

创新是引领发展的第一动力。党的十九届五中全会强调,坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。

近年来,重庆市技术创新战略联盟立足“政府参谋助手、产业发展推手、企业成长帮手”,瞄准产业链供应链“卡脖子”技术问题,利用组织、协调、渠道优势,发挥平台、导向、桥梁作用,探索了“产学研用”

的新机制、新模式,取得了积极成效,走在全国前列。

即日起,本报将对功能材料、物联网、通用装备、工业互联网、智能网联汽车、人工智能、机器人及智能制造等技术创新战略联盟进行报道,通过深入挖掘故事,助推联盟创新发展,助力重庆加快建设具有全国影响力的科技创新中心,为经济高质量发展蓄积新动能、打造新优势。

重庆市功能材料技术创新战略联盟为何吸引在渝高校和创新企业纷纷“入圈”? 解决“卡脖子”难题 释放技术创新活力

重庆日报记者 张亦筑 王丽



▲润际远东牵头实施的“新型轻合金中间合金及其制备技术开发及产业化”项目,整体技术达到国际先进水平。(受访者供图)

◀重庆材料研究院,热分析室科研人员正在做材料的弹性测试。

重庆日报记者 龙帆 摄

创新联盟协同攻关

11月14日,2020重庆材料大会在西部(重庆)科学城召开。相比2019年举办的首届大会来说,本届大会不仅论坛数量由4个变成了8个,会议规模与社会影响也实现全新突破。

作为大会主办单位之一的重庆市功能材料技术创新战略联盟,还牵头与13家材料领域的学会、协会共同成立重庆市科协先进材料学会联合体,进一步整合重庆材料领域的科研力量。

三年来,原来名不见经传的功能材料技术创新战略联盟,成员单位已经由最初的10多家,快速增加到114家,基本覆盖了在渝材料类高校院所和创新企业,大家都争相加入这个材料领域的“朋友圈”。

是什么让它的影响力和号召力快速提升?

从“给面子”“扎场子”到实实在在解决问题

2017年,依托重庆材料研究院作为牵头单位,功能材料技术创新战略联盟正式成立。

“联盟是一个非法人协作组织,以服务产业技术创新为成立初衷,不收取成员单位会费,起步时可谓‘一穷二白’。没有专项经费,也没有专职的人手。”功能材料技术创新战略联盟秘书长杨晓亮坦言。

为此,重庆材料研究院从院里调拨了一笔经费,并抽调部分人员兼职开展工作,让联盟先运转起来。

联盟组织召开成立大会和第一次理事会时,还是动用了重庆材料研究院多年来积累的行业资源,拉来了十几家单位开会。

“给面子”前来“扎场子”的单位,尽管加入了联盟,但对于这样一个新组织,其实并不太“感冒”。

川仪股份金属功能材料分公司,被邀请来“扎场子”并作为理事单位,但最初也是持观望态度。之后,在联盟的牵线搭桥下,其对接上了重庆理工大学、重庆大学等市内外单位,成功组队申报实施了国家重点研发计划“战略性先进电子材料”重点专项——“高性能合金导电材料及其微细材加工关键技术研究 and 示范基地建设”项目,在国家级科技项目支撑下突破多项关键核心技术,这让其对联盟的看法大为改观。

“通过我们实地调研、走访、宣传,实实在在解决了问题,也慢慢打开了局面。”杨晓亮说。

“摸底”重庆新材料产业绘制6个领域技术图谱

为调查、摸清重庆新材料产业发展现状,分析优势技术和“卡脖子”领域,提出基于重庆自身基础和优势的技术发展方向,2018年,功能材料技术创新战略联盟组织行业领域的专家对铝合金、镁合金、特种合金、稀贵金属、化工新材料、复合材料6个领域

进行了技术图谱的绘制。

“通过专题座谈会研讨确定主体框架后,我们实施了针对各个专业领域的详细函调和实地走访。”联盟常务副秘书长唐瑞表示,由于联盟整合了高校、科研院所、企业等资源,在各个单位和专家的支持下,只用了一两个星期的时间就梳理出了较为详细的新材料技术图谱,其中包括92项优势技术、129项“卡脖子”技术。

有了这样的技术图谱“导航”,作为未来5-10年重点攻关的技术内容,就可以有效提升新材料产业发展水平和核心竞争力,支撑重庆的制造业转型升级与高质量发展。也正因为此,在市科技局组织的2018年、2019年重庆市技术创新与产业化项目中,联盟组织了数十家成员单位参与申报。

由重庆润际远东新材料科技股份有限公司牵头实施的“新型轻合金中间合金及其制备技术开发及产业化”项目,致力于突破难熔金属低温熔化技术,其开发的用于铝合金、硅钢的添加剂、晶粒细化剂等产品,已广泛供应给宝钢、武钢等企业,并出口远销到欧美国家,整体技术达到国际先进水平。

以技术创新为纽带成为企业帮手产业推手

重庆瑞佳达科技有限公司,是一家集3D打印机研发生产、加工服务、专业建设和3D打印人才服务平台为一体的综合性3D打印企业。前不久,

因为想开展3D打印人才的国家职业技能鉴定标准研究和起草工作,但苦于自己找不到专家,便主动联系上功能材料技术创新战略联盟。

借助成员单位,联盟很快就帮助企业联系到3D打印技术、设备、材料及标准化方面的专家,如今,相关工作已经开展起来。

无独有偶。“新三板”上市企业重庆市大正仪表股份有限公司有一项产业成果“单芯热电偶”,需要进行成果鉴定,也是联盟组织专家为企业提供了成果鉴定,并从划分标准体系、形成标准建议草案到协助申报中国仪器仪表协会团体标准等方面提供了一系列服务。

“以技术创新为纽带,通过系统调研行业技术发展现状、分析行业技术发展趋势,将相关企业的关键、共性技术难题纳入攻关技术体系,组织高校、科研院所进行技术对接,并鼓励企业牵头申报实施产学研协同项目,突破关键技术瓶颈,功能材料技术创新战略联盟在逐渐成为企业帮手、产业推手。”杨晓亮表示。

据悉,通过构建产业网、编制产业图、搭建产业桥,联盟近三年来累计组织成员单位策划、申报并实施省部级科研项目百余项,争取国拨科研经费并带动研发投入上亿元。与此同时,其自身的影响力也在不断扩大。

“立足重庆,向成渝地区乃至全国范围拓展,促进产业链与创新链的协同创新,进一步提升影响力,力争建立国家级技术创新战略联盟,这是我们的目标。”杨晓亮称。