
浙江采石文化的形成与发展

郑伟忠

(浙江师范大学 地理与环境科学学院, 浙江 金华 321004)

【摘要】浙江石材资源丰富,采石文化源远流长。科学技术是采石文化形成和发展的前提条件,社会人文环境与采石文化之间存在着较为复杂的关系。人口与聚落、墓葬习俗、风水观念等社会人文因素与采石活动的兴旺密切相关,浙江的地名和文学中蕴含着较为丰富的采石文化。

【关键词】浙江;采石文化;社会人文环境

【中图分类号】K901

【文献标识码】A

【文章编号】1671-4326(2010)04-0073-04

文化是人类处理自身与客观世界多重现实对象性关系的现象和行为模式,是在人类与地理环境不断相互作用中逐步形成和发展起来的,是人地关系的综合体现。采石文化作为人类采石活动中与地理环境相互作用逐步形成和发展起来的一种相对固定的物质、精神和制度模式,包括采石对象、采石方式、采石场所、采石动机和采石历史等五个方面内容,具有丰富的人地关系内涵^[1]。任何人类的文化活动都依存于一定的地理环境,因而文化与地理环境之间关系的探讨对于区域文化的研究具有重要意义。由于地理环境有自然地理环境与社会人文环境之分,对社会人文环境与采石文化的关系进行探讨是区域采石文化研究的重要内容。虽然世界范围内的采石活动历史悠久,但有关采石文化的系统研究尚处于起步阶段。浙江是石材大省,采石文化源远流长,近年来陆续发现多个古代采石遗迹。挖掘并梳理浙江采石文化,不仅能丰富区域人地关系理论研究,而且对于古采石场的保护和开发以及现代采石场的生态恢复和环境改造都具有现实意义。

一、采石活动发展的科技条件

科学技术对采石活动的影响主要表现在对地质学相关知识认识的提高和采石工具的发展上。人类最早的地质学知识来源于人们不断的生产实践过程,在漫长的石器时代里,已经有许多石材种类进入人们的生产与生活领域。由于对金属矿物认识的不断深入,人类逐步走进了金属时代,开始了辉煌的青铜时代。冶铁和炼钢技术的发明以及铁质工具的广泛使用,对于采石文化来说具有划时代的意义。中国的冶铁技术始于春秋晚期,到汉代趋于成熟,已经能生产白口生铁、麻口生铁、灰口生铁以及白心、黑心可锻铸铁。另外,中国古代还形成了一套具有民族特色的炼钢技术。早在汉代已经出现了固体脱碳制钢技术、炒钢法(将生铁炒炼成钢)以及百炼钢锻炼技术。钢的出现,增加了铁质工具的韧性,进一步扩大了铁质工具的使用范围。在徐州云龙山汉代采石场遗址,人们发现了宽镬、扁镬、凿、楔、锤等铁制工具,说明了铁质工具在汉代已经应用于采石活动中。经过一定程度钢化的铁制采石工具的使用,在当时的历史条件下,可以大大地提高采石的效率。因铁质工具的使用,人们可以比较容易地开采到大量石材,从而满足了东汉兴建绍兴鉴湖水利工程对石材的大量需求。南北朝时期,人们广泛使用灌钢冶炼技术。明代中期以后,灌钢冶炼技术发展为苏钢冶炼技术,使采用优质钢材制造采石工具成为了可能。19世纪中期以后,钨钴合金的钢钎开始传入中国,强度远远优于先前的中国造钢钎,降低了人们开采石材的难度。如今机械化采石工具的使用极大地提高了采石的效率,也让现代采石场具有了与古代采石场大为不同的景观特征。科技的进步也可以保护和改善采石场的生态环境,如采用新技术和新设备开采地下硬度较高的石材,从而有利于生态环境的保护。可见,采石活动的发展依赖于科学技术的进步,

收稿日期:2010-05-17

作者简介:郑伟忠(1984—),男,浙江永嘉人,浙江师范大学地理与环境科学学院硕士研究生。

采石的历史也是一部技术发展史，采石文化具有浓郁的科学技术气息。

二、浙江采石活动兴旺的原因

1. 人口与聚落对采石活动的影响

人口的增长，一方面促使聚落在规模上的扩大和数量上的增加，加速了城镇化的速度；另一方面造成了平原地区人多地少、粮食紧张的局面，迫使人们向广大的山地丘陵地区开拓，不断形成新的聚落。中国封建社会向来以农业为本，历朝历代统治者都非常关注水利工程的兴建，水利工程的兴废往往会折射出当时的农业生产状况。公元六七世纪以前，浙江仍属地广人稀、人口增长缓慢的地区。唐代以后，由于经济的发展和相对社会稳定，人口增长开始加快，浙江逐渐成为中国人人口密度较大的省份之一^[2]。因此，伴随着唐代以来人口的增长，一些城镇建设和水利工程项目开始兴建，石材使用量逐步增加，进而促成了采石活动的兴旺局面。其中规模较大的水利工程有杭州西湖、沙河塘，海宁长安三闸，富阳阳陂湖、吴公堤，余杭南下湖、北湖，海盐太和塘，湖州菱湖，长城（今长兴）西湖，安吉石鼓堰，明州东钱湖、浊江湖、广德湖，鄞州它山堰，慈溪慈湖、花屿湖、杜湖，奉化白杜河、赵河，越州（今绍兴）新河、界塘、中塘，诸暨湖塘，武义长安堰，西安（今衢州）神塘，严州（今建德）西湖等多处^[3]。另外，道路、桥梁等城镇基础设施建设也需要大量石材，同样也促进了采石活动的兴旺。

由于唐末战乱之故，浙江人口较唐天宝年间（742—756 年）有大幅度下降，直到北宋初年都没有恢复到唐代中期的水平。宋代是浙江人口发展的重要时期，宋王室南渡后，浙江人口的增长速度更加明显。但当时大部分人口集中在占全省面积不到 1/4 的平原地区，造成了平原地区耕地不足、粮食短缺的局面^[4]。人们为了摆脱困境，一方面大力兴修水利工程，挖掘平原地区的生产潜力，如修建石砌海塘，保护钱塘江沿岸的粮赋之地；另一方面积极向山区开拓，兴建梯田。人口的增加，加快了城镇化的速度。以杭州府为例，北宋时仅十五六个镇，南宋时则激增到三四十个^[2]。大量城镇的出现伴随着城镇基础设施的建设，石材用来铺路、建房、筑桥、护岸，极大地刺激了采石业的发展。山区梯田的兴建，也对石材有一定的需求。人口剧增背景下的城镇大发展引发了对石材大规模的开发和使用，有力地推动了采石业的发展，浙江省内为数不少的古代采石场遗址的始采时间大概就在宋代。

元、明、清三代，虽然在改朝换代时期人口有较大的变动，但人口基数大，只要社会秩序安定，人口可以逐步恢复起来。明朝末年，从海外引入了番薯和玉米，由于这两种农作物产量高，生产适应性强，对肥料要求不高，特别适合山区种植，因而山区大规模垦殖，引发全省人口剧烈增长^[5]。到 19 世纪上半期，浙江省人口已经突破 3000 万大关。明、清两代，钱塘江河口沿岸平原地区人口稠密、经济发达，已然成为朝廷征收财赋的主要来源，因而统治者非常重视钱塘江海塘的修建。经过不断的摸索和积累，最终创造了坚固的鱼鳞石塘。鱼鳞石塘耗费了大量的人力、物力、财力和时间，所用石材之巨，可称得上“浙江历代工程之最”。明、清之际，出于防卫和管理的需要，浙江省境内还修建了大量的城墙，其中浙东一带的城墙防卫倭寇的功能更加突出。就中国封建社会来说，城墙的修建对于聚落的城市化来说具有很强的象征意义，对于区域人口有一定的指示意义。城墙主要选用砖和石两种材料修筑，如衢州城墙为砖石结构，城墙基部用条石错缝平砌，上面再用砖砌筑；江山城墙则通体用长条巨石砌筑，固又名“石城”。城墙修筑工程浩大，所用石材甚多，刺激了浙江各地采石业的发展。

2. 墓葬习俗与风水观念对采石活动的影响

墓葬习俗与采石活动的关系，一方面表现在石材在墓葬中的使用，如石刻墓碑、石砌墓室等；另一方面表现在采石活动对坟茔的侵扰上，如采石破坏山体，危及坟地的风水和安全。墓葬中石质构件的使用，也消耗了大量的石材，在一定程度上促进了采石业的发展。具有重要考古意义的大型墓葬，对采石文化产生的影响则更大。如徐州汉楚王墓群和广州南越王墓的修建就对当地采石文化产生了深远的影响，徐州云龙山古采石场和广州莲花山古采石场能够列入国家重点文物保护单位，与此密不可分。浙江吴越国王陵和宋六陵的修建都是当时巨大的陵墓工程，由于帝王陵墓的修造规格高，修建陵墓所耗费的石材量也就更大，因而产生的采石文化具有较高的文物和考古价值，可以大大地提升浙江采石文化的研究价值。

浙江省土葬的习俗也会影响采石文化。对于那些久经人类开拓的区域来说，区域中不少山体已成为人们埋葬祖先的场所。当人们的采石活动逼近祖先坟茔时，矛盾就产生了。绍兴羊山一带在历史上是著名的采石场，但也是人们祖辈生活的所在之地，在山体上经常分布着大量的祖先坟茔及义冢。由于羊山石材质量好，颇受当时工程建设者的青睐，宕户为了追逐利润，大规模地开采羊山石材。大规模的开采活动威胁到祖先的坟茔，因其事关整个家族的风水和运道，必然会引起相关家族的强烈反对。地方政府出于平息矛盾和保护坟茔业主利益的目的，一再颁布采石禁令。但像修筑海塘这样的大型公共水利工程，地方政府往往要承担一定数额的石材供应，但采石禁令会影响到地方政府所摊派到的石材定额。结果是往往禁而复采，采而复禁，陷入了宕户、当地政府和坟茔业主三者围绕采石的博弈之中^[6]。除绍兴羊山之外，作为采石大邑的武康也常颁布采石禁令。地方志中所收录的最早一则采石禁令为武康知县周宗建颁布的《禁石宕文》，时间是明代万历四十三年（1615年）^[7]。除了对祖先坟茔具有较强的风水意识外，古人对他们周边的生存环境也具有很强的风水思想，当采石活动威胁到古人所认为的风水龙脉时，也会受到人们强烈的反对。相对而言，宕户在人烟稀少的海岛上开采石材可以免受祖先坟茔和风水观念的束缚，这也是海岛采石场兴旺的原因之一，如三门蛇蟠岛，舟山朱家尖、钓山以及后来的岱山，都分布有典型的海岛采石场。可见，采石禁令是在墓葬习俗和风水观念影响下对采石文化的一种影响，而宕户禁而复采的行为则在一定程度上反映出当时社会对石材的需求程度。

三、采石活动中形成的浙江采石文化

1. 地名中的采石文化

地名是人类社会经济发展到一定阶段的产物，是人们在日常生活、生产以及相互交往联系中对不同地理实体进行识别所赋予的一种文字符号^[8]。地名在其形成的过程中既受到自然地理环境的影响，又受到社会人文环境的作用，具有一定的地域性、社会性、指位性、稳定性和历史性，因而地名会在一定程度上反映出当地的自然和人文景观。而采石文化作为自然与人文景观的综合体，对某些地名的形成会产生一定的影响，同时也能够被某些地名有所反映。

乡村是人类生产和生活最基本的聚落形式，蕴含着丰富的人地关系。乡村聚落的空间范围相对较小，所包含的自然地理环境要素和社会人文景观要素较为单一，因而在这个基础上所形成的乡村地名可以比较准确、及时地反映出当地的地域景观和历史文化。据统计，2005年，浙江省共有行政村34515个^[9]（随着大量行政村的撤并，行政村数量逐年减少），而乡村地名中含有“石”字的行政村占总数的2.3%，再加上地名中含有“石”字偏旁（如“岩”、“宕”、“硐”等）汉字的行政村约占总数的3.6%，这两个数据可以在一定程度上反映出人们在社会经济发展过程中与“石”关系的密切程度。因汉字具有一定表意性，汉字中“石”有一定的历史由来，这种历史由来很有可能与采石文化相关。除此之外，“塘”、“坑”等字有时也用来表示采石场的意思，因为这两个字对采石场的外部特征具有描述性，地表采石形成的凹地，称为“坑”，积水之后就成了“塘”。另外，“塘”与“宕”的发音在某些方言中容易混淆，如舟山的古采石场老宕山，现被称为老塘山。带有“石”字和其他几个相关汉字的地名，多数可以折射出一定的石文化特征，而采石文化又是石文化的一个重要组成部分^[1]。因此，也可以推断出这些乡村地名可以直接或者间接地表现出一定的采石文化特征。如古采石遗迹龙游石窟群就位于龙游县境内的石岩背村，这个村的地名同时含有“石”字和“岩”字，而“岩”在当地方言中就是石洞的意思，因而这个地名从字面上可以理解为“石洞背后的村子”，实地踏勘的结果表明这种推理是成立的。石岩背村这个地名很好地解释了龙游石窟的形态特征及其与乡村的位置关系，龙游石窟蕴含丰富的采石文化，采石文化又是当地的特色人文景观，地名在反映当地自然环境和人文景观的同时必然会展现出相应的采石文化。黄岩石柜岙村和临海石仓村拥有丰富的石材资源和悠久而多样的采石文化，“石柜”和“石仓”形象地描绘出当地的采石状况，这两个地名也很好地反映出当地的地域文化——采石文化。有的乡村地名甚至直接称呼为石宕村，“石宕”意为采石场。嵊州和浦江各有一个行政村叫石宕村，以采石场命名乡村，直接鲜明地反映出当地的社会经济和历史文化特征，这些乡村的起源很可能是由于采石而聚居形成的。像石桥村、石佛村、石塘村这类地名虽然字面上难以找到采石文化的影子，但这些地名却包含了丰富的石文化。采石文化作为石文化的一部分而蕴含于这些地名之中，因为无论是石桥还是石佛，建造的石材都是来源于采石场，来源于人们的采石活动，没有采石活动就没有石材，没有采石文化也就没有了丰富的石文化。

通过乡村地名石文化关键字所透露出的信息，可以折射出采石文化的相应内涵，为研究采石文化提供一种佐证。浙江省的

乡村分为自然村和行政村，由于行政村的统计资料便于搜集，以上对乡村地名的研究主要以行政村为对象，而自然村的个数远远多于行政村的个数，其地名势必蕴藏了更多的采石文化线索。另外，并不是所有的地名通过其文字意义都反映出一定的采石文化内涵，也不是所有的采石文化丰腴之地都有相对应的地名，因而需要具体问题具体分析，将地名中的采石文化特征研究与其他采石文化研究方法相结合，互为佐证。

2. 文学中的采石文化

文学是一门以语言文字为工具形象化地反映客观现实的艺术，包括戏剧、诗歌、小说、散文等，是文化的重要表现形式，具有再现一定时期和一定地域的社会生活的作用。因此，可以通过对采石活动相关题材文学作品的研究，再现特定时期和地域的采石文化特征。当采石场被改造成风景名胜之后，文人对采石场景观的关注明显增加，相关的散文、诗歌开始出现。张岱是明末清初著名的文学家、史学家，他在《越山五佚记·曹山》一文中这样写道：“曹山，石宕也。凿石者数十百指，绝不作山水想。凿其坚者，瑕则置之；凿其整者，碎则置之；凿其厚者，薄则置之。日积月累，瑕者堕，则块然阜也；碎者裂，则岿然峰也；薄者穿，则研然门也。由是坚者日削，而峭壁立焉；整者日琢，而广厦出焉；厚者日垒，而危峦突焉。”^[10]曹山位于吼山北面，现为吼山风景区的重要景点。张岱描述了采石场景观形成的原因和过程，提高了采石场景观的知名度，有利于采石文化的传播和发展。此外，明代徐渭《游石宕二诗》赞颂了柯岩云骨，明代许国光《重游石仓》赞美了天台岩庵黑洞，蔡元培《游遶门山石宕即事》中的“遶门山”即鸟门山，为东湖山景的古名等。历史上有关采石场的文字记录很少，这些散文、诗歌是了解古代采石场所的重要参考资料，是采石文化的文学见证。许钦文（1897—1984年）则采用了另外的文学体裁来反映采石活动。他在1926年创作的小说《石宕》是当时乡土文学的代表作品，鲁迅认为该小说“能活泼的写出民间生活来”。《石宕》描写了一个世代以采石为生的山村在一次采石过程中，山岩崩塌，有的人当场死亡，剩下的人被困在石宕之中，既出不来，又送不进食物，最终被活活饿死的故事。故事虽凄凉，但其中反映出来的采石工人谋生的艰辛和工作环境的危险是对采石文化的重要补充。采石文化之所以能称其为文化，最主要的原因在于“人”这个因素的参与，而采石工人则是采石文化的第一创造者。关注采石工人的价值，将采石工人的采石过程和社会生活纳入到采石文化的研究视野之中，有助于全面把握整个采石文化。作者许钦文是绍兴人，而绍兴的采石文化历史悠久，这部小说取材于采石活动，极具乡土文化气息，从某种意义上来说，也可以作为绍兴采石文化发达的一个历史佐证。

科学技术是采石文化形成和发展的前提条件，社会人文环境与采石文化之间存在着较为复杂的关系。采石文化的形成与发展无时无刻受到社会人文环境的影响和制约，采石文化对社会人文环境也具有一定程度的反作用，影响着社会人文环境中相关因素的发展和变化。社会人文环境本身是在一定的自然地理环境条件下产生的，社会人文环境中的各要素都在不同程度上带有自然地理环境的印记。社会人文环境与采石文化相互作用的关系在一定程度上可以视为自然地理环境与采石文化相互作用关系的延伸和深化。本文从社会人文环境的视角对浙江采石文化的形成和发展做了初步探索，有关浙江采石文化的研究仍具有进一步开拓的广阔空间。

参考文献：

- [1]郑伟忠，叶玮，朱丽东，等. 金字塔光辉下的采石文化[J]. 西亚非洲，2009(1):39-43.
- [2]林正秋. 浙江二千年人口的发展[J]. 杭州师范学院学报:社会科学版，1988(5):1-10.
- [3]陈国灿，奚建华. 浙江古代城镇史[M]. 合肥:安徽大学出版社，2003:63-65.
- [4]张炳生. 宋代浙江的人口和农业初论[J]. 宁波师院学报:社会科学版，1990(2):50-58，10.
- [5]陈桥驿. 浙江古代粮食种植业的发展[J]. 中国农史，1981(1):33-41.

[6]王大学. 明清“江南海塘”的建设与环境[M]. 上海:上海人民出版社, 2008:227-278.

[7]朱建明. 浙江德清古代采石宕遗址调查[J]. 东方博物, 2003(9):27-34.

[8]王际桐. 论我国地名的命名原则[J]. 地球信息科学, 2001(3):13-17.

[9]浙江省统计局. 浙江统计年鉴 2006[M]. 北京:中国统计出版社, 2006:247.

[10]张岱. 琅嬛文集[M]. 长沙:岳麓书社, 1985:86-87.