

# 中国科学报

CHINA SCIENCE DAILY

主办:中国科学院 中国工程院 国家自然科学基金委员会 中国科学技术协会



总第 6762 期

国内统一刊号:CN11-0084  
邮发代号:1-82

2017年3月30日 星期四 今日8版

官方微博 新浪: <http://weibo.com/kexuebao> 腾讯: <http://t.qq.com/kexueshibao-2008> [www.sciencenet.cn](http://www.sciencenet.cn)

## 中科院今年部署 11个千万元级重大项目

本报北京3月29日讯(记者丁佳)记者从中国科学院获悉,在科技促进经济社会发展领域,“十三五”期间中科院将集中力量“抓大放小”,今年在农业科技、生物技术、资源环境和高技术等4个方向部署了11个重大项目。

“抓大放小”是“十三五”期间中科院做出的一项重大改变。中科院科技促进发展局局长严庆告诉《中国科学报》记者,中科院科技促进经济社会发展“十三五”规划围绕5个重点服务领域,设置了21个服务主题。现阶段科发局将50%的项目经费用于院“十三五”重大突破的项目部署,这些项目支持力度一般在千万元级别,执行周期为18-24个月。

在农业科技方向,中科院部署了“第二粮仓”项目(3000万元/18个月),旨在解决黄淮海片农业生产关键问题,打造农业全产业链技

术集成与示范样板;部署了生态畜牧业项目(2000万元/18个月),将探索出具有中国特色、适合中国草原牧区可持续发展的现代畜牧业发展模式;部署了海洋生态牧场项目(1000万元/24个月),将为渔业转型升级和“海上粮仓”建设提供支撑。

在生物技术方向,中科院部署了胶酶法绿色制造2.0工艺研发及应用项目(1000万元/18个月),旨在实现国内行业全覆盖,在国际上推广;部署了国门入侵生物预防与控制技术项目(1000万元/18个月),将建立生物快速检验检疫与物种鉴定体系。

在资源环境方向,中科院部署了全国及重点区域生态环境评估项目(3000万元/18个月),旨在开展全国范围新一期(5年)及长江经济带生态环境变化状况评估;部署了土壤重金属污染治理项目(2000万元/18个月),将制定

典型污染物土壤环境基准,建设不同类型治理示范区,支撑国家“土十条”落地;部署了典型县域乡村污染治理项目(1000万元/18个月),探索综合治理技术体系及PPP产业化模式,服务新农村建设;部署了中巴经济走廊自然灾害风险评估与减灾对策项目(1000万元/18个月),评估中巴经济走廊自然灾害风险,服务“一带一路”战略。

在高新技术方向,中科院部署了深度学习处理器研发及其产业化(寒武纪)项目(1000万元/18个月),旨在实现国际首个面向智能信息处理领域的芯片规模化产业化;部署了面向新一代移动通信的5G芯片产业化项目(3000万元/18个月),将建成自主知识产权的5G芯片和网络关键技术创新链,支撑国家“3G突破、4G同步、5G引领”的总体目标。

(下转第2版)

先导专项和“一三五”重大成果在这儿落地

## 中科院“弘光专项”候选项目出炉

本报北京3月29日讯(记者丁佳)记者从中国科学院获悉,《中国科学院促进科技成果转化专项行动实施方案》重点任务之一的“弘光专项”现已遴选出20个项目作为2017年度候选项目。候选项目涉及制造业、能源、城镇化和人口健康、农业等多个领域。中科院科技促进发展局将于近期针对重点项目进行走访调研,提出初步立项项目意见。

“弘光专项”主要面向国家重大需求,面向

国民经济主战场,聚焦已取得突破并具有相当引领带动作用的重大战略技术与产品,优先支持中科院战略性先导科技专项和院属科研机构“一三五”重大科技成果的转移转化,通过技术集成、工程化开发和推广应用及推广,力求产出一批经济社会效益显著的重大示范转化工程。

中科院希望通过“弘光专项”的设立及遴选,引起研究所对成果转化、项目产业化的重视,对全院成果转化、产业化工作会产生很好

的推动作用。同时,更多地发挥市场作用,引入社会投资参与。社会资本参与中科院成果转化,既使投资方盈利,也能加快中科院成果转化,达到“双赢”局面。

2016年“弘光专项”试点启动了重离子治癌项目。在试点工作基础上,今年2月中科院科发局向院属各单位、院机关各部门征集“弘光专项”项目建议91项,均为院属单位“一三五”取得的重大成果或战略性先导科技专项成果。



3月29日,参会客商在了解参观一款3D打印设备。当日,在河南郑州举行的第十一届中国(河南)国际投资贸易洽谈会上,多种高科技产品和成果亮相。据介绍,此次投洽会以“开放、合作、创新、发展”为主题,会期为3月29日至31日,共有来自国内外的3万多名客商参加。新华社记者李安摄

编者按:

21年前,1996年,中科院与江苏建立了全面合作关系。2016年,院省双方签订了第五次全面战略合作协议。如今,江苏省已成为中科院科技成果转化转移转化、科技服务促进经济社会发展的重要战略区域,为中科院与全国其他地区开展科技合作树立了标杆。跟随中科院江苏记者的步伐,让我们一同走进中科院江苏各院所,看中科院如何用自己的科技实力,助力江苏实现金山银山与绿水青山“双丰收”。

## 金山银山:科技为经济插上翅膀

——中科院南京分院系统面向国民经济主战场实践录(上)

■本报记者 倪思洁

院省企业合作项目近1500项,企业新增销售收入1113亿元,销售收入“十二五”每年保持20%以上增长。

这是中科院与江苏省合作20年来,中科院南京分院交出的“成绩单”。“这么多年来,我们逐渐从‘没事找事做’,变成了现在的‘有事做不完’。”中科院南京分院院长周健民向《中国科学报》记者感慨。那么,在面向国民经济主战场,促进科技成果转化转移转化方面,中科院南京分院系统做了些什么,又正在做些什么?

新型发展模式:最不像研究所的研究所

中科院苏州生物医学工程技术研究所(以下简

称医工所)所长唐玉国,曾在中科院长春光机医疗公司工作过6年。6年里,他亲身体会过成果转化的“死亡之谷”有多可怕。

让他印象最深的一次是一个投标产品的实验还没做完,但因为时间紧,销售压力大,只好硬着头皮安装调试。后来产品在使用中出现故障,公司为此付出了巨大代价。

2008年9月,唐玉国被委派到苏州参与筹建医工所。过去的经历,让他带着医工所成为中科院唯一一家将“成果转化”作为定位的研究所,以生物医学仪器、试剂、生物材料为主要研发方向。

如今,医工所是最不像“研究所”的研究所。“我们也重视基础研究,重视论文发表和学术交流,不过在成果转化方面,我们更像大企业研究院。”唐玉国说,“我们要做的就是‘科技创新和成果

科技创新是党领导的中国特色社会主义伟大事业的重要组成部分,全面推进党的建设新的伟大工程是完成伟大事业的根本保证。在推进科技创新的过程中,有一个问题值得思考:经济社会的发展需要由创新来驱动,那么创新由什么来驱动?换言之,创新的动力来自哪里?有人认为,科技创新由好奇心驱动,也有人认为,科技创新由经济利益驱动,不同的思考角度得出不同的答案。由中共中国科学院京区委员会组织编写的这本《驱动科技创新》,从党建创新驱动国家科研机构科技创新的视角,对这个问题作了回答。

国家科研机构是国家战略科技力量,在国家创新体系中发挥着骨干引领作用。国家科研机构的核心价值,是在关系国家长远发展和战略全局的领域,由国家集中投资和组织开展计划明确、重点突出、影响深远的研究开发,保证科研的战略性、精准性、连续性和稳定性。当今世界,所有发达国家、新兴国家和发展中大国都有自己的国家科研机构,与研究型大学、企业研发组织共同构成国家创新体系的全景。国家科研机构形式多样、各有特点,与本国的历史、国情和发展阶段等密切相关。科技发达国家注重引导国家科研机构服务国家目标,提升核心竞争力,逐步建立了比较完善的治理结构、管理模式、资源配置机制、用人制度等,上述多种因素汇聚的“驱动”合力,保障了各国国家科研机构的有效产出。

坚持党的领导,加强党的建设是科技事业健康发展、国家科研机构有序运行的坚强保障。党的领导是政治领导、思想领导、组织领导的有机统一。与此相应,党建工作在国家科研机构的创新价值链中也发挥着方向引领、精神塑造、服务保障等作用。首先,要保证科学研究的“国家性质”,国家科研机构就要在发展定位、战略方向、研究计划、队伍组织、研究布局等方面,不断聚焦主攻方向,优化队伍结构,时刻想国家所想、急人民所急。各级党组织就要不断加强领导,保证正确的政治方向,推动党和国家的路线方针政策在科研院所的贯彻执行,切实发挥好政治核心作用。其次,塑造和引领人的精神,是党组织的价值所在,也是党的建设的根本着眼点。今天,肩负着国家重任的国家科研机构,面临着科学研究国际化、分散化等竞争压力,还面临着科研任务大型化、人员流动常态化等管理挑战,如何提高党组织凝聚力,抵御各种不良影响对人的精神侵蚀,提升人的精气神,提高团队的战斗力,是党建工作的重要任务。第三,党建工作要坚持与人才队伍建设、科技创新生态系统等工作有机结合,目标就是促进党建工作与其他各项工作的互相促进、共同进步。在“两弹一星”研制期间,有一大批干部加盟中科院,开展了大量具体细致的领导和组织管理工作,齐心协力、凝聚力量,发扬协作精神,推动了“两弹一星”事业的顺利开展,我们要继承好这些优良传统。总之,方向引领、精神塑造

和服务保障的合力,构成党建工作对科技创新的“驱动力”。这种“驱动力”,虽然不是促进科技创新的唯一动力,但我相信,是最强大的动力之一。

2013年7月17日,习近平总书记视察中科院时提出“四个率先”的要求:中国科学院要牢记责任,率先实现科学技术跨越发展,率先建成国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。全院上下要准确把握“四个率先”要求,进一步增强使命感、责任感和紧迫感,进一步提升创新发展的主动性和自觉性,以“率先行动”计划为统领,以“三重大”成果产出为中心,以全面从严治党为保障,以深化改革为动力,统筹推进科研布局、科技任务和体制机制改革,统筹协调人才、资金、平台等创新资源,充分调动各类创新主体和广大科研人员的积极性、主动性和创造性,确保创新产出、创新效益和创新能力再上一个新台阶。

中国科学院在北京共有47个直属机构,涵盖研究所、大学、企业等各类企事业单位,有基层党支部1100多个,党员4.2万人。呈现在你面前的这本《驱动科技创新》,总结了中科院京区党委带领京区各级党组织开展党建创新的实践经验,反映了中科院京区单位以改革创新精神推进党的建设、加快实现“四个率先”的主要进展,探索了新形势下落实全面从严治党要求,提高党建工作规范化、科学化水平的思路和举措。

我希望广大科技工作者特别是管理人员和党务干部能认真阅读这本书。希望你能读出对科技创新的关注、认同和满满的“正能量”,更希望你能读出对党建工作的热爱、投入和充足的“驱动力”。

(本文是中国科学院党组书记、院长白春礼同志为《驱动科技创新》一书撰写的序言)

## 以党建创新驱动科技创新

白春礼

## 《驱动科技创新》一书出版发行

本报讯(记者李晨阳)近日,由中科院京区党委组织编写的《驱动科技创新——中国科学院京区党建工作的实践与探索》一书,由科学出版社正式出版发行。

中科院党组书记、院长白春礼为该书作序,中科院党组成员、京区党委书记何岩担任编委会主任,京区党委常务副书记马扬、遗传发育所党委书记胥伟华担任主编,院部机关党委和京区17个研究所党委书记担任编委会成员。

白春礼在序言中指出,党建工作在国家科研机构的创新价值链中发挥着方向引领、精神塑造、服务保障等作用,三者构成党建工作对科技创新的“驱动力”。

《驱动科技创新》一书汇集了中科院京区基层单位党委在推进党建创新方面的经验做法,反映了中科院京区单位以改革创新精神推进党的建设、落实全面从严治党要求,加快实现“四个率先”的主要进展。

白春礼希望广大科技工作者特别是管理人员和党务干部能认真阅读《驱动科技创新》一书,“希望你

能读出对科技创新的关注、认同和满满的“正能量”,更希望你能读出对党建工作的热爱、投入和充足的“驱动力”。

该书内容涉及科研院所基层党建的各方面工作,既有中科院京区党建创新和党务干部队伍整体情况的概述,也有院部机关和基层研究所党建工作的多角度介绍,包括科研人员思想教育、基层党组织建设、作风建设、党风廉政建设、领导班子建设、统战群团工作、青年人才工作以及“两学一做”学习教育、重大科研任务和重大工程建设项目中的党建工作等。该书的参编单位大多是京区“党建创新奖”中多次获奖的单位。

中央纪委驻中科院纪检组组长、全国党建研究会科研院所专委会主任委员王庭大,中科院青藏高原研究所所长姚建栋,中国科技大学常务副校长、中国青年科技工作者协会会长潘建伟等专门撰文推荐本书。

## 2017“中国科学家与Cell Press”系列活动即将举办

2017年5月,北京,中国科学报社与全球生命科学领域权威出版集团——细胞出版社将共同举办2017“中国科学家与Cell Press”系列活动。

背景:该系列活动今年已是第二届,作为生命科学领域高峰论坛,与首届活动一样,今年的系列活动仍将邀请全球生物、医学领域顶级专家在中国权威的生命科学与医学研究机构作精彩的主题讲座。活动将吸引数百位生命科学领域专家学者和数十家主流新闻媒体参加。

内容:2017“中国科学家与Cell Press”系列活动包含一场颁奖典礼、两场论坛。2017“中国科学家与Cell Press”系列活动——前沿论坛暨年度论文、年度机构颁奖典礼。时间:2017年5月8日上午。地点:中国科学院生物物理研究所。

2017“中国科学家与Cell Press”系列活动——医学论坛

时间:2017年5月19日下午。地点:中国医学科学院北京协和医学院。为了共同促进中国生命科学领域的科研进展,共同打造生物医药界产学研交流平台,我们将为参加2017“中国科学家与Cell Press”系列活动的企业或机构提供多种服务,欢迎有意愿参加活动的企业或机构与我们联系。

联系人:魏刚  
联系电话:010-62580719  
手机:13811610916  
邮箱:gwei@stimes.cn  
中国科学报社  
2017年3月

2015年12月,样机出炉,如今,通过工程化平台二次开发后的第一代产品,授权给相关医疗器械企业。

目前,医工所已经在长春、苏州、上海与6家医院进行了全面对接交流,第一轮征集项目共计305项,涉及100个科室、137名医生,对接提交89项合作意向申请,10余个项目处于工程化阶段,预计今年年底将有多个项目实现产出。

重大科技平台:打造地方产业集群

苏州,中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所。

这里正在建设的实验性“纳米科技真空互联综合实验装置”,建成后将成为世界首个集材料生长、器件加工、测试分析于一体的纳米领域大科学装置,能大大缩短和简化从基础研究到应用开发的过程,它也是未来纳米材料研究与器件开发的最先进的开放平台。目前已经完成了30米长的超高真空互联验证装置。

明年,该装置将完成一期100米的建设,并在年底接受验收。“一期投入了3.2亿人民币,总投入将达15亿,最后会将规模扩展到500米。”纳米真空互联实验站副总指挥丁孙安说。(下转第2版)