

任彦芳 主编

金秋文丛



张以诚 著

張以誠地礦史文集

張以誠

華僑出版社

张以诚 著

張以誠地礦史文集

張以誠

图书在版编目 (CIP) 数据

张以诚地矿史文集 / 张以诚著. - 北京: 华龄出版社,
2001.12

(金秋文丛 5)

ISBN 7 - 80082 - 919 - 7

I. 地矿史… II. 张… III. 矿业城市… IV. 科技新闻史…

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 59506 号

华龄出版社

北京西城区西什库大街甲 10 号

(邮政编码: 100034)

新华书店经销

2001 年 12 月第 1 版, 2001 年 12 月第 1 次印刷

开本: 850 × 1168 1/32 印张: 37

字数: 950 千 本册字数: 320 千

印数: 1-3000 册

定价: 全五册 75.00 元; 本册: 20.00 元

序

张以诚同志把他多年来所写有关地质矿业史论文和文章汇编成书嘱我作序，鉴于他有段时间在夏国治副部长和我领导下从事《当代中国的地质事业》编写工作，那部著作实际上就是一部截至上世纪八十年代中期为止的当代中国地质事业史；从那以来，我们一直保持较为密切的接触，其中一项重要内容便是切磋我国地质事业史问题。所以，为他的书作序，也算义不容辞、不好推托吧！

序些什么呢？我记起了完成《当代中国》地质卷编写任务时编辑部曾为他作过一次鉴定，夏部长还作过批示，可巧我手上保留有那份鉴定的复印件，鉴定是经过编辑部讨论后形成的，作为主编的夏国治同志和我全都看过，干脆把它抄录于后，做为张以诚同志从事一项地矿史研究的记录——

中国地质报社：

经部领导批准，张以诚同志自1984年初借调到部《当代中国》地质卷编辑部工作，现编写任务已接近收尾。根据主编意见，张以诚同志可以回报社工作，同时有重要会议、议论事项，仍需请他参加。

张以诚同志来编辑部以后，作了大量工作。特别在开始相当长时间里，编辑部几乎就是他一个人。在工作比较困难的情况下，在主编的领导和政研室协调之下，他建立起经常性的简报制度，及时宣传了上级有关编写《当代中国》丛书的指示精神，沟通了编委会与各单位之间的联系。随后，他又作了多方面的调查研究，在原来只有各专业分论提纲的基础上，提出了增设总论，和总论以编年为主、分论以纪事为主的建议，得到了编委会的赞同。1984年10月琢县编委扩大会议以后，张以诚同志担任编辑部副主任和统编，根据领

导统一安排，他承担了总论大多数章节的编写及分论部分章节的起草和统编任务。并同有关同志一起拟定出全书图片的总体设想和工作计划。根据编写中遇到的问题和同志们的意见，1986年秋他提出了改善全书总体结构的建议，得到了编辑部和主编的肯定和采纳。在全书编写过程中，他从调查研究，收集资料，到具体写作，打印校对，任劳任怨，较好地完成了领导交办的任务。同时，在这一过程中，他还完成了部领导交办的为地矿部门撰写庆祝建国三十五周年文章等其他任务。

《当代中国》地质卷编辑部（盖章）

1987年12月14日

张以诚同志对地矿史研究不限于《当代中国》地质卷那一段时间。他对我国近代早期中文报刊对地学知识的传播、抗战时期革命根据地的地质调查和矿业开发活动、日本人在中国的地质调查、矿业城市的两类成因两种消亡、矿业城市学以及提出人类历史应划分出陶器时代等，都具有相当的创新性和开拓性，很值得称道。他是每有重要成果都要送我或与我交换看法，地矿报和矿业报宣传报道中有不准确之处不管与他有关无关，我也常常喜欢同他谈我的意见，这反映了我们之间的友谊。借着以诚同志这部新作即将面世的机会，写下这些话表示祝贺，期待他取得更大的成绩。

殷传其

2000年10月

目 录

序	程裕淇 (I)
---------	-----------

第一辑 事业画痕

1. 堪称先进的我国古代地质思想芽	(1)
2. 历史的闪回	(4)
3. 我国古代报纸有关科学技术的报道	(11)
4. 早期近代中文报刊和地学知识的传播	(22)
5. First modern chinese-language newspaper and peri- odicals and the propagation of geoscience in China	(34)
6. 试论我国早期近代化中文报刊科学宣传的特点	(51)
7. 我国最早的地质科技书籍翻译者华蘅芳	(63)
8. 关于我国近代地质事业史上最早的地质学家	(65)
9. 鲁迅与地质学	(72)
10. 中国地质工作者的节日	(76)
11. 李四光与中国地质学会	(79)
12. 日本人在我国的地质矿产调查	(82)
13. 抗战时期解放区的地质矿产调查和矿业开发活动	(93)
14. 建国以前关于三峡坝址的工作和争论	(109)
15. 我国对柴达木盆地早期的科学考察和红柳泉油田 的发现	(121)
16. 我国第一所设采矿专业的高等学府	(132)
17. 我国第一座近代高等矿业学府	(134)
18. 南京地质探矿专科学校简史	(136)

19. 清末民初和国民政府的矿业法	(141)
20. 关于毛泽东“开发矿业”题词时间的新考证	(144)
21. 侦察兵的功勋——谈我国地质调查的进展	(148)
22. 突飞奋进的我国地质事业	(154)
23. 中国石油天然气地质工作历程、成就和前景	(168)
24. 新中国的铀矿地质事业	(186)
25. 我国海洋地质工作的拓展	(191)
26. 我国海洋地质事业的发展阶段和主要经验	(207)
27. 中国人民解放军基本建设工程兵地质部队的创建 及其历史功绩	(211)
28. 东临碣石有新篇——中国地质学会成立 60 周年 庆祝活动侧记	(220)

第二辑 人物流光

29. 地质战线上的一位优秀领导者——关于宋应同志 的片断回忆	(225)
30. 领导干部讲政治的一个榜样——记在地质部工作 期间的旷伏兆同志	(233)
31. 谢家荣教授科学工作的特色	(246)
32. “事实才是定盘的星”——郭文魁科学工作特色	(258)
33. 充满活力的人生历程——记地球物理学家翁文波	(271)

第三辑 学科谭粹

34. 从“水火不容”到“水火相容”——近代成矿 理论的发展	(275)
35. 海洋地质学的新进展	(290)

36. 美国的海洋地质研究	(295)
37. 海底的烟囱	(299)
38. 关于矿业城市发展几个问题	(302)
39. 华夏矿业城市六千年——我国最早的矿城和矿城 发展史述概	(314)
40. 矿业城市研究回眸和展望	(321)

第四辑 理论击点

41. 我国地质事业的基本经验	(335)
42. 用历史唯物主义指导地质事业史研究——丁文江、 章鸿钊诞辰纪念会述评	(342)
43. 由评价丁文江谈所谓“倒过来看”	(344)
44. 研究历史为现在服务——访国际地质科学史委员会 主席冈涛教授	(346)
45. 争鸣要从事实出发——答孙荣圭副教授	(350)
附录 1: 从落基山到庐山 (孙荣圭)	(355)
附录 2: 从哈德孙湾到落基山 (张以诚)	(358)
附录 3: 我们决不要妄自菲薄 (张以诚)	(367)
46. 矿业是国民经济的基础产业	(368)
47. 断不可人为地添乱	(372)
48. 讲历史忌带随意性	(375)
49. 关于科学家的特殊传记——序《油踪纪程》	(379)
50. 姜达权: 倡言台湾海峡隧道第一人	(384)
后记	(388)

堪称先进的古代地质思想萌芽

远古以来，中国人的伟大发明创造，曾经造福于整个人类，在世界科学史上留下了熠熠生辉的光荣篇章。

我们勤劳勇敢的祖先，在认识自然、利用自然、改造自然的历史长河中，积累了丰富的地质知识，产生过当时堪称先进的地质思想萌芽。

大约在新石器时代后期，我们的祖先就开始凿井取水。以后，随着水资源利用的规模不断扩大，兴修了不少世界闻名的水利工程。公元前 250 年，李冰父子修建了都江堰。公元前 246 年，有一位叫做郑国的工匠，巧妙地设计并修建了郑国渠。汉武帝时期发明了井渠法，开掘龙首渠，这条从商颜山下穿过的龙首渠，山下的渠长达 3.5 公里。自公元前数百年就开始开凿，至元朝最后修成的京杭大运河，通过各种复杂的地质环境，没有丰富的水文地质、工程地质知识是绝对办不到的。通过生产实践，我国古代劳动人民及知识分子，逐渐认识到地下水和地质条件的关系，注意到环境地质对人们生活的影响。隋初，朝廷搬出长安旧城，在龙首山另建新城，一个重要原因就是“汉营此城将八百岁，水皆咸卤，不甚宜人”。据《明史》记载，绍兴知府汤绍恩在主持水坝工程时，已知道应在有基岩

注：本文为作者等所著青少年科技活动全书《地学分册》（中国青年出版社，1987 年）“绪论”的一部分。

出露的地方筑坝以及如何勘察坝址。

我们的祖先积累了许多防震抗震知识，留下了丰富的地震记录。晋代出土的《竹书纪年》，记载了夏帝发七年（约公元前 1831 年）的“泰山震”，是世界上最古老的地震记录。《吕氏春秋》中记载了“周文王立国八年（公元前 1177 年），岁六月，文王寝疾五日，而地动东西南北，不出国郊。”明确指出了地震发生的时间、地点和范围。从公元前 1177 年至公元 1955 年，我国经过核实的地震记录达 8000 多次。东汉杰出科学家张衡，发明了世界上第一台记录地震的仪器——候风地动仪，并于永和三年（公元 138 年）观测到一次陇西发生的六级以上地震，开创了仪器记录地震的先河。

在矿物学方面，我国古代积累了许多有价值的资料。公元前五世纪编写的《五藏山经》（《山海经》的一篇），记载了矿物 89 种、矿产地 309 处，并根据颜色、硬度、光泽、透明度、敲击声、磁性等性质识别矿物和岩石。我国历代本草著作都载有矿物的药性、化学和物理性质、矿物的鉴别、产地和采掘方法。明代大医学家李时珍所著《本草纲目》，列有矿物药材 266 种。其中金石部分 160 多种，几乎对每种金石的产地、形状、颜色和采掘鉴别方法都有详细记述。

我们的先人在找矿知识方面有非常具体的记述。战国时期的《管子·地数》篇就指出：“山，上有赭者，其下有铁；上有金公者，其下有银；上有丹砂者，其下有黄金；上有慈石者，其下有铜金。”这些，大体符合现代硫化物矿床氧化带矿物的分布情况。南北朝时期出现了把地表植物和地下的矿物联系起来的著作《地镜图》，书中写到：“山有葱，下有银”，“草茎赤秀，下有铅；草茎黄秀，下有铜器。”这就指出了利用指示植物找矿的可能性。

我国古代采矿技术曾经达到很高的水平。在 4000 多年前的文化遗址中就发现有红铜器。河南安阳出土的商代司母戊大鼎，重达 875 公斤，为世界青铜器中所罕见。湖北大冶铜绿山发掘出来的春秋战国时期铜矿井，有竖井、有斜井，有斜巷、有平巷，并初步解决了井下通风、排水、提升、巷道支护等许多复杂的技术问题。在

秦代，四川就开始凿井取盐卤和天然气，用天然气煮盐。宋代开始凿井取石油，大科学家沈括第一个给“石油”以科学的命名。明正德十六年（公元1521年），四川凿成一口深达几百米的竖井，这个成就当时居世界领先地位。西汉时期我国已开始用煤冶铁，宋代采煤已经有一套比较完备的技术。

我国古代对地质现象的认识，充溢着很多卓越的科学见解。《周易》中有关于“地道变盈而流谦”的观点，认为地壳的高低形态会发生变化。《诗经》中有“高岸为谷，深谷为陵”的记述。“沧海桑田”一词更是古人关于海陆变迁思想的凝炼的表达。北宋科学家沈括在北方履职过程中注意到太行山的“山崖之间，往往衔螺蚌壳及石子如鸟卵，横石壁如带”，他告诉人们“此乃昔之海滨，今东距海已近千里，所谓大陆者，皆浊泥所淹耳”。南宋理学家朱熹讲到：“常见高山有螺蚌壳，或生石中，此石即旧日之土，螺蚌即水中之物，下者即变为高，柔者一变而为刚。”明代薛暄注意到“崖石每层有纹横界，而层层相沓”。这些都说明，近代地质学在欧洲形成之前，中国人对泥沙在水下堆积可形成岩石、泥沙中的生物可以成为化石等地质作用，已经有相当的认识了。明代地理学家徐霞客，在调查考察了我国南北方许多地方之后写成的《徐霞客游记》，对岩溶地貌特征、石笋和石钟乳成因的认识，具有宝贵的学术价值，为我国和世界的地理地貌学和岩溶地质学，树立了一座高耸的丰碑。

纵观历史，在西方工业革命的十六、七世纪以前，中国人对地质的认识及运用这些知识的能力，都曾经达到相当高的水平，许多方面还居于世界领先地位。但是，祖先的辉煌不能也不应成为掩饰我们近代科学落后而又裹足不前的一块遮羞布。由于长期的封建统治，以及中国传统文化中积淀下来的一些弱点，我国古代的地质思想萌芽和劳动群众的实践经验，并没有能发展成近代的地质科学。我国的近代地质科学，是从西方传过来的。

历史的闪回

在中国地质事业史上，在过这样难堪的场面：出席国际地质大会我们派不出自己的代表，不得不请外国地质学家代行其事。

还出现过这样的情况：我们派去参加国际地质大会的人，竟是丝毫不懂地质科学的外交官。

远古以来，中国人的伟大发明，曾经造福于整个人类，在世界的科学史册上，留下了熠熠生辉的篇章。

我们勤劳勇敢的祖先，在认识自然、利用和改造自然的行程上，艰苦卓绝，前仆后继，积累了丰富的地质知识，产生过堪称先进的地质思想萌芽。

追寻时间之河的浪迹，在西方工业革命的十六、七世纪以前，中国人对地质的认识及运用这些知识的能力，达到过相当高的水平。但历史的辉煌不应成为现实的遮羞布。近代的落伍而又裹足不前尽管难堪，却同样是一段抹不去的记忆。由于长期的封建统治，中国传统文化中固有的弱点积淀，我国古代的地质思想萌芽和劳动群众的实践经验，并没有能发展成近代的地质科学。我国近代地质科学，是从西方传过来的。

16 世纪末至 17 世纪初，意大利传教士利玛窦来华传教。利玛

注：这是作者为长篇报告文学《中国地质拓荒录》（张以诚等著，中国工人出版社 1992 年出版）一书所写的“尾声”，收入本书时个别字句略有改动。

竇根据在欧洲受到的当时最高水准的科学教育，向中国士大夫传播科学知识，包括亚里斯多德—托勒密宇宙论、世界地图、几何学等。中国传统科学，孕育于春秋战国时期，确立于汉代，到明朝便开始萎缩了。欧洲自然科学，对中国传统科学来说，是一种新鲜的异质文化，激起当时有识之士的巨大兴趣。徐光启、李之藻就是这些人的代表。他们以“苟利于国，远近论焉”的热诚，翻译《几何原理》等著作，向我国科学界介绍欧洲的科学成就。徐光启发出了“欲求超胜，必先会通”的呼声，他之所以介绍西方科学技术，目的在于“超胜”。

中华民族的有识之士，从来都不是固步自封的，对于一切外来有益的科学文化，总是抱着积极学习的态度。

“开国”时期的清朝统治者，继承了利用西洋人从事天文历算等技术工作的明智之策。顺治帝厚待德国传教士汤若望，尊他为长者，授以通政史、光禄大夫等头衔，让他参加朝政。后来，汤若望受到中国守旧派和耶稣会内部的攻击，受到不公正的对待，差点被凌迟处死，只是因为太皇太后孝庄的干预，他才得免一死。但与汤若望同在钦天监任职的李祖白等5名中国官员却做了刀下鬼。第二年，74岁而又身染沉疴的汤若望，在满目凄凉与愁苦之中死于寓所，成为在中国传播近代科学的牺牲品。具有讽刺意味的是，判处汤若望死刑之前天空出现彗星，宣判之后北京连续发生地震，人们迷信这是触怒了上天，孝庄太皇太后使汤若望免死，究竟是出于怜悯，还是出于维护清朝统治的本能，人们不得而知。

汤若望死后7年，玄烨（康熙）亲政，很快就为他平了反。康熙这位开明之君，同西方传教士有较多的接触，热心向他们学习地质、天文、历法、气象等知识，写出了颇有价值的科学论文《地震》，一反前人认为“地震是天诫”的迷信说法，用气动说来解释地震成因，令人一新耳目。

康熙晚年对西方传教士的活动有所限制，但对在钦天监任职的传教士及在京师的正常传教活动，并不横加干预。乾隆皇帝继续执

行康熙的政策，允许有技艺的西洋人在华供职，对士人在与西方人士交往中追求知识的热诚给予鼓励。在中国首先介绍哥白尼学说的法国传教士蒋友仁，向乾隆献上手绘的“坤輿全图”，起初乾隆并未重视，见之者寥寥无几，但后来到底还是由历史学家钱大昕翻译了出来，对在中国传播近代天文和地质科学具有重要意义。

西方传教士对地质科学知识的介绍，到 19 世纪更加活跃起来。在鸦片战争前，他们创办的中文报刊《察世俗每月统纪传》、《东西洋考每月统纪传》中，就有地质地理知识的介绍；19 世纪 50 年代，传教士慕维廉用中文编纂《地理全志》一书，上册讲自然地理，下册讲地质，中文科学意义上的“地质”一词，正是在这本书中首次出现的。19 世纪五、六十年代由传教士主办的中文期刊，出现系统介绍西方地质科学和其他自然科学的倾向。《六合丛谈》共出 13 期，有 9 期在“地理”栏目下，陆续刊登了《地球形势大率论》、《水陆分界论》、《洲岛论》、《山原论》、《地震火山论》、《平原论》、《洋海论》、《潮汐平流波涛论》、《湖河论》、《察地纪略》等。《遐迩贯珍》刊登的《盘石方位载物论》，介绍了专业性较强的地质构造知识。1872 年出版的期刊《中西闻见录》，连载了英国人包尔腾撰写的《地学指略》，对地质学作了概括的系统的介绍。19 世纪六、七十年代以后，西方传教士同中国知识分子合作，口述笔录，翻译了多种地质矿物及探矿方面的著作，比如 1872、1873 年先后出版的矿物学和地质学名著《金石识别》、《地学浅释》，80 年代翻译出版的《求矿指南》（1899），20 世纪初年的《相地探金石法》（1903）等。20 世纪初年，协和女书院的美国女传教士麦美德，还用中文编写了一本普通地质学教科书。

自 1872 年清朝政府首次向国外派遣留学生开始直至辛亥革命为止，中国陆续有一些学人赴国外学习地质和采矿，或学矿冶兼学地质。我国第一位在国外学习矿务而获得毕业的学者，是从福州船政学堂派出去的罗臻禄，他于 1877 年（光绪三年）去法国汕答佃官学学习采矿，1880 年毕业返国。从此以后，随着洋务运动的推

进，我国派遣出国留学的人数逐年增多。早期到国外学习采矿的留学生，虽然只是在学习矿务过程中研修了一部分地质课程，但对于在我国传播地质学和推动地质事业，却发挥了不可忽视的重要作用。事实上，辛亥革命以后先后担任实业部矿务司司长的何燏时，以及工商部矿政司司长的张轶欧，就是分别在德国和比利时学习采矿而又学过一定地质课程的，他们对于创办辛亥革命后我国第一个政府地质机构——地质科，发挥过重要作用。

进入 20 世纪初，留学国外的中国学人，开始运用自己掌握的近代地质学知识及所收集的资料，独立编写地质矿产著作了。留学日本的周树人（鲁迅）1903 年出版了《中国地质略论》，1905 年（与顾琅合作）出版了《中国矿产志》，1907 年发表长篇论文《人之历史》；留学美国归来的邝荣光，编制了《直隶地质图》、《直隶矿产图》，撰写了《直隶石层古迹》、《地球说》、《直隶矿产说》等论文。辛亥革命前中国人自己编撰的这些地质文献，虽属凤毛麟角，但在中国地质事业史上具有开创意义，不应被遗忘。

辛亥革命成功后，南京临时政府在实业部矿务司下设立了地质科，由 1911 年留学日本归来的章鸿钊担任科长；同年 4 月，临时政府迁往北京，主管地质工作的单位名称和隶属关系虽屡有变动，但具有这种职能的机构却一直保留了下来。

1913 年 9 月，地质科改称地质调查所，由自英国学习地质归来的丁文江担任所长；同时又设立地质研究所——实际上是培养地质人才的讲习所，由章鸿钊担任所长。1916 年地质研究所 18 名学生毕业，全部到中国地质调查所工作，从此，中国自己的地质调查机构宣告正式设立。地质研究所虽只办一期便停办，但不同的大学先后设立地质系，培养地质人才数量逐年增加，陆续加入中国地质调查所和不同地方成立的地质调查机构。1928 年，中央研究院成立地质研究所，由从英国留学归来的北京大学教授李四光出任所长。40 年代初，在抗日战争的后方，先是成立叙（永）昆（明）铁路沿线探矿工程处，继改西南矿产测勘处，再后改全国性机构资源委员会

矿产测勘处，处长一直由地质研究所培养出来的矿床地质学家谢家荣担任。这就是建国前的三大地质机构，中央地质调查所负责地质测绘调查，中央研究院地质所偏重理论研究，而矿产测勘处负责全国的矿产勘探。

1949年国民党政府逃往台湾前夕，迫令大陆全部地质机构迁往台湾。三大地质机构的广大员工，全部积极地投入了抵制迁台的斗争。中央地质调查所在所长李春昱组织下，一面同国民党政府虚与周旋，佯装将设备“装箱”（实际上装的是不重要的标本杂物）南运，暗中组织人员值班护所，保护全所设备和人员。

一天，李春昱坐着三轮车，把所里打字机拉到资源委员会负责人孙越崎那里。

孙越崎问：“你这是干啥呀？”

孙春昱答：“卖点钱花。”

孙越崎：“这能卖几个钱？”

李春昱：“没法子呀，能卖多少算多少吧！”

孙越崎明白了李春昱的用意，拨给他 5000 斤大米和一笔可观的款项。

“粮草”解决了，李春昱对组织护所斗争更加充满了信心。

矿产测勘处处长谢家荣当时刚好要出国参加一个重要的国际会议，为了怕自己离开后处里人心散乱造成失控，他放弃了参加国际会议的机会，还把自己的儿子谢学锦也从其他单位调来矿产测勘处。为了长期坚持，他又派办事可靠的事务科长殷维翰工程师专程赴上海通过关系兑换黄金（当时物价飞涨纸币时时都在贬值）。购得黄金之后，在返南京的路上，殷先生冒着危险将黄金藏匿在漱口杯中，上面塞以毛巾，若无其事地置于茶几上把玩，巧妙地躲过了铁路和国民党军政人员的检查，为解放前夕矿产测勘处长期坚守立下了至关重的一功（解放后在“五反”运动中，殷先生遭诬谄以贪污罪被捕入狱，任凭吃多少苦，他始终坚持实事求是，决不违心胡说，历史证明了他的清白！）。

中国共产党领导下的革命根据地，汇聚了一批投身革命的地质工作者。革命是为了更好地建设，以毛泽东为代表的中国共产党人，走一步看到三步。由毕业于清华大学地学系的武衡、汪家宝等人发起，陕甘宁边区成立了地质矿冶学会，自然科学学院设立有地质采矿系，播下了根据地地质工作的种子，为革命胜利后组织地质工作准备了领导骨干。在极端困难的条件下，边区地质矿冶学会坚持组织了相应的地质矿产调查，为玻璃厂、火柴厂和炼铁厂提供了资源，促进了延长油田的增产。当时延安《解放日报·科学园地》副刊经常有普及地质矿产知识的文章发表，在延安中山图书馆附近布置了陈列室，向社会普及地质矿业知识。根据地的地质矿产工作，受到毛泽东等领导人的重视。1943 年秋，陕甘宁边区举办工农业展览，毛泽东前往参观，一件采自边区的鱼化石引起他的浓厚兴趣，语意双关地说：“啊，化石，这可是老祖宗了，咱们可不敢忘记老祖宗哟！”

新中国成立以后，留学或因故滞留海外的地质工作者，纷纷冲破阻力，回国参加新中国的建设事业。他们之中有李四光、张炳熹、涂光炽、朱夏、业治铮、池际尚、李璞、陈光远、苏良赫、罗蛰潭、董申保……曾先后担任过国民党政府经济部长、资源委员会主任、行政院院长的地质学家翁文灏，在周恩来的关心和周到安排下，也于解放不久由法国归来，加入了新中国的建设行列。

截至新中国成立时为止，原在国民党政府地质机构工作、从国外归来以及在解放区投身革命事业的几部分地质人员，总共不到 300 人，全部地质职工大约 800 人。在建设祖国的不同地质岗位上，大家团结协作，共同支撑新中国地质事业的大厦。崇尚爱国主义，理论结合实际，始终与国际地质界保持紧密联系，这是中国地质事业诞生以来一贯的良好传统。新中国成立几十年来，我国地质队伍已由当初不到 800 人，发展到工种配套、设备齐全的百万大军，各类专业技术人员已逾 20 万之众。我国的地质勘查和地质科学研究取得了举世瞩目的成就。我国 45 种主要矿产探明储量潜在价值在世界相应 45 种矿产潜在价值中占 9.86%，居世界第三位。我国地质