

# 中共中央 国务院 关于二〇二五年度国家科学技术奖励的决定

(二〇二六年七月八日)

中国式现代化要靠科技现代化作支撑。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,全面推进科技强国建设战略部署,持续深化科技体制改革,加快实现高水平科技自立自强,推动我国科技实力跃上新台阶。广大科技工作者锐意进取,坚持自主创新,勇攀科技高峰,取得一批重大标志性成果,为全面建成社会主义现代化强国奠定更加坚实的科技基础。

为全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神,贯彻落实全国科技大会精神,深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,党中央、国务院决定,对为我国科学技术进步、经济社会发展、国防现代化建设作出突出贡献的科学技术人员和组织给予奖励。

根据《国家功勋荣誉表彰条例》、《国家科学技术奖励条例》的规定,经国家科学技术奖评审委员会评审、国家科学技术奖励委员会审定和科技部审核,党中央、国务院批准并报请国家主席习近平签署,授予陈立泉院士、贲德院士国家最高科学技术奖;党中央、国务院批准,授予“单原子催化”等3项科技成果国家自然科学奖一等奖,授予“同伦群的计算与球面微分结构的分类”等48项科技成果国家自然科学奖二等奖,授予“空间极端条件下高温金属材料超常调制技术与科学实验系统”等3项科技成果国家技术发明奖一等奖,授予“面向高端制造的机器人技术与装备”等55项科技成果国家技术发明奖二等奖,授予“奋斗者号全海深载人潜水器”等3项科技成果国家科学技术进步奖特等奖,授予“华系种猪育种技术与核心种源创制及应用”等13项科技成果国家科学技术进步奖一等奖,授予“中老铁路工程关键技术”等133项科技成果国家科学技术进步奖二等奖,授予奥特姆、奥甘诺夫教授等9名外国专家中华人民共和国国际科学技术合作奖。

党中央号召,全国科技工作者要向国家最高科学技术奖获得者及全体获奖人员学习,更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,锚定科技强国建设目标,坚持“四个面向”,大力弘扬科学家精神,抓住新一轮科技革命和产业变革历史机遇,全面加强自主创新能力,抢占科技发展制高点,推动科技创新和产业创新深度融合,不断催生新质生产力,以科技创新引领高质量发展、保障高水平安全,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

(新华社北京7月8日电)

# 勇攀高峰,向着科技强国目标坚定迈进

## ——国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会侧记

人民大会堂万人大礼堂的巨大天幕上,灯光璀璨,熠熠生辉;礼堂内,中国科技界的杰出代表们,肩负全国科技工作者的重托,济济一堂,共襄盛举。

这一刻,荣光汇聚,群星闪耀!

7月8日上午,国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会隆重召开。习近平总书记出席大会,为国家最高科学技术奖获得者等颁奖并发表重要讲话。

一周前,中国共产党在这里隆重庆祝105岁生日;此刻,又迎来“十五五”开局之年的科技盛会。

“党的十八大以来,党中央把科技创新摆在现代化建设突出位置,系统擘画科技强国建设蓝图,深入实施创新驱动发展战略,全面深化科技体制改革,推动科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。”

“我国正从全球科技参与者、贡献者向开拓者、引领者加速转变,成为创新力上升最快的国家之一。”

时间的刻度,镌刻非凡的意义;历史的坐标,标定奋进的航向。

上午10时30分,大会开始,全场起立,高唱国歌。“前进!前进!前进!前进!”激昂的旋律,映照奋进之路。

党的十八大以来,习近平总书记对实现高水平科技自立自强,加快建设科技强国作出关键指引——

2014年,洞察大势,指出“科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂”;

2016年,吹响号角,发出“为建设世界科技强国而奋斗”的伟大号召;

2018年,审时度势,提出“努力成为世界主要科学中心和创新高地”的目标;

2021年,勇立潮头,要求“肩负起时代赋予的重任,努力实现高水平科技自立自强”;

2024年,着眼长远,强调“中国式现代化要靠科技现代化作支撑,实现高质量发展要靠科技创新培育新动能”;

……

一个个铿锵鼓点,正是攻坚与跨越的坚实足迹。习近平总书记言明深意:“这些年每逢两院院士大会、科协全国代表大会,我都出席并讲讲话,目的就是动员全党全社会支持科技发展、激发创新活力。”

大礼堂二层阳台上,悬挂着醒目标语:“全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,锚定科技强国战略目标,锐意进取,勇攀高峰,加快高水平科技自立自强,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而不懈奋斗!”

世上无难事,只要肯登攀。

如今,放眼神州、遍览寰宇,从天空到大地到深海,铭刻下中国科技奋勇争先的雄心壮志。

会上,宣读了《中共中央、国务院关于2025年度国家科学技术奖励的决定》,又一批为我国科学技术进步、经济社会发展、国防现代化建设作出突出贡献的科学技术人员和组织受到表彰。

嘹亮的仪式号角,响彻大礼堂。全体起立,在经久不息的掌声中,习近平总书记向获得2025年度国家最高科学

技术奖的陈立泉院士和贲德院士颁奖。

86岁的陈立泉院士,是我国锂电池领域的奠基人、开拓者和引领者。88岁的贲德院士,是我国机载脉冲多普勒雷达技术的奠基者、相控阵雷达技术的主要开创者、天基监视雷达技术的先行者。

择一事、终一生,他们用硬核突破守护国家发展和安全,用创新成果惠及亿万百姓,生动诠释了新时代科技工作者的家国情怀与使命担当。

全场注目下,两位院士走向主席台的中央。

习近平总书记为他们佩戴奖章,颁发荣誉证书,同他们热情握手,并合影留念。两位年逾八旬的科学家,激动之情溢于言表。全场掌声雷动。他们受邀在主席台第一排就座。

至高荣誉,是对突出科技贡献者的褒奖,是对无数后来者的激励。

习近平总书记等党和国家领导人同两位最高奖获得者一道,为获得国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖和中华人民共和国国际科学技术合作奖的代表颁发证书。

这一安排意味深长,既是崇尚科学、尊重人才的鲜明昭示,也是薪火相传、接续奋斗的有力动员。

站在发言台前,两位最高奖获得者将毕生追寻、万千感慨深情道来——

“我们是党和国家培养出来的,我19岁填报高考志愿时便立志,为共产主义事业奋斗终身;70岁时,我与产业同仁明誓,为国家守住锂电池这一关。我将继续以国家需求为己任,为实现高水平科技自立自强贡献自己的毕生精力。”陈立泉院士动情地说,“作为一名有65年党龄的老党员,我深感责任重大,也倍加珍惜伟大时代赋予的使命。”

“我出生于山河动荡的年代,成长于百废待兴的时期,是党和国家的培养,让我这个苦孩子有机会走进学校,接受教育。从那时起,我便立下‘学得文武艺,服务新中国’的目标。国之所需,便是我们所向;国防重任,便是我们冲锋号令!”头发花白的贲德院士,一字一顿,掷地有声。

耄耋之年,壮心不已;报国丹心,矢志不渝。习近平总书记听了他们科技报国的事迹,带头为他们鼓掌。

科技创新,一日千里。习近平总书记在重要讲话中回顾2024年6月全国科技大会召开后,我国科技事业取得的一系列新成就——

人工智能、量子科技、生命科学、物质科学等领域重大原创成果不断涌现,“嫦娥六号”实现人类首次月球背面采样返回,智能机器人、无人机等科技攻关和产业发展亮点纷呈,创新药物实现从模仿、跟进开发到首创的跨越,农作物自主选育品种面积超过95%……“这些成就反映出我国科技进步日新月异,令人鼓舞和自豪!”

当乘者势也,不可失者时也。

中国式现代化行至夯实基础、全面发展的关键时期,习近平总书记着眼新方位新形势新任务,为科技强国建设指引新航向:“‘十五五’时期是科技强国建设的关键攻坚期,要全力抓好党中央关于科技事业各项部署的落实。”

从“增强科技创新体系化攻关能力”到“推动科技创新和产业创新深度融合”,从“大力培养优秀青年科技人才”到“提高科技创新投入效能”,从“用好科技评价指挥棒”到

“加强科技伦理和安全治理”,习近平总书记从6个方面就进一步做好新时代科技工作提出明确要求。

科技创新和产业创新深度融合,是以高水平科技自立自强引领发展新质生产力的关键。

作为国家科学技术进步奖特等奖获奖代表,“奋斗者”号全海深载人潜水器总设计师、中国船舶七二所所长叶聪从习近平总书记手中接过证书,心潮澎湃:“我们已经把深度的纪录铭刻在了地球海洋最深处,未来一定会在深海形成更强的能力和实力,为深海探索、海洋经济作出新的更大贡献!”

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼。习近平总书记指出:“要注重挖掘和培养青少年兴趣特长、科学素养、实验能力,吸引更多具有科研潜质的青少年立志投身科技事业。”

现场聆听习近平总书记重要讲话的中国科协十一大代表、四川科技馆馆长王欢深受触动:“总书记深刻阐明了新时代青少年科普、科创育人的重要使命。青少年是科技强国的后备生力军,我们要推动科普工作从科学启蒙志向铸魂、引领青少年科创志趣、夯实科学根基、挖掘科研苗子,引导更多青少年热爱科学、崇尚科学、投身科学,为培育青年科技后备人才、服务科技强国建设贡献科技馆力量。”

从事古遗传学研究的“80后”女科学家付巧妹,走上了主席台领奖。6年前,习近平总书记出席科学家座谈会,在同从事“冷门”研究的付巧妹交流时说:“做科研事业的评估,要有长远的眼光、世界的眼光、科学的眼光。”

“总书记强调‘科学的未来在青年’,并深切勉励青年科技人才勇挑重担,说到了我们心坎上。”付巧妹深受鼓舞,“每一次科研领域‘放手一搏’的背后,都离不开对青年一代的信任;正是这种信任,让我们在看似不可能的领域里开辟出新的可能。不设限、不放弃、永葆好奇心,啃最硬的骨头、闯没人走过的路。”

济多士,乃成大业;人才蔚起,国运方兴。科技是第一生产力,人才是第一资源,创新是第一动力。

大会前,人民大会堂北大厅,习近平总书记等领导同志亲切会见国家科学技术奖获奖代表,并同大家合影留念。闪光灯亮起,快门声密集,定格下科技强国建设进程中又一个珍贵瞬间。

历史长河奔腾不息,时代浪潮滚滚向前。

从“向科学进军”激发国家建设热潮,到“第一生产力”引领追赶时代步伐,再到“创新是引领发展的第一动力”激荡新时代新征程,一代代人奋斗其中、献身其中,点燃民族复兴的引擎,筑起国家强盛的基石。

两年前,习近平总书记指出“现在距离实现建成科技强国目标只有11年时间了”,饱含着时不我待的紧迫感、笃行不怠的使命感。

如今,距离建成科技强国和基本实现社会主义现代化只有9年时间,习近平总书记发出新的动员令——

“形势催人,也逼人。我们必须抓住历史机遇,迎接时代挑战,加快推进高水平科技自立自强,向着到2035年建成科技强国的目标坚定迈进,扎扎实实以科技创新支撑和引领中国式现代化。”

新华社记者 朱基钗 张研 胡喆 (新华社北京7月8日电)

## 陈立泉:书写中国新能源奋进传奇



陈立泉院士。  
新华社发

一枚电池,承载着大国能源的重要使命,沉淀着一位科学家半世纪的报国坚守。7月8日,中国工程院院士、中国科学院物理研究所研究员陈立泉获国家最高科学技术奖,86岁的他,是我国固态离子学奠基人、锂电池领域开拓者。

从深山煤油灯下的光明愿望,到点亮中国新能源产业版图;从一穷二白的空白起步,到领跑全球锂电产业,陈立泉以深耕坚守践行报国初心,以创新托举“电动中国”宏大愿景。

报国初心,植根年少岁月。1940年,陈立泉生于四川南充嘉陵山区,年少时昏暗的煤油灯照明和辗转求学的崎岖山路,让他对“电”带来的便捷与光明心生向往。直至中考首次用上电灯,这份触动让他立下朴素志向:深耕电力领域,让更多人共享光明、便利生活。

贫苦岁月磨砺出坚韧务实的品格,国家的培育之恩更永驻心间,成为陈立泉一生科研报国的初心底色。

一次跨界抉择,拉开了中国锂电从无到有的破冰序幕。

20世纪70年代,全球石油危机爆发,我国石油对外依存度偏高,能源结构短板凸显,突围迫在眉睫。1976年,在德国马普协会固体所访学的陈立泉,敏锐发现氮化锂材料制备固态电池的潜力——小小纽扣电池,能量远超传统铅酸电池,有望重塑交通能源格局。

看准这一事关国家能源安全的新赛道,陈立泉毅然跨界转型。他主动向中国科学院递交申请,放弃深耕多年的晶体材料研究,转战国内完全空白的固态离子学领域。

1978年,陈立泉学成归国,白手起家开启锂电科研之路。彼时国内无技术、无设备、无专业人才,研究前路未知、困难重重。

陈立泉迎难而上,缺设备就改装废旧仪器,缺工艺就扎根本生产线当工人,逐环节摸清生产流程。日夜攻坚、伏案劳作,累了稍作小憩便继续奋战,在极艰苦的条件下“啃科研的硬骨头”。仅用五个月完成原定一年的科研任务,全身心投

入新的研究领域。

凭借这股韧劲,自1981年起,瞄准真正实用的锂电池这一极具挑战的目标,中国科学院在“六五”“七五”期间也启动了最早期的锂电池重大项目,持续支持这一领域的攻关。这些早期项目取得了重大进展,真正实现了从论文走向关键材料,再到产品,并为我国锂电池产业提供了关键的知识、技术、设备和人才储备。

三十余年深耕实干,中国锂电实现从跟跑到领跑的华丽转身。

1998年,陈立泉牵头建成我国首条以自主技术、设备、原材料为核心的锂离子电池中试生产线,攻克规模化量产难题,筑牢产业发展根基。他深耕基础研究、攻坚核心壁垒,在国际上首次提出纳米硅负极材料创新方案,破解行业共性难题,相关材料实现万吨级量产、性能全球领先;多项核心技术突破国外专利垄断,构建起我国锂电产业自主可控的技术体系。

陈立泉始终坚持科研与育人并举,创办国内首个固态离子学实验室,搭建学术交流平台,培育出一批锂电领域顶尖科研人才与行业领军企业家,筑牢产业人才梯队。他推动产学研深度融合,打通科研落地壁垒,助力宁德时代等龙头企业崛起,形成“基础研究筑基、应用创新赋能、产业落地增效”的完整产业生态。2014年,中国锂电产量、产能跃居全球第一,实现历史性赶超。

领跑之下,更谋长远。

在液态锂电稳居全球领先的基础上,耄耋之年的陈立泉从未停下创新脚步。针对液态电池能量密度受限、安全性不足的瓶颈,他坚守数十年,深耕固态电池赛道。多年攻坚,团队创新提出“原位固态化”技术路线,攻克固相界面传导世界级难题,形成拥有完全自主知识产权的固态电池整体解决方案。

2023年,搭载这一核心技术的高能量密度固态动力电池实现量产装车,让我国率先完成固态电池商业化落地,稳固全球领跑优势。

立足我国富煤、贫油、少气的能源基本国情,陈立泉前瞻布局钠离子电池赛道,突破资源约束瓶颈,为国家能源多元化、自主化发展开辟新路径。

一生深耕,初心如磐。

陈立泉始终秉持纯粹科研信仰与深沉家国担当。他坦言,个人成长得益于国家培育,毕生科研只为报国图强。他认为:真正的创新,是把隐性需求转化为现实改变;优质新能源技术,不仅赋能产业升级,更支撑科技自立自强;科研致远,贵在方向精准、勤勉坚守、团队同心;国家科技崛起,从来都是几代人接力奋斗的结果。

退休后的陈立泉,依旧在科研一线,每日研读文献、打磨技术、指导后辈,步履不停、热忱不减。在他的构想中,“电动中国”绝非局限于电动汽车,而是覆盖轨道交通、船舶、航空的全域电动化图景,是保障国家能源独立、推动绿色低碳发展的强国蓝图。

小小电池,赋能千行百业,连着万家福祉。从一盏煤油灯的朴素夙愿,到一个产业的全球领跑,再到一国能源格局的迭代升级,陈立泉以一生坚守诠释科学家的家国情怀,用创新书写中国新能源的奋进传奇。

新华社记者 胡喆 顾天成 邱冰清 (据新华社北京7月8日电)

## 贲德:为中国雷达事业拓荒开疆



贲德院士。  
新华社发

隐入深山铸就国之重器,使我国雷达视野延伸数千公里;历经十载擦亮战鹰之眼,推动中国雷达工业走向世界先进;年近九旬,他依旧站在科研前沿,托举新一代雷达人眺望深空……

7月8日,中国工程院院士、中国电子科技集团有限公司资深首席科学家、十四所科技委顾问贲德获国家最高科学技术奖。

华北平原腹地,一座八层楼高的灰色混凝土阵面沿山腰斜卧,在此之前曾覆盖着数万天线阵,日夜凝视万里长空。这是我国首部自主研发的远程预警相控阵雷达7010,也是贲德和所在团队为中国雷达事业打下的关键基石。

雷达被誉为国防的“眼睛”。20世纪60年代末,我国没有有效的导弹预警防护手段,空防安全受到严重威胁。

1969年底,贲德临危受命,参与建造新中国自己的相控阵雷达。彼时,已经潜心研究相控阵技术5年的贲德,在十四所此前的积累之上,仅用不到半个月时间,便拿出了一个个前期论证方案。

无数难题扑面而来,团队经过7年的逐项拆解、日夜攻关,7010于1978年顺利通过验收,使我国的监控视野延伸了数千公里,中国成为世界第三个掌握大型相控阵雷达技术的国家。

国土防空屏障成型,空战短板依旧明显。20世纪70年代,空战进入超视距时代,国际上少数几个掌握机载脉冲多普勒火控雷达(PD雷达)这一尖端技术的国家,拥有着“绝对制空权”。

1979年,“拓荒”任务又一次交到贲德手中。与庞然大物7010截然相反,PD雷达要小巧可放在飞机“鼻尖”。十四所常年研制地面雷达,跨界机载领域等于从零开荒。

“心里没底,但国家需要,我必须做到。”贲德带着团队从头啃原理,铺开上百项课题反复试验,摸索出适配国产

战机的研制思路。

十年砺剑,“争气雷达”终于问世!由这项技术派生的雷达,为中国空军现代化转型增添底气。

贲德常说:“一棵树苗,栽在花盆里只是盆景,种在深山才会长成参天大树。”这句话,正是他对自己人生的注解——在无人开垦处,为国家需要终身耕耘。

1938年,贲德出生在吉林九台一个贫苦农家。天资聪颖的他被保送到县里最好的中学,十余公里的求学山路,他常年赤脚往返,临近学校才舍得穿上仅有的一双布鞋。

贫寒岁月,磨砺出坚韧不拔的意志。

1957年,贲德考取哈尔滨工业大学,立下“学得文武艺,服务新中国”的青春志向。5年后,他被分配到我国雷达工业的发源地——十四所,从此笃定了“雷达报国”之路。

一生翻越雷达研制两座高峰,一个信念始终坚定:“核心技术要不来、买不来、讨不来,只能自力更生!”

攻坚之路荆棘丛生,他迎难而上——

国内相控阵技术几乎一片空白,前沿资料散见于英文期刊。英语零基础的贲德,死磕语法、单词,攻下创新的第一道难关。

深山岁月条件艰苦,他咬紧牙关——

海拔1500米的7010基地,夏天,热气将山洞包裹得像一个个巨大的蒸笼;冬天,零下20摄氏度的寒风如同无数根钢钉扎在脸上。

垒起砖头,铺块木板就是床,贲德在深山一守就是7年。生产、安装、调试,他一盯到底。

长空砺盾以命相搏,他无所畏惧——

PD雷达进入关键上机测试阶段,年过半百的贲德坚持亲自上机,遭遇发动机熄火、起落架失灵的生死关头,他仍目不转睛地盯着测试参数;带领数百人的团队几乎10天无休、全力冲刺,他瘦了15斤,落下了心肌炎的毛病。

深深扎根在祖国最紧要的科研疆场,贲德走的从来都是艰难的路。

退休后几乎每天早晨八时半,十四所的办公楼里,都会准时出现贲德的身影:阅读期刊、了解雷达前沿、同年轻人交流。“不能一辈子总上班,但在家又待不住。”他笑着摇头。

“我这一代努力从跟跑到了并跑,中国雷达要真正做到领跑,靠的不是一个人,而是一代又一代人。我现在做的,就是把这一棒交到年轻人手中。”话语间,自有千钧力量。

在十四所青年科研人员的眼中,贲院士是严谨宽厚的良师,在细微处培养他们科研求真的品格。查看数据分析,他会搬把椅子坐到年轻人身边,手把手指出需要排查的问题。送来的材料,他不急着落笔,一页页、一行行看得认真,问得仔细;一次,发现测得数据都是大于某个数值,却写成了“大于等于”,他缓声说:“那就不‘等于’了”。

在科研上极目万里的贲德,在生活中却所求无多。1973年买的一块手表,他戴到现在;几件衬衫穿了多年,还琢磨出“按单双数轮流扣扣子”的法子延长扣使用寿命……

88岁的贲德,思维敏捷,声音洪亮,步履矫健。他像一部永不停机的雷达,指引着青年后辈的航向:雷达报国这条路,走得通、值得走,必须一直走下去。

新华社记者 温竞华 蒋芳 邱冰清 (据新华社北京7月8日电)