

电子图书



信息技术的结晶

人类文明的载体

网络的基本资源

地理演义

第一回 开天辟地 盘古挥舞利斧 说东道西 荷马操练神笔

盘古挥舞一把神奇的利斧，把混沌一片的天和地给劈开了。“共工怒触不周山”，从此中国的地形西高东低。荷马操起神奇的巨笔，人类地理学便开始有了东方和西方的概念。希罗多德则认为，地球是一个椭圆的平面。

远古时代，人们在大地上生活、发展，却不知地是怎么形成的，只好根据自己的想象去加以猜测。

比如天和地的形成，古老的中国就有一个美丽的神话，说的是盘古挥动一把神奇的斧头，把混沌一片的天和地给劈开了，较轻的物质往上升，就成了天，而那些重的物质升不上去了，便往下降，降得很厚很厚，从而成了地。

还有一个神奇的传说，说的是盘古活了很大的岁数，有一天终于要死了，临死之前，总觉得还有什么事情没有做。

正当盘古自言自语的时候，忽然从自己的嘴里吐出了一大团一大团的雾气，这些雾气迅速地升到天上去了，变成了风和云。雾气吐完了以后，盘古就死了。

盘古死后，左眼球忽然在中午时分，变成了火红色，并迅速喷射到天上，成了太阳；到了晚上，右眼球也变得白花花的，也迅速地喷射到天上，成了月亮；血液从身体里喷涌而出，且一泻千里，成了日夜流淌着的江河；手脚和身躯也迅速蔓延开来，形成了大地的四极和五方的名山。

从上面的两个神话传说，我们可以知道，人类的初民们已经知道了天和地是分开的，白天有太阳，晚上有月亮，地上有山川，周围有风云。这是古老中国的地理意识。

同时，关于中国的地形特征——西高东低，有一个同样美丽的神话，为其作了注释：这就是“共工怒触不周山”。

传说古代一位英雄叫做共工，由于同另外一位英雄，叫做颛顼的，两个争着当帝，共工为了显示自己强大实力，一怒之下，一头撞倒了支撑天地的天柱之一——不周山，也就是现在的昆仑山。从而导致“天倾西北，地陷东南”的后果，使得中国的西北地区多高山峻岭，东南地区多平原沃野。也使得中国的地形西高东低，滔滔江河滚滚东流。

而“地理”作为一个专门名词的出现，则最早见于《易经》这本书里，有这么一句话，“仰以观于天文，俯以察于地理”，东汉时期的王充对这一句话的解释是：“天有日月星辰谓之文，地有山川陵谷谓之理。”

唐朝的孔颖达则认为：“地有山、川、原、隰，各有条理，故称理也。”后人对“观法于地”的解释是，是指对地表上广为存在的山川水泽的观察和研究，这一点，同古代希腊“地理”一词只是描写地的意思，是有着明显不同的。

当然，随着人类征服自然能力的不断提高，人们对天文、地理等现象的观察活动也不断地深入，开始试图解释和总结出一些带有规律性的东西。

比如，中国的春秋末年，有一本书，叫做《考工记》，就这样描述了地理现象：“天下之地势，两山之间，必有川矣。大川之上，必有涂矣。”意

思就是说，普天之下的地理形势，两座大山之间，必有一条河流，一条大河的上面，肯定有一座桥，这说明了当时的人们对于山脉与河流分布上的关系，已经有了初步的了解。

人们还认识到，海洋和陆地的变化，是无穷无尽，也是无始无终的，所谓的“沧海变桑田”，“桑田变沧海”讲的就是这个道理。

又比如，我们所赖以生存的大地，也有各种各样的类型，天地圆丘，日地圆宫，月地斜曲，山地险径，川地广平，云地高林，气地下湿，就是指人们在野外了望四周，看到周围天与地接，而中间似乎隆起，像是圆丘，就叫做“天地”。

光阴荏苒，日月如梭。转眼间又到了东汉的初期。黄河几乎连年泛滥，水患成灾。

常言说“乱世出英雄”。当时有个好汉名叫王景的，他就以善于治水而闻名于世。汉明帝闻听了他的大名，便召见了，与他共同商议如何从修治汴渠入手来治理黄河水害的对策，并全权委派他来治理河害。临别之前，汉明帝特地送了他两本宝书《山海经》、《禹贡》。

王景回家以后，日夜研读这两部著作，终于有所收获，他还将理论付之于实践，花了一年功夫，指挥几十万民工完成了治河工程，荥阳到千乘（今山东利津）海口千里的堤防得到加固，汴渠疏流通航，黄河畅流入海，为后世立下了不朽的功勋。

大家可不要小瞧了这《山海经》和《禹贡》呀！

《山海经》的问世，也可以说是颇不容易。大约在四千年前，有一位先人对于长期积累的关于山丘河泽、森林植被、岩石矿物等方面的知识作了系统的加工整理，以后又有好事者根据此画成象形会意图画，翻铸到作为统治阶级权力象征的九个大鼎上，作为九鼎花纹。

后来，九鼎上面的图画被人模仿并且复制下来，并根据图片翻译成说明性的文字。到后来，九鼎在频繁的战乱中失踪了，图幅也几乎完全丢失了，只剩下了说明性的文字，被辑录成书，这就成了流传千古的《山海经》。

其中首先成书的是《五藏山经》，也就是《山经》，那也是春秋末年战国初期的事了。

《禹贡》也是战国时期的作品，但问世要比《山海经》晚得多了。《禹贡》所记述的是西周以前的情况，《山海经》，特别是《山经》，从年代上来说，要久远得多了。

《山海经》全书包括《五藏山经》、《海外经》、《海内经》和《大荒经》四个部分。而《山海经》是我们的祖先对于大地母亲的极其形象、极富感情、极有个性的写照。

《山海经》把纵横交错的山脉比作大地母亲的骨架，把奔腾不息的河流比作大地母亲的血脉，把肥沃的田野比作大地母亲的肌肤，把遍地宝藏比作大地母亲的财富。

《山经》是我国现存的最早的山岳地理书。它以每一道山脉为单位，分门别类地详细地描写了这些山脉的位置、高度、陡峭程度、形状、面积。

《禹贡》则依据黄河和长江中下游地区山脉分布的各自特点，自南而北归结为东西向延伸的四大山系，并分别列举各山系包括的主要山岳的名称。

无论是《山经》，还是《禹贡》，在讲到河流的时候，往往都具体到河流的流向，流量的变化，主流和支流的关系，河口以及地下水等现象。

《山经》对河流的来龙去脉，河流河口，河流的分水岭，以及季节，也就是春、夏、秋、冬对河流的影响等，都记录得非常详细。

《禹贡》则是一部最早的土壤地理书。它根据土壤的质地，把土壤分成壤、坟、埴、垆和涂泥等几种；根据土地的颜色，又把土壤分成白、赤、黑、青、黄等几类；以田之上下，概略地表示土壤肥力的高低，以赋之上下，反映当时土地利用的情况。

《禹贡》全书只有 1200 字左右，由“九州”、“导山”、“导水”和“五服”四部分组成。

这种分区很富有地理意义，带有自然区划思想的萌芽。

各州还就山川、湖泽、土壤、植被、田赋、特产和运输路线等特点进行了很好的区域对比，是早期区域地理的杰出著作。

“导山”部分，专列山岳，并归纳成几条自西向东的脉络。

“导水”部分，专写河流，共分成 9 条水系。文字虽然不多，却是我国地理学专就山岳和水系进行研究的开始，而且对于后世的影响是非常巨大的。

“五服”部分，反映了作者在政治上的大一统思想。把广大地区作为一个整体进行研究。

再朝前追溯一点，我们还可以发现，在更早的时候，古老的中国就已绽开美丽的地理花朵了，这是我们后人所足以引为自豪的。

在商代的时候，我们的先人就已经非常注意观测天象了。甲骨辞中就有不少关于日、月食的记录，特别重要的是出现了关于新星的观测记录。

对于天气情况也非常重视，卜辞中就有关于各种天气现象的记述。

古老的中国，自古以来就是以农业立国的。而农业收成的好坏与天气的状况有着直接的关系。本世纪以来，从安阳殷墟出土的大批甲骨文中有不少关于卜问天气的记录。

尽管我们所得到的甲骨文并不十分完整，但多多少少也可以看出来一点：由于天气情况与农业生产有着十分密切的关系，所以殷人非常注意天气的变化，从而在卜骨上留下了不少有关天气现象的宝贵记载。

当时，已经有逐日记载天气的需要，特别是在农业生产的重要阶段。

如已经发现的甲骨文中有一公元前 1217 年（殷文丁 6 年）从 3 月 20 日到 29 日连续 10 天的天气记录。已经认识的天气情况有：晴、阴、云、雨、雪、风、霾等多种，而且对于风和雨已有强度和方向不同的认识。如有“大雨”、“小雨”、“大风”、“小风”、“大风自北”等的记载。

由于认识到旱涝问题的严重性，我国早在春秋以前就开始兴建筑堤、修坝与开渠为主的改造自然的水利工程。

西周时召公曾说：“防民之口，甚于防川。”既然以防川来作比喻，可见堤防的修筑在当时已经是很普遍的了。

那时，黄河边上还有一处地方取名为“堤上”。至于灌溉工程，见于史书的也不少，如春秋时，楚国就曾经在孙叔敖的领导下引期思水“灌雩娄之野”，战国时秦国的蜀守李冰主持修筑了都江堰等。

这些水利工程的兴建，表明已经掌握了当地的水文和地势起伏的特点以及测量地形高低的方法。

古代的时候，为了农业生产不误农时，就要利用物候知识。所谓的物候知识，就是关于动植物以及其他自然现象与季节变化关系的认识。

《夏小正》是我国现存最早的一部记载物候的专著。它成书的年代虽然在奴隶社会后期，但其中的某些认识很可能是夏代流传下来的。它主要记载了当时各月的物候和农事活动，可以说是我国最早的物候历，是一部十分珍贵的科学遗产。

地图是表达地理知识的一种手段。它具有既简明又形象的特点，因此在某些方面的实用价值，有时大大超过了文字记载的作用。在人们用符号或图形按一定的比例和方位关系表示地表的面貌时，就成为地图了。

从古书中有关地图的记载，可以知道地图的绘制主要是由于政治和军事方面的需要。

《尚书·洛诰》记载，周公在洛阳选建城址时，绘有地图献给成王。

《周礼》记载有掌管各种地图的职官，不少专用地图的名称以及某些地图的内容等。如从“大司图”所掌管的“天下土地之图”上，可以得知“九州之地域广轮之数”，即九州地区范围的大小，可以辨认“山林、川泽、丘陵”等的分布情况。

到了春秋战国时代，地图的绘制已经具有一定的水平了。那时已经能够按比例缩尺绘制地图（如从图上可知“道里之远近”等），已能表示山、川、陵、谷、平原、沼泽以及林木、苇草、城邑的所在。

测量的工具，至少使用了准、绳、规、矩。至于测量的方法，可能使用了类似平板测量的方法。这些已为我国传统地图的绘制打下了坚实的基础。

在我国古代史书中，还包括有不少地理方面的知识。

例如《周易》是起源于殷周之际的一部关于事物变化原理的著作，其中的谦卦象辞说：“地道变盈而流谦。”唐代孔颖达对此的解释是：“丘陵川谷之属，高者渐下，下者益高，是改变盈者，流布谦者也。”显然这是对流水的侵蚀和沉积作用的概括。

《诗经》是我国的第一部诗歌总集，其中《小雅·十月之交》一篇在讽刺周幽王时，用“高岸为谷，深谷为陵”的地形会发生剧烈变化的论述，产生了相当深远的影响。

《晋书·杜预传》中也有一段非常有意思的记载，说西晋的一位大将杜预为让后人知道他的功绩，专门刻两块歌颂自己的石碑，“一沉万山之下，一立岷山之上，曰：焉知此后不为陵谷乎？”说明我国关于地形不是不变的思想早已深入人心了。

而天命论和阴阳五行学说，对中国古代地理学的发展也产生了深远的影响。

我国天命论的形成，大约在殷商时候。那时人们对于自然灾害仍然找不到合理的解释，因而把它的原因归结为某种超自然的力量作用。

殷墟卜辞中有“帝其令雨”，“帝其令风”，“帝令雨足年，帝令雨弗其足年”，就是问上帝下雨、刮风的情况以及这一年的雨量能不能使农业有好的收成。

这就说明了当时的统治者认为晴雨变化和年成好坏都是上帝的旨意，只能听天由命，人类是无力改变这一切的。这就阻碍了人们从自然环境本身去探讨降雨、刮风和降多少雨才能满足农业的需要等问题。

西周灭殷之后，进一步用天命论来维护自己的统治。在孔丘的学说中，也有天命论观点，他说君子要有“三畏”，第一就是“畏天命”，如果“获罪于天”，那就只有死路一条了。天命论从某种程度上来说，影响了地理学

的发展。

商周之际，正当天命论盛行的时候，人们也已经开始探讨万物生长和发展变化的原因。

如《周易》的作者是尊天的，但他认为自然界也与人一样，是由阴阳产生的，而自然现象也是在阴阳两种对立的力量的作用之下发生变化的。

西周史官伯阳父在周幽王二年关中地区发生强烈的地震后，即用阴阳二气失去平稳的学说解释地震，他说：“阳伏而不能出，阴迫而不能丞，于是有地震。”

《尚书·洪范》的作者同样是在承认世界万物和社会秩序都是上帝所安排的前提下，提出了“五行”的学说。

五行说认为“水”、“火”、“木”、“金”、“土”五种最基本的物质是构成世界不可缺少的元素。五行观念对于古代哲学和科学的发展也同样产生了相当深远的影响。

现在，我们不能不谈谈《管子》这部划时代的著作了，这部托名春秋前期齐国著名政治家管仲的论文集子，对中国地理学及世界地理学的贡献都是非常独特而又巨大的。

对我国土壤进行科学的划分，现存最早的记载，就是《管子》这部著作。

《管子》的《地员》篇，就是按土壤颜色，把华北地区的土壤分成了悉土、赤垆、黄垆、赤埴和黑埴五类，进而又对这几类土壤作了深入的分析。

这部著作既注意到了土壤分布所处的地形条件，又考虑到土壤同地下水深浅的关系，还很重视土壤母质对土壤肥力的影响，以及因高度而变化的气候、植物对土壤的制约作用。

这种分析，是从土壤和地势、地下水、植物、矿物岩石等自然因素之间相互影响的角度来进行的。

例如，对赤垆这种土壤，它认为其特性是“历疆肥”兼备。“历”是指土质疏松，通气透水性好；“疆”是指粘性而刚强；“肥”是指养分丰富。一种土壤能“历疆肥”兼备，当然是适宜于种植五谷的肥沃土壤了。

《管子》还指出“虫豸穴处”的土壤，也就是藏有蚯蚓等较多生物的土壤，疏松多孔，也较肥沃；“如米以葆泽，不离不坼”的土壤，细土之间掺有沙粒，粒状结构较好，能够保蓄水分；而“甚咸以苦，其物为下”的“桀土”，卤质很重，土质贫瘠，生产性差，是各类土壤中质地最为劣下的一种。

在西方，对于土壤的结构，如土粒的排列与组合，土壤的酸碱度，土壤生物与土壤肥力的关系等有比较深入的认识，还是直到近代才出现的。

在地图的应用方面，《管子·地图》也有明确的论述。它指出，作为一名军事指挥者，必先“审知地图”，因为从地图上可以了解“名山、通谷、经川、陵陆、丘阜之所在，苴草、林木、蒲苇之所获，道里之远近，城廓之大小”。

《管子·地员》对于土壤的分类还深受“五行”学说的影响。

《管子·地员》篇还是极为可贵的生态植物学论文。

它为我们描绘了一幅优美的华北平原上的自然景观图画：在湖沼滩头，从水面到陆地，有好几种植物生长发育在不同的地段：水里最深的地方，长满了荷叶、各式各样的荷花有袅娜地打着朵的，有羞涩地开放着的；稍浅的地方，长着一种水生植物，再浅些是莞和蒲；最浅的地方则丛生着芦苇；到了岸上，由低到高，分别生长着灌、蒯、莽、萧、薛、蕻、和茅等几种植物。

这些植物，随着水面深浅、地表坡度、土层厚薄、土壤肥瘠和地下水位高低的变化，按次递交，有条不紊，构成了很有规律的系列，这就是《地员》篇所说的“草土之道，各有穀造”。

《管子·地员》篇还为我们描绘了一幅壮观的山地植物垂直分布画面。

在海拔 2000~3000 米的高山上，生长着由红色树皮的落叶松组成的森林；稍低一些的 1500~2000 米高的山地，丛生着像灌木那样的山柳，或者分布着一种由山杨组成的森林；1500 米以下，生长的是阔叶林木——榆楸；从山麓降至山下，则分布着近似于刺榆的一种林木——枢榆。

《管子·地员》篇为我们所勾画的是植物生态与环境关系的生动图画。

《管子·度地》篇对河曲现象也有一段精彩的议论，其中有一段是这样写的：“水之性，行至曲必留退，满则后推前，地下则平行，地高即控，杜曲则捣毁。杜曲激则跃，跃则倚，倚则环，环则中，中则涵，涵则塞，塞则移，移则控，控则水妄行，水妄形则伤人。”

这段话的意思就是说，天然河道的水流，流到变曲的地方，会产生回水；回水滞留积聚，水势高涨，遇低平河床，就平缓地向前流过去，而一旦碰到比较大的坡度的河床，水流就湍急激荡；流经弯曲的河道时或者冲决，或是形成激荡翻腾的水流，激荡就水流偏转，就打漩；旋转之中有些地方水流减缓，产生泥沙沉积，造成河道堵塞，水流就要另找出路，冲决河道而泛滥成灾。

从以上这段议论我们可以明白这一个道理，这就是当时已认识到天然河道流经弯道时会产生回水，也就是今天所说的环流，这就抓住了产生河曲的主要原因，其次，当时的人们也考虑到了河流流路中河床坡度变化对于流速的影响，以及因流速、流向变化所造成的泥沙沉积；注意到了泥沙沉积会引起河道淤塞。最后，当时的人们还注意到了河曲的天然截直作用。

非常明显的是，《度地》对于河曲的发育、演变分析，不是停留在现象的认识上，而是进入了成因的探索，体现了综合研究的思想。

古老中国的地理花朵的绽放，还表现在它同天文、数学、农学和水利工程等学科的密切关系上。

由于天文学在历法方面取得的成就和有关天体学说的发展，使气候知识和对地球形状的认识不断提高。

当时划分春、夏、秋、冬四季的方法，根据《吕氏春秋·十二纪》和《淮南子·天文训》的记载，可以看出是都采用了天文标准。

《吕氏春秋》将四季分为“孟”、“仲”、“季”三段，全年共分十二段，实际上就是阳历月。

《淮南子》则用初昏斗柄指向，决定四季。为了更便于安排生产，由二分（春分、秋分）二至（夏至、冬至）和四立（立春、立夏、立秋、立冬）发展为二十四节气，在《淮南子·天文训》中也有反映。

把相似直角三角形对应边成比例的原理应用到测量之中，是我国地图测绘的数理基础的一部分。

在我国早期的数学经典著作《九章算术·勾股章》中，有一些测量问题的解法，都是用相似勾股形对应边成比例的原理。

我国自古以来，农业就很发达，随着农业的发展，有关生物和土壤的地理分布特点以及生物环境条件的关系，土壤与其他自然条件的关系等方面的认识，也得到了相应的发展。

在现存最早的农学论著如《吕氏春秋》中的“辨土”、“任地”、“上农”、“审时”等都有生物地理和土壤地理等方面的知识，例如，《吕氏春秋》中的“辨土”和“任地”篇中都讲到植物生长与光照和通风的关系以及不同性质的土壤的合理利用和改良等。

起防洪、防海潮、灌溉和航运作用的水利工程的修建，在促进生产发展的同时，也反映了水文和地形知识的发展。

例如，大约在公元前三世纪，四川灌县修都江堰水利工程时，制有石人竖立江水中，以观察水位的变化。修整都江堰的“深淘滩”原则，也丰富了对泥沙沉积和河床过水断面与流量关系的认识。

自春秋战国以至秦汉，兴修的水利工程很多，著名的除都江堰外，还有芍陂、黄河大堤、郑国渠、龙首渠、灵渠等等，从而积累了不少有关流水地形的知识。

中华民族在其悠久的发展历史中，创造了无数可歌可泣的人间奇迹。

而人类的历史，是东西方文明共同的结晶，是东方文化和西洋文化结合交融的产物，正当古老的东方民族在运用其美丽奇特的想象编织这个世界的时候，古希腊的人们也在运用他们独特的语言，为我们创造着另外一种神奇的历史。

首先，我们从那些自然民族和那些半开化民族谈起。

毫无疑问，这些民族的地理视野，绝大多数都是非常狭隘，也是非常有限的。当然，随着我们对这些民族研究的深入，与了解的加深，我们了解了越来越多的有关民族迁移方面的情况，但是因为这些民族很少有文学，这些情况绝大多数都是在口头上流传的，关于古代民族的住地，我们现在得到的，往往只是一些模糊的影子。

固然，由于众所周知的原因，在这些民族的远古时代，已经经常有许多物品从很远甚至更远的地方，经过商业活动带来了，但是，这种物品的互相交换，很显然，已经经过很多道手，所以，它对于地理知识的扩大作用很小。

只有一些极其个别的海上民族由于航海的需要，他们别无选择，只能凭借星体的指引去从事长途航行的工作，他们也因此能够绘制一些简单低级的地图。

所有这些自然民族和半开化的民族，对于人类所赖以生存的自然观察，都只是停留在一些地区和地点的个别事实上面，他们没有也不可能着眼到宏观的整体的特征，所以，从本质上来说，这种观察根本不能算是地理学的考察。

甚至，这种观察也还不能算是科学的，而是神话的，因为它把自然界所发生的一切变化，都当作是超自然的神灵鬼怪的活动。然而，它取得的关于动物、植物、岩石还有风和水流的某些知识，都逐渐变成了科学的内容。

下面，我们再谈谈古代文明民族。

很显然，古代文明民族的地理知识，比起上面所说的自然民族和半开化民族，要高明得多了。

而这种文化的一个主要事实，是民族领域和国家领域的不断扩大，和这有连带关系的是交通线的经常不断地扩展，带来了关于国内遥远地方以及相邻国家的知识。

古代文明民族绝大多数都已经有了自己的文字，所以，一些最重要的知

识都得以保存下来。

因大家在一起聚居生活，彼此之间有了一定的经济活动，还有税收等其他方面的需要，在这些绝大多数为沿河平原地带的国家里，测量土地、观察星宿就成为非常必要的一些事情，测地术和天文学便随之成长起来，对大自然的观察，也就更为广泛深入了。

这种知识的进步，在各个古代文明国家里，比如，在小亚细亚和在埃及的东方，在印度，在中国，以及在古代美洲的文明国家里，尽管程度不同，却都有着类似的成就。

埃及和巴比伦，是东方的古代文化的象征，两者都是内陆国家，所以这两个国家的眼界主要都是在陆地上扩展，只是到了后来，受其他民族的影响，才增加了海洋和海外其他国家的知识。

它们的眼光所能够达到的范围，大体上包括我们称之为小亚细亚的一些国家和尼罗河流域，人们开始研究天文学、测地术和历史的纪年学，但是他们只是着眼在一些实际的事实方面，而很少有上升到理论的高度的。

古代以色列人的地理知识和地理观点都不是独立的。

在他们看来，地球是一个静止不动的圆圆的大盘子，天笼罩在它的上面。东方在前，西方在后，南方在右，北方在左。神山则位于左边的北方。

《圣经》是大的形成于公元前 5 世纪的一个东西，它是基督教的经典著作，它对于中世纪乃至后来的科学都产生了巨大的影响。其第一篇就是《创世纪》。

《创世纪》里为我们列出了一个民族表，它对于古代伊朗高原，古代底格里斯河下游，以及由黑海直到埃及并且到沙漠等地的国家和民族，都提供了大概的说明。当然，从今天看来，这个说明多多少少有些不当的地方。

东方的海上民族，尤其是腓尼基人，地理视野最为广阔。

腓尼基这个国家，夹在高山和大海之间，并不是十分富饶，各种资源也不丰富，而且国家面积也不大，容易招致人满之患，所以迫使这个国家的人民大量外流。

当腓尼基人获得了大量的海面以后，他们便开始不断努力去从事他们力所能及的商业活动，沿着适宜的地方建立了大量的海外商站和定居点。

沿着古老而又富庶的非洲北岸，他们一直朝前航行，到达了直不罗陀海峡，以及海峡那边的大西洋。大约在公元前 1100 年，他们到达了肥沃的瓜达尔基维尔河三角湖上的塔尔索斯，他们把铜、锡都运到了这里。

这样看来，腓尼基人的地理视野已经沿着欧洲西岸到达了相当远的地方，他们由易北河口把琥珀经陆路运回到自己的国家。

《圣经》的故事中，到欧菲尔去的航行是非常著名的。犹太王扎洛莫的臣仆曾参加过这次航行，这恐怕是像 16、17 世纪的海盗航行一样的，是一个大海盗船队。

至于欧菲尔究竟在什么地方呢？人们也只是听说过这么一个地方，而且据说这个地方很富有，也很好客，所以他们到各个地方去寻找。有些人认为在阿拉伯，有些人认为在锡兰，还有一些人认为是在非洲东岸。

希罗多德也曾经说过，腓尼基船夫绕非洲的一次航行是在公元前 600 年埃及王尼科治下组织的，不过，这次航行历史上是不是真的有过，现在已经很难证实了。

而迦太基人则继承了腓尼基人的知识，并进一步发展了它，特别值得一

提的是，他们获得了一些大西洋沿岸国家的可靠知识。

迦太基的海军大将汉诺就曾经作过一次冒险，他进入大西洋以后，便顺着非洲海岸向南方前进。他所抵达的地方究竟有多远，现在也无从知道了。他看到岸边燃烧着冲天大火，而这种大火，现在看来，多半是火山爆发，也有可能是热带大草原烧起来的火，这样汉诺大约到达了北纬7度的塞拉利昂海岸。

被后人称为英雄时代的希腊初期的地理观点得以流传到现在，是通过传说和诗歌，尤其是荷马的两部史诗《伊里亚特》、《奥德赛》。

史诗《伊里亚特》和《奥德赛》是早期希腊历史中最有价值的文献之一。这两部辉煌的史诗写成于公元前第8至第7世纪，但是其中所提及的事件大约发生在公元前12世纪，这主要是因为，这两部史诗是根据民间口传故事加工而成的。

《伊里亚特》中所描写的事件发生于所谓的特洛伊战争的时期，这次战争是亚细亚的城邦为抵抗小亚细亚的城市特洛伊而进行的。

《奥德赛》描写的是一位传奇的希腊国王奥德赛的漫游，他是在特洛伊长征之后返回自己祖国的。

根据《伊里亚特》和《奥德赛》所描写的情节加以整理，我们便可得出一幅关于古代希腊的社会结构、经济和法律的图景。

荷马的地理概念非常明显地反映在这两部史诗里，当然，从现在的眼光来看，他在地理方面的知识，是模糊的和半神话的。

荷马所熟悉的世界只是局限于紧靠着爱琴海的一些地方，至于离爱琴海较远的地方，他还能知道一点点，而再远的地方，比方说地中海和黑海的西半部，他就一点都搞不清楚，而只是陷入幻想之境，或者是根本不知道。

《伊里亚特》中所描写的事件发生于比较狭窄的领域里，表现了荷马地理知识中的真实部分；而《奥德赛》中所描写的主人公的远游，却使我们得到当时关于遥远的和不大知道的一些地方的某些概念。

荷马了解小亚细亚的沿岸地带，而且了解得非常清楚，他谈到了有矮人族居住在埃塞俄比亚人的那边。但是，世界上的绝大多数地方他却无从知道也无力描述。

按照这位诗人的想法，在北方有不知道任何武器和枪炮的米希亚人的土地；有不懂耕作和使用火，并且不会做饭的饮马奶人的土地。

荷马在东南西北四个方位中，只说出了东方和西方，即所谓的白昼之方和黑夜之方，辨别东西方之间的差别就奠定了希腊人的热力气象学。

在荷马的感觉中，与东方比较接近的地方就较接近太阳，所以是炎热的；而与西方较接近的地方则恰恰相反。换言之，整个的南方被列入了东方，整个北方则被列入远离太阳的西方。

荷马所想象的大地的形状是一个类似盾形的凸面圆盘，环绕着大陆四围的是一条大洋。他所了解的海是与大洋有区别的某种东西，有可能是内部的地中海。

它的中央是一个传说中的俄基基亚岛，这个岛则是山林水泽女神卡利普索居住的地方。铜的穹苍笼罩大地的上空。太阳就是沿着这穹苍运行的，每天从大洋河的水中升起于东方，沉没于西方的河水之中。

在滚滚的大洋河上是与地圈位于同一平面上的地狱，而在地狱之下又延伸着一道又深又长的地狱，这两层地狱间的距离同天地间的距离一样远。

死者的灵魂仿佛像缥缈的、失去理智的怪影一样栖息于地狱之中。失败的泰坦诸神则住在下面一层地狱里，这是宙斯因他们的反抗而把他们囚禁在这里的。大地被空气包围着，诸神所居住的山峰有纯洁的、芬芳的大气。

诸神掌管着自然界的一切现象，宙斯被称为“云神”和“雷神”，他发射雷电，任意决定风向；伊俄拉斯则是司风之神；波赛东则掌管着地震，他的绰号就叫做“摇撼大地者”。

由上可见，这个时代的自然观都是神话式的。仍然像自然民族一样，认为自然界的所有变化都是诸神的行为：有一个神推动地球绕着太阳转、神造风等等。

大约在公元前8世纪中期，我们人类便由史前时代进入有史时代。对于地理学有着重要意义的，是希腊的航行，主要是商业航行，以及殖民的开始。

希腊的殖民主要起于小亚细亚沿岸诸城市，尤其是希腊本土。科学的产生就是属于这个时期的事情，这对于地理学的发展显得尤为重要：因为只有基于城市事业和贸易，文化达到了一定的成熟程度，这些事才是可能的。

在这个时期，东方文化的影响十分重要。但是，东方的本土只有一些实际的知识，还没有系统的真正理论的科学，科学的玄思则产生于其后的希腊精神。

这时散文代替了前面所说的史诗，对自然的解释代替了宗教式的诗篇，这些诗把自然变化视为诸神怪的行为，显而易见，这种对自然的说明，不免笼罩在粗陋的形而上学的幻想形式之中。

在古希腊，还有一些别的人物，他们在从事着另外一种形式的地理学工作，这就是所谓的说书家。

他们记述在外国的所见所闻，把对于异国他乡的描写，对于别的民族的风土人情的记载，和历史杂乱无章的穿插，融合起来，他们很少去追问其中的原因，也很少去关心各个事实和整个地球的关系。

在这些说书家中，最重要的，也是最接近于地理学家的，便是米利都的海卡泰，他在云游天下，经过多次长途旅行以后，写了一部《大地环游记》，这部著作很长时间内依旧保留着地理记述的标题。

两个很少融合的流派的并存，是整个上古时代的特色。人们大致把它们区分为数理地理学和历史地理学。

前一个并非现代的抽象意义的地理学，而是试图理解整个大地的形象，并从物理方面解释大地和它的各种现象。

而历史地理学的含义只是相应于更广泛的古代哲学以及近代哲学多次采用的词义，一般来说，它是经验知识，而不是近代作为一种发展意义的历史，它并非历史的地理学，而是地方志的民族志，和历史混杂在一起。

大约在这个时代的末期，毕达哥拉斯学派在大希腊研究思想，进行教学，并且相信大地是球体，此外一般人对于大地的理解，则仍然停留在朴素的简单的感官直接感知的看法上。

大多数人认为，大地是一个平的或者微有弯曲的圆形板，或者是一个有相当厚度的圆柱形台子，也有人认为它浮在水上，天穹悬于其上，日、月、星沿着轨道运转于天空中，这些轨道全都倾斜于大地的台子。

于是人们设法说明昼长和借助于日晷测定的太阳光线入射角的变化。人们根据对星宿的观察，特别是根据对极星周围许多恒星的观察，把天空划分成五带，又把这五带移转到地面上。按照平分的昼夜和最长最短的白昼的日

出和日落来规定方位，又按照方位规定各地相互间的位置；用一日的旅程，来记述地点间的距离。

大约在公元前 640 年左右，有一个叫阿那克西曼德的人，绘制了世界上第一幅地球图，而且似乎还写了关于描述地球的文章。遗憾的是我们的了解并不是十分详细。

这个圆形的大地台子并不过分大于那些有人烟居住的地方，也就是已有人居住的地面，或者更确切一点说即已知地面；围绕这个空间，环流着最古的希腊的神族。按希腊古时候的解释，最古的希腊的神族是围绕全世界的一条伟大的水流。

而关于大西洋的，也许还有关于印度洋的仍然十分不可靠的消息，导致了这种假定。

但是，有人烟的地区自身，却是由从向东延伸的地中海和再向东伸延的黑海划分为两个大陆，北部是欧洲，南部是亚洲。

两个大陆的区划，除了适应北或南的位置外，也表现着气候的关系，欧洲是较冷的大陆，亚洲是较热的大陆。这毫无疑问，是地带学的萌芽，它在以后的历史时期都起着十分重要的作用。

上古时代，希腊的民族区域从来不是一个政治单位，但是由于语言和宗教的相同，它却是一个文化单位。

在这个时期，地理学逐渐摆脱了那种僵化的地球观念，而注重努力积累一点具体的感性知识。杰出的人物都去从事长途旅行，为的是要明了外地国家和外地的民族。

大地是球形这种认识也属于这个时期的事。大约是毕达哥拉斯学派，由美学的玄想中最先提出来这种见解。直到它得到感官的证据支持的时候，才渐渐取得地位。

自然，当时的学者也企图知道地球的大小，好像也有人谈到过大地环绕中心火团而运动，但大多数人的看法仍然是静居于宇宙的中心。

太阳和群星的恍惚的轨道，这时有了比较精密的考察，被认为和大地的球形有关系。这一点，便成了后来的数理的气候带学说的理论根据。

而数理的气候带学说和关于人类分布的极端见解相结合：只有两半球的中央地带是可以住人的，其中有一个内部的炎热地带，另一边，环绕着两极的是两个冰冷的地带。

球形的地代替了平面的地，也引起了大地观念的一次彻底变化。

这时，人们没有必要扩展大地的圆盘以远远超过有人烟的地区，而认为有人烟的地区只包括地球的一小部分，更大的空余地面则可留待假说玄想去进一步填充。

两种大地观互相对立，各不相让。

一派的主流先是毕达哥拉斯学派，以后是斯多葛学派，他们接受了前人关于最古的希腊神族的说法，因而被称为海洋派。

在这一派的观点里，海占优势，并构成两条宽广的带子围绕着大地，一条呈东西状的在赤道附近，一条成南北向。

因此，形成了四个大陆岛，与有人烟地区纬度相同处是相邻居民的地区，在南半球与有人烟地区相对的，是对面居民的地区。

另一个学派是大陆学派，赞成的有亚里士多德，这一派认为陆地占绝对优势。只有一个比较狭窄的海洋大西洋，它在北半球把这块陆地给分开了，

因而有人烟地区的西岸和东岸彼此相距并不十分远。

从利比亚向南伸展，还要越过非常炎热的赤道带，阿拉伯海是一个内海，陆地环绕着它的四周，因而亚历山大大帝得以把印度河当作尼罗河的上游。

有不少希腊的旅行家们这时访问了埃及。但是大多数人还是认为尼罗河来自遥远的西方。埃及以西是可靠知识所伸展到的区域，也是埃及远征军进展到的地区，就其一般轮廓看直到直不罗陀海峡。

当时已经知道沙漠和沙漠中的绿洲。希罗多德就曾讲过五个青年的旅行，他们从靠着大锡尔特湾海岸的纳萨蒙民族那里向西走，穿过广袤的大沙漠，直到一个土壤肥沃的地方和一条向东流的河边，估计，他们可能到了苏丹。

希罗多德被称为历史学之父，依据同一道理，我们也可以称之为地理之父。

希罗多德曾到处游历过。他环行过小亚细亚的全部沿岸国家，走遍了希腊的大多数城市，访问过爱琴海的许多岛屿，等等。

根据希罗多德的想象，地球是一个椭圆的平面，拱形的苍穹倚寄于其中。在夏季，太阳每天在其上运行时，正好通过苍穹的中央；而在冬季，它在寒冷的影响下，就离开这条轨道而偏向南行走。

希罗多德对居住于前苏联南部的各族人民的生活方式和习惯也作了非常有趣的描述，他把西徐亚想象成一个四边形。

希罗多德对西徐亚所作的地理学和人种志学的描述是由西而东的，他由多瑙河和它的支流开始，列出了那里的河流和居住于两岸的各族。对东部和东北部地方描述更为详尽。

按照希罗多德的意见，西徐亚的全境几乎是没有森林的，那里完全没有树木，无论是野生树木或栽培的树木，地方平坦，拥有肥沃的土壤和茂盛的牧场。

这些地方的气候比希腊寒冷，因为冬季的严寒持续将近达到 8 个月之久，这儿到处都会结冰，居住在那里的西徐亚人在冰上行军，并可乘车向对岸迁移。

希罗多德把西徐亚人的王国分成三个部分：农业的西徐亚人、游牧的西徐亚人和王国的西徐亚人。

据希罗多德的说法，沿着里海西岸有高加索延伸着，它在一切山脉中是最高的和最开阔的，有很多不同的部落居住在那里。

希罗多德还提出了一个观点，多岩的与不平坦的土地绵亘在奥阿尔河流域的那边，而在这些土地那边是难攀的高山耸立着。

我们在这里又得到一个明确的地理概念：不平坦的和多岩的土地，就是指山地，他还说，这里有独眼的阿里马斯普人居住着，还有格里弗人所看守的许多黄金，看来就是对乌拉尔山的矿产资源和那些当时的采金者必须克服的不可思议的困难和危险，所作的故事性的反映。

这时期真正的动植物地理学的考察，我们几乎还没有看到，但是，亚里士多德却大大推进了植物和动物的知识，因而替后来的动植物地理学的考察打下了基础。

人类的地理学则有较大的进步。针对整体的理论的地学还包含关于热带和极带不能居住的错误说法，但是关于有人烟的地区的人类却积累了无数宝贵的观察，希腊人的幻想精神把这类观察构成为理论，一直影响到现代。

这类理论又来自两个方面：

医学地理学的创始人是大医师希波克拉底，他也曾经周游过不少国家。他的书上关于空气、水和地点的考察，可以说明地区自然情况，特别是气候和季节变化对于人类肉体 and 心灵的影响。

他还倡议医师们任凭命运驱使到哪里，就应该把哪里的地理位置和自然条件加以研究。他的关于地理位置和自然条件的作用的概念则是很幼稚的。

他写道：“人们（居住在酷热气候里）比较北方人活泼些和健壮些，他们的声音较清明，性格较温和，智慧较敏锐；同时，热带所有的物产比寒冷的地方要好一些……”

他还指出：“在这样温度里居住的人们，他们的心灵没有受过生气蓬勃的刺激，身体也没有遭受急剧的变化，自然而然地使人更为野蛮，性格更为激烈和不易驯服。因为从一种状态到另一种状态的迅速转变能焕发人们的精神，把他们从无所作为的状态中拯救出来。”

从原则上看来，希波克拉底在认识上为人类开拓了一条重要的途径，不光是亚里士多德，上古末期的一些研究者，而且有近代的人物，如孟德斯鸠等，也都继承和发扬了他的这种观点。

人类地理学的另一种考察方法，见于历史学家修昔底德、埃福罗斯和政治学家如柏拉图、亚里士多德等人。

他们也十分重视气候的影响，有时甚至还过高地估计了这种影响，但是，除此以外，他们也强调地区的水平和垂直构造及土质肥瘠对于生活方式和政治情况发生的影响。

比如，柏拉图在其对话《泰密阿斯》篇里，就引用了一个有趣的传说，谈到大西洋里有一个已经沉没了的、巨大的、无人居住的西方乐土。由于这块乐土的传说，产生了极多的作品。

有些人在大西洋中寻觅这个岛而毫无结果，另一些人则寻觅于地中海的西部；有些人以为它占据着西西里到塞浦路斯之间的地区；另一些人则说它杂陈于地中海的东部。

从以上事实我们可以看出来，无论是东方的中国，还是西域的希腊，这个时候，也就是人类的远古时期，地学已经开始萌芽。

当时，历史学趋重于经验方面，包括地志和民族志，尤其是关于埃及地区的，都收在历史的叙述中了。

但是，对于理解地理学的体系特别重要的，是地球物理学另外独立这个事实。这就是亚里斯多德的《气象学》，这部书不光是现代意义的气象学，即关于空气的学说，而且还研究到固态和液态地表，并且不是把种种现象地理地排列起来，而是按照体系排列起来。

地球物理学在整个上古时代都保持着这个特殊地位。

而我国地学发展的历史，如果以半坡遗址为起点，至少也有六千年的历史了。半坡人当时能够在半坡遗址居住下来，劳动、生息、开创他们的事业，繁衍他们的后代，就足以说明他们对居住环境是有选择的，而这种选择又是建立在对自然环境的细心观察、认真分析和正确判断的基础上，也就是说，建立在古老中国所绽放的绚丽的地理花朵之上的。

古来万事东流水，滔滔历史向前进。但不知后世的人们又是如何继承、发扬、光大了这些古老文明的花朵的。欲知后事如何，且听下回分解。

第二回 亚历山大 征战世界拓展地理空间 司马子长 壮游神州记述经济差别

亚历山大挥舞战争的利剑，东征西战，却无意间拓展了地理空间，人类不再是井底之蛙。普通地理学的体系初具雏形。司马迁足迹遍及东方中国，并完成了千古绝唱《史记》，对自然地理和经济地理都作出了卓越的贡献。

上一回我们说到了人类的先民，是如何根据自己的想象，以及一些粗浅的感性知识，来认识我们这个地球的。

而说着说着，时光便流到了亚历山大大帝时代。

从亚历山大大帝开始的这个年代，地理学的最重要的特征便是空间知识大大扩展了。

亚历山大在公元前 334 年开始远征，引导他的军队穿过小亚细亚、叙利亚到埃及，并进入西瓦绿洲，然后又由叙利亚到巴比伦，进入波斯高原，到达里海边，又向南进入锡斯坦地区，越过印度河，直到印度河口。

到这又分为两队回国，他自己穿过炎热的马克兰沙漠，用喜马拉雅山的木材造成的舰队，则沿海岸从水道走。

这次亚历山大的远征，在扩大地理概念方面有着非常重大的意义。

为了考察从印度到波斯间的海路，亚历山大的一位手下大将曾奉命探查了印度洋沿岸，其后又作了环绕阿拉伯半岛的航行。后来，亚历山大又去探查里海，以期解决里海与其他海洋的连结问题。

与此同时，在亚历山大时代已经就各地间的距离和行军路线等等以官方文件的方式奠定了统计的基础，这项统计不管在军事上、科学上或是贸易上都一样有好处。

在亚历山大远征中随行的人员很完备，包括了各门知识的学者：自然科学家、测量学家、历史学家、艺术家、哲学家等等。

测量学家测量了亚历山大军队所走过的路程，并用日晷仪不太正确地观测了地理上的纬度。这一切为后来地理学者在制作地图的工作上打下了更为牢固的基础。

亚历山大每征服一个地方，便组织一个探险队来熟悉当地边区的情况。当时希腊人的世界，因为这位著名的希腊人竟扩大了将近三倍：人们所知道的不光有波斯和印度，还有中亚细亚各国，和直到伏尔加河为止的西徐亚人的地方，以及欧洲中部的各国。

亚历山大曾讲到他本人的降生就是一件不平凡的事情：埃及的一位国王，也是一位魔法家，因亚梦神附在身上而潜入了亚历山大母亲的住处，这样，亚历山大似乎就是亚梦神的儿子和埃及法老的后代了。

亚历山大远征波斯，因此也就好像是向征服埃及的波斯人复仇似的。

亚历山大远征的记载有着许多冒险故事的性质：亚历山大曾经到过大人国、小人国、食人国、丑人国，到过有着异乎寻常的动植物的奇异的地方，还游历过许多极乐的国家等等。其中很多地方说到了印度的奇迹和它的“赤裸裸的圣者”婆罗门。

亚历山大大帝的继承者，在附近的区域内也曾再度征战，但是，关于征战的情形却很少流传下来。

这时有两位使节的旅行大大增加了后人的地理知识。麦加斯梯尼大约于公元前 290 年，作为国王的使者前往后来的印度孔雀王朝的祖居地，这个国家的首都濒临恒河岸，那里是印度文化的中心。

这是希腊人由他的报告所认识的第一个真正热带地方和第一个文化完全两样的地方。

另一次出使旅行，则到达了帕米尔高原脚下的地方。

人们的地理知识也由埃及扩大了。红海里也开辟了航路，它一边伸展到瓜达富伊角，另一边伸展到阿拉伯南部民族的国土，即今日的也门。从这里取得印度的产物，这些产物长期以来都由海路运来，但是，在这条路上好像也没有特别增加了什么。

在内陆地区，知识是沿着尼罗河上游前进的，不久就到达了现在位于青尼罗河流域的喀土穆。关于白尼罗河发源于诸大湖的事，他们只是得到了一些模糊不清的信息。

大约在同一时期，即亚历山大大帝的远征军在东南部扩大了地理知识的时候，在有人烟地区的另一面，地理知识也取得了较大的进步。像西班牙、高卢、德国西北部、北意大利等地方，也渐渐为人所了解。

值得一提的是，皮塞阿斯的航行，是很重要的，他有可能是抱着经商的目的去的，可他却是一个在科学上，尤其是在天文学上很有成就的人，人们认为他的航行是第一次科学的发现航行。

因为他所发现的和报告的情形，都是非常的稀奇古怪，所以上古时代的长时间内，都认为他是一个十足的大骗子，直到好久以后，他才逐渐地被世人所承认。

他旅行的目的似乎是为了寻找锡和琥珀的产地，因为这两样东西，因为腓尼基人的广为传扬，很久以来已经成为贸易货物了。

他也出航过直布罗陀海峡，然后转向北沿着欧洲向西海岸航行。他也曾抵达过英格兰，他可以说是英格兰的最初发现者，他有可能到达过英格兰岛的北端，因为其南北呈长形伸展的地理特征，他知道得怪清楚的。

在这里，他曾听说过一个远在北方、大约需 6 天航程的图莱岛，这个岛从这时候起，在人们的思想中便占据着十分重要的地位。

有些人认为这个岛就是冰岛。也有一些人设想指的是设得兰群岛。还有一些人以为最好假定这个记载是指挪威中部。

不久，随着知识在空间方面的扩展而来的是科学的深化。亚历山大大帝在征战中取得了不少地区和居民的种种考察资料，并从这些资料中取得了最大的科学成果。当然，他的这些学说未免有些琐碎和拘泥。

从亚里士多德时代起，尤其是由于指出地球的影子在月食时永远是圆的，大地的球形便视为可靠的事实。

亚里士多德的宇宙观对于中世纪的哲学发生了很大的影响，但被后人严重地曲解了，被变成了僵死的经院哲学。

亚里士多德的地理知识散见于他的许多著作之中，但是主要的载于《气象学》、《论宇宙》、《论万物的诞生及其毁灭》、《论动物的习性》、《论植物》等著作中。

在他的这些著作中，包含有科学上第一个著名的、从运动特性最一般的假设出发来建立宇宙起源的学说的尝试：地球是由较为笨重的物质组成的，它不能运动，而应固定于宇宙的中心。