



科技点亮生活 创新改变未来

看“金点子”变成“金手指”

上海产学研唯一奖项“上海产学研合作优秀项目奖”揭晓

本报记者 马亚宁

科研论文里“金点子”不少，可真正能撬动产业新赛道的“金手指”不多。在上海，却有一条从科研“金点子”到产业“金手指”的快车道——坚持了整整14年的“上海产学研合作优秀项目奖”。它是全国最早，也是上海至今唯一助推产学研深度融合的奖项。

今天揭晓的2022年度“上海产学研合作优秀项目奖”，评选出特等奖2个、一等奖5个、二等奖8个、三等奖15个、提名奖10个，是新一批的“产学研”创新之星，他们不仅涵盖了上海三大先导产业和六大重点产业，更将科技创新“金点子”与撬动产业的“金手指”融于一身。

上海交通大学医学院附属仁济医院产学研医合作案例“新一代宫颈癌体外诊断试剂”研发



卡斯柯信号有限公司产学研合作项目开发成功并取得轨道交通全自动运行系统的核心技术

寻找产学研“成功密钥”

“上海产学研合作优秀项目奖”2009年创设，经市科委批准并报国家科技部备案，由上海科技成果转化促进会、上海市教育发展基金会、上海市科学技术协会（2020年加入）主办。“上海产学研奖”面向全市科技型中小企业和参与产学研合作的大企业以及与之合作的高校、科研院所，基本条件是项目技术先进，产学研合作程度高，综合效益好。旨在宣传产学研合作理念，肯定产学研合作先进，总结产学研合作经验，树立产学研合作典型，是上海为推进产学研深度融合而设立的唯一奖项。

“上海产学研奖”每年评选一次，14年来，该奖在市经信委、市科委、市教委和市工

经联等方面的支持下，共评出奖项209个，先后有200家企业、43所高校和32家科研院所获此殊荣。特别是近三年来，“上海产学研奖”的朋友圈越来越广，拓宽了渠道，覆盖全市16个区和主要科创园区；优化了评选组织，更加严谨；产学研“明星”越来越多，奖项数量由以往的每年8—10个，增加到了去年的30个，今年的40个。来自不同科研和产业领域的获奖项目，走出了各自的“产学研”通路，他们手中的“成功密钥”越磨越精，揭示出“善于站高确立目标，善于发现自己不足，善于找到优质资源，善于形成有效合作，善于不断举一反三”，是贯通“产学研”坦途的重要创新能力。

今年的40个获奖项目，来自国有企业和民营企业者平分秋色，每个项目背后都有着高校或科研院所的“智慧大脑”，产学研合作的完整性、紧密度更高。获奖项目中，既有立足国家重大发展战略，以产学研合作带动科技创新，促进产业转型升级的项目，例如荣获特等奖的（LNG燃料加注船工程化开发）、一等奖《轿车动力总成零件国产装备与工艺验证平台建设》等；也有关注民生所需，坚持科技服务生活的“百姓项目”，例如由上海交通大学医学院附属仁济医院与复星诊断科技（上海）有限公司、怡舸生物科技（上海）有限公司合作的《新一代宫颈癌体外诊断试剂的临床研究成果转化和应用》等。同时，还有一大批产学研协同攻关突破的核心技术，围绕国家“一带一路”倡议，勇敢“走出去”。

产学研探索模式创新



上海交大智邦产学研合作在上海临港的发动机缸盖、变速器阀体柔性混线制造验证线，实现了从动力总成零件毛坯到成品的全过程

本版图片由采访对象提供

模拟方法研究，中电41所开展仪表级毫米波关键技术研究，信通院进行5G信道模拟测试方法与标准研究……形成样机后，中兴进行互操作测试验证，最终带动产业链上、下游企业，针对行业共性难题开展协同攻关，

使得我国信道模拟器技术成功迈出自主创新“第一步”。

除此以外，“新母子共同体”模式，“临床—产学研合作”模式，“指令—产学研合作”模式……一系列全新的产学研合作模式在不同

的科研领域，产业赛道上创新探索，将一篇篇科研论文中的“首次”，真正落实为产业发展中的“首单”产品。此次获得一等奖的《轿车动力总成零件国产装备与工艺验证平台建设》，由上海交大智邦科技有限公司与上海交通大学、上汽通用汽车有限公司承担，解决了国产高端数控机床在汽车领域的验证难题，建设了采用国产装备的动力总成关键零件加工工艺与装备集成验证平台，2020年起已为全国汽车行业提供多条国产生产线，新增销售收入约1.6亿元。

据介绍，交大智邦脱胎于交大，由上海交大、临港集团与研发团队出资组建。企业紧紧依靠“母体”，将高校资源充分整合并加以利用，同时推进全员持股，聘请职业经理人管理，实现“风险共担、收益共享”，按照“贡献大小分配”“共同完成的技术秘密成果，各方均有独自使用的权利”等原则规定知识产权归属。同时，在产学研深度融合中，实施创新联培模式，通过“教授+行业专家+研究生”企业实量化培养，促进人才培养。

“获奖项目之所以能脱颖而出，正是得益于产学研合作各方的深度融合。”在上海科技成果转化促进会会长朱英磊看来，今年获奖项目产学研合作的整体性、紧密度和多样化又有了新进步，无论企业还是科研单位的产学研能力不断增强。“走通产学研之路的企业，往往善于提出合作目标和攻关课题，全力提供和整合人员、资金、场地等资源；高校和科研院所则能理解企业需求，发挥理论分析、实验论证等优势。双方优势互补，强强联合，在产学研深度融合的模式上，擦出了许多创新火花。”

例如，获奖项目《5G大规模天线信道模拟器研发与应用》，由生产企业、科研机构、应用单位等具有产业链上下游供需关系的各个单位，形成行业“产学研用链”，即以领军企业创远信科为龙头，负责总体方案设计、系统集成及工程化开发，高速基带关键技术研究与模块设计以及5G低频段大规模多通道射频模块研制；携手学科优势明显的高校、科研院所：东大负责5G毫米波大规模多通道模块研制以及5G大规模MIMO信道

三方通力合作，一等奖项目走出实验室

“救命药”再小众也要研发

爆炸事故致多人受伤，其中很多伤者因皮肤烧伤而导致绿脓杆菌感染。这种感染一旦得不到及时救治将会导致败血症而死亡。多黏菌素B对烧伤后绿脓杆菌感染合并败血症的抢救非常有效。然而，该药工艺复杂、质量难控制且缺少临床评价，国内一直没有生产。

日常需求量小，一旦有重大安全事件发生，多黏菌素B就是“救命药”，为了挽救患者生命，上药第一生化主动承担起社会责任，对抗菌药物开展研究、生产。从研发到生产，这款“救命药”借助高效深度的产学研合作——三方共建的“多重耐药菌治疗用药关键技术平台”，快速走出实验室。在“多重

耐药菌治疗用药关键技术平台”上，项目各方发挥生产技术研发、临床研究、质量控制的优点，快速研发出这一应急的药物。

目前，项目成果已经上市，在临床上具有不可替代性的作用。产品自2020年投产以来，产品临床应用已遍布全国30个省区市，全国准入医院224家，累计销量140余万支，至今从死亡线拉回近3万患者，贡献巨大。同时，该产品对治疗重症新冠肺炎治疗也起了一定的作用，研制出的药物注射用硫酸多黏菌素B更成为治疗超级细菌感染的最后一道防线。

本报讯（记者 马亚宁）有些特殊药物平时很小众，药到用时方恨无。上海上药第一生化药业有限公司与复旦大学附属华山医院、上海市食品药品检验研究院承担的《多黏菌素B的技术突破与产业化》就是其中之一。他们历时6年，最终成功研发目前国内唯一有效治疗多重耐药革兰阴性菌感染的药物，综合技术达到国内领先水平，获3项中国发明专利、1项同族发明专利获日本、美国授权。此次，荣获“上海产学研合作优秀项目奖”一等奖。

2015年天津滨海新区特大火灾