

文章编号:0258-7106(2004)02-0129-02

祝贺裴荣富院士从事地质工作 60 周年

(代前言)

中国工程院院士、中国地质科学院矿产资源研究所研究员裴荣富是国内外著名的地质学家,也是蜚声地质学界的教育家,近几十年来为国家培养了地学硕士 13 名、博士 11 名和博士后 3 名。上个世纪 80 年代笔者荣幸地被录取为裴先生的博士生,在他的教诲下完成了 3 年的学业,获得了理学博士学位,并在裴先生的指导下从事了多项研究工作。之后虽离开了矿产资源研究所,但始终得到他的关心和帮助。今年适逢裴先生从事地质工作 60 周年,矿产资源研究所特地组织出版学术专辑以示祝贺,众弟子无不踊跃。前几天矿产资源研究所点名,要笔者为专辑写一前言,笔者仅以国内弟子们中年龄最大者,愿代表众弟子们写此文,谨此表示对恩师的崇敬和感激。

身体力行,劳以万里。1948 年 24 岁的裴荣富先生从清华大学理学院地学系毕业,获得理学学士,之后毅然奔赴崇山峻岭,长期在野外第一线奋斗,为新中国的地质研究和矿产勘查事业立下了不朽的功勋。1949 年裴先生担任华北人民政府北平地质调查所实习技术员,参加了大同煤田、辽宁有色金属、五台山铁矿的普查工作;1952 年作为地质部 429 304 地质队的年轻技术员,参加和主持了大冶铁矿、海州磷矿的普查勘探工作;1955 年任原地质部地矿司黑色金属处工程师,负责黑色金属普查勘探和技术管理工作,勤奋地奔波于各大勘探基地;1958 年任中国地质科学院主任工程师,主持综合地质勘查方法研究,从野外总结出一套具有中国特色的综合勘查方法,极大地提高了我国的野外勘探科学理论和勘查技术水平;1974 年受命领衔国家援外项目,远赴巴基斯坦和苏丹,任援外地质队总工程师,并担任苏丹能源矿业部地质科学技术顾问,取得了卡拉巴赫铁矿和东非裂谷北段英格萨纳山铬矿及红海山区铁和金矿资源评价和矿床普查勘探的重要成果;1980 年至今在矿产资源研究所任研究员,其中于 1979~1982 年任矿产资源研究所的前身——矿床地质研究所副所长,1982~1985 年任所长,承担了南岭、华北地台北缘、长江中下游成矿带成矿规律、大型-超大型矿床以及国际地质对比计划和全球成矿等重大研究项目,足迹踏遍了祖国的山山水水。裴先生有一句名言:没有野外,就没有地质。他要求学生踏踏实实跑野外,认认真真做学问,宁可少做“曲线文章”,也要做好“野外素描”。弟子们精心保存的野外笔记本是我们最引以为自豪的“作品”。

学贯中西,匠石运斤。裴先生在金属矿床学和矿产勘查学方面的造诣极高,50 余年来他参加和主持了国内外 5 个成矿区带、105 个矿床(点)的勘查评价工作,并领衔承担了 8 项国家攀登项目、国家攻关项目、国家重大基础科学研究项目和国家自然科学基金项目,完成了 4 幅大型成矿图类编图任务,提交了重大矿产勘查报告和科研成果 10 部,撰写地学论文 105 篇。最令我们钦佩的是裴先生学以致用的理念,他的研究思路与勘查目标高度融合,如在建国初期,为满足国家矿山建设需要,主持了白云鄂博、庞家堡、攀枝花、海南岛、镜铁山铁矿、内蒙古锡盟铬矿、瓦房子锰矿等 7 个部级重大普查勘探项目,成绩显著。在苏丹的两个铬铁矿床中一举发现 12 个新矿体,探明工业储量 70 万吨,在一个铁矿床中发现新类型富铁矿 2 000 万吨,为该国矿山开发做出了重大贡献,苏丹国特授锦旗表彰。他对国内大冶铁矿和海州磷矿的综合研究和勘查,分别成功探明 3 亿吨和 1 500 万吨工业储量,为武钢建厂和华东磷矿开发做出了突出贡献,获得了国家级奖励。裴先生是我国综合地质普查勘探方法的开拓者之一,他从上世纪 50 年代开始领导应用多学科开展矿产资源的综合地质普查勘探研究工作,首次与原地质部综合地质大队在全国开展了 7 个矿种、50 余个矿山的地质勘查与矿山开采工程验证对比研究,除对合理进行矿产勘查与开发有重要贡献外,在理论上也有重要建树。

文理兼通,厚德载物。裴先生思想敏捷,海纳百川,不拘泥于前人,也不要求我们循规蹈矩,依样划瓢。他鼓励我们勤于思考,善于创新。这方面他本人做出了表率,如他首次创造性地提出我国固体矿产的“双控论”、“合理域”的普查勘探与开发的模拟方法及模型,为全国地质工作部署的决策支持系统提供了科学依据;

他领衔主编的“中国矿床模式”专著,是融实践数据、理论模式、学术思想、勘查模型于一体的重要专著,获得部级科学技术进步奖,并受到美、加、澳等国地质学家的支持,计划出版英文版;他连续主持国家“六五”、“七五”、“八五”、“九五”重大国家攻关和科学研究专项,通过综合研究,创造性地论述了成矿学与大型、超大型矿床的成因关系,提出“景、场、相、床”4个等级体制成矿理论、“行、列、汇”构造样式控矿理论、“共岩浆补余分异”成矿理论、“区域-矿田-矿床”三重分带模式、“衍生矿床”导向“成矿轨迹”追踪找矿模型,以及特大型矿床“成矿偏在性”和“异常成矿构造聚敛场”等一系列新概念,极大地丰富了经典矿床学说;他首次提出了“大气变态”和“构造圈热侵蚀”等重大地质异常事件,并由其激发正常成矿“引潮共振”,继而发生超巨量金属堆积的理论模型;他通过应用大型矿集区聚类分析,研究形成矿汇和利用矿汇中矿床相对储量丰度与其成矿时限相关关系,找出短时限、大储量的主要目标部位,从而辨识异常成矿作用,为发现特大型矿床提供了科学的依据。上述成果在勘查理论和实践领域均达到了新的高度和境界。

裴先生的创新意识在地学界享有口碑。以他为首席科学家的国际地质对比计划 IGCP-354“岩石圈超巨量金属工业堆积”和“世界大型超大型矿床成矿图及全球成矿研究”国际项目,其成果引起世人瞩目,影响深远,其应用前景已经显现,应用这一理论,在南岭有色金属、华北地台金矿和滇中铜矿等地区战略性找矿方面取得了突破性进展,获得国家级、部级科学技术进步奖,1998年荣获我国地学界的最高奖项——李四光地质科学研究奖。裴先生在经济地质、矿山经济评价方面的研究也达到了相当高的水准,他撰写的一系列论文已经成为我们在从事矿产资源管理工作中的重要指导性“工具书”。顺便要提及的是,裴先生文风严谨,修辞优美,有人疑他为文科出身,这一点我们小字辈实在鲜有继承,自愧不如。由于裴先生的开创性成果,他多次受邀赴17个国家参加高层学术会议、讲学和工作考察,作为执行主席负责在中国召开的第九届国际矿床成因协会(IAGOD)年会,并连续三届被邀请在国际地质大会(IGC)上主持学术讨论会,今年8月即将在意大利佛罗伦萨召开的第32届国际地质大会,特邀裴先生主持“大型超大型矿床成矿”讨论会执行主席。裴先生曾兼任着中国地质学会矿床地质专业委员会主任、矿产勘查专业委员会副主任等职务和国际矿床成因协会(IAGOD)主席,现任该协会大构造与成矿专业委员会(CTOD)和矿物共生专业委员会(Pac)副主席。

本专辑纳入了近年来我国矿床学界有代表性的学术论文,部分反映了有关专家和裴荣富先生众弟子们的佳作。作为裴先生的学生,笔者也奉献了一篇最近的拙作,权当是一次阶段性汇报吧。借此机会祝福裴荣富先生身体健康,精神光大!

中国地质调查局 张洪涛

2004年4月28日

<http://www.kcdz.com>