

习近平主持召开中央全面深化改革领导小组第三十三次会议

审议通过《关于深化科技奖励制度改革方案》

中共中央政治局常委、中央全面深化改革领导小组副组长刘云山出席会议。

这次中央全面深化改革领导小组会议，就有关重要负责同志亲力亲为抓改革落实听取了汇报。汇报的人员既有全面深化改革专项小组组长、重大专项改革领导小组组长，也有地区和部门主要负责同志。会上，马凯就抓好国有企业改革调研、孟建柱就司法体制改革推进落实、韩正就抓好上海自由贸易试验区改革试点、尹蔚民就推进有关制度创新、陈吉宁就扎实推进环保领域改革、韩长赋就推进农村改革工作、赵克志就抓好重点改革任务落实、夏宝龙就抓好全省改革工作、尤权就推进医药卫生体制改革、陈敏尔就抓实扶贫改革、许勤就深化科技创新供给侧结构性改革等方面情况作了汇报。

会议审议通过了《全面深化中国(上海)自由贸易试验区改革开放方案》、《关于深化科技奖励制度改革方案》。会议审议了农业转移人口市民化、改善贫困地区孩子上学条件、建立居民身份证异地受理挂失申报和丢失招领制度、解决无户口人员登记户口问题、推进家庭医生签约服务、全面推行河长制等民生领域改革落实情况的督察报告。

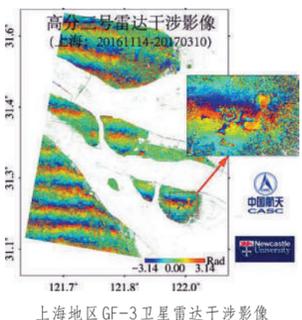
会议指出，主要负责同志要抓思路，统筹各项改革任务，带领大家起好盘子、理清路子、开对方子，对攻坚难度大、影响面广、同老百姓关系密切的改革任务要亲自主持、负责到底。要抓调研，既搞清楚改革要解决什么问题，又善于从基层和群众中寻找解决问题的办法，拿出来的方案要有底气、接地气，对改革实施过程要注意跟踪、掌握实情。要抓推进，把推进改革的道理讲清楚，同时注意解决执行中统一思想的问题，凝聚改革共识，形成改革合力。要抓落实，注重协调解决落实中的困难，及时了解重大改革落地情况，打通关节，疏通堵点，破除阻力。

会议强调，主要负责同志要有改革担当，在关键问题上要敢于拍板，只要符合党中央要求、符合基层实际、符合群众需求，就要坚决改、大胆试。改革是奔着问题去的，要解决问题就要针锋相对，提出的措施要有针对性。对党中央明确的改革任务，要旗帜鲜明抓落实。要把主要负责同志抓改革落实的责任明确下来，对责任不到位、不担当、敷衍塞责、延误改革的，要严肃处理。

会议指出，主要负责同志要做好细化工作，对症下药，推动改革精准落地。要一竿子抓到底，从抓改革方案制定入手，一直抓到部署实施、政策配套、督察落实。要加强改革协同，突出抓重点难点，配套推进其他改革。要处理好难易关系，有的时候要从易处着手，有的时候要下决心啃硬骨头，根据改革任务的特点和实际情况灵活把握。(下转第三版)

新华社北京3月24日电 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央全面深化改革领导小组组长习近平3月24日上午主持召开中央全面深化改革领导小组第三十三次会议并发表重要讲话。他强调，各级主要负责同志要自觉从全局高度谋划推进改革，做到实事求是、求真务实，善始善终、善作善成，把准方向、敢于担当，亲力亲为、抓实工作。

“高分三号”在太空监测亚厘米级地面沉降



上海地区GF-3卫星雷达干涉影像

米级地面沉降信息，实现了我国卫星SAR影像干涉测量零的突破。

InSAR是一种通过合成孔径雷达干涉相位信息，获取地表三维模型和地面沉降信息的差分技术。简单来说，就是利用同一卫星在不同时刻获取同一地区两幅SAR影像，进行差分处理，去除地形起伏和其他因素的影响后获取地表形变信息。这些信息既能用于地震、火山等地质灾害的快速响应，也能广泛应用于地壳运动、冰川、滑坡、城市或矿区地面沉降、建筑物稳定性等长期监测。长期以来，我国相关研究完全依赖国外卫星。

张庆君表示，高分三号卫星的姿态控制精度、轨道控制精度、系统标定精度都达到国内领先国际先进水平，为获取亚厘米级干涉测量精度提供了保障。该卫星干涉测量的成功实现和应用，开启了我国自主雷达卫星InSAR形变监测的新进程。



总第10913期 今日8版
本责编:胡兆珀 郭科
电话:010 58884051
传真:010 58884050
国内统一刊号:CN11-0078
代号:1-5089
北京市科委赠阅

面对不良环境,植物如何启动自身免疫反应——植物防御机制“闸门”找到

最新发现与创新

科技日报讯(通讯员许天颖 记者张晔)面对不良环境,植物会启动自身的免疫反应,这主要依赖于一种叫作茉莉酸(JA)的植物激素。但伴随生物进化,有的植物对这种激素不再敏感,单纯地依赖茉莉酸无法激发自身的免疫反应。

记者3月23日从南京农业大学了解到,该校最新研究发现,植物无法激发自身免疫,

是因为茉莉酸信号途径中的关键JAZ蛋白发生变异,导致蛋白的功能发生变化。这扇影响植物防御机制重要“闸门”的揭示,对于改变传统植物病虫害防控思维,以及新技术的研发提供了重要依据,该研究结果于近日刊登在国际权威期刊《美国科学院院报》上。

“我们的工作就是从原子水平上探究植物体内分子互作的精密世界。”该论文第一作者,南京农业大学植物保护学院教授张峰告诉记者,关于茉莉酸这一重要植物激素的信号传导途径,科学家们研究了将近半个世纪,研究报道了植物体内关键的茉莉酸脱敏蛋白复合物能够在JA信号激活后调节植物重新建立激素的平衡,防止JA信号失去控制。

“传统的病害防控思维,认为应最大限度地激发植物启动防御反应,但实际上植物启动防御过程中会伴随着自身大量的能量损耗,结果便是,病害遏制了,植物也长‘颓’了。”论文通讯作者,南京农业大学植物保护学院周国明教授说,此项研究的重要意义在于如何“部分”地发挥防御反应的抑制功能,在植物的“防御”与“生长”之间达到很好的平衡。

过量“红籽小麦”不宜食用 专家称对人畜都有较大危害

本报记者 过国忠 乔地
通讯员 沙爱红

几天前,中储粮郑州直属库代储粮库中牟县八岗粮管所一批含有红籽的小麦被运往面粉厂,引起社会关注。

小麦为何会变红?这样的小麦是否可以被加工成食品?在小麦生产以及粮食储存过程中又该如何避免出现变红?科技日报记者带着这些问题,分别采访了苏豫两省从事小麦育种、栽培、深加工等方面的专家。

“红籽小麦”到底是怎么产生的?扬州大学研究小麦遗传与栽培生理教授、江苏省作物

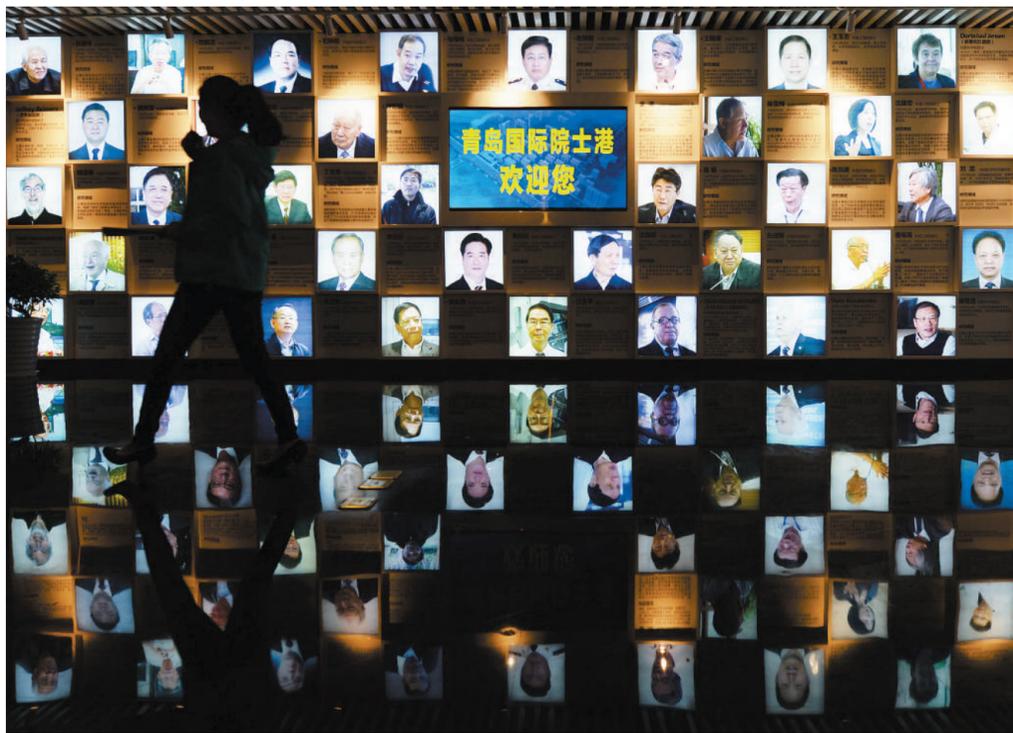
学会小麦专业委员会委员、江苏省农产品质量安全专家组成员朱新开认为,所谓“红籽小麦”,很有可能是感染了赤霉病,使籽粒发红变质所致。小麦赤霉病是一种典型的气候性真菌病害,由禾谷镰刀菌引发,主要通过风雨传播,雨水作用较大,集中发生在麦穗上,造成部分籽粒变质甚至整穗腐烂。著名小麦育种家、河南省农科院研究员许为钢也对此表示认同。

“尤其在小麦开花期多雨和潮湿天气下,病穗会产生粉红色霉状物。这种病害将会造成部分籽粒干瘪并伴有白色至粉红色霉,降低小麦千粒重,影响小麦产量与品质。去年4—5月我国中南部地区由于持续降雨,刚好是

小麦扬花期,造成了湖北、河南、安徽、江苏、浙江冬小麦区的小麦赤霉病发病率较高,影响了小麦的产量,更影响小麦的品质,很多小麦籽粒可能会带有赤霉病毒素。”朱新开说。

类似“红籽小麦”加工成面粉,人吃下去有没有危害?河南工业大学教授王若兰认为,小麦感染赤霉病会影响到小麦产量和品质。在给小麦的产量造成损失的同时,还产生以脱氧雪腐镰刀菌烯醇(即呕吐毒素DON)为主的真菌毒素,对人畜都有较大的危害,食用病麦会引起眩晕、发烧、恶心、腹泻等急性中毒症状,严重时会引起出血,影响免疫力和生育力等,直接对人畜健康和生命安

全构成威胁。江苏一位多年从事粮食深加工技术研究的专家认为,要检测籽粒中的毒素,发红小麦可能受红色霉菌、赭曲霉、杂色曲霉等污染,容易产生橘青霉素、赭曲霉毒素以及杂色曲霉毒素等,这三种毒素都有强烈的肾脏毒性。国际上严格的限量标准,我国部分产品有标准。按照我国粮食收购的要求,“红籽小麦”数量在3%以上,就不应该收购了,更不能把变质发霉的小麦直接作为原料加工成面粉。我国《粮食卫生标准》(GB 2715-2005)规定,小麦及其成品粮中感染赤霉病籽粒中的真菌毒素(主要为脱氧雪腐镰刀菌烯醇, DON)不能超过1000ug/kg。(下转第三版)



青岛国际院士港 为院士创业服务

位于山东省青岛市李沧区的青岛国际院士港是国内首家以院士创业为服务内容的高端园区,通过引进世界级水平的院士及其团队,充分发挥院士技术、品牌和资源优势,构建以高端人才为支撑的现代产业体系和区域创新体系,带动国际国内领先科技成果的转化及产业化,并促进人才优势转化为科技创新优势。目前,青岛国际院士港已与26名国内外院士签订了合作协议。

左图 3月26日,青岛国际院士港内展示的院士墙。

右图 3月26日,青岛海水稻研发中心入驻院士港。 本报记者 周维海摄



让项目管理权力在制度笼子里运行 专业机构改建进入倒计时

本报记者 刘垠

“一年来,项目管理专业机构较好推进了《专业机构改建工作方案》确定的主要改建任务,完成了4个重大专项和42个重点专项的申报受理、评审论证以及立项拨款等管理工作,有力支撑了科技计划管理改革。”

3月24日,专业机构建设暨廉政风险防控第二次工作会议在京召开,科技部副部长黄卫说,过去一年,科技计划管理改革取得决定性进展,公开统一的科技管理平台初步建成,新的五类科技计划布局初步形成,支撑改革的配套制度体系初步建立,专业机构建设和廉政风险防控成效显著。

“专业机构建设的好坏是衡量科技体制改革进展,政府职能转变实效的重要标尺,直接关系到科技计划管理改革的成败。”黄卫

说,按照改革任务要求,专业机构要加快建立健全内控制度,依法合规管理运行。从中期评估结果看,改建工作稳步推进,正在稳步实现建设规范廉洁高效专业机构的目标。

科技评估中心完成的《项目管理专业机构改建中期评估报告》显示,专业机构管理制度体系初步形成,高水平专业化管理团队逐渐壮大,探索积累了大量宝贵经验。新制定、修订管理制度221项;7家专业机构项目管理团队近500人,从事科研项目管理工作5年以上人员占比达68%,高级职称人员逾40%。

“专业机构完成了2016年度项目管理工作,实现了任务‘接得住’”,黄卫称,4个试点重大专项采用国家科技管理信息系统开展项目管理,受理项目501项,立项130项,国拨经费32亿元。2017年度项目申请受理工作正在进行,拟支持项目数超过1000个,国拨经费

概算超过200亿元。

项目承担单位由专业机构遴选,任务实施进程需专业机构监管,项目结题需专业机构验收,成果应用示范由专业机构推进……专业机构改建进入倒计时,社会各界尤其科技界仍存疑虑,边改建边管理项目可不可行?承担了管理任务,到底能不能管得好?

对此,黄卫并不避讳问题。“与发达国家相比,目前我国专业机构管理人员总数较少,管理条件仍不完善,配套制度规范不够健全,专业化程度有待提高,尤其在新旧科技计划交替过程中,实现项目精细化管理难度较大。”黄卫指出,要紧盯项目立项、专家选用、过程管理等关键环节,研究出切实可行的制度措施,让项目管理的权力在笼子里运行,要开展专业机构改建验收评估,检验各机构改建工作成效。

中央纪委驻科技部纪检组组长王宾宜要求,专业机构的党组织书记是主体责任的承担者和第一责任人,要切实担负起管党治党的责任,把专业机构全面从严治党主体责任落到实处。王宾宜强调,越是深化改革,越要强调纪律意识,改革创新不代表党组织可以不以抓纪律,要通过抓纪律,提高干事创业的积极性。王宾宜指出,在科技领域“放、管、服”的过程中,不能放松管理,要防止廉政风险转移,要“盯住人”“看好事”。

科技部副部长李萌指出,2017年是科技计划管理改革三年过渡期的收官之年,是专业机构三年改建的决胜之年。要围绕项目管理专业化下功夫,加快出台配套制度文件,建立完善决策、执行、监督相互协调、制约的运行机制。

“专业机构既是受监督的对象,也是开展监督工作的主体,廉政风险防控永远在路上。”黄卫强调。(科技日报北京3月26日电)

公司VS研究所:工业化做大科研优势



叶水送

十多年前,20世纪的三大科学计划之一“人类基因组计划”被两个研究团队:美国国立卫生研究院(NIH)和私人公司——塞莱拉基因公司同时完成。该计划不仅开启了生物医学研究的新时代,还成为崛起的公司与国立研究所科研角力获胜的典型范例。

两个团队竞赛破译人类基因组的故事,告诉人们开展大科学项目的新模式——“三化”:工业化、团队化、开放化。如今,各国纷纷上马大科学项目,如精准医疗计划、脑科学

计划等,这种模式是否仍可以借鉴呢?

人类基因组计划:公司领先研究所

1998年5月,人类基因组计划起草者之一、DNA双螺旋结构发现者詹姆斯·沃森被一个“坏小子”搅得夜不成寐。曾在NIH工作8年之久的克雷格·文特尔宣布创立一个私人公司塞莱拉基因技术公司,将与人才济济的国立卫生研究院计划小组进行竞争,绘制人类全基因组图谱。

当时,沃森的担忧并不多余。分布在全美9个研究中心的人类基因组计划,全力以赴执行了近一半时间,但仅有3%的基因组序列被测序出来。而文特尔认为,人类基因组计划测序时间太长,费用太高,应该在开始阶段集中精力进行技术攻关,而不该用现有的低

效率方法测序。他领导的塞莱拉公司,很快研制出短片段快速测序和用先进的计算方法进行全基因组组装,大大提高了测序效率,使国家人类基因组计划的核心成员感到了恐慌:这不仅会让国家人类基因组计划在国际上丑闻,还可能使得整个人类基因组信息掌握在一家私人公司手里。

“克雷格想占有人类基因组就像希特勒想称霸全世界”,沃森曾尖锐地批评道。塞莱拉的出现,不仅倒逼了国家人类基因组计划科研技术提高效率,同时也让他们团结一致,加快研究速度以及经费投入。2000年6月26日,美国总统克林顿出面协调,塞莱拉和国家人类基因组计划一起向全世界宣布人类基因组测序草图完成。

但是很多人知道,在这场竞争中,NIH的人类基因组计划显然是落后了,把项目分散

在不同的实验室,在协调以及工作效率上,难以与塞莱拉公司抗衡。而塞莱拉这样的小公司在新技术研发上往往有一定的优势,且在决策、运营、人才激励、成果评估方面,公司也有一套做法。特别是对于高科技工程的项目,工业化的流水线流程更有效率,成本更低,还更省时间。

艾伦脑研究所:再现大科研工业化模式

数年之后,美国国立卫生研究院仍未从与塞莱拉公司一役中吸取教训,或者说,这也是由于其自身的局限性所困。关于脑科学中的分子库研究,NIH再次输给成立不久的艾伦脑研究所。当时NIH发布分子库建立项目指南,目的是要将数百个基因在小鼠大脑中的表达定位。(下转第三版)

