

热烈祝贺沈其韩院士 90 华诞暨从事地质工作 70 年



沈其韩先生,中国科学院资深院士、中国地质科学院地质研究所研究员、博士生导师。他 1922 年 4 月 27 日生于江苏省淮阴县,幼年返回江苏海门原籍,1946 年毕业于重庆大学地质系。从大学读地质专业算起,他已经从事地质事业 70 年。

沈先生长期致力于前寒武纪地质、变质岩石学和矿床地质勘查与研究,硕果累累,著作颇丰,是我国著名地质学家。在解放初期的铁铜矿勘查、前寒武纪地质、前寒武纪同位素年代学、变质岩石学、第一代中国 1:400 万变质地质图的编制、变质作用演化研究等方面多有建树,取得了一系列创新性成果,发表学术论文 120 余篇,出版专著(合著)15 部,完成各种报告数十部,获得国家自然科学二等奖、全国科学大会奖和地质矿产部科技成果一等奖等多项奖励,对推动我国前寒武纪地质学和变质地质学的发展做出了重要贡献。先生在潜心研究的同时,悉心指导了 3 名博士后,培养了 2 名博士生和 8 名硕士生,他们多已成为我国地质科研事业的骨干。

解放初期沈其韩先生参加了由李春昱任队长、程裕淇任副队长的南满铁矿调查队,完成了“辽宁鞍山樱桃园至眼前山铁矿研究报告”,为恢复矿山的开采和后续的详细勘查提供了宝贵资料,受到了当时东北人民政府和鞍钢公司有关部门的高度评价。1952~1954 年在湖北大冶铁山铁矿区参与以边效曾为首的团队从事大冶铁矿区的详细勘查,发现了高铜磁铁矿,经钻探发现了尖林山隐伏富矿体,增加了矿区富铁矿储量,为武汉钢铁公司第一期矿山建设提供了足够的高级储量。后又领导了金山店矿区的后期详勘工作,确定了该区铁矿的远景。1954~1956 年,沈其韩先生作为技术骨干在山西中条山地区参与并组织了铜矿峪矿体的详细勘查和外围的铜矿普查,提交了铜矿峪大型铜矿的详查报告,为矿山建设提供了翔实的基础资料。70 年代在冀东富铁会战中提出不存在风化淋滤型富矿的评价,修正了以突破风化淋滤型富矿为重要目标的富铁矿找矿方向,为我国的铁矿研究和勘探做出了重要贡献。在耄耋之年,沈其韩院士仍关注着我国条带状铁建造和变质矿床等的基础研究和勘查进展,对华北陆台早前寒武纪条带状铁建造和我国的变质矿床成因类型进行了总结。先生始终坚持地质工作为社会经济发展服务的宗旨,为我国矿业的发展做出了不懈的努力。

沈其韩院士从上个世纪 50 年代后期就利用钾氩同位素测年技术获得了国内最早的一批定年数据,是继李璞之后在国内最早开展同位素年代学研究的学者之一。文革后,为尽快缩小与国际研究水平的差距,沈其韩先生积极推进地质部同位素实验室的建设,之后又积极支持引进当时国际最先进的 SHRIMP 仪器,为我国同位素地质年代学实验室的建设予以全力支持。在同位素地质年代学研究中,沈其韩先生始终坚持在野外搞清地质产状和地质体相互关系的基础上,通过详细的岩相学观察选择适合的样品进行同位素分析。几十年来,先生与其他同志一起先后对吕梁地区、内蒙古中南部地区、冀东地区、泰山地区和沂水地区进行了详细的年代学研究,建立了这些地区的早前寒武纪地质演化的年代框架。作为 1:400 万中国变质地质图的主编之一,他为编图人员进行了“同位素年龄数据的地质解释和应用”的培训,全面收集了当时的同位素年龄数据,为我国变质阶段的划分提供了重要基础资料,配合董申保先生参与编图全过程,为该图的编制贡献了力量。

作为前寒武纪地质和变质岩石学家,沈其韩先生强调以点带面、点面结合的研究方法。他总是对一个地

区进行详细的解剖,再经过对比提出规律性的认识。他先后详细研究了泰山雁翎关地区、内蒙古中南部、山东沂水、冀东地区的前寒武纪变质岩系,在此基础上,进一步扩大研究范围,进行资料的归纳,对我国前寒武纪地质演化、麻粒岩的形成规律进行了若干总结。在对重点地区进行详细解剖的同时,先生还在混合花岗岩的识别、变质岩的原岩恢复、变质作用的机理等诸多方面提出了新的认识,为我国早前寒武纪地质学和变质地质学的发展做出了重要贡献。

沈其韩院士为人正直,待人诚恳,科学研究严谨求实、精益求精、勇于创新。他有两点非常突出,一是坦诚率直,因为他凡事都是从国家的利益、从地质事业的发展出发,从不夹杂个人私利,真正做到了知无不言,言无不尽。二是他的谦虚谨慎、关爱后学。在各种学术会议上,都能看到先生一丝不苟地坐在前排,带着助听器认真地听与会者、特别是年轻学生的发言,并实事求是地给予点评和鼓励。我来地质所任所长已有5年多的时间,因为工作关系,和先生多有接触。无论是对地质所的未来规划和长远发展,还是对地质所的科技管理和科技创新,先生都很有见地,使我受益匪浅。特别是沈先生任地质所学术委员会主任以来,在我所的科研发展、学科建设、人才培养等方面付出了大量的心血。先生的高尚人品、严谨的治学精神,使我深为钦佩,他是我以及所有后学们学习的好榜样。

时值沈其韩院士90华诞暨从事地质工作70年之际,他的学生、同行和朋友,有感于他在变质地质学研究领域的显著成就,倡议以论文汇集成专辑的形式,作为庆贺并籍以表达对先生的崇敬与感激。倡议发出后,各方面积极响应,投稿数量远远超出了预期设想,达到了30余篇。经同行专家严格评审,并征得《岩石矿物学杂志》编辑委员会同意,最终接受15篇论文在《岩石矿物学杂志》2011年第5期出版。该专辑集中报道了我国在变质作用、岩浆作用、构造变形、地球化学、同位素年代学等方面的最新研究进展和综述成果,内容十分丰富。谨以此专辑祝贺沈先生90华诞暨从事地质工作70年,祝先生健康长寿!

侯增谦

2011年8月10日