

光辉的形象 亲切的教诲

——记李四光老师二三事

杨敬之 卢衍豪

(中国科学院南京地质古生物研究所, 南京 210008)

李四光同志是一位中外知名的和卓越的地质学家和教育家,他学识渊博,不仅对地质学有深厚的造诣,对天文、数学、物理、化学和生物学的知识也很雄厚。他也是一位循循善诱、严肃认真、深入浅出、诲人不倦的名教授。他主持北京大学地质系和中央研究院地质研究所的工作30年,对创建和发展中国地质古生物事业作出了杰出的贡献。他也是中国微体古生物学的开拓者和奠基者。他高瞻远瞩站在时代的高度指导中国古生物学的发展,曾建议杨钟健主攻古脊椎动物学、斯行健主攻古植物学,协助俞建章、朱森争得中华文化教育基金的补助,赴英、美深造古无脊椎动物学,推动中国古生物学全面开展。

我们于1933年考入北京大学地质系。当时李老师是教授兼系主任,地质系一年级学生只在本系上普通地质学和普通矿物学,李老师没有担任一年级的课程。1934年李老师赴英国讲学,在出国前曾给我们作过两次专题学术报告,一次讲庐山第四纪冰川,一次讲构造地质山字形构造、弧形弯曲、背梁与岩浆活动。这两次报告给我们的印象是李老师治学严谨,实事求是,深入浅出,引起我们初学地质学的学生无限兴趣,增强了学习地质学的信心。记得还有一次是中国地质学会年会在北京兵马司胡同9号举行学术报告会,当时有四、五个外国人参加,在谈到第四纪冰川时,李老师用非常流利的英语与他们展开热烈辩论。他说的英语听起来与外国人没有什么区别,当时我们体会到李老师不仅是一位有名的地质学家,他的英语也是出众的。

1936年李老师由英国讲学回到南京,专任中央研究院地质研究所所长之职,不再兼任在北京的北京大学地质系主任和教授,但对我们这班学生还是很关心的。他感到当了我們三年系主任却没有亲自给我们上过课,有点遗憾。他了解到我们在校三年的野外地质实习都在北方,没有看过南方的地质,很希望在我们毕业之前也了解一些南方的地质知识,就主动写信给当时的系主任谢家荣教授,建议让我们去南方看看,由他负责安排,我们得知这一消息后十分高兴,非常感动。

我们这一班同学17人来到南京后,李老师去武汉办事未归,便委托李毓尧、喻德渊两位先生带我们到汤山、句容、茅山、栖霞等地看奥陶纪至侏罗纪地层。李老师回宁后又亲自带我们到浦镇看震旦纪地层,这样南京附近各时代的地层我们就都看到了,从而对华南的地质发育情况有个初步了解,确实与华北不同。李老师不但带我们到野外,还挤出时间给我们讲宁镇山脉的地层和构造地质,并着重介绍山字形构造的形成以及弧形弯曲与背梁的关系等,还用模型模拟试验说明其原理。李老师这种对学生认真负责的精神,使我们倍感亲切。

李老师只给我们讲述过庐山第四纪冰川现象,但百闻不如一见,因此,我们想请他再带

我们到庐山去实地观察一下冰川的地貌和沉积特征,没有想到,这一要求竟得到了李老师和谢老师的同意。我们在庐山一周,不仅看到了冰川遗迹,李老师还教我们如何填制地质图、如何辨别岩石类形,如何识别和解释所遇到的各种地质现象和沉积特征。他想方设法培养学生的思考能力,根据实际上看到的现象提出各种问题让学生解答,当用某些原理解释不通后,再引导我们去思考有无冰川沉积的可能。他不先说明是冰川,而是经过全面思考,充分论证,再下结论。李老师从不受“中国没有第四纪冰川”旧观念的束缚,敢于提出自己的独特见解,是一位有创造精神的科学家。

李老师还教我们考虑岩石性质,结合地形填制地质图。详细观察岩石组织结构,找出特征,注意标志层进行地层对比。教我们如何做好野外记录,既要宏观,又要微观。记得有一次,给我们每人一块岩石,让我们描述由几种矿物组成,结构如何,什么颜色,都记在笔记本上,然后抽一、二位同学,让他们读出自己的记录。听了之后再逐字逐句地修改。有一位同学描述岩石的颜色用了:“Silver white(银白色)”形容词。李老师说,英文中没有“Silver white”这个词,应该用“Silver grey”。至今,我们还记得当时的情景,可见李老师写文章用词之严谨。

李老师具有无微不致和废寝忘食的科研精神。二十年代后期和三十年代初期他写了两篇巨著。《中国北部之筳科》及《黄龙灰岩及其动物群,有孔虫》书中详细讨论它们壳体的微细构造。当时全球只有几个古生物学家研究这类微体古生物,李老师就是其中之一。他一早到系里,就到地下磨片室,利用一台磨片机和一架显微镜亲自切片。有孔虫大小如大米粒,要横向切面和纵向切面都要穿过轴部,它的壳体构造十分复杂,有七八层之多,是属种分类和系统演化的根据。他的一丝不苟的工作作风,为全国地质古生物工作者树立了榜样,也为全球古生物工作者所敬仰。

三十年代初,李老师当时在写作另一部巨著《中国地质》时,为了不受干扰,嘱咐系中的同仁把他办公室的门反锁。有一次到了下午四点多钟,受托人才想起李老师还被锁在房里,开门一看,他还在聚精会神埋头写作,忘了午休和午餐。

我们从学校毕业后,没有再和老师在一起工作,亲聆教诲。开会时偶尔见面,他总是和过去一样对学生非常亲切,关怀备至,不仅关心我们的工作,而且关心我们的身体。1954年春,我(杨敬之)去北京见到李老师,他说,已决定让我去晋东南搞煤田地质工作。他知道我的心脏跳动不正常,要我注意身体,并介绍他是怎样注意保养心脏的经验。他这样热情地关怀学生的的工作、学习和身体,使我永远不会忘记。李老师离开我们25年了,今年是他诞生105周年的纪念日子。我们要学习老师献身地质事业的精神,为中国的改革开放和四化建设贡献自己的力量。