



风好正是扬帆时 勇立潮头竞风流

编者按

在新一轮科技革命和产业革命中,谁能抢占新一轮科技和产业发展制高点,谁就能够掌握未来发展的主动权。去年,我市实施创新驱动发展战略,加快产业结构优化升级,强化创新驱动发展,使科技对经济社会发展的引领和支撑作用进一步增强。全市新增高新技术企业47家,重新认定14家,新增量约为前年的2倍,创历史新高。在科技创新方面,我市积极实施知识产权战略,不断强化专利导航服务功能,帮助企业找准科技研发制高点,鼓励企业进行核心技术攻关、积极申报专利等,为全市高质量发展提供了强劲的发展动能。目前,我市共授权专利6394件,其中发明专利546件,万人发明专利拥有量达3.69件……

由“制造”向“智造”转变,是个令人瞩目的过程。目前,我市“智造”情况如何?记者分赴相关部门及各大企业深入采访,和广大读者一起聆听我市建设“智造之都”的铿锵足音。

打造『许昌智造』新高地

——我市推进科技创新加快发展综述

本报记者朱庆安 通讯员何伟文图

在新一轮科技革命和产业革命中,谁能抢占科技和产业发展制高点,谁就能够掌握未来发展的主动权。

“我们依靠科技创新,创造了一个又一个奇迹。下一步,我们将积极抢抓新一轮科技革命和产业变革的机遇,大胆探索、精准发力,变‘制造’为‘智造’,为‘智造之都、宜居之城’建设再立新功。”5月13日,许昌智能继电器股份有限公司董事长张洪涛信心十足地说。

作为我市的科技领军人物,张洪涛的话让我们体会到了我市科技创新发展现状。去年以来,我市实施创新驱动发展战略,加快产业结构优化升级,强化创新驱动发展,科技对经济社会发展的引领和支撑作用进一步增强。

4月19日,市委书记胡五岳在全市领导干部会议上强调,加快建设“智造之都、宜居之城”,奋力开创许昌高质量发展新局面。

新时代,新征程。市科技局负责人表示,下一步,该局将按照市委、市政府有关要求,坚持打好“创新驱动发展”这张牌,以机构改革为契机,深化科技体制改革,加强科技开放合作,提升创新服务水平,进一步激发全社会创新动能,为中原更加出彩作出新的更大贡献。

聚才引智 吸引八方英才

“去年,我们的科研人员自主研发的智能自取售货柜,凭借投放地点灵活、经营自主、商品丰富、功能多样等特点,更好地满足了用户的需求。”5月10日,许昌甩手宝电子科技有限公司董事长安创业对记者说。

原来,在使用智能自取售货柜时,用户只需用手机扫描售货柜上方的二维码,就可以打开柜门,随意购买自己喜欢的商品。购物结束时,关闭柜门,系统就会自动进行结算,并通过短信告知用户消费信息。

该公司从2017年11月成立以来,注重科研人员的引进和开发,拥有独立知识产权和发明专利的智能自助设备,

生产的自动点餐机、汽车充电桩、3D试衣镜等产品远销北京、广东等地,年销售额超过5000万元。

像这样重视科技的企业,在我市还有很多。近年来,我市积极实施“许昌英才计划”,开展高层次创新创业人才引进、评审认定工作;依托重点产业和优势领域,遴选一批科技创新、创业人才进行重点培养和支持,并积极申报国家、省高层次科技人才计划,争取培育、认定一批市级以上创新型科技团队;围绕重点产业,依托龙头企业,充分发挥院士工作站引进、集聚高端创新资源的作用,全面提升全市自主创新的能力。

目前,通过实施“许昌英才计划”,全市先后引进包括7位“两院”院士在内的41个创新创业人才(团队),如万里路桥集团先后引进中国工程院院士郑健龙、长安大学教授冯忠绪和姚运仕、国家“千人计划”专家李辉、交通部科研院副总工程师付智等,不仅满足企业自身的技术研发需求,还为人才提供了广阔的发展空间。

森源集团决策者“以事业留人、以待遇留人、以感情留人”,吸引了曹宏、过金超、陈西山等上百名国内输配设备制造行业、汽车制造行业的知名专家在企业扎根。如今,森源集团的产品从变压器开关到光伏变压器、箱式变电站,从农用三轮车到电动车再到电动汽车,从无到有,从有到优,创造了一个又一个的奇迹。

去年,我市还积极做好国家、省科技进步奖申报工作,获奖奖项和数量均创新高,在全省各辖市排名前列。除许昌金科资源再生股份有限公司参与完成的1个项目获得国家科技进步奖二等奖外,还有15个项目入选2018年度河南省科技进步奖。

科技竞争,根本在人才竞争。当前,我市正通过坚定不移引进人才,最大限度开发人才,切切实实用好人才,让许昌成为集聚人才的高地、创新创业的热土。

搭建平台 激发创新活力

由禹州市天源生物科技有限公司与中国科学院过程工程研究所合作的“青蒿素连续规模化生产技术研发及示范项目”,被正式批准立项纳入中科院2018年科技服务网络计划区域重点项目。这是河南唯一一个中科院2018年STS区域重点项目,目前该项目正抓紧推进。

该项目只是重点科技项目落户许昌的一个典型代表。去年以来,在实施创新驱动发展战略过程中,我市立足产业转型升级和培育发展战略性新兴产业的技术需求,精心选择国内学科优势与我市企业关键技术关联度高的知名院校、科研院所,从多个层面进行联系、对接,建立紧密的合作关系,加大全市科技的开放合作力度。

在电力装备产业方面,我市先后与清华大学电机系、西安交通大学电气工程学院、中科院电工所建立密切的合作关系,汇聚了外部创新资源。在发展5G应用产业方面,我市与北京邮电大学、中科院计算技术研究所等建立合作关系,为全市产业转型升级和高新技术产业发展提供了强有力的科技支撑。

去年11月,我市成功举办2018年中国科学院(河南)科技成果发布暨项目对接会——百名科学家许昌行活动。

活动当天,我市与中科院达成合作意向的项目有37项,位居全省第一。其中,长葛市金汇再生金属研发有限公司与中科院工程研究所合作的“不锈钢产业清洁生态循环关键技术与示范工程”项目等7个科技成果项目签约,签约金额2.73亿元。

在许昌科技大市场,维尔德自动化科技公司、中飞智慧园林信息有限公司等科技型企业“扎堆”入驻,源于这里良好的发展环境和平台优势。2016年以来,依托许昌科技大市场,我市引进了专业服务机构以及人才团队,孵化了上百家科技型企业。

创新,让许昌产业从无到有、从小到大、从大到强,森源集团、许继集团、许昌远东传动轴股份有限公司等高新企业,靠着不断创新,勇立行业潮头;许昌智能、德通振动、天源药业等后起之秀崭露头角。放眼整个许昌,国家级高新技术企业突破100家,科技进步对经济增长的贡献率达60%。

下一步,我市将结合企业的需求,有针对性地搭建合作平台,引进外部资源,找准合作双方的契合点、共赢点进行精准对接,不断提高区域核心竞争力。

科技创新 助推企业腾飞

如今,在许昌远东传动轴股份有限公司,多条先进生产线上技术工人却没多少。在金属加工车间,工人王建伟轻轻按动几个按钮,全自动的金属切削柔性自动化生产线就开始运转。

从送料、车削、铣削、铣齿、淬火,再到检测,完成整个过程的所有工序只用了短短的10多分钟,一个传动轴产品就完美下线了。

“下一步,我们把‘填补国内空白和打破国外垄断’作为创新目标,围绕公司确定的发展目标,力争用2年时间,使公司自动化、智能化水平步入先进行列,推动公司快速发展。”该公司总工程师周建喜说。

该公司的快速发展与我市的大力支持密不可分。近年来,我市持续强化企业的创新主体地位和主导作用,积极打造以企业为主体、以市场为导向、产学研相结合的创新体系,形成了企业创新百花齐放、硕果累累的喜人局面。去年,我市新增高新技术企业47家,重新认定14家,新增量约为前年的2倍,创历史新高。

去年5月,全市科技创新大会召开,《许昌市创新驱动发展战略规划(2018—2030)》出台,我市拿出近1.46亿元奖励、扶持“许昌英才计划”第二批创新创业人才(团队)、高层次人才、优秀创新型企业家、优秀科技创新领军人才和2017年度全市科技创新、工业经济发展作出突出贡献的单位、个人。

市科技局党组书记、局长张仕民表示,重奖之举,彰显的是市委、市政府决策者贤者渴、尊重劳动、尊重知识、尊重创造的鲜明导向,是追梦的许昌以创新驱动发展、以人才引领未来的坚定信心。

去年11月,许继集团11项科技成果在许昌顺利通过中国机械工业联合会鉴定,成果涵盖智能电网、大功率电力电子、电动汽车充换电、先进储能、轨道交通及工业智能化等领域,其中7项成果达到国际先进水平,2项成果达到国内先进水平。

今年我市的《政府工作报告》明确提出,积极争取国家战略性新兴产业集群布局,着力打造大都市区先进制造业基地、区域现代物流中心、临空产业基地,加快建设“智造之都”。

今年我市的目标是,力争新增高新技术企业30家以上,总数在160家以上;新增国家科技型中小企业50家以上,走在全省前列;新建省级工程技术研究中心3个以上,组建市级工程技术研究中心、重点实验室20个以上……

战鼓声声,催人奋进。让我们以更大的决心、更有力的举措,做强做大战略性新兴产业,加快“许昌制造”向“许昌智造”挺进,奋力开创许昌高质量发展新局面。

“企业能够有今天的成就,更多地受益于科技创新。现在公司拥有各类专利1125项、软件著作权登记14项,位居全国电梯行业领先水平。在科技创新的强力支撑下,西继迅达实现了超常规发展,创出惊人的发展速度。2018年,西继迅达电梯产销量逾4万台,继续稳坐中国内陆地区电梯企业龙头位置。”5月6日,在西继迅达(许昌)电梯有限公司(以下简称“西继迅达”),谈起企业的科技创新成果,该公司市场部部长赵俊喜悦之情溢于言表。

西继迅达的科技创新历程是我市实施知识产权战略、助推“智造之都”建设的一个缩影。近年来,按照党的十八大提出的“实施知识产权战略、加强知识产权保护”及十九大提出的“强化知识产权创造、保护、运用”要求,我市积极实施知识产权战略,帮助企业找准科技研发制高点,鼓励企业进行核心技术攻关、积极申报专利,为全市高质量发展提供了强劲发展动力。

“科技创新是高质量发展的第一动能,而科技创新的核心在于知识产权。企业要想在日益激烈的市场竞争中取得胜利,专利是必不可少 的保证。专利战略作为知识产权战略的重要组成部分,是企业发展的一大法宝,也是‘许昌制造’向‘许昌智造’转型的重要措施。”采访中,谈起知识产权战略工作,许昌市知识产权局局长王培亮表示。

技术创新 开启“智造”新时代

西继迅达拥有电梯产业的全部核心技术,拥有各类专利1125项。这一数字令人惊叹!在西继迅达展厅,名目繁多的发明专利及功能多样的电梯展品让人目不暇接。

“为用户提供安全、舒适、节能的电梯产品是我们一直以来的追求。近年来,公司高度重视科研工作,采用全新标准,研发出了一系列的高新专利技术,使电梯产品性能更稳定、乘坐更安全。你看,展厅里全是我们的专利介绍。”赵俊对记者说。

“一种轿门门锁装置”“工作可靠的双向安全钳”“一种停电自行平层救援装置和方法”“减行程双向自动限速系统”等,记者详细看了各个专利的介绍,发现这些专利的实用性都很强,均是电梯行业中的尖端技术。

“当电梯超载、制动力不足、曳引力不足或安全钳故障时,电梯轿厢都可能会发生滑移坠落。西继迅达的‘工作可靠的双向安全钳’专利保护技术,可以在轿厢滑移20cm时完全制停,可杜绝恶性安全事故发生。”赵俊说。

“还有,当电梯停电或发生故障时,电梯有可能没有停在平层,一些乘客会试图通过扒门逃生。这种做法非常危险,乘客很有可能会跌入井道,造成人身伤害。我们研发的‘一种停电自行平层救援装置和方法’,可以使电梯在停电的情况下,滑移至平层停下,避免乘客跌入井道。”赵俊接着说。

除重视专利发明外,西继迅达还将互联网、大数据、云计算、物联网等新技术与工业生产相结合,打造出了数据驱动的智能工厂。在西继迅达各个车间,机器人、流水线随处可见,充分彰显着“智造”特色。

西继迅达的科技创新仅是我市工业“智造”的一个缩影。近年来,我市围绕高端装备制造、新能源汽车、生物医药、新能源4个战略性新兴产业,电力装配、再生金属及制品、汽车及零部件、超硬材料及制品、电梯、食品及冷链、发制品7个优势特色产业,大力实施知识产权战略,获得了企业专利申请量和授权量的双丰收。“仅2018年,我市共获得授权专利6394件,其中发明专利546件,全市万人发明专利拥有量达到3.69件。”王培亮表示。

专利导航 找准科技研发制高点

“重点产业专利导航服务是实施知识产权战略工作中的一项重要内容,可帮助企业找准科技研发制高点,使企业创新如虎添翼。”采访中,国家

许昌经济技术开发区(以下简称开发区)智能电器行业专利导航实验区相关负责人告诉记者。

开发区专利导航的产业领域为“智能电器”。由于导航服务是一项专业性很强的工作,开发区专门邀请中介机构——河南中创知识产权运营有限公司,为辖区企业提供导航服务。目前,该实验区依托中介机构的“智慧芽”专利数据平台端口链接,已形成了专利数据检索服务平台,具备了专利信息检索功能和服务功能,同时,该实验区还成立了分析评议专家团队,明确了专利分析评议的环节和项目重点。

记者在该实验区办公室看到,工作人员正利用专利数据平台为辖区企业进行专利项目分析。“企业搞专利发明,主要是根据市场需求进行研发,但市场变化太快,往往会出现研发还未成功,这一技术就已过时的现象。专利导航服务的目的就是通过对专利分析,为企业找准科技研发制高点,帮助企业规避上述风险。”河南中创知识产权运营有限公司市场部主任董国栋说。

经过一年多的大力创建,目前,开发区已基本形成了较为完善的专利导航工作机制,专利导航正逐渐融入产业决策的全过程。开发区已有2家企业启动了导航服务项目,并正在开展专利分析评议;有8家企业纳入园区贯标培育企业;有13家企业申请加入了产业知识产权联盟;一批国家、省、市级研发中心、工程技术研究中心在开发区落地生根……专利导航工作的开展,促进了一批高新技术企业的健康发展。近年来,开发区经济发展良好,工业增加值增速达8.3%。

“目前,我市共有两个专利导航产业发展实验区,分别是襄城太阳能装备行业专利导航发展实验区和国家许昌经济技术开发区智能电器行业专利导航实验区。为进一步加强对实验区的日常管理和工作指导,我局出台了相应的扶持政策,旨在不断完善服务和保障体系,为我市的‘智造之都’建设作出应有贡献。”王培亮表示。

优化服务 提升知识产权创造力

“我们公司主要利用拆弃类建筑垃圾资源再生产品,如再生透水砖、再生混凝土、再生仿景观石等。前不久,我们公司参与的‘建筑固体废物资源化共性关键技术及产业化应用’项目获得了2018年度国家科学技术进步奖二等奖。”采访中,许昌金科资源再生股份有限公司(以下简称“金科公司”)副总经理朱献峰向记者介绍。

朱献峰告诉记者,国家科学技术进步奖是国务院设立的国家科学技术奖五大奖项之一,含金量很高。该奖项是金科公司继“中国人居环境范例奖”“国家资源再生利用重大示范工程奖”等奖项之后,获得的又一项国家级大奖。该项目技术成果已在北京、上海、河南等25个省市区建成生产线85条,部分设备已出口美国。该项目获授权发明专利50项,各项专利技术的

插上科技腾飞的翅膀 ——我市实施知识产权战略工作侧记

本报记者 刘晓敬 文图

运用为我国的环保事业及建筑垃圾资源化利用作出了积极贡献。

在工作人员的带领下,记者先后参观了金科公司的文化长廊、生产车间、河南省建筑废弃物再生利用工程技术研究中心、专利申报审查员流动工作站等,目睹了建筑垃圾变废为宝的全过程。

经过多年来的不懈努力和探索,金科公司研发成功了适合中国国情的建筑垃圾资源化利用成套设备、工艺和技术,每年可为我市处理再利用建筑垃圾450多万吨,收集率、资源化利用率分别达100%、95%。目前,该公司共申报专利200多项,其中国际专利5项,成为我国建筑垃圾资源化利用行业的龙头企业。“我们公司在科技创新方面取得这么多成绩,申报这么多专利,离不开相关单位的专业指导。”朱献峰告诉记者。

为给我市企业提供更加良好的科技创新环境,除开展重点行业专利导航服务外,市知识产权局还依托审协河南中心社会服务工作站,通过服务对接,分别在2家企业设立了专利申报审查员流动工作站,并多次组织国家专利审查员到我市重点企业开展对接服务,为企业申报专利开辟绿色通道;持续提升知识产权保护能力,大力开展知识产权执法维权专项行动,为企业专利及专利权人的合法权益保驾护航;同时,大力开展知识产权贯标认证工作,去年我市共新增5家企业通过国家贯标认证。

“科技创新永无止境。下一步,我们要进一步实施知识产权战略,着力改善和提升知识产权创造、运用、保护等工作,进一步增强知识产权的创造能力、运用能力,为我市‘智造之都’建设营造良好环境。”王培亮表示。



在许昌金科资源再生股份有限公司科技研发中心,工作人员正测试再生产品透水砖的承压强度。



五月十日,许昌甩手宝电子科技有限公司董事长安创业(左)向用户展示智能自取售货柜的使用方法。