

环境问题不是人与自然的矛盾与冲突问题，而是今天生活在自然中的人与未来生活在自然中的人的关系问题，只要树立现代的科学发展观，人类就一定能够达到诗意般地安居。只有当生存方式实现了人是根本目的伦理观念的改变，人才能真正走出自己的生存危机，当然也包括生态环境危机。随着生态文明观念在社会主义社会的真正确立，黄河文明将在中华文明史上书写更为辉煌的篇章。

SHENTAI HUANJING
YU HUANGHE WENMING

生态环境 与黄河文明

张纯成 著



SHENTAI HUANJING
YU HUANGHE WENMING

生态环境 与黄河文明

与黄河文明

张纯成 著

人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态环境与黄河文明/张纯成 著 - 北京: 人民出版社, 2010.5

ISBN 978 - 7 - 01 - 008866 - 2

I. 生… II. 张… III. ①黄河流域 - 生态环境 - 研究②黄河流域 - 文化史
IV. X321.22 K292

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 071013 号

生态环 境 与 黄 河 文 明

SHENTAIHUANJING YU HUANGHEWENMING

作 者 张纯成

责任编辑 姚劲华 苏向平

装帧设计 鼎盛怡园

出版发行 人 民 出 版 社

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

网 址 <http://www.peoplepress.net>

经 销 新华书店总店北京发行所经销

印 刷 北京市文林印务有限公司

版 次 2010 年 5 月第 1 版

2010 年 5 月北京第 1 次印刷

开 本 710 毫米 × 1000 毫米 1 / 16 印张 20

字 数 300 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 01 - 008866 - 2

定 价 38.00 元

前 言

地球上的河流是哺育人类文明的摇篮，也是人类社会和一切生命存在和发展的基础。离开河流，世界上的任何古老文明都不会产生。黄河文明作为世界上的古老文明，是在黄河流域孕育、形成和发展的。

黄河在中华文明的形成和发展过程中有着无可替代的重要作用。中华文明的起源尽管如满天星斗般遍布中国大地，但是，这些文明大多没有延续至今天，它们要么是中断了，要么是消失了，要么是迁移了，而只有形成和发展于黄河中下游地区的黄河文明，逐步发展为中华文明的直根系，壮大成中华文明的主体。长江对于孕育中国古代的早期文明也有着重要作用。考古发现表明，长江流域文明的一部分，存在的时间比中国境内的其他文化还要早，发展程度更高，但是，由于生态环境的演变，大多出现了中断和迁移，有的成为黄河文明的组成部分。黄河文明之所以能够成为中华文明的直根系，与黄河中下游地区特殊的地理环境条件——气候温暖湿润，水流量充沛，黄土冲积平原最适合早期的农耕有着直接的关系，优越的生态环境条件是黄河文明形成的重要因素。

黄河文明形成以后，由于地区条件的差异，不同历史时期在许多地方形成了不同的文明中心，这些黄河文明中心不仅是政治、经济中心，而且是文化、人口中心。任何一个黄河文明中心的形成都与它所处的优越生态环境有着直接的关系，优越的生态环境是造就和形成

黄河文明中心的重要因素。每一个黄河文明中心形成以后，生活在这一地区的中华先民原始的农耕方式破坏了这里的生态环境，特别是当自然环境条件发生变化的时候，黄河文明中心就会发生转移。因此，在黄河文明发展史上，呈现出了文明中心不断转移的现象，一个文明中心的兴起标志着另一个文明中心的衰落，起伏更迭，连绵不断，构成了黄河文明的发展历史。在早期（夏商和西周时期）黄河文明的发展过程中，文明中心的转移除了原始农耕造成的生态环境破坏之外，地震和干旱等自然因素也是黄河文明中心发生转移的重要因素。从春秋战国开始，黄河文明中心发生转移的自然因素有了改变，气候冷暖和黄河频繁泛滥成为黄河文明中心转移的重要因素。西周至北宋时期，黄河文明中心反复在黄河中下游地区转移，不仅与黄河频繁泛滥有关，还与气候的冷暖相连。一般说来，当气候温暖，降水量增大，黄河下游泛滥频繁时，文明中心转移至黄河中游；当气候寒冷，降水量减少，黄河下游泛滥减少时，文明中心转移至黄河中下游……如此反复多次进行转移。北宋末年，由于气候急剧寒冷和人为的黄河决口，黄河中下游地区的生态环境破坏严重，黄河文明中心转移至长江中下游地区。黄河文明中心转移到长江中下游地区以后，由于黄河中下游地区生态环境破坏日益严重，黄河文明中心再也没有返回黄河中下游地区，原因是黄河中下游地区失去了文明中心再返回的生态环境条件。

黄河文明中心转移至长江中下游地区以后，和长江文明融会在一起，在融会其他地区文明的基础上，发展成为中华文明，黄河文明和长江文明成为中华文明的两大主流。黄河文明转移出黄河流域以后，有些学者认为黄河文明走向了衰落，以后的文明再也看不到黄河文明的特质。作者的看法和他们有所不同，黄河文明中心转移至长江中下游地区，不是黄河文明走向衰落，而是和长江文明发生了融会，中国两大文明的融会，形成了永远值得中国人骄傲的中华文明。

在长江中下游地区，黄河文明和长江文明发生融会形成中华文明的主体以后，生态环境的变化和政治动荡等原因，又发生了文明北上这种情况，即文明中心由南方迁至北方。北上的中华文明又融入了北方少数民族的文化，中华文明进一步发展壮大起来，成为屹立于世

界东方的灿烂文明。在中华文明的思想体系中，我们仍然能够看到黄河文明的许多特质。中国出现了南方经济中心，北方政治中心的局面。其间尽管有些波动，但没有大的变化。元明清时期，中国的气候尽管出现了几次大的寒冷时期，但始终没有发生中华文明政治中心的动摇。造成这种格局的原因是多方面的，我们不能否定其中生态环境的作用。南方气候温暖，更适宜农业生产的发展不能不说是一个重要原因。北方气候寒冷，农业生产发展困难。当气候寒冷时，往往会出现北方游牧民族南下寻求更优越生存条件的情况，这已被中国历史发展的史实所证实。为了抵御北方游牧民族的南下，中华文明的政治中心定在了北方。

只要看到黄河文明中心转移出黄河流域，是和长江文明发生了融会，从而形成了中华文明，就会认识到黄河文明不是走向衰落，而是成为中华文明的主体。黄河文明是世界上唯一延续至今的古老文明，它对中华文明的形成和发展起到了不可低估的作用。黄河文明的复兴是中华文明的复兴，是中华民族的伟大复兴。研究生态环境对黄河文明发展的影响，是为了弘扬中国的传统文化，充分认识到生态环境对人类文明发展的作用。

人类文明是在一定生态环境中形成和发展的。为了使人类文明持续地发展下去，必须保护人类文明赖以发展的生态环境，已经成为全人类的共同呼声和全世界各国人民的共识。保护生态，珍爱环境，是为了人的生存，是为了人类文明的延续和发展。建设社会主义生态文明就是要使生态环境和人类文明发展协调起来，使中华文明永远持久的延续下去。生态何以走进人类文明，是时下研究的重要问题。

古老文明因生态环境而孕育发展，现代文明更要与生态环境相和谐。

作 者

2009 年 12 月

目 录

前 言	(1)
第一章 文明溯源	(1)
黄河探源	(2)
文明前夜	(7)
黄土与黄河	(11)
三皇五帝	(13)
炎黄传说	(18)
治水与文明	(22)
第二章 黄河文明中心的确立	(27)
中石器时代	(28)
新石器时代早期	(30)
新石器时代中、晚期	(35)
中华文明的根系	(43)
文明中心的确立	(46)
陶寺文化	(52)
第三章 早期黄河文明中心转移	(55)
晋南到豫西	(56)
二里头文化	(60)
历法专著《夏小正》	(63)

洛阳到安阳	(66)
殷墟文化	(69)
安阳到西安	(73)
西周文化	(76)
早期黄河文明中心转移的思考	(79)
第四章 周秦时期的黄河文明	(81)
中国气候的冷暖交替	(82)
镐京(西安): 西周时期的黄河文明中心	(83)
洛邑(洛阳): 黄河文明中心的东移	(86)
黄土冲积大平原	(88)
河洛文化	(89)
关中: 黄河文明中心的西返	(91)
周秦时期黄河文明中心转移的思考	(94)
第五章 两汉时期的黄河文明	(97)
秦汉交替时期的生态环境	(98)
西汉文化	(101)
文景之治	(104)
汉武大帝	(106)
黄河五次改道	(109)
瓠子堵口	(112)
凿空西域	(114)
西汉辞赋	(118)
光武中兴	(121)
豫西: 黄河文明中心的东回	(124)
洛阳太学	(127)
治河双星	(128)
黄河安流五百年	(130)
两汉时期黄河文明中心转移的思考	(132)

第六章 隋唐时期的黄河文明	.....	(135)
隋代文化	.....	(136)
运河贯通南北	.....	(137)
唐代前期的生态环境	.....	(140)
大唐文化	.....	(142)
两都规划建设	.....	(144)
贞观之治	.....	(145)
开元盛世	.....	(148)
公主远嫁	.....	(150)
佛教文化	.....	(153)
玄奘西行	.....	(155)
唐诗五万	.....	(158)
唐代后期的环境变化	.....	(160)
经济重心南移	.....	(163)
隋唐时期黄河文明中心的思考	.....	(165)
第七章 宋代的黄河文明	.....	(167)
开封的地理位置	.....	(168)
水系环境	.....	(169)
东京梦华	.....	(171)
清明上河	.....	(173)
定都之议	.....	(177)
宋代文化	.....	(180)
宋代经济	.....	(183)
宋学精神	.....	(186)
宋词二万	.....	(190)
回河之争	.....	(193)
气候趋寒	.....	(198)
东移南迁	.....	(202)
文明光芒	.....	(206)

宋代黄河文明中心转移的思考	(211)
第八章 黄河文明发展的轨迹	(213)
何以没有再返	(214)
气候变迁与文明发展	(218)
黄河泛滥与文明中心	(225)
蒙元文化	(230)
丹心照汗青	(237)
文明北上	(240)
中华文明发展	(242)
黄河文明的历史分期	(246)
中华文明起源的分布	(251)
黄河文明中心的转移	(258)
黄河文明的特点	(263)
第九章 黄河文明的地位、作用和贡献	(271)
黄河文明的地位	(272)
黄河文明的作用	(275)
黄河文明的贡献	(276)
大同与小康	(280)
人学论争	(283)
为自然抑或为人	(294)
中原圆梦	(300)
参考文献	(304)
后记	(307)

第一章 文明溯源

WEN MING SU YUAN

- 黄河探源
- 文明前夜
- 黄土与黄河
- 三皇五帝
- 炎黄传说
- 治水与文明

黄河，孕育了黄河文明，是中华民族的母亲河。若把祖国比作昂首挺立的雄鸡，黄河便是雄鸡心脏的动脉，其流域内上千条支流与溪川犹如无数毛细血管，源源不断地为祖国大地输送着活力与生机。若把祖国比作一条巨龙，黄河便是这条巨龙的象征，它出自巴颜喀拉山后，成“几”字形流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河南及山东九个省，像腾空出世的神龙飞舞在神州大地的上空。在中国历史上，黄河对沿河流域人类文明的孕育、形成和发展产生了重大影响，是中华民族最主要的发祥地之一，所以中国人一般称其为“母亲河”。黄河总长为5464公里，多次注入渤海、黄海和东海。自古以来，它像是一条自天而降、桀骜不驯的金色长龙，喷云吐雾，奔腾咆哮，舞动在我国北方苍茫起伏的大地上。

黄河古称河，又名大河，也叫中国河。相传，早在尧舜时，黄河就是一条有名的经常泛滥成灾的河流。我国著名的古籍《尚书·禹贡》中，曾有过夏禹“导河积石”的记载。这是我国历史上关于黄河的最早记载。

黄河探源

作为中华民族摇篮的黄河，其源头究竟在哪里？是古今人们都非常关心的问题。作者不详，各篇内容产生于不同时代的古代地理学著作《山海经》这样记载说：“昆仑之丘……河水出焉。”《史记·大宛传》中记载：“汉使穷河源，河源出于阗，其山多玉石，采来，天子案古图书，名河所出山曰昆仑云。”虽然当时人们还不清楚昆仑山在什么地方，但对“河出昆仑”却长期深信不疑。“河出昆仑”这种思想可以说一直统治到唐代，李白“黄河西来决昆仑，咆哮万里触龙门”的诗句就是对河出昆仑长期深信不疑的佐证。

昆仑山在古人心目中一向被视为神圣的大山，对它的记载大多带有神奇的色彩，往往是和神话故事联系在一起的。有的说它是“天帝的下都”，方圆八百里，高七万尺，是神仙居住的地方。还有的说这里有西王母的瑶池，山上到处长着结有珍珠和美玉的仙树。古人尊昆仑山为“万山之宗”、“龙脉之祖”、“龙山”，因而编织出了许多美丽动人的神话传说。妇孺皆知的“嫦娥奔月”、“西游记”、“白蛇传”等神话故事都与昆仑山有关，这里是中华民族神话传说产生的摇篮。中国古代的地理学著作《山海经》、《禹贡》和《水经注》都不止一次提到它，由此可见它在人们心目中的地位。实际上，起初人们并不知道它的确切地理位置，后来通过与西域交往，在新疆于田一带发现了玉石。古人根据古代的图书，错误地认为黄河发源于美玉产地昆仑山北麓。因为产玉的地方是神圣的，作为中国历史文化摇篮的黄河应该源于神圣的地方，于是便有了“河出昆仑”之说。

按照地域系统划分，中国古代神话传说大体上可以分为4大系统，即由西王母、盘古、女娲以及他们所代表的西方昆仑神话、东方蓬莱神话、南方楚神话及中原神话。在四大系统中，昆仑神话是中国神话传说的主体部分。昆仑神话传说有一至九重天，能上至九重天者，是大佛、大神、大圣。西王母、九天玄女均是九重天至高无上的神。据传说，西王母在昆仑山的宫阙十分富丽壮观，如“阆风巅”、“天墉城”、“碧玉堂”、“琼华宫”、“紫翠丹房”、“悬圃宫”、“昆仑宫”等。在《山海经》中，昆仑是一个有着特殊地位的神话中心，很多古代的神话，如夸父逐日、西王母与三青鸟等故事，都起源于昆仑山。在昆仑神话系统中，西王母的神话传说对后世有着较大的影响。关于西王母的早期形象，《山海经》说：“载胜、虎齿、豹尾、穴居”；“三青鸟为西王母取食”。《穆天子传》讲西王母宴请周穆王于瑶池，《汉武故事》及《汉武内传》中西王母变成了雍容华贵的群仙领袖，《神异经》等还讲西王母找了配偶（东王公）等，都是原居住于昆仑山的半人半兽形象的西王母神话传说的演变。2003年5月，毛乌素沙漠南端发掘出一座古墓，墓中有一幅举世罕见的汉代壁画。壁画中的昆仑山由5座山峰组成，它高耸入云，但仍不能与西王母直接相触，仍要通过蘑菇状的云柱与她相通。两个羽人侍奉左右，三足

神鸟立于右边，太一神在侧，御鱼驾兔驰龙的神仙们则表现为向西王母方向飞奔之状，尤其是由众多仙禽异兽表演的乐舞更是对着西王母方向，给人以西王母高高在上的感觉。西王母是昆仑神话传说中最原始的女神，也是中国神话体系中一位十分重要的神，对其信仰在战国时期已经基本形成，汉代对西王母的信仰达到了鼎盛。由于西王母是中国历史上第一个在较大范围和较长时间里流行、具有民间宗教崇拜性质的、有着常人形态的神，故又被海外学者称为“中国第一神”。由此可见，它在中国人精神世界里的地位。作为汉代文化中最庞大最普及的文化信仰，直到佛教文化渐盛于中国，西王母信仰才渐渐淡化。

因为黄河源头是“龙脉之祖”，又是神仙居住的地方，必然引起封建帝王对它的向往。但是，直到唐代以前，人们对黄河源头的认识并不清楚。从唐代起，中原人民同边疆少数民族之间的联系大大加强，特别是同居住在青藏高原上的吐蕃之间的往来日益频繁，而黄河源头是古代通往西藏高原的交通要道。据记载，唐代贞观年间，大将李靖、侯君集、李道宗等，曾“次星宿川，达柏海上，望积石山，览观河源”。贞观十五年，文成公主嫁往西藏，吐蕃王松赞干布在河源亲迎。公元821年唐使刘元鼎出使吐蕃，还曾专门考察过黄河源。至此，人们对黄河源头已有了一定的认识。到了元代和清代，中央王朝曾多次派专使探查黄河源。公元1280年，元世祖忽必烈曾派专使都实对黄河河源进行勘察，专使都实率领他的马队，经过几个月的长途跋涉，到达了今青海省曲麻莱县东北部的星宿海，发现河源在“朵甘思西部”、“有泉百余泓，或泉或潦，水沮如散涣，方可七、八十里，且泥淖溺，不胜人迹，弗可逼视，履高山下瞰，灿若列星”。认为星宿海就是黄河的源头。清初，康熙皇帝也曾派专人带队考察黄河河源，他们也到了星宿海。这支队伍虽然发现星宿海的水有三条河作为上源注入，但未曾追到源头。直到康熙末年，康熙皇帝组织全国的地形测量，才使星宿海以上的三条河源得以勘查，并给予绘制。这三条河分别叫卡日曲、玛曲（约古宗列曲）和扎曲，究竟将哪一条河流认定为黄河的正源，至今还是一个有争议的问题。北边的扎曲水量小，没有人认为它是黄河的正源，争议主要在玛曲和卡日曲之间。

新中国成立后，也曾多次对黄河河源进行考察。1952年，黄河

水利委员会（国家专门管理黄河的机构）组织黄河河源查勘队，查勘队除了查勘黄河的河源之外，还进行了从通天河调水入黄河可能性的查勘。这次查勘共历时4个月，经查考历史文献，访问当地牧民，并实地测量，确认历史上所指的玛曲是黄河正源。但是争论并没有结束，1978年黄河水利委员会南水北调查勘队、南京地理研究所和南京大学地理系湖泊查勘队，再次对河源地区进行调查研究。与此同时，青海省人民政府和青海省军区邀请有关单位组成考察组，进行了为期一个月的考察，提出了将卡日曲作为河源的建议。1985年黄河水利委员会根据历史传统和各家意见，确定玛曲为河源正源，并在约古宗列盆地西南隅的玛曲曲果，东经 $95^{\circ}59'24''$ 、北纬 $35^{\circ}01'18''$ 处，树立了河源标志。不过，在河源处，却立着两座河源碑，一座立在黄河源头的姊妹湖——鄂陵湖与扎陵湖之间的措哇尕泽山，这座于1988年10月1日落成，形状如牛头的纪念碑镌刻有胡耀邦同志和十世班禅大师用汉藏两种文字书写的“黄河源”三个大字。或许是为纪念黄河由清澈透底的姊妹湖流出，也或许是为旅游方便而将纪念碑立于此处，但这里不是黄河真正的源头。“真正的黄河源头，还在距此150多公里的曲麻莱县麻多乡境内的约古宗列曲上面的玛曲曲果。”^①在玛曲曲果，还立有于1997年6月落成的另一座纪念碑，上面镌刻着江泽民同志书写的“江河源”三个大字。这座黄河源碑耸立于蓝天白云与青山绿水之间，守护着黄河真正的源头。

黄河孕育了华夏文明，对它源头的探访自然带有了几分神秘色彩，在过去人们总是带着虔诚的心情去寻访河源的，历史上的河源探访者从来如此。新中国成立后，对河源的探访是用科学的方法去认识黄河，是用治理黄河的态度去寻访河源的。随着生态文明建设的兴起，2004年8月26日，黄河水利委员会主任李国英同志又组织了新的河源勘察。这支由李国英主任亲自带队，由14位现代“河官”参加的勘察队伍，驾车从郑州出发，经青海西宁到达黄河的发源地——约古宗列，绕四川成都返回。

^① 王海明：“万里探访黄河源”，水利部黄河水利委员会编：《走进江河源》，黄河水利出版社2005年版，第102页。

巍峨壮丽、绵延上千公里的巴颜喀拉山是东昆仑山的南脉，它是蒙古语，意为“富饶黑色的山”，孕育中华文明的两条大河——长江和黄河由此分开，被科学家称作“万水之源”。巴颜喀拉山由西北向东南斜穿曲麻莱县，曲麻莱县江河纵横，湖泊众多，有长江的支流通天河的源流色吾曲、楚玛尔河、勒马曲和黄河的源流扎曲、玛曲、卡日曲。黄河的源流就流淌在巴颜喀拉山北麓的约古宗列盆地。约古宗列，是藏语，意为“炒青稞的浅锅”，这是当地藏族群众根据这里的地形而起的一个形象的名字。约古宗列是一个东西长约百十公里、南北宽约 10 到 20 公里的椭圆形盆地，周围山岭环绕。盆地西面的最高峰雅拉达泽峰海拔 5214 米，藏民传说它是位于青藏高原东部黄河流域的最高峰阿尼玛卿雪山的儿子，由于阿尼玛卿离河源太远，于是就派遣自己的长子来守护河源。盆地内有 100 多个小水泊，远看像是无数晶莹闪亮的珍珠嵌在盆地。水泊四周，是绿草如茵的天然牧场。在盆地的西南面，距雅拉达泽峰约 30 公里的地方，有一个面积为 3—4 平方米的小泉，清澈的泉水不停地喷涌翻滚，汨汨有声。喷涌而出的泉水汇合了盆地内浸渗出来的无数涓涓细流，逐渐形成了一条宽约 10 米，深约半米的潺潺溪流。约古宗列的溪流在星宿海之上与卡日曲会合后，形成黄河源头最初的河道——玛曲。玛曲，当地藏族群众叫“孔雀河”。这一段河道，河宽水浅，流速缓慢，因而形成大片沼泽草滩和众多的水泊。登高远眺，只见数不清的水泊在阳光下闪闪发亮，犹如孔雀开屏一般。中华民族的母亲河就发源在这里。玛曲向东流过 16 公里长的河谷进入著名的星宿海。约古宗列，由于它是黄河的发源地而声名显赫，2004 年 8 月亲自到过这里进行考察的陈维达同志是这样记述的，“盆地内充满变化，只见丘陵矮崖相间，溪流湖盆相隔，瑞雪水渍相融。远处望去，前方明明有一小山丘，但是走到跟前却平坦如席。盆地内溪流婉转，冰凌闪烁，云彩漂浮，苍鹰翱翔。……由于各色鲜花点缀其间，景观华丽，所以被称作‘五花草甸’^①。陈维达同志对约古宗列盆地的记述确实有点人间仙境的味道。

^① 陈维达：“又到河源”，水利部黄河水利委员会编：《走进江河源》，黄河水利出版社 2005 年版，第 24 页。

星宿海，是一个略小于约古宗列的狭长盆地，东西长30多公里，南北宽为10多公里。在这个不大的盆地里，星罗棋布似的密集着无数大小不一、形状各异的水泊和海子，其中大的有几百平方米，小的只有几平方米。乍看上去宛如一面面熠熠发光的宝镜，镶嵌在翡翠的玉盘上。玛曲河流到这里后，便汇入了这些散乱的水泊和海子，分不清哪是河道，哪是水泊，天气晴朗时，那大大小小的水泊和海子，一个连着一个，恰似天上的繁星落在了盆地，故名星宿海。星宿海“形如葫芦，腹东口西，南北汇水汪洋，西北乱泉星列，合为一体，状如石榴迸子。黄河流过星宿海，继续向东流去20多公里，沿途接纳大小支流，形成一条6—7米宽，2米多深的河流，然后进入一条宽阔而广袤的平川，并在这里形成了两座巨大的湖泊——扎陵湖和鄂陵湖。这是黄河上游最大的湖泊。

2004年黄河水利委员会的河源考察得到了这样的结论：河源“是长江、黄河、澜沧江的发祥地，数不清的溪流区润汇集千川万水，形成‘中华水塔’的美誉。为孕育、壮大华夏各民族带来了宝贵的生命之乳汁，为滋养、繁荣这片广袤国土提供了不息的生命源泉”。但是，随着“气候转暖、雪线抬升、雨量减少，甚至鄂陵湖出口数次发生断流；人口增加、超载放牧、草场退化、形成生态难民；鼠害严重、植被损坏、沙漠扩张、生物链出现严重断裂”^①。他们大声呼吁，一旦扎陵湖、鄂陵湖与黄河断裂，黄河的教科书就要重写。生态文明已经深入人心，正在成为人们的行动。运用生态文明理念考察黄河河源，是这次与以往河源考察的不同之处。

文明前夜

史前文明与中国的地形是有着直接关系的。在第三纪末和第四纪初，新构造运动使青藏高原隆起上升至现在的高度，形成了我国西高东低的地形，它好像巨大的三级阶梯，最高层是青藏高原，号称

^① 水利部黄河水利委员会编：《走进江河源》，黄河水利出版社2005年版，第3页。