

# 舞活创新龙头 助领产业攀升

## ——访扬中市科技局局长朱勇

□ 本报记者 张晔 实习生 张彦会

产值 192.28 亿元,增长 20.59%;销售 183.83 亿元,增长 20.88%,分别占到该市规模工业的 60.9%和 61%……2014 年一季度,江苏扬中市工程电器产业不仅实现了产销双平稳增长,而且产业链不断向高端攀升;目前该市智能电气产业园已经初具规模,其中智能化电气等高新技术产品占 60%以上。

扬中是长江中间一个面积不足 400 平方公里,人口不到 40 万人口的江中小城。但却是在蜚声中外的“工程电器”,相关产业占国内 20%的市场蛋糕。“起得早”,让扬中的一批企业赚得盆满钵盈;如何“跑得快”,则成为扬中科技局不得不思考的现实问题。作为乡镇工业企业发展的“先锋”,过去仅以电缆、桥梁产业为主,产品单一、企业自主创新能力弱,人

力资本支撑不足,产业提升与经济转型压力很大。企业不论大小都在围着几大产品抢饭吃,无法进入高端市场成了一块硬伤。在激烈的市场比拼中,扬中切身地感受到“杀敌一千,自损八百”之痛。因此,扬中的产业转型升级比其他地区来得更早,也更加主动。

“主观能动的转型升级,是抢先一步;被动的跟在别人屁股后面转,是亦步亦趋。”扬中市科技局局长朱勇表示,近几年来全市一直紧扣“转型升级”这一主旋律,特别是在全国智能电网的规划建设大背景下,扬中致力于“抢”,抢发展的时间,抢发展的空间,超前对接智能电网项目,以“先至”实践奠定扬中产业发展的“先势”。

扬中瞄准新兴产业发展方向,结合现有

基础和发展优势,与清华大学等高等院校合作,编制了《扬中市智能电气产业发展规划》《扬中市新能源产业发展规划》,大力培育智能电气、新能源、装备制造三大产业,不断加快传统产业高新化进程,提高制造业信息化水平。

大全集团是扬中传统产业转型升级的典范,建于上世纪六十年代,经过几代创业者的不懈努力,尤其是近几年紧紧抓住转型升级

的契机,依托智能电网建设,大全已由原来单纯的传统工程电气转变为现在涉及电气、环保、科技等领域,年产值达 30 亿元的国家电气行业重点骨干企业、国家级重点高新技术企业,中国配电企业的领先企业。

在扬中像大全这样的企业还有很多,立足传统优势产业,依靠科技创新实现转型升

级。记者了解到,通过新上“智能”项目,加速“传统”向“智能”转型升级的步伐。2014 年产业升级重点项目中,智能电气类项目总投资达 53 亿元,其中大全集团智能开关成套、美联电气动态无功功率补偿装置、华鹏集团 SFC 节能型智能风电母线节能改造等 5 个项目入列镇江市“六大任务百项工作”重点目标任务。

截至目前,扬中拥有国家级创新型企业 2 家,高新技术企业 77 家,规模以上工业企业比重近 20%,省级高新技术企业 478 项,国家重点新产品 93 项。国家火炬计划电力电器产业基地建设成效显著。高新技术产业产值占规模以上工业产值的比重达 75%,居江苏省前列。而这些脱胎换骨般的裂变升级,离不开科研院所和高等院校的产学研合

作支持。经过几年的摸索,扬中市的产学研合作已经是“满园春色”;针对智能电气产业,成立智能化电气元器件、电力变压器、船用电器等 33 个省级工程技术研究中心,8 家院士专家工作站,10 家博士后工作站。依托清华、北大、中科院等 30 多个高校院所,开展消化吸收和二次创新,攻克了风电变频器、光伏逆变器、断路器等一批关键技术难题,掌握了一批核心技术,催生了一批自主创新成果。

“近三年,全市实施本级科技成果转化专项资金项目近 100 项,促进了一批科技成果的转化;我们目前正与西安交大、清华大学、上海交通大学等高校院所合作,筹建 3 个研究所,建成智能电气产业研究院,真正实现高科技成果的落地转化。”朱勇说道。

### ■动态播报

#### 我国地铁列车出口印度首运成功

科技日报讯(记者张晔 通讯员王绍礼 余宏伟)6月8日,一列由中国南车旗下南京浦镇车辆有限公司研制的宽体大运量地铁列车,身披五彩花环正式投入孟买地铁1号线运营,这是中国南车第一次整车出口海外。

2008年5月,中国南车浦镇公司在国际投标中夺得孟买18列108辆宽体车辆订单。根据孟买全年高温、多雨、多尘,且线路弯道多、转弯半径小,车站平均间距只有980米的特点。该地铁列车采用色彩明快的内外饰设计,并在降噪防尘和超短距离的快速启动、制动等方面采用了一系列新技术。列车最高运行温度达到55摄氏度,车内噪音66分贝比国内A型车低3分贝,运行速度达到100%,车辆最小曲线半径为80米,最高运行速度可达到80公里/小时,完全满足孟买复杂多变、多尘、多尘和环境变化要求。孟买地铁1号线总长11.4公里,途经12个站点,一号线地铁每日运行次数将为200到250次,总承载量约为110万人次。首发当日,印度各大媒体都进行了大量报道,孟买市民纷纷抢先乘坐,并在地铁列车中合影留念,对中国的制造技术赞口不绝。

#### 姚惠源·胡珏琴爱心基金在南京大学设立

科技日报讯(记者过国忠 通讯员陈琳 舒媛媛)日前由南京大学食品学院资深教授、博士生导师、校友姚惠源、胡珏琴伉俪发起成立的“姚惠源·胡珏琴百万奖助学金”理事会于近日在南京大学正式成立并举行了2014年奖助学金颁奖仪式。

据了解,姚惠源教授是南京大学资深教授、博士生导师。从事50多年来一直致力于“食品科学与工程”粮食精深加工专业的高等教育,诲人不倦,桃李满园。胡珏琴老师是姚惠源教授的夫人,俩人均为南京大学食品学院校友。为实现胡珏琴老师遗愿,姚惠源教授把毕生积蓄中的50万元作为启动基金设立“姚惠源·胡珏琴百万奖助学金”。在姚教授夫妇自己出资50万元义举的感召下,短短2个月左右的时间,百万奖助学金基金就得到业内17所高校、16所科研院所慈善爱心人士以及16家企业的积极响应和捐助,目前已确认善款总额215万,并仍有爱心人士的不断加入。据介绍,该基金与众不同的是将保留本金,每年收益主要用来奖励和资助南京大学优秀食品科学学生和家庭经济困难学生,鼓励他们勤奋学习、自强不息、积极进取,全面发展,共同致力于食品工业强国梦的实现。

#### 我首个以国际顶级工业设计大师命名设计机构揭牌

科技日报讯(记者丁秀玉 通讯员黄义均 徐迅)我国首个以国际顶级大师命名的设计机构——常州江南克拉尼设计院近日在常州科教城揭牌。由世界最著名工业设计师、有着“当代达芬奇”等称号路易吉·克拉尼亲自参与室内装修设计的克拉尼展厅也正式向公众亮相。

路易吉·克拉尼曾在2011年完成中国第一台2.5兆瓦风力发电机的机舱外型设计,2013年完成民用3D打印机的设计,并引起轰动。2013年,德国对华经济合作中心和它在常州新建的一子分公司江苏中德创新中心,提出建立克拉尼设计院的设想,立即得到常州市和常州科教城的热烈反响。常州科教城很快就决定出资支持克拉尼设计院的建立和初期的运作。如今,江南克拉尼设计院已经正式注册成立。克拉尼每年将有半年以上时间待在常州,实地创造与指导创造,许多克拉尼作品、艺术品也从德国和上海、深圳等地运来。

#### 高邮与湖南大学联合办学培养工程硕士人才

科技日报讯(通讯员刘生华)近日,高邮市依托南开大学(原湖南科大),联合教育部直属全国重点大学湖南大学,联合举办2014年工程硕士学位研究生班。这是该市在推进“秦邮人才聚集计划”、切实加大本土人才培养力度上,所推出的又一举措。

据了解,湖南大学是一所国家重点建设的“985工程”“211工程”高校。此次与高邮市合作办班的专业为材料工程专业、化学工程专业,学员通过全国统一入学考试,修完全部课程,获得规定学分并通过论文答辩者,将由湖南大学授予国务院学位办统一颁发的工程硕士学位证书。“我们为鼓励更多的企业优秀人才报考,依据《秦邮英才培育计划》规定,取得工程硕士学位的人才将由高邮市委人才工作办公室颁发“秦邮英才培育计划入选证书”,市财政还给予一定的补贴。”高邮市人才办相关负责人表示。

#### 常州中华恐龙园全面实施恐龙“复活”战略

科技日报讯(蒋健 记者丁秀玉)“我们将借助高科技手段支撑做足恐龙主题核心文化,创造一个人和‘恐龙’和谐共存的‘恐龙王国’。”常州中华恐龙园股份有限公司常务副总田恩铭近日在接受记者采访时表示。

据介绍,凭借不断创新的和品牌经营,中华恐龙园仅今年5月就累计接待游客超过45万人次,成为当下国内炙手可热的旅游目的地。在打造“形象+内容+媒体+体验+衍生”创意旅游全产业链的基础上,该园于2012年提出了全面“恐龙复活”战略,借助中华恐龙园与中科院自动化研究所签约共建的3D数字技术与公共服务平台,并寻求全球合作,从技术上实现恐龙“复活”,为娱乐体验实现恐龙“复活”的梦想提供有力支撑。恐龙“复活”战略,不仅在产品研发方面,还涵盖了服务、管理、运行等所有板块。



2014年史密森民俗节“中国:传统与生活的艺术”主题活动在北京举行新闻发布会,活动将于今年6月25日至29日、7月2日至6日在美国华盛顿国家大草坪举办。7月11日至13日,这个活动还将在加拿大多伦多港前艺术中心举办的加拿大中国节上再次亮相。图为苏绣艺术大师蔡梅英在现场刺绣作品《蒙娜丽莎的微笑》。

新华社发

### 锡山组织企业组团亮相国际设计博览会

科技日报讯(记者过国忠 通讯员裴文超)无锡市锡山区积极组织企业参加日前在无锡太湖国际博览中心举办的“第十一届中国(无锡)国际设计博览会”。全区40余家企业代表通过与企业一对一洽谈,达成合作意向6项,另有4家企业参加了产学研合作科技

成果项目集体签约。其中,新日和雅迪的3个产品获得第三届“太湖奖”产品组设计奖。

据了解,此届以“创新改变生活、设计成就未来”为主题的国际设计博览会,由科技部、国家知识产权局、省人民政府联合主办,汇集了国内外知名高校、企业、设计机构和行

业协会,充分展示了创意设计最新产品、最新概念和最新解决方案,广泛开展了项目洽谈、成果交易和高层论坛等活动,积极推进创意设计、专利和科技成果的创造和转化应用。锡山区组织部分科技型企业代表、企业家协会会员参加了此次博览会。博览会期间,锡山区还邀请麻省理工学院(MIT)建筑系拉梅尔教授、生物医学工程中心高级研究员张曙光教授以及在读研究生学生代表等参会。

## 江苏津启:盐碱滩涂改土披绿的拓荒者

□ 本报记者 张晔 实习生 张彦会

据在天津多年的实践总结出来的“节水型盐碱滩涂物理—化学—生态综合改良与植被构建”技术,于2012年5月创建了江苏津启沿海生态环境开发有限公司,立足扎根解决启东的滩涂困境。

“沿海开发需要经济发展,如果没有一个好的环境,招商引资也是个大问题,而我们就是拓荒者,专门为沿海发展服务。”董事长刘太祥风趣中给自己定位。滨海盐土的改良向来被公认为“绿化禁区”,国内外通常采用的方法是客土移植,“客土移植不仅成本高,而且每年都要毁掉大量的良田。”刘太祥深知耕

地、农田对农民的重要性。

据测算,客土移植在盐碱滩上每绿化1平方米,需从优良耕地上挖取1立方米优良土壤作为客土,对现有耕地和生态环境造成了极大破坏。同时,换土的方法“治标不治本”,时间一长周边海水入侵倒灌,客土也会变盐土。

刘太祥认为,滩涂绿化根本出路是解决好盐水问题。为此,公司从经过多年的试验,最终研发出“先排盐、后培肥、再种植”的盐碱滩涂改良与植被构建技术并获得专利。这套技术因地制宜,采取的是盐土回填、就地改造、不换种植土,不毁耕地,其核心是“排、改、防”。

“排”即是构建地下排水工程。通过建设石子盲沟,保证排水畅通,使得土壤的盐分经淋溶得以排除,同时,盲沟阻断了土壤水位上升,防治了土壤“返盐”。

“改”即改变土壤结构。施入有机肥和土壤调理剂,提高土壤肥力,增加团粒结构,调节土壤pH值,使其具备园林植物所需的立地环境和适宜的水、肥、气、热条件。

“防”,就是防止地下盐碱土的水盐入侵和地上植物的腐蚀。通过地下铺设防渗膜,地上喷洒药水和清水增强树木的抵抗力和存活率。通过津启公司的努力,使盐碱滩地土

壤含盐量快速降至0.3%以下,苗木成活率达到了95%以上。此外,他们在盐碱滩涂的改良中还注重因地制宜。”启东和天津相比,野生植被较多,弃之不用太浪费,在改良中将其粉碎添加到土壤中,一定程度上起到有机肥的作用,成本也大大降低。”刘太祥谈到启东本地的盐土改良做法。

据了解,在天津1平方米的盐碱土改良成本在100元左右,而在启东还不足50元,成本降低了一半。短短几年的时间,在“拓荒者”的精心指导下,5.6公里长的滨海大道上,四条生态带随风摇曳,绿地覆盖面积达200多万平方米,不仅净化了环境也为滨海工业园增添了生机和活力。昔日荒凉的滩涂盐场变成生机盎然的绿洲。昔日梧桐树,引来金凤凰。如今,已有20多个国家及地区的270多个项目入驻园区,总投资达300亿元,已投产企业近200家。

## 一汽锡柴:以自主创新打造领先优势

□ 通讯员 鲍贵林

日前从一汽解放公司无锡柴油机厂传出这样一组信息,今年1至5月份,“奥威”6DM11升发动机销量同比增幅达82.7%,占据国内同等功率发动机市场份额的51%以上。

可以说,如今的“奥威”6DM11升发动机,在锡柴产品结构中已由当初战略新品,快速成为主打产品之一。这充分展现出锡柴发动机产品一代更比一代强的实力。

#### 产品换代:打造竞争优势

产品是创新的载体,市场是创新能力的竞技场。一汽锡柴科学地实施产品生命周期管理,根据市场需求变化超前谋划,有序推动产品的更新换代,源源不断地为市场提供主打产品和战略新品,抢占市场先机。

“奥威”6DM发动机就是瞄准载货车重型化发展方向开发的,继承了“奥威”产品省油、强劲的固有特点,融合了锡柴技术创新的最新成果,和同类产品相比具有更强的品质和性能优势,自投放市场以来,受到经销商和终端用户的追捧。配套该款发动机的解放J6重卡,在江苏、山东、河南、河北等多个省份出现了用户抢购的热潮,销量持续攀升,2013年夺得国内同等排量发动机销量冠军,今年也一路领跑重型发动机市场。

随着低碳环保的发展理念逐渐深入人心,以及国家对机动车排放的控制越来越严

格,采用清洁能源的天然气发动机,符合更高排放标准,国四国五发动机强劲增长。1至5月份,锡柴各系列天然气发动机销量同比增幅达68.7%,国四、国五平台的锡柴发动机销量则增长了23倍,表现出强劲的市场爆发力。

一汽锡柴还针对城市公交、公路客车、专用汽车以及非道路机械对发动机性能的不同需求进行适应性开发,并根据地理特征和用户使用习惯的差异进行个性化设计。今年以来,已有适配重型载货车的奥威国五柴油机、适用于轻型车动力升级的康威机以及适配农机的专用发动机等多款新品完成整车匹配,开始形成批量销售,有望成为新的市场增长点。

#### 性能优化:打造品质领先优势

“奥威”6DM发动机“后浪”汹涌之时,作为“前浪”的“奥威”6DL系列产品以超长的使用寿命书写出国内发动机行业的传奇。不久前,更是从新疆和田传来喜讯,一批2005年投入使用的奥威系列发动机行驶里程已超过200万公里,且没有进行过大修,各项性能状

况良好,省油、强劲的特点依然明显。

一汽锡柴始终坚持以用户需求为导向,实施技术创新。无论是新产品的升级换代,还是老产品的持续优化,都紧紧围绕用户关注的焦点。以节油技术作为创新的主线,带动减排技术、品质提升技术的有效突破,先后取得了高安全性能的发动机制动技术,长使用寿命的发动机研发技术、高经济效益的发动机节油技术等重点科技成果;通过采用喷射压力达2000巴的燃油共轨系统配合燃油喷射系统柔性控制技术,实施燃油喷射精确计量,改善整机性能;通过采用优化燃烧室设计等措施,提高发动机缸内爆发压力至220巴,进一步改善燃烧条件;应用双级增压技术,变截面增压技术等提高废气利用效率,有效降低了发动机油耗和排放。

#### 效率提升:打造技术实力优势

创新是企业综合实力的比拼,一汽锡柴领先行业的实力优势来源于对创新资源的整合利用。一汽锡柴以博士、专家和高技能人才组成了高效的研发团队,围绕企业发展战略,兵分三路向更高的目标迈进:一路人马紧盯用户的当前需求,针对现有产品进行适应性和个性化开发,促进品质和性能的持续优化,使其强劲、省油、可靠、舒适、安全等优势充分发挥;一路人马围绕用户的潜在需求,融合丰富的开发经验,先进的设计理念和最新的工艺技术,开发研制新一代产品;一路人马以前瞻的思维,探索行业发展和技术革新的方向,致力于核心技术和前沿技术的研究,为产品持续升级换代提前进行技术储备。

在此基础上,一汽锡柴还依托一汽技术中心的优势,并以全球化的视野和开放的心态,积极与国内外的科研院所、高等院校、专业机构,以及整车厂和供应商开展广泛合作。在与国际先进的合作过程中,始终坚持“以我为主,为我所用”的原则,通过引进、