

序

今年是为我国地质事业做出重要贡献的著名地质学家李春昱先生诞辰 120 周年,作为他的学生和晚辈,我们深怀敬意出版此专辑以资纪念。

李先生 1904 年出生于河南汲县(今卫辉市)。青少年时期,先生目睹中华民族民穷国弱,被拥有坚船利舰的帝国主义列强欺凌,本着“开发矿业可以富民强国的科学救国”的理



1984 年,李春昱院士在西安召开的第二次中国北方板块构造与成矿作用工作协调和学术交流研讨会上讲话

念,违背父愿,于 1924 年考取北京大学地质系,1928 年毕业,获学士学位。同年入农商部地质调查所(即后来的中央地质调查所)任调查员。1934—1937 年,赴德国柏林大学学习,在著名大地构造学家 H. Stille 教授指导下,以“最优秀”成绩获哲学博士学位。1937 年 11 月回国,奉命组建四川地质调查所,任所长。1942—1950 年,任中央地质调查所所长,期间曾兼任中央大学和重庆大学教授;1944—1945 年和 1948—1949 年,两度担任中国地质学会会长。新中国成立后,1950 年初,兼任东北地质调查总队队长,负责东北地区的地质矿产调查。1951 年,中央地质调查所被撤销,李春昱先生被任命为中国地质工作计划指导委员会委员,1951 年初,任陕西渭北煤田普查大队队长。1953 年,调华北地质局任总工程师,负责华北地区地质矿产调查。1956 年,任地质部北方地质总局总工程师。1957 年,撤职离岗,身心俱受煎熬。1958 年,到地质部地质矿产研究所(即今中国地质科学院地质研究所)工作,研究康滇地轴地质和东南沿海中生代火山岩地质。1961 年秋,承担全国区域地质矿产调查的技术指导工作。1963 年 1 月,被任命为地质部地质矿产研究所第一研究室副主任,继续负责全国区域地质调查的技术指导工作。1965 年,赴西安新建的地质部区域地质测量局工作,任技术负责。1966—1971 年被下放到农村劳动改造。1972 年回到西安,到西北地质矿产研究所工作,开始研究板块构造理论。与此同

时,上书国家计委地质局建议编制 1 : 500 万亚洲地质图,获批准后,又不辞劳苦,多次往返西安-北京,指导编图工作。1978 年,回到中国地质科学院地质研究所,于构造地质研究室潜心研究中国及亚洲板块构造。1980 年被选为中国科学院学部委员(院士)。1988 年,因病逝世,享年 84 岁。

纵观李先生的一生,可明显分为 3 个阶段:第一阶段 1928—1949 年,一帆风顺,阔步前行,达到事业的第一个高峰;第二阶段,1950—1971 年,遭受不公正待遇,忍辱负重,不忘初心;第三阶段,1972—1988 年,迈向事业的第二个高峰。李先生一生的贡献是多方面的,其最重要者有 3 个方面。

1 中国区域地质矿产调查的开拓者和杰出领导人

1928 年,李先生以优异的成绩从北大地质系毕业后,1929 年即参加中国地质事业的奠基人丁文江先生领导的西南地质大调查,随谭锡畴先生进入地质工作的处女地西康(今四川西部)进行为期两年多的地质矿产调查,出版了《四川西康地质志》(附图 40 幅)(1935)。这是中国地质学家首次在现今被称为古特提斯造山带核心部位——松潘-甘孜进行的开拓性工作。1937 年留学归国后,任四川地质调查所所长期间,发表了《四川盐矿概论》《四川石油地质概论》《四川煤矿概论》《四川钢铁资源》《西南各省金矿及其开采计划》《四川侏罗白垩纪地层之分界问题》《关于编制二十万分之一地质图之商讨》《城口-万源间大巴山地质及矿产》等论著。1942 年 3 月,在中国地质学会成立 20 周年纪念会上,做了“20 年来中国构造地质学之研究”的专题报告。1942 年 8 月调任中央地质调查所所长,领导中国地质矿产调查工作。1942—1949 年,在他 7 年任职期间,不仅管理工作井井有条、可圈可点,而且通过调查研究,撰写发表了一系列有价值的论文,如“华蓥山地质”、“中国之矿产资源前途”、“中国之重要铁矿”、“中国钢铁事业展望”、“中国之煤田”、《国防与矿产》(专著)、“中国之地质工作”、“中国的中生代造山运动”、“四川运动及其在中国之分布”、“褶皱现象和动力来源问题”等论著,并以德文在德国杂志《大地构造研究》上发表论文“中国大地构造之发展”。

1949 年后,先生不忘初心,继续尽心尽力地为中国地质矿产调查不懈奋斗。1950—1956 年,先后主持了东北地区、渭北煤田、华北地区、中国北方地区的地质矿产调查。

1958—1959 年,在康滇地区进行区域地质矿产调查,提交了“康滇地轴队 1959 年工作报告”、“康滇地轴地区古地理图说明书”、“康滇地轴南段组 1959 年地质工作报告”等。1960—1961 年,调查了东南沿海火山岩及其含矿性,发表“浙闽中生代火山沉积岩系研究”等学术论文。1961 年秋,奉命负责中国区域地质矿产调查的技术指导工作,1962 年,发表了“近年来国外区测工作情况综述”和“对测制地层剖面的几点意见”。1963 年担任地质部地质矿产所第一研究室副主任,继续负责全国区域地质矿产调查的技术指导工作。期间,主持了对 1958 年所填地质图件的检查、补课,大大提高了图幅和报告的质量。同时,发表了“对中国掩盖区测制 1 : 20 万比例尺地质图的意见”等论文。1965 年,调往西安,任新成立的地质部区域地质测量局技术负责,发表“1 : 20 万区测的构造地质研究内容和方法”、“关于构造地质学的研究在区测方面的一些意见”等论文。

在李先生任内,到 1949 年,中央地质调查所基本查明了中国古生物地层系统和大地构造的基本轮廓以及主要矿产地的分布等。在李先生指导下,到 1965 年,区域地质调查完成了中国东部和西北部大部分地区的 1 : 20 万地质填图和青藏高原东部——昌都幅、玉树幅和温泉幅 1 : 100 万地质填图。

2 中国地质事业的主要推动者

1949 年 4 月,在中国地质事业奠基人翁文灏先生支持下,李春昱先生团结全所同仁,拒迁台湾,将民国时期成立最早、英才荟萃、成果丰硕、作风严谨、国内外知名的中央地质调查所完整地保留在中国大陆。

中央地质调查所积累的大量地质矿产调查和科学研究成果,为新中国成立初期地质矿产普查勘探和中国地质科学研究事业提供了最基本的工作基础。

自 1916—1920 年完成北京西山地质填图,出版《北京西山地质志》开始,到 1949 年,以中央地质调查所为主力军的中国地质学家已经完成了昆明—银川一线之东中国东部广大地区的基础地质矿产调查和中国西北部新疆、甘肃、青海部分地区的路线地质调查,出版了大量区域地质和矿产地质论著,编制了 14 幅中国东部 1 : 100 万国际分幅地质图和 1 : 300 万中国地质图以及更小比例尺的中国大地构造图,建立了中国的地层系统,划分了中国大地构造主要单元,分

析了基本特征,解读了中国各类矿床的基本类型和成矿规律等。为 1950—1960 年新中国大规模地质矿产调查和科学研究提供了重要的基础地质资料 and 理论指导。

中央地质调查所对新中国更重要的贡献是为新建的各类地质勘探部门和科研单位输送了大批领军人才,构成新中国地质找矿和科研单位的脊梁。1951 年,中央地质调查所被拆散,人员分流到新建的各类地质勘探和科学研究单位。例如尹赞勋、侯德封、叶连俊、刘东生、章元龙、刘鸿允等,进入中国科学院地质研究所;卢衍豪、王钰、杨敬之、顾知微、李星学、穆恩之、盛金章等进入中国科学院组建了南京古生物研究所;熊毅、马溶之、李庆逵、席承藩、朱显谟、于天仁等到中国科学院组建了南京土壤研究所;杨钟健、裴文中、贾兰坡、刘宪亭等到中国科学院组建了古脊椎古人类研究所;李善邦、秦馨菱、谢毓寿等到中国科学院组建了地球物理研究所。更多的人员,如黄汲清、李春昱、程裕淇、王曰伦、高振西、高平、岳希新、李悦言、宋叔和、黄懿、裴荣富、黄蕴慧、关士聪、朱夏、陈梦熊、湛义睿、秦鼎、姜达权、陈鑫、沈其韩、楚旭春、郭宗山、靳毓贵等调到地质部;王竹泉、曾鼎乾等到燃料工业部;黄绍显等到核工业部。调入各省地质局任总(或副总)工程师的有沈永和(山西)、王朝钧(四川)、何立贤(贵州)、李毓英(内蒙)、宋鸿年(山东)、田本裕(北京)、卢振兴(青海)、戴天富(甘肃)、关左蜀(陕西)、赵贵三(黑龙江)。据统计,曾在前中央地质调查所任职的人员中,先后有 47 人当选中国科学院院士,1 人当选中国工程院院士。

由此可见,正是前中央地质调查所众多优秀的地质英才及其出色的工作成果为 1950—1960 年新中国地质事业的大发展奠定了坚实的基础。此外,前中央地质调查所的地质图书馆和地质陈列馆则全部转换为地质部全国地质图书馆和地质博物馆。

3 中国板块构造研究的引领者

1972 年 3 月李先生从陕西农村回到西安,任西北地质研究所技术负责,重新从事地质科学研究。这时,他敏锐地发现,国际地学研究已进入一个新时代——板块构造时代。于是,他通过各种途径引进、传播板块构造理论,撰写了“试谈板块构造”的长文。同时,在西北所组建板块构造研究组,从秦岭入手,开始实地研究中国板块构造,发现了蛇绿岩和混杂岩。1975 年在《地球物理学报》发表“用板块构造学说对中国部分地区构造发展的初步分析”。1977 年发表“地槽

概念的演变和我们对地槽概念的新认识”。

1978年,李先生回到北京中国地质科学院地质所,迅速组织团队,进而研究全国板块构造,着手编制1:800万亚洲大地构造图,开启用板块构造理论研究亚洲构造之先河,发表“秦岭及祁连山构造发展史”。1979年秋,接待美国板块构造代表团,发表新作“中国板块构造轮廓”。1980年11月,参加四川省地质调查50周年庆典,作“板块构造的展望与中国板块构造研究”的学术演讲;在冶金部地质技术干部进修学校作“板块构造在地质学上的重要意义和中国板块构造轮廓”的学术报告。1981年,发表“中国的内生成矿与板块构造”和“对亚洲地质构造发展的新认识”;同年11月,在中国地质科学院主办的板块构造学习班上主讲板块构造学说中的几个基本问题;12月,由先生主编的“1:800万亚洲大地构造图”通过验收。

1982年,李先生倡议建立的“中国北方板块构造与成矿作用”研究项目开始实施,被聘为项目顾问,同年12月17—23日到沈阳出席该项目第一次协调会,做了“板块构造暨中国构造与成矿”的演讲,提出以板块缝合带为中心把中国划分为四大构造成矿域。

1983年,为期5年的国家自然科学基金项目“中国板块构造研究”获批准,陆续发表“亚洲古板块划分以及有关问题”、“从板块构造观点论地槽”、“中国北方边陲及邻区的板块构造与欧亚大陆的形成”等论文。1984—1988年,李先生组织实施“中国板块构造研究”项目。1984年12月赴西安出席“第二次北方板块构造与成矿作用研究协调及学术交流会”,赋诗“北方板块攻三年,捷报频传尽开颜,更喜同道日益增,气氛热烈势空前”。同年,发表“亚洲大地构造演化”。1986年,出版“板块构造学说的起源、发展和展望”、“板块构造说中几个基本问题”等论文。1987年,在第三次全国构造会议上宣读论文“威尔逊旋回与地槽造山带关系商榷”,应邀撰文“缅怀翁文灏先生”。1988年5月22日,在家撰写《中国板块构造》书稿,突感不适,由家人和同事陪同送北大医院,8月6日不幸逝世。书稿未完,壮志未酬,事业未竟,可能是李先生晚年一大遗憾!

李先生的突然离世,是我国地学界的重大损失,令人十分痛惜。李先生的丰厚业绩与重要贡献将永存人间,载入中国地质科学史册。我们将永远怀念意志坚定、历经磨难仍矢志不渝为中国地质事业不懈奋斗的李春昱先生!我们后辈人将继续李先生的未竟之业,把中国大地构造研究不断向前推进。

本专辑邀请了近年来在我国地质构造研究中涌现出的优秀中青年学者,以位于中国北方的中亚造山带为重点,系统介绍了该造山带的研究进展和存在问题,以怀念为中国区域地质、大地构造和新中国地质事业做出卓越贡献的李春昱先生。由于得到众多同行的支持,稿件数量较多,限于条件,不能一次性刊发,部分稿件只能延后发表,在此向所有支持和参与李先生 120 周年专辑的同行表示由衷的感谢!

中国地质科学院地质研究所 任纪舜 李锦轶 张进

2024年10月30日初稿, 11月27日定稿