

看“积木”创新如何破解黄三角农业痛点?

□ 通讯员 张义彤 王兆松 本报记者 王延斌

天气最热的时候,李庆军钻进大棚一待就是半天。作为滨州国家农业科技园区的技术员,他并不担心大棚内的温度“热成蒸笼”:在这个中国—以色列合作的智能温室里,“信息化智能监控系统”是精准的把关人,工作人员只需按下开关,瓜果蔬菜该不该浇水,何时施肥、温度、湿度、光照、二氧化碳浓度,如何按需供给,一切交给智能化。

对农业大市滨州来说,五年前,“科技部批复滨州设立国家农业科技园区”是一个节点性事件,其标志性意义在于:这个城市与北京顺义、天津滨海、西安杨凌等一道成为国家第三批国家农业科技园区,在看得见的政策红利之下,城市的管理者却压力重重——山东是农业大省,滨州又是山东农业棋局中的重要一子,在高起点的基础上“再创新高”向来不易;同时,处于“黄河三角洲高效生态经济区发展规划”和“山东半岛蓝色经济区发展规划”两大国家级战略的交汇点上,它的一举一动将会对山东农业的未来产生影响。

因为充当“试验田”,改革者们无现成道路可循,只能自己摸索。

瞄准一流:引入先进气雾培模式

滨州北部临海,地处黄河下游,广阔的土地和海洋资源是最大的自然优势;但其劣势同样突出:园区处于科技资源的洼地,发展农业所需的资金、信息、人才、成果都需想办法。“我们采取一种‘搭积木’创新的

模式,瞄准黄三角农业‘痛点’,利用一种严密的合作协议,将全国乃至全球的创新资源整合起来,发展自己。”滨州国家农科园区负责人表示。

善于学习的滨州人向以色列取经,“以色列农业高科技成就就是世人有目共睹的,在国土面积基本由沼泽和沙漠组成的环境下,能够成为欧洲的果园和菜园,他们的诀窍是高科技。滨州的自然环境与以色列有许多相似的地方。以色列在生态环境恶劣的条件下发展高效生态农业的许多好经验、好做法,值得滨州学习借鉴。”

作为园区内的“样板工程”,中以合作智能温室以引进以色列艾森贝克、耐特菲姆、宝利萨克、菲奈科等四家公司的多项农业技术为底本,并由国内浙江绿脉农业科技有限公司负责“本地化”设施化改造的层架式先进智能“气雾培植物工厂”。

“施肥、病虫害都不再需要人工处理,就连蔬菜‘喝水’经过精密计算来完成。”李庆军提醒记者,和一般智能蔬菜大棚不同的是,植物不是种植在土壤中,也不是栽培在水里,而是通过喷雾状的水汽来补充水分和营养,这便成为世界上最先进的气雾培模式,“你注意植物上方的红蓝光组合补光灯是红色和蓝色芯片按5:1配制的LED植物灯,用来弥补自然光照的不足。”

记者了解到,眼下大棚内种植的草莓打出了“有机”的招牌,除去每斤20元的成本,可卖出每斤50元—80元的高价,“更重要的是它们每年可产出三茬。”

当然,园区通过市场手段引入的智能温室并不只

是供人欣赏的“盆景”,他们的考虑是通过“标本”的打造形成模式,带动更多的本地蔬果嫁接高科技。要知道,滨州市盛产的阳信鸭梨、沾化冬枣、无棣金丝小枣名声在外,都急需高科技的包装提高附加值。

确保安全:200个摄像头全程跟踪

无论是在150公里之外的济南银座超市,还是300公里之外的青岛银座超市,每一种来自滨州国家农科园区的农产品品类上,都附有一个特殊的“身份证”——产品质量追溯码,它用200多个摄像头全程跟踪的方式记录了农产品从田间地头、加工车间、运输途中摄像头记录下的所有信息。消费者据此可确认自己是否买到了放心食用的农产品。

重视农产品的质量安全,采用信息化的手段,打造国内领先的农产品安全追溯平台,这是园区的一个创新。

五月的一天,记者在园区内的国家农产品技术中心智能信息技术平台看到,工作人员轻轻用鼠标一点,监控大屏幕上便打开了几十公里之外的中澳肉鸭育苗孵化、宰割车间以及高青大地黑牛分割包装等实时画面,连高青农凯业公司的废料出口以及猪肉屠宰车间的病猪肉焚烧炉等也在监控之列,生产过程身临其境,问题把控可谓不留死角。

如果说物联网信息管理平台是第三方监控农产品安全的眼睛,那么,园区配套建设的工程装备技术

和品控安全工艺技术则是山东农产品质量安全的双重保证。工程装备技术主要解决无毒消费,而安全工艺技术则为实现有品质消费。

志在垂范:中科院“范式农场”成型在即

中科院地理所研究员欧阳竹是园区的贵宾,也是常客。他与园区正在合作的也瞄准了食品、蔬菜安全问题。

“我们现在正在做一个新范式农场,具体而言,利用滨州大片的农田,农田上种植有三大块:一个是小麦玉米,一个是畜禽养殖,还有一些经济类的就是蔬菜。这里面的关系在于,我们把小麦玉米的秸秆做成绿色高效生物肥料,用以供养畜禽和蔬菜,另外现代化的技术要组装进去,比如说全程的机械化、装备化,不需人工。我的意思是做成工厂化管理,用电脑软件控制每一个流程、每一个环节,进行优化,让它的成本最低,效益最好,产量最高。”

如今,集纳了中科院各个所相关技术的范式农场已经具备了70%的技术储备,成型在即。

与以色列、中科院、国企合作,见证了滨州克服科技资源不足引进外智“搭积木”发展自身的努力。

在滨州国家农科园区的决策者心目中,“我们就是通过这种方式,激活我们的存量资源,做出一个样子来。让政府看看,让老百姓看看,按照这样走,我们农业会有积极的变化。”

海创公社·海南草根创业青年集聚地

□ 雷小波

2014年成立,短短一年多,海创公社就完成了华丽的蜕变,成为海南本土草根青年创新创业的基地。这家专注于“挖掘海南文化,传播文化创意”的公司是由两名海南本土80后青年陈汉斌和钟海平发起成立的众创空间。与生俱来的责任感和使命感,让他们将创客思维与海南文化产业进行整合,致力于打造海南文化创意产业的创业实验区。目前该公社已入驻青年团队28家,年营业额突破千万,成为一名名副其实的创业公司。

挖掘海南特色,空间设计彰显文化与创意

海口海甸岛六东路,“海创公社青年创业联合公社”的青绿色招牌十分醒目,门口墙上有两排独具海南特色的罗豆公仔布偶,“罗豆公仔戏是海南的一种独特文化,我们就是想要为海南的历史和文化做一些保护和推广。”海创公社创始人陈汉斌介绍说。

“9+9=18,9×9=81”,在海创公社,很多人会不约而同地被这组数字吸引。“9代表最高、最大和最无穷的数字,象征着海创公社的高追求和高标准,加起来是18,但是换个角度,将加法变成乘法,1和8调换位置就成了81,它的结果就会成倍的增长,发生了巨大的变化,这就是海创公社团队的理念。”陈汉斌解释说。

在海创公社,很多东西都有着特殊的意义和内涵。入驻这里的527电影工作室,是从武汉聚集到海南的一帮年轻人打造的一个团队,他们主要从事微电影、宣传片和航拍视频的制作,“5+2=7”代表年轻创业者没有节假日,每天都在为自己的梦想努力奋斗,这个Logo的设计乍看起来是5、2、7三个数字的组合,仔细观察便会发现这是一只独角兽的形象,寓意团队无坚不摧的精神和顽强生命力。

在这个空间内部还有两间装饰优雅而别致的小房间,分别是书法室和古筝室,供团队的员工和到这里光顾的顾客学习书法、聆听古典音乐,放松身心的同时又能感受中国古典文化的魅力。

打造产业链,探索独特文化业态和模式

草根创业者最大的问题就是缺乏资金,学习和模仿别人肯定难以存活,怎样找到适合自己的模式?通过头脑风暴,团队人员一拍即合,决定以文化创意产业为主要发展方向。“我们就是想要打造出一条以文化为纽带的产业链,我们为其命名为‘微小产业链’。通过海创公社这个线,把每一个珠子联合在一起,形成一个精美的链子,呈现出9×9=81的价值,这就是我们要做的事情。”陈汉斌说。

经过一年多的探索,在没有现成经验和模式学习借鉴的情况下,他们打造了一个互联网+文化创意产业新媒体平台。在这个平台上,他们连通文化产业上下游,形成良性合作机制。在平台的构成方面,由电子商务平台(电脑端)+APP(手机端)+微信平台线上产品商城构成;在功能上,以创意设计商铺+设计工作室+创意众筹平台+产品在线交易平台为主。

在谈到与其他众创空间的差别时,陈汉斌介绍,打造海创公社正是基于产业化的角度进行考虑和提升的,在这一产业链上,通过平面广告、VR领域、教育、园林景观装修、微电影、自媒体、动漫等多维度对文化和创业产业进行宣传和包装推广,以互联网为载体,将产业链进行延伸和拓展。

心系家乡,开拓市场和经济增长点

在团队的运作下,陈汉斌在自己的家乡昌江海尾镇打造了“海的故乡”这一品牌——海尾镇有着丰富的海产品,在海创这个平台上,他们在严格把控产品质量的同时,加上他们自己设计制作的有特色的包装,通过互联网和微商进行销售,大大地提升了产品的附加值。

对海南黎陶的开发也是他们非常重要的一块业务,以往,黎陶只是一个小瓦罐、一个容器。在噢呀黎陶团队的手中,这项古老的黎陶技艺重新焕发了光彩,经过艺术化和形象化的加工处理,这个团队赋予黎陶制品更多的应用场景,把它变成了一个插花桶、摆件等具有装饰价值的物品,变成了艺术品。

在陈汉斌看来,海南是有文化的,只不过没有被人挖掘和推广,海创公社的理想和追求,就是要积极探索海南文化事业的发展。他们也逐渐积累了成熟的经验,近几年昌江十分火爆的“木棉花开,万人相亲大会”和“昌江芒果节”吸引了越来越多的游客,这些活动的背后都有他们的身影。

海创公社内经常举办针对青年创业团队的免费培训,为有想法的年轻人提供各种各样的无偿帮助。陈汉斌认为,农村是一个大有作为的地方,海创公社的目的就是要把各种草根青年引导到农村去,一起去做事。



7月8日,山东省临沂市,一个小朋友正尝试与机器人互动。当日,一场盛大的机器人全球巡演活动在该市兰山区举办,舞蹈机器人、电脑意念控制互动机器人、足球比赛机器人、人体感应拳击机器人等10多类机器人争相亮相,与市民近距离互动。

我首只政府参股“互联网+”产业发展基金落地河南

科技日报讯(记者乔地)河南省“互联网+”产业发展首只基金——“河南源铄互联网产业发展基金(有限合伙)”日前正式注册,这也是全国首只由政府参股引导成立的“互联网+”产业发展基金。河南省财政厅有关负责人7月8日向媒体表示,这只基金的成功落地及投资,将推进省内互联网、大数据、物联网等企业的发展,促进省内互联网产业健康发展。

去年7月,河南省政府决定设立规模为12亿元的河南省“互联网+”产业发展基金。省财政与社会资本按1:3比例出资,省财政出资3亿元,社会资本

出资9亿元。通过设立基金,进一步实现政府发展互联网经济的目标,充分发挥财政资金的杠杆作用,引导和带动社会投资,培育发展“互联网+”领域创新领军企业。

“基金采用股权投资的形式投资未上市企业,投资河南省企业原则上不低于基金规模的80%。”河南省财政厅有关负责人表示,基金投资方向主要是河南省“互联网+”行动计划实施方案确定的相关领域,包括电子商务、高效物流、现代农业、便捷交通、人工智能等领域,以及河南省引进高层次人才“百人计划”投

资参与的有关“互联网+”项目。

“互联网+”产业发展基金将进行市场化运作,河南高科技创业投资股份有限公司作为财政资金受托管理机构,在全国范围内公开选择基金管理机构。此次率先设立的“河南源铄互联网产业发展基金”管理机构上海源铄股权投资基金管理有限公司,就是经过层层选拔后确定的。首只基金规模6亿元,其中省财政出资1.5亿元,包括洛阳旅游发展集团的社会资本共同出资4.5亿元。投资期限一般不超过7年,原则上投资期5年,后2年为回收期。

宜兴环科园标准化产业体系建设争行业“话语权”

科技日报宜兴7月11日电(记者过国忠 通讯员王学君 闵德强)记者7月11日从中国宜兴环科园科技工业园管委会获悉,该园依托国家水专项课题《国家环境技术评估(BAT)及推广体系研究与流域示范》,首次在该园范围内推出先进水处理设备标准编制及推广示范工作,确立行业“话语权”,打造全国环保创新标杆。

“当前,宜兴环保产业正处于转型升级的关键期。如何把多年集聚的基础优势、资源优势转化为转型优势、创新优势,赢得发展胜势,全力打造全国最大的环保产业集群、全国环保技术创新高地、全国环境服务示范基地,成为名副其实‘中国环保第一园’,实现从‘中国环保之乡’向‘中国环保之都’跃升?加快标准化产业体系建设,这是我们采取的五大举措之

一,确立宜兴环保在行业中的‘话语权’和优势地位。”宜兴市委常委、环科园管委会主任朱旭峰说。

据了解,宜兴环科园此次发布的品牌标准涉及NXG型内进流式(超)细格栅、异形沉淀池刮吸机、叠片式中、微孔曝气器3项水处理设备产品。标准编制工作由宜兴环科园管理委员会提出,江苏中宜环科环保产业发展有限公司组织,江苏一环集团有限公司、江苏新纪元环保有限公司、江苏菲力环保工程有限公司、国家环保质量监督检验中心(江苏)等七家单位共同起草完成。

“品牌标准以《先进目录》评选结果为基础,经过设备筛选—标准编制—组织单位初审—多轮专家论证—标准修订—组织单位复审等流程最终产生,确保了品牌标准的科学性和创新性,代表了较先进的水处

理设备产品水平,具有较强的引领和示范作用。”江苏中宜环科环保产业发展有限公司相关负责人称。

据介绍,在园区范围内推出先进水处理设备标准编制及推广示范工作,旨在更好地促进产业转型升级。为此,园区鼓励相关企业针对自有品牌核心产品,重点从产品质量、性能、生态设计等方面提炼指标,以设备性能、能耗、使用寿命等达到国际先进水平为目标,开展设备标准制定工作。园区将加强与国家标准、行业标准管理部门的沟通和对接,推进更多园区企业产品标准上升为国家标准或行业标准。对于在园区范围内发布的环保设备品牌标准,鼓励各相关企业积极推广实施,以提升园区环保技术与装备质量水平,推动园区环保设备的高端化和品牌化。

微软牵手台湾微电子酝酿“大招”

科技日报讯(记者张兆军)日前,美国微软与位于长春高新区的台湾微电子有限公司宣布了一项新的伙伴关系,基于双方优势技术衍生的解决方案有望大幅降低云计算终端成本。

双方达成合作后,台湾微电子有限公司获得了微软远程桌面交付技术专利许可授权,用于台湾在中国总部长春设计和生产中央处理器和云平板等产品。微软科技总裁尼克·塞霍吉斯(nick psychogeos)接受采访时说:“台湾在pemotefx(asic(一种集成电路)加速方面已经成为行业领导者,与台湾新的伙伴关系能为企业提供更好、更高效的基于云的商务解决方案,并使其茁壮成长。”

能够为微软带来价值,正是这两家跨越n个数量的企业得以达成合作的关键。据了解,台湾拥有自主知识产权的“台湾一号”中央微处理器(cpu)在云计算领域的性能相当于售价82美元的英特尔cpu,而其整机售价仅为800元人民币,为目前市场同类产品售价的40%—60%,大幅降低了云计算终端成本。而搭载了“台湾一号”cpu和微软远程桌面交付技术的云平板,则是全球首款去娱乐化功能的生产力平板,“是一种高性价比、可控的云计算终端。”台湾微电子有限公司首席执行官黄巍告诉记者。

中韩合力打造VR产业集聚区

科技日报讯(通讯员李勃慧 记者韩义雷)7月8日,“京玺·中韩文化创意创新园”与“中关村东升科技园加速器”战略合作暨“京玺·中韩文化创意创新园”入驻企业签约仪式在北京举行。

京玺虚拟现实产业发展有限公司总经理素超介绍,该园区将以京玺中韩园为载体,建设“京玺VR产业基地”,以“VR技术孵化平台、VR产业投资基金”重点发展VR/AR内容制作、VR行业应用、VR跨界服务、资本等配套服务功能,形成VR内容企业服务供应体系。中关村东升科技园作为国家级的高新技术企业孵化器,主要为园区企业成长过程提供政策、金融、咨询等服务,双方将共享项目资源,联合进行项目孵化投资,共同打造独具特色和优势的产业园区。目前,京玺中韩园聚集了韩国Dispatch News Media Group、乐客VR、皇玩游戏等虚拟现实产业链上下游企业,形成了以“AR/VR/3D/全息投影、游戏、影视、娱乐”为主导产业的文化创意产业集群,正在搭建VR技术孵化平台。

常州高新区逾300家企业进入资本市场

科技日报讯(王忠良 记者丁秀玉)7月6日,记者在常州高新区获悉,江苏沃尔夫机械有限公司、常州军越车辆科技有限公司、常州恒昇工具制造有限公司等6家行业小巨人,在常州东银投资公司的推介下,正式在江苏股权交易中心挂牌。至此,高新区已有300多家企业分别在上海、南京区域股权交易市场登陆。

2014年以来,常州高新区经济管理部门积极引导,鼓励一批符合国家产业政策,有自主知识产权、有市场前景的行业“小巨人”进入区域资本市场试水,并跟踪服务与重点培育,为进入新三板、主板储备“种子选手”。中小企业通过场外市场挂牌,在更大的平台上吸引战略投资者,提高了企业知名度。据不完全统计,该区挂牌企业已经吸引投资2.6亿元,银行新增授信3.2亿元。借助资本市场力量进行转型升级,已成为全区中小企业比较现实和快速有效的途径之一。

英国生物港项目落户西安高新区

科技日报讯(记者史俊斌)1日,西安交通大学与西安高新区共同推进“英国生物港”项目合作框架协议正式签约。该合作首批将引进的六个项目均依托世界名校伦敦大学学院,包括“脑白质疾病的干细胞治疗”“神经退行性疾病创新药物的筛选”“间充质干细胞癌症疗法”等。针对以上项目的科研需要,英国生物港将配套建设四大公共服务平台,分别是小分子药物筛选和递送系统技术平台,实验动物疾病模型平台,细胞蛋白质组学分析技术平台以及干细胞技术平台。