

培育新型职业农民路在何方——从开处方到做方案,农技推广不再“头痛医头”

本报记者 陈磊

创新创业园地

春末夏初,山东临沂沂南县的农民王守米的拱棚草莓正值收获的季节。他捧着一颗颗鲜红欲滴的草莓,喜悦之情写在黧黑的脸庞上:“种草莓6年多了,自从用了中化技术方案,今年的‘甜查理’草莓一个棚纯利能达到4万元。”

他手中的草莓,果型适中,如鸡心般大小,汁水饱满唇齿,直抵心脾。

谁能想到就在两年前,连续多年重茬种植草莓的他却非常闹心:空心果、肥害沤根、病害多发,早衰、死棵现象普遍,产量不高,而且果品卖相差,口感酸涩,经济效益不尽如人意……

“草莓种植管理虽然简单,但对施肥量非常敏感,农民在种植过程中往往存在误区。”中化集团下

属中化化肥山东分公司总农艺师范永强介绍说,农民因缺乏科学施肥知识,长期偏施无机大量元素化肥且配比不科学,轻视中微量元素肥料、生物有机肥、菌肥的施用。

“种植大户看重投入成本的控制,对作物生长中遇到的病虫害问题,重治疗,轻预防,往往忽视整体技术方案的应用。我们的农技推广,不是头痛医头简单开个处方,而是要当‘老中医’,为农田种植全面把脉。”为此,范永强等农化人员在每年7月份草莓换茬间隙,帮助王守米分析拱棚土壤肥力状况。

“示范户开始施肥时,农化人员根据测土结果指导农户科学配肥,例如土壤中氮偏多,磷过少,钾不足,我们指导农户底肥施用中化16-7-18等养分配比的中氮、低磷、高钾螯合增效肥料,同时结合后期科学追肥方案,把底肥用量从常规的40千克降低到20千克。当

地土壤钙和钾不足,就在施底肥时增加中化糖醇钙和钾肥的用量,修复土壤养分短板。同时通过秸秆还田、增施生物菌肥来疏松土壤,降低酸害,减轻沤根、长势弱、早衰等问题。”范永强说。

技术人员给王守米等农民送来了一整套土壤改良、营养、植保的全程技术方案,包括土壤障碍修复技术,控氮、降磷、增钾、补钙和水肥一体化的测土配方施肥技术,移栽后缓苗壮苗技术,并配以安全高效的病虫害防治全程方案。

2013年8月至今,通过持续两季使用中化方案,草莓示范田全季产量达到4200千克以上,比两年前同比增产28%左右。“由于果型好,口感佳,草莓价格能提高15%以上,一亩地能增收6000多元。”范永强介绍。

这只是中化集团下属中化化肥联合农业部合作培育新型职业农民的一个缩影。4月下旬,中化集团、农

业部科教司、中央农广校联合启动2015年“中化情 三农梦”活动,旨在以“政企合作培育新型农民、科技扶持助推现代农业”。同时,全国第一块新型职业农民创业基地也落户山东临沂。

“今后中国农业的从业主体,从组织形态看就是龙头企业、家庭农场、合作社等,从个体形态看就是新型职业农民。”中化化肥有限公司副总经理吕文说。

在农业部农民科技教育培训中心副主任严东权看来,“目前,一方面现在大宗农产品的价格普遍高于国际市场,农产品的价格天花板封顶效应开始显现;另一方面,农业生产的成本快速上升,生产成本的‘地板’效应也逐步显现。天花板、地板双重挤压给我国农业带来了考验”。

科技培训种粮大户,让他们成为新型职业农民,是一条可行的路径。本次培训邀请专家讲授土地流转和

家庭农场培育相关政策、小麦和玉米的高产创建技术、农业生产经营的典型案例分析和科学用药施肥等知识。

临沂罗庄区嘉盛农场负责人张萍在培训会上宣读了《科学施肥、安全用药倡议书》。她也尝到了技术服务的甜头:“我经营的1200亩良种繁育基地有一个专业的技术团队长期跟踪服务。针对临沂的黑土不缺磷的现状,给我们提出给土壤提氮、增加钾的建议。通过配土施肥、测土配方,不仅提高了肥料利用率,还把成本降下来了。一亩地至少增产百斤,每年增收十几万。”

吕文介绍,作为与农业部合作项目的实施单位,2015年中化化肥将重点开展“新型职业农民培育”“青年农场主计划”及“新型职业农民创业基地建设”,以探索大户化肥、农药投入品零增长模式为主要思路,结合各类新型职业农民培育项目,对新型经营主体进行科技扶持。

“2015年中央财政继续安排农民培训补助资金,专项用于新型职业农民培育工作。”农业部科教司教育处处长纪绍勤透露,在去年新型职业农民培育工程的基础上,根据规划,农业部今年将把培育工程示范规模扩大到全国4个省、21个市和487个示范县。农业部将联合相关部门启动实施现代青年农场主培育计划,每年培育现代青年农场主1万名,并启动智慧农民云平台、师资库、精品课、精品教材、职业农民创业基地(园)等建设。

京冀携手打造保定·中关村创新中心

科技日报讯(记者韩义雷)保定·中关村创新中心4月28日揭牌,该项目由中关村发展集团所属企业中关村信息谷公司负责运营管理。这是中关村和保定构建京津冀协同创新共同体的重要探索。华北电力大学、中关村天合科技成果转化中心、中科院华南计算技术研究所、赛伯乐投资集团等14家单位签约成为保定·中关村创新中心首批合作伙伴。

保定·中关村创新中心由保定市投资5.2亿元建设的谷谷国际商务大厦(双子座)改造而成,项目占地45亩、建筑面积6.2万平方米。项目通过植入中关村基因,将中关村在创业孵化、科技服务、金融服务、配套服务等方面的经验和做法向保定区域延伸,携手打造规范的市场环境、良好的法制环境、包容的文化氛围,努力构建跨区域创新创业生态系统。该中心将利用中关村和保定各自优势,聚焦创业孵化和创新服务,立足中关村软件园产业基础和运营经验,

吸引一批新一代信息技术、智能电网、节能环保、新能源、智能装备等研发类高端企业入驻,形成创新产业集聚效应,使该项目逐步成为引领和带动保定产业转型升级和战略新兴产业发展的创新中心、孵化中心和科技中心。

据了解,中关村示范区多个创新主体此前已与保定展开了多项合作,北京交通大学科技园在保定建立了6个新能源与智能电网装备领域研发与创业服务平台;石景山常青藤创业研究中心、蒲公英国际青年创业驿站建立了基于移动互联网的大学城人才开发基地;信威集团公网平台建设项目已经全面启动;中关村丰台园管委会在保定开展产业园区合作共建,引导轨道交通、节能环保等产业领域制造环节向保定易县、涿州等重点区域集聚。据不完全统计,中关村企业已在保定投资成立子公司116家,设立分支机构155家。

纪念海南解放65周年音乐舞蹈诗《征程》上演

科技日报讯(记者江东湖)一声嘹亮军号,如撼天惊雷穿透炽热如火的记忆;一面猎猎旌旗,如红霞满天点燃千帆竞发的征程……4月29日晚,纪念海南解放65周年主题文艺晚会——音乐舞蹈诗《征程》近日在海南省歌舞剧院上演。晚会深切缅怀了为解放和建设海南付出生命的先辈和英雄,深情讴歌了海南解放65年以来取得的巨大成就,全面展现了琼岛儿女不断寻梦、追梦、圆梦,再追梦的壮丽征程。海南省委书记罗保铭、省长刘赐贵等到场观看了演出。

此次晚会阵容强大,汇集了海南全省优秀的文艺创作和演出队伍,还特别邀请徐涛、温玉娟等多名著名艺术家加盟,向海南解放65周年献礼。整台节目包括序《崇高的敬意》《宝岛第一春》《南海大潮歌》《海南追梦行》、尾声《幸福海南》等5个篇章,以时间为脉络,再

了解海南、垦边、建省办特区、十万人下海南、三沙设市等一系列海南在革命战争中和和平年代建设发展中的大事。

舞台上旌旗猎猎,千帆竞发,人民解放军迈着坚定的步伐踏上海南岛;胶林晨雾,如纱似梦,那里有割胶女工轻快的步伐;民族风情,在经典歌舞《宝岛粮仓》里完美融合;三沙设市,海上丝路,奏响了挺进深蓝的进行曲……情景交融、虚实结合、精彩纷呈,《征程》还融入了许多“感动海南”元素,将李向群、鹦哥岭青年团队、甘远志、牛开成、符传道等先进典型的感人事迹搬上舞台,深深打动了台下观众。“今天的幸福生活多么来之不易,每一个幸福家庭的身后,都站着曾经为他们拼尽全力的先辈。”海口市市民颜玲说,这是一台令人回顾历史的晚会,更是一个教人珍惜当下的课堂。

装备「走出去」促进经济提质升级

科技日报讯(记者贾婧)日前,国家发展改革委为积极推进装备“走出去”和国际产能合作,经济提质增效升级,提升产业核心竞争力。

——境外直接投资继续保持较快增长。据介绍,今年一季度,我国非金融类企业在全球143个国家和地区开展投资,境外直接投资额257.9亿美元,同比增长29.6%。

——境外投资便利化程度不断提高。进一步下放境外投资项目审批权限,除涉及敏感国家和地区、敏感行业的项目外,一律取消核准,实行备案管理。境外投资项目实现互联网上备案,全部通过国家发展改革委管理网络系统办理,实现了网上申请、线上交流、即时反馈,便利化水平大幅提高。

——与有关国家的产能合作示范建设积极推进。去年以来,国家发展改革委会同有关部门,主动开展与哈萨克斯坦、印尼、埃塞俄比亚、埃及等国家的产能合作,取得了积极成效。我国与哈萨克斯坦在钢铁、水泥、平板玻璃、化工、机械、有色、轻纺等产业领域进行深度对接,已签约28个项目,投资总额超过230亿美元,对我国优势产能开拓国际市场形成了良好示范效应。同时,与印尼、埃塞俄比亚、埃及等国家初步确定了基础设施和产能合作的早期收获和远景项目。

分析研究当前经济形势和经济工作 审议《京津冀协同发展规划纲要》等

(上接第一版)

会议指出,发展是党执政兴国的第一要务,要把有质量、有效益的发展作为发展是硬道理战略思想的内在要求。在新常态下,各级领导干部要摆脱旧的路径依赖,掌握认识发展趋势和准确分析经济形势,营造良好市场环境,发现和用好人才,保护知识产权,维护社会公平正义等新的本领。要保持良好精神状态,加强调查研究和工作指导。要鼓励和支持各级干部勇于开拓、有所作为。定措施、作决策、抓工作,一定要吃透情况,把握实质,针对矛盾和问题来推动工作,抓好落实,树立守土有责、守土负责、守土尽责的正确导向。

会议提出,统一战线作为党的总路线总政策的重要组成部分,是党凝心聚力、攻坚克难、夺取胜利的重要法宝。制定《中国共产党统一战线工作条例》,明确统一战线服务“四个全面”战略布局的方向原则,规定各领域统战工作的方针政策,既是贯彻落实党的十八届四中全会精神的重要举措,也是提高党的统战工作科学化水平的必然要求。条例立足党的工作全局,全面贯彻党的十八大以来以习近平同志为总书记的党中央关于统一战线的新思想新要求,吸收统战工作新经验新成果,注重研究解决新形势下统战工作面临的新情况新问题,坚持大

团结大联合的主题,对巩固壮大爱国统一战线具有重要意义。

会议强调,条例是中国共产党关于统一战线工作的第一部党内法规,各级党委要切实担负起学习、宣传、贯彻条例精神第一责任人的职责,精心组织,周密部署,把条例各项规定落到实处,巩固发展全党重视统战工作良好局面。

会议指出,推动京津冀协同发展是一个重大国家战略。战略的核心是有序疏解北京非首都功能,调整经济结构和空间结构,走出一条内涵集约发展的新路子,探索出一种人口经济密集地区优化开发的模式,促进区域协调发展,形成新增长极。

会议强调,要坚持协同发展、重点突破、深化改革、有序推进。要严控增量、疏解存量、疏堵结合调控北京市人口规模。要在京津冀交通一体化、生态环境保护、产业升级转移等重点领域率先取得突破。要大力促进创新驱动发展,增强资源能源保障能力,统筹社会事业发展,扩大对内对外开放。要加快破除体制机制障碍,推动要素市场一体化,构建京津冀协同发展的体制机制,加快公共服务一体化改革。要抓紧开展试点示范,打造若干先行先试平台。

会议还研究了其他事项。

(上接第一版)这件化石发现于河北青龙县侏罗系地层,名为奇翼龙,是一种与鸟类亲缘关系非常近的小型恐龙。这种恐龙长相奇特,有着短粗的头,手部外侧手指极长,尤其是它僵硬的羽毛呈丝状,更接近原始羽毛,而不像其他似鸟恐龙和鸟类拥有的片状羽毛。

据徐星介绍,最奇特的是奇翼龙腕部的一个棒状骨结构。类似结构从来没有在其他恐龙中发现过,却在一些会飞的四足动物的腕部、肘部或踝部附近存在,比如蝙蝠、翼龙和鼯鼠等。奇翼龙腕部的棒状骨结构和日本鼯鼠腕部长着的棒状骨尤其相像。在所有这些动物中,这种棒状骨都支撑着翼膜,用于飞行或者滑翔。在奇翼龙标本上也确实显示了在棒状结构和手指附近有残缺翼膜。这意味着奇翼龙有着和鸟类及其恐龙近亲完全不同的翅膀,主要由翼膜构成,而不是主要由羽毛构成。

研究人员利用CT和扫描电镜对化石进行分析,

获取了包括软组织上保存的黑色素体在内的多种信息,分析了化石围岩和化石上的化学成分,最终确认奇翼龙腕部的棒状骨是翼膜翅膀的关键组成部分。

奇翼龙并不是一个具有竞争力的飞翔者,它的空中生活似乎只限于在树木之间短距离的飞翔,或者从高处飞翔到地面。当然,现在还无法确定奇翼龙到底是采用扑翼飞行还是滑翔。

奇翼龙的发现,为翼膜状飞行器官的趋同演化提供了一个绝佳实证,也对我们了解恐龙形态差异性和鸟类飞行起源研究具有重要意义。郑晓廷说:“有着翼膜翅膀的奇翼龙生活在侏罗纪中期,因此它是在鸟类支系飞翔演化过程中的一个先锋。它提醒我们,在飞翔演化的早期历史中,充满了创新尝试,许多支系成为了演化的死胡同,只有现存鸟类的这种飞行模式延续至今。”

以劳动托起中国梦

劳动,平凡里蕴藏伟大,艰辛中成就幸福。时移世易,劳动者以其勤奋的深厚底色和创造的动人旋律,传承着亘古不变的历史基因。一代又一代劳动者的辛勤汗水,映照劳动创造历史的深刻道理,也见证劳动改变世界的伟大力量。

新华社发 韩鹤松作

简讯

全国版权示范城市联盟成立

科技日报讯(记者王怡)全国版权示范城市联盟4月29日在青岛成立。青岛、杭州、广州、厦门、成都、苏州、昆山、张家港等八家全国版权示范城市发出《全国版权示范城市联盟倡议书》,并签署了《全国版权示范城市联盟合作协议》。

据悉,全国版权示范城市联盟成立旨在倡议各版权示范城市加强版权工作的沟通交流,强化版权保护与推动版权创意产业发展工作的协作,发挥典型示范作用,带动全国版权工作不断取得新突破。

东北亚版权创意精品展示交易会开幕

科技日报青岛4月30日电(记者王怡)第二届“中国青岛·东北亚版权创意精品展示交易会暨正版优秀图书展”(以下简称“版交会与书展”)在青岛国际会展中心开幕。

视听音乐与艺术美术展区、动漫游戏创意展区、工业设计创意展区、全国版权示范城市创意展区、韩国馆。

第二届“版交会与书展”以“版权创造财富、创意成就梦想”为主题,设新闻出版创意展区、影

经筛选认定,本届展会主要参展企业300余家,包括韩国KBS广播电视台、日本昭和、美国参数、欧特克、西门子等。

“五一”小长假我国大部地区将有一次降水过程

科技日报北京4月30日电(记者游雪晴)记者从中国气象局了解到,五一期间,我国大部分地区将出现一次降水过程,其中南方地区雨势较强,不利于节日出行。

(50—90毫米),局地并伴有雷雨大风等强对流天气。

据悉,“五一”期间,我国中东部地区将有一次明显降雨过程,其中,江汉南部、江淮西部、江南中西部、华南北部等地有大雨,湖南东北部、湖北东部、广西北部等地的部分地区有暴雨

据中央气象台预报:未来十天,影响我国的冷空气势力较前期增强,5月1日至2日和3日至5日将先后有两股冷空气影响我国,江淮及其以北地区将出现4—8℃降温,局部地区降温幅度可达10℃左右。北方地区气温将由前期显著偏高状态转为接近常年同期。



石膏循环利用之路堵在哪?

科技日报讯(记者李禾)一方面工业副产石膏堆积如山、污染严重,另一方面由于过度开采,我国优质石膏资源接近枯竭,石膏循环利用之路堵在哪?日前,在工业副产石膏资源化利用及循环经济发展研讨会上,国家环境保护工业副产石膏资源化利用工程技术(南京)中心技术委员会主任万建东说,国家制定相应政策等措施,鼓励利用工业副产石膏综合利用产品。

中国建筑材料联合会石膏分会秘书长杨再银表示,我国磷石膏、脱硫石膏约占工业副产石膏总量的85%,但综合利用率不到50%。目前我国工业副产石膏多以堆场堆弃方式进行堆弃,大量占用耕地,渗入地下,污染土壤及地下水等。

石膏分会公布的数据显示,截至2013年底,磷石膏、脱硫石膏累计堆存量分别为3亿吨、1.3亿吨左右。而我国火电、钢铁和化肥行业的脱硫、磷石膏年产生总量约1.4亿吨。

与工业副产石膏大量堆积相反,由于过度开采,我国大部分优质石膏资源已接近枯竭。据统计,我国天然石膏储量近600亿吨,其中特级及一级优质石膏资源仅占总量8%。

“目前,品位在70%以上的天然石膏矿几乎没有了。”杨再银说,但绝大部分工业副产石膏品位可达85%以上,部分化学石膏品位甚至超过98%。“与其他工业废弃物不同,在现有技术条件下,工业副产石膏完全可以全部得到开发利用。而且是优质石膏资源,深加工利用空间非常大。”

工业副产石膏循环利用之路堵在哪?江苏一夫科技有限公司长期从事工业副产石膏再利用,公司总裁唐绍林说,在江苏等经济较发达地区对石膏制品需求巨大,“工业副产石膏十分紧缺,我们根本吃不饱”。但在西南、西北地区由于经济水平较低,本地市场对石膏产品需求量小,企业产生的工业副产石膏远远消耗不完。如要长途运输,成本难以承受。

对此,万建东说,让工业副产石膏再利用“叫好又叫座”,需依法限制天然石膏开采,提高天然石膏开采、工业副产石膏堆存处置成本,并制定相应政策。“在确保质量、成本前提下,鼓励使用工业副产石膏作为原料相关产品,有条件地区可考虑对利用者给予适当补贴等。”