



扫描二维码 看科学报



扫描二维码 看科学网

总第 7542 期

2020年6月1日 星期一 今日4版

国内统一刊号:CN11-0084

邮发代号:1-82

新浪微博 <http://weibo.com/kexuebao>

科学网: [www.sciencenet.cn](http://www.sciencenet.cn)

# 总书记回信,他们深受鼓舞

■本报记者 胡珺琦 冯丽妃 李晨阳 郑金武 见习记者 高雅丽

## 习近平给袁隆平、钟南山、叶培建等25位科技工作者代表的回信

袁隆平、钟南山、叶培建等25位同志:

你们好,来信收悉。大家对创新创造的思考和实践,体现了新时代我国广大科技工作者矢志报国的情怀。值此“全国科技工作者日”到来之际,我向你们、向全国科技工作者致以诚挚的问候!

创新是引领发展的第一动力,科技是战胜困难的有力武器。面对突如其来的新冠肺炎疫情,全国科技工作者迎难而上、攻坚克难,在临床救治、疫苗研发、物质保障、大数据应用等方面夜以继日攻关,为疫情防控斗争提供了科技支撑。希望全国科技工作者弘扬优良传统,坚定创新自信,着力攻克关键核心技术,促进产学研深度融合,勇于攀登科技高峰,为把我国建设成为世界科技强国作出新的更大的贡献。

习近平

2020年5月29日

“坚定创新自信,着力攻克关键核心技术,促进产学研深度融合,勇于攀登科技高峰……”

5月29日,在第四个“全国科技工作者日”到来之际,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平给25位科技工作者代表回了一封信,字字句句凝结着对科技工作者的殷殷期待。

“回信内容不仅提振士气、振奋人心,而且吹响了建设新时代社会主义科技强国的冲锋号。”备受鼓舞,也倍感责任重大,是受访专家读到总书记回信的那一刻共同的感觉。

### 应对困难挑战 坚定决心态度

过去几个月,面对突如其来的新冠肺炎疫情,在习近平总书记的亲自指挥、亲自部署下,全国的科技工作者不畏艰难,全力做好疫情防控阻击战的科学研究,彰显了科技工作者的初心使命、果敢担当。

在抗击疫情内防反弹、外防输入的形势

下,又面临国内经济下行和复杂国际形势的双重压力,约半个月前,袁隆平、钟南山、叶培建等25位科学家共同发起并起草了给总书记的一封信。

代表之一、中国工程院院士、天津中医药大学校长张伯礼告诉《中国科学报》,他们希望借此封信表达广大科技工作者为应对困难挑战、坚定创新创造的决心和态度。

“从当前工作看,国内仍然面临第二波新冠肺炎疫情的挑战。我们在总结经验的基础上,必须要加大研究力度,专注药物、疫苗、检测试剂的研发,药物的临床评价以及机理研究,做好充分准备,打赢第二波阻击战;从长远来说,我们要加强自主创新研究和关键核心技术的突破,推动产学研深度融合。”

代表之一、中国工程院院士、中国中医科学院院长黄璐琦也表示,作为科技工作者,深刻体会到了特殊时期创新创造的紧迫性。“关键核心技术买不来、要不来,我们只有把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中,才能应对未来的重大挑战。”

### 攻克核心技术 打好人才基础

总书记在回信中特别指出,要“着力攻克关键核心技术”。在当前巨大的国际竞争压力之下,这句话有着丰富的内涵。

今年7月,我国将实施第一次火星探测任务,发射“天问一号”飞向火星。深空探测有许多技术有待突破,唯有依靠自己的力量,才能不被人“卡脖子”,才能立足于不败之地。这一点,航天人了然于心。

“我的理解是,要完成这一使命,人才是根本。”中国科学院大学地球与行星科学学院副院长、中国科学院地质与地球物理研究所副所长魏勇说。

他告诉《中国科学报》,我国首次火星探测首席科学家万卫院士生前一直在为行星科学一级学科建设奔走努力。万卫院士认为,没有行星科学一级学科,没有自主培养的高水平行星科学家队伍,中国就不可能成为深空探测强国。

“目前,行星科学一级学科建设已经成为数十所中国顶尖高校的共识。我们希望,国家能够优先支持一些有条件、有能力、有优势的高校率先建成行星科学一级学科,继而带动相关高校共建中国行星科学人才培养体系。”

除了多出人才、出好人才,关键是如何最大程度地释放出人才创新创造的活力。

张伯礼认为,在新时期科技发展中长期规划中,“我们迫切需要营造良好的科技创新生态环境,特别是能够鼓励年轻人敢想敢做、宽容失败”。他也希望,国家能在关键基础领域和核心技术方面给予稳定的、长期的支持,让那些有志于攻坚克难的科研人员能安心在一个方向上深耕下去。

### 产学研融合 创新促发展

“十三五”期间,科技创新一直处于国家发展全局的核心位置。就在刚刚过去的全国两会期间,总书记提出,要大力推进科技创新及其他各方面创新。而如何实施创新驱动引领发展,总书记在回信中强调的是,要“促进产学研深度融合”。

“这也意味着我们必须完善原始创新的体制机制,特别是改革评价制度,不以论文为导向,而是立足国家的重大需求,解决经济社会发展中的重大问题,把创新成果真正转化为发展的实绩。”张伯礼说。

同样是25位代表之一的中国农业科学院蔬菜花卉研究所研究员金黎平也表示,作为一名长期从事马铃薯科研创新和科技扶贫的农业科技工作者,在今后的工作中,应该发扬扎根土地、把论文写在大地上优良传统,“加倍努力创新,利用现有平台,推动全国马铃薯产业产学研深度融合和绿色马铃薯产业转型升级,为科技助力脱贫攻坚、美丽乡村建设和人民美好生活作更大贡献”。

近年来,一直从事地球大数据科学工程的中国科学院院士、中国科学院空天信息创新研究院研究员郭华东在采访中提到,他对产学研融合的感受是,“科技界、企业界和政府三位一体,要紧密合作。科学家侧重突破新的技术方法,企业用其特有的商业模式促进技术应用,政府在其中起关键的引导和组织作用”。

专注纳米碳材料研究的中国科学院院士、北京大学教授张锦,在新型研发机构——北京石墨烯研究院中探索机制、体制、服务模式等方面的创新,通过承载国家需求,并以研发代工的模式,推动基础研究和成果转化相结合。

张锦表示,“中国的科技企业里,还没有‘百年老店’。在新时代下,我们要提升科技支撑能力,真正使企业做到‘百年老店’。只有这样,我们做的科研才有价值。”

# 中科院党组召开理论学习中心组学习会

本报讯(见习记者高雅丽)5月29日,中国科学院党组召开2020年第5次理论学习中心组学习会,深入学习贯彻习近平总书记在两会期间发表的重要讲话和全国两会精神,传达学习贯彻习近平总书记对毛南族实现整族脱贫作出的重要指示,研究部署贯彻落实举措。中科院院长、党组书记白春礼主持会议。

会议邀请了中科院派往广西环江毛南族自治县的科技扶贫干部曾毓平作定点帮扶专题汇报。与会同志结合具体工作,就学习贯彻习近平总书记重要讲话和全国两会精神做了交流发言。

白春礼在发言中表示,学习和贯彻全国两会精神,要进一步增强迎难而上、共克时艰的信心和决心;要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围,把“两个维护”落实到具体工作中去;要真抓实干,把科技创新的工作抓紧抓实

抓出成效,向党和人民交出一份合格的答卷。

白春礼就贯彻落实习近平总书记重要讲话和全国两会精神提出了5点意见。一是深刻理解和“人民至上”的执政理念,增强“办好人民科学家、当好人民科学家”的责任感和使命感。二是胸怀“两个大局”,强化辩证思维,增强转危为机、于变局中开新局的决心和信心。三是坚持向改革创新要动力,保持攻坚克难,统筹推进疫情防控和经济社会发展提供高质量的科技支撑。四是坚决拥护和支持党中央关于建立健全香港特别行政区维护国家安全的法律制度和执行机制的决策部署,发挥科技优势,为维护国家安全保驾护航。五是坚持真抓实干、埋头苦干,坚决避免形式主义、官僚主义,树立“过紧日子”的思想,把资源集中到最需要的地方,确保重点工作稳步推进。(下转第2版)

本报讯5月30日,中国科学院党组召开全院科技工作者学习贯彻习近平总书记给科技工作者代表的回信精神。

在第四个“全国科技工作者日”到来之际,习近平总书记给袁隆平、钟南山、叶培建等25位科技工作者代表回信,向他们并向全国科技工作者致以诚挚的问候。

习近平总书记的回信充分体现了党中央对科技事业的高度重视、对科技工作者的关心关爱、对科技创新的期待重托。

中科院党组召开全院科技工作者要深入学习贯彻习近平总书记回信精神,树立强烈的创新自信,着力攻克关键核心技术,勇于攀登科技高峰;大力弘扬新时代科学家精神,学习老一辈科技工作者矢志报国的家国情怀,牢固树立创新科技、服务国家、造福人民的思想;发扬我国科技工作者在抗击疫情中所表现的创新进取精神,迎难而上、攻坚克难,为把我国建设成为世界科技强国作出新的更大的贡献。

中科院党组要求,全院各级党组织要认真组织广大党员干部和科技工作者深入学习领会、准确把握习近平总书记回信精神的丰富内涵、精神实质,并与深入学习习近平总书记致中科院建院70周年贺信精神和对中科院重要批示精神紧密结合起来,与落实中科院党建工作的重点任务结合起来,学习贯彻总书记回信精神,各基层党组织要充分发挥战斗堡垒作用,广大党员要发挥好先锋模范作用,引领广大科技工作者以更坚定的信心、更强的干劲、更大的勇气建功新时代,把习近平总书记的关心关爱、殷切期望转化为攻坚克难、开拓进取的强大正能量,持续推进“率先行动”计划,奋力实现习近平总书记对中科院提出的“三个面向”“四个率先”目标要求,切实履行好新时代国家战略科技力量的光荣使命。(科讯)

又讯(记者陆琦)5月29日,中国科学院党组向全院院士发出倡议书,号召深入学习领会习近平总书记给科技工作者代表回信精神。当天,在第四个“全国科技工作者日”到来之际,习近平总书记给袁隆平、钟南山、叶培建等25位科技工作者代表回信,向他们并向全国科技工作者致以诚挚的问候。这充分体现了党中央对全国科技工作者的关心和厚爱,让科技界备受鼓舞、倍感振奋。

为深入学习领会习近平总书记回信精神,中国科学院党组向全院院士发出倡议:

坚持攻坚克难,做科技高峰攀登者。要立足本职工作,坚定自主创新信心和决心,面向国家重大战略需求,勇于应对严峻挑战,瞄准工程科技前沿,着力攻克关键核心技术。

坚持科技报国,做高质量发展推动者。要充分发挥科技创新引领作用,坚持人民至上,积极服务经济社会发展,努力在疫情防控、脱贫攻坚、生态保护、民生改善提供坚强的科技支撑。

弘扬科学家精神,做社会风尚引领者。要践行社会主义核心价值观,大力弘扬新时代科学

家精神,加强作风和学风建设,做到守正扬清、求真务实、甘为人梯、奖掖后人,为社会发展提供“正能量”。

中国工程院党组召开全体院士,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,不忘初心、牢记使命,为把我国建设成为世界科技强国作出新的更大贡献。

又讯(见习记者高雅丽)5月30日,中国科协举行“全国科技工作者日”座谈会,组织科技界代表学习贯彻习近平总书记给科技工作者代表回信精神。全国政协副主席、中国科协主席万钢出席会议,宣读回信并讲话。座谈会由中国科协党组书记、常务副主席怀鹏主持。

怀鹏指出,科协系统要迅速掀起贯彻落实习近平总书记重要回信精神的热潮,统筹推进常态化疫情防控和经济社会发展,为实现决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚的目标任务不懈努力。

万钢表示,科技工作者要坚定创新自信,坚定敢为天下先的志向,勇于挑战前沿科学难题,勇于攀登世界科技高峰,把握全球科技竞争的战略主动,为科技支撑人类命运共同体建设贡献中国智慧。要砥砺奋斗建功,把论文写在祖国大地上,把科技成果运用到现代化建设实践中,促进产学研深度融合,推动协同创新,服务经济社会高质量发展。

怀鹏强调,要把贯彻习近平总书记重要回信精神融入科协工作各个环节和方面,把总书记的悉心关怀转化为开拓进取的强大正能量。中国科协作为“科技工作者之家”,要始终心怀“国之大事”的使命意识,准确把握“四服务”职责定位,坚持聚焦靶心、服务中心、凝聚人心、团结动员广大科技工作者在创新创造实践中奋斗建功。

科技界代表在发言中聚焦加强基础研究、解决“卡脖子”的关键核心技术难题、推动创新创业等主题,就科技支撑现代化经济体系、引领高质量发展提出了意见和建议。

会上,中国科协副主席、西湖大学校长施一公代表科技工作者宣读了《牢记嘱托,在创新创造中建功立业》的倡议书。

## 科学时评

# 以非凡行动诠释非凡之年

■科信

今年的“全国科技工作者日”注定不同寻常。5月29日,习近平总书记给袁隆平、钟南山、叶培建等25位科技工作者代表回信,向他们并向全国科技工作者致以诚挚的问候,勉励全国广大科技工作者为把我国建设成为世界科技强国作出新的更大的贡献。

在全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年、在实现第一个百年奋斗目标决胜之年、在应对突发疫情考验之年,全国科技工作者以非凡行动生动诠释了新时代科学家精神,以高度的责任感和使命感,为疫情防控和经济社会发展、决战决胜脱贫攻坚汇聚了非凡力量。

“科技为民”,为民生、为民生。科技兴则医疗强,医疗强则民生康。“最终战胜疫情,关键要靠科技。”习近平总书记的这句嘱托,提出了对全国科技工作者掌握更多具有自主知识产权的核心科技,拿出更多硬核产品,为维护人民生命安全和身体健康、维护国家战略安全作出更大贡献的殷殷期望。

本次“全国科技工作者日”揭晓的第二届“全国创新争先奖”,对“疫情防控”中作出突出贡献的科技工作者给予了表彰。他们中有找到新冠病毒19个致病性新突变的李兰娟,有大年三十奔赴武汉、一直战斗在疫情前线的金小林,还有金句频出、为疫情中的人们加油鼓劲的张文宏……在他们背后,还有更多全国各个领域的科技工作者一道,勠力同心,把论文写在了祖国的大地上,写在了人民的健康中。

科技融则产业兴,产业兴则民生安。面对国际疫情和世界经济复杂形势,科技创新“化危为机”价值凸显。

今年的“全国科技工作者日”上,“科创中国”品牌的正式亮相,将引领科技工作者发挥

专业优势,积极投身疫情防控和复工复产第一线,在科技惠民利民中实现创新使命和创造价值,把科技人才集聚的势能转化为促进科技经济深度融合的新动能,促进数字化转型支撑经济新增长。

“奋斗有我”“两线有我”“两决有我”。在应对新冠肺炎疫情防控一线和科研、物资生产第一线“两线”前线,在决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚“两决”战场,无不活跃着新时代科技创新的排头兵:他们中,有为疫情防控阻击战作出重要贡献的奋斗者;他们中,有面向国家重大需求、在世界科技前沿取得卓越成就的科学家;他们中,有深耕多年、执着基础研究和“卡脖子”问题攻关的创新者;他们中,有多年奋战在惠民一线的科研代表;他们中,有矢志创新、以科技激发经济活力的企业家。

正如全国政协副主席、中国科协主席万钢,中国科协党组书记、常务副主席怀鹏在今年“全国科技工作者日”致辞中所言,当前,“广大科技工作者更加深刻领会到‘创新是引领发展的第一动力,科技是战胜困难的有力武器’,更加深刻认识到加快产学研深度融合、壮大新增长点、培育发展新动能的重要性紧迫性,进一步增强了以开放合作应对全球挑战、推动构建人类命运共同体的责任感使命感”。

越是在国家和人民遇到困难时,科技工作者越要弘扬优良传统,矢志报国为民;越是在国际形势风云变幻之际,科技工作者越要坚定创新自信,着力攻克关键核心技术;越是在科技革命和产业变革的机遇期,科技工作者越要促进产学研深度融合,勇于攀登科技高峰。

全国科技工作者正在以非凡的实际行动诠释着非凡之年,也必将以非凡的勇气、热情和智慧支撑中国向着世界科技强国稳步迈进。



5月30日是第四个“全国科技工作者日”。当天,上海科技馆为科技工作者搭建亲子互动平台,邀请30个科技工作者亲子家庭参与“六一”儿童节特别定制活动,包括“荒野寻路”“寻水大作战”等实验探究、自由参观等内容,让家长和孩子在玩中学、学中玩。  
本报记者黄辛摄影报道

# 益生菌疗法有望解决鼻窦炎困扰



寰球眼

本报讯 人体的某些部分是微生物群落的聚居地,其中很多微生物都是有益的。例如,肠道微生物可以帮助人类消化食物,而舌头和皮肤上的微生物则可以抵御病原体入侵。现在,研究人员在人类鼻子中也发现了有益菌群的踪迹。这种微生物群可以预防慢性鼻窦炎或者过敏。

未参与此项研究的美国加州大学戴维斯分校微生物学家 Maria Marco 表示,这项研究是认识细菌在新的身体部位保护作用的“重要途径”。“过去也有研究人员做过相关工作,但这是第一次进行深入研究。”

为了开展研究,由比利时安特卫普大学微生物

学家 Sarah Lebeer 领导的研究人员,对100名健康人鼻子中的细菌进行了调查。随后,科学家将其与数百名慢性鼻窦炎患者鼻中的细菌进行了比较。

研究小组在鼻中发现了30种最常见的微生物,其中有一组最为突出——一种能够抗菌和抗酸的乳杆菌。研究人员近日在《细胞—通讯》上发表的研究结果显示,这种细菌在健康人的鼻子中的含量是患有鼻窦炎人群的10倍。

Lebeer 对于在鼻子这样充满新鲜空气的器官中发现乳杆菌感到惊讶,因为后者通常是厌氧的。经过研究,科学家发现这种生活在人类鼻中的特殊菌株,存在一种叫作过氧化氢酶的特殊基因,可以安全地中和氧气,而这在其他乳杆菌中很少见。“它们似乎已经适应了有氧环境。”Lebeer 说。

此外,在显微镜下,研究人员还观察到乳杆菌是通过菌毛固定在鼻子内表面的。Lebeer 认为,这些乳杆菌还可能利用菌毛与鼻子内皮细胞上的受体结合,促使这些细胞关闭。“开着门”的细胞越来越

少,过敏原和有害病菌也就很难侵入其中。

然而,对于上述结果有人存疑。Lebeer 也承认,仅靠该研究还不足以证明在健康人群鼻中存在的乳杆菌能预防疾病。并且,由于小鼠等实验动物的鼻子构造不同于人类,因此也很难通过它们检验这些乳杆菌是否真的具有保护性。

一些专家对研究小组称该乳杆菌对人类鼻子有独特适应性的观点也不完全信服。爱尔兰科克大学微生物学家 Jens Walter 指出,口腔中也生活着数以百万计的乳杆菌,它们可能通过打喷嚏而进入鼻中。但 Walter 认为,上述研究结果也许是迈向正确结论的第一步。

Lebeer 的终极目标是研发出鼻益生菌疗法治疗鼻窦炎,因为此类病症鲜有治疗方法。而慢性疾病需要长期的治疗,这会增加细菌对抗生素产生耐药性的风险。(徐锐)

相关链接信息:

<https://doi.org/10.1016/j.celrep.2020.107674>