

# 从冬虫夏草到五味子科技园

——黑龙江肇源县科技特派员张春明的创业路

□ 本报记者 马爱平

21 国大使栽种绿竹庆地球日

科技日报讯(胡利娟)4月22日,加拿大、孟加拉、哥伦比亚等21个国家的驻华大使汇聚北京国际竹藤中心竹藤园,种下40多象征绿色、可持续和公平发展的竹苗,庆祝第44个世界地球日。

本次活动由国际竹藤组织和国际竹藤网络中心共同主办。主办方向大使们介绍了其在环境保护、扶贫和公平贸易,特别是贫困地区适应和减少气候变化方面的最新进展,还邀请他们参观了竹藤产品展示和国家重点竹藤实验室,了解最先进的竹藤加工利用技术。

竹产业在中国发展迅猛,基础雄厚,但在其他发展中国家尚未被用于贫困地区的可持续发展。据统计,全球有10亿人口以竹和藤为生。

国际竹藤组织董事会联合主席、国际竹藤网络中心主任江泽慧说,为实现竹藤的转变性作用,国际竹藤组织将继续寻求把现有的发展模式通过优化和适应性研究向全球推广。

目前,国际竹藤组织已在非洲、亚洲和拉丁美洲建立了实验性基地,推广竹子生物量利用、竹炭和蓄水池等创新技术,将竹炭取代木质薪材推向世界各地。

沙漠挑战赛彰显环保责任

科技日报讯(记者宋莉)4月19日,由北京大学MBA联合会、清华大学MBA同学会共同发起的第二届亚太地区商学院沙漠挑战赛新闻发布会在北京师范大学敬文讲堂召开。该赛事以“环保、协作、坚持、责任”为理念,将于4月29日至5月2日在腾格里沙漠展开为期3天的拉力赛,共计70公里。目前已有全国TOP50的30所商学院近400名MBA报名参加。

本届赛事将举办两大主题竞赛:沙漠挑战赛、整合实践大赛。沙漠挑战赛包括抚摸沙漠、感受沙漠、倾听沙漠,同时以轻重徒步穿越沙漠的形式记录团队和个人成绩。整合实践大赛则将结合自身资源、专业知识为阿拉善地区落后企业的发展进行公益咨询。

香港理工大学促成果转化

科技日报讯(记者马爱平)4月19日,香港理工大学与上海市大学生科技创业基金会推出“上海市大学生科技创业基金会一周年专项基金”。

据悉,专项基金共600万元。计划未来三年内,每年各投入100万元作为创业种子基金,支持重大包括境内合办课程的学生及校友于国内创业,每个成功获批的项目可获得20万元启动基金。理大行政副校长杨伟雄介绍:“专项基金致力寻找有志在国内创业的理大学生及校友,培育他们创意思维及创业精神,使其发扬‘有利且有益’的企业精神,促进理大的成果转化。”

据了解,理大是香港第一个与基金会成立创业基金的高等院校,也是基金会的第一个境外分会。

鄞州QC小组获优秀质量管理奖

科技日报讯(张黎明)4月8日至13日,由中国质量协会在海南海口举行的全国优秀质量管理小组成果发表会上,浙江省宁波市鄞州局调控中心二次运维班QC小组荣获一等奖“海洋王”杯全国优秀质量管理成果一等奖。

此次全国优秀质量管理奖共有来自全国200多个课题参赛,涉及石油化工、电力能源、港口航运等,该局调控中心二次运维班QC小组研制的“降低调控一体化系统误遥信率”成果以详实的支撑材料、细致的过程分析、显著的成果效益、精彩的发布演讲得到与会专家的一致好评,被评为一等奖。

中国公关业营业规模达303亿

科技日报讯(记者宋莉)4月18日,中国国际公共关系协会在北京发布了《中国公共关系业2012年度调查报告》。报告指出,中国公共关系市场2012年延续了其快速增长的发展势头,但增速有所放缓。据调查估算,整个市场的年营业规模约为303亿元人民币,年增长率为16.5%。

调查显示,2012年度中国公共关系服务市场的前四位分别为:汽车、快速消费、IT、金融,市场份额分别为19%、13.5%、8.2%、6.8%。

从建成了国内最大的人工虫草园,到在不适宜种植五味子的土地上,建成国内独家最大的五味子科技园,黑龙江肇源县法人科技特派员张春明走过了不平凡的创业之路。2000年,张春明做出了一个令人吃惊的决定,他辞去了优越工作,踏上了创业之路,在黑龙江省坤亿开发有限公司任副总经理6年后任总经理。

2004年,张春明对国内冬虫夏草市场,进行调研,发现野生的冬虫夏草数量十分稀少,国内人工虫草种植,全部采取一家一户的小作坊形式,虫草的种植仅限于在罐头瓶里,其结果不但是规模小,而且虫草的质量也难以保证,无法满足市场巨大的需求。他决定:要组织科研团队研制生产人工的冬虫夏草,并实现人工冬虫夏草种植的规模化。

他带领由博士、硕士参加的科研团队,先后深入青海、西藏等冰川腹地,采集了高优野生冬虫夏草,经过两年科学研究,两年基因工程研究,近10万次的品种

培育,终于成功地培育出了无可挑剔的虫草品种。2006年,企业实现了蛹虫草规模化种植,使坤亿公司拥有人工种植冬虫夏草的园区。

张春明带领他的团队经过千百次的反复试验,成功研发了“蛹虫草塑料器皿规模化栽培技术”。目前,企业年产蛹虫草数量已达到50吨以上。

从去年起应用生物萃取方法和超细胞破壁技术,新上虫草颗粒和虫草饮品母液两个新项目,已投资2000万元新上两条生产线,厂房已建设完成,设备已经订购,技术人员正在接受培训,有望年内投产达产。

2008年,坤亿集团总部决定投资1.5亿元,在坤亿公司基地建设五味子科技园。当时基地是一片破败凄凉的景象,住的是阴冷潮湿的老房子,食堂烟熏火燎即脏又

破,院内和园区到处是一人多高的野草。特别是园区的土地,即硬又瘦。十年九春旱,常年少雨,风沙漫天又高温;土质为沙土盐碱地、土壤瘠薄,保水保肥条件恶劣,在这样不毛之地种植五味子,谈何容易。

面对恶劣的居住环境和自然条件,张春明请农大专家为企业把脉会诊,但是,给予的回答是一致的:此地不适宜种植五味子,除非奇迹发生。

张春明没有灰心,查阅了当地大量的气象资料,带领园区员工,顶风冒雨、风餐露宿。第一年植苗不成活,第二年补植,第三年再补植;先后植苗、补苗400余万株。为了保证苗木的成活率,他带领职工打井架电,先后打电井19眼,架设高低压输电线路4500延长米;为了节约用水,铺设100万延长米滴灌带,使1500亩五味子全部实现了节水滴灌;春风大,风架难设立,他就带领员工自制水泥桩,用铁线、竹竿搭秧架,共自制安装8万多根水泥桩,140万根竹杆,110万延长米铁线。

就这样,张春明解决了种植五味子所遇到的一个个难题,经过艰难困苦的不懈努力,经过不断的创新与实践,奇迹终于发生了,1500亩五味子全部实现了苗全、亩壮。从今年开始进入盛果期,预计年可产鲜果150吨。

他成为科技特派员后,2011年,他积极响应应市政府号召,果断地决定投资3000万元建设大棚。在棚室设计上,他聘请省农大专家进行日光节能温室设计,引用立体栽培、无土栽培、节水滴灌等科学栽培方法,是专利产品。公司已台湾农业专家协作,利用温室进行果蔬种苗培育,引进世界先进的果蔬种籽,在东北高寒地区试验。

如今,他的企业已被大庆市政府命名为“大庆市农业产业化龙头企业”。

## 北京新建14个蔬菜病虫绿色防控基地

科技日报讯(记者苑建 通讯员卢志军)为首都人民吃上放心菜,北京市今年将在7区、县建立14个蔬菜病虫害绿色防控示范基地,核心示范面积约4500亩。此后,每年再新增10—15个核心示范基地。到2020年,北京的绿色防控示范基地将达100个。

基地建成后,实现病虫害专业化统防统治比例达到80%以上,蔬菜全程绿色防控技术使用率达到80%以上,绿色防控覆盖率达到100%;化学农药用量整体减少30%以上,产品农药残留检测合格率将达到100%的目标。

在4月19日召开的北京蔬菜病虫害绿色防控示范基地启动仪式暨技术培训会上,北京市农业局副局长吴宝新表示,“蔬菜病虫全程绿色防控示范基地建设”是北京市今年一项中中之重的任务。通过绿色示范基地建设全面推广绿色防控技术,与农药“打联动”工作相互配合,切实发挥“疏堵结合”作用。

北京植保站副站长郑建秋认为,蔬菜产品的质

量安全是农药残留问题。为此,示范基地要强化病虫害监测预警,病虫发生初期及时科学防治,以有效提高防治效果,降低施药次数。在防治策略上,实行蔬菜病虫害全程绿色防控,减少或避免化学农药使用;在防控方式上,推行病虫害专业化统防统治,提高绿色防控技术的到位率和防治效果,提高农药利用率;在农药使用上,对假冒伪劣农药和禁限用农药进行有效监管,避免违规使用;在质量监督上,有针对性的进行残留抽检,加大监督力度。

今年,北京市将重点推广蔬菜无病育苗、产前消毒预防、产中科学防控和产后残体无害处理有机结合的“全程绿色防控”技术体系。从病虫源头控制入手,降低病虫基数,减轻发病程度,推广杀虫灯、性诱剂、黄板诱杀、扑食螨、丽蚜小蜂等天敌昆虫控虫,生物农药熏蒸等多种配套生物防控措施,做到少打药或者不打药,提高生物防治、绿色防控比例,有效减少化学农药用量;同时,开展

基地内农药包装废弃物的回收处理工作,避免随意丢弃,有效控制农药面源污染,改善生态环境。

在基地建设上,还要实现齐全的农药等投入品生产记录档案,进出库实现机械化管理,质量追溯人员培训,器械安全使用等健全的规章制度,通过质量抽检,提高示范基地的建设质量。

绿色防控示范还要从源头抓起。北京农业局要求,不应只从土壤消毒、种子处理开始,而要从种子、苗木调运检疫开始,确保使用的种苗经过植物检疫不带检疫性病虫害,才能做到后续的清洁田园、土壤消毒、棚室消毒、理化诱控、防虫网避虫、天敌昆虫控虫、生物农药应用、蔬菜残体消毒等一系列的植保措施。同时,加强基地技术人员病虫害监测预警能力,做到早发现早防控;还要注意避免有机肥等投入品重金属、病原菌的携带污染,蔬菜包装废弃物的二次污染,真正做到全程、全面、有效的绿色防控。

## 草桥科技育花助力北京园博会

科技日报讯(记者宋莉)北京园博会进入倒计时。北京园博会的百余种花木均为北京花乡花木集团通过花木组织培养、无土栽培、花木嫁接、滴灌技术等手段培植而成。作为一个有责任心以及社会责任感的企业,该集团为这次盛会做出了贡献。

北京花乡花木集团曾于2008年北京奥运会期间承担奥运会、残运会颁奖礼仪用花的设计、制作和配送工作。在2011年又圆满的完成了2011深

圳世界大学生夏季运动会颁奖礼仪用花的设计、制作和配送任务。在2013年的北京园博会中主要负责园博园的绿岛、樱花园、丁香园、紫薇园等专类园的景观绿化工程设计和施工,园博园花岛项目的建设、施工,园博园室内专业花卉项目,园博园家庭园艺大赛及园艺大师秀。5月18日开幕期间,紫薇园园区内2万平方米、3000多棵的紫薇花正值怒放。在樱花园里,樱花现在正是盛花期,但

花期较短。为了延长花期,集团在占地1公顷、栽种近2000株的樱花园内采取早花、中花和晚花三个品种相搭配,保证游人能在尽可能长的时间内观赏到不同品种的樱花。丁香园占地8公顷,栽种近6000株的丁香20余种。届时,还有“花岛”、室内专业花卉等都将一同绽放在园博园,迎接游人。

北京花乡花木集团董事长王茂春表示,北京园博会预示着花卉产业的发展前景,集团将全力以赴。

## 循环切搓破碎机综合效益提高四倍

科技日报讯(记者束洪福)山东早元工贸有限公司采用完全知识产权的国家发明专利开发设计的,多用途破碎整体设备——循环切搓破碎机,可广泛应用于冶金、水泥、建筑、道路、陶瓷、玻璃、耐火材料、人工造砂、磨料、煤炭、各种矿(岩)石等众多生产行业。该设备高效节能、绿色环保,进料后一次性自动循环破碎作业,综合效益提高四倍以上,成为破碎机发展史上新的里程碑。

据悉,破碎机是工业发展的基础,没有它许多工业制造将无从谈起。目前,我国破碎机工艺多数采用原苏联西蒙斯式和欧美上世的技术。破

碎模式主要是撞击、捶打,工艺陈旧落后,效率低下。尤其是要将φ600mm的矿(岩)石加工成φ6mm颗粒,需要经过粗破、中破、细破等多道工序,劳动强度大、噪声大、粉尘多环境污染严重成为行业发展的桎梏。

早元公司瞄准困扰破碎机行业难题,投入大批力量和巨额资金,依托国内大专院校和知名专家的支持,先后研制生产了多级破碎颗粒机。在此基础上,公司董事长兼首席主创刘富清凝心聚力,又研制出循环颗粒破碎机和更高层次的新一代循环切搓破碎机。循环切搓破

碎机采用了全新的设计理念,为降低劳动强度、减少工序,设计者让老式卧机“站立”起来,采用顶端投料,从上到下粗、中、细分级自由切削或剪搓,把原来需要七、八道工序完成的生产作业一气呵成。由于设计理念的创新,新设备不仅大大地减少场地和能耗,也极大地控制了噪声和粉尘等机械破碎作业的顽疾,使工作效率提高300%—500%。据统计,同等条件下“循环切搓破碎机”产量可由旧机型60吨提高到180—900吨以上,耗能降低60%,占用场地减少80%,过破粉率减少90%、用工减少70%。

## 追日:为光伏事业谋发展

科技日报讯(秦明君 于家豪)“追日电气抓住了国家新能源产业发展机遇,顺应经济、社会发展走向低碳经济时代的方向,大力开发新能源核心技术,积极投身于光伏清洁能源建设,为我国光伏产业的发展积累了丰富的经验。”4月21日,在“大型光伏电站规划、建设、并网经验交流会”上,中国可再生能源学会理事长石定寰对追日电气如是评价。

为提升我国光伏产业技术,促进国内光伏电站规模化,加快绿色能源发展,建设“美丽中国”,同时为行业内人士提供专业的交流平台,国内知名光伏新能源企业追日电气联合中国可再生能源学会光伏专业委员会等单位在青海西宁召开了此次经验交流会。

与会专家探讨了我国大型光伏电站规划、建设、并网、融资等整体解决方案和发展新模式等问题,并组织参观了由追日电气EPC总包建设的青海省海南州共和光伏发电园区聚亚20MW光伏电站,以期推动中国光伏产业在“十二五”期间实现光伏发电规模化 and 持续稳定发展。石定寰指出,新能源的开发利用,不仅有利于缓解我国

能源困局,减少温室气体排放,而且对调整产业结构、转变经济发展方式具有十分重要的现实意义。石定寰还希望追日电气进一步加大新能源建设力度,对中国光伏发电行业的发展起到积极的推动作用。

追日电气公司董事长、总裁陈建国作了“第三次工业革命与中国光伏产业发展问题探讨”的主题发言,他认为,依托可再生能源发展,使中国成为全球领导者,这是形势发展的必然要求。依托可再生能源发展实现可持续发展,是中国成为全球责任的大国所必须做出的选项。“我们有这个自信!”在这个发展的道路选择上,我们要坚定不移。陈建国建议完善可再生能源立法,为可再生能源的开发利用和发展提供法律保障;要有具体的操作性强的鼓励和支持政策,加大对市场的扶持力度;出台政策,创造条件,鼓励光伏企业走出去。

22日,会议代表前往青海省海南州共和光伏发电园区,现场观摩了由追日电气EPC总包建设的聚亚20MW光伏电站项目。追日电气新能源分公司总工程师薛建科介绍,该光伏电站25年平

均年上网电量为32317.4MWh,可节约大量不可再生的化石资源,仅燃煤每年即可节约1.02万吨;该电站使用的核心电气设备均为追日电气自主研发制造,其中就包括大功率光伏并网逆变器,该产品国际先进的大功率模块并联技术、动态MPPT技术、热管散热技术及独创的谐波控制技术于一体,具有低电压穿越等保护功能,尤其适应高海拔、低温特殊环境。在聚亚光伏电站现场,代表们重点观摩了追日电气在业内独家开发出的Magic System兆瓦级逆变能量优化系统。代表们对聚亚光伏电站超前的设计理念和先进的管理模式给予了充分肯定,认为该电站采用的Magic System系统可提高发电能量10%以上,可大大提升投资收益;随着光伏发电产业的快速发展,受环境、气候条件影响的光伏发电电网的安全运行带来极大的挑战,追日电气承建的光伏电站还具备了可预测、可调整、可控制、可调度“智慧型”功能,使光伏发电能够顺利地电网接纳,这在国内尚属首家,具有很好的示范效应,值得大力发展和推广,代表了光伏电站技术的领先水平。

雅安大熊猫情况基本稳定

科技日报讯(胡利娟)4月20日8时02分四川省雅安市芦山县发生7.0级地震后,中国保护大熊猫研究中心雅安碧峰峡基地震感强烈,但总体平安,60余只受到不同程度惊吓的大熊猫,在饲养员的精心呵护、疏导下,目前情况基本稳定,饲养员还将继续加强对大熊猫的安抚和观察。

中国保护大熊猫研究中心相关负责人说,碧峰峡基地已基本恢复供电和网络,大熊猫主食的竹子、苹果、胡萝卜等饲料以及供水得到基本保障,下一步将加强监测预警等各项措施,对随时可能发生的余震及可能会发生的次生灾害保持高度警惕和防范,密切关注大熊猫及员工安全。

据了解,中国保护大熊猫研究中心绝大部分员工参加过2008年汶川大地震抗震救灾工作,对安抚受惊的大熊猫有一定经验。

北京首个环保社区宣传志愿团成立

科技日报讯(胡利娟)为纪念第44个世界地球日,4月21日,由中华环保联合会主办的“呵护地球、共建美丽中国”暨中华环保联合会成立8周年活动在北京举行,同时,北京首个以环保为主题的社区宣传志愿团成立,这为积极探索扩大公众参与环境保护、倡导绿色生活提供新思路、新方法、新途径,其将在今后环保进社区工作中发挥积极作用。

会上,在湿地生态保护中发挥典型示范作用的黑龙江省双鸭山市获“湿地生态保护示范市”荣誉称号,其现场为四川省雅安市芦山县地震灾区捐款10万元。

同时,中华环保联合会还布设环境保护宣传展板,发放环境维权、公众防护PM2.5科普宣传、垃圾分类等相关资料。

孟山都与拜耳签订交换技术协议

科技日报讯(记者苑建)孟山都公司与拜耳作物科学日前就新一代农业生物技术签署交换技术许可协议,为农民提供更多田间管理的技术解决方案。

孟山都公司授权许可拜耳作物科学在美国和加拿大使用第二代抗草甘膦除草剂高产大豆技术,以及抗草甘膦和麦草畏除草剂复合性状叠加的大豆技术。拜耳作物科学也获得在巴西使用抗虫及二代抗草甘膦除草剂大豆技术,未来也可以选择在其他拉丁美洲国家使用该技术。拜耳作物科学在某些特定条件下可就许可的技术与其他技术进行结合使用。根据协议,拜耳作物科学许可孟山都公司对其抗玉米根虫和抗除草剂的技术进行评估,并作为未来孟山都产品开发线上可供选择的解决方案。

两家公司在技术方面进行合作,将有更多在控制害虫方面的技术选择,同时在大豆这个作物上,可以提供整套杂草管理的技术解决方案。

中铁十九局五公司节能获佳绩

科技日报讯(刘金艳 周秀润)根据全国总工会《关于在节能减排重点行业职工中开展达标竞赛活动》的通知要求,中铁十九局集团五公司承赤高速公路项目部在“我为节能减排做贡献”为主题的全国绿色建筑及节能减排达标竞赛活动中,以发展绿色建筑、实施绿色施工为基本要求,以资源和能源的高效利用为主要目标,近日荣获全国重点行业节能减排达标竞赛活动授予的“全国工人先锋号”称号。

据悉,该公司承建的承德至赤峰高速公路八标工程,正线施工长度5.25km,重点工程有大桥7座,分离式隧道1座。项目部坚持以科学发展观为指导,以“全员参与、精细管理、勤俭节约、降本增效”为理念,以“抓源头、抓过程、抓细节”为手段,从减少物资使用损耗、降低设备管理排放、强化科技创新、提合理化建议、节约办公用品等方面监控,扎实有效开展了“节能减排,我为企业做贡献”专题活动,节约各类钢材100余吨、水泥260吨、混凝土430立方米、汽柴油54.6吨、水3800立方米、电12800度、纸张35箱等,推广技术创新成果6项,采纳职工提出的合理化建议11项,实现降本增效174万元。

第二届诚信中国节启动

科技日报讯(王月菊)4月19日,由商务部研究院信用评级与认证中心、中国管理科学研究院诚信评价研究中心、中国市场经济信用工作委员会、中国信用建设促进会和中国经济网信用频道联合举办的第二届诚信中国节暨第十届中国诚信企业家大会在京举行。大会以“诚信兴邦 新十年企业家使命”为主题。

开幕式上,中国管理科学研究院副秘书长兼诚信评价研究中心主任陈贵致欢迎词;中国国际经济交流中心秘书长魏建国作了题为《重塑诚信是中国走向市场强国的根本》的特邀报告;全国工商联原副主席孙晓华作了题为《实现中国梦,必须大力加强诚信建设》的特邀报告。会议期间还举行了首都大学生诚信楷模奖揭晓及诚信助学基金颁发仪式,10名首都大学生诚信楷模每人获得2万元助学基金,10名首都大学生诚信标兵每人获得1万元助学基金。