

今年2月,教育部联合多家社会招聘网站推出“24365校园招聘服务”活动,为毕业生提供每天24小时、全年365天免费网上就业服务。截至6月5日,累计提供岗位信息1230万条,简历投递2600万人次。此外,教育部已联合相关行业部门、重点企业、产业园区等,举办各类专场招聘活动23场,累计提供岗位400万个。

“向科学要答案要方法”

——科技部部长王志刚回应当前科技创新热点问题

□ 陈芳 胡喆

14天完成核酸检测试剂研发和上市,迅速筛选评价一批有效治疗药物,推进灭活疫苗、重组蛋白疫苗等5条技术路线……新冠肺炎疫情发生以来,我国科技界迎难而上,夜以继日创新攻关,书写了战“疫”一线的“创新答卷”。

下一阶段,我国疫情防控科研攻关聚焦有哪些?如何筑牢国家生物安全防线?深化科技体制改革、促进科技和经济深度融合将如何发力?新华社记者近日采访了科技部部长王志刚。

迅速进入“战时状态”

问:疫情暴发以来,病毒溯源、药物筛选、疫苗研发等应急科研攻关为疫情防控提供了哪些支撑?

答:打赢疫情防控这场硬仗,要向科学要答案、要方法。新冠肺炎疫情发生以来,我国科技界迅速进入“战时状态”,把疫情防控科研攻关作为当前各项工作的重中之重,聚焦临床救治和药物、疫苗研发、检测技术和产品、病毒病原学和流行病学、动物模型构建等五大主攻方向,全力推进科研攻关工作,取得了积极成效。

在可诊方面,病毒序列发布后,14天完成核酸检测试剂研发和上市,41天完成抗体检测试剂研发和

上市,实现从无到有、从有到优。在可治方面,迅速筛选评价了氯喹、法匹拉韦、托珠单抗等一批中药方剂、中成药等有效治疗药物,以及恢复期血浆治疗、干细胞治疗等疗法,逐步形成应对新冠肺炎“主打方案”。

在可防方面,并行推进灭活疫苗、重组蛋白疫苗等5条技术路线,截至目前,已有5支疫苗进入临床试验阶段,为把握疫情控制的主动权、有效提振公众信心提供了积极支撑。

在可溯方面,第一时间快速分离出病毒毒株,快速确认病原,并共享病毒全基因组序列,为国际社会和各国科学家开展新冠病毒研究、诊断试剂研制、药物筛选和疫苗研发提供了条件。

在可控方面,将大数据用于疫情精准防控,运用流行病学、卫生统计学方法预测、分析、研判新冠肺炎疫情发展趋势,为疫情防控提供科学参考。

加快推进抗体药物研发

问:下一阶段,相关科研攻关主要聚焦在哪些重点?

答:一是把疫苗研发作为重中之重,在确保安全、有效性的基础上,按照精准、迅速、高效的原则,全力推进灭活疫苗、腺病毒载体疫苗、重组蛋白疫苗、减毒流感病毒载体疫苗、核酸疫苗等5条技术路线疫苗研发。

二是把检测技术研发攻关作为当务之急,加大颠覆性、突破性技术

研发,加快推进检测时间短、灵敏度高、检测条件和环境相对宽松的核酸快速检测产品研发,进一步提升我国检测试剂性能。

三是加快推进抗体药物研发。继续推进具有成熟临床前有效性和安全性研究基础、产业化转化成功率高、能快速进入临床研究的抗新冠病毒全人源单克隆中和抗体药物研发,加快推动新冠病毒抗体药物临床评价研究。

四是持续推进病毒病原学相关研究。加强多学科交叉融合,充分运用大数据分析、人工智能等技术手段,围绕病原学基础、病毒溯源、病毒变异等研究方向,持续深入研究,为明确病毒致病和传播机制、加快药物和疫苗研发、制定精准防控策略提供支撑。

筑牢国家生物安全防线

问:重大传染病和生物安全风险是事关国家安全和发展的、事关社会大局稳定的重大风险挑战。从强化体系建设、化解未来风险的角度,科技界应加强哪些领域的布局 and 投入?

答:科技部一直高度重视生物安全科技工作,将生物安全工作摆在科技发展全局的重中之重。结合此次新冠肺炎疫情,科技部将进一步加强生物安全科技部署,筑牢国家生物安全防线。

提升支撑能力。结合国家中

长期科技发展规划及“十四五”重点任务布局,强化生物安全及重大疫病等重大科技项目部署,着力突破一批制约我国生物安全能力发展的关键技术和装备,全面增强国家生物安全科技支撑能力;进一步完善与生物安全相关的国家生物信息中心、国家重点实验室、高等级生物安全实验室布局,以基地平台带动核心关键技术突破和人才队伍建设,系统提升科技支撑国家生物安全能力,确保国家生物安全。

增强技术储备。聚焦生物安全关键科技需求,加快推进病毒病原学、免疫学等基础研究以及传染病防治、重症救治等临床研究;在快速检测产品、广谱抗病毒药物、干细胞临床救治、应急医疗器械、防护装备等方面,加大科技储备。

完善应急机制。围绕传染病防控重大战略需求,加大投入力度,依托科研院所、高校、企业等各方优势科研力量,构建建制性科研攻关体系,平战结合,建立快速响应机制,确保战时能够快速拿出一批切实管用的技术产品。

强化生物安全管理。继续强化人类遗传资源管理,加大严格执法力度,对违法违规活动,依法依规及时处罚,提高法律震慑力;配合有关部门加快推动生物安全法、生物技术研究开发安全管理条例的出台,构建生物安全全过程监管链条。

推动“1+N”政策体系落地

问:为推进我国基础研究高质量发展、提升原始创新能力,科技部出台了哪些重要文件?未来还将推出哪些改革举措?

答:近期,科技部会同有关部门出台《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》《关于加强数学科学研究工作方案》等文件,与此前印发的《关于全面加强基础科学研究的若干意见》,形成新时期加强基础研究的“1+N”政策体系。

下一步,认真抓好政策文件的落实落地。

一是面向未来15年科学前沿发展趋势及国家重大需求,在2021—2035年国家中长期科技发展规划中加强基础研究系统布局。

二是全面布局各学科领域基础研究,对数学、物理等基础学科予以倾斜,加强跨学科研究,促进学科交叉融合,面向世界科学前沿强化战略性前瞻性基础研究,面向国家重大需求强化应用基础研究,增强源头创新能力。

三是建立符合科学规律的基础研究管理模式,赋予科研人员更大的科研自主权,加快推进经费使用“包干制”改革试点。

四是完善基础研究多元化投入体系。

科教动态

两部门促高校科技成果转化 “十四五”力争实现“全覆盖”

本报讯 特约记者孙自法报道 近日,科技部、教育部发布《关于进一步推进高等学校专业化技术转移机构建设发展的实施意见》(以下简称《实施意见》)。科技部日前通过官网对《实施意见》进行政策解读称,“十四五”期间,将推动创新能力强、科技成果多的高校普遍建立技术转移机构,落实科技成果转化各项政策措施,提升转移转化服务能力,促进高校科技成果转化水平大幅提升,力争实现“全覆盖”。

同时,考虑到各高校的不同情况和成果转化不同形式与特点,《实施意见》提出设立内设机构、与地方联合设立专业化机构、全资设立公司等3种主要的技术转移机构建设模式,也鼓励各高校结合实际探索新的建设方式和运作机制。

在高校技术转移机构建设模式上,最新公布的政策解读还提出,要在高校培育建设一批示范性、专业化国家技术转移中心,促进高校技术转移机构专业化水平整体提升。目前已认定的453家国家技术转移机构中,依托高校建立的机构有134家,教育部也于去年首批认定47所高校科技成果转化和技术转移基地。

相关政策解读强调,技术转移机构要建立高水平、专业化的人员队伍,其中技术经理人、技术经纪人比例不低于70%,科技部、教育部将通过专业课程培训、社会化培养等多种方式,为高校技术转移机构培育技术转移人才。

2019年度国家自然科学基金委共接收各类项目申报25万余项

本报讯 国家自然科学基金委员会日前发布消息称,2019年度,自然科学基金委共接收2378个依托单位提交的各类项目申报250,703项,比上年225,352项增加25,351项,增幅11.25%。

据介绍,自然科学基金委严格遵循自然科学基金评审原则和程序,加强资助工作各环节的组织协调,择优资助了1469个依托单位的各类项目45,192项,资助直接费用(含联合资助方经费)280.81亿元,资助间接费用49.36亿元(涉及1454个依托单位),圆满完成2019年度资助计划任务。

2020年国家自然科学基金拟安排资助计划约295亿元(含联合资助方经费),预计间接费用约56亿元,合计总资助经费约351亿元。截至5月20日,已收到26.97万项申请,比2019年同期增加12.03%,目前正在紧张有序开展评审。

新冠肺炎疫情发生以来,自然科学基金委根据立足解决科学问题、兼顾应急与长远、避免重复资助的原则,先后以专项项目、重大项目等形式组织科研人员聚焦疫情防控中的关键科学问题开展研究。

国家自然科学基金改革备受关注,6月11日召开的第八届国家自然科学基金委员会第三次全体委员会议审议通过了《国家自然科学基金深化改革方案》。

国家自然科学基金委员会主任李静海表示,改革的目的是构建理念先进、制度规范、公正高效的新时代科学基金治理体系,改革的核心任务是明确资助导向、完善评审机制、优化学科布局,更好发挥科学基金在国家创新体系中的独特作用,为建设世界科技强国做出新贡献。(胡喆)



上海科技馆夜专场 致敬医务工作者

日前,一场以“致敬生命守护者”为主题的夜间专场公益活动在上海科技馆举行。本次活动邀请疫情期间前往武汉和留守上海的一线医务工作者及其家庭成员参与,让医务工作者们与家人一起享受一个妙趣横生的博物馆奇妙夜。图为一位小朋友通过掌上电脑操纵机器人。

新华社记者 方喆 摄

强化公共卫生体系的科技支撑

□ 任平

科学技术是人类同疾病斗争的锐利武器,人类战胜大灾大疫离不开科学发展和技术创新。近日,习近平总书记在主持召开专家学者座谈会时强调,要加大卫生健康领域科技投入,集中力量开展核心技术攻关,发挥新型举国体制的优势。要深化科研人才发展体制机制改革,完善战略科学家和创新型科技人才发现、培养、激励机制,吸引更多优秀人才进入科研队伍,为他们脱颖而出创造条件。

面对突如其来的新冠肺炎疫情,我国在两条战线同时开展抗疫斗争,一条是疫情防控第一线,另一条就是科研和物资生产。我们统筹

运用综合国力,紧紧依靠科技进步,打响科技攻坚战,不到一周时间就确定了新冠病毒的全基因组序列并分离得到病毒毒株,及时推出多种检测试剂产品,迅速筛选了一批有效药物和治疗方案,多条技术路线的疫苗研发进入临床试验阶段。

科研、临床、防控一线相互协同,产学研各方紧密配合,为全国疫情防控阻击战取得重大战略成果提供了有力科技支撑。正如《柳叶刀》主编理查德·霍顿所说:中国医生和科学家作出了最为杰出的贡献。

《人民日报》发表评论认为,人类终将战胜疫情,但重大公共卫生突发事件对人类来说不会是最后一次。“备豫不虞,为国常道。”我们必

须深刻认识到,重大传染病和生物安全风险是事关国家安全和发展的、事关社会大局稳定的重大风险挑战,生命安全和生物安全领域的重大科技成果也是国之重器,疫病防控和公共卫生应急体系是国家战略体系的重要组成部分。

时刻防范卫生健康领域重大风险,构建起强大的公共卫生体系,一个极为重要的方面就是强化科技支撑。要把生物安全作为国家总体安全的重要组成部分,坚持平时和战时结合、预防和应急结合、科研和救治防控结合,加强疫病防控和公共卫生科研攻关体系和能力建设。统筹各方面科研力量,提高体系化对抗能力和水平。加强战略谋划和前

瞻布局,完善疫情防控预警预测机制,及时有效捕获信息,及时采取应对举措。研究建立疫情蔓延进入紧急状态后的科研攻关等方面指挥、行动、保障体系,平时准备好应急行动指南,紧急情况下迅速启动。

创新是引领发展的第一动力,科技是战胜困难的有力武器。要从体制机制上增强科技创新和应急应变能力,加快构建关键核心技术攻关体系,补短板、强弱项、堵漏洞,提升科技创新体系化能力。

加快推进人口健康、生物安全等领域科研力量布局,整合生命科学、生物技术、医药卫生、医疗设备等领域的国家重点科研体系,布局一批国家临床医学研究中心,加大卫生健康领域

科技投入,加强生命科学领域的基础研究和医疗健康关键核心技术突破,加快提高疫病防控和公共卫生领域战略科技力量和战略储备能力。

深化科研人才发展体制机制改革,加快形成有利于人才成长的培养机制、有利于人尽其才的使用机制、有利于竞相成长各展其能的激励机制、有利于人才脱颖而出的竞争机制,培植好人才成长的沃土,让人才根系更加发达。

习近平总书记强调:“人民的需要和呼唤,是科技进步和创新的时代声音。”坚持想人民之所想、急人民之所急,聚焦重大疾病预防、食品药品安全等重大民生问题,大幅增加公共科技供给,强化公共卫生体系的科技支撑,就一定能让人民享有更宜居的生活环境、更好的医疗卫生服务、更放心的食品药品,让人民的日子更加美好。

科教观察编辑部
主任:王志
本版编辑:赵薇
新闻热线:(010)56805252
监督电话:(010)56805167
电邮:whzk619@163.com