

2020年度国家科学技术奖揭晓 宁波8个项目获奖,其中1项获一等奖

昨日,2020年度国家科学技术奖励大会在北京举行。2020年度国家科学技术奖共评选出264个项目、10名科技专家和1个国际组织。由宁波企事业单位牵头、合作的8个项目荣获国家科学技术奖,其中,国家科技进步奖一等奖1项、二等奖3项,国家技术发明奖二等奖4项。



江丰电子科研人员在实验室做研究。(资料图片)

中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司参与完成的“复杂原料百万吨级乙烯成套技术研发及工业应用”项目,获得国家科技进步奖一等奖。

海通食品集团有限公司参与完成的“特色浆果高品质保鲜与加工关键技术及产业化”项目,慈兴集团有限公司参与完成的“高性能滚动轴承加工关键技术及应用”项目,宁波市测绘设计研究院参与完成的“厘米级型谱化移动测量装备关键技术及规模化工程应用”项目,获得国家科技进步奖二等奖。

宁波江丰电子材料股份有限公司牵头完成的“超高纯铝钛铜钽金属溅射靶材制备技术及应用”项目,宁波三生生物科技有限公司参与完成的“良种牛羊卵子高

效利用快繁关键技术”项目,浙江大学宁波理工学院参与完成的“包装食品杀菌与灌装高性能装备关键技术及应用”项目,宁波海天精工股份有限公司参与完成的“高性能龙门加工中心整机设计与制造工艺关键技术及应用”项目,获得国家技术发明二等奖。

值得一提的是,“超高纯铝钛铜钽金属溅射靶材制备技术及应用”项目,宁波江丰电子是第一完成单位。就在几天前,江丰电子发布公告,拟与海宁市尖山新区管委会签署投资协议书,建设浙江海宁基地超大规模集成电路用高纯金属溅射靶材(扩建)项目,计划投资总额为4亿元。

记者 吴正彬 通讯员 王虎羽

●相关新闻

浙大宁波理工学院参与项目 获得二等奖 是宁波唯一获奖高校

浙大宁波理工学院机电与能源工程学院教师周建伟主要参与的“包装食品杀菌与灌装高性能装备关键技术及应用”项目荣获2020年度国家技术发明奖二等奖。这是该校首次获得国家科学技术奖项,也是2020年度宁波市唯一获奖高校。

该项目针对我国食品杀菌和无菌灌装装备技术中存在的杀菌靶向不足、控制精度不高,热杀菌均匀性差、柔性欠缺及生产效率低下及无菌灌装容器高速杀菌、无菌保持技术缺乏等问题,阐明了热、电解水、过氧化氢等对微生物的多靶点致死效应,发明包装容器和材料干法/湿法绿色杀菌技术,构建食品、容器、环境的高效无菌体系;突破低压到高压动态连续输送密封难题,发明多舱程序升温、自适应累积控制等装备技术,创制高温连续杀菌装备,通过国际热力认证,突破高效无菌动态保持难题,发明高速柔性无菌灌装阀组、气帘无菌屏障等装备技术,创制系列无菌灌装成套装备。

该项目技术达到国际领先水平,在伊利、蒙牛、光明、达能、雀巢等国内外知名企业实现应用,出口加拿大、澳大利亚等46个国家,新增产值47.69亿元,利润5.31亿元,出口8050万美元,连续5年国内乳品机械市场占有率排名第一,食品杀菌装备出口量全国最大,实现了我国杀菌装备从进口到出口、无菌灌装装备从低档到高端的彻底变革,经济与社会效益显著。

该校机能学院教师周建伟作为主要完成人之一,构建了高粘度液体、多孔介质固液混合型包装食品在静置、螺旋滚动等运动形式下热杀菌的全程全场仿真分析方法,开发出热杀菌工艺参数优化设计软件;提出一种基于瞬态温差穿透系数的便捷杀菌F值预测模型,并采用神经网络、遗传算法等人工智能技术开发出智能杀菌控制系统,实现了自决策自适应的精准杀菌,较传统工艺提高综合营养保留率50%以上,纠偏处置时间减少30%以上,应用于奶茶椰果料包、八宝粥、荷包蛋、金枪鱼等多项产品。

记者 王冬晓 通讯员 韩晶晶

人人参与平安建设 家家共建平安家庭 户户共创平安社区

— 宁波市委平安办 —

