

科技创新不断突破 发展动能持续提升

2023年度 国家科学技术奖 在京揭晓

共评选出**250**个项目

国家自然科学奖49项

一等奖1项
二等奖48项

国家技术发明奖62项

一等奖8项
二等奖54项

国家科技进步奖139项

特等奖3项
一等奖16项
二等奖120项

国家最高科学技术奖授予**2**人

著名摄影测量与遥感学家、武汉大学**李德仁**院士
凝聚态物理领域著名科学家、清华大学**薛其坤**院士

中华人民共和国国际科学技术合作奖授予**10**人

张大伟 制图

新闻多一点

- 自2000年设立至今，共有37位科学家获国家最高科学技术奖
- 今年61岁的薛其坤成为最年轻的国家最高科学技术奖获奖者
- 上海此次共有49项牵头或合作完成的项目荣获国家科学技术奖，连续6年全国获奖总数的比例超过15%
- 除去疫情期间三年，华为参与的项目已经连续15届获得国家科学技术奖，今年有3项为国家科技进步奖一等奖
- 科大讯飞作为第一完成单位主导的《多语种智能语音关键技术及产业化》项目获得人工智能领域首个国家科学技术进步奖一等奖



复兴号动车组列车

◎记者 李雁争

从“天和”遨游太空，到“奋斗者号”潜进深海；从“中国天眼”巡天观测，到“深海一号”开发海底……我国科技创新不断突破，创新驱动发展能力持续提升。

党的十八大以来，党中央坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，推动我国科技事业发生历史性、整体性、格局性重大变化。

基础研究“地基”越打越牢

近年来，我国科技工作者甘坐“冷板凳”、勇闯“无人区”，挑战最前沿的科学难题，取得了一批原创性重大科技成果。

在生命科学领域，我国在克隆猴、脑认知和脑疾病机理、干细胞等研究方向跻身世界前沿，开启了非人灵长类动物模型的新时代；在基础物理领域，我国在量子通信、超导与拓扑物理、反应堆中微子振荡、磁约束长脉冲等离子体研究等方向实现国际引领……

基础研究领域的突破，离不开国家战略科技力量的发展。近年来，一批国家实验室组建运行，国家科研机构、高水平研究型大学的科研能力不断提高，部分重点行业领域科技领军企业不断壮大。北京、上海、粤港澳大湾区国际科技创新中心建设成效显著，跻身全球科技创新集群前10位。

全社会基础研究投入也持续增加，从2012年的499亿元提高到2023年的2212亿元，占全社会研发投入比例从4.8%升至6.6%。

基础研究处于从研究到应用、再到

生产的科研链条起始端。面向未来，基础研究的“地基”越打越牢，科技事业大厦也将越建越高。

向高、向新、向上、向绿

今年我国5G商用迎来5周年。目前，5G应用已融入74个国民经济大类，“5G+工业互联网”项目数超1万个。据测算，5G商用直接带动经济总产出约5.6万亿元，间接带动总产出约14万亿元。

面向经济主战场，科技创新正持续推动经济向高、向新、向上、向绿。

向高攀登，中国制造迈向更高水平。C919大飞机实现商飞，国产大型邮轮投入运营，5G率先实现规模化应用，新能源汽车、锂电池、光伏产品等外贸“新三样”扬帆出海。

向新而行，新兴产业培育壮大。北京中关村亦庄园，高级别自动驾驶示范区设立3年多来，测试里程已近3000万公里，提供常态化出行与生活服务超1160万人次。

向上飞跃，未来产业布局建设。深圳加快发展低空经济，消费者轻点手机，凉滋滋的饮品随着无人机桨叶的嗡嗡声从天而降，无人机还可替代安保人员完成公园巡检任务……

向绿迈进，绿色生产力不断夯实新质生产力。目前，我国已在国家层面累计培育绿色工厂5095家、绿色工业园区371家。

与经济高质量发展同步的是研发投入高增长。2023年，我国全社会研发投入超过3.3万亿元，是2012年的3.2倍，研发投入强度达到2.64%，超过了欧盟国家平均水平。

面向经济主战场，科技创新将进一步

激发深层潜力，助力经济发展行稳致远。

政策同向发力，激发创新活力

辉煌成就的背后，是国家持续强化科技创新的顶层设计和系统布局。

2018年，国务院印发《关于全面加强基础科学研究的若干意见》，从五个方面提出了20条重点任务，明确了我国基础科学研究三步走的发展目标。此后，科技部等部门又出台《加强“从0到1”基础研究工作方案》《新形势下加强基础研究若干重点举措》等政策文件作出系统部署。

2022年，科技部等部门印发《企业技术创新能力提升行动方案(2022—2023年)》，支持企业积极创新。

一系列政策同向发力，我国科技发展实现大跨越。世界知识产权组织发布的全球创新指数报告中，我国排名已从2012年的第34位快速上升到2023年的第12位，进入创新型国家行列。

接下来，真正把创新驱动发展战略落到实处，还需深化科技体制改革，增强科技创新活力，集中力量推进科技创新。

近日召开的中央全面深化改革委员会第五次会议指出，建设具有全球竞争力的科技创新开放环境，要坚持“走出去”和“引进来”相结合，扩大国际科技交流合作，努力构建合作共赢的伙伴关系，前瞻谋划和深度参与全球科技治理。

科技部部长阴和俊表示，新一轮科技革命和产业变革为我国科技创新提供了难得的赶超战略机遇，我们将增强“不进则退、慢进亦退”的紧迫感，加快推进科技自立自强，在全球科技竞争中抢先一步，赢得国家发展和安全的主动。

多家上市公司荣获国家科学技术奖

◎王凯丰 记者 李兴彩 实习生 孔令仪

研发拉动了全产业链6900余家配套企业共同参与。

在8项国家技术发明奖一等奖中，有多家上市公司的身影。比如，浪潮信息参与了云计算系统的低时延关键技术项目；深南电路参与了CMOS毫米波大规模集成平板相控阵技术及产业化项目；四川长虹、京东方均为集成光场3D显示关键技术及应用的主要完成人之一；高能环境参与了固废填埋场气液致灾原位测控技术与装备项目。

此外，精测电子、TCL华星（TCL科技公司）、深天马等参与了新型显示器件高分辨率喷印制造技术与装备项目；时代电气参与了高压大容量直流开断半导体器件、关键技术与系列化直流断路器项目；中岩大地、东通岩土、航新科技、许继电气、华海清科、中国建筑等公司也均有参与国家技术发明奖的获奖项目。

16项国家科技进步奖一等奖项目也有多家上市公司参与其中。比如，三安光电、中兴通讯参与了高效超宽带氮化镓功率放大器关键技术及在5G通信产业化应用项目；中兴通讯参与了射频系统设计自动化关键技术与应用、第五代移动通信系统(5G)关键技术与工程应用等项目；科大讯飞等参与了多语种智能语音关键技术及产业化等。

记者注意到，三安光电等多家上市公司已经不止一次获得国家科技奖相

关奖项。三安光电副总经理林志东在接受记者采访时表示，三安光电两次获得国家科学技术进步奖一等奖，缘于公司深耕化合物半导体的研发和规模化制造已有20多年，一直紧跟国家信息通信市场发展规划，与各方紧密合作，同时瞄准市场前沿技术，敢于坚持压强式研发投入。

本次大会还颁发了国家技术发明奖二等奖54项、国家科技进步奖二等奖120项，在这些奖项中，上市公司的身影更是频繁出现。

比如，在国家技术发明奖二等奖中，猪用重组口蹄疫O型、A型二价灭活疫苗的创制与应用项目的主要完成人之一金宇保灵生物药品有限公司，是生物股份的全资子公司；在无机非金属废水处理与资源回收技术及应用项目上，隆基绿能、新三板公司苏沃特均是主要完成方之一；信宇人、赢合科技、亿纬锂能等参与完成了大容量锂离子电池精准制造核心技术技术与装备项目；隆基绿能、美畅股份、有研硅合作完成了高效低成本太阳能单晶硅片制造关键技术创新与应用项目，等等。

值得一提的是，半导体公司也开始进入获奖序列。比如，大族激光、兴森科技参与了面向高性能芯片的高密度互连封装制造关键技术及装备项目；华虹公司、华润微、士兰微共同完成功率MOS与高压集成芯片关键技术及应用项目。

(上接1版)

习近平指出，要深化教育科技人才体制机制一体改革，完善科教协同育人机制，加快培养造就一支规模宏大、结构合理、素质优良的创新型队伍。优化高等学校学科设置，创新人才培养模式，提高人才自主培养水平和质量，加快建设国家战略人才力量，着力培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才。加强青年科技人才培养，大力弘扬科学家精神，激励广大科研人員志存高远、爱国奉献、矢志创新。

习近平强调，要深入践行构建人类命运共同体理念，在开放合作中实现自立自强。深入践行国际科技合作倡议，进一步拓宽政府和民间交流合作渠道，发挥共建“一带一路”等平台作用，支持各国科研人员联合攻关。积极融入全球创新网络，深度参与全球科技治理，共同应对全球性挑战，让科技更好造福人类。

习近平表示，希望两院院士当好科技前沿的开拓者、重大任务的担纲者、青年人才成长的引领者、科学家精神的示范者，为我国科技事业发展再立新功。广大科技工作者要自觉把学术追求融入建设科技强国的伟大事业，创造出无愧时代、不负人民的新业绩。各级党委和政府要切实加强对科技工作的组织领导，全力做好服务保障。

李强在主持大会时指出，习近平总书记的重要讲话充分肯定了近年来我国科技创新发展取得的历史性成就，深刻总结了新时代科技事业发展的重要经验，精辟论述了科技创新在推进中国式现代化、实现第二个百年奋斗目标伟大进程中的重要作用，系统阐明了新形势下加快建设科技强国的基本内涵和主要任务，为做好新时代科技工作指明了前进方向，要深入学习贯彻领会、认真贯彻落实。新征程上，实现高水平科技自立自强、建设科技强国使命光荣、责任重大，要更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，进一步增强做好科技工作的自觉性和坚定性，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而团结奋斗。

会上，李德仁和薛其坤代表全体获奖人员作了发言。

会前，习近平等领导同志亲切会见了国家科学技术奖获奖代表，并同大家合影留念。

中共中央政治局委员、中央书记处书记，全国人大常委会有关领导同志，国务委员，最高人民法院院长，最高人民检察院检察长，全国政协有关领导同志出席大会。各省市区和计划单列市、新疆生产建设兵团，中央和国家机关有关部门，有关人民团体、军队有关单位主要负责同志，两院院士、部分外籍院士，国家科学技术奖获奖代表等约3000人参加大会。

2023年度国家科学技术奖共评选出250个项目和12名科技专家。其中，国家最高科学技术奖2人；国家自然科学奖49项，其中一等奖1项、二等奖48项；国家技术发明奖62项，其中一等奖8项、二等奖54项；国家科学技术进步奖139项，其中特等奖3项、一等奖16项、二等奖120项；授予10名外国专家中华人民共和国国际科学技术合作奖。

优化科技创新生态 “链主”企业争当创新先锋

◎记者 黎灵希

6月24日，2023年度国家科学技术奖在京揭晓，共评选出250个项目。上海证券报记者查阅这些获奖者名单发现，除了高等院校及科研机构频频获奖外，不少“链主”型企业也出现在获奖名单中。比如，中国中车、华为、三大通信运营商、明阳智能等公司均有斩获。

这些“链主”企业获奖项目往往还“兼带”了产业链上下游企业。由此可见，“链主”牵头推动的产业链、生态圈创新，正成为引领中国创新潮流的一支重要力量。

在今天的华为开发者大会上，余承东表示，从内到外实现全栈自研的“纯血鸿蒙”大势已定。他公布了一组数据——截至目前，5000多个常用应用已全部启动开发加入，其中超过1500个应用已经完成上架，诸多领域已启动鸿蒙原生应用开发。

独行快，众行远。鸿蒙生态蔚然成林的背后，是合作伙伴持续注入的新动能。美团重新设计了骑行体验，骑行一步扫码解锁，锁屏状态直接还车；钉钉与HarmonyOS NEXT深度融合，用户从系统日历中一键就可以开会……“鸿蒙从来都不是一场独角戏，是所有开发者共同努力的结果。”余承东说。

在工信部信息通信经济专家委员会委员盘和林看来，推进产业链创新发展的过程中，“链主”可以发挥的作用包括示范引领、协同创新和优化资源配置。“通过协同创新，可以推动技术进步和应用落地；通过资源整合、优化资源配置，可以实现产业链效率提升。”盘和林说。

我国医疗器械行业长期由欧美日公司主导，但经过多年努力，以迈瑞医疗为代表的行业“领头羊”完成了从追随者到挑战者身份的转变，部分成熟业务已经步入技术引领者阶段。

迈瑞医疗在驶向“链主”企业的发展历程中，外延式并购与内生式创新一直是并驾齐驱的两台发动机。2008年至今，迈瑞医疗已完成近20起全球收购，其中不乏Datascope生命信息与支持业务、体外诊断产品(IVD)原材料领域中国海肽生物等优质资产。

2023年底，迈瑞医疗发布了高敏心肌肌钙蛋白、氨基末端脑利钠肽前体两款重磅心脏标志物试剂产品，极大提升了心梗和心力衰竭筛查的效率，一举将国产心脏标志物的竞争力提升至行业领先水平。这两款新品，正是出自其收购海肽生物后融合创新的最新成果。

近年来，凭借在技术上持续创新和领先，国内龙头企业还积极参与国际标准、行业标准的制定，在国际市场竞争中掌握更多主动权，推动中国制造整体实力的提升。

2021年底，由格力电器主导的光伏国际标准提案IEC TS 63349-2《光伏直驱电器控制器第2部分：运行模式和显示》草案终稿(DTS)在IEC/TC 82获得高票通过。而早在多年前，格力就率先布局光伏空调产业。上述国际标准无疑将助推光伏直驱变频空调等光伏直驱电器在国际市场的应用与推广。在前不久的SNEC 2024光伏大会上，格力电器董事长兼总裁董明珠透露，格力电器为中东地区消费者提供将近1万套光伏空调系统，每年减碳11万吨。



「深海一号」二期工程

港珠澳大桥