

省科学院梅州产业技术研究院院长梁磊

到老区苏区去,让科技成果转化“多点开花”

“

2019年10月,梁磊任职广东省科学院梅州产业技术研究院院长,前往广东梅州开展科技成果转化工作。在这里,他不再是单一的科研人角色,而是转换身份成了“桥梁工程师”,打通了科研成果转移转化到产业的“最后一公里”。

“做科研,要注重实际应用价值,推动以产业需求为导向的科技创新、要积极将成果转化为产品,引领产业发展,带动行业共同进步,提高服务经济社会发展的能力和水平。”秉承这样的科研理念,他在科技创新与科技成果转移转化等方面取得了良好的成效。

从零起步:转化工作需要强大的内心

回忆院区建设初期,最让梁磊难忘的还是六、七月份夏日炎炎的日子里,他和同事们吹着吱吱响的大风扇开会讨论项目。

“我们想尽快打开工作局面,市政府给我们提供了场地。当时场地很简陋,各方面条件都颇为艰苦,要想发挥作用不容易。我们就决定走边建设、边推进科技成果转移转化、边为梅州产业做贡献的工作思路。”梁磊说。

2019年10月,梁磊只身一人从广州来到梅州,肩负起了广东省科学院梅州产业技术研究院的建设重任。从院区的基础设施建设,到创新服务平台,再到引进人才、谋划申请项目,他都事必躬亲。梅州产业技术研究院就这样进入了雏形探索期。

“对于科技成果转化,在全国大家都是在探索用什么模式去做更好。我们在梅州的尝试也遇到了很多挑战,同时也在不断摸索完善。”据梁磊回忆,刚开始到梅州的时候,企业在研发投入方面的积极性普遍都不高,不愿意投入太多资金在科技研发上。“对于科技成果转化在产业发展中的作用,大家没有尝到过太多的甜头。”

但他坚信,把科技成果的转移转化作为研究院的一个主攻方向,这个路子是对的,也符合梅州的实际。抱着这样的信念,梁磊一边开展研究院的基础建设工作,一边开始走访调研当地企业。“我花了很多心思去想方案,每一个功能区怎么布置,怎么设计,想它能为以后来梅州的科研人员提供一个良好的创新创业

环境。”梁磊说,他把研究院当成是自己的家一样去经营。他曾花一年多的时间,走遍了梅州市的大小县区,实际调研企业300多家,以便摸清梅州市的产业现状和企业技术需求,这也为后来研究院科学精准的决策打下基石。

除了信心和用心经营还不够,梁磊表示,转化工作需要更强大的内心,是一个多方面综合素质的考验。“你要在各项工作中做好协调,既要懂得企业家的心理,又要懂得科学家的心理。”

如今,梅州产业技术研究院正式落成将满一年,科技成果转化、技术育成孵化、产业技术服务等各项工作正如火如荼地开展。另一方面,梅州市面向“十四五”的新征程,也将由此展开书写。

技术转移机构成趋势:是挑战更是机遇

有官方数据显示,我国的科技成果很多但是转化率不高,最高在30%左右。而据相关人士向记者透露,实际转化价值还要远低于这一比率。

如何走出科技成果转化这一“死亡之谷”,让科技成果落地生“金”,实现创新技术助力可持续发展,成为广东省科学院乃至全国高校院所急需攻克难题。

2020年,中国科技评估与成果管理研究会、国家科技评估中心和中国科学技术信息研究所共同编写发布的《中国科技成果转化2019年度报告(高等院校与科研院所篇)》显示,据2018年统计数据,在3200家

高校院所中,共有688家单位(21.5%)设立了技术转移机构,其中只有307家单位认为技术转移机构在成果转化中发挥重要作用。

广东省科学院与地方政府合作共建产业技术研究院或许能成为当下科技成果转化与区域经济融合发展的样本。而梅州产业技术研究院正是广东省科学院继佛山产业技术研究院后,第2个与地方政府共建的产学研合作与成果转化应用平台。

带着科技成果到梅州去——接到这个任务,对梁磊来说是挑战更是机遇。“让科研成果走出实验室,面向企业需

求,服务于社会发展,我觉得这是一件有意义的事儿。”

据梁磊回忆,早在华南理工大学读书期间,他便深受导师务实的科研理念影响,坚持做科研要面向企业需求。毕业后十余年的工作中,他也是这样践行的。他曾带领团队科技人员走遍广东粤东地区以及广西、云南、贵州、青海等地的农产品加工企业,把特色农产品的增值利用技术带到企业一线,为他们提供科技服务和技术指导,开展了“养生红黑糖新产品研发与产业化示范”、“甘草甜味剂产品特性及其在食品中应用研究”等卓有成效的产学研合作项目。



梁磊(左一)介绍孵化企业生产的稀土蓄能自发光材料。

从实验室到企业:创新是不变的课题

广东梅州经济开发区有一个专门处理电路板工业废水的企业,整个园区的电路板工业废水都输送到这里集中处理,基本接近满负荷运行。他们遭遇了瓶颈,一方面是污水处理排放标准不断提高,要求企业增加新工艺和新设备,保证达标排放;另一方面,随着园区企业产能的扩大,环保污水处理企业亟需扩大处理能力。如果没有技术革新,企业就只能通过新增用地来扩容,但是企业建设用地非常紧张。他们亟需寻求一种占地面积小、效率高、效果好的新型废水处理工艺。

“我们积极推动省科学院的‘基于磁分离技术的电路板废水处理工艺’技术成果在该企业应用,把它的环保设施装备化,提高了污水处理能力和处理能效,占地面积缩小60%以上。”据梁磊介绍,目前应用省科学院技术成果的废水处理能力5000吨/天的示范系统已正式投入运行,很好地为园区废水处理提标扩容提供了技术支撑。

从实验室到企业,对于科研人员来说,创新是永远不变的课题。而梁磊对于工作思路的创新实践远不止于此。

为了在科研人员和各企业之间架起科技成果转化之“桥”,他创新性地实践了“揭榜挂帅+利益捆绑”的工作思路,目前

已促成梅州市8家重点企业与省科学院技术团队精准对接,实现技术开发(委托)合同和技术服务合同成功签订,技术合同成交额近1000万元,切实解决了当地企业遇到的技术难题。“制度创新也很重要,这样才能确保我们的科技成果转化工作真正的可持续发展。”梁磊说道。

另外,通过孵化科技型初创企业,让省科学院科技人员带着自主研发的稀土蓄能自发光材料产业化技术、高性能耐磨复合材料技术等科研成果在老区苏区梅州转化落地。例如广东粤科欣发新材料有限公司的成功孵化,实现了200吨稀土发光材料生产线建成投产,开发出近10种发光材料产品,广泛应用于夜间照明、交通诱导标识等领域。

目前梅州产业技术研究院已成功孵化了9家科技型初创企业,预计将开启科技助力梅州产业高质量发展的新局面。此外,还先后在梅州市各县(区、市)设立起了多个产业技术创新服务平台,完成“一总部+N中心”的技术服务平台网络布局与建设。

研究院的队伍也日益壮大,越来越多的科研人员把科技成果带到梅州。从最开始一个人的队伍,到现在梅州研究院有了50余名常驻创新创业人员。此外还依托研究院在本地招募了一些研究生、博士等专业人才。

科技成果再造血:打造粤东典范

对于梅州产业技术研究院在科技成果向产业转移转化,以及技术育成孵化体系的建设布局等方面取得的显著成效,梁磊坦言道,“我们来梅州的时间并不长,都是不断摸索着前进,任重道远。”梁磊期望能将梅州产业技术研究院打造成梅州乃至粤东的一个产学研和成果转化的典范。

2020年,科技部和教育部联合发布的《关于进一步推进高等

学校专业化技术转移机构建设发展的实施意见》提出,在“十四五”期间,将推动创新能力强、科技成果多的高校普遍建立技术转移机构。

面向“十四五”的新征程,梅州产业技术研究院也顺势启动了“三个100”行动计划,目标是组织省科学院100名科技特派员对接100家企业,服务梅州市100亿产业振兴发展,激活科技成果转化源头活水。

本报见习记者 郑诗婷 图片由受访者提供

人物

简介

梁磊,男,1980年10月出生,中共党员。工学博士,教授级高级工程师。现任广东省科学院梅州产业技术研究院院长。

曾获得2014年广州市科技新星;2017年农产品加工业十佳杰出青年科技人才;2018年广东省科学院优秀青年科技工作者;2020年获得广东省特支计划-科技创新青年拔尖人才;2021年广东省省直工委优秀共产党员等荣誉称号。他所主持的国家自然科学基金面上项目、省市及企业委托项目近20项,并且这些项目开发的多个新技术、新产品在企业投入使用,申请专利50多件,获得了3项科技进步奖。