

学习吾师高尚精神，发展我国地矿事业

——纪念中国矿床同生论先驱孟宪民教授诞辰100周年

芮宗瑶¹ 宋学信¹ 丁悌平¹ 葛朝华¹ 李哲华²

(1 中国地质科学院矿床地质研究所, 北京 2 中国地质科学院, 北京)

提 要: 孟宪民教授毕生从事地质工作, 为中国地质事业的发展奋斗了一生。解放前, 他在 中国南部进行矿产地质调查及研究, 特别对个旧锡矿和东川铜矿的勘查和开发作出了卓越的贡献; 解放后, 他为新中国地质事业的发展, 特别为发展同生论理论建立了不朽功勋。

关键词: 矿床同生论 孟宪民 百年诞辰

在孟宪民教授诞辰一百周年之际, 我们作为他的学生和助手在这里纪念他, 缅怀他, 是为了宣传和发扬他的高尚精神, 继承和发展他的优秀学术思想。孟宪民教授有许许多多值得我们后人学习的地方。

1 艰苦创业精神

孟宪民教授从1928年回国投身于地质事业起, 便踏上了一条披荆斩棘的道路。1928年他对湖北南漳, 当阳和远安一带的煤田进行了地质调查; 1928~1933年他对浙江的绍兴、诸暨、嵊县、青田和昌化, 安徽的繁昌、芜湖和铜官山, 湖北的应城及南岭等地区进行了地质调查, 撰写了许多调查报告, 其中最著名的当推湖南临武香花岭锡矿地质。

1934年至1936年春, 孟宪民教授主要在云南开展地质调查工作, 先后对个旧、建承、石屏、元江、普河、顺宁、大理和永平等地区进行地质调查, 其中对个旧和东川的地质调查为后来的地质工作打下了基础。

1937年, 孟宪民、陈恺、何塘和张祖还等再次被派往个旧, 并组织锡矿探矿队, 由孟宪民任队长。后来改为锡矿工程处, 仍由孟宪民任主任, 负责个旧锡矿探矿工作, 通过艰苦细致的民窿测量和矿床地质调查, 基本掌握了原生锡矿体的分布规律, 据此设计和开凿一对竖井及配套的巷道和石门。两个竖井在200 m深处被拉通后, 对个旧的采矿和生产运输发挥了极大作用, 并一直沿用至今。最令人惊叹的是, 从这对竖井井底开拓的平巷恰恰通过该区隐伏花岗岩体突起顶部的矿化最强烈的位置。试想当时无物探和钻探等探测资料的情况下, 能作出如此精确的设计真可谓一绝。正如邓玉书评论说: “由调查地质, 进而到应用地质, 正确地开发个旧锡矿的前辈中, 首推孟宪民教授和他领导下的同事们。”人民未忘记他的功绩, 1964年孟宪民教授被云南省提名并当选为第三届全国人民代表大会代表。

1940~1946年, 孟宪民教授先后在江西、湖南、广西等地进行地质调查。但由于他在云南锡业公司开凿竖井提高了锡矿产量被认为是一个奇迹, 1942年孟宪民教授被再度派往云南开展东川铜矿调查, 主要成员有许杰、张席祺、王恒升、邓玉书、李洪谟和舒全安等。他们克服东川险恶的地形困难, 没有地形图就自己动手测制, 经过几年奋战, 终于完成了全区几千平方公里的1/25万地质图和落雪—因民、汤丹矿区1/5000和1/1万地形地质图及中英文对照说明书。该项研究揭示了东川铜矿为层状矿床的真面目, 将铜矿储量扩大为百万吨, 改变了前人的悲观评价。

1946~1950年, 孟宪民接受清华大学的邀请任地质系教授, 为我国培养了不少地质人才。

新中国诞生后, 孟宪民教授更加发奋为新中国地质事业努力工作。1952年地质部成立, 孟宪民即被调到地质部工作, 直至他逝世前, 他先后担任过地质矿产司副司长, 矿物原料研究所副所长, 地质科学院副院长等职。他为中国有色金属、黑色金属、稀有金属及石油天然气等矿产的找矿勘探以及地质科学研究作

出了巨大贡献。

2 勇于创新精神

孟宪民教授在学术上敢于探索,勇于创新。他在美国麻省理工学院学习时曾师从于世界著名矿床学家和岩浆热液成矿学说的鼻祖林格伦。林格伦的学术思想从30年代到50年代在国际矿床学界占统治地位,当时孟宪民教授撰写的许多论文也明显受到这一学术思想的影响。但是他后来没有墨守成规,而是洞察国际地质科学的发展动向,并结合自己的实践经验,敢于否定前人的不合理观点和检讨自己过去的学术观点,试图用新的观点解释许多的地质问题,其中最突出的两点便是矿床同生论和花岗岩理论。

60年代,孟宪民教授发表了一系列论文,如“矿床成因和分类问题”(1962),“矿床分类和找矿”(1963),“某些金属的找矿方向和方法的初步经验”(1966)等,它们都围绕一个主题:矿床同生论及沿一定层位找矿。由于当时矿床学界深受岩浆热液成矿理论的束缚,孟宪民教授的意见没有得到应有重视。从60年代以后,国内外层控和层状矿床、矿源层及矿床时控与层控研究迅猛发展,许多长期争论不休的层状矿床成因问题逐步得到解决,沿一定层位找矿已成为一部分矿床的找矿准则。在矿床学领域,孟宪民教授当时无疑已处在世界的前列。

也是在60年代,孟宪民教授发表了“关于花岗岩的安放问题”(1965)。关于花岗岩成因、花岗岩在成矿中作用和花岗岩侵位等问题当时一直困扰着这位中国矿床学泰斗。他先后想从花岗岩化、一部分花岗岩属于火山成因以及用地层层序方法来处理花岗岩的安放等,直到他发起召开黄山花岗岩讨论会(1965)达到他研究该问题的最高潮。然而,从1966年开始的一场浩劫——文化大革命,不仅打破了孟宪民教授这种学术上追求,而且在这场浩劫中于1969年春节他本人亦被迫害致死。尽管孟宪民教授已离开我们29年了,但他的这种勇于创新精神始终激励着我们学习和工作。

3 敬业求实精神

孟宪民教授虽在1928年就已中央研究院地质调查所研究员,解放后又身居地质部地质研究机构的要职,但他始终不脱离实际,始终围绕山岭转,是一名地地道道的地质学家。他十分重视地质实践,正如莫柱荪教授回忆的那样:“当我看到孟宪民先生和他的同事们绘制的云南东川地质图是如此精致时,我当时不由得想到,要在云贵高原填制这样一幅高质量的地质图,不知需要爬过多少高山深谷,涉过多少激流险滩,如果对野外地质的重要性没有深刻的认识,对野外地质工作没有高度的热情和追求,是难于做到的”。

我们跟孟宪民教授学习研究生课程时,他就反复首先要求我们练好野外地质工作的基本功。我们曾多次随先生赴长江中下游进行野外地质工作,先生虽已年越花甲,但却身先士卒,着一身简单行装,戴上一顶草帽,翻山越岭,健步如飞,有时连我们这些小伙子要赶上他,也得流一身汗。这充分显示出孟宪民教授有着久经锻炼的功力,令当时我们这些年轻人深感佩服不已。

六月的长江中下游,骄阳似火,有时气温高达38℃以上,孟宪民教授终日不停地观察每个露头点,只有中午吃饭时稍微休息一会儿。先生这种崇高的敬业求实精神,一直鞭策着我们勤奋工作,永不怠惰。

孟宪民教授对待一起工作的同志和蔼可亲,是青年地质工作者的良师益友。他工作兢兢业业,生活朴素,从不追求特殊待遇,每当出差野外,他与我们一起爬山越岭,一起风餐露宿。

孟宪民教授一生光明磊落、刚正不阿,不惧困难,不畏强暴,对于自己追求的科学事业总是那样一往无前,从不言退。他的这些高尚精神、优良品质以及在地矿事业上取得的巨大成就,永远值得我们学习和发扬。