

读懂创新的五大关键词

——从全国两会看科技自立自强



在海拔6500米的珠峰前进营地,中国移动工作人员在调试5G基站(2020年5月21日摄)。

面向未来,创新在我国现代化建设全局中处于核心地位。推动高质量发展,构建新发展格局,一个关键是实现高水平的科技自立自强。

从“十四五”规划和2035年远景目标纲要草案到政府工作报告,有哪些科技创新关键词?释放出哪些信号?

■关键词一:基础研究

基础研究是科技创新的源头。“我们要实现科技自立自强,基础创新能力就要过硬。”今年全国两会“部长通道”上,科技部部长王志刚表达了对基础研究的重视和关切。

困扰中国科技发展的“卡脖子”之痛,根在基础。中国工程院院士、哈尔滨工业大学校长周玉代表指出:“当前我国面临一些‘卡脖子’难题,其深层次原因在于基础不牢”。

“制定实施基础研究十年行动方案”“重点布局一批基础学科研究中心”……规划纲要草案打出了强化基础

为进一步提升中小企业创新能力和专业化水平,促进优质中小企业高质量发展和发挥示范作用,山东省工业和信息化厅日前印发通知,推动建立全省优质中小企业梯度培育和成长帮扶机制。

山东将围绕企业经营链条上从研发、生产到销售、服务、要素保障等各个环节存在的难点、痛点、堵点问题,助力解决人才培养和引进、科技研发和数字化转型、产业链供应链协作配套、融资资本对接获取、市场开拓等方面的需求,以及瞄准成为专精特新“小巨人”、制造业单项冠军等更高层次优质企业需要帮助协调解决的其他发展难题。

山东将建设数据库统一采集企业需求信息,并设立问题台账分级负责实施帮扶。同时加大力度培育中小企业服务机构和平台,积极引导国内知名专业服务商,根据创新、人才、融资、市场等不同需求领域,分门别类优选平台大、资源多、质效高、信誉好且让利惠企的优质服务商,为企业提供及时、专业、优质的服务。

新华社记者 陈国峰

发展动力……

“国家战略科技力量代表了国家科技创新的最高水平,对解决制约国家发展和安全的‘卡脖子’难题,掌握创新主动权、发展主动权至关重要。”北京国际城市发展研究院院长连玉明委员说。

中国航天科工二院25所毫米波国家级重点实验室主任董胜波委员认为,我们应坚定不移走自主创新之路,围绕产业链布局创新链,统筹上下游创新主体联合承担国家重大科技项目,形成创新合力。

■关键词三:人才创新活力

规划纲要草案鲜明地将人才定位为“第一资源”,强调要“激发人才创新活力”。受制于压任务、定指标、求数量等一些科研评价倾向,不少科技人员表示“压力山大”。

“这种算工分式的做法,会让一些科研人员急功近利。”中国科学院院士袁亚湘委员说。在袁亚湘看来,应取缔不合理的评价指标,破除不利于科研人员健康成长的“藩篱”,让他们安心、潜心、舒心研究。

坚持问题导向,规划纲要草案提出全方位为科研人员松绑,拓展科研管理“绿色通道”,这些暖心的政策令来自科技领域的代表委员们非常振奋。

“创新正从单点突破走向融合发展。”全国人大代表司富春说,“期待这些政策尽快落地生根,让广大科研人员更有获得感,推动创新链产业链上下游共同进步。”

■关键词四:揭榜挂帅

政府工作报告提出,2021年要改革科技重大专项实施方式,推广“揭榜挂帅”等机制。规划纲要草案就“深化科技管理体制改革”提出实行“揭榜挂帅”“赛马”等制度。

“英雄不论出处,能者尽展其才。”联泓新材料董事长郑月明代表认为,“揭榜挂帅”等机制的实施,能让企业和更多创新主体在国家重大科技创新项目中占有一席之地,形成“万类霜天竞自

由”的良好局面。

“‘揭榜挂帅’就是要让能者上、让有为者上。”联想集团董事长兼CEO杨元庆代表认为,科技创新要“顶天立地”,“顶天”就是要要有先进的原创科研成果,“立地”就是要让科研成果走出实验室,从科学技术到管理模式全方位创新。

■关键词五:企业创新主体

面对新一轮科技革命浪潮,如果仅靠“一招鲜”,很难“吃遍天”。政府工作报告提出,强化企业创新主体地位,鼓励领军企业组建创新联合体。

“组建创新联合体开展联合攻关,是实现科技自立自强的重要途径,五指并拢成一个拳头打出去才有力。”赵继委员建议,由龙头企业当盟主,各相关企业、科研单位及投资机构共同参与,研发关键共性和前沿核心技术。

“企业投入的增长释放了创新创造的热情与活力。”沈阳鼓风机集团董事长戴继双代表说,在激烈的市场竞争中,唯创新者进、唯创新者赢。

圣湘生物董事长戴立志代表说,近两年公司研发费用实现翻番增长,吸引更多高层次人才加入公司,目前公司聚集了近百名归国留学人员,为企业创新发展提供了有力支撑。

此外,政府工作报告提出,2021年延续执行企业研发费用加计扣除75%政策,将制造业企业加计扣除比例提高到100%。

“用税收优惠机制激励企业加大研发投入,说明国家对企业创新充满信心,让我们备受鼓舞。”飞鹤乳业董事长冷友斌代表认为,只有通过科技创新,企业才能在市场竞争中保持优势地位。政策活了,创新活水就能充分涌流。

新华社记者 胡喆 徐扬 杨思琪 董瑞丰 孔祥鑫 李锐 张紫贤



海南万宁:菠萝采收忙

3月10日,在万宁市龙溪镇凤园村,工人展示采摘下来的菠萝。

近日,海南省万宁市迎来菠萝采收季,本地企业、农户积极组织工人采收菠萝,田间地头一派繁忙景象。

新华社记者 杨冠宇摄

“农业芯片”——种子的问题,在今年两会广受关注。政府工作报告指出,保障粮食安全的关键是种子和耕地。多名代表委员提交了相关建议和议案。农业农村部部长唐仁健表示,正会同有关部门研究制定打好种业翻身仗行动方案,力求用10年左右的时间,实现重大突破。

两会透露中国种业哪些新动向?

权威人士详解种子危机“危”在何处

唐仁健说,种子在“有没有、保生存”这个问题上,立足国内是能够满足的。比如,水稻、小麦两种最基本的口粮,就完全用的是自主选育品种。外资企业占我国种子市场份额只有3%左右,进口种子占全国用种量只有0.1%。

同时,他坦承在“好不好、高质量”方面的差距。比如,玉米、大豆单产水平还比较低,不到世界先进水平的60%。蔬菜里的甜椒、耐储番茄等种子,从国外进口还比较多。另外生

唐仁健透露了相关工作进展:目前畜禽种质资源库正在立项。此外,海洋渔业种质资源库已经开建。新的农作物种质资源库今年9月份将建好,建成后保存能力达到150万份,位居世界第一;在原创技术、底盘技术上尽可能突破;培育一批育繁推一体化种子企业,建立健全商业化育种体系;抓好海南南繁基地和甘肃、四川等国家种子基地建设;管好种子市场,保护好知识产权,尤其要严厉打击套牌侵权行为。

全国政协委员、致公党湖南省委副主委王海说,随着支持种业发展的政策加快出台,更多种业科技成果将加速研发、转化,保护品种创新,规范品种同质化问题将成为种业发展的主题,国家种业创新体系将基本建立,一批种业“隐形冠军”将加快产生。

被誉为“南繁硅谷”的南繁基地引人注目。据了解,南繁基地依托海南独特的光热资源,能缩短农作物三分之一至二分之一的育种周期。每年,全国29个省份的700多家农业科

“农业芯片”卡脖子,中国种业酝酿怎样的变局?

猪的饲料转化率、奶牛产奶量,都有国际先进水平的80%左右。还有白羽肉鸡祖代种鸡,主要也是靠进口。

全国政协委员、九三学社湖南省委副主委李云才扎根农村10余年,是“三农”提案“高产户”。去年全国两会,他曾建议打破种子垄断、技术垄断、资本垄断和市场价格垄断。今年,他带着《关于突破种源“卡脖子”技术打好种业翻身仗的提案》继续建言。

根据调研,他列举了种业存在的一些突出问题:

——种源“卡脖子”。虽然在我国主要农作物中大部分种子为“自产”,但玉米、马铃薯等种子部分依赖进口。高端品种的蔬菜种子以进口为主。品种同质化现象严重,种业自主创新能力不足。

——基因编辑技术原始专利大多被国外控制。

——种质资源保护利用不够。农业种质资源普查收集不全、保存保护乏力、共享机制不畅。

——产业集中度低,多、小、散、弱格局未根本改观。科研与市场“两张皮”,存在科研与市场脱节、品种审定与市场严重脱节、院校企研究“各自为政”问题。

——种业管理跟不上。个别县市区种业管理处于无机构、无编制、无专人的“三无”状态,形成管理真空。人才流失严重。辛苦与薪酬不匹配,高校毕业生存在“不愿进、留不住”现象。

全国人大代表、国家玉米工程技术研究中心(山东)主任李登海说,中国现在有持证种业企业7200多家,真正有原始创新能力的不多。有的种业企业把已推广的良种稍微改变一下性状,就当作新品种推广,造成市场上种子同质化育种现象严重。“刚推广一个新品种,马上就有仿制的。现在企业新品种投放市场,顾虑重重。”李登海说。

两会透露哪些变局突破口?

“十四五”规划纲要草案专门谈到“现代种业”,指出:建设国家农作物种质资源长期库、种质资源中期库圃,提升海南、甘肃、四川等国家繁育制种基地水平,建设黑龙江大豆等区域性制种基地。新建、改扩建国家畜禽和水产品种质资源库、保种场(区)、基因库,推进国家级畜禽核心育种场建设。

院所、大专院校和种业企业的近7000多名科技人员赴南繁育种。全国已经育成的农作物新品种中,70%以上经过南繁基地的培育。

海南省南繁管理局副局长郭涛说,将依托规划建设的6028亩南繁科技城,打造全国种业创新基地。

打赢翻身仗还需重视哪些问题?

两会上,代表委员为打赢种业翻身仗积极建言献策。

李云才建议,资金投入改变传统管理方式,实行揭榜管理流程和结果“回填”式管理,避免“各自为政”、资金分散的管理方式,提高科技研发能力。

此外,加大种质资源收集和保护力度。对濒临灭绝的优质地方品种进行抢救性挖掘和保护。学习先进种业的做法,注重挖掘有特异性的性状、基因,以丰富优异的种质资源和强大的基因库,为种业向质量型跨越创造技术和物质基础。

全国政协常委、中化集团董事长兼中国化工集团董事长宁高宁表示,我国现行的相关法律法规对原始创新保护力度有待加强,对跟随仿制性、模仿修饰性育种限制不够严格,部分地区、部分品种的种子市场中近似性品种泛滥。他建议,尽快修订种子法和植物新品种保护条例,加大对违法侵权的执法力度,营造鼓励创新和公平竞争的环境。

李登海建议,要缓解种业企业科研人员流失现象。种业科研离不开领军人才、高效团队,虽然已经72岁了,但李登海还坚持在田地里做科研。他说,应该在职称评定、科研立项、成果评价等方面出台支持政策,鼓励更多科研人员投入种业科研创新。

全国政协委员、红杉资本全球执行合伙人沈南鹏建议,建立濒危、地方品种育种保护区,农户种植特色地方品种农产品,政府支持地方品种申请地理标志保护,电商负责产销对接;设立专项,支持科研院所、种企、电商共建商业化育种中心、改良濒危、地方品种,电商以消费数据辅助良种选育项目决策,加速选育消费端喜爱、种植端高效的突破性新品种。

新华社“新华视点”记者 熊争艳 于文静 罗江 秦文锋

2021年小记者招募啦!

今日小记者 明日栋梁材

这里,可以展示大家的自我风采

这里,可以激发大家的学习乐趣

这里,可以培养大家的写作能力

这里,可以拓宽大家的社会视野

这里,就是大同日报小记者

大同日报小记者享有的多项权利

◆2021年全年的《大同晚报》;

◆全年丰富多彩的多项活动供小记者选择;

◆优先参加由小记者团组织的各类赛事;

◆优先在《大同晚报·小记者周刊》上发表作品;

◆免费参加2021年小记者大型公益课堂,由专业大记者免费讲座;

◆可享受小记者支持单位指定优惠。例如:XX书店购书5折优惠等。

2021年小记者招募条件:全市(含县区)一年级至九年级学生

小记者报名费用308元

包含:全年《大同晚报》一份(258元),2021年小记者全新装备一套(50元),全年活动。

报名时间:周一到周五 上午8:30—11:30 下午2:30—5:30

精彩主题活动

职业体验探寻 博物馆人文历史探秘 对话平城名人学者 深入工厂车间 走进田间地头 助力环保能源革命

放飞科技探索奥妙 夏令营郊游踏青 敬老爱老奉献爱心……精彩主题一路有你,2021大同日报小记者放飞梦想

报名地址 大同日报传媒集团小记者编辑部(御东恒安街大同市政务审批中心对面) 各校设立报名点(具体时间以大同日报小记者微信公众号发布和学校通知为准)

咨询电话 13994399058(李老师) 13934802888(小静老师) (请在工作时间内咨询)

大同日报小记者招募啦!

2021年小记者招募条件:全市(含县区)一年级至九年级学生

小记者报名费用308元

包含:全年《大同晚报》一份(258元),2021年小记者全新装备一套(50元),全年活动。

报名时间:周一到周五 上午8:30—11:30 下午2:30—5:30

精彩主题活动

职业体验探寻 博物馆人文历史探秘 对话平城名人学者 深入工厂车间 走进田间地头 助力环保能源革命

放飞科技探索奥妙 夏令营郊游踏青 敬老爱老奉献爱心……精彩主题一路有你,2021大同日报小记者放飞梦想

报名地址 大同日报传媒集团小记者编辑部(御东恒安街大同市政务审批中心对面) 各校设立报名点(具体时间以大同日报小记者微信公众号发布和学校通知为准)

咨询电话 13994399058(李老师) 13934802888(小静老师) (请在工作时间内咨询)