

9年前,还是业内既无名气,又缺乏自主创新能力的“小弟”;9年后,成为国内吊篮制造和设计的科技创新型“领军企业”之一,并跨行业发展模具、汽配、软件等新兴产业,产值由原来的几百万元上升到超3亿元——

# 看雄宇重工如何跳出低水平恶性竞争?

□ 本报记者 过国忠 本报通讯员 谢志媛

春节前夕,记者在无锡滨湖区太湖街道雪浪双新经济园区采访获悉,这里专业从事吊篮研发与生产的江苏雄宇重工集团股份有限公司全年销售收入超3亿元,同比增长35%,尤其在国内外桥梁领域非标定制吊篮市场占有率在国内稳定在90%左右。

记者在采访中了解到,近年来,随着我国经济的高速发展,以及城镇化进程的不断加速,从事高空作业吊篮的企业越来越多,市场竞争异常激烈。其中仅在一个地区就集聚大小企业100多家。“这些小企业由于缺乏自主创新能力,生产工艺落后,致使产量低、质量差、价格低,严峻冲击和影响正常的市场销售。”有关专家称。

那么,江苏雄宇重工如何跳出低水平恶性竞争?我们面对严峻复杂的市场和行业出现的不当竞争,调整科研开发方向,瞄准具有发展前景的高端产品开发,走上了差异化、高端化、规模化、市场化的创新发展之路,企业实现可持续发展。“江苏雄宇重工集团总经理谢家学说。

## 科技人才:提升企业创新能力

9年前,雄宇重工还是业内既无名气,又缺乏自主创新能力的“小弟”;9年后,雄宇重工成为国内吊篮制造和设计的科技创新型“领军企业”之一,并跨行业发展模具、汽配、软件等新兴产业,产值由原来的几百万元上升到超3亿元。

“没有创新就谈不上发展”、“企业能否抢

占市场,关键要靠具有核心竞争力的产品”、“只有重科技人才,企业才能走出一条独特的成功之路。”这些创新发展的理念,在雄宇重工早已形成共识。

近年来,雄宇重工着力创造良好的技术创新氛围,不断引进专家人才、硕士生、本科生,提拔、培养企业内部人才,依托高校教授有计划进行人才培训工作,组织相关人员国外参观、学习;对技术部门的组织建设实行人才、待遇、经费三个倾斜,优先保证技术部的人才需要,保证技术部的人才待遇,保证技术部的产品研发经费;坚持以人为本,建立“职、责、权”相对应的分配体制,能充分考虑人员个性与专长,最大化的发挥不同方面、不同特点的人才优势。

同时,2010年雄宇重工与江南大学组建了江南大学·雄宇吊篮机械研究所,与香港ManYoung万勇实业有限公司共同成立了一个小型吊篮机械研究所。紧接着,又成立无锡市吊篮机械工程研究中心。

优厚的待遇、激励的政策,为企业留住了一大批机械设计、工艺、结构工程、数值分析和模拟等领域的专业优秀人才,形成一支高精尖研发团队,为企业实施创新驱动战略打下了扎实基础。

“我们凭借这支高精尖研发团队,先后开发出许多具有高科技含量、高附加值的超长吊篮、船用挂式吊篮、烟囱用环型吊篮、井道安装用吊篮、特种擦窗机、桥用特种维护吊篮、核电维护吊篮和立柱旋转式油罐维护平

台等一批高新技术新产品,大大增强了企业参与国际市场竞争的能力。”谢家学说。

尤其是作为雄宇重工的核心企业——无锡吊篮机械制造有限公司,2010年开发的大跨度斜拉桥拉索维护吊篮,首次提出将吊篮应用在斜拉桥拉索的维护中,研究成果使公司在大型专用吊篮技术方面走在国际前列。当时,国内外还没有同类产品。

这套新研制开发出的专用设备,成功地应用于深圳湾香港大桥的检测和维护,并斩获专利10余项,在国内外期刊和会议上发表学术论文三十多篇。现在,在国家科技部、地方政府的支持下,大跨度斜拉桥拉索维护吊篮已实现产业化,全面走向了市场。现在,雄宇重工已成为江南大学机械工程学院研究生实践基地,而雄宇重工集团总经理谢家学则被聘为江南大学校外研究生导师。

## 产品转型:着力开拓高端市场

近年来,由于过去吊篮行业准入“门槛”低,致使国内市场同质化问题十分突出。应该说,雄宇重工在起步阶段,生产的同样是普通吊篮,虽没有多少技术含量,可市场竞争却非常激烈。

“低水平恶性竞争,不但企业得不到发展,更是影响着全行业的可持续发展。我们看到了这些问题后,一直在寻找一条能够跳出低水平恶性竞争的新路子。”谢家学说。

经过反复考察、论证,雄宇重工决定把公司打造成为具有鲜明特色的,可按客户需

求进行设计、制作能适应不同工程需要的非标吊篮研发与生产,如超长吊篮、船用挂式吊篮、烟囱用环型吊篮、井道安装用吊篮等各种非标吊篮。

“非标吊篮研发与生产,这是一个大企业不愿干,小企业又干不了的行业。这些年,我们围绕产品转型、市场需求,凭借灵活的技术创新体系和注重产品的独特性、创新性,快速成为国内吊篮高空作业设备的生产大户,企业和产品的知名度也是越做越大。”谢家学说。

自上世纪50年代,世界第一座斜拉桥大桥在瑞典建成以来,此类桥梁以其施工简便、工程周期短、适应不同地质地形条件且桥梁跨度等优点在世界各地得到广泛应用。我国自1975年在四川云阳建成第一座斜拉桥以来,已陆续建设了150多座此类大桥,成为全世界拥有斜拉桥数量最多的国家。

谢家学有胆有识地看到,虽然斜拉桥具有广泛的适应性,但拉索却是这类桥梁的生命线,一旦维护不及时就可能造成拉索的使用寿命缩短,从而导致人员、财产的重大损失。国内外都曾发生过相关的重大事故。

为此,面对高空作业吊篮将被高空作业车替代的发展趋势,尤其在我国有着非常广阔的发展前景。从2010起,雄宇重工超前专门组建团队,重视新型斜拉桥维护吊篮的研发。

“国内外目前的维护方法是装载人及设备的维护用吊车挂在需要维护的拉索上,小车沿每根拉索边爬行检测保养。使用这

种方法,投入高、工序繁、工期长,且极可能因操作不当对拉索造成损伤。”

“我们经过反复论证,提出用吊篮维护大跨度斜拉桥拉索的工程设计方案,随即开始了该设备的设计和研制工作。采用吊篮维护大跨度斜拉桥拉索,这在国际上也是首次尝试。公司科技人员经过攻关,在结构方面获得了理论方法上的突破,攻克了一系列技术难题,经过计算机建模、数据分析、试验研究,最终成功制造第一套不接触原有拉索的大跨度斜拉索维护吊篮。”谢家学说。

如今,雄宇重工已成为国际非标吊篮的研制与市场的知名企业,同时,先后参与《高处作业吊篮》、《擦窗机》国家标准修订以及多个行业标准的制订。

近年来,雄宇重工自主研发的滑轮式吊篮悬挂机构、超长组合吊篮、异形悬吊平台安全锁、擦窗机双排绳同步提升机、骑墙块组合式吊篮悬挂机构等拥有自主知识产权的设备,除在国内热销外,已进入香港、越南、缅甸、泰国、新加坡、智利、乌拉圭、巴西、俄罗斯、德国、中东等50多个国家和地区。

“高空作业平台以及高空作业车的应用极为广泛,只是国内客户的使用观念还停留在传统的手脚架、高空吊篮上。目前,尽管高空作业平台主要用于船舶造成、维修为主的大型制造企业,大型场馆维护及机场的保养保障工程等,与国外产品情况相比,还有着巨大的机械化缺口。但是,我们对于未来市场充满信心。”谢家学表示。

## ■动态播报

### 苏州国际科技软件园产值创新高

科技日报讯(通讯员吴爱珍 记者张晔)近日,记者从苏州国际科技园获悉,2013年,该园软件产值再创新高,软件产业实现销售收入96.81亿元,同比增速达19%,其中纯软件出口2.6亿美元,同比增长4%。

作为国家软件产业基地和中国欧美软件出口工程试点基地,苏州国际科技园积极引进和培育了一批极具发展潜力和活力的软件企业。不仅有微软互联网创新中心、华为技术有限公司苏州研究所、思科、中软国际等旗舰型企业或龙头企业,一批经过科技园孵化和精心培育的软件企业也开始在各自领域崭露头角。

2013年是科技园软件自主品牌大发展的一年。凌志软件荣获年度中国服务外包领域杰出企业和中国软件和信息技术服务业最有价值品牌称号;浩辰CAD在海外市场的年增长率保持在200%—300%,销售覆盖全球100多个国家和地区;医疗信息化软件研发企业麦迪斯顿销售合同金额突破2亿元,净利润率达25%以上,麦迪斯顿还在苏州工业园区软件企业纳税额排名中,并于去年顺利开建总部基地的企业。2013年也是科技园软件企业素质进一步提升的一年。据统计,科技园累计通过省级软件企业认定的企业已达243家。苏州国际科技园软件企业的迅猛发展,为苏州市建设中国软件名城作出了重要贡献。

### 常州储能研究院发明专利拥有量居省前列

科技日报讯(刘婷婷 记者丁玉玉)记者日前从常州市天宁区科技部门获悉,在江苏省知识产权局公布的2013年江苏省发明专利拥有量排名中,该区的常州储能材料与器件研究院以250件发明专利拥有量,居江苏全省科研院所第二位。

常州储能材料与器件研究院是天宁区政府引进的创新公共服务平台,该院以中科院长春应用化学研究所技术力量为支撑,建立了技术研发平台、技术转移平台、公共检测平台、信息服务平台等4个专业平台。目前,该院拥有有效发明专利250项,其中“宽温区大容量镍氢电池产业化”项目运行质态良好。

作为长春应用所构建地合作的重要研发平台,常州储能材料与器件研究院承担着华东地区自主知识产权科研成果转移、转化和产业示范工作。该院高度重视知识产权工作,在产业战略研究、大容量储能材料与器件研究、高端技术研究、关键零部件开发、技术与产品标准制定等自主知识产权创新工作上,掌握了一批具有自主知识产权的关键技术,特别在大容量锂离子电池负极材料、功能型锂电池电解液、宽温区大容量镍氢电池等新能源、新材料研究取得明显成效。同时,常州储能材料与器件研究院还充分利用科技成果、人才、装备、信息等资源优势,推进产学研合作。2013年,该院组织相关企业赴中科院长春应用所进行产学研对接活动,达成11项合作意向,进一步增强了天宁区的核心竞争力。

### 江苏高邮确定44项人才工作重点

科技日报讯(通讯员刘生华)日前,江苏高邮市印发《2014年全市人才工作要点》,确定44项人才工作重点项目,并排定了市委人才办2014年重点工作项目及招才引智活动计划表。

据了解,今年高邮市人才工作的总体思路是:深入贯彻党的十八大、十八届三中全会及全国、全省组织工作会议和高邮市第十届五次全会精神,坚持党管人才原则,宣传普及科学人才观,按照打牢基础、量质并举,重点突破、争先位进的总要求,大力推进实施“秦邮人才集聚计划”和“秦邮英才培育计划”,努力构筑沿河人才高地,为加快推动高邮市沿河新一轮发展中率先崛起提供坚强的人才保证和智力支持。

据介绍,《工作要点》中明确提出,经各单位自行申报、部领导审核,共确定高邮市科技、人社、经信、教育、卫生、农委、民政等40个部门承担的44项2014年度人才工作重点项目,高邮市委人才办将每季度对各单位人才工作重点项目实施推进情况进行督查,以此充分调动各方积极性,形成人才工作合力,整体推进高邮人才工作再上新台阶。同时,明确了高邮市委人才办今年主抓的11项重点工作项目及招才引智活动计划表。

### 中科院专家组考察无锡惠山企业

科技日报讯(通讯员郭晓洪)日前,中科院金属研究所组成专家组专程调研桥街道冶金新材料。专家组就推广不锈钢产品,重点走访无锡华生精密材料股份有限公司和无锡市江南不锈钢特种材料厂等企业,考察企业的主导产品及生产工艺技术。

在无锡华生精密材料股份有限公司,公司负责人详细了解了抗菌不锈钢产品的技术指标、市场应用领域和成熟度以及现阶段的应用推广状况后,对该技术表现出浓厚的兴趣。专家组参观了华生的生产车间后,就这一替代原有镀膜不锈钢而具有优异的抗菌性能技术,表达了合作愿望,约定继续开展实质性的技术交流并制定具体合作计划。

## 宝应县:科技服务业为经济转型升级增添动力

□ 本报通讯员 王刚 宗玉乔

科技服务业是以技术和知识向社会提供服务的新兴产业,是所有第一、二产业和现代服务业实现快速发展的基础。近年来,随着宝应区域经济的发展,县委、县政府把大力推进科技服务业发展作为经济转型升级的一项重大战略,全县科技服务业呈现出良好的发展态势,为推动全县工业经济转型升级增添了动力。

加快科技服务载体建设。宝应县科技企业孵化器、加速器发展迅速,县高新技术创业服务中心被认定为省级中心,县输变电设备科技产业园被认定为省级产业园,宝应有机农业开发园被认定为省级现代农业科技示范园。启动建设输变电(智能电网)装备科技园,迅达科技产业园。加快建设位于县经济开发区的科技综合体,已建成孵化面积15.2万平方米。

着力推进科技服务平台。截至2013年底,全县建有省、市工程技术研究中心77家,省级企业院士工作站2家,国家、省级企业博士后科研工作站3家。已有59家企业建立市级以上企业研发机构,占全县82家大中型企业总数的71.9%。建有高校技术转移宝应分中心7家,组织技术转移活动40多次,帮助企业解决技术需求和难题60多项,启动实施科技合作项目235

项。宝应县天马工业设计中心组织产品设计与对接活动20多次,设计发布特色产品380多款。不断聚集科技服务机构。目前,全县拥有科技信息服务机构2家,技术检测服务机构1家,技术服务型机构30多家,遍布全县各镇(区),为企业、为农业生产提供直接服务。新建了“宝应华理技术转移有限公司”和“宝应机器人技术应用推广中心”。科技中介服务机制正在培育发展,已启动建设市场化的科技成果转化、科技金融结合服务公司2家。全县科技服务业已呈专业化发展态势,配套服务能力不断增强。

今天,全县科技服务效应已持续显现。孵化器建设步伐加快,截至2013年,在孵企业42家,毕业企业17家,总销售达3.1亿元。宝应县依托以科技服务为主的服务机构,申请专利1100多项,获专利授权500多项;组织重大产学研活动12多场,收集高校院所相关科技成果2000多项,征集企业技术需求350多项,参与产学研活动企业170多家,签订产学研合作项目80多项,累计投入1.3亿元,引进一大批高水平科技成果在宝应转化,企业自主创新能力得到明显提升。

记者春节前从南京海关新闻发布会上获悉,2013年,江苏省外贸进出口总值达5508.4亿美元,增长0.5%,占全国进出口的13.2%,累计实现贸易顺差1068.6亿美元。

南京海关关长李多宽表示,2013年,受外需低迷、成本升高以及摩擦增多等冲击的叠加影响,江苏外贸的发展步履维艰。面对内外部严峻的经济环境,南京海关通过出台优惠政策、加快业务改革步伐、推动结构优化等多种措施,不断改进监管与服务,真情服务地方经济发展,唱响了一曲“冬日暖阳”,确保江苏外贸在严寒中逆势增长。

2013年,在南京关区推出的通关作业无纸化、区域通关一连串业务改革“组合拳”。

在2012年全国首批试点开展通关作业无纸化的基础上,2013年不仅将业务开展海关扩至全关区,还把“两单一审”备案清单纳入无纸范围。目前,南京关区22个隶属海关已全部实施无纸化作业,有效签约企业达到8.4万家,无纸化率从年初的15.79%一跃上升

至53.9%,全面搭建起“零等待”的通关快速通道。

在昆山,“金钥匙”短信平台已覆盖昆山近300家企业,累计发送短信14000多条,为辖区内外贸企业第一时间提供“点对点”式的精细化服务;在张家港保税港区,由业务专家组成的破解难题小组每月深入辖区企业,收集难题,问诊把脉,被企业亲切地称为海关的“专家门诊”;在徐州,“关长挂帅重点企业,科室对接若干县区”的工作机制已呈常态;在苏州,“金钥匙”服务QQ群每天都很繁忙的解答着企业提出的问题;在工业园区,“晓·青山”博客用4年时间撰写博文数量已逾270篇,点击量超21万次,为海关和企业之间架起了一座和谐互信的桥梁。

经历了2012年低迷的船舶行业在2013年依然困难重重,在2012年出台支持转型升级措施的基础上,南京海关继续想办法、出点子,为行业走出寒冬加油鼓劲。2013年9月,全国船舶融资租赁出口首单花落如皋,塔盛重工常务主管张慧表示,“HUAYANG PI-OONEER”轮是塔盛重工交付的第一艘融资租赁出口船舶,在船舶制造业行业形势低迷的大背景下,南京海关主动作为,充分利用国家优惠政策,迅速帮助企业解决融资租赁业务交付难题;在船舶制造业企业顺利渡过“寒冬”提供了坚强后盾。

同样,在日新复苏的光伏产业背后,也因



江苏省扬州市文昌路供电营业厅,营业员(右)向客户介绍通过扫描二维码进入国家电网公司“微信公众平台”的方法。据介绍,该平台可提供电费账单查询、缴费记录查询、准实时电量查询、停电信息查询、营业网点查询等服务。 新华社发

## 南京海关“组合拳”助力江苏外贸逆势增长

□ 本报通讯员 陈银键 本报记者 张晔

座和谐互信的桥梁。

经历了2012年低迷的船舶行业在2013年依然困难重重,在2012年出台支持转型升级措施的基础上,南京海关继续想办法、出点子,为行业走出寒冬加油鼓劲。2013年9月,全国船舶融资租赁出口首单花落如皋,塔盛重工常务主管张慧表示,“HUAYANG PI-OONEER”轮是塔盛重工交付的第一艘融资租赁出口船舶,在船舶制造业行业形势低迷的大背景下,南京海关主动作为,充分利用国家优惠政策,迅速帮助企业解决融资租赁业务交付难题;在船舶制造业企业顺利渡过“寒冬”提供了坚强后盾。

同样,在日新复苏的光伏产业背后,也因

耀着海关忙碌的身影。南京海关隶属常州海关开展了“送政策、送服务”活动,引导企业用好政策,简化审批手续,提供便捷优惠通关措施。常熟海关建立了光伏企业进出口联络员制度,统一协调企业办理进出口业务,通过加急通关、现场加班、开辟绿色通道等方式,进一步提高通关效能。南通海关加强政策指导和答疑解难,帮助韩华新能源成为南通地区光伏行业首家海关AA类诚信企业。近期江苏省内光伏企业订单持续增加,出口逐渐呈现好转迹象。自2013年9月份起,全省太阳能电池出口值在25个月重回增长轨道,到12月份已连续4个月保持同比增长态势。

加工贸易一直是江苏省外向型经济的主

导贸易方式,在全省外贸进出口中的比重曾高达64.5%,但随着加工贸易向中西部转移步伐逐渐加快,在全省外贸的占比也逐年降低,如何帮助江苏加工贸易“危中寻机”,激发出新的增长点,也一直是南京海关努力探索的重要课题。

在江苏加工贸易最集中的苏州地区,海关正通过政策辅导、便利通关等一系列措施帮助企业提升研发创新水平,助力企业品牌向中高端迈进。在淘宝“双11”活动中,科沃斯机器人科技(苏州)有限公司天猫旗舰店一举创造了5680.3万元的销售业绩,成为天猫商城“双11”生活电器类品牌销量冠军。科沃斯机器人科技(苏州)有限公司依靠技术进步推动发展模式转型,其作为召集人,制定了国际家用服务机器人相关标准。目前,科沃斯已经从太阳能电池出口值在25个月重回增长轨道,到12月份已连续4个月保持同比增长态势。

### 顾宗根说:“苏州国科打造的云计算数据中心公共技术服务平台,为整个苏州工业园区500多家高科技企业发展创造了外部条件。为扶植中小企业发展,苏州国科采取了敞开云计算数据

中心资源的策略,鼓励中小企业进行创新研发,如果失败了,苏州国科不收取资源使用的费用,带来了切实的实惠。经过3年的发展,目前已经形成了以融合通信、互联网安全、云计算SaaS服务和电子商务为代表的新型商业业态。”

凭借高等级数据中心基础设施优势和国际水准的专业运维管理能力,苏州国科数据中心吸引了IBM、HP、NCS、软银、欧莱雅、百安居、玫琳凯等世界500强客户入驻。目前苏州国科数据中心已为200多家企业客户提供各项产品与服务。苏州国科云计算数据中心凭借精准定位,以及差异化经营思路,走出了一条独特的发展之路,为国内云计算数据中心建设做出了示范和表率。

## 苏州云计算服务中心为中小企业研发“松绑”

□ 本报通讯员 吴爱珍 本报记者 张晔

(O-DC),实现了与电信运营商IDC业务的差异化功能定位。借助苏州国科云计算数据中心公共技术服务平台,苏州市政府帮助高科技中小企业从传统软件外包、软件开发转向具有更高附加值的自主创新软件研发,形成了新的商业模式,加速了现代服务业转型与升级。

为推动苏州市云计算产业的发展,2012年苏州工业园区提出了“云彩计划”,云计算产业已被苏州列入重点发展的三大战略性新兴产业之一。园区管委会还提出了《关于苏州工业园区推动苏州市云计算服务中心发展的若干

意见》,以财政资金为杠杆,鼓励全市的政、企、事业单位优先采用云中心的基础设施服务。

此外,园区还鼓励云中心与云联盟企业合作开展云计算关键技术研发,每年择优给予资金支持;鼓励云中心与云联盟企业合作承担全市相关部门的信息应用方案和项目,择优给予合作项目实际发生金额10%的补贴,总额不超过50万元。对与云中心合作并采用云计算服务模式开展的公益性、公共性信息化服务项目,在园区信息化专项资金中优先给予支持。

苏州国科综合数据中心有限公司总经理

“苏州市云计算服务中心”日前在苏州国科数据中心挂牌成立,这也意味着苏州国科数据中心在自身商业运营外,还兼顾了苏州市云计算产业发展服务平台的职能。

作为云计算中心的负责人,苏州国科综合数据中心有限公司云计算中心总监顾文彬说:“在没有苏州国科之前,苏州很多中小企业的产品研发,无非就是两条路:一是直接到客户环境进行调研开发,长则一年,短则半年,对此很多客户不愿意接受。二是与电信运营商及其合作伙伴合作,但他们的数据中心、云计算大多属于通用型,个性化不高,难以满足企业发展的需要。现在,借助苏州国科数据中心高标准的基础设施,再加上政府鼓励的各项优惠政策,中小企业的负担减轻了,障碍扫除了,它们就可以放手脚专心作研发。”目前,苏州工业园区已经汇聚相关企业300余家。

打开苏州国科数据中心的网站,首页上