

关键指标数倍增长,解决“卡脖子”、开拓新领域、创建“专精特新”的案例不断涌现——

重庆国资国企科创能力全方位增强

重庆日报记者 白麟

近年来,我市深入推动创新发展,持续推进以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略。在推进高水平科技自立自强方面,市属国企充分发挥了“国家队”作用。一组组数据,充分反映了重庆国企科创能力全方位增强。市国资委相关负责人表示,如今许多解决“卡脖子”、开拓新领域、创建“专精特新”的企业案例正不断涌现,重庆国企整体科创能力正被全面激活。

打造“原创技术策源地” 重庆国企树起“科技脊梁”

最近,重庆市化工研究院自主研发的“特殊功能聚合单体”得到有关部门认定,获得科技部2021年度全国颠覆性技术创新大赛优秀奖,承担国家解决“卡脖子”问题重大专项。

重庆化研院相关人士介绍,特殊功能聚合单体主要应用于重防腐、电子化工、光刻胶、高端油墨等多个领域,是解决国内高端芯片制造等行业“卡脖子”问题的关键一环。该产品技术壁垒高,合成难度极大。

作为国内唯一系统研发乙烯基醚、烯丙基醚、丙烯酸酯、乙烯基化合物类特殊功能单体的企业,重庆化研院基于自身的技术积累,决心填补国内空白。

从2018年开始,重庆化研院逐渐加大研发投入,并引进国务院政府特殊津贴专家2名,申报并获准成为国家高新技术企业和重庆市企业技术中心,大幅提升自身技术实力。

同时,该院通过强化业绩考核与薪酬考核刚性联动,实施中长期经营业绩激励,切实提高科技人员研发工作热情,咬定“特殊功能聚合单体”项目不放松,最终“功夫不负有心人”,目前项目已取得阶段性成果。

与重庆化研院同样执着于科技自立的,还有西南计算机有限责任公司。

6月30日下午,西计公司新一代信息技术创新应用产业数字化车间内,已实现国产化的“重庆造”计算机——“申泰”正一台台接线下线。

通过自主创新研发,目前西计公司已形成了信息化指控装备、国产化计算机服务器设备和试验检测高技术服务为主要支撑的三大领域产品,实现重庆首台、多款产品相继问世,助力重庆市国产化计算机实现了“零”的突破,并先后两次荣获国家科学技术进步一等奖。该公司的智能化生产线,正建设成为西部最大的国产化计算机生产基地。

市国资委相关人士介绍,目前市属国企共拥有144项原创技术,其中,处于国内领先水平的原创技术有109项,处于国际领先水平的原创技术有25项。其中,庆铃汽车“消除柴油车碳氢排放物在氧化催化器后处理中沉积的控制策略”等9项技术实现国内首创。重庆化医集团“PPS生产工艺中低聚物、盐和助剂回收处理技术”等2项技术实现国际首创。重庆机电集团“成套齿轮加工机床、工具的设计技术”等原创技术实现完全国产化替代,市农投集团“功能性益生菌筛选评价技术”实现部分国产化替代。大量的原创技术和产



庆铃汽车的智能生产线和最新生产的氢能源车。(庆铃汽车供图)

重庆水泵厂有限责任公司的数字化生产车间,工人正在加工零部件。重庆日报特约摄影 孙凯芳



品,树起了重庆国有企业的“科技脊梁”。

瞄准新领域新产品 市场开拓先人一步

6月8日,在国务院国企改革领导小组办公室召开的推广“科改示范行动”经验、强化科技创新激励专题视频推进会上,机电集团全资子公司重庆水泵厂有限责任公司作为科创典型企业,面向全国作了经验交流。

作为一家老牌国企,重庆水泵厂建厂70余年从未亏损。以中高端工业泵及泵成套系统的研发制造为主业,该公司2021年克服疫情影响,营业收入和净利润分别逆势增长14.6%、15.1%。

在亮眼的经营数据背后,是该公司对新技术、新产品的高度重视:公司近五年研发投入年均增长达12.3%,每年都有近10个新产品推出,如今,该公司研发众多核电泵产品正全面进入市场,并正式涉足第四代核电。

同样瞄准新技术领域发力的,还有庆铃汽车。

不久前,庆铃氢动力商用车正式开展成渝干线物流示范运行,在向业内展示氢燃料电池方案应用优势的同时,庆铃汽车也在技术、平台和模式上,占据了最有利的市场地位。

早在2018年,庆铃汽车就抢抓机遇,与博世共同出资,推进氢燃料电池技术在商用车领域的应用,在重庆构建从研发、制造、销售到服务的氢燃料电池技术商业化应用全产业链。

这并不是庆铃汽车第一次“先人一步”。近年来,庆铃汽车在纯电动、智能驾驶、“国六”切换等方面也均领跑行业。目前,该公司已完成皮卡、轻卡、中卡、重卡全系列商用车纯电动化,覆盖

转化新产品30余项,助其在国际巨头林立、竞争极度激烈的国内牙膏市场中,长年占据排名前五的市场份额,并领跑抗敏感牙膏细分领域。

勇摘细分行业“桂冠” “专精特新”国企数量猛增

近年来,越来越多的重庆国企通过科技自立、勇于创新,攀登上各个细分行业的“高峰”,摘取“桂冠”。

近期,我国智能化领域的又一项国家标准——《智能服务预测性维护通用要求》正式发布。在该标准参编单位中,除了清华大学、中国工程物理研究院、西门子等一众科技“巨头”,还有一家来自重庆的国企——重庆盟讯电子科技有限公司。这已经是盟讯科技参编的第三个国家标准了。

10多年前,盟讯电子科技还是一家只生产无线寻呼机的企业。2015年前后,该公司察觉到智能化的风向,决定“抢跑在前”。公司技术团队全力开动,在数年间陆续研发汽车电子、电表、气表、互联网产品等生产和检测设备,大幅度提高智能制造水平,并先后承担“中国智能制造2025”综合标准化项目以及多个工信部、科技部重大专项。

重庆建峰浩康化工公司面临原有主力产品市场过剩造成的巨大压力,沉下心搞新品研发,并解决了六羟甲基三聚氰胺环保生产等业内难题,一举取得业务突破,其生产的六羟甲基三聚氰胺以约6成市占率位列全球市场份额第一。2021年,该公司被评为重庆市“专精特新”企业。

市国资委相关人士介绍,目前市属国企拥有市级“专精特新”65家,其中2022年就新增了43家。未来,这些行业“小巨人”将在科创领域发挥重要支撑作用。

促进科技自立自强,重庆国企正在不断加速。

2021年,我市编制《“十四五”市属国有企业重大创新项目库》,计划实施项目307个,计划总投资877亿元。当年,启动国企重大创新项目302个、完成投资102亿元。

值得一提的是,“十四五”市属国有企业重大创新项目将聚焦新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药、新能源汽车及智能网联汽车、节能环保等战略性新兴产业领域,实施重点项目242个,计划总投资776亿元。包括庆铃集团“氢燃料电池汽车示范运营”、重庆机电集团“制造业工业互联网建设”等一批投资过亿元的重大创新项目等。

同时,重庆国资系统还将聚焦核心基础零部件、核心电子元器件、关键基础材料、先进基础工艺和产业技术基础等领域瓶颈,实施国企重点创新项目125个,如庆铃汽车“新能源与智能网联汽车开发实验中心”、重庆化医集团“特殊功能单体国家地方联合工程研究中心”、中国四联集团“高精度MEMS压力传感器研发及产业化”、重庆水务环境集团“超大型垃圾焚烧机械炉排炉研发及应用”等一批国家级研发平台建设或关键核心技术攻关项目。

数读 国企科技创新

(资料来源:重庆市国资委)

● 工业企业研发投入强度从2016年的1.11%,提高到2022年1-5月的4.13%,增长近3倍

● 工业企业新产品产值占工业销售产值的比重从2016年的12%,提高到2022年1-5月的38.2%,增长近3倍

● 市属国有企业各类创新平台总数从2016年的191个,增长到目前的490个,各类专利授权总数从2590项增长到7748项,其中发明专利从551项增长到1271项

了全物流链及多用途专用车领域,并在园区物流自动驾驶方面处于行业领先水平。

水务环境集团所属三峰环境瞄准绿色环保行业,持续提升项目能效与绿色指标,在飞灰资源化处置、渗滤液浓液处理等项目攻关上取得阶段性成果,助力其在国内及全球接连布局垃圾发电项目,在市场开拓上不断刷新“三峰速度”。

经纬集团所属重庆登康口腔护理用品股份有限公司建立七大省部级科技创新平台和全国唯一的抗牙齿敏感研究中心,近三年开展科技项目52项,