

科技创新屡造“尖端利器” 湖南园区用活知识产权“牌”

■ 唐小晴

知识产权是人类在社会实践中创造智力劳动成果的专有权利,在经济社会发展中发挥着日益重要的作用。如何用知识产权提升竞争力、推动产业转型升级?身处新一轮深化改革的“大气候”,作为湖南经济的“火车头”,用知识产权“撬动”创新价值,湖南各园区已迈出新步伐。

政策杠杆推动战略布局

以知识产权工作为抓手,大力实施创新驱动发展战略,湖南各园区相继出台了系列促进科技进步、扶持创新创业的政策。

“拿个专利来,高新区给你奖 3000 元。企业评到国家级企业技术中心,再奖 50 万元。”湖南湘潭高新区创业中心主任贺树峰说。

湘潭高新区树立创新发展、科学发展的机制,以重奖代帮扶。自《湘潭高新区鼓励企业自主创新奖励办法》实施三年以来,累计兑现奖励 2300 多万元。

在此鼓励引导下,全区创新创业氛围不断高涨。2016 年,湘潭高新区完成专利申报 455 件,其中发明专利 54 项;申请注册商标 26 项;认定高新技术企业 21 家;获批国家科技部创新人才培养示范基地和国家小型微型企业创业创新示范基地。

成立于 1992 年的株洲高新区先后出台了《株洲高新区、天元区“创新奖”奖励办法》及补充规定、《株洲高新区、天元区“5211 人才计划”和杰出英才奖》等政策文件,把企业知识产权拥有情况作为园区准入、高新技术企业申报和科技项目申报等重要条件。企业之间创造、运用知识产权,形成了“比、学、赶、超”的浓厚氛围。



大飞机梦想照进现实 中国商飞立项研制远程宽体客机

中国商用飞机有限责任公司副董事长、总经理贺东风 4 月 27 日在上海透露,目前国产大飞机 C919 即将达到首飞状态,“近期将择机首飞”。此外,中国商飞公司已经开始立项研制远程宽体客机。

贺东风是在上海举行的第一届中欧民用航空安全年会上透露相关信息的。他表示,国产大飞机 C919 已经全面完成 118 个试验项目,经历了包括低滑、中滑、高滑在内的 21 次滑翔试验,即将达到首飞状态。在被追问 C919 何时首飞时,贺东风回答,这取决于各方面条件,包括飞机的状态、机组的状态以及良好的天气,“适合首飞的良好天气就是要‘天高云淡’”。

据介绍,2008 年成立于上海的中国商飞公司目前主要产品有三大类:已交付成都航空公司运营的 ARJ21 支线客机,目前接获订单 413 架;已全面完成地面和滑翔试验、近期将首飞的 C919 国产大飞机,目前接获订单 570 架;已经开始立项研制的远程宽体客机,座位数 280 座,设计航程 12000 公里。

当天,第一届中欧民用航空安全年会开幕。会议由中国民用航空局和欧洲航空安全局(EASA)共同主办,围绕进一步深化中欧民航合作、促进中欧航空安全发展相关议题进行交流。

会上,中国民用航空局局长冯正霖就中欧双方继续深入开展合作提出五个方面的倡议:一是安全监管模式创新,合作探索基于绩效的规章体系和基于风险的安全监管体系,提升安全监管水平;二是双边适航拓展,在适航审定技术和政策研究、适航审定管理体系完善、轻小型航空器适航管理、适航审定人才培养和队伍建设等方面加强合作;三是空管保障能力提升,在空域规划、容量评估、飞行流量管理、新技术研发与应用以及空管人员培训等方面拓展合作空间;四是促进通用航空发展,在拓展通航服务领域、基础设施建设运营、人才培养、安全监管以及市场管理等方面开展更多合作;五是开展科教创新,双方要在培养高水平专业技术人员和高素质综合管理人才方面进一步挖掘合作潜力。

目前,中国已同欧盟 28 个成员国中的 27 个正式签订或草签了双边航空运输协定,与 15 个成员国开通了直航航线,每周有 600 多个航班往来于中欧之间。2016 年,中欧民航旅客运输量约 800 万人次,同比增长近 15%。截至 2016 年底,中国民航在册空中客车飞机共 1400 多架,接近民航飞机总数的一半。(李佳佳)



依靠专利技术的成功应用,中车株洲电机有限公司生产的某款电机,市场占有率从 50%提升至 70%,新增销售额达到 20 多亿元。截至目前,公司已经申请专利上千件,国际专利申请遍布美洲、欧洲、亚洲、非洲等地区,近三年年均增长超过 36%,实施专利许可 7 件。

“‘创新奖’自 2008 年实施以来,共发放创新奖金 6000 多万元,其中专利奖 1000 万元。”株洲高新区相关负责人说,他们将促进知识产权与经济发展的深度融合,依托轨道交通、航空、汽车等主导产业,将株洲建设成为产业鲜明的“中国动力谷”。

知识产权释放创新“源头活水”

深化改革,牵一发而动全身;激励创新,一子落而满盘活。在着力推进创新驱动发展战略进程中,知识产权为促进经济提质增效和企业结构转型升级提供了强力支撑。

作为长株潭国家自主创新示范区的“领

头雁”,长沙市高新区正以实施创新驱动发展战略为主线,全面建设“中国麓谷·创新谷”。

“在这个过程中,开发和运用好知识产权至关重要。”长沙市高新区管委会创新办主任陈北说,知识产权日益成为企业发展的战略性资源和核心竞争力。

坐落在该园区的中联重科、华曙高科等一批长沙装备制造企业,不断研发自主知识产权产品,争相向高端制造、智能制造转型,成为知识产权领域的“高富帅”。

受益于知识产权的开发与运用,在山东荣成石岛湾核电站,凭借“动力单元及其控制方法”,中联重科 ZCC3200NP——全球最大吨位(3200 吨)履带式起重机成功起吊了世界上尺寸最大、重量最大的反应堆压力容器,成功斩获中国专利金奖。

“知识产权是一种无形资产。”中联重科中央研究院院长助理任礼说,随着全球经济和知识经济的迅猛发展,知识产权的运用

对企业发展越来越重要。目前,中联重科累计申请专利 8000 多件,其中发明专利 3000 多件;累计授权专利 7000 多项,其中发明专利 2000 多件。

知识产权驱动企业创新开发,在长沙市高新区并非个例。据统计,2016 年,长沙高新区企业专利申请总量 5456 件,其中发明专利申请 3074 件,同比增长 83.3%;企业专利授权 2354 件,其中发明专利授权 804 件,占全市园区发明专利授权总量的 57%。专利申请量、授权量均领跑湖南园区。

三年行动计划护航创新研发

日前,湖南省政府办公厅正式印发了《长株潭国家自主创新示范区建设三年行动计划(2017-2019 年)》,目标包括实现每万人有效发明专利拥有量达到 20 件,年均增长 15%,实现专利权质押融资额度年均增长 30%等。

长株潭国家自主创新示范区是由国务院批复的中国第 6 个国家级自主创新示范区,依托长沙、株洲、湘潭三个国家高新技术产业开发区建设,形成了以智能制造、电子信息、轨道交通、航空航天、新能源装备等为主的高新技术产业集群。

近 5 年,该自创区加快知识产权转化运用,高新技术产业增加值年均增长 36%以上,位居全国第一。

“长株潭国家自主创新示范区的一个重要标志,就是产生大量高质量的自主知识产权,要实现这个目的就要培育更多的创新源。”湖南省知识产权协调领导小组办公室、省知识产权局局长肖祥清表示,要加大知识产权转化运用和保护的力度,把知识产权转化成现实生产力,让它在创新驱动发展战略中和湖南建设知识产权强省发挥更大作用。

中企参与全球工业数字化转型步伐加速

■ 彭大伟

智能工厂、物联网、企业云……工业数字化在创造大量新名词的同时,也带来了新机遇和新挑战。在 4 月 24 日开展的全球最大工业展——汉诺威工业博览会上,中新社记者得以近距离“管窥”中国企业如何加快步履,深入参与全球工业化数字化转型。

作为中国 ICT(信息通信技术)领域国际化程度最高的企业之一,华为公司今年携手业界合作伙伴集中展示了基于物联网、行业云、全云网络、企业无线等新 ICT 技术的产品及解决方案,演绎工业数字化的全景实践,涵盖制造、能源、交通(物流)等行业。

“我们这次的重要变化是把无线技术引入了行业市场。”谈及参展亮点,华为无线产品线总裁邓泰华说,过去的无线技术主要面向“个人的连接”,仅聚焦通信行业,与其它行业的结合程度不够,“现在一个很重要的变化就是把通信和交通、电力等行业横向打通了,以通信技术助力数字化转型。”

作为参展案例之一,华为提出将先进

的 4.5G 蜂窝无线通信技术应用用于电力行业,助力电网系统在变电、配电、用电等关键环节的全面智能化。

“未来 5G 时代,面向物的连接将成为一个主要趋势。”邓泰华表示,目前华为已能利用 4.5G 技术率先提供相应解决方案,满足一部分行业应用,并收集需求信息,“等到未来两、三年后 5G 投入商用时,将能更好地满足各个行业需求。”

拥有一系列解决方案和成熟技术,华为并未“闭门造车”,而是积极敞开大门,与国际先进企业展开深度合作。

在华为展区,记者看到华为与库卡联合展示采用 5G 技术的工业机器人;与 SAP、汉得信息、UnitedVARs 共同展示的柔性制造解决方案;与 Altair、ANSYS、ESI 等合作伙伴联合打造的敏捷设计解决方案等。同时,华为在德国慕尼黑设立的开放实验室则致力于打造产业链生态平台,已吸引多家国际伙伴入驻。

在此次汉诺威工博会上,华为与 GE、东芝、英特尔、T-System 等领先企业开展了旨在以“新 ICT 助力工业数字化转型”的多项联合发布。华为企业 BG 总裁阎力大表示,华为凭借物联网、云计算、大数据、移动

宽带和 SDN 等新 ICT 技术,携手合作伙伴打造出更高效、更智慧的创新工业数字化解决方案。

作为国有特大型企业,首度亮相汉诺威工博会的中国航天科工集团公司亦与德国“工业 4.0”巨头西门子签署了基于云平台的智能工厂建设合作的合作协议。

对于广大中小企业而言,当天在汉诺威展览馆内举办的 2017 中德智能制造合作论坛亦成为聆听国际前沿资讯、寻找产业对接机遇的盛会。

当天,德国联邦外贸与投资署专家分享的德国“工业 4.0”最新发展趋势、电力与自动化领域领军企业 ABB 集团全球副总裁介绍的该公司从事“工业 4.0”经验及前景,以及德国研究机构和行业代表带来的案例讨论,均吸引大批中国企业代表参与。

“智能制造是制造业转型升级的重大趋势,也是新一轮科技革命和产业变革的核心所在。”中国商务部投资促进事务局局长刘殿勋表示,中德两国同为制造业大国,但发展水平和程度却有不同,因而具有很强的互补性和合作空间,“双方应携手前行,围绕智能制造领域继续深化交流合作”。

上海浦东新区企业市场准入“全网通办”正式启动

为落实《全面深化中国(上海)自由贸易试验区改革开放方案》中进一步转变政府职能的要求,上海浦东新区 4 月 27 日举行“三全工程”新闻发布会,正式启动运行企业市场准入“全网通办”。

“三全工程”建设包括企业市场准入“全网通办”、个人社区事务“全区通办”、政府政务信息“全域共享”三个方面,其中,企业市场准入“全网通办”成为关注的焦点。

据上海市浦东新区副区长、中国(上海)自由贸易试验区管理委员会副主任陆方舟介绍,企业市场准入“全网通办”把以往企业必须上门面对面才能完成的审批服务,通过“互联网+政务服务”的有机融合,让政府审批服务插上互联网翅膀,为企业提供“网上全程一次办成、网上申报只跑一次”的高度集成的办事服务。

据悉,2017 年年初浦东便梳理汇总了企业登记、金融贸易、食品药品、卫生、文化等 14 个部门业务,涉及企业市场准入要求办理的营业执照及各类许可证共 104 个区级事权的审批事项,通过浦东新区网上政务大厅提供全网通办服务。

其中 74 个事项实现“网上全程一次办成”,30 个事项实现“网上申报只跑一次”。



通过网上申报、网上审批,结合书面申请材料 and 证照文书快递递送方式,实现申请企业足不出户就能办完事、办成事。

企业市场准入“全网通办”自 4 月 11 日进入试运行至今,在全网通办审批系统流转和办结发证的申请办件 240 余件,运行情况良好。其中,酒类专卖可以实现网上全程无纸化操作,公共场所卫生许可(新证)、各类企业和分支机构设立(新设)可以实现全程网上办理。

据一兆韦德健身管理有限公司公关部经理忻勃向中新社记者介绍,作为外资企

业,现在通过“全网通办”进行分支机构设立,从预审到拿证仅需 5 天左右时间,“前期直接将材料扫描进入电脑,等预审通过后,把原件快递过去,只要点 5 到 6 个网上的流程,完全省掉了之前来回奔波的时间”。

陆方舟表示,企业市场准入“全网通办”,一方面巩固了自贸区“证照分离”改革成果,让市场准入的门槛更低;另一方面创新了政府服务方式,为企业提供了更便利的渠道服务,力求让数据多跑路,让企业少跑路。(缪璐 郁玫)

水务与光伏交融 江苏扬州公用水务集团创新发电新模式

银灰色的钢架如伞骨般撑开,顶托着一米多宽的光伏板,数十片光伏板一字铺开,若非经人介绍,参观者会误以为这是污水处理厂遮雨的棚子。

“当看到鼓励利用闲置空间发展分布式发电的新政策后,就开始寻思着能不能让水务和光伏结合在一起。”严俊泉是江苏省扬州公用水务集团总经理,负责扬州 2 个污水处理厂和 3 个自来水厂的运营。

2014 年,严俊泉找到了一家能在水厂上建光伏的新能源企业,签署合作协议后,不到半年,就在 5 个水厂上方建起了 9.7 兆瓦分布式光伏发电项目。

用电是水厂的主要运营成本,严俊泉介绍说,光伏项目并网发电两年来,年发电量达 1000 多万度,每天发电量基本够水厂白天的用电。据其测算,不到 9 年,水务集团即可收回光伏项目投资成本。

“用清洁的太阳能补充和替代传统的燃煤电力,在降低水处理电耗成本的同时,还能有效抑制池内水体蓝藻的生长。”严俊泉指着污水池上方的光伏板说,照入池内的太阳光被光伏板遮挡,一定程度上减少了池内微生物的光合作用以及蓝藻的产生。

能想到用闲置空间来发展光伏的不只有严俊泉,类似的“光伏+”模式也被引进其他行业。

鱼塘中间,用水泥柱作为支撑,架上一片片光伏板,鱼塘周边留有环沟,比中间的光伏区域深 1 至 1.5 米,这是位于江苏如东县的通威如东“渔光一体”基地现场。

据通威集团副总裁胡荣柱介绍,通威如东“渔光一体”基地总规划占地 2720 亩,光伏装机总容量 80 兆瓦。目前建成的第一期占地 500 亩,每年发电量约 1300 万度,除去自用电,95% 的电能都输送到国家电网的线路上。

“以前这是荒地和盐碱地,作为集团‘渔光一体’示范基地后,上可发电、下可养鱼,根据当地的咸淡水环境,养殖了梭子蟹、鲈鱼、小白虾等品种。”据通威如东“渔光一体”基地养殖部负责人马欢迎介绍,到了捕捞期,降低鱼塘水位后,鱼虾蟹就会“水落石出”,聚集到环沟,方便捕捞。

“光伏区只占鱼塘面积 50%至 60%,真正遮阳的比例 30%都不到,所以光伏板对水体的光合作用影响很小。”马欢迎说,夏季因为光伏板的遮阳作用,基地的鱼塘比普通鱼塘水温低 1 到 2 摄氏度,反而更适宜鱼类生长。

“江苏等东部地区土地资源有限,但是水面较多,适宜发展‘渔光一体’项目。”胡荣柱说。(郑生竹)

厦门率先开创云时代 纳税咨询服务新模式

厦门市 4 月 26 日率先在福建省向社会公众推出地税纳税服务“智能咨询服务”平台,开创云时代纳税咨询服务新模式。

为顺应“互联网+”发展趋势,推动互联网在税收工作各领域的深入应用,促进传统税收服务和管理模式的变革,国家税务总局制定《“互联网+税务”行动计划》。厦门市地税局结合现有纳税咨询服务现状和咨询服务发展趋势,运用互联网思维,采用智能机器人和自然语义技术,结合大数据分析,对现有咨询服务进行渠道的拓展、服务模式的优化提升、服务形式的创新,推出“智能咨询服务”平台,为纳税人提供形式快捷、内容全面、全天候的智能税务咨询服务。

全国税务系统领军人才导师、厦门市地税局副局长陈海涛称,“推出这一平台,目的在于通过创新服务理念和技术实现手段,建立网络化、自动化、智能化和一体化涉税咨询服务体系。”

通过该平台的应用,该地地税将逐步形成“一般常规问题自助回答、大量重复问题自动回答,特殊疑难问题人工回答”的涉税咨询新格局,把大量简单、重复、繁杂的咨询问题交给机器处理,将有限的人工热线资源重点解决特殊疑难问题,从而解决传统电话语音人工座席咨询电话接通率和咨询质量难以提升的问题。

在该智能咨询平台上线以前,纳税人要咨询相关税务知识,绝大部分通过 12366 人工咨询的方式获得。据统计,2016 年,厦门地税的咨询服数量共计 45 万多人次,其中人工电话咨询服 44 万多人次,占总咨询量的 97%;通过网络等其他咨询渠道的方式仅有 1 万多人次,仅占 3%,存在纳税人以电话咨询为主、其他咨询渠道使用率不高的问题。

“智能咨询服务”平台推出后,纳税人需要查询相关税务知识时,仅需通过手机、计算机、平板电脑等终端设备采用文字或语音的方式在平台上输入需要查询的内容;系统就会通过智能语义分析,从知识库中自动进行问题和答案的检索、匹配;对于模糊存有歧义的问题,辅助系统会启用模拟人工互动方式,引导纳税人逐步进行问题细化,直至找到所需的相关税务知识。

据统计,智能咨询平台前期上线试运行半年多以来,累计接待咨询访问用户数超过 11500 人,咨询问题总数 33000 多个,智能回复占比超过 85%。智能咨询平台上近三个月以来纳税人对于智能咨询内容准确率数据监测显示,纳税人在智能咨询平台上的咨询问题获得答案的准确率已能够达到 87%。(杨伏山 徐于平 吕春华)