



王承书：只要祖国需要，“我愿意”

□ 张丹丹

归国科学家



王承书，祖籍湖北，1912年6月出生生于上海，理论物理学家、核物理学家、工程物理学家，中国科学院院士，优秀共产党员，我国铀同位素分离理论奠基人。1936年，王承书从燕京大学物理学系毕业，获硕士学位；1941年入美国密歇根大学深造，1944年获博士学位，毕业后先后被聘为密歇根大学副研究员、研究员，两度在普林斯顿高级研究所工作；1956年回国后，任中国科学院近代物理研究所理论研究室研究员、副主任；1958年，任中国科学院原子能研究所热核聚变研究室主任；1961年，任中国科学院原子能研究所铀同位素分离研究室研究员、副主任，从事中国第一颗原子弹高浓铀装料研制工作；1964年，任华北六〇五所研究员、副所长，大型气体扩散机总设计师；1973年，任第二机械工业部第三研究院研究员；1978年，任核工业部研究员，科学技术局总工程师；1980年，当选中国科学院数学物理学部学部委员。

条件是要人去创造的，
我不能再等到人去创造条件。
我要参加创造条件，
铺平道路的行列。

自己从来没有“牺牲”的想法。
为祖国工作，自己怎样也不应看为是牺牲。

王承书

国第一颗原子弹的装料任务后，上级领导给予了高度评价，王承书只说了一句话：这都是大家的功劳。1964年4月12日，邓小平和彭真到铀浓缩厂视察，在陪同人员中，邓小平一眼认出了王承书。他说：我见过你嘛！1959年你胸戴大红花，参加了全国群英会。从此你隐姓埋名，不知去向了，连你的先生张文裕也找不到你了。中国第一颗原子弹爆炸成功后，钱三强向她发出第三次邀请，希望她继续隐姓埋名从事核事业研究。王承书再次坚定地回答：“我愿意”。

1966年国庆节，王承书作为有重要贡献的科技工作者，被请上了天安门城楼观礼，聂荣臻在向毛泽东介绍王承书时说，她为我国第一颗原子弹的装料作出了巨大贡献，毛泽东听到后，高兴地说：“这是中国第一颗原子弹爆炸的女功臣。”

为国家做贡献是每一个公民的职责,何况是一个共产党员

王承书在《中国科学院院士自述》中说：“我的学生时代，正值中国外受帝国主义的压迫，内受军阀与反动政府的统治时期，由于对当时状况的不满，养成了很浓厚的民族主义思想和正义感。”正是因为感受到了切肤之痛，王承书对于拯救国民于水火之中的中国共产党高度认同。她感慨地说：“如果不是新中国的成立，我也许就不会回来了。我的愿望是加入中国共产党。”1961年，王承书如愿加入了

中国共产党。在她笔记的扉页里，有一张发黄的字条，上面写道：在无论任何条件下，坚决最好地完成党交给我的任何任务，在必要时不惜牺牲自己的生命。从入党那一天开始，她就从280多元的工资里拿出200元交党费，剩下的80多元里，还要拿出一部分去资助学术活动和生活困难人员。党委的同志劝她：“王先生，你不能这么交，你还得生活呀。”王承书摇摇头：我既然入了党，就要给党做贡献。我用不了这么多钱，国家不用给我那么多钱。1992年，王承书的丈夫张文裕因积劳成疾去世，她将张文裕一生的积蓄10余万元捐给“希望工程”，在西藏日喀则的萨迦县，建起了一所“文裕小学”。我去核理化院采访王承书的学生，他们说，三年困难时期，他们用的笔记本和笔，都是王承书用工资给他们买的。王承书对祖国和人民是无比慷慨的，对自己却很抠门。她晚年患白内障，医生建议她打10针进口药，当她听说每支药600元，幽默地说：你看，我这双眼睛还值6000元吗？

1986年10月6日，王承书为了纪念他们一家回国30周年，举行了一次小型的家庭宴会，她讲了一段话：现在有人弃祖国而去，有人出国学习不愿回来，而我却要纪念我回国的日子。有人说中国穷，搞科学没条件，其实我们回来时何尝不知道，那时的条件更差。30年了，至今我可以聊以自慰的是，我的选择没错，我的事业在祖国。1994年6月18日，王承书与世长辞。杨振宁先生发来唁电：“痛闻王承书先生因病去世。王先生是优秀的物理学家，对祖国教育事业、科研事业、国防事业都有巨大贡献。她的奉献精神 and 处世态度是我们的榜样。”王承书在给学生的信里曾写道：我一生平淡无奇，只是踏踏实实地工作，至于贡献，谁又没有贡献？而且为国家做贡献是每一个公民的职责，何况是一个共产党员。王承书留下遗嘱，将个人书籍和科技资料全部送给了核理化院；点滴积攒的约10万元存款再次全部捐给“希望工程”；另有零存整取的7222.88元作为最后一次党费，交给组织。我们很少能够读到王承书表露个人心迹的文字，但是她写过一篇散文《怀念敬爱的周总理》，她对周总理心怀万分崇敬，而她也如周总理一样，真正做到了鞠躬尽瘁死而后已。

为了写这篇文章，我曾专门去了王承书生前工作过的地方，位于天津的核理化院。在主楼一层，一尊王承书的白色雕像居于正中间位置。从一个狭小的电梯上到四楼，一间间朴素的办公室，让我仿佛回到了20世纪八九十年代，时间在这里似乎按下了暂停键。核理化院的宣传部长问我我对核理化院有什么感觉，我脱口而出两个字：朴素。王承书已经去世28年了，核理化院仍然保持着这份朴素。今天的核工业人，也许不再用和爱人上演一场“沉默的相遇”，但这仍然是一份默默无闻的工作，有些任务还需要和家人长期分开，并且对家人保密。“干惊天动地事，做隐姓埋名人”，在核工业人的接续奋斗中我们看到了王承书的影子……

气氛。科技人员虽有不同意见，但没机会发言，也不敢发言。此时，王承书本着实事求是、对国家负责的态度，大胆地提出异议。她请求上级再给半年时间，在短级联上做扩大试验再做定论。王承书的意见言之有理，获得与会者和上级主管部门的赞许。事实证明，经多次扩大试验，动密封确实不具备工业生产条件，王承书用自己的科学精神和担当精神为国家避免了因决策失误而造成的损失。龚育之曾在《论科学精神》一文中讲道，如果用最简洁的语言来概括，用我们国家最多的人最熟悉的语言来概括，那么应该说：科学精神最根本的一条就是实事求是。在科学界现在有这样一种现象：在做各种项目评审中，很少有人去批评，哪怕觉得这个项目很不好，大家总也不说话。针对这种现象，王承书的所作所为就是一面镜子，爱国有的时候就体现在每一个人在自己的工作岗位上是否敢于做到实事求是。

“我愿意”“我愿意”“我愿意”

回国后，王承书在笔记中写下：1956年10月6日是我难忘的一天，在离别了15年的祖国国境上，第一次看到五星红旗在空中飘扬，心里说不出的兴奋，我要为国家做贡献，国家需要什么，我就干什么。1958年，我国筹备建设热核聚变研究室，组织希望能调王承书去挂帅，这个领域当时在国内还是一片空白，也是她从未接触

过的陌生领域，对46岁专业已经定型

的王承书而言，是一个充满风险的重大考验。面对钱三强的邀请，王承书毫不犹豫地说了：“我愿意”。这个选择，对王承书个人来说也是一个很重要的转折点，如果接受这项任务就意味着她要

告诉，而且可能要和家人分开很久，也许还要隐姓埋名一辈子。王承书默默地说：没关系。

时任副总参谋长张爱萍曾经到铀浓缩厂做过一次调研，他问到有把握按时生产出合格的产品时，把目光投向了王承书。王承书坚定地回答：可以。张爱萍又问，有什么依据。王承书回答：我们在原子能研究所所做的理论计算和实验证明，能保证按时出合格产品。她说：在我的承诺中，除了对孩子的承诺不能兑现外，其他的都能兑现。这就是一言九鼎！

在王承书及同事提前完成供给我

一轮全球科技竞争的战略主动。

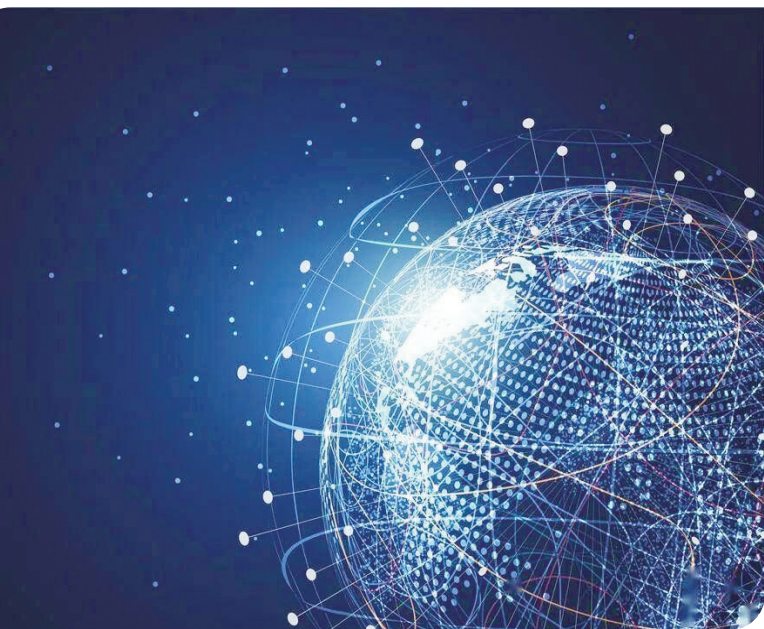
注重系统的整体性，加强全局性谋划。整体性或全局性是系统论的首要观点，要求在认知和处理问题时，必须着眼于事物的整体来绸缪全局，把整体的效益和功能的优化作为根本归宿和出发点。科技创新要看眼“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局开展顶层性设计、总体性架构。着力固根基、扬优势、补短板、强弱项，加快补齐科技治理体系和治理能力短板，探索和优化决策指挥、组织管理、人才激励、市场环境等方面体制机制创新，构建能力强大、功能完备、军民融合、资源高效配置的国家创新体系。

注重系统的协同性，加强整体性推进。系统的协同性也称关联性、相关性，表现系统各元素在整体发展运行过程中协调合作的性质。创新是一个系统工程，创新链、产业链、资金链、政策链相互交织、相互支撑，必须全面部署、协同推进。要对各个层面的科技力量进行合理布局和统筹安排，促进各机构、产学研、团队人的协同创新，让机构、人才、装置、资金、项目都充分活跃起来，形成推动科

技创新的强大合力。处理好政府和市场的关系，优化科技资源配置，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。强化企业的创新主体地位，支持企业牵头组建创新联合体，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新。

注重系统的开放性，统筹国内国际两个大局。系统有封闭系统和开放系统之分，系统一旦走向封闭，必将走向沉寂。这就要求我们要在国际范围内实施更加开放包容、互惠共享的科技合作战略，与世界主要创新国家开展多层次、广领域的科技交流合作，积极参与并构建多边科技合作机制。用好国际国内两种资源，使我国成为全球科技开放合作的广阔舞台。科学技术应该造福全人类，各国科学家们应该集思广益，增进共识，促进合作，使科技创新更好造福世界各国人民。中国科学家们应深度参与全球创新治理，聚焦事关全球可持续发展的重大科技问题，推动构建人类命运共同体。

注重系统的突变性，统筹发展和安全。发展给系统带来变化，变化则意味着可能带来系统的突变性



重要组成部分，是支撑和保障其他领域安全的力量源泉和逻辑起点，是塑造中国特色国家安全的物质技术基础。只有把核心技术掌握在自己手中，才能真正掌握竞争和发展的主动权，才能从根本上保障国家经济安全、国防安全和其他安全。这就要求我们要加快提升自主创新

能力，用科技自立自强维护科技自身安全，为保障国家主权、安全、发展利益提供强大的科技支撑。



推进科技创新 坚持以系统观念

□ 刘鹏飞

在党的十九届三中全会上，习近平总书记从方法论的角度总结道：“在这个过程中，系统观念是

具有基础性的思想和工作方法。”“坚持系统观念”为新发展阶段、新发展格局下释放科技创新活力，发挥科技创新新动能，加快科技创新发展，实现科技自立自强，提供了思想方法上的根本遵循。因此，要遵循系统论基本原理，从把握系统特征的视角谋划科技体制改革与创新。

注重系统的动态性，加强前瞻性思考。系统作为一个运动状态的有机体，动态性或时变性是其基本特征。科学发展、技术创新、产业革命是一个不断变化的动态过程，科学理论、研究范式、产业工艺、组织模式、规章制度等都具有很强的时限性。这就要求我们要加强前瞻性思考，主动顺应世界科技革命发展趋势，增强科技洞察力、认知力、创新力，前瞻设计，超前布局，赢得新优势，积极抢占未来世界科技创新发展的制高点，勇于挑战最前沿的科学问题，提出更多原创理论，作出更多原创发现，努力实现更多“从0到1”的突破，力争在重要科技领域实现跨越发展，引领世界科技发展新方向，掌握新