

中国毒理学会携手上海大学温州研究院 打造“科创中国”医工转化新标杆

近日，中国毒理学会联合上海大学温州研究院发布“科创中国”基因工程与微生物安全科技服务团项目成果。该项目聚焦浙江省温州、台州生物医药产业链优化需求，以“需求导向+长效服务”模式破解基因毒性杂质控制、生物保鲜剂开发等“卡脖子”难题，推动医疗器械与生命健康产业高质量发展，为区域经济注入强劲科技动能。



一、多方联动，构建“产学研用”创新生态

中国毒理学会响应“科创中国”战略，牵头组建跨领域科技服务团，联合中国科学院、中国医学科学院、军事医学研究院、海军军医大学、华西医科大学等 20 余家高校院所及企业”；汇聚马璟、李桦（首席专家）、胡向军、岑小波

等 20 位专家，形成“毒理+生物技术+医药研发”复合型团队。服务团依托学会两年承担“科创中国”项目的经验，累计解决企业技术需求 100 余项，促成合作 30 余项，并建立科创中心 2 个，推动科技成果转化 20 项以上。



二、聚焦难题，突破关键技术壁垒

针对医药产业链短板，服务团重点攻关生物医药成果产业化研究。在医疗器械领域，（中国毒理学会温州科技服务站）上海大学温州研究院攻克“可吸收聚乳酸骨钉制备”“柔性传感技术”等核心技术，打破国外垄断。其中，“可吸收聚乳酸挤压内固定骨钉”项目实现国产化替代，儿童孤独症快筛设备通过算法优化将准确率提升至 95%，填补国内技术空白。



三、全链条服务，打造医工转化新模式

上海大学温州研究院创新构建“研发-验证-产业”一体化路径，形成“上大+”概念验证模式。通过“前端筛选-中间赋能-后端落地”闭环，累计审核立项 20 余个项目，推动 6 项成果产业化，孵化佰麟生物等 15 家科技企业。例如，“长效镇痛缓释水凝胶”项目进入临床试验，浙江邦药生物的可吸收医用材料成功上市并获市场订单，新增医疗器械备案 8 项、发明专利 10 项。



四、机制创新，激发成果转化活力

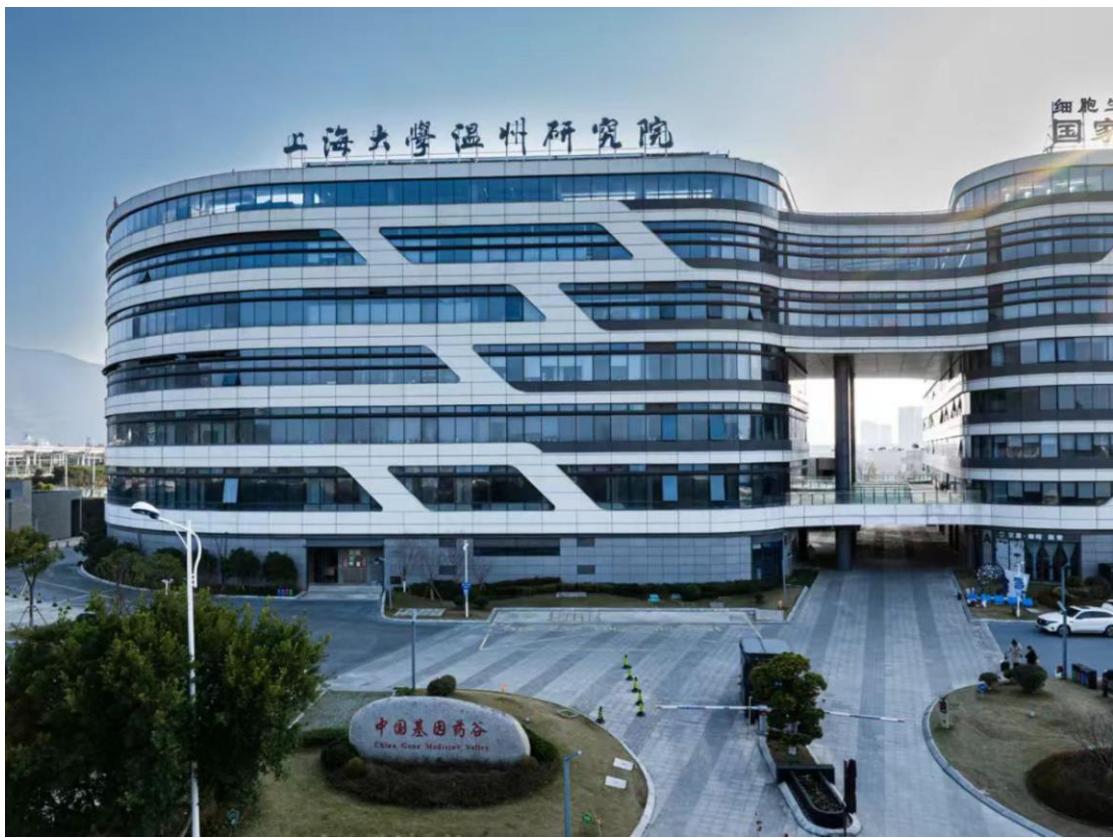
项目首创“团队公司化、项目产业化、管理市场化”机制：

- **团队公司化**：科研团队以“技术入股+现金实缴”模式成立 15 家企业，实现实验室到市场的无缝衔接；
- **分阶段赋能**：设立概念验证基金、产业基金，提供“里程碑拨款+股权回购”支持，缩短研发周期 6 个月；
- **风险共担**：试点科技成果转化风险保险，为企业提供最高 100 万元风险赔付，降低市场化不确定性。



五、辐射效应，赋能区域高质量发展

研究院获评“浙江省新型研发机构”“国家级学会服务站”，打造“中国骨谷”品牌，吸引80余名专家构建跨学科服务团。通过“医创荟”投融平台链接资本，举办5场医械主题对接活动，推动6个项目获风险投资。同时，联合培养博士后3名、硕士生15名，形成“人在高校、干在平台、转化在企业”的柔性人才机制。



中国毒理学会与上海大学温州研究院的深度合作，为“科创中国”提供了可复制的创新范本。未来，双方将持续优化全链条服务体系，深化政产学研协同，助力我国生命健康产业迈向高端化、智能化，为科技经济深度融合贡献更大力量。

(供稿：中国毒理学会、上海大学温州研究院 徐斌)