

赵文津：从“地球”出发，去月球看看

赵文津，1931年2月1日生，中共党员，中国工程院院士，固体地球物理及物理勘探技术专家。2026年2月1日是他95岁生日，我们一起为他祝福。

2026年，“嫦娥七号”正整装待发，向着月球南极的水冰踪迹挺进，试图解开月球水来源演化的奥秘；“天问二号”则划破星际，在追逐小行星的旅程中探寻太阳系的起源密码。当中国深空探测的脚步越走越远，有一位95岁的老者，早已为这份征途铺就了地质学科的基石——他就是赵文津。

响应号召，为国找矿

1949年，赵文津考入清华大学物理系，满脑子想的都是用原子弹和核科学守护家国。但1952年，国家一声“找矿”号召传来，21岁的他，便积极地响应国家号召来到了地矿部门，经过短暂培训后，便一头扎进了人迹罕至的皖南深山老林中和川西的红军长征路上，开始了找矿的实践



1961年，赵文津（右1）在卢比克铜矿留影

探索活动。

对于物理专业的他来说，地质、矿床这些概念，简直是“天书”。但赵文津从零开始恶补了一个月，上了20多门专业课，就到野外矿区开展找矿实践。边干边学，边学边干，硬生生把自己从“地质小白”熬成了一个“找矿能手”、一个“地球科学家”。

五六十年的野外找矿，远比我们想象中凶险百倍。山里有虎豹出没，沿途还要提防土匪侵袭。在川西工作时，物探队每天工作都要计划好工作路线与有敌情时的撤退路线，研究敌情，思考如何与匪徒周旋。但即便险象环生，这群二十出头的年轻人，没一个人打退堂鼓。

凭着“为国找矿”的执念，他们硬是在金沙江、凉山、大渡河一带找到了多个大型钒钛铁矿床和多个富铁矿体，为国家战略后方的钢铁基地建设打下坚固的物质基础，物探队也被地矿部授予“30年找矿功勋物探大队”的硬核荣誉。到现在，这些矿区不仅是钢铁基地，还依然是中国的钛都和钒都！

“跨界破圈”，他太酷了！

由于机缘巧合，深耕找矿半生的赵文津获得了向地球科学“圣地”——喜马拉雅山和青藏高原进军的机会。从1978年开始，地矿部门陆续与法国、美国、德国、加拿大等国开展合作，共同研究印度大陆和欧亚大陆碰撞的典型地带——喜马拉雅山造山和青藏高原的形成演化。这一项研



赵文津（左1）在四川考察页岩

究是要进行大陆深反射地震勘探、大地电磁测深探测和天然源地震测深探测，以及地质、地球化学等多学科的综合研究，以此为基础发展1973年国际上正式提出的板块构造理论及推动西藏开发。

在中国军方、国家自然科学基金委和国家科委支持下，他硬是完成了一条横穿过喜马拉雅山脊和雅鲁藏布江缝合带的多次叠加的地震深剖面，得到了一张深达200公里的地震断面图。人们形象地称之为“切开”青藏高原，《科技日报》头版头条做了介绍，美国《科学》杂志主编自来华采访并发文直接称赵文津为“移动大山的人”。

就在所有人都以为他会安享成果、颐养天年时，年过七旬的赵文津又一次“跨界破圈”——把目光投向了38万公里外的月球。这份不服老、敢探索的劲儿，令人赞叹！

2004年，我国探月工程刚露曙光，赵文津受命牵头成立国土资源部探月科学家小组。他认为，人们对星球的认识，唯一的基础就是对地球的知识，这应是人类开展深空探测的“地基”，否则易于陷入猜想的境地。

于是他从最基础的工作抓起：组织翻译《月球新观》，把国际月球前沿研究的成果及时传给国内学界；跑遍大西北选址，在甘肃柳园选择与月表玄武岩分布环境类似的地区，开展了多种方法实验，以建立月球实验场。在青海大浪滩的盐湖地区，建立模拟火星实验基地。

他不仅搭平台，更带头攻关核心技术：带领团队优化月球重力场模型，用嫦娥卫星数据画出全月元素分布图，还研制出月球微型钻机样机，为嫦娥五号精准采样返回立下汗马功劳。不止月球，他还提前布局火星探测，率先梳理出火星六大科学热点，给天问系列探测器指明了探测方向。他还组织召开了两次国际研讨会，反响热烈。从地球深部到地外星球，从深山野岭到戈壁荒漠，赵文津用同一份执着，打通了从地球到苍穹的探索之路。

如今95岁高龄的他，依然牵挂着青藏高原、地震预报和深空探测三大课题，每天坚持关注前沿动态。从21岁扎根山野，到70岁逐梦苍穹，赵文津用岁月沉淀的坚守告诉我们：热爱可抵岁月漫长，初心能越山海无疆。

2003年时，赵文津曾写下一段感人至深的话：“地球，我们的家园！为了寻求人与地球的和谐相处，了解地球，探测地球，发展高新探测技术，这是我毕生的奋斗目标，回忆过去几十年深感是幸福的，自豪的。中国的锦绣大地，在新世纪内将会变得更加美丽，中国人应当对此作出更大的贡献，中国的地球事业将会出现新的辉煌！”这也是赵文津一辈子的科研信条。

（转自“中国科学家博物馆”公众号，2026年2月4日）