

浩荡江河南北

——我国地质界一代宗师章鸿钊

□ 文图 / 崔文娟 马翠凤 王 鑫 蔡秀华 张孟伯 冯 晔

第一作者简介 崔文娟，中国地质图书馆研究人员。

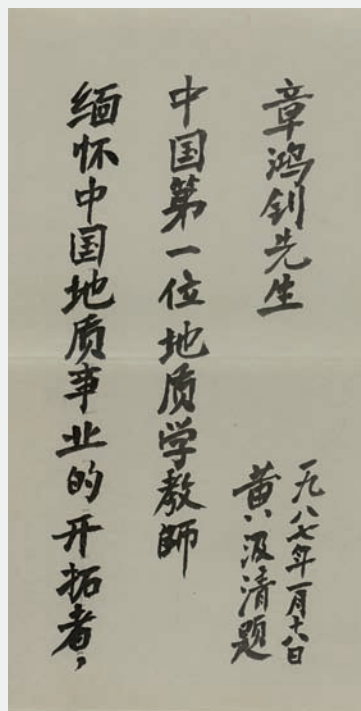
章鸿钊，字演群、号爱存，笔名半粟，1877年3月11日生于浙江省吴兴县（今湖州市），1951年9月6日逝世于南京，是地质学家、地质教育家、地质学史学家，中国地质科学事业的重要创始人之一。章鸿钊创办了农商部地质研究所，为我国培养了第一批地质学家；他从近代地质科学角度研究了中国古籍中有关古生物、矿物、岩石和地质矿产等方面的知识，撰写《三灵解》《石雅》《古矿录》等著作，开我国地质科学史研究之先河；他参与筹建中国地质学会，并任首届会长，为我国地质界一代宗师。

中国地质教育事业的创始人

章鸿钊从小学习《四书》《五经》，奠定了坚实的国学基础。17岁时，自习钻研算学，他认为，数学是一切自然科学的基础。章鸿钊对算学的兴趣除去自己兴趣所至之外，还加入了他对于科学的理解。

章鸿钊于1904年官费（公派）赴日本留学，先入日本京都第三高等学校，1909年毕业后转入东京帝国大学理科大学攻读地质学，师从日本地质学界创始人小滕文次郎。

章鸿钊从事地质学教育始于京师大学堂（北京大学前身）。他授课的时间虽然不长，但这是中国学者在中国大学讲授地质学的第一人。自地质研究所——我国最早的一所地质专科学校于1913年在北京正式成立之后，他便不遗余力投身于地质教育，培养地质人才。关于地质研究所的建立，章鸿钊曾讲：“设立研究所者，非为研究而研究也，今日之研究正为他日之调查也”。



> 1987年章鸿钊先生的自传《六六自述》出版时，黄汲清先生题词

1913年11月，丁文江奉命调查正太铁路沿线地质，辞去地质研究所所长职务，章鸿钊为地质研究所代所长。1914年1月，农林、工商两部合并为农商部，章鸿钊任农商部地质研究所所长。

地质研究所学制三年，由于地质研



研究所是为培养地质调查人员而设的，因而非常注重实地训练。他不但教课，而且带领学生实地考察，言传身教，在三年中，野外实习 11 次，累计 106 天。

地质研究所开办不久就遇到了难题。当时认为培养学生应该属于教育部门管辖的事情，而地质研究所属于农商部，欲立即解散。后经张轶欧、章鸿钊力争，地质研究所得以继续，如期培养出我国第一批地质人才。

1916 年 7 月，地质研究所 22 人结业。其中 18 人进入地质调查所工作。这批学员进入地质调查所以后，地质调查工作有了基本的队伍，实现了“今日之研究，正为他日之调查”的目的。这是中国自己培养的第一批地质人才，他们在地质科学中发挥了骨干作用，后来不少人成为地质科学的专家。

地质研究所培养的地质人才是中国地质事业早期的开拓者、生力军，为中国地质事业作出巨大的贡献，不仅是中国地质事业初创时期的领导机关，也是世界知名的科学研究中心之一。

正如胡适所言：中国地质学界的许多领袖人才，如谢家荣、叶良辅、王竹泉等先生，都是地质研究所培养出来的。

中国地质事业的奠基者

1912 年 1 月，中华民国临时政府在南京成立，实业部矿政司设地质科，章鸿钊担任第一任地质科科长。

章鸿钊倡议成立中国地质学会，1922 年 1 月 27 日，在北京西城兵马司 9 号（现为 15 号）召开了筹备会议。会议主席丁文江提议由章鸿钊、翁文灏、王烈、李四光、葛利普组成一个筹备委员会，章鸿钊任主席。2 月 3 日召开会员大会，章鸿钊被推选为首任会长，翁文灏、李四光为副会长。中国地质学会在我国各学会中成立最早。

章鸿钊写就《中华地质调查私议》一文，强调地质工作之重要，以唤起全国人民关注。对如何开展中国地质调查进行了具体的规划。该文发表于 1912 年《地学杂志》，全文共分三节：“一、我国地质于世界中所占之地位；二、我国地质调查之时机；三、调查之计划，未附筹设地质研究所和简章”。此文描述了中国近代地质事业的一幅蓝图，我国早期的地质事业发展，基本是以此为基础。称他为中国地质事业的开拓者、奠基人，当之无愧。

章鸿钊先生的学术探索之路

章鸿钊先生共发表文章 90 多篇，出版图书 14 部，未出版手稿 30 多篇。1946 年 10 月 27 日，中国地质学会授予章鸿钊葛利普奖章，不仅因为“章先生是我国地质界之元老”，而且由于他“在矿物，岩石、地质构造及地质学史等方面，均有重要贡献”。

章鸿钊重视地质理论研究，倡导岩石矿物学研究、地质学史研究，开我国地质科学史研究之先河。

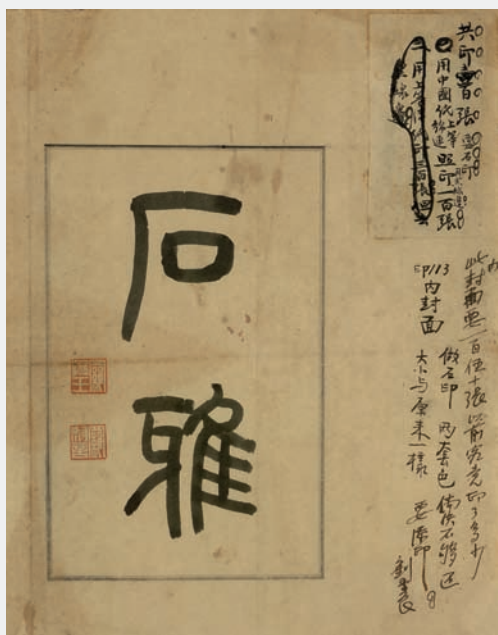
岩石矿物研究方面造诣深厚

章鸿钊先生著有《中国锌的起源》《再述用锌之起源》《中国北方有史后无犀象考》《中国温泉之分布与地质构造之关系》等多篇论文。

民国初年着手撰写的《石雅》，由罗振玉题写书名，是章鸿钊先生耗时六七年得以完成的巨著。该书旁征博引，考订了中国古籍中矿物名称的沿革及其相应的矿物名称，提供了大量有关中西文化交流的珍贵资料。1921 年初刊于《地质专报》，全书分为上中下三卷。上为宝玉类，中为石类，下为金类。梁启超、丁文江、翁文灏、英国李约瑟博士都对《石雅》给予了高度的评价，1969 年李四光选《石雅》



＞ 1946 年获葛利普奖章



＞《石雅》手稿

一书给毛泽东主席参阅。英国大英图书馆将《石雅》著作存入档案。

地质理论与地质学史研究 学术成果极为丰富

章鸿钊自幼酷爱数学，对近代数学的应用也有较高的素养。他以相对论在地质学上的应用先后撰写多篇论文：《地质学与相对说》《从地质学检讨地质的同时性》《从时空相对性论造山运动适于测验地质时代之例》。

吴凤鸣在《中国地质事业的开拓者——章鸿钊》中指出：“章先生在二三十年代就大胆的把相对论运用于地质学中，可算是中国地质学界的创举。在当今科学技术日新月异的发展时代，借鉴数理新成就，乃是地质学发展的新趋势”。

地质学史研究方面，对中国古籍中的地质矿物的考证是章鸿钊先生的突出贡献之一，《地质咨文》《中国地质调查私议》《中国地质学发展小史》等文，不仅在中国地质事业开创初期起到了推动作用，同时也是研究中国地质学

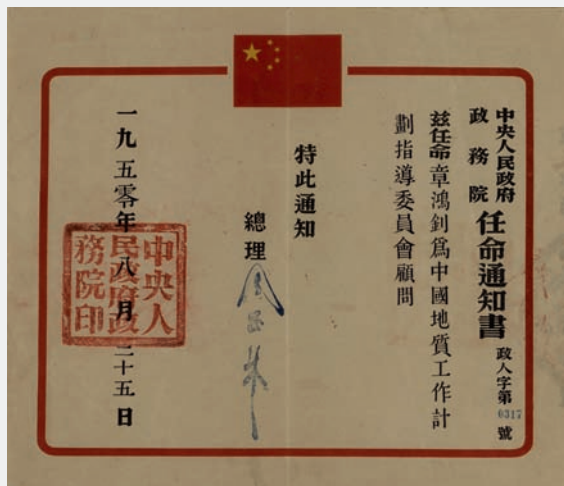
发展史的珍贵文献。另外，值得一提的是1923年所写的《自鉴》是章鸿钊运用哲学和自然科学的认识方法，对包括人类、社会、科学、道德的多个领域进行深入的探讨。梁启超十分赞赏此书，主动为该书作序。

爱国情怀

章鸿钊先生是一位爱国主义者。抗战期间，章先生因年高多病而困居北平，闭门谢客。后因左足踝骨骨折，住院治疗，因经济拮据，部分医药费用系他的学生自重庆的馈赠。他虽然身体欠佳，但仍写就不少著述。当时日本侵略者屡次登门敦请，他始终拒绝。在经济条件极端困难时宁愿将整套地质书籍出售度日，也绝不向敌人低头。孙云铸在《纪念中国地质事业创始人章鸿钊先生》一文中说：“抗日战争胜利后，北大地质学系从东安市场某书店将该书收购。”

章鸿钊1937年编纂《古矿录》，1939年为该书补作《古矿分布图》。并在卷首题写了一曲《水调歌头》，后又将其改为《水调歌头·好江山》，表达自己对祖国大好河山的无限热爱。他对日本侵略中国义愤填膺，在词中用双关语“浩荡江河南北，赤县神州万里，终古地灵蟠”，来抒发他对正义力量必将蟠踞江河南北、神州万里的爱国情怀。词末两句“不信江山改，依旧好江山”，更是直截了当地表达他不信江山能为日本侵略者所改，依旧是我大好江山的坚定信念。

1987年在《六六自述》出版时，李春昱先生写了这



＞周恩来总理任命书



＞ 章鸿钊自题扇面

样一段话：“章鸿钊先生是我国研究现代地质科学最早的一人。先生的道德文章久为地学工作者所钦仰。尤可感人者，是1941年……敌伪多次邀请先生参加敌伪工作，均为先生所拒绝。于此可见先生的民族义气，爱国热忱是何等高尚。”

新中国成立后，章鸿钊先生依然为新中国的伟大事业而努力着。1950年8月25日，中国地质工作计划指导委员会成立，周恩来总理任命章鸿钊为该委员会顾问，李四光出任主任委员。



＞ 《南华梦杂剧》题词

文学艺术造诣

章鸿钊知识渊博，著述颇丰，所取得的科学成就也是多方面的。章鸿钊交游书画家，他爱写诗，也写得一手好字。在他严谨的学风背后，是超脱的情怀、悠游的心境，更是“游于艺”的从容。

正如他在《六六自述》中写道：“予之为学旨趣，又不尽以地质为限也”。他既是地质学家、岩石学家、矿物学家，又是爱国诗人。他撰有不少诗词佳作，来表达他不同时期的情怀。1946年69岁时写的一份《自述》里，作有治学七律一首，充分反映了章鸿钊治学严谨、追求真理、不怕艰险的坚毅精神：

治学何尝有坦途，
羊肠曲曲几经过。
临崖未许收奔马，
待旦还应傲枕戈。
虎子穷搜千百穴，
骊珠隐隔万重波。
倘因诚至神来告，
倚剑长天一放歌。

1947年，杨钟健发表《记章爱存先生》一文，在记述乃师对地质学等方面的学术思想、评价其学术贡献的同时，也颇为详细地述及章爱存文学思想、诗词创作、戏曲创作等多方面情况。

纵观章鸿钊勤勉发奋的科学研究之路，我们深为他求真务实的奋斗精神所感染。回顾中国地质事业的发展，回看章鸿钊先生于中国地质科学的贡献，在他有形的经历背后，他的人生观、科学观都释放出一个中国科学家的光耀来激励后人，为中国的科学事业作出新的贡献。1951年9月，章鸿钊在南京去世，李四光在中国地质学会在北京举行的章鸿钊追悼会致词中说：“中国地质事业创始人不是别人，而是章先生”。

作者单位：中国地质图书馆