

营造良好环境 释放强大动能

——落实两会精神推动创新创业创造述评

“营造有利于创新创业创造的良好发展环境。”

“向改革开放要动力,最大限度释放全社会创新创业创造动能,不断增强我国在世界大变局中的影响力、竞争力。”

随着两会落下帷幕,全国上下学习贯彻落实两会精神,创新创业创造的热情与活力扑面而来。

为创新松绑:向改革开放要动力

两会期间,长征三号乙运载火箭托举星6C卫星从西昌卫星发射中心腾空而起,中国长征系列运载火箭的发射次数刷新为“300”。

走过300次发射,“长征”飞上新起点,中国航天成为我国享誉世界的一张亮丽名片。

“最大限度地释放全社会创新创业创造动能,无疑必须向改革开放要动力。”全国政协委员、长三甲系列运载火箭总设计师姜杰院士深有感触。

姜杰认为,从大众创业万众创新,到创新创业创造,表明我国实施创新驱动发展战略、建设创新型国家的步伐更加坚定,目标更为明确。

——坚持创新引领发展,培育壮大新动能。

市场主体进入“亿户时代”、技术合同成交额增长30%以上、科技进步贡献率提高到58.5%……发展的新动能快速成长,创新正深刻改变生产生活方式、塑造中国发展的新优势。

——坚持问题导向,大力简除烦苛。

为科研人员“减负松绑”、坚决破除一切不合理的“繁文缛节”……得益于创新生态的大力优化,各类创新主体的积极性不断迸发。

“我们将继续深入实施创新驱动发展战略,进一步提升创新能力和效率。”全国人大代表、中国科学院院长白春礼认为,攻关关键核心技术、加强原始创新,是决定未来中国创新走向的“关键之举”。

——加大基础研究和应用基础研究支持力度,强化原

始创新,加强关键核心技术攻关;
——抓紧布局国家实验室,重组国家重点实验室体系;

——健全以企业为主体的产学研一体化创新机制,支持企业牵头实施重大科技项目……

天下之事,非新无以为进。政府工作报告中,一条条务实的举措以改革疏通堵点、纾解痛点、攻克难点,令“创新”在这个春天有了更加鲜活的注脚。

为创业加油:心无旁骛地做主业

今年全国两会上,习近平总书记与全国人大代表、安踏公司董事局主席丁世忠的对话,让“创业”在新时代有了更加丰富、深刻的内涵。

习近平总书记强调:“做实体经济,要实实在在,心无旁骛地做一个主业,这是本分。”

“民营经济要走向高端创造,根本出路在创新。”聆听了总书记的重要讲话,丁世忠感慨万千。他表示,要牢记总书记嘱托,一定要把产品质量关,二要创立自主品牌,这是企业创新始终要瞄准的靶心。

“鼓励更多社会主体创新创业创造,发挥双创示范基地带动作用,落实好小规模纳税人增值税起征点从月销售额3万元提高到10万元等税收优惠政策”“鼓励发行双创金融债券、扩大知识产权质押融资、支持发展创业投资”……政府工作报告中,人们看到了不少支持创业的“大礼包”。

中科院科技战略咨询研究院院长潘教峰表示,把面向市场需求和弘扬人文精神结合起来,中国一定能进一步把大众创业万众创新引向深入,为高质量发展和社会主义文明进步做出贡献。

为创造助力:让各类英才竞现、创新成果泉涌

科研管理中表格多、报销繁、牌子乱、检查多……这些摆在科研人员面前的“烦心事”仍是不少创造活动的拦路虎。

如何更好地为创造助力?今年全国两会,无论是政府工作报告还是代表委员的建言献策,不少目光都聚焦到“人”的创造性上。

——充分尊重和信任科研人员;
——赋予创新团队和领军人才更大的人财物支配权

和技术路线决策权;
——进一步提高基础研究项目间接经费占比,开展项目经费使用“包干制”改革试点;

——不设科目比例限制,由科研团队自主决定使用……

“创新驱动实质上是人才驱动。”全国政协委员、江苏省连云港市农科院院长徐大勇认为,只有激活“人”这个生产力当中的关键因素,才能为全面深化改革、推动创新发展提供不竭动力。

“中国科技创新正处在‘爬坡过坎’的关键期。”全国人大代表、中国航天科工集团董事长高红卫认为,要培育有利于创新创业创造的良好环境,必须聚焦市场主体和创新主体普遍反映的问题,为创新松绑、为创业加油、为创造助力。

聚焦科研人员反映强烈的突出问题,科技部、财政部、教育部、中科院四部门近日联合召开“减轻科研人员负担七项行动”推进会,集中整治清理并固化形成制度成果,目前已取得阶段性成效。

全国两会结束后的第一个工作日,云南昆明西山区海口尖山,云南大学古生物重点实验室主任刘煜和同事们正在寻找化石点,这里埋藏着不少寒武纪时期的珍贵古生物。

“现在每周可以出三天野外科考,开会时间缩短了,报销流程精简了,经费使用更方便了。”刘煜说。

全国两会刚过,黄浦江畔的科改“25条”立马行动了起来。上海出台了《关于进一步深化科技体制机制改革 增强科技创新中心策源能力的意见》,旨在做好“人”的大文章。

“放权”科研经费管理,破解“打酱油的钱不能买醋”等科研经费管理计划性过强的问题……中科院上海分院院长王建宇院士说,不让科学家的精力过多消耗在琐事上,让他们做出更多真正的原始创造。

“科技创新本质上是人的创造性活动。我国有世界上最大规模的科技人才队伍,营造良好的科研生态,就一定能够迎来创新成果泉涌的生动局面。”科技部副部长王志刚说。

据新华社

春季红薯栽苗注意啥



每年的四五月间,是红薯栽苗的最佳时节。目前,我国红薯生产上普遍采用高剪苗浇水栽插方式,极少进行小薯直播。由于高剪苗不带根,所以要求栽后发根快、还苗早、苗全、苗齐和苗旺,从而达到早结薯、多结薯的目的。那么,春季红薯栽苗有哪些需要注意的事项呢?

没根的红薯苗能活吗 很多地区习惯从苗床拔苗,认为带根容易活,其实红薯苗叶节上最容易发根,只要温度合适,两三天就能生出新根。要想提高红薯苗成活率,只需在刚剪下红薯苗没有根系的情况下,想尽方法让薯苗不失水、不萎蔫,等新根长出来,苗子就成活了。

确定适宜栽插期的原则 根据红薯的生物学特性,大田栽插时,要求5厘米深处土温稳定在16℃以上。温度较低,虽可减缓叶片蒸发,但不利于发根;温度偏高,虽有利于发根,但叶片蒸发加快,从而导致出现萎蔫。春薯一般3至5天发根,10天左右还苗。在一定范围内,温度增高,可使薯苗发根快、根量多。另外,红薯苗栽插后覆盖地膜,不但可以提高地温,保持水分,还可提高成活率,防止土壤板结。

薯苗长短与入土节数有关 一般情况下,红薯苗入土节数多,有利于成活,且增加薯数。但入土节数过多或苗过长,会导致结薯多而小。生产上以采用长20厘米左右的薯苗、入土3至6节为宜。 王朝阳

农资百科

农家肥与化肥配施有禁忌

施用时间 农家肥见效慢,应早施,一般在播前一次性底施;化肥用量少,见效快,一般在作物吸收营养高峰期前7天施入。

施用方法 农家肥要结合深耕施入土壤耕层,或结合起垄扣入垄底。与农家肥搭配的氮素化肥,30%作底肥,70%作追肥。磷肥和钾肥作底肥时应一次性施入。

施用数量 农家肥与化肥配合使用时,用量根据作物和土壤肥力不同而有所区别。如土壤贫瘠,每亩可施入农家肥4立方米、尿素24公斤、磷肥13公斤,或施入复合肥13公斤;中等肥力的土壤可施农家肥3立方米、尿素20公斤,或施复合肥12公斤;高肥力土壤可施农家肥2.5立方米、尿素15公斤。尿素在追肥时使用效果更佳,复合肥以底肥施入为佳。 史柯

果树花期三不宜



花期不宜灌水

果树花期正值气温逐渐回升阶段,果树根系已经进入正常生长状态。如果抽井水浇果树,由于地下水温度低于地上层温度,果树根系受到外来的刺激,易引起树体内养分供应紊乱,生理功能失调,从而出现未授粉就落花和有花无果的现象。因此,果树盛花期切忌灌水,如有需要,可用河水或池塘水浇灌。

花期不宜喷农药

果树花期,大量传粉昆虫及蜜蜂忙碌于花丛之间,此时花朵的柱头会产生一种黏液,利于花粉的附着。如果花期喷洒农药,在杀死害虫的同时,还会把大量传粉昆虫和蜜蜂杀死,断绝了果树重要的授粉渠道。另外,农药还会稀释花朵柱头上的黏液,使花粉附着的可能性降低。

花期不宜喷布无机氮肥

果树花期消耗的氮素是上一年秋季的贮藏营养,经果树根系吸收合成,以有机态储存于树体中。因为无机氮肥不易被果树花器官直接吸收利用,所以应喷布有机态氮肥,氨基酸液肥便是首选,另外尿素也是一种较好的有机氮肥。 叶小慧



本版主办:濮阳市科学技术局
组稿:路晓燕 李树华

最新发现

幽门螺杆菌有了优化根除疗法

对付幽门螺杆菌,用2种药物就能达到以前用4种药物的疗效,你会采用哪一种呢?陆军军医大学陆军特色医学中心消化内科副主任兰春慧带领团队研究了优化二联疗法根除幽门螺杆菌组方,首次证明与铋剂四联疗法相当。

幽门螺杆菌是目前所知能够在人胃中生存的主要微生物,1994年被世界卫生组织国际癌症研究机构列入一类致癌物清单。目前,我国有约50%以上的人有幽门螺杆菌。感染幽门螺杆菌人群罹患胃癌的风险极高,而治疗幽门螺杆菌是预防胃癌的一个非常重要的途径。

传统治疗幽门螺杆菌采用铋剂四联疗法,但由于四联疗法使用药物种类多、服用方法较复杂、副反应也较多,影响医患合作。为寻找一种更简化的组方,兰春慧团队对二联疗法展开了深入研究。

兰春慧团队以232名幽门螺杆菌临床患者为研究对象,进行随机对照试验。试验组为优化二联疗法,即艾司奥美拉唑钠肠溶片、阿莫西林两种药物;对照组为铋剂四联疗法,即艾司奥美拉唑钠肠溶片、枸橼酸铋钾、阿莫西林、克拉霉素4种药物。用13C尿素呼气试验评估幽门螺杆菌根除率,琼脂稀释法判断幽门螺杆菌对抗生素的耐药。

实验结果表明,两组的根除率没有显著差异,优化二联疗法在幽门螺杆菌初治患者中的疗效等同于铋剂四联疗法,且副反应更小,成本更低。

据2019年3月25日《科技日报》

充电时间大幅缩短

新型电池几秒内能完成充放电

据美国《能源与环境科学》杂志上近日刊登的能源学研究报告,英国团队成功研制出一种新型无毒电池原型,利用全新技术,在几秒内能完成充电或放电,其未来在储能领域或拥有巨大的应用潜力。

清洁能源发电的稳定性不佳的问题一直令人们担心。但据英国帝国理工学院的研发团队介绍,一旦出现风力和太阳能发电由于天气原因无法持续产生电能的情况下,他们研发的这种新型电池,就可以发挥快速充放电优势:通过新技术快速存储这些发电设施产生的电能,一旦有需要,再随时根据要求将电能传送到电网,对于保持稳定性非常有利。

该新型电池原型是使用无毒的聚合物材料制作,虽然目前在储能能力还不如现今广泛运用的锂电池,但它可在几秒内完成充电或放电,而且充电时电池还会变色,电池的充电状态可以很直观地反馈给用户。

研究人员表示,新型电池原型的主要工作原理,是让聚合物材料迅速吸收并释放盐水中的正或负离子,当电池开始充电时,这些离子就会被吸引到相应的电池电极上。团队成员亚历山大·焦万尼迪表示,该电池原型的材料制作成本十分低廉且易于生产,材料则是使用了无毒、不可燃的水基电解质,在此基础上,未来或可能开发出可循环利用的电池产品。

据2019年3月27日《科技日报》



当地村民在陕西省商洛市商州区龙山光伏电站太阳能板空隙间整理摆放木耳菌袋(3月29日摄)。该电站于2018年10月建成投运,光伏发电可带动全区1.18万户贫困户户均年增收3000元左右,光伏下农业产业可带动1870户贫困户户均年增收近3000元。近年来,陕西省商洛市商州区利用当地荒山荒坡和相对充足的光照条件,以“光伏+”为发展模式,建立“农光互补”型集中式光伏电站,上方光伏发电,光伏板下兼顾农业生产,实现“一地两用”,带动贫困户增收。 新华社发

干细胞中的“年轻因子”被找到

我国科学家首次鉴定出人源的间充质干细胞中存在“年轻因子”——多梳蛋白4(CBX4),并对其功能进行了验证,相关研究成果于3月26日发表在《细胞报道》上。

间充质干细胞是干细胞中的一种,存在于骨髓、骨外膜等组织中。“我们通过系统的筛选,发现了若干种可以维持人类间充质干细胞年轻态的蛋白因子,CBX4是其中之一。”论文通讯作者之一、中国科学院生物物理研究所研究员刘光慧说,同年轻

的人类间充质干细胞相比,CBX4在衰老细胞中的表达量明显降低,提示其在细胞衰老调控中起关键作用。

为了进一步验证CBX4在干细胞中扮演“年轻因子”的角色,团队利用CRISPR/Cas9基因编辑技术敲除CBX4基因,发现会导致人类间充质干细胞加速衰老,而CBX4基因的过量表达则抑制衰老的发生。

骨关节炎是典型的与细胞衰老关系密切的人类疾病。为了证明“年轻因子”的临床治疗意义,研究团队

通过基因治疗的方法将该蛋白用于患有骨关节炎的小鼠上。“给小鼠关节腔内注射编码CBX4的慢病毒载体7至8周后,我们检测了其关节损伤和恢复情况,发现关节的软骨损伤得以有效恢复,骨密度显著增加;在分子层面,关节软骨的衰老标记物也明显降低。也就是说,CBX4通过抑制关节干细胞的衰老刺激了软骨的再生。”刘光慧说,干细胞“年轻因子”的发现可能为衰老相关疾病的治疗提供新思路。

据2019年3月27日《科技日报》

信息快递

市科技局

开展招才引智、科技招商和产学研合作对接洽谈活动

本报讯3月26日,市科技局调研员刘永明带领各县区科技管理部门负责人,以及中原石油工程公司、中原大化等9家企业负责人,

赴河南理工大学开展招才引智、科技招商和产学研合作对接洽谈活动。河南理工大学副校长赵同谦,河南理工大学科技处、机械与动力

工程学院、电气工程与自动化学院、材料科学与工程学院、化学化工学院负责人及相关领域的教授共17人出席会议。

洽谈会上,赵同谦介绍了学校整体科研与优势学科情况,刘永明介绍了我市科技创新工作情况,表示要珍惜这次难得的机会,积极主动与到

会专家教授洽谈对接,寻求合作,力争为企业解决实际问题,推动参会企业进一步提高科技创新能力。参会企业负责人逐一介绍了本企业基本情况和需要解决的技术难题及人才需求。针对企业发布的技术需求,双方进行了有针对性地对接交流,并达成初步合作意向。(崔发奎)