



用最需要、最关键的地方去，不分是你的还是我的。”

“钱先生领导全国核科学事业时提倡‘全国一盘棋’，排兵布阵，挑选人员、组织团队，始终以国家利益为重，没有顾忌所谓的单位利益、个人利益，这在今天有非常重要的借鉴意义。”王贻芳说。

中国科学院院士詹文龙说，钱三强曾是少年时代的偶像。高考时，他久仰中国物理学界“三钱”——钱三强、钱学森、钱伟长的大名，最终选择了试验核物理专业。

“钱先生对人才十分看重。”詹文龙说，20世纪80年代，钱三强时常参加中国科学院青年人才座谈会，并以“两弹”研发过程为例，激励年轻人树立自信。

后来，詹文龙在担任中国科学院副院长期间，支持在全国布置、协调、建设一批大科学装置，以带动相关领域的发展与人才队伍建设。“这些都得益于钱先生精神的引导，在纪念钱先生诞辰110周年之际，应该继续弘扬‘两弹一星’精神，勇攀科学高峰。”他说。

“做什么，就好好去做”

钱三强是一位享有盛名的科学家，也是一位勤勤恳恳的实干家。他一生秉持“做什么，就好好去做”。

留法期间，钱三强与夫人何泽慧合作发现并证实了三分裂、四分裂现象，对铀核三分裂原理也作出了解释，引起当时世界核物理学界的高度重视。钱三强提到这个发现时说：“在暗淡的视野里，搜索那些令人捉摸不定的踪迹，没有足够的恒心和耐心，没有敏锐而细致的观察力，是不行的。”

在孙昌璞看来，钱三强是一位极具科学精神的大科学家。1960年到1961年，我国科学技术领域曾出现一场“超声波”运动，有人建议用超声波产生核辐射。钱三强认为超声波能量太低，不可能产生核辐射，就坚决反对走这个所谓“中国式”道路。他还让相关研究者开展试验，最后否定了这件事。

“他严谨的工作态度、坚定的科学信仰和大无畏的科学精神，都值得我们学习。”孙昌璞说。

中国科学院院士、北京大学物理学院院长高原宁表示，钱三强的子女钱民协、钱思进都是北京大学教授，都十分谦逊。“这让我感受到钱先生在家教方面严谨、谦虚的作风，这也是值得我们学习的。”

“钱三强先生和老一辈科学家打造了我国核工业的摇篮，立足这个摇篮，我们不仅要摇出‘两弹一星’，未来还要摇出‘星辰大海’，培养新一代的人才，引领中国核科技在国际前沿发展。”中国工程院院士、中核集团总工程师罗璋说。

(据《中国科学报》，有删节)

心怀“国之大者”，勇攀科技高峰

——学术界隆重纪念钱三强诞辰一百一十周年

□冯丽妃

10月16日，是“两弹一星功勋奖章”获得者钱三强先生诞辰110周年纪念日，也是中国第一颗原子弹成功爆炸59周年纪念日。

当天，钱三强诞辰110周年纪念大会暨学术思想研讨会在京召开。“中国科学院院长周光召曾对我讲过一句话：‘钱三强是一个从国家高度考虑问题的人。’”中国工程院院士杜祥琬在会上说，“今天，我们学习钱先生的学术思想，最重要的一点就是从国家利益、国家全局出发考虑问题。”



钱三强夫妇与中国物理学家于1946年的合影



科学家何泽慧(左)和她的丈夫、科学家钱三强在一起研究有关学术问题。新华社发



钱三强

一系列重大突破。

中国科学院院士张焕乔记得在“两弹”攻关期间，1962年夏天的一个深夜，他从工作区回到生活区的路上碰到钱三强，钱三强问起他的工作进展。他答道：“我们刚测出铀235裂变截面比国外仅有的一个数据大5%左右，似乎我们的结果可信。”

钱三强回答：“做科学研究，一定要反复推敲，提供可靠的数据。重要的数据不要轻易相信国外的，要自己做工作，相信自己。”

中国工程院院士钱绍钧1966年被调到国防科委试验基地研究所从事核试验诊断技术研究，当时一批学物理学的大学毕业生被分到该所。钱三强问初来乍到的青年科研人员：“你们到了核工业体系里面，没有那么多老同志带领，应该怎么办？”

“一定要抱团奋斗，一定要协同。”他这样对青年人说。

“当时我还不理解协同的意义，后来参加了核试验就明白了。我们要发挥举国体制优势，凝聚力量。”钱绍钧说，“今天，我们还应该有这样的战略意识，继承钱先生的精神，无私奉献、创新求实、大力协同、敢为人先。”

“舍得把最好、最顶用的人，用到最需要、最关键的地方去”

钱三强一生为培养核工业队伍付出了大量心血。

1950年，近代物理研究所创办初期，钱三强曾说服自己的老师吴有训先生担任所长，又请来彭桓武、王淦昌作为左膀右臂。他还在国内外延揽人才，两三年间，朱洪元、杨澄中、杨承宗等一大批知名科学家纷纷加入。到1956年，近代物理研究所从最初的十几个人发展到600多人，一大批青年骨干后来成为新中国核工业及核科技事业的领军人物。

在研制原子弹的关键时期，钱三强调兵遣将，知人善任，先后推荐朱光亚、王淦昌、彭桓武、邓稼先、程开甲、于敏等一批科学家担任重要岗位。

在用好人才方面，钱三强曾说：“要顾全大局，打破本位主义思想……舍得把最好、最顶用的人，

养了我国第一代核科学技术人才。

1959年6月，中苏关系破裂，苏联专家全部撤走。此时，众多物理学家所做的工作在我国自力更生研制原子弹的过程中发挥了巨大作用。

“早作科学储备，总比临渴挖井好。”钱三强曾这么说。

氢弹研制更能体现钱三强的科学预见性和战略思维。1960年，在原子弹攻关最紧张的时候，他先行一步组织创建轻核反应理论组和实验组，让黄祖洽、于敏等一批理论物理学家研究热核反应机理，为氢弹研制作了理论准备。1967年6月17日，我国第一颗氢弹空爆试验成功。从原子弹到氢弹，我国仅用了两年零八个月的时间，速度之快创造了世界奇迹。

“钱三强先生不仅是一位科学家，更是一位当之无愧的战略科学家。”中国科学院院士孙昌璞说。

中国科学院院士、中国科学院高能物理研究所所长王贻芳表示，钱三强先生对高能物理基础研究的支持极具远见卓识。20世纪50年代，除了研究原子弹，钱三强在当时十分有限的科学条件下，没有

忘记基础研究，在云南布局了宇宙线方面的基础科学研究；20世纪70年代，他担任中国科学院副院长时又支持建设北京正负电子对撞机，为中国高能物理发展和人才队伍建设奠定了基础。

“国家的重大科研和工程项目，都要有自己的研究基础”

钱三强曾说：“国家的重大科研和工程项目，都要有自己的研究基础，靠别人终究是靠不住的。”

为了让原子能科学在中国生根，在组建近代物理研究所之初极其艰难的情况下，他提倡全所上下学习“自己动手、丰衣足食”的延安精神，“吃面包从种小麦开始”，自力更生建立起一批仪器设备，使我国的核物理领域各项工作得以开展。

在自力更生研制原子弹期间，钱三强负责组织重大任务，他坚持各项工作是一个有机整体，在党中央的支持下，调集全国力量，将合适的人推荐到合适的重要岗位上。在他的带领下，老一辈核工业人以惊人的毅力和必胜的决心，战胜了难以想象的艰难险阻，实现了

“科学没有国界，科学家却是有祖国的”

1936年，钱三强从清华大学毕业后，抱着科学救国的思想留学法国，师从诺贝尔奖得主伊雷娜·居里。1947年，在物理学领域的卓然成绩让34岁的钱三强成为法国国家科学研究中心最年轻的研究导师之一，他也是第一个获得该职位的中国人。

在科学研究的高光时刻，钱三强毅然放弃国外的优渥待遇，回到贫穷落后的祖国。“虽然科学没有国界，科学家却是有祖国的。”他说。

新中国成立后，从组建中国科学院近代物理研究所，到主持建成“一堆一器”(第一座重水反应堆和第一台回旋加速器)，再到组织“两弹”攻关，他为我国原子能事业发展作出了巨大的历史贡献。

杜祥琬说，钱三强是改变了他人人生道路的人。杜祥琬最初想学天文学。20世纪50年代，时任第二机械工业部副部长的钱三强强调他和一些学生去莫斯科工程物理学院学习，这让杜祥琬走上了物理

学的道路。

后来，在20世纪80年代举行的一次中国物理学会会议上，杜祥琬跟钱三强提及此事。钱三强马上追问他：“你后悔吗？”

“追随您的事业，我很荣幸。”杜祥琬如是回答。

“核研究领域与国家的战略发展息息相关，至今我仍能够感受到这项工作的重要性以及它的无穷趣味。”杜祥琬说。

“早作科学储备，总比临渴挖井好”

回国伊始，钱三强就以一个战略科学家的洞察力认识到原子能科学技术在国家发展中的重要性。同时，他认为“只有进行基础研究才能根深叶茂”。

1950年，钱三强主持成立中国科学院近代物理研究所。担任所长期间，他与副所长王淦昌、彭桓武等一起，提出发展我国核科学的第一个五年计划，明确了以原子核物理研究为中心，同时进行放射化学、宇宙线、理论物理等领域的研究，取得了一批既有相当学术水平又有很高实用价值的科研成果，培

江河源头，是怎么确定的？

□徐平

君不见，黄河之水天上来，奔流到海不复回。黄河水，源头到底在哪儿？作为我国第一长河，长江流经11省份，它的源头又在哪里？历史典籍里的传说、文人墨客的足迹，充满了大江大河源头的探究。

怀山之水，必有其源。过去很长一段时间，江河源头总是蒙上一层神秘面纱。对大江大河源头的追寻、解密，延续千百年，其确定也常常伴随着争议。

一般来说，确定河流源头的原则有几个考量因素。有的以“长度”为判断标准，哪个离入海口距离最远，哪个就是源头。有的以“水量”为标准，看哪个源头对河流补水贡献较大。此外，江河源头的确定也要兼顾历史习惯、河流走向、海拔高度等多种因素，往往是经过艰苦勘探、科学考察后综合考虑的结果。

以长江为例，关于长江正源的争议主要在沱沱河和当曲之间。从两者的长度上看，沱沱河与当曲相差不多，基本上在测量误差范围内，但沱沱河源头距长江入海口直线距离最远，其源头各拉丹冬的藏语意为“高高尖尖之山峰”，能充分体现长江发源于青藏高原的特点；从流向看，当曲干流走向与通天河及长江几乎相反，向西偏北方向流出……综合各类因素，沱沱河作为长江正源更合理。20世纪70年代末，我国科学家组织的科考队，首次将长江源追溯到唐古拉山主峰各拉丹冬雪山，此后陆续探明“长江三源”：正源沱沱河、南源当曲、北源楚玛尔河。

如果你来到长江源头，一定会惊讶，奔腾万里的长江的源头竟是这样的涓涓细流。纵观大江大河，无论是水量还是长度，源头的占比不大，可是为何还把江河源称为江河“生命线”？

拿三江源来说，长江、黄河、澜沧江三大河流滋养着大半个中国。

从涵养水源的角度看，这里是我国淡水资源的重要补给地，天寒地冻、高山耸峙，造就了连绵雪山冰川。据统计，这里的雪山冰川面积约4900平方公里，冰川资源蕴藏量约2000亿立方米。强大的水资源储蓄能力，让这片土地成为世界上孕育大江大河最集中的地区，无愧“中华水塔”的称号。

看世界大江大河，其源头也多为水资源丰沛、地形地貌多样的地带。清水活源，才能为奔腾千里的江河供应源源不断的动能。

从2012年起，我们团队持续对长江源进行科考，山水、冰川、冻土、草地、鱼类，科考范围不断扩大；三维激光扫描仪、遥感系统、无人机，科考的技术手段越来越丰富……我们钻取冰川冰芯解读江源气候变化，在冰湖中发现了长鳍高原鳅，首次在长江源发现鱼类越冬场，对江源区碳汇潜力精准“画像”等。通过摸清生态本底，把脉江河健康，为江河源保护治理提供决策支撑，唤起全社会保护意识。

越深入江河源，越是敬畏自然。比如，三江源是世界高海拔地区生物多样性最集中的地区之一，是亚洲乃至全球气候变化的敏感区。但与此同时，草地退化、水土流失、冰雪消融等生态问题仍然存在，生态保护任重道远。因此，必须采取最严格的生态保护政策，加大系统保护和修复，严格控制人类活动强度；在体制机制创新上，还应探索横向生态补偿机制、开展流域和区域协同保护；加强基础问题研究，持续开展科学考察，加大科技成果推广应用。

江河之源、涓流奔涌，一路汇众流、蓄势能，终成奔涌之势。久久为功守好江河源，才能更好地筑牢国家重要生态安全屏障。

(作者为水利部长江水利委员会长江科学院总工程师)

1978年9月，路遥在西安完成了他的第一部中篇小说《惊心动魄的一幕》。这部小说，路遥写得得心应手，因为他亲历“文革”，对“武斗”有深刻的认识。路遥满怀希望把稿子寄出去以后，得到的却是一封封的退稿信。两年时间，把全国大刊走了一圈，没有一家刊物愿意刊发。就在路遥陷入绝望的境地时，妻子林达托母亲袁惠慈想办法，转机出现了。

路遥好友海波在《人生路遥》里这样叙述：关于《惊心动魄的一幕》的发表还有另外一种更具体的说法，这事路遥没给我说过，是我和路遥在城小学时的老师、《山花》创办人之一的白军民，在事过四十年后即2017年对我说的。他说，《惊心动魄的一幕》屡投不中，就在路遥已经差不多绝望的时候，林达的母亲出面帮忙了。林达的母亲和著名作家、时任广东省出版局副局长黄秋耘熟识，当时黄正被国家出版局借调到北京，参与主持修订《辞源》的工作，林母就提起这个事，看能不能帮忙看看。黄了解了大致内容后很感兴趣，就把小说推荐给了秦兆阳。

路遥来到北京后，拜访了时任人民文学出版社副总编辑兼《当代》杂志主编秦兆阳，路遥后来在他的《早晨从中午开始》中记述了这次难忘的拜会：“我怀着无比激动的心情赶到了北京。热心的责任编辑刘茵大姐带我到北池子，他那简陋的临时住所见到了他。”

“秦兆阳面容清瘦，眼睛里满含着睿智与智慧。他是典型的中国知识分子，但没有某种中国知识分子所通常容易染上的官气，也没有那种迂腐气。不知为什么，见到他，我第一个想到的是伟大的涅克拉索夫。”

路遥住在人民文学出版社，他在秦兆阳的指导下，修改了20多天，将原稿增加了1万多字，路遥为此感慨：“改稿比写稿还难。”之后，《惊心动魄的

一幕》终于在1980年《当代》第3期上刊发，标题字是秦兆阳以隶书体写的。在1980年《当代》第3期《编后小记》中有这样的一段话：

本刊一直遵循创刊时公之于众的一个重要宗旨，即注意发现和扶植文学新人。我国社会主义文学要大繁荣，没有大群的新战士是不可设想的。这一期，我们很高兴地向读者介绍几位大家尚不够熟悉的青年和中年作家，这就是张俊、刘亚洲、张林、路遥、周冀南等。

由此可见，秦兆阳主持下的《当代》明确了刊物对于新人的关注和扶持。在他的主张下，编辑部也一直坚持扶植文学新人的方针，并且宣布“每期必发新人新作”。

《惊心动魄的一幕》在《当代》发表后，秦兆阳还为路遥在《中国青年报》上写了一篇评论《要有一颗热情的心——致路遥同志》，对路遥这部作品给予了充分的肯定：

这不是一篇针砭时弊的作品，也不是一篇“反映落实政策”的作品，也不是写悲欢离合、沉吟于个人命运的作品，也不是愤怒之情直接控诉“四人帮”罪行的作品。它所着力描写的，是一个对“文化大革命”的是非不清、思想水平并不很高却又不同意群众因他自己而掀起大规模武斗以致造成牺牲的人，所以，带着全身的重伤，极端艰苦地连夜赶路，把自己送到坏人手上；朴素自然，写得很有真实感，能够捕捉生活里感动人的事物；别具匠心的结构，生动的语言……

得到秦兆阳的充分肯定，为《惊心动魄的一幕》荣获1981年首届全国优秀中篇小说奖、1981年《文艺报》中篇小说奖、1979—1981年度《当代》文学荣誉奖起到了一定的作用。路遥成为陕西文学界第一位获此三项荣誉的青年作家，一时受到强大的精神鼓舞，成了一时文坛上引人注目的新星。

路遥延川时期的好友、时任《延河》诗歌编辑的诗人闻频，见证了路遥得知获奖消息的情景，据梁向阳《路遥〈惊心动魄的一幕〉的发表过程及其意义》记载：“记得有一个礼拜天，一大早我在办公室写东西，他从前院急促进来，手里拿着一封电报，一进门便高兴地喊：‘我获奖了！’说着扑过来，把我紧紧拥抱了一下。路遥这种由衷的喜悦和兴奋，我只见过这一次。这是他《惊心动魄的一幕》在全国获奖，也是他第一次获奖。后来的几次获奖，包括茅盾文学奖，他再没激动过。”

此后，秦兆阳与路遥之间不仅是编辑和作家的关系，更是心灵上相知相通的忘年交。秦兆阳是典型的中国知识分子，没有官气，也没有迂腐气。他在编辑岗位上付出的辛勤劳动大大超过了他在自己的文学创作上所花的心血。对于路遥来说，秦兆阳是“手把手地教导和帮助我走入文学的队列”的人生导师和文学教父，而秦兆阳与路遥、蒋子龙等一批作家的交往，足以说明他无愧于“文坛伯乐”这个雅称。他是路遥心中的“中国当代的涅克拉索夫”，一生确实可以称得上是中国当代文学编辑史的缩影。

1985年冬天，正当路遥在铜川的大山里埋头写作《平凡的世界》时，突然接到一个长途电话，得知秦兆阳夫妇来陕访问，路遥立即放下手头的工作，当即联系赶往回西安的车。车到半路，连绵的阴雨使矿区通往外界的路都中断了。众人帮忙，又联系上了一辆有履带的拖拉机，准备通过另一条简易路出山。结果山上因路滑被阻七个小时不能通过，这使路遥深感愧疚和难过。

直到临终之时，路遥还牢记这件事，他在《早晨从中午开始》里向这位尊敬的老人深深致歉，坦诚地说：“如果没有他，我也许不会在文学的路上走到今天。”

秦兆阳：路遥的「文坛伯乐」

□王刚

