中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

钱三强：我国原子能科学事业的创始人

2022-06-29 来源：学习时报 黄涛



钱三强（1913.10.16—1992.6.28），原名钱秉穹，出生于浙江绍兴（原籍浙江湖州市），核物创始人，“两弹一星”功勋奖章获得者，中国科学院学部委员（院士）。1936年从清华大学本科毕所居里实验室攻读博士学位；1940年获得法国国家博士学位；1946年获得法国科学院亨利·德巴科学研究中心研究员、研究导师；1948年回国担任清华大学物理系教授；1950年担任中国科学院年接任中国科学院近代物理研究所所长；1954年被任命为中国科学院学术秘书处秘书长；1955年（院士）；1956年担任第三机械工业部副部长（1958年2月11日改为第二机械工业部即“二机部”）组成员和副院长；1978年至1982年兼任浙江大学校长；1999年被追授“两弹一星”功勋奖章。

钱三强用自己奉献的一生标注出中国核武器的转折点，他被誉为“中国原子弹之父”。他是“发现者、核能事业的开创者、赤诚纯粹的爱国者。在科学研究上的创新力，战略判断上的预见力

品行上的感召力，社会发展上的影响力，充分说明钱三强是战略科学家的杰出典范，老一辈科技工作者的光辉榜样。

家学渊源筑就人生底色

钱三强出身于浙江湖州一个书香世家，父亲钱玄同是中国近代著名的语言文字学家，早年赴范大学教授，是新文化运动的倡导者。钱三强本名秉穹，意为“秉性纯良，志存天穹”。他少年时元培任校长的孔德中学，这所学校非常开明，是一所与私塾完全不同的新式学校，学校除了抓德育、劳动、音乐。刚进入初中钱三强就成了班上篮球队的队员，他在篮球队中年龄排行第三且成“三强”。父亲钱玄同无意中得知，觉得“三强”两字不仅通俗易懂，而且寓意“品德强、身体强、字便替代了“秉穹”。

1930年，17岁的钱三强考入北京大学预科。1932年，又考入清华大学物理系，师从留美归萨本栋等著名教授。钱玄同于1933年手书“从牛到爱”，希望钱三强能发扬属牛的那股“牛劲”，斯坦的方向前进。“从牛到爱”这四字箴言成为钱三强的座右铭，时时刻刻鞭策着他。“从牛到爱着他的人生发展轨迹：“铆足牛劲”刻苦钻研，“勇执牛耳”舍我其谁，甘当为民服务的“孺子牛”、牛”、朴实无华的“老黄牛”。

1936年，钱三强担任了北平研究院物理研究所严济慈所长的助理。1937年卢沟桥事变爆发，愤国事而病情加重。家国罹难，钱三强准备放弃已经考取的赴法学习镭学的名额。父亲却教导他必须有远虑，中国现在没有先进的科学技术，你就要去法国学习最先进的技术。他鼓励钱三强抓端的镭学领域取得成绩，方能报效祖国。

青年才俊发现裂变之光

钱三强登上了开往法国的轮船，也开启了自己探索裂变之光的旅程。在法国巴黎大学镭学研间，在诺贝尔化学奖获得者约里奥·居里夫妇的指导下，钱三强很快完成了博士论文《α粒子与质1946年春，钱三强与夫人何泽慧合作发现了铀核的三分裂和四分裂现象，并因此获法国科学院亨被认为是二战后核物理研究的重要成果，西方媒体用《中国的居里夫妇发现了原子核新分裂法》的论文研究工作以外，钱三强在实验室里总是主动承担各种额外工作，他的勤奋好学、善于钻研和同事的充分肯定。

钱三强成为获得亨利·德巴微物理学奖金的第一位中国学者，并被聘为法国国家科学研究中心工作中表现出突出的科研能力和杰出的组织能力，约里奥·居里夫妇在对钱三强的评语中写道：

慧有创见。钱先生还是一位优秀的组织工作者，在精神、科学与技术方面，他具备研究机构的领

那时，所有人都认定钱三强夫妇将会留在欧洲从事科学研究，但强烈的科学救国信念促使他定回国，为祖国的强盛贡献自己的力量。1948年，钱三强找到了中共驻欧洲的负责人，提出要求回国的动因：虽然科学没有国界，但科学家都是有祖国的。正因为祖国贫穷落后，才更需要科学1948年5月，钱三强夫妇抱着刚半岁的女儿，回到战乱中的祖国，开始了他为中国原子能科学事

“两弹元勋”奠基核能事业

钱三强为中国科学院的建立和新中国科技事业的发展作出了重大奠基性贡献，他的组织工作乐”。他主张以苏联、法国科学院为雏形，设立中国自己的“国家科学院”。他参与起草的《建立的基本框架，为科学院的筹建工作打下了良好的基础。竺可桢评价钱三强：钱实为科学院最初组

从新中国成立起，钱三强便全身心地投入到原子能事业的开创工作。他在中国科学院担任了研究所）的副所长、所长。由于仪器设备奇缺，研究所成员只好骑着自行车大街小巷跑旧货摊、钱三强于1954年加入了中国共产党。他在转正报告中写道：我要求党给我努力的机会，允许我转准努力奋斗。1955年，党中央决定发展本国核力量，钱三强负责制定原子能发展规划。1956年，业部成立（后改为第二机械工业部即“二机部”），钱三强被任命为主管科研业务的副部长。1958重水型原子反应堆、第一台回旋加速器以及一批重要的仪器设备，为我国进一步发展核科学技术学、清华大学、中国科技大学建立起技术物理系、原子核物理系等，为中国核科学和核工业培养终止中苏两国签订的国防新技术协定，撤走了全部专家。钱三强临危受命，担任了中国核弹研究

钱三强以一个战略科学家的深邃眼光和洞察力很早就认识到原子能科学研究在国家发展中的中国原子能的科学事业中。他的科学预见性在氢弹研制过程中体现得更为充分。早在1960年6月做引爆器，但它与原子弹有不同的原理和规律，与轻核聚变反应有关的理论问题，需要有人先作弹的同时，他就组织了一批理论物理学家对热核反应机理进行了探索性研究，为氢弹研制作了理子弹爆炸后仅两年零八个月，就研制成功了氢弹。“两弹一星”功勋科学家彭桓武认为：钱三强重备。

“为核聚才”只为国家利益

钱三强为核聚才，有爱才之心、识才之眼、聚才之能、选才之法、用才之魄。他领导的原子子弹工程组织者和实施者，他从全国范围内调兵遣将，将最优秀的人才推荐到核武器研究所，举副所长。为了找到能承担核武器爆炸力学工作的人，他专门拜访钱学森，请应用力学家郭永怀参

时期举荐朱光亚来担任李觉将军的助手。他又亲自找邓稼先谈话并任命其为理论部主任，邓稼先了关键作用。数百名科技精英在近代物理研究所聚集，包括实验物理学家赵忠尧、杨澄中、戴传洪元、王承书等；放射理论化学家杨承宗、肖伦等；计算机和真空器件专家夏培肃、范新弼等。原子能所共向全国输送科技人员914人，在被表彰的23位“两弹一星”功勋科学家中，有15人由钱接推荐到核武器研制一线。

钱三强推荐人才遵循的原则是把国家利益放在优先位置，以事业发展需要为重，注重在实践品质和工作能力，把最优秀、最合适的人才推荐到最恰当的岗位上去，勇于让年轻人脱颖而出。最顶用的人用到最需要、最关键的地方去，不分是你的还是我的。1993年，二机部原部长宋任穷在我国原子能事业的创建与发展中，有独特的贡献。在普及原子能知识，培养、推荐科技人才，收外来技术，组织领导重大科技攻关和科技协作等方面，做了大量工作，起到了别人起不到的作

真诚纯粹尽显大家风范

爱因斯坦在悼念玛丽·居里逝世一周年的讲话中，特别强调了创造才能对道德品质的依赖关系进程的意义，在其道德品质方面，也许比单纯的才智成就方面还要大。即使是后者，它们取决于认为的那样。这个评价同样适合钱三强。周光召曾经这样评价钱三强：“熟悉钱先生的人，不会对的气魄，杰出的组织才能，甘为人梯的精神，谦逊朴实的作风，以及只求奉献不求索取的高风亮达到了高度的统一。”为中国原子能科学事业的发展呕心沥血、鞠躬尽瘁，钱三强的事迹和品格是

像很多科学大家一样，他们往往做人简单，做事认真，把时间和精力聚焦在他们心目中最有己是“中国原子弹之父”，而更愿意以“卵石”“沙粒”自居：我作为一个老科技工作者，能把自己化万马去夺取胜利的征途上，而感到高兴、欣慰！同事们回忆起钱三强的感受是：看不出他是大科

“学以致用，报效祖国”是钱三强毕生的追求。在战乱中献身科学事业，在祖国最需要的时候路上，他深深的足迹印刻着对科学的坚定信仰和对祖国的无限热爱。他成就了自己，更成就了祖让我的生命为你燃烧”的报国宏愿。

（原载于《学

地址：www.cas.cn
© 1996 - 2026 中国科学院