

## 晚清时期李希霍芬中国地理考察及其影响

鱼宏亮

**摘要：**在丝绸之路研究中，李希霍芬是一位标志性人物。正是由于他的几次深入调查，中国的自然条件、资源环境、社会习俗等基本情况才在19世纪的西方社会被广为知晓。有关他历次考察的概况学界已经有了较多研究，但考察的计划、实施，考察报告的发布、影响等问题，尚有讨论空间。本文利用中外档案文献，对李希霍芬几次考察中的路线选择、实施过程等问题进行探讨，并重点就论述19世纪西方殖民主义全球性科学考察氛围下的中国调查及其多重属性问题。

**关键词：**李希霍芬 丝绸之路 《北华捷报》 鲁迅

李希霍芬（Ferdinand Von Richthofen, 1833—1905）在欧洲近代地理学中具有崇高地位，他是第一位通过实地考察来验证有关亚洲与中国的丰富古代地理知识的地理学家。在此之前，洪堡、玉尔等人都通过文献的研究对古代中国与中亚地区的交通与地理做过奠基性研究。瑞典地理学家斯文·赫定总结了李希霍芬在中国地质学上的几方面的贡献，这些贡献业经丁文江、翁文灏等中国地质学家的表彰而广为人知。<sup>①</sup>对于李希霍芬通过文献还原其并未涉足的中国新疆等地的古代交通与贸易路线，学界也给予高度评价。李希霍芬的几次考察，受到时局、天气、交通条件甚至战争、疾病的制约，并不能按照严密的计划来实施，而是根据各方面的便利来进行，考察的路线与过程，多有随机决定的因素，这在一定程度上影响到科学考查预期目标的实施。但也突出了其实用价值的选择，煤炭、金属等矿藏，成为首先考虑的因素。这也为这些考察成果日后的运用与影响奠定了基础。

### 一 李希霍芬中国考察之过程

李希霍芬进入中国之时，首先转道日本，并停留了几个月。当时正值德国新近统一，普鲁士代表北德意志公会（也称为北德意志同盟）统一办理对华通商贸易事务。虽然此时的德意志主要精力放在欧洲邻国的地缘战略上，对于采取武力方式在中国获取利益的计划采取谨慎态度，但也对获取东亚的殖民利益，一直予以极大的关注和支持。德意志首任驻华公使为艾林波（晚清文献中还翻译为于爱伦布、于伦白）<sup>②</sup>，在其任上，李希霍芬曾经前往台湾进行过考察。随后李希霍芬同普鲁士代

<sup>①</sup>（瑞典）斯文·赫定著，潘云堂译，刘东生校：《费迪南·冯·李希霍芬男爵》，《第四纪研究》2005年第7期。

<sup>②</sup>根据晚清外交档案：“布路斯国现派使臣于伦白（按即迁爱伦布），带领总兵官孙特华，管驾兵船三只，前赴大清国及暹罗、日本等国立约通商。”同片还记：“兹据翻译马吉士禀称，艾林波即于伦白。”见《咸丰朝筹办夷务始末》卷76《薛焕奏布路斯艾林波来沪谒见力阻其赴津折》，第2832页。

办勃兰特、驻华公使李福斯，在俾斯麦的直接指示下，协助德国海军和上海欧美商会等机构进行了一系列重要活动。

目前学界认为的李希霍芬在中国所进行的七次考察，实际上是根据他以上海为回归点所进行的一系列活动的大致归纳。这七次考察路线并非事先周密计划好的，而是根据天气、交通条件等最新获取的信息临时决定的。<sup>①</sup> 李希霍芬 1868 年从美国旧金山经日本短暂停留，与普鲁士驻华代办勃兰特一家同船抵达上海。从上海到天津、北京，做了短暂的停留后，回到上海开始着手准备考察工作。

李希霍芬原本计划首先前往山东芝罘进行考察，此行接受加利福尼亚银行家的资助，要求优先考虑矿产等因素：“中国政府对于地理考察的价值并没有正确的认识，自然也不会给予任何经济上的支持，反而会利用手中的权力加以阻挠。虽然中国政府根本就不会认识到地理考察的科学价值，但是向他们展示此次考察的实际价值，这也是我的首要任务。因此我在选择考察地点的时候，首先是从实际价值出发的，首选那些适宜开矿的地方，而山东是一个不错的选择。”<sup>②</sup> 但是，由于天气已届寒冷，前往芝罘的条件并不有利，所以李希霍芬决定前往长江流域以南的宁波一带考察，这被视为李希霍芬的第一次考察。

李希霍芬于当年 11 月 12 日从上海出发，前往宁波、舟山群岛，十多天后经苏州、无锡、镇江经长江抵达南京，12 月 15 日抵达上海。宁波之行最重要的成果，是获知了宁波附近及舟山群岛的战略价值。李希霍芬在日记中写道：“如果有哪个政权，比如说普鲁士想占领一座自由港的话，舟山群岛是个不错的选择。港口很容易就能被封锁，只需一只舰队就能控制中国北方和日本之间的交通要道。作为贸易地，舟山群岛也具备很高的价值，如果宁波和上海都丧失了重要性的话，把产业放在这里会更安全些。”<sup>③</sup>

这些极具战略价值的信息，促使他向德国政府提交一份正式的报告：“1868 年 12 月回到中国的地理学家李希霍芬写了一份关于夺取离上海不远的舟山作为‘北德海军站和港口殖民地’的报告，并要求德国总领事把这份报告转交俾斯麦。”“李希霍芬认为‘在东亚获得一个固定的据点’是非常需要的，继续增长的德国商业和航海利益，使得‘有必要发展海军以保护这些重要的利益和支持已订的条约；要求在万一发生战事时德国的商船和军舰有一个避难所和提供后者一个加煤站；这一切都使得德国迫切需要在东亚获得一个固定的地点，宁早勿迟’。选择地点一定要在中国沿海，因为中国的经济潜在力量使欧洲以外的任何国家都相形见绌。”<sup>④</sup>

鉴于此事的重要性，1871 年 5 月 31 日，李希霍芬发出了第二份报告，强化这一建议的有关依据和战略认识。在舟山建立德国海军基地的建议引起了北德同盟高度重视。虽然由于政治上等多种因素的考量，俾斯麦最终没有将其付诸实施，但对德国的对华战略产生深远影响。20 多年后，由于甲午战争清朝惨败，欧洲列强在华掀起瓜分狂潮。1895 年 3 月 11 日，德国外交大臣马沙尔致海军大臣何尔门的密函分析甲午战后的局势认为“有关列强或将利用机会以补偿方式占领中国个别地点或土地，德国将能参加干涉并也能向中国要求土地作为适当的补偿”，并指出：“首先提出作为德国夺取的地点是由著名的中国通李希霍芬男爵建议的宁波对面的舟山群岛。”<sup>⑤</sup> 这份外交档案佐证了李

① 《李希霍芬与〈李希霍芬男爵书信集〉》（见《史学月刊》2009 年第 11 期）一文提到：“在参考大量中外文献的基础上，李希霍芬制定了详细的研究方向和工作方法，设计了七条考察路线。”根据《李希霍芬中国旅行日记》所述，并非如此：“我更大的一个旅行计划，即从宁波穿过西边的山脉去长江，后来也无法实现了。因为找不到马匹。”见该书上册第 42 页。

② （德）李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》（上），商务印书馆 2016 年版，第 27 页。

③ （德）李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》（上），第 37 页。

④ （德）施丢克尔著，乔松译：《十九世纪的德国与中国》，商务印书馆 1963 年版，第 81 页。

⑤ 《德国外交文件有关中国交涉史料选译》（第一卷），第 3645 号。商务印书馆 1960 年版，第 87 页。

希霍芬第一次考察对德国扩张的价值。

李希霍芬的第二次旅行计划，实际上也是临时变更的产物。在从宁波、舟山返回的途中，李希霍芬原本计划沿着运河抵达长江，在镇江靠岸后“我打算让气船拖拽着我的船走150德里到汉口(Hankou)。然后顺流而下，途中在几处停留。整个旅行大约耗时两个月。我的计划是如此完美，以至于我想想就非常兴奋”<sup>①</sup>。很显然，李希霍芬计划从汉口经南京回上海的考察路线，原本是第一次考察的回程路线，本属于同一次考察。但是由于未知的原因，李希霍芬到南京后，只做了短暂的停留，又回到了上海。这次在南京虽然并没有深入进行地质上的调查，但是却会见了湖广总督李鸿章，并参与了美国驻华总领事与李鸿章斡旋要求外国资本开采煤矿的谈判。<sup>②</sup>

1869年1月，李希霍芬开始了长江中下游地区的考察，路线是从上海沿长江直接到汉口，然后由汉口逐段下游，先后对湖北、湖南、江西、安徽、江苏至上海各段长江沿岸地区进行考察。这就是所谓的第二次考察。此次考察的内容包括地质、水文，尤其是以长江中下游水文的调查为重点：“在英国海军出版过的一份颇为详尽的长江下游流域图上可以看见两岸都标示着山脉，但是看不出这些山脉的关联以及伸展方向。可见还没有任何人对航行日久的下游沿岸做过研究。”<sup>③</sup>长江中下游是中国最重要的战略经济区域，沿途所经都是江南地区最重要的省份和城市，所以考察记录下来的地质、煤矿、商品、贸易线路等信息具有极高的价值，也是认识太平天国战争后江南经济与社会的真实状况与恢复程度的第一手资料。考察日记对汉口的商业、航运、中外贸易的描述，还提供了与我们所知完全不同的认识，比如李希霍芬观察到外商的贸易逐渐被中国人取代，并且认为未来中国商人会更多地上海等地开店展开贸易，甚至延伸到海外。这与他在宁波预言未来中国人“就会遍布全世界，超过其他人种”一样，显示了他对经济与社会富有洞察力的一面。<sup>④</sup>2月21日，李希霍芬返回上海，结束了第二次考察。

在此之后，李希霍芬又多次改变计划。原计划前往台湾的鸡笼(基隆)等地调查煤矿，上海欧美商会邀请其参加从武汉到四川的考察，都先后放弃。几个月来他都牢记着前往山东的计划，所以在1869年3月天气转暖之后，他即启程前往山东，开始第三次考察——山东之行。

1869年3月至1869年7月，李希霍芬从上海、宿迁到山东博山、潍县、芝罘(烟台)，渡海到盛京(沈阳)、山海关、石门寨，然后从滦州、通州到北京，之后经芝罘返沪。对于这一次历时久、所经地域广泛的考察，李希霍芬在给家人的书信中说：“这次我取得了令人满意的结果……我通常会把它们(考察报告)寄给几个地理学家。据我观察，在中国有几处煤矿的利用价值很大，这在以前从没人发现过，我是第一个在这个广阔国度考察的地理学家，我的发现引起了同行们很大的兴趣。”<sup>⑤</sup>实际上，除了这些科学报告之外，李希霍芬还向德意志政府发回了关于胶州湾地区矿产与港口价值的重要报告，这对此后德国在华寻求势力范围产生了重要影响。

1869年9月，李希霍芬前往江西、安徽、浙江，1869年12月从上海到香港，又从香港到广州、湖南、湖北、河南、山西、直隶、北京考察，1871年6月从上海到浙江宁波、金华、安徽芜湖、江苏镇江、南京，1871年赴北京、宣化、张家口、五台山、太原、西安、四川剑州、成都，原计划经云南赴缅甸等地考察，因治安问题放弃，从岷江乘船沿江回到上海，这是第四至第七次考察。从第五次考察开始，李希霍芬接受上海欧美商会资助，定期将考察报告发回商会，商会则将其

① (德)李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》(上册)，第54页。

② (德)李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》(上册)，第57页。

③ (德)李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》(上册)，第74页。

④ (德)李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》(上册)，第45页。

⑤ (德)李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》(上册)，第159页。

刊布在《北华捷报》等英文报刊中，从而获得了广泛的关注和影响。有关报告最后由上海欧美商会结集为《李希霍芬男爵书信集》(*Baron Richthofen's letters, 1870—1872*)，成为我们了解李氏考察的第一手资料。<sup>①</sup>

## 二 19世纪后半期西方兴起的“科学考察热”

李希霍芬考察的成果直到1887年才完成第一卷的出版。<sup>②</sup>在编辑过程中，已经引起学界广泛注意和极高评价，1886年的一篇英文书讯报道：“最近出版的有关中国的最重要的著作无疑是李希霍芬先生的伟大著作了。很遗憾它是德文的，但是它附录的地图对学生和去中国的考察者则是无价之宝。最终完成后本书将会附有54幅地图，其中27幅地质图，27幅地文图。”<sup>③</sup>

在19世纪后半叶，西方资本主义国家兴起了全球性的地质、生物、人种、博物等广义上的“科学考察”，李希霍芬的中国考察是其中的一部分。除了李希霍芬之外，鲁迅先生在《中国地质略论》一文中提到的另外几次西方人考察，也值得注意：“千八百八十年，匈牙利伯爵式奚尼初丧爱妻。欲借旅行以漓其恨，乃偕地理学者三人，由上海溯江以达湖北（汉口、襄阳）经陕（西安）、甘（静宁、安定、兰州、凉州、甘州）而出国境，复入甘肃（安定、巩昌），经四川（成都、雅州）、云南（大理），由缅甸以去。历时三年，挥金十万。著纪行三册行于世。盖于利忒何芬氏探险未详之地，尤加意焉。”<sup>④</sup>这里所说的匈牙利伯爵式奚尼初，就是著名的Bela Szechenyi（塞切尼伯爵），此次考察的主要成员为匈牙利地质学家拉乔斯·洛克齐（Lajos Loczy, 1849—1920），随后所成之考察记名为《随塞切尼考察东亚的科学成果》(*Wissenschaftliche Ergebnisse der Reise in Ostasien, mit B. Szechenyi*)，以德文出版。此次考察实际上是在1877年到1880年间进行，所以最早的德文版的书名为*Die wissenschaftlichen ergebnisse der reise des grafen Béla Széchenyi in Ostasien 1877—1880; Nach dem im jahre 1890 [-1897] erschienenen ungarischen original*,<sup>⑤</sup>著者署名为塞切尼伯爵。该书为继李希霍芬之后的又一东亚地质考察巨著，在西方科学界有重要影响。《不列颠百科全书》认为斯坦因正是读了该考察报告，才前往新疆进行探险活动。鲁迅此处的叙述，虽然有不确之处，但却是中国人最早对晚清时期西方人中国考察的总结，并且注意到这次考察对李希霍芬未详之地的探索。

此外，还有1883年日本神保、巨智部、铃木赴辽东，西和田赴热河，平林、井上、斋藤赴南方，以及1884年俄国人阿布切夫的探险活动。这些考察活动，既是19世纪后半期世界性科学探险考察热的一部分，又具有一定独立性，是中国的地质矿产资源引发西方国家关注，并且逐渐形成抢夺势力范围的活动，性质更为复杂。

只有放在这种大时代的背景下，来综合考量19世纪后半叶的帝国主义与资本输出、殖民运动与宗教传播、商品市场与科学主义等论题，才能对此类考察的影响与意义有一平衡的理解。在李希霍芬考察结束不久，《北华捷报》发表一篇名为《李希霍芬论中国》的评论，文中谈到李希霍芬在中国发现煤矿的意义，更从社会进化与人类发展的角度谈到东方传统思想中认为的西学中源的荒

① 有关《书信集》的介绍可参考郭双林、董习《李希霍芬与〈李希霍芬男爵书信集〉》一文，见《史学月刊》2009年第11期。

② 有关《中国》第一卷的出版，学界有1885年、1886年等说法。该书第一卷原书的版权页显示的年代为1887年。从当时有关英文书讯的报道来看，1886年此书尚未最后定稿，附录的地图还在编辑当中，因此正式出版应当为1887年。

③ Our Book Table, *The Chinese Recorder and Missionary Journal* (1868—1912); Jan 1, 1886.

④ 索子：《中国地质略论》，《浙江潮》1903年10月10日。

⑤ 哈佛大学图书馆藏该书的备注为三卷，并附有地图。索书号为005449963。

谬，指出适者生存是人类进化的准则：“谁又能知晓是什么因素推动了古埃及的文明？什么引起了古希腊、罗马文明的发展？”认为条顿和英语民族发展了海洋，打破了高山河流的藩篱，并将其发展到太平洋沿岸，“迄今为止，世界上还没有一个衰败的种族再次焕发生机和活力的例子”，因此，“指望这些佛教和儒教的信徒复兴世界是虚幻的”<sup>①</sup>。李希霍芬是典型的19世纪知识分子，他信奉达尔文进化论，相信物竞天择、适者生存的生物法则。19世纪后半叶是进化论的世纪，一大批科学家和思想家甚至都滑到了种族论的边缘，这其中包括英国著名哲学家斯宾塞等人。从这篇社评来看，“东亚半开化社会”等词语的使用，确实反映了当时西方的整体思想氛围。

### 三 李氏考察对中国之影响

李希霍芬在其初版《中国》第一卷中首次使用 *Seidenstrassen* (Silk road) 一词。根据美国历史学家 Daniel C Waugh 的研究，“丝绸之路”这一概念提出后，并未引起太多人的重视。直到1910年德国考古学家奥古斯丁·赫尔曼 (August Herrmann) 才开始专门研究这一问题，并于1915年发表了题为《丝绸之路：从中国到罗马帝国》(*The Silk Roads from China to Roman Empire*) 的专文，进一步修正、补充了丝绸之路的概念。斯文·赫定于1936年在纽约出版了名为《丝绸之路》(*The Silk Road*) 的著作。迄今为止对“丝绸之路”概念进行深入研究综述的文献见 Daniel C Waugh 的 *Richthofen's "Silk Roads": Toward Archaeology of a Concept* 一文，刊于美国期刊《丝绸之路》<sup>②</sup>。根据俄罗斯历史学家叶莲娜·伊菲莫夫娜·库兹米娜的研究，“伟大的丝绸之路的名字第一次出现于公元4世纪早期的马塞林 (Ammianus Marcellinus) 的《历史》第23册中”。李希霍芬使用“丝绸之路”一词属于再发现。<sup>③</sup> 但由于李希霍芬在近代西方地理学界的巨大影响，“丝绸之路”一词变得广为人知，成为世界公认的中国古代重要的历史文化成就之一。

李希霍芬在晚清文献中翻译为利忒何芬、烈支多芬、李希德和芬、利琐芬等。他在晚清的考察活动一开始并未引起当时中国官方和士大夫的注意，但他1873年在《北华捷报》发表的关于中国富产煤矿的新闻报道在西方引起巨大反响，经李提摩太等向总理衙门介绍，中国士大夫开始了解他的考察报道。<sup>④</sup> 康有为在《上今上第三书》中也专门引述“德人”考察中国“煤铁”丰富的说法，这个“德人”当指李希霍芬。鲁迅发表在1903年10月10日《浙江潮》上的《中国地质略论》(署名索子)一文，指出其“历时三年，其旅行线强于二万里。作报告书三册，于是世界第一石炭国之名，乃大噪于世界”，并敏锐地认识到：“今竟何如毋曰一文弱之地质家，而眼光足迹间实涵有无穷刚劲善战之军队，盖自利氏游历以来，胶州早非我有矣。”<sup>⑤</sup> 该文对具体的考察时间、路线的叙述虽然不是很准确，但却是中文报刊中较早专门介绍李希霍芬地理考察的文章，在当时影响很大。

李希霍芬的中国考察及其成果的科学价值，中国近代科学界给予了充分的重视。早期地质学家翁文灏认为：“中国地质学之巩固基础，实由德人李希霍芬氏奠之。李氏之前，中国地质学所知极鲜，仅借二三学者偶来观察，如金斯密尔 (Kings Mill) 之于南方、潘柏莱 (Raphael Pumpelly) 之于北方是。迨李氏伟大著作出，中国地质学之关于主要地层及地质构造者始晓然于世，其说至今

① *Baron Richthofen on China. The North-China Herald and supreme Court and Consular Gazette (1870—1941); Jan 8, 1874.*

② *The Silk Road, vol 5 number 1, 2007, Summer.*

③ (俄) 叶莲娜·伊菲莫夫娜·库兹米娜：《丝绸之路史前史》，梅维恒英译，李春长汉译，科学出版社2015年版，第1页。

④ 李希霍芬写给上海欧美商会的报告书信，起先在《北华捷报》等英文媒体陆续刊出，后来结集名为《李希霍芬男爵书信集》(或名《李希霍芬中国考察报告书》) 予以出版，后经多次重印。对于此《书信集》的介绍与利用情况的述评参见郭双林、董习：《李希霍芬与〈李希霍芬男爵书信集〉》一文，《史学月刊》2009年第11期。

⑤ 索子：《中国地质略论》，《浙江潮》1903年10月10日。

犹确。”<sup>①</sup> 1925年中国地质学会在北京召开年会，会上有安特生、袁复礼等对于甘肃、青海的研究，被认为对于李希霍芬及美国人威利斯（Willis）未详之处，多有发明。<sup>②</sup> 可见，近代中国地质地理学的研究很大程度上是建立在李希霍芬等人的研究基础之上的。

当然，李希霍芬的研究也充分注意到了中国古代尤其是清代地图测绘及舆地研究的贡献，翁文灏曾评论说：“德国地理学家李希霍芬即尝极力称扬中国人地理之可靠，盖虽限于方法不能绝对精密，而所记山川地名，罔不有人亲为经历，而后入图，按图复游，一一可证。”<sup>③</sup> 可见，在地质考察中，李希霍芬对中国传统舆地文献进行过系统研究，这对他顺利完成考察起到很大作用。

李希霍芬五卷本《中国》巨著，历经30多年才出版整齐。晚清维新、革命精英，即有了解与介绍者。孙中山先生在日本出版的《支那现世地图·跋》中提到：“德国烈支多芬所绘北省之地文、地质图各十二幅，甚为精细。”1911年的《地学杂志》刊出了张星娘对此书的书评，并指出“德人之占胶州，蓄谋已久。而倡其议者，实漫游之李氏也”，同时指出李氏此书，“体大思精，绝世之作也。苟得同志五、六人，分门译之，则二三年内，中土之研究地志矿产者，亦得最良之参考书，其有造于中国前途，岂浅鲜哉”。<sup>④</sup>

从李希霍芬多次中国考察的过程来看，其施行并非都建立在严密的计划之上，而是根据实际情况随时有所调整。李希霍芬是一位强烈的民族主义者，考察过程中向普鲁士和北德意志联盟提出一系列外交建议和报告。他对在中国开采煤矿始终有着强烈的兴趣，在1871年9月22日的一封家信中，他说到：“他（指他的朋友霍赫斯泰德）哪怕是早来半年，我也能受益良多啊！那样的话我就能实施我的采煤计划了，再见到你们的时候我都已经是企业人（企业家）了。”<sup>⑤</sup> 在考察的过程中，他时常想着这种对中国全方位的情报搜集给德国和欧洲国家将会带来的战略价值，每当中外冲突加剧之时，他就会认为欧洲与中国的交往“或许最后将不得不使用武力，那时我之前在中国的考察将会派上用场了”<sup>⑥</sup>。

李希霍芬的中国考察，以科学的名义进行，受上海欧美商会资助，重点在于有“价值”之方面，矿藏乃其重点关注对象，考察报告发布后往往引起国际关注。当然，从科学的角度来讲，这些考察报告可以为帝国主义列强服务，也可为中国所用。李希霍芬坚信自己所从事活动的多重价值：“如果在中国待更长的时间，那么我认为，我的所作所为不单单会对科学的发展有所贡献，更加会对中国，这个尚未开放之地的发展产生影响。”<sup>⑦</sup> 晚清历次西人考察活动，都掺杂着多种因素，科学活动、政治企图、经济利益交织在一起，这种复杂性需要我们加以注意。

【项目说明】本文系国家社科基金重点项目“明清官藏丝绸之路档案的整理与研究”成果，项目编号：19ATQ004。

（作者鱼宏亮 中国社会科学院古代史研究所研究员 邮编100732）

（责任编辑 刘文华）

① 翁文灏：《李希霍芬与中国地质工作》，《方志月刊》1933年第6卷第12期，第37页。

② 仲揆：《中国地质学会开会纪略》，《现代评论》第一卷第七期，1925年1月24日。

③ 转引自阎宗临：《中西交通史》，三晋出版社2015年版，第146页。

④ 邹振环：《晚清西方地理学在中国》，上海古籍出版社2000年版，第227页。

⑤ （德）李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》（下），商务印书馆2016年版，第521页。

⑥ （德）李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》（下），第588页。

⑦ （德）李希霍芬著，E·蒂森选编，李岩、王彦会译：《李希霍芬中国旅行日记》（上），第283页。