

在国家科学技术奖励大会上的讲话

李克强

(二〇二一年十一月三日)

同志们,朋友们:

今天,我们隆重召开国家科学技术奖励大会,表彰为我国科技事业发展和现代化建设作出突出贡献的科技工作者。刚才,习近平总书记等党和国家领导同志,向获得国家最高科学技术奖的顾诵芬院士、王大中院士和其他获奖代表颁了奖。在此,我代表党中央、国务院,向全体获奖人员表示热烈祝贺!向全国广大科技工作者致以崇高敬意!向参与和支持中国科技事业的外国专家表示衷心感谢!

今年是中国共产党成立百年华诞。我们党追求真理、崇尚科学,高度重视科技事业,尊重关心科技工作者。新中国科技事业从一穷二白的基础上起步,探索筚路蓝缕的艰辛探索,取得举世瞩目的成就。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央把科技创新摆在更加突出的位置,推动我国科技实力跃上新的大台阶,标志性引领性重大原创成果不断涌现。广大科技工作者胸怀祖国、心系人民,拼搏奉献、勇攀高峰,书写了一个又一个辉煌篇章。去年以来,无论是在突破关键技术、促进产业转型升级的前沿,还是在应对新冠肺炎疫情、守护人民群众生命健康的第一线,科技工作者都洒下了辛劳动汗水,作出了重要贡献。面对错综复杂的国内外形势特别是新冠肺炎疫情严重冲击,我国经济持续稳定恢复、稳中向好,新动能加快成长壮大,新兴产业新业态新模式迸发巨大活力,科技创新发挥了重要支撑引领作用。

当前,我国已开启全面建设社会主义现代化国家新征程,立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展,必须坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,把握新一轮科技革命和产业变革的历史性机遇,全面提高科技创新能力,广泛激发社会创造潜能,努力实现高水平科技自立自强,以科技创新的主动赢得国家发展的主动,依靠科技创新塑造发展新优势。

我们要围绕国家重大战略需求,加快关键核心技术攻关。提高经济质量效益需要创新引领,持续增进民生福祉要靠科技支撑。要强化国家战略科技力量,推动科研力量优化配置和资源共享,着力打造协同高效、能打硬仗的科技“尖兵”,大力提升自主创新能力。要实施好关键核心技术攻关工程,继续推进一批重大科技项目,改革项目实施方式,推广“揭榜挂帅”等机制。英雄不问出处。我们要积极创造条件,让愿创新、敢创新、能创新者都有机会一展身手。

我们要持之以恒加强基础研究,不断提高原始创新能力。基础研究的根扎得越深,科技创新的树就越枝繁叶茂。国家财政要大幅增加基础研究经费,强化长期稳定支持,通过税收激励等引导企业和社会资本加大投入。基础研究离不开科学家的奇思妙想,也需要着眼解决实践中的科学难题。要推动自由探索和问题导向有机结合,形成基础研究支撑技术突破、应用需求牵引源头创新的良性循环。支持基础研究要保持“十年磨一剑”的定力和耐心。要尊重科学规律,深化基础教育改革,加强高校基础学科建设。要营造激励创新、宽容失败的良好科研生态,支持科研人员脚踏实地、久久为功,努力创造更多“从0到1”的原创成果。

我们要深化科技体制改革,充分激发人才创新活力。丰富的人力人才资源是科技创新的宝贵财富,也是我们应对风险挑战的底气所在。要以更大决心和力度打破制约创新创造的繁文缛节,深化科研领域“放管服”改革,既要在完善政策、建章立制方面持续用力,又要确保政策落实不打折、不走样,切实给科研人员松绑减负。要建立健全完善的管理和监督体制,落实责任制,确保各项下放权力接得住、管得好。完善科技评价机制,加快建立以创新价值、能力、贡献为导向的人才评价体系,改革科技奖励制度,精简数量,提高质量,继续为“帽子热”降温,让原创水平高、应用价值大的成果获得应有激励。我国有9亿劳动力、2.2亿人受过高等教育,要培育有利于创新的土壤和生态环境,让更多双创主体生根发芽、开花结果。青年是科技发展的希望所在。要用心培养、大力支持、大胆使用青年人才,坚决摒弃重资历轻能力、重显绩轻潜绩等不合理做法,倡导良好学风、崇尚真才实学,促进更多青年人才脱颖而出。

我们要深化国际科技合作,在扩大开放中实现互利共赢。中国将积极融入全球创新网络,开展多层次、广领域的科技交流合作,务实推进全球疫情防控、公共卫生、气候变化、人类健康等领域国际科技合作,向世界分享更多创新成果、贡献更多中国智慧。中国发展为全球创新创业者提供了广阔舞台,我们要面向全球科技资源打造强大引力场,支持各国科学家围绕全球性问题挑战开展联合研究,热忱欢迎更多海外人才来华实现创新梦想。

同志们,朋友们,新征程赋予科技事业新使命,呼唤科技工作者新作为。让我们紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,珍惜荣誉、不负重托,砥砺前行、奋发有为,推动科技事业取得更大进步,为把我国建设成为富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大贡献!

新华社北京11月3日电



11月3日,2020年度国家科学技术奖励大会在北京隆重举行。会前,党和国家领导人习近平、李克强、王沪宁、韩正等会见获奖代表并同大家合影留念。新华社记者李学仁摄

国务院关于2020年度国家科学技术奖励的决定

各省、自治区、直辖市人民政府,国务院各部委、各直属机构:

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神,坚定实施科教兴国战略、人才强国战略和创新驱动发展战略,国务院决定,对我国科学技术进步、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《国家科学技术奖励条例》的规定,经国家科学技术奖励评审委员会评审、国家科学技术奖励委员会审定和科技

部审核,国务院批准并报请国家主席习近平签署,授予顾诵芬院士、王大中院士国家最高科学技术奖;国务院批准,授予“纳米限域催化”等2项成果国家自然科学一等奖,授予“面心立方材料弹性力学行为及原子层次机理研究”等44项成果国家自然科学二等奖,授予“超高清视频多态基元编解码关键技术”等3项成果国家技术发明一等奖,授予“良种牛羊卵子高效利用快繁关键技术”等58项成果国家技术发明二等奖,授予“嫦娥四号工程”等2项成果国家科学技术进步奖特等奖,授予“400万吨/年煤间接液化成套

技术创新开发及产业化”等18项成果国家科学技术进步奖一等奖,授予“厘米级潜化移动测量装备关键技术及规模化工程应用”等137项成果国家科学技术进步奖二等奖,授予苏·欧瑞利教授等8名外国专家和国际热带农业中心中华人民共和国国际科学技术合作奖。

全国科学技术工作者要向顾诵芬院士、王大中院士及全体获奖者学习,不忘初心、牢记使命,秉持国家利益和人民利益至上,继承和发扬老一辈科学家胸怀祖国、服务人民的优秀品质,主动肩负起历史重任,坚持创新在我国现代化建设

全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,以与时俱进的精神、革故鼎新的勇气、坚忍不拔的定力,面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,加快建设科技强国,为夺取全面建设社会主义现代化国家新胜利、实现中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

中华人民共和国国务院
2021年10月19日
(新华社北京11月3日电)

自立自强 勇争先锋

透视2020年度国家科学技术奖



11月3日上午,北京人民大会堂。2020年度国家科学技术奖励大会隆重举行。

在热烈的掌声中,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平首先向获得2020年度国家最高科学技术奖的中国航空工业集团有限公司顾诵芬院士和清华大学王大中院士颁发奖章、证书,同他们热情握手表示祝贺,并请他们到主席台就座。随后,习近平等党和国家领导人同两位最高奖获得者一道,为获奖代表颁发证书。

持续激励基础研究,曾经数度空缺的国家自然科学一等奖今年开出“双子星”;强调成果应用积淀,获奖者们“十年如一”的专注和勤奋令人动容;科技为民增添福祉,一批获奖的民用科技成果让生活更加美好……国家科学技术奖励大会传递的信号表明,中国正阔步走在加快实现高水平科技自立自强的新征程上。

成就不凡:自立自强结硕果

如果科技发展有气质,自立自强一定是“中国创新”的底色。

气动力是飞机设计的灵魂。新中国建立初期航空工业举步维艰,从一张白纸干出中国的先进飞机,顾诵芬一生就坚持干好飞机设计这一件事。

球形核燃料元件是核能球床模块式高温气冷堆的关键技术。王大中坚持“啃最硬的骨头”搞自主研发,于是有了领先世界的中国高温气冷堆。

2020年度国家最高科学技术奖授予自立自强、自主创新的杰出典范——顾诵芬院士和王大中院士。

这份科技界的最高荣誉既是对两位心有大我、勇攀高峰的科学家个人的褒奖,更是对广大科技工作者强化行动自觉,努力实现高水平科技自立自强的激励。

当前国际科技博弈日趋激烈,世界主要创新大国纷纷加大前沿科技布局,抢占科技竞争制高点。科技自立自强成为抓住重大战略机遇、应对风险挑战的必然选择。

北斗导航卫星全球组网,嫦娥五号实现地外天体采样,天问一号探测火星,“奋斗者”号完成万米载人深潜,移动通信、油气开发、核电等科技重大专项成果支持新兴产业快速发展,5G、人工智能等新技术推动数字经济、平台经济、共享经济蓬勃兴起……

“十三五”时期,我国科技事业取得历史性成就,发生历史性变革。实践反复表明,只有矢志不移自主创新,才能应对风险

挑战;只有加快科技自立自强,才能把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中。

探索不止:激发科技创新“源头活水”

基础研究是科技创新的总源头。2020年度国家科学技术奖评选出国家自然科学奖46项,多项成果达到国际领先水平,一等奖更是难得地产生“双子星”,成为我国基础研究水平持续提升的最佳注脚。

化工和能源生产中,催化扮演着至关重要的角色。然而,催化反应过程和催化作用机理长期以来一直被视为“黑匣子”,解密这个“黑匣子”,才能让化学反应更加节能环保、更加精准高效。中科院大连化学物理研究所包信和院士团队在国际上首次提出并创建了具有普适意义的“纳米限域催化”概念,打开了一扇认识催化过程、精准调控催化反应的大门。

介孔材料在能源、健康、信息等众多领域应用前景广阔。然而,高分子和碳能否实现“造孔”,长期以来是国际研究的空白。复旦大学赵东元院士团队在国际上首次实现了有序介孔高分子和碳材料的创制,被国际同行认为开拓了纳米科学的新方向,引领了国际介孔材料领域发展。

凭借上述成果,包信和院士团队、赵东元院士团队双双“摘取”国家自然科学奖一等奖,曾数度空缺的国家自然科学奖一等奖如今连续8年产生得主。

此外,“具有界面效应的复合材料细观力学研究”处于国际领先水平;“麻风病发生的免疫遗传机制”研究成果加速了我国消除麻风病的进程……基础研究“多点开花”,从获奖成果中可见一斑。

党的十八大以来,我国更加注重原创导向,充分发挥基础研究对科技创新的源头供给和引领作用,基础研究投入持续大幅提升。面对科研“无人区”,基础研究更需要科技工作者“十年磨一剑”“甘坐冷板凳”。

“在‘纳米限域催化’这条研究道路上,团队坐了20多年的‘冷板凳’。”包信和和鼓励青年科技工作者,只要方向对,就不怕路途遥远;只要坚持,再冷的板凳也能烧热。“基础研究领域,我们还有很多需要赶超,但随着我国对基础研究的重视程度、支持力度不断加强,‘多点开花’是必然的,更多具有开创性、引领性的研究成果一定会不断涌现。”赵东元说。

“奋斗不息:科技让国家更昌盛、让生活更美好

大厦之成,非一木之材也;大海之阔,

非一流之归也。

当前,我国已经开启全面建设社会主义现代化国家新征程,科技创新在党和国家发展全局中具有十分重要的地位和作用,全国广大科技工作者正面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,坚定创新自信,紧抓创新机遇,勇攀科技高峰,破解发展难题。

——科技是强盛之基。民族复兴,要看创新。小到一粒粮、一颗药,大到中国路、中国桥,科技创新的能力决定着一个国家的实力。

91岁奋斗不息,70载航空报国。顾诵芬院士用他的一生为国家培养了一大批飞机设计领军人才,为新中国航空工业发展做出了卓越贡献。

坚持为国为民,矢志科技报国。王大中院士带领团队成功走出了一条以固本培元为主要特征的先进核能技术发展之路。

顶天立地间,中国的科学家们奋斗拼搏出无愧于祖国和人民的丰功伟绩。

——为人民增添福祉。健康是1,没有1,再多的0也没有意义。维护人民健康,让人民生活更美好,必须向科学要答案、要方法。

从高端医疗设备研发,到药物“绿色制造”,从重大呼吸系统疾病的防治、治,到中医药临床疗效的评价规范……越来越多科技工作者面向人民生命健康,立足医学科技自立自强,集中力量开展关键核心技术攻关,推动我国健康科技创新整体实力大幅提升,为14亿中国人的美好生活不断添砖加瓦。

——用精神激励更多人才。不凡成就离不开精神支撑,高水平科技自立自强归根结底要靠高水平创新人才。

奖励大会展现的累累硕果,凸显了实现中华民族伟大复兴的历史机遇期国家对科技人才的高度重视,也昭示着建设科技强国的征程上,自主创新事业大有可为、广大科技工作者要更有作为。

“将毕生理想与祖国需要紧密相连的奋斗过程是最幸福的!”顾诵芬表示,我们将以身许国,不辱使命,继续奔腾在科研一线,大力弘扬科学家精神,为实现建设世界科技强国的宏伟目标不懈奋斗。

(记者胡喆、张泉、王琳琳、董瑞丰、温克华、盖博铭、董雪、王莹)
新华社北京11月3日电

国家自然科学一等奖产生『双子星』

包信和团队、赵东元团队获奖

新华社北京11月3日电(记者张泉、温克华)2020年度国家科学技术奖励大会3日在京召开。46项原创成果获国家自然科学奖,其中,一等奖继2017年度之后再次产生“双子星”,中国科学院大连化学物理研究所包信和院士团队、复旦大学赵东元院士团队双双折桂。

化工和能源生产中,催化扮演着至关重要的角色。然而,催化反应过程和催化作用机理长期以来一直被视为“黑匣子”,解密这个“黑匣子”,才能让化学反应更加节能环保、更加精准高效。包信和院士团队在国际上首次提出并创建了具有普适意义的“纳米限域催化”概念,打开了一扇认识催化过程、精准调控化学反应的大门。

介孔材料在能源、健康、信息等众多领域应用前景广阔。然而,高分子和碳能否实现“造孔”,长期以来是国际研究的空白。赵东元院士团队在国际上首次实现了有序介孔高分子和碳材料的创制,揭示了介孔独特的物质运输和界面反应规律,引领了国际介孔材料领域发展。

至此,曾数度空缺的国家自然科学一等奖已连续8年产生得主,这成为我国基础研究水平持续提升的最佳注脚。

基础研究是科技创新的总源头。党的十八大以来,我国更加注重原创导向,充分发挥基础研究对科技创新的源头供给和引领作用,基础研究投入持续大幅提升。

“基础研究领域,我们还有很多需要赶超,但随着我国对基础研究重视程度、支持力度不断加强,‘多点开花’是必然的,更多具有开创性、引领性的研究成果一定会不断涌现。”赵东元院士说。