

创新国际化 剑指千亿级

——看江阴高新区如何打造创新型特钢新材料产业集群

□ 本报记者 过国忠 通讯员 吴伟新

近年来,江阴高新区围绕打造“具有国际影响力、世界一流的特钢新材料产业基地和产业创新中心”的发展定位,坚持以市场为导向,以企业为主体,大力推进企业集群、产业集聚建设,探索出了一条独具特色的发展道路。

高起点定位,延伸产业链,建设国家创新型产业集群。这是江阴高新区的做法之一。据介绍,江阴高新区特钢新材料产业集群优势明显、产业链完整、发展迅猛,已建成1个省级产业技术联盟(江苏省高性能金属材料产业技术创新战略联盟)和国家金属材料制品产业技术创新战略联盟)和江苏省特钢工程技术研究中心、江苏省特钢工程技术研究中心、贝卡尔特亚洲研发中心、兴澄特钢研究院等一批具有国际先进水平的核心研发机构,充分依托江阴高新技术创业园、扬子江科技企业加速器产业园等载体,形成了特钢新材料——高端制品——下游应用的产业链条,集聚了兴澄特钢、法尔胜泓昇集团、比利时贝卡尔特、中南重工、东辰机械等一批具有特色和竞争力的企业群体。

如今,江阴高新区已成为全国最大的特

种钢“替代进口”生产基地和出口基地,在县域经济区域产业升级、产业振兴进程中发挥关键性作用和示范效应。2014年,江阴高新区特钢新材料产业集群被科技部认定为国家级创新型产业集群试点,成为全国32个产业集群试点之一,同时被科技部火炬中心认定为国家火炬特色产业基地。

创新国际化,把握关键环节,培育千亿级产业集群。这是江阴高新区的做法之二。在推进特钢新材料产业发展过程中,江阴高新区以开放的心态、国际化的视野,牢牢把握产业培育发展关键环节,力求重点突破,带动产业全局发展。

江阴牢牢把握苏南国家自主创新示范区建设的机遇,将特钢新材料产业作为江阴高新区打造苏南自主创新示范区的重要产业之一,规划了5平方公里的特钢新材料及其制品科技产业园,全力推进特钢新材料产业发展。同时启动建设江阴高新技术产业研究院,下设特钢新材料产业研究所,以提升特钢新材料产业技术和创新能力为目标,通过关键性、

创新性以及前瞻性技术的开发与推广,向企业转移技术成果,培养、输送人才。协调、组织对集群相关企业发展中重大项目的科研攻关,促进产品更新、产业升级和产业结构转型,成为能持续产生重大科研成果的创新平台和基地。负责技术研发、投融资、科技招商、科技孵化、公共检测、科技咨询、人才培养等。

在积极建设重大创新平台的同时,江阴注重大力引进重大产业项目。从最早引入贝卡尔特开始,到近年来如兴澄特钢与北欧知名企业深度合作的投资15亿美元的特种钢板深加工项目,华泰汽车集团投资70亿元的变速箱项目等,一个个重大项目不断引进,不断推动集群从技术、人才及配套中小企业及服务机构的不断提升与壮大,加快形成全球领先的千亿级特钢新材料及金属制品产业集群。

与此同时,通过强强联合,内外结盟,充分发挥产业链协同创新效能。引导集群产业链各个环节的龙头企业协同创新,加速产业链相关产品创新,不断提高集群的国际竞争力。德国采埃孚公司、德国舍弗勒集团、日本

发条株式会社、日本日产汽车集团、德国宝马汽车集团等全球知名企业都纷纷成为江阴高新区特钢新材料产业集群相关企业的重要客户和合作伙伴。通过与国外配套知名公司的合作,进一步加强集群相关企业在技术创新、产品质量等方面的水平。

以创新为核心,发挥企业创新主体地位,全面推进创新型产业集群建设。这是江阴高新区的做法之三。

江阴高新区积极实施创新驱动发展战略,本着以企业主体、政府引导的原则,充分发挥集群中创新型领军企业自主创新能力的合作,走出了一条从逆向创新到自主创新的道路,打造出一批具有自主知识产权和国际领先水平的重点产品。

江阴兴澄特钢有限公司在高洁净冶炼钢铁技术、高碳钢高精度低缺陷冷轧控冷技术等特钢关键生产技术方面,通过多年自主创新,取得一系列重大突破;其相关产品通过检测与日本新日铁、日本住友小仓等世界老牌一流特钢企业的同类产品,在关键基础成分方面

性能一致并具有高强度;综合力学性能优异;稳定性高等优势。去年,该公司的高品质轴承钢国内市场占有率达80%,成功实现国内自主产品代替国外先进产品。汽车用齿轮钢通过了德国大众、美国卡特彼勒的实物认证和体系认证,成功迈入国际市场。

通过多年企业创新能力建设,建立集群基础工艺创新体系,有效整合内生创新资源,突破行业关键共性技术,掌握部分全球行业话语权。江苏法尔胜泓昇集团有限公司通过50多年的创新发展,自2009年起在金属制品领域一直保持着全国第一、亚洲第二、世界第五的地位,成为全球最大的预应力钢绞线研发和生产基地,全球最大的输送带用钢丝绳研发和生产基地,全球规模最大的技术最先进的绳索及路桥材料研发和生产基地。其代表中国承担国际标准化组织钢丝绳技术委员会(ISO/TC105)秘书处,至今已完ISO标准复评16项,出版新ISO标准两项,代表中国首次提出的桥梁索用钢丝绳国际标准已成功立项。

原创动漫借力线上平台“飞”出国门

科技日报讯(记者张晔 实习生陈佳佳)

大气磅礴的声效画面,独特炫酷的中国画风,红绿披风,秒杀众神超炫霸气的孙悟空形象吸引了一众粉丝。今夏电影《西游记之大圣归来》的高票房和好评,令不少人开始期待中国原创动漫的崛起,将更多原创动漫带出国门。

作为炙手可热的新兴传媒产业,动漫产品要销往国外,其版权改革与保护也迫在眉睫。为了让动漫作品在更加公平和多元化的环境中更好地发展,苏州功夫家动漫有限公司搭建了一个动漫全球版权交易服务平台——功夫漫世界。据了解,这是目前国内唯一一家面向海外专业买家的动画作品在线交易平台。平台旨在汇聚国内优秀的动画作品,并整合动漫产业上下游业务链,通过网络在线交易展示平台促成版权交易。目前,

平台已有超过120部优秀国产动漫作品。

苏州功夫家动漫有限公司总经理赵宏刚说:“国产原创动漫极少动漫作品可以进入海外主流媒体平台,绝大多数版权方闭门造车,信息不畅,从创意之初,就已经把自己的作品和海外交易隔离开了,针对这一普遍现象,平台将邀请全球精英买家,通过在线方式举办辅导会,从产品创意、动画制作、配音配乐、宣传推广等核心环节帮助国产动漫把脉,帮助国产动漫作品逐步和世界要求接轨。”目前功夫漫世界平台上已积累了香港老牌发行公司CHEER MEDIA、意大利A PICTURE GROUP、美国第二大在线视频网站DAILY MOTION等众多优质买家资源,版权方免费入驻平台后,通过功夫漫世界就可以向国内外买家进行展示、宣传、发行甚至达成交易。

宜兴环科园深化中韩合作促产业转型

科技日报讯(记者过国忠 通讯员闵德强)

日前,宜兴环科园组织38家环保企业参加韩国第七届世界水博览会,与浦项制铁、LG集团等韩国环保企业以及大邱市政府、光明市政府、韩中贸易协会、21世纪韩中交流协会等机构组织等进行了深入交流和对接,签署了一批技术合作项目。

据了解,在此次“中韩环保技术交流会”上,凌志环保和UNION的合作开展海外总包工程项目、菲力环保和(株)佑辰的搅拌机合资生产项目、新纪元环保和(株)文昌的特种水箱加工项目、明轩环保和皇家精工离心脱水机代理项目、诺虎环保和东信特种曝气器合作项目、宜兴环境学院和启明大学的环保企业合作培训项目等一批成熟项目和技术合作进行了集中签约。

同时,宜兴环科园分别和光明市政府、大

邱市政府签署了战略合作协议,抢抓大邱市政府设立海外经济特区的机遇,和韩国大邱市政府、大邱环境公团合作,建设宜兴韩国环保产业园,成立中韩环保产业集团,注册资金10亿元,包括成立“环境医院”韩国专科分院,规划建设宜兴静脉产业园,开展中韩国际产学研合作,共同培养环保人才、分享技术、开拓市场等。这开启了宜兴与韩国环保产业成功合作的新征程。大邱环境公团、斗山重工等企业和团体相继进行了回访,参加在宜兴举办的“2015年中国城镇污水处理处置技术与应用高级研讨会(第六届)暨首届“两岸三地”污泥处理处置实用技术研讨会”及“高浓度废水处理、污水厂提标改造及再生利用”工艺、设备展览会,和园区企业洽谈合作污泥干化资源化项目、垂直搅拌机示范项目等,为深化双方交流合作、提升宜兴环保产业水平打下了坚实基础。

成千上万种微生物,如何快速筛选出可利用的菌种,又该如何让这些菌种找到“用武之地”?近日,记者在江苏加德绿色能源有限公司采访时了解到,借助计算机辅助菌种选择技术,70多种微生物菌种在污水处理、生物煤层气、食品添加剂等方面释放着不可小觑的能量。

“除了已经面世的用于厨厨、食品、畜禽养殖等污水处理的清水源系列菌剂外,我们正在研发的微能系列固废厌氧处理功能菌剂也在提高沼气甲烷含量上取得了新的突破。”“千人计划”国家特聘专家周楚新博士介绍,加德在智能微生物上不断取得的成绩正得益于周楚新博士发明的“计算机辅助菌种选择”技术,这是一种将计算机技术与生物技

“今夜,我要以我的歌声与世界对话”。在大型原创歌剧《运之河》赴欧洲巡演前夕,“隋炀帝”的B组饰演者,扬州大学教授张美林在微信朋友圈里发了这条状态。10天后,当罗马的演出结束时,帕瓦罗蒂曾经的艺术指导劳伦多·尼克罗西如是评价张美林的演出,“张君演唱非常棒!是一位杰出的男高音。”

从讲台到舞台:他视歌唱为生命

参加“全国第七届青年歌手电视大奖赛”获专业美声唱法三等奖,被“国际声乐大师班”选中公派留学于匈牙利,奥地利国家歌剧院研究生院,在“匈牙利国际威尔第歌剧音乐节”上夺得“声乐表演金奖”……张美林的履历上有着太多的亮点。作为扬州大学学院院长,他培养了一批批优秀的学生;作为国内著名男高音歌唱家,他的舞台又闪烁着璀璨的光彩。

2012年3月,在意大利举行的第九届布雷西亚国际声乐比赛上,扬大学子夏炎以一首经典的男高音咏叹调《偷洒一滴泪》荣获“第九届布雷西亚国际声乐比赛第三名”及“第九届布雷西亚 bibiana 歌剧院特别奖”,而他当时的师者正是张美林教授。

加德绿色能源:让微生物找到“用武之地”

□ 张彦会 张晔

术相结合的尖端科技。麻省理工学院博士后周楚新,先后在Intel和IBM工作了15年的周楚新,以实业界首席科学家身份参与到美国生物信息学计算机辅助菌种选择项目中。扎实的智能数据理论、丰富的实战经验使周楚新在美国业内小有名气,同时他还获得过美国里根总统奖、国防部奖、国会科技奖等。2008年底,正当周楚新国外事业蓬勃发展的时候,他却选择了回国创业,组建了一支30多人的团队成立加德公司,并将这种尖端技术用在废物

处理上。周楚新告诉记者,简单地说,就是利用计算机对细菌进行分拣组合,将合适的菌种加入到废物中,将废物中的相关物质转化为能源。在对废物进行有效利用的同时,实现对废物的洁净化处理。

2013年9月,对微能系列菌剂经过两轮试验后,加德公司正式接手蒙牛沼气工程。“蒙牛有13000头奶牛,其沼气工程设计日处理牛粪300吨,牛尿500吨。而之前一直存在的问题是沼气中甲烷的含量不稳定,直接的

后果就是工程运行状况不稳定。”加德公司总经理文银芳博士介绍到该工程,加德技术通过对原有厌氧发酵菌群分析后,筛选添加厌氧发酵智能菌种,不仅提高了工程的抗冲击负荷能力,将原本三个月才能恢复的工程项目缩短到一个月;此外,菌剂的投入还将沼气的产量提高了25%—30%。

据了解,传统的菌种筛选需要人工按照排列组合的顺序一个个去试,不仅成功率低更是耗时耗力。而在加德创建的生物数据库

中,利用微生物新陈代谢过程中的基因与遗传信息,采用基于计算机知识模式的筛选思路,能够在最短的时间内对符合降解目标的特定微生物实现最优选择,最大化生产所期望的特定产物。截至目前,加德收集的微生物信息已逾13万种,获取的智能微生物多达1749种。

“在大家的意识中,细菌就是有害的东西,甚至会造成生物灾难。市场上将菌剂用于污水处理的产品也逐渐增多,但仍没有形成规模化、系统化。我们要做的就是将这种微生物的开发利用技术推广出去。”张银芳说,未来微生物菌种不仅能在污水处理、生物修复、沼气工程中大显身手,也将为环境保护和生物能源领域提供更完整的技术解决方案。

利人围50强,并受邀到中央电视台,展示自己的书法作品。这个被人所熟知的“大胡子”歌唱家拿起毛笔,同样是一把好手。

“说起来,我练书法的时间比唱歌长多了。”张美林笑道。他认为声乐和书法在艺术层面上是相通的,“强弱”的变化,虚实的转换,都是一种抒发情绪的表达方式。”

就在一年多前,张美林的诗集《野菊》在扬州首发,“谈到诗歌创作,要追溯到当工人的时候。”张美林介绍,当年在扬州被单厂做纺织机修工时,就萌发了对诗歌的热爱,经常与几位文艺青年聚在一起探讨,一起写诗。“后来扬州大学做了老师,尤其是在每年欢送毕业生的时候,都有很多话想要对他们说,这就再次激发了我对诗歌的创作灵感。”于是,张美林重拾笔杆,先后写了《天堂鸟》、《怀想天空》、《假如时光能够倒流》等诗歌。

“读张美林的这些诗,能捕捉到他诗中的音乐性。”著名诗评家叶橦对诗集《野菊》给予很高的评价。从声乐到书法,从歌唱到诗词,张美林找到了艺术的源头,他洞悉到艺术的“真谛”。

中医诊疗有了网络云平台

科技日报讯(实习生陈佳佳)一提起看中医,很多人想到的就是,排着长队、老中医望闻问切然后一撇一捺写药方……这种看法已经OUT了,如今一套中医医学管理信息系统正式上线,完全针对民营中医诊所,免费使用。门诊预约、门诊收费、中药电子处方、饮片进销存及自动划价等统统纳入电子化流程,患者只要通过云中医的微信页面,就可以轻松地便捷地进行门诊预约、拿处方、缴费等等,大大缩短了等待时间。

这款国内第一家面向民营中医诊疗服

务的网络云平台——云中医,于8月6日在苏州国际科技园举办的“互联网+”新品发布会上正式上线对外发布。据了解,云中医平台由部署在云端的诊所管理云平台、中药房、手机APP中医助手、好中医四部分组成。苏州云中医信息技术有限公司CEO何雪峰介绍说,不同于市面现有的偏重西医的通用诊所管理系统,云中医的云端诊所管理云平台为中医诊疗量身定制,针对中医诊所特色的门诊预约、门诊收费、中药电子处方、饮片进销存及自动划价等,切实符合

中医诊所需求。

中医诊所的业务很复杂,上千味中草药饮片,诊所所需备至几百百味,一个方子十多味药,每一种都是按克销售。单凭个人脑力来记忆单价,汇总计算每个方子的总价,既是脑力活又是体力活。特别是在一些大的诊所,一天销售额数十多万,全靠手算,结算误差率比较高。而云中医的诊所管理云平台目前已经固化了几百个医师的常用处方,对于一些常见病,不再用手工统计,根据方子自动生成价格,这样的电子处方极大提高了门诊效率。何雪峰表示,“未来,云中医还要通过平台和移动互联网链接诊所一医师一患者,构造全新而便捷的中医诊疗服务体系,便利大众就医。”

中,利用微生物新陈代谢过程中的基因与遗传信息,采用基于计算机知识模式的筛选思路,能够在最短的时间内对符合降解目标的特定微生物实现最优选择,最大化生产所期望的特定产物。截至目前,加德收集的微生物信息已逾13万种,获取的智能微生物多达1749种。

“在大家的意识中,细菌就是有害的东西,甚至会造成生物灾难。市场上将菌剂用于污水处理的产品也逐渐增多,但仍没有形成规模化、系统化。我们要做的就是将这种微生物的开发利用技术推广出去。”张银芳说,未来微生物菌种不仅能在污水处理、生物修复、沼气工程中大显身手,也将为环境保护和生物能源领域提供更完整的技术解决方案。

利人围50强,并受邀到中央电视台,展示自己的书法作品。这个被人所熟知的“大胡子”歌唱家拿起毛笔,同样是一把好手。

“说起来,我练书法的时间比唱歌长多了。”张美林笑道。他认为声乐和书法在艺术层面上是相通的,“强弱”的变化,虚实的转换,都是一种抒发情绪的表达方式。”

就在一年多前,张美林的诗集《野菊》在扬州首发,“谈到诗歌创作,要追溯到当工人的时候。”张美林介绍,当年在扬州被单厂做纺织机修工时,就萌发了对诗歌的热爱,经常与几位文艺青年聚在一起探讨,一起写诗。“后来扬州大学做了老师,尤其是在每年欢送毕业生的时候,都有很多话想要对他们说,这就再次激发了我对诗歌的创作灵感。”于是,张美林重拾笔杆,先后写了《天堂鸟》、《怀想天空》、《假如时光能够倒流》等诗歌。

“读张美林的这些诗,能捕捉到他诗中的音乐性。”著名诗评家叶橦对诗集《野菊》给予很高的评价。从声乐到书法,从歌唱到诗词,张美林找到了艺术的源头,他洞悉到艺术的“真谛”。

动态播报

高邮与博济科技园共建“高邮·创客邦”

科技日报讯(通讯员刘长华 卞小丽)8月6日,高邮市人民政府与博济科技园签署共建“高邮·创客邦”合作协议。“我们将充分依托创客邦在支持创新创业方面的成熟经验,为‘创客’群体提供一个开放、共生、合作、共赢的互联平台,致力于成为高邮创客的首选创业家园。”高邮市委书记韩方说。

据博济集团总裁严伟虎介绍,博济集团是中国首个园区O2O运营商,主要从事科技园的投资、建设、管理及工业地产开发、招商等,为园区提供从产业定位、产业招商、产业培育及运营管理的全过程服务,现已形成以中小企业培育、创业投资、科技园区建设为主题的三大板块有机互动的发展格局。目前已在南京、苏州、上海、杭州、石家庄、成都等地成功运营32个科技园,其中6个国家级的孵化器,1个国家级的中小企业服务机构,以及7个省市一大批示范基地和创业基地。

据了解,创客邦是国家级的科技企业孵化器,品牌诞生于2012年,主要是建设创业服务和资源整合平台,致力于打造以“O2O创业孵化+创业投资+创业教育”的创业孵化融合新模式,并以“家文化”为创业孵化器的文化理念,让创业者有家的归属感,建成从“公共苗圃—创业孵化—加速器”的创业全链条,形成整合全国创新创业资源一体化发展的创新型孵化器。

江苏瞬通独创智慧护栏获创新奖

科技日报讯(张伟 陆萍 记者丁秀玉)独创智慧护栏,结合物联网技术,在道路护栏产品上导入智能技术。8月12日,在中国道路交通安全产品博览会上,由江苏瞬通交通设施有限公司研制的智慧护栏,备受客户青睐,并被组委会评为“创新产品奖”。

江苏瞬通是一家民营企业,专业从事交通护栏产品的研发、生产和经营,是行业内首家引入智能机器人切割、焊接、全自动静电喷涂生产线的护栏生产企业。公司凭借持续技术创新,成为全国护栏行业的领军企业和国内首家全球营销的护栏企业。目前,公司累计已获得国家专利108项,其中发明专利15项。2011年,公司受交通部邀请参与制订了道路护栏标准制定,全国独此一家。

江苏瞬通交通设施有限公司董事长李玲介绍,公司研制的智慧护栏历时一年多,投入研发费用近2000万元,攻克了无数技术难题而研制成功。智慧护栏与普通护栏的不同在于,智慧护栏里装有智能芯片,采用太阳能供电,并给每个护栏注册了具体的“户口”。配合监控摄像头,当城市道路出现异常情况时,护栏上的智能芯片就会给监控摄像头发信号,同步将信号传输给指挥中心,指挥中心对现场的情况一目了然,根据应急预案,准确快速地发出处理指令,使交通秩序快速得到恢复。目前公司还成功研制出可自动调节车道的潮汐护栏和可检测车流量和空气质量,甚至可吸收和净化汽车尾气的护栏。据介绍,智慧护栏已在昆明等地率先试点应用。

一汽锡柴质量管理行业领先

科技日报讯(通讯员鲍贵林 孙立先)8月3日至8日,中国质量协会全国质量奖评审专家组日前来到一汽解放无锡柴油机厂,锡柴完善的卓越绩效体系和领先行业的质量管理水平,得到了专家组的好评。

全国质量奖由中国质量协会创立,申报条件和评审标准都极其严格。锡柴依托江苏省卓越绩效孵化基地的高起点,凭借质量管理体系和环境职业健康管理体系建设等方面的领先优势,于2014年首次申报全国质量奖,即在获得鼓励奖的单位中排名第一。在此基础上,锡柴又对标全国质量奖评审标准和国际先进水平,进一步提升内部管理,推进卓越绩效体系持续升级。2015年的全国质量奖评选,一汽解放锡柴从全国80多家申报企业中脱颖而出,进入现场评审环节。

专家们认为,一汽解放锡柴高层领导率先践行企业愿景和核心价值观,发挥了企业文化的引领作用;积极营造创新环境,引导和激励科技人员和广大员工参与和创新各层文化和管理改进与创新;高度重视品牌建设,树立了鹰文化企业形象,使企业进入中国领先、国际知名的柴业品牌阵营。一汽解放以客户满意为宗旨,系统化差异化服务,形成了客户关系的特色方法;坚持提升企业创新能力,形成良好的创新文化,完善的创新体系,不断提升技术创新能力;以员工为本,不断提高员工综合素质和企业凝聚力,满足了日常经营和长远发展的多方面需要;运用科学方法,不断增强过程管理有效性,为提升整体绩效奠定了坚实的基础。

海安与南京大学共建高新研究院

科技日报讯(通讯员王寅)近日,海安南京大学高新技术研究院成功入选2015年江苏省创新能力建设计划(联合载体类项目),获500万省拨款专项资金支持,是苏中地区唯一入选的载体。

海安南京大学高新技术研究院将依托南京大学优势科研资源,紧密结合海安新材料产业发展需求,吸引多元主体参与共建,打造集应用技术、产业技术研发和人才培养为一体的创新型载体,促进海安新材料产业转型升级。在两年建设期内,将完善科研基础设施9000平米,建设生产基地2000平米;建成功能新材料研发、装备制造、检测、检测3个中心和院企联合研究室6个以上;引进高层次人才8人以上;为企业培训技术、管理人员300人次以上;培育创新型企业3家以上;完成新材料装备设计制造样机2个以上,提供产业化推广科技成果15项以上。