

2025 不畏难·一起拼·冲百强

开工记

追“质”逐“新” 科研人员赶春忙

全媒体记者 余永生 通讯员 李劭 叶帅

新程启航再扬帆,开门红日斗志昂。随着春节假期的结束,宜城大地开始奏响一首首开工曲。有这样一群人,他们有的钻进实验室争分夺秒、有的奔赴生产一线记录成果、有的帮助企业 and 高校牵线搭桥……他们有个共同的名字——科研人。新的一年,他们将继续点燃安庆的科创之光。

一心为“漆”的老师傅

2月8日,大观经开区安徽菱湖漆股份有限公司的省级技术中心内,技术总工李秀苗神情严肃,目不转睛地盯着实验台上的溶液,年轻的技术员们将他围成一圈,不时地向其请教问题。

现年60岁的李秀苗与漆打了38年交道,用他自己的话说,是“把青春奉献给了漆”。虽然已迈入花甲之年,但李秀苗对科研工作热情丝毫未减。2月6日,菱湖漆公司开工的第一天,李秀苗便早早地来到实验室,带领14人研发团队开启新产品的研发日程。

时针拨回到1987年,刚从安徽大学化学专业毕业的李秀苗进入安庆市造漆厂(菱湖漆公司前身)成为一名技术员。彼时条件落后,造漆车间内常年充斥着刺鼻的气体,但李秀苗每天在里面要泡7个小时,拿着笔记本一点点地记录工艺路线、基本原理,并尝试寻找改进空间。150页的软面抄,他不到一个月便能写完。

1992年,李秀苗参与一款新型调和漆的研发,这是他首次接触新品研发工作,他在心中立下目标“要做出自己的特色”。凭借着大学的知识和一线的经验,他所参与研制的调和漆比市场上的同类产品可以提前2个小时干,新品一经上市便反响颇佳,这也让他打响了生涯的“第一枪”。

“研发工作,效率为王。一方面,要敏锐地洞察市场走向,及时地掌握市场需求;另一方面,要在保证质量的前提下,以最快速度把产品交付到客户手中。”李秀苗说,自他从事研发工作以来,成功上市的新产品达40余种,研发周期最快只需1周,最慢不超过8个月。

谈及高效秘诀,李秀苗说:“每当遇到一时难以突破的问题,我便转头从基础原理开始寻找‘钥匙’。油漆属于高分子材料,从分子结构、反应活性、交联密度等角度入手,往往能有意想不到的收获。”

眼下,李秀苗正落实菱湖漆公司“师带徒”的老传统,带领一帮“80后”“90后”朝着绿色、环保、安全三大方向奔赴产品研发之路。他的团队目前正在攻关11款新产品,其中6~7款预计今年上市,这也成了他今年最大的目标。

医疗器械的“守门员”

新年伊始,位于宜秀经开区的安庆市嘉欣医疗用品科技股份有限公司的订单已经排到了5月份,不仅生产车间里的工人们全力抢抓生产,现年48岁的质量部负责人程济东也开始了“冲刺状态”。

“我现在手头上有12个二类医疗器械新品,其中10个已经完成各项研发工作,近期将提交药监部门注册,大大小小的材料要全部准备好,另外2个产品正在加班加点研发当中,还要日常关注国际医疗认证体系的动态……”程济东说。

程济东所在的嘉欣医疗是一家集医疗敷料和全棉生活日用品研发、生产、销售为一体的高新技术企业,产品包括棉签、棉球、护理包、洗脸巾等,销往国内外多个地区。在公司里,程济东不仅是技术研发的“领头羊”,还是产品质量的“守门员”。

令程济东记忆犹新的一件事是,他于2023年开始的一种粘胶纤维无纺布及制品的研发。据他介绍,相较于传统纺织材料,粘胶纤维无纺布具有良好的透气性、柔软性,以及更高的环保性能。经4个多月的攻关,2023年10月,他和团队成功推出以粘胶纤维无纺布为原料的一次性洗脸巾、浴巾等系列产品,填补了公司的业务空白。但自2023年底至2024年上半年,该公司收到不少关于该系列产品的投诉,客户普遍反馈产品耐磨性能低,在与皮肤接触时容易出现磨损的情况,影响日常使用。

2024年5月,程济东带领团队对该产品进行全面改良升级。他们将市场上同类产品带回实验室进行分解,对比自家产品,并设计改进方案。从喂料到产品下线,他们对每道工序进行仔细研究、分析,工艺流程中的水刺压力值、铺网厚度等参数做到“应改尽改”。一直到8月,他们的产品改良结束,期间,他们总共耗费了12吨无纺布,15吨粘胶纤维,对于每种原料纤维的长短、粗细等参数,程济东都烂熟于心。自此,该系列产品无一例投诉。

“相较于其他产品,医疗器材的要求多、研发周期长,需要研发人耐得住性子。而日用品赛道竞争激烈,更需要精益求精。”程济东说,希望今年的新产品能顺利注册成功,并取得生产许可证。

智能工厂的“医生”

2月10日,在安庆市长三角未来产业研究院里,31岁的研发工程师王俊正在修改一款自主研发设备的使用说明书,为了方便企业现场实际操作,他决定把使用说明变得更简单易懂。“刚复工,我们团队就一心扑在项目上了,大家都尽全力让企业满意。”他说。

王俊是宜秀人,曾是一名“北漂”,从事通信业。2021年,他通过网络了解到安庆市政府与浙江大学合作共建长三角未来产业研究院,这种“建在家门口”的科研平台催化了他回家上班的心。次年,他顺利通过面试,成为研究院工业智能控制与优化平台的一员。

平日里,王俊更像是一名“医生”,给县(市、区)的企业上门“诊断”,再结合企业需求和现状开出智能化改造的“方子”。当遇到研究院无法解决的难题时,他又化身“月老”,帮助企业和浙江大学牵线搭桥,借助浙大的师资力量解决企业需求。

去年7月,城区一家化工企业主动联系研究院,表示车间反应釜内经常析出晶体并磨损PH检测设备,导致生产过程中产品的PH值检测不稳定,希望研究院可以解决。王俊所在的研发团队先到该企业车间现场仔细观察生产流程,随后提出可以通过研发一款在线智能检测系统来这一问题。

“我们利用微流控技术,即操纵微小流体加以过滤晶体,让反应过程中析出的晶体能够及



①李秀苗(中)和技术员在实验室进行产品研发。

②王俊在修改一款自主研发设备的使用说明书。

③程济东在进行产品研发。

全媒体记者 余永生 摄

时排出,从根本上解决了磨损问题。”王俊说,经过半年多的技术攻关,王俊和队员们目前已成功研制出样机,下一步将去企业车间内进行装机测试,验证其稳定性。

入职两年多来,王俊深感科研工作的不易。“科研成果从实验室到生产线,需要跨过一道鸿沟。我们要做到不仅是把东西‘搞出来’,更重要的是‘送过去’,但往往难的就是‘送过去’。”他说,近年来,随着安庆创新驱动发展战略的深化,企业转型升级的积极性日益高涨,越来越多的企业在有关部门的帮助下向研究院递来“技术订单”,这也让院内的研发团队对未来信心满满。

“我的偶像是钱学森,我希望向钱老看齐,在自己的岗位上认真做好每一件事,为科技发展散发我的光和热。”王俊说。