

天津大力推进创新平台建设助推创新创业

科技日报讯 (记者冯国梧)企业是创新的主体,如何通过平台和载体建设为这些创新主体创造一个良好的创新创业环境,近年来天津市进行了全方位布局,在政策和体制机制上进行了一系列创新,有效地推动了天津科技型企业的快速发展。

推进专业孵化器建设,培育战略性新兴产业。从2009年至今,天津市科技企业孵化器从32家增加到了121家,孵化器孵化场地面积达到256.09万平方米,增加了188.59万平方米,其中专业孵化器由2009年4家发

展为目前的32家,涵盖了电子信息、生物医药、民航等专业技术领域。

启动孵化转化载体建设,推动相关产业的集聚化发展。2010年天津市启动了科技企业孵化转化载体建设,目前科技企业孵化转化载体达到22家,基本覆盖了天津市各主要科技园区。

启动市级科技园区建设,培育京津两地新兴产业集群。近年来天津市在市区和创新社区中启动了一批科技园区的建设,与北京共建了“中关村海淀园产业有序转移基地”

“京津新能源汽车研发总部聚集区”等。

建设市级高新区、打造产业集群的高端载体。2011年天津启动了天津海河高新区、武清区京津科技谷等5家园区的市级高新区建设,目前这5家市级高新区形成了轨道交通、航空航天、新能源电池等多个产业集群,营业收入达到852.02亿元,同比增长14%;科技型中小企业数量达到1910家,同比增长86.34%;高新技术企业由50家增长为73家,同比增长46%。

与科技部科技服务体系建设衔接,启动

科技服务体系布局。为配合国家科技服务体系建设的开展,2012年天津市出台了《天津市科技服务体系创新工程实施方案》,在天津高新区等5个园区内启动了科技服务体系试点工作。两年来,天津市科委累计投入1000万元用于市级高新区各类科技创新服务平台建设工作,带动园区管委会及其他社会资本投入超过5000万元。两年来,这5家科技服务体系试点单位新建、引进企业技术中心、工程技术中心、重点实验室等各类科技创新服务机构93家,累计开

展大型产学研对接活动20余次,促成产学研合作100余项。

在大力推进孵化器和科技园区建设的同时,天津市还着力培育产业技术平台等专业技术机构的发展,截至2013年,天津市财政支持企业平台建设的经费就已达到2.20亿元,带动社会资金投入9亿多元。随着天津市科技型企业的井喷式增长,从2009年的1.25万家发展到2014年的5.9万家,天津市各类科技服务机构数量也从2009年的500多家上升到2000多家。

(上接第九版)

九大功能区是青岛西海岸新区项目建设的“主战场”,随着今年第二季度“百日会战”号角的吹响,各功能区在青岛西海岸新区这片热土上比武、赛马,引进和推进的项目亮点多多。

山东LNG一期工程,总投资106亿元,计划年内投产,现已完成整体施工的96%,建设规模为年接转LNG 300万吨。“德国中小企业促进平台”重点引进新能源装备及其配套、高端装备制造、生物医药三大主导产业为主的相关产业。青钢环保搬迁项目、灵山湾影视文化产业区、惠普软件全球大数据应用研究及产业示范基地项目等重点项目建设热火朝天。

深化改革,创造一流投资创业软环境

向改革要红利,向创新要动力。青岛西海岸新区全面深化改革正在蹄疾步稳的征途之中,真刀真枪抓改革,在破旧立新新活力上实现更大突破。

为推行行政审批制度改革,黄岛区工商局探索“一口受理、审核、发证”的行政审批流程。9月1日实施改革以来,新增市场主体8015家,其中企业1203家,个体工商户6812户,分别同比增长299.75%、55.6%、452.9%,各类市场主体呈“井喷式”发展。

国家发改委发布的《青岛西海岸新区总体方案》赋予了新区数十项试点、示范、试验和政策优惠,为新区体制机制创新提供了广阔空间。

如何使这些政策利好更好地服务新区发展?青岛西海岸新区给出了响亮的回答!

“一部部署,九分落实”。从今年8月以来,一场涉及工商、城建、国土、税务等10余个部门的“社会投资类项目行政审批改革”,正在青岛西海岸新区如火如荼的进行。青岛西海岸新区管委会主任、区长万建忠认为,此

次改革以取消所有“前置审批”为核心,行政管理由事前审批向事中事后监管转变,取消的审批事项约占总量的50%,着眼于构建市场化、法治化、与国际接轨的营商环境。

改革成效显著:社会投资类建筑工程项目取消招投标,实行备案制管理,为企业省时30天;施工许可证审批由18项缩减为4项,发证由15天缩短为3天……

先行先试,不仅涉及政策的便利化,更是对政府职能、人事制度大刀阔斧的改革。正在中德生态园实行的“职员化管理”模式,成为青岛西海岸新区人事制度改革的突破口。

“去行政化”的职员化管理彻底打破了铁饭碗,以“能力和业绩”作为晋升和奖励的衡量标准的制度,激发了园区职员干事创业的活力。“职员化管理”模式将在青岛西海岸新区各大功能区全面推开。

在青岛开发区实行大部门制机构设置;在西海岸国际旅游度假区推行市场运营发展方式;在董家口循环经济园、高新技术产业开发试验区,试行“理事会—管理局”双层管理体制……“改革”的全面发力,为新区发展开拓了更为广阔的舞台,也创造着可复制、可推广的经验。

改革创新,敢为天下先,正成为青岛西海岸新区扬帆远航的不竭动力!

蓝色引领,构造海洋强国产业之基

日前,青岛东海药业有限公司依托企业微生物技术中心,开发出缓解骨关节炎和骨质疏松症的海洋功能食品,食品取自虾、蟹等壳类海洋生物,大大提高了原材料的附加值。预计投产后可实现年销售收入5亿元。

海洋生物医药是青岛西海岸新区重点培育的十大新兴产业之一。目前,全区形成了以海洋生物精深加工、海洋功能食品、海洋生

物医用材料、海洋生物农用制品、海洋化妆品为主的产业体系。2013年,新区海洋生物医药产业实现产值54.1亿元,占青岛市的68.9%,占全国的8.8%。

入列“国家队”,迎来新机遇,青岛西海岸新区正在加快科技创新和海洋经济转型升级步伐,筑牢产业之基,正从激烈的竞争中领先全国,走向世界!

近日,中科院海洋所海洋科学考察船专用码头——中科院海洋所西海岸基地建设投入使用。

美丽宁静的蒂岛水深流缓,具备独特的海洋能技术试验条件。“组合型振荡浮子波发电装置”的成功投放,让这个小小岛备受国内外关注,也为“海洋能技术实验基地”积累了技术经验。

以东海药业、明月集团、聚大洋集团等为代表的“海洋生物产业集聚区”,将围绕海洋生物精深加工产业领域,打造“232”亿级规模产业,即两个百亿级产业、三个十亿级产业、两个亿级产业,并完善与产业配套的服务体系。

依托得天独厚的区位优势,通过组团式、科技化、产业化发展,以“海洋能技术实验基地”“海洋生物产业集聚区”“海洋工程产业基地”等“十大特色园区”为依托,青岛西海岸新区启动建设国际海洋人才港,国家海洋信息港、国际海洋产权交易中心三大要素平台,增创新区发展优势。今年产业类项目新开工94个,新竣工投产51个,新签约42个,总投资785亿元。实施了107个工业转型升级和51个技术改造重点项目,预计新增产值1301亿元。

如今,青岛西海岸新区正以敢为人先的精神,改革创新,努力实现实施海洋战略,率先蓝色跨越,建设美丽新区的“蓝色之梦”。



江苏淮安盱眙县地处淮河末端,曾是上游排污的“重灾区”。2000年起,盱眙启动沿淮治理工程,并推行以龙虾产业为龙头的循环经济,形成龙虾、四土、食品、轴承等支柱产业,大力发展风力、光伏发电等绿色新能源。目前,盱眙全县19个乡镇中有16个国家级生态乡镇。图为养殖户在龙虾养殖基地查看收获的龙虾。新华社发

科技助推企业步入快车道

(上接第九版)

今年正式通过“国家优质工程(银奖)”验收的渡江战役纪念馆工程施工中,公司组建技术攻关组,长期驻守施工现场,坚持方案先行的原则,积极邀请专家指导,内部广泛研讨,成功完成了全国首例的倾斜面超大超高超重悬挑结构施工,总结研究出的《超高大悬挑结构高支撑架体设计及施工关键技术》荣获中国施工企业协会科技创新成果一等奖、安徽省科技三等奖、中国铁路工程总公司科学技术一等奖,填补了国内该类工程施工技术空白;《高大悬臂结构支撑架体施工技术应用示范工程——“香樟里·那水岸”住宅小区工程建设中,公司按照节能、节地、节水、节材,建设节能省地型住宅的要求,成立了科技攻关小组,推广应用了18项新技术,涵盖了高性能混凝土、高效钢筋、安装工程、建筑节能、建筑防水、施工过程监测及建筑企业管理信息化等多个方面,完成了夏热冬冷地区节能省地型住宅关键技术应用研究等课题研究。项目获得了“国家康居示范工程”、“全国建筑业新技术应用示范工程”和“中国土木工程詹天佑奖优秀住宅小区金奖”等殊荣。

公司研发的《超高层建筑关键施工技术》,采取产、学、研联合研究方式,对关键施工技术进行深入研究,在公司进行四川蓝光云鼎小区工程和蚌埠陶山小区保障房工程等项目成功运用后,创造直接、间接经济效益近500万元;参建的宜(昌)万(州)铁路宜昌东车站站房工程荣获国家优质工程奖(银奖);承建的沈阳市南华置地广场,总建筑面积116190平方米,荣获“辽宁省建筑业新技术应用示范工程奖”和“沈阳市优质结构工程奖”,是中铁四局迄今承建的最大单体工程;中国电子科技集团38所测试塔,高120米,底部直径10米,为变截、双筒筒体结构,荣获安徽省科技示范工程奖;总建筑面积14984平方米的合肥市新图书馆,荣获全国用户满意建筑工程奖和安徽省“省级科技示范工程”……安徽饭店、合肥市新图书馆、安徽省博物院等多项工程获奖,其中获鲁班奖4项,省部级优质工程30余项。

公司连续三年荣获“中国建筑业最具成长性百强企业”荣誉,获得“全国五一劳动奖状”、全国优秀施工企业、全国“守合同重信用”企业、“安徽省建筑业企业50强”等殊荣。三年来,获国家级科学技术奖、科技创新成果2项,省部级科技进步奖2项,国家、省部级工法各1项,发明专利12项,实用新型专利22项,省部级标准规范3项,以稳步提升的科研技术水平促进企业核心竞争力的提高。在实现年生产能力和新签合同总额达50亿元规模时,一线科技人员占员工比例76.5%。一群满怀科技信念的中铁四局人,正以昂首挺胸的姿态,勇当弄潮儿。

缔造卫星有效载荷研制新丰碑

——中国空间技术研究院西安分院入住西安国家民用航天产业基地园区

□ 史平彦

大雁塔,古都西安的地标。距此东南方向10公里的地方,一个航天产业新地标悄然而起——中国空间技术研究院西安分院(以下简称西安分院)产业新区开始投入使用。作为中国航天产业的一张靓丽“名片”,它引领着中国空间飞行器有效载荷产业由此走向世界。

随着我国社会转型和国家战略方针的调整,航天事业进入了高速发展期,宇航市场需求飞速增长。密集的研制和发射任务、紧张的研制周期,对西安分院研制生产能力提出了新挑战,传统的型号研制模式和有限的产业化能力已很难满足形势发展需要。因此,实现研发与批产并重、型号与产品双维度管理成为了西安分院发展的必然趋势,集基础研究、研发、设计、仿真、测试、集成和试验验证于一体的航天高科技产业园区便应运而生。

历时五年统筹规划和全面建设,一个高科技、现代化的科技园区逐渐形成。

战略引领“三地五区”产业格局,整体能力全面提升

多年来,西安分院始终以开放的、国际化的视野,站在“持续引领专业技术发展,成为中国空间飞行器有效载荷和天基信息系统研

发、集成的核心力量和主体,空间信息系统核心部件的产业化基地,军民融合的骨干力量”的战略高度,逐渐明晰了战略目标。同时按照“构建系统优化、资源集约、核心突出”的产业能力布局思路,大力推动着西安分院的“三地五区”建设,实现了由单一区域向以“一个核心、四个支撑”为表现的组团区域过渡,为战略目标实现营造了良好的发展环境和氛围。

一个核心,即航天科技产业新区,集总部办公、产品研发、系统总体设计和集成、军民融合产业化等众多功能于一体。新区由三部分组成,包括总部办公与研发区(A区)、卫星有效载荷系统集成区(B区)和航天技术应用产业区(C区)。A、B两区致力于引领和带动我国载荷和天基测控系统的技术潮流,为西安分院开展技术研发、系统创新、对外学术交流和技术合作、组织国际学术会议等奠定了基础。未来建设的C区,立足于引导卫星地面应用市场需求,是实现军民融合产业化发展的聚集区。

四个支撑,分别为长安大院、有效载荷试验验证中心、北京研发中心和上海研发中心。长安大院作为西安分院产品研发中心,承担着卫星有效载荷新工艺研发、核心产品生产制造与测试的全部任务。有效载荷试验

验证中心是中国唯一的全面覆盖有效载荷系统测试和大型演示验证的基地,核心业务涉及到通信有效载荷星间链路、星座组网等领域的系统性能测试与技术验证。北京研发中心和上海研发中心作为西安分院技术开发合作、引进外部科研人才的平台和纽带,承担新技术、新领域的先期开拓,与上级及用户进行技术交流与沟通。

经过多年努力形成的“三地五区”产业格局,使西安分院有效载荷分系统配套能力达到35颗卫星/每年,将显著提升我国在有效载荷领域的系统级创新能力、系统集成与试验验证能力、军民融合产业化能力,大大增强西安分院国际、国内市场开拓的核心竞争力。

科研生产管理模式和产业化转型将实现新飞跃

从504所发展到西安分院,宇航型号科研生产管理经历了多次的探索、改革与升级。西安分院新区投入使用,将进一步推进科研生产管理改革进程,从责任体系、项目管理、产品管理及外协管理等各方面带给西安分院从内到外、多个层面的新转变,使产业化转型再次实现新的飞跃。

根据科研生产流程的新特点,西安分院建立起“机关抓统筹、总体部抓型号、研究所抓产品、制造中心抓生产”的责任体系,重点突出研究所对单机产品的管理主体责任,发挥其在产品开发、工程化及市场售前、售后方面的主观能动性。改变了型号计划制定到作业层面的管理模式,分别制定型号计划、产品计划与生产计划,强调各级计划对接以及各层面统筹,从而提升了计划的科学性、合理性。

转变以型号驱动为主的管理模式,推进产品管理组织模式的深化改革,成立了有源部组件事业部、无源部组件与微波功率部件事业部、微波功率部件事业部,统筹加快三条产品专线建设,打造专业化产品公司。组建国产化部组件应用验证中心,开展高可靠性的验证技术研究,建立产品应用验证机制。在新区建立电性件生产专线,推进新产品与成熟产品的产线分离,构建产品快速研发验证通道。细化设计师队伍专业分工,加速向项目管理与产品管理并重的模式转变。

同时,结合“三地五区”产业格局,西安分院按照“掌握核心、广泛联合”的思路,确定了



西安分院新建东区鸟瞰图

外协管理的顶层策略,统一实施外协产业链规划布局与建设,巩固重点外协供方的战略合作关系。

数字化园区助推管理,创新工作思维与模式

在新区建设过程中,西安分院一直坚持通过建设与国际接轨的数字化园区,实现从管理模式到体制机制、再到科研生产模式的转变,实现创新能力的提升。数字化是新型科技企业的重要标志。

在西安分院园区建立了统一软硬件资源的云计算环境与平台,涵盖超算中心、虚拟发布工具体系和数据存储资源池,实现了资源的最大化共享。同时加强数字化设计仿真能力的建设,提高产品设计质量,缩短研制周期。另外,西安分院还大力推行“数字化”制造,即无纸化操作,在优化业务流程的同时,节省图纸打印传递分发的时间,又能够有效控制图纸版本,保障产品质量。

目前,西安分院数字化园区的基本网络和平台已经建好,正以信息化手段逐步推动着管理创新。以产品全生命周期数据管理平台为基础,全面提升基础信息管理、研制协同能力。管理信息现已覆盖到生产制造及综合经济业务全流程,打通了各部门间业务活动衔接的数据链路。

西安分院的数字化园区已形成为兆兆主干、千兆到端的高速涉密网络,涉密网与非涉

密网整个链路上实现了物理隔离。建立了数字化信息发布、安防监控、门禁、一卡通和停车等智能网络平台。作为园区核心的数据中心,从管理手段、数据存储和处理能力上有了质的飞跃。

以人为本彰显航天魅力,企业文化汲取新营养

走进西安分院新区,一幢幢极具现代气息的大楼跃然眼前。园区四个主题文化广场正在按规划进行建设——英才广场、丰碑广场、智慧广场和硕果广场,取“才丰智硕”之意。文化广场上,时间轴记录着西安分院发展的闪光足迹,星空雕塑寓意着西安分院群星璀璨、足涉寰宇,人物雕塑彰显着西安分院尊重人才、崇尚科学。整个园区文化气息浓厚,将西安分院49年发展的文化积淀和新时期探索转型升级的改革风貌充分展示。

文化凝于细节。西安分院新区人性化设计独具匠心,员工在工作中随时都可感受到。在会议中心,每一个参会者都能感受到量身定制的服务。会议中心可提供行政汇报、学术交流、集团工作、圆桌交流、无纸化会议、视频会议等多种功能齐全的专属服务。各下设研究所还借鉴国外“圆桌”会议方式建立了各自的协同工作室,活跃交流氛围,激发创新灵感,提高沟通效率。

随着西安分院国际交流与合作的不断深入,一批批国内外专家到西安分院开展交流、



西安分院员工搬迁入住新的办公楼



西安分院新区新建的图书馆

研究。西安分院在破除传统思维、创造国际合作环境方面下足了工夫。国际交流中心集对外学术交流、国际会议组织、基础科学研究、图书资料查阅于一身。国家级重点实验室、神舟学院簇拥其间,为中外交流、国际合作搭起了桥梁,也为吸收和培养具有国际化视野、水平的高层次人才搭建了平台。

西安分院在为员工提供舒适的工作环境外,还将食、住、行等保障条件全面精心考虑,体现了浓厚的人文关怀理念。具有国际化思路、现代化作业流程和凸显中西合璧的餐厅满足了国内国外、天南海北的员工享用符合口味的美食。放眼园区,专家公寓楼正在建设,将为后续因长期学术访问和技术交流来访西安分院的国内外专家提供生活便利。地下车库陆续启用,人车分流将给步入园区的每一员工、每一位来宾带来安全、舒适和便捷。

新区投入使用后,西安分院又站在了新的发展起点上。我们的再次深切地感受到肩上的担子越来越重,国家的期待越来越高,用户的期望值越来越高。再次踏上新的征程,我们将不辱使命,承担起历史和时代赋予我们的神圣使命,用智慧和汗水提升西安分院核心竞争力,不断推进西安分院发展,不断创新的辉煌,为国防现代化建设和国家经济发展做出新的更大的贡献!

(作者为中国空间技术研究院西安分院院长)



西安分院新区综合开发大楼外景