**附件：四川省“成果找市场”揭榜挂帅2025年首批榜单④**

|  |
| --- |
| **榜单名称：国产个性化3D打印颞下颌关节假体项目应用与产业化** |
| **技术成果简介** | 晚期颞下颌关节骨关节炎发病率高达35%，国内每年需要进行关节置换的患者上百万例，颞下颌关节假体置换是治疗晚期骨关节病最有效的方法，但国内仍缺乏相关产品。国产个性化3D打印颞下颌关节假体是祝颂松教授在国家重点研发计划、国家特殊人才支持计划、国家自然科学基金区域重点项目等多项资助下研发出的一套具有完全自主知识产权的原创高新医疗技术器械。通过增材制造实现材料和制备工艺大幅优化，具备精准度高、价格低廉、个性化制备、生产周期短等优点。该产品在生物相容性、力学性能、机械强度及精准匹配度等方面实现国际技术标准的超越，填补国内空白。技术指标：屈服强度＞820MPa；断裂延伸率＞10%；维氏硬度＞240HV10；成型尺寸公差±0.05mm。 |
| **拟转化（研究）内容** | 颞下颌关节假体置换是国际上关节重建的首选方案。随着人口老龄化和关节外科的发展，关节置换的医疗需求将显著增加。截止目前，国内仍没有一款与国人颌骨特征适配的关节假体成功上市，这使个性化人工颞下颌关节假体的技术研发和转化极为迫切。基于上述背景，我们拟通过专利技术成果转化方式实现国产人工颞下颌关节假体产品产业化。本项目创新性强，成熟度高，在所属行业属于空白，市场价值高达数百亿元，推广价值极高，转化后具有较高的社会效益和经济效益。 |
| **考核指标** | 培养国家级和省部级人才3-4人次，申报IIT项目4-6项，建立区级以上技能工作室，培养硕博士研究生2-3人新增国家发明专利5-10项，发表高水平SCI论文3-6篇，完成国家三类医疗器械注册证申请，实现颞下颌人工关节产业全链条国产化。 |
| **经费预算** | 技术转让金额：500万元 |
| **知识产权归属** | 发榜方和揭榜方各自形成技术成果和知识产权归各自所有，共同研发形成的技术成果和知识产权归属按贡献协商决定。取得三类注册证后揭榜单位对成果输出单位支付技术转让费用，后期产品生产和销售由揭榜单位独立运营，产品销售收益属于揭榜单位。 |
| **对揭榜方的要求** | 揭榜单位需具备创新医疗器械研发和生产经验，具有颌面植入医疗器械的三类注册证和生产许可证，具备完整的个性化三维设计-3D打印-精密后处理和性能检测能力和生产条件。上一年度研发投入经费不得少于500万元。具有国家级高新技术企业称号，专职技术研发人员10人以上。拟于2025年度完成产品设计研发与大动物模型验证，2026年度完成临床试验，2027年度实现国家三类医疗器械注册证申请。 |
| **联系人及联系方式** | （四川大学）姜楠 18080863515 |