郭，以种植畜牧为业。其人性格看重财货，其地风俗轻视仁义。嫁娶没有礼仪，尊卑没有等级。妇女的话最管用，男子的地位反在妇女之下。死后进行火葬，丧期没有明确规定的天数。喜欢刺面穿耳，断发裂裳，屠杀各种牲畜，祭祀幽魂。喜事著白服，凶事穿黑衣。在以后的叙述中如果遇到同类风俗，我会略约带过，如果不同，则随时叙述。印度风俗，则在后面有系统叙述。

阿耆尼国。出高昌故地（古高昌城在新疆吐鲁番东南六十多里）之后，就是阿耆尼国。阿耆尼国东西有六百多里，南北四百余里。都城（今焉耆县四十里城子附近）方圆六至七里。泉水溪流交织，引水灌田。四面环山，道路险峻，易于防守。物产有 、黍、宿麦、香枣、葡萄、柰（苹果之一种）等。气候温和，风俗质朴。文字效法印度，略有增损。货币用金钱、银钱和小铜钱。国家没有严肃的法律，没有纪纲。信奉小乘佛教，有寺院十多所，僧徒两千多人。食物中允许有三种“净肉”（“不见”、“不闻”、“不疑”为我而杀的牲畜的肉），拘泥于小乘渐悟派教义。

屈支国（即龟兹，都城即今新疆库车县）。东西一千多里，南北六百多里。适宜于 、麦生长，有粳稻，出产葡萄、石榴，盛产梨、柰、桃、杏。矿产有金、铜、铁、铅、锡。气候温和，人民质朴。特别擅长管弦乐舞，胜过周边国家。那里的风俗特别之处，小孩出生以后，以木板夹住他的头部，使他长得扁薄。寺庙一百多所，僧徒五千多人。教义戒律仿效印度，学习的是印度原本佛经。僧徒也吃三种“净肉”，属于渐悟派。屈支国都城之东的天祠前面，有个大龙池。传说有许多龙幻变成马的模样与母马交配，于是生下许多龙驹，很难驾驭。龙又变成人，与妇人交合，生下的儿子非常骁勇，跑得像奔马一样

快捷。他们善于驯服烈马，因此，这里盛产良马。后来，因国王无法统治这些骁勇善战的人民，就勾结突厥，杀尽了这个城市的人民，所以此处至今荒芜，人烟断绝。在荒城之北四十余里，隔河有两座寺庙，同名昭怙厘，佛像装饰精美，巧夺天工。东寺院有一块长约二尺的黄白色玉石，形状像一只海蛤。石上有佛的脚印，长一尺八寸，每逢斋戒日，脚印就会闪闪发光。大城西门外大路的两旁，各立有一尊高九十多尺的立佛像。在佛像前建有五年举行一次的大会的会场。每年秋分前后的数十日，全国僧徒都来此集会。上自国王，下至普通百姓，都会抛开一切俗务，奉行斋戒，听高僧们讲经说法。还要举行称为“行像”的仪式，各寺庙都给佛像挂上珍宝，披上锦绮，装载在车上，齐集于会场，往往数以千计。这个国家的施政也有特点，常以每月的15日和月末最后一日，由国王召集大臣商议国事，征求高僧意见后，予以宣布。会场西北的河对岸，有阿奢理贰寺，汉语的意思是奇特。这是一座建筑华美，高僧云集的寺院。它的建立可有来历。相传从前有一个国王一心向佛，准备云游四方，观瞻圣迹，命同母弟留守。弟弟偷偷地将自己的生殖器割下，封在一个金匣里，交给国王。国王问：“这是什么东西？”弟弟说：“您回来之日，才可打开看。”国王随即命令手下带着金匣旅行。国王回来后，有人诬告弟弟淫乱后宫。国王大怒，准备对弟弟处以重刑。弟弟说：“请您打开金匣。”国王十分惊异，深深敬佩弟弟的品德和远见，从此以后兄弟关系更加密切，让他出入后宫。有一次，弟弟看到一个人赶着五百头牛，那些可怜的牛即将接受阉割。弟弟立刻见景生情，联想到自己的不幸，顿生怜惜之情。就以自己的财宝赎回牛群。由于他的慈悲，他的生殖器又慢慢长出来了。他从此不再出入后宫。国王为了使弟弟的奇特事迹流芳百世，于是建

了这座寺院。

跋禄迦国。都城（约在阿克苏旧城，今新疆温宿县）方圆五至六里。向西北行走三百余里，经过戈壁，到达凌山，这里是葱岭北端，河水多数向东流。山中积雪成冰，四季不化，行人不能穿红衣，不能携带瓠瓜葫芦，不得大声喊叫，否则风暴突发，飞沙落石，性命难保。在凌山中行走四百多里，到达大清池（即吉尔吉斯东北伊塞克湖），有人称作热海、咸海，周围一千多里，东西长，南北窄，四面临山，许多河流汇聚于此，湖水呈青黑色，又咸又苦，水急浪高，物产虽多，无人敢于捕捞。从清池西北行走五百余里，至素叶水城（又称碎叶城、素叶城，今吉尔吉斯托克玛克城西南），各国商贩云集于此。土地宜于种植 小麦、葡萄，林木稀疏，气候寒冷，人们穿皮毡以御寒。素叶以西有数十座孤城，每城有首领，互不统摄，但都隶属突厥。

利地区总述

自素叶水城至羯霜那国（中国史书中的史国，今中亚撒马尔罕以南的沙赫里夏勃兹一带），地名 利（即粟特），人也称为 利人。文字称 利文，语言称 利语。居民穿粗毛短衣，裤子短小。头发剪齐，露出头顶，或全部剪光，缠上彩色丝带。身材高大，但胆小怕事。风俗不纯，父子之间也讲利益，以财多者为贵，无良贱等级，总体生活条件不好，即使身为巨富，也衣食粗陋。种田的人和经商的人大约各占一半。

千泉，在素叶城西北四百余里。南面为雪山，其余三面皆是平坦陆地，水土肥沃，树木茂盛。暮春时节繁花似锦，泉水形成的池沼有一千多个。突厥可汗常来此避暑。里面有许多野

鹿，挂着铃铛花环，不惧怕人类。因为可汗喜欢这些野鹿，下令不准捕杀。因此这些鹿都是自然老死。

从千泉西行一百四十多里，至达逻私城（今哈萨克斯坦江布尔城区内）。城的周长约八至九里，各国商人杂居。土地气候大体同于素叶。

南行十多里至小孤城。三百户，本为中国人，从前被突厥掳掠到这里，于是纠集本国同胞，建造住宅，结城自保。衣饰行止同于突厥，语言礼仪规范仍同中国。

从此南行二百多里，到达白水城（塔什干之北，奇姆肯特之东十五公里处）。此城方圆六至七里，物产气候胜过达逻私。

由白水城南行二百余里则达到恭御城（今址不详）。土地肥沃，树木茂盛。

赤建国（约在塔什干地区的汗阿巴德）。从恭御城南行四十至五十里即达该国都城。该国方圆一千多里，土地肥沃，适宜农作，草木茂盛，优质水果多，葡萄很多，也为当地人所看重。一百多座城池，各立君长，谁也不听谁的号令。虽然划分了疆域边界，但总称为 赤建国。

赭时国（今塔什干之西约五十公里处）。该国周围一千多里，西临叶河（或称叶叶河，即锡尔河），即东西窄，南北长。各城别立君长，互不统属，皆属突厥。

沛捍国（位于中亚费尔干纳地区）。该国方圆四千多里，四周有山。土地十分肥沃，庄稼生长茂盛，花果很多，适宜羊马。数十年无君主，各地互不统摄。

堵利瑟国（费尔干纳盆地西部出口处）。方圆一千四百多里，东临叶河。叶河发源于葱岭北麓，流向西北。水流浑浊浩荡。土壤风俗同于赭时国。臣属于突厥。

大沙磧。从此西北进入大沙漠，绝无水草，漫漫黄沙，没

有道路。唯有远望大山，循着留下的遗骨，摸索前进。

飒秣建国（即康国，都城在撒马尔罕以北三点五公里处），东西长，南北窄。都城城墙险固，人口众多。为商品聚集之地。物产丰富，多产良马。工艺技巧，强于各国。风俗猛烈，兵强马壮，多勇敢武士。

弭秣贺国（即米国，都城在撒马尔罕东南约一百公里处的麻坚）。位于川流狭谷之中，东西狭窄，南北较长。

劫布达那国（即曹国，都城在撒马尔罕西北约十公里处）。方圆约一千四百多里，东西长，南北窄。

屈霜你迦国（即何国，又作贵霜匿，都城在撒马尔罕西北约一百公里处）。方圆约一千四百里，东西狭窄，南北长。

喝捍国（即东安国，撒马尔罕西北，北濒泽拉夫善河）。国土周围约一千多里。

捕喝国（又称安息、安国，都城在布哈拉）。周围约一千六百多里。

伐地国（又称毕国，西安国，都城在布哈拉西南、阿姆河西岸）。方圆四百里。

货利习弥伽国（在今咸海以南的基发一带）。辖境在缚刍河（今阿姆河）两岸，东西二十至三十里，南北五百多里。

以上各国物产风俗同于飒秣建国。

羯霜那国（又作史国，都城在撒马尔罕以南的沙赫里夏勃兹）。方圆一千四百多里，土宜风俗同飒秣建国。

从此南行二百多里进入山区，道路崎岖危险，既绝人烟，又少水草。在山中向东南方向行走三百余里，便进入铁门。

铁门关（今乌兹别克南部达尔本特之西）。左右都是山，山势极为峻峭，虽有一条狭道，但险阻难行。两旁石壁，颜色如铁。关隘设置了大门，门扇以铁条加固，许多铁铃悬挂在门

扇上。此关险要坚固，因此名叫铁门关。

睹货逻国故地（又称吐火罗，通常指阿富汗兴都库什山以北地区，本书所指稍大）。南北一千多里，东西三千多里，东部紧靠葱岭，西接波刺斯，南为大雪山，北据铁门关。缚刍河干流从中境向西流过。数百年来，群豪割据，分为二十七国，皆隶属于突厥。冬末春初，霖雨不断，因此这一带地区以南，至滥波以北，人多患温病。僧徒们从12月16日入“安居”，3月15日解“安居”，实际上是因为雨多，随时设教。其风俗特点是胆小怕事，粗知礼义，不太欺诈。文字有二十五个字母，横着读，从左向右写，能表达一切事物，文字记载超过 利地区。居民多穿棉衣，很少穿麻布短衣。交易用金、银钱，模样不同于别国。

达密国（都城在乌兹别克南部的铁尔梅兹）。国境东西六百多余里，南北四百多里。都城周长二十余里，东西长，南北窄。十多所寺庙，一千多僧人。各种 塔波（旧译为浮图，意即佛塔）和佛像，大多神异灵验。

赤鄂衍那国（都城在铁尔梅兹东北的迭瑙）。东西四百多里，南北五百多里，都城周长十多里。五所寺庙，僧徒非常少。

忽露摩国（都城在塔吉克杜尚别之西）。东西一百里，南北三百多里，都城方圆十多里。国王奚素是突厥人。两所寺庙，一百多僧徒。

愉漫国（杜尚别附近）、鞠和衍那国（卡菲尼甘河西岸的卡巴第安）、镞沙国（库尔干秋别之北）、珂咄罗国（库利亚布），都是小国，简略带过（皆在今塔吉克斯坦共和国）。

拘谜鼈国（也称居密、俱蜜，都城在苏尔霍勃河流域）。东西二千多里，南北二百多里，位于大葱岭之中，西南邻缚刍

河，南接尸弃尼国。都城方圆二十多里。其后提到的十一国，在第十一卷有叙述，这里从略。

缚伽浪国。东西五十多里，南北二百多里。都城（今阿富汗北部昆都士河右岸巴格兰）周长约十多里。

纥露悉泯健国（都城在今阿富汗北部艾巴克）、忽憊国（都城在艾巴克西北胡勒姆）皆为小国。

缚喝国（都城在今阿富汗北部巴尔赫）。北邻缚刍河，都城方圆二十多里，人们称它为小王舍城。城墙坚固，居民甚少。物产丰富，难以全部列出。有寺庙百多所，僧徒三千多人。

小王舍城外西南有纳缚寺（意为新寺），由这个国家先前的国王建造，一直经久不废，这所寺院的毗沙门天神像，非常灵验。南佛堂内有一个佛澡罐，不知是由金子还是由石头做成的，有一颗佛牙，长一寸多，宽八至九分，呈黄白色，又有佛扫帚，迦奢草做成，有二尺多长，粗约七寸。每月的六个斋日，僧侣齐集，都要供奉这三件宝物。寺北有一佛塔，高二百多尺。外面用珍宝装饰，里面藏有舍利。寺院西南建有一座精舍，许多年以来，四方高僧云集于此。那些证得圣果，又显示了神通的高僧，人们为他们建了塔，有好几百座。那些虽然证得圣果，但没有显示神通的人，大约有一百多人。现在有僧徒一百多人。

小王舍城西北五十里，有提谓城，城北四十多里，有波利城。城中各有一座佛塔，高三丈多。如来刚得道时，提谓和波利这两位北印度商人追随他，最早得到五戒十善的教诲。回来后，二人按如来的教导，各自建塔。这是释加法中最早的佛塔。

城西七十多里也有佛塔，高约二丈多。这是迦叶波佛

(“过去佛”之一)时建成立的。

锐秣盍国(今阿富汗希比尔甘东北)。东西五十至六十里，南北一百多里。都城方圆十多里。

胡幔健国(今阿富汗北部希比尔甘)。东西五百多里，南北五十至六十里，城周十多里。境内多山川，产良马。国境西接波刺斯国。

达刺健国(今阿富汗境穆尔加布河流域)。东西五百多里，南北五十至六十里，西接波刺斯国界。

揭职国(阿富汗巴尔赫以南)。东西五百多里，南北三百多里。土地贫瘠，山岗相连，少花果，多菽麦，气候寒冷，风俗刚猛。

从揭职国东南进入大雪山(兴都库什山)，山高谷深，盛夏冰冻，小路难行。民风刚猛。寺庙十多所，僧徒三百多人。行走六百多里，出睹货逻国境，到达梵衍那国。

梵衍那国(阿富汗喀布尔西北巴米安，或译巴米扬)。东西二千多里，南北三百多里，在雪山之中。人们依山傍谷居住。都城北面背靠高耸的山崖。土地适宜畜牧，多羊马，少花果，产冬小麦。货币同睹货逻，语言稍有不同。纯洁朴实，远远超过邻国。寺院数十所，僧徒数千人。

都城东北的山坳里有石佛立像，高约一百四十至一百五十尺。东有寺庙，有黄铜释迦佛立像，高一百多尺，先分部铸造，然后整合成像。城东二三里的寺庙中有佛陀进入涅槃时的卧像，长一千多尺。国王往往在这里举行无遮大会，将上自妻子儿女，下至珍宝，甚至自身，都施舍给寺院。然后由臣僚出钱赎回，大家都以为应该这样做。

从卧像寺向东南行走二百余里，翻过大雪山，向东就是小川泽寺。泉池澄清如镜，树木葱茏。寺中有佛齿、初觉齿、金

轮王齿和商诺迦缚娑大罗汉用过的铁钵。这些圣贤遗物，都用金匣密封。还有商诺迦缚娑留下的僧衣。当他即将圆寂时，发下宏愿，希望僧衣保存下来，与佛法一样长久，一直要到佛法灭尽之后，僧衣才会变坏。现在僧衣已微有破损，看来这种说法是有根据的。

迦毕试国（今阿富汗喀布尔河流域）。周围四千多里，北面背靠雪山，其余三面被黑岭（锡雅柯山）环绕。都城周长约十多里。适宜谷麦生长，果木很多，出产良马和郁金香。四方奇货，此地大多都有。当地人性情暴烈，言词粗鄙，婚姻杂乱。国王为刹帝利种姓，有智谋，非常勇敢，威服邻境，统摄十多国。国王崇信佛法，每年铸造一尊高一丈八尺的银佛像，并举行无遮大会。佛教寺院一百多所，僧徒六千多人。另有天祠数十所，异教徒一千多人，或属于露形道（即耆那教天衣派），或属于涂灰道（即大自在天外道），他们把髑髅连成一串，做成帽缨装饰。

都城东三四里处北山下有质子寺，僧徒三百多人。据老年人讲，先前的健驮逻国的迦腻色迦王，声威及于邻邦，疆域远至葱岭以东，河西各族的国王慑于他的声威，纷纷派出质子。迦腻色迦王对质子以礼相待，根据寒暑变换居住地。冬天居于印度各国，夏天回到迦毕试国，春秋留在健驮逻国。在质子的居住地都建有寺院，这所寺院是夏天居住的地方。寺院东门南面的大神王像右脚下，是质子们藏宝的地窖，上面的铭文为：“寺院朽坏，取来修治。”边境有个贪婪的国王知道这里有宝，驱使僧徒挖掘，不料神像显灵，大地震动，国王和军人都倒在地上，很久才爬起来，谢罪后归去。北岭上有石室，为质子们修习禅定的地方。石室外西岭有观世音菩萨像。

都城东南三十里有曷逻怛逻寺，旁边的佛塔高一百多尺。

在塔身的覆钵形状处，有黑香油从石隙中流出。这座佛塔是由大臣曷逻怛逻建造的。

姜蔽多伐刺柯祠城，在都城南四十多里，每次大地震，山崖崩塌，而此城不动。其南三十里就是阿路獠山，意为太阳神之山。

大雪山龙池的传说。向都城西北行走二百余里到达大雪山，山顶有一水池。传说健驮逻国供奉的阿罗汉的沙弥，心怀私忿，杀死了龙池中的龙王，抢占了龙王的住所，自己做了龙王，并且毁坏了迦腻色迦王为龙王建的寺院和佛塔。国王大怒，带领大军到雪山上，准备填掉龙池。恶龙几次变成婆罗门，阻止国王行动，国王不听。后来，恶龙悔过，国王与他订下和约。国王再修寺院，建造佛塔，至今香火不断。听老年人说，佛塔中供奉着一升多如来佛的骨肉舍利。

都城西北大河南岸有一所旧王伽蓝，中藏释迦牟尼儿时龀齿。这所寺院落的东南还有一所寺院，也叫旧王伽蓝，藏有释迦牟尼顶骨一片和头发一束。这所寺院的西南还有一所旧王妃伽蓝，佛塔中藏有一升多佛祖舍利。

比罗娑洛山，意译为象坚山，在都城西北。如来在世时，受象坚神之请，曾在山顶磐石之上接受供奉。后来，无忧王即在磐石之上建起佛塔，即现在看到的象坚佛塔，其中也藏有一升多如来舍利。象坚佛塔北边的山岩下有一泓龙泉，那是如来佛接受山神饭食后，和阿罗汉漱口，嚼杨柳枝刷牙的地方。佛祖随手插上的杨柳，现在成了一片茂密的树林。后人在此建起寺院，名叫 铎去，意译就是嚼杨枝。翻过黑岭，便进入北印度境内。

卷第二 三国

印度总述

一、释名 以往或译为天竺、身毒、贤豆，正确音译应为印度。各地的人们随所居之地称呼他们的国家，各地风俗差别很大，如果用一个美名来总称，就叫印度。“印度”是汉语中“月亮”的意思。月亮有很多称呼，印度是其中一种。它包含有两层意思：其一，人世间的众多生灵轮回不止，在漫漫黑夜中，没有报晓的司晨，就好比太阳落山后，月亮刚要升起时，虽有星光闪烁，总不及月亮光明。因此以月亮比喻印度地方；其二，很大程度上是因为这里圣贤相继，引导凡人，统御万物，如同月亮照亮大地。由于这个原因，因此称为印度。印度以种姓划分为许多群体，其中婆罗门最为清贵。依据他们的雅称，慢慢地约定俗成，不分此疆彼界，总称之为印度。

二、疆域 五印度（东西南北中五部）方圆九万多里。三面临大海，北靠大雪山（喜马拉雅山），北面宽，南面窄，像一弯新月，其疆域内划分为七十多国。气候炎热，土地多泉湿润。北部多山岗，土地荒芜。东部为平原，土地肥沃。南部草木茂盛，西部土地贫瘠。这是大概情况。

三、数量 数量的名称叫“逾缮那”。逾缮那的长度虽有不同说法，按印度国俗为三十里。一逾缮那分为八拘卢舍。一拘卢舍分为五百弓。一弓分为四肘。一肘分为二十四指。一指分为七宿麦。以下依次是虱、虬、隙、牛毛、羊毛、兔毫、铜

水，都是一分为七，至于细尘。细尘再分为七，称极细尘。极细尘不能再分割，再分归于空，所以称作极微。

四、岁时 时间极短，称为刹那。一百二十刹那为一达刹那，六十达刹那为一腊缚，三十腊缚为一牟呼栗多，五牟呼栗多为一时，六时合成一日一夜。但是世俗之人将一天分为八时。将月亮由盈到暗的一个月分为二段，叫黑分、白分。又将太阳运行在内的六个月称作北行，太阳运行在外的六个月称作南行。一年又分为六时：渐热、盛热、雨时、茂时、渐寒和盛寒。按如来佛教的分法则分为三时：炎热时、降雨时和寒冷时。一年也分为四季，春夏秋冬各三个月。佛教徒按佛祖教诲，雨季安居不动，具体安排有的在前三个月，有的在后三个月。前三月相当于我国的五月十六日至八月十五日，后三月相当于我国的六月十六日到九月十五日。

五、城居 至若城市居民住处，方形城垣宽广厚实。大街小巷盘旋曲折。交易场所遍布于路口，店铺林立于街道两旁。屠夫、渔夫、倡伎、乐人、厨子、运粪人，住处都涂上各自标记，只能在城郭外居住，如果在街上行走，只能在道路左边。由于气候潮湿，城墙多用砖砌成。住宅墙壁有的用竹木编扎。房屋楼台，用木头铺顶，然后涂上石灰，再盖上砖坯。大型建筑的基本形制与中国相同。屋顶有的铺茅草，有的盖砖，有的盖板。墙上涂石灰，地上涂牛粪。寺院建构奇特，角楼四面高耸，高达四层，或雕镂奇形怪状，门窗墙壁绘有各种图案。大门向东开，国王座位也面向东方。坐下休息都用胡床，虽装饰各有不同，但没有等级差别。国王坐朝的座位，装饰有珍宝，称为狮子床。

六、衣饰 衣裳服饰，没有什么裁剪，崇尚白色，轻视杂色。男人用布围绕腰间，从上搭于腋下，长巾横披在肩上，袒

露右臂。女人穿裙子，从肩至膝遮盖得严严实实。头顶梳成小髻，其余头发下垂。有剪胡须的怪异风俗。所穿衣服，用细棉布、野蚕丝、兽毛等不同衣料做成。异教徒衣服多样，有的插上孔雀尾羽，有的戴着骷髅项链，有的赤身裸体，有的用草板遮体，有的拔须断发，有的顶编小髻，鬓发散披。佛教徒衣饰只须三衣和僧却崎、泥缚些那。三衣裁制，各派略有不同。僧却崎（唐朝称掩腋）覆盖左肩，掩于两腋下，左边敞开，右边合拢，长度过腰部。泥缚些那，没有带子，没有扣眼、扣套，在穿衣之前，将衣服折叠出摺子，用丝带捆住，各门各派的摺子不同，颜色也有黄与红的差异。刹帝利、婆罗门简单朴素，洁白简约。国王、大臣服饰差别巨大，头戴宝冠，配上花环，四肢戴环钏，颈部挂项链。富商大贾只能戴手钏。大多数人打赤脚，将牙齿染成红色或黑色，剪齐头发，穿耳朵。高鼻子、大眼睛，这就是大概情况。

七、饮食 喜爱清洁，并不是假装的。每到进餐，一定先洗手。剩余饭菜不再食用，饮食器皿不传递共用。陶器、木器用过后即丢掉。金银铜铁器常常擦得发亮。饮食后嚼杨柳枝清理牙齿。洗澡漱口未完，不互相接触。大小便后一定洗涤。身上涂满各种香料，如檀香、郁金香等。

八、文字 相传文字为大梵天王创制，共有四十七个字母。依据不同事物组合字母。在流传中，扩大了流行地域。各种支派，稍微有些差别，但都没有离开本源。中印度的语言特别纯正，是人们学习的楷模。记言记事，各有部门负责保存。史书诰命称作“尼罗蔽荼”，唐朝语称为“青藏”，详记善恶、灾害和祥瑞。

九、教育 儿童启蒙，先引导教《十二章》，7岁之后，逐渐教授《五明大伦》：声明，解释字音字义；工巧明，教授

工程技术、天文历算；医方明，教授咒语，传授医术；因明，考定正邪，研判真假；内明，研究五乘因果的奥妙。

婆罗门要学习四吠陀论：一为寿，即养生之道；二为祠，即宗教的祭祀祈祷；三为平，指学习仪礼、占卜、兵法和军阵；四为术，即学习异能、奇技、禁咒和医方。

十、佛教 现在派别林立，争论激烈，各种学说专注一种学说，但又殊途同归。十部派都有犀利的辩词，大小二乘居止均有区别。在那里能讲解一部佛经者，即可免除劳役，能讲解二部者，赐给上等房舍和用具，能讲解三部者，就会有侍者侍奉，能讲解四部者，还会有俗人供其役使，能讲解五部者，出入时可以乘象舆，讲解六部者，会安排仪仗队和侍卫队。僧人时常集会辩论佛法，表现优秀的人被扶上宝象，前呼后拥；表现拙劣的人脸上被涂满红土、白土，被驱赶到荒郊野岭。人们乐于修道，学习勤勉，无论出家学习还是在家学习，各凭所好。如果在寺院中违犯条规，就会受到处罚，轻者遭到训斥，重者被赶出寺院，只能在外流浪。

十一、族姓 有四个不同族姓：婆罗门最高，为异教修行者；其次为刹帝利，是珍贵的王室种族；其三为吠舍，是商人；其四为戌陀罗，是农民。这四等种姓都只能在本种姓内通婚。妇人一出嫁，终身不再婚。

十二、兵术 历代君王都属于刹帝利种姓。发生篡位弑君事件时，也有其他种姓称王的情况。他们是国家的战士，父子相继，精通兵法，平时担任宫廷护卫，征战则充任前锋。国家共有四个军种：即步军、马军、车军、象军。战象身披坚甲，牙上绑有锋利的弯刀，一将居中指挥，两卒分左右驾驭。车战用四马拉车，将领在车上指挥，士兵步行在车子四周。马军为散兵驰逐。步军轻装勇敢。武器锋利，武艺皆世代相传。

十三、刑法 印度人性格刚猛急躁，品质纯朴，不用非正当手段获取财物，对人则谦逊礼让。害怕在冥冥中受罪，看轻人世间之事。如有凶恶小人违犯国家法度，危害君主，事实清楚，则长期监禁，不处死刑。如有人违犯礼义、忠孝之道，则处以割鼻、截耳、断手、砍脚，有的驱逐出国。审理案件，平心听取答辩，从不用刑拷问。如有人拒绝回答，则采用四种判法。一为水判，将罪人与石头装在相连的袋子里，沉入深水中，人沉石浮表明该人确实犯了罪，人浮石沉表明该人是清白的。二为火判，让疑犯蹲在烧红的铁板上，命他在上面跳跃，再令他用手掌触摸，用舌头舔舐，没有罪就不伤身，反之则有罪。身体差的人不耐高温，就让他手持一束花苞，散到火焰上，如花朵开放，证明其人无罪，如花苞焦枯则证明他有罪。三为称判，将人和石头放在天平两边，人低石高证明其人有罪，人高石低则证明其人无罪。四为毒判，杀一只公羊，割下右腿，在被告选中的那一块上放进毒药，吃后毒发而死则有罪，毒素散而人苏醒则无罪。用这四种办法，以堵塞犯罪之源。

十四、致敬礼仪 致敬的礼仪分为九等：一是讲话慰问，二是低头表示敬意，三是高举双手作揖，四是合掌平放于胸前，五为屈膝，六为长跪，七为双手双膝着地，八为两肘两膝和头五者着地，九为五体投地，即四肢头部完全着地。这九等中最高的也就是一拜罢了。跪在地上，口里赞颂，就表达了敬意。离得较远，用手作揖，或以额触地，离得较近则舔对方的脚，或摸对方的脚后跟。身份尊贵的人在接受礼拜时，一定要讲几句慰问的话，或摸摸人家的头，或拍拍人家的背。出家僧人受人礼敬，只是答以良好祝愿，不阻止人家下跪。对所崇敬的人，则以绕圈表示敬意，有时一圈，有时三圈，如果心里有

别的请求，则绕圈的数目随自己意愿。

十五、病与死 凡是生病，先绝食七天，很多人会自行痊愈。如果还未好，才服食药物。人死之后，亲人哀痛哭泣，撕裂衣服，拔头发，拍额槌胸。没有听到丧服制度，丧期也无固定期限。殡葬形式有三种。第一种为火葬，堆积柴草焚烧。第二种为水葬，将尸体放入水中随其漂走。第三种为野葬，将尸体置于林中，以喂野兽。死了人的家庭，别人不去吃饭。一些生命垂危的老人，已厌倦人世，希望早日解脱，他的亲戚朋友奏乐为他送行，将他安放在船上，划到恒河中流，然后将他投入水中，据说可以升天。十个老人中仅有一人这么做，大多数人还是不能抛开世俗之见的。

十六、赋税 没有户籍，没有徭役。国王田地分做四种：一种充作国家开支；一种分封大臣；一种用来奖励杰出学者；一种赐予不同宗教福田。农民耕种王田，纳税六分之一，关津渡口，纳税很轻。国王营造，不征发民人，而是招募民夫给予酬金。征伐宿卫的士兵，根据需要招募，标明赏金。各级官员都靠分地，靠采邑生活。

十七、物产 花草果木，名称各异，如庵没罗果（今称芒果）、庵弭罗果（今称罗望子）、末杜迦、跋达罗果、劫比他果、阿末罗果、镇杜迦果、乌昙跋罗果、茂遮果、那蓊罗（今称椰子）、般稷娑（即波罗密）。珍稀花果难以一一列举，这里只是举一些例子。至于中国所产的枣、栗、棗、柿，在印度没有看到。梨、柰、桃、杏、葡萄等果子，从迦湿弥罗国往南，间或有人种植。石榴、甘桔各国都栽种。粮食作物以稻、麦最多。蔬菜有姜、芥、瓜、瓠、葶苈菜（甜菜之一种）。葱蒜很少，吃的人也很少，如果有人吃了，就会被赶出城。常用食物有乳酪、膏酥、粿糖、石蜜（冰糖）、芥子油、诸饼馐等。鱼、

羊、獐、鹿，有时也食用。至于牛、驴、象、马、猪、狗、狐、狼、狮子、猴子、猿类动物，照例是不准吃的。如果有人吃了，就会遭人鄙视，被赶出城外，不齿于人类。酒类、饮料也有很大差别。葡萄酒、甘蔗酒，只有刹帝利可以饮用。浓度高的酒，不管是优质酒还是劣质酒，是吠舍等低种姓饮用的酒。佛教徒、婆罗门教徒饮用葡萄汁、甘蔗汁。其他种姓的人没有一定的饮料。家庭用具，种类很多。使用锅，但没有甑。陶器多，铜器少。用餐时，只用一个器皿，许多味道和在一起，用手抓来吃，没有勺子和筷子。出产金、银、火珠等矿物，海边产珍宝。货币有金钱、银钱、贝珠和小珠。

滥波国（今阿富汗东北格拉曼省一带）。方圆一千多里。数百年来，豪杰称雄割据，没有统一的君主，近年依附于迦毕试国。粳稻、甘蔗种植得多。树虽多，而果实少。气候比雪山之北温暖，有微霜而无雪。国家丰乐，人们喜欢唱歌，胆子小。居民身材矮小，喜穿白棉布衣。佛教寺院十多所，僧徒很少，修习大乘教义。异教的寺庙数十所，信徒也很多。

那揭罗曷国（今阿富汗贾拉拉巴德及其附近）。东西六百多里，南北二百五十多里。群山环绕，道路险阻，与外难通。隶属迦毕试国。庄稼茂盛，花果多。风俗纯朴，性格刚猛，信奉佛教。寺院虽多，出家人很少，佛塔坍塌。外教庙宇五所，信徒有一百多人。

都城东面有无忧王所建佛塔一座，高二百多尺。这里是燃灯佛遇见释迦牟尼，并预言释迦将成佛的地方。城内有一座大佛塔的基座，据说塔内有佛牙。相传这佛塔是从空中落下的，不是人力所为。城西南十多里有一座佛塔，那是为纪念释迦佛在这里从空而降修建成的。在离此不远的地方也有一座塔，那

是释迦未成佛前遇见燃灯佛购买莲花的地方。

都城西南二十多里有一所石头建成的寺院，高堂重阁，但没有一个僧侣。其中有无忧王建造的佛塔一座。寺院西南石壁上有一个大洞窟，相传是瞿波罗龙居住的地方。从前洞窟壁上有佛影，容光焕发。洞窟外有一块方形石头，上面留有如来足迹。佛影窟的西北角有座佛塔，那里是如来散步的地方，塔内藏有如来的头发和指甲。佛影窟西有块大石头，相传如来曾在石上洗袈裟，现在石头上还可影约见到袈裟的影子。

醯罗城（贾拉拉巴德以南约八公里处）。险峻美丽。在第二层楼阁中有七宝小佛塔，里面放有如来的顶骨，发孔清晰，颜色黄中带白。另一个七宝小佛塔，贮藏如来的骷髅，形状就像一片荷叶。还有一座七宝小佛塔，放置如来的眼睛，有柰子般大小，闪亮发光。如来的袈裟、锡杖，都放在这里。来瞻仰的人络绎不绝，管理者想减少参观者，以保持佛地的清静，就订下条规：瞻仰如来头顶骨者必须交一个金币。没想到参观的人反而更多了。阁楼西北有座佛塔，不是很高大，但非常灵验。只要用手指一碰，塔身就会震动，塔基也会摇动，塔上的铃铛也跟着响起来。

健驮逻国（今阿富汗喀布尔河下游）。东西一千多里，南北八百多里，东临信度河（即印度河）。都城叫布路沙布逻（或译弗楼沙，今巴基斯坦白沙瓦西北），周长四十多里。现隶属迦毕试国。人烟稀少，只在宫城一角居住着千多人。气候温暖，庄稼茂盛，花果繁多。人们生性胆小，多相信异教。这里是印度著名的佛教经论大师，如那罗延天、无著菩萨、世亲菩萨、法救、如意、胁尊者等人出生的地方。现在虽然有十多所佛寺，都已破败不堪，佛塔也坍塌了。于今有外教寺庙一百多所，信徒杂居其中。城东的故基，从前是安放如来佛钵的宝

台。如来涅槃后，佛钵流传到这里，几百年来人们虔诚供奉。现在佛钵已流传到波刺斯国去了。

都城东南八至九里，有一棵卑钵罗树（即菩提树），高一百多尺，枝叶繁茂，浓荫蒙盖。过去四佛（即拘留孙佛、拘那含牟尼佛、迦叶佛、释迦牟尼佛），曾经在树下坐过，现在还有佛的坐像。据说释迦牟尼佛在树下对弟子阿难说：“我涅槃四百年后，将有一个名叫迦腻色迦的国王在位，将在这南边建宝塔，我的身体化成的舍利子大多要收藏到那里。”菩提树的南面确实有座大佛塔，是迦腻色迦王建造的。相传迦腻色迦王从前并不信佛，有一次打猎时，在这里碰到一位牧童，讲到了佛的预言。迦腻色迦王由此萌生纯正的信仰，皈依佛法，建起这座佛塔，超过四百尺，把如来1斛舍利放入其中。现在塔依然存在，病人如果祈求康复，就会到佛塔涂香撒花，皈依佛教，获得痊愈。大佛塔东南有两座小佛像，一高三尺，一高五尺。大佛塔之南有画的佛像，高一丈六尺，自胸以上分为二人，胸以下合为一体。大佛塔以南百多步，有一尊白石佛像，高一丈八尺，小佛塔像鱼鳞一样排列，约有一百多座。

大佛塔西有迦腻色迦王建造的寺院，虽然已有部分倒毁，但仍可看出昔日的精巧。第三层有胁尊者室，为胁尊者修行处。东边的房子为世亲菩萨作《阿毗达磨俱舍论》的地方。世亲室南五十多步的房屋，第二层楼是如意论师作《毗婆沙论》的地方。论师在释迦涅槃后一千年诞生，由于勤奋好学，声名远播。当时罗伐悉底国的超日王，统治五印度，每天以五亿金钱赈济孤寡，主管官员恐国家财政困难，用反语劝国王增加五亿。国王真的毫不吝啬，又增加五亿。有一次国王打猎追赶野猪，不见了踪迹，国王赏给知晓野猪踪迹的人金钱一亿。如意论师每次请人剃发，即赏钱一亿。史官把这件事记录下来，国

王很不高兴，以为别人胜过了自己，就想当众羞辱如意论师。他召集一百多位年高德劭的宗教学者，对他们说：“现在各派学说纷起，我不知归向哪一家，哪派优胜我便信奉哪家。”又说：“外教都是英俊人才，佛门之人也深通教义，你们当众辩论，如果佛门胜了，我便崇敬佛法，如果败了，便要诛戮僧徒。”如意论师与外教人士论辩，挫败了其中九十九人。因为只剩一个论敌了，如意论师有点轻敌。论辩中，如意论师讲到“火烟”两字时，国王与外教人士一齐起哄：“先有烟后有火是常理，如意论师讲法有毛病。”论师正要解释，没有人肯听。论师认为自己受辱，就咬断了自己的舌头。并写下文字告诫后学：“处于朋党之中，不要辩论大义；在迷惘的人群中，不要讨论真正的学问。”写完后，如意论师就死了。超日王不久也失去了王位。继位君王非常杰出，采纳世亲建议，重新召开辩论大会，为如意恢复名誉，结果外道之人认输退出。

从迦腻色迦王所建寺院往东北走五十多里，渡过一条大河，就到了布色羯逻伐底城（今白沙瓦以北）。城东有座无忧王建造的佛塔，是四佛说过法的地方。世友论师曾在这里写作《众事分阿毗达磨论》。

城北五里处有所旧寺院，已很荒凉，有少数僧侣，修习小乘教法。这里是法救论师写作《杂阿毗达磨论》的地方。在寺院旁有座佛塔，也是无忧王修建的，高几百尺。从前释迦做国王时，修菩萨行，曾为盲人施舍双眼，救治过不少盲人，这个胜地也称“千生舍眼”。东边有两座高一百多尺的石塔，右边的那座是梵王建造的，左边的那座是天帝建造的。两塔西北五十多里有一座佛塔，是释迦如来感化鬼子之母的地方，也是人们求子嗣的地方。再往北五十多里有一佛塔，那是商莫迦菩萨孝养盲父母的地方。当他上山采果时，误中国王射猎的毒箭，

因天帝救护，死而复生。他的父母因惊喜而睁开了双眼。

从此地向东南行走二百多里，即到达跋虏沙城（今白沙瓦东北的沙巴士·格希），城北有座佛塔。善牙太子把父王的大象送给婆罗门而被放逐，这里就是他与国人告别的地方。塔旁有座寺院，多修习小乘教，自在论师曾在这里写出了《阿毗达磨明灯论》。

跋虏沙城东北二十里有达弹多落迦山，山上有无忧王修建的佛塔。苏达拿太子曾在此地隐居，佛塔所在地就是当年太子将男女施舍给婆罗门的地方。山岩间的石洞是太子夫妇修习的地方。

城东北一百多里的大山之中有一所寺院，少量僧徒修习大乘，传说独角仙人曾在这里修行。城东北五十多里的高山上有一尊青石大自在天妻子（毗摩天女）像，这是自然形成的石像，非常灵验。

从毗摩天祠向南行走一百五十里，到达乌铎迦汉荼城（今巴基斯坦阿托克之北），南临信度河，居民富裕，商业繁荣。

从乌铎迦汉荼向西北行走二十多里，就到达娑罗睹逻小城，《声明论》的作者波你尼仙诞生在这里。他是杰出的梵文语法学家，《声明论》是世界上最古的、最完整的一部语法学专著。城中有一座佛塔，就是罗汉教化波你尼仙后代的地方。

卷第三 八国

乌仗那国（印度河上游及斯瓦特地区）。山谷相连，河湖相接，土地虽可耕种，但不肥沃。多葡萄，少甘蔗，产金铁。

人们性格怯懦，以念禁咒为职业。尊奉大乘，苏婆伐 堵河（今斯瓦特河）两岸，旧有寺院一千四百多所，现大多已经荒芜，极盛时僧徒曾多达一万八千人，现在已逐渐减少。尊奉大乘，喜诵经书，不求义理。流传修习的戒仪有五部：法密部、化地部、饮光部、说一切有部、大众部。

耆揭厘城（今巴基斯坦杜西里山西北）有大佛塔。佛陀在做忍辱仙的时候，曾在这里说法，被羯利王截断手、耳。由此城东行约二百五十里，进入大山，到达阿波逻罗龙泉（意为无苗龙泉），这里是斯瓦特河的发源地。原先，这里被一条恶龙控制，经常有狂风暴雨毁坏庄稼。如来怜悯众生，度化恶龙。恶龙靠庄稼为生，不能完全不泛滥，请求如来准许他十二年收一次储粮，如来答应了。因此，这里每十二年遭受一次白水之灾。

龙泉西南三十多里，河北岸的大石上有如来的足迹。再往下三十多里有如来濯衣石。

从耆揭厘城南行四百多里，到达醯罗山，这是如来在听到前半颂佛法而舍弃生命的地方。城南二百多里有大林寺。如来修菩萨行，称一切施王时，遇婆罗门行乞，如来一无所有，无法施舍，就请婆罗门将自己捆起来送给敌国，用敌人的赏金作布施。在大林寺西北三十至四十里，有大豆寺，寺有佛塔高一百多尺。塔旁有块大方石，石上有如来足迹。

大豆寺西六十至七十里有一佛塔。从前如来称给予王，修菩萨行时，从自己身上割肉喂鹰，换取鸽子的性命，就在这里。从以身代鸽的地方向西北行走二百多里，进入珊尼罗河，到达蛇药寺。如来为帝释时，年荒岁饥，疾病流行，如来变成巨蟒，叫人割蛇肉充饥疗病。又曾变成苏摩蛇，让人吃肉，治疗瘟疫。这两个地方都建有佛塔纪念。如来为孔雀王

时，与孔雀们到这里，又热又渴，孔雀王用嘴啄崖，泉水涌出，现在已变成一个水池。

上军王塔在瞿揭厘城西南六十至七十里。那是按如来临终遗言，将舍利的一部分分给上军王的地方。城西赤塔是如来修菩萨行时，刺破身体以血喂五药叉的地方。城东北有奇特塔，那是如来说法后，从地底下冒出来的一座石塔。从该塔向西过河三十至四十里有一精舍，里面有观自在菩萨像。

蓝勃卢山上有龙池。传说释迦族的祖先遭到敌国进攻，逃到龙池边，得到龙王救助，与龙女结为夫妻，繁衍了释迦后人，恢复了王业。释迦先祖死后，龙女生的儿子（即上军王）继位，当上了乌仗那国国王。

瞿揭厘城东北，沿印度河逆流而上，路途艰险，有时走索道，有时攀铁链，栈道悬空，飞桥高建，轻蹬大小木桩，行走一百多里后，到达达丽罗川，这是乌仗那国的旧都所在地。那里有木刻弥勒佛像，高一百多尺。相传为末田地迦罗汉建造的。

钵露罗国（今克什米尔西北的巴尔帖斯坦）。文字基本同于印度，言语与各国略有差异。气候寒冷，人性粗犷，没有听说过礼节。

达叉始罗国（今巴基斯坦拉瓦尔品第附近）。方圆二千多里，都城长约十多里。原先隶属迦毕试国，近来附属迦湿弥罗国。寺院虽多，荒芜到了极点，僧徒很少，学习大乘。

都城西北七十多里有医罗钵达罗龙王池。龙王池南三十多里有一佛塔，那里是四大宝藏之一，即使发生地震，宝藏周围百多步不动。城南十二至十三里，有一座佛塔，那是一个胜地，如来修菩萨行，称月光国王，曾在这里将自己的头颅施舍给别人。舍头塔旁有一所寺院，是童受论师制作经论的地方。

都城东南的南山之阴有座佛塔，是无忧王建造的。相传无忧王的继妃因太子拘浪拿拒绝与她私通，就千方百计陷害他。她假传国王旨意，命太子挖去双眼。国王后来见到了行乞的瞎眼太子，明白了原委，对继妃处以极刑。无忧王将太子带到妙音大罗汉那里，请他为太子恢复光明。妙音大罗汉向国人宣告：“后天我将在这里宣讲佛法，每个听讲的人都要带一个器皿来。”大罗汉讲说十二因缘，讲到动情处，听众无不悲伤流泪。罗汉吩咐大家用器皿接住眼泪。讲完之后，罗汉收集眼泪，为太子洗眼。太子很快恢复了光明。

僧诃补罗国（其地约在巴基斯坦北部凯特斯一带）。周围三千五百多里，西临信度河，国无君主，现隶属迦湿弥罗国。

都城四周有几座佛塔，几处寺院，空无僧侣。在城东南四十至五十里的佛塔旁，有白衣外道本师领悟至理，初次说法的地方。本师讲法，内容大多窃取于佛经。年长的称比丘，年小的称沙弥，与佛教的差别就是留少许头发，穿白色衣服。

从这里返回达叉始罗国北界，渡过信度河，向东南行走二百多里，就到了大石门。从前摩诃萨王子在这里舍身喂饿虎。有一只老虎饿得一点力气都没有了，摩诃萨王子用干竹枝在自己身上刺出血来喂老虎，后来又以自己身上的肉喂老虎。至今这里的泥土和草木都带绛红色，如同用鲜血染过一样。人们走到那里，就会感到如芒刺在背，不论你是否相信这个故事，都会感到悲怆难受。旁有舍身塔，高二百多尺。

舍身塔旁有座寺院，有僧徒一百多人，都奉大乘教。由此向东南行走五十多里，到达孤山寺院，有二百多僧徒，也奉大乘教。这里是如来感化药叉，使他不再吃肉的地方。

乌剌尸国。在北印度境内（大约在今巴基斯坦东北克什米尔哈查拉地区），方圆二千多里，都城周长七至八里，役属迦

湿弥罗国。

迦湿弥罗国（今克什米尔地区）。方圆七千多里，四面靠山，山势极其峻峭，道路狭隘难通，自古以来没有敌国可以攻进。国都西北靠近大河，南北十二至十三里，东西四至五里。出产龙种马、郁金香、火珠、药草。国家受龙护佑，因此称雄于邻邦。正邪两教都有人信奉，有寺院一百多所，僧徒有五千多人。有四座佛塔，都藏有如来舍利。

据该国史书《国志》记载，这里从前是一个龙池，佛世尊在这里降伏恶神后，将返回中印度，对弟子阿难说：“在我涅槃后，将有一个名叫末田地迦阿罗汉在这里建立国家，弘扬佛法。”后来阿难的弟子末田地迦获得六神通、八解脱的法力。龙王满足罗汉的要求，弄干了池水，只留下一个小池供龙王支属居住。龙王允诺长久供奉五百罗汉，直到大法灭尽以后，他才会收回这片土地，作为居住的池子。阿罗汉建成了五百寺院，从邻国买来贱民役使。末田地迦圆寂后，贱民们自立君主，邻邦国鄙视他们，称他们为“讫利多”，意为买来的人。现在这里有多处泉水涌流。

摩揭陀国的无忧王，在如来涅槃以后第一百年间，统治这个国家，声威遍及四方邻国。当时有五百罗汉僧，五百凡夫僧。无忧王不辨凡圣，听信凡夫僧蛊惑，打算把僧徒沉入伽河。众罗汉面临生命危险，于是各展神通。无忧王十分害怕，亲自谢罪。后来修了五百所寺院，施舍给那些僧徒。

健驮罗国的迦腻色迦王在如来涅槃以后的第四个百年登基。国王在处理完政事之后，常常研习佛经，并将高僧召入宫中说法。这时佛教派别很多，说法各异。国王传令召集四方高僧，讨论佛法。各地僧侣从四面八方、万里之遥奔赴这里。因人数太多，国王下令：“那些能穷究三藏，外通五明的人留下，

其余的人回家。”结果留下的有四百九十九人。选择迦湿弥罗国为高僧集结讨论佛法之地。当时世友尊者受到众贤人的怀疑，于是天神明白告知：“世友马上就会证得佛果，接弥勒之位”，众罗汉心服，推世友为上座。五百贤人在这里撰写出《邬波第铎论》等三十万颂，共九百六十万字，全面解释三藏。迦腻色迦王命令将这些论文刻于赤铜板上，藏于佛塔之中，命药叉在四周守卫迦湿弥罗国。然后国王率领军队回到本国，把这个国家施舍给了僧徒。

迦腻色迦王死后，诃利多种族又自称为王，驱逐僧侣。睹货逻国的雪山下王是释迦族人，在如来涅槃以后六百年，拥有疆土、军队，倾心佛法。他招募三千人伪装成商人，袭杀诃利多王，将大臣迁往外地。在这里建造寺院，安集民众，把这个国家施舍给僧徒。诃利多人因佛教的缘故，国家被毁灭了，年长日久，憎恶佛法。现在这里的人不大信佛，大多信外教。

新城东南十多里，即故城之北，大山脚下有一座寺院，旁边的佛塔中藏有佛牙。这个佛牙有其来历。从前诃利多人排斥佛法，僧徒四处散开。有一个沙门到了印度，四处学习，后来听说本国被平定，决定返回故土。途中看见一群大象奔驰，就躲上一棵大树。群象拱倒大树，把他驮到一只病象跟前，沙门帮病象拔出脚上的竹签，敷上药。病象感激沙门，献上一颗佛牙。沙门渡一驶河，河中的恶龙抢走了佛牙。于是，沙门又返回印度，学习禁龙之术。学成后，来到河边制服了恶龙，逼迫恶龙交出了佛牙，后来就放在这座佛塔内。

在寺院南十四至十五里，有一个小寺院，寺中供奉着观自在菩萨像。如果有人绝食，誓死要见到菩萨，菩萨就会显出美妙的身形。

佛牙寺院东十多里，山崖间有一座小寺院，索建地罗大论

师曾在这里写作《众事分毗婆沙论》。早先这里有位罗汉，身躯高大，饭量与大象差不多。当他即将涅槃时告诉众人，他的前世本来就是一只大象，国王把他施舍给僧人，驮佛经到这里。因载经有功，后来变成人身，熟读佛典，成了罗汉。

王城西北二百多里有商林寺，圆满论师曾在这里写作《释毗婆沙论》。由王城向西行走一百五十里，是大众部寺院，是佛地罗论师写作《大众部集真论》的地方。

半 嗟国（今克什米尔朋的奇）。山川众多，田畴狭窄，适宜种植庄稼，花果众多。隶属加湿弥罗国。

曷逻 补罗国（今年内克什米尔西南拉加奥利）。山地多，河流谷地狭窄。风俗同半 嗟国，隶属于迦湿弥罗国。

卷第四 十五国

磤迦国（今巴基斯坦旁遮普）。幅员万里，东靠播奢河，西临信度河。气候炎热，风俗凶暴。人们喜穿鲜白衣服。信佛者少，佛寺十来所，外道天祠数百所，奢羯罗故城在都城西南十四至十五里，是故都所在地。数百年前有大族国王统治五印度，毁灭佛法，驱逐僧侣。摩揭盩国幼日王崇信佛教，不向他纳贡。大族王统率大军征讨，兵败被俘。幼日王列举他的罪状，宣告判处死刑。幼日王的母亲要求赦免大族王的罪过，饶其不死。幼日王将小妹许配给他，让他收集残兵，离开海岛。大族回国后，发现弟弟已自立为国王，于是投往北方的迦湿弥罗国。国王收留了他，给他封邑。过了些年，他杀死国王，自立为国王。不久，攻灭健驮逻国，杀死国王、大臣，毁坏佛

塔、寺庙。并且打算杀掉兵火余生九亿人。他的大臣进谏，只应杀其首恶，不能诛杀无辜。国王于是将三亿上族人杀死在信度河边，三亿中族人沉于信度河，三亿下族人分给士兵。因妄杀无辜，大族王不久就暴病而死。奢羯罗故城是世亲菩萨写作《胜义谛论》的地方。

至那仆底国（今印度北部费罗兹普尔一带）。是迦腻色迦王统治时期各国质子冬季居住之地，意译为“汉封”。印度各国原来没有桃树、梨树，是质子们带来种植的，因此桃子的名称意译就是“汉持来”，梨子的意思是“汉王子”。这里的人敬重东方的中国，经常有人指着我说：“他是我们先代君王的本国人。”

烂达罗国（今印度北部贾朗达尔）。有五十多所寺院，二千余僧人，分别研习大小二乘。有涂灰道教徒五百余人。此国国王原不信佛，后遇罗汉教化，转信佛教。中印度国王体察到他的真诚之后，委派他总监五印度三宝之事，彼此不分国界。

屈露多国（今印度北部西姆拉西北）。由于紧靠雪山，珍贵药草多。居民形貌丑陋，患大脖子病和脚肿病的人很多。大多数人遵奉佛教大乘，外道很多，杂居在一起。依山靠崖，凿有许多石室，有的是仙人居住，有的是罗汉居住。听说，此国北方有达洛护罗国、秣逻娑国。

设多图卢国（印度北部萨特累季河流域）。西临大河，庄稼茂盛，人性和善，城外有寺院十多所，僧徒稀少。

由此向西南行走八百多里，到波理夜达逻国，进入中印度境内。这里有一种特殊水稻，种下六十日以后就可收割。国王出身于吠舍种姓，性格勇猛刚烈，富于军事韬略。百姓多信奉外道，异教徒有一千多人。

秣菟罗国（今印度北部马土腊西南的马霍里）。家家种植芒果，形成果林，有两个品种，个头小的那种，成熟时由青变黄，大个的那种始终是青色。出产细花布、黄金。这里有释迦佛六大弟子的舍利塔。僧徒根据各自信仰，设像供养，结伴修习。修习阿毗达磨的僧众，供养舍利子菩萨；修习禅定者供养没特伽罗子；诵习经藏者，供养满慈子；学习律藏者，供养邬波厘；女尼供养阿难；未受戒者供养罗怙罗；研习大乘者供养众菩萨。

附近有近护尊者建造的佛塔，相传近护夫妻俩都在这里证得罗汉果。旁边有猕猴向如来献桃处，有舍利子等一千二百五十大阿罗汉修习禅定的场所。

萨他泥湿伐罗国（约在今印度旁遮普的塔内沙尔）。人们生活富裕，一个比一个奢侈。人们懂得幻术，崇尚特异技能。都城二百里内，人们称为福地。相传远古时，国王派婆罗门教徒伪造神书，说什么战死者，将转世为人，多杀无辜，上天就会赐福。因此战士们打仗非常勇敢，视死如归。直到现在，树林中仍是尸骨遍野，人的骨骸又长又大。城西北的佛塔中，藏有如来舍利一升。

禄勤那国（今印度北部罗塔克之北）。东临 伽河，北靠大山，阎牟那河（今朱木那河）从中流过。信仰外道的人很多。佛寺五所，僧徒一千多人。城东南寺院藏有如来及其弟子头发、指甲的佛塔数十座。由阎牟那河上溯八百多里，就到了

伽河的源头，宽三至四里，向东南入海处宽十多里。从前民俗称此河为“福水”：虽有罪恶，河水一洗，即为洁净；舍命轻生，投河而死，可享天福；死后投尸于水，可免落入恶道；手拍流水，可超度亡灵。后来，提婆菩萨亲自参与拍水，以阴阳阻隔的理由，驳倒外道，使民众舍弃了邪说。

秣底补罗国（今印度北部曼达瓦尔）。物产丰富，风俗淳厚质朴。信仰正教、邪教的人各占一半。国王属戍陀罗种姓，不信佛法，敬事天神。

都城东南有一座小寺院，德光论师曾在这里写作《辩真》等论著。他才华出众，撰写了几十部论著。他放弃了原先信奉的大乘，专习小乘，驳斥大乘理论。德光论师非常傲慢，到天宫觐见弥勒菩萨，也不行礼，受到天军罗汉的批评。

德光寺北有座大寺院，是众贤论师寿终之处。众贤是迦湿弥罗国人，才华出众，用十二年功夫写出长达八十万字的《俱舍论》，驳斥世亲论师的《阿毗达磨俱舍论》。世亲当时住在磤迦国的奢羯城。众贤年轻气盛，命门徒拿着自己的著作去找世亲辩论，决意不让世亲老头独享盛誉。世亲听到消息后，带着书籍和部分门徒远游中印度，以避开他们的锋芒。一天之后，众贤论师到了这所寺院，忽然觉得气力衰竭，于是写书向世亲道歉，希望在死后，世亲不要毁坏他的名声。世亲认为，该书有利于阐明我派宗旨，只把《俱舍论》改名为《顺正理论》。

在众贤论师舍利塔旁有无垢友塔。无垢友论师遍游五印度，仰慕众贤，决心继承众贤遗志，撰写论著，灭掉世亲的名声，断绝大乘教。刚有这个想法，大地震动，无垢友立刻死去，堕入无间地狱。国境的北部，在伽河东岸有一座名叫摩罗裕的城镇，城边有个石砌的水池，五印度人称作“伽河门”，是产生福德，洗灭罪过的地方。每年有成千上万的人从远方汇集到这里洗浴。国王在这里修了“福舍”，置办美食，备有医药，救济鳏寡孤独的人。

婆罗吸摩补罗国（今印度北部迦尔瓦尔）。土地肥沃，物产丰富。各教并存，佛教徒很少。北境有黄金国，因出产黄金

而得名，也称东女国。此国世代以女称王，丈夫也称王，不问政事，只管征伐。这个国家东接吐蕃，北接于阗，西接秣罗娑国。

瞿毗霜那国（今印度北部卡昔薄尔等三个地区）。在秣底补罗国东南四百多里。有少量僧人学习小乘。信奉外道的人很多，寺庙有三十多所。

罽醯挐达逻国。方圆三千多里，国都（今印度北部拉姆拉加尔）周长十七至十八里。适宜麦谷生长，多森林，多泉水。寺院十所，僧徒一千多人，学习小乘。

毗罗删拿国（今印度北方，以别尔沙尔为中心）。僧徒都学习大乘教义。城中已损坏的寺院中，有一座坍塌的佛塔，还剩一百多尺高，如来曾用七天时间在这里讲述《蕴界处经》。

劫比他国（首都在今印度北部法鲁迦巴德县桑基萨村），风俗与上述几国相同。都城东面二十多里有座大寺院，院墙内有三宝台阶，这是如来佛从三十三天降落人间时，用法力建造的。据说几百年前台阶犹在，后来陷没了。君王们感到遗憾，模仿从前的宝阶，修了高达七十多尺的台阶。

佛塔前，是莲花色比丘尼想见佛祖的地方。她变成转轮王，见到佛陀后，又变成比丘尼，佛陀告诉她：“能观察到诸法皆空的人，就是见到我的法身。”

卷第五 六国

羯若鞠 国。方圆四千多里，国都为曲女城（今恒河与卡里河合流处的卡瑙季），长二十多里，宽四至五里，城坚壕深，

台阁相望。邪正二道，相信的人各占一半。在国人长寿的年代，旧都称为花宫，国王名叫梵授。他有一千个儿子，机智勇敢，又有一百个女儿，如花似玉。在伽河边，有一个仙人进入禅定已有几万年了。鸟儿留下的尼拘律果的种子，在他的肩上长成几个人才能合抱的大树。许多年后，仙人脱离禅定，想除去肩上的大树，又担心弄坏了树上的鸟巢，只好不动。因为道德高尚，人们称他为大树仙人。有一天，仙人看到正在嬉戏的国王的女儿，顿生凡尘爱欲。于是前往王宫面见国王求婚。国王许诺，要他等候吉日良辰。然而问遍各个女儿，没有一人愿意嫁给仙人。国王非常忧愁，日渐憔悴。国王的幼女想为父亲分忧，表示愿意嫁给仙人。国王把幼女送到仙人住所。仙人很不高兴地说：“你轻视我这个老头，把一个不漂亮的女儿许配给我。”国王说：“其他女儿不愿意，只有小女愿意供你使唤。”仙人十分愤怒，发出恶咒：“让九十九个女儿马上变成驼背，形貌变得丑陋，终生无法婚配。”国王派人回去查看，女儿果然驼背了，因此这座城就叫曲女城。

现在的国王属于吠舍种姓，名字叫喜增。他的父亲叫光增，哥哥叫王增。王增继位后，被金耳国月王杀害。辅政大臣劝喜增登位。喜增在伽河边的观音像前祷告，菩萨告诉他：“你前世修行有福气当这个国家的王子，不要称国王。”喜增继位后，自称戒日王子。王子励精图治，拥有象军五千、马军二万，步军五万，东征西讨，六年中征服了五印度。他不忘菩萨教诲，在五印度境内严禁杀生，不准吃肉，修了许多寺院，建起高高的佛塔。每五年举行一次无遮大会。把府库钱财施舍给众人。每年一次召集各国僧侣，讲法辩论，评定优劣。品德高尚，学问精深的僧人，被推举上狮子座，戒日王亲自听他说法。他常常在宫中宴请宗教人士，佛教徒一千人，婆罗门教徒

五百人。他将一天分为三段，一段料理政事，两段造福行善，从早到晚，毫不懈怠。

戒日王在羯朱暇国巡视时，命拘摩罗王通知那烂陀寺的远方僧人去参加曲女城法会。我和拘摩罗王赶紧从摩揭陀国赶往迦摩缕波国去会见戒日王。戒日王对东方的大唐很感兴趣，我详细回答了他的问题，介绍了东土大唐的情况。

戒日王将要回曲女城举行法会，随行几十万人，沿伽河南岸行走。拘摩罗王带领几万人在北岸行走，水陆并进。国王前行，军队护卫，鼓乐齐鸣，经九十天到达曲女城。二十多位国王已奉命先期到达。各国的高僧、婆罗门、官兵都来参加法会。法会从二月一日开始，二月二十一日结束。除了礼佛之外，就是召集各派宗教学者，商榷经典义理，戒日王自始至终参加。其间也发生了意外之事。有一天，法会宝台起火，迅速延烧到寺院门楼，大火很快扑灭。正在忙于救火时，有刺客趁机持刀刺向戒日王，被戒日王本人制服。原来是婆罗门教派不满意戒日王对佛教僧人的礼遇，雇人行刺。各国国王请求戒日王诛杀所有外教教徒。戒日王只诛杀了首恶，把五百婆罗门驱逐出印度。

曲女城附近有许多佛教遗迹，例如：如来说法宝塔、寺院、高二百多尺的石精舍、太阳神祠以及如来舍利。离曲女城南一百多里的纳缚提婆矩罗城也有佛塔、寺庙及各种佛教遗迹。

阿逾鞞国（约在今印度北部法特普尔的阿普依）。寺院一百多所，僧徒三千人，学大乘，也学小乘。城中有一寺院是世亲菩萨写作、讲法的地方。靠伽河的大寺院，如来曾讲法三个月。寺西四至五里的佛塔遗址是胜受论师撰写《毗婆沙论》的地方。都城西南五至六里有所旧寺院，是无著菩萨请教慈氏

菩萨、开导俗人的地方。塔旁的旧基址是世亲菩萨下凡会见无著菩萨的地方。相传无著、世亲是两兄弟，健驮逻国人，佛陀去世一千年后诞生。

阿耶穆去国（约在今印度北部贝拉、赖巴雷得一带）。国都临伽河，周长约二十多里。僧人研习小乘佛教正量部。河边佛塔处，是觉使论师撰写《毗婆沙论》的地方。

钵罗耶伽国。方圆五千多里，国都（今印度北部阿拉哈巴德）在两河（今恒河与朱木拿河）交汇之处。国人大多奉信外道，只有少数佛教徒学习小乘。都城西南有座旧寺院，是提婆（意为天）菩萨写作《广百论》、降伏婆罗门的地方。起初提婆从南印度到达这里，城中有个外道婆罗门极富口才，听说提婆知识渊博、能言善辩，打算以循名发问的方式挫败他。外道问：“你叫什么名字？”提婆说：“我叫天。”外道问：“天是谁？”提婆答：“天是我。”外道又问：“我是谁？”提婆答：“是狗。”又问：“狗是谁？”答：“是你。”再问：“你是谁？”答称：“是天。”如此循环往复，外道始终没有沾到便宜，于是很钦佩提婆的智慧。

城中有一座天祠，是众生积德修福的胜地。据说在这里施舍一钱，胜过在其他地方施舍千金。城东两河交汇处有块宽十多里的地方，是大施舍场。各国国王、大臣的施舍大多都在这里进行。戒日王也按老规矩，将五年积蓄的财产全部施舍完毕。第一天将最好的珍宝献给佛像，其次施舍给得道高僧，再次给一般僧众，其后依次是才艺出众者、外道僧众、隐居者，最后是鳏寡孤独、贫穷乞丐。此后各国君王献上珍宝服饰，不到十天时间，戒日王的府库又充实了。大施场东边两河合流之处，每天有几百人投河而死。当地风俗认为，要想升天，应当绝食后在这里投河，可洗去身上罪孽。许多异国他乡的人都到

这里绝食后投河。还有几十个苦行僧爬到竖在河中的木柱上，一脚踏横板，一手攀柱顶，另一手一脚伸直悬空，双眼随太阳转动，黄昏时爬下木柱。有的坚持了几十年，希望这样能脱离轮回之苦。

骄赏弥国。方圆六千多里，都城（阿拉哈巴德西南的柯散）方圆三十多里。城中佛寺十多所，外道祠庙五十多所。城内旧王宫中有一尊高达六十多尺的檀木佛像。城东南角有具史罗长者故宅。旧寺院中有具史罗长者故园。有世亲菩萨写作《唯识论》的砖室。寺东林中的房基，是无著菩萨写作《显扬圣教论》的地方。释迦佛法灭尽，最后轮到这个国家。所以上自君王，下至普通百姓，进入这个国家就自然伤感，没有人不是饮泣悲叹着回去的。

渡过 伽河，向北走，就到了迦奢布罗城。是从前护法菩萨降伏外道的地方。从前，这个国家的国王，扶助外道。有个才华出众的外道论师，写出三万多字的邪书，诋毁佛教。国王召集两教派辩论，并下令：“如外道取胜，就毁弃佛法；如佛教不输，就将外道断舌。”护法菩萨勇敢地代表佛教论战，取得胜利。外道要自己咬断舌头。护法说：“断舌不是真正的谢罪，悔改才是真谢罪。”并为他说法，使他醒悟。国王也舍弃邪道，改信佛法。

索迦国。都城（不详，或说在毕塞浦尔，或说在尼姆卡尔）内有佛寺二十多所，僧徒三千多人。外道祠庙有五十多所，信奉者很多。都城南有大佛寺，从前提婆设摩阿罗汉曾在这里撰写《识身论》，讲“无我人”，瞿波阿罗汉撰写《圣教要实论》，讲“有我人”。附近有如来说法遗址，有藏有如来头发、指甲的佛塔。

卷第六 四国

室罗伐悉底国。佛教徒少，寺院虽有一百多所，但大多荒废。外道祠庙有一百多所，信徒众多。这里是与如来同时代的胜军王的故都，留有王宫遗址。城中有一处大佛塔，是指 舍弃邪恶的地方。指 是一个非常凶恶的人，杀人后把手指割下作帽子的装饰物。为了凑齐手指的数目，他准备杀死他的亲生母亲。世尊准备去教化他。指 看到世尊走来，心中暗喜：“先师曾经告诉我，害佛杀母，可以转生于梵天。”决定先杀世尊，然后杀母。经世尊教诲，指 醒悟，最后证得罗汉果。

都城南面的逝多林就是给孤独园。是胜军王的大臣善施长者 为佛建造的精舍。现已荒芜。如来升天后，曾在这里给他的母亲说法。善施长者赈济贫乏，抚恤孤独，人们赞美他的德行，称他为给孤独。善施用大量金币向逝多太子买下这块园林，园中林树是逝多太子种植的。因此称为逝多林给孤独园。园东北的佛塔所在地，是如来在世时为生病的比丘洗涤，最后使他康复的地方。园西北的小佛塔所在地是舍利子显过神通的地方。佛塔旁有如来在世时用过的水井。寺院后不远处是外道制造佛陀与妓女孙陀利私通的闹剧，并将妓女杀死，诬陷佛陀，最后罪行暴露的地方。佛塔附近有“三坑”，每坑都有一个传说。东边大坑，是提婆达多陷入地狱的地方。他是净饭王的儿子，把毒药藏于指甲，准备加害佛陀。这时大地突然裂开一条大缝，提婆达多活活地陷入地狱。南边的大坑，是瞿伽梨比丘诽谤如来，陷入地狱的地方。南面不远有一个大深坑，那

是战遮婆罗门女诽谤如来，陷入地狱的地方。婆罗门女想当众羞辱佛陀，事先在衣服里系上一个木盂，趁佛陀说法时高声喊叫：“说法的人与我私通，我已经怀上了他的孩子。”天帝释变成一只白鼠，咬断了系木盂的绳子。木盂当即掉在地上，谎言被揭穿，那女子也随即陷入地狱。这三个坑都深不见底，即使夏秋大雨，河湖泛滥，这三个大坑都不积水。

寺院东六十至七十步是影覆精舍。不远处是毗卢择迦王见到佛陀后撤军的地方。旁边是释迦族女子被杀的地方，紧挨着的干池子，是毗卢择迦王陷入地狱的地方。西北三至四里，是得眼林。国中有五百强盗，横行城乡，胜军王把他们抓获以后，挖去了他们的双眼。强盗们十分痛苦，哀号喊佛。如来在逝多精舍听到哭声，就把雪山药吹入他们的双眼。不久，他们恢复了光明，扔掉的拐杖，在地上生根成活，成了这片树林。

城北的故城是迦叶波佛诞生地。城北的佛塔中有迦叶波佛全身舍利。

劫比罗伐 堵国（今尼泊尔南境，释迦牟尼的故乡）。国都荒芜，人烟稀少，留下一千多所寺院故基，仅剩的一所寺院有三十多位僧人，外道天祠二所，异道教徒混居在一起。

宫城有净饭王的正殿遗址，其旁是摩诃耶夫人的寝殿，旁边的精舍是释迦牟尼诞生地。根据上座部的说法，释迦的生日相当于我国的五月十五日，其他各部的说法则相当于我国的五月初八日。释迦降生处不远，是阿私多仙辅导太子的地方。城南面的佛塔所在地，是提婆达多打死父王驾馭的大象，堵塞太子归路的地方。释迦太子到来后，将死象抛过城外的壕沟，在地上砸出了一个大坑，后人称之为象堕坑。城南精舍是太子出家时，乘白马飞越城墙的地方。

城南五十多里的故城，是迦罗迦村驮佛诞生地。北面三十

里的旧时都城，是迦诺迦牟尼佛诞生之地。城东北四十里是太子坐过的树阴。他在这里观看农民耕地，并在这里修习禅定。大城西北有几百上千座佛塔，那是释迦族人被杀的地方。毗卢择迦王战胜释迦族后，将九千九百九十九万俘虏杀害。从前，胜军王继位之后，向释迦族求婚，释迦族人鄙视他出身低微，用仆人的女儿嫁给他。胜军王将她立为正后，她所生的儿子就是毗卢择迦王。他想到舅舅的国家求学，在城南的新讲堂歇息。释迦族人骂他是下贱奴婢生的儿子，不配住在这里。毗卢择迦王所以兴兵报复。释迦族只有四个农民起来抵抗。敌人退兵后进入城内。释迦族人认为，这四人使用暴力抵抗，玷污了轮王家族的名声，就把他们驱逐出去。他们四人后来分别做了乌仗等四国的国王，后代绵延不绝。城南三至四里的尼拘律树林中佛塔所在地，是如来成正觉以后，为父亲说法的地方。还有如来度化八位王子和五百释迦族人的地方。

城东门佛塔所在地，相传天祠中的石象曾在这里起身迎接尚在襁褓中的佛祖。路旁的箭亭是释迦牟尼练习武艺的地方。东北面八十至九十里的腊伐尼林，现在已经枯萎的无忧花树下，据传是佛祖诞生之地。有的说佛祖的诞辰相当于我国的三月八日，有的说相当于三月十五日（注：中国和日本的佛教徒以中国夏历四月初八日为佛诞日）。

蓝摩国（今尼泊尔南部）。城市已成为废墟。城东南有砖砌佛塔，中藏舍利。不远处有沙弥寺。沙弥寺东的林中有太子解衣、剃发处。太子脱下自己的宝衣，换上猎人的鹿皮衣的地方。净居天子化作剃发人，帮太子剃尽了头发。其东南八十至九十里有一佛塔，相传婆罗门没有分得舍利，就收集佛陀涅槃处的灰炭，建塔保存，因此称灰炭塔。

拘尸那揭国（都城约在印度北部廓拉克浦尔）。城墙颓毁，

街上冷清。城西北渡过无胜河，就到娑罗林，有四棵大树的地方就是如来寂灭的地方。从前立的石柱上刻有文字说明，但没有记日月。关于佛入涅槃的日期，早先的记载，一说相当于我国的三月十五日，一说相当于九月八日。至于涅槃的年代，各部派说法不同，一说已有一千二百多年，一说为一千三百多年，也有说一千五百多年的，还有说九百至一千年之间的。

相传如来修菩萨行时，曾化为野鸡，奋力扑救森林大火，天帝释非常感动，用法力灭了大火。相传如来曾在这里变成一只鹿救助生灵。不远处就是善贤证得佛果的地方。旁边是执金刚神密迹力士看见佛陀寂灭，悲恸欲绝，扑倒于地的地方。城北渡河三百多步就是如来焚身之处，有许多灵异的传说。当时八个国王商量均分如来舍利，天帝释发话，天神要分一份。后来几个龙王也来争。最后只好分成三份，一份给天神，一份给龙王，一份留人间。八个国王再平分留在人间的那1份。

卷第七 五国

婆罗穆斯。都城（今印度北部瓦腊纳西）西临伽河，居民富庶。信奉外道的人多，佛寺三十多所，僧徒三千多人。著名的鹿野寺在东北方的河边。寺内精舍高二百多尺，墙上有隐起的黄金制作的芒果图案。佛龕围绕在四周。一百多级石台阶，每级都有隐起的黄金佛像。西南有石塔。塔前立有一根石柱，石质像玉石一样光洁润滑，能照出人们的善恶之像，并且经常有人见到。这是如来初次转法轮的地方。不远处就是慈氏菩萨聆听成佛预言的地方。西面的佛塔，是释迦聆听成佛预言

的地方。这里的每一座佛塔都记载着一个故事。比如，如来做六象王时，有猎人贪图它的象牙，于是拔下自己的牙齿送给猎人。如来变成一只鸟，与猿猴、白象在一起，制订礼仪。如来与弟弟提婆达多都做鹿王，处理事情的故事。鹿野的称号就是从这个故事来的。东南有烈士池，其传说也很动人。烈士池西是三兽佛塔。相传在很早时，狐狸、兔子和猿猴三种不同动物，和睦相处。天帝释想考验它们，就变成一个老人，说自己非常饥饿，要他们都去找一些食物来。狐狸找来一条鲤鱼，猿猴采来野果。只有兔子空手而归。老人批评兔子不用心。兔子要狐狸和猿猴去采集柴禾，燃起大火，然后对老人说：“我没有能力为您找到食物，那就用我的身体充当您的一顿饭吧”。天帝释非常感动，就把它放到月亮之上。从那时起，才有了月中的玉兔。

战主国。都城（今印度北部加济普尔）濒临恒河。据《印度记》记载，城西北寺院的佛塔中藏有如来舍利一升。东行二百里有不穿耳寺院。由此向东南行走一百多里，伽河北岸有那罗延天祠。两寺建筑皆典雅壮丽。

吠舍厘国。都城（今印度巴莎尔）之内，各教派杂居。原有寺院数百，留存下来的不多。城西五至六里的寺院是如来说《毗摩罗诘经》，毗摩罗诘的儿子宝积给如来送伞的地方。这里有毗摩罗诘故居。有如来预言自己将涅槃的地方。旁边就是梵豫王的鹿女王妃生下一千个儿子的地方。梵豫王听信后妃谗言，把一千个儿子投入伽河。下游的乌耆延王救下了他们，并把他们培养成勇敢的战士。乌耆延王率领他们包围了梵豫王的都城。这时鹿女王妃站在城头高喊自己的儿子，用双手按住乳房，射出一千道乳汁，流进一千个儿子的口中。于是，儿子们解除武装，两国和好。这一千个儿子就是贤劫中的一千个

佛。

附近有如来重阁讲堂遗址，如来留下的饭钵。

吠舍厘城西北不到二百里的地方，有如来修菩萨行的摩诃提婆故城，如来在这里为转轮王。城东南十四至十五里的佛塔所在地，是如来佛涅槃一百一十年后，七百贤圣重新结集的地方。再往东南行走三十多里的伽河南岸，是阿难把身体分给两个国家的地方。阿难是如来的堂弟。在佛去世后继大迦叶任持正法。摩揭盩国王与吠舍厘国王听说阿难到了，都带兵迎接，一屯伽河之南，一屯河之北。阿难恐起刀兵，在舟中飞起，马上寂灭，骸骨一半堕在南岸，一半堕在北岸。两军恸哭，建佛塔纪念。

弗栗恃国（今印度达尔班加北部）。都城占戍拿（今巴里加尔），已经荒废。河滨有一座三丈多高的佛塔，是大悲世尊度化渔人之处。

尼波罗国（今尼泊尔加德满都谷地）。位于雪山之中。僧徒二千多人，兼习大小二乘。正邪两教在国人中都有信徒。国王属刹帝利种姓，博学多才，撰写了《声明论》。城东南有个小水池，把火种丢进去，水中马上出火焰。如果再丢其他东西，也马上起火。

卷第八、第九 摩揭盩国

摩揭盩国（在今印度比哈尔邦）。都城中居民很少。出产一种特殊水稻，不仅颗粒大，而且有异香。有五十多所寺院，一万多僧人。伽河之南有故城，从前人寿无限长时，号香花

宫城，到人寿只有几千岁时，更名波吒厘子城。相传几个婆罗门的年轻学徒，在一棵波吒厘树（后来称为女婿树，类似方楸树）下玩假结婚的游戏，想不到树的旁边就是仙人住所，学徒真的娶到了仙女。生下一个男孩后，学徒开始思乡，仙人为了挽留女婿，用一天时间在这里修筑起一座城市，老香花宫城也迁到这里。

故宫北面有一根石柱，那是无忧王设置地狱的地方。在释迦涅槃后第一百年，阿输迦王（即阿育王）把都城从王舍城迁到波吒厘，修了城墙，现在只剩遗迹。起初，无忧王刚继位，施政苛刻残暴，造了一个地狱。犯法的人不论罪行轻重，一概投入地狱。一个乞食的沙门，被捕入狱，当他看到如此酷刑时，马上悟得无常的道理，证得无学之果，他的座位下出现一朵硕大的莲花。国王感到奇怪，跑过来看，也被监狱主官抓住，投入监内。他声称，国王先前有命令：凡是进入监狱围墙之内的人，都要一概杀死。国王说：“我先前的命令难道把你排除了吗？你在狱中活了这么久，真是我的过错。”随即命令将监狱主官投入火中。国王从狱中出来后，废除了地狱，放宽了刑罚。

地狱不远的地方有如来足迹石。大石柱上的文字已有个别残缺。还有不少无忧王建造的建筑遗迹，如大石槽、鸡园寺等。

孤山有寺院，是戒贤论师辩论获胜的地方。渡过尼连禅河（今帕尔古河），到伽耶城，城内居民很少，只有一千多家婆罗门教信徒。城北有清泉，印度人一直把它称为圣水，相信饮过此水后，能除去罪恶的污垢。

菩提树，在前正觉山西南十四至十五里，四周有长五百多步的砖墙，正中是金刚座，金刚座上有棵菩提树，高四至五

丈。如来曾在树下成正觉，因此得名。每到如来涅槃日子，树叶凋零，不久复原如初。

城西南五至六里是伽耶山，印度俗称灵山，如来曾在这里演说《宝云经》。

香象池，是香象侍奉母亲的地方。如来修菩萨行时，曾做香象之子。

外道发恶愿处，在莫河河边树林中。相传有个外道名叫郁头蓝子，具备五种神通，得到国王的赏识。因为与国王的女儿牵了一下手，动了凡心，失去了神通。于是发下恶愿：来世变成一只恶兽，生出三千里长的狐狸身躯、各长一千五百里的双翅，能吃林中鸟、水中鱼。如来预言，他的誓愿将会实现，但是将流转恶道，没有脱离恶道的日期。离此一百里有鸡足山，大迦叶尊者在这里寂灭。

旧王舍城（今印度比哈尔邦的腊季吉尔），四面都是高山，形成天然外廓。宫城北门外是提婆达多放置醉象，准备加害如来的地方。醉象东北是舍利弗证得圣果的地方。北面是胜密用火坑、毒饭菜加害如来的地方。宫城东北十四至十五里是鹫峰。如来在这里居住了近五十年。频毗婆王修了一条石阶，从山脚一直通到山顶。山涧里有如来晒袈裟的地方。城北门西面有毗布罗山，听说原先有五百眼温泉，现在只有数十眼。此城及附近遗迹很多，例如如来说法处，提婆菩萨入定处、鸡园寺、马鸣遗迹、迦兰陀竹园、未生怨王塔、阿难半身塔等。还有尊者摩诃迦叶与九百九十九个大罗汉结集三藏的地方、戒贤寺等。

王舍城，外廓已毁坏，没有一点痕迹，内城虽也毁坏，基址仍然高耸，城墙长约二十里。故都原在上茅宫城，一场大火烧掉了居民房舍产业，无法生活，国王布告民众：以后失火，

将严惩肇事者，把他驱逐到深山老林。不久王宫也发生大火，大家都无法安居，因此全城迁徙。因为国王首先迁居这里，因此称王舍城。

那烂陀寺（今巴特那县的巴尔贡村）的得名原自庵南的水池，据说水池中的龙名字叫那烂陀，在它旁边修建的寺院就以此为名。实际上，如来修菩萨行时，曾在此说法三个月，人们为纪念这件事而修了寺院。一千多年来，香火旺盛。现在僧徒有几千人，大都博学多才。名传外国者有几百人。僧徒勤学好问形成了钻研的好风气。外国人要想入寺学习，先要回答守门人提出的问题，再与青年僧人讨论。只有十分之二三的人能通过。然后是众僧提问，能通过的人才能留下来学习。这所寺院涌现了一批多才多艺、道德高尚的大师，如护法、护月、德慧、坚慧、光友、胜友、智月、戒贤等。他们都有几十部著作，广泛流传，受到当代人的珍视。附近有如来见远方比丘之处、观自在菩萨像，有戒日王修建的佛塔。寺西南八至九里的拘里迦邑是目连故里。迦罗臂拿迦邑是舍利子故里。由此东行三十多里，到达帝释窟。进入窟中行礼者，无不肃然起敬。石窟的东山上有雁塔。那时小乘教允许吃三种肉。有一个僧人好久没有吃肉了，看到大雁飞行，就开玩笑说：“今天午饭不够，大菩萨应该知道。”这时一只大雁落下，惨死于地。僧人们认为，这是大雁开导我们，它是我们的导师，我们以后依大乘的规矩，永远不吃肉了。于是建了这座塔。东北方有座鸽塔。那是如来变成一只大鸽，让捕鸟人抓住，给他饥饿的妻儿充饥。后来捕鸟人听如来说法，成了圣果，人们便建塔纪念这件事。

卷第十 十七国

伊烂拿钵伐多国。国都（今茫吉尔）濒临 伽河。寺院十多所，僧徒四千多人，多学小乘。异道天祠二十多所。河边有伊烂拿山，古往今来有许多仙人、圣人曾在这里居住过。如来也曾在这里说法。这里有纪念二百亿比丘的宝塔。从前这座城中住着一位极富的长者，晚年喜闻得子的消息，他给报喜人赏了二百亿金钱，给儿子取名闻二百亿。从小到大，儿子的脚不曾沾过地面，因此脚上长了一尺多长的毛。儿子虽然锦衣玉食，但是心中存有善根。世尊于是多方开导，终于使他证得圣果。后人为此修塔纪念。西部边界的恒河之南有小孤山，这是如来降伏药叉的地方。山岩上有佛坐过的痕迹，有佛澡瓶。山西有温泉六至七处。

瞻波国。都城（今巴加尔普尔附近）北面背靠 伽河，城墙用砖砌成，高几丈。相传在人类产生不久，有一位女神在伽河中洗澡，感应神灵，生了四个儿子，后来四子将瞻部洲分为四国，各管一国，这里是其中一个儿子的国都。

羯朱暇 罗国（都城在今拉其马哈）。各教杂居。最近几百年由邻国统治。戒日王巡游东印度，来这里时以茅草盖行宫，离去时放火烧掉。

奔那伐弹那国。都城（今孟加拉的摩诃斯坦）方圆三十多里。出产的波罗蜜很多，很珍贵，果实像冬瓜一样大。佛寺二十多所，僧徒三千多人。异道天祠一百多所，露形一派教徒最多。

迦摩缕波国。都城（今印度阿萨姆西部高哈蒂）周长三十多里。波罗蜜树种得多，但仍很珍贵。居民崇敬天神，不相信佛法。现在的国王号拘摩罗，其家族世代为王，已历千多年。国王虽不信佛，但礼敬有学问的高僧。他听说在那烂陀寺有一位从唐朝来的僧人，两三次派使者邀请，我没有答应。后来有论师对我说：宣传圣教，难道只是为了本国，开导群迷，应该忘记得失。于是与使者一道往见拘摩罗王。国王说：“听说五印度奏《秦王破阵乐》，已经有好长时间了，先生是那个国家的人吗？”我回答：“是的，这是赞美我国君王的乐曲。”后来，国王表示愿意前往参加戒日王召集的法会，希望我与他同行。我便与他一道同往羯朱暇 罗国。此国国境与我国西南夷相接，人的相貌类似蛮獠。询问当地人，走两个月可进入蜀地，但是山川险阻，瘴气密布，多毒蛇毒草。这里野象多，国家的象军特别强大。

三摩达吒国。都城（今孟加拉达卡西南柯密那之西）临近大海。居民性格刚烈，个头矮小，皮肤黝黑，信仰外道与佛教者都有。东北海滨的大山中听说有六个国家，分别是：室利差达罗国（今缅甸骠蔑）、迦摩浪迦国（在马来半岛）、堕罗钵底国（泰国古都）、伊赏那补罗国（古柬埔寨）、摩诃瞻波国（即中国所说的林邑，今越南中部）、阎摩那洲国（或以为是今苏门答那，或以为是爪哇）。

耽摩栗底国。国都（今印度西孟加拉邦米德拉普尔县的塔姆鲁克）方圆十里，靠近海边。地势低洼潮湿，气候炎热。佛寺十多所，僧徒一千多人。外道天祠五十多所。水陆交通发达，居民生活殷实。城旁佛塔是无忧王建造的。

羯罗拿苏伐剌那国（今印度西孟加拉邦中部）。都城内居民很多，生活富裕。信奉邪教与正教的人都有。佛寺十所，僧

徒二千多人，学习小乘。异教信徒众多，天祠五十多所。另外有三所寺院，信徒遵奉提婆达多遗训，不吃乳酪。大城旁有赤泥寺。庭院宽敞明亮，楼台高耸壮丽。国中博学者多集中在这里。相传很久以前有一个南印度外道进入此城，装束奇特，用铜片裹住肚子，头上顶着一个火把，敲着一面论鼓，寻找辩论对手。有人问他为何如此装扮，他回答说：“我的学问技艺很多，担心肚子破裂；可怜那些愚昧的人，所以带着灯。”十多天过去了，没有人答理他。后来，国王听到了消息，认为这是全国人的耻辱，下令访贤。有一个客游的南印度沙门站出来与外道辩论，使他理屈辞穷。国王就为他建了这所佛寺。

乌荼国（今印度奥里萨）。土地肥沃，禾稼茂盛。居民个子高大，面色黝黑。言语声调与中印度不同。佛寺一百多所，僧徒一万多人，都是学习大乘。外道天祠有五十多所。有几十座佛塔。西南大山中有著名的补涩波厘寺，四方信徒多于此相会。海边的发行城，是往来客商停留的地方。城外依次排列着五所佛寺。

恭御盭国（今印度东部海边的甘贾姆地区）。居民形体高大，脸色黝黑。文字同于中印度，语言风俗有较大差别。居民崇信外道，不信佛教。军队强大，声威及于邻国。因靠近海边，宝物多，交换用螺贝和珠玑。出产青色大象，可驮物远行。

羯梭伽国（今印度哥达瓦里河以北，孟加拉湾沿岸）。庄稼随时播种，花果繁茂。树林、草地往往连绵数百里。出产青象，被邻国视为珍稀。语言与中印度有较大差别。有少数佛教徒，学习大乘。外道天祠有一百多所，教徒非常多，大多属于露形派。据说此国以前很繁荣，因有人触犯了五通仙人，他施用咒术，使国人老少丧命，人烟断绝。经过上千年后，才陆续

有人迁到这里，现在人口也很少。

骄萨罗国（今印度钱德拉布尔地区及东康格尔一带）。方圆六千多里，山岭围攻绕国境，森林草地相连，人口稠密，民户殷实。邪正二教都有信徒。国王属刹帝利种姓，崇敬佛教。有一百多所寺院，僧徒略少于一万人。城南有一所旧寺院，龙猛菩萨曾在此居住。提婆菩萨从执狮子国来，要与龙猛辩论。龙猛早就知道他的名声，派弟子送上满满一钵水。提婆默不作声，投入一枚针。两人相见，非常高兴地谈论。提婆非常佩服龙猛，一心归服。这里也流传着龙猛自杀的故事。龙猛精于医药，已经几百岁了，容貌仍不衰老。引正王得了他的妙药，也活了几百岁。国王的小儿子对母亲说：“这样下去，我何时才能继承王位？”母亲说：“这是龙猛法力造成的，如果龙猛死了，你的父王也会死去。菩萨是不看重自己性命的，你如果要求他施舍头颅，他一定会答应。”龙猛真的答应了王子的要求，用干茅叶刎颈而死。国王不久也去世了。都城南三百多里的黑峰山，就像一块完整的石头，巍然耸立。引正王为龙猛菩萨在山上修建了寺院。据古书记载，引正王为修这所寺院用去了九亿金钱。后来僧人内部争吵，闹到国王那里。国王就赶走僧人，关闭寺院，从此以后，这座寺院就再没有僧人。

案达罗国（今印度戈达瓦里河流域）。方圆三千多里，都城是瓶耆罗（今贝达维基附近）。城侧的所行罗汉寺，重重台阁，曲尽奇巧，佛像容貌美丽，达到工匠能力的极点。寺前有高数百尺的石塔。寺南二十里的孤山是陈那菩萨写作《因明论》的地方。

驮那羯磔迦国（印度南部克里希纳河河口）。方圆六千多里。都城方圆四十多里。土地肥沃，庄稼茂盛。城镇少，荒野多。寺院相连，大多荒废。僧徒一千多人，研习大乘者多。异

道信徒非常多。城东有东山寺，城西有西山寺，佛寂灭后一千年，每年都有一千多凡僧在这里入安居，最后证得罗汉果。近一百多年来，没有僧人，山神变成豺狼、猿类，恐吓行人。

城南不远的大山岩是清辩论师成佛之处。论师不吃不喝地诵经，一心想见到慈氏菩萨。观自在菩萨现身告诉他，去向执金刚神讨教。神说，这个山岩中有阿素洛宫，按我的法子打开后，就可见到慈氏菩萨。又诵经三年后，石壁豁然裂开，论师勇敢地走进去，石壁又合上了。其他人因胆小不敢进去，失去了见菩萨的机会。

珠利耶国（印度南部佩内尔河下游）。方圆二千四百多里，土地空旷，居民很少，强盗横行。人们多数信奉露形外道。城南有佛塔，如来曾在此显过神通。城西的寺院遗址是提婆菩萨与上阿罗汉佛讨论过佛教教义的地方。

达罗毗荼国（今印度南部安得拉邦南部和泰米尔纳德邦北部地区）。方圆六千多里，都城为建志补罗（马德拉斯西南的康契普腊姆）是护法菩萨出生地。国王把女儿许配给他，天神帮助他从婚礼上逃走，后来成了圣果。

秣罗矩吒国（今印度半岛南端），方圆五千多里，土地多盐碱，物产不多。气候火热，人的肤色黝黑。信佛者少，信露形外道者多。南部海边，山上有白檀香树、旃檀你婆树，树形像白檀树，外表很难分辨。盛夏时节有大蛇盘绕的就是这两种树。望见以后，把箭射到树上，做个记号。冬天蛇冬眠以后，根据标记采伐。羯布罗香树，树干与松树同，树叶不同。刚采伐时，没有香气。木头干了之后，顺着纹理破开，里面有香料，形状像云母，色泽同冰雪，这就是我们所说的龙脑香。山东有布达落伽山，意为光明山。从这里入海可到僧伽罗国（意译为执师子），不是印度的土地。

卷十一 二十三国

僧伽罗国（今斯里兰卡）。方圆七千多里，气候炎热，土地肥沃，适宜庄稼生长，花果繁多。居民身材矮，皮肤黑。相传他们的祖先曾擒获过狮子而被称为执狮子。居民勇敢壮健，物产丰富，被称为宝岛。僧伽罗的名称则另有来历。据佛教典籍记载，从前这个岛上的铁城中住着五百名罗刹女。每当商人到来时，他们就变为美女，引诱商人进入铁城。然后把他们关起来，一个一个吃掉。赡部洲有个大财主叫僧伽，他的儿子叫僧伽罗。他与五百商人下海采宝，来到这里。他们同样受到引诱，与罗刹女相配，一年后，都生了一个儿子。这时，女子们起了歹心，五百商人在天马的帮助下，准备返回故乡。罗刹女赶上了他们，商人们经不起美女的甜言蜜语，只有僧伽罗不为所惑，回到了家乡。罗刹女王因为没留住丈夫，遭到众女嘲笑。女王又赶到商人的故乡。游说僧伽罗的父亲和国王。国王迷上了她的美色，把她留在后宫。罗刹女王召来五百同伴，杀害王宫生灵，把吃不完的尸体，带回宝岛。后来，僧伽罗率兵打进宝岛，打败罗刹女，救出众多商人。又招募百姓迁居宝岛，于是就以他的名字命名国家。佛教传到这里二百年后，教徒分成两部：一为摩诃毗诃罗住部，排斥大乘，专习小乘；一为阿跋耶厘住部，大小二乘都学。

王宫旁有佛牙精舍。旁边的小精舍中有俯首佛像。

恭建那补罗国（今印度西海岸自果阿到通加巴德腊河一带）。方圆五千多里。佛寺百多所，外道天祠几百所。王城附

近有座大寺院，僧徒三百多人。城北不远有多罗树林，方圆三十多里，树叶又长又宽，各国都以它为书写材料。附近闻有二百亿罗汉舍利塔。从都城向西北行走，进入大片森林荒野，猛兽出没，强盗横行。

摩诃刺耆国（孟买东北）。方圆六千多里，都城（今纳西克附近）西临大河。居民身材高大，性格高傲放纵，有仇必报。临阵战斗，不杀俘虏。战斗失利，不用刑罚，只是让他穿上女装，羞愧自杀。国家养勇士数百人，决战前，准许他们喝得酣醉，勇猛赴敌。伤害了普通居民，不加处罚。游行时，这些人击鼓引导。又饲养了几百头大象，交战前让大象饮酒，醉象奔驰，无人能敌。现在的国王属刹帝利种姓，有勇有谋。戒日王东征西讨，远近臣服，就是不能征服这个国家。军队非常勇敢，居民人人好学。异道、佛教都有人学习。

跋禄羯鞞婆国。都城（今纳巴达河河口的布罗奇）方圆二十多里。土地多盐碱，草木稀疏。煮海水为盐，靠海为生。人性诡诈，不知学技艺。各种教派杂居。

摩腊婆国（纳巴达河以北地区）。土地肥沃，庄稼茂盛，特别适宜宿麦生长，人们多吃面饼。这里的人学艺优秀精深。五印度境内有两国最重视学习，一个是西南的摩腊婆，一个是东北的摩揭鞞。这里有几百所佛寺，僧徒二万人。异道信徒也非常多，大部分属于涂灰派。该国史书记载说，六十年前国王尸罗阿迭多博学多才，一生没有出现过愤怒的神色，没有伤害过生灵。喂象和马的水都要过滤，恐怕伤水中生物。在位五十多年，野兽和人亲近。崇敬佛法，每年都要举行无遮法会。都城西北二十多里有婆罗门镇，那里有一个大陷坑，是大慢婆罗门诋毁大乘教而身陷地狱的地方。

阿吒厘国（地区不详，可能玄奘未到，大约在印度河中

游)。方圆六千多里。气候同于摩腊婆国，出产胡椒、董陆香。各教派杂居。

契吒国（今印度卡奇湾北岸地区）。居民殷实，没有君主，隶属摩腊婆国。佛教徒一千多人，学习大小二乘，外道教徒众多。

伐腊毗国（今印度卡提阿瓦半岛）。居民富裕，累积财产过百亿的有一百多家。远方奇货多汇集于此。佛寺一百多所，僧徒六千多人。外道信徒更多。附近有无忧王时代的佛塔，阿折罗阿罗汉建造的寺院。现在的国王是摩腊婆国王的侄儿。

阿难盍补罗国（今印度西部古吉拉特邦的瓦特纳加尔一带）。附属于摩腊婆，气候文字也相同。

苏刺耨国（今卡提阿瓦半岛及东边马希河一带）。居民殷富，隶属伐腊毗国。土地多盐碱，花果稀少。各教杂居，不好学习。地处西海的交通要道，居民靠海谋生，商业繁荣。离城不远有座郁多山，山顶建寺，房屋走廊建在悬崖之上。

瞿折罗国。方圆五千多里，都城毗罗摩罗（今印度西部巴尔梅尔），国王是刹帝利种姓，智勇双全，深信佛法。

邬 衍那国（今中央邦西部）。方圆六千多里，都城（今乌贾因）方圆三十多里。家室富饶，物产风俗同于苏刺耨国。佛寺数十所，大多坍塌。国王属于婆罗门种姓，博览邪书，不信佛法。

掷枳盍国（今印度北部彭德尔甘德地区）。居民大多信奉外道，少数人信奉佛教。国王属婆罗门种姓，信佛教。

摩醯湿伐补罗国（印度北部昌巴尔河以南瓜廖尔一带）。居民多信涂灰道，国王属婆罗门种姓，不太敬奉佛法。

信度国（今巴基斯坦旁遮普省南部）。在信度河以西，都城是毗苦婆补罗（今苏库尔地区的阿洛尔）。适宜种植谷物，

出产金银等矿。骆驼体形矮小，只有一个驼峰。食盐中赤盐多，如红色石头，还产白盐、黑盐和白石盐。居民信佛，但不求博学。国王是戍陀罗种姓。

信度河边一千多里长的河湖沼泽里，住着成百上千法服俗行户。他们以牧牛为生，所有男女不分贵贱，都剃须发，穿袈裟，形象如同僧人，而像俗人一样生活。执着于小乘，排斥大乘。子孙延续，成为风俗。

茂罗三部卢国（今巴基斯坦旁遮普中部）。方圆四千多里，都城（今木尔坦）方圆三十多里。居民众多，家庭富裕。大多数人敬奉天神，少数人信奉佛法。现隶属于磤迦国。城中有日天祠，庄严美丽，用黄金铸造的日天像，装饰着珍宝。五印度诸王、豪族常在这里施舍。

钵伐多国。方圆五千多里，都城（约在今克什米尔的查谟）方圆约二十里。居民学艺精深广博，邪教正教皆有信徒。城侧的大寺院，是最胜子论师写作《瑜伽师地释论》的地方，也是贤爱论师、德光论师最初出家的地方。

阿点婆翅罗国（都城在今印度河口的卡拉奇）。方圆五千多里。近代无君王，隶属信度国。地势低洼，杂草丛生，农田很少。农作物品种齐全，以宿麦产量最高。有八十多所佛寺，僧徒五千多人。天祠十多所，多为涂灰道信徒。都城中有大自在天祠，有如来游历圣迹。

狼揭罗国（今巴基斯坦俾路支省东南部）的都城名叫宰黎湿伐罗。居民众多，没有君主，隶属于波刺斯国。文字大体同于印度，语言小有差异。佛寺一百多所，僧徒六千多人。天祠几百所，大多属涂灰道。

波刺斯，旧称波斯，虽不属印度，因为路过，附带记下来。其国境四周有数万里，都城叫苏刺萨悦那。气候各地有差

异，大体上温暖。出产金银、水晶及奇异珍宝。长于织大锦、细褐、地毯。出产良马、骆驼。买卖时使用大银钱。语言文字与各国不同。婚姻关系杂乱，死后抛弃尸体。每户赋税按每人四个银钱交纳。信奉的宗教名为提那跋（意为太阳，俗称拜火教）。有二三所佛寺，少数人学习小乘教。释迦牟尼的饭钵收藏在这个国家的王宫中。

东部有鹤秣城（今霍尔木兹），城的外廓长六十多里，居民多，家产富。

西北接拂懔国（或作佛林），风俗同于波斯，居民形貌、语言稍微有些差异。

拂懔西南海岛有西女国，都是女人，没有男子。拂懔国王每年派男子去婚配，因为该国风俗对出生的男孩都不养育。

臂多势罗国（今巴基斯坦信德省南部）。居民富裕，无君主，隶属信度国。土地多沙漠、盐碱，寒风凄厉凛冽。宿麦多，花果少。语言不同于中印度。佛寺三千多所，涂灰道祠宇二十多所。城北山林中有高达数百尺的佛塔。

阿 荼国（今巴基斯坦印度河中游）。无君主，隶属信度国。土地适宜播种庄稼，宿麦特别多，花果少，草木稀。对于佛教非常虔诚。大竹林中有佛寺遗址，相传为如来允许僧人穿靴的地方。旁边精舍中有佛的青石立像。佛塔中有如来头发、指甲。

伐刺拿国（今巴基斯坦北部）的都城（今班努）居民非常多，现隶属迦试毕国。语言少许相同于中印度。佛寺数十所，大多已经荒废，僧徒三百多人，研习大乘。如来曾在这里从“示、教、利、喜”四个方面开导众生。听当地土人说，西部相邻的国家叫稽疆那国，出产良马，形体特别高大，为各国所没有。由伐刺拿国西部翻过大山，行走二千多里，出印度境，

则是漕矩吒国。

卷十二 二十二国

漕矩吒国（今阿富汗）。都城叫鹤悉那（今加兹尼），有时也以鹤萨罗为都城。河谷间的土地，适宜种庄稼，花果茂盛，草木扶疏。可以生长郁金香，罗摩印度川流域出产兴瞿草。鹤萨罗城中有泉水涌出，可以灌溉农田。文字语言与各国不同。佛寺数百所，僧徒一万多人，都学习大乘。无忧王建造的佛塔有十多座。外道宗奉太阳神，以咒术治病，有相当高的治愈率。

弗栗恃萨悦那国（约在阿富汗喀布尔河流域）。国都叫护那（一说为今胡皮安，一说为今喀布尔），语言与漕矩吒国有不同之处。国王是突厥人，也信佛教。由此跋山涉水，经过迦试毕国的几十个边境小镇，到达大雪山的婆罗犀那大岭（或以为是阿富汗北境卡瓦克山口），盛夏时也会冰冻，飞翔的苍鹰也不能越过，在赡部洲中这座山岭特别高大。

安达罗缚国（今阿富汗北部，都城在印达拉布）。是睹货罗逻昔日的属地。现在没有君主，隶属于突厥。山地多，河谷窄，大风多而寒冷。居民只知拜神求福，信奉佛法的很少。

阔悉多国（今阿富汗库拉姆河流域），是睹货罗国的旧有属地。现属于突厥。

活国（都城在阿富汗北部昆都士）。睹货罗故地，现属突厥。土地平坦，物产丰富。居民性格躁烈，衣服用毛皮、粗布做成，大多数人信奉佛教。国王属突厥人种，管辖铁门关以南

的几个小国，随季节迁徙，没有固定住处。

瞿健国（约在阿富汗东北部，巴达克山以南）在葱岭以东一百多里。情况与活国大体相同。

阿利尼国（约在昆都士之北）。国土跨缚刍河两岸，物产风俗同于活国。

曷逻胡国（约在科克查河与阿姆河之间）。同于活国。

訖栗瑟摩国（约在今阿富汗东北法扎巴德西南的基希姆附近）。东西一千多里，南北三百多里，物产风俗，大体同于瞿健国，但是国人性格暴躁、凶恶愚蠢，与瞿健国不同。

钵利曷国（今阿富汗科克查河支流瓦尔撒克河流域）。物产风俗大体同于訖栗瑟摩国。

摩达罗国（约在科克查河之南）。从前属睹货逻。山川绵延不断，土地肥沃，适宜谷物生长，宿麦很多，百花争妍，果木繁盛。居民服饰举止，同于突厥。妇女头戴木角，高三尺多，前面有两个分叉，上一个表示丈夫的父亲，下一个表示丈夫的母亲。哪个先死，即去掉那一角，两个都死，则不戴角冠。这里先前是一个强国，国王是释迦族人，曾征服葱岭以西各国，国境与突厥相邻，逐渐习惯于突厥风俗。由于受到突厥侵略掠夺，国民流落异国，有几十个坚固的城池各立城主，过着游牧生活。其西面就是訖栗瑟摩国。

钵钵创那国（今阿富汗巴达赫尚地区）。都城（在法扎巴德附近）建在山崖上，是睹货逻旧日属地。山川绵延曲折，沙石弥漫，气候寒冷。

淫薄健国（今阿富汗科克查河哲尔姆附近地区）。是睹货逻旧有属地，山岭连绵，山间谷地狭窄，风俗物产与钵钵创那国相同。

屈浪拿国（科克查河最上游地区）。习俗无法度，人性粗

鄙暴躁，出产金精（铅）。很少有人相信佛法。

达摩悉铁帝国（今阿富汗东北瓦汉地区）。是睹货逻故地，临近缚刍河。沙石弥漫，寒风凛冽，只能种植麦豆，树木稀少。所产良马，形体虽小，耐长途奔驰。居民眼睛呈碧绿色，与各国不同。虽有十多所佛寺，僧徒很少。

昏驮多城（今汗杜德）是该国都城，城中有佛寺。先代国王挖去山崖，填平深谷，修建庙宇。从前，居民只信奉邪神，直到几百年前才改信佛教。

尸弃尼国（今帕米尔舒格南地区）。山川连绵，沙石遍野，气候严寒，盛产宿麦，其他农作物不多。文字与睹货逻相同，语言存在差别。

商弥国（约今巴基斯坦北部马斯图吉与乞特拉尔之间）。盛产大豆、麦子和葡萄，出产雄黄。气候冷，人性纯，无礼义，知识少。文字同于睹货逻，语言不同。国王属于释迦族，尊崇佛法，僧徒很少。国境东北有波谜罗川（今帕米尔高原），在赡部洲中，这里最高。翻过一座大山就是钵露罗国。

枝盘盭国（今中国新疆塔什库尔干）。都城建在大石岭上，背靠徙多河。山岭相连，平原狭窄。庄稼种类很少，大豆、麦子种得多，收成好。人们信奉佛法，佛寺十多所，僧徒五百多人。

国人自称“汉日天种”，从前国王从汉地娶来妇女，因兵荒马乱，将她置于孤峰之上，因与天神相会，怀上胎儿。国王死后，母亲代摄政事，儿子立为国王，威名远布，邻国称臣。

城东南三百多里的石崖上，有两个石室，各有一个罗汉在里面寂灭入定，形状瘦弱，皮肤骸骨不朽，已经历七百多年，罗汉的头发胡须不断生长，所以僧人们要不断为罗汉剃发换衣。

乌铄国（约在今新疆莎车地区）。国都南临徙多河。土地肥沃，稼穡高产，花果繁多。出产各种杂玉，如白玉、黛玉、青玉。数百年来王族无后裔，现隶属枝盘盘国。

佉沙国（今新疆喀什一带）。多砂石，少土壤，庄稼丰收，花果繁多。出产细毛毡、粗麻布，擅长编织毡毯。当地习俗，孩子出生后，把头颅夹扁，有文身习俗，眼睛为绿色。文字源自印度，虽有变化，大体保持印度形态样式。

斫句迦国（今新疆叶城）。山阜相连，砾石漫野，都城靠近两条河流（即叶尔羌河与提孜那甫河）。出产葡萄、梨、柰。佛寺大多已废，僧徒只有一百多人。因为有许多罗汉在这里寂灭，因此佛塔很多。现在有三个罗汉居住在岩穴中，入灭心定，形同瘦弱之人，头发胡须常长。这里大乘经典尤其多，凡是佛法传播的地方，没有比这里更丰富的了。

瞿萨旦那国（今新疆和田）。大半是沙砾，耕地狭窄，适宜种庄稼，水果多。出产毛毯、细毡，精于织粗绸。出产白玉、黑玉。居民富庶，安居乐业。国家崇尚音乐，人民喜好歌舞。穿皮麻毡裘的人少，穿粗绸棉布衣的人多。文字规则，大略同于印度，书写体势略有差别，语言与各国不同。国人崇敬佛教，佛寺一百多所，僧徒五千多人，研习大乘。

国王自称是北方天王神的后裔。相传很久以前，国王长时间没有孩子，祈祷于天王，天王的额上掉下一个婴儿，神前的大地上隆起一个乳头，哺育婴儿，使他长大成人。从此以后，世代相承，没有间断。因为受大地之乳养育，以此作为国号。城南十多里处有毗卢折那阿罗汉寺。西南二十多里有牛角山，山峰两座，崖谷间建有一寺。山岩上有一间大石室，中间有阿罗汉入灭心定，数百年来，供养从未断过。近来，山崖崩塌，堵住了门口通道。至今石门不开。城西十多里，有地迦婆缚那

寺，里面的立佛像是用夹苎漆雕方法做成的。王城西行三百多里有座勃伽夷城（今皮山县装桂牙附近），有佛坐像，是从迦湿弥罗国迎请来的。城西一百五十至一百六十里的地方，在大沙漠的正路上，有一些土堆，都是鼠壤坟。据当地人讲，沙漠中的老鼠有刺猥一样大，外表有黄白两色的是群鼠的首领。相传从前匈奴率十万军队来犯，国王无计可施，只好焚香祈请老鼠帮忙。第二天出战时，匈奴人的马鞍、衣服、弓弦、系甲绳，凡是用来系物品的带子、绳子都被老鼠咬断了。匈奴人全军覆没。国王感谢老鼠，建祠设祭，历代遵行不改，上至君王，下至普通百姓，走近鼠穴时，都要叩拜致敬。

王城东五至六里有麻射寺，是先王的妃子建立的。过去，这里的人不懂种桑养蚕，知道东方国家出丝，但不准蚕种出境。瞿萨旦那国王以谦卑的言辞，向东方之国求婚。东国国君应允了婚事，把女儿许配给他。国王派使者告诉新娘，要秘密带一些蚕种来，好为你做衣裳。新娘把蚕种藏在帽子里，躲过了边防检查，把蚕种留在麻射寺这里。然后入宫举行婚礼。开始时用其他杂叶喂蚕，后来又弄到了桑树种，栽种的桑树成林。后人就在这里建立寺庙，以为纪念。至今这个国家有不准杀伤蚕虫的法令。

国中还有关于龙鼓的美丽传说，我到那里看过，原先的龙鼓已经不在，在原来悬鼓的地方仍有一面鼓，旁边的寺院已经倒塌。

城东三百多里的大荒泽是古战场。瞿萨旦那国王与东国军师所领的百万大军交战，结果大败，国王被俘，士兵全部被杀。古战场东三十多里有媲摩城，寺中有檀木立佛雕像，高二丈多，据说很灵验。由媲摩川向东行走约二百里，到达尼壤城（今新疆民丰县以北一百多公里的沙漠中），是该国的东部边境

关口。

由此东行，进入大流沙（即今塔克拉玛干沙漠），黄沙漫天流动，随风聚集散落。没有人行痕迹，非常容易迷路。四望黄沙茫茫，不知道要走向哪里。因此，往来者靠收集遗骸，作为路标。这里没有水草，常刮热风。热风起处，人畜昏迷。

行走四百多里，到达睹货逻故国（约在今新疆安迪尔兰干一带）。国人早已走尽，城池完全荒芜。

由此东行六百多里，到达折摩驮那故国，也就是沮末（今新疆且末），城郭虽岿然耸立，但已人烟断绝。

再由此东行一千多里，到达纳缚波故国，就到了古楼兰地界。

总之，事物在不断变化，记载时取舍不同，许多东西难以彻底验证，但是不能凭空忆说。我只是根据所到之处，略记梗概。

《马可·波罗游记》

(意大利) 马可·波罗

马可·波罗 (1254~1324)，威尼斯商人，13 世纪中后期意大利著名的旅行家。中世纪里，意大利城市所从事的工商业活动，不但促进西欧经济的复兴和繁荣，也沟通了东西方之间的交往。威尼斯则是意大利最为重要的国际商业城市。马可·波罗所生活的时代，正是威尼斯商业最为兴盛的时期。

威尼斯位于意大利的东北部，亚得里亚海岸边。境内港湾众多，河汊交织，好几百座桥梁架于城内，舢板、小船是主要的交通工具，因其风景秀美而有“亚得里亚海明珠”之誉。它是从一个小渔村发展起来的，公元 10 世纪以后因地中海贸易的复兴而崛起。十字军东征过程中，威尼斯商人乘机夺取了拜占庭和阿拉伯商人在地中海东部的商业霸权，成为欧洲与东方贸易的垄断者，以从事胡椒等香料的贸易为主。威尼斯的手工业也随着对国际市场的控制而发展起来，它的丝绸、玻璃，它的造船工厂，都在西欧和地中海世界享有盛誉。作为一个国际都市，它拥有将近二十万的人口，有相当于当时法国全国（其人口是威尼斯的五十倍）的经济收入。它的杜卡特金币在整个

欧洲通用，有如今天国际市场上的美元。

马可·波罗出身于商人世家，其父尼可罗·波罗和两个叔叔都从事东方贸易。还在马可·波罗很小的时候，他的父亲和叔叔就去过一次中国。父辈们对这个神奇的东方古国绘声绘色的描述，使他从小就对中国充满了向往。1271 年左右，年轻的马可·波罗跟随父亲和叔父，沿着丝绸之路，跋山涉水，历尽艰辛，经过大约四年的时间，终于来到中国。这时候的中国，正是元朝统治开始时期。元世祖忽必烈对他们三人优礼有加，十分器重，留下他们在元政府供职。马可·波罗当过元朝的钦差大臣，到过西南、西北许多省份进行巡视，其间还奉命担任过三年扬州总管。在中国期间，马可·波罗了解了中国许多风俗习惯，熟悉了宫廷礼节，还学会了蒙古语和汉语。

在中国生活了十七年后，马可·波罗三人思乡心切。1292 年，他们搭乘元朝送往波斯完婚的阔阔真公主之船，从福建泉州出发，经历了两年多的海上航行，终于到达波斯。马可·波罗三人继续西行，第二年回到威尼斯。不久后，马可·波罗参加了威尼斯对热那亚的战争，结果威尼斯战败，马可·波罗因伤被俘。他们三人的东方之行早已轰动了整个意大利。在狱中，他将在中国及东方各国的所见所闻一一道来，由同监的罗斯常谦作了记录。这就产生了著名的《马可·波罗游记》。

《马可·波罗游记》除“小引”（序言）外，还包括了正文四个部分。在序言中，马可·波罗讲述其父远行东方，谒见忽必烈，并受其委托充当拜见教皇之特使的过程，讲述了自己随父东行，辗转滞留十七载的经历，还指出了写作此书的目的，即让人们了解东方各国风俗民情的不同。因此，序言部分可以看作是全书的概述。

正文的第一部分记叙了他们三人去中国途中所经各地的风

土人情和见闻，如记录了两河流域的巴格达、波斯、卡曼社、伊尔汗的花拉子模等中亚名城的情况，还记载了蒙古的社会、历史、经济等情况。第二部分是全书的重点，先讲述了忽必烈大汗的对外扩张，以及汗八里城（北京）的经济发展状况；接着讲到如何奉大汗之命出巡各地，特别是东部沿海一行，使他大开眼界，书中对淮扬、苏州、福州、泉州等地的情况讲述得尤为详细。实际上，这一部分对元代中国的军事、政治、经济、社会生活各方面情况作了详细介绍。第三部分记述他从海路归国途中的所见所闻，介绍了中国周边一些国家如日本、越南、锡兰、泰国、印度，以及阿拉伯东南沿海诸港口的社会经济情况和风土人情。第四部分讲述作者在中国听到的关于蒙古各汗国和王公互相征伐、争权夺势的过程。

《马可·波罗游记》是欧洲人第一部记叙东方社会、经济、历史的作品。书中内容主要是马可·波罗本人在东方十七年经历的讲述，其中有的虽是听人传言或有讹传和误听，但故意编造的可能性不大，因此它总的来说是可信的。《游记》的成书过程也比较特别，即口述加笔录，因此特色鲜明，用语形象生动，情节曲折动人，只有个别地方略有夸大之感。

在中西交通史上，《马可·波罗游记》堪与中国唐朝玄奘的《大唐西域记》媲美，而且记叙范围还超过了后者。马可·波罗一行一路上先后经过了伊儿汗国、天竺国、察合台汗国，以及今天的中国新疆和河西走廊一带，每到一地，皆有所记，这些史料对研究蒙古时代的陆路交通情况极有参考价值。他在回国途中的海上见闻也有价值，只是记叙较为简略，又杂有多种传闻，因而与陆路观察记载比较起来有所逊色。

《马可·波罗游记》成书后，正如他本人所希望的那样，大大开阔了欧洲人的视野。在欧洲人的眼中，马可·波罗到过的

地方无比富庶繁华，是天堂一般的去处。特别是他对中国和印度那“黄金遍地、香料盈野”的描述，引起了欧洲人的无比仰慕和垂涎。《游记》因此被欧洲人称为“世界第一奇书”，他也被誉为“伟大的马可·波罗”。其时，欧洲已处在向资本主义过渡的前夜，黄金热正在席卷地中海沿岸诸国，《马可·波罗游记》所描述的东方世界，对欧洲冒险者们来说无疑是个诱人的地方。据说哥伦布西航企图寻找东方大陆时，怀中就揣着这部著作。达·伽马远航印度、运回大批黄金和香料后，这个神话似乎被进一步证实了。从此欧洲人真正认识了世界。

《马可·波罗游记》全书概要如下：

小 引

皇帝、国王、贵族、骑士和其他一切人民，若想知道世界上各民族之间的风俗差异，若想了解东方各国，可以读此书；所有人民，特别是东方各国人民，他们最伟大的和最奇异的特点，都记载在马可·波罗这部书中。马可·波罗是威尼斯一个聪明而有学识的市民，他在书中说到了哪些是他亲眼所见，哪些是他亲耳所闻，因此本书是一部真实的纪录。

迄今为止，还没有人看见过马可·波罗在本书中所描述得如此多、如此伟大的事情。为了让那些没有亲身经历的人分享快乐，马可·波罗在热那亚的监狱中决定将此披露出来，亲自叙述，由狱中同伴比萨人罗斯常谦记录下来。全书分四个部分。

波罗兄弟离开君士坦丁堡周游世界

马可的父亲尼可罗·波罗和叔父马飞阿·波罗都是威尼斯体面的上层人物。1260年，他们乘着一艘自备商船到达君士坦丁堡。进行一番激烈讨论后，他们决定驶向黑海彼岸，继续从事珠宝生意。登陆几天后，他们见到了鞑靼人的君主拔哥。这位君主住在萨莱等两座城市，他以特别隆重的仪式接待了波罗兄弟。他们为报答他的盛情，向拔哥献上了全部珠宝。拔哥十分欣喜，回赠的东西更多。

波罗兄弟住了一年后，很想回家。这时拔哥与统治东方的鞑靼君王旭烈兀爆发了战争，而且是旭烈兀取得了胜利，波罗兄弟只好从东方绕道回家。渡过底格里斯河之后，他们经过了有十七天路程的一个大荒原，荒原里没有城市和寨堡，只有鞑靼人和他们的畜群。越过荒原，他们到达了布哈拉，这是波斯王国中最宏伟的城市。由于无法继续前行，他们在这座城市逗留了三年之久。

这时，他们遇见了旭烈兀派去觐见忽必烈大汗的使臣。使臣非常高兴认识波罗兄弟，又知他们已掌握鞑靼语言，举止得体，谈吐不凡，因而提议他们随自己一起去见大汗。波罗兄弟感到这时回本国已很危险，于是便随使臣前行，还带上了几个从威尼斯起就跟在身边的仆人。

他们花了整整一年时间才到达京都，一路上不断遇到大雪和洪水阻碍行程。

大汗派遣波罗兄弟充任回访教皇的专使

忽必烈大汗谦恭而又亲切地接待了波罗兄弟。由于波罗兄弟是第一批来中国的拉丁人，因此大汗特地大设筵席，表示欢迎。大汗还向他们询问西方各国君主、罗马教皇以及基督教的

情况，他们都给了满意的回答，因此大汗非常宠信他们，时常找他们进宫闲聊。

大汗和众臣商议后，打算派波罗兄弟作为回访教皇的专使，并由科加达尔男爵陪同前往。大汗告诉波罗兄弟，派他们出访教皇的目的，是请求教皇派遣一百名精通基督教教义和七艺的传教士来，以向他国内的学者证明基督教的优秀，说明鞑靼人的神灵和供奉的木偶是一种恶魔，东方的老百姓敬奉这些恶魔为神，实在是一种错误。波罗兄弟听完吩咐，表示愿尽自己所能执行命令，大汗便修书一封，要波罗兄弟代呈罗马教皇。

大汗还赐给波罗兄弟一面御书金牌，持金牌者帝国内沿途都会提供一切便利和支持。一行人走了二十天后，科加达尔男爵患病不能再走，波罗兄弟继续前行。虽然他们有御赐金牌，沿途得到了周到的服务和护送，但恶劣的自然条件如风霜雪雨、天寒地冻、洪水泛滥等，常使他们行程艰难。到达小亚美尼亚的莱亚苏斯港时，就已花去了三年的时间。

途中他们得到了现任教皇去世的消息，仍决定回国履行任务。到威尼斯时，尼可罗·波罗才知妻子已经去世，留下一个15岁的儿子，这就是本书的口述者马可·波罗。

波罗兄弟再次离开威尼斯，回复大汗并携马可同行

由于教会内部原因，新教皇选举迟迟未有结果。波罗兄弟担心大汗不快，决定先行动身，再作打算。这次他们带上了少年马可同行。途中恰遇原教皇大使被任命为新教皇格利高里十世，新教皇接见了波罗兄弟，并派出两名传教士与他们同去大汗朝廷，带上国书和礼物。然而，当亚美尼亚一带爆发了战争时，两个传教士惊恐万状，不愿再往前走，将教皇委托的书信

和礼物交给了波罗兄弟，自己则取道回了老家。

波罗一家不畏艰险，继续前进。他们穿过不见人烟的荒原，越过高耸陡峭的大山，历尽千辛万苦，终于到达了大汗驻蹕的开平府。全程花费了三年半时间。

尼可罗、马飞阿和马可觐见大汗

波罗一家到达了京都，忽必烈大汗召集文武大臣欢迎他们。大汗询问了情况，接受了教皇的书信和礼物，对马可这个年轻人的到来尤为高兴。

马可·波罗很快就学会了鞑靼人的一切礼仪举止，并且能用四种文字读书写作。大汗很器重他，想试试他的才干，派他去处理一件重要国务。马可·波罗既聪明又谨慎，把此事处理得十分得体。他还喜欢了解这里的风俗民情，听各种奇闻轶事，还用心把它们记下来。马可·波罗在供职的十七年中，表现得非常能干，完成了大汗派给的许多机密任务，有时也征得许可后出外旅行。他凭着自己的观察，或听别人的叙述，得到了关于东方各地风土民情的大量材料，而且还把它们记录下来。他因此获得了许多荣誉，也引起了其他廷臣的妒嫉。

尼可罗、马飞阿和马可向大汗请求回国

在帝国旅居多年，我们的威尼斯人已积攒了大量黄金珠宝，因此想衣锦还乡。而且现在大汗也年事已高，不在他去世之前回去，也许就得不到沿途的供应和帮助。一想到这些，他们回国的心情就更加急切。然而，经过多次恳求，大汗仍不允许他们回国。

正在这时，波斯的王后去世，她在临终前要求后位由大汗国境内自己家族的女子继承，于是，波斯国王阿鲁浑派人到大

汗王廷求亲。大汗愉快地接受了这一请求，选出了一位美丽而又有才学的 17 岁姑娘阔阔真。由于陆路容易受阻，大汗接受了马可·波罗的建议，决定由海路送阔阔真去波斯。三个威尼斯人长于航海，可以陪同前往。大汗心里实在不想让他们离去，但也没有什么别的办法。他召见了波罗一家，对他们的离别表示十分惋惜，希望他们一定要再回来。他还下令铸了两块金牌，上面刻着他的命令：在他的疆域内，无论何处，他们都有自由和安全行动的权利，各地要对他们给予必要的供给。他还封他们为专使，让他们问候教皇、法兰西王、西班牙王和其他基督教王公。

波罗兄弟和马可辞别大汗回国

大汗下令准备了十四艘船，每船有四桅，可扬九帆，其中有几艘大船可载二百五六十人，各船上装满了珠宝和粮食。航行三个月后，到达爪哇；再沿印度洋航行十八个月，才到达波斯阿鲁浑的王国。从启程到完成航行的这段日子里，大约有六百多人死去。

他们登陆后，方知阿鲁浑王早已去世，其弟凯嘉图继位。波罗一家奉凯嘉图命，将新娘送至阿鲁浑儿子合赞处。凯嘉图还赐给了他们四面金牌，命令在其疆域内的一切地方，务必款待和护送三位专使。三位终于平安地回到了威尼斯，时间是 1295 年。

第一卷 从小亚美尼亚到大汗 上都沿途各地的见闻录

小亚美尼亚 莱亚苏斯港 王国的边界

小亚美尼亚和大亚美尼亚有区别。小亚美尼亚王统治区域以严守法律著称，境内市镇、城堡不计其数，物产丰富，飞禽走兽应有尽有。这个国家的习俗却不好，以前缙绅们英勇善战、令人敬佩，现在却成了精神颓废、一无是处的醉汉。

海滨城市莱亚苏斯是一个商业繁荣的港口，是威尼斯、热那亚等地商贾云集之地，他们在此进行香料、药材、丝绸和其他珍贵商品的交易。小亚美尼亚南部边界土地肥沃，是一块福地，现在被萨拉森人（按：即阿拉伯人）占据；北部居住着土库曼族；东北部的塞瓦斯塔等城市属于鞑靼人；西部则面临大海。

土库曼省和它所属的科格尼、恺撒利亚、塞瓦斯塔的城市和它们的商业

土库曼省的居民可以分为三类。土库曼族崇拜穆罕默德，然而浅薄、野蛮，住在水草丰富的山区，以动物肉类为生。这里出产一种名马突厥马，和一种体态优美的骡子。另外两类人是希腊族和亚美尼亚族，居住在城市，从事商业和制造业。这里出产世界上最优质的地毯，以及丝绸产品。科格尼、恺撒利亚和塞瓦斯塔是三座大城市。

大亚美尼亚王国和亚清冈、亚吉朗、达尔吉兹等城 诺亚方舟山 奇异的喷油井

大亚美尼亚幅员辽阔，以亚清冈为最大的城市，这里制造精细棉布。其次还有亚吉朗和达尔吉兹两城。居民多为土著的亚美尼亚人，受鞑靼人统治。这里夏季有丰美的草原可供畜牧，所以鞑靼人军队常来驻扎，天寒地冻的冬天才离开。

大亚美尼亚中部有座险峻的大山，据说诺亚方舟就停泊在山上，故称方舟山。山顶积雪终年不化，山脚平原地区则因雪水融化而土壤肥沃、草类茂盛。

大亚美尼亚边境地区有一座喷油井，产量很高，喷出的油须用许多骆驼才能装载，这种油不能做食品，可制软膏治皮肤病，还可当燃料，居民长途跋涉到此贩运。

格鲁吉亚王国和亚历山大所建的铁门关 特夫里斯境内的奇迹

格鲁吉亚的君主也叫大卫王。这个王国一部分领土隶属于鞑靼人，一部分仍掌握在土著王公手中。格鲁吉亚位于两个大海之间，西边是黑海，东边叫阿巴库海（里海）。阿巴库海方圆二千八百英里，更是一个湖。海中有一些岛屿，上面住着一些躲避战乱的人。海里水产丰富，在那些河流的入口处，生产鲟鱼、萨门鱼等。格鲁吉亚境内最常见的是黄杨木。有人告诉我，这里古代的君主生下来时，右肩上有一块鹰的标志。人民大都是训练有素的水手和弓箭手。他们都是基督教徒，头上短发像西方教士一样。

亚历山大大帝曾想通过格鲁吉亚向北扩张，只因此地关口险要而作罢。后他下令在这里筑起了一道城墙，关口易守难攻，坚固异常，于是得名铁门关。

王国内有许多市镇，生活必需品丰富，生产丝和一种丝与金线混成的织物。人民以工商业为生。这里有一种叫亚维齐的大兀鹰。国中山路险峻，往来艰难，所以鞑靼人不能完全征服他们。这里一个修道院旁边的咸水湖中有一件奇怪的事情：一年中常看不到一条鱼的踪迹，但一到四旬斋的第一天，鱼群便蜂拥而来，复活节后又不见了。

摩苏尔王国和各族人民 库尔德人 国内的商业

摩苏尔王国地域广阔，聚居着各种民族。除一种阿拉伯人外，其余都信奉基督教，但却不守教规，甚至行为相反。他们是聂斯托利教派（景教）、雅各教派和亚美尼亚人。摩苏尔产金丝交织的布。摩苏尔商人从这里将香料和药材运往各地。

在摩苏尔多山地带居住着库尔德人。他们中有的是基督教徒。他们不讲道德，劫掠商旅。在毗邻的穆斯等地区，生产棉花和叫博卡锡尼布的棉布。

巴格达 各种科学研究和它陷落始末

巴格达古称巴比伦，是一座宏伟的大城。是所有萨拉森人的哈里发（类似基督教的教皇）驻蹕之地。城中有一条大河（底格里斯河）穿过，往印度洋输出和输入的商品都走这条水路。不过河流蜿蜒曲折，航程长达十七天之久。巴格达出产丝绸、锦缎，从印度运往欧洲的珍珠宝石也在这里穿孔。人们研究伊斯兰法律，也研究物理学、天文学、风水学和人相学。巴格达城是这个地区最壮丽、最宏伟的城市。

这里的最后一个哈里发，积聚的财富比任何一个前人都多，然而却因此悲惨地死去。鞑靼人南征时，统帅为旭烈兀。他于1253年开始向巴格达进攻。但他担心城墙高大坚固，守

军众多顽强，便想出一个诱敌之计，将大部队埋伏在附近，而让一小部分军队去城门挑战，结果把哈里发卫队主力引了出来，围而歼之。哈里发被活捉，巴格达城投降。旭烈兀进城后，发现一个阁楼储满了黄金，不禁大吃一惊，斥责哈里发贪婪卑鄙，不知利用这些财宝组织军队、进行抵御，因此将哈里发锁在阁楼中，断绝一切饮食供应。于是哈里发在他的庞大财富面前，悲惨地结束了自己的生命。

巴格达的哈里发阴谋杀尽国内的基督教徒

这个哈里发还特别厌恶基督教徒。凡其境内有居民不愿改奉伊斯兰教者，他就一定要找借口将其置于死地。福音书中有这样的话：“如果你的信心有芥菜子那样大，你就可以移走一座山。”哈里发认为这完全不可能。于是他把国内的基督教徒找来，问他们是否相信福音书所说的一切都是真的。基督徒当然都说是真的。于是哈里发给他们十天期限，要他们移走一座山，否则就要予以惩罚。

基督教徒因为哈里发的话惊恐万状

基督徒们知道这个哈里发残暴冷酷，意在夺取他们的财产。现在听哈里发这么一说，不禁为自己的生命安危担忧起来。为了得到上帝的恩宠，巴格达的基督徒们，不论男女老幼都日夜跪在地上，祈求上天保佑。八天后，终于有一个主教在梦中得到了神的指示，要他去寻找一个独眼的补鞋匠。

独眼补鞋匠替基督教徒祈祷

他们终于找到了这个补鞋匠。补鞋匠起初不答应，后来被基督徒们的苦苦哀求所感动，终于应承了下来。这个补鞋匠道

德高尚，纯洁虔诚。他之所以独眼也是有个故事的。一次，一位漂亮少女来店中补鞋，无意中暴露了一部分玉腿，它的美丽引起了补鞋匠的一丝邪念。他马上想起福音书上的一段话：“当你的眼睛犯了罪，应当将它剜下抛去。因为，一个人独眼进天国，比两眼齐全而被投入地狱要好得多。”于是他马上将自己的右眼剜出。

规定的期限到了，做完了弥撒的基督徒们庄严地向那座山挺进。哈里发认为这不过是虚张声势，他也带着卫队来到现场，准备一旦他们移山失败，便立即进行屠杀。

独眼补鞋匠的祈祷使山移动

虔诚的鞋匠祈祷完毕，大声叫山走开。他话音刚落，奇迹果然发生了。山移动了，地面也晃动起来。哈里发的人好多当场就皈依了基督教。就连哈里发本人也秘密地改奉了基督教，他死后，人们在衣服里发现了十字架。

伊拉克王国内壮丽的陶里斯城 它的商业与居民

陶里斯是伊拉克王国一个大城，人口稠密，居民主要从事商业和纺织业，出产各种丝绸。此城的地理位置十分适合商业经营，所以印度、巴格达、摩苏尔及欧洲等地的商人都云集于此，进行商品买卖。

经营对外贸易的商人获得了巨大财富，而普通平民却非常贫困。贫民包括了多种民族和教派，如聂斯托利教派人、亚美尼亚人、格鲁吉亚人、波斯人、雅各派人和穆斯林等。最后这类人占绝大多数，被称为陶里斯人。每一种人都有自己的特殊语言。这里的回教居民奸邪狡诈，且不讲道德，凡从别的宗教信仰徒那里偷来或抢来的东西，都被视为正当得利。

陶里斯附近圣巴萨摩的寺院

离陶里斯不远，有一个圣巴萨摩寺院。寺院里的修道士们生活节俭，不愿过懒惰的生活，他们终日不断地织羊毛巾，或将此物献于祭坛，或赠送友人和著名人物。

波斯王国

波斯在古代是一个强盛的王国，但现在大部分地区被鞑靼人毁灭了。境内有一个城市叫萨巴。《圣经》中所说的三个东方哲人，就是从此城去伯利恒拜访基督的。

三个波斯哲人在归国途中的遭遇

三位哲人离开伯利恒时，这个婴儿（基督）给了他们一个箱子。他们被好奇心驱使，走了几天后终于将箱子打开，发现是一块石头。这本是一个暗示，叫他们保持从基督那里得到的信心，像石头一样坚固不渝。但他们却以为自己受了骗，将石头投入坑中，哪知石头马上燃烧了起来。

他们很是后悔，觉得自己不该这样做，于是便取了一点火种带回家乡。回家后便把火种放在教堂里继续燃烧，并崇拜此火为神，这就是该城人民拜火的原因。

马可是从城里居民那里知道这个故事始末的。

波斯王国内八个小国的名称和驴马的饲养

波斯这个王国中有八个小王国，名称如下：卡西宾、库尔德斯坦、罗耳、苏奥利斯坦、斯白恩、西拉斯、桑卡拉、蒂莫全。

波斯王国以饲养马匹而著称，大量马匹运往印度出售，每

匹价格不低于二百利佛托洛（按：略少于二百英镑）。波斯的驴子躯体庞大，体形优美，价格在当地还高于马匹。驴子容易饲养，能驮物，能走远路，比马和骡子都强，因而商人特别喜欢。商人也用骆驼，它们同样也可运物，饲养的费用也很少，只不过速度不如驴子。

波斯有的民族野蛮残暴，如果不是害怕鞑靼人的惩罚，他们会伤害更多的商旅。不过如从居民中雇用向导，便可以保护商旅。

王国各城市都有商人和金银工匠。盛产棉花、葡萄、小麦、大麦、粟和其它谷类。

有人说萨拉森人教律禁酒，其实不然。他们将酒在火上烧开，一部分酒精被蒸发了，其余的液体便变成甜味了。饮用这种酒并不犯禁。

雅斯迪城和它的制造业 该城和起而漫之间所发现的动物

雅斯迪是波斯的一座大城，商业发达。从这里出游，需经过一个需要八日行程的平原，道路上尽是大枣林，林中有野驴、鹧鸪、鹌鹑等猎物。第八日晚可到达起而漫王国。

起而漫王国（古称卡曼尼亚）它的化石、矿产、制造品和隼 离境时遇到的大斜坡

起而漫是波斯东部的一个王国，现有鞑靼人派遣的总管治理。这里的山区出产绿松石宝石，还储藏有铜和锑。各种军用品制作非常精良。妇女和青年人善于用丝线和金线刺绣。境内山区有一种淡红色的隼，飞行速度极快。

离开起而漫七天后，到达一个大斜坡，有两日路程长。坡上果树极多，但没有居民。

卡曼杜城 雷阿巴尔县及某些鸟类、特种牛 强盗卡闹那斯人

斜坡的末端有一个平原，延伸有五日路程长。平原入口处的市镇叫卡曼杜，过去很发达，现在被鞑靼人几度蹂躏，已失去往日景象。临近有座城市叫雷阿巴尔。这里的鹧鸪黑白相间，腿与嘴都是红色，与别的国家品种不同。

牲畜中有一种大白牛，牛毛稀薄，皮肤光滑，角短而巨大，肩上长着高达两手掌的肉瘤。它既漂亮又强健，所以被用来运货。这地方的羊和驴一样大，羊尾特别长大，每条约重三十磅，味美可口。

为抵抗强盗卡闹那斯人，这里村镇的居民都筑起了又高又厚的土墙。卡闹那斯人是皮肤淡黄色的鞑靼人男子与肤色暗褐的印度妇女结合所生的混血儿，当地语言是杂种的意思。这些人以行劫为生。他们从印度学来了一种巫术和咒语，能使白天变成黑夜，几步之外就看不见人了。他们总是使用这种法术行劫，因而当他们靠近时不会被人察觉。马可·波罗自己曾有一次也陷入了这种人为的黑雾中，最后侥幸逃生。

忽里模子城（霍尔木兹）和它在商业上的重要性 热风

从平原下坡，又通到一个景色优美的平原，这就是忽里模子平原。这里也多枣树，多鸟雀。到达大洋岸边时，离岸不远有一座岛，岛上有忽里模子城，港口是印度各地经营香料、药材、宝石、珍珠、金线织物、象牙和其他商品的商人云集之所，是起而漫王国的主要城市，城市商业闻名遐迩。这里常从内地吹来一股热风，炎热得使人呼吸困难甚至窒息而死。居民们为了乘凉，便在水中造屋，利用河岸做墙。这种热风着实厉

害，曾使起而漫王的一千多士兵窒息而死。

忽里模子人造船技术落后。由于船板过于坚硬，易于碎裂，因此采取先穿孔再打楔子的办法造船。然后再用印度生产的一种坚果皮（椰子）制成绳索，绑住全船。这种绳索能在水中经久不烂。他们的船底也不涂沥青，只涂鱼脂油，再用麻絮填塞缝隙。每船一桅、一舵、一舱，船上没有铁锚，只有水底绳索。在恶劣的天气中，小船经常被风吹刮而触礁沉没。

此地居民皮肤为暗褐色，信奉伊斯兰教。作物多是先年秋末播种，来年春天采摘。居民用枣子酿酒，不习惯的人会上吐下泻，习惯了后则十分有益健康。他们若吃多了面包和肉类，就会有损于身体，因此多是吃枣子和咸鱼。

贵人死了后，他的妻子四周内必须每天号哭一次。有一种人专以号哭为业，获取报酬。

离开忽里模子，从另一条道路前进，可进入另一个美丽的平原。不过这里的面包无法下咽，因为当地的水苦，制成的面包自然也苦。

起而漫和科贝姆之间的大荒原和苦泉水

离开起而漫再走三天，便到达一个大荒原。荒原要走七天。它的另一端是科贝姆城。荒原中的水都是咸水，因此过往商旅必须自备饮水。途中只有一条淡水河。

科贝姆城和它的制造业

科贝姆是一个大城市。居民信奉伊斯兰教。他们制造一种大铜镜。境内出产大量的锑和锌，可提炼一种混合物用来制造一种疗效良好的眼药膏。

从科贝姆到波斯边界的蒂莫全的行程和奇异的树

离开科贝姆，又要走八天行程的荒原，遭受干渴之苦。第八日晚上到达蒂莫全王国。它位于波斯帝国的北部边界。这里的大平原上，产一种著名的“太阳树”。树干高大，树叶表面为绿色，背面为白色或浅色，结有一种硬壳果，但里面没有果肉。树的质地十分坚硬，类似黄杨。当地居民说，亚历山大曾在此激战。

这里的人民是一个漂亮的种族，尤其是妇女，我以为是世界上最美丽的。

山中老人和他的宫室、花园

山中老人所在的地区叫穆列特，萨拉森人的语言中是指异教教义的保持者。山中老人名叫亚洛丁，他在两座高山之间的峡谷中建造了一座华丽的花园，奇珍异果，鲜花美卉，应有尽有。各处还建有许多宫室，住在宫室里的都是些文雅美丽的妙龄女郎，精通歌舞演奏等艺术。尤其善于调情和迷惑男人。山中老人也是先知，只有他喜欢的人才能进入乐园。他还在宫中豢养了一批从 12 岁至 20 岁的少年。

老人惯于训练暗杀者

老人将这些青年几度麻醉，使其昏迷，又使他们几度苏醒，并接受那些可爱少女的爱抚，青年们相信自己的确是在极乐园中，不愿意放弃这种欢乐。于是老人乘机鼓励，说这种幸福生活时时在等待着他们，只要他们接受他的训练，勇敢地为他服务。这一后果是，这些青年充当了他的暗杀者，专事暗杀周围王公的活动，他们常把生命看得很轻。于是，这个老人就成了邻近所有国家的恐怖源泉。

老人的下场

旭烈兀得知有关老人凶恶残忍的报告后，在 1252 年特派一支军队围攻老人的城堡，老人拼死抵抗了三年，终因弹尽粮绝，被迫投降，最后被处以死刑。

经过一个六天路程的富饶平原和一个八日路程的荒原到达萨普甘城

萨普甘城出产一种世界上最优质的甜瓜。它的保存方法是，将甜瓜切成盘形薄片，然后晒干，大批地运往邻近各国出售。

巴拉芝城

巴拉芝城在古代非常宏大。鞑靼人屡次侵袭，城市受损不小。据说亚历山大大帝曾在这里娶当地王公的女儿为妻。回教在这里势力很大。

塔伊罕城堡 盐山和斯卡森王国

塔伊罕南面的山十分高峻，它们都是由白盐构成的。周围的人们甚至走上一个月的路程来此取盐，此处的盐被认为是世界上最清洁的。这里的盐数量惊人，足以供世界上一切国家的需要。

离开塔伊罕继续向东北方走三日，进入一个美丽国度。这里的人民是回教徒，残暴奸诈，淫荡好酒，因产一种优质甜酒而足以鼓励他们沉湎于酒色。他们头上盘一条七八尺长的绳子。他们是捕猎者，衣服和鞋子都是兽皮所制。

再往后来，经过斯卡森王国。这里产豪猪。人民有独特的语言。牧人以山中洞穴为室。

再前行三天，到达巴达哈伤王国（今阿富汗巴达赫尚省）。

巴达哈伤王国和君主所有的宝石 妇女所穿的衣服

这里的人民是回教徒，但他们都是亚历山大大帝和波斯王女儿的后裔。这里出产巴拉斯宝石，质美价高。开采宝石要经国王特别批准。国王常将宝石作为礼物，送给过境的外国人。没有国王的允许，谁也不能将宝石私自带出境。

一些山中蕴藏着青金石，可以生产天青色的紺青，是世界上最佳的产品。

这里的马匹十分优秀，奔跑如飞，它们的蹄子坚硬异常，不必再钉铁掌。

这里有好几种凶猛的隼，还有鹰和鹞。居民都长于猎取禽兽。出产物中，一种胡麻子油很好。羚羊极多。山间溪流中有鲟鱼等优质鱼。

山峰上的空气非常清洁卫生，如患热病、炎症，在山顶住几天即可恢复健康。马可·波罗在这里生病将近一年，便接受建议移住山顶，换换空气，结果很快就好了。

上层妇女中流行一种特别的装束，腰以下的衣裙像裤子一样剪裁，重重折叠包住自己的臀部。臀部最臃肿的人，就算最漂亮的人。

南方的巴西亚王国 居民的容貌与金耳饰

南走十日，到达巴西亚王国，居民皮肤略带暗色，性情粗暴，擅长巫术，带金银耳环。

东南方的喀什米尔王国 擅长巫术的居民和教士阶层

喀什米尔距巴西亚有七日路程。居民崇拜的偶像天生的又哑又聋，他们比其他民族更加精通巫术，能使白天变成黑夜。这里是偶像崇拜者（佛教徒）的发源地。

居民中间有一特殊阶层，他们在一起共同生活，饮食起居和两性关系都有严格限制，规定不得享有任何肉欲的快乐，否则是亵渎偶像。这些人像我们的修道士。

服堪王国 上山三日到达一高山 山顶处火的效力

往东北方向走三日，到达服堪王国。这里的居民是回教徒。再走三日到一高山，此山高耸入云，完全可以使人相信这是世界上最高的地方。两条山脉间有一大湖，有一条河发源于此。水草特别丰美，即使最瘦的牲畜在这里吃草十日，也会变得膘肥体壮。这里绵羊最多，羊体肥大，羊角长达三四掌，甚至六掌。牧羊人用羊角制器具，织篱笆。

这个高原名叫帕米尔高原，见不到人烟和鸟雀。高原上空气稀薄，燃烧的火不能产生与低地同样的热力，烹煮食物也难以产生同样的效果。这种现象令人不可思议。

在这高耸入云的群山中，却有一个桀骜不驯并崇拜偶像的野蛮部落。

喀什城及其居民的商业

据说过去这里是独立的王国，但现在隶属于大汗。物产丰富，居民以商业和制造业为生。商人遍布世界各地。但实际上，该国居民污秽而可怜，食品粗糙，饮料质量尤其低下。

叶尔羌成和圣约翰教堂奇妙的石柱

叶尔羌（按：今中国新疆疏勒）宏伟壮丽，周围平原盛产一切果实。居民一部分为基督教徒，一部分为回教徒。基督教的圣约翰教堂是圆形构造，屋顶一切重量都集中在中央的一根石柱上。

卡尔坎省及其居民的腿肿、甲状腺肿大病

卡尔坎省（按：今新疆莎车）居民以工为主，流行这种病主要是因为饮用的水质不洁净。

富庶的和阗城

该城在大汗的版图内，人民是回教徒，物产极为丰富，居民经营农场和葡萄园、花园，以商业和制造业维持生活，但并不是勇敢的战士。

贝恩省及其境内河流中的玉髓、碧玉与结婚的奇俗

贝恩也属于大汗版图，境内一条河中有许多名叫玉髓和碧玉的宝石，棉花也是特产。

居民以商业和制造业为主。他们结婚有一种奇特的风俗，凡结过婚的男子离家外出二十日，其家中妻子就有改嫁的权利；男子也同样可以到别处另外娶妻安家。

沙昌省居民在鞑靼军队行近时逃往荒原中

沙昌（新疆且末）本很繁华，现在被鞑靼人弄得满目荒凉。这里的居民一见军队来就狂奔，逃到沙地里那些有淡水的地方。

罗布镇 相邻的大荒原和经过荒原时所听到的怪声

罗布镇是所有要经过罗布荒原的旅客必须停留的地方。穿过荒原大约需要一个月的时间，人们用骆驼的多，用驴子的少，骆驼能载重物，食量又比较小。

在荒原中走时，若是落在了后面，就会突然听到有人呼唤自己的名字，而且口音很熟。人们便以为是同伴在呼叫，于是跟着呼声走下去，结果误入歧途，迷失方向，坐以待毙。据说，有时还会听到空中有乐器声、刀枪声等等。为避免此类事情出现，商旅们的一个做法是采取密集队形前进，另一个做法是在每只牲畜的身上挂一个响铃。

唐古多省 沙州城及其风俗与埋葬死者的仪式

沙州城（敦煌）属于唐古多省（西夏王国），居民崇拜偶像。人们常常用牲畜来祭偶像。他们对于死人有一种特别的埋葬仪式，即先确定星座，再选定日期，因此尸身经常是长时间停放家中。埋葬时，也在沿途建有许多临时停柩之地，以便死者家属祭奠。

哈密及其招待生客的奇异风俗

哈密也属于大汗，位于两个荒原之间。居民是偶像崇拜者，盛产水果。男子们纵情声色，除歌舞读写外，只知寻欢作乐，不做其他事情。

每当有生客寄宿时，他们就格外高兴。要求妻女姐妹招待客人，对客人的要求百依百顺。客人在家中时，男主人总不回来，使客人感到像是在和自己的妻子一起享乐。这些妇女也十分漂亮，富于肉感，在这件事上完全服从丈夫的命令。

蒙哥汗知道此事后，下令禁止，居民们极为忧愁地勉强服从了命令。但由于这样做使家庭收入完全断绝，他们便派代表团要求大汗允许保持这一风俗。大汗无法，回答说：“你们既然渴望保持你们自己的羞耻，那就继续卖淫吧。”代表们获得这道圣旨回去，居民们喜不自禁，直到如今他们仍然保留这种生活方式。

钦赤塔拉斯城

钦赤塔拉斯城（吐鲁番）是哈密的邻县。居民分为三个教派，即相信基督的景教徒、回教徒、偶像崇拜者。当地有一种具有火蛇性质的物质，将它织成布匹投入火中，决不会燃烧。这是用从山中开采的一种矿石提炼的纤维制成的。这种布如需漂白，投入火中就行了。

肃州及其运至世界各地的大黄

从哈密再走十日，到达肃州。此处山区生产优质大黄，由各地商人运到各处出售。

甘州居民的偶像崇拜特征和结婚风俗

甘州（张掖）是唐古多省的省府。有基督教宏大的教堂。但居民多是偶像崇拜者，有许多庙宇、偶像。他们当中的祭司所过的生活比其他人要高尚，不吃肉，不结婚。居民并不把通奸看成是一种严重的罪恶。他们的信条是：通奸如出于女性的意愿则不犯罪。普通人可以娶二三房妻室，全凭财力而定。丈夫如不喜欢妻子，或发现妻子不忠，可将她休回家去。他们可娶表姊妹为妻，甚至可择岳母为配偶，这简直与禽兽无异。

伊稷那城及家畜鸟雀的种类与其北方的荒原

离开甘州北行十二日，到达伊稷那城（内蒙古额济纳旗）。这是戈壁的入口处。若往前行，是大荒原，必须准备四十天的粮食。

哈喇和林是鞑靼人最早定居之所 鞑靼王国的源起之地

该城周长约三英里，用坚固的土垒作为城墙。鞑靼人原没有固定的住所，隶属于一个叫王罕的国王。后来他们设法摆脱了他，迁到遥远的北方。

成吉思汗是鞑靼人的第一汗

鞑靼人迁到新地方后，约在 1187 年选举成吉思汗为自己的君王（按：有误，实际上是 1206 年）。他体格健壮，聪明机智，擅长辞令，勇敢、谦和，凭借他的公正与德行赢得了人民的拥护，所到之处，人民都十分欢悦。

成吉思汗统一了九个小国后，故意向王罕求亲，果然引起王罕的勃然大怒。

成吉思汗集合人民进攻王罕（略）

成吉思汗与王罕的战争

战争中，成吉思汗杀死了王罕，占领了他的国土，娶了他的女儿。但六年后，成吉思汗也在一次征战中受伤而死。

鞑靼人的六个皇帝和葬于阿尔泰山的仪式

成吉思汗死后，窝阔台汗继位，第三个继位者是拔都汗，

第四个继位者是贵由汗，第五个继位者是蒙哥汗，第六个继位者是忽必烈汗。忽必烈汗最为伟大。前五个汗加起来都不如他强盛，更夸张一点说，世界上一切基督教皇帝加起来，再加上萨拉森人，都不能达到忽必烈那样的功勋。他是世界上一切鞑靼人（包括西亚和俄罗斯的鞑靼人）的主人。

大汗死后，都葬在阿尔泰山，不论死的地方离这儿有多远。这已成为不可改变的传统。还有一个惯例，那就是运送灵柩途中所碰到的人，都要被杀死作为殉葬者。当蒙哥汗的尸体运往阿尔泰山时，沿途杀死了将近两千人。

鞑靼人的游牧生活和处理家务的情况 食物和妇女的品德

鞑靼人永远不固定在一个地方，过着游牧生活，逐水草而居。他们的小屋用木杆和毡子搭成，小屋呈圆形，可以折叠，卷成包裹状，迁移时带着同行。买进卖出的事由妇女做，家务事更是。男子的时间用于打猎和打仗。他们以肉、乳为食，还吃一种小动物（土拨鼠）。妇女们特别重视贞节，男子可以随意娶妻。但哪怕他有十个二十个妻子，大家也能和睦相处。结发妻子享有特别的权利。父亲死后，儿子可以娶父亲的妻子，仅有生母除外。他们不能娶自己的姊妹为妻，但兄弟死后，可以娶嫂子或弟妇为妻。

鞑靼人的神和他们崇拜的方式和服装

他们信奉一个品格高尚的神，还崇拜一个叫纳蒂盖的神，并为后者配了妻子和子女。每次进餐时，先要用一块好肉在此神及其妻子儿女的神像嘴上擦一下。

富裕的鞑靼人所穿的衣服，用金银丝线织的布或貂皮、银鼠皮制成，极其豪华奢侈。

鞑靼人的战争习惯、武器和对长官的服从

弓矢是鞑靼人最熟练的武器。他们的甲冑用水牛皮或兽皮制成，极其坚硬。他们十分勇敢，性情十分凶残。他们特能忍受困苦，能用马乳维持一个月的生活。他们接受在马背上两天两夜下不来的训练，练习睡在马背上。世界上没有一个民族在困苦中有他们那样刚毅。他们对长官绝对服从。他们行军时从不带烹煮器具，只用马乳维持生活。情况紧急时，他们甚至用马血维持生命，割破自己战马的血管吸马的血。

法律的条规和各家死亡儿女间的象征婚礼

在鞑靼人那里，一个人犯了盗窃罪而不应处死时，就要受到杖责，七下，十七下，或一百零七下，有的人就死在杖下。有的盗窃犯要判死罪。

鞑靼人子女死了，家长仍可为他们订立婚约，并举行仪式，让他们正式成亲。仪式之后，双方的家长也就彼此间视为亲戚。

巴兰平原及其居民的风俗 大汗与当地所产的隼

离开阿尔泰山北行，穿过一个四十里行程的平原，有一个以畜类为食的野蛮人部落，叫做墨斯克力蒲特。这个平原北临大洋（北冰洋），风俗与鞑靼人相似，天气十分寒冷。这里有一种隼，大汗常常派人来捉。

接近甘州的西凉王国 辛犹省和它的风俗 美丽的妇女

离开甘州往东走五天，到达西凉国（甘肃武威）。这里多是偶像崇拜者。

再往东南方向走，可至辛犹省。这里有一种野兽，大小可与大象相比，颜色黑白相间，全身的毛多为白色，柔软细密。它们比普通牛更为耐劳。这里还出产一种优质麝香，是从一种叫瞪羚的野生动物身上割下来的。这里还产一种雉，个头只比孔雀略小。

居民大多身体肥胖、短小，头发乌黑，几乎不长胡子。上层妇女同样毛发稀少，她们面目清秀，体形姣好。男子大多贪恋女色，法律规定可以任意娶妻。青年女子只要美丽动人，哪怕出身贫寒，富人也会娶她为妻，并向她父母送上价值不菲的礼物。美丽是他们唯一注重的特质。

宁夏王国 卡拉沙城及其人民的生活方式与所制的驼毛布
离开西凉王国向东走八日，到达宁夏王国，仍属于唐古多省。卡拉沙城（银川）是其主要的城市。居民多是偶像崇拜者。也有聂斯托利派的教堂。居民们用骆驼毛和白羊毛制成的脱毛布，是世界上最好的产品。这些布匹被商人们购买，运销许多国家，特别是契丹。

王罕族的王公统治的天德省

自从成吉思汗征服以来，王罕家族的君王就成了鞑靼人的附庸。天德省的居民多是基督教徒，统治权也操在基督徒手中。还有一种叫阿尔浑的人，是偶像崇拜者和回教徒结合生下的一种混血儿。这个省有种优质石头，可制成天青色的颜料。

王罕家族统治的地方，分别叫做翁格和蒙古尔。住翁格的是哥革人，住在蒙古尔的是鞑靼人。再往东走，经过许多市镇，居民多以商业和制造业为生，织造各种布匹、绸缎和羊毛织物。一个叫新第州（内蒙古丰镇）的市镇，以制造武器和军

需品著称。

张加诺城及各种鹤 奉大汗的命令豢养的鹳和鹳

再往前走三天，到达张加诺（白城子）。大汗在此地有行宫。这里是鹳集结之地。这里的鹤有五种之多，羽毛从纯黑色到金黄色。城市附近有一条峡谷，是大批鹳和鹳栖息之地，大汗下令在河流两岸种植谷物作饲料用。

大汗在上都的豪华宫殿和大殿上的礼仪

离开上述城市不几天，就到达了上都。这是忽必烈大汗建造的都城。他还用大理石和各种美丽的石头建造了一座宫殿。设计精巧，装饰豪华，整个建筑令人叹为观止。

所有的房间都镀了金，真是富丽堂皇。宫殿四面有围墙环绕，包围了一块有十六英里的广场。这是大汗的御花园，花草鸟兽，应有尽有。大汗经常来此游玩。御花园中央有一片小树林，大汗在林中修有一小亭，亭内有几根装饰着黄金的圆柱，画龙雕凤。

大汗豢养了上万匹牝马，色白如雪。只有成吉思汗的直系亲属才有权利饮用这种马的乳汁。大汗的占星家还用这种马的乳汁来祭奉神灵。

据说这些占星家表演的法术神话般精妙。有件事我觉得不可信，但还是记录了下来。有一次大汗用膳时，放在殿中央的酒瓶会自动倒酒，盛酒的杯子会在空中飞行十米到达大汗手中，大汗喝完，杯子又会自动回到原处。

第二卷 忽必烈和他的宫廷

西南行程中各省区的见闻录

忽必烈大汗彪炳的功业和伟大的权势

忽必烈汗，最后这个字的意思是众王之王。他的确配得上这个称号。就所统治的人口数量，幅员的辽阔，收入的巨大而言，他已超过了世界上自古至今的一切君主；而且没有一个君主有他那样的权威，获得人民那样的绝对服从。

皇叔乃颜的叛变

忽必烈汗是凭着自己的勇武和谨慎的品德取得统治权的。他虽然作战勇敢，但从登基之后，却再也没有打过仗，只有一次亲自出马，那就是讨伐叛乱的皇叔乃颜。

大汗讨伐乃颜（略）

大汗对乃颜的战斗（略）

大汗结果乃颜的生命（略）

大汗凯旋汗八里城和他赐予犹太人、基督教及其他臣民的荣耀（略）

有战功者所得的报酬和金牌（略）

大汗的仪表 四位皇后 每年从翁古特选的妃子

号称大汗或众王之王的忽必烈是一个中等身材、四肢匀称、整体协调的人，面貌清秀，色如玫瑰，眼睛黑亮俊秀，鼻子端正高挺。

他有四个合法的皇后，四人中任何人的长子在大汗驾崩后都能继位。每个皇后所拥有的侍女、男仆和宦官等，总数不下万人。

大汗还有许多妃子，都是从翁古特地方选来的。这里的居民以面貌秀丽，肤色光洁著称。大汗每年要从这里按照一定标准挑选一百名以上的妙龄女子。选美还有严格的程序。而翁古特的居民认为女儿被挑中，是大汗赐给自己的恩惠和光荣。

大汗四位皇后所生儿女的人数 众王子在各省封王和长子真金

大汗四位皇后共生了二十二个王子，最大的叫真金。大汗指定他为皇位继承人，但很早就去世了，其子铁穆耳作为皇太孙，理应登上大位。

大汗的妃子也生了二十五个儿子。他们经常接受各种训练，个个勇敢。大汗赐给他们亲王称号。他和正宫皇后所生的儿子，有的当上了省区和王国的首领。

汗八里附近宏伟华丽的宫殿

大汗在秋冬天的六个月中，住在契丹省东北部的汗八里大城（北京）。城中有他的大宫殿，有每边长达八英里的大广场。有许多军需仓库。有既高又厚的城墙。有许多极大的大殿，大

殿四周有大理石阶梯和平台。还挖有人工湖养鱼。

汗八里新城 款待使臣的规章和城中的夜间治安

汗八里实际是新都，取名大都。整体呈正方形，每边长六英里。有一土城墙围绕全城，城垛全是白色的。城中的全部设计都以直线为主，城区的布局就像一块棋盘。城墙共开了十二座城门（实际为十一座）。城门上和两门之间，都建有一座漂亮的建筑物（箭楼）。

新都中央有一钟楼。每晚第三声钟响后，任何人都不得在街上行走。夜间还有巡逻队。

十二座城门外面各有一片城郊区，面积广大。城郊宽度有三四英里。城郊建有许多旅馆或旅店，供各地来往商人居住，但不同的人被指定住不同的住所。

新旧都操皮肉生意的娼妓约有二万五千人，专设官吏和总管管理。每有外国专使来到，照例由皇家招待。大汗命总管给每位使者每夜送去一个高等妓女，而且每次一换。妓女们认为这样的差事是自己对大汗应尽的义务，因此不收任何报酬。

大汗的禁卫军

共有骑兵一万二千人，由四个军官统率，分别指挥三千人，轮流服役三昼夜。

大汗召见贵族的仪式和贵族的大朝宴

大汗举行大朝宴时，朝见的人座次如下：大汗坐在御案的北方，面向南；皇后坐在左边，皇子皇孙坐在右边，他们的头与皇帝的脚成一水平线。其他人的座位更低，依次有亲王、贵族等。其他绝大部分官员，甚至有的贵族，都是坐在大殿的地

毯上进餐。外国来的使者则站在大殿的外面。大汗在宝座上可以望见全殿的人。

朝宴时，大汗还派有专人巡视，遇到不守礼节者，则以棍棒侍候。

每年大汗的万寿日

每年9月28日的万寿节，是除元旦以外最大的节日，要举行盛大的庆祝活动。

元旦日的白色节和当天呈送礼物的数目

鞑靼人以2月作为每年的开始。这天大汗及臣民们要身穿白衣，这是幸福的象征。这样做是希望一年幸运到头，永享快乐安宁。

这一天，各省和各王国的官员都要向大汗进贡金银、宝石等礼物，并配上白布，意思是祝大汗万寿无疆。贵族、王侯、平民间也互赠白色礼物。还有一个惯例，即呈献给大汗的礼物，数目必须是九乘九，例如，送马应是八十一匹。

大节日领受金袍的一万二千名男爵

大汗曾选出一万二千名男爵，赏赐他们每人十三套衣服，每套不同，颜色也不相同。衣服上都镶有珍珠、宝石和其他宝物，十分的富丽名贵。大汗自己也有十三套这样的衣服，当然更加名贵。

冬季猎获并送到宫廷的猎物

有野猪、鹿、黄鹿、小种鹿、熊等。

猎鹿的豹子和山猫 习惯猎取各种动物的狮子和捕狼的鹰
这都是大汗养的。特别是兀鹰，身体硕大，极为凶猛，专用来捕狼。

为大汗行猎服务的两位官员兄弟（略）

大汗的行猎和他的十二名鹰师所带的隼、鹰以及御用帐幕
大汗在每年 3 月携一万名鹰师同行，狩猎规模极大。

大汗欢度岁月的方法

狩猎回京后，大汗召开盛大的朝会三天。每年大汗的日子是这样度过的：在京都住六个月，游猎三个月，到竹宫避暑三个月。他就是这样穷奢极欲地度过岁月。

汗八里城及其人口与商业

整个汗八里城及十二个城郊的居民之多，房屋之多，世人是想象不到的。各种营生都集中于此地，世界上各种最稀奇最有价值的东西也集中在这个城市里。

阿合马的压迫与反抗他的阴谋

阿合马是萨拉森人，狡猾而能干，他用巫术控制了大汗，取得了大汗对他的信任，独揽了官员升迁和罪犯判罚的大权。这个大权在握的人，使许多人含冤而死。他还强占民女，几乎所有的美女都成了他的妻妾或情妇。契丹人（按：指汉人）不堪忍受这种无休止的凌辱，决意除掉阿合马。一次，当大汗离开京都，太子也去游猎，只有阿合马守卫京城时，契丹人王著、张易决定反叛。张易的母亲、妻子和女儿都曾被阿合马奸

污，可谓深仇大恨。他们声称要杀尽有胡须的人，因为契丹人不留胡须，鞑靼人、萨拉森人和基督教徒才留胡须。其实契丹人非常厌恶大汗的统治，因为他任命的大官都是鞑靼人，或者萨拉森人，而把契丹人当奴隶看。

这次反抗最后失败了，但阿合马也被大汗治了罪。大汗还改变了萨拉森教派的教义。发生这事时，马可·波罗正好在那里。

大汗发行的一种纸币通行于全国上下（略）

十二男爵的军事委员会和十二男爵的帝国普通事务委员会前一个委员会主要是决定军队的重大事务。这个委员会又叫枢密院，是一种最高权力机关，仅对皇帝负责。后一种委员会任务主要是监督，叫中书省。

一切大道上所设的驿站 步行信差以及支付经费的方法

从汗八里城有许多道路通往各省，每条道上隔二三十里就有一座驿站。每个驿站上常备有四百匹良马，用来供给大汗信使往来之用。大汗还命令人民移居驿站附近，开垦土地，维护信差，由此便形成了许多村落。大汗管理这一事务，表现得比其他任何君主都高明。

这个国家的人口多，主要是可以娶多妻，因而生育多。他们在食物方面无匮乏之忧。居民以米、粟维持生活，这些东西产量十分丰富。小麦虽不丰富，但不是他们的主食。他们的土地只要一耕种就没有荒废的。

用驿马传递消息，一站一站地换马，一天可以奔驰二百五十英里。

大汗对于各省饥荒和牲畜死亡的救济（略）

奉旨在大路两旁所种的树（略）

契丹省酿制的酒（略）

契丹所掘的黑石可以用作燃料

契丹省各地都发现了一种黑石。它像木炭一样容易燃烧，但火焰比木材还要好，甚至可以整夜不灭。这种石头，须先将小小的一块燃着，否则不着火，但一燃烧，就会发出很大的热量。由于人口多，木材的供应定会感觉不足。但是这种石头可以大量地获取，并且十分廉价。

大汗对贫民慷慨乐施（略）

向朝廷请求救济的人很多（略）

汗八里城的占星学者（略）

鞑靼人的宗教及他们对灵魂的看法与风俗

鞑靼人是偶像崇拜者。每人房中的墙上都挂着一张神像图。他们只祈求神灵赐给他们智慧和健康。他们相信灵魂不灭，认为一个人死后，他的灵魂会钻到另一个物体中，并且按此人生前的善恶来决定他的将来是好是坏。

他们态度谦恭，彬彬有礼，十分有教养。饮食也非常讲究。他们对父母极为尊敬，如果儿子对父母怠慢无礼，或者不

愿赡养父母，那就会有一个公堂来严惩这种不孝。

这个国家的人民比世界上任何国家的人民都要好赌，大汗花了不少精力来禁赌。

契丹的其他地方与永定河及其桥梁

大汗曾派马可到帝国的西部出任专使，他离开汗八里，往西走了足足四个月。

离开都城十英里，来到白利桑干河（永定河）旁。河上商船穿梭往来，十分繁忙。河上有一座美丽的石桥，在世界上恐怕无与伦比。桥长三百步，宽八步，可供十个骑马者并肩而行。桥有二十四个拱，二十五个桥墩，均由弧形的石头砌成。桥上的石狮、石柱、大理石短墙，石柱之间的大理石板，构成了一幅美丽的图画。

（按：此桥即卢沟桥，西方人称马可·波罗桥）

涿州城

从这桥西走三十英里，到达涿州城。这里建筑物壮丽，土地肥沃，到处是葡萄园。居民以商业和手工业为生，制造精美的薄绸和金丝织物。

从涿州向西走十日，到达大因府（太原），制造业和商业十分兴盛。

大同府

再走五日路程，到达美丽的大同。大汗狩猎的范围一直扩展到这里。

再往前走，是一个叫平阳府（临汾）的大城市，商业和手工艺业都很发达。

泰津堡

这是平阳府西边一个美丽的大要塞。据说是由遥远时代一个叫做金王的君主建造的。关于金王有很多记载和故事，他对王罕的背叛就是其中之一，但他最后被王罕所俘。

王罕对俘虏金王的待遇

王罕让金王穿上最卑贱的衣服，且故意侮辱他，派他去看管家畜。两年后，王罕又赦免了他，让他重新穿君王衣服，派卫队送他归国。从此两人长期友善相处。

壮丽的喀拉摩拉河

离开泰津西走二十英里，来到喀拉摩拉河（黄河）。此河深且宽，无法在上面架桥。这条河东流入海，河两岸有许多城市和城堡，住着大批的商人从事大量的贸易。

这里鸟雀多得令人难以相信。还盛产一种大竹，有的竹子周长一尺，甚至一尺半。

过河走三天，来到开昌府（陕西合阳），这里丝、姜、药材极多。

京兆府城

从开昌府西走八日，到达京兆府城（西安）。这是一个大王国的都城，以制造武器著称，也是大商业区，盛产生丝、绸缎以及军需品等。大汗将这里的统治权交给了儿子忙哥刺。

离城五英里处一个平原上有座忙哥刺的王宫，其整齐与美丽无以复加。忙哥刺用公平的手段治国，深受人民爱戴。

契丹与蛮子的疆界

从京兆府城向西走三日，来到汉中一带。这里的居民崇拜偶像，从事农耕，也打猎。

蛮子省

西走二十日，到达阿克巴里蛮子，意即“蛮子境内的白城”。这里出产大量的姜。

成都府省与大江

在山区走过二十个驿站的行程后，到达蛮子省境内的一个平原。那里有个成都府，它是一个壮丽的大城。城内河流很多。最后汇合成一条大河，叫做长江。此江经百日行程后东流入海。江的两旁有许多市镇和要塞。江中商船川流不息。

离开这里后，到第五天晚上，到达西藏的荒原。

西藏省

这里真是满目荒凉。人烟稀少，野兽出没，商旅在夜间极其危险。

这里的人民不愿娶保持童贞的青年女子为妻，她们要在婚前与许多男人交合过，才算合格。这种丑陋风俗，与盲目崇拜偶像有关。因此每当商旅队到来之时，母亲们就领着待嫁的女儿来到这里，要求这些生客接受自己的女儿。当然美丽的女子会被选中，其余的便不免失望了。商旅们并不把她们带走，只是送一些戒指之类的纪念品。女子所得装饰品最多的，最受求婚青年的喜爱。婚后，她变成了人家的妻子，无人再敢侵犯。

这里麝香很多，香气四溢。这里还用盐作为通行货币。

关于西藏更进一步的讨论

西藏从前是一个重要国家，所以被划分为八个王国，境内有许多河流、湖泊和山岭。河流中有大量的金沙。这里还产药材。人民中有最好的巫师，他们能呼风唤雨，变出奇迹。但总的来说他们是一个贫苦的民族。

建都省

建都是位于西方的省份（云南丽江一带）。附近有一大盐水湖，盛产一种不是圆形的珍珠。邻近有一座山，盛产绿松石。这里的居民有一可耻可憎的习惯。所有的旅客都可以和他们的妻子或姐妹发生肉体关系，他们不以为耻，反而常将客人引进家中，把家里的妇女全托付给他，自己却离家出走。而且还在窗台上做一个记号，记号在，男主人便不回家。他们认为，对旅客如此和善，可以得到神的祝福，获得五谷丰登的回报。

他们使用的货币，是不经铸造的小条金子。这里有许多盐井，当地居民从盐井中取出盐水熬盐。进行盐贸易利润很大。这里的麝香也很多。还出产丁香、姜、药材等。

离开建都走十日，到达一条大河，叫不鲁郁思（金沙江），河中出产大量的金沙。

哈刺章省及省会押赤

渡过这条河，便来到哈刺章省（云南省），这个省面积很大，分成了七个行政区域，居民是偶像崇拜者。现今的统治者是大汗的儿子（应为孙子）也先帖木儿。

省会押赤（昆明）是一座宏伟的大城市。居民成分复杂。

这里盛产米麦，但人民认为小麦制成的面包有害健康，所以不吃面包而吃大米。货币是海中的白贝壳。盐井多，盐税是大汗的大宗收入。这里的一个大湖（滇池）方圆近一百英里，有各种鱼类，有的鱼很大。居民有生吃肉的习惯。上等人将切好的肉浸在盐水里，再加上香料。贫苦人则把切碎的肉浸在大蒜汁中。这里的土人并不把自己的妻子与别人通奸看成是一种羞辱。

哈刺章省的另一部分

西走十日，到达该省的另一部分。这里的每一条河都出产金沙，山中也有储量丰富的金矿。由于黄金多，所以一个金币只能兑换六个银币。这里的居民从不娶处女为妻。

这里出产一种巨蛇（鳄鱼），捕它是一门技术。

许多人身边常带上毒药，一旦有危险就服药自杀。他们宁愿毁灭自己，也不愿受任何折磨。这里过去还有一种残暴的风俗。如有高人投宿，必被主人杀死。这并非谋财害命，而是希望智勇双全的死者之灵魂留在自己的家中。后大汗以严酷刑法消除了这种可怕的风俗。

匝儿丹丹省和永昌城

从哈刺章省西行五日，到达匝儿丹丹省（云南保山）。这里盛产黄金，用黄金做货币，有时也用贝壳。男女都喜欢用薄金片装饰牙齿。男人还在手臂和腿上刺一些黑条纹。

男人们醉心于骑马、行猎、打仗之类事情，家务全有妻子负责。居民有一种奇异风俗：孕妇分娩后立即起床，将婴儿包好，她的丈夫则躺在她的位置上，看护婴儿四十日。亲戚朋友都向他道喜，妻子做家务，还将饮食做好给床上的丈夫吃，并

在旁边给孩子哺乳。

这里的人们只崇拜家中的长者或祖宗，认为自己的一切都是祖宗赐予的。

他们在处理债务时，用一块方木，上面刻些画痕表示数目，然后一分为二，各执一半。

这里的人治病主要靠巫师。

大汗征服緬与班加刺拉王国所用的方法
(緬和班加刺拉，均为今緬甸之地。余从略)

大汗军队的应战 (略)

荒无人烟的地方和緬王国 (略)

緬城和金银二塔

緬城是緬王国的都城，这有两座棱锥形的塔。一座全用一寸厚的金片包裹，另一座由同样厚度的银片包裹。塔尖圆顶上悬挂着一些金银小铃铛，微风吹过便铃铛作响。塔高各为十步，两塔互相辉映，甚是华丽。君主的陵墓也同样用金银包裹。

班加刺王国

该王国尚未列入大汗的版图。这个国家产甘松、草豆蔻、姜、糖等，还有多种药材。国内阉人多，商人们购买他们来监守自己的妻妾。

往东三十日路程，有一个交趾国 (老挝北部)。

交趾国

这里的君王有三百个妻子，而且当听说哪儿有美丽妇人时，便一定要娶她为妻。

该国盛产黄金和药材，但由于是内陆国家，因而这些特产都很廉价。

阿木省

阿木（云南元江）位于东方，隶属大汗。男女的手腕、手臂和腿上都喜戴金银圈。

秃刺蛮

秃刺蛮（云南大关）位于东方，居民为偶像崇拜者，隶属大汗。他们身材高大，相貌堂堂，皮肤清秀，作战勇敢。

这里大量出产黄金。货币则是来自印度的贝壳。

叙州 成都府 涿州和河间府

沿着一条大河走十二日，终于到达叙州。这是一个美丽的大城市。居民以工商为主，他们用某些树皮织布做衣服。除了大汗的纸币外，没有任何其他货币。

这里的老虎特别多，但有一种世界上最大最凶猛的狗可以对付老虎。

再走十二日到达成都府。再走二十日（有误）到达涿州。再走四日到达河间府。这里的丝产量很大。大量商品从一条大河和许多运河运往大都。继续走三日，到达长芦（沧州）。

长芦

这一带生产大量的盐，从一种含盐分的土中煮出来。制盐

的人获得了巨大利润，大汗也从盐上收入了大量税款。

这个地区还出产一种美味的大桃子，一颗桃重达一磅。

临清 济南府和一次叛乱

临清也是契丹南方的一个城市。商业发达。再往南走六日，到达济南府。这个城市管辖十一个城市。大汗派来管理的一个将军，曾发动过一次叛乱，最终被镇压。

济宁府

再南走三日，到达济宁。这里有两条运河，河上航行船舶之多，令人难以相信。

临城与邳州

从济宁南走八日，到达临城；再走三日，到达邳州。这都是些商业城市。

喀喇摩拉大河 淮安府和海州城

喀喇摩拉大河（黄河）宽一英里。淮安府和海州城在河的两岸。渡过这条河，便进入了壮丽的蛮子省。但我对契丹省并没有做完全的记录，只有二十分之一而已。

最壮丽的蛮子省和大汗征服此省的情况

蛮子省是东方世界众所周知的最宏伟和最富裕的地区。由号称法克佛（阿拉伯人及其他东方人对中国皇帝的统称）的君主所统治。他的权力和财富，除大汗外，超过其他一切君主。他的国家十分强大。他的领域内所有城市，都被一条深沟围绕，城防可谓坚固无比。法克佛从来没有想到自己的王国会遭

攻击，因此没有骑兵部队。他的全部精力都在自己的享乐上了。宫中蓄养着上千个美丽女子供他寻欢作乐。他的公正深入人心，因此这里有夜不闭户之景象。世界各地游人到这里来都没有丝毫危险感。

然而，大汗派丞相伯颜征服了蛮子省。

淮安城（略）

宝应县和高邮

离开淮安走一日，即到宝应。这里盛产丝，生活必需品也十分充裕。距此东南方一日路程的地方，有座城市叫高邮，雉特别多。

泰州和真州城以及马可·波罗主政的扬州

泰州城居民多为商人，拥有许多商船。东方三日路程之地，便是大海，出产大量海盐。随后又到达真州（仪征），也是盐多，大汗所得盐务税款，多得令人难以相信。

从真州向东南方向走，到达一个重要城市，名叫扬州。人民以商业和手工业维持生计。马可·波罗受大汗之命，曾在该城担任地方官达三年之久。

南京省

是蛮子王国西方一个大省的名称，是大汗的百姓，居民大多经营商业。这里盛产生丝，织出大量金银布匹，花色众多。谷物丰足，家畜遍地。鸟兽随处可见，老虎更多。大汗税收主要来自对商人的珍贵商品所征的税款。

靠尼可罗和马飞阿的计谋攻取的襄阳城

(专家考证此说有误，因为襄阳 1272 年被蒙古占领，此时波罗一家正在来中国的路上。)

襄阳是一大城，商业重镇，居民是偶像崇拜者，对死者实行火葬。使用纸币，生丝产量高，最精美的绸缎也产于此城。城子三面环水，只有北面是陆地，易守难攻。

九江市与大江

离开襄阳东走十五日，来到九江。该城虽然不大，但却是商业重镇。它靠近江（长江），船舶往来数量多。这条江是世界最大的河流，最宽处有十英里。它的长度从源头到出海口有上百日的路程。它有许多通航的支流。无数的城市坐落在它的两岸，享有其航运好处的多达十六个省。航运量之大难以想象。最主要的商品是盐。马可·波罗曾看到九江市的大小船舶不下一万五千艘。船使用竹筏制成的缆绳。

瓜州城

这是大江南岸的一个小市镇，是谷米的集中地。位于运河交通线上。运河是一项宏伟的工程，是由大汗下令挖掘的。

镇江府城

居民主要是偶像崇拜者。但城中有三座聂斯托利派的基督教堂。

常州城

这是一个美丽的大城，盛产生丝和绸缎。不过这里的居民生性邪恶、惨无人道，曾将最先入城的伯颜的士兵全部杀死。

后伯颜报复，将全城的人不分男女老少，一律处死。

苏州和吴州

苏州是个壮丽的大城，周围有二十英里，出产大量的生丝和绸缎，富人较多。但城中居民十分胆小，只从事工商业，表现了巨大才能。如果他们在武勇上也有机智那就好了。苏州在法律上管辖十六个城市。它的名字就是指“地上的城市”。

苏州不远处是吴州，也生产生丝和绸缎。

雄伟壮丽的京师城

离开吴州三日路程，到达京师城（杭州）。这个名称就是“天城”的意思。这座城的庄严和秀丽，是世界其他城市无法比拟的。城内处处景色秀丽，疑为人间天堂。

马可·波罗详细考察了这座城市。

这座城方圆一百英里，位于一个清澈澄明的淡水湖（西湖）和一条大河（钱塘江）之间。有许多街道和运河，广场和集市，大小桥梁达一万二千座。物资极为丰富，有各种猎物、家畜、香料、果子、酒、海鱼，在十个方形市场出卖，为了维持生计的人们来来往往，川流不息，市场上挤满了商人，货物车装船载，都有买主。每日上市的胡椒就有一万多磅。有许多高楼大厦，底层是各种商铺。街道上还有许多浴室。所有人都习惯于每日沐浴一次。

其他街上有许多红灯区。妓女的人数简直不便启齿。

手工业中有十二种被公认高于其余各种，每种手艺都有上千个工场，每个工厂有十至二十个工人，受工场老板支配。

居民们的住宅雕梁画栋，建筑华丽。达官贵人的寓所更加豪华。

居民性情温和，由于以前的君主都不好战，使他们养成了恬静闲适的民风。他们不使用武器，家中也不收藏兵器。他们的品德公平忠厚，彼此和睦相处，邻里之间亲密如同家人。在家庭内部，男子对自己的妻子也相当尊重，不妒忌，不猜疑。他们对外来商旅竭诚相待，在商业上给以善意忠告。另一方面他们不愿意看见任何士兵。

那个大湖中有大量可供游览的游船或画舫，船大可坐十至二十人。人们或是携带家眷，或是呼朋唤友，雇一条画舫，荡漾水面。居民在工作或交易之余的这种消遣，确是惬意。

京师大城其他详细情形

京师的一切街道都是用石头和砖块铺成的。通往各地的主要大道也是如此。但由于驿足要策马疾驰不能走石路，因此道路的一边是不铺石头的。

城内大街上有街车往来，供人代步。京师人在子女降生时，都要请算命先生根据年、月、日、时，来推算婴儿的星宿，称之为生辰八字。以后一生中的大事，如结婚、经商、航海等，都要拿着这个八字去算命先生那里预测成败。有势有钱的人死了，丧事办得非常隆重，而且仪式十分复杂。

重要桥梁上都有卫兵。他们还负责夜间报时和巡逻。设有火警装置。

蛮子省在大汗征服前，是一个统一的王国。被征服后，大汗将其划为九个辖区，每个辖区派一总管，三年任期满后一律迁换。

京师从前的法克佛所住王宫非常豪华，生活也非常奢侈。可惜马可·波罗不能见到了。

马可·波罗在京师的时候，正遇上钦差在听取税收汇报。

根据其炉灶税计算，京师全城有一百六十万户人家。

大汗的收入

大汗每年所收，一是盐税，二是糖税，加上其他税收，共计可折算为六千零八十万杜卡特（威尼斯货币）。

太平府及其他城镇

离开京师向东南走一日，到达太平府。从这里再向东南走三日，到达婺州城（金华）。这里的竹子大而又长。再前走三日，到达衢州城。这些地方不养绵羊，养公牛、母牛、水牛和山羊。猪的饲养更为广泛。

福州王国及其首府福州

再往前行，进入了福州王国，其主要的城市也叫福州。这里物产丰富，人民生活富足。鸟雀种类很多，还有许多体格庞大、性情凶猛的老虎。姜和药材的产量极高，还有一种植物类似番红花，是珍贵的佐菜调料，价格十分高昂。

此地的人偏爱吃非因病死亡的人肉，很是野蛮。若是在战场上杀死敌人，便迫不及待地吸敌人的鲜血，然后再分食人肉。

经过六天行程，到达建宁府（建瓯县）。这里的妇女非常漂亮。生产生丝、棉布、生姜。传闻这里有一种家禽没有羽毛，身上的毛像猫一样。老虎肆虐。

候官府

离开建宁三日，便到候官府。

此地以大规模的制糖业著称。所产糖大多运往北京，供应

宫廷。不过，以前的制糖手段相当落后，大汗统治期间，有些巴比伦人被派到这里，他们传授了用木炭精制食糖的方法。

再过去十五英里就是福州城。这里是福州王国总管的管辖区，驻有许多军队，随时准备镇压叛乱。城市中央有一河流，两岸有许多高大建筑物。河上停满船只，有的船装满准备运出去的糖，有的商船从印度来，装载各种珍珠宝石。这里有各种优质美味的水果。

刺桐港与德化城

离开福州往东南行五日，到达美丽的刺桐港（泉州）。这是世界上最大的港口之一。船舶往来如织，大批商人云集。货物堆积如山，买卖盛况空前。商人须付总投资额的百分之十为税，所以大汗从这里获得了巨大收入。当然商人也有很大利润。

德化也在附近，这里主要是烧制瓷器。

整个蛮子省有统一的语言，统一的文字。不过各地也有自己的方言。

第三卷 日本群岛、南印度 和印度洋的海岸与岛屿

印度及居民的礼仪、风俗和许多特别奇异的事件 航海用的船舶种类

我们要介绍印度商人所使用的船舶。这些船用冷杉板制

造，只有一层甲板，甲板下的空间被分为六十个左右的小舱。每船有四桅四帆，桅杆能够活动，不用时可以放下。吨位较大的船，货舱壁多达十三层。用厚板所造，靠榫眼结合，为的是发生穿水时，一个舱进水，不影响其他舱。船舶都用两层板打造，船板之间的缝隙用一种由生石灰、大麻和某种树脂混合制成的软膏填塞，粘性奇强，超过沥青。吨位最大的船需要船员三百名。每艘船能装运胡椒五六千担。船还需要长桨来划动，每只桨需四人同划。如果风从侧面吹来时，挂帆篷的大船还需小船来拖拽。船需要修理时，一般是在原来的底板上再加上一层板子，达六层为止，再不行就报废了。

日本岛和大汗对它的攻击

日本岛是东洋的一个海岛，居大陆海岸约一千五百英里。岛的面积很大，居民面目清秀，体格健壮，举止文明，崇拜偶像。他们只受自己君王的统治。他们的黄金产量极其丰富，不过君王从不让黄金输出。蛮子省的商人很少来到这个国家。其他地方与该国也很少往来。

该国皇帝的宫殿极其富丽堂皇，宫殿屋顶全用金箔覆盖，天花板也是用黄金做的。窗户用黄金装饰，房间里摆着纯金小桌。岛上盛产淡红色的圆形大珍珠。居民多实行土葬，习惯于将一颗珍珠放入死者的口中。

大汗军队曾经两征日本，但都没有成功。

大汗远征军的结局（略）

日本岛所崇拜的众多偶像的特点和喜欢吃人肉的居民人们崇拜的偶像形态各异，有各种动物的头，有些偶像是

一头两面，有些则有三个头等。有的偶像有四条臂膀，甚至有十条、百条之多的，手臂越多被认为越有法力。

在这些偶像面前举行的各种仪式十分残暴邪恶，在捕获一个仇敌时，便将亲朋好友邀来家中，然后杀死俘虏，在欢乐的气氛中烹食其肉。他们还说人肉味道鲜美。

岛上出产多种香料和药材。岛上金子的数量也无法估量。但这些岛距大陆太远，航行花费时间长，成本大，无法得到巨额利润。

占婆国国王及其臣服于大汗的经过

离开刺桐往西南航行一千五百里，到达占婆（越南）。这个国家面积辽阔，物产丰富，每年向大汗进贡大象，这是大汗使其臣服的结果。

这个国家里美丽的女孩子，不经国王过目是不能出嫁的。国王看中的，都得留一段时间后，再给一笔钱放她们回去出嫁。

马可·波罗游历这里时，当时的国王有子女三百二十六人。该国境内象多，还有许多乌木森林，此木可以做各种美丽的家具。

大爪哇岛

从占婆向南和东南之间航行一千五百英里，可达面积很大的爪哇岛（加里曼丹）。有航海家说这是世界上最大的岛屿，方圆三千英里。物产极其丰富，特产胡椒、肉豆蔻、生姜、丁香等。这里的金子数量惊人，难以估算。刺桐和蛮子省的商人常从这里输入大量金子，至今如此。他们还将这里的香料运往世界各地。

桑杜和刚杜岛 罗斛国

航行中，经过两个小岛，即桑杜和刚杜，但都没有人烟。

再往东南航行，到达罗斛国（泰国南部沿海）。居民是偶像崇拜者。生产苏木（燃料木），黄金极多，出产大象。向外输出一种贝壳，可作为货币流通。

朋丹岛和马六甲王国

往南航行五百英里，到达朋丹岛。这里海岸荒芜，但岛上长着许多芬芳的树木。

再往东南前进不远，到达马六甲，这里盛产香料和药材。

小爪哇岛

从朋丹向东南航行一百英里，到达小爪哇岛（苏门答腊）。岛上有八个王国。居民是偶像崇拜者。物产丰富，出产各种香料、萨盆木染料和各种药材。

这个岛远在南方，看不见北斗星。马可·波罗到过其中六个王国，对它们加以描述。

菲勒芝王国

住在港口的人受萨拉森人的影响，改信了回教。山区的人则处在野蛮状态中，吃人肉和一切肉类。崇拜一切事物，每天早上看见的第一件东西，就是他当天崇拜的对象。

巴斯曼王国

这是一个独立的国家，人民承认隶属大汗，但并不纳贡。这里有许多野象和犀。关于小矮人出自印度的说法是无稽之

谈。这样的人实际是在小爪哇制造的。方法如下：这里有一种面貌像人的猴子，捕住它后将全身的毛剃去，留下与人相同部位的毛发，制成干尸，用樟脑加以保存，经过这样一加工，于是就变成了一种小人的形态。当地人将其卖给商人，运往世界各地。印度那里再怎么野蛮，也绝对没有这样体态的小人。

萨马拉和花面王国

因为逆风的缘故，马可·波罗在这里呆了五个月。这里看不见北斗星，也看不见大熊星座的其他星星。人民是偶像崇拜者，君主自称是大汗的臣仆。

这里的土人很野蛮，经常抓迷路的人，杀死他们并食其肉。马可·波罗住在这里时，想了很多办法来保护自己。

这里的鱼味道鲜美。人民以大米为食。居民不懂酿酒，他们从棕榈树上取得一种优质饮料。出产印度坚果（椰子），果肉香甜可口，洁白如乳。果中充满汁水，清凉如甘泉。

花面国居民尚未开化。如果家中有人患病，便依照一种可怕的风俗行事。首先由病人亲属请巫师来察看症候，判断病人能否复原。若判断是否定的，亲属则招来一群人，迅速蒙住病人的口，使其窒息而死。尔后再将他的身体砍成碎块，制成食品，大家聚在一块，大吃其肉，连骨髓都不剩。有时他们对外乡人也这样做。

南巫里和班卒王国

南巫里国中出产樟脑和药材。人民对苏木采取移种方式。马可·波罗曾将这种植物种子带回威尼斯，但因气候不够炎热，所以没有生长出来。国中有一种长尾巴的人，尾长一指，不过上面没有长毛。犀牛是这里森林中最普遍的动物。

班卒王国所产的樟脑品质极好，极为昂贵。这里有种树，取其树干中央部分的一种木髓，经过简单加工后，可得到一种粉。这种粉做出的食品味道很像大麦面包。这种树的木料像铁一样硬，土人们用它做投枪，可以穿过任何甲冑。

诺刻蓝岛

离开小爪哇西航约一百五十英里，到达诺刻蓝岛和安加曼岛。

诺刻蓝岛没有君主。人民与野兽无异，男女出门都是一丝不挂，裸体出行。盛产昂贵稀有木材，如白檀香木、红檀香木，产印度椰子树、丁香树和苏木树。

安加曼岛

岛屿很大，不受任何君王统治。居民是一个凶残和野蛮的种族，他们的头部、眼睛及牙齿都很像狗。性情残暴，凡不属于自己族内的人，他们都捉去杀掉吃了。此地药材多。

锡兰岛

从安加曼往西南航行一千英里，到达锡兰岛。它比世界上任何其他岛都要大。全岛受一个叫森德拉慈的君主统治。人民不依附任何其他国家，男女差不多都是赤身露体，腰下仅一块布遮羞。出产大米和芝麻。岛上产红宝石、蓝宝石、黄宝石、紫水晶、红石榴石等贵重宝石。国王有一块巨大华美的红宝石，忽必烈以一个城市来换，他都不肯。

岛上的居民可怜而胆小，无法当兵作战，需要的士兵都是从别国招募的。

释迦牟尼的历史和偶像崇拜的开始

锡兰岛上有一座很高的山，四周全是悬崖峭壁。据说有人靠铁链爬上了山顶，发现了人类始祖亚当的坟墓，这是萨拉森人的说法。而偶像崇拜者说坟中埋的是他们的宗教创始人释迦牟尼的尸体。他们尊他为大圣人。

释迦牟尼出家后，他的国王父亲非常伤心，令人用金子和宝石为他塑了一座雕像，并命令居民敬奉他为神明。这就是偶像崇拜的起源。

马八儿王国

从锡兰向西走六十英里，到达马八儿王国。这是印度大陆的一部分，是世界上最高贵和最富足的国家。国内有四个君王。其中之一有一个珍珠渔场。珍珠大而圆，富于光泽。渔场附近有一种巨大的鱼，常常伤害潜水者。商人们因而雇请巫师来实行迷魂术，让鱼昏迷不醒。但这一巫术在晚上失效，因而夜间无人敢偷捞养有珍珠的牡蛎。

再谈马八儿王国

马八儿人只在腰间围一块布，国王也是如此，只不过他的布上有很多宝石装饰着。他的身上还有许多珍珠、宝石、金镯、金箍。他有至少五百名妻妾，每当看见有姿色的女子，他会立即宣布娶她为妻。最后他甚至占有了自己兄弟的妻子。君王有许多武士，他死后火葬，武士也自行投入火中陪伴主人。

此地还有这样一个风俗，君王死后，继承王位的儿子并不希望享有他的财产，这种占有被认为是对其统治能力的侮辱。因此每代君王都拼命搜刮财宝。

这里还流行一种奇异的风俗。当一个人犯了罪、被判死刑时，如果他宣布要为尊敬某个偶像而愿作牺牲，就可用其亲人

递来的十二把短刀插入身体各部位。这样做了后，亲友便将其尸体火化，他的妻子为表忠诚，也投身火海。这样做的妇女大受社会赞赏。

该国居民特别尊敬牛，除个别部落外，都不吃牛肉。他们用牛屎刷房子。平时坐在铺在地上的毡子上，说是因为从土地中诞生，又将回归土地。他们作战的武器是矛和盾，从不穿铠甲。他们从不宰杀家畜和其他动物，想吃羊肉时，常请萨拉森人代为操刀。

这里的男女每天洗两次澡，早晚各一次。如果不进行这样的洗礼，他们就不吃不喝。忽视这种利益的人，都会被视为异教徒。他们吃饭时用右手，左手不接触食物，只做一些不清洁但又必须做的事情。

这个国家的罪犯要受到严厉惩罚，如对欠债者的处罚就相当严厉。居民从不喝葡萄酿的酒，如有人喝了，就会被认为是卑鄙小人，连证词都不被法庭相信。

该国有许多人精通相术，这项科学是讲人的性格品质，不论男女，一看外表，立刻可识他的品质。这里的相术师特别关心鸟类的飞行，他们可从这里预知祸福。

这里的偶像其体态有男女之分。父母让自己的女儿从小就奉献给这些偶像，她们常来庙中唱歌奏乐，款待神灵。这种歌舞据说是为了使男神喜欢与女神结合。

这里的土人睡觉，用一种轻便的藤制吊床，可以将床上帐子收拢，防止毒蜘蛛小虫等。

圣托马斯埋葬之地和它的奇迹（略）

麦菲里王国

离开马八儿王国向北航行五百英里，到达麦菲里王国。此

处山中出产金刚石，但取得它很有危险。这里的棉布最为精致，出产的羊也是世界上最大的品种。

拉尔王国

这里是遍布全印度的布那明人的发源地。布那明人是世界上最优秀、最可敬的商人，他们从不说假话。具有许多的美德，譬如实行一夫一妻制。

喀尔城

这是一个经商港埠，一切来自西方的船舶都将其作为贸易之所。城中的人喜欢在口中含一种叫坦比尤尔（槟榔）的叶子。

科拉姆王国

从马八儿向西南行八百里，到达科拉姆王国。这里产优质染木、胡椒和蓝靛。许多动物也与他地不同。有全身乌黑的老虎，有品种繁多的鹦鹉鸟，雄孔雀特别美丽肥大。

男女肤色都是黑的，除了身前缠一块布，其余全都裸露。淫荡好色，甚至连自己表姊妹和死去兄弟的寡妇都娶，据说印度各地风俗都是如此。

科马利

此处可见大熊星座，高出地平线有一肘尺。大部分地区有森林覆盖。有一种无尾猴，其形态和个头与人类相近。还有长尾猴。老虎、豹子很多。

德里王国

在科马利以西三百英里。王国有自己的君主，不向任何国

家纳贡。有一条大河，船舶可以安全出入。国家的优势在于险峻的关隘，敌人无法进入。出产胡椒、姜和其他香料。

马拉巴

是大印度境内一个大国。在这里，北斗星高出地平线两寻。海盗多。出产胡椒、姜、肉桂皮、印度坚果和精棉布。来自蛮子省的船载来铜、锦缎、丝、薄绸、金银块和一些药材，换取此地的商品，当地商人则将这些货物运往亚丁，再转运至亚历山大港。

古者那特王国

位于印度洋西部。北斗星从这里看，有六英里的高度。这里是海盗的避难所。出产大量的生姜、胡椒和蓝靛。棉花采自一种树上，这种树可采棉二十年，以十二年树龄的棉花最好，可以作薄棉布和精细的织物。这里还制造大量的山羊皮、水牛皮、野牛皮和其他兽皮。

卡南王国

卡南王国（孟买）不对任何国家称臣纳贡。人民是偶像崇拜者。产一种暗红香料。

坎贝王国

位于更西北方，看见的北斗星很高，商业发达，蓝靛、棉布、毛织物、皮革多。

塞维那思王国

以商业和制造业为主。有人告诉马可·波罗，说庙中的祭

司是世界上最残酷的人。

克斯马科兰王国

大部分人是回教徒。产品丰富，有许多商人从海陆两道来此经商。

男人岛和女人岛及其名称的由来

离克斯马科兰约五百英里的南方大洋中有两个岛，一个岛上全是男人，叫男人岛；一个岛上全是女人，叫女人岛。两座岛属于同一民族，都是基督教徒。他们遵守旧约全书的规矩，男子来女人岛只能住三个月，和自己妻子独住。期满后即回到男人岛上去。妇女则留养儿子，12岁后把他送给他父亲，女儿则留在家中养到结婚，然后许配给男人岛上的男子。这种生活方式是因为这里的特殊气候不允许男子长年与妻子同居，那样会有生命危险。

这里的特产是龙涎香。

索科特拉岛

这里也产龙涎香，居民以捕鲸为生。与海盗交道多，特爱使用巫术和魔术。

马达加斯加岛

这是世界上最大、最肥沃的岛屿之一。居民是回教徒。主要食物是骆驼肉。森林中有红檀香木。还盛产鲸鱼的龙涎香，潮水冲来，俯拾皆是。鸟雀动物多。

商船最远就到这里和桑给巴尔岛，而不再往南走，因为流向南方的洋流，波涛汹涌，船只一去无法返回。

岛上有人说，某个季节有一种奇特的鸟从南方飞来，称为“鲁克”。它体大凶猛，可用爪子抓起大象飞到空中，再把大象摔死而食其肉。看见这种鸟的人说，它的两翼张开时，长达十六步，毛的长度、厚度均为八步。马可·波罗猜想，这也许就是书中描绘的格利芬那个半鸟半狮的兽类吧。另外，据说这里的野猪也长得像水牛那么大。

桑给巴尔岛

这里的居民块头很大，与高度极不相称。十分强健，可以背我们四个人背的重量，但也能吃我们五个人的饭量。皮肤黝黑，头发卷曲。嘴巴大而阔，鼻子向上翘，耳朵长，眼睛大，容貌像鬼，妇女也同样丑陋，口阔鼻厚眼大，难看的大乳房，比其他妇女大四倍。

盛产象牙、长颈鹿、龙涎香。绵羊头是黑的，全身却是白色。狗也是这样。

阿比西尼亚王国

阿比西尼亚（埃塞俄比亚）又称为中印度或第二印度。主要是基督教徒，他们为了表明自己身份，特意用烙铁在前额和双颊烙了三个记号，好像是一次火的洗礼。而这里的回教徒有一个记号，犹太教徒则为两个记号。

居民以小麦、大米、肉类、乳品维持生活，用芝麻炼油，食物极其丰富。国内有象、长颈鹿、野驴和像人一样的猴子。黄金的产量极大，来这里经商能获得巨额利润。

亚丁王国

亚丁的君王称号叫苏丹。居民都是回教徒。这是一个港

口，商人们在船到亚丁后，卸下货，然后换上骆驼，走三十日后到尼罗河，再装上一种小船，沿尼罗河运抵开罗，再从这里的一条加利奇恩运河运至亚历山大港。这是从亚丁到亚历山大港最短、最容易走的路线。

厄西尔城

这里的统治者也是回教徒。生产一种白香料，产自一种像冷杉的树，将管子插入树中而让乳香流出。这里有许多产枣子的棕榈树，就用米、糖和枣酿成。有种绵羊在该长耳朵的地方长着一对小角，且一直到鼻梁上。另有两个小孔起着耳朵的作用。

金枪鱼特别多，人们将鱼晒干做牛和骆驼的饲料。土人也用鱼肉来烘制大饼，储藏起来当作食物。乳香价格特别低廉，做这种生意可以取得暴利。

杜尔法城

也是港口，阿拉伯马匹从内陆国家汇集于此，商人收买后到印度卖，可赚大钱。

卡拉耶提城

这个城市十分坚固，地势险要，因而是战略要地。

这里不产谷物，粮食要从外地输入，居民多以鲜鱼、咸鱼为生。

忽里模子城（略）

第四卷 鞑靼诸王之间的战争 和北方各国的概况

(本卷多叙述战争，从略，只有个别小节记载了风俗习惯)

统治遥远北方的鞑靼各王

有许多鞑靼人住在世界的北方各地。他们的领袖叫海都，与忽必烈大汗家系亲近。他们拥有大量畜群。这里有躯体硕大的白熊，有毛色全黑的狐狸，有种叫“浪得斯”的小动物，即我们所说的黑貂，还有各种各样的貂类小兽和鼬鼠。

要去这里，必须走上十天，穿过一个充满沼泽和淤泥的荒原。这里的居民为方便商人的出入，便在每天行程的终点地建造歇息用的小木屋。为在冰面上行走，居民们特制了一种小车，叫做橇或特拉格勒。拉橇的是毛驴般大小的狗。

被称为黑暗地带的国家

在鞑靼人领土的最远端，是最黑暗的地带。每逢冬季，这里大部分时间都看不见太阳。这里的人身材高大，体格匀称，但肤色苍白。他们还生活在一种蒙昧状态中。鞑靼人经常对他们进行掠夺性的远征。这里的居民利用夏季不落的日光，捕捉大量的白貂、狐狸一类动物，将它们值钱的毛皮运往邻近国家出售，从中获得巨大利润。

俄罗斯王国及其居民

俄罗斯王国面积广大，与黑暗地带相邻。居民是基督教徒，遵守希腊教规。男人们很英俊，身材高大，肤色洁白，妇女也美丽强健，长长的淡色头发。出产大量的银鼠、黑貂、貂、狐之类动物的毛皮，还出产大量的蜡，有很多白银矿山。

俄罗斯是一个极其寒冷的地方。

《巴图塔游记》

(摩洛哥) 伊本·巴图塔

伊本·巴图塔 (1303~?), 阿拉伯世界伟大的旅行家。此人从西非摩洛哥出发, 游历世界达三十年之久, 行程十二万公里, 往东到过中国泉州, 往北去过俄罗斯金帐汗国, 往西至西班牙的格拉纳达, 往南走到了西非马里。他所著的《巴图塔游记》, 又称《三大陆周游记》, 名噪一时, 传之万代, 是世界历史上最有影响的游记作品之一。

巴图塔的足迹能走遍三大洲, 其时代背景在于阿拉伯帝国的兴起和阿拉伯世界的形成。

阿拉伯世界的发祥地是阿拉伯半岛。这个有着三百多万平方公里面积的世界最大的半岛, 它的自然地理条件却是很不理想。除了沿海边缘地带带有少量可耕地外, 内陆大部分地区都覆盖着炎炎沙漠, 居民们只能逐水草而居, 从事放牧生活。恶劣的生存环境迫使他们很早就向外地迁徙。北边的两河流域文明和西南方埃及尼罗河文明的创造, 都有半岛外迁人的参与。而留在半岛上的人们, 则生活在半岛南部的“福地”也门, 和西南部沿海北段水草丰盛的汉志地区。这些以游牧为生的居民

们，被称为“贝都因人”，意即草原游牧人。自古以来，有一条东西方贸易的陆上商道经过此地，因而这一带商业发达，很早就出现了一些商业城市，如麦加、麦地那等。

然而，公元7世纪时，波斯帝国和拜占庭帝国的争夺较量，使这条商道实际废弃，阿拉伯一带的城市陷入了经济困难之中，在商道上搬运为生的人们更是无以为生，社会普遍动荡不安。于是，麦加人穆罕默德便创立了伊斯兰教，并且以此为纽带，以麦加和附近的麦地那为中心，在半岛上建立了统一的阿拉伯国家。穆罕默德之后，历经前四任哈里发时代（632～661）、倭马亚王朝时期（661～750），阿拉伯国家向各个方向进行了猛烈的扩张，演变成了阿拉伯帝国。到阿巴斯王朝时期（751～1258）的最初一两百年，阿拉伯帝国的版图扩张到达了顶点：东到南亚的印度河岸，西括西欧的西班牙半岛全境，北抵中亚大草原，南达撒哈拉沙漠，国土自东至西约为一万多公里，地跨亚、非、欧三大洲。

在这样一个广袤的土地上形成了统一的大帝国，无疑大大有利于帝国境内各地区间经济、文化的交流和人员的往来流动。事实上也是如此。由于阿拉伯帝国地处东西方之间，从东到西与中国、印度、东罗马拜占庭帝国、西欧法兰克帝国接壤，因而发展了极为发达的商业贸易，这种贸易而且是以转运贸易为主。和商业活动的频繁相适应，阿拉伯人又有极为发达的航海业，有十分先进的造船技术和航海技术。他们的大三角帆技术，利用天象导航的“卡马尔”牵星术，在当时的世界是首屈一指的，对世界航海事业的发展也产生了深远影响。航海活动的频繁，更促发了阿拉伯人游历世界的好奇之心，也方便了他们的旅行。

因此，在帝国境内，出现了许多著名的旅行家，他们所写

的旅行游记，成了研究历史、地理、民风、民俗的最好资料。除伊本·巴图塔外，马苏第也是一位杰出的旅行家，据说他到过的地方有埃及、叙利亚、巴勒斯坦、波斯、中亚、印度、东南亚以及非洲的桑给巴尔等地。他还将自己的旅行为写史服务。他所著的三十卷巨著《黄金草原》，将阿拉伯帝国及东西方各国的历史叙说了一遍，内容广泛丰富，叙事详略得当，尤其保存了许多关于社会风土人情的原始资料，今天仍是一部有影响的世界文化史名著。

巴图塔生当 14 世纪，此时阿拉伯帝国早已土崩瓦解，分裂成了大大小小几十甚至上百个国家或政治单位，这些地区后人统称为阿拉伯世界。他们是一个统一的阿拉伯民族，有共同的语言、共同的文字，当然更有共同的宗教信仰。这个阿拉伯世界，大致包括今天的除土耳其、伊朗和以色列以外的西亚所有国家，阿拉伯半岛，海湾南岸各国，北非各国。在阿拉伯世界之外，还有伊斯兰教传播所及地区，现代人习称为伊斯兰世界，除了阿拉伯国家外，还要包括今天的土耳其、伊朗、阿富汗、前苏联的中亚五国，南亚东南亚的伊斯兰教国家，非洲西部、中部、东部、南部的所有伊斯兰教国家。巴图塔在有着共同宗教文化背景的各个地区旅行，一般来说，是不会遭遇很多人为困难和阻隔的。

巴图塔自 22 岁那年（1324 年）从故乡摩洛哥的丹吉尔城出发，其三十年的旅行路线大致是：经阿尔及利亚、突尼斯、利比亚，到达埃及；在上下埃及游历后，经巴勒斯坦、叙利亚，到达阿拉伯半岛，朝觐圣地麦加；从麦加穿越内志沙漠，到伊拉克、伊朗；返回麦加后，又去也门，摩加迪沙，再沿海岸航路到达阿曼和霍尔木兹；从这里再返回麦加，经上埃及到巴勒斯坦，乘船去土耳其；从土耳其沿黑海岸到克里木，直至

俄罗斯的喀山；返回后到君士坦丁堡；从君士坦丁堡去花拉子模、呼罗珊、阿富汗等中亚各地，到达印度；在印度各地旅行后，沿印度西海岸航行，到马尔代夫、锡兰等岛屿，再航海到孟加拉；从孟加拉航行到爪哇，后又到中国，直至汗八里（北京）；从中国刺桐（泉州）出发，返回印度，经霍尔木兹、巴格达、大马士革、开罗、突尼斯返回摩洛哥。从摩洛哥去西班牙安达卢西亚地区，从格拉纳达又返回摩洛哥。从摩洛哥去非洲内地苏丹地区（即黑人地区），到达马里、尼日尔河流域、尼罗河上游地区，于公元 1353 年伊斯兰宰牲节后回到摩洛哥京城菲斯。

巴图塔在游记中记叙的内容极为广泛，尤其是在宗教方面，同时对各地的历史沿革、地理地貌、资源物产、社会制度、生活风习、文化传统等方面也多有记载。书中有的奇闻趣事当然不可全信，有的还有杜撰之嫌，如他是否到中国旅行过，史家就多有疑问。全书四十余万字，概要如下（按：原书不分章，但其细目繁多，无必要一一列出。为使读者阅读方便，我们在文中按地区归类，并加上各地区名）：

上 册

埃 及

伊本·巴图塔走遍东方，终于来到西方的圆月升起之地，定居在这个高尚的首都（按：指摩洛哥城市菲斯），他知道首

都高过其他地区，就像砂金高于泥土。在首都他受到了优厚款待，使他不再想旅游。他拜见了哈里发，哈里发指示他叙述他的旅行见闻，于是他便叙述了许多趣闻，由哈里发驾前的臣子伊本·朱赞受命做笔录。

巴图塔说：我是从丹吉尔（摩洛哥）也就是我的故乡出发的，时间是回历七二五年七月的第二个星期天，原本是去朝觐天房、瞻谒圣墓。那时我 22 岁。

我经过阿尔及尔城、突尼斯城、加贝斯城，一路无话，抵达埃及亚历山大城。亚历山大城有四座城门，每周五开放让居民外出谒墓。我觉得亚历山大港口气势宏伟，只有印度的古里和喀里古特，土耳其的苏达哥港和中国的刺桐港（泉州）可与之相比。

亚历山大灯塔为方形建筑物，建在一高岗上，突入海中，三面环海，一面靠城。

亚历山大城的奇景之一，是城外一巨大的大理石柱，当地叫做塞瓦勒柱。这是一整块石头雕成的，但怎样安置到石头平台上则不得而知。据说曾有一弓箭手携带弓箭爬上柱顶，并在上面稳坐，消息传开后引起万人围观。

该城一个叫阿马顿丁·肯底的学者，戴着一个特大的缠头。我看到他的缠头装满了神龛。该城还有个学者叫法赫伦丁·伊本·勒恩，他是一个大法官，任职期间以公正廉洁著称。类似的学者还有许多。我在其中一个人的门徒那里，听到过哈里发见到穆罕默德的故事。我也是受到一个叫鲍尔汗丁的学者的鼓动，产生了要去周游中国、印度的想法。在亚历山大城，我还听到了一些有关教徒轧斗的故事。我去参见过一位老者，此人告诉我这里的税收很多，大约相当于我家乡的六倍。我在这一带地方逗留游历了一段时间。

我来到了米素尔（开罗），这是法老们的古都。这里幅员辽阔，土地肥沃，交通便利，景色美妙。学者与愚氓共处，卑贱者和高贵者相混。尼罗河供应淡水，居民对外乡人特别友好。各种使用驼驴的小贩有四万余人，尼罗河上的大小船只达三万多艘。

阿姆尔清真寺极为著名。学校多得不计其数。医院设备齐全，药品很多。还有一种叫“哈尼格”的道堂，但修道士多为外方人，用餐的仪式颇有讲究，接受新道士时程序复杂。米素尔城还有座著名的格拉弗坟山，达官贵人，学者贤哲，都埋葬在这儿。

尼罗河水质甘甜，其河之大可称为“海”，安拉就是这么称的。尼罗河自南向北流，这与世界各江河是不同的。它的奇怪更在于，各河的涸水期却是它泛滥的开始，各河泛滥时，尼罗河水退了。尼罗河是世界上五大江河之一。其余是幼发拉底河、底格里斯河、赛混河、哲混河。还有五条河与此相似，即印度的印度河、恒河、淮河（米木那河），格夫格夫沙漠的伊梯里河（伏尔加河），中国的契丹的赛鲁河（黄河）。

古代埃及的政权和学术中心在米素尔的曼夫城，后转到了亚历山大城，伊斯兰教传入埃及后，弗斯塔特城从此至今成了埃及的京都。

金字塔用雕刻的硬石所建，如圆锥体，无门，不知怎样修建。据说修建它的君王曾做了一梦，于是星象家要其将工程的重点放在北面。北面用了六十年才完工，塔身上写着，金字塔修建六十年才完工，但要破坏它，却需六百年。后迈蒙哈里发想拆掉金字塔，好不容易在北面弄出了一个小孔，在小孔所发现的钱，正好与开孔所花费用一样，这使他大为惊讶。

米素尔的苏丹叫纳绥尔，手下有一批官吏，他的一位法官

铁面无私，连纳绥尔本人都怕。素丹门下还聚集了一批学者、士绅。城里有一个圣幔节，主要仪式是骆驼队游行，这是一个万人争看的节目。

我离开米素尔去上埃及，夜宿一戍站。继续前行，所到之处是埃及产亚麻的地方。一个叫胡隋布的城市，因一个反抗阿巴斯哈里发的平民胡隋布而得名。关于他有很多小故事。

再往前走，到达一个叫姆诺叶的小镇。我发现该镇居民下澡堂有不遮盖羞体的。

到达曼赖威小镇时，发现这里有十几家糖厂，而且任何修道士都可随意取糖。

不久到达库斯城，这是上埃及长官官署所在地。城池巨大，市井有序，寺院不少，学校林立。附近的阿尔曼特城，则是一座建筑在尼罗河上的花园小城。

后又到达安扎卜城，这个大城市鱼和奶都很多，粮食则从上埃及运来。居民皮肤黝黑，身披黄布，头缠布条，妇女没有继承权，食品是骆驼奶。

我从库苏城沿尼罗河顺流而下，不几日便回到了米素尔。从这里立即赶往沙目。

巴 勒 斯 坦

我们最先到达加沙城，这是紧靠埃及的第一个沙目城市。这里城区广大，街市美观，寺院众多，据说以前还有一座用大理石建造的清真大寺。

从加沙出发到达哈利勒城，城区虽不大，但景色美丽，尤其是一座清真寺整齐美观。附近是卢特海（死海），海水极咸。

从这里出发我又到达古都斯城（耶路撒冷）。这里的清真

寺极其光辉美丽，据说世界上没有比这更为宽大的寺宇了。整个寺露天无顶，建筑十分坚固，镀金画彩。这里的玄石拱北是一座铸造奇特、形式特异的建筑物，立于高坡之上，可循大理石台阶而上。拱北内外均用大理石修建，大部装饰都包金，还有几何图案。那块巨大的玄石周围有坚固的栏杆。

古都斯城东有一高坡，其中一建筑据说是耶稣升天处。大川内有一教堂，据说内有圣母玛丽亚的坟。还有一教堂，据说里面埋着耶稣。凡来朝圣者，须向穆斯林交纳一定税金。

离开古都斯，我到达了阿什克伦港，这里已是一片废墟，残墙断壁。有几座寺，一寺的南面有一水井，井水很甜，人们说该井有许多好处。

再到腊姆拉城，即巴勒斯坦。这是一座物产丰富的大城市。城里的白色清真大寺据说埋着圣人三百名。我又到了纳布卢斯城，这是沙目地区油橄榄最多的地方，所产油橄榄运往埃及和大马士革。当地还制造稻子豆糖运往大马士革等地。这里出产的西瓜也特别好。

我先后又去过阿智伦城、敖尔城、拉塔基亚城、阿克城。阿克城曾是欧洲人在沙目地区的基地和港口，现在已是一片废墟。

我到达苏尔城外一小村时，见有水便做小净，一村民也来做小净，但他先洗两脚，再洗脸，不漱口，不呛鼻，只抹一下头。这不符合伊斯兰教对小净的规定，我指责他，他却反唇相讥说：“建筑不就是从基础开始么？”苏尔城三面环海，只有陆门、海门两座城门。陆门有四岛瓮城，海门位于两大碉堡之间，船只进抵城下停泊。建筑极为奇特。

不久我去了赛达城。这个海滨城市美丽而多水果，所产无花果、葡萄干和橄榄油运销埃及。

继而我又抵达太巴列。这座城市有许多温泉，均设浴房两间分供男女使用，泉水极热。

的黎波里是沙目重镇之一。这里河渠纵横，花木满城。该城的浴室很好。该城原来的城长散代姆尔，对作奸犯科的人及其严厉。一次，一妇女控告他的一个近侍强行喝掉了她用来出售的牛奶，但她又无法拿出证据，散代姆尔令人将该侍从拦腰斩断，结果侍从的肠子里流出了牛奶。

我后来到过克尔德堡，此城虽小，但树木茂盛，坡上有河流。到达霍姆斯城，这里城区整齐，河水湍急，清真寺特别美观。抵达哈马，这里城池美丽，花园环绕，水车林立，盛产水果，特别是甜仁杏。这里的河流和水车历代就有旅行家和诗人描述赞美。

而马阿雷这座美好的城市，树木多为无花果树和阿月浑树，产品运销埃及和沙目。

抵达赛尔冈城。该城花园很多，油橄榄多。城里出产香皂，运销埃及、沙目。当地还制造上好的赛尔冈棉布。这里的人们忌讳说“十”，改说成“九加一”。

不久到达阿勒颇。这是一座历史悠久的著名大城市。它送走了多少人世的过客呀！它的城堡内有两口井，因而无断水之忧。城墙上有很多碉堡，利于防守，据说鞑靼人暴君喀赞进攻阿勒颇多日，但终以失败告终。这座城地处要冲，街市宽广，市场上还搭有木板顶盖，使人们经常处于阴凉之中。这里的清真寺里，讲演台上镶嵌着象牙和紫檀。城外一望无垠，禾田遍地，葡萄成荫，阿西河流经城内，此河水流湍急，给人以自下往上流之感。这种景象使人心旷神怡，精神抖擞，因而该城可做哈里发之京都。

从阿勒颇我又去了梯济城，根奈司勒城，安塔基亚城，布

额腊司城堡等等。在这些地方听到了一些历史和现时的故事，不一一道来。

我到了拉塔基亚城，这是一座滨海古城。据说它是那“掠夺每一只船的国王”（《古兰经》中语）的城池。城外有一座法鲁素修道堂。这是沙目和埃及境内最大的修道堂，有许多修士，甚至连四方的耶稣教徒都来朝拜。

不久我又到了买尔改布城堡。它建于高山顶上，这是苏丹曼苏尔从罗马人手中夺回来的。不久又到达了艾戈赖尔山，这是沙目境内最高的山峰，在海上最先能望到的地方。后又抵达黎巴嫩山，这是世界上最肥沃的地区。

我到达巴勒贝克，这是沙目境内最美好的古城之一，物产之丰富堪与大马士革相比。出产饴糖、马皮糖。这附近一个村子制作的盘子叠起来像是一个盘子。

叙 利 亚

回历七二六年（公元 1325 年）九月初九，我到达大马士革城。大马士革真是美不胜收之地，正像有人说的，这里是东方乐园，使东方光辉的源泉，使我所里的城市中的新娘。这里到处像花园一样，脚下踩一踩，就会冒出甘甜清凉的水。有多少人写下赞美它的诗啊。

大马士革的清真大寺，是世界上最富丽堂皇、最精美的寺院，举世无双。大寺的五彩玻璃窗就有七十四个，还有五十四根石柱，上面建立了铅质飞鹰拱北，直插云霄。寺内的天井宽一百步，石柱，石板路，是人们傍晚聚会、诵经、谈道的好去处。天井里的三座拱北建筑，各具特色；寺内又有尖塔三座，各派用场。寺里有一批长住不外出的人，他们做礼拜，做祈

祷，诵《古兰经》，没完没了。大寺有大门四座，分别通往市场、街道和学校。寺内常有各种学术和艺术讲座；也有许多启蒙老师，专教孩子们经文、诗句和书法。

大马士革学者多，学校多，祠堂多，城门也有八座之多。不巧的是，我在大马士革正好遇上了大瘟疫。看到素丹代表也就是城市长官晓谕居民该怎么做，看到居民对那座清真大寺又是如何地尊敬。

大马士革北面的喀习云山曾是众先知登临处，山中一洞也是先知易卜拉欣的诞生地。此山山角是圣经曾经提到的吉祥丘陵。这是耶稣和其母玛丽亚的住宿地。景色极美，气候温和，是大马士革各花园之冠。水从此处流出，形成七条水渠，后来这七条水的走向也是千差万别，时分时合，一会湍急，一会倾泻，使人眼花缭乱。

大马士革慈善基金甚多。如补助贫苦者朝圣基金，嫁娶补助金，俘虏赎身补助金，旅行者补助金，修桥补路补助金等。

我曾见一小奴隶把手中瓷盘打碎了，有人要他去找器皿补助金的管理人，他便去了，管理人真的按市价给了他补助。这确是一件善事，一定会得到善报的。

大马士革人对西非人是有好感的。他们若发现有摩洛哥人来到大马士革，一定要善意款待。如发现来人宗教操守和人格道德都好，还邀请他长期住下。他们的美德之一，还表现在开斋时，决不独自一人吃开斋饭。

当地人送殡的仪式很奇特，他们走在尸床前面，或诵《古兰经》，或高唱挽歌；还要在清真寺里举行宗教殡礼；再将尸体送往坟山。

印度人送殡仪式也很特别，他们在埋葬死者第三天的清晨来到坟前，在坟旁铺满花布，在四周边插长寿花、素馨花，还

弄来柠檬树之类，在树上挂上果子。然后搭上凉棚，来者甚多，由法官祷告，祷告完毕，便取来香水向众人喷射，再向大家送上糖水和槟榔。如能被素丹赏赐槟榔，那比赏赐黄金还要光荣。

我在大马士革听了许多讲课，由学者批准我结业。

阿 拉 伯 半 岛

回历七二六年（公元 1325 年）十月，我离开大马士革，参加了去希贾兹的朝圣团。

抵达塔布克，这是先知穆罕默德征战过的地方，当地有一泉水，水源一直不旺，但当穆罕默德住下，并用泉水小净后，泉水就旺了起来。这都是沾他的福啊！

歇息之后，准备渡过沙漠。水夫们备下水牛皮做的水池，储水给骆驼喝。人饮用的水则用水袋或陶瓶装。我们为了免遭沙漠的侵害，昼夜兼程前进。沙漠里热得像一座火狱，每年朝圣者渴死者或为争水而死者难以计数。第五天行至黑知尔井，既先知赛姆德的故乡，井水虽多，但大家仿效穆罕默德，不汲水饮用。后至欧塔斯川谷，这里炎热异常，常刮一种热燥毒风，能致人畜死亡。

到达麦地那，傍晚时分走进圣寺，也就是先知的清真寺，在那里向救苦救难的使者穆罕默德致敬问安。关于这个圣寺及其他的初建有很多故事，这里不一一赘述了。有意思的是，圣寺的仆役和神职人员多是一些阿比西尼亚等地的年轻人。

圣城外有一些游历之地。有先知姑母的白格尔坟地。而在枯巴，一路上枣树成林，有一座四方形的清真寺，寺内有一白色长形尖塔。这是先知的骆驼停驻处。可游历的胜地还有油石

拱北、吴候德山，等等。

我们离开麦地那又向麦加进发，在先知开始受戒的地方祖洛候赖凡附近住下。而赖哈曼山，则是安拉让天神下降的地方。后来又在沙漠里行走，也看到一些土地肥沃、有喷泉和流水的地方。最后终于在一个清晨来到和平圣地麦加。我们进入了禁寺，瞻望到了克尔白天房，环绕天房举行初到者的巡礼，亲吻珍贵的黑石。我们还在这里饮了渗渗的泉水。

麦加城呈长方形，房舍鳞次，四面环山，城门有三座。这里早有珍品、奇果运来，我在麦加就吃过葡萄、无花果、桃、鲜椰枣，那都是举世无双的。

当然，麦加最神圣的地方是禁寺、克尔白天房、天沟、黑石、黑之尔墙、渗渗井等，还有吉祥的坟山，色法和麦尔瓦建筑。麦加城外也有一些游历之地。环绕麦加的群山，也都有先知穆罕默德活动过的圣迹。

麦加居民有其美德。他们乐善好施，惜弱怜贫，与外邦人能友好相处，极其慷慨地招待他们，哪怕自己只有一张面饼，也要分给别人一半。他们还有一善行，当某些小孤儿蹲在街上，面前摆着小篮子时，麦加人就会走上前去，将粮食、肉类和蔬菜放到篮子里，让他们提回家去。麦加人衣冠楚楚，尚白色，衣服总是雪白。他们爱用香料，爱化妆，爱刷牙。妇女们极其标致，肤色洁白，清洁贞节，也爱用香料。她们宁可挨饿也不能不买香水。

麦加人做礼拜的习俗很为讲究，由沙菲尔派的各伊玛目先率众礼拜，他们冲着短墙；然后是马利克派的伊玛目做礼拜，他们冲着也门角的壁龛；同时还有罕白里派的伊玛目做礼拜，他们冲着黑石与也门角之间的地方；最后是哈奈菲派的伊玛目，他冲着珍贵的天沟做礼拜。他们天天这样做礼拜四次。

到聚礼日，有专门的讲演员、宣礼员，仪式也格外复杂。

麦加人寻觅新月的习俗是，每月初一该城长官在官吏拥护之下出来，穿白衣，带缠头，佩宝剑，先至珍贵礼拜处礼两拜，亲吻黑石，巡礼七周，每次巡礼时，由宣礼队长高声祈祷，朗诵赞词，七周皆如此。

七月新月显现后，麦加城长命人击鼓鸣号以示七月开始。初一城长骑马出来，骑兵也随之而出，玩刀弄枪，策马驰骋。这是一个节日，人们争穿盛装庆祝。

七月的小朝觐也盛况空前。这个月里人们不停地礼拜祈祷，尤其是在初一、十五和二十七日。大街小巷披红挂彩，灯火辉煌，人群熙熙攘攘。麦加附近的居民也赶来参加，他们运来了粮食、奶油、蜂蜜、葡萄干、巴旦杏，因此这里的物价下降，人们生活宽裕。

八月半晚夕，也是麦加人重视的晚夕之一。人们忙于作巡礼、礼拜等善功，礼拜时有集体举行的，也有个别的活动。大家聚集在禁寺里，这里灯光明亮，与天上的月光相映争辉。

九月（斋月）新月出现后，麦加城长府前鼓声大作，禁寺里灯火通明，人们在各派伊玛目的率领下，朗诵《古兰经》，然后进行巡礼七周。此后还有一系列活动。

十月见月之夕，麦加人也点燃灯烛，分别进行巡礼、礼拜和祈祷。

十一月二十七日，庄严的克尔白幔帐揭起一人半高，这就是所谓克尔白的受戒，是禁寺一大节日。

十二月初一，每次礼拜都早晚击鼓，表示朝觐季节已到，这样一直持续好几天。初八后，各地的长官、学者都来到米那过夜，他们争斗似地点燃蜡烛，总是沙目人取胜。朝觐者来自伊斯兰世界的四面八方，常组成代表团形式。从宰牲日开始，

各地代表团都将各种幔帐献于克尔白上。

伊拉克和伊朗

十二月二十日，我随同伊拉克代表团离开麦加。经过穿越内志大沙漠的艰苦旅行，终于来到了纳贾夫。这是伊拉克最美、人口最多的城市之一。城里有什叶派的学校，初来者可受到三天的接待，每天得到烤面饼、肉和椰枣。从这里走到拱北门，客人要与门槛亲吻，门槛和门框都是银的。拱北里铺着各色丝绸和毯子，金银灯盏很多，方台上木板皆用银钉钉牢。圣裔总监由伊拉克素丹选派。

我随同一大帮阿拉伯人去巴士拉，他们是当地人，在当地旅行非同他们搭伴不可。在幼发拉底河的南岸，那里的居民是麦阿底阿拉伯人，以抢劫为生，据说连鞋子都抢。

我们到达瓦希特城。这里花木多，居民都是善良人士。在这里做宵礼时，看到人们能在烈火中翩翩起舞，有人能用嘴吃火，直至将火扑灭。还有人能用牙一下咬掉巨蟒的头。

到巴士拉城后，我住在戍站里。巴士拉城是伊拉克的主要城市之一，幅员辽阔，布局精巧，有一座堡垒形的大清真寺。这里的土地肥沃，花果遍地，地处河海汇合处，是咸水淡水的交汇点，椰枣树之多为世界之冠。当地用椰枣制上好的蜜糖。

我曾在哈里发阿里清真寺参加聚礼，讲演员致词时，不但是硬背一通，而且是错误百出，我实在惊讶，同当地一法官谈及此事，他感叹说：“这里已没有什么人懂语法学了。”这是令人深思的教训。巴士拉原来是语法界的学府，其领先地位是公认的。而到今天，专业的讲演员都是多么地缺乏语法知识啊！

该寺有七座尖塔。其中之一只要一提到阿里的名字就会颤

动，我去试了试，果真如此，这真是令人万分惊奇。

巴士拉有许多吉祥游历处，包括一些先知门徒的墓。该城位于幼发拉底河和底格里斯河河畔，有潮有汐，离波斯湾不远，涨潮时水有咸味，退潮时河水甘甜。有人还说巴士拉空气欠佳，人们面有菜色，精神萎靡。从巴士拉可去伍本赖，那是一个被废弃的大商业都市。现在只是一个村庄，有一些过去的残垣断壁。不远处还有一个土地贫瘠的村镇阿巴丹。这类的事真有很多，我们不一一列举了。

过河之后，我到达了图斯特尔城，这是一个春光明媚的大城，花园菜圃相连，街道紧凑，全城有一蓝河环绕，水极为清澈，沿岸有不少水车。这里水果很多，资源丰富。修道者也不少。有个伊玛目收了许多来自外地的学生。

我从图斯特尔城出发，三天都行走在崇山峻岭之中，不久便到达伊宰智城，这是阿塔比克素丹的京城。该素丹曾在其境内修了四百六十座道堂和学校，光伊宰智就有四十多座。他还在山间道路中设站，站中有道场（学校），专为旅行者提供饮食和牲口草料。此地山谷间清泉流水，橡树满山，橡果可磨粉制饼。阿塔比克素丹的清廉、俭朴是非常有名的。有很多关于他这方面的故事。

从这里我又到了伊斯法罕，这座宽大的城市现在大部已颓败。该地水果极多，首屈一指的水杏可做果脯，葡萄芬芳，西瓜奇特无比，绿皮红瓢，极其甘甜，但初吃的人会泻肚，我就是这样。这里的人长得很标致，肤色白中透红，性情英勇豪侠，非常重视饮食。

再往前走，我到了设拉子。这是一座建筑古老、地势险要的城池。市场很多，每一行业都有专用市场。当地人面貌美丽，衣着整洁。在很多方面它可以与巴格达媲美，如市场、河

流、花园的美丽，居民的俊俏。这里的人们虔诚而有操守，妇女尤甚，她们穿靴着鞋，出门时寸肤不露，同时又乐善好施。她们还经常来清真大寺听讲演。这么多的妇女聚会一堂，这是绝无仅有的。设拉子的法官很受素丹尊敬。

但素丹并不信任设拉子人，因为他们强悍勇猛，对君主无所顾忌，因此他对他们携带武器都要严加处分。他的心腹是伊斯法罕人，他的五十万军马，全是土耳其人和波斯人。他还经常镇压设拉子人而推崇伊斯法罕人。在这里我听到了许多奇异的故事，令人无法相信。

设拉子人的殡葬风俗也很特别。有人过世了，便把家中一间房子当作坟地，将他埋葬在那里。房子里还铺上席子、毯子，还在死者的头脚处燃起许多蜡烛，丧主住在坟墓旁。

我又去了卡泽龙，投宿于一道堂。这里的主人要招待三日才让客人登程。他很受印度和中国人的崇敬。中国的乘客们，一遇上气候变化或担心海盗，便为这个道堂的主人许愿。凡从中国或印度来的商队都会带来几千第纳尔的许愿金，道堂方面则托人去取。

离开卡泽龙，我又先后到了宰达尼、胡韦泽，再从一无水荒原向库法进发。

库法是伊拉克的主要城市之一。它是高贵的地方，是圣门弟子、再传弟子的住处，是学者廉士的住所，更是哈里发阿里的京城。由于战乱不已，以及附近海法哲阿拉伯人为非作歹，该城早已破败不堪。该城无城郭，建筑物多由砖修建，产品主要是椰枣和鲜鱼。有大清真寺，七条甬道上都有许多石柱支撑。寺中还有许多珍贵古迹。

从这里出发，我又经过希拉城。这座长形大城沿着幼发拉底河伸展，城内具有一切设施和工艺，人口众多，城内城外椰

枣树连成一片，房舍四周如花园一般。城中有一由许多船只搭成的巨大浮桥，浮桥两边各有铁链一条，固定在岸上的木柱上。城内居民信奉十二伊玛目教派，并分成库尔德人和扎米阿尼人两小派。两派之间争执械斗不已。

我出发到卡尔巴拉后，再从那里去巴格达。巴格达是和平之城，是伊斯兰的首都。它是崇高的，是诸位哈里发的居处，是学者们的荟萃之所。可是，这座阿巴斯王朝的京城，现在已时过境迁、名存实亡了。它屡遭变乱，数遇劫难，好比那消失的晚霞、或是那幻想中的偶像，再也没有引人入胜之处了。只有底格里斯河，还像一面明镜，或像一串珍珠，灌溉着巴格达，使它无干渴之忧。

巴格达有两座浮桥。有供进行聚礼和讲演的清真寺 11 座。其它清真寺更多。有许多学校，但已颓败。澡堂很多，浴池用沥青涂抹，看去好像黑色大理石。四墙则用白灰粉刷。澡堂中设单人浴室，外人不能混入。内有大理石浴池，水管有冷热两根。角落还有洗涤小池。入浴前取手巾三条，一条入浴时遮拦下身，一条出浴后遮围下身，另一条用来擦身。这样精心的安排，也只有巴格达才有。

巴格达西部是最先修建的，现多已坍塌，但还保留的十三个区，却像十三座城市。

巴格达东部布局雄伟，市场兴盛，最大的市集叫周二市集。各业各有一定地区。学校颇多，清真大寺有三，其中的哈里发大寺紧靠他们的宫殿和府第。各代哈里发陵墓集中在卢刷凡。最后一位哈里发叫穆斯台儿辛，鞑靼人攻破巴格达后，不几日便将他处死。

现在的伊拉克国王旅行时，前呼后拥，颇是威风。

等待朝圣团出发的两个多月里，我又去了一趟摩苏尔和迪

亚巴克地区。途中经过一沥青泉。当地土色黝黑，许多泉眼涌出沥青，那沥青在地面上像稀泥一样，呈漆黑色有光泽，带有芬芳气味。泉的四周是一大池，池上浮着一层浮萍状的黑色薄膜，要采沥青，可先燃火，烧去其中的水分，再将沥青打割成块运走。

在摩苏尔古城里，有一座著名的哈德邦城堡，地势险要，城墙坚固，堞堡林立，固若金汤，素丹宫紧靠城堡。城墙内部设有一些圆形的房间，世界各地只有印度国王京城城墙才是这样。这里的关箱中，有许多清真寺、澡堂、旅店和市场，还有医院。摩苏尔居民每周五晚夕到戍站来做礼拜，他们道德高尚，语言温和，对外邦人热情而又彬彬有礼。

过几日，我到达奈绥贝城。这里清泉流水，花园茂密，当地所产玫瑰花香水芬芳无比。

不久，我又到了辛扎尔城。辛扎尔人为库尔德族，性情英勇豪爽。

达拉城是一座白色的古老大城，城内有一俯瞰全城城堡，城已坍塌空无一人。

再往前走至马尔丁城，该城建在山上，是伊斯兰各城中最为美妙、最为坚固、街市最为出色的城市之一。当地所产毛绒布，原料是山羊毛下的绒毛，叫“米尔恩兹”。马尔丁的素丹是曼苏尔国王的儿子。

也门和东非

不久后我返回巴格达，再随朝圣团到麦加。住了一年时间后，向也门进发。

先到吉达。这是一座海岸上的古城，据说由波斯人所建。

当地的岩石上凿了许多储水池和深井，饮水都从一日路程外的地方运来。

在吉达我碰到一个陌生的盲人，他居然知道此前我将手上戒指送给了别人，太奇怪了。

我们从吉达上船航海，一路顺风，但两日后却风势大变，海水灌进舱内，人人晕船不止，恐惧万分。我们找一地方靠岸，岸上有一茅棚，棚下有许多鸵鸟蛋壳，壳内装满雨水，我们饮用这些水并用来煮饭。这里还有许多怪事。譬如，人们用衣服四角往海水中一捞，便能捞出许多一腕尺长的卜勒鱼。

我们在萨瓦金岛歇息后，从那里航海去也门。由于这一带海域礁石多不便夜间航行，因而便日航夜泊。六天后到达哈里城。这原是也门素丹的古都，城大而人多，其清真大寺是最美寺院之一。

我曾与哈里的素丹有过一面之交，结伴从麦加到吉达。搭他的船我又继续出航，先后到了赛尔哲、哈底斯、阿卜瓦卜等地。后至扎比德，这是个富裕城市。花园宽阔，水源众多，水果如香蕉很多，椰枣也是应有尽有，有一个专门的椰枣周六节。本地人性情温和，品德高尚，形貌端正，特别是妇女十分俏丽。而且她们也很娴淑，对外乡人颇为友好，愿意与外乡人结婚，有了孩子也愿意抚育等候他爸爸归来。

很快就到了萨那，这是也门地区的首都。此城所有建筑都用砖灰修建，果木禾麦皆多，气候温和，饮水甘美。和印度一样，这里只在热季下雨，而且多是在午后。

再往前走，到了亚丁。这是个港口，进港只有一条路。这座城无田禾，无树木，无淡水，主要靠雨季积存雨水。外地人只能出钱或用布匹去交换。这里是印度人的停泊地，有很多巨型船只。埃及商人也经常来此。亚丁居民有经商的，也有做脚

夫的，还有捕鱼的。当地商人很富，有的商人拥有一整船的财物。

从亚丁海行四天，到达宰赖尔（泽拉）城。这是柏柏族的城市。柏柏是黑人，信奉沙非尔教派。他们的牲畜是骆驼，他们的绵羊以肥壮著称。但该城市市场之肮脏熏臭，也是世界之最。这里出产的布匹，以摩加迪沙布出名。每有船只到港，便有一些青年迎上去，手捧一装有食物的饭盒，送给商人，并说“这是我的住客”，商人只得随他下船住宿。也有小伙子上了我的船，向我走来，幸有人说我是法官的客人，才没被拉走。

摩加迪沙的素丹也是柏柏族人，说摩加迪沙语，也懂阿拉伯语。他喜欢询问新到船只许多问题。他派人招待我们，主食是奶油焖大米饭，还有鸡、鱼、肉和蔬菜做的副食，还有干酪、柠檬汁、胡椒、鲜姜，还有一种像苹果一样的阿巴（芒果）。摩加迪沙人的饭量极大，一人能吃我们一帮人所吃，因此他们身材魁伟，十分肥胖。

他们给我们送来的衣服，有一条丝毛混合巾，是用来遮下身所用的。他们不知裤子为何物。还给我们送来了衬衣、大氅和缠头巾。他们礼拜的仪式也极其复杂。

离开摩加迪沙，我来到了黑人地区，先到达了蒙巴萨岛。该岛树木多为香蕉、柠檬，还有一种叫“展檬”的水果，形似油橄榄。当地人不会农耕，粮食从外地运来。主要食物是香蕉和鱼。清真寺系木结构，寺前都有几口水井。井并不深，用长柄木勺即可取水。欲进寺者，先洗脚，擦掉泥方可。人们都光脚走路。

在岛上住一夜，我便航海去库洛瓦。这是一座滨海大城，美丽坚固，房舍多为木结构。居民多是黑人，脸上有条纹。有的信仰沙非尔教派。这里的素丹叫阿布，经常去讨伐黑人地

区，夺得的战利品有一部分存在国库，交给圣裔们。因此伊拉克、希贾兹等地的圣裔们经常不远千里，闻风而至，我就看到过一帮子这样的人。这个素丹真是太慷慨了，有时竟把身上的衣服脱下来给穷人，还给过一穷人十名奴隶和两袋象牙。

从库洛瓦我去了佐法尔城。这是也门在印度洋边的一个港口，由此去印度大约一月路程，去亚丁从陆路走，也需一月。它位于既无村舍、又无税卡、与世隔绝的沙漠中，市场上脏、臭，苍蝇又多。最多的鱼是沙丁鱼，极其肥嫩，但在当地却是牲畜的饲料。种的庄稼是玉米，用深井的井水灌溉。叫阿赖斯的小麦实际是裸麦，主食大米却从印度运来。

城里居民以商为业，素丹对外来商船热情款待。普通人也谦恭有礼，性格善良。他们穿印度来的棉布衣，以披巾代裤子。清真寺多设浴室。无论男女多患象皮病，即两脚肿大。还有一良好习惯，那就是行礼后喜欢握手。奇怪的是，凡是对该城不怀好意者，都会自食其果。例如有人说到，霍尔木兹一国王曾对该地发起海路进攻，结果船破人亡。

这里有一些花园，内有许多大香蕉树，香蕉每只重达十二欧基亚（相当四百多克）。还有 酱和椰子树。 酱类似葡萄藤，需要搭架，它不结果，人们主要用它的叶子，把它与槟榔放在一起咀嚼。用此树叶送人，比送金银还重要。椰子又叫印度胡桃，活像人头。椰子的棕毛可编制绳索，代替铁钉来绑船。至于椰汁、椰肉，更是极好的食品，而且还有很多吃法，并能制成饴糖、奶糖。椰壳剖开后还可做碗用。

这里还有很多乳香树，将树叶划破便冒出乳汁液状，不久成胶，这就是乳香。

阿曼和霍尔木兹

从佐法尔出发，我们在海上度过了宰牲节。这天狂风大作，我们险些葬身鱼腹。

在船上我吃到了一种食物，从来没有吃过的。那是一个阿曼商人用粗碾玉米浇上椰枣饴糖制成的。我们到达马西腊岛，岛上居民捕鱼为生。但我没上岸，我厌恶同船的人，便找了向导，然而那个向导也没安好心。后来我一直小心谨慎地保护自己的衣物。

不久到了凯勒哈特城。我的脚趾都出血了。见到了城长，我得到安置，住了六天。这个城市位于海岸，城中清真寺是最美丽的清真寺之一，墙壁均用琉璃砖砌成。我在这里吃到了从没吃过的鱼，是在树叶上熏烤的，就着大米饭吃。大米则来自印度。当地人的生活都靠从印度运来的东西，因而一有船来便欣喜若狂。他们虽是阿拉伯人，但语言并不规范，每一词后都要加个“俩”字。

凯勒哈特附近是推卑村。这是个秀丽的村庄，流水潺潺，树木葱葱，所产水果运往凯勒哈特和霍尔木兹。有香蕉，也有酱。椰枣则从阿曼运来。

七日后我们到达了阿曼。该地首府是奈兹瓦。这里也是花园流水，市场美观，寺院高大。当地人习惯在寺的庭院中聚餐，每人将自己的饭菜取来，过往行人也可同他们一块吃。他们剽悍勇敢，互相之间也经常械斗。然而，妇女们可胡作非为，男人则毫无丈夫气概。

阿曼素丹是阿拉伯人，慷慨，随和，品德高尚，既无侍从，又无宰相，任何外乡人都可以见他。只是他宴席上的驴

肉，他们自认为可以吃，但对外乡人却秘而不宣。

从阿曼我去了霍尔木兹地区。霍尔木兹是一沿海城市，海对面是新霍尔木兹。这座城市是印度信德来的船只停泊地，从这里将印度货物运往伊拉克、波斯和呼罗珊，这也是素丹驻节之地。附近的山里产岩盐，岩盐可用来雕制装饰、器皿和灯台。食物是鱼和从巴士拉、阿曼等地运来的椰枣。水很珍贵，人们用水袋装水。

霍尔木兹素丹非常仁义，谦恭下士，性格善良，对来访者最尽东道之谊。有次说话时我竟把他晾在一边，他也不加计较。

我们离开这里去混巴里，途中经一个四日行程的沙漠，除了有强盗出没外，阳历六七月间还会刮起毒风，遭遇者必死无疑。据说被这种风毒死的人，别人给他沐浴装殓时，四肢都会脱落。在这个沙漠里，遇难者的荒冢遍地皆是。至一个叫锡拉夫的城市时，这里家家有花园、花草树木，居民饮用山泉水。其中有一批阿拉伯人能够潜水取宝。取宝的地方位于锡拉夫和巴林群岛之间。

我去了巴林城。在这座城里，地下水很浅，用手一扒即可见水。当地除椰枣、石榴外，还种植棉花。这里天气炎热，遍地皆沙。

后来我又到了哈智尔城。我从此地随同该酋长去朝圣，时为回历七三二年（公元 1331 年）。

土 耳 其

后来我到达麦加，又辗转去了上埃及。此后我又走沙目这条路，从拉塔基亚乘坐大船，去所谓罗姆人地区的土耳其大

陆。

海行十日，抵达阿拉尼亚城，这是罗姆地区的第一座城市。这是世界上最美好的地区之一，无美不备。当地人形象美好，衣着整洁，性情温和。正如所谓俗语说：“吉祥在沙目，温柔在罗姆”。这里的妇女不戴面纱，我们上路时，她们还哭着送别。阿拉尼亚的居民是土耳其人，埃及、亚历山大和沙目的商人都在此登岸。当地盛产木材，运往埃及各地区。

见了阿拉尼亚素丹后，我出发至安塔里亚城。这是一座美丽的城市，风光最美，人烟最密，安排也最有秩序。基督教商人、本地罗姆人、犹太人、素丹及其官员和奴隶各据一区，互不相混。他们特别欢迎外乡人，提供饮食，解决困难，甚至行侠仗义。当地的素丹虽然卧病在床，但还接见我们，并用最温柔、最美好的声调同我们说话。

随后我又经过布杜尔镇、斯帕尔塔镇，到了阿克勒杜尔城。这是一座大城，人烟稠密，市街井然，花草树木皆有，有一大淡水湖，湖内船行两日可达一些村庄。该城的素丹热情地接待了我，还送我衣服和银币。

不久我又到了古勒黑刷尔城。这里城小但水多，一条道路像桥梁一般，只容一骑通过。这里的素丹外出归来后立即款待我们，赏赐马匹和干粮，还派两名骑兵护送我们，因为这一带强人多。据说这些强盗是穆阿威叶（阿拉伯倭马亚王朝的第二位哈里发）的后代。

到达拉齐格城。该城巨大而美好。有七座清真大寺。还有精致的花园，长流不息的河水，永不枯竭的山泉，美丽的市场，金条、棉布举世闻名。我进城时，人们争抢我的缰绳，有的还拔出了匕首，我以为是强盗行劫，一位懂阿拉伯语的人告诉我，这是争着要我去寄宿。对他们的这种慷慨好客我们真是

钦佩不已。他们果然十分热情地招待了我。素丹也很快就派人来看望我们。

后来我们又经过团瓦素堡，同样也受到了款待。我们到达了米拉斯城。这是罗姆地区最大最美的城市之一。水果丰富，花木遍地。慷慨好客的人忙上忙下。素丹也接见了我们。

离开米拉斯我来到了科尼亚城。该城花木水果样样都有，还特别出产一种水杏销往埃及和沙目。城里市场的布局美妙，各行各业都有专门区域。

我又到了拉兰代城。此城也很美丽，花园、水源多。我是在城外会见素丹的。他把我安置在最好的住所里，用银盒子送来了大量的食品、水果和糖食招待我。

此后不久又去了阿克萨赖城。这是罗姆地区最美丽最坚固的城市之一。四面泉水环绕，三条河流穿城而过，清水流至家家户户。该城用羊毛织成的地毯非常著名，远销沙目、埃及、伊拉克、印度、中国和土耳其人地区。城市属伊拉克国王管辖。

不久又到尼科达城，也是伊拉克国王辖地。城内有条大河，叫黑河，河上有三座桥。城内城外沿河两岸有许多水车。三天后，我们又去了赛利城。

沿途经过的城市还有：锡瓦斯城，阿马隋叶城，库米史城，后者附近有银矿。埃尔津札，居民多为亚美尼亚人，信伊斯兰教，说土耳其语，有铜矿。阿雷兹·卢姆城，有三条河流穿城而过。这些城市都属伊拉克国王。

到达比尔克城，和其素丹共处几天，受到他盛情款待。走时他还送我十两黄金、一整套衣服、一匹骏马、一名罗姆人奴隶。

再经提勒城，行抵阿雅素卢格城。城内有一石建的大教

堂。每块石头长达十腕尺，真是精工细雕。城里的清真大寺，是世界上最为美妙的大寺之一。寺的墙壁和地板均由大理石砌成。房顶为铅板覆盖。寺内又是一座各式各样的拱北。

不久后到达伊兹米尔城。这是一座海岸大城，但大部分已经颓败。该城素丹极为好客。

又至马尼萨城。该城位于山麓下。会见了素丹。

到达贝尔额迈城，该城已经坍塌不堪。据说这是哲学家柏拉图的故乡。

走过崇山峻岭间的崎岖山道后，来到巴勒·克西勒城。市场尚可，但城内无清真寺。该城的素丹是个不肖之子，其父创建此城，他却无建树，只是使房屋人口陡增而已。于是人民便怀念他的父亲。素丹曾送给我一件绸衣。

布尔萨素丹则是土耳其君王中最大的素丹，资财最厚，辖地最广，军队最多。他拥有近百个城堡，多半时间都用在巡视城堡上了，据说他从未在一地住满一个月。

不久我去耶兹尼格城。该城曾被布尔萨素丹父子围攻三十二年才告攻破。途中一小河，沿岸尽是甜酸石榴树。进城只有桥梁似的一条小道，故而该城固若金汤。现城虽已残破，但四道城墙尚存，两城墙之间，沟深水满，凭一木桥过渡，而且此桥随时可以吊起。城内有花园、房舍和田地，有浅水井，生产各种水果和胡桃、板栗，还有一种极其香甜的无核葡萄，个大、色白、皮薄，此前我从未见过。

我还去了一些地方，如平原上的格雷德布里城，只是这个城的素丹赏赐较差。又如卡斯塔莫努城，这里的素丹已七十多岁，留长须，极庄严，问了我的许多情况，送给我一匹马和一些衣服，该素丹习惯在每天哺礼之后在大厅坐朝，摆上饮食，大开门户，无论城乡人士，也无论异乡人或旅客，都可就食。

我们又到了锡诺普城。该城美观又坚固，三面环海，仅东面一城门，易守难攻。锡诺普的清真大寺也非常美丽。

克 里 木

我们在这里寄居月余，搭上了去克里木的便船。但出行非常艰难，几度又被风吹回原地。后在半途上岸，改作陆行，穿越沙漠，全程需六月之久。不久终于到达开法城，这是海岸上的一座长形大城。居民信基督教，多为热那亚人。我们寄宿于一清真寺内。

我们从这里租了一辆大车，出发到达克里木城。这是伟大苏丹穆罕默德·乌兹别克·贝境内一座大城市。这种轮车就是有四个大轱辘的大车，用马或牛、驼拖拉。车上搭了棚子，围上毛毡、毛毯，开有圆窗供里面的人向外张望，外面的人却看不到里面。行进时人还可以在车上睡眠、吃喝、读书、写字等。

在路途上，土耳其人不吃烤面饼，不吃硬食，他们的食物由一种叫“杜格”的东西制作。在烧沸的开水中放上一些杜格，再加上一些切碎的肉片，吃时每人一盘，再浇上一些马奶酪。他们把喝马奶叫“根民兹”。他们还制作一种叫“布来哈尼”的食物，实际上就是将面团切成碎块煮熟吃。他们认为食用甜食是缺点，即使奴隶也宁肯被杀而不吃甜食。

从克里木出发后，一路艰辛，来到了爱杂格城。该城位于海滨，房舍美丽，经商者多是热那亚人。这里马匹很多，价格低廉，最好的只值我们一个第纳尔左右。此种马多销往印度，但因那里没有大麦饲料，故而至印度时多会死亡。印度国王取消了对贩马的课税，商人也获利不多。在这里我还看到一些怪事，如当地尊重妇女，妇女确比男子地位高，坐车出行时常常

是前呼后拥。

素丹穆罕默德·乌兹别克·贝国势强大，国土辽阔，凯法、克里木、马扎尔、爱杂格、赛尔达格、花刺子模以及京城赛拉都归他管。他是世界七雄之一，还有六位是：埃及和沙目素丹，伊拉克素丹，土耳其斯坦及河外地区素丹，印度素丹，中国素丹，还有我们的主公哈里发。这位乌兹别克苏丹经常带领他的官员们到各地旅行巡视。他的四个皇后叫做哈同，也经常跟着出巡。素丹和哈同们都有一些规定的礼仪和仪仗。

我想去看看布洛哈尔城（今喀山附近），素丹派人为我带路。我们在那里住了三天，那里的白天在某个季节很短。

我曾打算从布洛哈尔去黑暗地带，两者间约有四十天行程。由于花费太大，自己又力不从心而作罢。那里是一望无边的冰天雪地。去那里多是巨商大贾，有财力做好各种准备。狗是很好的向导。交易通常是看不见对方人的。那里产一些贵重的毛皮。

君 士 坦 丁

跟着素丹做完会礼节后，我们又随他的大本营启程，到达哈之·台尔汗城。回历十月初十，我们随着贝叶珑哈同出发，这是一支大队伍，行进时颇为壮观。

先到了阿凯克城。这里离俄罗斯山脉仅一日路程。当地人信基督教，赤发碧眼，面貌丑陋，心地险诈。当地还有银矿。

后又经素尔代格城、赛勒图格镇、买河图里堡、麦里克堡等等城镇，最后终于抵达了大君士坦丁，受到了哈同父母国王和王后的接见。

君士坦丁城极为宽阔，分为两区，中间为一条大河。河上

的拱桥已经坍塌，现主要凭船只摆渡。河名阿卜素米，两部分之一即河的东岸称为伊斯坦布尔，区内主要为素丹和官员们之宅。街市宽广，地上有石板，各行各业都有一定区域，不得混杂。工匠小贩多系妇女。最大的教堂位于伊斯坦布尔中央。城的另一部分即河的西岸，名叫额勒图，住者是基督教徒，种族多样，有热那亚人、威尼斯人、罗姆人、法兰西人等。统由君士坦丁王辖治，每年向君士坦丁王纳贡，但他们经常抗拒王命，从而酿成战争。这是最大的港口之一，港内常有百艘战舰停泊，小船更是不计其数。市场极为繁华，但多是肮脏不堪，还有一条污水河流经其间。

这里的大教堂称为“阿亚苏非亚”，教堂四面高墙环绕，像是一座城市，有门十三座，还有一个大庭院。两旁有香料市场。据说这座教堂内的修士、牧师达几千人，里面还有一座专供妇女用的教堂，堂内修道的处女就有一千多人。国王和政府官员也在每天清晨拜谒教堂，教皇则是一年来一次。值得一提的是，这位国王可谓是修道士国王，他将国事委托儿子处理，自己专心修道，还在城外海岸上修建了一座道堂。

中 亚

我离开君士坦丁，又来到乌兹别克素丹的京城赛拉城。这是最美丽的城市之一，位于平原之上，居民众多，市场美观，街道宽广。我们穿城而过，竟用了将近一天，城内光是清真大寺就有十三座之多。还有不少规模小一些的清真寺。

离开赛拉，走四十日的沙漠，到达花刺子模。这是土耳其人最宽阔、最雄伟、最美丽、最庞大的城市。建筑雅致，房舍鳞次，美不胜收。人多如潮，穿过街道都是极为困难。该城有

医院，医生来自沙目地方。我在世界上从未见过有比花刺子模人道德更为高尚的了。他们性情慷慨，热爱异乡人。

花刺子模城外是哲浑河（阿姆河）。该河冬季冰封，为期五月之久，融化时若在冰上行走，常遭灭顶之灾。夏季则从梯尔米兹运来小麦和大麦。该城的长官和法官对我都很慷慨。

花刺子模的西瓜是世界上独一无二的，青皮红瓤，甘甜纯正，奇怪的是这种西瓜可以在阳光下晒成瓜脯，装筐后远销印度、中国，是干果中最美的了。

我从花刺子模出发时，雇了骆驼，购了驮轿，男仆们则骑马，一路扬沙而行。

行四日后，到达阿勒卡特城，这是个小而美的地方。再往前行十数日，到达布哈拉城。此城原是哲浑河外地区的首府，但遭鞑靼人唐吉斯（成吉思汗）洗劫后，现已破败不堪，居民们也垂头丧气，不被人看得起。据说这唐吉斯原是契丹地方一个铁匠，后举兵而起，势力日强，接连打败了契丹国王、中国国王，并一路西行，攻下和阗、喀什等地。

河外地区的素丹叫塔尔麦史尔，国土辽阔，武力雄厚，他的国家位于世界四雄之间。这四雄是中国国王，印度国王，伊拉克国王和乌兹别克国王。但他们都同他好，都很尊敬他。

辞别塔尔麦史尔，我出发至撒马尔罕城。该城建于一大河的河岸上，河上有许多水车，河岸上有许多台凳供游人歇息。这里的居民品德高尚，热爱异乡人，比布哈拉人强。

不久后我又到了梯尔米兹城。这座大城也很美丽，河流纵贯全程，花园、葡萄都多，产奶多。当地人用牛奶代替柔发剂洗发。印度人则用芝麻油抹发，以后再用柔发剂洗头，可使皮肤细嫩，头发发亮。

我们又去呼罗珊地区，一路上黄沙满目，绝无人烟，到达

了贝赖赫城。该城也是一片瓦砾，但其建筑坚固，建筑雕刻花纹涂着天蓝色彩。都说呼罗珊出天蓝宝石，实际是出在贝代赫善山。据一位历史家说，贝赖赫清真大寺是一位妇女修建的。这当然还有一些故事。

离开这里在山中走了七日，不久便到了赫拉特城。这是呼罗珊最大的人烟稠密城市。当地居民贞洁、笃实，没有为非作歹的人。然而呼罗珊有一个七人强盗团伙，其昼伏夜出、拦路抢劫的事情传遍各地。他们的巢穴是贝海格附近的一座高山。赫拉特附近有一群土耳其人，约为五万人，居住在沙漠里，连国王侯赛因都怕他们三分，每年还送礼品应付他们。

我们从赫拉特抵达了札姆。这是一座中等城市，很美丽，水源充足，树木多为无花果。蚕丝也很多。

从札姆我又到了图斯城。这是呼罗珊地区最大的城市之一。继而我又到了萨拉赫斯、杂瓦特城。当地人喜欢把铁环戴在手上、脖子上和耳朵上。

离开杂瓦特城，我来到了奈萨布尔城。这是呼罗珊地区四大重镇之一，有小大马士革之称。盛产水果，到处是花木，贯穿全城的河流有四条，清真寺附近的学校有四所，学生很多。不过，尽管东方这些地方的学校不错，但比起我们主公在京城非斯（即摩洛哥首都）建的学校来说，那可是小巫见大巫了。奈萨布尔制造丝锦花缎，运销印度。

从奈萨布尔出发，我来到毕斯塔姆城。又从这里去了昆杜斯和贝额兰等地。再往前走有一座山，叫做信都库什（兴都库什山），意思是致印度人于死地。据说从印度过来的男女奴隶，由于天冷雪大在此大批死亡，过此山需一日。

至一地方，叫安代尔，原是一座城市，现踪迹已完全消失。

到一个叫哲尔赫的村子。村大、花园多，所产水果甘美。村里有一批修道者和学生。

到达额兹奈特城。该城大部已坍塌，城区大，但气候寒冷。

不久至喀布尔。这里过去是一大城，而现在只是一村庄，居民是阿富汗的外邦人。这里有山谷天险，居民强悍，多数以劫路为生。这里有库赫苏莱曼山，据说先知苏莱曼曾登临此山，远望印度一片黑暗，于是返回未再去印度。我们从这到克尔马沙时，遇到阿富汗人再次抢劫，战斗一阵后，阿富汗人溃逃。

感谢安拉，我们旅队平安到达潘哲阿布河（旁遮普）。“潘哲”为五的意思，“阿布”意为河，五河汇聚于一条大河中（印度河）。

下 册

印 度

回历七三四年（公元 1333 年）初，我们抵达印度河上游。这是世界大河之一，夏季泛滥，当地居民趁此耕种，如同埃及人趁尼罗河泛滥耕种一样。这条河是印度和信都国王、苏丹穆罕默德·沙的第一道关卡。

印度地方的邮驿有两种。一种是马匹邮驿，称作吴俩格。另一种是行人邮驿，称作达吾特。行人邮驿有时比马匹邮驿还

要快，为素丹运送水果、饮水（素丹外出时也经常要饮恒河水），经常使用的是这种方法，有时还用这种做法运送罪犯。要在印度受到款待，主要还是靠自己的作为和手段，而不是靠什么门第出身的。

我们在渡过旁遮普河时，在芦苇丛中遇见一头犀牛。它是个黑色的庞然大物，头特别大，两眼之间有一角，它毫不费力地就挑死了我们的一匹马，然后扬长而去，我们也无可奈何。在这一带遇到犀牛的机会很多。

到达席要斯坦城时，只看见城外一片沙漠，只有一种阿拉伯胶树。沿河只种西瓜，食品是野豌豆和玉米，鲜鱼和水牛奶很多。当地人还吃一种叫石龙子的小动物。

在信都河上旅行时，长官们的船是前呼后拥，各船上还有仪仗队，拿着旗、鼓、号、角和唢呐，有歌手，途中击鼓吹号唱歌，煞是热闹。

我们在船上行五日后，到达拉合尔城。这座城市位于大海岸上，信都河在此入海。在城外，离城不远的塔勒纳平原上，有数不清的石头，有的像人，有的像兽，不过大多已风化了。在一座石屋中，房中石台上雕有一石人像，头是尖长的，两手好像被捆绑着。历史家们妄称，这里原是一座大城，居民们胡作非为，变成顽石，那个屋子里的石人就是国王。

住了几天后，我们又出发到了贝喀尔城。信都河的一个港汊穿过该城。在这里我会见了一个一百二十多岁的长寿老人，印度这样的长寿者比较多。从贝喀尔我又到了吴哲特城，它位于信都河岸。这里的国王是一个圣裔，非常慷慨。再到了木洛坦城。这是信都地区的基地，总长官的驻所。这里检查行李的做法我是不高兴的，虽然没有什么值钱的东西，但我不愿意人们知道我的底细。后该城长官特批不检查我。我后来去拜会了

他，互赠了礼物。

从木洛坦去德里是四十日路程，一路尽是房舍人烟。进入印度时，第一座城市是阿布海尔。城虽不大，但很美丽，有河有树，特别是一种酸枣树，我国是没有的。

印度有很多树木和水果。其一是芒果。果实大如巨梨，秋季成熟后颗颗金黄，有多种吃法。其次是贝尔肯和含肯。贝尔肯沿地面结果，味甘甜可口；上部结含肯，果似大葫芦。两者都是印度的良好果品。还有黑檀树果坦都，像杏子，色橙黄，味甘甜。朱檬，果呈黑色，内有一核，状如油橄榄。甜桔子多，酸桔子少，酸甜桔不少，我很爱吃。还有买赫瓦，果实如小梨，味甜，但吃后易致头痛。印度葡萄少，只在京城德里见过。有种水果挖地掘出，形似栗子，味极甘甜。印度的石榴一年结果两次。

印度人庄稼一年种两季。秋季作物有库兹鲁，是小米的一种，是当地人种得最多的谷物。一种叫沙马赫的谷物几乎不需种植，用它来烤面饼非常好吃，我在印度常吃它。还有一种叫马史的野豌豆，门芝又是马史中的一种，当地人用它和大米煮饭，吃时加奶油。还有一种叫卢比亚的豆类。另有木突，颇像库兹鲁，用来做牲口饲料。这都是些秋季作物。至于春季作物，有小麦、大麦、豌豆、扁黄豆等。水稻则是一年种三季，这是当地最多的食粮。秋季作物中还有芝麻和甘蔗。

从阿布海尔出发后，路遇一些异教徒，展开了激战。两天后，抵艾朱代汗城。

印度人中多自焚者。若是丈夫在战争中死亡，他的妻子们多自愿自焚殉夫。我亲眼看见了这样一些场景。另外，投河殉葬的也有之。有的人死了火化后，也将骨灰投入恒河。据说恒河是来自天堂，投河献身是为了接近菩萨。

我们再行四日后，到达赛尔赛提城，这里产的水稻优良，运销京城德里。

几日后我们到达德里。这是一座美丽而又坚固的大城。城墙举世无双，它是印度最大的城市，也是全伊斯兰地区在东方的最大城市。它是四座城连在一起的，即异教徒创建的古城德里；哈里发宫希雷；图额鲁格·阿巴德；智汗·蒲纳，现任素丹修建的王宫。城墙宽十一腕尺。墙内有巡更和守卫者的住屋，有存放军火武器和粮食的仓库。我看到有个仓库存放的粮食已达九十年，但味道仍好。全城共有二十八座门。

德里的清真大寺，很是宽大，墙壁、顶棚和地面都是精工细雕的白石，用铅灌缝。全寺没有一点木料。寺上有石拱北十三座。寺中央有一大柱，用七种金属的合金制成。寺的北面庭院里有一座尖塔，用红岩修建。其走廊甚是宽阔，可容三只大象同时攀登，真是世界奇迹。登临其上，可俯瞰全城房舍。

德里城外有两大水池，可供全城饮水。

该城是回历五八四年（公元 1188 年）被伊斯兰教徒占领的，但后来素丹交替频繁。还有女素丹即赖翠叶上过台。其中的争夺和素丹们的身世不再赘述。素丹从事的活动包括召见大臣、坐朝、出行、用膳、赏赐，以及会见异乡人，参加会礼，钦定王室成员婚姻之事等，都有一些严格繁琐的仪式或程序。（巴图塔在这里用了大量的篇幅描述，从略）

现任素丹总是大开杀戒，不少人就这样屈死了（巴图塔举了很多例子，我们不必详知其过程，故从略）。但是造反或叛乱者也不少。

素丹离京镇压叛乱期间，印度国内有些地方粮价飞涨，民不聊生。一次我去见宰相时，看到三个妇女把已死几个月的马皮切成小块吃。宰牛时，人们都取牛血充饥。还有人告诉我，

他还见到了有人烤人腿吃。

言归正传。我得谈谈我们怎样初到京都，因情况变化又离开了素丹，后来又怎样奉命去中国，再从中国回到故乡的。

我们来到德里京都，先到素丹宫，进了三道门，才得见到素丹在里坐朝。后我们又拜见了太后，太后赐给我们一些礼物。我们到达下榻处时，一切俱备。印度的床铺轻巧，一人可以拿起，每人外出时，让男仆顶在头上。第二天，我们去素丹宫向宰相请安致敬，他送给我两口袋钱，还有一些礼物，并送给我的同伴和佣人不少礼品。我到印度后一个半月，我未周岁的女儿夭折。宰相知道后，还代表素丹进行了祭奠，帮我处理后事。在我闲居印度期间，素丹指定一个村庄属我，每年收益可达五千第纳尔。素丹回京后，我去觐见了他，再一次受到了大量的赏赐。我欠的大量债务，素丹也为我代偿。我后来随同素丹出猎，向他贡献了千里驼和糖果，素丹再次下令代我还债。素丹后又因讨伐叛乱而外出，命我留京。

印度本地的异教徒所住地区与穆斯林接壤，他们不甘心穆斯林的控制，逃入深山老林，住在藤苇深处，形成天然屏障。

印度人有一些习俗。如对死人的布置要按其生前的样子安排。宴客赠食时，贵宾前放一只烤羊，次一点的客人前放半只。再低的人前放四分之一只。每人的随从应将主人前的东西带回去。宴席上的其他食品也要送至各要人家中。

我后来去了素丹大本营。但因出外拜访一人而引起素丹的不满，素丹于是派人看守着我。我觉得这是欲加之罪，因而对仕途开始不感兴趣，有摆脱红尘的想法。素丹听说后宣召我，希望我重返仕途，我婉言拒绝，并要求他准许我去希贾兹。这样静居四十日后，素丹命我出使中国，并为我准备了途中所需的东西。

素丹派我去中国，是为向中国国王回礼。中国国王曾送给素丹男女奴隶百名，花缎五百匹，产于刺桐（泉州）、汗沙（杭州）等地，还有麝香、宝剑等珍贵礼品。素丹要用更好的礼品回赠，礼品包括：骏马百匹，男奴百名，女婢百人，棉布百匹，丝绸衣料百件，毛绒布衣五百件，还有很多礼物。素丹还派出了一些人员与我同行，派出一千骑兵护送我们到登船地点。随行的还有中国国王的使臣十五人。我们于回历七四三年（公元 1342 年）二月二十七日出发上路，素丹下令沿途官员妥善招待。这个登程日期都是他们选定的。他们的习俗是上路的日子都选在二或七。

一路无话，也经历了一些情况。如到库里时，听说一批印度异教徒正在进攻附近的知俩城，于是便赶到那里参加了战斗，把他们一举歼灭。但后来我们也一直遭到印度教徒的报复骚扰，我甚至被俘，最后遇助得救。

我们后来到了喀里尤尔城（坎鲁尔城），该城位于山峰之上。在那里听说了柱肯耶魔法师的故事。这些人物有些奇怪现象，如有的人几个月不进饮食，有的人在地下挖个地窖，滞留一个通气孔，在里面一呆就是几个月，有的甚至可以达一年。我在一个地方看到一名穆斯林曾跟他们学过，在一面大鼓上呆了二十五天。这都是他们修炼的结果。有的人对人注视良久，就可置人于死地。

后来我们又经过了许多城市，看到或听到过一些奇怪现象。譬如有妇女将身旁一个男孩的心给吃掉了。有能施魔法的鞋子。有个地方老鼠体大过猫，猫见老鼠不但不敢捉，反而怕受鼠危害，故多逃避。还有人说，他有次被关在地牢里，险些被老鼠吃了。他的一个牢友就是被老鼠吃掉了指头和眼睛，结果导致了死亡。

在道赖特·阿巴德，我发现那里的妇女生得清秀，尤其是鼻子和眉毛。这里的异教徒从事商业，多为珠宝商，因而广有资财。这里的葡萄和石榴一年两熟，人烟稠密，因而税收和田赋最大。这里还有男女歌姬市场。女歌手或坐或卧在店内类似于摇篮的东西上，佩戴着种种饰物。她们经常为长官或来往客人献艺。

到奈宰尔巴尔城。这里的人们食用大米、青菜和芝麻油，不主张折磨和宰杀生物。吃饭时先洗涤。亲属之间，过七代祖先后才可结婚。

刷额尔城位于同名的河河岸上，这里水车林立，花园遍地，葡萄、香蕉和甘蔗多。当地人也虔诚、可靠，修建了一些道堂供过往行人食宿。后至坎贝城。该城是一海港，港汊如山谷，船只可以出入，退潮时停于泥泞之上，潮水来时即浮上水面。该城的建筑十分美丽，原因在于居民多为外地商人，他们对修建高楼大厦可谓是争奇斗胜。

干代哈尔的苏丹是一个异教徒，但受伊斯兰法律的统治，每年向印度素丹纳贡。他隆重接待了我们，并让出宫殿给我们住。我们是从此地登船航海的。（按：干代哈尔是今天阿富汗的坎大哈，并不靠海，故而巴图塔记忆有误。）

印度西海岸

我们搭乘的这条船，可载七十匹马，船上还有弓箭手五十人，阿比西尼亚战士五十人，有他们在船上，印度的海岛和异教徒就不敢轻举妄动。

两日后抵达贝莱姆城，岛上荒芜无人。我们上岸汲取了淡水。

第二天，我们到达古盖特城。因退潮，我们在离城很远的地方下锚。我不习水性，同伴劝我不要上岸，我还是坚持进了城，到城中清真寺里做了昏礼。这里的素丹是异教徒，他表面上臣服印度国王，实际上是拒不听令。

三日后，我们抵达布尔岛，岛上有村庄三十六座，退潮后岛上的水甘甜可口。我们还在岛上发现一个柱肯耶。这人正在修炼，我们同他说话，他不言声。正在我们观望之际，他突然大喝一声，一个椰子落在跟前，他将椰子送给我们。我们还互赠了礼物，表示友好。

我们在第二天抵达希脑尔城。这里的雨季风浪汹涌，船只只有四个月不能航行。希脑尔人信奉沙菲尔教派，人们虔诚地捍卫正道。该城的妇女不穿缝制的衣服，只用一段布围在腰间。她们美丽而贞洁，当地还开办了十三所女学堂，二十三处男学堂，这是别的地方所没有的。他们以从事海上经营为生，不种田禾。希脑尔的素丹受一异教素丹统治，但他还是坚持去清真寺做礼。他曾邀请我与他一道用斋饭，开饭仪程够复杂的了，难以描绘。后来我有一次曾在这里住了十一个月。他们只吃大米，我还是不习惯。

三天后我们抵达木赖巴尔地区（印度西部沿海），这里是胡椒产地。沿海有一月路程长，一路绿树成荫，可以说是处处人家处处花。这里的居民对过往行人很是友好，不论其是穆斯林或异教徒。治安非常好，但用重典。如对偷盗，动辄处死，连偷取一椰果者也要处死。因而若有果实落地无人敢拾取，非主人自己莫捡。这一地区有素丹十二人，强者拥兵五万人，弱者不过三千人，但他们之间从不纷争，两素丹间的边界只设一木门就可以了。

胡椒树很像葡萄藤，栽种在椰子树旁，便于其藤蔓攀缘而

上，果实小型成串，秋季时采摘，晾晒于苇席之上，不时翻动，使其干透。

木赖巴尔的第一座城市是艾布赛鲁尔，这座小城椰林较多。两天后又到法凯脑尔，这是座大城，盛产甘蔗。法凯脑尔的素丹是异教徒，拥有军舰三十艘，那个舰长是穆斯林，但却无恶不作，杀人越货，抢劫商旅。素丹派自己的儿子作人质，请我们上岸，他还是颇尽地主之谊，对我们优礼厚待三日。再过三日，我们又抵达海港大城曼哲鲁尔，波斯、也门商人多在此登陆。这里胡椒、生姜极多。这里的素丹也招待了我们。

两天后，我们到达希里大城。港湾内可容大船进出。这是中国船在这一地区停靠的港口之一。城里清真大寺内有一大金库，寺内还设有厨房，招待过往行人。我还从希里去了柱尔凡坦城，拜访那里的一位法学家。从那里再去德凡坦城，该地产椰子、胡椒、槟榔、酱，以及香蕉和芋头。后又相继到了布德凡坦城、凡得琅纳城等。

到达喀里古特。这是世界巨港之一。中国、锡兰、爪哇、也门、波斯等地商人都来此地。我们寄宿在港口上，看见港内有中国船只十三艘。但后来等待中国船只启碇竟达三个月之久，因为中国海域只能由中国船只航行。

中国船只分为三类。大的称为艚克，中者为艚，还有小者。大船挂十帆，至少是三帆以上。帆如席状，常挂不落，下锚也不落帆。每一大船役使千人，包括海员和战士。大船还有小船伴行。这种巨船在中国的刺桐或隋尼（广州）制造。船桨大如桅杆，一桨庞聚十人以上，站着划船。船有甲板四层，内有各种舱房，旅客可带家人闭门居住。中国人中拥有多艘船只者，世界上没有比中国人更富有的了。

去中国的时期已到，我坐上了中国船只，经过商讨，给了

我一个独立的官舱。船在航行中，尽管船大，也被风浪吹得乘客有死有生。礼品船则已沉没。按木赖巴尔的惯例是，所有沉船上的东西都归国库，但此城例外，一切皆归船主，因此商人愿意到这里来，故而这里旅客日众。我的东西和奴仆都在小船上，有人告诉我，这小船必定在奎隆港停泊，因而我决计去那里。两地间大约有十日路程，我便从水路沿河走，晓行夜宿，加之带上的那个穆斯林佣人不很听话，因而心情颇为不佳。

沿河树木都是肉桂树和苏木。当地人将它作柴烧，我们也照此办理。第十日终于到达了奎隆城，这是木赖巴尔地区最美丽的城市之一。当地商人都是苏尔人，富有资财，一个商人可收买整船货物。这也是木赖巴尔地区与中国交往的第一座城市，中国人常到此地。穆斯林在当地也是很受尊敬的。奎隆的素丹是一位异教徒，对盗贼和荒淫执法严明，听说他女婿只是在路上捡了一颗葡萄，也被他处死。

在奎隆住了一段时间，得知那船货物也已在海浪中丢失。我想返回德里跟苏丹说明情况，便回到了喀里古特。但一个朋友劝我不要那样做，我也就作罢，后在希脑尔拜见了当地素丹，在那里住了下来。后来我又参加了素丹征伐和占领散达布爾的战争，去过法凯脑尔、曼哲鲁尔、希里等木赖巴尔诸城，直至喀里古特。

马 尔 代 夫

我从喀里古特航海十日，抵达兹贝·埋赫里群岛（马尔代夫）。这个群岛是世界奇景之一，共约两千个岛屿。其中有百岛呈环形排列，有一入口，船只只能从此进入。这些岛屿岛岛相望，居民全是穆斯林。群岛分若干地区，地区设总督。除个

别地区外，不种田禾，主食鱼肉，熏好的鱼干远销印度、中国和也门。

群岛的树木多为椰子树，也是居民的主食。椰子每月都开花，因而不断结果，月月如此，因而树上的椰子总是有大有小，有黄有绿。岛上的植物还有香橼、柠檬和芋头。这里还有吃盐渍生鱼的习惯。

岛上的居民虔诚、忠实，但体质较弱，不习征战，印度的海盗从来不惹他们。每个岛上都有美丽的清真寺，木结构。他们性爱整洁，痛恶污浊。因气候过热，汗水多，因而他们每日沐浴两次，涂抹香脂。他们衣着宽长，以巾代裤。习俗之一是，男女结婚后，既可去男家，也可去女家居住，但仪式中对方应拿出布料、贝壳来迎接。建筑物也为木结构，一般是取大石，石上搭椰木，筑木墙。当地人不分贵贱，一律打赤脚。还有一习俗，即在船只到达时，便派小舟出迎。来客可与当地女子结婚，启程时也可将其休掉，因她们不肯离乡而去。

从这里外运的有干鱼、椰子、布巾、布缠头，以及贝壳和椰棕，用椰棕搓成的棕绳远销中国、印度和也门。印度和也门的船只都是用这种绳子捆扎的，这就使得船板有弹性，能防止碰撞礁石。居民们用贝壳做货币。孟加拉人还用大米来换取贝壳。也门、苏丹人也用这里的贝壳做货币。我曾看到一个金第纳尔能换取一千一百五十个贝壳。

岛上的妇女不遮盖头面。多数妇女只用布巾从脐遮住下体，身体其他部分一丝不挂。我在这里任法官时，想改变这一习俗，结果未能奏效。这里的妇女极其贤惠，对丈夫尤其躬亲侍奉。她们不同丈夫同席共餐，因而丈夫不知妻子究竟吃些什么。

岛上的居民本来是异教徒。原因是当地原来闹鬼，每次要

奉献一位处女，后来了一位马格里布的穆斯林诵读《古兰经》文，致使鬼怪消失，于是大家都改信了伊斯兰教。

当地的奇事之一，素丹是一位妇女。当然这是由于继承关系造成的。很有意思的是，到这里向素丹和宰相请安，或向其他要人请安时，都要投以布料。

我到达群岛后，去了好些岛屿。后来向女素丹和宰相请了安，当然也投了不少布料。起先我和宰相成了朋友，他对我很是盛情。但后来大臣苏莱曼要将女儿嫁给我，宰相便不高兴了。我想离开这里，宰相却又满足了我的要骑马的条件，请我留下来。我在这里与岛上居民共度了会礼节（这里是指开斋节），又与苏莱曼的女儿结了婚。宰相强迫我就任法官之职。任职期间我改革了一些陋俗，如过去那种将已休的妻子仍然留在休妻者家中的做法。

被放逐的大臣阿布杜拉（我妻子是其养女）归来后，我和他一度发上了争执。这件事后不久，我就出发了，在群岛间从一个地区到另一地区。

到一个小岛，岛上只有一户人家，我真是非常羡慕。

后又至木鲁克岛，在这个岛上住了七十天。这是个郁郁葱葱的海岛。我见到的怪事之一是：折下来的树枝，只要插到地上，就能长成大树。当地的石榴全年不停地结果。

锡 兰

回历七四五年（公元 1344 年）八月初九日，我们走出群岛，驶向锡兰岛，遥望岛上的山峰高插入云，状如烟柱。抵达时，水手说这里歹徒横行，不安全，我们便拜见了素丹。岛上被山洪冲来了不少肉桂木，木赖巴尔人、埋尔贝尔人不花分文

就可运走，只要给素丹送点布料就行。岛上有很多苏木，还有印度香。

锡兰的素丹是异教徒。他派了很多 people 陪我去埋尔贝尔。到他的边卡曼德里时，当地人善意款待我们，还送来了许多食品。之后再出发，发现有许多大象，但它们并不伤人。又到达库奈卡尔城，此城建于一叫宝石湾的港湾，当然盛产宝石。库奈卡尔的素丹有白象，苏丹只在节日骑乘。这里最奇异的是红宝石，只有此地才有。锡兰岛全境都产宝石。所有的妇女都佩戴着宝石，红、黄、蓝各色都有。宝石按规定价格由素丹收购。

这个地区还有很多猴子，身体黝黑，尾长，公猴有胡须，猴王极其霸道。还有一种飞蚊蠊，一看见人就飞过去，落在人体上吸血。有人曾被飞蚊蠊叮住，吸血而死。

岛上的赛兰底布山，是世界高山之一，我们航海离它还有九天路程就能看到它。我们登山后，见脚下云雾滚滚，云海下景色苍茫。山上多为不落叶树木，红玫瑰大如手掌。

这里有一个珍贵的脚迹。是我们的始祖阿丹先知留在黑石上的脚印，而这石头留在一广场上，先知的脚踏进石头，脚印处显得低凹。中国人于古代曾来此地，将石上的大脚趾连同左近的石头切去，把它安放在刺桐城里的一座庙中，供人参拜。

我们抵达耶脑尔城，这是座海岸城市。城里大庙中有一大佛像，庙里婆罗门、柱耶肯近千人，还有印度姑娘五百人，每夜于佛前唱歌跳舞。庙中佛像像人一般高大，为金佛，两眼处是两粒巨大的宝石。据说夜间光芒四射，宛如两盏油灯。

后来又到达卡里城。到凯兰布城（科伦坡），这是赛兰底布地区最好最大的城市之一。

因遭遇风浪，我们随一批异教徒乘小船来到埋尔贝尔地

区。到达后，异教徒给我们送来了一种颇似西瓜的水果和鱼。该地的素丹正在外地征讨。不久后接见了我们。印度人的习惯是晋见素丹时必须穿上靴子。这个素丹有点残酷，不但杀俘虏，而且还杀掉俘虏的妻子儿女。他还打败了附近异教徒的苏丹，但他自己最后也死了，其侄儿即素丹位。

我在当地患上了热症，虽经用药使病痊愈，但我已厌恶此地，因而决计离开。航行至希脑尔与法凯脑尔之间时，遭到异教徒洗劫。我只剩下一条遮羞的裤子，同行者亦复如此。抢后他们又把我们运至海岸上，我回到了喀里古特。

孟 加 拉

我辗转周折，又在海上住了四十三夜，到达孟加拉地区。这里幅员辽阔，盛产大米，世界上没有哪个地区物价比这里更便宜了。市场上的大米，每枚银第纳尔可买二十五磅。一头奶牛只需三个银第纳尔。肥鸡、雏鸡、绵羊、蔗糖、奶油、棉布等，都很便宜。甚至使女和奴仆的价格也很低廉。

我最初到达的孟加拉大城市是苏德喀万城。它位于海岸边，恒河和淮河在此合流入海。河内船舰很多，多是用来同勒克脑人作战。孟加拉的素丹热爱异乡人。他属于苏非派。

我到过素德喀万，后来又去了凯艾姆鲁山区。这是一条大山脉，连接着中国，也连接着梯贝特（西藏）地区，那是麝的产地。山区的人貌似土耳其人，他们善于服侍人。

后出发到哈班格城。城中有大河穿流而过，名为蓝河。可航行至孟加拉和勒克脑地区。沿河两岸都是水车、花园和村舍。当地居民是异教徒。

爪 哇

我们从素努尔喀万城搭船去爪哇。十五日后抵达贝赖赫奈卡尔人地区。这里的人还未开化，既不信印度的宗教，也不信别的宗教。他们住在海岸上搭建的茅棚里。当地香蕉、槟榔较多。男子的嘴像狗嘴一样，妇女们却很俏丽。男人们一丝不挂，妇女们用树叶遮体。大象很多，语言难懂。我们和其素丹互赠了礼物。

再过二十五日，我们到达爪哇，这是所谓爪哇乳香的产地。这里树木青翠，有椰子、槟榔、丁香、印度檀香、柑子、樟脑以及芒果等。当地人交易时用锡块作货币。异教徒地区的香料多来自爪哇。

爪哇的素丹派人迎接了我。他是一位高尚大方的君王，信奉沙非尔教派。我们在去素丹宫的路上，见路两旁竖立着长矛，知道这是要下马的标志。我们下马步入大厅，拜见了素丹。他盛情地款待了我们。后来我们继续前行，沿着素丹的海岸航行了十一个昼夜。

我们到达喀昆赖港，发现这里大象极多，可以代步也可以运货。每人家门口都拴有一象。后来中国人、契丹人也这样做。

我们在宽阔平静的喀西勒海上航行了三十多天，又到达塔瓦利西地区。这里的国王可与中国国王相比。他拥有许多鼉克来与中国作战。居民们膜拜偶像，面貌俊秀，肤色泛红，颇为骁勇，妇女们也善骑射、能征战。凯鲁凯雷是他们最大最美的城市之一。他们的女王颇有武功和威风，还善写阿拉伯文。

中 国

离开塔瓦利西，航行十七天后到达中国。

中国地域辽阔，物产丰富，各种水果、黄金、白银，都是世界各地无法与之相比的。中国境内有条阿布哈亚河横贯其间，意为生命之水，这条河发源于叫猴山的地方，其流程达六个月之久，沿河都是村舍、田禾、花园和市场，人烟比尼罗河更稠密。沿岸水车林立。中国出产大量的蔗糖、葡萄、梨、西瓜、小麦、扁豆、豌豆。中国的瓷器是最好的，而且价格低廉，运销印度等地，直至我国（摩洛哥）。中国鸡比我国的鹅还要大。中国的公鸡大如鸵鸟。

中国人是崇拜偶像的异教徒，像印度人一样火化尸体。中国君王是唐吉斯的后裔。各城市有专供穆斯林居住的地区，区内有清真大寺。中国人生活富裕，但不讲究吃穿。哪怕是一位富商，披的却是粗布衣服。人们重视金银器皿。当地丝绸很多，是穷困人士的衣服，如没有商人将其贩出去，丝绸就一钱不值了。一件棉布衣，可换绸衣多件。

中国人做交易时，不使用金银硬币，而是一种纸币，每纸大于手掌，盖有素丹的印玺。纸币旧烂，可到造币局调换新纸币。中国人和契丹人烧的炭，是一种泥土燃料，比木炭火力强。他们还用这种泥土，加上一些石头来制造瓷器。

中国人是各民族中最精于工艺者。例如绘画艺术。

中国的船只要出海，一律要进行登记。归来时还要进行核对。这是一种暴政。

对商旅来说，中国也是最安全最美好的地区。商路沿途都有旅店，而且还有官吏率其步兵驻扎。他们还经常到旅店来进

行查巡。旅店还供应旅行者的干粮和米饭。

我们渡海到达的第一座城是刺桐城。这是一座巨大的城市，港口是世界上最大的港口，停泊大艚克船就有数百艘，小船不计其数。花园极多，房舍位于花园中央。

我们又从水道去了隋尼。这也是一座大城市。街市美观，最大的街市是瓷器市，从这里运往中国各地和印度也门。我在这里曾拜访过一位 200 岁的老人。

我们沿河乘船，十日后到达干江府。该城有四道城墙。第一和第二道城墙之间供奴隶和守城人居住。第二、三道城墙之间供骑兵和城长居住。第三道城墙内的居民是穆斯林。第四道城墙内居住着中国人，这是四城中最大者。

中国尽管十分美丽，但引不起我的兴趣，因为这里异教气味太浓。只要出门，就会看到不顺心的事情；只有见了穆斯林，才像遇上了亲骨肉。因此我们继续前行。

行十七日后到达汗沙城（杭州）。这是我在中国（在这里指的是中国南部）见到的最大的城市，全城长达三日路程。该城从布局上看，各家都有自己的花园和住宅。全城分为六个城市，每城各有城墙，另有一大城墙环绕六城。

第一城住的是守城官兵，大约一万二千人左右。

第二城居民为犹太人、基督教徒，以及崇拜太阳的土耳其人，长官是中国人。

第三城为穆斯林城，市街布局如同伊斯兰地区，内有清真寺。

第四城为长官府，住的是现在中国（即中国南部）的总长官郭尔塔，以及素丹的奴隶和仆役。这是六城中最美的。城中有许多制造和兵器工厂，劳作者都是可汗的奴隶。老年人在中国深受尊敬。

第五城是最大的城市，由普通百姓居住。这里能工巧匠多，有许多极为精致的丝绸产品、竹器、漆器等。

第六城的居民为水手、渔民、木匠、军士等，他们全是素丹的奴隶，人数众多。

从此城出发，我们进入契丹地区（中国北部）。这是世界上房舍最美好的地区。全境无一寸荒地，两旁都是花园、村落和庄稼，生产水果和蔗糖。但这里没有大城市，因此穆斯林在这一地区只是经过而不定居。我们走了六十四天，终于到了汗八里（北京）。

汗八里是可汗的京城。可汗是中国最大的素丹，其国土包括中国和契丹。在所有的异教徒国家中，可汗的国土是最辽阔的了。汗八里是世界上最大的京都之一，但其布局和中国地区并不一样，花园不是散布全城，而是在城外。素丹城则位于全城中央，其间诸多未经雕刻的木质结构，布局独具风格。有门七座，各门都有把守者。在第七门，守门卫队中有阿比西尼亚人和印度人。

我们抵达汗八里时，可汗正在外出征，不久传来消息，可汗已战死沙场。

既然如此，我们在别人建议下，又回到了中国的刺桐。很快又搭乘一艘克去了印度。从印度出发，我又经霍尔木兹、巴格达、大马士革、开罗、突尼斯等地返回了家乡，一路上无疑历尽了艰辛。

西班牙

回到摩洛哥后，我们的素丹正在捍卫穆斯林地区，抵抗异教徒的侵扰者。我也想为圣战效力，便从休达航海来到了安达

卢西亚地区。我首先看到的是胜利山，人们说这是伊斯兰的堡垒。这里还修有所谓阿拉伯人长城，我凭吊了该城墙。我们的主公还派出了自己最能干的儿子去镇守胜利山。

从胜利山出发，我去了伦达城。这是穆斯林最坚固的堡垒之一。住了几日后，我又到了麦尔贝赖。这是个小镇，美丽富饶。后来我又去了马拉加。这是安达卢西亚的一个基地，水旱交通都很方便，物产丰富，水果很多，葡萄、宝石石榴、无花果、扁桃等，从这里运往东方西方各地。马拉加制造的镀金瓷器也运销各地。这里的清真寺庭院也十分宽敞。

我从这里又去了班赖史城。这座美丽城市像马拉加一样盛产葡萄等水果。再出发至一温泉，泉上分别建有男浴室和女浴室。

再到格拉纳达，这是安达卢西亚的首府，城外有多条河流纵横，花园、庭院、草地、宫殿和葡萄架四面环绕，最有趣的地方是泪泉，那里的山峦林木独具一格。在那里，我受到了当地显要人物的热情接待。

非洲内地

从格拉纳达，我基本上按原路返回了摩洛哥。我们的摩洛哥真是一座美丽的城市。从这里，我又去了萨累城、梅克内斯城。回到了京都非斯后，我便辞别主公，向苏丹地区（即非洲黑人地区）进发。

至席哲洛马赛城，这座美丽城市盛产美味椰枣。

回历七五三年（公元 1352 年）正月初，我又出发，并请了向导。

二十五日后，抵达台喀杂。这个村庄无善可言。但奇怪的

是，他们建造房子都用岩盐块砌墙，房顶用驼皮搭盖。各地黑人都来此地运送岩盐，他们像使用金银一样使用岩盐块，将岩盐切割成块进行贸易，交易额还相当的高。

以后我们基本是在沙漠中行进，要带足饮水，还要请当地曼苏法人向导代为打前站。沙漠中虽无抢劫者，但野牛多，我们可以捕杀，可以食其肉，饮其胃中之水。沙漠中虫蛇很多，一旦被咬，须及时处理，否则能致命。沙漠的酷热真是前所未有的，我们采取夜行日歇的办法赶路。

三月初，到达伊瓦俩台城。这是黑人地区的边卡。该城管事人接待了我们，摆上的宴席只不过是玉米糝里加上一点蜂蜜和牛奶而已，用两个葫芦瓢盛着，据说这还是大宴席。其实这里种椰枣，种西瓜，盛产绵羊肉，妇女也俊俏，地位还比男子重要。男人则缺乏妒嫉性，舅舅比父亲重要，继承人是外甥而不是子孙。

我们急行二十四日，一路上树木甚多，树虽平常但很巨大，一树之荫可容一队人歇凉。有的树已遭虫蛀，但树心常储有可饮的雨水，甚至还有蜜蜂酿的蜜。我还看到，一棵树里竟有人在里面织布。不少树果人们蒸煮后可作主食，地下掘出的一种类似蚕豆的东西，也可焙干后食用，其可身后可榨油，此油可食，也可点灯，还可以与土相拌当油灰涂抹房顶。这里的葫芦极大，剖开便当瓢用。

在这里旅行不许带干粮和蔬菜，只要有些盐块、香料和琉璃首饰就行了。可用这些东西同当地人换取食物，他们最喜欢的香料是丁香和乳香。途中抵杂额雷村，这个镇上还有一批白人居住。从这里出发，抵达尼罗大江（实为日内尔河）。

随后，到马里边卡木利镇。不久又至尤肥，这是黑人地区最大的城市，其苏丹也是黑人中最大的苏丹。白人不能进入。

我曾在这一带看到过鳄鱼，它恰似小船。后终于到了黑人的京城马利。这里的素丹吝啬成性，我也没去拜访他。他派人给我送了三张面饼和一点牛肉，便认为是重礼了。

这里的素丹也有一些活动和仪式，不再赘述。黑人对他们的君王是极其恭敬屈从的，他们甚至用君王的名字赌咒发誓。素丹若召见某人时，该人应当换上破烂的旧衣，极其卑贱地进去，两肘敲地。与素丹谈话，素丹如答话，这人就揭开身上的衣服，将土扬在头上背上，好比是用水在沐浴。这一类的习俗有很多。

在黑人地区的事情有好有坏。其好事之一，他们极少暴政，素丹对暴政是绝不宽容的。境内很安靖，无论居家还是旅行，都不用担心盗窃或抢劫。他们还绝不插手白人遗产的管理和分配。他们还注重背《古兰经》，小孩若背不出就要带上脚绊，背出来了才撒。他们的坏事有，从女仆到年幼女孩都是赤裸裸地见人，哪怕在素丹宫里吃饭，饭菜也是由赤条条的使女送上来。还有那种扬土风俗，常将灰土扬得满头满身都是。

我出马利是在回历七五四年（公元1352年）一月二十二日，骑着一匹骆驼向米迈大路进发。我看见尼罗河（可能是尼日尔河）里有大象一类的动物，头似马头，蹄像象脚。这就是河马。当地人捕捉河马很有一套。在不远的地方，有黑人异教徒吃人，他们还不愿意吃白人，说吃白肉是有害的，说明肉还未成熟，只有黑肉才是熟透了的。

不久，我们来到了米迈镇。再出发至吞布克图城，这里的居民多为用围巾遮面的曼苏法人。从这里起，我在尼罗河上乘坐小船，此船是用一整块木材凿成的。不久又到达考考城。这是尼罗河上的一大城市，是黑人城市中最大最美最富饶者之一，盛产大米、牛奶、鸡和鱼。这里的野香瓜举世无双。交易

使用贝壳。后来我又去了台堪达。

我又到达贝尔达曼地区，这是一个柏柏尔人地区。这里的妇女在哪一方面都比男人强。他们过的是游牧生活，迁动不定。他们的妇女是体态最为完美、形貌最为美丽的，而且肤色洁白，肥胖丰腴。

后来我又去了台堪达。这里的房舍用红石建筑，当地的水由于流经铜矿，因而色和味都变了。庄稼很少。蝎子却多，可螫死未成年的小孩，我就参加过一个这样小孩的殓礼。

台堪达城外的铜矿，掘地就可采取，将矿石运至家中，熔化铸锭，铸成红铜铜棒。铜棒可做货币使用，但多是运销库贝尔地区，以及宰阿和贝尔努地区。到那里后，我和素丹也有一些礼尚往来。

在台堪达时，我们主公命我赶回京都。我于回历七五四年（公元 1353 年）八月十一日从台堪达出发，一路经过荒原地区、柏柏尔人地区，几番遭遇强人拦路，走过了极为难行的道路，终于在宰牲节后回到了京城菲斯，回到了主公身旁。

《哥伦布美洲发现记》

(意大利) 克里斯托弗·哥伦布

哥伦布，一个全世界人都知道的名字，欧洲人对美洲新大陆的发现者，是他开始了欧洲人的“地理大发现”，从而开创了世界历史上一个新的时代。

对美洲新大陆的所谓地理大发现，实际上是西欧人试图开辟通往东方新航路的偶然结果。在地理大发现之前的几个世纪里，西欧与东方（阿拉伯地区、印度、中国）有着许多直接或间接的商业贸易联系。由于长期以来西欧生产力水平比较低，因此对东方物质产品的需求一直是不可缺少的，与东方的贸易线从某种意义上说就是西欧的生命线。在中世纪里，从欧洲到东方有几条海陆通道，但 15 世纪奥斯曼土耳其帝国在地中海东部兴起后，这几条商道均被他们占据或堵塞。与东方的贸易若是再从地中海东部经过，那将付出极其沉重的过境税，东方贸易也就变得不合算。因此此路不通时，西欧人就得开辟通往东方的新道路。

地理大发现也是西欧社会内部经济发展的一种必然结果。随着 12 世纪以来西欧城市工商业经济的发展，商品货币关系

变得越来越重要，金钱逐渐成为支配一切的巨大的社会力量，有了黄金就有了一切。商人们需要大量的黄金白银作资本，领主们生活日益奢侈挥霍，需要有更多的金银货币来购买高档次的消费品和奢侈品。然而西欧本身的黄金产量是极其有限的，虽然从非洲获得了一些黄金作补充，但在 15 世纪里总体上有减少的趋势。而且，在同东方的贸易中，由于西欧拿不出很有价值的产品来与东方交换，因此它的黄金还大量地东流。

那么，到哪里去寻找黄金呢？《马可波罗游记》中的一些描述，使西欧人的眼光放到了东方的印度和中国。马可波罗曾经描写到，印度和中国简直就是“香料盈野，黄金遍地”，这使西欧人更是垂涎三尺，引起他们的黄金梦，促使冒险家们去探险，去远航，一心要到印度和中国去。哥伦布在自己的日记里就曾经写道，他在日夜祈求上帝赐给他产金的土地，因为“黄金是一个可以令人惊叹的东西，谁有了它，谁就能支配他想支配的一切。有了黄金，就是要把灵魂送到天堂也是可以做到的。”

科学技术的新发展，为地理大发现创造了必要的物质和技术条件。地圆学说为欧洲人向西航行寻找东方大陆提供了理论依据。地圆说早在古代希腊就有人提出。公元 2 世纪的罗马大地理学家托勒密也主张地圆说，他的著作《地理学》在 15 世纪时被译成了拉丁文出版，因而使得地圆说理论在这时的西欧广为流行。佛罗伦萨的著名地理学家托斯坎内里，还据此绘制过一幅世界地图。

欧洲人的航海技术在 15 世纪里也有了长足的进步。中国发明的指南针，在 12 世纪左右就传入了欧洲，13 世纪以后开始普遍运用于航海事业之中，此外，如航海图、仪器、星表、航行方位图等资料，也开始广泛地运用。

这个时候，欧洲人的造船技术也大有长进。他们不但广泛使用阿拉伯人发明的大三角帆，造出了桅杆多而大的大帆船，而且还有既安全又轻便的轻型平底船。对于远洋航行来说，其实并不是非要传达，关键是航船的耐波性和续航性要强。而此时的欧洲船只基本上能做到这一点。

面对茫茫大海，面对一无所知的陌生世界，探险者是需要有非凡勇气的。而西欧资产阶级敢于冒险进取的精神，则是促成航海活动能够成行的文化因素。在地理大发现开始的年代，文艺复兴运动传播的人文主义思想已经深入人心，世俗人们对现实美好生活的追求，鼓励着开拓，也鼓励着冒险。在另一方面，西欧人在向神学挑战的同时，又对基督教本身有着异常的偏爱，向外传播基督教福音成了教徒们始终不渝为之奋斗的事业，大洋彼岸正是他们一展身手的好地方。

在地理大发现过程中，西班牙这个大西洋国家无疑起了最重要的作用。它之所以承担了这一历史角色，当然有种种因素。它在15世纪后期将残剩的阿拉伯人最后赶走，完成了收复失地运动，也完成了政治统一和中央集权化过程。这样一来，过去那些以战争为专业的贵族们便显得无所事事，纷纷转向海上寻求出路，寻求新的发财之道；同时，城市商人也不满足于意大利商人继续垄断欧洲的东方贸易，希望发展自己的贸易事业，因而支持海上探险。西班牙专制政府尤甚，为了开拓更宽的疆土，为了增加财政收入来源，也支持海上探险，而且特别热心。在以往同阿拉伯人斗争的过程中，西班牙特别是阿拉冈建立了强大的海军，所以也有足够的力量来装备和保护海上探险活动的进行。

若从更深层次上来考虑，地理大发现的动机还有经济上的背景，那就是西欧社会内部生产不足以满足日益增长着的人口

的消费需要。不论是寻找去东方的道路，还是去寻求黄金，都与西欧经济生产水平不高有关，需要从外部补充物质生活资料。因而当一条道路不通时，必须去寻找另外的道路；当黄金大量东流时，又希图去寻找新的黄金来源，以填补这个不足。这是一种必要性的、强迫性的趋势，非要这样做不可。否则就难以理解，同样是堵死了商道，为何不是亚洲商人去寻找新航道与西欧沟通，而一定是西欧人迫切需要打通东西方道路呢？当然，正是哥伦布担当了这一历史重任，迈出了寻找新道路的第一步。

哥伦布本是意大利热那亚的一个水手，从小就对航海探险和旅行活动很有兴趣。他曾向当时的大地理学家托斯坎内里请教，托斯坎内里告诉他，日本是印度洋上的一个岛，中国和日本的金银、珍珠、宝石特别多，到了那里可以发大财。相信地图说的托斯坎内里还给了哥伦布一张示意图，告诉他从大西洋一直向西航行，就能到达印度和中国。他还告诉哥伦布，从里斯本往西航行到中国的杭州，大约有六千三百英里，到日本则不足五千英里。尽管这些说法并不准确，但却大大激发了哥伦布从西边去探航印度和东方的愿望。

1484 年，哥伦布向葡萄牙国王申请向西航行的资助。葡萄牙人却有自己的看法，他们认为去东方的印度和中国，绕过非洲东路应该是最近的航线。所以他们仍然忙于自己在西非沿岸探险，没有理睬哥伦布。哥伦布便转而求助于西班牙。西班牙王室内外简直就是一片嘲笑声，说西班牙已是世界的末端了，再往西航行真正是痴人做梦。哥伦布没有动摇自己的信念，仍然不断地向国王请求。直到 1492 年，西班牙收复了阿拉伯人最后一个据点格拉纳达，完成了全国统一，女王伊莎贝拉决定资助哥伦布。她赐给他三艘远航帆船和大部分航海费

用，并且授给他海军上将军衔，预封他为新发现土地的总督。这样，哥伦布的往西探险之路终于成行。

1492年8月3日，星期五早晨，黎明前半小时，哥伦布下令远洋舰队启航。组成这支远洋探航船队的“品塔号”、“玛丽亚号”等三艘航船，从西班牙南端的巴洛斯港下水出发。船上共有九十名水手，携带着粮食、航海仪器资料和淡水，开始了向西航行探险的活动。

为了航行的顺利，哥伦布采取了对位导航法，先是向南航行六天后，船队到达加那利群岛，估计与印度的纬度差不多时，再将航向对准正西方前进。直到今天，海员们还认为这是一条最佳的西航路线。

两个月的艰苦航行后，天空出现了飞鸟，海水里漂浮着树枝、木棍和甘蔗棒，这正是即将出现陆地的标志，船员们立即兴奋起来。10月12日，船队到达了巴哈马群岛中的一个小岛，哥伦布称之为“圣萨尔瓦多岛”（意为救世主）。这是一个永远值得人类纪念的日子。

哥伦布带着随行人员，手拿西班牙国旗下了船，登上海岸。一群土著居民立刻围了上来。他们不理解，坐船来的白皮肤的人为什么要穿那么多的衣服，以为这是一群长了尾巴的人。哥伦布慎重其事地举行了占领仪式，声称代表西班牙国王占领了这片土地。土人们却以为他是在搞什么巫术。在哥伦布看来，他们所到达的地方就是印度，当地居民就是“印第安人”（印度人）。随后，船队继续南行，占领了今天的古巴和海地。1493年3月15日，哥伦布带着黄金回到了巴洛斯港，第一次探险航行结束。

哥伦布“发现”新大陆，在当时的欧洲引起了强烈反响，但也有不少人嗤之以鼻，认为这是一件很简单的事情。据说在

一次宴会上，当嘲弄者又在极尽攻击之能事时，哥伦布拿来一个鸡蛋，请人把它竖起来。没有人能够做到。哥伦布走了过来，把鸡蛋敲破，将蛋壳竖了起来，全场大哗，哥伦布微微一笑，说道：“事情就这么简单，但蠢瓜是做不来的。”

1493、1498 和 1502 年，哥伦布又连续三次航行美洲，陆续发现了许多新的岛屿，还接触了中美洲大陆的边缘。遗憾的是，哥伦布也有他的固执，至死还认为他到的地方就是印度。

《哥伦布美洲发现记》就是由哥伦布本人及其随行人员亲笔写成的，包括第一次发现美洲时的航海日志，和后三次西行时的几篇书简。这些资料生动、真实、详细地记载了哥伦布发现美洲这一历史事件的全过程，也描绘了其时美洲大陆的风土人情。虽然是后人将它们编在一起，并加上了这么一个书名，但它是世界历史上最重要一次航行探险活动的主人的亲历记，因此将其作为世界名著来赏析是当之无愧的。

哥伦布的这些航海日志和书简，可分为第一次探险和美洲的发现、第二至四次美洲探险两个时期，共约二十余万字，概要如下：

第一次探险与美洲的发现

1. 致西班牙国王陛下的信

(哥伦布在第一次西航时，写了一封亲笔信给西班牙国王，表示了自己西航的决心和信心，也表示要将西航的经过以日记的方式记录下来，信的全文如下)

西班牙及海外领地信奉基督的、至高无上的、最杰出最尊贵的君主，国王和王后陛下：

在本年——1492年，当陛下在格拉纳达这座大城市给了当时还统治着欧洲的摩尔人以决定性的打击，从而结束了这场战争以后，1月2日，我看到陛下的军旗按军队的法规，升上了该城要塞爱尔汗布拉宫的楼顶。我还看到了摩尔人国王走出城门亲吻了陛下们和王子殿下们的御手。以后不久，也是在1月，我向陛下报告了关于印度和一个被称为大可汗——用我们的话来说就是王中之王的君主的情况，并谈及这个君主及他们的先王们曾数次派遣使者前往罗马邀请我们圣教的教士去他们那里传教，因为教皇从没向那里派过传教士，所以，那么多的人民迷失了方向，陷入了偶像崇拜，有的则接受沉沦教派。在此报告之后，陛下，作为信奉基督的天主教徒，忠诚的王子和神圣的基督教传播者，一切偶像崇拜和异端邪说的敌人，考虑派我——克里斯托弗·哥伦布——前往印度，去察看那里的君王、人民、土地和风物，探寻可用何种方式使那里的居民皈依我们的圣教。

您命我不要走东方的陆路——人们习惯于走这条路——而取道西方水路，我们确实不知直到今天有谁走过这条路。

这样，在把所有犹太人逐出您的王国和领地之后，同在1月，陛下命我启程，并为此对我颁赐恩惠，授我爵位，决定今后我可以称作“唐”（西班牙人对男子的尊称，“先生”之意），授予我大西洋海军上将头衔，委任我为所发现和所到达以及在此后别人所发现所到达的一切岛屿和一切陆地的终身总督，我的长子将继承我的一切衔位，世

代相传。

5月12日，星期六，我自格拉纳达出发，来到巴洛斯港，在那里装备了三条很适合这次远征的帆船，筹集了十分丰富的物资，招募了众多的水手，然后，于8月3日星期五，日出前半小时，从那里起航了。我取道属于陛下的加纳利群岛，从那里上路西航，直奔印度。在那里，我将以您派往上述诸君主国使节的身份，完成赋予我的使命。

由于这些原因，我打算把我这次航行中的所作所为，所见所闻，如以前所做的那样，逐日地记叙下来。

另外，除了每晚记载白天发生的事情，白天记载夜航情况外，我还准备画一张新的海图，把整个海洋和所有岛屿都标在海图上，并标明风向。我还要编一本书，把一切地物用经纬线准确地记载下来。

我要废寝忘食地工作，做一个细心的航海家，竭尽全力完成一切任务。我将以坚韧不拔的毅力，迎战任何艰难险阻。

2. 六十八天航海记（1492年8月3日～10月10日）

8月3日：上午8时船队由萨尔特岛出发，向南航行，直到日落，有强风吹送，行程十五古海里（每古海里为5.555公里）；然后转向西南，再转向南偏西南一格（为航海方位格，每格约为 $11^{\circ}5'$ ），直奔加纳利群岛。

8月4日：船队向西南偏南方向一格航行。

8月5日：日夜兼程行驶四十古海里。平宗任船长的“品塔”号船舵失灵。有人怀疑是某两人搞的破坏，哥伦布也曾想

起出发前这两个人的阴谋行径，颇感不安，但他知道平宗是个勇敢而又很有办法的船长，内心的不安很快消除。平宗排除了故障使船队继续上路。

8月7日：“品塔”号船舵再次失灵，又被修复。日夜兼程二十五古里（每古里约为 $\frac{1}{4}$ 古海里，即1.4775公里）。

8月8日：三艘船的舵手对我们所在位置有不同看法，但哥伦布的看法最接近实际。他想航到大加那利岛去，在那里换下漏水的“品塔”号。但这天没能到达。

8月9日~9月5日：为了搞到一只好船，哥伦布将军率领船队在大加那利岛和戈梅腊岛一直停留。在这里看到了高耸入云的山峰，看到了很大的山火。我们把一切生活必需品装上车后，终于在9月的第六天，又开始从戈梅腊岛启航。

9月6日：我们得知消息，称有三条葡萄牙船在这一带巡逻，意在劫持我们。这是因为葡萄牙国王怨恨哥伦布将军。风平浪静，日夜兼程。

9月7日：全天风平浪静，船队持续航行到次日凌晨3点。

9月8日：从凌晨3点刮起了东北风，海上波涛汹涌，但船队还是航行了九古里。

9月9日：今天已完全看不到陆地了，由于害怕永远也看不到大陆，很多人伤心落泪。哥伦布用前方有大陆和财富在等待着我们的许诺来安慰大家，使大家抛弃了畏惧。今天航行了十九古里；夜间却航行了三十古海里。然而水手们操舵时偏离了航向，使船队往西北方向偏了半格，将军责备了他们。

9月10日：昼夜兼程走了六十海里，但将军只算四十八古海里，以免大家觉得旅途漫长。

9月11日：船队继续西行，发现海上漂着一大段帆船桅

杆。

9月12日：继续赶路，走了三十三古海里，但将军又少算了些。

9月13日：昼夜西航，海流与航向相反。早晨罗盘为偏东北（第一次发现磁偏角）。

9月14日：航行中，“尼尼亚”号船员说，他们发现了一只海燕和一只禿鸟。这两种鸟是从不飞到离陆地二十五古里以外地方的。

9月15日：发现火光降落海中（流星？）天气晴朗。

9月16日：看到海上一簇簇绿色的海草，大家认为可能接近了某个岛屿，但哥伦布认为陆地还很遥远。

9月17日：继续看到飘来的海草。舵手定航向时，发现罗盘指针偏转很多，感到不安。哥伦布命令向北航行，罗盘针才复归准确。这种现象之原因可能是北斗星移动了。发现类似河草的草，草上还有一只螃蟹，这是接近陆地的象征，因为在距陆地八十古里以外，肯定是找不到螃蟹的。海上空气清新。发现许多金枪鱼。又发现一只白色禿鸟，这种鸟是从不在海上过夜的。

9月18日：发现一大群鸟向西飞去。

9月19日：先后发现两只信天翁，这种鸟没有飞离陆地二十古海里以外的习性。下了几次阵雨，无风，这是接近陆地的可靠迹象。哥伦布知道往南往北都会有些岛屿，但还是绕开了它们前进。他的意愿是直航印度大陆，说：“天气不错，如果上帝有意，回来时再顺便考察。”

9月20日：天气晴和，风向变化多，船队只前进了七八古里。先后发现了四只信天翁，以及一只有点像海燕的河鸟。这些都是陆地鸟。

9月21日：海草太多，大家有点担心影响航行。又发现了信天翁。还发现一条鲸鱼，这种鱼总是在沿海一带活动。

9月22日：船航行时出现逆风，哥伦布说，这种逆风对我们来说是非常必要的，因为这是可返回西班牙的顺风，可以消除船员们的疑虑。

9月23日：发现斑鸠、信天翁、小河鸟、其他百鸟、蟹等，尽管没风，大海却剧烈动荡。哥伦布说正好需要这种波涛汹涌的大海。

9月24日：各种大陆征象越来越少，船员们的担心和恐惧之心也与日俱增，并且在私下里议论颇多。他们说哥伦布过分的不理智，企图用他们的生命冒险使自己成为一位爵爷，他们自己则注定要默默无闻地死去。他们感到自己没有任何安全保障，因而决定采取行动，提前下手。他们就是这样终日不停地窃窃私议，哀叹和策划。将军及时觉察到了浮动的人心和险恶的打算，一方面安抚他们，另一方面又随时准备牺牲自己。他采取了一些措施，终于平息了他们的阴谋，同时也给他们指出了能见到陆地的希望。船员们盼望着见到陆地的标志，真是在“度日如年”。

9月25日：哥伦布和平宗隔船对话，讨论和研究海图。航行中大家都说见到了陆地。每天在航程纪录时，为使大家不觉得旅途过于漫长，哥伦布要记下两个航行里程数。小的那个是假的，可以公开；大的那个才是真正航行的里程。大海非常憩静，促使许多船员跳入海中游起泳来。

9月26日：今天辨认出昨天所发现的并不是陆地而是天空的云罩。大海很平静。

9月27日：继续西航。发现许多剑鱼，船员们还抓到了一条。

9月28日：继续西行。天气晴朗，海面平静。发现一些海藻，船员们还抓到两只禿鹬。

9月29日：发现军舰鸟，这种鸟能让鱼鹰吐出嘴里的鱼，然后自己吃掉。军舰鸟虽是海鸟，但并不在海上降落，也不远离陆地二十古里以上。

9月30日：由于没有风，航行很慢。发现禿鹬、信天翁等。通过指北针可以看到，北极星也与其他星星一样在移动。

10月1日：三条船统计航行里程，结果各不相同。

10月2日：发现海藻、鱼、类似海鸥的白色飞鸟。

10月3日：发现许多海藻，但再不见任何鸟的行迹。虽然哥伦布知道这一带有一些岛屿，但他不想曲折航行去寻找，他的目标是直航印度。他指出，停留是没有意义的。

10月4日：继续航行，发现军舰鸟、海鸥等。

10月5日：海面平静而美丽，天气暖和。发现许多海燕，还有许多鱼跳到了船上。

10月6日：平宗要将航向转向西南，哥伦布不同意，认为那不能尽快地去印度。

10月7日：船队全速前进，每条船都想第一个见到陆地。哥伦布提出警告，凡是第一个喊“陆地、陆地”的，若三天内不兑现，便要剥夺国王给的赏金。下午发现有大群鸟往西南飞去，这是要去陆上栖息的标志，因此哥伦布命令放弃西行，改向西南方向航行。

10月8日：海面出现新鲜海藻和大量田野小鸟，以及小嘴乌鸦、野鸭和信天翁等，但船员们不敢再相信任何陆地的征兆了。

10月9日：风向改变，往西北偏西方向勉强航行。整个晚上都听到鸟儿飞掠的声音。

10月10日：海员们什么都不干了。他们抱怨航行漫长，哥伦布鼓励他们振奋精神，说抱怨也没有用，因为他的目的是去印度大陆。

3. 第一次踏上美洲大陆（1492年10月11日~12月15日）

10月11日：船队进入波涛汹涌的海域。发现许多海燕和一根绿色的灯心草，发现芦苇、棍棒和包着铁皮的手杖，发现海面漂浮着的小木板和结着果实的树枝，众人喜悦不已。

夜晚10点，“品塔”号首先发现陆地。午夜两点，船员们开始收帆，但发生了故障，到第二天天明才到达一个被印第安人叫做瓜那哈尼的小岛（即被哥伦布改名的圣萨尔瓦多岛）。

我们看到了岸上赤身裸体的人群。将军带着两个船长平宗兄弟一起上岸，展开了皇家旌麾和作为船队标志的绿色十字架旗帜。将军将其他的船员以及随船的公证人都叫来，请他们作证，是他以国王和王后的名义最早占有了这个岛屿。

岛上立刻有好多人来围观。将军后来记叙说：

“为了使这些印第安人对我们产生好感，感化他们，我把红色便帽和一些玻璃珠子送给他们。他们大为高兴，简直变成了我们自己的人，又给我们送来了鹦鹉、棉线团、标枪等东西，换取我们的小玻璃球之类。他们确是诚心诚意，但他们没有什么财产，赤裸着身躯，男女都一样，不过我只见到一个妇女。男子们都很年轻，强壮健美，容貌英俊，头发拖得很长，皮肤不白也不黑，有的在身上或身上的一些部位涂着各种颜色。他们没有武器，没有铁器，手中的标枪不过是些没有铁尖的木棍而已。

“我发现有的人身上有伤疤，便用手势问是怎么回事，他

们也用手势回答，说是附近岛上的人侵犯时留下的。人们来侵犯他们，可能是想将他们抓去当奴隶。我相信他们很容易成为基督教徒，因为他们没有任何教义观念。如果上帝开恩，我离开此地时将带几个回去送给国王陛下。”

10月13日：“从黎明时分起，许多年轻的印第安人来海边看我们的船。他们乘着独木舟来到我们的大帆船边。他们个个健壮，确是一个很好的民族。他们的独木舟最大的可坐四十多个人，用一种小铲式的桨划行。在他们送的东西中，我特别留意有没有黄金。通过手势交谈，我明白南边有一个拥有大量金罐的酋长。我想说服他们去一趟，但他们不愿参与此事。因此，我决定向西南去寻找黄金和宝石。”

“这个岛大而平坦，绿树茵茵，流水潺潺。岛上的居民也十分温顺。他们很愿意与我们交换东西，有时还帮我们做一些事情。”

10月14日：“黎明，我率一些小船出海，沿该岛海岸向东北方向驶去。不一会儿，我们就发现了两三个村落，当地人向岸边涌来，向我们呼叫，给我们送来了水和食物，他们问我们是不是从天上来的，拜倒在我们跟前，让我们上岸。我们发现整个岛屿被暗礁环绕，所以没敢贸然靠近。为了找一块能修要塞的地方，我又进一步作了调查。我发现了一个狭长的半岛，从那里抓了七个印第安人，还有五十几人，陛下也可将其作为顺民。我离开这里继续启航，发现了很多岛屿。我抓获的一个土著人说，这一带海域大约有一百多个小岛。尽管这些岛上的居民都是印第安人，但彼此之间也不时发生争斗。”

10月15日：“晚上，我到达后来起名为圣玛丽亚岛的岛屿。我想弄清那里有没有黄金。我在圣萨尔瓦多岛抓来的土著人告诉我，这个岛上的居民每人都带有金环首饰，我认为他们

这是在欺骗我，以达到逃跑的目的。我觉得不要轻易上还没有占领的岛上去。一个土著人从我们的船上跑了，跑到了另一个岛上，我们下去追，把岛上的那些印第安人吓得四散逃去。也有一些印第安人上船来同我们交换物品。我们找了好几个岛子，都不见哪里有黄金。”

10月16日：“我们又从圣玛丽亚岛航行到费尔南迪纳岛。这个岛看起来很大。一个村寨里面的居民老是有人到我们的船旁来交换物品，有人还为我们送来淡水。这个岛的居民比前两个岛好像要文明一些，当然也更狡猾些。他们比其他印第安人会做买卖。我们看到了棉织品。当地人身材健美，女人们用一块棉布刚好盖住自己的隐私。这是个绿色的岛屿，土地肥沃平坦，全年都能耕种，作物有黍类等，一些树木千姿百态，有的一棵树竟有各不相同的五六种叶子。这里的鱼也和欧洲很不相同，有的鱼像公鸡一样，装扮了各种漂亮的颜色。这个岛上还没有宗教的痕迹，但印第安人悟性很好，我相信他们很快会变成基督教徒。”

10月17日：“我们向据说是盛产黄金的萨马奥岛航行。到了一个港湾时，我们停了下来，派人上岸去打淡水。在等待他们回来期间，我到林间散步，看到这里是植被茂盛鲜绿的美丽景色。岛上的居民也与前面的岛屿基本相同，虽然光着身躯，但是强壮健美。那些找水回来的人告诉我，土著人的房舍很干净，床上用品都是棉织物。一个村寨大约有十几座房舍。有人发现那里结过婚的女人穿着长裤，可女孩子并不穿裤子，除非是18岁以上的姑娘。有一个男子鼻子上还垂挂着一个大金块。这里每天都要或多或少下一点雨。这是世界上最好的一块大陆，土地肥沃，气候温暖，地势平坦。”

10月19日：“我们的三条船到达萨奥梅岛，我给它取名

为伊莎贝拉岛。这个岛的海岸几乎全是沙滩，是我所见过的最美丽的岛屿。岛上布满翠绿的参天大树，一些丘陵将岛屿装扮得更加美丽，景色令人赏心悦目。树木种类之多也是在西班牙见不到的。肯定有的草类和树木可以作染料、药材和香料，可惜我们不认识它们。我们刚到这个海角时，从岛上扑来一阵花草和树木的芳香，这是世界上最甘美的香味，沁人心脾。

“随行的土著人说，海岛的村寨里面住着一位酋长，拥有大量黄金。我打算去拜访他，但我又有点不大相信土著人的话。因为这些土著人身上的黄金少得可怜，那个酋长拥有的黄金未必就多。这里还有很多岛屿，我不可能一个个都去看。”

10月21日：“我们抵达‘小岛角’，登陆上岸后发现了一所空房子。我想房子的主人可能是害怕我们而逃走了。这个岛因其茂密青翠的乔木林而别具一格，还有一些大的泻湖。我们还发现，这里的鹦鹉特别多，遮天蔽日，蛇一类的动物也不少。我们来到了一座村寨，村里的居民早已逃进了深山。我命令随行人员不得动其一针一线，不久，逃走的土著人当中有人回来打探我们的动静。我送给他们一些玻璃珠子，土著人很满意，他们给我们送来了淡水。”

10月22日：“我们这两天一直停泊在这里，希望当地酋长给我们送来黄金和其他珍贵物品。确有很多土著人来了，他们赤身裸体，身上涂着各种颜色。他们有的虽在鼻子上挂着金块，但太微不足道了。他们对我们给他们的小东西很满足，对我们的到来也很惊奇，以为我们是从天上掉下来的。”

10月23日：“今天我想驶往土著人说的科尔巴岛。我认为那就是锡藩戈岛（即日本岛）。既然要做大宗贸易，就不能在这里耽搁，一定要找到那个大为有利可图的大陆。那里盛产香料，对我的难题是，我并不了解那里，看到了许多树木，但

是不认识。这里的 10 月，树木生长就像安达卢西亚（西班牙）的五六月一般。”

10 月 24 日：“今天午夜，我们向科尔巴岛行驶。我确信，那就是锡藩戈岛。在我所见过的地球仪和世界地图上，该岛是处于这一带海域。”

10 月 25 日：航行到下午时，发现了自北向南排列的七八个小岛。

10 月 26 日：到达这些小岛的南部海域。将军命令从这里出发前往古巴岛。根据随行的印第安人介绍，古巴岛有黄金、珍珠，将军认为那正是他要找的锡藩戈。

10 月 27 日：继续往南南西方向航行。

10 月 28 日：往南南西航行，寻找古巴岛最近的海岸。船队进入一条大河，靠岸。将军说：从来没有见过如此秀美的土地。他乘船上岸，来到两间屋子里。主人早已跑了。主人可能是渔民，两间屋里都有很多渔具，将军不让大家动这些东西。他说，岛上到处是美丽的高耸的山峰，颇为雄伟。印第安人说，岛上有金矿和珍珠，将军看到了一处适合养珍珠的地方。他认为，大可汗国大吨位的船舶到此来过，这里到大陆有十天的航程。将军把这条河和这个口岸取名圣萨尔瓦多。

10 月 29 日：将军命令从这个口岸出发向西航行。先后发现岛上的两条河，将军将它们分别取名为“月亮河”、“海河”。在岛上发现了一些好房舍，将军说，越靠近大陆，房屋也就会越漂亮。房子里的人都逃走了。有的房子里还有面具、头像，有许多妇女的雕像。随行的印第安人向导说，这里离古巴大约有四天路程，这块地方的国王正在同大可汗作战。将军说，要尽全力找到大可汗。他认为大可汗就在这个地区或是在卡泰城。

10月31日：整个船队都在沿岸航行，但由于受狂风威胁，船队只好返回海河。

11月1日：派人上岸，找来了一位印第安男人，对我们说我们是好人，让他明白我们只要黄金。他告诉我们，岛的内地许多商人来到此地做生意。因为沿岸居民已把我们船队到来的消息告诉了全国各地。将军说：“这里的土著人具有同我们所见过的其他印第安人一样的气质和习俗，他们不信任何宗教，不做任何祈祷，说同一种语言，彼此亲密相处。”

11月2日：将军派出两个西班牙人去侦察，还派两个印第安人随往，规定他们六天内返回。给了他们一些香料植物标本，还嘱咐他们如何同当地的国王说话。

11月3日：将军登上一座山岗，林中散发出浓郁的芳香，这等于告诉他，那里肯定有芳香族植物。将军说，那里一切都很优美，鸟儿的歌唱更令人百听不厌。许多印第安人小船驶来，用他们的棉纱和睡觉用的吊床来与我们交换东西。

11月4日：有印第安人告诉我们，一个叫博伊奥的地方盛产黄金。当地居民都有很多金首饰，他们还告诉将军，离那里更远的地方，还居住着独眼人和狗面人。他们吃人，抓到后人后先割断喉管喝血，然后把人一块块吃掉。将军说，“这里的印第安人性情温和、胆小如鼠，他们一无所有，既无武器，也无法规。这里土地肥沃，种的薯类长得像胡萝卜，味道像栗子。这里盛产蚕豆，一年四季还有天然的棉花可采摘。”

11月5日：有船员来报告，发现了乳香黄连木树胶，得到了将军的肯定。

11月6日：派去的两个西班牙人回来了。他们报告说，他们来到一个有五十多间屋的村寨里，居民足有一千多。他们受到了隆重的接待，大家对他们的到来惊叹不已，以为是天上

来的使者。后来，男人们和女人们先后围坐在他们四周，亲吻他们的手脚。女人们还要求两人至少在那里呆上五天。他们若接受村民们跟他走的要求，那么至少有五百人相随，因为村民们以为他们是要回天堂去。最后还是有一个显贵人物带着他的儿子和一个村民跟了来。将军同他们进行了交谈，有意把他们献给西班牙国王，但那位显贵可能感到害怕，突然在深更半夜提出要回岛上去，结果他们一去不复返。

在回船队的路上，这两个西班牙人遇到许多人，男男女女手里都点着一卷叶子在吸烟。这已成了他们的嗜好。两人还看到了好几种散发香气的树、草和花，看到了与西班牙不同的鸟，但没看到四条腿的牲畜，除了不叫的狗外。肥沃的土地上种着大量的薯类、蚕豆、小米。棉花特别的多，一人一年可收获四千担，都是不需种植的。这里的人愿将自己的东西低价出售，我们用一个小东西，可换一大篓棉花。

将军说：“他们是些不怀恶意，也不好斗的人。我确信，只要有教徒能听懂他们的语言，他们不久都会成为基督教徒。因此我祈求上帝，让陛下派懂当地语言的教徒来这里，让广大民众改信我们的圣教；对那些不愿皈依上帝、耶稣和圣灵的人，则摧毁他们。”

11月12日：我们去寻找巴贝克岛，据说那里的居民在海滩上采集黄金，然后用锤子打成金条。我们来到了将军取名叫太阳河的地方。将军觉得要从这里抓一些人带回西班牙去。他说，“这里的人不属于任何教派，不崇拜偶像，没有坏心眼儿。他们没有武器，胆子又小，我们一个人就可以吓走他们一百人。他们真以为天上有个上帝，坚信我们是从天上来的。如能在很短时间里将这里众多的人们皈依基督教，我们同时还能获得大片的土地、大批的财富，因为这片土地上储藏大量的黄

金，还有无数的宝石、珍珠和香料。我们还派人从岸上带回了六个姑娘和妇女，还有三个孩子。这是为了让这些西班牙男人安心。”

11月13日：进入古巴与博伊奥大陆之间的分界处，两旁像是很高的山。

11月14日：船队小心翼翼地迂回曲折前进。来到了一个宽阔的港湾，从这里可以看到沿海岸有一些山峰，它们似乎是世界上最高大最漂亮的山峰，既没有云雾，也没有积雪，显得明快、青葱。

11月16日：将军每到一个地方，总是要竖起一个十字架。他看到印第安人在抓蚶子，便叫人看有没有珍珠贝，珍珠就是在这种贝中生成的。大家还捕到了一条像猪一样的鱼，浑身鳞片，非常坚硬，除了眼睛和一个排便孔外，再没有软的部位了。将军吩咐用盐将其腌起来，带回去让国王一览。

11月17日：发现溪水，发现棕榈树，发现大老鼠，大核桃。闻到了强烈的麝香味，因而推断这里有麝。从海河带来的六个印第安人，有两个年纪大的跑掉了。

11月20日：船队到达太子港。

11月21日：船队位于北纬42°。气候炎热难当，这是不正常的。据此将军认为，在这片印度群岛和他要去的地方，也许有大量黄金。

11月25日：到达一平坦岛屿后，将军上岛考察，发现一条大溪边，有一些带有金色斑点的石子闪闪发亮，将军肯定这里出黄金，便让人选了几块石头带回给国王。这里还有一大片松林，棵棵都如巨大的细长纺锤，将军认为可用这些树来造船，作船上的板材和桅杆。将军还在海滨发现了许多河水冲下来的石头，有人说这是从银矿冲下来的。

11月27日：船队沿海岸航行，发现了一个大村寨。将军看到无数的人赤身裸体，大喊大叫，手舞足蹈地奔向海边。将军派出几条小船上岸。但印第安人示意他们不要上岸，还摆出抵御的架势。但真要靠岸了，印第安人又害怕跑了。这里真是一块好地方，平原起伏，土地肥沃，气候温暖，村庄和房屋掩映在树林之中。加上流水飞瀑，正是一幅绝代佳景。

将军说：“我们在这个地方能得到什么利益呢？可以肯定，会找到许多有利可图的东西。普天下没有任何地方的土地有这般肥沃，气候变化有这样规则，水质这么好，这么干净。在这里，以及我们已经和将要发现的地方，主宰一切的西班牙将会有大宗买卖可做。我认为，国王陛下不应允许任何外国人与这里发生丝毫关系，不是基督教徒，便不让在此立足。这次探险的目的和原则是宣传基督教，不容许非基督教徒到这类地区来。”

11月28日：发现了一些大村寨，但房屋是空的，居民们都跑光了。

11月29日：到另一个村庄抓住一老翁。在村庄里，水手们发现一颗人头放在篮子里，吊在一根柱子上，还盖了个小篮子。在另一个村庄也发现这种现象。将军认为，这是他们的习俗，家族的长老死后，头就这样保存下来。

11月30日：今天派出船员上岸找人，结果印第安人看见他们就跑了。在一条河流旁边看到一条大独木舟，大约可容一百五十人乘坐。

12月2日：一位年轻水手捡到一些石块，好像含有黄金。

12月3日：在一个小湾里发现五条大独木舟，印第安人称之为“卡诺阿”，很像帆桨船，造型漂亮，制作精致。到达一座村寨，由于我们突然出现，村里的男女老幼被惊吓得四处

逃窜。将军吩咐给一些小东西，他们便高兴起来。由于这里没有黄金，将军决定立即返回。印第安人追到了岸边，挥动手臂，高声叫喊，将军要水手将弩亮给他们看，示意这玩意儿能射很远，印第安人便被吓跑了。

12月5日：到达所谓博伊奥岛。关于这个岛，印第安人有岛上居民独眼、吃人的许多传说，将军认为，这不过是这里的人更为诡诈机灵而已，因而能俘获那些胆小的人。

12月6日：到达玛丽亚港（后又改名圣尼古拉港），发现两个大海角，取名星角、象角。另还有森坎角、龟角。岛上地势较高，但很平坦，土地几乎全被耕种。海角上有美丽的海滩和大片的树林，树木种类很多，果实累累，将军认为是肉豆蔻，但尚未成熟，一时认不清。岛上石头较多，但树木低矮，天气比较凉爽。还发现放有十五条凳子的船只。

12月7日：发现这一带的植物、景观与卡斯提尔（西班牙）很是相像。

12月9日：在一个大岛上，发现土地耕种得很好，岛上村寨离海岸都很远，但所处的位置只要有外人上岸便都能看见，因此可以立即带上财物逃跑，而且他们还像军人一样互相发出烟火信号。

12月11日：准备去西班牙岛。发现许多乳香黄连木树脂，呈液体状。将军说，通常收获树脂是在3月，但这里气候温和，1月大概便能收获。还捕到很多鱼，发现不少芦荟。

12月12日：在港湾附近高地上竖起一个大十字架。将军说，这样做是表示这片大陆已属于国王陛下，尤其是表示我们对耶稣基督的敬意。

抓到一名印第安妇女。后来把她送走时，她已不愿意离开我们船队。

12月13日：来到了一座大约有一千多户人家的村落。随行的印第安人高寒，说我们是天堂里来的人，这话打动了那些正在逃跑的人。他们走过来，对我们作出友好表示。他们拿出了一种类似大萝卜的块根作物，这是他们的基本食物，遍地都是，或煮或烤，或做成糕。

这里的印第安人比较好打交道。从相貌来看，也是其他岛上无法比的，皮肤很白，有两个年轻女子同西班牙人一样白净。

植物生长得很好，到处有小鸟、蟋蟀和青蛙的叫声，就是没找到黄金。

12月15日：来到了被将军取名叫天堂谷地的地方。

4. 一切为了黄金梦（12月16日～1493年1月5日）

12月16日：在一个后来叫做“和平港”的地方登陆。这里的人闻讯后，立即有五百多人聚集到海滩围观，包括他们的酋长在内。将军好生接待了他们，并送给了酋长一些礼物。酋长说，那个巴贝克岛上确有许多黄金，并指出了应走的路线。

这些印第安人包括酋长全都赤身裸体，妇女们也一样，而且毫不难为情。男男女女都长得很漂亮，皮肤相当白，不亚于我们西班牙人。这片大陆景色很美，又很凉爽，全是田野和谷地，西班牙没有一块土地能同这里媲美。地里种的是薯类，块根很大，有的甚至有人腿粗。树长得很茂盛，叶子都是翠绿或墨绿色。这么水量充沛的河流，这么肥沃的土地，令人赞叹不已。这些土地可提供粮食和牧场，可饲养各种牲畜，还可以种蔬菜。

我们招待了酋长，告诉他我们是最强大的卡斯提尔

国王派来的。他不相信，认为我们基督教徒是从天上来的，卡斯提尔王国也应在天上而不在地上。

将军在给国王的信中写道：“这里到处是良田沃土，当属国王。我们也有信心在这里站住脚，因为这里的人非常胆怯，他们一千多人竟然害怕我们三人。他们习惯于服从驱使，听人摆布，替别人干活，我们可以叫他们修建城市，让他们穿上衣服，服从我们的生活习惯。”

12月17日：一些印第安人非常乐意与我们基督教徒呆在一起。他们带来了加勒比人使用的箭，还说身上缺了几块肉，也是加勒比人咬的。

将军派了几个人到村上，用一些玻璃珠换取了印第安人的一些金箔。从龟岛上来了一些印第安人，那里的黄金多。但将军不相信，而带队的酋长也对将军存有戒心。

12月18日：同西班牙岛上的酋长交了朋友，请他吃我们的饭和肉。将军送给酋长床帐、琥珀项链、橙华精等物。酋长受宠若惊，格外珍惜这些礼品。

12月21日：发现一个很好的港湾。一些印第安人闻讯赶来，海滩上人山人海，都向我们作出友好的表示，给我们送来薯糕、淡水，还有金块。我们也同样慷慨回赠。这是一个显而易见的道理，他们给我们送东西至少表明了一片情意。

这里的男女一律赤身裸体，即便是妇女，也不在前面挂一块遮羞布。但将军吩咐，谁也不能做冒犯女人的任何事情，不要拿印第安人不愿给的任何东西，接受东西要付钱。

我们离开时，许多印第安人在岸上高喊不要走。

发现一个举世无双的良港，由于水域辽阔，将军将其取名叫圣托马斯海港。

12月22日：印第安人说起这里的一些岛屿生产黄金，称

有些岛屿金子比土还多。附近一位酋长派来一条大独木舟，送给将军一只大面具，上有两个大金耳朵、金舌头和金鼻子。将军又派了六个人到另一个村，酋长和我们派去的公证人正在那里等待。公证人是将军派去的，为的是监督其他船员以不恰当方式对待印第安人。印第安人极为纯朴，而西班牙人则过分贪婪，即是印第安人给了他们想要的一切，换回的只是针、玻璃、陶器一类小东西，他们也不会满足，他们想把一切都弄到手却什么也不愿给人家。将军严禁此类事情，下令若是不给东西以交换，就不能从印第安人手中接受任何东西。

酋长送给这六个人三只大肥鹅和一些碎金子。将军也回赠了一些礼品。还有一百二十条独木舟向船队驶来，他们给我们送来了食物、鱼、水、香料。

12月23日：将军派出的人到达这个西班牙岛上，说岛上黄金极多。印第安人还向我们示意采集黄金的方法。将军已有点相信。因为进港三天来，他已得过好几块黄金，不能认为这些黄金都是从别的地方弄来的。

12月24日：很多印第安人都说出了采金的地点和地名。将军找了一个诚实又热情的印第安人带路。将军激动得给国王陛下写信，说在这个世界上没有比这里更好、更安分守己的人，将来一定能按西班牙风俗驯化成基督教徒。

12月25日：一个年轻没经验的人掌船舵，结果使旗舰搁浅，船体开裂、侧倾。危急时刻，好些船员跑了，倒是印第安人酋长带领部落人员来卸下和搬运船上的东西。将军极为感动，他说，“这都是品德极好的人，酋长威望高，而且管理得法。”

12月26日：太阳一升起，酋长又来劝慰将军，并帮助将军安顿。跟着又有很多印第安人乘独木舟来，携带着金块要求

换铃铛，急迫之意几近发疯。而一些从岸上回来的人说，上岸的教徒几乎是无偿得到了许多金块。酋长说，在锡瓦奥的地方黄金更为丰富。

酋长和将军在帆船上共同进餐，两人还互赠礼物。他送给将军一个大面具，耳朵、眼睛和其他部位都挂着金块，他还将另一些漂亮的金块挂在将军的头上和脖子上，并给在场的其他人员送了很多金子。这些事情令将军非常高兴，忘却了因旗舰失事而引起的烦恼和忧虑。将军甚至说，假使旗舰不失事，我还得不到这么多的东西。将军还认为，这里的土著没有武装，太怯弱，容易征服，应该征服。

旗舰坏了，将军决定带走一切东西，留下船只，把它劈开后再搬到岸上，完全保留出发时的模样。将军今天还表达了希望国王以及他自己征服圣堂（耶路撒冷）的愿望。

12月28日：今天将军同酋长又一次接触。

12月29日：酋长一侄儿告诉将军附近许多岛屿有金子，遭到酋长弟弟训斥，将军认为酋长是在耍手腕，不愿让他知道更多的产金地。

12月30日：一位当地酋长带领五个朝贡领主来见，互赠礼品，有两个朝贡领主各送给将军两大块黄金。一船长向将军报告说发现了大黄。

1493年1月2日：将军命令炮击搁浅船只的侧舷，以警告加勒比人不要来骚扰。在这个西班牙岛的城堡，将军留下了三十九名教徒作为留守人员，其中有警官、公证人及修船工、白跑射手、箍铁工、裁缝等各种手艺人。

1月7日：到达了我們叫做基督山的地方。

1月8日：平宗兄弟二人精通业务，因而傲慢贪婪，他们忘记了自己的荣誉是将军赋予的，因此他们不服从将军的命

令，还作出了一些捣乱之事。将军都忍耐着，保持沉默，为的是能将这次探险进行到底。

发现了金砂河，但将军现在不想采集。

1月9日：在基督山附近，船员们抓到过盾牌大小的海龟；在金砂河，发现三条美人鱼（可能是海牛）跳出水面。将军还在为平宗的事烦恼。

1月10日：平宗又投奔将军而来。

1月11日：先后到达一些地方，取名为天使角、铁角、干燥角、浑圆角、法兰西角、晴朗角、峻峭角等。

1月12日：先后到达父子角、钟情角等处。

1月13日：船停在港湾时，将军派人上岸，请到一个印第安人到船上来。将军说，这个人相貌非常丑陋，面孔炭黑，头发很长，全身一丝不挂。将军说，这可能就是吃人肉的加勒比人。这个印第安人说自己知道很多有黄金的地方。

他上岸后，岸上的印第安人和下船的基督教徒发生了冲突。基督教徒仅七人，却把五十多个印第安人赶跑了。

1月14日：发现许多印第安人聚集在海边，将军命令水手全副武装准备迎战，但印第安人却涌向船边表示友好。将军同他们交换了一些礼品。

1月15日：将军感到再留在这里已没什么好处，因而打算离开。但他觉得去加勒比也很困难，因为加勒比人吃人肉。这里的印第安人还没有使用金属，有一些竹竿做的标枪和弓箭，他们像其他地区的印第安人一样，一般不主动进攻别人。

5. 返回西班牙（1493年1月16日～3月5日）

1月16日：将军发现船员们回乡急切，若航线偏离回西

班牙的路便沮丧起来。因此将军决定放弃去加勒比的打算，掉转船头向东北偏东，直航西班牙。

听说只住女人的马蒂尼诺岛就在航路上，将军想去抓几个女人带回西班牙。将军知道，这种女人岛确实存在，每年有附近岛上的男人来找她们，如果受孕生下男孩，便送到加勒比去，若是生下女孩，便留在身边抚养。

1月18日：在这一带发现海草和金枪鱼。

1月21日：航行中，发现天气很凉，将军认为这是越是向北行驶、天气就越冷的缘故。同时这也是因为黑夜太漫长了。有海燕等许多鸟类飞临船上，海中鱼类却很少，将军认为这也是因为水太凉了。

1月22日～2月13日：返回西班牙的航行中，偶遇风浪。

2月14日：为了归国后能到瓜达卢佩的圣玛利亚教堂去朝圣，将军让大家抓扁豆陶，结果幸运就被将军抓得，从此以后，他也就自认为是完成这一宿愿的朝圣者。

船队遇到了风暴，将军希望能平安地度过险关。他希望自己带给国王的那些消息和情报不致失散，这种强烈愿望使他十分担心回不了西班牙。想到当时在准备探险时遭到那么多人的反对和阻挠，想到现在一切都已如愿以偿，上帝已经保佑他到达了要去的大陆，他应该相信圣明的上帝会把他从困境中拯救出来。在这种时候，正是上帝给了他对付这一切的勇气和力量。但是以防万一，他还是用羊皮纸写了一封信，写上自己一路上的发现。他将这信装在一个蜡布袋内，放在一只木桶里，将木桶抛入大海。他祈祷发现这封信的人会把它呈给国王陛下。尔后，船队在咆哮的大海中继续前进。

2月18日：航行到了亚速尔群岛的圣玛利亚岛，土人们听到发现了印度大陆的消息都非常高兴。将军说，他故意在航

线上弄虚作假，迷惑其他海员，以便使自己成为这条航路的垄断者。

2月19日：来到几个小岛，和当地土人发生了一些摩擦，将军怀疑这些人是受了葡萄牙国王指使的；在他航行期间，葡萄牙和西班牙两国可能发生了冲突。

2月20日～3月3日：继续航行。

3月4日～11日：船队遇风暴，不得已进入里斯本河。在葡萄牙港口停留期间，虽和葡萄牙检察官发生了争执，但后来受到了葡国王的礼遇，受到了当地人民的敬佩。葡国王还委托将军向西班牙国王转致问候，并表示了强烈的友好愿望。

3月12日～15日：船队离开里斯本，回到西班牙的萨尔特港。第一次远航结束。哥伦布说，“这次远航将成为基督民族最崇高的荣誉，从来没见过花费这么小的代价便获得了这样巨大的成就。”

第二次探险

1. 致王室总管的信

(哥伦布发现西印度群岛后，寄给王室总管一封信，大意如下)

大人阁下：

给你写这封信，是想向你报告我发现印度群岛的一些事情。

我将遇到的第一个岛命名为圣·萨尔瓦多岛，第二个

岛命名为圣·玛利亚岛，第三个岛命名为费尔南迪纳岛，第四个岛命名为伊莎贝利亚岛，第五个岛命名为胡安纳岛。

后又发现了一个大岛，我将之命名为西班牙岛。这个岛的景色美丽壮观，山峰千姿百态，树木苍翠葱茏，花草繁盛，土地肥沃，河流中流淌着金沙，还有丰富的香料、金矿和其他金属矿藏。我估算了一下，西班牙岛一周的海岸线比西班牙整个海岸线还要长。这是一片令人向往的陆地，一旦登上便永远不愿离开。

这里的居民极其胆怯，但驱散了惧怕心理后，又变得单纯无邪，慷慨大方。他们不公开信奉任何宗教和崇拜偶像，但相信力量和财富以及天赐之物。他们坚信不疑地认为我们是从天上来的。

我没发现当地人在种族类型上有多大的不同，也没发现他们在风俗和语言上有多大差异，他们之间语言相通。这一点是很稀奇的，我希望这注定了他们一定能依顺陛下，皈依我们神圣的信仰。

我已把这些岛屿全都作为国王陛下的领地。这些地方位于我们与大汗国之间，交通贸易便利，又有金矿，因此我一特意在那里占据了一座大城市，筑起了围墙和堡垒，还派了一些人在那里留守，他们足以控制岛上局势。

我还发现，这些岛上每个男人都满足于和一个女人生活，只有他们的酋长有特权直到娶二十个老婆。我还发现这里的女人比男人能干活，但不知道他们是否有私有财产。我们并没有遇到怪人，相反都是些和蔼可亲的人。

国王陛下将会看到我给他们带回的黄金，以后，国王所需的香料、棉花、乳香黄连木胶、大黄、桂皮等，我们

也将从这里运回。至于我本人，只要安全和秩序有所保证，我将不停地航行下去，只要船队能听我的调遣，我将会有更大的发现。

我将按您的指令办事。

海军上将

2. 美洲大陆的黄金热（1494年2月）

9月25日（1493年），我们船队又一次出发。11月3日，发现大陆海岸。登陆的第一天，许多男人和女人涌向了海滨眺望船队，对如此新鲜的海上庞然大物惊异不已。我们先是欺哄，后以武力，捕抓到了二十多个妇女，但没有捉到一个男子。

加勒比人生性粗野，他们侵犯别的岛屿，抢掠妇女，甚至还生吃人肉，抓到男孩子时，居然还将他们的阴茎切掉后，再送上人肉宴。有一次，他们四男二女，竟然敢冲击我们有二十五人的船只。厮杀中，我们有两人受了伤。加勒比人和其他印第安人的区别是，他们披着长发，其他印第安人则剃着光头。他们的眼睛和睫毛用炭涂黑，这种以抹黑为美，是令人感到恐惧的。

我们后来找到了瓜卡纳加里，即上次探险所见到的土著人酋长。我们发现，上次留下来的人有的已被吊死了，坚固的房屋被烧毁，围墙等成了瓦砾和灰烬。这可能是个不好的兆头。他们已对我们不信任，无论如何我们要有防卫的准备。我们到一个所谓城市时，发现许多印第安人正在买卖黄金。他们告诉我们被杀死的基督教徒埋葬的地方。他们抱怨说，基督教徒们

行事不轨，有人搞三个老婆，另有人就要搞四个，由此推断，他们被杀是他们对女人的争夺引起的。瓜卡纳加里说，他做了许多工作，但都无济于事。

晚上，我们抓来的十个加勒比女人，偷偷地跳下船逃跑，我们只抓回四人。

第二天我们再上岸时，瓜卡纳加里也不见了。我们只在树丛中找着一个受伤的印第安人。

我们仍然在各处查找金矿。派出的两支小分队都说发现了黄金。在五十多条小溪、小河，以及河岸地带和地面，整个地区只要去找都可以发现黄金，有的可从河砂和泉砂中筛选，有的则是直接从地面捡到的。如果向地下挖掘，肯定可得到大块黄金。如果把黄金搞到手，我们的国王陛下肯定变成世界上最亨通、最富有的国王。还可以肯定的是，下次船队返回时，可以带回使人眼花缭乱的巨量黄金。

3. 美洲事务陷于困境陈情表

(这是第二次探险时哥伦布写给西班牙国王和王后的陈情书，概其要)：

我们来到这里后，许多人突然病倒。由于给养不断消耗，我们的船队也不能停留多久。而我若率人去开采金矿，必须同时带大量的给养，这不是能靠人肩扛完成的。这里既没有道路，也没有役畜，因此我得要人整治道路。我也不能将患者留在窝棚里，因为印第安人常在这里出没，万一有个不轨者放一把火，就可把窝棚烧着。还有两个令人忧虑的问题，一是在考察地点要是有人病倒，既没有房屋，又没有防护设施来对付凶恶又残忍的土著人头领。二是怎样运回已找到了的黄金。光靠

我们自己运太累，我们只押运又怕出危险丢掉这些黄金。

这么多人病倒，主要是水土不服引起的。看来要保证身体健康，必须供应他们已经习惯的西班牙食品，因此我们打算自己种蔬菜、小麦和大麦，还有甘蔗、葡萄干、糖、核桃、蜂蜜、大米之类，也请大量地运来。

我们最缺酒，缺肉食，我们希望能运一些活羊、羔羊来，母的越多越好。还需要一些牛犊、牦牛，特别是驴子和骡马，既可做役畜，又可繁殖。

运东西的大帆船最好是5月间能到达这里，使我们的病号能在夏季到来之前看到这些补给。

在返回西班牙的船上，载回了一些残忍的印第安土著人，陛下可以派有经验的人教他们学我们的语言，但决不能让他们相互之间交谈和接触。他们在语言上若有长进，将使我们获得一批最好的语言翻译。还应让他们在西班牙接受洗礼，拯救他们的灵魂。

为使蛮族和此地的印第安人能够教化，我们有这样的想法，即把他们派得远些是值得的。在这里生存需要大量的物资，需要从西班牙运来，而运输船只来往的费用，可用蛮族奴隶来抵付。而且这些人一旦离开这里，肯定会抛弃坏的习性而成为驯服的奴隶。

按吨位租用船只是适宜的，并且比其他方式都合算。另外，国王认为可行的话，我认为运输奴隶的船，可以不要执照。

对在探险中有功的一些人员，请陛下给予一定的嘉奖和任用。

陛下派到这里的劳工和士兵人数较多，开支较大，可采取办法运送一些物品包括军用物资和装备过来，还可兴办工业。

为了开采黄金，我们还希望陛下选派一些筛选工和采掘工过来。

4. 部署镇压印第安部落（1494 年 4 月 9 日）

（占领海地以后，哥伦布派部队到各处探查黄金矿区，并调遣兵力，准备镇压印第安人的反抗。这是他给一些部下军官的手令摘要）

我要你带领这批人员在全岛探查各地情况、地方土人、土地和物产。我给你派去四百多人的部队，由你编队指挥。你要做的主要的事是提防印第安人，既不要做恶，也不要做有损于他们的的事情，不要违背他们的意愿，应该尊重他们，让他们放心，使他们不至于起来反抗我们。我们若确实发现他们有行窃行为，惩罚他们可以割掉鼻子和耳朵，这些都是藏不住的部位，好让别的人看见，知道我们善待好人、惩治坏人。对酋长卡奥纳博一伙，要尽快将其纳入我们的执掌之下，我们要先送些礼品，再好言抚慰，取得其信任后，最后就能成功地逮住他。行事前注意不露马脚，要在现场布置埋伏。计划要审慎周密，不能引起他的怀疑。

5. 到达古巴（1494 年 6 月）

6 月 12 日，率领船队到达东方大陆的一部分（实际上就是古巴岛）。随后在沿海航行，只见到一些以鱼为食、赤身露体的人。这些人从来没有去过内地，对外界也是一无所知。他们以为地球上只有一座岛屿，除了生和死之外，既无法律，也无信仰，更没有形成能借以认识外界的社会组织。

将军找了一些人做公证人，证明这块土地毫无疑问就是印度大陆的起始点。船上大部分人员都发表了类似声明。

第三次探险

1. 到达特立尼达（1498 年）

尊贵的、至高无上的国王与王后陛下：

陛下终于决定进行这项事业，这表明了陛下的胸怀大业，因为那些对此举感到好奇并听过我的主张的人都异口同声地嘲笑这件事。我虽然很疲惫，但对探险成功的信念是永远坚定不移的。因为除《圣经》之外，一切都是能办到的，上帝的预言是会实现的。

托上帝的神力，我在东方的尽头发现了三百三十五古海里长的陆地，还有七百座重要岛屿。我征服了比西班牙面积还要大的西班牙岛。然而，我的探险事业却受到了中伤和责骂，我所提的要求也总是受到刁难，这是对我本人的报应吧！

我要来找陛下，向陛下陈述和申述。我给陛下带来了许多黄金样品；带来了铜的样品和品种繁多的香料。但是那些诽谤这项事业的人却认为这是毫无意义的。他们大概不想承认这个世界上的英明君主们名扬四海的业绩。他们闭口不谈发现几内亚的葡萄牙国王，他花费了大量黄金，投入了大量人力，在几内亚死的人竟是该国人口的一半。然而他继续自己的事业，直到今天葡王已取得公认的一切

利益。他还想征服非洲。这一切耗资巨大，其唯一的目的就是开创王业、扩大疆土、效忠上帝。

我越是这样说，就越有人极力地指责这项事业，厌恶这项事业，而从不考虑这项事业会得到世人怎样高度的评价。从达官贵人到普通平民，无不对此称颂，除非那些两耳不闻窗外事的人物。只有陛下要我对此无须介意。

5月30日，星期三，我从圣卢卡尔城出发，进行第三次探险。7月31日，终于发现了大陆。一名水手发现西方出现三座连接的山峰，我把该岛命名为特立尼达岛（意为三神岛）。这真是个好地方，那里有房舍和居民，土地肥沃，景色美丽。

第二天，我们看到了一条大独木舟，上坐二十四个年轻人，人人身材匀称，肤色不黑，举止优美，体魄英武。我们为表示友好而跳起了舞，他们却拉弓搭箭向我们射来。

后来我们又发现了一些地方，也有类似的与印第安人打交道的情况。

但是我发现，在这里，无论是海象还是天象，都发生了变化。我读过的书总是说，地球是球形的。这时，我感到我的新发现与这些观点迥然不同，我得重新检验自己对地球的这一认识。我认为地球并不是那样的圆，它的外形像个很圆的梨，梨梗处不圆，那是最高点所在。或者说地球像一个非常圆的球，球面有一处隆起像女人乳房那样的东西，乳头的部位就是地球的最高点位，离天空也最近，它位于东部尽端的大西洋的赤道线上。由此，我也提出一个理论，既由北向南从亚速尔群岛以西一百古海里处经过的理论，就是说，船只从那里向西航行，也就逐渐向天空

升高，因此气温也随之变暖和，磁针也由此偏转一个相位；人们越是向西航行，就会越来越升高，磁针也越向西北偏转，从而从视觉上造成星星间的位置与运行轨道的差异。

托勒密等学者认为地球是球状的，认为这个半球像他们居住的那个半球一样也是圆的。对他们居住的那个半球是球形我没有异议，但对我所到的这个半球，我认为它像半个圆圆的梨，边缘隆起，或者更形象地说，像女人的乳房放在圆形的回力球上，托勒密他们没来过这个半球，因此他们是不了解它的。

我们来这个半球探险考察，真相就大白了。在这次探险中，当我在赤道以北 20° 的位置时，正好处在居住着黑人、土地灼热的海域岛屿的纬度上。越往南航行，那里的人越黑。我到达塞拉利昂的纬度上时，那里的人就更黑了。我从那里西航，炎热也达到了极点。后来，当我刚一越过我讲的那个纬度，就发现气候变得那么温和，以至于我到达三神岛（特立尼达）时，天气舒服得很，大地青葱翠绿，树木一片生机。这里的人也比印度诸岛的人长得白而匀称，也要聪明胆大些。这种温和的气候，我确信是由于这里地处地球最高点距天空最近的缘故。因此，印度大陆和大西洋这个半球，形状是不规则的。

《圣经》上说，耶稣基督创造了伊甸乐园。但从拉丁文或希腊文的著作中，我一直没有发现过伊甸园在这个地球上何处的文字，也没有见到过任何一张世界地图能用权威性的论据标明它的位置。而我深信，三神岛这里就是伊甸乐园。我可以举出许多证据。

只要陛下能坚定地支持这项事业，我们的船队会继续

前进。我把地图寄给陛下，请陛下做出决定，给以明示，使我能更好地为陛下效劳。

2. 控制纠纷，招安罗尔丹（1498 年 10 月）

致罗尔丹的信（概要）

亲爱的朋友：

我对你是完全信任的。由于这里发生了纠纷，你一定会像期待救世主那样期待我的到来。我坚信你会为我效力干到最后一口气的，我不相信有相反的事情。我也坚信，在我向你说明了情况之后，你一定马上就会到这里来的。

请你考虑再三，在目前这样的情况下，你可能和应该做何合适的选择呢？即使船队已经出发了，也将情况告知我。愿耶稣基督保佑你。

10 月 20 日于圣多明各

发给罗尔丹等人的安全保证书（概要）

我以陛下的名义向这位治安法官（罗尔丹）及其随行人员保证：在他们来到此地、在此逗留和回返他们现驻地博纳奥时，他本人与其随行人员无论在何处，在什么情况下，都不会感到不安，也不会受到粗暴的对待。

按西班牙惯例，我以骑士名义许下诺言，确保安全，说到做到。

海军上将

10 月 25 日于圣多明各

3. 遭逮捕后的申辩 (1500 年)

(由于某些人的弹劾，西班牙国王派人逮捕了哥伦布，并将其押回国内。哥伦布写信给王子的乳母，极力为自己申辩。)

尊贵的夫人：

我怀着真挚的感情和无比的忠诚为国王陛下效力，陛下有上帝所给的智慧之光和无畏勇气，她是洞察一切的。我以王室的名义去占领印度大陆，愚昧无知的他们却是始而不理解，继而诽谤和中伤，只有王后陛下相反，她极为赞同这项事业。他们从来不提那些难以忘怀的重大事情，于是我便落到了这一地步，鄙视我的人比比皆是。

我们这次探险收集到了许多珍珠，也弄到了许多黄金，如果我们只是为了私利去探索这些地方，我们就不会把它运回来了。我们在那里遭到许多当地人的抵抗，自己内部也有一些纠纷，真真是历尽千辛万苦。我早就想带着发现黄金的好消息回到陛下身边，避开由那些无法无天、狡猾奸诈的人组成的政府。我也曾多次要求陛下派人对我的花费做出正确评价，然而事与愿违，陛下派来的是我不需要的人。我在那里呆了两年，我和我的同伴未能收到陛下的任何谕旨，而这个人却带来满满一箱信函。但愿这些信函都能为陛下效劳，但这也许只有上帝才知道！

愿陛下让那些知道我百般辛劳却又恶语中伤我的人住嘴吧！恶人们的中伤使我倍感痛苦。虽然我从陛下那里总是得到优惠和照顾，我仍是忧郁不快。陛下如能加以制止，将使我重获荣誉，使人也会谈论这项开发事业，因为它是伟大的，它每天都在获得声誉，越来越引起人们的重

视。

国王派来的博巴迪利亚，到达的第二天便宣布自己是岛上总管，把我和我的兄弟们带上镣铐押返西班牙，还散布了许多损伤我的话。请夫人设身处地想想我的处境吧！然而，那些妄图窃取陛下权益，作恶多端的人物反而受到厚待和荣耀，舍生忘死保护陛下疆业的人却弄得声名狼藉。如果我违背陛下意愿只是在为自己谋私利，我是知道如何挽回这一切的。但是，至今一直在维护正义和扩大陛下疆土的我，现在竟落到被人打倒在地的地步。我声明，那些居心不良者的诽谤使我十分苦恼，我的效劳虽然得到了某些利益，但也不足以补偿。博巴迪利亚煽动所有的人来反对我，他是带着整我的目的来的。据说他为了某些大权可没少花钱。

陛下想必记得，当年暴风雨将我吹到里斯本的时候，我是如何错误地被指控为蓄意投奔葡国国王，把新发现的印度大陆拱手相送。后来陛下得知事实与此相反，那是恶人们的谎报。我怎么会去那样做呢？我个人是微不足道的，国王和王后却给了我那么高的荣誉，他们是海洋和陆地组成的这个世界上最伟大的君主。他们知道我在为他们效劳，对我恩惠备至。假如有人破坏了这些，陛下会赐我更高的荣誉，提高和扩大我的特权。

黄金和珍珠之路业已开辟，宝石和香料之路也已开辟，愿我的痛苦不再加重。我以基督之名义发誓，我还要到麦加和阿拉伯地区再去探险。

我清楚自己不会胡作非为而导致过错，我想陛下会相信这一点。我可能有过失，但我是无意和迫于形势犯的。这一点陛下以后会完全了解的。我是陛下的命官，他会重

视我的工作，会知道我每天为他创造多少价值，他是会权衡这一切的。正如《圣经》所云，在最后审判之日，善恶终将分明。

第四次探险

1. 致罗马教皇倾诉悲愤心情（1502年2月）

（哥伦布请罗马教皇派人加入他的第四次探险，信中向教皇倾诉衷肠）

尊敬的罗马教皇教父：

自从我进行印度大陆探险事业以来，就打算来到您身边躬首诉说衷肠。

我在这条航路上，发现了一千四百座岛屿，和三百三十古海里长的亚洲大陆，在西班牙岛上，我建立了殖民地，我发现该岛周长有八百古海里，岛上居民众多，在很短的时间里，我就使那里的民众成了我们国王和王后陛下的臣民。那个岛上有各种各样的金属矿，特别是金矿和铜矿，还发现有红皮树、檀香木、芦荟植物和其他香料，那里还盛产乳香。这个岛当地叫塔尔希岛，或塞蒂亚岛等。

这次航行中，我们向西行进了很远。现在我想以三神的名义再去进行新的探险，却受到阻挠，我认为实现这次探险能使三神增辉，这就使我感到宽慰，使我不畏艰难险阻，不去计较个人得失苦痛。愿永恒上帝像过去一样使

我从胜利走向胜利。

现在，我请求教皇陛下，为了使我得以宽慰和支持这项如此神圣、崇高的事业，请您派几名牧师和教徒扶持我，从事这项我认为可以取得成功的事。请教皇陛下给修道院长下一道敕书，从他们的教徒中选出六名来，参加这项如此神圣的事业，到需要他们的地方去效力，把耶稣基督的声名和福音传遍天下。

2. 第四次美洲探险记

(关于第四次也是最后一次探险，哥伦布在 1503 年 7 月 7 日写了一封致西班牙国王及王后陛下的信。此信后被称作“一封极其罕见的信”，信中详细叙述了他在第四次航海过程中所经历的一切，介绍了所到之处及其丰富的物产。)

尊贵的、至高无上的国王与王后陛下：

从加的斯出发，经过二十天的航行，抵达了印度大陆，于是便给国王和王后陛下写信，我是在多米尼加岛上写这封信的。这些天来，这里猛烈的暴风雨一直不停，与我同行的海员们悲悲戚戚，生怕再向远方航行，怕遇到险情得不到救援。愿意航行的人也认为，即使我们发现了新的陆地，也会落到博巴迪利亚手里。

那一夜，狂风暴雨把我的船只都刮散了，船上的人都感到危在旦夕，除了傻瓜，有谁不感到垂死般绝望！想不到我以血汗代价拼搏，为西班牙征服的土地和港口，竟以如此恶劣的天气来迎接我和我的朋友。在风暴中，我竭尽全力，终于驶抵牙买加岛。从那里，我又向大陆（其实是古巴）驶去，与狂风逆流又搏斗了六十天，六十天中不过

前进了七十古海里。在这段时间里，风暴和恶劣天气从未平静过，再加上龙卷风，加上闪电惊雷，真好像世界末日来临一般。直到9月12日，基督才赐我顺风与顺流。过去了的八十八天，可怕的暴风雨始终缠着我，使我在茫茫大海上既看不到太阳，也望不见星辰；船体开裂，风帆撕破，船上器具和物品大都掉入了海里。我从来没有经历这么长久和可怖的暴风雨。

我们对这些地区进行探索，使我联想到锡瓜尔地区应该是存在的。印第安人说那里有取之不尽的黄金，他们的腿上、胳膊上都套着沉甸甸的金镯子，还用黄金装饰和镶贴椅子、箱子和桌子。人们还认为那里有胡椒。印第安人还说，他们的船上装着射石炮，兵士们背弓箭、佩利剑、着胸甲，善于打仗，衣着华贵，等等。

我们航海定位时觉得，世界是不大的，如把它分成七份，陆地占六，只有第七个部分覆盖着海洋。而且，赤道线的一度也只有五十六又三分之二古海里。不过我不谈这些。我想说明我所从事的这项探险事业虽然崇高，且有利可图，但也是千辛万苦的。

后来我又经历了暴风与疾病同时肆虐的九天，我以为自己无望生还了。我从来没见过这等咆哮、翻腾的大海，狂风使我无法前进，也辨不清前进的方向。大海呈着血色，像烈火燃烧的热锅一样沸腾，天空从来没有这样令人生畏，雷电像火舌划破长空，简直就要把我们的船只融化在海里。而且，天上之水倾泻而下，已不能称为是雨，真像是第二次诺亚大洪水爆发了。我们所有的人情绪消沉，个个希望干脆以死了之。这样的情景后来一再重现，我不知道是否有人有比此更加痛苦的经历。

我们终于登陆向内地挺进，那些印第安人故意将他们的宿敌有黄金矿藏告诉我们。据说在他们自己的土地上，只要肯干，一个人十天便可采集到一“筐”黄金。起初，看起来我们和这些印第安人还能和睦相处，但我心里明白这种局面不可能长久，他们是些粗野村夫，而我们的人则是惹是生非的。我们之间发生了冲突，虽然我们占了点上风，但后来我们的小船一停靠港口，就会遭到印第安人的围攻。

后来我生了病，发着高烧，精疲力尽。绝望中，我爬向高处，呼唤国王陛下的将领快来救我。但是，万籁俱寂，毫无回声，我绝望了，在呻吟中朦胧入睡。冥冥之中，耳边响起一个慈悲的声音：“上帝对你最为关心，当你风华正茂之时，他奇迹般地使你的名字在世界上产生巨大回响。他把印度大陆这片富庶之地赠给了你，他赐予你力量，给你钥匙打开那关闭牢固的大洋之门，你在基督教徒中赢得了最光荣的声誉。你回到他的身边来吧，承认自己的过错吧，他是无限慈悲的。你犹豫不决地呼喊救命，告诉我，是谁让你这般地痛心。不要害怕，要有信心，你的苦难都镌刻在大理石上，这是理所当然的。”

我恢复了体力。过几天后，天气晴朗了，我继续指挥着千孔百疮的船队出发航行。我们又到了许多地方，又经历了风暴和疾病的磨难，发现了不少印第安人，他们有的甚至还吃人肉。可喜的是，我在达贝拉瓜地区头两天所发现的黄金，比在西班牙岛四年所发现的还要多。黄金是最为珍贵的东西，财宝就是由黄金构成的，有了黄金在世界上想干什么就能干什么，甚至可以使灵魂升入天堂。

我在陛下的宫中呆了七年，宫廷里的显贵一谈到探险

都认为是一场玩笑，而现在，连裁缝都想去探险了。应当看到，他们去那里是为了抢劫，然而他们的要求却得到了满足，这样有损于我的荣誉，也有害于探险事业。而我正在满怀喜悦地向国王和王后陛下汇报胜利捷报，汇报有关黄金的大好消息时，我和我的兄弟却被戴上镣铐，关了起来。我28岁时就为陛下效劳，现在我已鬓发皆白，体弱多病。我认为，恢复我的名誉，归还我的财产，惩罚伤害我的人，将会使陛下英名扬于天下。国王和王后若能这样行事，那将成为光辉的榜样，西班牙人会永世铭记公正而又仁慈的君主。

我现在十分可怜，愿老天发发慈悲，大地为我哭泣吧。我身患重病，被单独囚禁，每天都面对着死神。我的周围是不计其数的残忍的野蛮人。愿那些仁慈、诚恳和正直的人为我悲伤吧。我这次探险不是为了荣华富贵，我是怀着纯洁的心愿和无比的虔诚来到国王和王后陛下身边的。如果上帝能让我离开此地，我请陛下能同意我去罗马和其他圣地朝圣。愿三神使国王和王后陛下万寿无疆，权威无量。

1503年7月7日于印度群岛之哈纳伊卡岛

《徐霞客游记》

(中国) 徐宏祖

徐宏祖 (1586~1641), 字振之, 霞客是他的别号, 南直隶江阴人 (今江苏省江阴县人)。徐霞客出生于家世富裕、世代书香的家庭。他的高祖父徐经曾考取乡试第一名, 与大名鼎鼎的唐寅同榜考中进士, 名列经魁, 即会试中某经成绩的第一名。后来有人举报徐经行贿考官的家僮, 事先弄到了试题, 不但被取消功名, 而且禁锢终身。后来家道中落, 到他的父母这一代, 又逐渐富裕起来。少年时代, 他便博览群书, 特别喜欢读有关舆地、山海的图经。高祖父的阴影长期笼罩着这个家族, 加上魏忠贤一派阉党当道, 徐霞客便决定不走读书做官的道路。在阅读历史典籍时, 他发现许多山川的面目蒙混不清, 一些作者只是抄袭前人著作, 以讹传讹。他决心进行实地考察。在当时的条件下, 这决不是常人容易办到的事情。就像当年的潘次耕先生所说, 没有超越世俗的襟怀, 不能欣赏、理解山水; 没有强健的体魄, 不能到人迹罕至的地方; 没有充足的时间, 不能称心如意远游; 没有一定的家产, 不能支付远游的费用。恰好霞客先生具备了这些条件, 完成了常人无法完成的

事业。潘次耕先生叹道：“是否是造物主不想使山川灵异成为长久的秘密，而生出此人，使之公诸于世？总之，宇宙间不能缺少这样的奇人，书库中不能缺少这样的异书。”

1607年，22岁的徐霞客告别新婚的妻子，第一次背起行囊，开始考察太湖的行程。这时，他的父亲已去世三年，能干的母亲王氏独立支撑门户，她理解儿子，支持儿子的事业，亲手为儿子做了一顶远游冠，为儿子壮行。从此以后，他进行了长达三十多年的旅游考察。24岁游山东、河北。28岁游宁波，渡海入落伽山，返程游天台、雁荡。29岁游金陵。31岁游白岳、黄山、武夷山。33岁游庐山，再游黄山。38岁游嵩山、华山、太和山（即武当山）。39岁侍奉80高龄的老母游荆溪、勾曲。43岁游福建，南至罗浮。47岁再游天台、雁荡。48岁自北京往五台山，游恒山。51岁开始万里远游，从杭州起程，入江西，次年由湖南入广西；由贵州入云南，在鸡足山过年。54岁赴丽江，返游大理、永昌。前后三十多年，跋山涉水，餐风露宿，足迹遍及今江苏、浙江、河南、河北、安徽、江西、湖南、湖北、福建、山东、山西、陕西、广东、广西、云南、贵州等十六个省区的名山大川。55岁时，因两只脚浮肿不能行走，才由丽江的地方官将他送出云南，到湖北后，身体更为困乏，由黄冈县令安排乘船返回江阴。第二年（1641年）初夏，先生病逝于家中。

在长期的考察生活中，他不避风雨，不畏虎狼，不计程期，不求伴侣，表现出百折不回的坚强意志。他所到之处，往往是人迹罕至的荒山野岭，有时迷路，有时误算行程，有时睡在树石之间，有时吃野草充饥。他在湘江遇盗，行囊洗劫一空，却不改初衷，“何处不可埋吾骨”，表现出钢铁般的意志。在湖南，为了弄清潇水之源，寻找史籍中的“三分石”，他夜

宿九嶷山，因山高无水，有火难炊，度过了饥寒交迫的夜晚。他曾多次断粮，随行的仆人因受不了如此苦难，偷偷跑回了家乡。他拿走了徐霞客的行李，变卖后作为归途的盘缠。不名一文的徐霞客，表现出惊人的坚毅和大度，原谅了他的仆人，仍坚持完成自己的考察。他望险登山，必达山顶，遇洞必探，必至幽深。不惧传说中的鬼怪精灵，不怕现实的虎狼巨蟒。不管白天怎样疲劳，晚上一定要把当天的情况记录下来。即使露宿山林，他也会点起松明，燃起篝火，写完当天的日记。

《游记》对地理科学的贡献主要在水文和地貌两个方面。他冒着葬身深谷的危险，几次攀登雁荡山顶峰，终于探明了大龙湫瀑布的源头和雁湖的确切位置，证实大龙湫之水与雁湖毫无关系，纠正了旧说的错误。他历尽艰辛，登上九嶷山三分石分水岭，发现三分石是潇水、岷水、淹水的分水岭，三水皆下注湘江，纠正了“一出广东，一出广西，一出湖广”的错误。关于长江源的问题，人们对《尚书·禹贡》深信不疑，长久地沿袭“岷山导江”旧说。从小生活在长江边的徐霞客目睹了长江的浩荡，后来又看到了如带的黄河，了解到黄河的流量不及长江的三分之一。他由此产生了疑问：流量大得多的长江为什么源流短，流量小的黄河为什么源流反而长？后来，他到了金沙江边的丽江，根据调查访问的资料，以及对山脉走势的分析判断，他写出了《溯江纪源》，以确凿的证据证实了发源于昆仑山南麓的金沙江是长江的正源的结论，揭开了考察长江源的历史序幕。他证实了盘江、左江、右江、龙川江、麓川江、澜沧江、潞江、元江、枯柯河等河道的源流。尽管存在个别错误，但他发现元江、澜沧江和潞江各自入海，澜沧江并未东入元江，潞江不是澜沧江支流，枯柯河不是澜沧江支流，而是潞江支流，纠正了《大明一统志》记载的许多错误。他考察浔州

白石山，发现某些志书记载，漱玉泉能“闻钟泉沸”，实际上连当地僧人也不知道，澄清了史书的错误。对于鸡足山的大喷泉，他根据自己的理解，断定附近有一个与喷泉高度大体相当的水源，正确地阐明了地下水压力的原理。他对河流的流速与流程进行过详细考察，对河流对河岸的侵蚀作用做出了理论说明。他还对山、谷、川、原的植物种属进行过考察，发现了地形、温差、风速对植物生长的影响，揭示了植物与环境的关系。

《游记》中关于我国西南地区石灰岩地貌的考察资料，尤其具有科学价值。我国西南各省石灰岩分布非常广泛，是世界上最大的石灰岩地貌区域之一。他行经的湖南、广西、贵州、云南一线，是典型的岩溶地区。他见到的峭然耸立的石山，形如碧莲、玉笋的峰林，深陷成井的漏斗地，如锅上仰的落水洞，地下潜通的暗河，瑰丽雄奇的溶洞景观，都是石灰岩地貌的特征。他进行了细致入微的考察，辨别其方位，研究其结构，测量其数据，竭力探讨其成因。他探查了一百多个石灰岩洞穴，总是千方百计深入其中，探奇揽胜，曲尽其妙。大自然也敞开怀抱，迎接这位属于大地母亲的儿子，展现她的新奇与瑰丽。溶洞——那时的人们还知之甚少的地下宫殿，有的宏丽雄邃，有的杳窻幽深，有的层台复阁，有的曲折蜿蜒，有的莫测高深，有的冷风扑面，有的流水叮咚，有的是天然粮仓，有的是丰富的水源。通过大量考察，他得出了石洞是水流冲击磨砺而成的结论。洞穴学是世界上兴起不久的新兴学科，主要探讨洞穴的成因、结构和利用途径。生活在三百多年前的徐霞客留下了如此丰富的资料，是非常珍贵的遗产。他对石笋、石钟乳的成因作出了解释，水中溶解的物质，“结肤为石”，“石膏日久凝胎而成”，是符合科学实际的。他还尝试厘定一些石灰

岩地貌的专有名称，如“丹霞”、“智井”、“盘 ”等，是对中国地理学的贡献。《徐霞客游记》无疑是世界上最早的关于岩溶地貌的科学文献。他比欧洲最早对石灰岩地貌进行考察和描述的爱士倍尔早一百多年。比瑙曼早二百多年。对中国科技史研究成绩卓著的英国学者李约瑟说“他的《游记》，读来并不像是 17 世纪的学者所写的东西，倒像是一位 20 世纪的野外勘测家所写的考察纪录”。

《徐霞客游记》也是一部重要的文学著作。在他的笔下，祖国的万里山河宛如一幅色彩斑斓的山水画长卷。他真实地记录自然现象，笔调质朴轻盈，那些荒郊野岭不仅不会给读者带来任何荒凉肃杀之感，相反能使人产生无限美丽的遐想。他对山川注入了自己的情感，他笔下的山川是动态的，似乎具有灵性，有的像剑戟，有的像鸢鸟，有的像犀牛，有的如百兽在尽情狂舞，有的如满脸含笑的欢迎使者。一路遇到的众多长蛇猛兽，在他的笔下不仅没有一点恐怖之感，相反使人感到异常亲切，被描述成“与人争道”，与人和谐相处。当我们要将它翻译成白话文的时候，往往苦于找不到确切的话语来表达，常常感到非常遗憾。

《徐霞客游记》是在作者死后，由季梦良、王忠纫整理成书的。但是也有散失，如游南宁时的日记，徐霞客曾记载放于某处，但终未发现。滇游日记缺八十七天，那是季会明的好友徐虞卿借去一册，两天后徐氏被强盗所杀，房屋被焚，此册游记也就失传了。1645 年，江阴被清军攻破，徐霞客的长子及侄儿多人死难，《游记》也可能有些散失。1684 年，由徐霞客的庶子李寄多方搜集，整理出一个较为完备的本子。此后还有多种版本，卷数也不尽相同。上海古籍出版社 1982 出版的《徐霞客游记》是目前最完备的版本，我们据此予以介绍。

全书约八十二万字，分为十卷，每卷又分上、下两卷，内容简述如后。

卷一（上） 游记八篇

《游天台山日记》（浙江台州府，今天台县）

三月末，自宁海至梁隍山，听说此地老虎夹道行走，每月伤害数十人，于是留宿当地人家。四月初一日，早晨下雨，行二十五里到达松门岭，山峻路滑。一路沿山脊步行，雨后初晴，泉声山色，反复变化，翠绿丛中，杜鹃掩映，令人忘记攀登的劳苦。再走十五里，到达山顶的筋竹庵，山顶到处种有麦子。过筋竹岭，行走三十五里，道路更险，路旁有许多矮小的松树，老干屈曲，根叶苍秀，很像城里的盆景。再走三十里，到达弥陀庵。庵在万山丛中，路旁的草木已被焚烧，担心藏有老虎，一路没有其他旅行者。

初二日，雨停，晚上抵达天封寺。初三日，到华顶庵，再上太白山绝顶，因山太高，寒风凛冽，草上结有一寸多厚的白霜，四面都是琪花玉树，满目玲珑。岭角山花盛开，山顶则无花开放。

从华顶庵下山，过二十里至上方广，到石梁，来不及细看飞瀑。到下方广，仰看石梁飞瀑，忽然觉得如在天边。山后的断桥、珠帘瀑布更为壮观，水瀑从石门下泻，旋转三道弯。上层为断桥，两块巨石斜向会合，水流迸碎在两石之间。中层两石如门柱一样对峙，水流被岩石紧束，水急涛怒。下层潭口较

宽，水流像被人工阀门控制一样。三级各高数丈，各有各的神奇。一里开外的珠帘水，落下的地方平缓宽阔，我情不自禁，赤脚跳入草莽之中。天色渐暗，站在仙筏桥，看到卧虹般的石梁，喷雪的飞瀑，几乎不想回去睡觉。

初四日，未吃早饭，上昙花亭观景，旁边是上方广寺。石梁就在亭外。石梁宽一尺多，长三丈，横跨两山坳。两瀑布的水源在桥下汇合，落下百丈高崖。饭后行十五里，进万年寺。寺前寺后有许多古杉，要三人才能合抱，树上有鹤巢，鹤声嘹亮，实为山中清响。日暮时，到达国清寺。

初五日，游明岩。这里曾是寒山、拾得隐居之地。洞深数丈，可容纳数百人。洞外有一石笋耸立。附近另有一洞，宽敞明亮，可容纳数百人，洞中有仙人井，虽浅而水不竭。

初六日，游寒岩。仰望寒岩，峭壁上有许多石洞。半山有一洞，阔八十步，深一百多步。岩坳上有两石相对而立，上连下分，名为鹊桥。从小路向桃源，问当地人，都茫然不知，太阳已落山，没有地方歇宿，走三十多里迂回路，返回出发地。

初七日，游桃花坞、鸣玉涧。初八日，从后山登赤城山。赤城山顶圆壁突起，远望如城墙，石头颜色微红，崖石上的许多石穴成了僧舍，非常杂乱，破坏了天然之趣。

《游雁宕山日记》(浙江温州府,今称雁荡山,在今温州市)

十一日，登上盘山岭，远望雁山各峰，如芙蓉直插天际，片片花蕊扑入眼帘。至章家楼，见到了老僧岩，真像一位身披袈裟的秃顶老人，高一百多尺，侧后是一个弯腰弓背的小孩。山腰有石梁洞，洞门东向，门口有一石梁，从山顶斜插下来，像飞虹下垂。下山后，过谢公岭，至灵峰。两侧峭壁亘天，危

峰乱攒，如并立的竹笋，如挺拔的灵芝，如卓然挺立的毛笔，如耘头倾斜展转。

十二日，至谢公岭下，南过响岩，至净名寺，进水帘谷。出谷，至灵岩寺。寺在四面绝壁之中。寺的背后是屏霞嶂，高数百丈，嶂顶整齐而带紫色。屏霞嶂的最南端，左为天柱峰，右为展旗峰。在屏霞嶂与天柱峰之间有龙鼻水。石穴中石头都带黄紫色，只有洞口石纹黑里透红，像鳞爪模样。从洞顶到洞底垂下一个鼻子，鼻孔可伸进手指，水由鼻孔滴入下面的石盆。

西南为独秀峰，其下是卓笔峰，两峰南坳就是轰然飞泻的小龙湫瀑布。隔龙湫与独秀峰相对的是玉女峰，宛然如春花插在发髻上。双鸾峰两峰并立，峰顶有僧拜石，身穿袈裟，弯腰勾背，像极了。往展旗峰方向走，有安禅谷、石屏风，屏风顶上有蟾蜍石，与屏霞嶂侧面的玉龟岩相对。

十三日，出寺向右山麓走，一路岩壁参天。高大平展的是板嶂岩。岩下有小剪刀峰。再往前走，一峰亭亭玉立，直插蓝天，叫观音岩。过常云峰，到大剪刀峰，其北是连云峰。山岩尽处，龙湫瀑布轰然下泻潭中，水雾腾空飘荡。

十四日，天气忽然晴朗，登雁宕山。志书上说：荡在山顶，龙湫之水从荡而来。我首先想到的就是要弄清龙湫的源头。

一路上每人拿一根木杖，在深草中攀登，一步一喘气。到达山顶，四望都是白云，山峰露出尖顶，像朵朵花蕾，在阳光照耀下，如冰壶琼瑶世界，分不清海洋和陆地。然而，海中的那一抹玉环，仿佛可以俯拾。北看山坳内，石笋如林，参差不一。其余三面，苍翠的山崖环绕。谷幽境绝，只听到流水潺潺。

向导告辞后，我与两个仆人翻越两山，已荒无人迹。此后，山越高，山脊越窄，就像在刀背上行走。走过三条这样的刀背，到达尖顶，心知这里不可能有雁湖。从峭壁向下看，有一级台地，于是将仆人的四条绑腿布接起来，固定在悬崖上，缘布而下。然而四面皆无出路，崖下漏斗，深达百丈。于是想返回崖上，拉着布条向上爬，不料布条被突起的岩石勒断。把布条重新接好，费尽力气，再次登上山崖。日已西斜，三个人的衣服、鞋子都坏了。再次到达龙湫，因大雨之后，怒涛倾注，轰雷喷雪，与昨天大不相同。

《游白岳山日记》（徽州府，今安徽歙县，山在休宁县）

正月二十六日，自休宁出西门，沿溪而上三十里，登山至榔梅庵，路经天门、珠帘等胜景，来不及细看，只听到树林间冰棱铮铮作响。晚上静听屋上溜水声，不能入睡。次日，登太素宫，宫门北向，宫内玄帝像塑于北宋时期。宫背后是玉屏峰，前面是香炉峰。出庙左，至舍身崖，往西依次是紫玉屏、紫霄崖、三姑峰、五老峰。

天门其实是岩石中间的空洞，人们可以出入其间。门外长着高大的楠树，门内石崖一带，珠帘飞洒，奇为第一。

石桥岩，一山横跨而中间有形如半月的空洞。旁有龙涎泉，颇像雁荡山龙鼻水。一路上遇到两个“龙井”，我一心想找大龙井。天将晚，向一位从黄山来的过路僧人询问，僧人说：“这里出去就是大溪，还有什么看的？”回来后才知，大龙井正在大溪口，真可叹息。

《游黄山日记》（徽州府，今安徽歙县）

二月初二日，从白岳下山，初三日到达汤口。汤池水深三尺，当时天气寒冷，池水热气腾腾，水池底部汩汩地冒出气泡，气味香冽。初五日仍然大雪，午后游慈光寺。僧人告诉我，大雪已封山两月，雪深及腰，送粮人到半山后，只得返回。

初六日，从慈光寺左边上山，山中石级被大雪铺平，一望如玉，仰望群峰连接，只有天都峰巍然挺立。走了数里，石级越来越陡，雪越来越深，路面已成冰，我们用手杖凿洞，一步一步移动。到达平冈，看莲花峰、云门峰，争奇竞秀，仿佛是天都峰的护卫者。由此上山，危崖绝壁之上，怪松悬挂，高的不到1丈，小的仅高数寸，都是平顶短枝，盘根虬干，愈短愈老，愈小愈奇。想不到奇山中有此奇品。路上遇僧人告诉我，往后海的道路不通。我们只能沿莲花峰向北走，到达天门。两边峭壁高数十丈，道路狭窄，一个人行走，肩膀会挨到石壁。过峭壁有一块平地，这里就是前海。再上一峰，就到了平天砵，那独自耸立的就是光明顶。登上光明顶，天都、莲花并肩于前，翠微、三海门环绕于后。在伸出悬崖的大石上，长有一棵怪松，我侧身攀上怪松，俯视绝壁下的丞相原，口夸胜景。午后到狮子林，寺僧指引先看接引岩。两山中断，架木相连，上面有一棵松树，可攀引过桥。过桥走向石笋砵，乱峰森然罗列，峰回路转，多奇石怪松，更为雄壮奇丽。

初七日，四山雾合，狮子峰时隐时现，从接引崖踏雪而下，半山见到扰龙松，巨干高不到二尺，蟠龙状枝条长达三丈，其根穿石而下，几乎与山峰相等。看到天气放晴，急忙转

往石笋砧，站在昨日观景的地方眺望，群峰或上或下，或粗或细，或直立，或倾斜，绕行俯看，步步生奇。接着看到了天窗、僧坐石、鲤鱼石、白龙池。

初八日，打算探寻狮子林奥秘。刚到狮子林，风越来越大，雾越来越浓，接着下起了大雨，未能如愿。

初九日，寺僧说西南有秃驴朝天、达磨面壁各景，途中大雨，只好返回。初十日，午后雨停，过飞来峰，出天门，看到了海螺石，来时没有看到，回时在雨中行走，对它的奇异记忆颇深。十一日，上百步云梯，梯上石级直插云天，前面人的足趾可能碰到后面人的脸颊，来时云雾缭绕，不觉其险，此时真有点使人害怕。上面就是通往莲花峰的道路。我们由此下转，进入文殊院、莲花洞道观。因大雨不停，于是下山。

《游武彝山日记》（建宁府崇安县，今武夷山）

二月二十一日，出崇安南门，顺流而下三十里，溪边一峰倾斜，即幔亭峰，一峰耸立，即大王峰。我欲先到九曲，沿武夷溪乘船上溯。第一曲，右为幔亭峰、大王峰，左为狮子峰、观音岩。第二曲，右为铁板嶂、翰墨岩，左为兜鍪峰、玉女峰。第三曲，右为会仙岩，左为小藏峰、大藏峰，大藏峰峭壁上有许多洞穴，插着许多木板，一小舟架在木板上，号“架壑舟”。第四曲，右为钓鱼台、希真岩，左为鸡栖楼。第五曲，右为大隐屏、接笋峰，左为更衣台、天柱峰。第六曲，右为仙掌岩、天游峰，左为晚对峰、响声岩。上岸游云窝、茶洞，攀隐屏贴壁木梯，四面眺望。

次日，作陆上旅游。第七曲，右为三仰峰、天壶峰，左为城高岩。第八曲，右为鼓楼岩、鼓子岩，左为大廩石、海蚌

石，岩上也有许多木板横插，溪边有人面石。登灵峰之顶，南望九曲上游，溪自西来，到九曲合而为一。

之后，游伏羲洞、紫阳书院，览一线天、虎啸岩，上止止庵，入会真观，谒武夷真君。

《游庐山日记》（江西九江府，今九江市）

我与雷门、白夫两位兄长从九江乘小舟沿龙开河前进，约行二十里后登岸。过西林寺，至东林寺。二兄走通往天池寺大道。

八月十九日，从石门上天池。我早知石门之险，请向导带我走小路。一路从石隙中攀登，两座石峰对立，就是石门。往下看，铁船峰旁，群峰矗耸，争雄竞秀，层烟叠翠，喷雪奔雷，不禁为之狂喜。经手攀脚蹶，至狮子岩，到天池寺。寺中有聚仙亭、文殊台，由此往东南二里，为大林寺。再游白麓升仙台、佛手岩。升仙台有明太祖御制周颠仙庙碑。佛手岩后大石上写有“竹林寺”三字。竹林为匡庐幻景，可望不可到。出佛手岩，观溪边“宝树”（即孔雀杉）。

二十日，至文殊台，四壁万仞，俯看铁船峰，正像一只飞鹤，山北各山像贴在地上的一群蚂蚁。匡湖洋洋，就在山麓，长江如带，远在天边。上至神龙宫，再往金竹坪，升降于层峰幽谷，无径不竹，无阴不松。越岭向东，至仰天坪，这是有僧房的最高处。

二十一日，登上汉阳峰顶。站在庐山最高处，南看鄱阳湖，水天浩荡；东瞻湖口，西盼建昌，诸山历历在目，无不低头惭愧。只有北面的桃花峰，比肩而立，铁骨铮铮。接着遍游五老峰，才知道此山的山北为一个相连的山冈，山南从最高处

平行剖开，列为五枝，凭空下坠，外面又无重冈遮蔽，视野宽阔。彼此相望，则五峰排列。然后下行至方广寺，游三叠泉。大绿水潭，瀑布下坠之所，潭前峭壁乱耸，下看无底，只听到轰雷倒峡之声，使人心恐目眩。

二十二日，游楞伽院，遥望山左，一瀑从空飞坠。续游栖贤寺、白鹤观、白鹿洞、万松寺、开先寺。在开先寺后登楼眺望，双剑峰有芙蓉插天之态，香炉峰成了圆圆的小山包。

二十三日，登文殊台，观马尾泉瀑布。至黄岩寺，遥看鄱湖点点，正对着我坐的窗口。

《游黄山日记》（后）

九月初四日，由江村出发，至汤口。用三天时间游天都山、莲花峰，过平天砭，下后海，过狮子林，往石笋砭，游丞相原，观罗汉石，看九龙潭瀑布。逐渐感觉到匡庐、石门，或具有相同体势，或缺少某一点，不及此山的闳博富丽。

《游九鲤湖日记》（福建兴化府仙游县）

六月七日，抵达兴化府（今莆田），八日游九仙寺。九日往游龙祭。我想，鲤湖之水来自龙祭水，如先探访龙祭，必定有奇观。当时，烈日当空，同伴与仆人，都感到劳苦。登上一山，以为到了绝顶，哪知转向西面的高峰，高出下面山峰数倍。再走3里，出现一大片平地，使人不复知己身在万山顶上。越过一个小岭，来到蓬莱石，轰雷祭就在其旁。涧底平整如磨石，水流均匀如纱。往下游走，水底平整而多空洼，其中的圆穴，名为丹灶、丹臼、丹樽、丹井，传说是九仙的遗

迹。涧水流到此处，忽然下坠，倾泻湖中，如万马初发，这是第一祭之奇。九鲤湖水面并不浩荡，仅是碧水一泓，四周青山映翠，显出造物主之灵异。湖旁有九仙祠、石鼓、元珠、古梅洞等名胜。在九仙祠的对面，隔湖相望，有其余八祭水下坠。我沿祠右行，游览了第三祭。三祭以下，道路不通，几个月前，莆田官员尧俞新开了一条鸟道，通莒溪。只好出九祭，改走新道。

瀑布为第二祭，在湖的南面，正与九仙祠相对，两岸壁立万仞，水势汹涌，从空怒坠，水石都非常壮观。第三祭为珠帘泉。玉筋水两泉并悬，如玉龙双舞，下落深潭，为第四祭。到第五祭的石门，两旁山崖，仅留一线，欲开不开，欲合不合。这里下涌奔泉，上凝云影。出第五祭，山势渐开，六祭的五星，七祭的飞凤，八祭的棋盘石，九祭的将军崖，都有名气。三叠泉、大龙湫，都以长揽胜，不如此山具体而微。闽中俗语：“春游石所，秋游鲤湖”，这次游览虽不是最佳时节，但不可失之交臂，所以乘兴而游。

卷一（下） 游记九篇

《游嵩山日记》（河南省河南府登封县）

二月二十日，至中岳庙，入东华门时，日已西斜。入山，到卢岩寺，寺旁有流水下坠石峡之中，飞泉坠空而下，微雾散满一谷。

次日，登太室山顶。嵩山地处中原，在祭礼中，为五岳之

首。因为山中多洞窟，所以称为太室。与少室相对如双眉。少室瘦小嶙峋，太室雄厉称尊。

太室东南一支，叫黄盖峰，峰下就是中岳庙，庙中碑石矗立，殿宇宏壮。从中岳庙上东峰，望绝顶而行。此时山岚越来越厚，天稍开，面前的绝壁重崖，如列削玉；天合，则如同在大海中行走。到天门，路多积雪。向导遥指绝壁，那就是宋代的大铁梁桥遗址。绕峰南下，到登高岩。一般来说，岩洞幽深者多不畅通，畅通者又缺少回藏掩带。此洞上倚重崖，下临绝壑，洞门被重峦叠嶂簇拥。初入，洞窟一目了然，穿行数步，脚下山崖中断，宽五尺。向导架起两根木头，我们才得以通过。洞中有乳泉、丹灶、石榻等胜景。

出岩北上山，游白鹤观，上绝顶，观真武庙。庙中有御井，是宋真宗避暑时挖掘的。下山至法皇寺，寺东石峰对峙，每逢月初，月亮从石峡中升起，这里是观“嵩门待月”的最佳观赏点。

二十二日，游嵩阳宫旧址（今登封县城北），只有汉朝所封的三颗“将军柏”郁郁葱葱，大、中、小三株分别需要七人、五人、三人合抱。过崇福宫旧址，观启母石，入会善寺。

二十三日，登南寨。南寨是少室山顶峰。少室山的高度与太室山差不多，因山峦峭拔，有“九鼎莲花”之名。俯伏山后的是九乳峰，与东边的太室山相连。山北有少林寺。游人站在少室山前，如同站在墙壁之下，抬头不能看见山顶。天气正好放晴，从寺南渡涧登山。到二祖庵后，山体表面无土壤，都是石崖。石上有坑，坑中大多有泉水，水从石上飞下来，因此也有“珠帘”之名。再上，至炼丹台。一路危崖万仞，略无寸土。过六七里，登上大峰，峰势宽阔平展，山体都是土质，草棘莽莽。再过五里，到南寨顶峰，峰顶从中裂开，北顶像展开

的屏风，南顶如排列的剑戟，相离不过几丈，中间是刀削般的深谷。从谷中耸起一峰，高出各峰之上，名摘星台，为少室山中峰。向东北方下山，看到了老虎的足迹。在草莽中行走五至六里，到一茅草庵，击石点火，用所带的米煮粥。饭后，经龙潭沟、二龙潭出峡，夜宿少林寺。

二十五日，向寺西北行走，过甘露台、初祖庵，上五乳峰，探初祖洞。庵中供有达磨影石，不到三尺高，质地白色，纹路黑色，石中俨然有胡僧立像。中殿有六祖手植柏，据说是将幼苗放在钵中，从广东带来的。

《游太华山日记》（陕西西安府华阴县，也称华山）

三月初一日，谒西岳庙，登万寿阁，入云台观。由峪口进，经玉泉院、莎罗宫，道路开始陡峭。再至青柯坪，道路略为平坦。过寥阳桥后，道路断绝。攀铁链上千尺幢，上百尺峡，从崖左上老君犁沟，过猢猻岭，上苍龙岭，过日月岩，再上三足峰，谒玉女祠，入迎阳洞。

初二日，从南峰北麓上峰顶。下南崖，观僻静处。重上顶峰，峰上有小孔，道士说是仰天池。旁边有黑龙潭。复上西峰，有荷叶状石片覆于峰顶，旁有玉井。上东峰，南崖下是棋盘台。从旧路下，观白云峰，其余山峰、寺观，来不及游观。

《游太华山日记》（湖北均县西南境，或称武当山）

初三日，经西岳庙，出华阴西门。此后登泓岭，越秦岭，过杨氏城。初五日，出石门，渡洛水源，经景村（今属洛南县），至草树沟。初六日，入商州界（今商县），从小道过老君

峪口，出洛南南县之东。初七日，至龙驹塞（丹凤县治），雇船下丹江。此后，经小影石滩、龙关（今竹林关）、下莲滩，过南阳淅川，至石庙湾，离船登陆。十一日，至曹家店（均县北）。十二日，经火龙岭、行头冈、红粉渡，沿汉水东行，抵达均州城（在武当）。静乐宫在城中，大约占了这座小城的一半。第二天，西向登山。太和水由西向东注入汉江。过桥为迎恩宫。往前走，有宋朝米芾书写的“第一山”三字石碑。过草店、玉真宫、回龙观，望太和山顶，尚有五十多里，满山乔木夹道，如在绿幕中行走。沿山行走，过太子坡，入紫霄宫。紫霄宫前临禹迹池，背靠展旗峰，层台峻殿，高敞异常。展旗峰之西有太子洞、七星岩。上南天门，谒榔仙祠。祠前有特大榔树，无一点树皮，小芽未发。旁边有很多榔梅树。榔与梅本为两种树，相传玄帝插梅于榔，形成这种特异品种。榔梅高大，花色深浅如桃杏，花蒂旁有形似海棠的垂丝。

过虎渡岩、三天门、朝天宫，都是由石级曲折上行，两旁有铁柱悬索。再由三天门、二天门，至一天门。太和宫在三天门内。天柱峰顶，平处不到一丈，金顶耸立其上。殿中供奉玄帝及其四将。因有地方官索取香火钱，道众慌忙，我匆匆叩门，而门已合，只得往下借宿太和宫。第二天，更衣上金顶，天空晴朗，下看诸峰鹄峙罗列，感叹此地真为天地奥妙之区。从三天门右边小路下峡中，抵蜡烛峰，过上琼台观，转往南岩之南天门。南岩也叫紫霄殿，为三十六岩之最，天柱峰正在当面。殿左有飞升台。十五日，从北天门下，览滴水岩、仙侣岩，至竹笆桥。过白云岩、仙龟岩，抵五龙宫。转入山坞，到自然庵，折往凌虚岩。洞临绝壁，面对桃花洞诸山，嘉木深密，紫翠互映如画。太和山密树蔽日参天，近山数十里，异杉老柏满山坞。嵩山、少室一带，从平地到山顶，樵采无遗。这

里因国家禁止樵采，植被良好。

《闽游日记》（前）

二月十二日，登仙霞岭。次日，到仙阳（今莆城县西北境公路边）。十四日，乘舟四十里，至观前（莆城南境，南浦溪与崇阳溪汇合处），沿溪左岸登金斗山，入玄帝宫。以后数日，行经建宁郡（今建瓯县）、太平驿，至延平。抵达南平等三县交界的三连铺。经白沙镇、顺昌县城（今顺昌县）、将乐县城（今将乐县），登滕岭，游玉华洞。玉华洞门在山坳间，滕岭山尾横于洞前。向导背着装满松节的竹篓，提着小铁网，燃起松节，照路前行。下洞数尺，就有水流。我们随水流屈曲向前，有好几次靠木板渡过。洞穴忽窄忽弯，忽上忽下。石色有白有黄。石骨或倒悬，或竖立。其中，只有荔枝柱、风泪烛、幔天帐、达磨渡江、仙人田、葡萄伞、仙钟、仙鼓最像。水流尽处，沿石级而上，达到九重楼。远望空范，如曙光将现，即所谓“五更天”。这里最奇，与张公洞由暗而明一样。因为洞门斜开，只能射入一点点阳光。下山即为田野，四面环山，水无出路，形成了洞中的水流。二十一日，取道永安（今永安县）。数日中，登大泄岭、马山岭，到宁洋（今漳平县北境双洋）后乘船沿溪而下，至漳平县。三月初二日，到华封（今华安县）。初三日，登颠岭，乘船往漳州。初四日，入漳州城，寻找担任司理的叔叔，才知叔叔在南靖（当时治所在南靖县东的靖城）任职。冒雨搭夜船赶路。初五日，溯流六十里，到达南靖。

《闽游日记》（后）

在漳州任司理的叔叔催我往漳南。于七月十日起程。八月初一日，至仙霞岭。经白花岩，登上浮盖山。

初四日，冒雨游龙洞。向导僧砍开杂木荆棘，攀援岩磴而上，长满茅草的石岩如狰狞的恶鬼。“一线天”夹壁，宽仅一尺多，上下如一，是通往山顶的必经之路。再上，匍匐进入一条石罅，形如“一线天”，但上面合拢，里面黑暗，只能点灯前进。起初，洞顶还有一至二个洞窍，往里则全黑了。洞中流水平缓，仅仅没过脚面。半路有片石，像上吐的舌头，竖立峡中，高三尺。洞愈来愈窄，夹肩当胸。又有片石挡道，几个人你拉我拽，奋力攀上。上去后，和尚下不来，只好脱掉衣服爬下来。我也只好脱去衣服，在和尚的帮助下，才进去了。其内壁稍宽，水较深，称为龙池。洞高不见顶，一条石龙从夹壁尽头悬崖一直伸向下方，呈白色。洞中的其他岩石为赭黄色。挑灯看了一遍之后出洞。不久，又遇一洞，高大干燥，爽朗明亮。再过二里，登上浮盖山顶峰。遍览诸峰后下山。

此后，经延平（今南平市），过沙县，行永安境内，始闻猿声。游桃源涧。过宁洋，登华封山。下大溪，踏流水爬上溪中大石。石有百多间房子大小。坐在石上，望着西来的溪流，一泻千里，没有比这更险的了。

《游天台山日记》（后）

三月二十日，抵达天台县。至赤城山麓，仰望山颠，丹霞层层横亘，山顶上的佛塔，矗立于重岚攒翠之间。向西北的瀑布山登顶。上桐柏山，桐柏宫仅存中殿，伯夷、叔齐二人石像犹在。登琼台，山脚下是百丈龙潭。琼台背靠百丈崖，往前即双阙对峙。从雁荡山返回后，四月十七日游寒岩。一路欣赏了

兔蹲石、灵芝石。此后几天，遍游天台山西边胜景。

《游雁宕山日记》（后）

四月二十八日，抵达黄崖，再访雁宕山。上石梁洞，过谢公岭，入灵峰洞，游真济寺，入碧霄洞。净名寺西谷中，有水帘谷、维摩石室、说法台等胜景。再游响岩，入灵岩。登上天聪洞，洞中东边有两个圆洞，北边有一长洞，都透漏通明，只是峭立的石壁，无法上去。我下到寺中，背上一架梯子，仍够不到。于是砍来树木，横插在石头间，踏木上升，仍够不到。就用绳把梯子拉到悬着的横木上，梯子不够，又加横木……终于达到圆洞。用同样的办法，下到长洞。

此后，过小剪刀峰、铁板嶂、能仁寺，觅方竹，观燕尾泉、大龙湫瀑布。由北路上雁荡山顶，路不太陡。上常云峰，大龙湫水从卷崖上泻下，水源出于绝顶之南、常云峰之北的峡谷，峡谷中的山涧就是大龙湫的源头。出罗汉寺，至龙湫溪口，北望观音峰。邀灵岩寺僧游屏霞嶂。观五马朝天峰，山势极其峥嵘。最后出南阁，游王子晋仙桥。然而，北阁来不及游。

《游五台山日记》（山西太原五台县东北）

八月初六日，狂风怒号，滴水成冰，不久，风停日出，如火珠吐涌于翠绿之中。过灯寺，山路渐陡，行十里，上南台之颠。山顶有文殊舍利塔，北面诸台环列。抵清凉石，有石如灵芝形状，面平而下尖，上面可站立四百人。

次日，登西台之顶。其西面，近有闭魔岩，远有雁门关。

从台北下山，过八功德水。寺北有维摩阁、万佛阁。从寺北东行至中台。登龙翻石，据说这是文殊放光显身的地方。从台北直下四里，背阴山崖悬冰数百丈，叫万年冰。再北上至澡浴池。北上宿于北台。北台比各台更险峻。老僧人指给我看：北台之下是东台，西边是中台，中间是南台，北面有个山坞叫台湾，正东稍北那浮现青色、特别尖耸的是恒山。

此后，登华岩岭，下涧，见“一壶天”，经野子场。数十里内，到处是野生茶花。从这里开始，两崖屏列鼎峙，雄峭万丈。行十里，就是悬空寺。不从此地出山，几乎不知道五台山神韵。

《游恒山日记》（山西浑源县）

初十日，过龙山大云寺，行二十里抵恒山山麓。转过几个弯以后，山峡越来越窄，山崖越来越高，西面半山崖上，层楼高悬，曲榭斜倚，远望如蜃吐重台，那就是悬空寺。五台北崖的悬空寺，因未登临，不是很清楚。在这里我鼓勇登楼，栏槛、道路屈曲，楼阁高低错落，其旁则山崖矗削，实为天下巨观。

次日，从恒岳庙山门开始登山。不远即有露天煤矿。经虎风口，过“朔方第一山”牌坊，上北岳殿。宫殿上靠绝壁，下有直插云天的石级，庑门上下，巨碑林立。殿右有会仙台。我登上恒岳绝顶，时天气清丽，俯瞰山北，杂树浓密，浑源城在山麓，远望则苍茫无际。南面有龙泉，西面只有五台。东南有松柏林，远望如蒜叶草茎，下山经过松柏林时，发现都是些合抱的参天大树。经飞石窟，过悬空寺旁危崖，再返城。

卷二（上） 游记二篇

《浙游日记》

九月二十日，至无锡。此后，过虎丘、昆山，下青洋江。经绿葭浜、青浦、佘山、小昆山、泖湖（今黄浦江上游泖河）、西塘、王江泾、吴江、乌镇、曹村、连市、新市。三十日，入杭州城。次日，登宝石山（西湖北岸），过岳王庙，抵飞来峰，入灵隐寺。其后出余杭西门沿苕溪北岸行走。经仓前、余杭、苕溪（今南苕溪）青山、过荆溪、淳安、桐庐，十月初九日，至兰溪城，寻斗鸡岩。初十日，游金华“三洞”。北山中支到此结束，陡然下坠，一层为朝真洞，二层为冰壶洞，最底层为双龙洞。朝真洞洞门宽敞明亮，洞内稍低，持火炬深入，左有一条洞隙如同一间夹室，宛转曲折。夹室尽头，有水滴下，但是洞底干燥，不知水流到哪里去了。走出夹室，直达洞底，仰望上面很高，俯瞰洞底很深。从石隙中攀下，又进一间巨室，忽然看见一缕光线自天而下，宛如半月，因处于幽暗之中，光线特别明亮。出内洞，左边也有二洞，下洞不深，上洞曲曲折折，右有悬孔，深不见底，可能是内洞深处。出洞约二里，至冰壶洞。洞门像上仰的嘴巴，将火炬垂下，不见其底，沿石隙悬空而下，忽然听到轰隆隆的水声，再下时发现洞中一条瀑布悬空下坠，不知流向何处。此洞比朝真洞深，但没有那样屈曲。出洞走一里多路，至双龙洞。洞有两门，一西向，一南向，外洞轩旷宏爽，如广厦高穹，门窗四启。石筋挺立，石乳

下垂，各具奇形怪状，里面有两块石碑，一刻“双龙洞”，一刻“冰壶洞”，皆为飞白体，不署书写者姓名。流水从洞后向西流向外洞，洞口仅五尺多高。我们将从潘姥姥家借来的浴盆放入水中，把衣服放入盆中，赤身推盆进洞。过五至六丈，突然出现高大穹窿，一块石板平插洞中，离地数尺，宽数十丈，仅厚数寸。左侧，石乳下垂，如琼柱宝幢。沿水再进，水洞更低，不能容下一个人身体。小洞旁有一石孔，水流如柱，水质甘甜。总之，朝真洞以一线天光为奇，冰壶以水为异，双龙兼水陆之奇。

离双龙洞五里多，有讲堂洞，为可居可憩之地，从前刘孝标隐居于此。行五至六里，至玲珑岩，山谷中自成洞壑，民居很多，真是世外桃源。再行十五至十六里，至水源洞。这里有涌雪、紫云、白云三层石洞。此三洞与金华三洞总称“六洞”。经过一处无水的漏斗洼地，至白云洞。洞门有巨石横梁，宛然如鹊桥。其上为紫云洞，分内外两洞，外洞上下平整，中间有柱石四至五根，内洞深奥。再至水源洞（即涌雪），洞口垂石缤纷，洞分上下两层，下层就是水洞的源头，人们用它转动水碓。上层先蹬石级而上，然后越走越下，既而空宽无边，听到远处有水声。三洞皆因没有火炬，无法走到底。

《江右游日记》（江西省古称江右）

十月十七日至正月初十日，遍游江西。经蒋莲铺、古城铺（玉山县东北）、金鸡洞岭、玉山城，至沙溪（今上饶县东境）。其后，经广信（今上饶市），船至铅山，打算北游灵山，因突生脓疮，只得作罢。经叫岩、印山，抵弋阳。游龟峰，登上最高峰老人峰，其下北山依次为罗汉峰、鹦哥峰、净瓶峰和观音

峰。其西最峭然挺立的是龟峰和双剑峰。龟峰有三石相叠如龟。此外，有灵荣峰、香盒峰、天柱峰、展旗峰、狮子峰、象牙峰等。经贵溪，游小隐岩，徐岩的朝真宫为鬼谷子修道的地方。经金溪、抚州（今抚州市），抵建昌（今南城县）。出建昌南门，游麻姑山，至喷雪瀑布，悬瀑如白练垂下，再上有五级连瀑，名“五泄”。游鳌峰之一线天，过一动石。登杨源岭。经新城（今黎川县）、南丰，再入建昌府，抵宜黄。游乐安县会仙峰。经永丰，至吉水，遇当地强徒抢劫，跳船登岸找保长，免于难。入吉安郡，宿白鹭洲书院。游天狱山，登嵩华山，游云洞。乘舟向泰和、庐陵，至与永新交界处，游梅田洞。东向第一洞，有五层重门，石柱石乳，目不暇接。第三洞有石树，有石棋盘，上有残子未收。遍游五洞。至永新，游义山。至安福，游武功山。

卷二(下) 《楚游日记》(今湖南省为楚国故地)

正月十一日，经小江口，至东江口。次日，乘舟沿酃水（今称米水）至茶陵南关。游灵岩八景，即会仙岩、灵岩、观音岩、对狮岩、碧泉岩、伏虎岩、石梁岩和学堂岩。游东岭坞，览山顶九十九井。经攸县，至衡山县。过司马桥，入谒南岳庙。登山，入南天门，游湘南寺、上封寺。上封寺东有虎跑泉，西有卓锡泉。至观音岩，再上祝融峰会仙桥。遍观天柱峰、华盖峰、观音峰、云雾峰，一览无余。游福严、方广等寺。下山游衡州府，北门外有华严、松罗等八庵连络，处处幽静明洁。溯湘江而上，至蒸水合入湘江处。渡江，登石鼓山，

前面有禹碑亭，山上有大观楼，与回雁峰相对。石鼓书院虽不及白鹭书院宏伟，但为名贤乐育之地，非白鹭书院所能比。二月初一日，夜泊于新塘站上游六里的对岸水边，同船的有衡阳的艾行可、石瑶庭，先后一同停泊于此的有八至九条船。自从上船以来，好几天一直是“潇湘夜雨”，这天晚上则是少有的湘浦月明，两种美景我都看到了，心中十分激动。不久，从岸上涯边传来啼哭声，像是幼童，又像是妇女，哭了约一个时辰。船上的人都鸦雀无声，没有人敢问。我心生怜悯，在枕上作诗可怜他，其中有“箫管孤舟怜赤壁，琵琶两袖湿青衫”，“滩惊回雁天方一，月叫杜鹃更已三”等句。我当时只考虑可能被诈骗，等一会送点东西给他，即使有人随后跟着要东西，也不要紧。二更时，我的同伴静闻和尚要上岸解小便，他是一个持戒很严的人，从不把大小便解在水中。上岸后，就把号哭的人叫过来询问。原来是一个小男孩，年纪约14~15岁，尚未留全发。假称自己是王姓宦官的家人，王宦官酗酒，操起大棍打他，为躲避毒打逃到此地。静闻一听，非常可怜他，送给他许多东西。小男孩竟仍然睡在涯边。不久，一群强盗上船，火炬、刀剑齐下，当时我还未入睡，赤身跳水逃生，腿脚绊到了纤绳，连船篷一起带入水中，幸好水深只及腰部，被邻船搭救，驶离被抢之地。这时天气寒冷，客人将被子盖在我的身上，溯流行走三至四里，停泊于香炉山下。这时，我的衣物全部被抢走，我最珍贵的一些书籍和朋友为我向丽江有关人士写的推介信都放在竹筐中，也被强盗提走了，不知会丢到何处。我的顾姓仆人挨了四刀，幸而不死。幸有邻船的客人脱下内衣、单裤各一件送给我，我摸遍全身，只有束头发的银耳挖尚在，就以此作为酬谢。同舟的艾可行溺死，其他人都得以保全性命。顾姓仆人赤身裸体，无物遮蔽，我只好把裤子给了

他。强盗走后，再爬上被焚的客船，找到了几件剩下的衣服。

顺流返回衡阳，求他乡故知金祥甫担保，到州府借银。祥甫说州府无银可借，如果我要回故乡，他可以想办法筹划措衣服盘缠。我不愿中止西行之旅，恳求他帮忙。金祥甫投书于内司各衙门，衙门答应在四至五天后，会聚众人商议募捐。去拜访已故尚书的养子刘尧海，他发誓帮我找回书籍和信件，钱物则无法找回。在街上，见到宝珠茶的折枝，花瓣大而密，红色映日，又见到千叶绯桃折枝，花苞很大，都有出于桃花冲，很想去看一看，但因东安有大盗逼近县城，祁阳也有强盗杀人掠货，城门早早关闭，不能如愿。

有一天，金祥甫因拈阄赢得一百两银子，不好以无钱推托，我立券以二十亩田租作抵押，向他借得二十两白银，得以继续西行之旅。乘船至云集潭，经桂阳河口、常宁水口，抵祁阳城。这时我生病了，呻吟不止，不能上岸。身体稍好一点，游览浯溪。中崖最高处刻有颜真卿的《中兴颂》，其旁有一面石镜，能照见远近各物，十分清晰。过中宫寺、媳妇娘塘、滴水崖，至冷水滩，晚上开始发汗，寒热渐渐退去，心腹间仍感到不快。至湘口关，这里是潇水与湘水汇合之处。船沿潇水上行十里，到达永州，因身体不适，只能卧于船中。乘船往道州，过愚溪桥，访柳子祠。“钴母潭”三字大碑犹存，所谓钴母潭实际上是愚溪上的一道湾。柳宗元笔下的小丘、小潭已无法找到。当地人说：朝阳岩、芝山岩是最美的地方。先往芝山，湘水在其北而稍远，潇水在其东，潇水东岸有一塔临江。当是志书上说的万石山，当地人称为陶家村，或称为芝山。

过愚溪桥，沿潇水西崖南行一里，再转向东南一里，一座山峰如竖石怒立，好像奔过来要与江水相斗。越过石山，东入石关，飞石浮空，下瞰潇水，就是朝阳岩了。岩后有通路，前

面开阔，上覆重崖，下临绝壑，可憩可倚，远近云帆，直送面前。刚刚立足，舟人连声催促，我不管。崖北有石蹬，一直通到江边，我急忙沿石蹬而下，崖石尽头蓦然出现一个大洞。洞门高宽各二丈，东临江面，溪流从洞中喷出，这是一个水洞。入洞少许，即转向南，平整、高敞、干净，大江在门口，泉水在洞内，可以休息，可以洗濯，与上岩各擅其奇，水石共韵。入洞五至六丈，即流水满洞，往西转，变得黑暗起来，估计可以进去，但没有火炬，舟人又遥呼不止，只好出洞。其北更有一洞，上结奇云，下插渊黛，当地人插柱架板，形如阁道，只要略为添置一点栏杆茶几，就可以总揽水石，如果建屋悬匾，倒有伤雅趣了。我登上山顶，有许多唐宋名人遗迹。

抵崖背，这里离双牌还有二十五里，抱病登山。崖背东北临江，向西入山，山石怒而上涌，好像要抓人的样子。不久，即看见两座山峰，云雾中有高敞的庐舍，西峰耸起的山石尤为奇异。远望西峰之南，有高开洞门。登上山，官舍大多倒塌，石峰攒簇，连环东向，其下中空成洞，可容纳数百人，洞底平整，洞顶为弯曲的穹窿，明奥幽爽，无逼窄昏暗的毛病。北洞底也有垂石环转。忽然分为内外，是因为有巨石垒成界道，石上有许多宋元时代的题刻。黄山谷最爱此岩，称为此地第一，莫非是因为它幽而不闭，爽而不露的缘故？崖东穿腋而上，有门透于丛石之间，东瞰官舍，后望回谷，顿如仙凡分界。岩西又开一门，其右壁成穹窿，有僧房靠在崖壁。西眺山下的原野，另成一景，桑麻遍布其中。至陈皮铺南三里的小岭，望西山层坠而下，时时现出石骨，逗奇标异，一区凑灵奇，万窍返幻象。穿过丛林到达最西边，则是片石层层，都像鸡爪、龙爪下蹲于地，又如丝瓜瓢，筋缕外络，里面全部透空。但上面爬满蔓草，无法进去。问当地人，这里叫和尚岭，

都是石山，西面的大山叫“七十二雷”。大道直出于石壁之下，上面有许多透明的洞穴，作飞舞之形，下面有清泉一泓，透云根而出。有庵在其南，僧人告诉我，这里叫出水崖。询问这里有没有名胜，回答说：再也没有了。但是，抬头看崖后山石并立，崖侧小道细如游丝，鼓起勇气登上，山石如卧龙翥凤，出水青莲，萼丛瓣裂。出水崖后，三面是下插的削壁，只有西南石隙下洼成潭，杂树蔓草遮住视线，不能见底。我历选山居佳胜之地，这里为第一，武陵渔人如果知道有此妙境，也会移舟徙居此地，九嶷山的尤溪村可称第二。

经双牌，至道州。附近有四景：东有响石，西有濂溪，北有九井，南有一木（大木卧江底）。西二十五里有濂溪祠，又行十里为月岩，有白烟一抹横缠山腰，那是月岩上空缺之处透出的光芒。十里铺有华岩洞，有小水从中流出，入洞只闻水声，不见水流。

抵江华城，东南一里有麻拐岩，有二条水流过来，较大的是洳水。听说白马营的吴望山有秦洞，景观奇异，可惜未到。行至浪石寺，其中有蒋姓人的肉身，蒋氏原为屠户，绰号“一刀屠”，意思是一刀下去，斤两不差分毫，后来信佛成正果。经界牌，抵宁远，九嶷司设在太平营。从这里入山，到处是乱峰环岫，如士兵列队合围，石峰森罗，窈窕回合，真是别有洞天。宛转之洞、卓立之峰、玲珑之石遍布一路，如喷雪惊涛之初涨、濛烟沐雨之新绿。走了近十里，至圣殿，也就是舜陵，只留下一至二栋颓垣。游至斜岩，洞门中间挺立起一座石峰，把门一分为二。飞泉倾泻其上，像一幅水帘。岩底也有泉水悬空而下，众流交错，有的直射，有的斜射，交射于一处，也是一奇。岩下一洞，很深也很高大，但不能进去太远。洞后上层又开一洞，圆整高朗，如同楼阁，正对洞门中间的石峰。下面

有一方水池。池左又开一门，是后洞的下层。从内走下石级，就是深入的道路。斜岩，志书上说是“紫虚洞”，洞口的碑文记载为“紫霞洞”。看了马蹄石南的九嶷洞，洞很宽整。再到书字岩，洞不太深，洞后的妖矫垂石如龙翔凤翥。洞外刻着“玉琯岩”三个隶书大字，是宋代李挺祖的手笔。岩右刻“九嶷山”三个大字，是宋代方信孺的手笔。读碑文后才知道，古舜祠原在玉琯岩之北，舜陵在箫韶之南，后人把两者合而为一了。

求得平地瑶人为向导，携火炬七支，前往三分石。夜宿杨梅洞中，洞中瀑布与别处不同，不是从悬岩上迭落，而是像一个漏水的酒杯，水从一个洞或几个洞下注。用七天时间，考察三分石周围地区。终于明白，石下之水往东北流的出于潇源，经五洞交会之处，为潇水之源；向东流的白田江出于高粱原，流经临江所、蓝山县治，为岷水之源；向东南流的锦田水，自高粱源东南十五里之大桥，至锦田，西至江华县，为沅水（深水）之源。

过下观之后，有三水来合，可以行舟。南望下观后面，千峰耸翠，如同竹竿玉立，其中最高最尖的是吴尖山，山下有窈窕的山崖。其内有尤村洞，村内的应龙桥上有桥亭，其外有东角潭，都是此地绝胜，山峰都好像是遗留的长矛箭盾，巨石就像是百兽狂舞，游九嶷而不经此村，几乎未看见它的本来面目。遗憾的是未能在村中细细观赏。

经临武、桂阳，至郴州，游苏仙岭。苏耽成仙故事，颇为曲折。顺郴水而下，出郴口，连夜至程口。过永兴县，经耒阳、衡阳，至松柏，登香炉山，抵祁阳。南至湘口关，石质奇异，石色湿润，随地涌出，赏心悦目。此后入湘江。

卷三（上） 游记一篇

《粤西游日记》（一）

闰四月初八，从黄沙（今黄沙河，全州东北境）溯湘江西南行，过深溪、张家村狮子岩，至湘山寺（全州城西郊）。游挂钩山，登上金宝顶（今越城岭的最高峰），再登北宝顶。从塔儿铺泊舟，上岸始入桂林界。入兴安，经万里桥，达灵渠。沿灵渠北岸行走，至湘漓分流处。登状元峰，乘舟南渡分漓口，过分水庙，入桂林城。游象鼻山，木龙洞。城北隅有一大洞，里面深远，旁边有出口，后知是虞山。舜祠后面是韶音洞。抵靖江王府东华门，其东为伏波山，其西为独秀峰，山在王府内，不易进入。登叠彩山，游七星岩、龙隐岩。转向城西南，游吕公洞、千佛阁、老虎山狮子口洞、青珠洞、白岩洞。登铁峰山，山下有岩洞，有仙人题记：“有人开得铁峰山，真珠金宝一担担。”所以山上有许多人工开凿的洞穴。游寨山洞，晚宿洞内。冒雨乘舟往阳朔。南过水月洞，出斗鸡山东麓，过龙门塘，横山岩突峙江右。入峡，下寸金滩，两岸石峰攒立，争奇炫诡，无不出人意外。过斗米滩、南田，至画山，月亮还未升起，山色空范，若隐若现。南行过螺蛳岩、龙头山，四周之山，铮铮露骨，攒立成碧莲玉笋世界。

入阳朔，城南半里的名桥“市桥双月”为八景之一。桥南巍然独耸的是易山，东麓的鉴山寺也为八景之一。城南崖侧，有罅如合掌，号为雌山。游鉴山寺，领略了“碧莲峰里住人

家”的诗意。此后往白沙湾，游书童山、状元峰、龙洞岩、牛岩、李相公岩。溯流至碧莲峰下，经水绿村，游蛟头峰。抵冠岩，先往明洞，道不通，从西北入。

取道柳州，游琴潭岩，水洞不可入。深入荔枝岩。岩洞繁多，可随意向任意方向游。洞内宽平，有方池，长一丈多，宽五至六尺，深达一丈四尺，水很凉。其中有一石如龙浮游于水中。洞旁多穴，洞的上方，有洞如层楼，有洞如深井。复游穿岩洞、榜岩洞、社岩洞。

卷三（下） 游记一篇

《粤西游日记》（二）

六月十二日，抵永福县，再入洛容县（今鹿寨县西部的洛容），游南寨山，山洞多奇观。入柳州城，访千佛楼、三官堂、开元寺、天妃庙。仆人随挑夫行李同行，行囊竟被向导僧骗走。天气暑热，仆人也病倒，数日不出行。游马鞍山（即仙弈山）、立鱼山。立鱼山之洞，中通外达，八面玲珑，洞顶五穴剜空，若明星共耀，即桂林诸洞也不多见。

北溯柳江，经古陵堡、杉岭，抵柳城县。两岸连绵不断的土山中，忽然插入数十座石峰，排列成队。这里山峰峭削，如锥在囊中，还有脱颖而出的感觉。

经大堡、草墟，到达沙弓，为融县（今融水县）南界，江西南为罗城县东界。舟从沙弓由西转东，向和睦墟前进。路过鸡笼岭，探读学岩，向导说：“赤龙岩更奇。”赤龙洞前，北向

突出两座山峰，如龙虎模样。洞中高旷宏远，上有穹窿，地上平整，门中有石台两重相隔，洞后列柱分明，别成圭门璇室。直入数丈，出现块块仙田，田中皆有水。想再进去，洞中黑暗，因未带火炬而作罢。与赤龙岩相对的是钟洞岩，洞不太深，剖面如竖钟。北向古鼎山，西峰山腰一洞，洞门口有牧人休息唱歌，来不及登。中峰山腰一洞，洞门层层相倚如重楼。东面一峰，岩石下插如象鼻。

真仙洞离县城二十五里。溪流从洞中北去，洞门如半月高穹，几乎占了山体一半。溯溪入内，巨柱悬于其中，上面缀满珠旒宝络，下面环列白象、青牛，后面则端坐着太上老君，须眉皓洁，皆石乳凝结而成。游独胜岩时，天气暑热，洞中凉爽，有三个读书人在这里避暑。

歇息于真仙洞，洞后的暗洞，千柱层列，前边高大宏丽，渐渐深入，忽而窈窕，忽而玲珑，宛转曲折。石下有巨蛇横卧，用火炬照去，不见首尾，伏而不动。跨过大蛇，继续进，再复出洞，巨蛇依然未动。从一隙东望溪流，终未下水。我打算往县城去找一条小船，一定要游尽真仙洞。樵夫们砍树伐木扎成筏子，上面放一木盆，我坐在木盆中，众人前拉后推，由洞口溯流而上。高兴得不知自己是人是仙。明洞暗洞一一游遍。出洞，携火炬往游刘公洞。真仙洞的明室可以居住，寂静无尘，只有轰轰泉水声。但有一天深夜听到有很大的声音，如老人猛烈咳嗽，很久不停。晨起询问，原来是老虎到了山洞中。我坐在洞中等人，看见对面山崖上有一明洞，遂攀岩钻罅，达于洞前。上有宋代张孝祥题记：“天下第一，真仙之岩。”真仙确为天下第一，而此洞又是真仙第一了。再探铁旗岩及一些无名岩洞，攀茅践棘，筋疲力尽，见景则喜。

这时江水暴涨，洪水漫崖拍岸，且每时每刻都在上涨，市

民多移于高地以躲避洪水。大木连根而起，蔽江流下，冲起阵阵旋涡，像战舰破浪前进。

雨后，放舟而下，返回柳州府。乘舟向下，经江（今运江），至象州，西门外隔江即为象山。抵浔州（今桂平县），准备游勾漏、白石、都峽三洞。出南门，沿北流江而上，至石桥以南，到处是下陷的水潭，水泉清澈。自横南墟以南渐多裂穴，平地下陷，或为长峡，或如圆井，地下二至三丈有暗流相通。三清岩西边峭壁上有一大洞，阔十多丈，高不超过二丈，洞深不超过五丈，据说与勾漏洞相通。向三清观及白石寺僧人问及漱玉泉，皆不知道。登一线天，望白石山顶，独秀峰四面耸削如天柱。游罗丛岩、平山、寒山、陆马庙。上岩之下有水月洞，龙塘水穿洞而过，洞中奇景，无所不备。山上三洞，左边两洞并列，都不太深，右边一洞，孤悬于半山之崖，洞内纵深虽不长，但向下深达数十丈，飞鼠千百成群，声音远播，疑为蝙蝠洞。

北流县城西十里有鬼门关，谚语说：“鬼门关，十人去，九不还。”是说那里瘴疠很多。《舆地纪胜》说本是桂门关，讹传为鬼门关。宣德年间改名为天门关。县东十里为勾漏洞。洞外草莽中有弹丸状黄果，当地人称为颠茄，晒干后碾成粉末，放入酒中，吃后能令人昏迷。执火炬入南洞，穴高而不宽。进洞约半里，有仙床，离地一丈多。旁有石臼，其中有白沙，当地人称为仙米，向导为友人所托，背筐盛沙，连探三至四臼，得到的“仙米”只有一升左右。再往里，脚下二丈多深的地方有水流，水不知有多深。再入东洞，两旁为峡壁，渐入渐高，中有大厅，旁有暗室，皆不能通。白沙洞前后有两门，前门又分为三门，可以从中门进入，南门只有一孔。下洞数十级到洞底，右转较为高大。跟随向导像蛇一样从右壁下一个小洞爬过

去，忽然开阔。前后经过四个孔道，忽开忽合，见崖壁上刻有“丹砂”二字，导游说：“这就是丹穴。”由洞北门出。游清泉岩、黄婆岩。向东北行至容县，游都峤洞。此后经贵县、横州（今横县），抵南宁。

卷四（上） 游记二篇

《粤游日记》（三）

（按：日记丢失十五天）九月二十二日，往崇善寺与患病的同伴静闻告别，乘舟西上。二十四日，至左右江汇合处。沿左江上溯，至新宁（县治在今扶绥县），游穿山岩、犀牛岩。经驼塘、驮木（今崇左县驮目），至响源，有天然巨坝，高一丈多，宽十多丈，雪涛横披，瀑布平泻，像钱塘八月潮。至太平郡（即今崇左县），游壶关、青莲山、老虎岩、白云岩。经太平州（今大新县南部太平镇之东）、安平州（大新县南部黑水河南岸的安平）、恩城州（治所在大新县之南，桃城河环城流过），至龙英（天等县西南的龙茗），往游飘岩。再南下至下雷州（治所在大新县西北逻水西南岸），深入土司之地，弄清了左江一带山脉水流。当地人告知，交趾黎氏与归顺相互劫杀，不能通过。转路向东，过向武（天等县西北部的向都），游百感岩、琅山岩。向武多何首乌，大的有四五斤。过镇远州（今天等县北部的镇远）、结伦，至都结（今隆安县西部），前往观鱼道。由龙场渡入右江。入隆安县，游金榜山。

十二月初十日，返回崇善寺，才知静闻已于九月二十四日

逝世，我立即到埋骨的地方哭拜。此时，我已脚上生疮，上街买药，只能穿着袜子走路。

《粤游日记》（四）

十二月十一日，疮痛而身体疲惫。静闻临终遗言，要埋骨于鸡足山，我忧心忡忡，不知怎么办？祈请于天宁寺佛像前，神示应该将骸骨带走。我求人相助，无人肯出力。我取出静闻白骨，装入瓶中，以纸包好。

十九日，出南宁朝京门，由陆路经五公祠、归仁铺、施驿，过古漏关（宾州南十里），旧志称昆仑关在州南十里是错误的，至宾州城（今宾阳县北的新宾）。北行经过三里城（上林县东北部），新建的南丹卫移治于此地，出产孔雀，其风俗，正月初五至十五，男女打歌，举国若狂。到处有木棉花、攀枝花、相思豆。游韦龟岩、独山岩、周泊隘、青狮岩。在这里共呆五十天，名洞名利皆游遍。过都泥江（今红水河），这里是北盘江下游，但不知南盘江是否也流向这里。至庆远（今宜山县），东北为龙江，大号山、九龙山蜿蜒城南。郡城名胜有三个：北山（会仙）、南山（龙隐）、西山（九龙），皆一一游历。过怀远镇，往南丹。南丹州东南四十里，有银、锡二厂。南丹的米肉物价两倍于别处，只有银价非常低。先前到处可见的龙眼树，过此地后就不见踪影了。行至粤西北尽头，垠坪岭是南北二水分界。抵由彝村，进入贵州第一村，家家关门闭户，后来终于有一家开门，卧处无草，不吃晚饭睡觉。

卷四（下） 游记二篇

《黔游日记》（一）

三月二十七日入丰宁司（独山州西南）。上下土司皆姓杨，与南丹为仇。下司尤其混乱，民多以剽劫为生，无人敢深入其境。入独山州（今独山县），有两知州，一为土知州，姓蒙，管理土人；明朝庭派遣的知州大多缺人，由经历官代理。过麦冲堡（都匀县南墨冲），游桃源洞。进都匀城，眺莽山，城东十里有九龙洞。在贵阳停留，游古佛洞。

自入贵州省，山上无树木，至贵阳更为光秃。青崖屯则密树深箐，与贵阳迥然不同。游白云山，白云寺供奉建文帝，附近有跪勺泉、流米洞。想不到挑夫窃货离去。后来请不到挑夫，只好与顾姓仆人抬着行李赶路。进入平坝城（今平坝县），过石子岭、杨家关，入普定城。普定为安顺府驻地。游双明洞，洞有东西二门。抵白水河（今打帮河）瀑布（按：今称黄果树瀑布），白水河翻空涌雪，满溪如白鹭群飞。左边一溪悬空落下，轰鸣如雷，如万道白练飞空，溪中之石如莲叶下覆，水由莲叶之顶漫下，如万幅鲛绡，横罩于门外，下落高度不可以丈计算，十分雄壮。真所谓“珠帘钩不卷，匹练挂遥峰。”这是我所见过的瀑布中最宽最大的。

再游鸡公岭、北斗岭（关岭县中部鸡场区驻地称北斗铺）、象鼻岭，至查城驿（今永宁镇）。

《黔游日记》（二）

四月二十五日，自鼎站向西南行走，经黄土坝（今黄土坡），达北盘江边。江水浑浊，盘江铁索桥是布政使朱家民命普安游击李芳先建造的，时在明崇祯四年。铁链数十条维系在两岸山崖上，上面铺有两层横板，两旁高悬铁链为栏，再以细链横竖交织。两岸各有石狮一对，栏链从石狮口中吐出。每天过桥的牛马千百成群，安全无事。索桥高出水面三十多丈，远望则飘渺如在云中。东边题识为：“天堑云航。”

经西坡城（普安县东部江西坡）、芭蕉关、板桥城，至普安城。出普安北门外，屡屡可以看到小小的瀑布。经云南坡、海子铺、大河铺，达到亦字孔驿（今亦资孔，盘县西部滇黔公路边）。

卷五（上） 游记二篇

《滇游日记》（一）

《游太华山记》（又称碧鸡山，今俗称西山）

出省城西南二里，是一片平整的原野，河水从中流过。过十里后，不见农田，沼泽中到处是绿色的芦苇。小舟在深绿中行走，不再知道滇池的浩渺，这就是草海。草间的船道很窄，西山的罗汉寺遥遥在望。舟行四十五里达到高。高处在西山中部的低矮处，湖水也在这里延伸进去。数百家民房临水而居。向北有傅园、碧鸡关，向南有杨太史祠，祠南的道路通华

亭、太华，尽头就是罗汉寺，在碧鸡山南突出的悬崖上。登上山腰，到达华亭寺。寺院面东，寺后是高大的山峰，前望是草海。向南登上山岭，可以看到太华寺高耸于山谷之东。过峡，转过山嘴，可以俯瞰壑中的太平寺。再行一里，到达太华寺。经罗汉寺北庵，出文殊岩，南下为罗汉寺正殿。南上为朝天桥。桥架于断崖之上。过桥即是灵官殿。殿门北向临桥，缘山而上有纯阳楼、玄帝殿、玉皇阁、抱一宫，皆朝东面向草海。由于建在悬崖峭壁之间，地面不阔，建筑都不太大。在此可以看到草海的全貌。

返朝天桥，进入罗汉正殿，殿后山崖高达数百尺，南岩有勺冷泉。上崖更高峻，直插滇池之底。山间平处的佛宇道观如神话中的仙宫，一个接着一个。真武宫之上是梁王避暑之地，猗兰阁旧址还在。东向出山门下山，山麓有数十家居民，以捕鱼为业。村南是龙王堂。再往南五里是挂榜山，黄色石头上的痕迹挂在石壁上。再南则是金线泉，泉水出自西山石洞，注入滇池，水中小鱼溯流进入洞中，名金线鱼。鱼身长度不超过4寸，从头至尾有一缕金线，是滇池珍品。然后登上碧鸡山绝顶，于耸崖之间观赏黑龙池。

《游颜洞记》

临安府（今建水县）的颜洞有三个，为颜姓典史开凿，最为著名。进入滇省后，一刻也未没有忘记。于是南行至通海，游秀山。山中有灏穹宫。宫前有二株山茶，名叫“红云殿”，栽种仅六十年，为南国第一。再至临安府，城南是泸江，江水来自石屏州异龙湖，穿出颜洞。全郡的大小河流也以颜洞为泄水孔道。我登上金鸡哨，看到泸江汇合各水，由此向东进入山峡。洞门石崖如刀劈一般，水向洞中冲去。正值大水时节，无

法靠近观看。当地向导说，架桥需费一百两银子，其他费用也需一百两，况且自从普酋兵变以后，叛兵常常往来于此地，因此禁绝官长游洞。于是舍水洞，而游南明、万象两个陆洞。意外中走到云津洞口，这是水洞中门。从前门入桥，出后门，大约有五里路。暗中傍水而行，随洞而下。水自西南穴来，复入东南穴。水阔三丈，洞高五至六丈，东西门透明处，直径达二十多丈。洞中下垂石钟乳，缤纷窈窕。其实就是这个洞最为奇异。万象洞在北崖上，洞高四丈，水从中涌出，水势雄壮，向导带我看的是南崖的水洞后门。再至老鼠村游万象洞，当地人告知，洞很深，在我们先前下山的地方。当时天色已晚，只能留下深深遗憾。

《滇游日记》（二）

自弥勒北行九十里，八月初七日抵广西府。投信给何别驾求借《广西府志》阅读，旧志找不到，新志正在装订。城北石山叫发果山，泸水从西门流过，是矣邦池（在泸西县，今不存）的源头。发果山像一粒圆圆的珠子，东有奇鹤峰，西有铁笼峰。城南靠湖有灵龟山、文笔峰、翠屏峰。城东北有小石峰，叫文秀峰，山前有伏波将军庙。泸源洞在城西北，分上中下三洞，石乳纷陈。广西府好多地方有鸚鵡，只有三乡县的鸚鵡为翠毛红嘴，不呈五色。十六日抵师宗州（今师宗县），游通玄洞。入罗平州（今县治东北的喜就溪东岸的江边村），向当地人询问南盘江流向，答称南盘江不入普安州，未与北盘江汇合。观鲁彝河，游大堡山、金鸡山。经步雄，至江底寨，居民多为罗罗，只有一家可以歇客，为汉人。至黄草坝，再问盘江曲折。抵亦佐县碧洞。

黄草坝（贵州兴义县治）著名于黔西，而居民繁盛不及罗平州。罗平著名于云南东部，而居民繁盛不及广西府。澄江府（今澄江县）湖山最胜，而居民也不及广西府。临安为滇中首府，因经普氏之乱，光景也跟广西府差不多。土司纷争，为祸惨烈，县以江川最为凋敝，州以师宗最为凋敝。如步雄的龙、依两姓争立，黄草坝的龙、沙两姓内讧，安隆的岑、依两姓纷争都是一样。土司糜烂人民，是其本性，紊乱朝廷封疆，绝不应该放纵。彝族百姓苦于土司糜烂，痛心疾首，仅仅是因为土司势力太大，掌握了他们的生死，并不是思恋他们的旧主，关系牢不可破。

粤西之山，有全部为石头的，有间或有石头的，各自分行独立，不相混杂。滇南之山，多为土峰缭绕，间或点缀一点石头，也不到十分之一二，因此圆洼较多。黔南之山，则介于二者之间，独以密集高耸出奇。滇省之山因多土，河流多浑浊，只有抚仙湖最清。粤山多石，水从石穴中流，河流全部清澈。黔省河流也介于两者之间。

卷五（下） 游记一篇

《滇游日记》（三）

九月初一日，离黄泥河（云南富源县东南部）二十里，宿于民家。中午，豺狼叨羊，寨中长幼齐声高喊，羊伤而未死。碧洞寨居民都是伊罗人，这里米价最贱，一升只有三四文。迂道抵黄泥河边，河不阔而深，不浑而急。经亦佐县城，过鸡

场（今称小鸡场，罗平县北端）、拐泽河（今块泽河）、桃源、陆凉（今陆良东北二十五里）、马场、海崖、箐口、越州卫、龙塘河，入曲靖府（今县）。游城南东山寺。出演武场大道，过石江，抵新桥。沾益州（隶曲靖府）土知州名叫安边，与四川乌撒府土官安孝良是同宗，且两府接壤。经交水，至翠峰山。翠峰山为曲靖名峰，上有朝阳庵、护国寺、灵官庙、金龙寺、八角庵。至寻甸。寻甸东对马龙，西对元谋，南对河口，北对东川。西门外有隐毒山，山下有隐毒泉。山峡中有海子，或称车湖，或称清海子，水濒山麓，清澈可爱。入嵩明州，登上北山文庙的尊经阁，四面群山尽收眼底，前面的海子显出全貌。从小路往北游法界寺。经兔儿街子（马龙县东北境）、梁王山，经邵甸县城故址甸头村（今嵩明县西南的白邑村），时阿迷动乱，省城戒严，好不容易才在三家村找到一户人家让我住下。

卷六（上） 游记一篇

《滇游日记》（四）

十月初一日，从三家村出发，入报恩寺，循五龙山南路，经演武场、火烧铺，进入昆明东门。我欲往晋宁州，于初四日晚乘舟出发。由羊市、南坝（今昆明火车站南）入晋宁州北门，城楼雄壮，当时州城戒严，一般不准过往行人入城，因朋友唐泰前来接我，得以顺利入城见知州唐玄鹤，两人都是我的朋友，相见非常高兴。北往阳城堡，即所谓古土城。西北有明

惠夫人庙，纪念晋宁州刺史李毅之女李秀。传说庙内仍然保存着她的肉身。陪同来的黄沂水说：“早几年有老鼠咬伤了她的脚，露出了骨头，一点不假。”晋朝时，晋宁之地称为晋州，南蛮校尉李毅持节镇守此地，统领五十八部，比现在的地域广得多。晋惠帝时，李雄来攻，李毅死难。其女李秀颇有乃父之风，被大众推为首领，终于打败来犯之敌，保护了全境平安。城西有天女城，李秀代父领军时，在此筑城。

出城西门，游金沙寺。金沙山之西，滇池由南逼近大山，南面有望鹤山高耸。由天女城上金沙山北峡，进入金沙寺。此寺为莲峰大师所建。寺院非常寂寞，上面有玉皇阁、真武殿等建筑。

晋宁西与昆阳交界，东至盘龙山与 江交界处不过十里。归化城（今呈贡县南的化城）在州北二十里，呈贡城（今呈贡县）又在归化之北二十里，呈贡就是昆明县界。罗藏山为盘龙山主峰，距 江府（今澄江县）四十里，也称为梁王山，因元梁王曾在上面结寨而得名。其西北山麓为滇池，东南麓为明湖（今阳宗海）、抚仙湖。晋宁州东至 江六十里，西至昆阳四十里，南至江川七十里，北至省会一百里，东南至路南州一百五十里。

二十四日，阴云密布，寒气袭人，知州挽留我等候天晴，我决意往昆阳（今晋宁县昆阳镇），先到昆阳新城，一里半之外是昆阳旧城，游了龙王堂后，寻道往游石城。行经里仁村（在海口北境），山间谷地里种桃万多棵，被垅连壑，想象桃花盛开时蒸霞焕彩的景象，会笑武陵、天台只不过是微弱的火炬罢了。抵海口村，听到隆隆水声，龙泉飞溢在西山的树根下，积水形成小潭，向东南流去。西岭之上峰石涌起，有的如尖耸的锥子，有的如对立的夹门，有的像灵芝竖立为台，有的像云

雾横列成廓。顺着石隙上坡下壑，到达山顶。山顶中央下洼，石头形成环形外廓，东面如攒天的林木，西面的石壁带有向前倾覆的穹窿，南面是我上来的山背，北面有石窟曲折排列，若离若合，一石当空下坠，下面成门，可以自由出入，洼底无水。这就是所谓石城。经北门而出，石峰分支簇萼。石为青色黑纹，石山尖利，棱角分明。由牧童引入一队石头中，又到一处围崖，只有东面有门可以进入，其中有趺座神龛、架板石床，都是天然形成。出门稍南，回头看见一个石洞，又可以进入围崖之内。出洞仰望，石峰层叠，高耸无比，一位身穿兽皮的老年傜人引导我向上攀登，俯看如众台错立，东眺海门，像明镜一样荡漾，向西可以俯视洼底，洼中翠瓣可一一分辩。下峰复转向西峰，岩腰有两小穴，形如鼻孔，群峰出入其中，蜜渍淋漓而下，那是岩蜂的巢穴。儿童告诉我，三个月前，当地人用火熏蜂取蜜，现在又做巢了。儿童用草塞孔，群峰的响声如铜鼓敲响一般。往回走，犹令人一步一回头。

问渡于海口村，南渡茶埠街，过汉厂至平定哨。沿西行走，前面有山名叫九子山，山不太高，是圆圆的丘阜，因正当水口，显得雄壮。山上有九块石头，各有一人多高，并立山顶，当地人建九子母庙，以石为九子，以山为九子母。西山峡中，不到半里长的水流连迭五六级，这就是石龙坝。越岭西行一里，即螳螂川。转向南，居民濒水而居，叫武趣河，有渡口，过此即是安宁州（安宁县）地界。安宁州城北有灵泉庙，庙左有一眼巨井，累木横架为梁，栏上设辘轳以汲水，原来是盐井。每日两次汲水而煮。大井一次可煮盐六十斤，小井可煮四十斤。州城内有四口盐井，城外有二十四口盐井，一日一夜可煮盐五千斤。

沿螳螂川西岸行走，游七窍通天。木亭中有一深井，往下

约有六十级台阶，或凿石而成，或架木构建，井孔周长约四尺，深约四五丈。井底平整，旁边有许多门，西向螳螂川的为正门，南向的为旁门，还有四五个洞窍如同窗户门扇，交相叠映。当地人说，所谓“七窍”，指的是有许多门，“通天”是指一洞直通顶上。沿南门走去，旁边有三四个洞，都不太深。门前有一巨石，立于崖侧，题为“醒石”，是学道杨师孔手笔。石北危崖上有虚明洞。洞下是“听泉”题款，其侧有杨慎题写的“此处不可不饮”，杨师孔书写的“此处不可不醉”。

离螳螂川数十步有温泉，标名为“御风”。温泉分内外两池，两池之水色如绿玉，清莹澄澈，大多数人在外池洗浴。我所见温泉，以滇南为最多，这里实为第一。洗浴后，漫步西街，听说有“圣水”名胜，决定一游。进入曹溪寺，寺中石碑上说这里有优昙花等名贵树种，于是找纸记录。次日早起观树，树在墙版中，高三丈多，干粗须一人合抱，叶片很大，下有旁生嫩枝。六月伏天开花，颜色白中带黄，大于莲花，比莲花瓣长。“圣水”为月形石池，大一丈多，储水深五六寸，流向东南坡。其水有早潮、午潮，潮涨潮落，落潮时也有流水，只是稍微小一点。据说，涨潮时有两只蟾蜍从穴中出入，即碑上所说的金蟾，也就是所谓“泉神”了。

游进耳寺、棋盘寺后，前往碧鸡关（今昆明西郊）。从三家村左行，石坳上有水坠下，成一深坑，坑水形成三级瀑布，高十五六丈，水细如络丝，不成匹练形状。到夏家窑村，沿堤行走于湖中，两旁都是水洼，像西湖的苏堤一样。因为两边就是草海的延伸，南连于滇池，北抵黄土坡，西濒赤鼻山麓。遥望四周山色，掩映于重波之间，青蒲、偃水、高柳、洁堤为天然胜景。

十一月初一日，令顾姓仆人送信给阮玉湾，求导游缅甸

书。初三日，往阮仁吾家中观奇石。庭院中有竹在亭，亭前红梅盛开，此梅与我家乡的梅不同，带叶开花。其石在亭前池中，高八尺，宽约四尺，玲珑透漏，不瘦不淝，前后都没有斧凿痕迹，确实是太湖石的天然绝品。据介绍，三年前在螺山山顶找到，用八十人才抬来。

携朋友介绍书信，起程游览。游土主庙（今五华二中内），观赏菩提树。树干要四五人合抱，树干上耸，枝条盘覆，叶长二三寸，有点像枇杷，但比枇杷光亮。当地人说，其花白色略带淡黄，瓣如莲花，每朵十二瓣，遇闰年添一瓣。往游筇竹寺，寺院高悬于玉案山北边。登藏经阁，游禾木亭。亭前有兰花两丛，每丛需一人合抱，一为春兰，只挺出两枝，一为冬兰，开花十穗，每穗长二尺，开花二十多朵，大如萱花，形状与其他兰花无异。

取道海源寺，游寺旁两洞，一洞内深六七丈，洞中栖息着许多野鸽。另一洞长不及上洞的三分之一。妙高寺在西北重冈之上，上有高峙的佛宇，下有深峡间隔。寺后是并列的三华峰。至沙朗（属昆明市西山区），游天生桥（昆明通富民的公路经过该桥）。桥下是深黑莫测的山洞，人在桥上走，也不知下面有洞，也不知洞可向西穿透。在峡中溯流行走，入洞二丈后，抬头仰望，上层有裂隙通于门外，门的上方有桥横亘，流光洒进洞内，显出高大的穹窿。洞中流水起初平散而不深，进入数丈后，水流汇成深渊，贴近崖脚，不能进去。出洞，攀上上层悬崖，洞门比下洞更为高耸，洞内有龕、有窝，有台、有榭，俱悬空内向。俯看洞底，波涛破峡，如玉龙负舟。洞顶垂幄悬帟，隐隐约约，下面如璎珞随身，幢幡覆影。在这种时候，与蹑云驾鹤又有什么区别？坐下休息，听洞底波声，忽如洪钟，忽如细响，令我神移志易。

进入富民县，离城七里有河上洞，原先有老僧居住，称为老和尚洞，前任县官取“河上公”之义，改名河上洞。我独自上山，其峰崩削如压，危影兀兀欲坠，山路转于夹坳之间。忽然遇到人来，上前询问河上洞，才知道还要翻过一座山岭，离此地超过四十里。不远处有两洞，虽不是河上洞，景物也可观。十一日，进入武定府（今武定县）。

卷六（下） 游记一篇

《滇游日记》（五）（丢失十五天日记）

十二月初一日，顾姓仆人生病稍微好一些，宿于官庄（今元谋县治元马镇东郊）茶房。马街（今改称元马镇）在西溪东坡上。县城（老城），在马头山之西七里，在马街之南二十五里。进入炉头大村，田塍环错于内，居民房屋倚于南冈。西行二里，北峡有两崖对耸，崖石突出如门，北崖上有水环流于山腰，当地人架木槽，将水引向南崖，水奔腾于空中，也是一个奇景了。

初九日，入大姚县城。南门外石桥之南属于定远，桥北属大姚县。赤草峰一带多为仫佬村。村子尽处，视野顿开，西南有颇大的海子，望风披靡。南边的山下有白塔（城西门外宝伐山）。往前游活佛寺、广木山龙华寺。白塔尚在寺后山冈上。山冈东面有白塔海子，西山下有阳片海子，其东又有子鸠海子，府城南又有大坝双海子和息夷海子，一共五个海子。进入姚安府，夜宿青莲寺，游观音寺、祥龟寺、古佛寺。至洱海卫

城（今祥云县治），寻找各水流向。先往水目山，有水南流，是青海子的源头。练场村有温泉，当时是妇女洗浴的时间，等了两个时辰后，才洗浴。溯水西上，直至水目寺，过普贤寺、灵光寺，上无影庵，过观音阁，观渊公碑。经宾居（宾川南部）、火头基（今河头基）、大罗城、红帽村，翻越西边山脊，可以望见鸡足山（今宾川县西北，中耸高峰，三山伸出如鸡足而得名）。

经江果村（今江股村）、牛井村、炼洞、龙潭、茶庵，沿溪望鸡足山而行，经拈花寺、见佛台、白石崖、悉檀寺、至大觉寺。二十六日，与悉檀寺僧人弘辨为静闻选择建塔的地方，随即安葬静闻骨骸。游舍身崖，过伏虎寺、礼佛台、曹溪寺、八功德水，至华首门，也就是观海门的绝顶下面的悬崖。紧靠石壁有两个小砖塔，相传是迦叶接受法衣之后、进入禅定的地方，并且曾预言：“过六十百千岁后，法衣将交付弥勒佛。”姓倪的按院大人书写的“石状奇绝”刻在石壁上，他在束身崖刻“石状大奇”，在袈裟石刻“石状又奇”，在兜率峡刻“石状始奇”，四处地方只换一个字，山灵何罪而受此磨难？经猢猻梯，下至兜率庵，过会灯寺、白云寺、慧林庵，下山游览街市。复游西竺寺，洗浴于温泉。再游大乘庵、福宁寺、兰陀寺。夜宿于朋友之家莘野楼。楼在鸡足山狮子林，前面临深壑，左右抱山峰，楼前以松杉连皮做成的栏杆，质朴雅丽。在万峰深处欢度除夕，一宵胜过人间千百宵。天黑后，站在窗前仰看天空群星闪烁，峡底是朝山者燃起的点点火光，终夜不绝，与瑶池月下相比，又是一种景观了。

卷七（上） 游记一篇

《滇游日记》（六）

正月初一日，往隐空、兰宗住处，至念佛堂。初二日，游望台岭。鸡足山僧房分布在三处：中为狮子林，西为罗汉壁，东为九重崖。望台岭在狮子林与罗汉壁之间。大士阁前有龙潭、瀑布两个水口。应邀往兰宗住处。兰宗结庐在石峡，旁有石崖高数十丈，水自崖上飞落而下，如明珠贯索。我穿过水帘，进入崖脚空处，回望同行之人，如隔雾牵绡，树影花枝，皆飞魂濯魄，极尽掩映之妙。西崖上有古木一株，从根开始横卧一丈多长，树干呈扁形，不到一尺厚，末端竖起，高约三尺，远看就像一块石头。因为石借草为色，木借石为形。接着游迎祥寺、石钟寺。复入大觉寺，见一池沼，中间有一石盆，盆中放一锡管，水从管中喷出，达三丈多高。我想必有一水源，其高与喷泉相等。问僧人，水从三丈多高的悬崖上引来。再探龙华寺、西竺寺、传衣寺。此时，腿脚有点毛病，又开始咳嗽，不便远行，在鸡足山周围多游了几天。

稍好一点，轻装往鹤庆府，大多数行李留在鸡足山。经北衙、西山湾、中屯所（今小中所）、南箐峡，到鸡鸣寺。鸡鸣寺在石峡中，前有一石垂下如象鼻，穿过一如门石穴，沿石峡而上，有许多洞横向排列，如洞，如龕，如楼，如栈，洞都不太深，僧人以此为殿，左为真武阁，再左为观音龕。东北方之下是危崖绝壁。过南衙村，游金榜寺、腰龙洞。腰龙洞以在山

腰而得名，洞口像上仰的孟钵，下面圆如石城，水绕三方，中间一石伸出，很像下垂的舌头。经过以后才知道所谓南、北二衙实际上是山间谷地。过松桧（今松桂）、龙珠山（也名象眠山，今称象山），探龙珠一百零八穴。漾共江从丽江南下，绕过鹤庆城东，至此为龙珠所阻，于是从峰顶山麓随龙珠西转。过邱塘关、鹤川桥，进入鹤庆南门。

抵甸头村，黑龙潭之水为鹤庆、丽江分界线。七和南村有木公次子新修大宅。丽江设关于岭上，严格控制行人出入，设塔于东山，以镇水口，为丽江锁钥。至三生桥，西北皆是平畴旷野，可以看到北方雪山（玉龙雪山）的山顶，云气缭绕，看不到晶莹的山体。

丽江郡在象眠山西南尽处，丽江土著居民只有两姓，民为和姓，官为木姓。木姓原姓麦，明太祖将其改为木。木氏世居于天生寨二千多年，宫室壮丽，可比王室。经十和院、白沙院，往解脱林（丽江西北、玉龙雪山西南麓的福国寺，今迁至丽江近郊黑龙潭）。木公（土知府木增）听说我来了，派人迎接。在解脱林寺院与木公相见，木公迎出二门，互相作揖问候，主人席地而坐，这可算是待客最隆重的礼仪了。

卷七（下） 游记一篇

《滇游日记》（七）

二月初一日，木公命人送来白银十两、银杯、缎匹。设宴款待。又命人用银换去缎匹。我为木公所辑文集作序，并进行

校订、分类。听说古冈有许多山洞，一些修炼者能绝食休粮，为首者能握石成粉，顿坡成洼，很想去看一看。木公劝我万万不要去那危险的古冈，我听说去年与吐蕃交兵，死伤了好几个头目，外铁桥也被焚断了。这里最怕出天花，每十二年逢寅出一次，互相传染，死者相继。所以每到寅年，未出天花的人躲到深山穷谷，许多躲避者也得以不被感染。如果城乡发现有人出天花，马上把他迁到偏僻的九和（今九河，丽江西部），隔绝往来，非常严格。郡城之北通往忠甸的路上有北崖，高阔皆为三丈，崖石白色，面向东方，旭日东升，穿彩色衣服从崖下经过，则满崖浮现彩色，光彩夺目，以红色最为艳丽，像镜子一样流光溢彩。

为木公诸子批改作文之后，陪同者请我去观茶花，那是南中一绝。茶花树在高楼前面，差不多有楼那么高，树阴达数亩，本径超过一尺的有三四株，此时天寒，未到盛开时节，只有几十朵花高悬，树叶太密，不能看到里面的花朵。陪同说：这棵树的树龄已有六十年，若能等到月终，便成火树霞林。

我打算从九和往剑川，因出天花的人还在九和，道路断绝，朋友劝我从鹤庆走。离木院南行，出邱塘关，抵鹤庆北门，游旗鼓山，过清水江，宿于山塍塘。山塍塘与金华山相对。抵达剑川州（今剑川县治金华镇），州治无城。带一包饭游金华山。由州治西行一里到山麓。二寺俱不宽敞，寺后有亭、轩，在层崖叠级之间，水泉飞洒，竹影桃花。往北渐上，往东俯瞰一川，甸色湖光，尽收眼底，看东山最高处，雪痕层叠，十分明媚。看过桃花坞，游过万松庵，急于登金华山。从何氏书馆右折上山坡，石坡上有神庙，祭祀土主，阁后两古柏夹立，虬藤长而结实，联络上下，流泉突石，错落左右，是一个幽阒的名胜。沿曲折小路上山，从下往上看，双崖并立。登

上左边山崖，看两崖从中辟开，直插云霄，崖下较平，有佛宇三栋。佛宇之后有一方水池，一僧借崖栖息。因为在两崖之底，正午也不见阳光。从山坳入山谷，有玉虚亭，咫尺有幽旷之异。下山后，与僧人同出峡门，路左有一巨石，上刻三大天王像，中像最大，上齐石顶，下踏崖脚，手中托一宝塔，左右两像稍微小一点。走到金华峰南尽头。向南至罗尤镇，有温泉，每到冬月则沸水如注，人们争往沐浴，春天则水流停止，干涸成污池。当地人说，温泉的水与兰州温泉互通，相距八十里，大抵此处溢则彼处干，此处干则彼处溢，往来有时，数代都不曾出差错。

听说莽歇岭为一州名胜，为一日游。莽歇岭在金华山之西，纯为石头高耸，双峡对立。北向一崖伸出，下覆成屋。东北有一石下垂，如象鼻柱在地上。西岩尤其突起。西崖有白衣大士像，东崖有达摩像，皆在人迹不到之处。我爬上金华山顶，北眺丽江，西眺兰州，东眺鹤庆，南眺大理。虽不能分清其城郭、人民，但南边印鹤山的云痕雪迹历历现形。

返回罗尤邑，望石宝山而行。经石宝寺、玉皇阁，下山时，随山而转，有马缨花盛开，十多小朵形成一簇，殷红夺目，艳如茶花。罗木哨南边为海子，北部为平地，居住着许多民户。过热水塘，抵浪穹县（今洱源县）之地，过大屯，其西就是茈碧湖，一堤在湖中，向西直达于城，北接海子，南映山光，虽无六桥花柳，但四山环翠，中阜弄珠，为西子湖所不及。湖中渔舟泛波，茸草新蒲，点琼飞翠，有不尽苍茫、无边潋滟之意。所谓“中阜”，即湖中一小岛，居住一百多户人家。南边有一块石头突出，高六尺，长三丈，形状如龟。北边有一弯曲的山冈，东面抬起它的头，这是蛇石。龟与蛇交盘于一座山包之间，四周有温泉九眼。向东南的龟口，向东北的蛇口，

都有温泉吐出，流入湖中。龟之上建玄武阁，因为有九眼温泉环绕其下，又名九台（今九台温泉）。

过二三里，至浪穹东门。游护明寺、文庙、文昌阁，泛舟茈碧湖。舟很小，每舟只能载四人，两舟同行共八人，不用桨，只须用竹篙，从岸南往北游。此湖南为湖，北为海，形如葫芦，中间小的部分正是葫芦颈。湖大而水浅，海小而水深，湖名茈碧，海名洱海。三面环山，海子从中溢出，南流为湖。海子中央，水深数丈，水色澄莹，有一道琉璃光从水底穴中喷出，如贯珠联璧，冲出水面一尺多。从旁远远观看，水中的影子，千花万蕊，喷成珠玉，粒粒分明，丝丝不乱，这就是所谓“灵海耀珠。”《山海经》说洱源出罢谷山，即是指这里。山间有杨太史《泛湖穷洱源碑》，何君家里有该碑拓片，就不必前往了。何君准备为之建碑亭。

再游九台，想到那里沐浴，这天因为赶集，浴者太多，只得作罢。与同伴游浪穹东山。由北向南分别是三营后山、佛光寨、灵应山，山势崇雄如屏风，连障天半。其中佛光寨素称天险。山上建有灵光寺，寺后“一女关”最险，意思是“一女当关，莫之能越”。

卷八（上） 游记一篇

《滇游日记》（八）

出凤羽县（今洱源之南凤羽镇）南门，沿西山向西南行，到西山尽头，凤羽水从西峡流出。南面为天马山，与西山尽处

夹而为门。至铁甲场之南，山谷顿时开阔，西为凤羽山，西为启始后山。三条小河从中流过。抵凤羽山（今称罗坪山）之下，地名舍上盘，是古凤羽县治所在地。西山是凤羽山的东延，数十条山冈蜿蜒向东，北为土主坪，南为白王寨。关坪是凤羽山的绝顶。南面白王庙后的山更高，远望白雪皑皑。凤羽山也名鸟吊山，每年九月，成千上万的外地鸟儿聚集于坪间，当地人点上火堆，鸟儿自投于火。

循西山南行，谷地尽头分为二峡，西峡由马子哨通往漾濞，东峡由花哨甸出洪山。过蜡坪厂山，即至清源洞。两名向导，各背松明一筐，一人举火引导。向南进入数丈后，洞中分为两条路，向下穿者为洞，向上蹬为楼。楼上又分为两穴。从右穴进入，下如刀削，就是下穿之峡，不能进。从左穴入，高宽皆不到一丈，中间有许多竖立的石柱分合间错，披隙透窍，颇有灵异之感。石为白色，但年长日久被松烟薰黑了，手一碰上就沾上乌黑，不容易洗脱。洞内石乳也被人采折无遗。穿过石柱南入，渐渐有水贮底盘中，其盘大如盆盎，很像粤西洞中的石田，但没有那么多。进去约半里，有竖穴深四五尺，再平伸于南，长三丈，往北十多丈，都太窄不能进去。出洞，再入南穴，入数丈，洞穴渐低，匍匐也不能闪进。返而向东转，又进入数十丈，里面高大宽敞，而石乳柱不太好。

抵大波邑村，过江上北山。北山自西山绵延而来，为铁甲场龙砂，凤羽第三重砂。西南山麓为铁甲场，东北山麓为闷江门，凤羽川以此为锁钥。当居民喜欢在温火上加架樽，用藤管吸茶，一边喝一边添水，而味道不减。这里的人飞惯走缅甸，以彝人所产孩儿花待客，茶色如胭脂而无茶味。再游清源洞，返回后观赏了少数民族的舞蹈“紧急鼓”。往游普陀崆。当地人说，那里的热水洞，水沸如汤，人入洞，为热所蒸，无不出

大汗，有病者往往得愈。这时我的身体畏寒，心想一试，但走过了头。此时余寒犹在，四山雪色照人。吃过饭后，挑夫跑掉了。

往游西山下之湖，弥苴去江出峡之后，进入平坦地面，民居很多，这就是中流所。东山之下，有小河从蕉石洞出，经龙王庙，汇聚成东湖，流为闷地江（今永安江），即东流所。西山下有水从钟山石穴中流出，东出为绿玉池，南流为罗苴江，即西流所。因此也称“三江”，同流入洱海。沿溪水上溯，小舟如叶，有些河段因水太小，游人只得离船上岸，舟人拖着空船踏波上溯。入湖一看，菱蒲片片，茭草成畦。岸边种有柳树，茅庐隐于柳丛之中。汀港相间，曲折成趣。宽阔处，湖水旷然成镜；狭窄处，则依稀掩蔽，如同江南风景。外面又有四山环翠，觉得西子湖反出其下。湖中临水的田地非常肥沃，蒜头大如拳头，而且味道不同。莺粟花（即罂粟花）连畴接垅于黛柳镜波之间，景致特别美丽。到湖尽头，往西南看邓川州治，在山峦弯曲之处，居民房屋不太多，而且没有城墙。大路在湖东，傍弥苴去江（今弥苴河）西岸，若从陆路行走，不知道此中有湖，也就不知道有这样的风景了。抵德源城（今洱源县右所区邓川东北），过卧牛山、象山，游龙王庙南崖之下的油鱼洞。油鱼洞与“十里香”奇树，在这里最有名。油鱼洞在崖石弯曲的地方，石崖内收而抱水，崖脚直插水中，崆峒透漏。每年八月十五日，有小鱼出洞，大如手指，全身都是油，为此地第一美味，过十月，则见不到鱼了。崖后耸起的石片如芙蓉裂开的花瓣，从隙中向下看，大多有水洗漱崖脚，因为下面的水是相通的。到三里村观奇树，树在高岸边，南面的树干已半空，直然挺立，花为黄白色，大如莲花，也有十二瓣，遇闰月增一瓣，与省城的说法相同。但香飘很远，当地人称为十

里香。榆城有风花雪月四大景：下关风、上关花、苍山雪、洱海月，上关以此花著名。方志上说，榆城出产奇异的木莲花，不知道是不是这种花。

榆林（今大理）北门叫上关，出南门，沿点苍山南麓而行，往游蛱蝶泉。山崖上有棵合抱的大树（今称合欢树），下有泉，沿树根流去，泉水清冽，可照见人影。稍向东，有一棵小树，一泓小泉，泉水也顺根流出。两泉汇合成一丈见方的水池，泉上的大树每到四月初开出像蛱蝶一样的花，须翘栩栩如生，如真的蛱蝶一样。又有成千上万的真蝶，连须勾足，从树顶悬下，达于泉面，缤纷络绎，五彩焕然。当地人说，树叶像蝶，所以引来蛱蝶，也有人说蛱蝶就是花变成的，不知那一说正确。“十里香”和蛱蝶花两种奇异植物，此时都未开放，只好折一枝，描出叶的形状，然后离开。

有一老人听说我不远万里而来，欣然为我导游古佛洞。过头铺、三塔寺、石马泉、一塔寺。宕山之下有感通寺。感通寺与三塔寺各有僧房三十六处，三塔寺的僧房列于两旁，以山门为总出入口，感通寺的僧房依崖逐林各为一院，没有山门统领。

游崇圣寺，前有三塔鼎立，中塔最高，方形，十二级。塔旁有参天的松树。从西面山门入内，有钟楼与三塔相对，其势极为雄壮，如今已岌岌可危。楼中的大钟，直径一丈多，厚一尺多，为蒙氏时代铸造，撞击时钟声可传至八十里开外。雨珠观音殿的铜像，高三丈。净土庵前殿佛座后有两块巨石，各臻神妙，据说这两块石头与清真寺碑趺枯梅石同为苍山石中最古老的。从十五日至十九日为街子，设于城西演武场，十三省货物皆至，滇中彝族的物产也聚集于此。近几年因道路多阻碍，少了大半。

城西南有清真寺，即俗称所谓回回堂。见石碑上枯梅痕迹，枯枝而无花，白纹黑地。

傍点苍山后路而行，经合江铺、亨水桥，抵石门桥。石门旁有药师寺。先渡溪游石门之下。次日从寺后东向登山，上石门北崖，看南崖刀削一般，门底水流轰然沸腾，精神为之一振。再上至玉峰寺旧址、极乐庵旧址，再上是玉皇阁。僧人遥指峡后大山，三峰耸立的是笔架峰。下山游花椒洞。抵漾濞街，街道临水，铁索桥在街北。方志记载，剑川水为漾水，洱海水为濞水，二水合流后称漾濞。实际上此水不与洱海合，是否点苍山后另有一水流？于是，我决定入峡以探水道。

入永平县，银龙江从这里流过，县治有市而无城墙。次日，往石洞温泉洗浴。池在平野中，前门后阁，西厢为官房，东厢为浴池。两个浴池，各有房舍，南客北女，门前有卖豆浆的人。温泉水不热而温，不停而流，不深而浅，可以卧浴。

至慧光寺，望宝台山，终不见山顶。听说宝台寺已于腊月遭受火灾。登上宝台山，万佛堂后即大寺故址。此山多木莲花，树很高大，每二月末开花，三月花落叶生。山顶有涌石塔，高二丈，意思是从地底下涌出，实际上是一根石笋。

澜沧江自吐蕃兼和哥甸南流，经丽江、兰州之西，大理、云龙州之东，至此山之下，又东南经顺宁、云州之东，南下威远、车里为挝龙江，入交趾至海。

经沙木河驿（今杉阳街，永平县西部），越凤鸣桥，过巩关铁桥（即霁虹桥）。两边为悬崖，桥西为巩关，下临澜沧江，水深不可测。铁链之上铺横板，板上又有铁链绷紧，桥中下坠，铁链交织如同织布机的经纬线。相传此桥首建于诸葛亮南征，开始是木桥。后来用竹索系舟为桥，铁柱尚存。然而，《兰津》歌在汉明帝时已著名，此桥不是始于诸葛亮。万历丙

午年（1606年），顺宁土司猛廷瑞叛乱，烧毁大桥。崇祯戊辰年（1628年），云龙州王磐叛乱，又一次烧毁大桥，二十多年间两次被毁。现在有一员千户守卫，这是通往西南的咽喉，千百年也不能改变。

向南行走于栈道间，经山达关，达到水寨（今保山县东北）。水寨下坠如城，四面有山围合，下面底平如镜，有良田数千亩，村庐错落，鸡犬桑麻，俱有灵性。山顶之水交注洼中，想不到在危崖绝蹬之上、芙蓉蒂般的石山里，竟有如此世界，此当为入滇第一胜景，因在路边，人们反而感觉不到。

卷八（下） 游记一篇

《滇游日记》（九）

四月初十日，出永昌府（今保山市）南门，经卧佛桥，探芭蕉洞。入洞三丈之后渐渐黑暗，听说用火炬照明可以进去一里多深。经洼底铺，过冷水箐、油革关旧址、孔雀寺、蒲缥东西村、落马厂、大坂铺，过悬崖栈道。南山崖上写着：“此盘蛇谷”，是诸葛亮火烧藤甲兵的地方。此地险冠滇南。水寨高出众险之上，此峡深盘众壑之下，可称滇南二绝。转而向西北，至潞江边，江流颇宽，而深不及澜沧江。有人说此水合于澜沧江，我猜测，应以独流不合为是。当地人说，瘴疠非常毒，必须饮酒后才能渡江，夏秋之间不可行。现正当初夏，我仅仅吃了饭而未饮酒，乘舟至中流，长时间拨弄江水，也没有看到所说的“瘴母”。到南岸，暴雨急来，爬上山坡，回望东

山，彩虹出现在盘蛇谷上。走过两里，至八湾村，数户人家都是茅舍。登上磨盘石，百多家倚峰顶而居，潞江就在下面。这里东临绝壑，东南为大田，禾苗茂盛，是高黎工山的东峰。晚上住在峰顶，月色当空，遥想诸葛亮、王骥前后在这里开辟疆土，方政独战身死，看往事如镜，慨叹不已。

下山，经蒲满哨（高黎贡山上公路边）、分水关（今称城门洞，高黎贡山山脊）、新安哨，至竹笆铺（高黎贡山西坡，属腾冲县），天始晴。过茶庵，抵龙川江东岸。上行半里，河上架铁索桥，方法与澜沧江铁索桥同，但只其一半宽。行半里，到龙关，有数十家居住在山坡上。再上四里多，宿于橄榄坡（今橄榄寨，龙川江西岸）。龙川江发源于七藏甸，东为高黎工山，西为赤土山，下流至缅甸太公城。

过北峡西上，到赤土铺，有四五户人家，皆竹篱茅舍，东与橄榄坡夹而为坳。中有一条小河，据志书推测可能是大盈水，村西有亭桥，名建安桥。向西南登山，至甘露寺。下山，经乱箭哨，到芹菜塘。有十多家住在这里，杜鹃花如血，鲜艳夺目。

抵腾越州城（今腾冲县），城南有许多居民市肆。从南门外西行半里，至新桥，这是用巨石建造的梁桥。过桥后四望山势，城正东，山顶平整的是球侔山，城正西尖耸的是擂鼓山，南面为龙光台，北面是上干峨山，州城东北与上江相对，南面与陇川、缅甸相对，东面与永昌相对。八关自西北斜抵东南，西四关（神护在今盈江县孔家湾；万仞关在盈江县西北的猛弄山；巨石关盈江县西部的昔马；铜壁关在盈江县戛戛山）属蛮哈守备，东四关（铁壁关在陇川县西部境上的瓦兰岭下；虎踞关在境外那潞班附近；天马关在今瑞丽县西南境外的勐卯；汉

陇关在瑞丽境外的南波河北岸)属陇把守备。三个宣抚司大约都在境内，六个宣慰司都在关外了。

过新桥半里，到达通往迭水河的道路。过一里多，有水从坡上下坠，高十多丈，三面环壁，水流分成三派飞腾，中间的一股阔一丈五尺，左边的阔四尺，右边的阔一尺五寸，中如帘，左如布，右如柱，气势雄壮。站在瀑布对面，飞沫倒卷，屑玉腾珠，遥洒人面，白日里如雨花雪片。其下流有王姓人家的水春。西崖高耸，一瀑布从空落下，这是龙光台。下视坑底，也有许多水碓。细看则发现水从脚底下的穴中流出。

巅塘关南面是大山，西南绕古勇关之北，分支东面突出的为尖山，东南为马鞍山。马鞍山上多鹰隼，旧的方志称为集鹰山。巅塘关之外，为茶山长官司，旧属中国，今属阿瓦。巅塘东北，阿幸厂之北为姊妹山，其外就是野人居住之地。

游马鞍山分支宝峰山，山上有玉皇阁、纯阳阁、獼猴梯、精峰寺、三清殿等景观。再游尖山。至固栋旧街，买飞松一捆。飞松也称梧实，像梧桐籽，色味也像梧桐籽，比梧桐籽大一倍，壳薄易剥。产于野人（景颇族）居住的密林中，据说一见到飞松树，就要马上把树砍倒，才能采到树籽，稍迟则树籽飞去，只留空树。野人以茶、蜡、黑鱼、飞松四样东西入关换食盐、布匹。野人没有上衣、下裳，只用一块布遮住阴部，上身披一方被子围住，裹于腰间，没有衣襟和衣袖。他们是居住于茶山的少数民族，过去也属中国，说是“红毛”野人是不对的。

卷九（上） 游记一篇

《滇游日记》（十）

五月初一日，宿于腾越。游水应寺、天应寺。长洞山的“大洞温泉”为八景之一，不太大。游硫磺塘村。村临大溪，遥望峡中蒸腾之气，如浓烟卷雾。走近一看，烟气最大的大池有四五亩，水色浑白，从下沸腾，上下滚涌，翻起数百水泡，大如弹丸，高一尺多，也是一大奇观。小溪流水中也冒气泡。溯小溪西上，见一石坡平伸出来，烟气更大，东北开一穴，如仰面张开上颚，中下部如同喉管，水气从里面喷出，像有风箱鼓风于下，水沸腾一下，停歇一下，像是在呼吸一样。水跃起时，风水齐来，声如虎吼，高达数尺。坠下山涧，犹热如滚汤，风将水流吹散于数尺之外，飞沫犹烫人面。上北坡，烟势又大起来。在平沙中有数百孔，沸水腾跃，也好像有数十人在鼓风。环沙四周，其水虽小，但也很热。地面烫人，不敢久站。

从落马厂东行，过石子哨、蒲缥村、孔雀寺、赤土铺、橄榄坡，抵龙川江西岸。过巡检司，沿东岸行，过坳子铺，游石花洞。洞中有一大石柱下悬，形如覆钟；有圆石三层，如幢盖下垂，又如灵芝叠成三级。

探水洞，过卧狮窝村、胡家坟，入永昌府龙泉门，观九龙泉。此时已囊中无银。龙泉门在太保山南麓，有一湖，湖中之亭为邓子龙所建。池西有山，见一树非常红，即飞松花所开桐

花，颜色与刺桐相似，当地人说这是雄花，不结籽。游哀牢山，山顶有玉泉二孔，如同一双大鞋并列，中间只隔1寸多宽，水皆满而不溢，即所谓金井，碑文则写作玉泉。游哀牢寺、茶庵。至沈家庄，游小落水坑，再往天生桥。天生桥并非桥，而是大落水洞透穴穿行。由一老人引路，进入山峡，水从南入峡，悬流高数丈，汇聚为潭，东崖裂出一门，高十多丈，阔仅数尺，水向门中冲进，就像人饮水入喉一样，汨汨而进，不知里面是何模样。老人欲留我住宿，因天色尚早，再往落水寨。出峡已晚，宿于小寨民家。因忙于插秧，主人未做早饭，空腹行三十里返城。闪太史邀我游马园，其南有方（政）公祠。往游卧佛寺。寺在西山支脉，北峡为清水关，南抱为卧佛崖。进入山谷，有一水池，池东有一亭，池西有官房三栋。北栋之下有泉水汨汨流入池中。官房之西沿石级而上就是寺院山门。门为三卷，皆为东向，用砖砌成，门拱如桥，上面覆瓦，连在洞门之上。门与洞连为一通间，拱高而洞低，拱不掩洞，也是一奇。石洞高一丈多，进深二丈，横阔三丈，拱顶石头平整。西边靠北的地方有一门，向下可深入；南边有石台，台如胡床横列，台上有一石像，曲肘卧于台上，长三丈，头北足南。因空间有限，佛像自膝以下伸入南面的石洞之中。这座佛像是天生而成。镇守此地的官员，在洞前修了拱门之后，又对佛像加以雕琢，反而失真了。次日，入内洞。此洞之奇，在于南穿砖洞，层层上井口，而复入直洞，一洞分为内外重，又分为上下两层，南北两重。

游金鸡泉。金鸡村（今保山市最大的村子之一，澜沧江西部最早的行政中心）在木鼓山东南麓，村东石穴中流出的泉水汇成两池，一热一冷。居民把热水引入街中，作成浴池。登上木鼓山西南峰，有新建的宝顶寺。

至打索街，见到“花上花”（扶桑之良种）。此花枝叶像木槿，花红像扶桑，花期长，从春至秋皆开放，雨夭折一支插在腰上木球孔中也能存活吐蕊。

卷九（下） 游记一篇

《滇游日记》（十一）

五月初一日起，连日阴雨，抄书于太保山麓书馆。初五日绝粮。游玛瑙山，在马家庄遇故知马元康。山多危崖，玛瑙嵌于其中，有白有黑，大如拳。往深峡走，间或有更大的，大如升，圆如球，不粘于石，有水保养，晶莹坚致，这是玛瑙中的上品，不能随便碰到。峡口下流有三级瀑布，但树石拥蔽，只闻其声，不见其形。马元康派人清道，过了两天，再去观瀑布。峡中之水，倒侧下坠，两面山崖紧束，气势雄壮。黔中白水瀑布没有这里深，腾阳滴水悬注，没有这里雄巨。瀑布荡激怒狂，不再有常性，散为碎沫，喷满山壑，虽在数十丈之外，也霏霏珠卷霰集，滇中瀑布当以此为第一。可惜悬于九天，藏于九渊，千百年难于一见。

元康陪游水帘洞。其上洞皆旁通侧透，重覆叠缀，如重楼复阁，檐门相仍。门前有水散流于外，垂帘而下。从崖下向上看，似乎是几条水流冲下，从洞中看，像帘的外幕。水帘之名最为贴切。洞中石柱玲珑，石乳纷垂。要向上攀登，必须冒水冲波，穿过水幕，其快感比洞中观帘更胜十倍。山崖上的悬干虬枝，长期经水淋漓，都结肤为石，那是石膏日久凝结而成。

一片树叶，一条小枝，都随形逐影，如雪凝结，如冰外裹，与原来一模一样。在左洞找到一下垂的树木，有两手手指相拱那么大，长一丈多，树干已朽，外面结的石肤有五分厚，中空如巨竹而无节，敲击时发出清越的声音。水帘洞之西是一个旱洞。其深不过一丈多，下垂的石钟乳，纷若旒苏，细若刻丝，攒冰镂玉，千萼并头，万蕊簇颖。有的只有拳头大，石笋乳则有千百条，刻楮雕棘也难达到。

与马元康别，独自隔溪望新安哨而行。至四窠崖，下面崖石迭出，有的像芙蓉，簇拥花萼于空中，有的如绣屏，叠锦秀于崖畔。登上松坡之顶，此高黎工山之外脉。

经打郎、猛淋（今猛林），至蛮边（保山西北怒江西岸），后面的重崖即是石城。遍问当地人，无人知道前往石城的道路，据说只有中台寺僧人知晓。抵中台寺，中台为登山第一坪，石城为第二层，雪山为第三层。僧人沧海与徒弟曾花四五天功夫斫木开路，到达石城，打算到那里建庵，因离人太远，只好作罢。沧海持刀在前而开路，我与顾姓仆人拿着木杖跟随在后，在荆棘丛中前进，头不戴天，脚不沾地，如蛇游伏莽，猱过断枝。老僧攀，我们也攀；老僧吊，我们也吊；老僧匍匐，我们也匍匐。上南坡，倒下的茅草厚达一尺多，高的达一丈，也是不辨天，不辨地。沿南峡缺口上山，才知道此山围三方而缺一方，不可称之为城。但是正如黄河、华山共扼潼关，不可不谓险到极点。壁间也有洞，嵌在高崖上，登上后飘渺于云端，如凭临琼阁。先上盘峡坳，森林遮天蔽日，多扶留藤，长达五六丈。其中有一株龙木，为一巨树，树干最下部为扁形，长三尺，宽一尺五寸，高二尺五寸。其上部一半凋零，一半茂盛：凋零的在西北，只存一截，茂盛的在东南，树干耸立，为圆形，有下部一半大小，高达十多丈。树干中空为桶，

只留下一寸多厚的外皮，其中盛满了水，深达二尺，离桶边一寸五分。水中有蝌蚪跳跃，淘干水，又什么也未看到。一会儿，水又升到原来位置，不知水来自何处？这种树又名溪母树、水冬瓜，当地人说，犯了心气痛，喝下此水马上就好。沧海以前上山，都是以此水煮饭。

冈北是马鹿潭，据说是马鹿饮水的地方。潭北两崖对立如门，潭水从这里流出。上西冈，有一大坡，巨木互相枕藉，是沧海原来准备建庵的地方。登上上台，南看下台的龛庵如同寸人豆马，蠕蠕而动。东望上江如同一线，西面的南北两处为本支山脉掩蔽，不能看到崩戛、八湾地界。正西的雪山，可以平行作揖问候，只是山峡太深，不能过去。下山后宿营于蛮边。

至早龙川之家，他是早龙江的弟弟，负责渡口。早龙川正在等我们，他的妻子在旁织布。主人拿出火酒、糟生肉待客。因我不能吃生肉，只饮了一点酒。午后过渡，暴雨骤至，山洪暴发。改路从猛冈、歪瓦、北冲、箐口，过茶庵、卧佛寺，离郡城还有三十里，断了粮食，只好空腹街头，返回郡城。因途中遇雨，受寒受跌且受饥，身体不适。喝酒后，朋友送来一床新被子，蒙头大睡，竟汗出如雨，次日便好了。

二十九日，出郡城南门，经三条沟、阿今、养邑、山河坝，沿永昌溪南崖行走，到落水寨，见西崖有瀑布悬挂。至五马，登上大石头岭，山脊上有巨石高约一丈，上面有孔，深宽约一尺，贮有半孔水，不干也不满，与哀牢金井相似。下山往小腊彝（今小腊邑），离亦登还有五十至六十里，中间没有投宿的地方，于是住于杨姓人家。主人对江流源委、道路曲折知道得很详细，我就停下来写日记。

卷十（上） 游记二篇

《滇游日记》（十二）

八月初一日，从小腊彝之东下山。腊彝是石甸之北的松子山向北弯曲的山脉，与枯柯山东西对峙。枯柯河从中南流，南北长四十里。小腊彝之北是大腊彝（今大腊邑）。自大石头分岭为界，东为顺宁，西为永昌，这里已进入顺宁地界。《郡志》和《统志》都说枯柯河流入澜沧江，根据杨姓主人和我的踏勘，弄清是流入潞江。下岭至江边，有一铁锁桥，形制与龙江铁桥一样，大小则只有它的一半，上面有六间桥亭，桥下水流很急。由此向东、东南的山脊，将澜沧江与潞江分开。向东的山脉，至顺宁、云州一带，潞江两岸居住的是赧人和罗罗人，汉人不敢居住，一进去就打摆子，虽有肥田沃土，也让给少数民族了。

渡桥沿江东岸而行，至亦登，取道枯柯、右甸，至枯柯新街。街东一里有一树挺立在山冈上，粗约一人合抱，树枝盘绕，树干上胶液淋漓，叫做紫梗树，它的胶就是紫梗。紫梗从小孔流出，像桃胶一样，有许多虫蚁附在上面，因此有秽气混杂。

至团霸营，东坡有大树长在路旁，下临西边的山涧，树干南北大一丈多，东西大七尺，中间被火烧空，成一南北向门洞，高一丈多，可坐可憩，上面树叶青青。经枯柯小街、中伙铺、瓦房哨，至右甸。右甸在永昌东一百五十里，顺宁西一百

三十里，由顺宁督捕同知驻守，城不大，城墙高，也可算边疆的雄关了。经大桥、杜伟山、锡铅街子、孟村、金鸡关，至顺宁城。出城，过象家庄，这是改土归流前猛廷瑞养象的地方。一路民庶繁盛。抵云州，这里有新旧两城，古代称大侯州。先前的土知州姓俸，万历年间俸贞造反被诛，改设流官，州治前匾额上写着“钦赐云州”四字。俸氏仍有子孙奉祖先祭祀。

我打算向南彻底弄清澜沧江的下流。《大明一统志》上说：澜沧江在元江府临安河下注元江，注释又说元江出自礼社江，在白崖城合澜沧江，向南流。我原本猜测澜沧江不与礼社江合流，但是没有证明。先前在旧城时，遇到一位跛脚人，讲得清晰有据。他说：“潞江在以西三百多里，是云州西界，经耿马向南流去，为渣里江，不向东弯曲与澜沧江相合；澜沧江在东边一百五十里，为云州东界，经威远州南去，为挝龙江，并不东拐合于元江。”又问于来往客商，皆相符合，心中已不存疑问，于是打消了穷尽澜沧江南流河段的念头。

取道翁溪、把边关、鹿塘，游普光寺、东山寺、龙泉寺，进顺宁东门。顺宁原名庆甸，属蒲蛮之地。土官姓孟，是孟获的后人。万历时土官猛廷瑞与俸贞谋反，被朝廷剪除，改为云州，设流官。以原来的云州划归顺宁（即新云州）。现在派遣流官的地方，西边最远的是腾越，南边最远的是云州。龙泉寺旧址是猛廷瑞的园林。新城在龙泉寺以北，与旧城隔一山涧，山脉也是从西山延伸而来，称作风山。郡城中吃的和烧的都是核桃油，核桃壳厚，捶碎蒸熟后食用。榨出的油比芝麻、菜子油好得多。往北跨过铁索桥，西上望城关，经罗岷山、报塘营，到达高筒槽。经三台村、猛家桥、新牛街、马王箐、猛补者、旧牛街、瓦葫芦、鼠街子，至蒙化郡城。城内街市整齐，

民居很多，北门外各式人居住。听说城中住有三至四户考中甲科的人家，比大理还多。城中有冷泉，为该城第一泉，因此建成有冷泉寺。蒙化土知府姓左，比较温顺，居住在离城三十里的北坞中。游天姥、竹扫、伏龙、降虎、冷泉等寺。天姥崖其实无崖，从前蒙氏龙伽独统治时期，将儿子细奴逻从哀牢山迁到这里，在天姥崖筑城，自立为“奇王”，称为蒙舍诏。出北门，过演武厅后分为两条路：顺山峡北上通大理、下关；翻过山脊，通迷渡、洱海。沿通往迷渡之路，登上山脊，过龙庆关，礼社江之水从定边东下元江。达到川口，水边有许多小房子，屋瓦皆为白色，是水磨房，面粉洁白。迷渡川一带盛产稻谷，也盛产麦子。

经酒药村，翻过乌龙坝南延之大山。山北坡平整如兜，原不知为乌龙坝龙脉。此时已离家三年，离上次从鹤庆翻过此山也已半年多了。山下即是清华洞，上次因无火炬，不能深入，此次则水没洞门，无法进入中洞。

经过杨县的土知县的住宅、洱海卫城。通往鸡足山的道路，在九鼎山和梁山之间，这是我从前走过的，因为我先前雇的马夫家住荞甸，邀我到他家做客，所以走了这条弯道。听说环洱海城北有米甸、禾甸、荞甸等地名，青海子的水往北流向宾川。经荞甸、冯翊村、铁城旧址，至宾川城。过州治，经红帽村、干果桥、金牛溢井、广甸流芳、炼洞街子、龙潭、茶庵，北过山岭，就是通往鸡足山的道路。到了“佛台仰止”牌坊，就能见到鸡足山的全貌。马夫转东北上沙址，我溯流寻河子孔。河子孔在洗心桥南面的石崖下，一块横卧的石头有二三丈长，石下有一大穴，清水从其下向北流去，溪中流水浑浊。上游不远处有两水汇合，一清一浊，清流正好与孔中清水相合。

上“灵山一会坊”，其西南为接待寺，在西支山脉的尽头，这是一所古寺，鸡足山各刹未开之时，先有此寺。过报恩寺、龙潭，进入悉檀寺，从年初离寺至今已有半年了。

《滇游日记》（十三）

八月二十三日起，歇息于悉檀寺。观丁香花，其花娇艳，滇中甚多，而以鸡足山为盛。阅僧人所录诸寺碑文。我欲动身往丽江，僧人体极挽留，劝我等丽江来使，一同动身。和光师傅陪我游大觉寺后山，以便弄清它的来龙。从兰那寺东南渡水，过迎祥寺、石钟寺、龙华寺、万寿寺，都未进去。入大觉寺山，访问暂住片角庄的朋友遍周，遍周外出，要到月终才会返回。过锁水关、寂光寺东麓，向东过涧，从大觉寺山脊背后北向上山。登上中冈，可东望兰那寺峡，西望水月庵后的上烟霞室峡，过1里，再上一冈，西北有瀑布悬崖而下，上面就是旃檀林。向东突出的山冈，横抱为兰陀寺后山。冈后山峡东下，即狮子林前的深壑。我本打算前往狮子林，忽然看见瀑布如垂下的绡纱，先前游山时未能看见，就先向西上山。越上越陡，路越来越窄，沿北向长约二里的“之”字形道路走，可达望台南嘴。估计是大觉寺的后山正脊，向东弯曲的山尾之下有龙华、西竺、石钟、迎祥各寺。东横于大龙潭之南的为悉檀寺前案。此山位于鸡足山之中，正当龙脉而且极为雄壮，山下修建大觉寺，为一山首刹。山脉末端的石钟寺，为开山第一古迹，然而有依此山为一支脉的形状。西边的大士阁、东边的塔院与西支山脉的传衣寺鼎足而列。

有位朴实的僧人告诉我：“这里有三瀑：东箐的瀑布地势最高也最小；西峡的瀑布最长，下面山谷中瀑布水量最大而最

短。”僧人为我作向导，游西峡。在东崖的危崖上，一条瀑垂空倒入峡中，飞喷迢遥，高一百多丈，摇岚曳雾，浮动烟云。与别的瀑布不同，观赏者能对峡直眺，从上至下能见到瀑布全貌。不经过此地，几乎失去此山之中第一胜景。

从瀑布之东上望台之南，已至狮子林西境。观看了体极等的静室，再入念佛堂，观灵泉。灵泉不出于峡，而出于山脊；不出于崖外，而出于崖中；不出于穴孔，而出于穴顶。泉水高悬，似乎是有来路而不见，泉水向下流出，好像不要凭借灌输而长年不竭，世间竟有这样神的事。为什么以前不流出？为什么必定要等到修了房子以后才出现？为什么以后不停止？能够说它不是“功德水”吗？兰宗大师拄着木杖带领我再次观赏水帘、翠壁、侧树各胜景。顺便访问老朋友沈莘野，他出外还没有回来，只好抄下我的《狮林四奇诗》留给他。

这时，我的顾姓仆人拿着我的行囊逃走了。体极大师准备派两个僧人去追，我说：“可能追赶不到，即使追到了，也不能强迫他来，就听他去吧。”但离乡三年，一主一仆形影相依，一旦抛弃我于离家万里之外，也太忍心了。

我忧心忡忡，体极派侄儿纯白来作陪，在藏经楼等处散步、喝茶。纯白拿出几颗用象黄做成的数珠给我看。象黄生于象肚子之上，大如白果，色黄如舍利，也很坚硬，出产于小西天，是非常难得的珍品。在朋友僧人的陪伴下，再游了华严寺、九重崖、西来寺等处。

徐霞客在鸡足山留住的日子里，编出了《鸡山志目》，撰写了《鸡山志略一》、《鸡山志略二》，并留下了一些诗篇。这里不再详述。

《海国图志》

(中国) 魏 源

魏源（1794～1857）湖南邵阳金潭人，中国近代著名爱国的、进步的思想家和学者。《海国图志》是标志其思想达到高峰的扛鼎之作，被誉为“影响中国历史进程最大的百部书之一”。

19 世纪中叶，不论是从国内还是从国外范围来看，这个时期无疑成为了一道分水岭。首先从世界范围来看，随着西方欧美资本主义工业革命的完成，使其对国外市场和殖民地的渴望更加贪婪。从此，资本主义列强群起，掀开了新的更加凶猛的一轮殖民扩张浪潮，将其魔爪直接伸向了早已令他们垂涎三尺的古老东方。世界资本主义体系的确立已不可阻挡。而在中国国内，已走过近二百年风雨的清王朝，此时“康乾盛世”的繁盛已经成为美丽的回忆，尖锐的政治、经济矛盾日益凸现，经济凋敝、吏治腐败、军备废弛，帝国机器已经运转维艰，一切都仿佛在预示着一场不同寻常的剧变的到来。然而，内忧和外患并没有使包括最高统治层在内的绝大多数中国人从“天朝上国”的美轮美奂中清醒过来，他们依旧津津乐道于“华夷之

辨”，沉醉于“物产丰盈”，追寻虚伪的“泱泱大国”风度。终于，一场鸦片战争的硝烟将这一切打得粉碎。中国从此开始被纳入世界资本主义体系中，扮演起半殖民地的屈辱角色。

当然，在这前后，一小部分地主阶级开明的知识分子已经认识到危机的严重性，并开始向西方寻找“自强”的良方。林则徐、魏源就是其中的优秀代表。林则徐（1785～1850），字元抚，福建侯官人，是主张了解国外情况、学习西方先进技术的“开风气之先的人”。他在广州主持禁烟和抗敌其间广泛搜集有关西方各国的各种资料，翻译西方的书刊杂志，并编成《四洲志》一书。然而，这位“中国近代放眼看世界的第一人”，却被清政府作为挑起战争的罪臣而革职。在被发往伊犁的途中，于1841年6月间，林则徐在京口拜访了辞官在家的魏源。此时，英国殖民者的火炮正在隆隆作响，报国无门的两位故友相见，心中充满无限感慨。“万感苍茫日，相逢一语无。风雷憎蠖屈，岁月笑屠龙。方术三年艾，河山两戒图。乘槎天上事，商略到欧毳。”“聚散凭今夕，欢愁并一身。与君宵对榻，三度雨翻萍。去国桃千树，忧时突再薪。不辞京口月，肝胆醉轮蹄。”魏源用这两首诗记叙了当时的情景。在彻夜对榻畅谈之后，林则徐把《四洲志》及自己搜集的全部相关资料一并交与魏源，并嘱魏源将《四洲志》进一步编纂扩充为《海国图志》，魏源早有此志，便欣然接受。两位中国现代化先驱的相遇仿佛注定要为世人留下一笔宝贵的财富。鸦片战争最终以“中央大国”的清王朝的失败、“蛮荒夷方”的英帝国的胜利而收场，这深深刺痛了充满爱国热情和民族自尊心的魏源，于是在战争结束仅几个月后，即1842年12月，五十卷《海国图志》便编撰完成并刊行于世。魏源希望用此“丹药”医治帝国之严疾。后又经魏源本人两次增修，到1852年，终成一百卷，

共八十八万余字，是为今天我们看到的百卷本。全书按照其内容大致可以分为：筹海篇（卷一至二）、世界各国地图（卷三至四）、各国地志（卷五至七十）、表（卷七十一至七十三）、国地总论（卷七十四至七十六）、筹海总论（卷七十七至八十）、夷情备采（卷八十一至八十三）、西洋技艺（卷八十四至九十五）、地球天文合论（卷九十六至一百）等共九个部分，实是一部以介绍世界各国历史、地理、政治、经济、军事、文化、宗教、天文、风俗和科学技术为主要内容的大百科全书。《海国图志》虽然是以林则徐的《四洲志》为底本编撰而成的，但是，不论从书中内容所涉及的范围和详实程度还是从系统性和深入性来说都远远超过《四洲志》。更重要的是，魏源在书中所显现的进步思想是在继承林则徐的思想基础上的进一步发展，向前迈进了一大步，可以说《海国图志》标志着魏源思想的一次飞跃。如果说“经世致用”是魏源思想以一贯之的主线，那么以鸦片战争为界可以将其分为两个阶段：战争爆发之前，魏源的思想是以传统公羊学说为出发点和根基，主要针对时弊提出自己的主张进行改革。而鸦片战争的惨败，使魏源进一步认识到必须“悉夷”，进而“师夷”，才能“制夷”，最终达到“自强”、“抵御外辱”的目的。这就是《海国图志》原叙中开宗明义提出的“是书何以作？曰：为以夷攻夷而作，为以夷款夷而作，为师夷长技以制夷而作。”这就是魏源编撰这部书的动机和目的。

《海国图志》是在一个“数千年来未有之变数”的历史大背景下诞生的，是顺应历史要求的产物，是近代中国地主阶级先进知识分子为挽救民族危机而提出的救亡方案。“其论实支配百年来之人心”，深刻地影响了中国近代历史的发展。

一方面，《海国图志》内容丰富，材料广博，对封闭已久

的近代中国起到了开风通气的启蒙性作用。清政府自认为“天朝物产丰盈，无所不有”，转而采取消极的“闭关自守”政策，愚昧地认为只有大清王朝才是文明之邦，而其他各国只是蛮荒未化的夷方。在英国殖民者马上就要赢得鸦片战争胜利的时候，道光帝竟然荒唐得连英国方圆几何，人口多少，与俄国是否接壤，到新疆有无旱路可通这样的问题都一无所知，可见时人对国外情况了解的匮乏。针对这种情况，魏源在书中全面详细地介绍了东南洋、西南洋、小西洋、大西洋、北洋和外大西洋的各国的历史、地理、政治、经济、军事、文化、宗教和科技等情况，特别对英、美、俄等西方大国作了深入介绍。许多近代进步的爱国志士，如张之洞、左宗棠、冯桂芬、王韬、康有为、梁启超等人，对外国的认识在早期都曾受到《海国图志》的启迪，从中汲取过养分，康有为在复读《海国图志》时就“购地球图，渐收西学之书，为讲西学之基矣”，对这一时期人们的近代世界观的形成起到了促进作用。可以说，从此绵延数千年，固植于人们头脑中的那种“天圆地方”的世界观开始被打破，同时也动摇了自认为“中央大国”、别国只不过是称臣纳贡的“蕞尔小国”的妄自尊大的错误的国际关系概念。引导人们用全新的、更加开阔的眼界去了解世界、认识世界，重新审视自己在国际关系中的地位，进而激发人们探索新的救亡图存的光明道路。

另外，《海国图志》中提出的“师夷长技以制夷”重要思想，对近代中国所掀起的一轮轮改革维新思想浪潮的形成更是起到了启蒙性的本原作用。面对近代中国的颓势，为了民族自立和生存，鸦片战争前后产生了几种不同的主张，其中有的主张还针锋相对。一种认为，由于敌我实力差距悬殊，中国的失败和民族的灭亡是不可避免的，持这种态度的属于投降派，是

站在民族和人民对立面的历史罪人；另一种观点认为：要避免外国列强的入侵保持民族独立，就要固守所谓“祖宗之法”，排斥一切外来的东西，即所谓的“奇巧淫技”。这种观点虽然出发点是好的，但是由于对造成落后挨打的真正原因没有一个正确的认识，只是简单的固步自封、盲目排外，其结果只能是把中国引向无底的深渊，属于顽固派；还有一种观点则主张把传统文化完全抛弃，全盘西化，认为只有外国的才是先进的。这种观点可贵之处在于把眼光洒向了世界，从全世界的角度来把握问题寻找出路。但是因为其失去了植根的土壤，不加鉴别的对国外的东西全部吸收，所以最终还是不可避免地走上了投降的道路。以上的几种主要思想观念不仅在当时弥漫朝野，而且在中国近现代史上始终可以找到其黑暗的影子。难能可贵的是，魏源却在《海国图志》中提出了极富辩证性的“师夷长技以制夷”思想。魏源敏锐地洞察到：近代西方的政治、经济、科技、军事等各方面都是中华民族应该虚心学习的，只有这样才能达到自强的目的，但是如果不加分别全部吸收也会适得其反，而应该“师夷长技”，学习西方国家优秀的先进的政治、经济、科技文化成果。这一思想的提出，对近代中国的现代化道路产生了重要影响。

再一方面，《海国图志》还关注到了西方的资产阶级民主政治制度，并流露出赞美和向往的意思。这在一定程度上促进了中国近代资产阶级民主运动的到来。例如，在书中魏源比较详细和具体地描述了美国三权分立的政治体制，认为美“国之大政有三，一则会议制例，二则谕中恪遵，三则究问其不遵者”，总统“身后公举贤者更代，不世及，不久任”，国会“众可可之，众否否之，众好好之，众恶恶之”。魏源在书中还着重介绍了英国、瑞士等国的民主政治并大加赞扬。这些对资产

阶级民主政治的溢美，可以说是近代中国的资产阶级改良派对西方民主政体产生向往的开始。随着社会的不断发展，到了19世纪末，“开议会、制宪法”终于成为资产阶级进行改良和维新的政治口号，开始冲击腐烂的旧体制，一场更加深刻的社会巨变终于掀开了帷幕。

还需要指出的是，《海国图志》不仅在中国的近现代历史上有着重要的地位，而且对周边国家，特别是日本和韩国的现代化也产生了重要影响，起到了积极的促进作用。从此意义上来说，对魏源和《海国图志》的研究已经成为一门世界性的研究课题，具有重要的意义，而《海国图志》更成为全世界人民共同的珍贵的文化财富。

当然，由于受到历史和时代条件的限制以及魏源本人思想的局限性，不可否认，《海国图志》中存在着许多错误和不足。但毋庸置疑的是，《海国图志》的编写已经达到了在当时的客观条件下所允许达到的最高水平。历史在发展，社会在进步，只要我们同魏源一样以一种辩证的、开阔的眼界来审视这部书，在新的历史时期里，我们同样可以从书中汲取到积极的、有意义的、可以为我们所用的宝贵养料。

海国图志原叙

《海国图志》的材料主要来自于哪里呢？一是取材于前任两广总督林则徐所主持翻译的《四洲志》，第二个来源就是历代史志以及明代以来的各种海岛志，另外还有近代以来的外国地图以及著书，后经过编著者的选择研究，编辑整理而成。本

书中有关东南洋和西南洋的内容大约比《四洲志》增加了十分之八，大、小西洋、北洋和外大西洋的内容增加了十分之六。此外本书以图作经，以表作纬，不仅博采众长，而且更加详细深入，这些都是在前人的基础上的突破和创新。

本书跟以往同类书籍的主要区别在于：以往这类书籍都是用中国人的眼光来描述国外的情况，本书则是用外国人的视点来描述外国的情况。而本书的编著目的则是为了以夷攻夷，以夷款夷，最终目的是为了师夷长技以制夷。

《易经》中说：“爱恶相攻而吉凶生，远近相取而悔吝生，情伪相感而利害生。”所以同样是抵御敌人侵辱、同样是与外国交涉，了不了解对方的情况所造成的结果，好坏相差何止百倍。古代在抵御外国入侵的时候，要同了解自己的日常用具和睡觉吃饭一样，非常清楚地了解敌人的情况。

然而只凭借这一部书就可以抵御外敌吗？回答既是肯定的，也是否定的。本书讲述的只是用兵的方法，而不是克敌制胜的根本；是实实在在的具体的军事问题，而不涉及影响胜负的其他因素。明代有人说：“欲平海上之倭患，先平人心之积患。”那么什么是人们心里的积患呢？其实人们心中的积患不是水灾，不是火灾，不是兵灾，不是战乱，不是沿海奸诈的刁民，更不是吸食和贩卖鸦片的恶徒。人们在读《常武》、《江汉》之前读《云汉》、《车攻》，就会知道诗人奋发的原因。研习卦爻的内外消息，就会知道《易经》作者的忧患。奋发图强和忧国忧民的精神，是所有事务由坏向好转化的原因，是人们的思想从愚昧走向清醒的原因，是人们改变虚华不实转而注重研究实际问题的原因。

以前，准噶尔在康熙、雍正两朝频繁闹事，而在乾隆中叶就被迅速平定。外国鸦片流毒中国，所造成的危害完全都是由

外国引起的。我国的皇帝仁慈勤奋，继承列祖列宗的教诲。其实任何事物的好坏都是相辅相成的。担心什么攘除外敌会遥遥无期呢？又担心什么国家不能繁荣富强呢？这是所有有民族气节和有头脑新知的人共同的质问。去掉虚伪和矫饰的东西，不要畏惧艰难，不再养尊处优，要整饬军队，这样就可以治愈人们思想上的麻木和不觉醒。用实际行动和实际效果来相互印证，用长时间来做充足的准备，这样才能取得成功，而不能“临渊而渔”，没有筹划准备；这样就可以治愈人们的胆怯。人们不再麻木和胆怯，那么我们的民族就一定会蓬勃发展，蒸蒸日上。《左传》中有这样的一句话“孰荒于门，孰治于田；四海既均，越裳是臣”，以此为序。

筹海篇（卷一～二）

卷一 议守

自从英国发动对华战争（即第一次鸦片战争）以来，人们在应该如何面对外来侵辱的问题上所采取的态度和对策，不是盲目应战就是一味地妥协谈判，而没有人主张积极防御，更没有人就应该如何进行有效防御提出好的见解。不能进行有效的防御，怎么能谈得上与敌人抗衡呢？不能进行有效的防御，又何谈与敌人以平等的地位谈判交涉呢？先依靠有效的防御来与敌人抗衡，然后再努力使外国服从我们的调度，也就是说利用外国来对抗外国；先依靠有效的防御来赢得平等的谈判地位，

然后使外国在我们所提条件的范围内进行谈判，这就是所说的利用外国来和外国谈判交涉。实施有效防御的策略有两条：一是在外海设防不如在海口设防，然而在海口设防又不如在内河设防有效；二是调遣外地的军队不如训练本地的军队，调遣水师不如训练水勇。与外国对抗的策略有两条：一方面要充分利用外国之间的矛盾来与外国抗衡，另一方面就是要通过学习国外先进的政治、经济、科技文化，以达到对抗外国的最终目的。与外国进行交涉往来的策略有两个方面，即在禁止鸦片买卖的前提下允许各国与我国自由贸易。现在先来说一下应该怎样做到有效防御。

现在讨论应该如何防御时，都认为：在内河设防不如在海口设防，而在海口设防还不如在远海就进行防御。其实这是适得其反的。要克制敌人，就必须使敌人失去他的长处。外国舰船是在外海还是在内河能充分施展它的长处呢？我们在防御敌舰时所采取的手段不外乎“炮击”和“火攻”两种。外国的军舰，大的长十丈，宽数丈，用坚固的木材连接起来，外面浇上厚厚的铅皮，旁边排列两层大炮。我们如果只是用炮弹击中敌船的侧舷，那么船在宽阔的大海上，借助水势，只不过摇荡然后退却而已，船不会毁坏更不会沉没。必须击中敌船桅杆和船头，才会使它不能航行，但是它还是可以依靠火轮船牵引到别的港口，连夜修理完好。只有击中其火药舱，才能使敌船发生爆炸起火而翻沉，而打算潜到船底将船凿沉是绝不可能。这是在外海进行防御的第一个困难。要是用火船出海焚烧敌船，然而敌船船底坚固厚实，不能点燃。必须用火箭、喷火筒焚烧敌船的帆绳、油料和柴薪，用火药轰击它的船头。但是敌船上常有士兵在船的桅杆的坐斗上通过望远镜了望，我们的火船还没有驶近，敌船就早已经弃碇躲避。这是在外海进行防御的第二

个困难。敌船由三五艘组成一组，分别停泊在深海，分布在四面八方，并不是连接并排。我方的火船若要攻击其中的一艘，就会被其他敌船上的火炮围攻，而且，敌方还可以派遣舢板小舟来救援。即使趁着黑夜和涨潮，我们可能会依靠突袭的方法击伤少量敌船，但是最终还是不能重创敌军。另外由于我国的海岸线绵延漫长，每一处都可能被敌军攻击，所以敌逸我劳，敌军的力量集中而我军的力量分散。这是在外海进行防御的第三个困难。要取得海战胜利的关键在于借助风力，假如顺风顺水，那么即使是雇佣闽、粤两省的大梭船、运米船，船外包裹着糖包，也一样可以取得胜利。如果与敌船持久作战，海洋极为辽阔，敌船活动速度又快，往往转逆风为顺风，这样我方舰船就不能与之抗衡。即便是水勇、水雷，在内河潜到水底进行攻击也会比在海中更有效。这是在外海进行防御的第四个困难。

安南（即越南）两次将敌人引诱到内河然后重创敌国舰队，使其片帆不返，由此可知要想取得奇功，就决不能舍弃内河而只在外海进行防御。敌舰如果进入内河，就只能一字前后鱼贯排开而不能交错分布。我军只需要在上游设防，先选择水浅河窄的地方作为要隘，用沉船和木筏连接起来阻挡敌船前进，在河岸的两侧用土墙和大炮作防御工事，再在下游打下木桩切断后路，然后借助风潮，调遣水勇、驾驶火轮船，前后夹击。或者将在广东仿造的西洋水雷，在夜里潜入水中放到敌船的船底，出其不意，一举将其炸沉，这样一来，敌船还能像在大海中那样随意躲避、互相救应吗？假如敌人分兵登陆，绕道我们的后面，我们可以事先挖好暗沟来阻隔，埋好地雷将其全部消灭，敌船还能进退自如吗？在两岸设防的士兵可以水陆夹击，敌船的火炮不能击穿土墙，我军的火炮却能打到敌船，这

时风涛四起，草木皆兵，敌船自救还来不及，哪里还能用炮回击我们呢？即使敌船向下游打下木桩的地方冲击逃窜，但是刹那间我军的火箭、喷火筒已经将其船帆焚烬，火罐、火斗已经将敌人击杀，水勇已经登上敌舰，河岸上的步兵又从后面用火炮攻击敌舰。另外再借助上风口，释放毒烟，扬撒沙灰，眯住敌人的眼睛，这样还怕不能聚而歼之吗？所以只要在海口以内设防，就能取得战斗的主动权从而取得最后的胜利，如果仅在海口以外设防，那么或战或守都不会有效。只要抓住在内河重点设防这个要点，以上的四个困难就都可以迎刃而解了。

在面对敌人攻击时，我们只是一味地抽调邻省的军队增援，而没有做到真正意义上的“用兵”。敌人进攻广东，就抽调其他各省的军队去广东增援；敌人进攻浙江，就抽调其他各省的军队去浙江增援；敌人进攻江苏，就又抽调其他各省的军队去江苏增援。援兵刚刚到达，敌人早已经和我方进行议和，这样抽调的外地军队又要返回；而援军刚刚返回，敌军也许就会马上撕毁和约重新开战，我方又要重新从他省调遣援军。国家在各个省养兵，原本是要用来防备各省突发事件的，而沿海各省尤其是重兵所在，江苏有五万兵力，浙江超过四万，福建有六万，广东更是将近七万军队。如果认为本省的军队都不是精锐之师，那么在其他省抽调的军队就一定是精锐之师吗？那么又为什么最初在敌军进攻闽、粤时，没有从别省调遣一兵一卒却能防御的固若金汤呢？与之相反，事实是在调集了全国半数军队重兵集结广东后，广东的战事却一败涂地；集结到江浙后，江浙的战事又一败涂地。那么难道是敌军强大，依靠一个省的兵力不足以抵抗吗？其实敌军的大小战舰总共不超过五十艘，登岸攻城的军队也只有二三千人。而我们一个省的兵力就在数万，难道就没有几千可以作战的军队吗？沿海的民风强

悍，难道就没有几千可以进行团练的义勇吗？如果说闽、粤两省的军民很多都与外国相勾结，江、浙两省虽然没有汉奸但是民风柔弱，那么为什么在广东斩杀敌军军官、捐献战舰的都是当地义民，而两次在台湾擒获敌船、在澳门南火攻敌船的也都是当地的义民呢？其实关键在于征募、训练军队要得法；难能可贵的是保证抽调的都是可用之兵，而不是调遣外地军队越多越好。

卷二 议战

在坚固防守的基础上，就可以进一步谈论如何有效地制止外敌的进攻了。岳飞说过：“以官军攻水贼则难，以水贼攻水贼则易。”现在是不是也可以考虑利用外国的海军去攻击敌国的海军呢？筹划对外事务就必须了解外国的国情，而要了解外国的国情就要首先了解外国的局势，下面我们就先来分析一下当今各国的局势：现在英国所顾忌的仇国三个，即俄罗斯、佛兰西（即法国）和弥利坚（即美国）。惧怕我国的属国有廓尔喀（即尼泊尔）、缅甸、暹罗（即泰国）和安南四国。抵抗英国侵略的办法有两个：一是陆攻，二是海攻。从陆上攻击英国的关键在印度（包括今印度、巴基斯坦、孟加拉等国）。俄国和英国的首都之间相隔数个国家，而且陆路不通，水路则通过地中海和洲中海相连，可以朝发夕至。在康熙三十年，英国曾从地中海攻击俄罗斯，被击败后溃退，两国之间直接的相互交往从此断绝，转而专门在印度进行军事争夺。印度位于葱岭西南，与我国的西藏、廓尔喀、缅甸接壤，离英国本国数万里。英国军事占领了东、南、西三印度（中国古代传统上把印度分为东、南、西、北、中五部分），而俄罗斯的军队则通过

黑海和里海夺取了对印度各个游牧部落的控制，与西、中印度接壤，之间只隔着一座雪山，英俄两国都用重兵据守。自从东印度的孟阿腊（指今孟加拉国和印度的西孟加拉邦）和麻尔洼（实在南印度）以及南印度的孟迈（即孟买）和曼达喇萨（即马德拉斯）盛行种植鸦片以来，英国每年从中得到的税收达到一千多万，俄罗斯觊觎英国巨大的利润已久，所以当英国调派印度的兵船入侵我国时，英国很害怕俄罗斯趁机攻打温都斯坦（指中印度）。又有俄国使者从比特革（即彼得堡）来到中国的传闻，英国更加惧怕中俄两国联合互为犄角。这与在康熙年间中国联合荷兰来对付俄罗斯的入侵，然后又联合俄罗斯来平定准噶尔叛乱的情形相似，所以英国担心俄罗斯的原因不在本国而在印度，这是我们可以利用的一个机会。廓尔喀，在西藏的西面，紧挨着东印度。在乾隆年间，我军征讨廓尔喀时，驻扎在印度的英国兵船就趁此机会出兵入侵廓尔喀的东部。所以当去年英国宣布与我国断绝贸易往来的时候，廓尔喀曾向我驻藏大臣表示愿意出兵攻击在印度的英军。当时如果允许廓尔喀在东面击扰英军，而俄罗斯同时从西面进攻，那么在印度的英军就有土崩瓦解的可能，敌军有内顾之忧，这是我们可以利用的第二个机会。所以，没有把握住可乘之机的原因，不是没有机会，而是因为我们没有能够充分调动和利用外国之间的矛盾。

现在的情况是，如果建议征用西洋的兵船，则有人说借助外国的力量恐怕会表示我们的软弱，但是一旦遇到比借助外力更加示弱的时候，就心甘情愿的向外国求助而不顾一切；如果建议学习西方的先进技术制造机械舰船，则有人说这样会耗费太大，但是一旦遇到比学习制造机械舰船的花费多出十倍的时候，就说如此之大的耗费是为了救急的权宜之策；如果建议翻译外国的图书、了解外国的情况，就一定有人会说这样做是多

事，但是一旦遇到变故，要么不知道英国与俄罗斯两国相距多远，要么就问英国与回部有没有陆路可通，甚至拒绝廓尔喀提出帮助进攻驻印英军的请求，怀疑佛兰西、弥利坚愿意援助战舰和代为出面与英国交涉的提议。与英国进行通市贸易已经大约二百年了，竟然不知道英国的地理位置，不了解它与别国的分合关系，这还能说得上关心边防事务吗？自古以来在防御外来入侵时，都是要防止外敌与外国联合起来进攻我们，而不是防止我们与外国联合起来进攻敌人；只听说要防止我国的情况泄漏给外国，还没有听说要禁止了解外国情形的。所以要想制服外敌，就必须首先从了解外国的情况下手；而要了解外国的情况，就必须首先从设立“译馆”翻译外国书籍开始；要想造就有边防外交才能的人，就必须先选用关心边事的督抚做起。

人们只知道坚船利炮是西方国家的长处，而不知道他们所擅长的并不仅仅是坚船利炮。英国在每次出兵时都会给每个士兵发放白银二十元作为安家费，上等兵卒每月发放饷银十元，下等兵卒每月发放饷银六元，如此丰厚的军饷保证了士兵都是精挑细选出来的，同时促使士兵勤奋训练，所以可以做到战备齐整。就像在澳门虽然只有二百多英国军队，但是武器装备昼夜不离身，训练风雨无阻。英军在进攻海岸关口时，用小船将士兵送上岸随后以破釜沉舟之势，把小船全部丢弃，以断绝退路，在登岸以后队伍前后排列严整，这难道仅仅是依仗着坚船利炮吗？没有严格的纪律作为保障，即使拥有船炮器械，也同没有拥有一样没有什么区别。另外如果没有和英国同样的军事给养，而想效仿其选兵练兵，也是不可能的。所以要选精兵、练好兵，首先就要筹划如何养兵，而在无法增加军饷的前提下，就只有靠精简军队了。拿广东水师来说，士兵接近四万，除去没有实际战斗能力的队伍以后总计不到三万人。以一万五

千人为标准，裁汰冗员，增补精锐。就是用三万多人的给养来养一万五千名士兵，所以粮饷不增加反而变得充足。用五千名士兵分别防守各口岸炮台，并与陆军相呼应；另外的一万人可以分配军舰三十多艘。没有战事的时候，命令其到外海巡逻，追捕海盗，缉缴烟贩；邻近省份有敌人入侵时，就起航支援，如果敌人在本省，就可以将舰船分列成犄角的阵势，在南海并行航驶。现在水军冗多而缺乏战斗力，致使没有足够的战舰，没有战舰出海，所以海岸关口需要处处设防，把水师当成陆军来使用，以至兵力分散而导致兵力显得不足。如果用精兵驾驶先进的军舰，一昼夜就可以行驶千里，朝发夕至，巡逻四处，还用担心防守会有漏洞吗？这就是军队要集中才会有充足兵力的道理。英国从大西洋到中国，到处与别国进行贸易，距离数万里，为什么他的水师总共不过九万而能分守各国呢？又为什么敌舰不过五十艘却能使我国整个沿海震动呢？更何况我们除了水师以外还有本省的数万绿营军队，何患没有军队进行防守呢？

卷二 议款

我们害怕敌国的强大，敌国贪图我们的利益，两者相互牵制，对相安无事存在侥幸心理，这不就是现在与外国交往时有些人所持的糊涂主张吗？鸦片贸易每年消耗我国财政数以千万，竭尽我国的财富，而成就英国的富强，怎么才能解决这个问题呢？有人主张禁止国内人吸食鸦片。这里要问一下持这种主张的人，你们是真的想要严格禁烟吗？又有人会说：禁烟宜缓不宜急，如果太急恐怕会引起外敌发动对华军事事变。唉！这不是正如有一个强横邻居家的恶少，一天在门口开设了一家

赌场，引诱我的子弟，穷尽我的基业，败坏我的教化，如果一旦断绝来往，就会找上门来挑唆殴斗。软弱无主见的调停者却说：姑且听任他继续开设赌场吧，一天可以赌博，就可以一天相安无事，一百年可以赌博，就可以一百年相安无事。而我的财产会不会被耗尽，不用计较；我的产业会不会被穷尽，不用计较；我的子弟会不会成为败类，也不用计较。要想制止外来的威胁，就必须首先了解外国的情况。

第一，中国依靠出口茶叶和湖丝牵制英国，英国则以对华贩卖鸦片消耗中国，这些都是古时没有而现在才出现的新情况。茶叶流行于西方国家和鸦片在中国盛行都是开始于康熙年间。西方国家饮茶的习惯和我国吸食鸦片一样，虽然益处和危害相差悬殊，但是都是从近代才开始的，并不是自古就有。由此可知外国货币（特别是英镑）大量流入国内，就是因为鸦片贸易造成的。在鸦片盛行之前，中国在与英国的贸易往来中一直处于顺差地位，而自从鸦片在中国盛行以后，由于大量的鸦片进口使中国由顺差变为逆差，造成大量的白银外流，引起外币（特别指英镑）和白银的价格不断暴涨。漕运、盐务和边防等事务因此变得愈加困难。这就像长了毒瘤，假如没有数十年之前的培养，以及在设置巡逻船之后毒瘤的扩散，怎么会到今天这个地步？现在却将过错归咎于割除毒瘤的人，而不去责问培养和戳破毒瘤的人，所以到了今天仍然将原本是培养毒瘤的政策作为对付外来威胁的良策，这是引起边患的根源之一。

第二，在广东进行贸易的十几个西方国家中，除了英国以外，其他国家都只是设立分散的商行而没有成立公司。所谓公司，就是数十家商行集合资金进行运营，对外通力合作，内部则按照各自所入股本分红利，具有规模性和联合性的特点。分散的商行各自自主经营，自负盈亏，具有专门性和分散性的特

点。以中国为例，所谓公司如广东十三洋行，而分散的商行就如各省到广东的客商。在与别国通商的初期，像制造船炮，修理河道，占据埠头，建筑仓库这些工程所需资金巨大，不是一二家商行可以单独承担的，所以必须联合更多的力量，甚至向本国政府贷款，所以非联合公司不能办到。但是随着贸易的不断发展，公司逐渐形成了垄断，并且挥霍国家的资金，耗费越来越大，利润反而越来越小，这样对国计民生都不利，所以各国开始制裁公司制度的弊端，转而听任分散商行自由发展。拿道光十三年来说英国的贸易公司从本国和印度共输出资本三千万元，而销售额仅有六百万元，还不到散商销售额的六分之一。所以在道光十三年英国就撤销在广东的贸易公司，聚拢资金，允许商行自由经营，而从中征收赋税。公司一旦解散，英国在广东的势力就面临消失变更的局面，但是因为刚刚上任不久，又误听英商的谗言，卢制军（即卢坤）以为虽然英国驻广东的贸易公司被撤销，但是广东不能没有管理英国事务的人，反而要求英国派领事来广东。试问在广东贸易的十多个国家，哪里有过外国官员常驻广东的？如果说英国的货物众多、事务繁杂，那么弥利坚国每年到广东的货船数量仅次于英国，却为什么二百年来从没有过桀骜？公司撤销前后的局势是一次难得的机会，但是中国的边疆大臣却没有把握住。

第三，关于禁鸦片的建议有两种：一是主张内禁，二是主张外禁。自从敌船进犯我国以来，人们都说外禁不可行。是真的不可行吗？又有人将引起外敌进犯的罪责归咎于缴烟。是真的错在缴烟吗？为什么在五月份缴烟后，英国犹豫半年而没有发动战事呢？为什么还愿意履行两国缔结的贸易合同呢？为什么被逐出老万山以后，还有英国人愿意遵守《大清律》要求返回澳门呢？其实，引起英国发动战争的原因不是缴烟，而真正

的导火索是与英国断绝了所有正常的贸易往来。如果现在能和英国商定，假如英国能铲除种植的罂粟而种植五谷作物，我国就将大幅度增加对英国大米的进口数量，并且按照有关条例，酌情减免其税费，那么英国必定乐于接受，这是第一点。另外可以和英国商定，如果英国不再向中国贩卖鸦片，那么我国可以取消一切额外的收费，额外收费是英国贸易商曾多次提出抗议、要求取消的问题，一旦如其所愿，每年可以为英国节省数百万元，英国也必定乐于接受，这是第二点。英国从中国进口的货物数量最大的是湖丝和茶叶；出口给中国的货物数量最大的是棉花、大米和呢羽。现在中国取消额外收费，减免大米的进口税，而英国还可以酌情增加其进口中国茶叶、湖丝的关税额，这样就可以弥补以前鸦片贸易的利润。此外，例如铅、铁、硝、布等有利于中国的货物，还可以增加对中国的出口，英国必定乐于接受，这是第三点。有足够的威势可以震慑它，有足够的利益可以安抚它，依靠公平可以使之信服，哪有不吃桑葚而愿意去掉天鹅鸣叫的人吗？水师收受贿赂不去惩办，官商贪婪索取而不被革职，战舰装备废弛，只是一味满足英国的要求，而且还不能长久。更况且“河溃而鱼烂，鸟惊而兽骇”，哪里还能有余力主张禁烟啊！这是原本可以乘借反而因为操之过急而失去的机会。

第四，以上三点都是在英国发动对华战争之前存在的有利机会。而在战争爆发以后，不应该只是“以夷攻夷”，还应该“以夷款夷”。清朝初年，俄罗斯入侵我国的黑龙江。康熙皇帝要求荷兰致书给俄罗斯，结果俄罗斯退兵，停止侵略。喀尔喀爆发内战，朝廷命令达赖喇嘛前往调停，后来喀尔喀就归顺我国。缅甸不向我国入贡，在我国封赏暹罗之后，缅甸就恢复了朝贡。廓尔喀不归附，当英国出兵助我征讨时，廓尔喀立即投

降。因此在与外国交往中，如果能以绝对强大的实力使之俯首哀求，这是最好的。否则，如果能联合其所顾忌的国家，从中周旋，使之折服，这样也是好的。去年（指 1841 年）在靖逆将军还没有到达广东的时候，弥利坚的官员已经出面与英国交涉调停，所以义律在来信中说“不讨别情，只求照例通商，倘带违禁货物，船货充公”，并且还许诺“退出虎门”。朝廷调兵遣将，不过也是为了达到以上这三个目的。现在英国已经不敢提出以前的要求，这就是不战而使英国屈服，这样也同样可以显示我国的国威。如果不是弥利坚国在中间调停，怎么会出现这样的局面呢？然而，由于其中的利害关系没有陈述清楚，奏章没有确切详实的写明，于是英国原本要与我国议和，后来又放弃了。同年冬天，佛兰西的军队到达广东，请求与我国军队的将领当面密谈军事合作的问题，请求代为向英国交涉，并且愿意出兵帮助清政府。能否达到“以夷攻夷，以夷款夷”的目的就在此一举。然而朝廷又是迟疑又是支吾，拖延了大半年，最终才允许佛兰西军队开赴江宁。而这已经是清朝政府和英国签订条约（即《中英南京条约》）数天以后的事了，这份条约的内容与弥利坚原来提出的条款何止是天壤之别！因此，在可以与之谈判的时候不谈判，反而在失去了谈判的有利条件的情况下才被迫去谈判，这也是原本可以乘借的良机而没有把握。

这四点，如果能把握住第一点，那么鸦片就不至于流毒中国；如果能把握住第二点，英国贸易公司就不至于如此桀骜不驯；如果能把握住第三点，就不会导致英国罢市兴兵；如果把握住第四点，就不会导致被迫和英国签订丧权辱国的条约。在战争爆发之前一误、再误、再而误，在战争爆发之后又有四误，经过这四次错失良机，外禁鸦片的做法就完全行不通了。

到了今天，只有内禁鸦片的办法了。内禁鸦片需要注意三

点：第一点，在禁烟的过程中不允许告发，目的在于防止诬陷。第二点是不能将禁烟期限定得太短，如果期限太短，到期时会仍然有大批人没有完全戒烟，这样就会出现极刑滥用的情况，造成法律威严的下降，失去了警戒的作用。第三点，不可以先施黥刑然后再次羞辱。有缙绅富户哀求不施黥刑的，就不在其脸上刺字，而在其手上刺字。如若到期还不能戒烟，就不得再赎罪。这样做，法规容易得到执行。总之，如果法规能令人信服、命令得到严格执行，那么即使是像杖罚这种很轻的责罚也同样可以达到惩奸除恶的效果；否则，即使施重刑也不足以警戒。

东南洋（卷五～十八）

卷五 叙东南洋

东南洋包括东南亚海域和朝鲜、日本海域以及大洋洲海域。世界的局势在明代时发生了巨大变化。随着航海事业的大发展，东西方因为航海连在了一起，世界也因为航海成为一个整体。西方国家来到东方以后遇岸争岸，遇洲据洲，建立商埠，设兵布防，凡是南洋的重要港口，都已经完全成为西方国家的都市。世界局势发生变化，所以编写史书的体例也要随之而变。在这里叙述西南洋的最终目的在于了解西洋，所以将吕宋、荷兰、佛朗机（指法国）、英吉利和布路亚（即葡萄牙）五国作为记叙的主干。越南、暹罗、缅甸、日本四国，虽然没

有被西方国家征服，但是因为与我国海防有密切关系，所以也加以记述。而朝鲜、琉球与海防无重大关联，所以不记叙。总共包括拥有海岸线的三个国家以及六个岛国。

卷五 亚细亚洲总说

亚细亚是世界四大洲的第一大洲，也是人类和人类文明的发祥地。西起那多理亚（即土耳其安纳托里亚），距离福岛（即加那利群岛）六十二度；东至亚尼俺峡（即亚纳德尔湾），距离福岛一百八十度；南起瓜哇（即爪哇），在赤道以南十二度；北至冰海，在赤道以北七十二度。共有一百多个国家，亚细亚洲中的大国首推中国，此外还有鞑尔鞑（指蒙古）、回部、印弟亚（指今印度南部）等国家。中国位于亚洲的东部，南起琼州，北至开平等地。南北六千里，跨纬度二十四度，东西的长度与此情况相差不多。距离大西洋将近九万里，最初并不相通，海外国家根据有关传闻尊称中国为“大知纳”。近百年以来，随着西方的船舶往来通商才开辟了中国与大西洋之间的航线。从此对中国的了解不断深入详细。

卷五、六 越南

安南（即越南）位于暹罗东北，首都傅依（今越南顺化）。越南原来分为广南、干波底阿（即柬埔寨）、东京（今越南北部）三个国家。此外还有干波底阿统治下的腊阿士（指老挝）和穷巴（指占城，在今越南中南部）两个小国。1774年，广南光中王（实指阮福映）因为年幼而蒙难，在和追随他的遗臣逃到海岛避难时遇到了佛兰西传教士阿特兰，两人彼此投机，

共怀义愤，后来阿特兰回国请求援兵。这时正值佛兰西国内动乱不安，直到几年以后才求到兵船，在 1790 年帮助光中王灭掉仇敌恢复王位。光中王既对欧罗巴（即欧洲）为他提供的帮助心存感激，又羡慕欧罗巴的军事力量，随后仿造欧洲的兵船、武器，训练本国军队。所以到现在拥有战船三百艘，大兵船“一号”在亚洲各国中没有可以与之匹敌的。光中王依靠强大的军事力量统一了安南、东京以及干波底阿三国。缅甸、暹罗的兵制都是由各部首领招募士兵扩充军队；武器都是长枪刀弩，虽然有火枪，但也都是购买被西方国家所废弃然后经过修理的，并不适合使用。所以安南的军事实力在缅甸、暹罗两国之上。安南的军事制度也是按照欧洲制定的，可以说是纪律之师。军队数量在 1800 年左右时大约有十四万，现在只有五万，其中还包括三万在国都的国王护卫队。安南的官制、礼节、服饰以及文字基本上都遵循中国制定。眉公河（即湄公河）是其境内最大的河流，发源于我国云南。盛产木棉、谷米、油木、花木、白糖、胡椒、藤黄、槟榔、燕窝、海参、象牙等。

现在安南国土疆域东、南临大海，西面与暹罗接壤，北面与中国广西接壤，以虎地（即前段所说傅依）为首都，统领部落二十一个。

西南洋（卷十九～三十二）

卷十九 西南洋五印度国志

西南洋大体上是指印度洋区域。现在五印度中只有西、北

印度还各自保持独立，而中、南、东三印度都已被西方国家占据。其中东印度是英国驻防的重要地区，而且与我国的属国缅甸、廓尔喀邻近，世代为仇。所以英国武力威逼我国，我国筹划对付英国，东印度都处于战略枢纽的重要地位。南印度是半岛，佛兰西、弥利坚、葡萄牙（即葡萄牙）、荷兰、吕宋（此指西班牙）等国都在此开设商埠进行贸易。英国的商埠设在曼达喇萨（今印度马德拉斯）和孟迈，盛产鸦片，不与其他国家分享利益，所以各国外表上和睦，其实相互猜忌。所以我们要联络佛兰西、弥利坚，购买船炮，澳门和南印度则处于中心枢纽的地位。中印度是英国和俄罗斯相互争夺的区域，两国在中印度的势力范围中间只隔着一座兴都哥士山（即兴都库什山），俄罗斯只要翻过山就可以攻击温都斯坦（指印度的温德亚山脉以北地区），所以英国在此设重兵扼守。因此，我们联合俄罗斯来对付英国的战略枢纽在中印度。不了解东印度的形势，就不知道利用廓尔喀，虽然有互为犄角夹击英国的策略，但是不敢相信。不了解南印度的形势，就不知道利用佛兰西、弥利坚，想要购买制造兵船的计划因此而流产。不了解中印度、北印度的形势，就不知道应该联合俄罗斯，只知道询问俄罗斯与英国的远近这样幼稚的问题，而不知道俄罗斯与英国的利益冲突在印度而不在他们的本国。所以记叙西南洋的最终目的其实是在记叙西洋。因此将东、南、中三印度写在前面，而将西印度的天方教、天主教附在后面，五印度的沿革又在其后。

卷二十一 中印度各国

温都斯坦是西域回教（即伊斯兰教）国家中的大国。国王被称为“汗”，国都雄伟壮观，周围六十多里，管辖大小三百七十多个城镇。那里的人深眼眶、高鼻梁、多胡须、黑眼睛，面黑唇青，说话和鸟鸣相类似。人们用大象来拉车和耕种土地。有牛、马，没有羊、骡、驴和骆驼，不从事游牧。农业发达，种植多种作物。盛产槟榔、桃榔、梭榈、橘、柚等，种植面积广，而且冬天也不凋败。人们都研习技巧，金漆雕镂制作精美绝伦。制造的玉器薄如蝉翼，玉器上刻写的文字细如发丝。织匠将金银抽成丝线，织成绸缎毡布，畅销于西域各国。本地的各项公私事务以及农工商旅的一切贸易活动都在晚间进行，白天则休息。国家富庶，风俗却崇尚奢靡。

在温都斯坦的西部有一片巨大的湖泊，方圆数千里，湖中有一座名为牵各里马胆达喇斯的高山，山峰耸峙，层峦叠嶂，高耸入云，有人说是世界第一高山。山中有狮子，每当秋天月色皎洁的时候，狮子就经常会带着幼狮在山中来往走动。头很大而且长着卷曲的长毛，尾巴的形状像扫帚一样，皮毛黄质而黑章如同虎皮，身体有六七丈长。有时有的狮子登上绝顶，看到月亮非常美丽而想得到，于是在一阵咆哮跳跃之后就猛的飞身跳起要吞掉月亮。有的跳出八九里、十多里，而摔死在山谷中。人们以豢养狮子为荣，每当秋季有月亮的夜晚，国王就会派人去猎捕狮子，然后用金和铁铸成柱子，每根柱子和瓦罐一样粗，密密的一层层将狮子圈养起来，用牛来喂养。狮子的吼叫如雷霆一般，满城震动，人畜都不能安宁。

亚加（今印度亚格尔）在古时是中印度的都会，庙宇宫

殿，光辉灿烂。在平坦的地方建有高塔，在塔上可以看到周围九十里的范围。在所有居民中有一大半信奉回教（即伊斯兰教），不崇拜菩萨，也不烧香，只是念经叩头而已。回教的教徒有数百万人之众，居住在五印度各处。在蒙古人入侵的时候，蒙古人强行命令本地人销毁佛像，禁止信奉佛教，否则格杀勿论，所以印度人多数信奉回教，并一直延续到今天。在城市的近郊有古代王陵，和层层叠叠的塔一样高高耸立，方圆面积有几十丈，排列得非常整齐。现在与亚加接壤的邻国都和平无事，丝毫没有挑衅、战事，所以经济开始复兴。到了道光三十年，就以此处为中印度的首府。

卷二十五 各国回教总考

西域有三大宗教，分别是：大秦教（指景教）、回回教（指伊斯兰教）和末尼教（指摩尼教）。范蔚宗已经为大秦教作过传记，而末尼教则因回回教而得以传入中国。在中国唯独回回教的不同教派得到不断发展蔓延，士大夫也有信奉追随的。史书中记载，在唐朝时回回教私下修建府第和寺庙，有的还藏匿武器盔甲，曾经在中渭桥外和军队发生战斗，后来战败后从含光门鱼贯逃出城外。而摩尼僧人来到京城后，每年都要往来西域，经常和商贾狼狈为奸。所以，这些宗教在中国得不到发展而逐渐衰落，是因为他们作恶多端，不是我们的同族。回回教的创立者是墨德那国（今沙特阿拉伯麦地那）国王穆罕默德，传说他一降生就具有不同寻常的智慧，后来征服了西域各国，被尊为“别谟拔尔”，即汉语中所说的天使。在天方，古代有一位在历史上被称为“阿丹”的人，奉真主的明谕，制定等级和各项制度，并且传授给后世。在此一千年后，人世间发

生洪水，泛滥成灾，有位叫努海的圣贤受命拯救人世，他命令门徒到四方治水，人类因此而幸存下来。这时候离阿丹降世已经有二千多年。经过后世信奉清真教的人不断修改和演绎，最终形成了有关教门传承的记载：阿丹传授给乐施师，施师传授给努海，努海传授给易卜刺欣，易卜刺欣传授给易司马仪，易司马仪传授给母撒，母撒传授给五德，五德传授给尔撒，尔撒以后就没有传人了。过了六百年，穆罕默德降生，被命名为“哈听”。这些都在古代天方的史书中可以看到。经过现在人的考证，回教是从隋朝开皇年间中国人撒哈八撒阿的干思葛开始传入我国的，因此在明朝初年曾经使用过的回教历法也是源自于开皇年间。到了唐朝元和初年，回纥重新来华朝献，摩尼教开始传入中国。在元和二年正月庚子日，允许摩尼教在河南、太原等地修建寺庙。明朝洪武年间，大将进入燕都，得到秘密藏书数十百册，称为《乾方先圣之书》，中国没有可以破解其中文字的人。清太祖（即努尔哈赤）命令翰林编修马沙亦黑、马哈麻将其翻译成中文，而回教从此就在中国扎根，广泛传播。

卷二十七 天主教考

西域的三大宗教中，天主教、天方教都排斥佛祖，而崇拜天，即佛经中所说的婆罗门天界。这些宗教都起源于上古时期，在佛教兴起时略微衰败，而在佛教衰落后又重新兴盛。但是在我读过“福音”以后并没有发现清明心境、修炼道行的方法，也没有制定历法和如何使用制造机器的功效，只是有关治病方面还算神奇，所声称天父和神之子受劫的教义还不如天方教的教义有条理，为什么这样的一种宗教会盛行世界，西方国

家都信奉它呢？难道是因为传入我国的都是水平低下的人翻译的粗劣教义，而真正的精华或许还没有传入我国吗？

天方教和天主教都衍生自印度上古时期流传的婆罗门教，而且更加怪异荒诞。既然不崇拜神天，要求人们戒除偶像崇拜，禁止祭祀祖先，那么家家户户悬挂供奉耶稣和圣母的画像雕塑、十字架同崇拜神天又有什么区别吗？既然反对佛教中有关“戒杀”的教义，却又极力辩解说禽兽的灵魂与人的灵魂不同，万物不能为了满足自己口腹之欲而宰杀烹食其他生灵，从这点来看，难道是上帝真的没有好生之德而喜好杀戮吗？天主教又认为人的灵魂是最为宝贵的，所以不可以杀人，同样也不能自杀，即便是殉难自杀，死后也一定会下地狱，那么申生、扶苏、召忽、屈原等人都是应该下地狱的吗？这些义士反而不如临危苟且偷生的人吗？天主教又认为人一生的善恶终果都是注定的，遭受悲喜都是无法改变的，更加没有生死轮回的事情，只是今生才是人。既然人都是上帝创造的，那么上帝为什么不只创造善良诚信的好人而又要创造邪恶之徒呢？又说耶稣一人受苦难则可以代替众生的罪恶，那么天主教又为什么要反对佛教中只要历经苦难舍弃生死就会功德无量的主张呢？孔子、老子和释迦牟尼都是周代时期的人，仅仅经历了两千多年，都有名有朝代可查，但他们都是人，不能主宰一切，而耶稣只是生活于西汉末年的人，又怎能代替神天来控制一切呢？而且圣人的诞生哪个不是上天所生？耶稣自称是神天的儿子，正如穆罕默德自称天使，为何只有耶稣代替上天才是正确的，而别的都是错误的呢？历次翻阅西方国家的书籍，其中只有“神”的理论与我国的儒学中上帝造化的观念很相似，其他的只是可以作为街头巷尾的谈资，君子不足为道。而且这些书籍都是英国在华刊发的，而英国最初是并不信奉天主教的。庄子

说：“八荒以外，圣人论而不议；九州以外，圣人议而不辨。”或者说，不论东海还是西海，圣贤各处不同，但是思想相同，这又怎么能相互指责呢？

小西洋（卷三十三～三十六）

卷三十三 小西洋利未亚洲各国志

小西洋（指印度洋与大西洋的连接非洲的部分）利未亚洲（即非洲）与欧罗巴洲中间隔着地中海，土地人口的情况与欧罗巴大体相似。说到文化情况则没有世代流传的圣贤先哲，说到富强程度则没有统一的国家，一直四分五裂，只是依靠出卖黑奴，这是为什么呢？现在东部的六个部落被布路亚征服；北部四个部落濒临地中海，专门从事海盗活动，被佛兰西征服；西部二十四部落濒临西海（指大西洋南部），被布路亚、荷兰、英国、佛兰西等国分别占据。南部三面环海。利未亚洲的南端是兀贺峡，即大浪峰（指好望角）是大西洋的商船必须绕道的地方，由英国和荷兰军队驻守。在海岸关口设立炮台，开设商埠，而驱使本地土著人从事工作。现在记叙小西洋的目的，其实是在于记叙大西洋。

卷三十三 利未亚洲总说

利未亚洲是世界第三大洲，有大小国家一百多个。西南到

利未亚海（指大西洋东南部），东到红海西部，北到地中海。多旷野和野兽。有质地极好的木材，在水土中可以经历一千年而不腐烂。在北部沿海各国最富饶，农作物一年两熟。播种一斗，可以收获十石粮食。在谷物成熟的时候，外国的各种鸟类都飞到这里躲避寒冷寻找食物，过冬以后再返回各国。所以在秋冬之际，沿海各国可以猎捕到无数的飞禽。这里种植的葡萄树极为高大，结出的果实品质优良，是别的国家没有的。土地广阔，人们很多都没有定居，每年作物收获以后就迁徙到别的地方。在野地里有奇异的野兽，因为缺少泉水，所以有水的地方常常聚集着各种野兽。不同种类动物杂交后每每产出奇形异兽。有一种叫狮猛的动物，可以和老虎搏斗，外形和虎、豹、熊、黑都不一样。本地有很多人都从事田猎业。贵族有时也到野外打猎，以与狮、虎搏斗作为娱乐。在西北部有一座叫亚大蜡的大山（即阿特拉斯山脉），是世界上最高的山（此山并不是世界最高，也不是非洲最高），凡是风雨雷电都发生在半山腰，而山顶始终晴朗，在那里看到的日月星辰显得特别大。曾经有人在山顶的灰土上留有字画，经历千年以后都没有变化，这是因为在山顶没有风的缘故。这座山被本地人称之为“天柱”。让人感到惊奇的是这个地方的人在晚上睡觉的时候不做梦。在曷噩刺国（今安哥拉）银矿的储备量非常丰富，取之不尽。在利未亚西南边的海域有一座大浪山（即前段所说大浪峰），这里海风迅疾，海浪滔天，商船航行到这里，或者不能过，或者返回。西洋船舶大多数在这里沉没，如果能过去，就大喜过望，所以也叫喜望峰（即好望角）。在此山的东面有暗礁，全是由珊瑚之类构成，刚利如刀锋，海船非常惧怕在这一海域航行。在利未亚的西北有七个岛屿，总称为福岛（今加那利群岛），那里非常富饶，凡是人生活所需的东西无所不有。

没有雨水但风气湿润，适合草木生长；各种农作物不用劳烦人力耕种，只要播种后就会自然生长。这里还盛产葡萄酒和白糖，西方国家的商船路过，必定要到岛上买卖货物，以储备在船上使用。七个岛中有一个铁岛（指耶罗岛），岛上没有一眼泉水，而生长着一种大树，当每天日落的时候，就会被云雾所环绕，逐渐形成甘露从树上滴下，一直等到第二天日出后，云雾才散开，滴水才会停止。树下有很多池塘，一夜之间就会盈满，足够人畜饮用，从古到今都是如此，因而被称为“圣迹水”，意思是说天主不会断绝人类的需要，特地创造如此神迹来供给人类生活。很多的外国人都将这里的水带回国，视之为神奇的事物。

大西洋（卷三十七～五十三、五十八）

卷三十七 大西洋欧罗巴洲各国总叙

在中国最早知道大秦始于汉代，而大秦与中国有交通往来则是从明代万历年间利马窦开始的。大秦就是西洋的意大里国（此处指罗马帝国）。凡是葡萄牙占住澳门、进入钦天监做官，都是意大里开创的。意大里是天主教的宗主国，有世代掌管天下教务的教皇，代天宣扬教化。直到今天，西洋各国的国王即位都必须得到教皇的册封，有大事都要向教皇请示。教皇有大弟子数十人，分别掌管各国的教务，称为法王。教皇就像西藏佛教中的达赖喇嘛，而法王就像主持蒙古各部教务的胡土

克图。所以在过去只有意大里才足以成为西方各国的首领。

后来意大里分裂为数个国家，教皇虽然还存在但是已经开始衰弱。于是佛朗机、英国在意大里之后而兴盛起来，而英国尤为强大，不致力于教务而专门从事商业，而且还用军队来扶助经商，军队和商业相互资助，国势逐渐强盛起来。人们只知道鸦片流毒是中国三千年来从未有过的灾祸，而不知道英国的水战和火器都是我们必须学习的技艺；更不知道丰厚的兵饷、严格的练兵和整饬军纪都是医治我国绿营军和水师的弊病的良药。所以在这里记叙英国特别详尽。记叙西洋的最终目的在于了解英国。

取其精华，弃其糟粕，可以使我们变得富强；而舍弃其精华，情愿被其侵害，那么我们怎么能够取得最终的胜利呢？奋起啊！奋起啊！利弊相随，福祸相伴。只要善于向各国学习，就能抵制外国的侵辱；不善于向外国学习，就只能被外国所侵辱。

卷五十一～五十三、五十八 英吉利国广述

英吉利国包括两个部分，南部较大的是伦墩（指英格兰），北部是苏各兰（指苏格兰），两个部分共同称为英吉利。此外还有一个小岛叫倚耳兰（即爱尔兰岛），形成三足鼎立的布局。英吉利岛（即包括英格兰和苏格兰）面积二十六万一千平方里，有一千五百万人；倚耳兰岛面积九万六千平方里，有人口七百万。虽然本国国土面积很狭小，但是除本国以外，英国在各个大洲都占领了很多的殖民地和藩属国，包括在地中海的海岛就有人口十四万，在亚非利加海滨新地有人口二十五万三千，在五印度有人口八千四百万，在北亚墨利加洲（即北美

洲)与花旗国(指美国)接壤的地区有人口一百五十万,同样在亚墨利加洲的东部群岛有黑人和白人共八十二万,另外在离中国南海一万多里还有新荷兰岛(指澳大利亚),人口数量也越来越多。这些属国和殖民地相互间的距离都非常遥远,根本没有陆路可以连接,只能依靠船来联络。英国本土人口增长迅速,每年都有几万人离家开垦新的土地,建造房屋城市,制造船舶,因此英国人遍布世界各地,不论在哪里的商埠,都有英国商人经商贸易。

英国人肤色白皙,头发则有黄、白、红、黑等各种颜色,其中以红色头发最多,所以有的人用“红毛”来称呼他们。人们都喜欢留短发。眼睛有蓝色、棕色和黑色三种。英国的女子美艳享誉世界。男士不管一年四季都是穿呢子做的衣服、戴毡帽,外面套着背心短衫,里外穿两条裤子,冬天则身穿三四件大衣,脚穿皮靴。女士的衣着由绸缎和各种洋布做成,款式随着潮流不断变化。人们只信奉天主教,完全禁绝道教和佛教,不供奉异神。有洗礼和圣餐两种宗教仪式。每七天作一次礼拜,男女老幼都要到教堂聚集,先唱赞美诗歌颂教主耶稣并祈福和忏悔罪孽,然后听从说教。教主拥有同官府一样的崇高地位。英国接近北海,所以气候十分寒冷。天气变化不定,今天晴空万里,明天就乌云密布。夏天温而不热,水果非常好。国中有良马、绵羊,羊毛可以用来织造呢羽。没有稻米只出产麦子,但是麦子并不用来食用,而是出口外国。山区有丰富的石炭、锡、铁、铜,日用百货都来自国外。

在英国男女婚姻自主,不用媒妁之言父母之命。举行婚礼时,只拜教主、祈祷上帝,新郎将戒指戴在新娘的无名指上,这样就表示结为夫妇。因为在上帝创造世界的时候,只创造了一男一女,所以一夫不能娶二妻,也不能休妻。有很多男女都

终生不娶不嫁。父母去世后，财产应由儿女均分，不能男多女少。若女儿已经出嫁，那么女儿的丈夫也可以分得财产。倘若犯重婚罪，则判罚流放。人们在相遇时，摘帽表示敬意，尊贵的人坐着，地位低下的则要站着。人们只跪拜上帝，即使见到国王也不跪拜。英国人总共分为五爵、绅士、庶民三个等级。五爵的爵位只有其长子才能世袭，其他幼子都只能继承绅士的身份。不论哪一个等级的人都可以供职。高级教师的地位和五爵相当，但是下级教师的地位就如同中国的私塾教师了。教师必须懂得三四门外语，精通经文、历法算术，才能教人。医生也要参加考试，考中了以后才能行医。学习法律，当律师，也要考试。画师所画的山水林泉以及塑像都追求真实，不像中国的白描写意那样虚多实少。

英国有九十七万八千多农民。因为土地贫瘠，所以修建特别的机器来引水灌溉。英国人非常喜欢花园、果林，五爵都有自己的猎场。冬季就修建温室，在里面种植各种蔬菜果树以及外国的奇花异草，因此一年四季都能见到异果名花。机房织造都不用人力，代之以机器。因为国内人烟稠密，田地不够用来耕种，所以有工匠三十五万户，占到农民的三分之一强。不只与一个国家和地区通商，而是和全世界的国家、地区进行贸易。与中国的贸易往来，一年的进出口总额就达到白银二千二百多万元，而且鸦片买卖还不包括在内。除了和我国进行贸易以外，和花旗国的贸易额在道光十六年总共也有白银三千六百万两。商船大小有四千五百多艘，水手有十四万八千多名。英国政府大力支持贸易，用火轮船来进行航海，不受风向和水流的影响，又铺设铁轨，用火车往来货运，一个小时就可以行驶八十里。担心船舶和货物的安全，因此又相互商定担保合同：如果船平安到达目的地，则每白银一百二十两要支付保险费用

三四元，即如果担保一艘价值二万的船，就需要预付白银八百元；如果船不幸沉没，则担保人就赔付给船主二万两白银。英国的通行硬货为黄金，每三两黄金可以兑换二十二块白银，白银再兑换为铜钱，同时也有银票（指纸币）流通。

目前，英国由王后主持国政，虽然年轻，但是聪慧英敏，所以国民心悦诚服。高级官员共有十二人，分别是管国帑大臣、审办大臣、持玺大臣、户部大臣、内国务宰相、外国务宰相、管印度国务尚书、水师部大臣、贸易部大臣、兵部大臣。此外还有议士协办大臣等，这些都是管理国家政务的官员。设有大事会议（即议会），在会上，各位绅士（即议员）可以各抒己见。国内的五爵如同中国的公、侯、伯、子、男，是会议的主体；另外每个城市都可以选出一二名忠义贤士到首都参加大事会议。国王如果想要征税纳饷，必须得到绅士的同意；若绅士不赞成，就不能向国民征税纳粮；如果绅士怀有私心，则可以暂时解散会议，而另外选举贤士。如果有临时事件，国民可以选择其中重要的提请五爵、乡绅审议。大多数赞成就可以通过，大多数不赞成则否决。海军兵船大小共有六百一十多艘，水手四万人。其中大型的舰船，每艘可以装备一百二十门到六十门大炮。自从嘉庆十九年西方各国议和停战以后，英国的兵船就只专门用来护送货物了。

英国本国既不生产鸦片，也不吸食鸦片。只在孟塔拉（即孟加拉）和孟迈两国生产，英国坐享鸦片之利，在西方最为富强。军队共十九万，每个士兵一年的有俸饷白银七十二元。武官要参加火器考试才可以入伍，月俸最多的有三百元，次一等的有二百六十元，依次递减。文官不论职位大小都要先递交履历然后试用。上任后，如果不称职，就要被降职甚至被罢免。

北洋（卷五十四～五十七）

卷五十四 俄罗斯国志

俄罗斯与英吉利争夺印度的情况已经在《西南洋志》中详细记述过了。在康熙《平定罗刹（指俄罗斯）方略》中记载，俄罗斯占领雅克萨（今阿尔巴济诺）、尼布楚（今涅尔琴斯克）的兵力每城只有不到一百人，而我国在黑龙江有数千军队，为什么我们不能一举取胜，而要康熙帝两次致书察罕（指俄罗斯沙皇），一次致书荷兰，往返数万里才平定边疆？在当时，喀尔喀（为外蒙古）、准噶尔都没有臣服，而且都和俄罗斯接壤，如果和俄罗斯相勾结，那么就会牵制我国兵力。自从我国和俄罗斯签订盟约以后，准噶尔就无法得到火器，也无处可逃，所以后来在乾隆解决阿逆、土尔扈特部回归等事件时就不再有掣肘之忧。于是西北版图开辟万里，这都是远交近攻的作用。功在当代，利在千秋。古语说：“上兵伐谋，其次伐交，其次伐国。”记叙北洋（原指欧亚大陆的北部，这里专指俄罗斯）的目的还是在于了解西洋。

卷五十四 俄罗斯国总记

俄罗斯发源于古时额利西（即今希腊）和意大里的东北部，就是所谓西底阿土番。近几百年开始逐渐强盛，疆域分为

七个区域：东俄罗斯、西俄罗斯、大俄罗斯、小俄罗斯、加俄罗斯（指喀山汗国），并包括所吞并的南部回教的新藩地。东与阿细亚洲（即亚洲）等国接壤，西面与波兰、普鲁社（即普鲁士）及欧塞特里亚（即奥地利）接壤，南到都鲁机（即土耳其），北到冰海（即北冰洋）。幅员二百零四万平方里，有人口六千五百万。在亚洲吞并四个部落，划分为东悉比里阿（指东西伯利亚）、西西比里阿（指西西伯利亚）两个地区，东到太平洋，北到冰海，西到欧罗巴洲内部，南与中国、蒙古、索伦接壤，幅员五十万平方里，有人口三万八千三百五十六人。在墨利加洲（为美洲）只有葛西模斯（指今阿拉斯加科策布）一小片地方，面积、人口都无从记载。俄罗斯首都原建在大俄罗斯的莫斯科，后来迁都于东俄罗斯的比特革（即彼得堡），现在又迁回旧都。

在唐朝年间，俄罗斯还是蛮荒野蛮之地，只会靠捕猎为生。到唐懿宗咸通年间，有一个头目召集同族，开始修建城邑、开垦土地。五代后周显德年间，有女王代理国政，天主教开始传入。女王将国土分给十二个嗣子，因此引发了矛盾冲突，战争不断。很快就被蒙古征服。后来新国王不负众望，在明朝正德年间，将蒙古军队驱逐出俄罗斯，重新获得独立。当时有位国王叫倚万王（即伊凡雷帝）生性残忍，在都城内杀戮六万人。明朝万历四十年，五爵联合教士罢黜暴君重新选举新的国王，靖国除乱。在康熙十年，彼得罗王（即彼得大帝）因为年幼，被他的姐姐篡夺王位，彼得罗王就在寺庙里隐修起来，一边学习骑射、训练士卒，去白海制造舰船、往来通商，一边又攻击南方游牧部落，夺取新的出海口，然后召集具有丰富知识技术的人才来教导国民。等到姐姐的侍卫扰乱朝政时，彼得罗王将其势力全部消灭，亲揽朝政。后来又亲自到国外学

习技术，随着时间不断精深。想知道如何制造舰船，就化妆到荷兰学习。回国后与瑞丁（即瑞典）国交战，并修建新都，名为彼得罗堡（即彼得堡）。从这里开通海路，海上的势力开始强盛。彼得罗王深明韬略，善晓用兵，攻无不胜。军队庞大，舰船众多，各国景仰。彼得罗王死后，他的后妃摄政，也有权谋，虽然专门宠信近臣，但是将帅都是可用之人，所以国威更加强盛。在乾隆二十六年，加他邻王后（即叶卡特琳娜）弑杀她的丈夫，夺取王位。她虽然淫荡却十分有才能，大力推广科学文化知识，召集工匠，养精蓄锐，几次和土耳其交战都取得胜利。其子继承王位后，与佛兰西开始出现矛盾，连年力战，佛兰西不得已而议和。他的弟弟即位后重新征服土耳其，击退白西国。从此，西方各国都开始畏惧俄罗斯，并且都严阵以待，设重兵来防范它的侵袭。

俄罗斯由国王执掌政权，每次开会议事时，都聘请一百二十位西方国家的贵族作为咨询政策得失的顾问，可以各抒己见。政府分为八个部门分别掌管宗室、外交、军事、民事、刑罚、户籍、文化。总共拥有六十一万军队。水军有大兵船四十艘，战舰三十五艘，兵船二十八艘，小船三百艘，水手四万人。在战场上，士兵坚毅如磐石，致死不后退。全国信奉特力天主教，和希腊教派相同，在首都有教皇，权势很大。

出产谷、麦、牛、羊、麻布、绿绒、盐、煤、蜜糖、密蜡、酒和五金、宝石、各种木料。

外大西洋（卷五十九～七十）

卷五十九 外大西洋墨利加洲总叙

真是了不起啊！弥利坚国并没有雄才梟杰的国王，而涣散的二十七个部落和数十万人民，因愤恨英吉利的无道统治，而同仇敌忾，众志成城，坚壁清野，断绝英军的供给线，驱逐强大的敌人，收复原先的国土，这不能不称之为奋勇！最初是佛兰西开辟了北墨利加洲，而被英国横刀夺走。愤恨英国的是弥利坚，而帮助弥利坚的则是佛兰西，因此弥利坚与佛兰西世代结盟同与英国为仇敌，英国因此不敢报复弥利坚。远交近攻，这不能不称之为有智谋！二十七个部落首领分为东西两部分，共同推举一位领袖，是每四年就要重新选举更换，不能世袭，从古到今的职官制度为之一变，从而人心团结，这不能不称之为公平！议论国事，司法审判，选举官吏，推举贤才，都是从下级开始，占三分之二的多数人赞成就通过、反对就否决，舍弃独断而谋求公决，即使是下级参加预议的人也要先由公选产生，这不能不称之为周密！中国每年向外国出口数百万的茶叶、大黄，而英国每年用数千万的鸦片来榨取中国的财富。只有弥利坚国与南洲（即南美洲）相邻，金矿储量丰富，除了货物贸易以外，每年还向中国输入数千万金银来补充中国的货币量，这不能不称之为富有！弥利坚如此富强，而不欺凌小国，不与中国为敌，而且还愿意帮助中国，这不能不称之为友好！

所以，不了解敌人的形势，就不知道应该如何用兵；不了解外国的情况，就不会有长远的筹划。

卷五十九～六十一 弥利坚总记

弥利坚又称为合众国，又名花旗国，东临大西洋，南到麦西可海（即墨西哥湾），西邻麦西可国（即墨西哥）和大东洋（指太平洋），北与英国的附属国（指今加拿大）接壤，人口约二千万。首都瓦升敦（即华盛顿），分为三十个州。

设立国家的元首为统领（即总统），权力如同国王，但是任期为四年，期满后要举行公选，重新选举新的统领。华盛顿在位两次，前后总共八年，后由阿丹士（即约翰·亚当斯）接任。这时，因为发生佛兰西抢夺弥利坚的货船的事件，所以组建水军，重新请华盛顿为统帅，两年以后事件得到平息。嘉庆五年华盛顿去世时，因为他所立的重大功勋，被国民称之为“国父”。嘉庆六年，阿丹士在位四年届满后，由遮费逊（即杰斐逊）接任。当时弥利坚有人口五百三十一万九千七百六十。遮费逊在位八年，后由马底逊（即马迪逊）接任。到嘉庆十七年，欧罗巴洲各国间战争不断，英吉利的船工不足，就捉拿弥利坚船上的船工来补充，于是两国又爆发战争，两年以后战争结束。嘉庆二十二年，满罗（即门罗）就任。满罗在位八年后，由阿丹士的儿子就位。阿丹士的儿子在位四年后，由查其逊（即杰克逊）接任，到道光十七年春天正月二十八日即满八年，现在由泛标伦（即范布伦）就任。在国家建立的时候，弥利坚只有十三个州，到乾隆五十六年，增加华满州（即佛蒙特州），五十七年增加建大基州（即肯塔基州），嘉庆元年增加典尼西州（即田纳西州），七年增加阿嘻阿州（即俄亥俄州），十

九年增加累斯安州（即路易斯安娜州），二十年增加引底安州（即印第安纳州），二十一年增加美士西比州（即密西西比州），二十二年增加伊理奈州（即伊利诺斯州），二十三年增加亚喇罢麻州（即亚拉巴马州），二十四年增加缅州，二十五年增加美苏里州（即密苏里州），道光十六年增加美是干（即密歇根州）和阿干苏州（即阿肯色州）。现在总共二十六个州，约有人口一千三百余万。

在国都设立六个政府部门，如同中国的六部，只是没有工部而有驿部（指交通部）。全国的军事由统领掌握，如果有不服从命令的士兵，就会受到责罚。六个政府部门的长官必须由统领来选择，副职则由政府各部门的长官选任。升职、调职、革职、降职都由统领决定，统领授予文书印鉴，然后才能莅任。如果察院（即法院）审判不公，统领也可以要求更改判决。和外国开战、议和，都要在会议（指国会）讨论后，由统领抉择。有外国使节来访问，或者有本国使节出国访问，都要统领来料理。在每年各州官员会议之际，统领将一年的财政收支情况以及当年从事的各项事务向各个官员作报告，并将下一年的工作计划提请会议审议。如果会议散后又有重要的事情，或者与惯例不同，统领不能决定时，就可以重新召集各州官员重开会议讨论。所有制定的条例，统领必须首先带头遵守，法律禁止的行为，统领也绝不敢做，和普通人一样，这样才会使人民信服。

在地方，每个州都选举一位贤士来当州长，任期一年或二年，届满到期要退职，再经过公选推举新的州长，州长的年薪有白银二万五千元。全国有七成的民众信奉耶稣教，其他三成的信奉天主教。大小学校遍布全国各地，数量不计其数。全国

民众不分男女都会写字、算术。衣服穿着、语言礼仪和英国相同。所从事的事业包括士、农、工、商等部门，而且在西北地区还有捕杀鲸鱼等技艺。美国的交通运输业发达，在陆路方面，有大大小小的马车，且还有火车，一列火车可以乘坐一千多乘客，一个时辰就可以行驶一百八十里，所以国内铺设了许多铁路；在水路方面，有火轮船，往来十分繁忙，比其他国家更加繁盛；在内陆小河，则利用马来牵拉船舶，而不用火轮驱动，这样行驶起来更加平稳、便利。

牛亚尔葛城（即纽约）、扑斯登城（即波士顿）、非拉达亚城（即费城）是弥利坚国的三大城市。三大流域支流分布密集。只有西部有连绵不断的高山，国土的大部分是平坦的平原。在道光二十七年，和麦西可国开战，到道光二十八年，两国结盟和好。美国出产棉花、布、呢、麦、米、烟、白糖、薹、谷、金、银、铅、铁、煤炭、油、木料以及用来制造器械的各种原材料。动物资源也非常丰富，熊、狼、虎、野猫、鹿、水獭、海虎、海獾、皮物、野马、野牛，不胜数。

国土总论（卷七十四～七十六）

卷七十五 艾儒略五大洲总图略度解

宇宙是一个大的圆球体。地球处于圆球的中心，永恒不变。只有宇宙中心才离周天最远，而处于最下方，这里也是全

部重力的集中点。而地球是最重的应该处于最下方，所以不得不必须处在宇宙的中心；如果地球稍微偏移中心，就会和周天一边的距离变近，而不是处于最下方了。古代有圣贤说过，如果试着不断掘地，等到地中心时，就不能再向下挖了。由此可见，天圆地方的说法，只是说明了地球和宇宙的运动特点，而不是指它们的形状。地球既然是球形，那么在地表也就无所谓中心、无所谓不是中心。所谓东南西北的分别，只不过是人们根据自己所在地方而划分命名的，最初并没有确定这样的划分准则。

天有南、北两极，是地球、宇宙运动的枢纽。两极的中间是赤道，将周天平分为南北。天穹的黄道与赤道在南北方向形成二十三度夹角。太阳沿黄道运行，自西向东一天大约运行一度，从地球的上面看太阳就是东升西降，太阳运行一周天的时间就是一整天。当太阳直射赤道时，我国就是春分和秋分日；赤道以南二十三度半是南回归线，太阳直射到这里时，我国是冬至；赤道以北二十三度半是北回归线，太阳直射到这里时，我国是夏至；黄道的轴心与赤道的轴心夹角也是二十三度半。周天分为经纬，各三百六十度，地球因为处于宇宙中心，所以经纬度也与周天相同。地球分为五带：赤道南北，南北回归线之间，因为太阳经常照射这一地带，所以是热带；南回归线到南极圈之间和北回归线到北极圈之间，因为日光照射适中，所以是南、北温带；南极圈和北极圈以内，因为阳光只照射半年，所以是南、北寒带。

筹海总论（卷七十七～八十）

卷八十 剿夷兵勇约法七条

一、你们不用害怕英军的舰船庞大，火炮众多。英军的大炮只是在舰船的两旁，我军只要攻击其首尾，就能既占主动，又避开敌人炮火的攻击。再加上充分利用洋流，就一定能取得胜利。敌船吃水量大的有二丈多，小的也有一丈多，我军的船舶因为吃水量最多不过数尺，所以只要从远处避绕，就一定能占据战斗的优势。如果要攻击船头就必须重点打击舰船的头鼻部位，攻击船尾就必须重点打击舰船的后舱。后舱装有玻璃，是军官的住处，火药也都储藏在这里。不断攻击这里，就一定会攻破，攻破后就会引起火药爆炸。英船的舵虽然包裹着铜，但都是生铜，用火炮就可以打断。船舵和头鼻都被打断，全船就会失控。船的首尾是士兵数量最多的地方，经过连续不断的炮击，船上的士兵死伤殆尽，船也就不能驶动了，这样大炮全都会为我所得。

二、在驶近敌船的头尾时，我方的舰船必须分为左右两翼，斜着向船头聚拢。要摆开船尾，才能聚集更多的战船，而且不会误伤自己。这样做，关键在于舵工转舵要快，转舵快而巧的舵工，要加倍奖赏，并且还要将敌船上的银钱、钟表、呢羽等物双倍奖励给他。如果有临战误事，应该前进反而不前进，应该转弯反而不转弯的，就要将他斩首示众。

三、当敌舰达到我方火炮能打击的范围时，我们就要先开炮；当达到鸟枪可以射击的范围时，我方便开枪射击；等达到喷火筒火罐的打击范围时，就可以随便使用各种武器，多多益善。但是要投到敌船，决不能误投到我军的舰船上。向敌船的桅杆抛火罐，在船头还应该多用喷筒射击，这样不断地攻击，敌船必定会被烧毁。即使船没有被完全烧毁，而火势猛烈，敌人肯定阵脚大乱，我军就可以趁势攻上敌船，只要攻上敌船后，火罐、喷筒之类的武器就停止不用了。

四、我军士兵攻上敌船之后，遇到敌人就用刀砍，其首级留在以后统计，不能因为急着献首级，而耽误更重要的事情。除了砍杀敌人以外，船上重要的东西，如舵车缆、篷桅缆、鼻头缆等全部缆绳都要砍断。这样一来敌船已经被我所得，又何患金银货物不会归我们所有呢？凡是捕获一艘敌船的，船上的金银都将分给捕获这艘敌船的士兵，并且另加重赏。不准只顾强抢敌船上的货物而耽误杀贼，违者军法处置。

五、我军斜着攻击敌船的首尾，大致可以分四个方向，每个方向小船最多允许四艘，大船最多允许三艘，就算是四个方向同时合攻敌船，也只能十二艘到十六艘船攻击一艘敌船。此外即便还有多余的船，可以攻击其他敌船，也不要聚集在一起，这样反而会导致混乱。如果必须多船齐攻时，必须听从带兵将官的命令。或者有时前方的舰队进攻敌船已久而没有进展，则应该命令其暂时休息，后继舰队斜向继续进攻。但是必须有领兵军官的号令才能调换，不得擅自撤退休息，违者立斩。

六、雇佣三十只瓜皮小舟，上面装满干草和松明，涂上油料，配备十分之一二的火药，用草绳捆住，上面盖好席子。船的首尾各有五尺长的小铁链一二条，用铁环锁定。船的头部拴

好长七八寸的铁钉，铁钉必须极其锐利。船上配备两把大铁锤。派遣三四名擅长潜水游泳的人，半身在水中，半身靠在船旁，挨着船桨行进，这样的巧妙之处在于人很低，不会被敌人的炮火打中。一经靠近敌船，不论是在船头船尾还是船旁，都要用铁钉将火船钉到敌船上，然后点火焚烧，其他人即可游泳离开。纵使有极大的敌船，有这样十余只火船钉在敌船上焚烧，敌船没有不被焚毁的道理。何况上面还有火罐喷筒，中间有强壮奋勇的士兵攻上敌船，下面又有火烧，敌船受到这样攻击，还能不失败吗？

七、破敌最重要的是勇气，胆子大、勇气盛，就一定会取胜。何况杀死一个白人奖赏一百元，杀死一个黑人奖赏五百元，生擒敌人根据其地位高低各位嘉奖。这样杀死十个敌人就得到一千元，杀死一百个敌人就得到一万元，杀死的更多就可以封官，这是何等的快乐啊！即使阵亡，家人也可以得到二百元的抚恤金。每个士兵都应该奋勇杀敌，立功邀赏。如果有临阵退缩的，立即斩首，悬竿示众。

夷情备采（卷八十一～八十三）

卷八十三 《贸易通志》

英国四面环海，用来防卫本国的战船有一百多艘，其他的分布在世界各国的商埠，每埠或者几十艘或者十几艘，共计兵船五百三十艘，水兵三万五千人，加上水手梢公共九万人。佛

兰西有兵船三百多艘，俄罗斯有兵船一百零二艘，弥利坚有兵船五十四艘。兵船大的装置大炮一百二十门，小的有大炮七十门，小船是用来出奇制胜的，没有战事时就用来护卫商船，巡逻海盗，有战事就用来攻战。

中国以农业立国，而西方国家则以商业立国，所以西方国家像商人一样狡猾、善于心计。在西方国家为了便利人们的制度有四种，分别是银票、银馆、挽银票和担保会。前面两项，政府和商人都可以开设，而后两项是靠商人自己投资。银票，如同中国的纸币，由国家发行流通，按时出纳，这样循环流通，不失信用，所以对商人和国家都很便利。银馆，如同中国的银店，以吸收存款发放贷款收取利息为生，但是西方国家的银馆是国家投资设立，进行存储、贷款和发行银票的业务。荷兰的银馆开设于万历三十七年，制定的银馆章程规范公正，所以赢得各国的信任。佛兰西的银馆，在嘉庆年间因为军饷支出过大而倒闭。后来修改银馆章程，重新开设银馆。规模最大的银馆首推英国首都的银馆，在康熙三十二年开设，到乾隆五十年，资本增加到一亿五千万元，其中国家占有四千万元，因为银馆公开守信，所以各国商旅都愿意将资金存到这里以确保安全，赋税的支付也都通过银馆。弥利坚也开设银馆，道光十二年资本总额达到七千九百万元。在道光十四年，私营的银馆大都倒闭，近日重新复兴，重新取得人们的信任。其他的西方国家也建有银馆，但是以这三个国家的银馆数量最多，不止是国都，其他各个通商城市的私营银馆也很多。所以，银馆是百姓的钱库，国家的财富，商人从事经营的资金来源。商民如果曾经有不法的行为，则不准独资经营银馆。小商人可以利用贷款来帮助自己经营运转。挽银票，如同中国的汇票。凡西方各国的商人想到广东进行贸易，带着巨资冒险远航，实在是充满危

险困难。而在本国将汇票寄到驻粤的商号，然后就可以汇兑成白银进行交易。又如英商向花旗国购买货物没有现钱，那么就可以用银票在买货的地点汇兑现钱。中国也有类似以上的业务，唯独没有担保会。担保会有三种：一种是船担保。船航行于大海上，不可避免的会有翻沉的事情发生。假如一艘船价值二万元，装载五万元的货物出海，每月要向担保会交纳每百两白银二三钱的担保费。如果船三个月后安全到岸，没有什么损失，那么所交的担保费就归担保会所有。假如船和货物有所损失，则根据损失的程度赔偿；如果全船沉没，则担保会就赔偿船舶和货物总价值的一半。但是必须如实报告损失程度，如实考察，集合众力抢救，不能推辞。英国的首都有二十一所担保会，其资本从八万到三四万不等，同休戚，共利害，每年年底进行结算，有盈余就均分，有亏损就分担，经营重要的是尽量盈利而减少损失。第二种是住宅担保。因为城市建筑物密集，人们常常担心会发生灾难。假如自己的房屋价值白银二千，每年向担保会交纳白银二十元，如果房屋不幸遇到灾祸，则担保会就赔偿房屋价值的一半。第三种是生命担保。假如担心身后老妻弱子没有生计，那么每年向担保会交纳五十元担保费。死后，如果其后嗣可以自立无需周济，那么担保费就归担保会所有。如果后嗣贫穷不能自己生存，担保会每年就会周济其后嗣一千元。以上四项，都是西方国家利商的政策。而最重要的是用兵船保护商船的政策。如果商船在海上遇到敌国或者海盗的进攻，那么本国的海军就会迅速驶来保护。凡是与别国交战的时候，商船一律不准出海，如果擅自出港遇到危险，担保会不会赔偿其损失。凡是各个商埠的贸易银款，都由军船运送，这是确保万无一失的方法。

西洋技艺（卷八十四～九十五）

卷九十四 西洋器艺杂述

西方国家在航海的时候不止是用指南车，同时还用“量天尺”来测量，就能知道舰船航行了多少里。又能根据海图而知道海里哪有暗礁险流，非常精确，毫无差错。“量天尺”的形状和纸盂（扇子）一样，能打开也能闭合，有一把横尺和一把斜尺，尺上有分寸刻度，都是西洋文字。每次测量都必须等到中午太阳正中的时候，用横尺来测定水平线，用斜尺来测量道路的远近和海洋的深浅。然而只有量天尺没有海图，也无济于事。所以海图为体，量天尺为用，二者相互参照，缺一不可。

“察天筒”由两个玻璃筒组成，式样如同笔管，一尺多长，里面充满水银，不用时放在盒子里，旁边刻有西洋文字。其中的水银可以自动升降，大体上在天气晴朗的时候水银就下沉，天气阴晦的时候水银就上升。根据水银的高低，来观察旁边的刻度，这样就可以观察天气情况，非常灵验。

时钟的一圈有十二个刻度，昼夜时针共走两周。子夜为十二点，丑时为一点，正午时又是十二点，到未时又是一点。一天共九十六刻，每刻十五分钟，也是一种计时方法。钟表大小不一，小的一寸，大的高数尺。又有将十几个小钟表串连起来的，响声如同八音，铿锵悦耳，可以用来报时。又有预先定时的钟表，到所定之时就鸣响，叫人警觉，这样的钟表被称为闹

钟。

有一种被称为“天船”的东西，体积短小，样式和亭子一样，可以容纳十个人。里面设置了风柜，极其巧妙，如同浑天仪，用几个人全力鼓动，便能飞腾起来，到很高的地方，就有天风习习吹来，要到哪去，就可以利用量天尺测量然后扬帆而去，到了目的地只要收帆就可以自动降落。相传有四个人被阳光烧毁而死，所以不敢经常使用。

美里哥国（即美国）的文字都和英国相同。美里哥国唯独学习英国而不学习法兰西、荷兰等国的文字，原因在于美国建国之初地广人稀，虽然和各国都有贸易往来，但是与英国的贸易交往最多，占到十分之九，所以学习英语的人特别多，到现在和英国没有什么区别。此外，有的语言是文字相同但发音不同，如法兰西语和荷兰语。有的是文字发音都不同，如汉语和日语。然而虽然文字不同，但是切音却没有有什么区别，汉语和日语的切音相同，而日语和西洋文字的切音也相同。美里哥国模仿英语的二十六个字母，分别是 A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z。其中有三个字母可以不和别的字母组合而单独构成单词，分别是 A、I、O。A 是“一”的意思，I 是“我”的意思，O 是叹词。字母虽然只有二十六个，但是经过字母组合，则变化无穷。阅读时从左到右，不像汉语这样从上到下。凡是天下的事物都可以用这二十六个字母详细表明。虽然有盈千累万的书，但是也不外这二十六个字母。这些字母，在西方国家的文字里都大同小异。

地球天文合论（卷九十六～一百）

卷九十六 七政

所谓地理，是讲述研究世界各国的地势以及山川、河流、海洋的学问，可分为文、质、政三个方面。所谓“文”，是通过用经纬度划分地球的不同地带，来向人们描述地球的各种情况。所谓“质”，是向人们讲述江河湖海、山川土地、洲岛湾峡以及海洋的情况。所谓“政”，就是向人们介绍各国的行政区划、政治制度、人口数目、宗教等级等情况。这三个方面是地理的核心内容，缺一不可。对地理的研究原本源自对天文的研究，只有通晓天文才会知道地形如何，经纬度如何，地面各个地方的所在，世界人种的差别。所以要想深入研究地理就必须先考虑到地球是个球体，围绕着太阳旋转，而且相距很遥远，然后才能了解地球和其他星球的关系。

过去人们谈论地球，只不过会说：“大地广袤无穷无尽，大地的厚度深不可测，上面居住人类，下面是鬼的世界；日月星辰东升西落只不过是大地点缀。”另外又有人猜测，大地是圆的，周围与天边相连，就像表罩和表面相吻合一样。等到后来经过人们的实际经验才开始觉察到大地是个圆球体，以前的种种言论都是虚假不实的，所以现在称我们生存的地方叫做地球。其实由很多实际现象可以证明。比如，天气晴朗，没有任何遮蔽物，有船起航，人在岸边观望，船渐渐远去，一开始

先看不到船身，后来才看不到船的桅杆。又比如有船从远处驶来，一开始先看到的是船的桅杆，等到船离近了才会看到船身。如果海面是平的，为什么会出现这种情形？何况船身比桅杆大得多，为什么在船离开的时候先是看不见船身而后来才看不到桅杆呢？为什么在船驶来的时候先是看到桅杆而后来才看到船身呢？在船上的人观望岸上也是一样，船离开的时候先是看不到平地而后来才看不到高山；船驶来的时候先是看到高山而后来才会看到平地。这是证明大地是圆球体的证据之一。另外，在明朝正德年间，有两个外国人玛加连士（即麦哲伦）和德拉给从欧罗巴驾船开始一直向西航行，从来不改变方向，即使在遇到阻碍时也只不过略微转弯，然后还是继续西行。经过一千一百二十四天的航行，不料又抵达他们原来启航的地方。几年以后，又有安逊、穀哥二人驾船航行，同样是沿着同一个方向航行最后又回到最初出发的地方。如果大地是平的，又怎么会向西航行而从东方返回呢？这都是因为大地是球体所以才能环行。这是证明大地是圆球体的第二个证据。还有，当人们向北走的时候，会看到偏北方向的星座仿佛是自下而上越来越高；而偏南方向的星座仿佛是自上而下越来越低。如果向南走，就会见到北斗星仿佛是在逐渐下降，到赤道地带的时候，就看不到北斗星了；而偏南方向的星座就会仿佛是从天边渐渐升起，越来越高。由此可见大地由南而北也是个球体。这是证明大地是圆球体的第三个证据。

《历史的地理枢纽》

(英国) 哈·麦金德

《历史的地理枢纽》曾被一个美国学者称为“影响世界历史的十六本书”之一，与亚当·斯密的《国富论》、马克思的《资本论》、爱因斯坦的《相对论》等并列。该书的作者哈·麦金德(1861~1947)，是英国近代地理学的鼻祖。当他于1904年1月在英国皇家地理学会宣读本文时，立即引起了轰动，有人甚至为听众座位中没有内阁成员而感到遗憾。

这是一部论述地理对历史、对政治之作用的最有影响的著作，是所谓“地缘政治学”的代表之作。不过，虽然说麦金德是最早提出“地缘政治学”概念的学者之一，但人类关于地理环境(包括地理位置、自然条件和地貌概状等)对政治和历史的认识，则从古文明时代开始就有了。

在希腊罗马古典文明时期，已有不少学者在探讨地理环境的作用问题。希腊人看问题时虽有城邦观念，但他们往往能跳出城邦，开始思考更大范围的地理条件问题，也开始思考地理环境对人类作用的一般规律问题。于是我们就看到，希波克拉底医生注重大气、水和环境的作用，认为气候对人种和民族差

异有决定性影响，热带地方的居民活泼、温和、智慧，但也不易驯服；认为地理环境可以分成多种类型，不同类型则培养着人类不同的体格和性格。我们也看到，柏拉图认为海洋对人类思想有特别的影响，说海洋会使国民充满商人气质，虚伪、不可信。而亚里士多德却又强调建立城邦最理想的地理位置是居民容易外出而敌人难以进入的海滨，这个大学者还提出气候决定论，认为各民族的特性不同与其所处气候带不同有关，温带是建立一个理想国家的最好的地带。而罗马地理学家斯特拉波将球形世界分成“可居住地带”和“不可居住地带”，认为欧洲最适合人类“精神上和社会上的发展”。

整个中世纪里，欧洲人却闭目塞听起来，他们只熟悉自己生活的区域，不愿将目光投向远方的世界，也不相信还有远方世界。他们的眼里唯有上帝，哪里还会考虑地理要素！只是随着14、15世纪地理探险和海外征服的开展，他们才再一次开始重视起地理环境的作用。

16世纪，法国学者波丹在其《国家篇》中，特别关注地理环境对历史和政治发展的作用，认为气候和地理位置与国家形式之间有直接的联系。他认为，北方的寒冷使居民的性格倔强，比较适合于民主制或温和的君主制；炎热的南方使居民性格温顺而胆小，暴政容易在这里产生；只有中部的人最好，他们兼有南北两种长处，既豪放又有理性，在这里最适合于建立有法律基础的君主制。在波丹前后，英国托马斯·莫尔在其《乌托邦》中，意大利康波内拉在其《太阳城》中，都为其理想国家选择了理想的地理位置，认为四面环海的岛屿最佳。

当然，以“地理环境决定论”著称的还是18世纪法国启蒙主义思想家孟德斯鸠，他在《论法的精神》中特别论述了地理因素和自然条件的作用问题。他首先说到气候因素对人的生

理及至心理的作用。在他看来，寒冷气候下的人们由于血液流动快、心脏活动的力度大，因而精力充沛，较有自信、较为直爽，较为充分地认识自己的优越性；而闷热地方的人则相反，心神萎靡、软弱、自信心不足。因此，“炎热国家的人民，就像老头子一样怯懦，寒冷国家的人民，则像青年人一样勇敢”。

他还认为，不同地域的居民也有不同的特性。他说南方的印度人天生就没有勇气，而且品德与风尚也与气候一样变化无常，从而情欲放纵，容易犯罪。他还说东方民族也由于器官纤弱，从而导致身体懒惰，自然就产生精神上的懒惰，一是接受了某种东西，便不想去改变它，因此东方的法律、风俗、生活习惯，沿袭了一千年还无变化。而北方国家的人虽然迟笨，但是他们健壮、快乐，坦诚多，邪恶少，他们的身体和精神能从事长久、艰苦而又勇敢的生活。这种南北差别，他认为在一个较大的国家里都存在，“中国北方的人民比南方的人民勇敢，朝鲜南方的人不如北方的人勇敢”。

在孟德斯鸠看来，气候还决定了一个国家或民族的征服或被奴役心理。他说，亚洲没有温带，要么是严寒国家，要么是酷热地区，因此那里的强国和弱国是面对面的，一个民族势必成为征服者，而另一个民族必然成为被征服者，所以在亚洲也容易出现大帝国。出现大帝国的另一个原因也是地理条件使然，即亚洲有较大的平原，而欧洲绝大部分国家处在温带，毗邻各国的气候变化并不特别明显，因此说强也好，说弱也罢，相邻的国家都是差不多，一国很难成为邻国的征服者。在这些国家，主要靠法治来维护本国的存在。这种地理和气候条件，决定了亚洲更多专制，欧洲更多自由。

其实，除了西方外，中国古代学者也论述过地理政治思想。战国时代的管子对地理因素就有很精彩的论述。他说，

“地者，万物之本原，诸生之根菀也，美恶、贤不肖、愚俊之所生也……水者何也？万物之本源也，诸生之宗室也，美恶、贤不肖、愚俊之所产也”。管子还针对国家所处的地理位置而把各国分成了“抵国”、“距国”、“衢国”三类国家：抵国是前有大国、后有中国的国家；距国是前有中国、后有大国的国家；衢国是处在中央、四面受敌的国家，这是处境最危险的国家，衢国若是小国，那就更为危险，往往会成为大国冲突的工具或牺牲品。这种国家更应重视与邻近国家处理好关系。

中国古代军事家孙子也从战争角度重视地缘战略。他的著作《孙子兵法》共十三篇，其中如《九变》、《引导》、《地形》、《九地》等篇，都从地缘角度评论了地理空间在军事上的意义。他认为，判断军事形势，必须以地缘为基础。他指出有六种地形、九种地势，应对它们有细致了解，这是行军作战的前提；因为不同的地理条件会对作战产生不同的影响，因而必须有针对性地制定相应的战略和战术原则。孙子还超出了一般的地缘军事理论，评论了地缘的政治意义。以后中国的军事家、政治家很受其启发。

当历史发展到近现代之交时，世界已演变成为一个不可分的整体，国际战争和国际关系也必须从全球眼光，或者说从世界全局角度来进行考察，由此也产生了真正意义上的地缘政治学。

德国地理学家拉策尔（1844～1904）是这个学派的创始人。作为来比锡大学的地理学教授，他认为整体的地理环境与人类生活有密切联系。尤其是关乎人类社会整体的政治生活，更离不开地理环境的作用。1896年以后的四年时间里，他先后发表了《政治地理学》等三部著作，阐述了地缘政治学的基本理论。他认为，政治地理学作为一门学科，就是要阐明国家

和它赖以存在的地理环境之间的关系。他说，国家作为地球上的人类集团，是受到地理因素影响的有机体，每一个国家都是地球的一部分，它虽是一种政治单位，但却是以地理环境综合体即土地为基础的。或者说，国家就是一群人和一块土地的有机体，这群人必须适应这块土地。他还把国家比作一个人体，首都是头脑和心脏，扩展中的地域为四肢，水陆交通为循环系统，边疆是末端器官。这还是一个不断生长的生命体，疆域要不断地扩展。很显然，拉策尔这一理论反映了19世纪德国一种向外扩张的普遍情绪。不过他从地理政治学角度阐述，显得更有理论上的隐蔽性。

几乎是同时，瑞典一个地理学家契伦（1864～1922）也提出了地缘政治学理论。此人年轻时虽未专修地理理论，但对地理学有特殊兴趣，担任了大学的地理学教师，中年时又做过一次世界性的游历考察。1901年，他在所著的《科学的政治学》中首次提出了“地缘政治学”概念，1916年，在《生存形态的国家》中将地缘政治学作为一个学科正式提出。后来，他又在《关于地缘政治学体系的基本问题》等书中，系统地阐述了自己的地缘政治思想。契伦认为，作为一个有机体，国家性质有两重属性，一方面它是一个政权，是国民眼中的一种法律、文化现象，另一方面它又将地理的和种族的属性作为自身主体的固有基础。在国家行为分析上，他认为重点之一也是其地缘政治属性，也就是对作为一个地理有机体的国家进行研究。只不过是，契伦是一个亲德的学者，过于推崇德国的精神与国力了。他曾经做过大国与有机体的类比研究，认为俄罗斯是大陆性军事强国，英国是海洋性经济强国，德国和法国则介于二者之间。他还强调国家在空间上的范围及其自给自足能力，预言只有美国和俄国才有可能成为世界性大国。他又把世界划分为

三个大陆性的政治和经济体系，预言美国将是泛美体系的领袖，日本会成为东方体系的霸主，德国可能是欧非这一大范围内的主宰。因此在第一次世界大战前和战争期间，他曾预测德国将赢得战争，结果他错了。

哈尔福德·J·麦金德与拉策尔、契伦差不多是同时代人，但他在地缘政治学上的成就却远在二人之上。麦金德是一名乡村医生的儿子，成家后，进入了牛津大学学习自然科学和近代史，后又在伦敦取得律师资格。也就是在这个时候，他极具热情地周游全国，宣讲所谓“新地理学”。1887年，不到26岁的他被皇家地理学会邀请做了一次题目叫《地理学的范围和方法》的报告。这篇论文宣读后几个星期，牛津大学委任麦金德为地理学讲师。1899年，牛津大学创立了英国第一个地理系，麦金德担任了第一任系主任。此后他又在里丁学院和伦敦大学兼职，最后于1925年在伦敦大学的教学岗位上退休。

麦金德一生的著述颇多，直到晚年还笔耕不辍，成就颇大。他发表的主要著作有：1886年，《地理学的范围和方法》。顾名思义，主要是以新地理学的角度对地理学的学科性质、研究对象、研究手段作探讨，特别是把自然地理和政治地理结合起来，把世界作为人类环境研究。这篇论文直到六十多年后，还被英国地理学界认为是“英国地理学发展史上的一篇经典文献”。

1902年，发表名著《不列颠和不列颠海》，这是一部对具体地域进行深度研究的著作，被公认为在英国地理学文献中最具里程碑性质。

1904年，在英国皇家地理学会宣读《历史的地理枢纽》，该文后又刊登在英国《地理学月刊》上，并以小册子形式迅速传播开来。这是一篇具有世界性影响地缘政治学著作。

1919年，麦金德又对其地缘政治学理论进一步修改、发挥，出版了《民主的理想与现实》一书。这部著作将“枢纽地带”改写作“心脏地带”，同时还提出了“世界岛”概念，这个世界岛包括亚、欧、非洲在内。他之所以做这样一些修正，是因为第一次世界大战前后，欧洲政治地理已经发生了明显变化。

但是这本书直至第二次世界大战前都没有引起英国和美国的注意。但德国将军豪斯霍费尔却对此极感兴趣，并进行了讨论和研究。此人虽从对立面来读这本书，但受到了不少启发。只是出于立场的关系，他把麦金德描绘成一个“可恨的敌人”。1943年，83岁高龄的麦金德又在再次修改其理论的基础上发表了《环形的世界与赢得和平》一文。这篇文章又有两大新意，一是将“心脏地带”的范围修正得完全与苏联版图重合；二是提出了“陆间大洋”概念，这个陆间大洋指的实际上就是大西洋。

兹将麦金德在四十多年时间里始终坚持的地缘政治思想做一基本概括。

在《历史的地理枢纽中》，麦金德认为，自哥伦布以来，欧洲是在几乎没有遇到对手的情况下进行了四个世纪的扩张。从现在开始，世界又将形成一个封闭的政治体系，每一种社会力量的爆发，都可能在地球遥远的另一边引起强烈的反响。过去的人们只把地中海和欧洲视作世界历史的中心，现在应该改变这一观念了。海权支配世界的时代已经过去了，陆权时代正在来临。

然而，新的陆权时代之中心在哪里呢？麦金德请人们看一幅欧洲地图，要人们对比一下由俄国占据半个大陆的广阔地域和由一群游牧民族冲击亚洲南部和欧洲的出发地。欧亚大陆的

自然中心，或者说陆权时代的“世界政治的核心地带”，就是俄国人统治之下的广大地区，西起伏尔加河，东至贝加尔湖，北到北冰洋，南达喜马拉雅山麓。这是一片一望无垠的广袤的低洼地，资源丰富，远离海洋，外人很难攻入，但从这里很容易攻入周围地区。东欧是这一核心地带的门户，谁能征服这一门户，谁就可以控制这个核心地带，进而控制整个亚欧非大陆这个“世界岛”。

整个世界就是围绕这个枢纽地区的。在枢纽地区以外，有一巨大的内新月形地区，包括德国、奥匈、土耳其、印度和中国，它们与枢纽同处在一个大陆上，是枢纽地区的边缘。在此之外，还有一个外部的或岛状的新月形地带，包括了英国、南非、澳大利亚、美国、加拿大和日本。法国在枢纽国俄国与周围国家之间充当平衡，美国利用加强同南美的合作来加强对俄国的对抗实力。

但是，枢纽国向欧亚大陆边缘地区扩张，力量对比将会对它有利，它可以利用巨大的大陆资源来建立舰队，从而建立真正的世界帝国。如果德国与俄国结盟，那么这种情况就指日可待。因此，法国又必须同海上强国结盟，迫使枢纽国不得不部署陆上力量。

不过，如果有新的力量取代俄国而控制这一枢纽地区，枢纽位置的意义也不会降低。如果日本和中国联合起来推翻俄罗斯，并把它的领土征服，那么，它们就会变得特别强大，因为它们既控制了枢纽，又开发了巨大的大陆资源，还有面临海洋的优越地位，这就必将对世界构成威胁。

《民主的理想与现实》是对地缘政治学思想的进一步阐述，其中尤以“心脏地带”理论和“世界岛”之说更为引人注目。通过第一次世界大战的实际生活，麦金德认为过去所界定的

“枢纽地带”之范围应该扩展，可以包括更东一点的西伯利亚全部地区和更西一些的东欧地区。这样，这个枢纽地带又被他改称为“心脏地带”。这个心脏地带是远离海权控制的。

在书中，麦金德还创造了“世界岛”的概念。他所说的世界岛，基本上包括了亚洲、欧洲和非洲在内的大陆板块。这个世界岛，面积占世界陆地的三分之二，人口占全世界的八分之七，人力和自然资源极为丰富。

于是，他便有了这样几句著名的论断，经常被人们所引用：

“当我们的政治家在与被打败的敌人谈话时，一些活泼的小天使必定会不时地在他们身边窃窃私语：

“谁统治东欧，谁就能主宰心脏地带；

“谁统治心脏地带，谁就能主宰世界岛；

“谁统治世界岛，谁就能主宰全世界。”

正是由于在此之前欧洲政治地理发现了明显变化，麦金德才将“心脏地带”向东欧做了扩展。在他看来，虽然德国和俄国两个陆权国家在一战中失败，英德等海权国家又一次取得了胜利，但亚欧大陆在地缘政治上仍是那种易守难攻的广阔地域，何况新建的铁路网更加强了这种特性。因此，英法等国要继续维持海上力量的优势，必须防止“心脏地带”被某个统一的力量所控制，譬如说德国和俄国的联合。他说：“如果德国和俄国联合，其势力必然会扩展到整个欧亚大陆和‘世界岛’。”这样就可能出现新的世界帝国。

因此，为了防止俄德联合，就应该在俄德之间建立一个缓冲地带。从波罗的海国家爱沙尼亚、立陶宛，黑海国家乌克兰、格鲁吉亚、亚美尼亚，到中东欧国家波希米亚、波兰、匈牙利、巴尔干国家塞尔维亚、罗马尼亚、希腊等独立国家，都

可以成为这个地带的缓冲国。因此整个大东欧应该划分为三个国家体系，中间这个国家体系就是俄德之间的屏障。麦金德在这里充分展开了地理因素对国际政治的作用力。他这样说：“如果你不愿意让地理学服务于战争战略的话，那么它必须作为和平战略的基础。”遗憾的是，在实际生活中要建立一个中间缓冲地带，绝不是轻而易举的，俄国和德国后来都先后突破了这一屏障。幸运的是，这两个强大的陆权国家出于自身目的而没有实行联合。

1943年，当第二次世界大战酣战之时，麦金德又在《环形的世界与和平的赢得》一文中再次探讨“心脏地区”问题，而且这一次他更为自信，认为战争已证实了他的地缘政治思想。文中他非常希望苏联这支陆权力量战胜德国这个陆权国家，“清除”德国人头脑中的“黑色魔法”；同时他也认为苏联一旦打败德国，就会成为最大的陆上力量。他说：“如果苏联在大战中征服德国，那么苏联将成为世界上最大的陆上强国。同时，苏联将处于最有利的战略防御地位。‘心脏地区’是地球上最坚固的天然堡垒。苏联将有史以来第一次用一支兵强马壮的驻军加以守卫。”后来的事实表明，麦金德的话确有先见之明。

麦金德又从历史的眼光指出：统治“心脏地区”的国家由于能占据着中心位置，因而便能对其他国家施加威慑力量，便能始终稳操胜券。因此他的结论是，一部欧洲历史，就是不同的国家企图攫取“心脏地区”，而其他国家则企图努力抑制这一攫取的反复斗争的历史。

1951年，英国皇家地理学会将麦金德的《地理学的范围与方法》和《历史的地理枢纽》两篇论文结集出版，我国商务印书馆将此集子的中译本取名为《历史的地理枢纽》。现将论

集概述如下：

历史的地理枢纽

历史学家很可能把最近的这四百年看成哥伦布时代，并且认为这个时代在 1900 年以后很快就会结束。20 世纪开端之年，之所以作为一个伟大历史时代的结束，并不单单是因为地理探险的成就是伟大的，更是因为整个世界几乎没有一块土地没有所有权。哥伦布时代是欧洲在几乎没有抵抗的情况下进行扩张，而中世纪的基督教世界却是被圈在一个狭窄的地区里，还要受到外部野蛮世界的威胁。而从现在起，也就是在这个哥伦布时代之后，我们又将与封闭的政治制度打交道，这是一个世界性的问题。每一种社会力量的爆发，不会在近旁就消失，而是在遥远的地方也会引起强烈反响，能使世界有机体中的薄弱环节震得粉碎。这样一些事实，会将全世界政治家的注意力从领土扩张转到生动的斗争中来。

我们是第一次来阐明地理和历史之间的相互关系，第一次来寻求一种表明世界历史中某些地理原因的公式。但我并不是只讨论这种或那种自然特征的影响，或是对区域地理进行研究，我是要展现作为世界有机体生活一部分的人类历史。这样做当然只能达到真理的一个方面，因为起主动作用的是人类而不是自然。

弗里曼教授（英国近代著名历史学家）认为，只有地中海和欧洲民族的历史才能算作历史。这个说法在某种意义上是对的，但却束缚了思想。各种国家观念，常常是在共同苦难和对

外抵抗的共同斗争中形成的。英格兰的观念，是由于抵抗丹麦和诺曼征服者才进入盎格鲁—萨克森人的头脑；法兰西的观念，是因为抵抗匈奴人，同英国进行百年战争才强加给法兰克人；基督教世界的观念，产生于罗马人的迫害时期，到十字军运动中才成熟，而独立战争则使合众国的观念深入北美殖民地的人心。不过，我们往往关注各种观念成果，而忽略那些更基本的运动。可以这样说，正是在外来野蛮人的压力下，欧洲才实现它的文明。因此，诸位可把欧洲和欧洲历史看作是隶属于亚洲和亚洲的历史，完全可以说，欧洲文明是反对亚洲人入侵的长期斗争的成果。

在现代欧洲政治地图中，有一个最明显的对比，那就是俄国占据着半个大陆的广阔区域，而一群西欧国家只占有较小的领土。而且，东部是连续的低地，其余部分则是复杂的山脉、河流、岛屿、半岛，这也是一种对比。初看起来，似乎在自然环境与政治组织之间有一种明显的联系，但在实际上，俄国的欧洲部分与欧洲的东部平原在范围上相一致，也只是最近一百来年的事情。过去的俄国在政治组合上也并不是一个统一体，它常常分成北方和南方两个体系，而且俄国人还有一种迁移的习性。由于气候关系，俄国在地理上分为两个地带，北部和西北部是森林带，南部和东南部是一望无际的禾草草原。两个地带之间的界限，是从喀尔巴阡山北端向北东方向伸到乌拉尔山南端之北的地方，莫斯科位于这条线以北，也就是说，位于森林地带。这个界线继续向西延伸，森林地带穿过了德国平原，草原地带则绕过特兰西瓦尼亚，沿多瑙河向上游伸展。这些草原现在大部分已经开垦。

早年的俄国和波兰是在森林的空地中立国的。而在另一方面，从公元5世纪到16世纪里，游牧民族却从亚洲内地穿越

草原，接踵而至。这些游牧民族包括匈奴人、阿瓦尔人、保加利亚人、马扎尔人、哈扎人、库曼人、蒙古人等。匈奴人在阿提拉的带领下，甚至在草原地带最西部的多瑙河中游站稳了脚跟。而且还从这里攻击北面、西面和南面的欧洲定居民族。近代史的一部分，甚至可以说是这些袭击引起的直接或间接的变化。盎格鲁—萨克逊人很可能是在那时被驱赶过海，在不列颠岛上建立英格兰的。法兰克人、哥特人和罗马各省居民是在夏龙战场上并肩作战，反对亚洲人的，他们不自觉地结合成了近代的法国。威尼斯是在匈奴人毁掉的废墟上建立的。甚至教皇的威望上升也与立奥一世同阿提拉的调停成功有关。或许这就是牧民扫荡空旷平原的收获，是亚洲铁锤打击这一空间的成果。匈奴人之后是阿瓦尔人，奥地利是为了抵抗这些人而建立的，维也纳城就是某次战役的产物。紧随而来的是马扎尔人，他们在匈牙利草原上发起的出击，增加了奥地利这个前哨地点的意义，使日耳曼人的政治中心向东吸引到这里。保加利亚人入主了多瑙河以南，哈扎尔人则长期占据着俄罗斯本部草原，著名的里海也被同时代的阿拉伯旅游家叫成了哈扎尔海。最后，蒙古人又来到这里，北部森林地带的俄国作为草原汗国的属国达两个世纪之久。于是，当欧洲其他地区都在迅速前进的时候，俄罗斯的发展却因此而耽搁和偏离。

与这些骑马人的运动成直角交叉，有一些从森林地带流入黑海和里海的河流，欧洲人沿着河流做着这种南北向的暂时性的迁移运动。希腊传教士沿第聂伯河往北上溯到基辅，而更早的北方瓦兰吉亚人则沿这条河南下到君士坦丁堡。然而，这些只是插曲而已。在这一千年里，主要的运动还是那些从亚洲兴起的骑马民族。他们穿过乌拉尔山和里海之间的宽广空隙，踏过南俄大草原，直到欧洲半岛的中心匈牙利。而由于反对他们

的需要，便形成了周围各个伟大民族诸如俄罗斯人、日耳曼人、法兰西人、意大利人和拜占庭希腊人的历史。他们之所以激起了强有力的反应，在于他们那种适应草原条件的机动性，在森林和山脉中不得不停了下来。

航海的北欧维京人也是可以匹敌的机动性强的力量。他们从斯堪的那维亚来到欧洲各地海岸，并且深入内地，不过，他们只在水域附近时才发生作用。这样一来，欧洲的定居民族面临着两种压力的夹击，一是东方来的亚洲游牧民族，其他三个方向则是海盗。值得注意的是，斯堪的那维亚人的影响仅次于游牧民族。由于他们的攻击，英国和法国都力图走向统一，而意大利的统一却被他们破坏了。

匈奴人的入侵不是亚洲人入侵的第一次。西徐亚人（斯基泰人）与后来的草原居民可能就属于同一个种族。历史上被称为短头人的人口迁徙运动，可能就是被短头人的亚洲赶过来的，侵入到了欧洲北部、西部和南部的长头人之间。

然而，亚洲人对欧洲所产生的影响，在 15 世纪以前我们没有认识到。我们如需作这样的认识，就需要在地理视野上整体地考察旧大陆，由于雨水来源于海洋，这个大陆的中央部分可能比较干燥。全世界的人口有三分之二集中在大陆边缘的较小地区里，如大西洋旁边的欧洲，印度洋旁边的印度，太平洋沿岸的中国，一条无人居住的大沙漠地带，从撒哈拉到阿拉伯半岛，将黑人与白人分开。欧洲的南界是撒哈拉，而不是地中海。这个欧亚陆块大约占了地球全部陆地的一半。亚洲内地还有许多孤立的沙漠，从叙利亚向东北一直延伸到满洲。欧亚大陆水系的分布十分引人注目，但其中部和北部地区的所有河流，都没有与外部世界交通的意义。伏尔加河等流入盐湖，鄂毕河、叶尼塞河等流向北冰洋，较小一点的如塔里木河，也不

流入海洋。虽然欧亚大陆核心有一块块的沙漠，但它们整个来说是一个草原地带，提供的是一个广阔的牧场。这里也有河流哺育的绿洲，但这些地方无法从海洋经河道进入。也就是说，这片广大的地区维持着数量可观的游牧民族的全部条件。这个领域北以亚洲极地森林和沼泽为界。东部森林一直延伸到太平洋，西边是森林占优势的欧洲。因此在东、北、西北三个方向都有框限的草原，从匈牙利农田一直延伸到满洲的小戈壁，足有四千英里长；除西边外，几乎没有接近海洋的河流穿过。草原的西边地势很低，往东到蒙古高原上，这样从东到西，越过干旱的心脏地带那些较低的山地，是没有什么困难的。于是，终于在14世纪中叶，来自蒙古的游牧民族，向西、西南、南面，发起了历史上最大规模的攻击。可以这样说，旧大陆所有定居的边缘地带，都或先或后地感觉到了来自草原的扩张势力。

欧亚大陆其他的边缘地带，也跟欧洲一样有着被入侵的记录。中国不止一次屈从于北方来的侵略者，印度则多次被来自西北方的民族所征服。在波斯，从中亚崛起的塞尔柱突厥人往西踏遍了五海地区，即里海、黑海、地中海、红海和波斯海之间的广大区域，他们还推翻了巴格达和大马士革的萨拉森人。这次入侵对西方文明史有着特殊意义。表面上为了惩罚他们，基督教世界发动了十字军战争，这次战争搅动了欧洲，更是团结了欧洲，因此我们可以将此看成近代史的开端，因为这是由于反抗来自亚洲心脏地区的压力，激发欧洲发展的突出例子。

我们谈到的欧亚大陆，是一块连续的陆地，其面积约为二千一百万平方英里。这块陆地的中部和北部，约为九百万平方英里，是欧洲面积的两倍多。虽然它没有可以直通海洋的水道，但却十分适合骑马和骑骆驼民族的机动性。这个心脏地带

的东、南、西三面是巨大的新月形的边缘地区，都可由海路到达。这个边缘区分成四个地区，分别与四大宗教即佛教、婆罗门教、伊斯兰教和基督教领域相一致。前两个区在季风地带，一个面向太平洋（东亚），一个面向印度洋（南亚），第四个区是欧洲，得到大西洋雨水的滋润。这三个区加在一起不到七百万平方英里，拥有全世界三分之二的人口。第三个区即五海地带或近东地区，与非洲相连，缺乏森林，却有小块沙漠，适合于游牧民族的行动，更有欧亚大陆边缘带和中心区的各一部分特征。但它更应该看作边缘区，因为它们的海湾和通海河流向海上强国敞开，历史上这里也出现过以绿洲农业为基础的帝国，它们以畅通的水上交通与印度文明和地中海文明相联系。由于这里是陆上道路的枢纽，因此这些帝国也受到来自东面或西面的冲击。这是早期文明地带中最脆弱的地点。当巴比伦、叙利亚和埃及各绿洲的守备薄弱的时候，草原民族便以伊朗高原和小亚细亚做据点，或穿过旁遮普进入印度，或经过博斯普鲁斯和达达尼尔海峡而进入匈牙利、欧洲。维也纳这个欧洲内地的入口处，便要抗击两个方向来的游牧民族的袭击，一是穿过俄罗斯草原来的，另一方则是绕道黑海以南来的。

萨拉森人曾在这里利用两种机动力量建立了伟大的帝国，一是陆上的马和骆驼，一是海上的船只。他们的舰队曾控制了西达西班牙、东至马来亚的广阔海域，具有东西两大洋之间的战略位置。他们不但几乎征服了旧大陆的全部边缘地区，而且还威胁草原地带。然而来自亚洲心脏地带的突厥人，最后还是毁灭了萨拉森文明。

海洋上的机动性更强，在入海河流航运的基础上，建立起河流阶段的文明，如扬子江畔的中国文明，恒河边的印度文明，幼发拉底河岸的巴比伦文明，尼罗河上的埃及文明。而在

地中海航运的基础上，建立了海洋阶段的文明，如希腊和罗马文明。萨拉森人和维京人也是靠沿岸航行来掌握统治权的。

发现了好望角航路，便将欧亚大陆东西海岸连接了起来，这就有利于削弱草原民族处在中心位置的战略优势。这是由哥伦布一代航海家开始的变革。由于掌握领海权，欧洲便从过去的那种西北南三个方向受局限，东面又遭受骑马民族威胁的困境中解脱出来了。现在的欧洲，能到达的海域和沿海陆地增加了 30 倍，它还能包围对它有威胁的欧亚陆上强国。它在水域中的许多空旷土地上，创造了许多欧洲。这些地方，包括英国、加拿大、美国、南非、澳大利亚和日本在内，是制海权占优势的地方，欧亚大陆强国难以到达的地方。

但是陆上强国依然存在，最近一些事件更证明了这一点。当西欧民族在施展海洋优势时，俄国人在森林地带组织了哥萨克骑兵，开始管辖着草原区。16 世纪里，西欧在海洋上扩张时，俄国的势力却从莫斯科穿过了西伯利亚，哈萨克骑兵在向东边的亚洲猛扑。这两项活动的政治后果都是巨大的。

而那些俄国农民向南迁移，可能是上一世纪中欧洲最本质的变化之一。以前的农业聚落仅终止于森林的边界，而现在俄国欧洲部分的人口中心已经是边界以南的麦田了。

最初，蒸汽机和苏伊士运河的出现，增强了海上强国的机动性。铁路原本是远洋贸易的供应者，但它一横贯大陆，则改变了陆上强国的状况。在这个闭塞的欧亚心脏地带，铁路发挥了极好的效果，在草原上创造了更伟大的奇迹，它直接代替了马和骆驼，连发展公路的阶段也被省掉了。

虽然海洋运输比较便宜，但也比较繁琐，要经过四次装卸工序。而陆上的铁路货车却可以直接从生产工厂开进要到达的仓库。俄国的铁路从西到东长达六千英里，通过它俄国可以在

满洲驻军。虽然西伯利亚铁路现在可能不很安全，但整个亚洲都将布满铁路。俄罗斯帝国和蒙古的空间是多么辽阔，那里过去船舶不能到达，却任凭骑马民族纵横驰骋，今天又即将布满了铁路，这不是世界政治的一个枢纽区域吗？现在的俄罗斯取代了蒙古帝国，它对周边国家如芬兰、斯堪的那维亚、波兰、土耳其、波斯、印度和中国的压力，已取代了草原人向外出击。现在它已占领了原由德国掌握的欧洲战略中心的地位。它可以向四面出击，也可能受到来自各方的攻击。它的现代铁路机动性会得到充分发展，只是时间问题而已。虽然那可能会有社会变革，但都不会改变它和它的地理位置特征之间的基本关系。它的统治者倒是善于守土为责，放弃阿拉斯加，不在海外占有领土，这同英国必须拥有海上优势一样，同样是一条原则。

在这个枢纽地区以外，有一个巨大的内新月形地区，包括德国、奥地利、土耳其、印度和中国等，更外一些，有个外新月形地区，有英国、南非、澳大利亚、美国和日本。由于枢纽国家俄国与周围国家的不对等，便让法国来充当平衡物。美国成了一个东方强国，它是通过俄国来影响欧洲的力量对比。它修建了巴拿马运河，便会使大西洋成为东西方之间将来的真正分界线。

枢纽国家向欧亚大陆边缘地区的扩张，形成了对它有利的力量对比，使它能够利用巨大的大陆资源来建立舰队，那么这个世界帝国便可能出现了。如果德国与俄国结盟，就有可能出现这种情况。这种状况必将推动德国与海上强国联盟，于是法国、意大利、埃及、印度和朝鲜就会成为众多的桥头堡，外部海军可以从这些桥头堡支持陆上部队，从而迫使枢纽国也部署陆上部队，不能去全力建立海军舰队。

南美洲巨大潜力的开发，可能会对这一体系产生决定性影响，它可以加强美国的实力。若是德国成功地进入这里，也许会使它与枢纽政策分开。从地理观点看，它们可能围绕枢纽国家旋转。枢纽国家可能是强大的，但与周国的边缘强国相比，它的机动能力又是有限的。

我是作为一个地理学家来说这句话的。政治力量的实际对比，一方面有地理条件，当然更有对抗双方国民的数量、活力、装备、组织等因素，但地理因素比人文因素更好测定，它更接近于稳定不变。

最后要指出的，即使某种新的力量取代了俄国的控制力，这一枢纽位置的意义也不会被降低。假如中国被日本组织，推翻俄罗斯帝国，征服它的领土，那么他们既有靠近海洋的优越地位，又有巨大的大陆资源，那会对世界自由构成真正的威胁。

地理学的范围和方法

什么是地理学？至少有两点理由说明这个问题必须答复。其一，能否让地理学科在大学的课程中更受到尊敬？或者说，能否让地理学变成一个学科，而不仅仅只是一些信息？其二，地理学会一直热衷于探险，现在，探险已接近尾声，冒险的故事越来越少，地理学的地位逐渐被别的东西所取代，以致于地理学会的成员也会沮丧地问：“什么是地理学？”

由此，我们必须注意的第一个问题是：地理学到底是一个，还是几个主题？过去，自然地理和政治地理成了两个阶

段，但它们是否独立的主题呢，或者是否一个成了地质学的附庸，另一个成了历史学的附庸呢？

有人说，人类基本上是“他的环境的创造物”。政治地理学的职能，就是探索人类和他所处环境的相互关系和相互作用。我认为，确切的地理位置的影响，更应是我们地理学的特色，否则地理学只不过是自然地理学。因此我以为对地理学可以这样解释：它的主要职能是探索人类在社会中的相互作用，以及在局部环境变化中的相互作用。这些起相互作用的因素之一，就是变化着的环境，而对这种变化着的环境进行分析，就是自然地理学的职能。而政治地理学如果不建立在自然地理学的基础上，那就不会有理性的政治地理学。目前倒是很盛行一种只提供孤立数据的非理性的政治地理学，这样一种地理学永远不能成为一种科学，永远不能吸引有才智的人，当然也永远不能受到教师们的重视。如那种不谈原因是什么的地貌学，几乎受到教师和学生们的抵制。

我们的理由当然不是在教学上，从更重要的方面我提出三点。第一，如果研究因果链中的“自特特征”，进步也会越来越容易。第二，不能够停留于肤浅的分析。第三，在人和环境的关系上若掌握好了环境因素，那么对其新关系的设想会很丰富。我们越专业化，就会有越多的空间和需要来供学生们达到目标，找出各个专门学科之间的关系。地理学家的责任是在自然科学和人文研究之间架起一座桥梁。

如果你想在科学上有所独创，你就必须专门化。地理学也是这样，但每个专题都可能越过学科的界限，因此要从总体上领会地理学，要探究地理学和邻近学科的关系。例如，我们受到了地表结构的影响，受到了那些属于气象和气候的影响，还有各个国家生产产品的影响，这些都是我们要探讨的。

关于地表的结构。这当然是地质学的范围，但是许多数据地理学是可以利用的。只不过，地质学和地理学的真正差别是：地质学者观察现在以便解释过去，地理学家则是观察过去为了解释现在。一些著名的地质和地理学家都是这么认为的。

自然地理学的真正目标就是要作出关于地球表面特征分布的因果描述。对于某个特定的特征，地文学会问：“这是为什么？”地貌学则问：“那是什么地方？”自然地理学问的是：“为什么在那儿？”政治地理学的问题是：“在社会上，它是如何作用于人类，人类对它又是如何反应？”这几个问题都是说明地质学无需参加这样一种讨论。

要回答这些问题，选择英格兰东南部这个大家熟悉的地区作描述之例是可以的。

说到英格兰东南部的城市，我特别要提到伦敦。正是地理条件决定它要成为宏伟的大城市。它是英格兰东部通往西部道路（尤其是从东南到西北的华特林大道）的中点；这里又有泰晤士河，因而它一方面通陆路，另一方面通水路，是一个客货转运的好地方。这个城市还是河流和海洋的交汇点。并且泰晤河口与大陆的斯凯尔特河河口是对应的位置，这又决定了伦敦与安特卫普两大城市的联系和成长，也决定了英国大部分的大陆政策。正是这种种原因合力维持着伦敦的伟大，它也是伦敦从古到今能不断发展的秘密。这样一个特定地理特征的重要性是会随着人类文明的程度而发生变化的。

气象学和地理学之间当然也有区别。气象学的内容多，它充分论述了天气，但地理学家不需要天气预报，只需要掌握和了解周期性出现的气候条件，只需要采用气象学的成果作为资料。就像气象学也要接受物理学成果一样。地理学当然要涉及许多学科，但它并不整体地包括这些学科。

知识本来就是一个整体，这一点在地理与历史的关系中体现得最为有力。这两门学科最初是携手并进的，只是到了高级阶段才各奔前程。但两者仍有很多联系，有些历史学家写的著作，就是从地理条件来推论历史过程。

我们还可设想先有一点地文学知识。我们设想在没有陆地的情况下，地球是由三个同心的球体即大气圈、水圈和岩石圈组成的。有两种力量对整个地球发生作用，一是太阳的热量，一是地球的自转，还有第三种力量，那是地轴的倾斜和地球绕太阳的旋转，第四种是地球轨道的椭圆率。这第三、第四种力量对地球信风体系和气候的变化起着强烈的作用。四种因素都会影响地球的地质结构。

我们若再深入做具体考察，须使用两个术语。“一种环境”是一个自然区，这个自然区愈小，区内同一性条件的数量就愈大。“一个团体”是指有某些共同特征的一群人，团体愈小，共同特征的数量就愈大。团体有不同的等级，如种族、国家、省、城镇，最后这两个指人们的法人组合。

任何地方的政治，都依赖于对自然特征的考察结果。人口稠密的集团，需要一定气候和土壤条件；而文明的发展，又需要一定的人口密度。广阔的平原似乎特别有利于某个单一种族的发展，例如俄国人和中国人。动植物和矿产的分布状况，也对决定当地文明的特征有很大的影响。

研究人对自然的反作用，将是地理学中最迷人的篇章之一。人类改变自己的环境，结果是环境对人类后代的作用发生变化。自然特征的重要性，也会随着人类文明的发展和需要而发生变化。好望角航路和新大陆的发现，导致了威尼斯城的衰落。蒸汽机和电报的发明，可能使现代国家变化得很大。这类例子不胜枚举。但有一点必须记住，任何一个历史时刻，不仅

有环境的因素，也是以前所取得的动量的产物。人是习惯的奴隶，惯性起作用的例子也不算少。

我们想专门讨论一下信风系。在亚洲这个季风区内，集中亚洲八亿人口中的七亿人左右。由于雨量丰富，以及喜马拉雅山雪线以上的冰川系统，造成了南麓的印度平原上河流全年有水，航道畅通，具备了发展文明的两个有利条件，即人口稠密和交通方便。

这样一个富庶的文明社会对征服者是有诱惑力的。有两种征服者，“陆狼”和“海狼”，他们又是怎样进入恒河河谷的呢？印度的陆地一方边境，东北有军队无法通过的喜马拉雅山；西北的苏莱曼山脉，有许多山口，正是从这些山口，卷来了一次又一次的征服者浪潮。但过了山脉界线有一个巨大的障碍，即塔尔沙漠。塔尔沙漠与喜马拉雅山之间的通道非常狭窄，而进入恒河河谷的人又必须穿过这道大门。亚历山大曾到了这里的入口处，但他又折向右边，沿印度河进军了。德里城位于通道的东端，是水陆客货转运地，一个天然的商业中心，也是征服者的基地，其重要战略地位可见一斑。而在海岸这边，印度的东海岸常是惊涛拍岸，航行十分困难。西海岸虽有不少良港，但紧贴其后是火山陆坡，加之这里雨水丰富，因而山坡上森林茂密，难以逾越。葡萄牙很早就在果阿定居了，但没有能向前推进，这里至今是最野蛮种族的居住场所。英国人在西海岸建立了孟买辖区，在东海岸建立了加尔各答基地。这个从海上来的征服者以加尔各答为行动基地，深入内陆，才控制了朱木拿河——恒河这条巨大通道和肥沃地带。

至此，我相信，按我所说的方法而写成的地理学著作，即能满足政治家和商人的实际要求，又能满足历史学家和科学的理论要求，满足教师的知识要求。地理学的长处在于固有的广

度和丰富的内容。对于政界、商界讲求实际的人来说，地理学是一个无法估价的信息宝库；对于学生来说，这是一股鼓励他们沿着各条专业道路前进的兴奋剂；而对于教师来说，地理学则是唤起智力的一种工具。

《大陆和海洋的形成》

(德国) 魏根纳

阿尔弗雷德·魏根纳 (1880~1930)，德国科学家，著名的“大陆漂移”理论的提出者。这是一位为了科学事业而贡献了毕生精力的人。他在 1905 年获得博士学位后，担任过航空观测站助理、天文台气象室主任、大学讲师、副教授、教授等职务，一直从事气象学、大气学和地质学的教学、研究和实践。1906 年他曾进行持续五十二个小时的长时间飞行，打破了当时的世界纪录。从青年时代起，他多次参加了对格陵兰的科学考察，最后也是在对格陵兰冰盖进行科学考察时被极地的严寒夺去了生命，年仅 50 岁。

《大陆和海洋的形成》是他的主要著作，大陆漂移说就是在该书中提出来的。据魏根纳自己说，早在大学时代他就注意到了地图上大西洋两岸明显耦合的现象。1912 年，他第一次将大陆可能产生水平移动的思想作了科学报告。经过几年的思索，到 1915 年，他出版《大陆和海洋的形成》一书，对大陆移动论进行系统的论证。尔后，魏根纳又围绕这一理论而不断提出新的证明材料，修正甚至推倒那些不确切的论据，反复论

证和支持自己的观点，反驳批评者的责难。因此仅仅十五年里，这部著作连续三次修订再版。我们若略作比较，就会发现第四版（1929 年）与第一版在篇章名称上已是面目全非，当然也要成熟得多。1980 年，为纪念魏根纳诞生一百周年和逝世五十周年，德国的原出版社将该书的第一版和第四版合为一本书出版，使人能更清楚地了解魏根纳大陆移动思想的发展和成熟之轨迹。

大陆移动的假想，早在 17 世纪英国哲学家培根和 19 世纪前期德国地理学鼻祖洪堡那里就有过。19 世纪后期至 20 世纪初年，斯尼德、维特斯坦因、皮克令、柯尼斯沃尔西和曼托万尼等人也有过类似推测。美国学者泰勒在 1910 年的一篇文章中，更是明确地提出格陵兰是从北美分离出来的，大西洋宽度的一部分是由美洲地块移开而造成的。因此，美国人有时把大陆移动论称为泰勒—魏根纳理论。不过据魏根纳自己说，这些人的成就他都在完成了大陆移动论主要思想以后才了解到，他的理论完全是独立构想而来的。

兹将魏根纳大陆移动论的基本思想作一大致概述。

由于地球表面有陆地，有海洋，有山脉，有海底大陆架，为了解释这一现象，科学家们提出了许多假说。在欧洲人那里，地球破裂说较为流行。这种观点认为，就像苹果变干后表皮尽是皱褶一样，地球逐渐冷却时也在逐渐收缩，从而导致外壳形成皱褶（即山脉），形成较大地块的突然沉降：有的地方变成“地垒”，邻近地块则下降为海洋。而美国人则提出“海洋永恒说”，否认大陆之间曾经存在过相连的陆桥，而是海岛代替陆桥，海洋是永恒的。魏根纳对这两种学说都表示质疑，提出了大陆移动论。

在魏根纳看来，应该假设大陆地块能在地球表面作侧向移

动。如美洲大陆地块和欧非大陆地块本来是一个整体。但从第三纪起，两个大陆地块开始移动，从南到北逐渐断裂，形成大西洋。最北端的格陵兰直到第四纪冰川期以后才与欧洲和北美洲分开。在大西洋不断加宽断裂的过程中，美洲地块的西部边缘挤起了狭长的安第斯山脉。这类大陆移动还包括，前印度半岛脱离东非而向东北移动，与亚洲地块相碰，喜马拉雅山脉便是这种挤压的结果。澳洲和新几内亚也向北推进，南美、南部非洲、前印度、澳大利亚从前是连在一起的，这就是前人所说的已经沉没了的冈瓦纳古大陆。魏根纳在这里又特别反对冈瓦纳古陆沉没说，指出，若古陆沉没了，那么覆盖这个古陆的海水又来自何方？因为按理说，古陆沉没前地球上的陆地更大，相应也就是海水更少。

魏根纳又从各大洋的新老程度和海底深度来说明大陆移动论。一般来说，太平洋和东印度洋在中生代时就已存在了，而大西洋和西印度洋则要年轻些，这种年龄划分符合大陆移动论。海底深度差别也能反映这一点。太平洋平均深度为四千零二十八米，大西洋为三千三百三十二米，兼有太平洋和大西洋特征的印度洋的平均深度位居其中，为三千八百九十七米，而西印度洋又比东印度洋浅。从深海沉积物的分布也能看出大陆移动的痕迹：红色深海粘土和放射虫淤泥这两种真正的深海沉积，只在太平洋和东印度洋有，在大西洋和西印度洋只有石灰含量较高的浅海沉积。

在普通人看来，陆地是一种固态物质，它怎么会移动、又是怎样一个移动法呢？魏根纳在这个问题上作了较多的论证，他认为，首先要区分大陆岩石和海底岩浆这两种物质的不同性质。在大陆岩石中，又分为沉积岩和原生岩石两种。沉积岩只是表面的一层，平均厚度约为二千四百米，并不均衡分布，有

的地方厚达十公里，有的地方为零。而大陆地块的总厚度为六十公里左右，因此沉积岩只是其上部薄薄的一层，它的主体部分是原生岩石，主要由花岗岩和片麻岩组成。按学术界的分类，非沉积岩可分为片麻岩及花岗岩构成的原生岩石和火成喷出岩两种。片麻岩的主要成分是硅和铝，可称为“硅铝”；火成喷出岩的主要成分是硅和镁，可称为“硅镁”。大陆地块是由硅铝岩石组成的，大洋底的物质则是硅镁。因此可以说，在硅镁层之上漂浮着硅铝大陆地块，而大陆地块的底层，则是固态状硅铝和岩浆状硅镁的混合物，犹如在水中漂浮的雪，兼具固态和液态两种特征。

在硅镁层漂浮的硅铝层能否移动？由于固态硅铝岩石的熔点比岩浆状的硅镁要高摄氏二百至三百度，因此两者在同一温度下可以共存。固态体的硅铝层也是具有塑性的，这尤其表现在造山过程中，而且这种塑性必然会随着深度而增加。如非洲和南美的大西洋海岸，他们的海岸线基本上是对应的，但海底陆坡却因其塑性更大而破坏了这种对应性。至于硅镁层，它的量远比硅铝层大，对地球的作用自然也更大，深海底的平缓无皱褶，说明硅镁层更具粘滞性和流动性。除了造山运动形成直接挤压外，如印度半岛对喜马拉雅山，西班牙半岛对比利牛斯山，大陆地块还有两种自由移动。一种是和硅镁层流动相对的流动，这当然归因于硅镁层的粘性；另一种是小地块被硅镁层带走的流动，如马达加斯加，就是由硅镁流带动而离开非洲漂向东北的。

由于大陆的移动，致使岛弧现象和相应海岸呈肚凸状海岸线现象的出现。这是由于大陆在移动时，硅镁质潜流中可能还有一股指向海洋的分流，因而使得一些边缘环节脱离了主体。这种现象，尤其表现在东亚海岸和一系列成弧状分布的岛屿，

有意思的是，这些岛弧长度多为二千五百公里左右。此外还有小亚海岸和塞浦路斯，中美洲海岸与安的列斯群岛，澳大利亚中部与新西兰两岛等。各岛弧地质结构都是一致的：弧的凹侧有火山，凸侧是第三纪沉积，凸侧前方有深海沟。这些海沟显然处于硅铝和硅镁物质的分界处，在突然事变中硅镁物质还来不及填充这些凹陷。

在大陆移动过程中出现了裂谷现象。当一个大陆地块裂开时，首先是在上部脆性地层中张开裂口，由于地层越深塑性越强，具有延展性，再加上地块两部分的边缘沿着裂缝不断陷入裂口中，因而地堑的底部便不会无限地拉开，而是逐渐拉平；地块的边缘也形成凸隆。如果最初的断裂不是水平的而是倾斜的，那么就会形成一个正断层，裂缝的一侧下降，另一侧上升，形成断裂阶地。著名的东非大裂谷就是如此，莱茵河中游低地也是这样。

按魏根纳的看法，大西洋是大陆移动论最重要的例证。从大西洋两岸特别是非洲和南美洲的海岸线看，任何一方的凸出部分都可以从另一方找到凹进部，甚至连断裂带（中美洲——地中海）都是相互对应的。从生物物种看，两岸在中生代以前有宽阔的陆地通道，可以进行种属交换。有的物种除了欧洲外，只在纽芬兰和北美等地出现，因此这里可能就是种属交换的最后通道，譬如普通石楠，譬如某种蜗牛。在两岸的地质地貌构造上，一侧的构造恰好是另一侧构造的延续。如格陵兰东北部的石炭纪沉积岩，在岸边中断后，又可在隔海的斯匹茨卑尔根相对应的地方找到；格陵兰南部的第三纪玄武岩，在英格兰北端再次出现；苏格兰北部古老的片麻岩石山脉，相应于北美那边的坎伯兰也有，并向南一直深入到加拿大内地；欧洲有一条人称加里东山脉的年轻皱褶带，穿过挪威和英格兰北部，

在美洲方面的直接延续可从纽芬兰找到；北非阿特拉斯山脉往西的延伸，也许就是通过加那利群岛、佛得角、亚速尔群岛，延续到中美洲的安的列斯群岛；非洲南部的开普山脉，在南美的延续是布宜诺斯艾利斯以南各山脉。此外，从大西洋中部的洋底海岭看，它由轻物质组成，而正是由于轻，就有可能是来自于大陆的沉积岩或硅镁层；在大西洋深海发现了近海海沙，说明正是由于洋底拉伸而使近海海沙留在了深海。

关于冈瓦纳古陆沉没说，魏根纳提出了很多疑点。他特别说到，在前印度和南美洲，古生物方面有很多惊人一致的发现，而发现的地点却相距大约一百二十经度，因此，即使这两者之间全都是陆地，但这么遥远的地方动植物不可能相同；相反，印度与邻近的亚洲其他地区的古生物却没有一致性，澳大利亚与邻近的巽他群岛的古生物也没有一致性，却与遥远的南美洲相同。所以，这些情况只能说明前印度、澳大利亚、南美洲原来是连在一块的，而不是依靠中间已经“沉没”的陆桥做通道。根据魏根纳的大陆移动说，南美洲、前印度、澳大利亚和新西兰，统统呈同心圆状聚集在南部非洲周围。

魏根纳还估算了各大陆移动的时间和速度：南美洲在三千万年前就与非洲分离，每年移动的经度差只有千分之几秒；北美洲的移动大约已有一百万年，每年移动约三点五米；格陵兰是在五至十万年前与欧洲分开的，每年移动约十至二十米；前印度离开南部非洲是两千万年前，每年移动零点三米，马达加斯加是十万年前离开东非的，每年移动约九米。

在移动方向上，魏根纳认为，除了前印度有所例外，大部分大陆地块都是向西漂移的。南北美洲向西漂移时，遇到了太平洋的阻力，从而在西海岸形成安第斯山脉，从阿拉斯加一直延伸到南极洲。澳大利亚地块移动的前方（西面）也有一条新

几内亚山脉。当大地块向西移动时，较小地块就会部分地滞留，如东亚岛屿、安的列斯群岛和新西兰。

在第四版中，魏根纳主要寻找各个方面的论据来加强大陆移动论的说服力。主要包括大地测量论据、地球物理论据、地质论据、古生物和生物论据、古气候论据等。这些论据的提出，无疑使大地移动论更为成熟。

由于总有人把大陆移动和地极漂移混为一谈，因此魏根纳认为必须对两者加以区分。他指出，大陆移动论完全是指相对的大陆移动，即指地壳中某些部分相对于某一任选部分的移动，大陆移动论之所以选择了非洲作为基准大陆，那是因为它是当时原始大陆地块的核心。这样来定义的大陆移动与地极变化无关。地极漂移指的是地极在地表的漂移，也是整个纬度圈系统相对于整个地表的移动，它是围绕一个与地球自转轴偏离的轴而转动的。地极漂移和大陆移动同时都在进行着。

那么大陆移动的动力是什么呢？不少人试图用潮汐力、太阳和月亮的引力来解释。而魏根纳则认为是学术界早就深入了解的极逸离力，这种力导致各大陆有一种向赤道运动的主导趋势，长时间里引起纬度的反复变化。科学家们估算这种极逸离力位于地球纬度的四十五度处，其最大值约为地球重力的八十万分之一至三百万分之一之间。它有潮汐力的十五倍那么大，千百万年里不改变方向和强度，持续地起着作用，使它足以在地质时代制服地球钢铁般的粘性。这种极逸离力足以使大陆地块在硅镁质中流动，使地球产生皱褶山系的巨大动力说不定也是它！

下文我们对该书的第一版和第四版分别作出概要性介绍。

第一版 (1915 年)

第一章 大陆移动论是陆桥沉没说 和海洋永恒说的折衷

不久前，人们还在用苹果变干这样一个直观的观念来解释山脉，解释从深海底升起的大陆架。这种观念认为地球由于逐渐冷却而收缩，内部收缩得更加厉害；外壳则因此变得过大，产生一种水平“穹隆压力”，导致外壳形成皱褶（山脉）；人们还假设穹隆压力可以暂时阻止最顶部的地层也收缩，直到超过某一界限时出现较大地块的突然沉降，使得某一处形成一个“地垒”，而相邻地块则“下沉”。

按照有的学者设想，大陆上的地垒可以无限制地交替升起和沉没，各大陆随处可见的海相沉积物就是证明。“一方面海盆是由大陆破裂形成的，另一方面古老深洋的沉积则并入陆地”。沉入海底的有南美洲和非洲之间、北美洲和欧洲之间、印度及非洲南部和澳大利亚之间的古老陆地通道。然而，今天的地质学家早已认为这是一种肤浅的解释。不过人们虽然公认收缩论已不可全盘接受，但还找不到别的理论来完全代替它。

地球在冷却这种说法，在发现了放射性物质以后的今天看来也是成问题的，因为它们的裂变不断放出热量。这种放射物质的存在，使地心的温度不断上升。当然，地球最终是要冷却的，但这种冷却在地质时代还不会起到什么作用。

说洋底下沉，那疑虑就更大了。根据重力测量，大洋底部

的岩石重于陆地之下的岩石，大陆块就像冰山在水中漂浮一样，正是镶在海洋之下的较重物质中，因此，深海基底不可能是下沉的大陆。与此相对应，今天的大陆以前也不可能成为深海的基底，只不过是被浅水淹没而已（所谓海侵）。虽然有少量沉积岩样本被认定为深海沉积物，但反对这种看法的人也很多。如把阿尔卑斯山的所谓放射虫岩定为这种“深海沉积”，就有人表示过怀疑，因为这种放射虫石有时也夹在浅海的沉积岩中。而在特立尼达和新梅克伦堡新近发现的一些放射岩层，则完全可以解释为是在中等深度的海底生成的。

如果说在现在海洋所处的地方以前存在过大片大陆，那么要解释的是，海洋的海水到哪里去了。如果让那些沉没了的“陆桥”再现，那么大陆所占的面积更大，更加没有足够的空间来容纳现在大洋盆中的水。除非当时的陆台几乎完全被海水所淹没。因此，要解释冷缩说，只有一条出路，那就是当时整个海水量相应较小。

美国人因此而提出了“海洋永恒说”。但这种学说完全否认了大陆之间曾经存在过陆桥。而数以千百计的古生物标本表明，这些大陆之间的动物和植物区系曾经毫无阻碍地相互交流，横越今天的深海，只靠假设海岛来代替陆桥而维持海洋的“永恒”，是不能令人信服的。

总之，欧洲人的“地球破裂”论，美洲人的“海洋永恒”说，这两种互相排斥的假说，双方都无法驳倒反对者的批评。我们要下决心走出唯一的但也是关系重大的一步，假设大陆地块能在地球表面上作侧向移动。

我们可以作下述设想。两个大陆地块以前是紧挨在一起的，甚至是一个整体。它的各部分由于断裂才彼此分离开，然后在漫长的地质时期里拉开到今天这样的距离，但这种拉开的

力量目前尚不清楚。我们假设大西洋在第三纪才断裂，在以后不断加宽断裂的过程中，在美洲地块的西部边缘挤起了狭长的安第斯山脉。我们也可假设格陵兰直至冰川期还和欧洲及北美洲相连；假设喜马拉雅山脉是长形的前印度半岛强大并挤压的结果，这种挤压仍在继续。我们还假设，澳大利亚和新几内亚是向北推进，在最近的地质时代才插入了后印度的伸延支脉之间。对所谓已沉没了的冈瓦纳古大陆，我们假设南美、南部非洲、前印度和澳大利亚以前曾经直接毗邻。我们若作这样一些水平移动的假设，大量现象的解释就会简化了。

早在 1907 年，就已有皮克林根据海岸线的平行走向，联想到美洲是从欧亚大陆分裂出去因而形成了大西洋这样一个宽度。达尔文曾经有过类似假设，认为月球是在很久以前从地球抛出去，而太平洋洋盆就是这一事件的痕迹。这种观点当然难以成立。本书认为，各大洋是地球最外层壳层各碎块之间的空档，这些碎块不断推挤而使面积缩小，今天只占地球表面的三分之一。在那些山脉地带，这种推挤的幅度还要大得多。太平洋中的海岛带是大陆地块在移动时裂离并滞留下来的边缘部分。因此，我们不需要用假设抛出月球这样奇特的方式来解释海洋的形成。

泰勒也曾假设过大陆曾做大幅度的水平移动，尤其是在第三纪里。对某些过程，他的假设和我们是一致的，例如格陵兰和北美洲的分离。对于大西洋，他认为其宽度只有一部分是由于美洲地块的移离而形成的，而大西洋中间的洋底隆起是沉没的陆桥。我们则认为海岸的边缘是当时断裂的外端。

这两篇论文，我是在基本形成了自己的假说以后才了解到，因而没有从中汲取启示。我的最初启示来自对地图的观察，来自感受到大西洋两岸平行这样一个直接印象。

第二章 地壳均衡说

这种均衡是指压力平衡，指固体地壳在较重的岩浆基底上漂浮。就像一块冰负重后会沉入水中一样，大陆地块负重后也会沉入比重大的岩浆中，负荷减轻时再浮起。如果大陆台块为大陆冰盖所覆盖，它就下沉，冰盖融化后，海侵时形成的海滩线就会升起。

沉积物也会起同样作用。根据我们在地表下已经钻到的冰川底的最大深度，我们可以说今天的广大区域位于海平面以下。沉积物一般都比较轻，因此基底下沉时，整个地槽仍可能为沉积物所填满。关于地壳的这种均衡学说，其实从 19 世纪中叶就已有了大量文献。

在海洋上所作重力测量的结果也出乎意料。由于较轻的海水取代了较重的岩石，重力理应见效，但测量结果却和陆地上大致相等。所以有的学者就设想，在海洋下部地球由比重较大的物质组成，而在大陆下部的物质则比重较小。我们认为，深海海底可能是由这种重物质构成的。由于在海洋之下的重量状况正好得到抵消，因而证明陆地地块和洋盆之间也存在着均衡状态。

但是，尽管对均衡说展开了大量的研究工作，但均衡说对地壳中的很小地限并不适用。单个的山和整个陆块的关系，如同石头放在冰块上那样。这时候的均衡状态存在于冰块加石头这个整体与水之间。地壳上加上了这座山，使整个周围地带下降了，但下降的幅度微不足道，山也没有在均衡方面得到等同的补偿。另如地堑裂谷、深海沟等现象有时也会偏离均衡说。因此，在地表上，直径几百公里的形体对均衡状态不会偏离；

若形体直径只有几十公里，则会有部分的补偿；若只有几公里，这种补偿往往完全不存在。但海岛不同，它们没有把它们托起来或固定起来的地块，相反，它们是直接漂浮在海洋的岩浆基底上。

因此，在大面积规模上地壳表现为塑性的，在小面积上则是刚性的。这里出现了从质量力（重力）占主导地位向分子力（强度）为主的过渡。均衡意味着质量力占优势，均衡的丧失则表示分子力占优势。正因为如此，某些小行星、卫星便不再呈球形，陨石更是这样；球形意味着均衡，月球作为整体受到均衡的支配，但其表面不平坦，说明那里的质量力比地球弱，而分子力的作用增强。

均衡对形成褶皱山脉也起着特别重要的作用。山脉作为整体是通过补偿达到均衡的。它在形成的各阶段中，在维持均衡的情况下通过推挤作用而产生。相反，山脉由于冲蚀作用引起剥蚀，也依靠维持均衡的条件进行。推挤而成的沉积盖层，开始时还完全覆盖着原始岩石，后来受到剥蚀。如喜马拉雅山脉还处在挤压时期，而阿尔卑斯山脉则剥蚀很为发育，中心原生岩石带从沉积岩中裸露出来，挪威的山脉中沉积外壳已被完全清除。

第三章 硅铝的大陆地块和硅镁的洋底

大陆移动理论之基础，就是设想最初连成一体的地球岩石圈现在只剩下几个大洲，这是些推挤而成的残块，而大洋底则是由较深的岩浆层物质组成的。

地球表面有两个最频繁出现的高度，即陆地的高度和深海底的深度。“地球表面高程曲线”用数字表明的频度显示，有

两个频度最大值。一个在零至一公里高处；另一个在四至五公里深处。可以说，地球表面约有百分之六十分布在这两段里。

我们在划分陆地和海洋时，还要注意到所谓陆棚，它虽被浅海所淹没，但必须划入大陆地块的范畴，它的边缘是向深海急剧倾斜的。北海和波罗的海，哈得逊湾，纽芬兰浅滩，斯匹次卑尔根岛和新地岛之间的海面，福克兰群岛周围，巽他群岛之间以及新几内亚和澳大利亚之间的海面，就是一些较大型陆棚。

如果按照冷缩假说的设想，大洋盆和陆地只是由于沉降和隆起而形成，那么地壳的平均高度（约在水平面下二千三百米处）应该频度最大，但在事实上，在这个应该出现最大频度的区段里，六百米至三千米的深度极为罕见。唯一恰当的解释是，岩石圈并不是包裹着整个地球的完整壳层，而应该说现在的大陆只是这一壳层破碎后，由于推挤而大大变小了的残块。深海底是由重物质组成的，而较轻的大陆块漂浮在这些重物质中，就像一个个冰山浮在大海中那样。

是否有证据表明洋底的物质确实不同于大陆的物质呢？靠重力测量是无用的，而现在的研究手段还不能将洋底的岩石样品取上来。但我们若考虑到均衡，就会从裸露的地面得到一些启示。很早以前，人们就发现深海底往往大范围地惊人的平坦，可以铺设电缆。这一情况表明，深海底比大陆地块具有更大的塑性，或者说流动性更大。

深海底为什么没有褶皱山脉？这一情况表明，深海底在推挤时之所以没有发生高度变化，是由于多余的物质必然直接向下避让，这便证实了重的岩浆在这里露出的想法。

先说说新老深海底。大西洋和西印度洋被认为是年轻的。东印度洋和太平洋则可假设在中生代时已存在。这种年龄划分

和大陆移动论是完全一致的，而且它也符合深度的差别。有学者认为，太平洋的平均深度为四千零九十七米，大西洋为三千八百五十八米，而有一半太平洋一半大西洋特征的印度洋则为三千九百二十九米，而且，印度洋里那有大西洋性质的西段又比有太平洋性质的东段浅。深海沉积物的分布也是如此。我们甚至从这里看到了大陆移动的痕迹。红色深海粘土和放射虫淤泥这两种真正的深海沉积，只在太平洋和东印度洋有，大西洋和西印度洋则是由浅层沉积所覆盖，石灰含量较高，这和生成于浅海底有因果关系。

此外，深度的差别有可能来源于岩石温度的差别，就是说，较冷的太平洋底比现在还比较热的大西洋底其比重要稍大一点。

我们必须说明大陆岩石和海洋岩浆这两种物质的性质。大陆的沉积岩是一个表面层，平均厚度约为二千四百米，最大厚度约有十公里，最小厚度为零，因为许多地方原始岩基出露而毫无沉积盖层。大陆地块的总厚度约为一百公里，而这个沉积盖层只是一个表面上的风化层。大陆地块的物质首先是原生岩石，其主要组分是片麻岩。

学术界认为，非沉积岩分为两组，即片麻岩状的原生岩石和火成喷出岩。片麻岩的主要组分是硅和铝，因此可称“硅铝”；火成喷出岩的主要成分是硅和镁，因此称为“硅镁”。大陆地块是由硅铝岩石组成的，而大洋底物质则是硅镁。那么就是说，在硅镁层之上漂浮着硅铝大陆地块。而大陆地块的底层部分，则可能是固体硅铝和岩浆状硅镁的混合物，就像在水中漂浮的雪那样是一种固体和液体物质的混合物。

第四章 硅铝层的塑性和硅镁层的粘滞性

在硅镁层中漂浮的硅铝层能否移动？这里有非常重要的一点，那就是硅铝岩石的熔点一般要比硅镁岩石高二百至三百度。因而在同一个温度下，岩浆状的硅镁质和固态的硅铝质可以同时存在。这对大陆移动论是特别有利的。

虽然说硅铝地块是固态，但并不是说它们不具有塑性。在大范围里，这种塑性表现在造山过程的挤压上，它使地块反复重新变厚，既然如此，大陆地块的塑性必然会随着深度增加而增加。例如非洲和南美洲的大西洋海岸，它们的海岸线很好地保持了原有的对应性，而它们的海底陆坡，则因不规则的岩浆涌起而破坏了这种对应性。在裂缝壁四至六公里深的部分，事实上已处于它们所承受的岩层的全部压力之下，而从海洋方向却没有受到与此相当的侧压力，因此它们就由于本身的塑性而向海洋方向运动。

硅镁质的量比较大，对地球的作用也比硅铝质大。深海底的平缓和其无皱褶的山系，大陆的移动，均表明硅镁层是流动的。

第五章 山脉、岛弧和深海沟

在我们看来，正是反复易地的造山运动，造成硅铝地壳的挤聚变得愈来愈厚，从而形成了大陆。地台上原生岩石的皱褶，就是由于皱褶才从原始海洋中出露。我们看到，皱褶山中的沉积岩厚度要比邻近无皱褶地区大得多。

由于几公里厚的古老沉积岩是被向下压到温度较高的区域

中去而使塑性增强，因此在挤压时，这个部位会首先变形。同时，由于较低的地表温度只局限于沉积岩，而沉积岩虽不如原始岩石那样富有塑性，但其压力强度也相应较低。而我们又要注意到，下沉一千米温度也只上升三十摄氏度。

在沉积岩里，如阿尔卑斯山脉巨大挤压而产生了鳞片状的沉积壳。而位于其下的原始岩石则不同，它更多地表现为流动。在它那里的结果，主要是地块向下方变厚。因此，沉积岩和原始岩石间，确有一个因结构而引起的塑性上的差异。原始岩石往往表现出十分复杂的皱褶，而沉积岩则多为大皱褶，小皱褶则易于破碎。同样，在山脉的剥蚀中，沉积岩也由于脆性较大而比原始岩石更易于遭受流水破坏。我们的阿尔卑斯山脉之所以美，是由于它们的冰碛少，其中央山体的沉积岩已完全被清除；而喜马拉雅山却不是这种情况，它的冰川几乎被巨量的堆积石所掩埋。

挤压时必须维持均衡，大约有百分之五被挤向上方，百分九十五则被挤到下面。我们假设有一个陆棚的地块厚度为七十公里，那么被挤到上面的三点五公里则完全由沉积岩组成，所有的原始岩石则被挤向下方。地块被挤压的中央最高部分，由于沉积岩被剥蚀、负荷减轻从而升起，最终在沉积岩全部消失后生长成一条高度大致相同的原始山脉。

大陆移动论也对岛弧现象提出了一种新的解释。有学者对这种类型的主要现象，即东亚海岸弧作了解释，认为这是地壳中一股来自太平洋的吸力的作用。这种解释虽然有一定道理，但没有触及事物的核心，因为它未能解释那种极具特征性的弧形。其实，这种肚突状的海岸线的形成，按照大陆移动论可以理解为巨大推挤时的一种分离现象。整个亚洲东部沿北东 - 西南，即平行于海岸及海岸山脉走向的方向，都经受过这种挤

压，挤压时会导致皱褶向两侧伸展，边缘地带偶尔会因弯曲方向不同而脱离开，而其余部分却仍紧紧相连。亚洲东部的硅镁质潜流中可能还有一股指向海洋的分流，特别有利于其边缘环节脱离主体。不仅东亚有这样一些边缘成为了众多的岛弧，在小亚细亚也有肚突状的海岸线，和作为边缘环节分离出来的塞浦路斯，此外还有中美洲的肚突状海岸和安的列斯群岛的岛弧。说不定新西兰原来可能也是澳大利亚东部的一个边缘环节。

奇怪的是，各岛弧的地质结构都相一致：岛弧凹侧总带有一系列火山，而凸侧则几乎到处都是第三纪沉积，这可能表明，岛弧直至第三纪仍是大陆的海岸。

而深海沟则往往位于岛弧凸侧的前方，显然不能否认这两者间的因果联系。它们处在硅铝和硅镁物质的分界线上，肯定是在比较迅速的事变过程中形成的，因为硅镁质还来不及填充这个凹陷。此外无需专门讨论就可理解，这些海沟对那些与其直接相邻的岛弧必然具有某种吸吮作用。

第六章 大陆移动的力学

移动肯定是有规律性的。由于造山运动中地壳挤压而直接造成的移动，印度半岛和喜马拉雅山脉，西班牙半岛和比利牛斯山，都是很好的例子。一般有这样一条规律，半岛比它所脱离出来的大陆地块的相应部分要缩短了一些，例如长形的加利福尼亚半岛比加利福尼亚湾变得更短些；阿拉伯半岛在东南—西北方向上，也比非洲地块相应的缺口短一些。

大陆地块的自由移动同样能常见。对这类运动我们必须区别两种情况，一种是发生相对于硅镁层的流动；另一种是地块

被动地为硅镁之流所带走。但即使是前一种，也得归因于硅镁层的粘性。只不过，由于硅镁质作为一种流体，它使山脉的推挤作用小得多。而且由于硅镁层的作用，又不可能生成皱褶山脉。

至于第二种自由移动，主要是小地块被硅镁层带走。例如马达加斯加，就是由一个硅镁流带动而离开非洲向东北漂动的。

不过，还应强调的是，大陆移动是有相对性的。

第七章 断 裂

裂离在大陆移动论中起着重要作用，它能对解释大裂谷现象提供一点新东西。

大陆移动论这样设想裂谷：由于塑性随着深度而增长，当一个大陆地块裂开时，首先是在上部的脆性地层中张开裂口，而较深的地层则表现为延展。由于对岩石抗压强度的要求过高，因而在断裂同时会出现斜的滑动面，地块两部分的边缘区段，会沿着裂缝而不断陷入裂口中。这些下陷地块自然是强裂破碎的，它们在地堑底部构成一个由沉降深度不等的块体拼成的镶嵌体，并通过堆积和剥蚀而使表面逐渐拉平。而两侧的地块边缘，由于边缘区段的沉降而使负荷大为减轻，并由于均衡的原因而上升，从而形成边缘凸隆。但是，地堑断裂的宽度，不能超过地块厚度，否则裂缝会穿透较深的地层而导致两侧分离。

只要最初的断裂是倾斜的，那么各部分拉开时只要不超出一定的限度，就不会成断裂张口，而是一个正断层，于是在裂缝的一侧下沉，另一侧则上升，从而形成一个断裂阶地。这样

的例子如莱茵河中游低地。著名的东非大裂谷更是如此。一些海沟，例如把纽芬兰和大陆分离开的海沟，非洲著名的刚果和海沟，也基本是这样。

第八章 大陆移动的可能原因

虽然说提出大陆移动的原因为时过早，但为避免别人批评我的理论缺陷是原因不可知论，所以还得做一些阐述。

旋转着的地球是受到一系列宇宙力作用的。我们现在所了解的，有太阳辐射及其压力，有太阳辐射出来的电子，有行星际气体和流行的阻力，还有太阳和月球的潮汐力等。这些力在空气和水圈中引起活跃的环流，在地球上也表现出流体的特性。例如大气因温度变化而出现的伸缩，水的伸缩（潮汐），洋流等。这种宇宙力会是大陆移动的推动力吗？

由于磁极偏离，极的转动是否也会产生磁推动力呢？地极周期性摆动，也能提供产生其他运动动力的可能性。面积巨大的海洋，是否会对环绕它们的大陆产生吸引力呢？潮汐力恐怕也是最令人感兴趣的。当地球在转动时，由潮动引起的延缓对大陆地块肯定要比对硅镁层强烈，地球是向东转动的，那么应该产生各大陆普遍持续地向西移动，而以大陆为坐标，则可以说硅镁层普遍向东流动。像格陵兰、北美洲、中美洲、南美洲大陆就是向西移动，而东非、马达加斯加、前印度（所谓前印度，指在移动之前的那块变成了今天印度的地块）、东亚，则硅镁流是向东移动的。

第九章 大西洋

大西洋是大陆移动论最重要的证明材料。

早就有学者看到大西洋两岸的大范围吻合而设想它们原本是一个整体。我们观看一下南美洲和非洲的海岸线，那里任何一方的凸出部分都可以在另一方找到凹进的部分。从地图上我们还可以看到，两边的山脉（格陵兰—斯堪的纳维亚），断裂带（中美洲—地中海）和台地（南美洲—非洲）也是互相对应的。

光看地图还不行，我们还可因古生物的原因，来假设美洲地块和欧非大陆之间是否存在过陆地通道。学术界早就一致认为，南美洲和非洲之间在中生代时存在着宽阔的陆地通道，有人甚至称这个据说沉没了的巴西非洲大陆为“赫伦古陆”。而在欧洲和北美洲之间，也被认为直到第三纪前期还有宽阔的陆地通道，它使各生物种属有可能交换，直到中新世时才完全中断。但在此后还有一系列种属在欧洲和北美洲一起出现。我们举一些例证。普通石楠除了欧洲外，只出现在纽芬兰及其南邻地区。一种蜗牛，除了在欧洲大陆，还出现在冰岛、格陵兰、拉布拉多、纽芬兰，直至美国东部。这是否表明，所有最后的种属交换是通过这个遥远的北方通道进行的。

我们还可以比较大西洋两岸的内部构造。一侧的构造在整条线上正好都是另一侧构造的延续，那么这就更精确地证明了海岸是断裂边缘。

我们从北方开始。格陵兰东北部露出的石炭纪沉积残余，在岸边突然中断，而在斯匹次卑尔根相对应的边缘，可以找到以同样形式出露的这种沉积，这就使人得到印象：两处露头是

在较近的地质年代才因断裂作用而分离。在往南，格陵兰有一片大规模的第三纪玄武岩盖层残余，属于这种地层的主要还有冰岛和法罗群岛，而且这一玄武岩带在英格兰的北端再次出现。

格陵兰和北美洲之间也呈现了这种对应性。格陵兰的费尔韦尔角及其西北，片麻岩中反复出现前寒武纪侵入岩，这在美洲方面的贝尔岛海峡以北也可找到。在格陵兰西北的史密斯海峡和罗伯逊海峡，大陆移动并不表现为断裂两侧的拉开，而是大幅度的水平错位。

欧洲和北美洲本身之间的说服力更强。罗弗敦群岛和北苏格兰的古老片麻岩山脉，相应于那边的坎伯兰和拉布拉多的片麻岩山脉，这种山脉向南一直深入加拿大内地。而其皱褶的走向，在欧洲是东北 - 西南，在美洲为东 - 西至东北 - 西南，“由此可以推断该山脉越过北大西洋达到对岸”。如果按照大陆移动论进行复原，把地块拼合起来，则美洲的山脉正好经过一个向东的横向位移，使得它位于欧洲山脉的直接延长处。

再往南，欧洲有一条稍年轻的皱褶带，穿过挪威和英格兰北部，有人称之为加里东山脉。而它在美洲方面的直接延续可以在纽芬兰北部找到。

再向南的石炭纪皱褶山系，人称阿尔莫利加山脉，它使北美洲的煤层表现为欧洲煤层的直接延续。这个现在已大大夷平了的山脉发源于欧洲大陆内地，呈弧形先伸延到西北西方向，在转而向西，在爱尔兰西南海岸和布列塔尼截然中断，构成支离破碎的海岸。而其美洲方面的延续，则是阿帕拉契亚山脉在新苏格兰和纽芬兰东南部的支脉。

北美洲和欧洲洪积期巨大的内陆冰碛，也位于几乎相同的地区。

北非的阿特拉斯山脉，是唯一在美洲方面找不到其延续的单元。但也有人不仅把加那利群岛、佛得角和亚速尔群岛看成是其最西端的延伸，甚至还认为中美洲的安的列斯群岛也是它的延续。虽然现在有人反对说不存在这种联系，但这恰恰不仅不是反对大陆移动的证据，相反是一种证实：因为阿特拉斯山脉和安的列斯群岛的皱褶同样起源于第三纪。只有那些在地块分离以前就形成的构造，才有可能从一侧跳到另一侧。

当然，若比较非洲和南美洲，海岸的走向更能说明大陆移动论。而且，即使是非洲南部的开普山脉也延续到了南美洲，表现为布宜诺斯艾利斯以南的各山脉，两者在构造和历史上完全一致。

我们还可从大陆移动论出发，来解释大西洋中部的洋底海岭。由于均衡的原因，这个洋底海岭应该由轻物质组成。正是由于轻，它可能来自大陆，也许来自上面的沉积岩，或者来自下面的硅铝层。那时的大西洋还只是一个比较狭窄的裂谷，里面充填着沉陷的边缘部分、海岸沉积物，也许还有硅铝物质。后来在大陆进一步移动的进程中，大西洋的硅镁表面像橡皮似的拉伸开了，而这种物质较脆，不能加入这一拉伸，仍然稳定地聚集在两个大陆之间正中的位置。德国人两次南极探险时，在深海中找到了近海海沙，正能说明这些沙曾是近海的，只因洋底拉伸才留在了中间的深海。

第十章 冈瓦纳古陆

对南半球古生物的研究，曾产生了存在过一个巨大大陆的设想，称为“冈瓦纳古陆”，它曾把南美洲和南非洲、前印度及澳大利亚连接起来。由于前印度和马达加斯加特别紧密的亲

缘关系，人们还假设了一个长形的印度马达加斯加半岛“勒穆利亚”，它相应于今天的莫桑比克海峡加上其向北延伸的海洋分支，从三叠纪起和非洲地块隔开，但这个半岛却在第三纪沉没了，只剩下今天的残余。澳大利亚和非洲及前印度的联系在二叠纪时还存在，三叠纪时开始分离，到侏罗纪时这种联系最终消失。而在第四纪开始时，澳大利亚还有一条经过南极洲的陆地通道与南美洲相连。

过去还认为，印度洋和南大西洋的整个地区在中生代时是一个单独的成片大陆，它在以后的时期里沉没了，只剩下一些分散的碎块，就是现今的那些大陆。这个观点是有很多疑问的，如：大量的水有何去处？大块大陆沉没的原因是什么？前印度与南美洲发现的惊人一致的地点相距大约一百二十经度，即便两者间有畅通的陆地通道，但相隔如此遥远的地区，动植物方面是决不会相同的。所以设想有陆地通道是不能说明问题的，而且，如果说有陆桥就能说明问题的话，为什么印度和亚洲又没有能表现出同样的一致性呢？人们提出的一条华莱士线，是澳大利亚和后印度动物区系之间的无形分界线，使得澳大利亚动物界的近亲在邻近的巽他群岛上找不到，而要到遥远的南美洲去找，这样一条界线又是怎样造成的呢？因此，南半球的这些情况，从根本上说是有利于大陆移动的思想的，而不利于沉没的陆桥的想法。

其实，喜马拉雅山那些在第三纪形成的巨大皱褶，意味着地壳受到相当大的挤压，也许整个亚洲东部，从西藏和蒙古直到贝加尔湖，甚至到白令海峡，都卷入了这次挤压。如果我们说这些平均海拔为四千米地区，在推挤方向上为一千公里，如果其缩短比例为原来的延伸四分之一，那么我们可以得出前印度移动了三千公里，也就是说，它在推挤前的位置在马达加

斯加附近。

这种推挤力可能来自硅镁层中的潜流。它来自非洲南部并使前印度被动地随之移动，向东北方向的亚洲高原推挤。这种向东北方向的拖曳作用，其实从索马里半岛的不对称形状也可看出来：越是尖端部位这种拖曳越强烈。同样，在亚洲南部的几个半岛上都可以看出这种拖曳的痕迹。

我们也可构想一幅澳大利亚移动的图景，尽管这种探讨只具有假说的性质。澳大利亚似乎是在第三叠纪与印度及非洲分离，和南极洲的威尔克斯地一起向太平洋方向移动。新西兰山脉的形成也是起源于这次运动。后来澳大利亚从西部开始和南极洲分离，直至只剩下科迪勒拉山脉作为两个大陆之间的固定板。

对大陆移动假说正确性的另一个强有力证明，那就是二叠石炭纪的冰期。古老冈瓦纳古陆的各个部分，包括南美洲、南部非洲、印度和澳大利亚，都在二叠纪地层。这时的冰川痕迹在南部非洲保存得特别好，而在澳大利亚也分布在很广泛的地区。前印度的冰川痕迹也是毫不含糊的，而且那里的冰层运动也是从南向北运动。在南美洲，也就是在巴西和阿根廷西北部也发生了冰碛的沉积。

总之，根据大陆移动论，南美洲（包括福克兰群岛）、前印度、澳大利亚（包括新西兰），统统以同心圆状聚集到南部非洲周围。

第十一章 两极漂移（略）

第十二章 大陆移动的计算

为了进一步考虑我们所假设的移动今天是否继续，我们就必须知道地质时期的绝对时间。地质界根据一部分试验岩石样品的不同地质年龄，大致可以得到下列时间：

古生代开始时起至今	五亿年
中生代开始时起至今	五千万年
第三纪（古新世）开始时起至今	一千五百万年
始新世开始时起至今	一千万年
渐新世开始时起至今	八百万年
中新世开始时起至今	六百万年
上新世开始时起至今	二百至四百万年
洪积世开始时起至今	一百至五百万年
后洪积世开始时起至今	五十至一百万年

由于南美洲在第三纪开始时就已从非洲分离，这样，如作等速运动，那么每年经度差的增加只有千分之几秒。因而确定这种增加需要几百年的观测。而北美洲则有利得多，如果我们假设从分离至今已经历了约一百万年，那么由于今天的距离是三千五百公里左右，那么每年移动约为三点五米。按照我们的理论，格陵兰移动的速度比北美洲还要快，因为它是在洪积世才离开欧洲的。假设这次分离是在五至十万年前，即最后一次冰期之前，由于格陵兰和挪威之间对应地点的距离为一千公

里，那么每年移动的速度为十至二十米。

通过纬度测定，我们还可以度量塔斯马尼亚从南极大陆分裂出来后移动的速度，测量澳大利亚向北和西北向移动的速度，前印度和马达加斯加移动的速度。

第四版 (1929 年)

序

大陆移动论提出后，有的学者提出了质疑。我自己也曾有过意志软弱的时刻。但我相信，在某一个时刻，地球只能有一种外貌。而我们总是好像用间接证据来揭示真相。这显然不够，我们只有通过综合所有地球科学的研究成果，才能指望获得“真相”。我们应随时记住，每一项新的发现，不管它产生于哪一门科学，都有可能改变已有的结论。

这一信念时时在激励着我，去博览无数的文献，去将本书改写。从某种意义上讲，这本书的历史也就是大陆移动论的历史。

第一章 历史的回顾

我是在 1910 年观察世界地图时，由对大西洋两岸吻合的直觉印象，出现了大陆移动的初步想法。1911 年，我获得一

份综合报告，称从古生物方面研究看，在巴西和非洲之间以前存在着陆地通道。它促使我去浏览有关成果，其证据使我对大陆移动的原则之正确性深信不疑。1912年以后我发表了几篇这方面的论文，1915年出版了本书的第一版。以后又出了第二版、第三版，还有不少外文译本。

目前的第四版是经过重大改动的。与前面几版相比已具有不同的性格。吸收了1922年以来学术界热烈讨论的一些结果，也参看了19世纪一些学者的研究结论。譬如维特斯坦因就在自己的书中有大陆大幅度水平移动的预言。他认为大陆不仅经历了移动，而且也经受过变形；他们全都向西漂流。皮克令也和我一样，从南大西洋两岸的吻合出发，推测美洲从欧非大陆分裂出去。柯克斯沃尔西在其一部1890年以后出版的书中，假想现存各大陆以前是一个连成一片的块体。曼托万尼1909年表达过大陆移动的思想，还用简图加以说明。

泰勒1910年发表的一篇文章，也和我本人的思想很为相似。他认为格陵兰是从北美洲分裂开来的，这和我是一致的。对大西洋，他假设其宽度的一部分是由美洲地块的移开造成的，其余部分则是沉没的陆地，并表现为中大西洋海岭。因此美国人有时候把大陆移动论称之为泰勒—魏根纳理论。不过他的论证很为简略。

要说明的是，所有这些理论都是我在已经完成我的大陆移动论主要轮廓后才了解到的。说不定以后还可能发现以往的与大陆移动论相似的论点，但我不打算再去做这种调查了。

第二章 大陆移动论的性质及它与以前关于地质时期中地表变化的流行观念的关系

一个很奇特的事实是，若从生物学或从地球物理学角度去探讨地球的史前状态，会得出完全相反的结果。

古生物学家和动物、植物地理学家都反复指出，今天为深海所隔开的大陆，在古代大多必然有陆地通道，陆上动物和陆上植物曾通过这些通道而无限地交流。如果不假设有这样一些通道，那么地球上生命的整个发展，相隔万里的大陆上现存有机体的亲缘关系，就会是一个无法解开的谜。

既然人们认为大陆地块间的相对位置在整个地球历史过程中保持不变，那么就只能假设陆地通道以前是以中间陆地的形态存在着的，后来它们沉降到海平面以下，并构成今天陆间深海的海底。如果是立足于地球收缩说的话，这种沉没的中间大陆当然是最为直截了当的假设。这种地球收缩说产生于欧洲。其大意是说，就像一个内部失去水分而正在变干的苹果表面上形成了皱纹那样，由于地心的冷却剂因而造成的萎缩，也在地表上产生山系皱褶。地壳的这种崩溃，使得其皮层存在一种普遍的“穹隆压力”，导致有的地方挺立不动，有的地方做沉降运动，于是陆地变洋底、洋底变陆地的情况反复无限地交替。

但是，这种地球冷缩论后来被不断地遭到质疑和指责。在这种指责中，出现了基本观点无疑正确的均衡论思想，也出现了尤其在美国地质学家中广为传播的永恒论理论。不过，这些理论也有它错误的地方。如永恒论的基础即认为大陆地块相互的相对位置永不变动，这是有误的。大陆地块一定移动过，南美洲肯定曾与非洲相连并构成一个统一的地块。

南美洲和非洲地块的边缘现在仍然明显地吻合。不仅巴西海岸那个大直角弯曲，可以在非洲喀麦隆海岸拐弯处找到相似的对应面，而且在此以南，巴西方面的每一个凸出处都可以在非洲找到一个相同形状的海湾；相反，巴西方面的每一个海湾，在非洲方面也有一个凸出部。它们的大小完全相符合。

同样，北美洲以前紧靠欧洲，至少纽芬兰和爱尔兰以北是和欧洲及格陵兰构成一个连续的地块的，直到第四纪以后才断裂分离。南极洲、澳大利亚和前印度直至侏罗纪开始时还与南部非洲挨着，并同后者及南美洲构成一个连成一片的巨大大陆地区，虽然其中部分地为浅海所淹没，这一地区在侏罗纪、白垩纪和第三纪时期才破裂为几个单独的地块，并向各个方向漂离开。其中前印度的过程稍有不同，它最初是一狭长地块并与亚洲大陆相连。在先后与澳大利亚、马达加斯加分离后，这一狭长地块由于逐步靠近亚洲而成皱褶，这就是我们地球上现今最巨大的山系皱褶处，即喜马拉雅山脉和亚洲高原的其他皱褶山系。

南北美洲向西漂移时，其前缘遇到古老的太平洋深海底的阻力，从而形成巨大的安第斯山脉，从阿拉斯加一直延伸到南极洲。澳大利亚地块运动的前方，也有一座高耸的新几内亚山脉。

当大地块向西漂移时，较小地块就会部分地滞留，比如东亚大陆边缘山脉就作为岛屿分离开来，大小安的列斯群岛落后于中美洲地块的运动，新西兰也从澳大利亚地块分离出来成了岛弧。

大陆移动论的出发点，在于假设深海底和大陆地块由不同的物质组成，最外面由大陆地块体现的壳并不覆盖整个地球表面，深海底是地球的不同层次，这一层存在于大陆地块之下。

这是大陆移动论的地球物理方面。

只有立足于大陆移动论，才能满足所有的合理要求。本书就是要对这些新观念作详尽的论证。

第三章 大地测量论据

我们从天文定点测定发现，格陵兰现在仍在移动，这是从数量很好地肯定了大陆移动论。反过来，这种精确的天文定点测定的验证，正是大陆移动论的很大的优点。问题只是在于这种运动是否足够快，使得天文测量能在不太长的时间范围里将它反映出来。

为了便于作判断，我们要对地质阶段的绝对时限作一点探讨，虽然这种时限的数值不够准确，但仍然有利于我们回答问题。

学者们对最后一次冰期、第四纪、第三纪、中生代、古生代等的时间都作了各种方法的判断，其中基于放射性过程的年龄测定受到了极大重视。这种年龄测定有三种方法，第一种是氦法，测定产生并在矿物中逐渐聚集的氦的相对含量；第二种方法使用确定最终产物前的相对量来推算时间；第三种方法是“彩晕”法，即测量氦在岩石中造成彩色点的大小来推算时间长短。三种方法算出的岩石年龄不大一致，但结果还是比较接近的。据此我们便可以列出下面的数字作为我们讨论的出发点：

第三纪开始时距今	二千万年
始新世开始时距今	一千五百万年
渐新世开始时距今	一千万年

中新世开始时距今	六百万年
上新世开始时距今	三百万年
第四纪开始时距今	一百万年
后第四纪开始时距今	一至五万年

有了这样一些数据，和各大陆经过的路程，我们可以对每年移动的幅度有一个大致概念，当然前提是我们假设这种移动是等速的，并且还在继续进行。

于是，对一些我们特别有感兴趣的地方，可以在移动情况方面列出一张表：

两块相分离的地块	已走过的 距离（公里）	相分离的时间 （百万年前）	每年运动 （米）
萨宾岛——大熊岛	1070	0.05~0.1	211~11
法韦尔岛——苏格兰	1780	0.05~0.1	36~18
冰岛——挪威	920	0.05~0.1	18~9
纽芬兰——爱尔兰	2410	2~4	1~0.5
布宜诺斯艾利斯——开普敦	6220	30	0.2
马达加斯加——非洲	890	0.1	9
前印度——南部非洲	5550	20	0.3
塔斯马尼亚——威尔克斯地	2890	10	0.3

当然，这些数据可能会有一些误差，但这些误差完全可以忽略不计。

我们还用天文方法精确地证明了格陵兰的移动，并且在数量上完全证实了大陆移动论，因此我们这个理论的讨论，已建

立在新的基础之上了。

1921年以后，又开始用无线电报时间信号来连续进行各大陆间的经度差测定，表明精确地检验大陆移动论这项工作已在大规模进行，而且已经取得了有利的第一批证明。

此外，长期以来欧洲和北美的天文台所观察到的纬度变化，虽然可以作为两极漂移的证据，但也可用来解释大陆移动。

第四章 地球物理论据

从地壳的高程统计看，较高的那一高程相当于大陆地块，较低的则相当于深海底。这是两个最大值。由此我们可以断定，这也是两个独立的起始平面，涉及地球两个不同的层。它们彼此的关系，就如同广阔的水面和巨大的冰块，这或许就是对大深海盆和大陆地块关系的易于接受的答案。不过，随着对世界大洋的测深愈来愈多，以及广阔平坦的深海海面与同样平坦却高出五公里的大陆表面之间的矛盾愈来愈尖锐，这个问题也就愈显迫切。也许这个问题是如此简单和易于理解，因而有人曾对这种高程的双重频度最大值做出另外的解释，来反对大陆移动论，但只有失败。

我们要考虑，大陆地块虽然在地表上是脆性的，在深处却变得具有塑性，可以像面团一样地拉伸，所以在地块分离时，较薄的大陆物质层可以分布于深海底的较小范围或较大面积上。大西洋底应该说在这方面是特别多样化的。

在均衡说那里，地壳被想象为一块大面团，它起始时到处都是同样厚的，在大陆由于某种松弛而膨胀起来，在海洋地区则受到挤压。地表的海拔越高，则地壳的密度或比重就越小。

但在所谓的平衡深度（约一百二十公里深处）以下，所有水平向密度差都消失了。实地观察也发现一个事实，从地壳海拔越高的地点取样的物质越轻。这就在某种程度上支持了前述重力测量解释。也有人设想，在地表那些较深部分如大洋盆之下，轻壳层必然会特别薄。也就是说，只假设两种物质，一种是较轻的壳层，另一种是较重的岩浆。

不过，均衡说也有个适应范围的问题。对较大的地块，例如整个大陆或整个深海盆，均衡状态无疑是存在的，但在小范围里，如对单个的山，这条规律就失去了适用性。这种较小的单元可以用整个块体的弹性来承托，就像把一块石头放在漂浮的大冰块上那样，这个时候，均衡就表现在冰块夹石头作为整体和水之间。

不论怎么说，均衡论为大陆的水平向可移动性提供了一个直接的特征。例如这种均衡的补偿运动，其最完美的例证，就是斯堪的纳维亚现在还在以每百年约一米的速度持续地上升。整个均衡说理论的基础，就是地壳的基底具有某种程度的流动性。然而，如果大陆地块真正浮在粘性很强的液体之上，它既然能在垂直方向上活动，当然也能在水平方向上移动，山脉的推挤证明了这种力确实存在。

地震研究的最新成果，也有利于说明大陆移动论。根据从地震和到达记录台站之间的时间差，即所谓“走时”，可以算出地震波在不同深度地层的速度，由于这个速度是一个常数，因而可以据此得到地球内部分层的情况。再加上在地震研究各种不同而且独立的途径，证实了一种观念，那就是深海底基本上是由和大陆地块不同的物质组成的，它相当于地球较深层的物质。

曾有研究者告诉我，在地磁研究中，一般都认为组成深海

底的物质比组成大陆地块的物质能被更强地磁化，也就是说含铁量更高。不过这种差异由于干扰源太多而未能成功地计算出来，但我想这种假设还是成立的。

能否直接从深海地区到这种深部岩石的样品呢？按目前的手段恐怕还是不行。但吸泥船取上来的散样，则主要是火山岩成分。火山岩石的特点是比重和含铁量较高，一般都认为出自较大的深度。有的学者将这个基性岩石序列称为“硅镁层”，其主要代表是玄武岩；与此相对的另一组富含硅酸盐的是“硅铝层”，主要代表是片麻岩和花岗岩，它们构成各大陆的基底。而硅镁序列的岩石本来处于大陆地块基底之下，也许也构成了深海底。我们觉得，玄武岩恰恰就具有我们所希望的那种深海底物质的特性。

对于不同的地壳层究竟是由什么物质组成的问题，学者间争论很大，分歧严重。最初，人们都假设在片麻岩或花岗岩组成的大陆硅铝层之下，还有一个达到深约一千二百公里的硅镁层，这就是地幔。地幔之下直到二千九百公里深处为中间层，然后就是主要由镍铁组成的地核。中间层主要有中陨铁或硫铁组成，而硅镁层的大部是“超基性”岩石，只有最顶部才是玄武岩，玄武岩之上是属于硅铝层的花岗岩。大部分学者认为花岗岩和玄武岩的界限在约三十至四十公里处。既然这样，那么就有人认为在太平洋洋底下，超基性物质已经出露，也有人认为大洋底是由玄武岩构成的。这种对深海地性质复杂性的认识，是有利于朝着大陆移动论方向进展的。

反对大陆移动论的人说，地球像钢那样坚硬，因此大陆不能移动。对地球的研究认为，地球的形变弹性或刚性系数平均为 $2.102 \text{ g/cm} \cdot \text{sec}^2$ ，因此地球确实像钢一样硬。但这不说明问题，因为一个大陆在某种力的作用下能够移动的速度完全不

取决于硅镁层的刚性，而是取决于另一种与此无关的物质常数，即“内磨擦”或“粘性”，或者其倒数“流动性”。这种粘性的单位为 $\text{g/cm} \cdot \text{sec}$ 。要对所谓的刚体进行这种粘性测定是极其困难的。

我们只能肯定地说，地球对短周期力，如地震波，表现为刚性弹性体，这时流体性不表现出来；相反，地球对持续漫长地质时代的力肯定表现得像流体，例如地球的变扁正好和它的旋转时间相适应。弹性形变在何时才能被流态形变所替代，取决于粘性系数。但是，我们也不能死板地去看待地球各层的粘性系数。

第五章 地质论据

我们认为大西洋是一个极大的断裂，两侧的地质构造在相应位置上常常是一侧连向另一侧。这样一种特征，对判断大陆移动论的正确性具有极其重大的意义。

大西洋断裂，在其首先裂开的南部最宽，约为六千二百二十公里；在其最北部，东北格陵兰和斯匹次卑尔根之间只有二百至三百公里。这里的裂离，看来只是在最近时期才进行。

我们可从南到北对大西洋两岸进行对比（从略，第一版第九章已有详细论述）。

我们也可说一说其他假设的大陆联系，虽然不如说大西洋那么多。

马达加斯加和相邻的非洲一样，由一个东北走向皱褶片麻岩台块组成。

前印度也是一个由皱褶片麻岩组成的平缓台块。在其西北角（塔尔沙漠边上）的阿尔瓦里山脉和柯兰纳山群，皱褶作用

今天仍然决定着地形。该褶皱在前者指向北偏东三十六度，在后者指向东北。这两个方向都和非洲的以及马达加斯加的走向足够相符。印度的金刚石产地和南非的相连。我们还可假设印度的西海岸曾经和马达加斯加东岸相连，因为两个海岸都由片麻岩高原直得出奇的陡崖组成。

巨大的喜马拉雅山脉褶皱，意味着地壳很大一段的挤压，若将它复原，亚洲大陆的轮廓就会完全变样。最近的研究表明，这种褶皱并不限于喜马拉雅山脉本身，而且还把彼得大帝山脉中的始新纪岩层褶皱抬起至五千六百米高处，并在天山山系中造成巨大的逆掩。即使没有这种褶皱的许多地方，也被熔融的巨量硅铝物质顶了起来。

这是一次大规模的挤压。马达加斯加从非洲分离，东非的大裂谷，包括红海和约旦河谷，都是这个整体中的分支现象。索马里半岛可能被向北拖了一点，阿比西尼亚山脉的挤起也可能与此相关。阿拉伯地区也受到一股向东北方向的拉力，并将阿克达尔山系的支脉像马刺似地挤入各波斯山系。兴都库什山脉和苏莱曼山脉条状山体扇状般汇集，表明这里已是挤压的西界；在挤压的东侧也有真实的对称，那里缅甸的条状山体开始时为安南、马六甲和苏门答腊表现出来的走向，一直被拖转到南北方向。似乎整个亚洲东部都为这次挤压所牵涉，其西界为兴都库什山脉和贝加尔湖，及其一直延续到白令海峡的阶梯状褶皱系，而东界则是肚突状的海岸线加上亚洲东部的岛弧构成。

这个看起来几乎空想的看法，却为山脉构造学家近期的研究，尤其是阿尔干在 1924 年出版著作中关于亚洲构造的大规模研究所证实。而且，阿尔干这一研究，还考虑到了整个地球面貌的主要特征。

我们也可以对前印度东海岸和澳大利亚西海岸作一地质对比。这些海岸，或者更确切地说陆棚边缘，大概直到侏罗纪时还是连成一片的。前印度的东海岸是片麻岩高原的一个悬崖，但有一个煤区使它出现一个中断。澳大利亚西部也是一片类似的片麻岩台地，具有前印度和非洲那样的波浪形表面，中间也有一个煤区。

澳大利亚并且同几个方向的陆地地块都有联系。它的科迪耶拉山系最西的山脉是最古老的，最东的是最年轻的。塔斯马尼亚是该皱褶系的延续。有趣的是在山脉构成上和南美洲的安第斯山脉有相应的对称性。那里由于位置在南极的另一侧，因而最东面的山脉是最古老的。新西兰原是澳大利亚的东缘，其主皱褶和科蒂耶拉山脉衔接，但当新西兰山脉作为岛弧分离开时，皱褶过程也停止了。

新几内亚附近的海深图，显示了澳大利亚最后几次运动的某些细节。澳大利亚大地块从东南方向移过来，其铁砧状的前端即皱起为年轻高山脉的新几内亚加上陆棚，插入最南面的巽他群岛和俾斯麦群岛的环带之间，撞上了新不列颠岛原来的东南角，并将其拖着走，同时把这个长形岛屿转了九十度以上，并弯成半圆形。在其后面留下一条深沟，硅镁质也来不及填充它。

最近，西宾加从大陆移动论观点出发，对巽他群岛的地质作了完整的阐述。他的结论是，小巽他群岛、西里伯斯岛和摩鹿加群岛原先是巽他陆地分离出来的边缘带，它最初是一个普通的双边缘带，此后由于和澳大利亚大陆碰撞而获得今天的形状。

澳大利亚和南极洲也有一些联系，只是由于我们对后一个大陆了解不多，因此我们能谈论得不多。但也还是有一些例子

的。

本章为大陆移动论取得了扎实的地质领域的基础，当然这个学说恰恰在地质学家中也有一些反对者。只不过他们的质疑所涉及的多半是些次要的问题，因此不能动摇大陆移动论。

第六章 古生物和生物论据

古生物学和动植物地理学在解释地球史前状态方面也有重要的发言权。

从古生物的分布来看，在当时南美洲和非洲之间存在过陆地通道是十分清楚的。正如一些生物学家所强调指出的，舌羊齿类植物、中龙科爬行动物等等的分布，都要求假设存在一大片把南半球各大陆连接起来的古代陆地。有的生物学家还这样说：“西非和热带的南美和中美洲都有海牛，它生活在河流和温暖的浅海水中，却不可能横渡大西洋这个深海。从而可以推论，不久之前还存在着西非和南美之间的浅水通道，可能是沿着南大西洋的北岸。”

欧洲和北美洲之间的古代陆地通道的情况要复杂些，但许多生物的分布都极具意义地表明了存在北大西洋陆桥问题。例如，正蚯蚓年轻的蚯蚓属，分布在从日本至西班牙的地区，而在大洋彼岸却只有美国的东部。贝母产于大陆分裂处附近，即爱尔兰和纽芬兰及其相邻地区。鲈鱼科和其他淡水鱼出现在欧洲和亚洲，但在北美洲则只在东部。普通欧石楠除了欧洲以外，只出现在纽芬兰及其相邻地区。相反，也有很多美洲植物在欧洲只局限于爱尔兰西部。特别引人注意的是花园蜗牛的分布，它从德国南部经过英伦三岛、冰岛和格陵兰达到美洲方面，但在美洲却只产于拉布拉多、纽芬兰和美国东部。

关于这一通道的解释，还有所谓沉没的中间大陆说，但用大陆漂移论显然更具优越性，更能解释这些对生物的观察结果。

按照华莱士的研究，澳大利亚的动物界有三个不同的古老要素，使我们对其有特别的兴趣。这第一个要素主要出现在澳大利亚西南部，特别表现出它和前印度以及锡兰，还有马达加斯加、南部非洲的亲缘关系。在这里，既出现喜暖的动物，也有惧怕结冻土壤的蚯蚓。这种亲缘关系产生于澳大利亚还和前印度连在一起的时代，但这种联系在侏罗纪的较前期就已消失。

这第二个动物要素是人所熟知的。那就是属于这里有那些独特的哺乳动物，即有袋目动物，它们和巽他群岛的动物区系截然不同。于是便有了哺乳动物划分的华莱士线。这个动物区系要素与南美洲倒有亲缘关系。例如有袋目动物，现在除了生活在澳大利亚、摩鹿加群岛和一些南半球岛屿外，在南美洲也有。其化石在北美和欧洲都发现过，但在亚洲没有。甚至连有袋目动物的寄生虫，在澳大利亚和南美洲都是相同的。

澳大利亚的第三个动物区系是最年轻的，它是从巽他群岛迁来的，原来生活在新几内亚并已占据了澳大利亚东北部。澳洲犬（野狗）、啮齿目、蝙蝠和其他动物是洪积期以后迁入澳大利亚的。年轻的蚯蚓属环毛蚓在巽他群岛、马来半岛直到中国的东南部沿海和日本等地都有广泛分布，也完全占据了新几内亚，并且已在澳大利亚北端扎下了根。这一切都证明了动物区系和植物区系的交流，这种交流是在最新的地质时代才开始的。

澳大利亚动物区系的这种三段划分，和大陆移动论极为相符。这些情况哪怕是从纯生物角度看，大陆移动论要比沉没的

陆桥说具有更大的优越性。南美洲和澳大利亚之间最近的距离，相当于德国和日本之间的距离，或者相当于南部非洲与北极间的距离。难道我们相信这么远的距离只靠一条陆地通道就能进行动植物种属交流吗？而澳大利亚和巽他群岛间的距离近得多，相反却毫无种属交流，这不奇怪吗？因此，在我看来，生物学上有利于整个大陆移动论的材料中，以澳大利亚动物区系所提供的最为重要。其他的例子我们就用不着太多地举了。

第七章 古气候论据

到第四纪以后，各大陆的相对位置和今天已很相似，所以从这个时候起很难得出大陆移动论的古气候证据；但在较老的地质年代，则存在着能说明大陆移动论的无可非议的、极其令人信服的证据。我们从这里做正确判断，主要依据对现今气候及其对无机界和有机界的知识，对气候证据化石的知识及其解释。

在今天的气候系统中，我们可以看到一个有雷暴雨的赤道雨带，它基本上是环绕整个地球。与此相接的是一个干旱地区，一般在大陆的东缘有一个季候风雨区。接着是北半球和南半球的温带雨区。这两个区之外是冰冻程度不等的极地冰盖。温暖海水区都夹在南北纬度约二十八度或三十度之间。所有的等温线都显示了气候的分带排列起主导作用，但也由于海陆分布情况而造成了一些偏离。如最热月份十度等温线，在陆地上就比海洋处于较高的纬度。所有内陆冻盖均局限于六十度以上地区。在温带高压带，雪线达到了超过五千米的最大高度。

目前我们掌握的石化气候证据，主要有内陆冰盖遗迹，有赤道雨带和温带雨区的煤炭，有作为干旱地区产物的盐、石膏

和荒漠砂岩，有只能在热带和亚热带的温热海水中沉积的石灰岩层。

除了这些无机的气候证据外，我们还有有机的植物界和动物界的证据。但有一点要注意，既有机体具有很大的适应能力。因此不能根据一个唯一的标本来下结论，相反应该纵观某一个时期的植物界和动物界的整个地理分布。并通过对比同时期各大陆的植物区系，判定哪一种是比较热的，哪一种是比较凉的。一般来说，树木中若无年轮，则表明它生长于热带；如果树木生长高大，我们便可大致假设这一古老时代最热月份的温度在十度以上。

动物界也提供大量气候特征。譬如爬行动物本身不产生热量，无法抵御严寒，因而它们必定生活在热带或亚热带。食草动物可以提供关于植被从而还有雨量的特征。快速奔跑的动物如马、羚羊、鸵鸟表明了草原气候，因为它们的躯体结构适合于掌握广阔的空间。攀援动物如猴、树獭则栖息于森林中。

如果我们大量采用这种气候化石证据，就会发现，地球上绝大多数区域古代的气候和今天是完全不同的。如欧洲，在大部分时间里曾是亚热带至热带气候；第三纪开始时，中欧还是赤道雨带气候，在这个时期的中期形成了大的盐层，也就是说干旱气候。第三纪末的气候大致与今天相当。然而接下来却是大陆冰川泛滥，至少在欧洲北部是极地气候。

大规模气候变化的例子，最引人注目的是斯匹次卑尔根。今天那里被大陆冰川覆盖，是严寒的极地气候；但在第三纪早期，那里生长着种类丰富的森林，比今天的中欧还要丰富。那里发现的不仅有松树、云杉、观音杉、菩提树、榉树、白杨树、榆树、橡树、槭树、常春藤、乌梅、榛树、山楂树等，还有喜热的植物如睡莲、核桃、红豆杉、法国梧桐、栗树、银

杏、木兰、葡萄等。像银杏，现在只在中国和日本南部还有唯一的一个种。

这种巨大的气候变迁，只能看成是地极漂移的结果！立足于大陆移动论，我们就可以自然而然地把所有气候证据归入我们所熟悉的现代气候带图景。或者说，只有用大陆移动说，才能解释古今气候发生如此巨大变化之现象。

第八章 关于大陆移动和地极漂移的基本问题

对大陆移动和地极漂移这两个词的精确定义，还须加以澄清。

大陆移动论完全是指相对的大陆移动，亦即指地壳中某些部分相对于某一任选部分的移动。我们选择非洲作为基准大陆，因为它是当时原始大陆地块的核心。然而我们一定要记住，将非洲作为坐标系是完全任意的。但是，这样定义的大陆移动，还没有说明地极或者基底位置的变化。

地极漂移是一个地质学概念。由于地质学家只可能接触到地壳和地表，所以我们必须把地极漂移定义为地极在地表的漂移，也就是作为纬度圈系统相对于整个地表的转动。这种转动，必须围绕一个与地球自转轴偏离的轴进行才起作用。在这个意义上的地表地极漂移，对于古老的时代只能通过气候证据化石才能证实。

由于地极漂移和大陆移动同时都在进行，因此要对两者区分会有很大的困难。虽然如此，研究者在这一点上还是做了很多工作的。

第九章 移动的动力

上述各章从大地测量、地球物理、地质、生物和古气候等方面对大陆移动的论证，是纯经验的，还没有任何关于这些过程之原因的假设。这是归纳法。自然研究多用的是这种方法，就连自由落体定律和行星运动公式，开始也是用纯粹的归纳法，后来才由牛顿提出从万有引力定律来演绎推导出这些公式。

大陆移动论的“牛顿”尚未出现，我们也不用担心他不出现。这里要解决的是大陆为什么移动问题，或者说移动的动力问题。移动的原因是什么？

对探讨动力问题特别有意义的，首先是我们称之为地壳飘逸的那种运动，即大陆地块相对于其基底的运动。我们可以看到的最直接的现象，是在全球图景中各大陆地块向西漂移。古老时期的极逸离，大都因地极今天的位置已经变化而被掩盖，只有在复原了当时的地极位置后才能显示出来。人们现在已经深入了解的唯一移动动力是极逸离力，它使得各大陆相对于其基底被推向赤道方向。

这种力的存在，很早（1913年）就有阿特乌斯论述过，他认为各大陆有一种向赤道运动的主导趋势，这种运动会引起反复出现的长期纬度变化。柯本也看出了极逸离力的性质及其对大陆移动的意义。爱波斯坦还作了极逸离力计算，他认为，地球自转的离心力可能产生而且必然产生极逸离。兰伯特从数学方面推导了极逸离力，他算出在纬度四十五度处，这种力等于重力的三百万分之一。许韦达得到的数据，则是这个力相当于地块重量的二百万分之一。而韦夫莱和贝尔纳的计算恐怕最

准确，他们所取得的适用于纬度四十五度的极逸离力最大值，为地块重量的八十万分之一。

如果我们同意这一看法，那么这种力约有水平潮汐力的十五倍那么大。潮汐力是不断改变方向的，而极逸离力则千百万年不息地以同一的方向和强度持续起作用，使得它能够在地质时代的过程中制服地球钢铁般的粘性。

因此，极逸离力足以使大陆地块在硅镁质中移动，但却不足以产生那种巨大的皱褶山系。有的地球物理学家以此来反对大陆移动论，这是不合逻辑的。因为皱褶山系的存在是无可争辩的事实，如果说极逸离力还不够使它产生，那么一定还有一种大得多的移动动力！

不少研究者试图用潮汐力、太阳和月球的引力、地球形状对引起的硅镁层中的流态运动等，来提出大陆移动或向西漂移的动力，好像说服力都不够。但有一点是可以肯定的：使大陆移动的动力和产生巨大皱褶山系的动力是相同的。大陆移动、断裂和推挤，地震，火山作用，海侵交替和地极漂移，无疑处于一个范围极广的因果关系之中。它们在地球历史某些时期一起高涨，已经表明了这一点。至于说到什么是起因，什么在产生作用，则须待将来才能揭示。

第十章 关于硅铝层的补充说明

硅铝层今天是作为碎块，以大陆地块的形状覆盖着地球的。

这些大陆地块的物质主要是花岗岩，但是大陆地块的表面往往不是花岗岩而是由沉积岩组成的。沉积岩的最大厚度为十公里，最小为零，因为很多地方出露了原生岩而毫无沉积岩，

据估计，在大陆地块上它的平均厚度为二千四百米。而现在粗估大陆地块的总厚度约为六十公里，其中花岗岩层约为三十公里，那么很清楚，这个沉积岩顶盖只是一个表面的风化层，即使它全部消失，块体为了恢复均衡，也会上升到与原来差不多的高度，以致于地表形状无大的变化。

在地质时代的进程中，硅铝地块上所发生的最深刻的变化，无疑是交替反复的海侵（淹没）和海退（露出水面）。这种活动是因为全球海洋的水量正好稍大于深海盆这个偶然情况，这样大陆地块较低的部分就位于水面之下了。要是全球海洋的水面低五百米，那么这种海侵现象就会只局限于狭窄的边缘地带了。

解释历史上海侵的原因，将使地质学和地球物理学研究中最重要、也是最困难的任务之一。这个问题现在最多只是部分解决。但至少可以说，海侵交替肯定不是唯一一个原因造成的，我们可以提出各种不同原因，而且也不否定其中一个原因是主要因素。

就我所知，到目前为止，可以举出下列原因：

1. 世界海洋水量的显著变化，巨大大陆冰川体的形成和消融，肯定会导致海侵和其范围的变化。这种海侵的必然特征在于它在全世界是同时进行的，并且不破坏均衡状态。例如，生成一个像第四纪和二叠石炭纪那样规模的冰盖，会使海平面下降约五十至一百米。

2. 硅铝层表面的上升和下降，也可以在不破坏均衡状态的情况下，由水平推挤（造山作用）以及硅铝盖层的水平拉伸（地表的断裂、较深层的迁移）造成。但这些过程的进行原则上不破坏均衡状态。

3. 地球运动的天文变化，尤其是那些会造成改变地球的

平衡扁平的变化。海洋会立即跟上这种变化，而粘性很大的地球体则不会立即跟上。这样，当扁率增大时，就会在赤道附近出现海侵，两极地区出现海退；扁率减小时则相反，赤道附近海退，两极地区海侵。这种扁率变化的原因，还有地球自转速度的波动，黄道斜角的变化。

4. 地极漂移即地轴相对于整个地球体的变位，也成为海侵频繁交替的根源：漂移着的地极之前海退增强，在其之后则是海侵占主导地位。

除海侵交替外，断裂伸张和皱褶推挤是大陆地块上的第二个主要现象，这长期以来就是构造学的研究对象。我们在此也想强调几点。皱褶山系是在大幅度水平推挤的情况下完成的。虽然在这些山系中有某种偏离，但偏离甚小，山系的皱褶隆起是在基本保持平衡的情况下进行的。当一个在硅镁层上漂浮的大陆地块受到挤压时，在硅镁层表面之上和之下部分的比例永远必须保持相等。我们在山脉中所看到的只是受挤压体的一小部分。这一部分是在挤压前就已位于深海面之上的那些地层，所有在这个面之下的东西，在挤压时也保持在它之下。

如果地块的上层有五公里厚的沉积壳层组成，那么整个山脉开始时也全是由沉积岩组成的。只是由于它被侵蚀剥离搬运走以后，为了弥补均衡状态，才隆起一条由原生岩石构成的中央山脊，当沉积层全部清除完以后，才生长出一个原生岩山脉。作为第一阶段的例子，有喜马拉雅山及其相邻山脉，这里沉积皱褶的侵蚀是强烈的，以致冰川几乎为堆积物所掩埋，例如喀喇昆仑山脉最大的冰川巴尔多洛冰川。第二阶段的例子，是中央山脊已有原生岩石构成而两翼仍为沉积岩带的，有阿尔卑斯山脉，由于对原生岩石的侵蚀微弱得多，所以这里的冰川中冰碛较少，这是它风景优美的一个主要原因。挪威的山脉代

表着第三阶段，这里的沉积岩层绝大部分已完全清楚，原生岩石的上升已经完成。可以看出，一个山脉沉积岩层的剥蚀，也是在保持均衡状态下进行的。

一条山脉中平行的皱褶带常作阶梯状排列，这种皱褶往往比普通皱褶要普遍得多。皱褶和断裂是同一个原因，因此有理由同时考虑断裂过程。断裂最美妙的例子是东非大裂谷。它是一个大断层系统的一部分，这个系统向北海通过红海、亚喀巴湾和约旦河谷，一直达到托罗斯皱褶系的边缘，向南也一直延续到了开普敦。当然表现最明显的还是在东非。（关于裂离的出现和裂谷的形成，第一版中已作了详尽描述）

硅铝质的最上层要比深层脆得多，它的下部地层则是塑性的。若是塑性的大陆地块受到大陆冰盖的压力，它的边缘就会出现一种特殊的力，就像一块塑性的蛋糕受到压力时，就会有一种变薄的趋向，并且沿着水平方向伸延，在边缘形成放射状的裂缝。这是峡湾形成的解释，这种峡湾存在于所有以前为冰川覆盖的海岸，而且形状惊人的相似（斯堪的纳维亚、格陵兰、拉布拉多、北美洲太平洋海岸四十八度以北、南美洲四十二度以南以及新西兰南岛）。

但大陆边缘最有趣的现象是那些岛弧。典型的岛弧现象在东亚海岸，它在太平洋成了一个巨大的系统，太平洋的整个西海岸布满了岛弧，而东海岸则完全没有。在北美洲也许可以辨认出还不发育的岛弧的萌芽；在南半球或许可以把南极洲西部也说成是岛弧。整个地看，岛弧现象显示着西太平洋大陆块体的移动，移动指向大致为西北西。在西印度也存在着完全类似的岛弧，火地岛和格雷厄姆地之间的南安的列斯岛弧，也是单独的岛弧。

引人注目的是岛弧相同的阶梯排列。阿留申群岛构成一个

环链，它东到阿拉斯加，西至堪察加。从堪察加岛到千岛群岛，也是一列岛弧。同样的岛弧还有库页岛—日本。安的列斯群岛也表现出同样的阶梯状。很显然，岛弧的这种阶梯状，是原来大陆边缘山系阶梯状的直接后果。岛弧的长度令人瞩目地相同：阿留申群岛二千九百公里；堪察加—千岛群岛二千六百公里；库页岛—日本三千公里；朝鲜—琉球二千五百公里；台湾—婆罗洲岛二千七百公里。

各岛弧在地质结构上也是明显一致：它们的凹侧总是有一系列火山，这显然是因为弯曲时造成了压力，将硅镁质包体挤了出来；凸出一侧则相反，为第三纪沉积岩所覆盖，而与此相对的大陆岸边却没有这种沉积岩，这表明分离是在最近的地质时期才进行，并且岛弧在这些沉积岩沉寂时还是陆地的边缘。这些第三纪沉积岩到处都显示出强烈的层位错动，这是在弯曲时出现拉力的结果；这种拉力造成破碎裂隙和垂直断层。

最后还想考虑一下“太平洋”型和“大西洋”型海岸之间的区别，这种区别是众所周知的。“大西洋”型海岸是块状陆地的断裂，而“太平洋”型的特征则是边缘环带和前沿的深海沟。归入大西洋结构海岸的还有东非（包括马达加斯加）、前印度、澳大利亚西部和南部、南极洲东部。属于太平洋型的则有后印度西海岸、巽他群岛、澳大利亚东海岸（包括新几内亚和新西兰）、以及南极洲西部，还有西印度（包括安的列斯群岛）。大西洋海岸是得到均衡补偿的，或者说，这里漂浮着的大陆地块处于平衡状态。相反，太平洋海岸则偏离均衡状态。大西洋海岸地震和火山相对少，太平洋海岸则是两者都多。即使大西洋海岸出现了火山，它的熔岩也与太平洋的不同，既含铁量高些，出自较深的地层。

火山活动的本质在于硅铝层中的硅镁层包体被动地被挤压

出来。正像上文所说，弯曲的岛弧在这一点上表现得最为清楚。

可以设想，在最古老的地质前期，硅铝壳层包裹着整个地球，它当时只有现在厚度的大约三分之一，并且肯定曾被一个“全球海”所覆盖。地球上生命的发展和大陆地块的构造，都能支持这一观念。从生命来看，最初的陆地植物都是起源于水中。而从第二点来看，如果把大陆地块所有的皱褶展平，则硅铝壳层确实会扩大到足以将整个地球包住。

第十一章 关于深海沟的补充说明

深海地区作为一个统一的整体，是和大陆地块对立的。但是三个大洋的深度并不完全相同。学者们计算出，太平洋的平均深度为四千零二十八米，印度洋为三千八百九十七米，大西洋为三千三百三十二米。红色深海粘土和放射虫淤泥这两种深海沉积，主要局限于太平洋和东印度洋，而大西洋和西印度洋则为“表层”沉积所覆盖。这种深度差异与两种类型海岸的差别也有关，尤以印度洋最明显，印度洋西半部具有大西洋型特征，东半部则属于太平洋型，因为它的东半部比西半部深得多。这些情况使大陆移动论者特别感兴趣，因为恰恰是那些最老的深海底具有最大的深度。这就让人意外地看到了移动的痕迹。

对这种深度差异的原因，可能有好些原因。一方面可能在于物理的差异，另一方面可能是物质的不同，从物理学上说，老的和年轻的深海底，即可因温度也可因物态而异。一方面，较热的海底位置高。另一方面，在新出露的深海底中，凝固的盖层要比老的薄。还有一种可能性，那就是岩浆在漫长的地质

时代过程中确实发生了变化。

人们很早就铺设海底电缆时注意到深海底往往在很大范围内高差非常小，例如在太平洋中途岛和关岛之间一千五百四十公里的距离上，所有一百个测深点都在五千五百一十至六千二百七十七米之间。

《气候与生命》

(苏联) 贝尔格

贝尔格 (1876~1950), 前苏联科学院院士, 列宁格勒大学教授, 著名的自然地理学家, 曾于 1940~1950 年间担任苏联地理学会会长。1922 年出版《气候与生命》一书, 1946 年经过重大修订增补后再版。在这部代表作中, 贝尔格系统地论述了地质时代和历史时代的气候变化问题、黄土的形成问题, 成一家之言, 在国际地理学界有较大影响。这是一部运用独创理论解释气候、土壤、动植物生存、地貌变化等重大自然现象的地理学名著。

我们先将该书的基本观点总括起来作一概述。

一、关于冰期以来的气候变化问题

所谓历史时代, 贝尔格采用了国际历史学界的常用概念, 界定为有文字记载以来人类历史所涵盖的时期。在他看来, 历史时代以及稍前时代地球的气候变化是这样一个过程: 第四纪冰期以后, 全世界的陆地水和大气降水都有所减少。但是冰期结束以来, 地球并没有出现不断变干的现象。虽然史前时代有一个气候干燥而温暖的时期, 但随后也有一个更加湿润的时

期。在整个历史时代内，气候湿润而凉爽，任何地方都没有出现过年平均气温递增或大气降水减少的变化。因此，既谈不上地球从冰期结束起就不断变干，也谈不上地球在历史时代内不断变干。只是在 20 世纪最初几十年里，地球气候才有变暖的现象。

因此，贝尔格对第四纪冰期以来的气候变化大致是这样一个思路：冰期（第四纪，寒冷）——冰后期（冰期结束与现代之间，干燥）——历史时代（至 19 世纪末，湿润、凉爽）——20 世纪初期（气候有变暖现象）。

在贝尔格看来，在最后一次冰川开始退缩到现代之间的时间间隔（他称为冰后期），确有一个比现在干燥而温暖的时期，可称之为荒漠—草原期或干燥期。那时候，森林草原向北推进，更南的地带即草原地带和荒漠地带也相应地北移。他引用了各种地理要素包括气候、地貌、土壤、植被等方面的例子，来证明这个干燥期的存在。在他看来，由于温暖气候向北扩展，现在的北部冻原地区那时是森林，现在的半荒漠地带那时是荒漠。在这个干燥冰后期，干燥地带即向北也向南扩展（而不是移动），这时出现了草原和旱生植物，出现了荒漠气候，湖泊干涸，黄土形成。这种现象产生的原因是全球性的气候变动，是宇宙的因素所致。

到了现代，气候又变得湿润而凉爽，地理地带南移，湿润地带向干燥地带扩展，北边的冻原向南边的森林推进，森林向森林草原推进，森林草原向草原推进，草原向半荒漠推进，半荒漠向荒漠推进。而干燥盆地逐渐蓄满水，出现了许多闭口淡水湖，过去的咸水湖又获得径流，趋向淡化。这也是全球性的气候变化。

在接下来的整个历史时代，气候不是变干而是变湿。气候

变干论一度广泛流行，有人甚至用气候变干来解释一些古代文明的衰落，解释古代以来亚洲中部的一次次民族大迁徙。贝尔格认为这些看法是错误的。他从大气中的水分含量、土壤中的水分储量等角度，证明地球上的总水量在历史时代没有发生变化，并针对湖泊消失、河流变浅等变干论者所持的依据，作了具体的原因分析，认为这些现象发生并非是气候变干的结果。他还指出，历史时代植被变化，特别是植物水平分布和垂直分布范围的变化，也证明不了气候在变干。即使是人们认定的荒漠中的“蒸发”，也没有使荒漠在历史时代变干。

为了更有说服力，贝尔格又举了很多地区的具体例子，来说明这些地区在历史时期不是变干。这些地区包括亚洲中部、土耳其斯坦和前亚细亚、希腊、意大利、西奈半岛和巴勒斯坦、埃及、西北非洲、前苏联欧洲部分、美洲、澳洲等重要地区。

为了进一步说明冰期以来的全球气候变化，贝尔格还从陆生生物、海洋动物的分布方面进行了阐述。他认为，北半球陆生生物是间断的、东西同种的分布，即许多同种或相似种的生物分布在欧亚大陆北部的东西两端，而中间地带的西伯利亚却没有它们，这就形成了分布的中断。陆生动物如食用蛙、纵带泥鳅、家鲤、白鹳、河虾等，陆生植物如山榆、兰铃、白栎、紫杉、椴树等。形成这种间断分布的唯一可能的原因是气候变化。在冰期以前的温暖时期，这些动植物分布在从西欧至太平洋沿岸的整个欧亚大陆北部。冰期来临时，这些物种都绝灭了，但大陆北部东西两端稍往南一点的较温暖地区如南欧、日本，便成了有些物种的避难所。冰期结束后气候又变温暖，它们便逐渐回到过去失去的地域，而西伯利亚由于继续处在寒冷状态，所以它们至今未能占据，于是形成了间断分布。

在北半球温带的海洋动物中，也有东（太平洋）西（大西洋）同种分布的现象，如七鳃鳗、鲨鱼、鲱鱼、鲑鱼、鳗鲡、鳕鱼等海洋鱼类，以及软体动物、棘皮动物、甲壳类、腔肠动物、哺乳动物等。以往的研究者解释这一现象时有两种假说，认为或是通过古地中海，或是通过巴拿马地峡，两洋间进行动物区系的交换。贝尔格反驳说，即使那样也只是热带动物类型的交换，而说明不了温带类型。他推测说，这种海洋动物的交换应发生在上新世和冰后期，那时北方的气候比现在温暖，鱼类及其他海洋动物既可以从大西洋环绕北亚进入太平洋，也可环绕美洲的北极海岸从大西洋进入太平洋。

贝尔格还发现，在南半球的温带地方，有许多与北方温带地方动物类型相同或相近的种类，他将这种特殊的地理分布叫做两极同原性。例如，海洋哺乳动物中的海豹、海狗、毛皮海狮、黑露背鲸、灰海豚，鱼类中的鳕属、黍鲱鱼、沙丁鱼、海鲂、鲨鱼等，就在北南两个半球的温带海洋中都分布有，而在太平洋热带海域和大西洋热带海域中却没有。对这种两极同原现象，有许多科学家作出了自己的解释。如有人认为只要两地的自然条件差不多，两地就会出现几乎相同的物种。也有人认为，这种同原生物也可能由热带水域中的暖水生物类型在南北两半球分别独立地发育起来。贝尔格对这些说法一一进行了批驳，并阐述了自己的观点。在他看来，两极同原是冰期的结果。在冰期时，热带气候也同样变冷了，因而北方动物找到了通往赤道并进一步南迁的途径。冰期结束后气温再次升高，进入了赤道的北方生物因其不适应而有的绝灭，有的向北回迁，有的向南迁移，从而造成了间断分布。贝尔格指出，这种两极同原分布只见于北方的温带生物，而不是北极生物；只见北半球生物南迁，而没有南半球生物北移。

二、关于黄土的形成问题

黄土 (Loess) 是一种分布极广的温带土壤，在世界上所占面积不少于一千三百万公里。照贝尔格的说法，黄土主要分布在西欧、中欧、东欧南部、外高加索东部、伊朗、前苏联中亚细亚、东土耳其斯坦 (新疆)、西西伯利亚、新西伯利亚群岛、外贝加尔、蒙古、中国东部和北部、北美和南美的温带地区、新西兰南岛的东部地区。热带和寒带地区没有黄土。

黄土对人类具有重大的实际意义。在黄土基础上形成了最肥沃的土壤如黑钙土、灰钙土、栗钙土等，非常适合于农作物的生长，因此欧洲、亚洲、北美和南美的黄土发育地区都是农业发达地区。此外，黄土还是一种用途很广的建筑材料。

黄土是一种浅黄色松散亚粘土结构的岩石，多孔隙、透气性好，无层理，富含碳酸钙和碳酸镁，碳酸盐的重量有时达百分之十以上，常能构成垂直陡壁崩塌。与砂土比，它较为致密；与粘土比，它又是松散的、非塑性的。典型黄土的颗粒呈棱角状，直径为零点零一至零点零五毫米。黄土地貌是一种独特的景观：不毛的陡峭悬崖，分叉很多的深切冲沟，高原状的分水岭区域，完全不同于冰碛沉积区那种平缓起伏的地形。

黄土的成因是科学界关注的焦点问题。出现了多种学说，其中最有影响的当属德国地理学家李希霍芬提出的“风成”说。风成说认为，黄土是由风带来的粉尘形成的沉积物，尤以中国北部为典型。在风成说的基础上，还有学者进一步提出了“冲积—风成”学说，即除了风的作用外，流水也把大量风化物搬运到河谷和湖泊中沉积下来，中国华北平原上的黄土就是黄河的沉积物。风成说特别关注中国的尘暴，认为这种粉尘不仅来自于亚洲中部，也来自于本地秋冬季节裸露的土地。

而贝尔格坚决反对风成说。他从各个侧面提出了反对的论

据。例如，他认为华北平原上产生的粉尘，只是历史时代的事情，是人类活动的结果，是人类砍伐森林和开垦黄土土壤的产物。而在三千多年前，整个华北平原是被森林覆盖着的，不会被风刮起许多粉尘。因此，风成说不但没有说明华北平原上黄土的来源，更说明不了黄土高原上厚达几十米的黄土层的成因。这些黄土决不是现代形成物！

贝尔格本人早在 1916 年就提出了他自己的黄土成因学说，在本书中他对这一学说进行了更加完善的论证。他的基本看法是，黄土是风化作用和成土作用的产物，在干燥气候条件下，任何富含碳酸盐的细质土岩石，都可以在原地经风化作用和成土作用而形成黄土或黄土状岩石。但是，要把这些黄土母岩沉积的方式和时间，与母岩转变为黄土的方式与时间区别开来。如欧洲，黄土的母岩大多是在冰川时期沉积的，这些岩石是在干燥的间冰期和冰后期转变为黄土的。不过，贝尔格自己也承认这一理论并非尽善尽美，譬如至今还不能解释黄土层为何能厚达几十米。

三、关于地质时代的气候与生命

贝尔格指出，地球地质时代从沉积岩的出现算起，已有二十亿~四十亿年。他认为，地球的气候主要受太阳输送的热量的影响，而地球内热的影响哪怕在地质时代也是微不足道的。现代天文学认为，在太阳系的整个时间里，太阳处在大致相同的物理状态，因而向地球输送的热量也大致相同，所以在地球地质史的几十亿年里，地球气候不可能发生特别剧烈的变化，地球气候最大的变化是冰川时期的来临。

按贝尔格的看法，各地质时代气候的特征是：

前寒武纪 在最初的太古代出现了冰川作用，到晚期时，冰川作用极为剧烈。地球这时的气候与后来第四纪时期气候属

于同一类型。

寒武纪 从海洋动物群化石看，这时的气候在全球是大致相同的。但开始初步形成气候地带。亚洲内陆阿尔泰山的东西延伸地带似乎是热带。

志留纪 这时整个地球气候相似，如在北纬八十度和北纬三十二度之间的大范围地区，可假定气候没有大的差异。这种情况可能在于大陆和海洋的不同分布。但这时也有明显的干燥地区，北美就有荒漠，证明当时已有气候地带。

泥盆纪 从老砂岩可推测，当时应是降水丰沛，但也有干旱；气候暖而不热，但也应存在气候带。

石炭纪 大量的煤聚积，表明气候潮湿温和。中石炭纪已有明显的气候带，逐渐形成北温带、赤道热带、南温带三种植被类型。晚石炭纪时在南半球有强大的冰川作用。

二叠纪 明显存在干燥地带，地球上荒漠不比现在少。气候带明显，有荒漠地区，也有湿润地区。动物地理分布也可区分为北方地区和赤道地区。

三叠纪 欧洲和北美继续干旱。

侏罗纪 植物群具有单一性质。西伯利亚和南极都气候温和。

白垩纪 有明显的气候地带性，南温带形成，亚洲中部形成荒漠，欧洲北部气候不良。

第三纪 有清晰的气候带，欧洲气候总的来说是温和，北极也温和，但开始变冷。

第四纪 冰川作用广泛。

《气候与生命》全书共十一章，四十余万字。概要如下：

第一章 不久前的气候变暖

众所周知，北半球的植物地带在历史时代曾向南移动：森林向南占据了森林草原的部分地域，森林草原也往南占据了草原的北缘。与此相反，史前时期这里却比较干燥和温暖，当时森林向北部的冻原地区大大推进，草原则往北远远深入到今天森林地带的腹地，现代半荒漠那时呈现出半荒漠的外貌。因此，与这个干燥而又温暖的史前时期相比，历史时代的气候则要湿润而凉爽得多。

大概从 1919 年起，北极开始异乎寻常地变暖。巴伦支海的水温比过去显著提高，不仅是表面水层，就连较深水层也变暖了，一直扩展到二百米以下的深度。由于海水变暖，大约从 1919 年起，北方的气候也显著提高。如 1926~1931 年间，挪威北部瓦尔德的平均气温比过去百年平均气温高零点五摄氏度；1921 年 3 月，这里的平均气温比常温高四点八摄氏度。30 年代，在巴伦支还出现了大量喜温鱼类，例如大西洋鲱鱼及几种鳕鱼。格陵兰附近的经济鱼类也比过去多。在新地岛上的小卡尔马库雷，1920 年 3 月的平均气温超过多年平均气温十摄氏度。白海沿岸、太平洋北部海域也有明显变暖的现象。而在另一方面，则是北极各海域的冰层厚度在显著减少。

由此，永冻土层的南界在向北退缩。梅津城的永冻土层正在消失，1933 年，只在该城的北面四十公里处发现有若干呈岛状分布的冻土层。1935 年，在阿纳德尔河流域观察到永冻土层退化现象。这种退化现象发生在我们眼前，是上世纪中叶

以来发生的气候变暖所引起的。

变暖过程也发生在较为温和的温度地带。1894~1920年间，列宁格勒的冬天缩短了五天左右。1936年12月，列宁格勒的平均气温为摄氏零度，而以往的正常气温是摄氏零下五点五度。这是最近一百年中最温暖的12月。植物开花的时间、鸟类飞回的时间，也提前了好几天。20~30年代里，芬兰再次出现了南鸟北迁的现象；而到芬兰来过冬的北方鸟也少了。

在北美的俄勒冈、费城，在欧洲的哥本哈根、巴黎、维也纳、格林尼治，在我国的莫斯科、列宁格勒、喀山，都观察到了自1900年，特别是1910年以来气温明显升高的现象。甚至在南半球智利的圣地亚哥、阿根廷的布宜诺斯艾利斯、南非的开普敦，在热带印度的孟买、印度尼西亚的巴达维亚（雅加达），也有同样的现象。当然，普遍的变暖便不排除存在个别寒冷年份的可能性。如1928~1929年度的冬天，苏联和西欧就特别冷。

山地也在变暖。如阿尔卑斯山东部奥比尔（海拔二千零四十四米）山地气象站观测到，1919~1934年间的平均气温，比20世纪初升高零点五摄氏度。从20世纪初开始，奥比尔的冬季比较温暖，相反夏季却比较凉爽。另如蒂罗尔境内宗布利克（海拔三千一百零六米）的气候变化也大体如此。

人们普遍都将欧洲气候变暖与墨西哥湾流水压增强相联系。但这最多只是因素之一。欧洲气候决定于许多原因，如暖气团和冷气团的侵入。甚至还有人推测，墨西哥暖流是引起寒流侵入欧洲的原因之一。这当然也不足信。因为南半球也在变暖。所以我们是处在几乎波及整个地球的气候变化的情况下的。而且墨西哥暖流本身也受到变暖现象的影响。随着变暖现象而来的是大气环流的增强。暖气团移向北极，冷空气则由北

方进入热带，结果便产生了北极变暖和热带变冷的现象。不过热带只有轻微的变冷，因为寒冷的北极气团总量比热带气团的总量要小得多。或许，太阳紫外辐射量和微粒辐射量的变化，是地球气候变动的起因。

气候的大陆性在减弱，近百年内的欧洲就是这样。如柏林，夏季在转凉，而冬秋两季却在变暖。伦敦也是这样。阿尔卑斯山 1850~1920 年间的降水量在增大，温度年差却减小，夏季温度降低，整个欧洲都是这样。像列宁格勒这个地方，冬夏两季都在变暖，当然冬季气温增高比夏季多，气候变得更具有海洋性。这种气候变暖现象涉及到了几乎整个地球。

第二章 历史时代的气候变化问题

在专家和公众中都流行这样一种看法：乌克兰、中亚细亚、地中海各地，甚至全世界都在逐渐变干。人们还用气候变干来解释地中海沿岸和东方古文明的衰落、亚洲腹地的民族迁徙、所谓河流变浅和湖泊干涸、荒漠和沙地向草原推进、草原地区森林消失等现象。

赞同和反对气候变干的都有很多学者。我们先谈谈若干相关的理论问题，同时也研究一下湖泊、河流、荒漠、土壤和植被在历史时代的变化向我们揭示了什么。

关于大气中的水分储量

有人认为，大气中的水分总含量在整个地球地质史中是逐渐减少的。他们认为原因在于：其一，大陆面积增大、海洋面

积缩小，从而蒸发水分的面积逐渐缩小；其二，太阳温度降低从而输给地球的热量越来越少，因此地球温度持续下降，水分蒸发相应减少。这种说法是没有根据的。

从理论上讲可能有这种情况，即陆地上的降水量减少，海洋上的降水量增多；一个半球的水量增多，另一个半球的水量同时减少。除了这种空间上的补偿外，可能还有时间上的补偿。譬如某些年份的总降水量少，某些年份则多。也有人做了这样一种解释：如果海洋上空为气旋，大陆上空为反气旋，即海洋上为阴天，陆地上为晴天，则洋面和地面的蒸发量就小些；反之则大些。如果这种变化在不同年代里发生移动，则不同年份的总降水量就会不同。

海陆表面蒸发的水量，还决定于许多原因，例如：空气、水分和土壤的温度；大气的压力；风力的大小；大气环流的特点；陆地和水域所占面积的比例；海水的盐度；土壤和基质的物理、化学性质；陆地上的植被状态。我们不能设想这些因素都向引起蒸发量减少的方向变化。如陆地和海洋面积的比例关系，我们有根据地认为，地质上的现代海平面比过去时代要高，正如有的学者所论，按海岸的轮廓判断，我们正生活在海侵时代；有的学者认为海平面比过去升高了一百米。

说太阳辐射的热量在减少也没有说服力，相反，现在的人们认为太阳的温度应当逐渐增高。因为虽然太阳中的氢原子还足够用一百亿年以上，但随着它的日益减少，太阳物质的不透明度便日益增大，这样，原子反应将更快地进行，太阳开始放射出更多的能量，体积增大，温度增高。因此，水域表面的蒸发量应当始终是大致相同的。

总之，不能认为地球上的水量在历史时代发生了变化。所谓地球变干论，以及关于从前某个时候曾有覆盖整个地球的全

世界大洋的假设，应当予以抛弃。

关于土壤中的水分含量

有人认为土壤和底土中的水量会逐渐减少，森林、沼泽和湖泊面积在历史时代的缩小可作为证据。这种观点也是不正确的。

森林是能储存水分的，但它被砍伐后土壤和底土中的水分便进入了大气，假如水分循环，以雨雪形式降落在别处，因此土壤的水分总含量并未减少。我们还要注意一个情况，在那些森林草原区，森林常使底土变干，而且森林之下的地下水位要比原野之下的地下水位低，因此，决不能说森林在任何地方都是地下水的保持者和蓄积者。

我们也没发现近几百年来有湖泊水位逐渐降低的现象，而只有涨落的现象。虽然有些湖泊和沼泽淤塞和消失了，但其他地方又形成了新的湖泊和沼泽。在我国不少地方有这种现象。即使某些地方在最近历史时期变干了，但多由于人类的原因。例如有研究者指出的阿穆尔河（按：黑龙江）流域焚毁和砍伐森林引起的该州土地变干。实际上，这里并没有变干，而是出现了沼泽化现象。湖泊变成沼泽，绝不会导致土地变干。

正如有的学者指出，陆地上水分没有发生大量损失现象。如果水分有损失，海平面就应当降低，而整个历史时代里整个海平面没有发生任何变化。

也有人说，由于某些重新形成的化合物对水的吸收作用，因此地壳中有一定的水分脱离了循环。这看起来有一定道理，但随着时间的推移，这些化合物所演变成的沉积物又出现在陆地上，其中所含的水分又再次逐渐进入水分总循环。倒还有一个相反的过程值得重视，那就是地表和地壳内的脱水作用，使

一些富含水分的凝胶不断老化，失去水分，这些水分反而又加入了循环。土壤中硫化物在氢氧化铁的作用下成了黄铁矿，释放出水；普通角闪石变为黑云母，也释放出水。地壳中矿物的脱水作用即水的释放更多。火山喷发时大量水分以蒸气形式进入地表，也是向大气和土壤表层补充水分储量的另一重要来源。可见，我们无法判断土壤中的水分是增加还是减少。

湖泊的消失过程

人们常常因为湖泊变浅和消失而说某个地区在逐渐变干，这是没有说服力的。其实湖泊只是地理景观中极短暂的要素。往往由于雨下得大的地方水的侵蚀作用更大，因而多雨地区的凹地反而要比少雨地区的洼地消失得快。因此，正是在降水最多的地方，例如热带非洲西部、亚马孙河流域、印度这些降雨量超过二千毫米的地区，凹地和湖泊很少。相反，一些荒漠地带倒是凹地多，其中一些是湖泊，一些是干地。因此，几乎湖泊景观最明显的地区，是那些降雨量不足一千毫米的地方，例如芬兰、波罗的海沿岸湖泊地带、加拿大湖区、哈萨克斯坦、西西伯利亚、亚洲中部。呈鲜明对照的是，喜马拉雅山南麓雨量充沛没有湖泊，北麓雨量贫乏却有湖泊。有一个例外要着重指出，东非雨量充沛而湖泊又多，但那是地质断裂作用的结果。

有种意见说，湖泊和河流是大气降水的结果，这对河流肯定是对的，但对湖泊就不一定了。河流是流水的侵蚀作用造成的，而湖泊则决定于构造盆地的位置，与气候毫无关系。一个地方降水量再丰富，若没有构造上的盆地，是不可能有什么湖泊的。降水充沛的地区广泛发育河流，但绝不发育湖盆，因为这些地区总具有向海洋倾斜的坡度。不少研究者对湖泊的形成已

经有了很多很好的解释。至于湖泊的消失，则主要是由于湖泊内植物丛生、沉积物越来越多的缘故。不少湖泊变成了沼泽。

关于推测的哈萨克斯坦、土耳其斯坦和西西伯利亚湖泊变干（略）

关于推测的河流变浅的问题

湖泊变干与河流变浅密切相关。这种变浅应指整个河系的深度减小，即河流的总流量逐渐减少。其影响因素可能是：1. 气候因素，即该河流流域内降水量的减少；2. 该河流水文地理发生了变化。有人早在 19 世纪 30 年代就曾提出了河流变迁的问题。那时伏尔加河上游河水枯竭，人们认为是那里砍伐森林引起的。虽然当时就有科学家对这种说法表示怀疑，但这种看法还是流传下来了，并运用到对诸如伏尔加河、第聂伯河、奥卡河等河流的研究中，认为人为的因素最为重要。其实，更多的资料表明，河流变浅多是气候在某一个时期内短期变化的结果。

关于历史时代的植被变化

近二三千年来植物水平分布和垂直分布的变化，也被用来说明气候变干。人们认为，某些栽培植物的北界南移，是气候“恶化”即气温降低的结果。例如德国巴伐利亚南部中世纪时会大量栽培葡萄，而现在葡萄酿造业已完全停止。然而，这一情况与其说是气候原因，不如说是宗教原因，因为葡萄酒是宗教仪式所必需的。不过，气候条件不好，会使酒的质量不好，“酸得喝醋一样”。现在交通条件改善了，完全可从外地运进优质葡萄酒，巴伐利亚的酿酒业自然消失了。实际上，中世纪的

巴伐利亚还经常出现对葡萄有害的低温天气。

椰枣的分布，在现在和古代都证明了希腊气候没有发生变化。在巴勒斯坦，椰枣的生长地与两千年前也没有什么不同。油橄榄也是如此，它古时候分布的北界同现在也一样。

人们常援引凯撒和塔西佗的话来说明古罗马帝国时代高卢和日耳曼比现在湿润，认为那个时候这两个地区森林遍布。这是错误的。无论是考古学证据还是古罗马作家的描述，都表明当时德国境内，有森林覆盖的地方毫无人烟，有人居住的地方则没有森林。俄罗斯草原历来也无森林。人们认为欧洲各地古代森林密布的看法，是错误的，至少也是夸张的。

北非的植被从罗马帝国时代起也没有发生过变化。

乔木树种的分布界线可能发生过变化。但即使是现在，一些树木也在取代另一些树木。如俄罗斯中部，栎树就被云杉所代替。而这一点恰恰说明气候正逐渐变得略微湿润。

从南俄罗斯和西伯利亚土壤与气候变化的关系看土壤

人们总认为，在历史上，荒漠、草原和沙地通过侵占森林和耕地而扩大了范围。然而人们却不知道，在中俄罗斯一些地区和喀山附近的伏尔加河右岸，灌木草原却在最近时期里森林化，侵占草原的乔木树种是栎树。这种变化的根源是基于气候湿润化的土壤变化。

罗马尼亚学者通过对本国土壤的研究也得出结论，认为在冰后期这里经历过三次气候变动：1. 在黄土形成时期，罗马尼亚气候干燥，盛行东北风，与咸海沿岸目前的气候相似。紧接着气候变得较为湿润，土壤是灰钙土、暗色碱性土和红色土壤。2. 然后是一个稍微湿润的时期，有红壤性土壤、巧克力色土壤和黑钙土。夏季干燥。罗马尼亚目前有森林的地方，在

这个时期为草原。3. 此后的气候更加温暖。现代气候是罗马尼亚晚第三纪所有的气候中最湿润的气候。除了土壤，植被的性质也可以证明这一点。

西伯利亚也发生过森林向草原推进的情况，换言之，也就是森林气候（湿润气候）的界线向南移动。随着这种推进，草原的黑钙土也开始变成灰化土。而黑钙土的这种退化，必须是在水分充足的条件下。因此，说土壤在变干是没有依据的。

诚然，在草原和森林草原内发现土壤正在不断变干，但这不是由于气候的变化，而是由于较完善的排水系统的建立，同时主要是由于砍伐森林和开垦黑钙土的结果。

荒漠

现在非常流行这样一种看法，说由于中亚细亚“蒸发”大于降水，使该地区迅速变干，湖泊消失、河流变浅、湖面缩小，耕地变为荒漠。这种所谓蒸发大于降水而使土地变干的说法是十分错误的。其实，大自然对中亚的水利调节得很好，以致这里没有一个地方经常缺水。而且一个地方水量减少，可由另一个地方多余的水来补充。举例，阿姆河的努库斯河段，从1874年10月至1875年9月蒸发了一千二百七十九毫米水，而这期间这里的降水只有八十六毫米，但是，阿姆河的水来自天山和帕米尔的冰川和雪原，那里的年降水量不会少于一千毫米。在那些没有植被的地方，土壤表面没有水分可蒸发；在那些有植被的地方，虽然会有一定水分被蒸发，但另一方面，它首先保护了土壤，使之不为太阳晒热、不干涸；其次利于水汽在土壤孔隙中凝聚而形成土壤水。由此可见，尽管中亚平原上的蒸发率大，但实际上绝不会变干。

中亚的沙漠多，若按照变干论，就无法理解这里还会有植

被，而且这里的地下水很丰富。人们困惑不解：水是从哪里来的呢？其实，沙漠中的水是这样补充的：秋天的雨水几乎全被沙吸尽，而这时蒸发微弱；冬天的积雪融化成水后，大部分同样渗入土壤；夏天很少下雨，这时是蒸发期。但是，其一，沙的含水量小，因而水分迅速深入蒸发微弱的下层，沙地表层来不及为水分所湿透，因而不会使水分丧失；其二，沙中水分沿毛细管上升的速度的确很快，但上升的高度很小；其三，由于沙的含水量和毛细管的作用都小，因此沙地表层的蒸发一般很小。当沙地上层干涸时，蒸发就减小到最低限度。因此，沙地下面反而保存有很好的潜水，使甜瓜、西瓜等无需灌溉，完全靠地下水滋养。

蓄水条件不太好的中亚黄土地区大致也是这样，这种土壤上层完全干涸的地区，不会有逐渐变干的情况。

也有人说，南俄罗斯、中亚等地的沙漠逐渐扩大，证明了气候在变干，荒漠气候在向黑钙土和黄土区扩展。这种意见也是完全错误的。凡是沙漠向耕地推进的地方，都是人类活动造成的结果。人类破坏了沙漠上的自然植被，从而使沙子发生移动。这些人类活动包括道路交通、放牧牲畜、开垦绿洲边缘的沙地、砍伐树林和其他固沙植物等，都可能引起沙的大面积移动，使沙地具有裸露的、流动的新月形沙丘的性质。

总之，沙漠的存在不能作为说明现在沙漠地区变干的理由。相反，现代时期沙漠的特征是趋向于植物丛生，这与变干现象是不相容的。

关于历史时代内某些地域的气候变化

我们用若干地区的具体例子，来说明这些地区在历史时期是在变干还是变湿。

亚洲中部 有人认为，亚洲中部以至整个地球现在仍然处在不断变干的状态。由于这一原因，中亚向人类提供的生存条件越来越不利，牧场干缩，水源枯竭，为了摆脱这种处境，亚洲中部的居民便向西即比较湿润的地区迁移，古代和中世纪里游牧民族无休止地袭击欧洲，原因即在于此。

然而他们提供的证据没有一个能让我们信服。中亚地区确实是文明被破坏、村落消失了。但用气候肯定说明不了问题，战争的破坏当然是最主要的原因。有的学者通过研究指出，蒙古人不要土地，成吉思汗征服后仍然回到蒙古，说明并不是气候迫使蒙古人西进。

亚洲中部确实也有许多地方无水，但应对其影响作具体研究。首先要特别注意河流水域的变化对一个地区水文地理变化的影响。荒漠气候条件下的内陆河流，本是变化无常的。它的流量太小，不能冲刷出固定的河床。它的注入地也可因为淤塞、泛滥等原因而使河流改道。这就必然导致依靠河流为生的居民动迁。塔里木河及其注入处罗布泊的例子最为典型。

他们还提出一个论据，说亚细亚森林死亡了，发现了许多树木和灌丛处于枯萎的半干旱状态，因此气候在变干。但这个结论也没有说服力。我也曾在中亚的许多乔木林和灌木林中旅行，却没有发现有森林消失和干枯一类现象。再者，树木枯死之类现象，在哪里的森林都会有的。我们应该去查找树木枯死的具体原因，譬如害虫袭击等。

亚洲中部一些地方现在人口较少，而过去人口多，由此便说这些地方现在不能发展农业，是由于大气降水量的减少，那是毫无根据的。斯坦因（欧洲探险家）曾说，在和闐城（属于中国新疆）旁玉龙喀什河上修建灌溉渠，就能扩大耕作区，春夏雨季，玉龙喀什河可供给充足的灌溉用水。确是如此，这个

地方自修建水渠后，面貌就一新了。斯坦因因而说，这尽管可以证明绿洲在“变干”，但它能够抵挡荒漠的侵袭。斯坦因感到，这里还可以利用河水养活更多的人口。斯文·赫定（欧洲探险家）也曾断言，最近一千六百年来，塔里木盆地没有出现过气候变化的任何迹象。像罗布泊的范围变化也很小，而且过去的那些变化也带有偶然性，与气候变动没有关系。他反对所谓亚洲气候变干说，同样认为亚洲中部民族的迁移和古文化的衰落与气候变化没有因果联系。除戈壁河流外，大多数河流现在的水量并不比两千年前少。

匈牙利著名的旅行家乔尔诺基的结论是，促使人口迁移的因素，不是气候的变化，而是灌溉条件的变化，而后者又取决于许多经济、政治和自然因素。属于自然因素的有特大暴雨、河床变迁、旱灾、地震等。但是，主要的原因还是邻近部族或民族之间的敌对行动。

很多人把成吉思汗蒙古人发动侵略与变干现象联系在一起，实际上这同气候毫不相干。我确信，亚洲中部文明衰落的原因，更是战争的结果。

也有人谈到中国自然界在历史上所经历的变化：公元前2500年，满洲和扬子江之间的地区曾经覆盖着原始森林和沼泽，而现在，中国的低地完全没有森林，但大家都知道，中国无林是人类活动的结果。远在公元前2000年，中国就开始有步骤地砍伐森林，因此，中国无林与气候变干问题没有联系。

土耳其斯坦和前亚细亚 梅尔夫绿洲的命运是同中亚河流水量的递减不幸地联系在一起的。早在罗马时期，普林尼就说过，梅尔夫绿洲是很难达到的，因为它四周都是沙漠。公元9、10世纪时，梅尔夫是一座繁华城市。根据当时人叙述，这时的气候和现在一样，而且四周也被荒漠环绕着。它之所以富

足，主要在于它有极为完善的灌溉系统。

马其顿时代（公元前 4 世纪）的库尔奇对当时的巴克特利亚（安息）作了描述，表明当时这个地方同现在没有丝毫不同。有的地方果树和葡萄园收成丰饶，土壤肥沃有水源灌溉，最肥沃的地用来播种作物，其他的用作牧场。但大部分地区是不毛的沙漠，死气沉沉，单调平淡，不长庄稼，当风从里海吹过来时，便把地面上的沙吹到了一起，形成沙堆。人们在白昼几乎找不到可走的路，太阳的光辉被沙尘弄得昏暗无光；夜晚却比白天还明亮。而殷勤好客的地方，却是人烟稠密、马匹成群。这种描述，甚至还符合 19 世纪的情况。

对于阿姆河、巴尔赫河、泽拉夫尚河、咸海、哈里河等的描述表明，几千年中这些地方的气候几乎没有什么变化。这些例子都能表明，对中亚细亚来说，从历史的角度看并不见气候迅速变干。诚然，这里的沙漠中常常有村落的废墟，有建筑物的遗迹，说明这里过去有丰富灿烂的文明。然而，这一切丝毫不能说明气候变干和水量减少。这里的原因在于连年不断的战争，中亚细亚是经常进行这种战争的地方。在这里要消灭有人居住的村落和城市，有时只需要几分钟的时间：破坏掉灌溉网就行了。

现代历史地理学家通过研究得出结论，说伊朗近千年来的气候始终是“异常的稳定”。这和过去学者描述的基本一致。按照 10 世纪阿拉伯地理学家的描述，呼罗珊荒漠—卡维尔沙漠那时和现代一样是不毛之地；13 世纪的马可·波罗也有这种看法。在两千多年前，波斯有发达的灌溉系统，后来被破坏了，但这主要是政治原因，而不是气候造成的。

希腊 希腊的气候近二千至二千二百年来完全没有发生变化。早在古代，人们就抱怨希腊缺水，荷马史诗里已有长流河

与季节河的区别。值得注意的是，古代人记述的长流河至今没有一条干枯过，现代的干枯河流古时也是干枯的。从荷马时代至今，希腊的气候一直没有变化。其中最有力的证明是地中海季风保持了公元前 8 世纪以来的全部特性，它在各季节的风向、周期性、风力大小，今天表现得和亚里士多德等古人描述的完全一样。这也就决定了地中海的温度和降水无甚变化。此外，古希腊罗马时代降水的季节分配，也同现在一样。

意大利 学者们认为，西西里岛的气候在二千至三千年来没有变化，但比古代更为炎热和干燥，原因在于这里已无林化。在地中海各地，气候的一般性质没有变化，但有些地方的河流、溪流、水源的水量从古代起就明显减少。他们认为可有两种解释。第一是土壤侵蚀；而土壤侵蚀本身又是各地文化衰落和坡地无林的结果。第二，地中海沿岸无林是水量减少的原因。因为地中海沿岸的森林主要生长在山地，一旦无林，土壤和底土就会干涸。森林是土壤最好的固着物，防止水土流失的效果比草本植被还要好。

西奈和巴勒斯坦 著名埃及学家皮特里描述西奈半岛的气候时说，公元前 5000 年埃及人在那里砂岩上雕凿的图画保存得极好，这表明过去的七千年时间里这地方的雨水并不比现在多。从过去到现在，这里的人们主要靠打井获得地下水来浇灌庄稼和树木。我们再研究一下《圣经》记载希伯来人公元前 13 世纪在西奈半岛上走的路线，就会发现这个荒漠当时的情况同现在完全一样：希伯来人从埃及东部的舒尔出发，在无水的荒漠中走了三天，而现在从苏伊士出发也要先走三天无水的路；此期间只发现一些苦水泉，现在也可找到苦水泉；三天后希伯来人发现了十二口淡水井，现在这一带是一条潺潺流动的小河。再加上一些别的研究，皮特里的结论是，如果现代比古

代气候有变化，这种变化也多半是大气降水增多，而不是减少。

有人想竭力证明公元前后几个世纪巴勒斯坦的降水量比现在多，但这只是推测而已，举不出任何历史事实，那些理由也不能说服人。相反，倒是能说明巴勒斯坦从圣经时代起气候方面没有任何变化。

埃及 研究埃及的专家们也没有在埃及古代和现代气候中找到重大差异。古埃及尼罗河的泛滥以及与此相关的农业耕作方式，现在仍是如此，降雨对农业没有任何实际意义。变化只是过去的沼泽现在成了耕地，但这是人为的，与气候无关。从古王朝开始到现在，近六千年的埃及气候没有什么变化，史前时期倒是有一些不同的情况。

有人说，在现在这种干燥气候条件下，古埃及的亚历山大曾出现科学昌明的景象似乎是不可思议的。这真是奇怪的结论！好像科学的昌明非要有湿润的气候不可！埃及气候的干旱程度，在古代人看来就很严重，以致往往把它夸大。如希罗多德等人就曾断言，埃及根本就不下雨；普林尼等人则说，似乎热得连雷阵雨都没有。事实上，尼罗河三角洲、西奈半岛都是有雨的，甚至也有过雪和冰雹，只不过稀少得不值得提及。在希罗多德的描写里，波斯国王冈比西征服前，埃及的底比斯城下了一场雨被当作“最大的奇迹”。古埃及很少有骆驼，但也不能把后来引进骆驼与气候变化联系起来。

西北非洲 有人推测，突尼斯境内的杰里德盐湖水位在公元前5至4世纪时要高得多，而现在它一年中有九个月是干枯的。然而附近两个古城的位置表明，那时这个盐湖的水位不可能很高。而且，那时这两座城市之间有条贯穿该湖盆的道路连接，显然一年的大部分时间里湖是干的，只在降雨期间交通才

暂时中断。所以说，突尼斯在古代降水贫乏，降雨不比现代多。整个北非的气候在历史时代没有发生过变化，撒哈拉也没有逐渐变干的现象。在撒哈拉以南，最近几十年乔木和灌木林都在减少，那是人类急于扩大耕地的结果。而第一次世界大战之后，这里居民减少，大牲畜也减少，结果荒漠后退，重新出现木本植被。

1937年，有关委员会专门研究了“尼日利亚北部的森林会不会受到荒漠侵袭之害和尼日利亚是否会受到变干的威胁”问题，结论是：在现代气候条件下，没有直接变干的危险。如果目前森林面积有所减少，那几乎完全是扩大耕地和滥伐森林造成的。没有任何地方出现撒哈拉沙漠向尼日利亚推进的情况。

我们读关于苏丹的书，会有撒哈拉近几百年迅速向南扩展的印象。然而我们得到的事实却与此截然相反。如说乍得湖以西的古雷村在1850年时有九千居民，而且水流丰沛。而到1905年，这里总共只有六百个居民，而且苦于缺水。但是，这个村落衰落的原因，部分地是由于短期的气候变动，部分地在于商道改变迫使人们离开村庄而另谋生路。至于乍得湖逐渐变干是无需谈论的，因为该湖的水位是经常变动的。尼日尔境内也常有村落消失现象，但那是由于游牧民族图阿雷格人的侵袭。至于整个苏丹，有人甚至认为现代的气候比以前时期还要湿润。

因此，关于整个非洲变干，虽有不少议论，但并没有发现实际证据。如南部非洲，近六十年来雨量没有发生变化，只是从前水分保持条件比现在好。南部非洲水分储量减少的原因可归结为三点：一是森林被毁；二是牧场的草、灌木、乔木被焚烧；三是牲畜群放牧过大，牲畜将土壤踏紧，结果降水更快地

排泄了，而这几点都是人为因素。

苏联欧洲部分 苏联欧洲部分确有沼泽缩小、湖泊水位降低和河流变浅的现象，但它们不是作为同气候变化相关的自然过程发生的。相反还可以有把握地说，欧洲俄罗斯的气候在历史时代内变得比较湿润。可以举好多例子来说明。

美洲 也有变干和变湿的两种意见。

澳洲 据研究，澳洲中部变干旱的现象在这个大陆上有人类以前很久就出现了，但在历史时代内，没有根据认为气候干燥的程度在加大。还有的学者根据动植物的分布认为，新西兰的气候近年来变得比较湿润。

结论 1. 如果将现代与冰期相对比，几乎全世界的陆地水和大气降水都有所减少；2. 冰期结束以来，没有出现过不断变干的现象，在现代以前，有一个气候更加干燥和更加湿润的时期；3. 在历史时代内，任何地方都没有出现过年平均气温递增或大气降水减少的气候变化；4. 因此，既谈不上地球从冰期结束起就不断变干，也谈不上地球在历史时期内不断变干。

第三章 里海水位与北极航行条件

通过研究古俄罗斯人在冰海（即北冰洋）上的航行，我深信，在北极通航条件良好的时候，里海的水位就降低；相反，当冰海被冰阻塞的时候，里海的水位就升高。下面就是与此相关的一些事实（从略）。

在 19 世纪和 20 世纪里观察到里海水位降低，是近一千年来这里已经发生的事件，而水位降低预示着后来水位的升高。在整个历史时期里，里海水位从未比 1925 年水位高出五米以上。

第四章 论干燥的冰后期

有一种流行的看法，认为从最后一次冰川作用终结以来直到现在降水量都在减少。这种看法是不对的。许多事实告诉我们，在最后一次冰川开始退缩与现代时期之间，至少有一个气候比现在干燥而温暖的时期。植物学家把这个时期称为干热期，我们将它称为荒漠—草原期或干燥期。那时候，森林草原至少向北推进到列宁格勒州，而位置较南的草原地带和荒漠地带也相应地北移。也就是说，历史时代的气候比前时代要湿润而凉爽。

许多证据表明在冰后期存在干燥期。这些证据包括：1. 在历史时代里森林地带向南移动，即森林向南推进；2. 植物类型的演进；3. 动物类型的演进；4. 成土过程性质的变化，在较湿地带的土壤下发现较干地带的土壤痕迹；5. 荒漠形成的时间，现代气候有利于沙地的固定，大面积流沙的形成应在过去比较干燥的时期；6. 若干地貌形态的变化。

我们可以引用涉及各种地理要素的例子，即气候、地貌、土壤、植被等。这些例子都能证明在今天比较湿润的时期之前，有一个比较干燥而温暖的时期。那时在冻原地区生长着森林，现在的半荒漠那时是荒漠。而现在则发生了地理地带南移

的现象：冻原向森林推进，森林向森林草原推进，森林草原向草原推进，草原向半荒漠推进，半荒漠向荒漠推进。总之，在历史时代发生了气候变湿的情况。

第五章 干燥冰后期以来的地貌变化

这种地貌变化及变化的原因我们可以归纳为：

1. 在冰川后期，无论是南半球还是北半球，干燥地带明显缩小。在亚洲干燥地带的许多湖泊中看到的阶地，就是这个时期的痕迹。

2. 与此相反，在紧跟而来的干燥冰后期，干燥地带既向北也向南大大扩展；这时开始了草原和旱生植物、荒漠气候、湖泊干涸、黄土形成的时代。

3. 现代的情况又相反，湿润地带向干燥地带扩展，森林向草原推进，喜湿喜阴树种代替了喜旱喜光树种，黄土上发育着黑钙土，草原动物被挤向南方，干旱盆地逐渐蓄满水，出现许多还来不及盐化的闭口淡水湖，曾是闭口湖的咸水湖获得径流、趋于淡化。

4. 因此，如果这种现象不是气候地带的移动，而只是它的缩小和扩大，那么产生这些现象的原因并不是地极的移动，而是涉及全球的气候变动。换言之，气候的变化是宇宙的原因，是地球以外的因素所致。

第六章 陆生生物的间断的、北方东西同种分布

这种欧亚大陆北部东西面间断分布的陆生生物有很多。

食用蛙 生活在欧洲，西伯利亚没有，但它的近似种出现在阿穆尔河（黑龙江）流域、蒙古东部、朝鲜、日本及中国。

雨蛙 分布在欧洲、西亚、小亚、高加索、伊朗一带，中间的西伯利亚没有，相似品种出现在阿穆尔河流域、中国、朝鲜和日本。

铃蟾 欧洲和北高加索有欧洲铃蟾，远东有东方铃蟾。

一种不大的淡水鱼，从中欧向东直到里海流域都分布着，但土耳其斯坦和西伯利亚没有，而在阿穆尔河流域和中国东北再次出现，近似种在中国和日本还可常常看到。

纵带泥鳅 生活在中欧，东至伏尔加河流域，在西伯利亚分布中断，而其亚种再次出现在阿穆尔河流域、朝鲜、日本、中国、台湾岛、印度支那半岛。

家鲤 其原栖息地应该是：1. 黑海、里海及咸海流域，可能还有西欧部分地方；2. 太平洋流域的河流及东亚的河流。西伯利亚及亚洲中部没有鲤。

白鹳 巢居在欧洲、外高加索以及土耳其斯坦。西伯利亚没有这种鸟。而其亚种又出现在阿穆尔地区、乌苏里地区、朝鲜、中国北部以及日本。

欧洲河虾 生活在欧洲、外高加索以及锡尔河流域，北美太平洋沿岸各州，其几个变种分布于阿穆尔河流域、萨哈林岛、朝鲜、日本等地，西伯利亚大部分地方没有河虾。

许多植物与上述鱼类有极为相似的分布情况，也举几例：

山榆 生长在欧洲比利牛斯山至乌拉尔山一带，还见于克里木半岛、高加索和小亚细亚，在亚洲其他地方不生长。但同一属的另一个种青榆出现在阿穆尔河中游、乌达河、乌苏里江、满洲、四川、日本东部以及萨哈林岛。白榆为欧洲、小亚细亚和高加索所固有，在远东有变种春榆。与榆密切相关的蚜虫也同此分布。

黑忍冬 为中欧和南欧所特有，但在鸭绿江上游也发现完全相同的类型。

兰铃 分布在欧洲东至乌拉尔，以及高加索和小亚细亚，西伯利亚没有，但在外贝加尔、满洲、朝鲜、日本以及北美的森林带也可看到。

欧洲白栎 其生长地往东不超过乌拉尔，经过很大地域的分布中断后，在外贝加尔出现了近似种蒙古栎。

欧洲紫杉 生长在欧洲、北非、高加索、喜马拉雅山，此外，在阿穆尔河流域、乌苏里江流域、满洲、萨哈林岛、千岛群岛、日本、台湾岛、朝鲜、中国、加拿大有相近的种。

椴树 心叶椴生长在欧洲、西西伯利亚的某些地方，极近似的类型紫椴出现在阿穆尔河、乌苏里江沿岸、满洲和朝鲜，日本椴也极为相近。在满洲生长的糠椴与西欧的银白椴是相似种类。

总之，许多动植物在中欧和南欧出现了，在西伯利亚中断，而在阿穆尔河流域、满洲以及日本又再次出现。

这样间断分布的原因是什么？当然不能说是偶然的，也不可能是迁移的，唯一可能的原因是气候变化。西伯利亚在冰期内的气候非常寒冷。在冰期以前，上述动植物种分布在从西欧到太平洋沿岸的整个欧亚大陆范围内。冰期气候变冷时，这些

物种普遍绝灭。但南欧、高加索、土耳其斯坦、满洲（包括乌苏里江流域）以及日本便成了有些物种的避难所。当冰期结束时，它们又开始占据过去失去的地域。只有西伯利亚大部分地方因其气候寒冷问题还有待于这种占领。

第七章 论北半球海洋动物区系的 北方东西同种分布

北方东西同种的海洋动物区系

大西洋和太平洋在动物区系方面的最大相似点，是在比较北方温带时显示出来。其中海洋鱼类有：日本七鳃鳗、鲨鱼、极地睡鲨、老鲨、太平洋鼠鲨、大西洋鲱鱼和亚种太平洋鲱鱼、鲑鱼、淡水鳗鲡及欧洲鳗鲡和亚种日本鳗鲡、川鲽及相近类型星斑川鲽、海鲽属的两个种、大西洋鳕及亚种大头鳕等。除鱼类外，我们还可在海洋中的软体动物类、棘皮动物类、甲壳类、腔肠动物类、哺乳类动物中看到北方东西同种的分布。

北方东西同种分布的原因

陆生生物中西伯利亚之所以没有上述动物类型，原因好说，那是冰期造成的结果。而要说明海洋生物中北方东西同种分布则是极其困难的。

为了说明大西洋动物区系和太平洋动物区系相似，现已有几种假设：一种假设认为，动物区系交换可能是通过在中生代时会把欧洲地中海区和印度马来群岛连接起来的特提斯海（古地中海）进行的；另一种假设说，在巴拿马地峡区，太平洋和大西洋之间的联系在第三纪中期以前就有了，由此动物区系便

有了共同性。对这两种假设，我的反驳是，无论是通过特提斯海还是通过巴拿马地峡，这种交换只可能是热带动物类型。

我的推测是，可能是在白令海峡像现在这样一片汪洋，而且亚洲北部的气候比现在温暖的时期，沿亚洲北部海岸发生动物区系交换的。这个时期是上新世，这时候阿拉斯加北部沿岸的气候比较温暖，可使大西洋北部与太平洋北部的动物区系进行交换。很多软体动物的发现可以证明这一点。此外，在温暖的冰后期（螺期和滨螺期）也可进行交换。这时，如鲱鱼这种广盐性海洋动物是由大西洋环绕北亚进入太平洋的；鳕鱼是环绕美洲的北极海岸从大西洋进入太平洋的。

第八章 生物的两极同原分布与冰期

我们发现，在新西兰海岸附近，有英国周围各海所特有、而暖海中却没有的一些动物；在南半球的温带地方，我们可以看到许多与北温带动物相同或相近的类型。这种特殊而又不可思议的地理分布特点叫做两极同原性。

人们不仅对这一现象的原因有不同看法，而且对这一现象的真实性也存在意见分歧。如比利时动物学家多洛就断言，不存在任何两极同原分布动物。然而他错了，因为他考察的是北极纬度地方的生物，而两极同原的是温带生物。

那么，海洋生物两极同原分布的原因，我可以肯定地说，这主要是冰期时大洋热带部分变冷造成的。当热带温度稍微降低时，便可使许多北方温带生物穿过热带，在南半球的温带地区定居下来。

水生哺乳动物中的两极同源性现象

加利福尼亚海岸附近分布的北象形海豹，其近似种生活在秘鲁、智利、新西兰、塔斯马尼亚、南澳大利亚等地的沿海附近。象形海豹属是典型的两极同原动物，它不可能存在于热带，也不是北极的属，而是温带的属。

海狗类 有两个亚属：1. 海狗亚属，其中包括科曼多尔群岛的海狗和太平洋北部的相近种类。2. 狭义的毛皮海狮属，包括几个两极同原分布的近似种，即南美毛皮海狮，生活在从合恩角到里约热内卢的南美沿海；北美毛皮海狮，栖息在加利福尼亚南部沿海；南极毛皮海狮；非洲毛皮海狮，分布于非洲南部；新澳毛皮海狮，栖息于澳大利亚南部沿海、新西兰附近。总之，毛皮海狮各种在太平洋的分布仅在中美洲沿岸中断。

北海狮 分布在日本海岸附近，经很大中断后，再出现于新西兰及澳大利亚海岸附近。

黑露脊鲸 生活在大西洋北部白熊岛至地中海、马德拉群岛一带，在北美洲分布在自戴维斯海峡入口和格陵兰南岸至百慕大群岛一带，而在墨西哥湾和加勒比海中没有这个种，现在，热带对该种来说是不可逾越的。大西洋南部有这种鲸的近似种南露脊鲸，分布在巴西南部、阿根廷、智利、合恩角、好望角等地海洋。另外，在太平洋北部有极相近的北露脊鲸，栖息于自阿留申群岛至加利福尼亚和日本一带。

灰海豚 见于大西洋北部的欧洲海岸附近，向南到达地中海和美洲，同时也见于太平洋北部，往南到达日本、中国和加利福尼亚；其次，也出现在好望角、悉尼以及新西兰附近。

在现代气候条件下，这些哺乳动物是无法穿过热带、从北

半球去南半球的。

海洋鱼类中的两极同原现象

极为普遍，但一些事实还很少被科学家注意。我们举一些例子。

鳀属 远洋鱼类，有一些极其相近的种，包括欧洲、南非、日本、秘鲁、澳大利亚等，都分布在南北半球的温带海域，大西洋热带海域和太平洋热带海域都没有。

黍鲱 也是远洋鱼类，各个种分布在从挪威至黑海的欧洲海域，也分布在南半球的火地岛及福克兰群岛沿海、南澳大利亚、塔斯马尼亚和新西兰的沿海。

沙丁鱼 远洋鱼类，不会生活在摄氏二十度以上的水中，因此摄氏二十度等温线是沙丁鱼类在北半球的南界、在南半球的北界。有远东沙丁鱼、北美沙丁鱼、南非沙丁鱼、新澳沙丁鱼、西欧沙丁鱼等种类。以日本海岸附近的沙丁鱼为最多。

类似分布的海洋鱼类还有海鲂、鲨鱼等等。

关于两极同原性的原因

有许多人试图作解释。达纳是最先注意到海洋动物两极同原分布的人之一，他认为只要两地的自然条件差不多，两地就会出现几乎相同的物种。

埃廷格肖森意见相似，不过他从植物方面看，提出只要存在同一类基质，就会在南北两半球各自形成相似或相同的植物。

黑塞的假设是，某些两极同原生物可由分布在热带水域中的暖水生物类型在南北半球分别独立地发育起来。这种可能性是有的，但大部分两极同原生物的原产地不是暖水，而是避开

热带。

特尔等人指出，第三纪初以前，地球没有动物地理带，那时只是单一的、世界性的动物区系，后来气候发生了变化，这种两极同原生物成了过去单一动物区系的残余物，而相应的种在热带却绝灭了。这是无稽之谈，因为气候地带也就是动物地带早就有了，而且热带的气候变化比极地更应该小些才是。

奥尔特曼认为，沿海生物在现代可能沿着非洲和美洲西部海岸进行迁移，因为这些海岸存在寒流，有寒冷的深水流向表面。然而，大陆西部沿岸并没有连续的冷水带，而且在途中还要碰到热带暖水的障碍。

著名探险家罗斯是第一个注意到深水动物中有两极同原现象的人，他提出一种假设，认为生物只有通过深处才能从北极渗入南极。这种意见得到一些人的支持。但是，这起码无法解释许多纯属表层生物的两极同原类型，如鲸类。

杰留金认为，海洋生物的同原性是由世界性发展而来的，但他没有解释为何出现间断。

杜赖茨提出，从前某个时候，无论在哪个温带和热带，两极同原的陆生植物都是连续的分布，过去的陆地都是相连的，只是后来由于陆地下沉才出现了现代的间断分布。但这个假说显然不能说明水生生物两极同原分布的原因。

我认为，两极同原是冰期的结果。冰期时，不但北极和温带变冷，热带也变冷了，因此，许多北方的生物找到了向赤道并进一步向南半球迁移的途径。冰期过后，热带温度重又升高，进入这里的北方生物要么绝灭，要么离开这里向南或向北迁移，从而造成了间断分布。其实这并不是什么新观点，达尔文早就提出过，华莱士也推论过。

地质资料

对两极同原理论，我们还可提出地质上的论证。在史前时代，温度较高、湿度较小，干旱气候带向北扩大。而冰川时代则发生了相反情况，其后代朝赤道方向扩展，结果北方的动物涌向南方，因此，我们就能在温带地区冰期的沉积层中，看到许多北方的动物类型。例如在英格兰诺维奇和奇勒斯福特的砂质泥灰岩中，就混杂有大量北方动物的成分，数量上甚至还占优势，这些动物包括北方爱神蛤、美人蛤、波纹蛾螺等。这类证据还有很多。

现代热带动植物区系的北方类型

从动植物的现代分布，也可以加强关于过去某个时候热带曾经变冷的看法。

有学者专门研究过，阿比西尼亚（埃塞俄比亚）山地有许多不同于毗邻地区植物区系的北方植物。当然，这些植物中有一部分可能是飞鸟带来的，但大部分应认为是在非洲气候比较凉爽湿润时进入热带非洲的。而且我们还在这里看到了北方动物的代表。

华莱士曾指出，在东爪哇山地热带雨林以上一千八百米与二千八百米之间的地方，发现有许多与温带森林植物类型相似的植被，如羊茅属、车前属、苦苣菜属、厥等。

我觉得，所有这些北方种向阿比西尼亚的迁移，只能发生在冰期，因为那时毗连地区的温度有些下降。不过，与植物相比，北方动物类型向南扩展得更远，在乞力马扎罗山高二千六百米以上的地方，发现有许多北半球温带所特有的甲虫。

深水类型

对深水类型的两极同原性，很容易这样解释：因为水温比

表层低得多，因而容易越过热带。这种可能性我并不否认，但事情绝非这么简单。对那些栖居于一千多米深处的真正深水类型来说，移动并不困难，它们的确是呈世界性分布。但对其他类型来说，情况就要复杂得多，例如在北纬六十度与南纬五十度之间的大西洋四百米深处，水温为摄氏一至十八度，动物为躲开温度过于强烈的变化，迁移时不得不在有些地方下游到比四百米深得多的水中。

在深水中的迁移比在冰期要容易得多，而且有的深水类型在冰期也是具有两极同原分布的。此外，许多北方类型为了找到较冷的水，改变为深水生活方式。如某些北方沿海软体动物，现在在南方就栖居于很深的地方，像波纹蛾螺就栖居于四百一十一米的深处。这类的例子还有很多（从略）。

陆生动植物中的两极同原性

陆生动物中的这类例子不多，因为它们迁移能力较强。但有些依赖同原分布的有花植物而生的甲虫，也会有同样分布。此外还有鸟类。

在陆生植物中，则有大量的两极同原现象。许多北欧植物和北美植物生长在南美的极南部、澳大利亚南部和新西兰。著名植物学家胡克最先注意到这一现象。

有意思的是，南半球所特有的种一般没有显示出两极同原性现象，不知这是为什么？

较高分类单位的两极同原性

还有许多两级同原生物类型，它们明显地独立分布于南北两半球，属于不同的亚属、不同的属、甚至属于不同的科。这些类型的分离显然在第四纪前就已发生了，用冰期热带气候变

冷是解释不了的。

结论

1. 在极大多数情况下，两极同源性现象是冰期热带气候变冷所致。那时，北方的生物有可能穿过赤道，移居南半球。随着温暖的冰后期到来，北方移来的生物在热带地区绝灭，或从那里移居到温带地区，这样就出现了地理上分布的间断性。

2. 因此，两极同原现象仅见于温带（北方）生物，而在北极生物中却没有。

3. 由此也可得知，冰期气候变冷一直扩展到热带。

4. 显然，冰期不仅表现在大气降水量增加上，也表现在温度下降上。

5. 在冰期里，海洋动物和陆生植物主要从北半球向南半球迁移，北方生物通常是活力很强的。

第九章 黄土是风化作用和成土作用的产物

我在 1916 年提出了黄土成因学说，基本观点是：黄土和黄土状岩石具有同一的成因，即它们是在干燥气候条件下，在原地由各种细土质（必定含碳酸盐）岩石经风化作用和成土作用形成的。

黄土是岩石

黄土是一种并不美观的浅黄色松散亚粘土结构的岩石。它的分布范围极广，在大面积上机械地组成均一的，与冰川地区

有神秘联系，但并不能经常观察到。黄土景观很独特：不毛的陡峭悬崖，分叉很多的深切冲沟，高原状的分水岭区域，这一切完全不同于我们在更北的冰碛沉积区所见到的那种平缓起伏的地形。

黄土有巨大的实际意义。由它形成了最肥沃的土壤，即黑钙土、栗钙土和灰钙土。欧洲、亚洲、北美和南美的黄土发育区是人类的粮仓：盛产小麦的乌克兰和阿根廷，生长无数栽培作物（包括棉花）的中亚细亚，出产黍、小麦、豆类和高粱的中国北部，就是这样的地方。黄土还是一种用途极广的建筑材料。

黄土中最令人不解的是它的成因。有些人断言黄土是风带来的粉尘在干旱的草原上堆积起来的；另一些人则认为黄土是水成的，把它看作冰川水流的沉积物。这两种假说所要求的自然环境是截然相反的。

对黄土产生的时间也有分歧。有人认为黄土是现代形成的；也有人认为是冰期形成的；还有人认为是间冰时期形成的。

只要我们不弄清黄土的秘密，我们就无法了解地球和人类历史上最近又最重要的阶段。

黄土一词“Loess”来自德文，意思是松散的、崩塌的。它是一种松散、多孔隙、无层理的浅黄色岩石，富含碳酸钙和碳酸镁，碳酸盐的重量有时达百分之十以上，常常能构成垂直陡壁崩塌。与砂土相比，这是致密的岩石；与粘土比，则是松散、非塑性的岩石。

黄土的机械组成很特殊，为轻粘土，具有均一的粉状结构，其中主要含直径零点零五至零点零一毫米的颗粒。这是“典型”黄土，人们认为这样的黄土起源于风带来的粉尘。还

有一种类似黄土状的岩石，有的有层理，有的不含碳酸盐，有的具有粘土或砂质成分。这样的岩石不能叫黄土，而叫黄土状岩石。大多数人认为这些岩石是水成物。不过，即使是典型黄土，也有很大的差异：有的近似亚粘土，有的近似亚砂土，有的近似粘土。黄土中的胶体含量很少。

黄土的化学构成大致是：总量的一半或一半以上是二氧化硅。其次还有碳酸钙、碳酸镁、倍半氧化物等。

黄土的矿物组成主要是轻矿物，如石英、长石、方解石、白云母、黑云母等。有的黄土有重矿物组成，包括金属矿物、角闪石、绿帘石、石榴石、金红石等。

黄土具有多孔性，大部分孔隙是直径达二到三毫米的“大孔隙”，还有植物根部贯穿的管道、虫类掘出的通道。经过人工灌溉的黄土，孔隙度较小。

黄土颗粒的形状，“永远是有棱角的”。

地理分布

在热带和寒带没有黄土。黄土和黄土状岩石分布的地区主要是：中欧、东欧南部、外高加索东部、伊朗、苏联中亚细亚、东土耳其斯坦（新疆）、西西伯利亚、新西伯利亚群岛、外贝加尔、蒙古、中国东北和北部、北美和南美的温带地区、新西兰南岛的东部地区。另外，西欧有典型黄土的带状分布。

在垂直方向上，黄土在德国通常有三百米的高度，偶尔达四百米；在喀尔巴阡山高达一千二百米以上；在天山高达三千米；在帕米尔西部高达四千五百米；在中国北部高达二千米。

据研究者在 1920 年估算，黄土在世界上所占的面积不少于一千三百万平方公里，平均厚度十米左右。

黄土不仅分布在高的河流阶地上，而且常在平原和较低高

原上形成分水岭，黄土也常常分布在山坡上。

关于黄土成因有许多观点，最离奇的假说是认为黄土来自宇宙。我们谈几种主要学说。

冰水沉积学说 德国地质学家莱伊尔在 1833 年提出。他是在对莱茵河中游的黄土区进行专门研究中得出这一结论的。后有很多人响应，包括俄国和苏联的一些科学家。

风成（风积）学说 现在西方和美国最为流行，认为黄土是由风带来的粉尘形成的沉积物。法国地理学家达乌特 1857 年在墨西哥旅行时首先提出这一思想，德国地理学家李希霍芬 1877 年在中国和蒙古旅行时详细发挥了黄土风成的思想。

但我们要预先指出，中国南方是没有黄土的。黄土连续分布只到达黄河流域，再往南的长江沿岸，仅在山坡上可以看到，这显然是坡积成因的。在河北、陕西、山西的河谷中，以及毗邻高达二千米的山地斜坡上，黄土分布很广。在黄河流域，黄土分布到海拔约二百米的高度。

李希霍芬最初是这样描述黄土形成过程的：荒漠中岩石破坏的产物，被风以粉尘的形势从山地带到荒漠的低地中，在那里堆积起来，在坡地上成为无层理的黄土，在水域底部成为湖成层状黄土，这样，粉尘沉积使荒漠中起伏不平的地形逐渐趋于平坦。按照他的看法，几乎整个亚洲中部都分布有积满黄土的内陆盆地。然而这种看法是无根据的，因为在亚洲中部，除了蒙古东部的南缘外，根本没有积满黄土的盆地。

后来李希霍芬又多次修正自己的理论。风把细粒的风化产物从荒漠吹走，堆积在草原上，在那里粉尘被草本植被固定下来，变成多孔隙、无层理的岩石，即风成黄土或典型黄土。这

种假说认为，中国的黄土即使在今天也是通过粉尘的沉积形成的。

根据李希霍芬的意见，在草原时期，中国北部的河谷被埋藏在粉尘（黄土）层下，那时河流干涸，因为它们被黄土所填平。但这一说法被广泛批评，人们认为不能说中国的黄土地区在任何时候都被黄土粉尘所“窒息”；河流终究能找到通向海洋的通道。

还要注意，冰川时期黄河上游地区的昆仑山曾遭受冰川作用，因此那时应有大量剥蚀作用的产物进入黄河。此外，在黄土母岩沉积的时代，红粘土和红棕色粘土曾经是黄河的细粒土的丰富来源，现在黄河下游每立方米河水中还含有五至六公斤的悬移物质。

冲积—风成学说 这是由到过中国的维里斯提出的。他对中国黄土成因的看法是这样叙述的：在亚洲中部和东部，由于气候在上新世末由湿变干，结果形成了极厚的风化壳。风化壳上没有植被，经常受到风和偶然性降雨的侵蚀，风和水便经常搬运和分选风化产物，多次搬运之后，这种风化物便变成了细粒的粉尘或黄土。无论风还是水都能大量搬运黄土。黄土主要沿谷地搬运，沉积在河漫滩上和湖泊中。更轻的部分被风吹到山坡上堆积起来。这种黄土的搬运和沉积过程现在还在继续。中国华北平原上的黄土是黄河的沉积物，而不是风吹到这里来的。不过风也有它的作用，由于这里秋天和冬天的半年时间里没有植被和雪盖，风就把黄河在夏天沉积下来的沉积物吹走，一部分成为黄土，另一部分分选为砂子。到了夏天，河流又重新沉积下这些沉积物。

维里斯把现代的某些现象与地质史上的事件混为一谈了。

他没有注意到早在三千多年前的历史时期，中国整个华北平原都为森林所覆盖，风在那里实际上起不了什么作用。而且，在亚洲中部并没有形成任由风支配的深厚的风化壳，地壳表面应覆盖有植被和土壤，不会受到风的吹蚀。此外，华北平原上的粉尘，是人类砍伐森林和开垦黄土土壤的产物。不过，维里斯观点中有两点价值：1. 华北平原的黄土是黄河的冲积物；2. 它是在原地沉积的，而不是由风从亚洲中部带来的。

坡面流水（坡积）学说 巴甫洛夫把由雨水搬运的沉积于坡地和坡麓的基岩风化产物叫做坡积物，认为东欧的黄土是坡积物。他又把通过从山谷中流出的水流和在平原上漫流的水流带出的矿物质分布在平原上的方式，从而堆积起来的沉积物称为洪积物，他把土耳其斯坦的黄土看作洪积物。

土壤（残积）学说 这是我在 1916 年提出的，认为在干燥条件下，黄土和黄土状岩石可以在原地由各种富含碳酸盐的细土质岩石经过风化作用和成土作用形成。我反对黄土风成说。有相当多的学者支持我的看法。下面进行论证。

黄土是风化作用和成土作用的产物

人们认为黄土有很多种，因此不能用同一个理论来解释所有的黄土的成因，一些黄土可能是残积成因的，另一些可能是坡积成因的，第三种可能是冲积成因的，第四种可能是土壤成因的，等等。

我们首先要了解特殊的黄土状外貌。这个外貌是什么呢？那就是在岩石中黄土性质的颗粒（即直径为零点零五至零点零一毫米的颗粒）开始起明显作用，岩石具有多孔性，呈浅黄色，能够成垂直陡壁崩塌，富含碳酸盐。由此，许多富含碳酸

盐的岩石都可能具有黄土的外貌。所以，应该把岩石的成因和它的黄土外貌的成因区分开。母岩的成因可能是多种多样的，如冲积成因、冰水成因、冰川成因、坡积成因和海水成因等，而母岩的黄土外貌显然是通过某一种方式取得的。

黄土与母岩之间的区别，如同岩石与土壤之间的区别；为了使岩石变成土壤，需要土壤形成过程，为了使岩石变成黄土，需要黄土形成过程。除了原地的风化作用和成土作用外，任何其他作用都不能使冰碛亚粘土或冰碛亚砂土这样的岩石具有黄土外貌。黄土亚粘土是在水平方向上逐渐转变为黄土的。

要形成典型的黄土，就应该有化学组成差不多的母岩。冰川和冰水沉积物、冲积物、坡积物，就是这样的母岩。在适当的气候条件和足够的时间内，其他岩石也可形成黄土状岩石。我们可以找出由花岗岩和片麻岩风化产物形成黄土的例子。

在中等湿润的土壤地带，即黑钙土地带，不论黑钙土下面的底土是何种岩石，都具有黄土状外貌，有孔隙，富含碳酸盐，具有垂直节理。我们知道，黑钙土比黄土年轻，因此黄土绝不可能由黑钙土形成，黑钙土通常是由黄土形成的。但是，在干旱气候下底土也可获得黄土状外貌。从黑钙土下层深入的碳酸盐影响下，或者说，在富含碳酸盐的土壤水和潜水的的作用下，冰碛它本身如果含有碳酸盐，就可能在干燥的气候条件下获得黄土状外貌。通过这样的方式，没有风力的参预，也会发生岩石“黄土化”。

黄土最引人注目的典型特征是其无层理性。黄土的母岩中有两种无层理的岩石：1. 在堆积的当时就没有层理，例如火成岩（熔岩、火山灰）、冰川沉积物、坡积物、风化产物、有机沉积物（珊瑚灰岩、煤）等。不过也能看到一定程度的层理。2. 最初有层理，但后来由于变质作用、风化作用、成土

作用等而变得没有层理。因此，我们便可以在风化作用和成土作用的过程中看到容易使层状岩石变成非层状岩石的因素。

有层理的黄土母岩变成没有层理，与干燥气候条件下的独特风化作用有关：单个颗粒被碳酸钙和碳酸镁胶结成更大的团聚体，致使母岩的原生层理遭到破坏。还要指出，典型黄土看起来没有层理，但若仔细研究，可发现其具有某种层理、板状构造，沿水平面方向分裂为有平行面的小土块。

通过对黄土层的详细研究，总会发现它们存在差异，统一的黄土层分成一系列轮廓分明的层次，其中每一层都是成土作用和风化作用的结果。如波尔塔瓦附近高原上的黄土层厚十九点六米，分为二十一层，其中单个层的最大厚度不超过三点三米。

黄土的独特化学组成和结构，也是干燥气候条件下独特风化作用和成土作用的结果。是一种复杂的物理 - 化学过程使黄土具有亚粘土性质。在钙和镁饱和的土壤中，胶体都聚集为较大和较坚固的团聚体，这种团聚体的颗粒具有较小的胶结能力，从而使得土壤松散，容易透水。因此，黄土的疏松性是由于它富含钙和镁的结果。而钙的含量则是由于气候干燥。

有一个例证，农业上对土壤施加石灰提高肥力，就是利用了钙的特性：富含钙的石灰能确保土壤的粒状结构，从而具有多孔性和透水性。

黄土中丰富的碳酸盐为各种微生物的繁殖创造了条件，而在微生物最积极的参与下产生了岩石和土壤中的胶体部分，因此，在黄土形成阶段中，黄土中应该有丰富的微生物群，它们能促进风化作用和成土作用。或者说，把微生物的活动与风化作用结合起来，我们就得到成土作用。

黄土还有其他特性。如多孔，则是在于它富含能增大土壤

颗粒的碳酸钙和碳酸镁。另外，碳酸钙沉淀在上升毛细管中，可把黄土胶结起来，从而使土壤沿垂直断面比沿水平或倾斜断面更易于劈开。

要想使某种岩石，如冰川沉积物或冰水沉积物，能在草原气候条件下变成黄土状岩石，必须具备这些条件：1. 母岩中应含有大量铝硅酸盐；2. 母岩中应含有碱土金属的碳酸盐；3. 母岩在一定程度上应是细粒的和能透水的。

黄土的形成过程只可能发生在陆地上，并且只能发生在干燥气候条件下，而绝不可能发生于水下。所以，所谓湖成黄土、河成黄土、海成黄土这种术语，在修辞上是有矛盾的。这样的黄土根本没有，也不可能。当然也可能有这种情况：即黄土状形成物经流水冲刷、搬运后，再沉积于别的地方，当它们重新在陆地上出现时，很容易获得黄土的外貌。

即使在干燥的条件下，也只能由相应的物质形成黄土状岩石。这类例子不胜枚举。

不过，黄土状岩石也具有多样性，有黄土状亚砂土、黄土状砂、黄土状冰水沉积物、黄土状漂砾亚粘土、漂砾黄土等。这种多样性，是由变成黄土状外貌的岩石的多样性决定的。

若研究一下黄土在任一地区的分布，往往可以看到黄土在水平方向上逐渐为黄土状岩石所代替，然后又为完全没有黄土状外貌的岩石所代替。各种土壤在这里是互相逐渐过渡的，因此风成说根本不能解释这一现象。

由冲积物形成的黄土

冲积物也是在干燥气候条件下获得黄土状外貌的，包括伏尔加河上游、奥卡河和乌拉尔河、乌克兰、北高加索、外高加索、中亚细亚、青海湖、米努辛斯克盆地等地区在内的大量粒子，可以说明这一点。

黄土状湖泊沉积物（淡水钙质亚粘土）

可以乌克兰为例来论证（略）。

由微咸水沉积物形成的黄土状岩石

如果河流冲积物和湖泊沉积物能够形成黄土，那么，微咸水沉积物和海洋沉积物在相应条件下也能变成黄土状岩石。如许多学者所描述的里海期黄土沉积物。

黄土与河谷的关系

黄土经常分布于河流沿岸，这种联系不可能是偶然的。这就自然使人产生一个想法，即大部分黄土的母岩具有湖泊—河流成因。在冰川时期，河谷中积满了冰水沉积物，谷底较高；另一方面，河流的水量比现在丰富得多，因此洪水水量也大得多，并经常淹没分水岭地区。这样一来，就会沉积下细粒物质。这些沉积于湖底和河漫滩上的富含碳酸盐的淤泥，在后来干燥的气候条件下，经过风化作用和成土作用，开始变成黄土状粘土和黄土。过了若干年以后，它们又可能再次被新的泛滥的沉积物所覆盖。

黄土的机械组成和黄土与河谷的距离

在黄土的机械组成和黄土与大河河岸之间存在着特殊的关系，这就是，在直接临近河谷的地方分布着砂或砂质黄土，或者是质地较粗的岩石。而随着距离河流越来越远，上覆的岩石就变得越来越细。这种情况可以这样解释，形成黄土的物质是河流带来的，河流把较粗的砂质物质沉积在近处，而把细粒的粘土物质沉积在较远的地方。这种例子在第聂伯河、库班河、伏尔加河、锡尔河以及西伯利亚的河流可以看到。

黄土产状与地壳变动

黄土与黄土状岩石垂直分布的特点，如不联系地壳的造陆振荡运动——上升和下沉，那是无法解释的。以中国的黄土为

例，中国北方山地的黄土分布得非常奇特，冲积说和风成说对此都束手无策，必须用地壳变动来解释。黄河和长江口外有水下谷地，说明这些河流的侵蚀基准面比现在低得多。维理斯也用第四纪时期强烈的构造运动来说明华北平原的黄土问题，称华北平原是不久前的下沉形成的，山东的高地是地垒。中国权威地质学家李四光说，中国西部高原在不久前的地质时期比邻近低地有显著上升。这大概是无可怀疑的。

上覆岩石的地带性

东欧的土壤地带，以及与之相对应的地理（景观）地带，是呈地带性分布的。当我们从南向北走时，我们便从栗钙土过渡为黑钙土、退化黑钙土和灰化土。但我们还可以看到另一种地带性，从南到北我们看到的是粘黄土、亚粘土质黄土、亚砂质黄土。而沿第聂伯河或伏尔加河南下，从上游到下游，阶地的上覆岩石变得更粘重：第聂伯河上游的砂被黄土状亚粘土和亚砂质黄土所取代。

黄土在垂直分布上也有地带性。比如在有黄土覆盖层的安集延地区，自平原至三千米高的地方止，可区分为：1. 平原黄土；2. 低山前地带黄土，即崩黄土；3. 高山前地带黄土（一千九百至二千五百米）；4. 粘土—碎石堆积物，它们在更高的地方代替了黄土。

黄土相似物

把黄土划分为典型黄土和非典型黄土是很难的。什么才是典型黄土？标准不好定。只能把有的称为黄土相似物，这就有黄土状亚粘土（中国北方较多）、无漂砾覆盖亚粘土和粘土、瑟尔特粘土、克拉西克、红棕色粘土等。不可能有任何区别黄土和黄土状岩石的客观标准，黄土是毫无察觉地转变为黄土状岩石的。

苏联黄土和黄土状岩石分布图（略）

对土壤 - 残积说可能提出的反对意见

有种反对意见认为黄土层的厚度大。这没有根据。例如李希霍芬等人认为中国黄土厚达四百五十米，这显然是夸大了。中国地质学家谢家荣在陕北没有发现超过五十米的黄土层。他说，如果说这里的黄土厚度很大，那一定是把红色土错误地算在黄土层里。此外，对中亚细亚、西西伯利亚、南俄罗斯、乌克兰、西欧、北美等地黄土的厚度估计都过高了。不过，我的理论也解释不了较厚黄土地层存在的原因。

对风成说的反对意见

从李希霍芬开始直到现在，还有许多人尤其是西方人和美国人认为，不少地方特别是中国、中亚细亚、乌克兰、七河地、准噶尔边缘地区、里海以东地区、外贝加尔、安集延、北美等地的黄土至今继续由粉尘形成。我们反对这种意见。

粉尘暴的现象现在确实很严重。例如美国，1933年11月12~13日，大片尘云随气旋一起从太平洋扩展到费城和阿拉巴马。1934年5月9~11日的尘暴期间，粉尘上升到波士顿上空七千米。1935年2~5月爆发尘暴时，白昼像黑夜一样昏暗，从亚利桑那州到新英格兰，到处都是粉尘弥漫。

中国的粉尘是特别多的。不仅仅有本地的粉尘，主要由耕地、道路、冲沟及河谷悬崖上的黄土和河床中的冲积物风蚀而来，而且还有从亚洲中部沙漠中带来的。1927年3月的一次尘暴中，在北京降落的粉尘数量估计每平方公里有四十三吨之多。从其矿物组成和化学组成来看，这种粉尘与本地的典型黄

土没有区别，是从中国北方田地上刮来的。中国北方的粉尘暴多半发生在一年中的凉爽季节，即 11 月至 4 月，这时耕地已完全没有植被覆盖，天气干燥、凉爽，常刮北风和西北风。夏季有雨，因而没有尘暴；华南地区也没有尘暴。无林化和耕作是产生“黄土粉沙”的根源，但中国北方黄土却是地质形成物。

那么，荒漠中岩石风蚀的产物又被风搬运到哪里去了呢？我们的回答是，在干旱地区，粉尘被风沿土壤表面带走，直到降落如盐土、含水分的龟裂土、湖泊、小溪或河流之中，甚至最终将落到大海，如撒哈拉的粉尘大部分被刮入大西洋。

作为黄土粉尘假定来源的，有砂、冰碛、河流和冰水沉积物、碱土和脱碱土等。

我们发现，黄土向北分布所达到的纬度，在西部要比东部低得多。在德国，黄土分布还没有达到柏林所在的纬度，即北纬五十二度三十分；而在乌拉尔山以东的叶尼塞河，则分布到了北纬七十度。从垂直方向看，黄土在东部也比在西部分布的位置高得多。在德国，黄土分布到三百米高度，最高到四百米；在喀尔巴阡山则达到一千二百米；在天山高达三千米的地方还有黄土。同样，天山的垂直气候带、垂直土壤带、垂直植物带分布的位置也比喀尔巴阡山和阿尔卑斯山高得多，天山上有森林，可以进行耕作，而阿尔卑斯山却终年积雪。

按照风成说的提法，黄土形成于荒漠的边缘——草原，那里郁闭的草原植被有助于黄土粉尘的滞留，因此，根据此种见解，整个黄土层都应经过黑钙土性，至少是栗钙土性土壤阶段。那么，在这种情况下，黄土中应该有大量的腐殖质。然而事实上，标准黄土中腐殖质的含量通常以万分之几表示，有时该含量甚至下降为零。

黄土中层状沉积物的频繁发现，也是反驳风成说的极有力论据。风成说拥护者认为，如果粉尘降入湖泊或河湾或海洋中，就会在湖、河、海的底部形成特殊的层状沉积物，可称之为湖成黄土、河成黄土或海成黄土。然而这种观点是非常错误的，因为很明显，降到水域底部的粉尘即使很多很厚，也只能形成亚粘土或亚砂土，绝对不会形成黄土。不仅普通粉尘不会在水底产生黄土，即使是黄色粉尘降入水中后，也会失去黄土固有的大部分特性，变成普通的亚粘土或亚砂土。黄土和黄土状岩石在湿润气候下受到风化作用后，便会失去黄土所固有的特性，由松散、多孔隙的岩石变为普通的亚粘土或亚砂土。

如果按风成说观点，黄土层中是不可能有漂砾的。然而，我在波乔普附近厚达五米的典型黄土中，在离地表三米深处发现了直径达三至四毫米的卵石。在另一个地方发现了一些细晶岩和石灰岩的小砾石，以及一个相当大的花岗岩砾石。这类发现还有很多。

对风成论还有一个反对意见，那就是风力有大有小，它搬运的颗粒也应该有大有小，而不总是那些直径零点零一至零点零五毫米的颗粒。还没有一个风成论者对此做出解释。我们不可能设想，风在几万年内必须具有同一个方向和同样的速度。

对坡积说的反对意见

坡积说以在自然界观察到的事实为依据，它精辟地说明了黄土分布在山坡上的原因，完全适用科佩特山脉、天山山脉以及中国北方山地的山坡上黄土分布的情况。然而，它却不能解释黄土分布在高原和分水岭上的原因，恰恰在这些地方分布着典型黄土。而巴甫洛夫在伏尔加河流域观测到的坡积过程，在很大程度上是人类活动的结果，开垦坡地和在坡地上放牧牲

畜，使土壤上层受到了破坏。在草原地带的自然条件下，坡积物是不大可能以较大规模形成的。

黄土的动物群

黄土动物群化石可能包括三种成分：1. 黄土母岩沉积时期的化石；2. 在荒漠—草原地区中，母岩经风化作用和成土作用形成黄土的时期，栖息于这里的动物群的化石；3. 自己埋入或偶尔进入黄土中的现代动物群。因此，在黄土中见到的动物化石，既有水生动物群和陆生动物群的，也有草甸动物群、草原动物群以及森林动物群的；既有现代动物群的，也有已绝灭的动物群的。

黄土中有哺乳动物化石。若按照风成论的说法，每一层黄土都曾是土壤表层，因而它的任何一层中都可能猛犸、犀牛、马、牛和鹿的化石。但我们认为，原地埋藏的上述动物化石，要么位于黄土下面，要么位于黄土层中或黄土下面的古土壤中。在黄土层内部，猛犸、马、牛的化石只能是异地埋藏。根据文献资料可以认为，大型哺乳动物化石的埋藏情况与我们的假说是吻合的。另据观察，第四季哺乳动物（主要是猛犸、犀牛、野牛）的骨骼堆积几乎总是出现在黄土的底部。哺乳动物在黄土层中埋藏的条件与风成学说的前提不相符合，而与我们的土壤学说是一致的。

在乌克兰，在蒙古和外贝加尔，在中国的山东、河北、山西、河南，这些地方的黄土中都发现有鸵鸟蛋，有时二至四个蛋在一起。风成论者认为，鸵鸟蛋和鸵鸟窝是过去发生尘暴时被黄土粉尘掩埋的。但我以为这种埋藏方式难以想象。中国在史前时期未必常有尘暴，而且粉尘要能掩埋长达十八厘米的鸵鸟蛋，需要数百年时间，而经历数百年蛋是不可能完整保存下

来的。因此毫无疑问，蛋是产在河流阶地上，然后很快被河流冲积物带走的。只有这样的埋藏方式，蛋才能完整地保存下来。

同理，软体动物贝壳能在黄土中保存，也只有用风化作用和成土作用才解释得通。

黄土的沉陷

在干旱和干燥地区，当黄土底土被大量水分侵湿时，就会发生沉陷。这种情况具有很大实际意义，特别是在干旱地区修建灌溉渠道时。这种沉陷性是由黄土的多孔性等特性造成的。而黄土的这些特性又是通过干燥气候下的风化作用和成土作用获得的。

结论

黄土和黄土状岩石的成因是相同的：它们是由各种细土质，但又必定富含碳酸盐的岩石，在干燥气候条件下经风化作用和成土作用在原地形成的。机械组成相同的某些岩石，如某些冲积物和冰水沉积物（以及坡积物）多半也能形成黄土和黄土状岩石。

应把黄土母岩沉积的方式和时间，与母岩转变为黄土的方式和时间区别开来，欧洲黄土的母岩多是在冰川时期沉积的，这些岩石是在干燥的间冰期和冰后期转变为黄土的。

明显冲积成因的岩石具有黄土状外貌。

具有黄土外貌的有多种多样的岩石，如砂、亚砂土、亚粘土、漂砾亚粘土、层状和非层状岩石等。典型黄土可以转变为黄土状岩石。黄土状岩石不是风成的。

黄土中腐殖质含量少，这就反驳了认为草原中的黄土是通

过粉尘掩埋浓密草原植被而形成的看法。

中亚细亚粉尘是人为的结果，是黄土或散乱的沙地受到吹扬的结果。

黄土主要是古土壤，即在不同于现代的另一种地理环境中形成的土壤。在干旱地区，即使现在也可由适当的物质形成黄土状岩石，只不过这种适当的物质不多。

第十章 地质时代的气候

地球的地质史开始于最古老的沉积岩形成时候，迄今大约为二十亿到三十至四十亿年。

不久前人们还认为，太阳辐射的强度会越来越弱，但是现在的天文学家认为，在太阳系的整个历史时间，太阳应当处于大致相同的物理状态，从而向地球输送大致相同的热量。因此，在沉积岩存在的几十亿年时间里，地球气候不可能发生特别剧烈的变化。地球气候发生的最大灾变性变化，是冰川时期的来临。

流行的观点认为，太古时代地球本身的热能对地表温度以极其的影响比现在要大，这是不正确的。现在，地球本身热量的作用使陆地表面年平均温度仅能提高零点一度，可见地球内热的影响是微不足道的。太古代也应如此。地壳只要有几十米厚，就可以不受地球内热的影响。因此，地球的气候主要取决于太阳辐射。而地球内部放射性物质的分裂所释放到地球表面的热量，大约只相当于地球得自太阳热量的几万分之一。

有人认为地极在移动并对地质气候产生影响。我们不认为

地极能有很大移动。如果地极移动，南北半球的陆生植物区系就会发生混乱。至少从古生代末期起，气候地带就大致按现在顺序排列了。

泰勒和魏根纳等人的大陆漂移学说缺乏物理学的根据。著名地球物理学家杰弗里斯认为，没有任何证据能够证实魏根纳关于大陆发生水平移动的观点。地球物理学尚不知道有这样的力可使陆地地块发生这种水平移动。唯一能证明魏根纳学说的，是南美东岸的轮廓与非洲西岸的轮廓完全相似。但杰弗里斯也指出，南美洲的突出部分圣罗克角与非洲的几内亚湾之间毕竟还有十五度的闭合差。我们看到科迪勒拉山脉、美洲东岸、大西洋水底山脉、非洲西岸的轮廓普遍相似，这种相似的原因在于地壳内部产生的某种应力，而根本不是大陆的分离。另外，像大西洋北部与南部的水底地形非常相似这种现象，也不能用大陆分离的理论来解释。

我们来简要谈谈地质时代的气候。

我们先把前寒武纪划分为较早的太古代（或始生代）和较晚的元古代两个代。

太古代 地球某些地区受到了冰川作用，这一情况存在于地球的两半球上，一是西南非洲，一是北美洲大湖地区。

元古代 分为早元古代（休伦世）和晚元古代（基威诺世）两个时期。

在早元古代中期，加拿大大湖地区的沉积岩中，冰碛岩占很大面积，东西达一千五百公里，南北达一千二百公里。这次冰川作用分布在没有高地的近凹地方。

晚元古代的冰川作用更为强烈，其痕迹在整个地球都有发

现。这样普遍的分布，是不能认为这次冰川作用是由地极的移动或大陆的漂移引起的。

前寒武纪存在冰川作用的情况，证明当时地球的气候和后来的第四纪时期的气候属于同一类型。

寒武纪 如果按海洋动物群的化石来判断，寒武纪的气候好像到处都是大致相同的。不过那些坚持极地移动的人，根据古杯动物的广泛分布，认为在一定程度上分化出了地带。这种古杯动物是造礁生物，其中一部分属于海绵动物，另一部分属于珊瑚。根据堆积巨厚的钙质沉积物来判断，寒武纪早期的西伯利亚海是暖海。沿东北东方向从安集延和阿尔泰山延伸至楚科奇半岛的地带是地球上的热带。而地球上其他地区气候是不热的。因此，寒武纪时气候地带已初步形成。

志留纪 一般认为这个时期整个地球的气候是相似的。可以举出绿钙藻类作为例子。它们存在于北纬八十度和北纬三十二度之间的地区，那么我们就可以假定在这个大地区内没有很大的气候差异。但这里产生了一个问题，那就是由什么引起从热带到高纬度地带的相似气候。按说，纬度悬殊的各地得到的太阳辐射量是不同的，因而应该形成不同的气候带。这种气候相似程度的大小，可能决定于大陆和海洋、大陆高度和海洋深度的不同分布，也决定于高低气压、风、洋流等等的不同分布。如果我们设想格陵兰和欧洲之间有一条地峡，那么墨西哥暖流就不会进入巴伦支海，北方的气候就要寒冷得多；同样，这也使极地的冷水不能达到南方，使温带和热带地区的温度会更高。相反，如果没有这个地峡，就能缩小两地间的差异。

还可举个例子。如果单从太阳辐射来看，北半球因为有近

日点冬季，因此它的冬夏温差应比南半球小。而事实却是相反，北半球温度的年较差为十四点五度，南半球则为七度，南半球的气候比北半球要温和得多。北半球是寒冷的冬季和炎热的夏季，而南半球的冬季温和、夏季凉爽。原因在于，北半球陆地较多、水面较少，而南半球则以水面占显著优势。

但是在志留纪期间，也存在着明显的干燥地区，可以证明当时存在气候地带。例如，当时的北美洲从密执安州到宾西法尼亚州就主要是荒漠气候。

泥盆纪 关于泥盆纪的气候，我们知之甚少。但从老红砂岩的形成条件和其性质，使我们能够推测当时的气候，那就是降水丰沛，同时也存在长达几个月的干旱。没有冰川作用的标志。气候温暖，但不炎热，苏格兰等地的平均气温绝不会低于现在。但在另一方面，当时也应该存在温度带。

石炭纪 顾名思义，石炭纪的特点是有巨厚的煤聚积。煤分两大类，一是由低等的水生植物参加形成的腐泥煤；一是来源于高等的陆生植物的腐殖煤。腐泥煤从地球地质史一开始就有沉积；腐殖煤从晚志留世起开始形成。到中、晚石炭世，成煤作用达到相当大规模，世界上储煤量的百分之二十三点七属于整个石炭纪，而其中百分之二十二点二属于中、晚石炭纪。单是中石炭纪的莫斯科期就提供了最大量的煤，即从美国和西欧向东一直到顿涅茨的煤田。

煤在潮湿温和条件下能形成，但热带也有大面积的沼泽，如苏门答腊等地。此外，石炭纪树木没有年轮，说明它是在没有冷季和旱季的整年时间里生长的。地球上的气候带在中石炭纪已很明显，这时已逐渐形成了三个植被型：赤道 - 热带型；

北温带气候地带型；南温带气候地带型或冈瓦纳型。晚石炭纪时已发育强大的冰川作用，尤其是在南半球。这种冰川作用的大量明显痕迹存在于非洲南部、澳大利亚南部、阿根廷和巴西。北半球冰川作用虽然弱得多，但其痕迹也可在印度、北美的大西洋沿岸和阿拉斯加看到。

二叠纪 这时已显示出地球上存在干燥地带的明显迹象。只有在中国，干旱的气候在晚二叠纪来临。二叠纪时地球上荒漠的分布不比现在少，特别是欧洲和北美。但亚洲相当大地域的气候仍是潮湿的。这时的气候带已表现得很明显。一些地区是荒漠，另一些地区则为湿润气候，聚集了巨厚的煤层。二叠纪形成的煤占世界煤储量的百分之十七。在苏联，二叠纪的煤占全国煤储量的百分五十七，有库兹涅茨煤田、通古斯煤区。在动物地理方面，可以区分为北部的北方地区和位于特提斯海（古地中海）的赤道地区。

三叠纪 大部分时候，欧洲和北美洲继续存在干旱的气候条件。

侏罗纪 此时植物群一般具有单一的性质。从植被来看，西伯利亚及其以北地区气候温和凉爽。南极也发现中侏罗纪的植物群，表明这里气候温暖，没有显示出大陆性的大规模冰川作用的痕迹。

白垩纪 已有比较明显的气候地带性，南半球的温带已清楚地形成。荒漠开始占据亚洲中部。欧洲北部气候条件不良。现在尚未发现白垩纪冰川现象的痕迹。

第三纪 有清晰的气候带。但欧洲的气候比现在要暖的多。土耳其斯坦在晚始新世就已存在干燥的气候条件。渐新世时，欧洲重新变冷，但温带气候植物与热带气候同时存在。中新世最末期，南俄罗斯的气候变冷，植物群具有温带气候的痕迹。上新世时气候变冷更为加剧，该世末期，在极地形成了冰堆积体。欧俄的河流在冬天开始结冰。但是，欧洲西部也发现了河马化石，表明气候仍比现在温暖得多。在北极纬度地方，也以温带气候的植物占优势。因此，第三纪北极地区气候温和的情况，使我们不得不认为当时地极位于它现在所在的同一地方。由于这个原因，以及别的理由，我不赞成魏根纳的大陆漂移说。

第四纪 这个时期的特点是冰川作用异常广泛，在面积上甚至超过了晚古生代。至于引起冰川的原因，有很多假说，涉及到天文、大气、地貌等因素的研究。

第十一章 前寒武纪大陆上的生命和土壤形成

现在流行的观点是，在前寒武纪，陆地表面是整片无生命的荒漠（泛荒漠）。但根据最近的研究，这种看法是不正确的。大陆在任何时候都不是整片的荒漠。

我们先从自然地理学观点来看泛荒漠的不可能性。我们知道，在元古代的海洋中就生活着放射虫类、海绵动物、软体动物、节肢动物，以及植物界的代表钙藻类。既然大洋中有如此

高度发育的生命，那么地球就应有由氧、氮和二氧化碳组成的大气，有大气就会有大气环流，就会有水分的输送。因此大陆上不可能是整片的荒漠。

我们再从生物学观点来看泛荒漠的不可能性。既然在元古代大洋中生活着大量的动植物，那么陆地上没有生物定居就会令人奇怪了，因为此时地球上的生命至少已有十亿年以上，对于生物的出现，时间是足够的了。我们从乌克兰、美国纽约州的沉积岩中分析，这些地方是有丰富生物的。至于这些生物的生活环境是海洋，还是淡水，或是陆地，现在还无法说明。但即使是在海洋中，那么在元古代已有足够长的时间（一亿年）使大陆也能为生物所定居。同时，更不能排除那些含碳沉积物在陆地上沉积的可能性，它们或许就是陆生低等植物如蓝藻的遗体。因此不应怀疑，在前寒武纪以及早古生代期间，无论陆地还是淡水中都存在着丰富的生物，只不过这种生物是不同于现在的另一种生物而已。土壤的表面虽然没有高等的动植物，但土壤表面和土壤中，显然有数量极多的微生物。那时像现在一样，陆地上生存着绿藻、蓝藻、细菌和低等真菌。应该还有根足类、鞭毛虫类、纤毛虫等原生动物。

现在的什么生物是生命的先驱呢？在似乎没有生命的欧洲一些花岗岩、片麻岩和石灰岩上，科学家们发现了一些细菌，这些细菌能促使岩石风化和土壤的形成。因此可以说，在寒武纪就已存在细菌。

在现代土壤中，每一公顷耕作层土壤中含有几吨微生物，包括藻类（绿藻、硅藻、蓝藻）、细菌、真菌、原生动物（根足类、鞭毛虫类、纤毛虫类）等。

我们说前寒武纪中陆地不是整片的荒漠，但并不是说它没有荒漠。在前寒武纪中荒漠中也有生命的存在。既然今天中亚

荒漠中的土壤有大量的微生物、原生动物的存在，那么在太古代、元古代中的荒漠里也应同样有生命。

前寒武纪也应有土壤。既然当时陆地表面有微生物，那么就会形成蛋白质，就会有纤维素，甚至有木质素，它们就会成为土壤中腐殖质的来源。

陆生动物群并非出现得像人们所认为的那样晚。古生物学家曾记述过北欧前寒武纪石英砂岩中保存完好的节肢动物异栉蚕，长达八十五毫米，与现代的原气管动物栉蚕很相似。后者是热带雨林动物，因此可以认为异栉蚕也是陆栖动物。

我们觉得，生命起源于大陆的假定并非是难以置信的；至于起源于陆地还是起源于大陆水域，这倒很难说。

我认为，从北美海相中寒武纪描述的原气管类动物 *Aysheaia*，起源于类似前寒武纪异栉蚕的陆生类型。同样，在海相沉积中与大量海洋动物群一起发现的晚志留世的蝎，可能和现代的陆栖动物蝎一样，起源于更早的陆栖的蝎。

《地理学：它的历史、性质和方法》

(德国) 赫特纳

阿尔弗雷德·赫特纳 (1859~1941)，德国地理学家，大学教授，近代地理学区域学派创始人。此人对地理学的研究有着特殊的爱好，曾称自己是“第一个明确地怀着研究地理学的目的”而进大学的人，并从大学时代起就开始思考地理学理论和方法问题。几十年的学术生涯中，他在自己创办 (1895 年) 的《地理学》杂志上，不断发表有关地理学理论的学术论文。1927 年，他的主要代表作《地理学：它的历史、性质和方法》一书出版，建立起他在地理学方法论上一套完整的理论体系。该书面世后，成为当时最重要的地理学著作之一，引起了国际地理学界广泛而又深远的反响，不但拥有极多的支持者，还有更多的学者将其思想进行介绍和传播。因此直到今天，赫特纳地理学体系还在影响着国际地理学界。即便是在中国，也在很早的时候就接受了赫特纳的理论，目前我国的地理学科体系仍有其思想痕迹。

这部著作的中心思想是阐述赫特纳所认为的地理学具有的区域特性。全书共分九编，五十九章，四十余万字，大致可分

为四个部分，分别论述地理学科的发展史，地理学的性质、任务、研究方法、概念和思想的构成，地理学的表达手段（地图、图表、文字），地理学教育，总之，论述了地理学基本理论的各个方面，及其地理学研究和教育工作的实践。

第一部分即第一编“地理学史”。赫特纳认为，地理学是人类历史的产物，它反映了人类对陆地的发现和占有；世界历史上最重要的阶段，也是地理学发展最重要的阶段。同时，地理学也与科学总的进步相联系，一切知识进步都促进了地理学。不过，虽然世界各地间早就有了各种联系，但包括地理学在内的科学史，似乎只出现在欧洲和东方。

在回顾地理学发展史时，赫特纳总结道，未开化民族只能看到个别的自然事实，而看不到整体的地理特征。古代文明民族开始知道远方，都有地理学上的成就。但是，直到希腊大殖民时代，才有数理地理学和历史地理学的区分，才有海洋学说和大陆学说之提出，才出现了地理学名词。希腊的人们甚至还知道地球是圆的。罗马时期涌现了斯特拉波和托勒密两大地理学家。中古时代地理学几乎没有进步。但从15世纪末地理大发现起，地理知识范围逐步扩展到了整个世界。17世纪形成了近代地理学，数理地理学即精密确定地点和测地有较大进步。19世纪以后，由于交通变革使得地理考察更为方便，人类的空间知识继续扩大。但这个世纪地理学的最大进步，是地理学各个部门的建立。近代地理学从而进入发展的新时期。从洪堡开始，地理学开始注重对人类自身的地理考察。新地理学的另一位创始人是李特尔。

第二部分包括第二编“地理学的性质和任务”、第三编“地理学研究”、第四编“地理学概念和思想的构成”。这是本书最重要的部分。关于地理学的性质和任务，赫特纳的看法

是，地理学首先是一门关于地球的科学，它研究作为一个整体的地球及其相关事物；更确切地说，地理学是在地表方面来研究大陆、地区、地方和地点的科学，地理学考察的基本特征在于它是区域性的，考察方式也偏重于事物的地理分布。地理学的研究伸展到自然界和人类的所有范围，它兼具自然科学和人文科学的特点。地理学的本质反映在两种关系上，一是地点和地点之间的差异性；二是在同一地点中各个不同的自然界和各种不同现象的因果联系。地理学有许多分支学科，包括数理地理学、地球物理学、固体地表地理学、地质学、地理水文学、海洋地理学、气候学、植物地理学、动物地理学、人类地理学、历史地理学等，各个分支学科都有其特定的研究任务和研究范围。此外，除了这些理论地理学，还有所谓美学地理学以及实用地理学值得注意。

至于地理学的研究，赫特纳认为有三种活动。一是发现这个地区；二是确定这个地区的位置和空间情况；三是了解这个地区的自然状况和居民构成。发现是前提。有了它，便可进行地点测定。测定地点有两种主要形式，一是天文地点测定，用经纬度来表示绝对位置；二是地面上的测绘，根据方向和距离来确定地点的相对位置。最后要进行观察，认识地区或地点的内容，即自然界构成和人。地理学最感兴趣的，就是地点之间的差别性，以及同一地点各个现象的共同存在和共同作用。除了观察和调查，还可进行一些推测，如从植物推测气候。在地理学研究中，要特别注意因果关系的研究，进行空间联系的研究。当然，在地理学各个分支学科中，研究的方法总是有区别的。至于地理的美学价值和使用价值的研究，更是因时代而异了。

在赫特纳看来，地理学的任务中，概念的深入研究是最重

要的。地理学是从区域观点来考察地表事物和事变过程，这种考察可理解为对空间的充填，因此它必须既要理解较大空间的地理现象，又要从这种地理特性去理解各个空间，即地点、地方、地区和大陆。地理学在理解现实时既需要直观形式，也需有内在理智的观感。地理学既要研究个体，也应寻找普遍的规律，特别要善于从大量的个体小现象中考察和概括景观的普遍特征。地理学在对资料进行取舍时，必须依据明了性和目的性两个原则。

赫特纳指出，作为地理学研究对象的地表，包括了一切自然界。它不是一个平面，而是一个具有相当厚度、含有复杂关系的立体形状。所谓地表，有三种概念。一是大气圈的上限面；二是大气圈与陆地和水圈相接触的界面；三是固体地壳，分别与气圈（陆地上）和水圈（海洋、湖泊、河流）为界。对固体地表形相的考察是地理学的首要任务。除了固体地表，水圈的空间关系也在考察之列。空气圈也有巨大的作用，正是由它们构成气候。地理学还要研究生物圈，研究地点和地球空间作为有机体栖息地问题，研究不同地点上有机体的种属和数量的配置问题。动物由于具有活动性和单独性，因而所具有的地理意义更为直接、巨大。人类不仅具有最高级动物的一切特性，而且还形成了丰富的精神生活，因此，对人类文化事实也需进行地理考察。

近代科学是以研究因果关系为特征的。地理学也一样。赫特纳认为，地表现象及其变化过程，其力量来源于地球能和宇宙能两方面，如太阳能可使地球有不同纬度的气温差异，月亮带来地球上海洋的潮汐运动，地球引力则使得地球自身运动，这些能还可转换。至于各种地理现象的因果关系，有的复杂，有的简单。最为简单的时期，主要影响因素是太阳的辐射。水

文要复杂一些，受到的影响包括重力因素、气候因素、土地和植被因素等。固体地表更为复杂，受到外力和内力两方面的影响：外力如水的侵蚀力、太阳月亮的引力、太阳辐射、空气运动等；内力则有地球散热时的内部收缩力、地球内部的化学作用等。植物和动物还有一种生命力、迁移和传播力。至于人类，则更要加上适应力，特别是目的论。从某种意义上说，景观的美学价值和使用价值就是人类目的论的一种体现。

第三部分由第五编“地图和图片”、第六编“文字表述”组成。主要强调制图工作和文字表述在地理学研究中的意义和作用。

第四部分共分三编，即第七编“地理学教育”、第八编“学校中的地理学”、第九编“大学中的地理学”。在这一部分中，赫特纳特别强调对国民进行地理教育。他认为地理教育有阶段性，其初步阶段是所谓地志知识教育，即我们通常所说的地理基础知识的教育。在此基础上，地理学教育更要着重对地区及其情况的清楚的观念和理解，使国民懂得地理环境对民族、对国家、对经济发展的作用。但是地理教育决不能直接针对实际用途，而应是一种自成系统的和谐的教育，这种教育同历史教育一样，好比武器库，必要时生活就从中取出武器。在教育过程中，还特别要超出对事实的理解而去认识原因，从因果联系中显示地理学的本质。地理学教育有不同的方向，具有各种价值。还有不同的层次，当然是以学校中特别是大学中的地理学教育最为重要。任何时候，学校都应关注把一个学科的教育价值整理出来，对地理学也理应如此。

全书概要如下：

序 言

这部书可以说是我的毕生之作，书中的大部分内容都是我亲身经历过的。在我上大学接触地理学时，我对每个老师都怀有极大的崇敬之情，但我也感到在他们那里地理学的形式各有不同。我乐于自己做些研究。在担任了大学地理学教授后，我更意识到，一种科学的方法论必须有两重基础，一是自己在科学各不同部分的研究和记述；一是对一般科学的方法论的深入研究。最近几年方法论又变得时髦了。这部书虽然力求科学、客观，但毕竟只是一部个人著作，因此在某种意义上又是带有主观性的。

第一编 地理学史

绪 论

要理解现在，必须从历史出发。同理，要充分理解一门科学，也必须研究它的历史发展。各种科学的形成以及它们提出的问题，不是随心所欲的，而是每个时代的需要，也出于每个时代所具有的知识和能力。科学的进步是和整个文化的进步密切相联系的。

地理学和人类历史的联系更为明显，它反映了人类对陆地的发现和占有。从腓尼基人等早期的文明，到现代世界经济、文化和政治的形成，这些世界史上最重要的阶段，常常也是地理学发展最重要的阶段。

没有一种科学是孤立发展起来的，都和普遍的思想以及别的科学进步有联系，地理学上的这种依附关系更为明显。一切知识进步都促进了地理学。

不能只把地理学理解为一种发现史，要从各民族的各时代的动力和能力去理解各种发现的过程，还要重现它对事物一般过程所产生的结果。

地理学史的第二个任务，是确定空间、确定地点的位置和地图测绘等。

地理学史的第三个任务，是理解各地区内容的历史。这个内容，包括了各地区的山川、聚落、道路和国家，也包括了气候、动植物、居民和文化等全部特征。

地理学史就是要研究地理学的看法是怎样形成的，研究它与其他科学的关系如何，研究各个时代地理学的性质、范围以及研究方法和描述方法。

一般的世界史大多忽视别的文化区域。实际上还在古代，各地区之间就已有许多相互接触和影响了。人类的命运越来越联结在一起，不能轻视欧洲以外国家的史前历史。不过，讲到科学史，似乎可只以东方和欧洲为限。

第一章 自然民族和古代文明民族的地理学

自然民族和半开化民族的地理视野大多十分狭隘。他们对自然的观察，只着眼于某些地方的个别事实，而没有看到整体

的特征，因此它不是科学的，而是神话的。

古代文明民族的地理知识要高得多。这主要是由于人类活动领域的扩展和交通线的扩展，带来了关于远方的知识；同时在国内社会生活中，由于测量土地和观察星星，使测地术（几何学）和天文学成长起来，并成了地理学的辅助学科。这种知识的进步，在各个古代文明国家都有类似的成就。

东方的古代文化，首推埃及和巴比伦，但两者大体上是内陆国家，只在陆地上扩展，只是后来受了其他民族影响，才增加了对海洋和海外的认识。他们的天文学、测地学和历史纪年学，都着眼实际方面，还不是真正的理论科学。

古代以色列人在地理方面的知识观点不是独立的，是从周围民族那里接受过来的。只是因为他们借助了《圣经》权威，才对中世纪科学产生了影响，因而不值得特别研究。他们把地球看成一个静止的圆盘，天笼罩在它的上面。

东方海上民族中，以腓尼基人的地理视野最为开阔。此处土地不富饶，且又狭窄，因此迫使他们外流，他们在地中海许多地方建立了定居点，直到大西洋边。迦太基人继承了腓尼基人的知识并扩大了它，他们曾沿非洲海岸向南航行。

第二章 上古时代的地理学

在科学发现以前时期，英雄时代希腊人的诗歌已有了一定的地理价值。他们还把大地分成了东方的亚洲和西方的欧洲两大块。但是他们的自然观仍是神话式的，认为自然界的变化是神的行为，神推动着地球绕太阳转，等等。

公元前 8 世纪希腊殖民时代的商业航行和殖民，对于地理学特别有意义。同时，科学在这个时期产生，对地理学的发展

也很重要。另外再加上东方文化的影响。最初出现了一些玄想的地理学家。阿那克西曼德被认为是第一个地理学家。还有一些从事地理学工作的说书人，他们记叙各地的见闻和风俗，其中最接近于地理学的，是米利都的海卡泰和他所写的《大地环游记》。不过把这两个流派区分为数理地理学和历史地理学，倒不一定很妥当。

希腊古典时代的地理学已摆脱了过去僵化的地球观念，大约是毕达哥拉斯学派最先提出大地是球形的这一见解。并有人指出只有两半球的中央地带才可住人，两极是两个冰冷的地带。这是一次观念的大变化，他们提出了海洋占优势和四个大陆岛的看法，而亚里士多德则坚持大陆学说。可惜在上古和中古时由于亚里士多德的权威，而没有人敢支持海洋学说。

这时对空间的知识有一些扩大，特别是在希罗多德和希波克拉底的著作中。自然知识也有一些发展，但真正的动植物地理学，还几乎没有看到。人类地理学有较多的考察，特别是在修昔底德等历史学家和柏拉图等政治学家那里。医学地理学的代表是希波克拉底，他着重考察了气候和季节变化对于人类肉体 and 心灵的影响。

从亚历山大时代开始，地理学最重要的特征是空间知识大为扩大。亚历山大远征亚洲，他的继承也有许多征战，关于亚洲就了解得很多了。在埃及那边，地理知识是沿着尼罗河上游前进的。对西班牙高卢等西方地区的了解也越来越多，有人还在非洲西海岸进行探险航行。

随着空间知识扩展的，是科学的深化。出现了埃拉托色尼这个上古时代最大的地理学家。人们已确知地球是圆的，并开始确定它的大小。公元前 300 年左右进行了第一次真正的大地测量。通过计算纬度来计算地球的大小，用测量北极星的高度

来测量纬度。开始绘制地图。埃拉托色尼认为，人们居住的地区是海洋中的一个岛，这个岛自西向东伸展，宽度是地球的三分之一。阻碍自西至东航行的，不是陆地，而是非常广阔的大洋。这个时期还有一个重要进步，那就是开始理解山脉。此外，地理学这个名词，已在埃拉托色尼的著作中出现。

直到恺撒之前的罗马时期，空间的知识仍限于地中海诸国。希腊人有古代传说，罗马人则提供版图内的旅行安全，但真正值得一提的旅行并不多。天文学家希帕恰斯对地理学有一定的积极贡献，但斯特拉波不把他看成地理学家。这时候出现了地球仪，气候学上也发现沙漠那边还有人居住。旅行家的地志派由于亲身感受，在地理学各派争论中占据了优势。

从公元前 1 世纪中叶至公元 2 世纪中叶，罗马帝国进一步扩张。这种征服有利于取得关于各地的地理知识。道路测量后，被编成旅行指南。在这个时期，关于大地的见解则有斯特拉波和托勒密这两个对立看法的代表。

在斯特拉波看来，海洋环绕着人类居住的地区，形如椭圆，或者形状像一件男短大衣，大致包括今天的欧洲和亚洲；至于这个地区以外有什么，对地理学家来说是无足轻重的。斯特拉波是小亚细亚的希腊人，写作了一部分成十七册的地理志。这部书只是在近代才被看作上古时代最重要的地理学著作，它之所以有价值，主要是由于它是完整保存下来的上古时代的地理学著作，其中还有许多其他地理学家的报告，尤其是埃拉托色尼的。斯特拉波自身的旅行并不很重要。

托勒密属于大陆学派。他根据前人马里努斯的地图设计了新的地图，并没有什么新材料，但错误比马里努斯的还要多。例如，他认为印度洋被向西折的亚洲东南部和向东曲折的非洲东部所环抱。他还认为非洲西海岸也向西弯，好像大西洋也是

一个内海。

公元2世纪中叶以后，古代的地理学开始趋于衰落，其原因是古代文化科学的普遍衰落。但有一点要弄清，上古地理学成就远远超过中古的地理学，当然也不能估计过高。

第三章 中古时代的地理学

中古时代并非上古时代的继续，它是长在新地基上的新东西。但是在中古初期，是西方的、拜占庭的和阿拉伯的科学与地理学平行地各自独立发展；而到西方中古时代的后期，尤其是文艺复兴的过渡时代，则和中古初期迥然相异。

中古初期的西欧，地理知识在空间的范围，大致与罗马基督教传播区域相一致。只有北欧诺曼人发现了一些新的地方。而在拜占庭，科学虽远高于西方，但地理学也同样被置于教会控制之下，处于较低水平。只有阿拉伯的地理学要高明一点。这基本上是那些操阿拉伯语写作的波斯人、摩尔人和西班牙人的成就。特别是在空间范围上，从旅行家如巴图塔等人的旅行中可以推断出阿拉伯人的广阔的地理视野。阿拉伯地理学在知识的方式上也高于西方。它保留了很多古代的地理学著作，当然也传承并发展了古代的知识。如认为大地是一个球体，并进行了地球测量工作。

中古晚期，阿拉伯科学衰落了，西方文化进入了新阶段。这个变化始于十字军战争时期，也和西欧城市的兴起相关。现在，西方人对空间知识了解的范围也扩展到了整个亚洲。威尼斯马可·波罗在游记中的描述，后人证明了其可靠性。类似的旅行和探险发现还有一些。新的成就还包括：复活了大地是球形的这个学说；出现了航海图；有比较正确的世界地图；古

代的气候带学说重新被接受；对山脉的注意超过了以往；对动植物的认识更为丰富，并把注意力转向可供利用的动植物；人们开始考虑自然对人类的影响，等等。

15 世纪是从中古到近代的过渡时期。从世纪初开始，这是一个大发现时代的序幕。托勒密被重新承认，还绘制了新的世界地图，最有历史意义的是 1474 年出版的托斯坎内里的世界图。印刷术的发明大大有利于地理书的传布。不少独立的著作中，地理学和历史学混在一起，有很美的描写，但科学的见解并不深刻。

第四章 近代地理学

对地理学来说，近代是从 1492 年发现美洲和 1498 年发现通往印度新航路开始的。由于大发现，地理知识范围已经扩展到了全球。到了 16 世纪前半半个世纪，欧洲人征服了美洲大陆，环航了地球，还航行到了亚洲东部的中国、日本等地。在这个大发现时代，古代人的好多假想如地圆说，都得到了证实；但有的如气候带学说却未获通过，因为不存在一个不能住人的炽热带。另外，地理学方面知识的深化程度也不是很够。

16 世纪中叶以后，大发现还在继续，尤其是在高纬度地区和大陆内部，而且现在开始由北部的海上民族即英格兰人、法兰西人和荷兰人开始唱主角。因此其后的一百年里，我们关于大地的知识又大大扩展了。取得的科学进步还有，由于象限仪的发明，能比较精确地确定空间的位置；使用三角测量法，改进了地面的测量；绘图学成为一门特殊的技术和独立的行业；绘制地图时运用了墨卡托投影法，经纬网取代了过去的罗盘网；开始在地图上形象地描绘要说明的东西，例如用房屋表

示城市，用树木表示森林，用小丘陵表示山脉等。而培根、笛卡尔的近代哲学，伽利略建立的近代物理学，都对地理学的进一步发展作了准备工作。因此，可以将 1600 年作为近代地理学和古代地理学的分界。

17 世纪中期，大发现基本结束，除了极地和大陆内部还有一些空白点。在亚洲，地理知识最重要的进步当归功于在中国的法国耶稣会士的努力，他们所采取的方法使中国现有地图加工为一幅大的全国地图，从主要轮廓看大体是正确的。在大陆内部，地理知识最重要的扩展是在北美洲，这一发现也是法国人的功劳。

这个时期的重心是数理地理学，即精密确定地点和测地的进步。意大利人卡西尼 1666 年发表了星历表，为天文确定经度的方法打下了基础。皮卡尔德 1667 年将望远镜和测量器具结合在一起使用，测量达到了更大的精度。18 世纪里又接连发明了反射八分仪、六分仪，全圆反射镜，使确定地点成为很容易的工作。由于这些工作，排除了托勒密以来地图上旧世界在东西方向上的巨大歪曲。关于无机的地球的地学知识，这个时期也达到了一个新的阶段。而帕斯卡用气压计测量了多姆山的高度。

对一些自然现象也有新的探索。马里奥特提出了水源理论；里西奥利确定了河流的水势，哈雷测量了蒸发作用及与河流流量的关系，福西乌斯描述了洋流，牛顿建立了潮汐理论，哈雷还从新角度说明信风和季风等。在动植物学方面也有许多新的进步。此外，还出现了许多有价值的游记。

从 18 世纪后半期转入了近代地理学的过渡时期，堪与 15 世纪那个过渡时期相比。这时发现家的活动又一次活跃起来。有库克等为代表的大规模的海上旅行；有开始对热带非洲的发

现；有在其他大陆的考察性旅行。地理学还有的成就包括：有准确的時計；精确的月历；出现了新的地形图；建立了地图投影的科学理论，设计了新的实用投影法；用更精密的气压计测高；从对山的侧视表示转到山的俯视表示；用阴影斜线表现倾斜度的方法；等高线表现法，等深线表现法等等。此外，牛顿的万有引力理论，康德的太阳系星云假说，它们也是当时地理学观点的基础。

现在，已有人开始注意固体地表的垂直构造和山脉走向的认识问题，有的在观察海岸汀线的上升，有的在考察地层的次序，有的在观察火山。还有关于太阳射线和热的研究，关于空气中含有水蒸气的认识，设计了更好的湿度计，气象学继续发展，气象站网也建起来了。居维叶在动物的自然体系方面有重大创造。布丰则是人类自然史和人类种族学的创立者。孟德斯鸠和海尔德在法学著作和历史著作中十分注意地理条件的作用，对 19 世纪地理学产生了重大影响。

这时候还有了十分生动的地理教学。

第五章 19 世纪和 20 世纪的地理学

进入 19 世纪时，近代地理学的新时期开始了。影响这个变革有两个不同原因。外部原因主要是交通的变革，各种地理考察活动更为方便。其次是地理学内部性质的巨大进步。洪堡在 1799 年开始了他的美洲大旅行。地理学上的最大进步，即地理学各部门的建立和科学的地志的建立，都归功于这次旅行。

这一时期，空间知识最重要的扩展是在两极地带。同时，对非洲内部的探索也有许多进展。但更应引起注意的，19 世

纪的前半期是大规模的科学考察旅行和典型的游记时代。尤其是洪堡，他在中南美洲的大旅行开辟了新途径，这一范例对后人产生了有力的影响。地理学的两个分支学科，即科学的气候学和植物地理学的建立，直接归因于这次旅行。

这时，测地、地图测绘和制度的进步非常大。各种精密图形都是这时出现的。地球物理学、地质学已同地理学分开，它们的进步却对地理学很重要。具有最直接意义的，是对构成地表形状的过程的解释。

对人类自身的地理考察，现在也完全归入了地理学。在这一点上也要归功于洪堡，此外还有李特尔。洪堡善于从因果联系上去理解一个地方的各种现象，把它结合成一个整体来思考。这种对于人类地理的理解是最出色的。李特尔的观察方法根本不同，他主要从总括的历史做概观，他认为地球是人类的学校，人类历史按预先安排好的计划而演变。他尤其讨论了地表水平和垂直分带对于人类历史的影响，这些讨论继续和发展了古代地理学如斯特拉波著作中已有的思想。

关于地球知识的所有部门都有巨大的进步。地理学的形成当然也伴随着这种进步而出现。地理学本来是起源最早的科学之一，但只是到了这时才成熟起来，只是到了19世纪初期才得以重建。过去常把这一功绩归于李特尔，说他是近代地理学之父，这显然是不公允的。在李特尔之前，应该还有洪堡。虽然洪堡不曾注意地理学的方法论，没有写过系统的地理书，没有培养一个地理学派，但他给了我们启发。地理学就是在这种启发下建立的。他的成就表现在针对自然界整体。他善于联系各种现象，成了地志学大师，他的名著《宇宙》就是一部将地理学和天文学结合在一起的好书。

李特尔是一位教师和学者，虽然他也作过多次旅行。他是

18 世纪以来地理学改革潮流的结束者和完成者，受了当时科学精神的许多影响。不过李特尔同样也具有强烈宗教意味的思想方法。他把地球比作一个有机体，把人类在自然界中的地位比作灵魂和肉体的关系，注重追问自然情况对于人类的作用，这种考察方式符合当时的时代精神。此后几十年，地理学处在李特尔的影响之下，并且形成了李特尔学派，有不少优秀的地志著作问世。

1859 年两位新地理学的创始人先后去世。以后的地理学，在其主要特征上都与洪堡和李特尔有区别。从这以后，一方面，向各个大陆的旅行和考察继续进行；另一方面，地理学内部各分支学科继续发展，还有相邻或相关的学科，这些学科包括有天文学、绘图学、物理学、化学、显微岩石学、古生物学、构造学、地貌学、土壤学、水文学、海洋学、气候学、动物学、植物学等等。

在这个地理学的重建时期，各种理论都在经受考验，哪怕是影响甚大的李特尔学说。此外，地理学的改革在西方各个国家都在进行。

第二编 地理学的性质和任务

第一章 科学的体系

全面地看，科学是一个整体，但由于它的范围日益增长，因而必然导致分裂和划分。每门科学必须有其确定的独特内

容，使用确定的独特方法处理这些内容，用确定的独特方式传授这些内容。确定这个研究和传授领域，必须用科学方法规定。地理学理应也是如此。

第二章 一门一般的地球科学是可能的吗？

若从这门科学的名称开始，地理学或者地学，应该是关于地球的科学。它的对象首先是作为一个整体的地球及其相关事物，特别是还有将其视为人类居住地。涉及到地球的有好多的科学，例如天文学，地球物理学，地球化学等等，它们不能算作地理学范围，因此建立一门一般的地球科学是不可能的。

第三章 作为地球表面区域科学的地理学

在古代地理学那里，两个并存的流派全是属于区域学；这同样也适用于近代，地理学就是针对区域这一点的。它不是关于地球的一般的科学，它是在地表方面就其地点差别来研究大陆、地区、地方和地点的科学。地理学考察的基本特征在于它是区域的。其考察方式，也常偏重于事物的地理分布。它是一门空间科学，正如历史学是时间科学一样。

地理学不能局限于自然或者精神的某个特定领域，必须同时伸展到所有自然界和人类的范围，它既不是自然科学，也不是人文科学，而是两者兼而有之。自然和人类结合得如此密切，以致不能将它们分离。在某些地区，人类地位要突出些，在另一些地区，这个地位可能不那么突出。有的研究者偏爱自然，有的却偏爱人类。因此，在地理学中，人类这个要素时大时小。但把自然和人类结合在一起考察，绝不是一种“二元

论”。由于这个基本点，便不应把地理学分成两个不同的部分。

地理学扩大到自然和人类，根源于事物的本质。它是作为空间科学和景观学的科学，但它的统一性不能从景观形象的统一中取得，而只能建立在地区、地方和地点的内在性质上。这种性质建立在两种关系上。一是地点和地点之间的差异性；二是结合在同一地点上各个不同的自然界和各种不同现象的因果联系。地理学所考察的这类地表上的事实，是随地点而异的。地理学的本质就在于这两种观点。正如一个历史家如果不掌握事物的时间变化过程，就没有把握住历史学的精神一样。

但是一切时间也可以成为地理学考察的对象。人们总是把地理学当作是对现在的考察，把地质学当作对过去时代的考察，这种对比是不正确的。不但地理学中有历史地理学和古地理学考察过去，而且地理在解释选定的时间中的状况时要引用时间的发展，地理学需要有关起源的观点，但又不得变成历史学。

第四章 地理学的分支学科和它们同自然科学的关系

数理地理学 其任务就是进行天文方法或地面方法的地点测定和大地测量。它是地理学的一门辅助科学，没有独立的知识内容，只为编排地理知识提供一个骨架。

地球物理学 把地球当作一个整体来研究的学问，研究地球的形状及其物理和化学的情况，不是地理学的一部分，而是地理学的前奏，它自身有独立的内容。

固定地表地理学 也可称为地貌学，主要考察固体地表的外部形状，但主要是描述工作，重视它的作用，但不重视它的因果关系，军事地理学者对此最感兴趣。

地质学 研究的是地球的历史。

地理水文学 陆地上的水面包括河流、湖泊、冰川、泉水等，都是地区描述的对象。对地理学来说，重要的是在不同的地球位置上水出现的不同样式和水的不同的形成。而对水的不同现象的自然史考察，是专门学科如冰川学、河流学的任务。

海洋地理学 地理学在海洋方面也必须运用区域观点，掌握海洋的差别性。对海洋的地理考察必须成为一种全面的考察，把对水的考察和对水之上的大气、动植物生活和人类生活表现的考察结合起来。

气候学 作为地理学分支学科的气候学是从气象学分出来的。气象学是一门独立的科学，对于地理学它只是一门辅助学科。这是一门天气的生理学，是关于大气变化过程的知识，并为阐明这些变化过程的规律而努力。

植物地理学和动物地理学 地理学很早就把植物和动物列入了自己的考察之中，但又与植物学和动物学有区别。它们的着眼点不同。植物学和动物学的对象是植物和动物本身的不同特征，也包括它们在空间和时间上的出现；而地理学则把植物和动物作为地球空间和地点上出现的事实来理解。因此，植物和动物的地理分布便既属于植物学和动物学，也属于地理学的范畴，但是方式不同：前者着眼于植物和动物，后者则着眼于地区、地方和地点。

人类地理学 近代地理学大多是致力于民族学和国家学方面的。李特尔进行的地理学改革，也完全是以人类为中心的，他把地球看作人类生息所在。但另一方面，许多地理学者只愿意考察自然对人类的影响，而不想把人类现象也列为地理考察的对象。其实，两种观点各有偏颇。人类及其文化本身显然不是地理学的对象，但它又必须以地理为前提。地理考察中包括

人类的地理考察，主要针对各个大陆、地区、地方和地点，有这样一些问题提出来：什么样人在那里生活？他们的活动怎样？他们的生活是怎样安排的？他们是怎样改造这个地区的？从这个基点出发就可以审查人类地理学的各个部分，和它与有关人类的其他学科的关系。

地理学长时间曾和民族学、人类学结合在一起，那众多的游记尤其表现了这一点。现在这几个学科是分开了，但不能理解为地理学完全不再去注意人种和民族了。种族和民族的某些特性是对他们居住地区的一种适应。他们也是独立的生物，既然有一门植物和动物地理学，也就应该有一门种族和民族的地理学。

国家学过去和地理学结合在一起，现在仍然有联系。国家学必然具有深深的地理烙印，因此最好有一门地理政治学。而国家所处的空间状况，地理学不可能置之不理，像边境的地理界线就不可能忽视。

人类地理学还包括了很多分支科学，例如移民地理学、人口地理学、城市地理学、交通地理学、军事地理学、经济地理学等。总之，对人类进行地理考察的范围可以扩展到人类生活的大部分现象，当然重点是关注这些现象的地区性质。因此，种族和民族，宗教、国家，聚居和城市、交通、经济生活，物质的、精神的文化等方面的地理学，都是人类地理学的一部分。

与人类地理学密切相关的还有历史地理学。不过与其说它是地理学的一部分，不如说它是和地理学相邻的科学。历史地理学只能理解为对过去时代进行的地理考察，它应该进行广泛的地区描述，要考虑地区的整个状况、聚居、交通、经济生活等等，注意它们对地区自然情况的从属关系，以及这种自然情

况本身，如地表和水文以及气候、植物界、动物界的变化等。只有这样包罗万象，才能为了解历史提供足够的地理基础。这种含义的历史地理学，在任何时期都是必要的。

但从考察方式来说，历史地理学是一门地理学科，是一门人类地理学的学科。它的兴趣是历史的，它的方法却是地理的。因此，历史地理学的工作大部分落在历史学家和考古学家手中，那是有道理的。

第五章 美学地理学和作为艺术的地理学

在理论的地理学以外，还有一种美学的地理学；在作为科学的地理学以外，还有一种作为艺术的地理学。其实这两点早就有地理学家注意到了。

一个叫克里克的学者在读到美学地理学时写道：“倘若一个地理学家不能像风景画家和诗人一样掌握地区美的特征，他描写的东西就欠缺真正的内容和最美的修饰。”当然他又指出地理学家的表达与画家和诗人的描写是有巨大差别的。

最近德国的班泽鼓动了一个美学地理学运动，他是想把作为艺术的地理学置于与科学的地理学同等的地位。而英国也有人主张在地理学中进行美学的考察，并提出喜马拉雅山的美丽的描写作为例证。问题是，是否有一门作为艺术的地理学，它和作为科学的地理学的关系如何？

美学地理学和作为艺术的地理学并不是一个东西。美学地理学仍在科学之内，它是把美学的观点运用到地理学的事实上。它审查自然现象所具有的美的价值，审查景观中人类活动和痕迹的美学价值。积极地培育美学地理学是一种需要，但它必须和科学地理学的成就结合起来。地表形态和植物群落都具

有不同的美学价值。阿尔卑斯山和亚平宁山脉的形态是多么的不同啊！北部地区、地中海南部、沙漠、热带、高山的色彩和风格是多么的不同啊！

如果地理的表达是企图用文字或图画再现出景观的美，它只是针对观察者的感情和情绪，而不是针对理解，那么这种表述就属于艺术。虽然班泽等人有种种努力，他甚至要求在地理学中采用表现主义的艺术，但我以为这种地理学中艺术表达的最新尝试是难以令人满意的，而且也是乏味的。因此，正如人们企图用历史小说来代替历史记述，用风俗画来代替民族学是一种不幸一样，近代唯美主义对于地理学也是一种极大的危险。

第六章 实用地理学

尽管科学已取得了独立的地位。但要使科学完全脱离生活，只把探求真理作为任务，丝毫不顾生活的需要，那也是错误的。科学要遵循本身的规律，在科学和它的应用之间有一个较大的距离，但不管距离有多大，任何科学都不应该脱离生活。

长期以来，地理学完全是为实际生活服务的。现代科学的地理学比过去更能深刻地解答实际生活的问题。它也有义务为地区政治服务。实用地理学的任务分为两个阶段：第一是评价；第二是改进的建议。评价从地区当前地理状态出发，研究这些地理状况对人类的价值，研究它们怎样为人类的物质和精神需要服务，研究它们在哪些方面对人类生活产生影响。评价的结果是不由自主地导致改进建议，也就是从对现实的评价出发创造性地建设新的现实，按照人类需要改造地区。

这样，出于人类生活的某方面需要，实用地理学就会和人类地理学的某些个别部分结合起来。例如，和理论交通地理学并列，有一门地理的交通政治学；和理论经济地理学并列，有一门实用经济地理学；和理论政治地理学并列，有一门地缘政治学等等。

第三编 地理学研究

地理学知识是关于地表的空间的知识。它可以分成三种活动。第一种活动是发现这个地区。第二种活动是确定这个地区的位置和空间情况。第三种活动是了解这个地区自然和居民构成的知识。第一种活动是后两种活动的前提。

第一章 发 现

正是靠发现，才逐步扩大了空间知识的领域。在有的年代，这种知识的扩大以巨大的步伐前进。这就是征服、旅行或发现的年代；在另一些时候，空间知识的发展是相当缓慢的。

发现的途径有很多。包括扩大定居区域，即殖民，有传教活动，有商业旅行，有探险旅行，有探索知识的旅行等等。

发现的障碍也有许多。早期最大的障碍是海洋。还有内陆水面，即湖泊和河流，有沙漠的广阔和缺水；有难以通行的原始森林；有热湿地带的热病和肠病；有猛兽的侵袭，也有小动物特别是蚊子造成的苦恼；还有当地人对不速之客的敌视态度。有的阻碍看来不可克服，但需待以时日，也会终将克服。

第二章 地点测定和测绘地图

在发现之后，地理研究的第二个任务是确定地表的空间关系，即对地点的测定。必须区别地点测定的两种主要形式，一是天文地点测定，二是地面上的测绘。天文定点是根据星座观测来确定地球地点，用经纬度表示绝对位置。地面测绘则是按照方向和距离来确定地点的相对位置。天文定点基于对太阳等星座位置的精密测量，前提要有精密的测量器。而现在的陆地测量、海岸测量则也越来越成为专门科学即测量学的范围。

第三章 地理学的观察

这是地理学的第三个任务，目的是为了认识地区和地点的内容，即各种自然界的构成，以及可以视为地区自然界组成部分的人。地理学感兴趣的是这个地点和那个地点的差别性，以及同一地点各现象的共同存在和共同作用。

地理学的观察工作以野外现场为主，实验室里的工作只能起补充作用。观察还必须和调查结合起来，旅行家要向本地人询问河道情况、村镇的位置、森林的分布之类等等。通过调查能了解什么，取决于提问的技巧和被问者的才能。

在观察和调查之后，还可以加上推测。这是不可避免的，如可以从植被推测气候。

地理学家的愿望肯定是良好的，但观察也不一定总是完全客观和实事求是的，它要受到许多因素的干扰。除自然因素外，还有人的因素，一个不得不和当地人进行斗争的旅行家就很难公正地描写这些当地人。

观察的方式不断变化。古代地理学家只凭自己的感官，而现代旅行者拥有越来越多的工具，例如望远镜、钟表、罗盘、气压计、温度计等等。后来还开始设站观察，便于进行连续观察。由个别观察又过渡到大量的专题性观察。同样，地理学家还要善于利用文献资料。

第四章 地图研究和文献研究

文献研究也包括了地图研究，这样做主要是利用前人已有的观察和研究成果。要善于搜集文献，要善于对资料来源进行鉴定，并对资料进行加工。

至于资料也有多种。第一类资料是地图以及剖面图。地图不仅是对文字阐述的注释，直观的手段，更是文献来源和工作资料。地图的优点在于，它能表现空间的完整性，并且一目了然。第二类资料是图片，包括绘画、素描和照片，此外，气象和统计图表等也载有丰富的地理学资料。

第五章 因果关系研究

人类总是不满足于对事实的知识，总想问一个为什么。当科学还在记述阶段时，人们的思想还不能去探索事物的原因。当人们的眼界开阔到事物的因果关系时，对它的研究也就开始了。人类先是在某些人类现象中发现因果关系，而地理学中对自然现象开始因果关系的研究，还是只有半个多世纪的事情。

地理学面临的问题是，我们怎样才能取得关于地球表面现象因果关系的知识。有两种结论可以考虑。一方面我们注意到，不论是通过观察还是通过研究，我们要解释的现象总是和

某些别的现象一起出现，由此便可以得出两种现象存在相互依赖关系的结论。另一方面，我们可以根据某种直觉提出一个假设的原因，并从这里出发去理解某个过程，通过思维追溯到这个过程，来推导要加以解释的现象。前者运用的是归纳法，后者运用的则是演绎法。除了这两种方法外，在地理学中还可以运用比较方法。人文科学中那种类似“领悟”的东西，即解释的方法，在地理学因果关系研究中也不妨一用。

第六章 空间联系的构想

地理学还要进行空间联系的研究。地球上各个不同地点并非互不相关地彼此接壤，而是这样或那样相系着，组成一个复合体。这个复合体不是通过阐述能解决的，而必须由科学来认识，是一个研究的任务。

建立和理解这种联系，可以使用“构想”一词。天文学提供了关于空间构想的范例。地理学的构想本质上也是空间的。人们常常用构想去填补未知的空间。

第七章 地理学各个部门的研究

第一是关于固体地表形状的描述。首先要进行地图测绘。其次要进行地质学研究，包括岩石研究、地质年代的确定、内部构造的研究等。第三是要进行土壤学研究。第四是狭义的地貌学研究。

其次是陆地的水文学研究，也分为地图测绘，狭义的水文观察，以及水面的地理研究等方面的任务。

气候学的研究有自己特有的道路。这种研究首先是台站观

测，但观察站网的网眼不能太大，对观测资料的利用不能过分地强求平均值和极端值。应少谈统计式的，多注意生理式的。因为同样的平均值，天气特点和过程可能会完全不同。气候的研究以后应多使用归纳法。

植物地理学和动物地理学的研究要注意区分和种属。

人类地理学也必须有真正的研究对象，这种研究应涉及地理学可以掌握的关于人类和人类文化的各种现象。在这里，描述阶段非常重要。在人类地理学研究中，可能要较多地运用演绎法。

第八章 关于地区美学价值和实用价值的研究

不同时代的美学判断是有区别的。几百年来，阿尔卑斯山只是一个可怖的东西，到了 18 世纪后才为人们所赞叹。晚一点后，又揭开了原野和海的美。随着文化的进步，特别是有了城市文化后，对于文明风光美的评价就降低了，而过去完全不被重视的荒野的自然美却慢慢进入了人们意识之中。美学的研究必须从一个特定的美的理想出发，这个理想与时代、与民族文化是相联系的。

实用地理学的研究也与此相类似，它也必须在时间的进程中随着技术进步，随着对地方经济的开发而变化。不同时代的人，不同文化的人，从实用观点对地方和地点的看法也是不同的，带有很大的主观性。

第四编 地理学概念和思想的构成

第一章 地理学逻辑的任务和意义

过去几十年里，由于地理学过分忽视研究工作，因而对于一般的表述我们做得太少了。研究工作展开时，应同时进行表述工作。地理学的表达除文字以外，还有地图和图片。因此，地理学的任务分为三部分。第一是概念的深入研究，又叫地理学的逻辑，明确提出基本概念和基本原则。本编论述这个问题。第二和第三是把这些概念和原则用地图和文字表达出来，在以下的两编中讨论它们。

第二章 地理学观点的性质

地理学的基本思想，是根据空间上的差别性，把空间划分为大陆、地区、地方和地点来理解地表。地理学的研究对象有巨大的多样性，它比只局限于人类事物的历史学所涉及的范围更广。

从区域观点来考察地表事物和事变过程，必须把它们理解为对空间的充填。一方面地理学必须探索涉及较大地球空间的各种地理现象，另一方面又必须根据由此产生的地理特性去理解各个空间——即地点、地方、地区和大陆。

地理学的任务也是如实地理解现实，但这种理解可以有两

种不同的形式。一种是直观的形式，主要是视觉的直觉感官。但它也有界限，一是空间的界限，直接感官只能达到我们视野所及范围；二是时间界限；三是物本身的界限；四是心理的界限。由于这些原因，又必须用内在理智的观感去补充直接的感官，必须有概念的分析 and 思想的综合。

地理学的对象是地表的特性。因此在地理学研究中，必须研究个体，地理学表述中都会提及和描写大量个体的地理事物，如那条山脉、那条河流、那个城市等，但地理学中也有普遍的理解，有一些类概念，例如山、山脉、河流、国家、城市等等。地理学到现代最大的进步就是形成了这样一些类概念的考察。但要注意两件事：第一，类概念和规律性的理解永远不会包括全部的实际情况，它总会遗留个体的事物；第二，决不能把提出类概念的形成规律理解当作目的。

地理学的研究中，也必须对资料进行选择 and 简化。在这样做时，必须依据一定的观点或原则。这些观点包括：明了性观点，即资料选择和简化到什么程度使我们对这种地理特性的理解是最为明了，就像在地图上采用哪种比例尺一样。另一类观点则可称为目的论价值观点，涉及不同类别的价值，如生活的实用价值、伦理宗教价值、美学价值、历史的价值，此外还有因罕见的地理特点引起的特殊的地理评价。

地理学的对象虽然是个体的现实，但个体考察到任何程度，都会有更好的个体现实遗漏。如考察了山和山脉，可能遗漏了村庄和农舍。因此必须从大量的小现象中对景观的普遍特征进行概括性考察和一般性描写。人们可以采取两种方法实现这个要求。一种是运用典型事例的方法；另一种方法则是用类概念对整个地区特征平均地作系统描写的方法。

第三章 地理事实的宝库

作为地理学对象的地表这一概念，并非固体地表的外形，还包括了一切自然界：土壤、水、空气、植物界、动物界、人类及其活动。它并不是一个平面，而是一个具有相当厚度的立体形状，而且内中有各种复杂的自然关系。

现实的地表可以有三种不同概念。真正的地表，指大气的上部界限，对地理学意义不大。第二个是最明显的地表，在一些地方属于固体地壳的界限，在另一些地方则是气圈对水圈的界限。第三个地表一部分是固体地壳对水圈，另一部分是固体地壳对气圈的界限。它是真正的固体地表，外形是不规则的。

地表上所有地理状态都有绝对的地理位置和相对地理位置，而一切地理形态又都是三维的，即是实体的、立体的、或空间的形态。人们在制图时，可以将其投影到球面上，把实体形态转化为平面的图形，用平面的考察来代替立体的考察，有些还可以把它归结为点或线。

地理现象也有时间过程。地理现象在时间上的变化以两种方式进行。一种是围绕零点发生周期性或非同期性变化，例如潮汐运动，天气、水和土壤，因太阳辐射影响而产生的温度波动，冰雪的产生和消失，植物、动物以及人类生活的物候过程等。这种变化中不变的东西对地理学具有重要意义。第二种方式就是发展的过程，这是一种进展中的变化，类似长周期波动。所以，我们在进行地理学研究时，不能不考虑因为时间而发生的变化。

地理学作为关于地表空间情况的科学，其特点清楚地表现为：在考察固体地表时只考虑固体东西和水圈以及大气圈的对

比，所以对固体地表形相的考察，始终是地理考察的首要任务。多数地理学者都认为地表形相是地理学的基础。地理学的全部物质内容可称为地理状况的事实，一个事实系列对地理学的意义，取决于它对别的事实系列所产生的影响的大小。而地理学事实，不论它是状况还是事变过程，都划分为无机自然界和有机生命这两个主要类别。无机自然界是领先的，由它来决定地表的本来性质。生命是后来才有的。地球有一个时期是没有生命的，生命也许是外界带到地球上来的，除了无机界和生命的对立，还有自然界和人的对立。人在与地球自然界的关系中首先作为生命的一部分，但却是最具有意义的部分。

人们按三种范畴来理解无机的自然界：形状、物质组成和进行的过程。相对于固体地壳来说，形状是最重要的，但它在水圈和大气圈里却不存在。物质的组成也只在固定地壳中有较大的意义。而在水圈和大气圈中，运动过程和特有的物理状态比在固体地壳中重要得多。

应该把固体地表理解为一个整体，这个整体可划分为陆地和海洋。固体地壳有很复杂的物质组成，对不同深度的物质组成应采取不同的考察方式，从地质学，到矿物岩石学，再到土壤学，都是考察的不同方式，甚至还可以用年代的观点来做一些考察。而地表形态作为一个整体，不仅可以分解为相互毗邻的各种形状，还可因为海拔高度的不同而作一些垂直划分。像山峰高度这样一些情况，也能反映地表的内部构造。

水圈除了海洋以外，还包括雪、冰、地下水、河流、湖泊等特殊形式。它们的空间关系也在考察之列。例如河流的长度、流量和流域面积的大小，湖泊的面积，冰川的长度、宽度和厚度等。

空气圈对自然界的循环和人类生活都具有巨大作用，它们

构成气候，其性质比固体和液体地表要简单些。大气圈完全谈不上有形状，物质组成主要是氧和氮。但是，大气圈的变化太大，有日、年等周期性变化，也有非周期性变化，变化构成天气的性质。当然，这些气候现象是可以从数量上探讨的。

也可以说，还有一个生物圈，我们从地理上研究，主要是地点和地球空间作为有机体栖息地问题，不同地点上有机体各种不同种属和数量的配置问题。植物地理学偏爱植物群落的研究。由于植物固定在一个地方这个特性显示出固定的空间关系，地理学更探讨植被和植物区系。而动物不同于植物，它具有活动性和单独性，而且，越低级的动物种属，其地理学意义越小，越高级动物如哺乳动物，其地理意义就越为直接、越大。

人类当然也具有高等哺乳动物的一切特性，但由于形成了丰富的精神，因此它又几乎完全独立于自然界之外。对人类文化事实进行的地理考察，主要有人口数量、人口密度、人口流动、聚居地（居民点、村庄、城市）、交通、道路等，还有民族、种族分布，宗教、国家等。特别要说到宗教，它和民族、国家一样也是空间现象。由于宗教是互相对立的，因此它不但具有重大的世界政治意义，也具有重大的地理意义。

第四章 地理的因果关系

因果关系的研究属于近代科学的性质，但也不能一开始就同考察事实混杂起来，以免引起思想混乱。只有确定了事实范畴，才可以进行事实因果关系的分析。

古代对自然的一切解释都是宗教式的。自然人总认为在每种现象中都有神在干预，古希腊人这么认为，《旧约》中也这

样理解，到了中世纪甚至近代，教会还在受着创世思想的支配，它总是认为：地球是上帝为教育人类而创造的。

这种理解逐步被科学所排挤，但是取代它的并非是一种完整的因果理解，更多的是夹杂有形而上学的理解：把地球看成是一个有机体、一种生物。这种理解更可以看成为一种空论，而不能视之为科学。地球因其复杂的构造而与有机体有某些相似之处，但它不是一种特殊的生命体。而科学，只能使用那些来源于那些已知的变化过程的因果关系。

地表现象和其变化过程，其力量源泉部分是地球本身特有的；部分来自别的宇宙星体，尤其是太阳。因此地球的能量可以区分为地球能和宇宙能。但宇宙在物质方面不会对地球产生显著作用，譬如月球不会掉到地球上，陨石坠落地球也不具有多大意义。但太阳和月亮在地理上和地表上对地球有重大作用，如太阳使地球有不同纬度的气温差异，月亮带来地球上海洋的潮汐运动。而地球自身的运动主要靠地球的重力或引力。

地表的一切变化过程和状态，都是这些宇宙能和地球能共同作用的结果。探索这些能在自然界中如何起作用，正是整个地理学研究的任务。这些能是在不断转变的，而且产生着变化无穷的各种过程，并以极其多样的方式互相过渡。在我们现有的知识水平上，我们对于这些过程还只能就其表现方式去认识，还不能在能量守恒定律的观点下来理解。我们要想正确地理解地表现象的因果关系以及能量转换，特别要注意区别起作用的原因和条件。

能量由一种自然界转移到另一种自然界是很常见的事，也可以举很多例子来说明。这种转移发生时，一种现象在某一瞬间是原因，在另一瞬间又可能是另一现象的结果，因而存在着相互作用，或者按叔本华的说法，是因果的相互作用。例如，

溪流可以通过冲刷岩石而为自己挖出小沟，反过来小沟又为溪流规定了渠道。又如，经常降水使森林繁茂，但森林的存在则由于有了更大的蒸发作用和散热受到抑制而有利于降水的形成。这种因果的相互作用在地理学上具有特别重要的意义。

地理现象的复杂性，还由于不同地点的相互影响而有所增加。因此，最初只在一个地点起作用的力，常会扩展到其他地点。例如空气和水的流动，山麓的砂砾堆积，海洋气流所带到大陆的湿气和均匀的温度，等等。

地理现象的复杂的因果关系，可以从各个自然界中去追溯。

气候，情况最为简单。主要影响因素是太阳对地球的辐射，此外还有一些次要因素，例如潮汐运动，其他星体的辐射，地球的内热等等。不过我们现在也认识到，纬度不同并不是唯一的解释。因为太阳辐射会因地面的情况而产生不同的作用，太阳照在陆地上和水面上，射在光秃的地上和照在森林或草地上，其作用是大不相同的，这就考虑了自然界的复杂性。而且这还只是一种静态的理解，还要考虑风、降水等动态因素。由此，对气候的动力学理解，我们可以建立它的系统，但最关键的还是两点，一是太阳辐射的因素；二是大气的静力学和动力学，即气压和气流的分布。

水文，情况要复杂得多。地表的水构成一个巨大的循环。在固体地表上，水受重力的支配，从而从高处流向低处，最后停留在湖泊或海洋中。降水和降水量作为一种气候事实，既取决于气候，也决定于土地和植被的情况。水运动的速度和方式，则是由水量和落差决定的。而静止水面的运动，还取决于一些别的东西，例如潮汐是一种月球和太阳引力的作用，波浪多由风力引起。至于水面的物理情况例如水温，则取决于空气

的物理情况。

固体地表，情况更为复杂。以往的科学试图对固体地表有一个统一的解释原则，有所谓的水成论者和火成论者之争。前者认为地表构成中大洪水起主要作用，后者则主要归结为火山爆发和火成岩的扩展。两种观点都有其片面性，特别是关于洪水的设想早已被抛弃，但火成力也不完全可取。倒不如说，水成力和火成力，或者说外力和内力，两者互相结合起来改变地表，并对地表进行物质改造。外力中其实还可包括空气的运动，地球重力作用，月球和太阳的引力，太阳辐射的作用等等。内力当然主要指地球在散热过程中的内部收缩作用，地球内部的化学变化过程等。

植物地理学和动物地理学中，其因果关系与固体地表有一定程度的相似。此外，生命所具有的特殊情况也有某种相互制约的因果关系。生命的过程，特别是生命借以反应环境刺激的适应过程，是一种纯物理和化学的过程呢，还是一种特殊的生命力呢？这一点对我们的世界观具有非常重要的意义，但从地理理解上却无关紧要。地理理解是把这种刺激和对刺激的反应作为既成事实来接受。植物和动物都具有空间迁移或传播的能力，这种运动在因果关系上要受到许多地理因素的影响。

人类，其生活中的因果关系，过去是作为某种非常特殊的东西来理解的，那就是人类目的论。这种观点认为，人类是造物的目的，自然是为人类而存在的，人类不是自然的一部分，不是自然的派生现象，而是独立的目的，所有自然现象都只是达到这个目的的手段而已。我们今天仍然常常碰到这种目的论的，但不能让它混进科学考察之中，要寻求因果关系的理解。物理和化学的因果关系对人类生活会发生许多影响，但它们的作用次于生物的和心理的原因。自然界可以刺激人类，人类则

以适应现象来回答。在人类的早期，人类是以适应来回答刺激，是被动的，还没有引起意志行为；人类的文化越发展，意志行动就越占上风。与此相联系，还有一个意志自由问题，即人类的行动是由动因决定的，还是自由的。我的看法是，自由总是无缘无故的，它是不可能科学中存在的；科学必须是宿命的，必须永远追问原因，因果关系是科学的一个要求。

在人类生活中无疑有很多的因果关系。地理理解所涉及的人类行动，大多是集体活动。人类的行动即使被理解为对来自环境的动因的反应，也不能说人类行动的结果总是与目的相符；相反，这种结果总是多少偏离这种意图。人类文化的伟大事实，存在一种独立的因果关系，这种因果关系很少取决于单个的意志行动。我们从地理考察来说，这种独立的因果关系多归因于由地区自然情况所决定的条件。

将一种单独的自然因素作为人类某一状况的原因，这还是早期目的论的肤浅理解。但在实际上，各种不同自然界的现象是共同起作用的。例如，人们若想懂得航海的自然条件，就会注意海岸的水平结构，考虑海岸的整个构成，考虑气候情况、经济生产条件等等。又如，人类要进行农业，除了了解气候、土壤等直接因素外，还必须钻研自然条件的整个特性。人类地理学只有基于坚实的自然地理学知识之上才能取得成果。

到了现代，除了本已十分复杂的地理关系之外，还要加上更为复杂的历史发展事实。虽然历史的发展总是为地理的条件所决定，但反过来地理影响又因历史发展而起变化。当然地理的制约性体现得更明显些。人类的许许多多活动，都离不开这种制约。譬如聚居的进行和聚居地的选择，交通和移民，经济生产生活，生活方式如卫生、营养、服装、住宅等，精神文化的水平和种类，人类的大组织形式如民族、国家和宗教等。不

过我们要注意的，虽然我们能在人类生活的一切现象中都认识到地理的限制性，但我们不能将这一点推广到一切细节中去，特别是在人类较高文化阶段中的大部分设施，就不再是对自然的直接适应。

我们不但要研究各个不同自然界中的因果性，我们还可综合考察一下这种因果关系，搞清各个不同自然界的间接关系。其实这里有几个可以贯穿各个自然界的原因系列，包括构造原因系列，外力原因系列等。

第五章 各个自然界中的地球空间

这里实际上就是对各个自然界内部进行分类和划分。这种分类和划分有各种方法、各种标准、各种原则。例如，对固定地表的分类，有的是根据构造单元，有的是根据构造变化过程的方式和由此而产生的形相。对气候的分类，有的根据纬度位置所决定的太阳辐射差别，如热带、温带、寒带；有的只注意区分某种突出特征，如海洋气候和大陆气候之分，高原气候和平原气候之别，季风气候与内陆气候区分等。

第六章 大陆、地区和地方

理解地理空间时，不能停留在个别自然界，应该有一个包括现象整体的地表区划，来区分大陆、地区、地方、地点。每个地点都有它的个性，并且在自然界中显示出来。互相毗邻的地点形成复合体，于是按照其大小，我们分别称之为地方、地区、大陆。这是一种根据自然状况而作的区划，和那种国家下的政治区划在性质上是不相同的，虽然政治区划在很多情况下

是依据自然区划的，譬如河流、山脉常成为政治区划的界线。

第七章 景观的美学价值

我们现在谈谈美学地理学的一般概念和原则。

首先是美的主观特征。美学价值不仅可以表现为狭义的美，还表现为景观的庄严、伟大、明朗和优美。美是人类带到自然界中去的观念，因此美学评价在不同的时代、不同的民族、不同教养的人那里是有变化的。甚至同一个人在不同年龄和不同时刻，也会根据他的心情和外部环境而发生着变化。

对美学评价最重要的是表现在外形和色彩中的景观图景，此外还有声调、气味和温度等。有时候，这种评价主要出自实际生活中的任务。比如，殖民者的敏锐眼光中，森林景观会转变成农业景观，在那里，有田地和果园，有村庄和农舍，还有公路和铁路交错着。在技术专家那里，它所设想的景观有横跨山谷的高架桥；在工业家哪里，设想的则是矿山和工厂。

从美学观点来看，景观应是统一的，现象应是协调的。景观应有一定的范围，像恰到好处地镶嵌在一个框架里以表现美；在空间上它必须构成一个整体。景观要使人感到美，还不能单调，必须是变化多样，单调是使人疲倦的。广阔的平原有很好的远景，以致可以想象成海洋的景色，但在人们穿越平原旅行时，若连续几小时看不到植物生长的变化，就会感到疲倦。原始森林里植物异常丰富，但在其中长时间行军也会感觉沉闷。景观若与运动连接起来，运动的形式和色彩又不断发生变化，那么它的复杂性就会特别显著：波浪、流水、行云，动荡的树叶、摇摆的草茎，这就是迷人之处。但是，过分强烈的运动又会干扰美的享受。

美学的作用来自景观的一切现象，如固体地表的形相，水，天空，植被和动物界，居民点和人类的作品。作为美学地理学，其任务就在于从美学价值来评价自然界的整体。根据现象的因果联系，根据对人类感觉所起的作用，每一个景观都是单位，都能对人类感觉起一种统一的作用，这就是人所说的景观的灵魂。当然，如同艺术一样，人们也可以区分景观的不同风格，不同的风格会对不同的人引起不同的反应。此人喜欢这种景观风格，彼人可能会喜欢另一种。这个人喜欢山，那个人可能喜欢海。

第八章 景观的实用价值

景观的实用价值研究，可说是实用地理学的任务。实用地理学又可按人类不同的生活实践划分为若干学科，其中聚居地理学、交通地理学、经济地理学、军事地理学、政治地理学是最主要的。而实用地理学是相当注意景观类型的。

第五编 地图和图片（略）

第六编 文字表述（略）

第七编 地理学教育

第一章 地理学教育的性质

地理学教育是有不同种类和阶段的。

第一阶段是地志的知识。毫无疑问，哪怕是很有教养的人，这方面的知识往往也是很少的，比其他的历史、文学史和艺术史方面的知识要少得多。有人曾把多哥当作另一个殖民地的首都。有人在地理课考试时分不清斯德哥尔摩和斯图加特。有博士生考生不知怎样从意大利旅行到德国去。这些糟糕的漏洞，原因在于学校地理教育缺陷很多，而且以后也很难补救：“小汉斯没有学到的东西，长大了的汉斯永远不会再学到。”我们不能嘲笑别的民族缺乏地理教育，因为我们德国也不比他们好。学校在这方面必须做出重大努力。

但是地理学不只是地方志。地方志知识是有用处，在人们的日常生活中需要这种知识，对于地理学研究，这些知识也是一种辅助手段。但这只是基础。哪怕熟读了地名词典，也不能说因此就具有地理学教养。因此确切地说，地理学的教育在于对地区及其情况具有清楚的观念和理解。

我们的整个生活深深地扎根于地球表面的自然环境之中，任何民族，任何国家，任何文化，任何一种经济生活，如果没有地区，没有它的位置和它的自然状况，都是不可理解的。民族和国家的奋斗，都是有其地理根源的；人类的任何实际活

动，都不能够脱离地理环境。如果我们忽视地理的教育，我们就会损害整个民族的、国家的、经济的发展。

但地理科学和地理课程决不应只针对实际生活。生活是人类一切活动的背景，但也只是背景。科学可以不考虑实际运用而进行研究；教育也不应规定为直接针对实际的用途，而应成为一种自成系统的和谐的教育。教育好比武器库，必要时生活就从中取出武器。地理学的教育是这样，自然科学和历史学的教育也是这样。

地理学教育也必须超出对事实的理解而去认识原因；因为正是在现象的因果联系中，才完全显示出地理学的本质。但是，圆满的因果认识永远只是一个理想。科学努力追求的正是这一点，但却在任何时候也达不到。只有把毕生精力都贡献给地理学的人，才能至少在主要点上掌握这种知识。

和科学地理学教育并行且带有独立性的，还有美学地理学教育。它部分地起源于另一种精神方向，需要另外的素质。它要求有美感，而这种美感绝不是每个科学家都能具有的，或者说都能通过热诚努力就能获得的。如果不将这种美感与地理教育相联系，它对景观就会是麻木的，只能领会到景观的个别现象，如云和光照作用，或美丽的颜色和形态，而不能从整体上去领会景观。

第二章 地理学教育的各种方向

地理学教育可以按照各种不同的方向进行。

第一种是对故乡，或对所处环境的理解。这种适应除了指表面上的了解情况外，还包括对其特性的掌握。第二种是指对本国地理知识的领会和掌握，对祖国的政治地理学和文化地理

学除了有外表意义上的知识外，还应有真正的了解。第三种是指外国知识的了解，哪怕是遥远的日本和中国，对于我们自己的政治也具有极大的重要性。

第三章 地理学教育的价值

地理学教育的价值在哪里呢？地理学的实用价值已不需要一说再说了。不同阶层、不同职业的人对于地理知识的要求当然也有层次的不同。其实我们几乎整个实际生活都是建立在地理知识之上，当然其中大部分是无意识的。地理学研究还能像其他自然科学的研究一样，能够促进观念和归纳推理的能力。

要想求得真正的地理学基本知识，就必须学会以地理学的方式去观察和思考，这就意味着不单是考察个别岩石，个别云块，个别植物，个别动物，个别人，个别房屋，个别田地，更要考察整个自然界、土壤的形势和特性、水流的河道、天气的平均状态，植被和动物界的特征，人口的多少和组成，居民的经济生产和他们的生活方式，并且阐明它们的因果联系。

地理学又是一种包括了自然和精神的科学，连接着自然科学和精神科学。它既教我们认识到人类能改造自然，也让我们了解人类要受制于自然，使我们相信人类不是在自然以外而是在自然之中，要服从自然的规律。是地理学告诉我们，人类在掌握自然中做出了巨大的进步，而这些进步又如何受制于地区的自然环境。

我们重视一个地区的自然环境，并不会破坏对民族的感情和对祖国的热爱。地理学向我们指出，我们的存在和生活，同我们国家的自然环境是密切结合着的；而不同的组成部分又结合成了具有相同思想感情和相同利益的一个民族。

地理学还告诉我们，由于我们祖国的位置和支离破碎的土地构成所造成的障碍，使我们更应保持民族团结。地理学教导我们，自从大发现时代以来，历史的舞台从地中海移向大西洋，我们必然更加落后于那些靠近大西洋的民族。它又告诉我们，虽然我们国家的位置迫使我们遇事必须谨慎，不能冒进，但我们国家的自然环境和我们人民的特性中，也有许多有利的东西。德国虽然比许多别的国家自然条件要恶劣些，不那么富饶，但也正由于这一点，我们为民族间的竞争，为达到教育上成熟的力量，却在加强。

第四章 完成地理学教育的途径

我们通过什么途径来完成地理学教育呢？为此我们要掌握什么手段？这里涉及最重要的问题，是要取得地理学的能力，即在头脑中接受一个地点、一个地区以及地球作为整体的地理内容的能力。

我们首先要取得地理的观感，要漫游和旅行。既要深入地看一个地方，又必须尽可能地多看一些地方。在漫游和旅行中所获得的地方风土知识不甚重要，重要的是获得一幅地方及其居民的清楚图景，在思想上对这幅图景加以分析。旅行走过了多少路并不要紧，要紧的是仔细地观看，有留心所经过或所游过的地方。我发现，只有少数具备特殊观察才能的人才会自然而然地把一切事物收入眼底。

但是，人们不可能亲眼看到一切事物，不可能到达一个地区的所有角落，不可能长年累月呆在一个地方观察那里的一切景象。即使是那些经常旅游者，所获观感也只限于地球的一小部分。因此要补充自己观感的不足，还得大量借助图片、电影、幻灯片、旅行记、系统的文献等等。

第八编 学校中的地理学

第一章 地理学的地位

现在的学校里，地理学的地位不高，好像是小媳妇、小伙伴。在有的地方，人们甚至还在怀疑地理学的资格。这种状况，也与地理科学的一再反复有关。

地理学只能作为一门独立的科学才能完成自己的任务。将地理课程和其他课程的教学直接结合是不行的，因为那样虽把学生引进了地理学的前厅，使其对地理学作进一步的深入学习成为可能，但却远远没有进入地理学的大厦。所有的事实只有从两个方面都加以阐明时，它们才是地理学的：一是这些事实是怎样聚合到一个地点并共同起作用，怎样共同决定地方的特征并构成人类生活的基础；二是这些事实怎样在不同的地点有所不同，怎样造成地方和地区的差别，并成为人类不同发展的基础。因此，一堂若只是辅助性的地理课，是不能完成这样一种任务的。

第二章 学校中地理学的任务

在现在的学校中，考虑日常生活的利用仍然占主要地位，所有的课程最终都要为生活服务，“人们不是为学校而学习，而是为生活而学习”。但是，学校任何时候都要关注把一个学

科的教育价值整理出来。

所有的课程都应该提供知识，这是一个任务；而另一个任务则是培养能力。地理学当然也应该这样。

第三章 地理课程的内容

地理课程当然首先是地方志，但要记住，我们所熟读的那些地理名称只是一种沟通手段，本身是没有内容的。名称只有引起观念联想才具有内在的价值，否则便会成为一种记忆的累赘。若让青年人习惯于这种名词知识，那是一种教育的悲哀。

人们把地图置于中心位置，是一个巨大的进步。地理学作为一门空间科学，借助地球仪和地图才可能正确理解空间情况。但地理学的任务还是不能仅此而已。

在地理学中，对故乡、对风土人情特点的理解，对诸如气候、灌溉、植被等和生活形式之间的因果联系的分析，对不同地区的气候、植物界和动物界、人类及其文化不同特征的讲授，毫无疑问也是极重要的。

现在有一些特别强调政治地理学和经济地理学的呼声。其实，每一个明智的教师都会利用地理课的机会来教导学生从地理方面来理解政治问题。但这种理解是建立在自然地理学之上的。对政治生活和经济生活大多数问题的回答，都要求具备关于一地自然界的全面知识；如果没有土地构成和水流、气候、植物和动物界、地球各地带等方面的知识，政治地理学和经济地理学就会是死的、毫无生机的记忆资料而已。试想，不了解沙漠、绿洲、山脉、湿润的海岸，怎么会懂得东方及其经济文化发展的可能性呢？不了解热带的自然状况，不知道热带森林地区和草原地区之间的区别，怎么去谈论热带地区的殖民问题

呢？不知道什么气候、什么文化有利于小麦、橡胶、棉花、羊毛的生产，怎么去判断世界贸易问题呢？不从一个国家的自然情况出发去了解其居民生活和活动空间，了解其工业和农业生产的可能性，又怎能对该国的国力和经济政治趋势发表意见呢？

第四章 地理课程的主要领域（略）

第五章 地理课程的步骤（略）

第六章 教学方法（略）

第七章 地理课程的辅助手段（略）

第八章 地理教师（略）

第九编 大学中的地理学

第一章 地理学在大学和其他高等学校中的地位

直到最近，地理学才在高等学校获得了一席之地。地理学进入大学，对于地理科学的进步具有重大意义：它为地理学输送了大量地理学人才。

第二章 大学的地理学学习

地理学科作为主课来学习，也可作为副课来学习。

在作为主课的地理学学习中，还需要学习数学知识、普通物理学知识、化学知识、地质学知识、植物学知识、动物学知识、民族学、历史学、国民经济学、语言学、包括外语。

而作为副课的地理学，是数学、地质学、植物学、动物学、人类学、民族学、历史学、国民经济学、语言学、哲学等学科都应该学习的。

第三章 学习及其设施（略）

第四章 高等学校的地理教师（略）

后 记

本书的写作分工如下：

刘景华：第二、三、四、七、八、九、十篇；

曹松林：第一、五篇；

隋阳：第六篇。

本书在撰写过程中，主要依据下列译本或版本，特此致谢：

《大唐西域记》，岳麓书社，1999 年版。

《马可·波罗游记》，梁生智译，中国文史出版社 1998 年版。

《巴图塔游记》，马坚译，宁夏人民出版社 1999 年版。

《哥伦布美洲发现记》，刘福文译，黑龙江人民出版社 1998 年版。

《徐霞客游记》，岳麓书社，1998 年版。

《海国图志》，岳麓书社，1998 年版。

《历史的地理枢纽》，林尔蔚、陈江译，商务印书馆 1985 年版。

《大陆和海洋的形成》，张翼翼译，商务印书馆 1986 年版。

《气候与生命》，王勋、吕军、王涌泉译，商务印书馆 1991 年版。

《地理学》，王兰生译，商务印书馆 1986 年版。

作 者

2003 年 5 月 28 日