

学习李四光

湖北武昌华中師範
學院
景才瑞作



景才瑞著

四光

景才瑞著

我认识景才瑞是在1954年。由于他来北京参加中国科学院西南山地考察队，在昆明、玉溪、楚雄等地进行了为期两个多月的考察。在考察过程中，他不仅收集了大量的植物标本，还拍摄了大量的照片，并撰写了考察报告。这些工作为西南山地的植物地理学研究提供了宝贵的资料。景才瑞的考察工作得到了中国科学院领导的高度重视，也得到了当地政府和群众的大力支持。他的考察成果不仅丰富了我国植物地理学的内容，也为西南山地的植物资源保护和利用提供了科学依据。景才瑞的考察工作是我国植物地理学研究史上的一个重要事件，他的考察成果是我国植物地理学研究史上的一个重要贡献。

李四光

学习李四光

景才瑞

图书在版编目 (CIP) 数据

学习李四光/景才瑞著. —福州: 福建人民出版社, 2004. 5

ISBN 7-211-04689-9

I. 学… II. 景… III. 李四光 (1889~1971) —纪念文集

IV. K826.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 023208 号

学习李四光

XUEXI LISIGUANG

作 者: 景才瑞

责任编辑: 施国忠

电子邮箱: 211@fjpph.com

出版发行: 福建人民出版社

网 址: <http://www.fjpph.com>

地 址: 福州市东水路 76 号 邮政编码: 350001

电 话: 0591-7533169 (发行部)

印 刷: 福州屏山印刷厂印刷

地 址: 福州市铜盘路 278 号 邮政编码: 350003

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 5.5

插 页: 4

字 数: 129 千字

版 次: 2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 1—1000

书 号: ISBN7-211-04689-9/K·379

定 价: 10.50 元

本书如有印装质量问题, 影响阅读, 请直接向承印厂调换

版权所有, 翻印必究



作者景才瑞

责任编辑 施国忠

封面设计 江声海



1965年12月25日上午，作者——当时任地质部西南第四冰川专业考察队技术负责人的景才瑞（左）向当时任地质部部长、中国科学院副院长的李四光院士（学部委员）汇报野外考察成果。



1997年1月23日，温家宝同志在北京人民大会堂出席《李四光全集》出版座谈会并讲话后，接见景才瑞，垂询有关《李四光全集》出版之事，景才瑞一一做了汇报。

目 录

运用唯物辩证法指导科学研究的榜样	(1)
科学导师李四光	(7)
李四光的科学精神	(15)
李四光的青年时代	(23)
“努力学习，蔚为国用”	(27)
李四光的教育思想（一）	(29)
李四光的教育思想（二）	(36)
李四光的科学研究思想	(45)
李四光的地震地质与地震预报思想	(51)
我国杰出科学家李四光在地球科学上的贡献	(58)
李四光对中国第四纪地质研究的贡献	(63)
李四光的科学研究历程与《李四光全集》	(73)
李四光的地质科学创新思想及其影响	(81)
李四光学术思想中的辩证思维	(108)
我国杰出的科学家李四光是一面旗帜	(133)
中国近代地质学四位先驱	(150)
附录	(159)
为举办“李四光院士生平事迹展览”的请示申 请报告	(159)

关于举办“李四光是我国科技界的一面	
旗帜”展览的通知	(161)
心血凝成的珍贵文献	(163)
中华民族的宝贵科学文化遗产	(166)
后记	(170)

运用唯物辩证法指导科学研究的榜样

——学习李四光所著《中国第四纪冰川》体会

《中国第四纪冰川》是李四光的重要著作之一。书中汇编了李四光研究中国第四纪冰川遗迹方面的 12 篇文章和部分讲话，共计 162 页，附照片 89 张，插图 33 幅，文图并茂，内容精辟。该书从中国发现的第四纪冰川遗迹——这个客观存在的事实出发，摆事实，讲道理，逻辑性严密，说服力很强，科学态度非常严肃，学术观点十分鲜明，是一部李四光一生为发展中国第四纪冰川地质学而斗争的胜利记录和科学总结，是一部关于中国第四纪地质基础理论科学的巨著。

李四光运用唯物辩证法，对我国已发现的第四纪冰川遗迹不停步于现象的了解，而努力去把握事物的本质，独创了我国第四纪冰川地质科学理论，揭开我国第四纪地质学的新一页，在我国和国际地质地理学方面具有划时代的意义。学习它，得到启发，受到教育，有以下几个方面体会：

一、坚持实践第一、走独立自主发展我国 第四纪冰川科学的正确道路

早在 1922 年，李四光便于太行山东麓及大同盆地发现第四

纪冰川遗迹，并且有所报道（见《华北晚近冰川作用的遗迹》）。但这些报告没有引起当时地质学界的重视，却引起了当时在中国的外国地质工作者的非难和歧视。李四光坚持真理，不畏爬山攀壁、穿林涉谷的艰苦，深入进行考察。十余年后，他在长江中下游，特别是庐山、黄山等处，又找到了大批冰川流行的遗迹，从而肯定了中国第四纪冰川的存在，并证明了中国不但有冰期，而且还有间冰期。那时也有少数地质工作者，在中国其他地区偶尔发现第四纪冰川遗迹。李四光以严谨的科学态度，掌握确凿的事实，参加科学论战。李四光在书中写道：“我们还是要拿自己搞出的东西为标准来决定问题，要让他们的学说接受我们的事实的验证。如果他们的学说是错误的，要拿我们的事实改变他们的学说，假如他们的学说是正确的，那就用我们的事实来证明他们的学说吧，而不是相反的去套。”（见第 144 页）“根据我们自己的观察，仔细的研究，如果事实说明中国没有冰川，无论世界怎样高明的学者，多大的理论去怎样说，还是没有。如果事实说明有冰川，谁说没有也不行。这样我们就有了主动权。要叫我们跟着跑，把外国的一些理论给我们套上一个圈套，我们是不干的。”（见第 143 页）“外国有人假定我们没有冰川，搞出那个学说来，也可以假设我们有冰川，又搞出个学说来；这样看来有个学说说我们没有冰川，我们就不去找冰川；有个学说又说我们有冰川，我们又去找冰川，这不是太被动了吗？”（见第 144 页）书中反映出的立足实践、坚持真理、走独立自主发展我国地质科学的道路的思想，为我们树立了光辉的榜样，非常值得我们学习。

二、运用突破一点，以点带面，创立我国第四纪冰川地质学

自 1921 年以来，李四光在当时非常艰难的情况下，坚忍不

拔，艰苦工作，陆续发现了大量不可辩驳的第四纪冰川流行过的事实。如在江西之庐山，安徽之东流、九华、瀾江矶、戚家矶等处，浙江天目山北部千亩田等处，李四光相继发现冰蚀地貌和它相应的冰碛物，而漂砾之来自天目者，竟达孝丰城以北；来自庐山者，也达鄱阳湖中之鞋山。特别是于1936年春夏之交，李四光先在安徽黄山半山亭U谷削壁上发现冰磨条痕，并在该山后海中获得具条痕之漂砾，继在江西鄱阳湖畔白石嘴发掘泥砾岩与中石炭世石灰岩之接触面，历睹石灰岩面亦具极显著之条痕。尤有进者，磋磨此一部分条痕之石块，亦于其旁得之。两者相磨之面，凹凸相符，石块乃由冰川推动，毫无可疑。至此，中国冰期冰川现象，始得确定。李四光在《中国第四纪冰川》一书中有力地写道：“同一石基，其后面侧面有时均带条痕，而其所指之方向则完全一致。凡此等现象，皆表示冰流之方向，至明且确，诚皇皇大观焉。客之怀疑冰川现象者，至此可以涣然冰释矣。”（见第82页）并说：“冰流证据，达如此精微之境，夫复何疑。”（见第82页）李四光在书中科学预见：“如果冰川作用在国内终于成立，很自然，庐山就会成为这一困惑难解和动人听闻学说的诞生场所。因为，据我所知，国内还没有其他地区具有如此显著有力 and 概括性的证据。”（见第7页）“我所以把重点放在庐山，一方面因为庐山及其周围冰川遗迹的研究比较详尽，一方面因为庐山具有天然的优点，能为我国第四纪冰川研究的典型地区提供条件。”（见第8页）李四光就是这样突破庐山一点，以点带面，把握事实，独立思考，进行科学论证，创立并奠定我国第四纪冰川地质学的基础。由此中外学者对中国第四纪气候不能不一反旧观，使第四纪地质学发展到一个新阶段。

中国第四纪冰川学说的创立过程，是一个在斗争中曲折地发展的过程。李四光在这本书中所创立的中国第四纪冰川学说，也

是艰苦斗争的总结。正如书中所述：“于一九二一年，著者于大同及太行山东麓等处发见漂砾。其中有经磨削而且具有条痕者。详察此等漂砾之由来，及磨面条痕之征象，当时已断定其为冰川流动所致。……三十年代初，复在庐山及其附近发现冰川之停积物，远及鄱阳湖畔。反复搜寻其成因，除冰川流行而外，莫得一解。于是复以私见公诸于世，以期严正之商讨。而论者未察详情力持异议，其中以巴博尔及德日进二氏反对最力。”（见第 57 页）由此可见，科学成果实在来之不易。

三、坚持真理，修正错误， 实事求是，不断前进

人们认识事物总是由浅入深，不断提高。一旦发现错误，应立即修正，继续前进。李四光在书中说：“以前在庐山工作，犯了错误，将破坏了的终碛误认为鼓丘。后来检查才发现，前边为黄土，中间为砾石层，后边为泥砾层，以后将每段连接起来都呈弧形，这是终碛受流水作用破坏而成。”（见第 139 页）这就是向人民向科学负责的精神。对一时还弄不清楚的问题，总是实事求是，存疑待考，为后来者指明方向。关于冰期划分问题，李四光写道：“但详察庐山方面情形，所谓大姑期者，可分为两段：第一段名谷山段，第二段名高垄段。若此两段实为冰期，则庐山之冰期，可分为鄱阳、谷山、高垄、庐山四期，与鄂西冰期分期之数，适相符合，姑志之以待将来之考证。”（见第 114 页）这种科学的态度，不仅可以教育后来者，而且可以启发人们思考，为继续前进指明方向。又如在确定庐山第四纪冰川现象时，鉴于庐山的古冰川的形态类型——应属山岳冰川，所以李四光当时就指出了今后研究工作的方向：“庐山终会成为中国第四纪冰川的典型地

区的时候，我的观点认为如果对此课题进行探索，我们今后将从事研究的为山岳冰川。”（见第 20 页）前人没有走完的路，后来者应该继续接着走，何况李四光已为继续前进指明方向。我们理应在学习中有所发现，有所前进。

四、坚持理论联系实际，为生产建设服务

认识自然的目的，在于改造和利用自然，把中国第四纪冰川研究引导到为生产建设服务的正确道路。李四光在书中多次指出，中国第四纪冰川的研究，应与生产建设实践密切结合。例如，兴修水利、发展灌溉、防止水旱灾害，开垦荒地，扩大耕地面积，发展山区经济，改良土壤和开展水土保持工作等项工作，都不应该忽视冰川作用的影响的。因为土壤中氢离子的浓度即 pH 值是受冰川作用的影响。冰川泥砾的渗透性小，对蓄水储水能起良好的作用。在拦河筑坝、修建水库设计的工作和进行施工的过程中，由于上述的理由，对冰碛物和其他与冰流作用有关的沉积物的分布，如若不加以详细的调查、研究和慎重处理，就将造成很大的损失。本来某些坝址具有渗透率很低的冰川泥砾，由于不认识它，总以为它是古河床沉积，把它挖掉了，再用人工填上，结果有很大损失。在矿产资源的勘探工作中，尤其是山地工作和某些地区的钻探工作方面，由于对第四纪冰川流行的事实不加考虑，曾给工作带来了损失。至于冰碛物中含有“砂矿”的勘探和根据冰川流行的踪迹去追索砂矿的来源，乃至借此找到原生矿床的产地，都是今后必须注意的问题。

李四光生前对第四纪冰川地质工作如何为生产建设服务的问题曾做了部署，并亲自组织和指导了我国西南地区一些生产建设基地的考察，取得了可喜的成果，为国家节约了投资，加快了工

程的进度，为社会主义建设事业做出了贡献。

我们要学习李四光忠于党和热爱社会主义的高贵品质，努力学会运用唯物辩证法，对业务精益求精，又红又专，奋发图强，勇于攀登科学的高峰。

（曾刊于《李四光纪念文集》，北京，地质出版社，1981年6月出版）

科学导师李四光

重温往事忆良师

我国卓越的科学家李四光逝世已经 10 周年了。重温往事，李四光爬山越岭，勇于实践，敢于创新，为发展我国地质科学而艰苦奋斗的伟大形象，又重现在我的脑海之中。李四光生前指导我进行科学考察工作，给我的亲切指点和仔细叮嘱，还萦绕在我的耳边。李四光是对发展我国科学技术做出重大贡献的著名科学家之一。人民不会忘记他，作为直接受到他的教诲的我，更是一直怀着深深的敬意。1971 年 4 月 29 日，李四光在京逝世的消息传来，当时我正在华中师大大冶分院，十分悲恸，欲发份唁电，一因当时大冶分院无邮电局，二因一份电报很难表达我的心情，于是我就伏案疾书，写了封唁函，直寄北京，一来志哀，二来向李四光的爱人许淑彬遥致慰问。不几天，收到复信，内称：“景才瑞同志：慰问信收到，谢谢你的关心。我会忍痛节哀，注意身体，深信你一定能继承老师的事业，永远忠于党，忠于毛主席，为我国的地质工作做出更大的成绩，谨此函复。许淑彬于一九七一年五月十四日。”许淑彬同志回信中所说的“深信你一定能继承老师的事业……”这句话，总在我心头回荡着。