

水经注地理研究

水经注河川概论

张步天 著

线装书局

水经注地理研究

水经注河川概论

张步天 著



《水经注河川概论》勘误

- 95页//8行//最后二字//“长水”改为“狗枷川水”。
- 99页//28、29行//最后二字//“河水”改为“橐水”。
- 193页//14行//“虎”字删除。
- 200页//4行//倒数3、4字“境内”改为“湘阴县”。
- 211页//26行//第10字后“注入上饶”改为“北注入”。
- 225页//13行//第3字“州”改为“洲”。

线装书局

图书在版编目 (CIP) 数据

水经注河川概论 / 张步天著. -- 北京 : 线装书局,
2017.6

(水经注地理研究 / 张步天主编)

ISBN 978-7-5120-2767-1

I. ①水… II. ①张… III. ①古水道—历史地理—中国②《水经注》—研究 IV. ①K928.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第112020号

水经注地理研究：水经注河川概论

作 者：张步天

责任编辑：李津红

出版发行：线装书局

地 址：北京市丰台区方庄日月天地大厦B座17层（100078）

电 话：010-58077126（发行部）010-58076938（总编室）

网 址：www.zgxzsj.com

经 销：新华书店

印 制：益阳市顺鑫印务有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：15

字 数：217千字

版 次：2017年6月第1版第1次印刷

印 数：001—300册



线装书局官方微信

定 价：129.00元（全三册）

水經注圖說殘稿卷一

陽湖董祐誠

董方立遺書六

河水

昆崙墟在西北去嵩高五萬里地之中也其高萬一千

里河水出其東北陬

此河水自蒲昌海伏流重源所出當昆崙東北陬也今中國諸山之

脈皆起自西藏阿里部落東北岡底斯山即梵書之阿耨達山縣亘東北數千里至青海之玉樹土司境

爲巴顏哈喇山河源出焉河源左右之山統名枯爾坤即昆崙之轉音蓋自岡底斯東皆昆崙之脊古所

稱昆崙墟即在乎此山海經西山經稱昆崙之邱河

水赤水洋水黑水出焉郭注洋或作清海內西經稱

海內昆侖之墟赤水出東南隅河水出東北隅黑水之

後黑水之前有大山名曰昆侖之邱穆天子傳稱那天

子宿於昆侖之阿赤水之陽今金沙江上源三日那烏蘭木倫河蒙古謂赤色爲烏蘭益即赤水怒江上源

水經注疏卷之八

後魏酈道元注

宜都楊守敬纂

門人枝江熊會貞補疏

濟水

又東

朱又上
二字全戴刪

至乘氏縣西

孫云左傳是

分爲二

春秋左傳僖公三十一年

朱荷訛作

孫云左傳是

接上卷

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

春
字在
社子上
高
不
与
二字
相
二
皇
云

北流趙云
胡渭校改
東北流出巨澤禹貢自陶邱北東至於荷澤

東北流入鉅野澤注不得先言云

孫云左傳是

接上卷

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

朱荷訛作

水經注疏卷十

言河源者當以張書而改傳

為不利之典以今日地圖所證

之若重視疊蓋鉅傑水經

不能知崑崙所在又見史記

大宛傳贊云張書所謂九會

漢書曰張書傳贊亦云贊

遂以崑崙置於葱嶺焉

鄭氏又傳案傳記以符合

之遠與經文同為悠誤會

自注

後魏酈道元撰

宜都楊守敬集疏

內人林江熊会貞參疏

推知玄菟領

手闕本今歲備

戴剛

河水一

一字

崑崙墟在西北

趙姬作虛下同守敬按此本山海經

海內西經祁寒海外南經并墟山下

鄭氏又傳案傳記以符合

之遠與經文同為悠誤會

自注

東北三百一十里此處為天下之脊艮山之脈皆申此

酈學研究史

南海 吳天任 荔莊

一、水與人類生活

水於天地間，爲物最巨，其力量影響亦至宏偉，虛空無所不入，萬物無所不潤。故其消長動止、大小變化，與吾人以達一切生物之禍福休咎，有不可須臾離之關係。「洪範、九疇」，五行居首，而五行之序曰：水、火、木、金、土，以水爲首。「禮記中庸」曰：「今夫水，一勺之多，及其不測，電鼉蛟龍魚鱉生焉，貨財殖焉。」「孟子」曰：「民非水火不生活」。「管子」曰：「水者地之血氣，如筋脈之通流者，故曰水具財也。」皆言水之可貴，與其對人類事物之不可或缺。地球面積除少數陸地外，大部爲水所構成之海、洋、江、河。以我國幅員言，人口密集，生齒既繁，故河川亦特

一、水與人類生活

前 言

《水经注》是地理国学重要典籍。“国学”指中国固有文化学术，即中国学，国学博大精深，广义国学当指上下五千年中国历史疆域内所有文化；狭义国学则可定为上述时空范围内，以文字为载体之典籍。国学门类繁多，涵盖政记、哲理、文学、历史、地理、天文历法、医药、绘画、音乐舞蹈、戏剧、宗教、风水占卜，等等。

本书提出“地理国学”基于上述“国学”概念的阐释，即“地理国学”指国学典籍地理书。

“国学”一词最早见于《周礼·春官宗伯·乐师》“乐师掌国学之政，以教国子小舞”。之后，《汉书》《晋书》等早期正史都有相同词义表述。《礼记·学记》曰：“古之教者，家有塾，党有庠，术有序，国有学。”孙诒让《周礼·正义》：“国学者，在国城中王宫左之小学也。”古代国子学（小学），后来演变为太学、国子监。可见其本义不指学术、思想、文化。

“国学”古义的中央官学后来向书院发展。唐代贞元年间，李勃隐居读书于庐山白鹿洞，南唐时，遗址建学馆，有生徒入读，称“庐山国学”（又名“白鹿洞国学”、“庐山国子监”、“庐山书堂”等），将中央官学名号“国学”下移。

直到 19 世纪末 20 世纪初之交，列强入侵，中国面临民族存亡危机，“国学”一词含义发生突变。1898 年 5 月，时值维新改革最高涨时期，张之洞《劝学篇》“外篇”号召“旧学为体，新学为用”。随后，改良派提出“国学”新概念。1902 年，梁启超和黄遵宪开始使用“国学”一词。于是，国人将清末进入中国的欧美学术，号为“新学”、“西学”；与之相对，人们将中国固有学问统称“中学”或“国学”。此后，定义为“中国学术”的“国学”，经历了 20 世纪 20—30 年代兴盛期，80 年代以后，“国学”热到来。当前，尽管“国学”具体内涵的界定仁者见仁，智者见智，众说纷纭，但是对于“中国学术”的实质定位，学术界的认识是一致的。因此，地理国学概念的提出是可以成立的。

《水经注》堪称千古第一水书，古今学者研究此书形成了一门特定的学问，称“郦学”。不同学者的侧重面有所不同，出现许多流派。郦学泰斗陈桥驿教授提出《水经注》研究考据学派、地理学派、词章学派的概念，并对其发展历程做了充分论述，得到学术界广泛认同。

考据学派重考据。《水经注》为“集六朝地记之大成之作”，据统计引用他人著作达 437 种。书中许多珍贵资料早已失传，不少学者从《水经注》辑佚或校正一些古籍。此外，经过长期传抄与多次刊印，出现许多错误。明代已经有学者考据和校勘此书，清代更盛。综观“郦学”发展史，考据学风一直引领主流，考据研究涌现众多富有成果的郦学家，如戴震独力校勘《水经注》，删去一千多妄增之字，改错讹三千余条，辑佚两千多处。通过先贤共同努力，残缺到“不能卒读”的《水经注》书稿得以基本恢复原貌，为后世提供良好的研究基础，功莫大焉。

词章学派重词章欣赏。《水经注》不仅是一部具有重大科学价值的地理巨著，也是一部独具特色的山水游记。明代竟陵学派钟惺、谭元春和清初学者张岱，都曾经推崇郦道元的山水游

记的文学价值。

然而，阐发《水经注》内涵毕竟是郦学的核心所在。毋庸置疑，《水经注》是一部以河川为纲目的地理书，随着研究平台的逐步完善，地理研究也应逐步走向前台。

其实，《水经注》地理研究发端已久。汉、唐之间重视河川地理研究。刘歆编定《山海经》就曾错将《水经》残简编入，说明在其以前就有全国性河川专著《水经》，此外又有桑钦《水经》一书。郦注《水经》为三国时魏人所作。晋代郭璞注《水经》3卷。据《南蛮西南夷传论》，《水经》3卷，《后汉书》称《水志》。《后汉书》为南朝宋范晔编撰。连同郦氏《水经注》40卷，其时河川地理研究盛况可见一斑。

郦道元遇害于北魏孝昌三年（527）十月，包括《水经注》在内的遗著当进入北魏皇家秘阁，54年后存入隋朝秘阁。隋代时间不长，有关《水经》地理研究资料直到唐初才见史载。

中国第一部正史经籍志《隋书·经籍志》为唐初魏征所撰，著录《水经注》，称40卷，编列史部地理类，位居第二，紧随《山海经》之后，认定为地理书即是对其河川地理研究的肯定。

早期《水经注》河川地理研究主要是征引。在魏征之前，武德年间欧阳询修类书《艺文类聚》，其中昆仑、淮水都引《水经》。在魏征稍后，魏王泰、萧德言等撰《括地志》，引《水经注》，如析城山引“郦元注《水经》云”，“注《水经》云”等等。之后，刘知几《史通》，司马贞《史记索隐》，张守节《史记正义》，颜师古《汉书·地理志》《汉书·沟洫志》《注》，太子贤《后汉书注》，李善《文选注》，李吉甫《元和郡县志》各有征引。开元年间徐坚等修类书《初学记》引郦《注》，称“郦元注《水经》曰”。李吉甫《唐六典》统计《水经注》河川数字，将其引入书中，也是一种征引。所记“《水经》所引之水百三十七，江河在焉。郦善长注《水经》，引其枝流一千二百五十二”，成了后世《水经注》河川统计的依据。

继征引之后，评价《水经注》河川地理研究的早期记述也见于唐代。杜佑明确指出《水经注》河源记叙不当，所评甚是。但其言“详《水经》所作，殊为诡诞，全无凭据”“景纯注解又甚疏略，亦多迂怪”则失之偏颇。

从地理学角度对郦著进行补正、勘误，并进而绘制《水经注》图，是《水经注》河川地理研究的深化。早期学者当以南宋程大昌为代表。

传统的《水经注》河川地理研究从认定地理书开始，征引、评论、补正、勘误、绘图几乎贯穿《水经注》研究史全过程，为当前《水经注》河川地理研究提供了借鉴。

《水经注》地理研究也可分为三个层次，一曰考证，二曰复原，三曰论证。地理考证研究主要指辨正伪，辑缺佚，有许多工作已在考据研究中解决；地理复原研究则是确定地望，主要形式可以是绘制地图；地理论证研究除了探索《水经注》地理框架体系，深入发掘其内涵，以及如何为当今社会发展服务等以外，应该运用现代科学观对其地学价值做出评定，对其失误的原因进行探讨，对某一水道的误记，在指出问题症结的同时，可以厘清作者在编写时的思路。

本研究遵循《水经注》原著，力图充分阐发其河川地理内涵，在肯定成就的基础上，缺失部分也客观展示，对于误记的水道，复原其原貌，再以文字分析说明。

目 录

| | |
|-------------------------------------|-------|
| 前言 | (1) |
| 第一章 现代地学理论视野下对《水经注》的深度认识 (1) | |
| 第一节 《水经注》介绍 | (1) |
| 1. 《水经注》时代背景及其历史地位 | (1) |
| 2. 《水经注》作者及其评价 | (7) |
| 3. 《水经注》结构与篇幅统计 | (17) |
| 第二节 《水经注》河川内容的缺失 | (25) |
| 1. 缺失原因分析 | (25) |
| 2. 学者对《水经注》缺失的批评 | (26) |
| 3. 《水经注》主要缺失 | (31) |
| 第二章 《水经注》河川研究设计 (47) | |
| 第一节 河流和水系研究 | (47) |
| 1. 《水经注》河川地望考证 | (47) |
| 2. 《水经注》河流和水系研究 | (48) |
| 3. 《水经注》框架重构 | (49) |
| 第二节 局部河段研究中现代科学技术的运用 | (52) |
| 1. 历史河川研究中的现代科学技术 | (52) |
| 2. 《水经注》河川研究中现代科学技术运用案例 | (55) |
| 第三章 河水水系河川研究 (62) | |
| 第一节 河水水系框架重构 | (62) |
| 第二节 河水水系地望考证 | (73) |
| 第四章 河水以北诸水水系河川研究 (113) | |
| 第一节 河水以北诸水水系框架重构 | (113) |
| 第二节 河水以北诸水水系地望考证 | (119) |

| | |
|--------------------------|-------|
| 第五章 济水及附近诸水水系河川研究 | (139) |
| 第一节 济水及附近诸水水系框架重构 | (139) |
| 第二节 济水及附近诸水水系地望考证 | (141) |
| 第六章 淮水水系河川研究 | (147) |
| 第一节 淮水水系框架重构 | (147) |
| 第二节 淮水水系地望考证 | (153) |
| 第七章 江沔水系河川研究 | (174) |
| 第一节 江沔水系框架重构 | (174) |
| 第二节 江沔水系地望考证 | (183) |
| 第八章 江水以南诸水水系河川研究 | (216) |
| 第一节 江水以南诸水水系框架重构 | (216) |
| 第二节 江水以南诸水水系地望考证 | (219) |
| 后记 | (230) |

第一章 现代地学理论视野下对《水经注》的深度认识

第一节 《水经注》介绍

1. 《水经注》时代背景及其历史地位

1.1 “地理大交流”概念的提出

《水经注》堪称千古第一水书，人类历史时期最具影响力的中华古典河川巨著。此书以水道为纲，同时记述流经地区的山陵、湖泊、郡县、城池、关塞、名胜，土壤、植被、气候、水文乃至社会经济、民俗风习等。内容涉及地理学、历史学、地名学、语言学、文学、考古学、金石学、碑版学、文献学、天文学、植物学、动物学、矿物学、气候学、土壤学等诸多方面。

“《水经注》的价值，简单说来有两个方面：第一是它的学术性，这是一部学术价值很高的地理学名著，第二是它的思想性，因为它同时又是一部感情丰富的爱国主义名著”^[1]。

通过《水经注》时代背景探讨其历史地位具有重要的理论意义和现实意义。此书出自“地理大交流”时代背景。“地理大交流”是郦学泰斗陈桥驿教授从研究《水经注》时代背景中总结出来的。1988年，陈桥驿《郦道元生平考》首次提出“地理大交流”概念，认为“中国从公元4世纪初期起，开始了一场规模很大的混乱，这场混乱，牵涉到庞大集团的人群在自然地理环境和人文地理环境上的深刻变异”。“地理大交流的结果是大批地理学家和地理著作的出现”。“规模巨大的地理大交流为许多地理学家提供了实践的机会，因此，这一时期的地理学家和地理著作，不仅在地理资料上左右逢源，而且他们之间，多数都直接、间接地参与了这场地理大交流，他们作品中反映了大量的实践成果，这是前代地理学家和地理著作所无法比拟的”。“假使我们把15世纪以后的一段时间中，人们对于新航路和新大陆的探索称为‘地理大发现’，那么，从4世纪初期直到6世纪后期之间的这种发生在中国境内的巨大人群所经历的地理变异应该被称为‘地理大交流’”^[2]。当年，该文英文稿发表于英国《地理学家传》12卷。1989年陈氏应邀在日本广岛大学讲学时明确提出此观点，受到学界肯定。1995年，郦道元家乡河北省涿州市举办学术会议，“地理大交流”成为焦点，受到学术界和不少传媒的关注。会后，《光明日报》以“著名郦学家陈桥驿提出地理大交流新学说”为题，《文汇报》以“五胡乱华并非干戈扰攘”为题发表专题报道。《中国教育报》、香港《文汇报》、《报刊文摘》、《自然杂志》等也有报道评介。随后，学术界从不同角度进行探索研究。

关于“地理大交流”，我们继承陈桥驿氏的观点并有所发展，即将其外延推至世界史层面。

[1] 陈桥驿. 郦道元和《水经注》以及在地学史上的地位. 自然, 1990, (3): 180~182.

[2] 陈桥驿. 郦道元生平考. 地理学报, 1988, (3): 241~249.

在“新大陆”发现前，被称为“旧大陆”的今亚洲、欧洲和非洲北部处于文明前列，古欧亚大陆一直作为世界舞台中心。《水经注》立足东亚，为了认知河源并进而溯源探索，笔锋已达中亚、南亚、西亚。此一壮举固然出于郦氏开放进取的地学观，但也应看到，上古丝绸之路，特别是大致同时代的北匈奴人西迁引发西方巨变，为东方人西行探索提供广袤纵深的历史机遇。匈奴人西迁起自公元 91 年，公元 160 年左右来到《水经注》所称的妫水即今阿姆河流域，约在公元 290 年左右，北匈奴出现在顿河以东的阿兰国，《北史·西域传》和罗马帝国的《历史》都有其记载。公元 291 年西晋出现八王之乱，不久引发巨变。我们把发生在作为当时世界舞台的东西两侧的变革联结起来。提出“从北匈奴人西迁，欧罗巴诸部族大流动，终致西罗马帝国覆灭；到东亚匈奴、鲜卑、羯、氐、羌五胡与华汉激烈碰撞，政治板块快速变换，三国、两晋十六国、南北朝频繁更迭，大分裂却孕育大统一；大交流推动地理信息传播，促进地理巨著问世”，作为《水经注》“地理大交流”时代背景词条。

1.2 “地理大交流”时代东西方庞大集团人群地理环境的深刻变异

在中国史范围内，东亚北方高原游牧部族泛称胡人。在这一地区，“逐水草而居”的游猎生产活动和争夺生存空间的战争都促使人群地理环境发生变异。在胡汉关系中，“弱则畏服，强则侵叛”（江统《徙戎论》）是不变的规律。汉武帝时，北方强大的匈奴势力受到严重打击，退回漠北。以后又在双方势力衰长过程中南进。公元 46 年前后，匈奴境内发生严重自然灾害，两年后匈奴分裂为两部。南匈奴附汉，被安置在河套地区。留居漠北的称为北匈奴。北匈奴与中原王朝对立，公元 91 年，北匈奴单于战败后，率残部西逃至伊犁河流域的乌孙国，公元 119 年，北匈奴攻陷伊吾（今新疆哈密），汉将索班被杀。为了对付西域的北匈奴，东汉任命班勇为西域长史，屯兵柳中（今新疆吐鲁番一带），班勇于公元 124 年、公元 126 年两次击败北匈奴，西域的局势开始稳定。在班勇离职后，北匈奴势力又重新抬头，汉将斐岑于公元 137 年率军击毙北匈奴呼衍王于巴里坤（今新疆巴里坤），公元 151 年，汉将司马达率汉军出击蒲类海（今新疆巴里坤湖），击败北匈奴新的呼衍王，呼衍王率北匈奴又向西撤退。大约在公元 160 年左右，北匈奴的一部分西迁至锡尔河流域和阿姆河流域，时称康居国。锡尔河、阿姆河都是中亚的内陆河，流经今乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦等国，注入咸海。以上史实与地名，在《水经注》卷一、卷二中有一些对应记载。大约在公元 290 年左右，即与中国西晋发生“八王之乱”的公元 291 年同时，北匈奴出现在顿河以东的阿兰国，杀死国王，彻底征服其地。

南匈奴和其他内附的胡人保持部族社会形态，经过二三百年繁衍，到西晋初年已入居关中及泾水、渭水流域。公元 291 年 7 月，西晋爆发八王之乱，历时长达 16 年。晋朝国力大衰，加以统治者对胡人盘剥，诸胡首领趁机起兵割据。公元 304 年冬，氐族头领李雄占成都称王，史称成汉；匈奴贵族刘渊起兵于离石（今山西省离石），史称汉赵，五胡建国开始。“五胡”一名出自《晋书》，指匈奴、鲜卑、羯、氐、羌五种部族。在百余年间，北方先后出现数十个胡人、汉人建立的政权。崔鸿于公元 507 年撰成《十六国春秋》，将较具代表性的十六个政权独立记录。西晋灭亡后，汉族政权退守江东。公元 317 年，镇守建康（今江苏省南京）的晋宗室司马睿重建政权，

史称东晋。东晋与北方诸割据政权对峙，称“东晋十六国”。东晋政权维持长期偏安统治，公元420年被刘裕所建立的宋所取代。

东晋十六国之后，中国历史进入南北对峙阶段。史称南北朝。在南方，先后有刘宋（420—479）、南齐（479—502）、萧梁（502—557）和陈（557—589）四个政权（420—589）。在北方，前秦淝水之战溃败后，十六国时期由拓跋鲜卑所建代国国王拓跋什翼犍之孙拓跋珪举兵复国，都盛乐，改国号为魏，史称北魏。公元439年攻灭北凉，结束“五胡十六国时期”，与南朝宋对峙。中国至此正式进入“南北朝时期”。

北魏统一北方长近百年，其间曾有一段兴盛时期，《水经注》作者郦道元就生活在盛极和转衰之时。郦氏死后七年即公元534年，北魏分裂成东魏、西魏。东魏及西魏虽由拓跋氏后裔继承，实则分别由高欢及宇文泰控制，不久后均政权易手。公元550年北齐取代东魏，公元557年北周取代西魏。

南北朝后期，北方北齐、东魏并立，与南朝陈朝对峙。公元577年北周灭东魏，北周崇尚儒学，鲜卑族、汉族关系和缓。北周开国元勋杨忠之子杨坚于公元581年代周为帝，即隋文帝，改国号隋，北周亡。公元589年灭陈，中国再度统一，进入隋朝大统一时代。

在“旧大陆”西方，中国史籍称作“胡人”的一支北匈奴经过在顿河以东阿兰国的休整进入欧洲腹地。公元374年，在大单于巴兰姆伯尔率领下渡过顿河攻击东哥特人，并乘胜进军击败西哥特人，从而占据南俄罗斯草原。公元395年，罗马帝国分裂为东、西罗马，公元400年，匈奴在乌尔丁大单于领导下向西大规模入侵，一举夺得整个多瑙河盆地，并一度攻入意大利，这一事件逼迫多瑙河流域各部族向西罗马帝国腹地进军。公元410年，西哥特人攻陷罗马，西罗马帝国遭受前所未有打击。北匈奴乌尔丁也直接率军骚扰西罗马帝国。此外，北匈奴以南俄罗斯草原为基地，分兵南下西亚，于公元384年进攻美索不达米亚，攻占爱德沙城；另一支于公元396年侵入萨珊波斯帝国。在疆土不断扩大的情况下，以匈牙利平原为统治中心的匈奴帝国建立，单于王庭稳定在今匈牙利布达佩斯附近。匈奴军事帝国成为东、西两个罗马帝国最严重的威胁。乌尔丁大单于后，卢加大单于在公元422年和公元426年两次蹂躏东罗马帝国的色雷斯和马其顿，逼迫东罗马帝国皇帝向匈奴帝国年贡350磅黄金，后又被迫在边境向匈奴帝国开放互市以确保边境的安宁。

匈奴帝国的强盛顶峰在号称“上帝之鞭”的阿提拉时代。公元445年，阿提拉成为匈奴帝国唯一大单于，随即发动大规模战争。首先矛头指向北欧和东欧。盎格鲁撒克逊人为躲避匈奴人逃亡英伦三岛，许多日耳曼和斯拉夫人部族战败后纷纷投降。接着在巩固了东方和北方后，阿提拉大单于在公元447年大举进犯东罗马帝国，匈奴骑兵一直深入到达达尼尔海峡和希腊的温泉关，严重威胁君士坦丁堡，东罗马帝国皇帝被迫求和，在东罗马支付赔款、增加年贡的条件下，双方于公元448年签订和约。至此，匈奴帝国的疆域东到里海，北到北海，西到莱茵河，南到阿尔卑斯山，盛极一时。之后，阿提拉大单于又将矛头指向西罗马帝国。公元450年，阿提拉集结大批匈奴战士以及被征服民族的仆从军，号称50万，渡过莱茵河向西罗马的高卢（今法国）发动进攻。接连胜利。面对共同敌人，西罗马人和西哥特人组成联军救援。公元451年6月20日，阿

提拉的匈奴大军与西罗马、西哥特联军，在今法国巴黎市郊展开大决战。战斗异常惨烈，仅一天内双方战死者就达 15 万人。匈奴只得退回莱茵河。公元 452 年，得到休整的匈奴帝国再次进攻西罗马，节节胜利，挥师直捣帝国首都罗马城。在匈奴军中突发瘟疫且东罗马帝国援军即将到达的情况下，阿提拉答应西罗马的议和要求。公元 453 年，阿提拉大单于神秘死亡。诸子之间为争夺大位的内战，给予被奴役民族以机会，公元 454 年，东哥特、吉皮底人组成联军击败匈奴，从此匈奴人被迫退回南俄罗斯草原。曾有阿提拉之子于公元 461 年进攻东哥特失败，公元 468 年进攻东罗马帝国战死沙场的记载，此后匈奴人逐渐沉寂，直至被历史彻底遗忘。匈奴帝国崩溃不久，受匈奴人严重削弱的西罗马帝国在匈奴西迁引发的蛮族入侵影响下彻底走向绝路，公元 476 年，日耳曼雇佣军攻占罗马城，西罗马帝国灭亡。

此后公元 1453 年奥斯曼土耳其攻占君士坦丁堡，东罗马帝国灭亡，欧洲人从此不能再像他们的前辈那样通过波斯湾前往印度和中国，也不能再直接通过这座位于博斯普鲁斯海峡的巨大港口来获得他们日益依赖，且需求量巨大的香料。欧洲人必须找到一条新的贸易路线，直接从香料群岛获得资源。在此背景下，被称为“地理大发现”的公元 15 世纪到公元 18 世纪新航路开辟的大航海时代出现了。

上述公元 6 世纪末以前欧亚大陆政治事件，推动着巨大人群频繁迁徙。以东亚中国为例，从“永嘉之变”北方汉民南迁所设侨置郡县情况分析，涉及的人口数量是空前的。在历史时期早期阶段，人们对居留地的自然条件敏感度很高。“大群生活在北方草原上的游牧民族，放弃了‘天苍苍，野茫茫’的自然地理环境和‘风吹草低见牛羊’的游牧生活，相继进入中原，从事定居农业；而原来居住在这个地区的汉族，则被迫放弃他们世代居住的这片干燥坦荡的小麦杂粮区，大批南迁，去到低洼潮湿的江南稻作区”^[1]。巨大的而且非常明显的变化必然在他们现实生活和思想上形成强烈对比。新环境、新见解扩大了他们的眼界。新旧居地不同的自然带和人文环境丰富了他们的地理知识，从而出现中国历史时期地学大发展。世界古代地理学发展史证明，早期以古代中国和古希腊罗马齐名。中国的《尚书·禹贡》、《管子·地员》、《山海经》等著作，和古希腊罗马的埃拉托色尼、斯特拉波和托勒密等人的著作构成人类历史早期地学精髓。中古时期“地理大交流”在中国出现井喷式发展，而在“旧大陆”西方则来得较迟，直到“地理大发现”才涌现出哥伦布、达伽马、麦哲伦等地理探险家，极大地推动了地理学的发展，出现了墨卡托的地图集、瓦伦纽斯《普通地理学》等著作和地图。

1.3 “地理大交流”时代地学思潮简析

地学思潮指在一定时期内反映一定数量人对于认识地理事物的观念、方法的思想潮流。“地理大交流”时代地学思潮主要表现是开辟实学之风。之前，地学著作受主客观条件约束，往往穿插大量神话和假说。以假想代替事实，以有限真实资料迎合臆造的概念。波澜壮阔的地理大交流为地学研究者深入实际、开阔眼界、增强地学感性认识提供了天然良机，不少学者亲自参加野外地学考察，深入到客观去获取第一手资料。如早期《山海经》、《穆天子传》等地理类著作都是

[1] 陈桥驿. 邮道元和《水经注》以及在地学史上的地位. 自然, 1990, (3) : 180~182.

作者在已有资料上添加大量的幻想而写成的。至于《禹贡》、《汉书·地理志》之类被称为“征实派”地理学家著作，则是作者根据当时官方档案资料写成的。虽然在采用资料上比较严谨，不像前者那样存在许多荒诞不经内容，但是也都没有进行野外实地考察。在“地理大交流”中出现的地理著作，其中有许多是作者实地考察的成果，内容真实。“‘地理大交流’中获得了感性知识的地理学家的创作的流行，又使另外一些人提高了对地理学的兴趣，也动手写作他们当地的或外地的地理文章，而这些文章同样又影响了另外一批人”。“随着‘地理大交流’的发展，地理学家的培养和地理著作的撰写，相互间出现了一种良性循环。这是中国历史上地理学家人才辈出，地理著作丰富多彩的时代”。^[1]

传统文化思想继承是中国社会的重要特点，中古时代得以有较高的发展起点；包括政治中心转移在内的地理环境深刻变异，加速了对新区域的地理认识；多种宗教哲学思想的传播，促进了有关地理认识的进步。“地理大交流”时代地学发展主要集中在三个方面：各类地理志的繁荣，地球认识的进步，地图学的发展。

魏晋南北朝时期正史地理志继续发展。《汉书·地理志》是24部正史16部地理志中最早也是水平最高的一部。作者班固（32—92）。魏晋南北朝时期地理志继承了《汉书·地理志》的传统，计有《宋书·州郡志》、《南齐书·州郡志》、《魏书·地形志》等。《宋志》新的内容增加了侨州郡县，《魏志》所记地名数目超过《汉志》。上述正史地理志总体水平不如《汉志》，原因主要是这一时期处于分裂状态，难以形成长期稳定的政治经济发展局面。但是，区域地理志、部门地理志和地图学却得到了很大的发展。

区域地理志、部门地理志并驾齐驱式发展。区域地理志记述某行政区地理事物。未系具体行政区名的跨区地志多与全国性地志相当，主要有乐资《九州记》、荀绰《九州志》、王隐《晋书地道记》、挚虞《畿服经》、刘澄之《永州山川古今记》、佚名《太康三年地记》、《舆地记》、阚骃《十三州志》等。因当时一级行政区州的地位突出，州地记（志）较多，有《荆州记》、《湘州记》、《司州记》、《益州记》、《齐州记》、《南雍州记》、《南徐州记》等。王范《交广二州记》明确标以交、广二州名，当是记二州之地志，也可归入此类。辖境虽小但区域地位却很重要的次级行政区也有地理志（记），如《洛阳记》、《吴都记》、《会稽记》、《豫章记》、顾启期《娄地志》、韦昭《三吴郡国志》、顾夷《吴郡记》、郭璞《临安志》、朱育《会稽土地记》等。未标定行政区划名的地理志（记），如常璩《华阳国志》、《荆南地记》、《淮南记》等也属区域地理志。部门地理志指主要只记某一部门地理事物的地理志，桑钦《水经》、郦道元《水经注》主要记河川，周处《风土记》、宗懔《荆楚岁时记》主要记风俗，均是。

这一时期还出现地理丛书，南齐陆澄《地理书》凡149卷，目录1卷。共搜集160家地记著作，按地区编列。南梁任昉在其基础上增加84家地记，编成《地记》252卷。可惜均已亡佚。直到清代才有学者辑佚，王谟《汉唐地理书钞》、陈运溶《麓山精舍丛书》可略见其端倪。

地球认识的进步表现在地质学、矿物学、海洋学方面取得的成就。晋代葛洪在《神仙传》^[2]

[1] 陈桥驿. 郦道元和《水经注》以及在地学史上的地位. 自然, 1990, (3): 180~182.

[2] 参见白屯. “地理大交流”与中国古代地学思潮之嬗变. 自然辩证法通讯, 1993, (4): 80~82.

中提出了“东海三变为桑田”的地壳变动思想，《抱朴子》所记炼丹矿物原料大部分矿物名称至今仍在使用。梁代出现了新的探矿理论著作《地镜图》，陶弘景记述了某些矿物的科学鉴别方法。《法显传》是记载利用信风航海的最早文献。关于潮汐现象的研究，继汉代王充之后，三国时严峻著有《潮水论》，西晋杨泉《物理论》提出“潮有大小，月有盈亏”。葛洪《抱朴子》系统阐述了被后人称为“新潮论”的“天地结构论潮汐理论”，使潮汐现象获得了有别于元气自然潮汐论解释的新的说明。^[1]

地图学的发展是魏晋南北朝时期地理学成就的代表之一，另一代表性成就则是《水经注》。裴秀（223—271）被李约瑟称为“中国科学制图学之父”，与欧洲古希腊著名地图学家托勒密（Ptolemaeus C laudius，约公元90—168）齐名。裴氏制图理论“制图六体”是绘制平面地图的基本科学理论，直到西方近代制图学理论传入的清代仍受重视。即使与现在地图绘制考虑的主要问题比较，除经纬线和投影外，几乎都已扼要地提到。裴氏制图理论不仅在中国地图学发展史上具有划时代意义，在世界地图学史上也占有重要地位。关于裴氏“制图六体”的解释，学术界还有不同的见解。一般认为，分率即比例尺，准望即方位，道里即距离，高下指地势起伏，方邪指倾斜角度，迂直指河流、道路的曲直。前三条为基本绘图原则；后三条则涉及测量应考虑的因素。“六体”的实质应该都是数量的准确表达。“分率”、“准望”、“道里”为具体数量。“高下”、“方邪”、“迂直”是测量获得的误差。由于古代没有精确的测量手段，上述数量准确表达的目的难以完全达到。尽管如此，地学研究从定性分析到量化分析的飞跃，显示地学精确思维的出现。

裴秀在绘制地图实践方面的重要成就是主持编绘《禹贡地域图》，缩制旧天下大图为“方丈图”，或称“地形方丈图”，未完成的著作有《盟会图》。《禹贡地域图》为中国第一部历史地图集。裴秀研究了大量的古代资料，可能以《天下大图》即汉魏以来的传统地图（亦称“司空图”）为统一资料底图。在古代文献所载资料的基础上，通过对当时山河湖海、郡国县邑的实地考察、对照、核实，按“一分为十里，一寸为百里”即约1:1800000的比例编缩成图。图中“备载名山都邑”，经过三年零三个月时间完成^[2]。裴秀之前不久的《天下大图》，规模宏大，据称“用缣八十匹”，这在当时是世界绝无仅有的，但是不便携带、阅览和保存。裴氏也以上述比例尺，缩绘成约为1:1800000的《地形方丈图》。

1.4 “地理大交流”的历史地位

公元1世纪末北匈奴开始西迁至公元3世纪到公元6世纪东亚的巨大人群所经历的地理变异被称为“地理大交流”，和公元15世纪到18世纪西欧人主导的巨大人群所经历的地理变异被称为“地理大发现”，两者的历史地位是相同的。只是由于欧亚大陆东西两侧的文明发达程度曾经一度发生逆转，前者的学术地位在人们的心目中才有了落差。在相当长一段时间内，“地理大交流”、“地理大发现”两大地学思潮学术地位在学术界并没有完全厘清。随着《水经注》研究的不断深入，“地理大交流”的历史地位将会得到应有的重视。

首先，东方人提出的“地理大交流”时代背景内涵更加丰富。认识《水经注》“地理大交流”

[1] 宋正海等. 中国古代海洋学史. 北京：海洋出版社，1989, 248页.

[2] 刘亚民，夏春胜. 禹贡地域图的编辑初探. 河南大学学报(自然科学版), 1991, (1) : 95~100.