

# 苏州市科技计划项目验收证书

苏科验字〔2019〕761号

计划类别：重点产业技术创新->前瞻性应用研究

项目编号：SYG201606

项目名称：面向精准医疗的人工髋关节生物三维打印关键技术研究

承担单位：中国科学院苏州生物医学工程技术研究所

主管部门：高新区科技创新局

项目合作单位：苏州市康力骨科器械有限公司

项目负责人：佟宝同

项目组成员：沈理达、周志勇、耿辰、胡冀苏、彭博、黄勇其

验收形式：会议验收

验收结论：验收通过

发证日期：

### 项目验收委员会名单：

姓名	单位	性别	专业	职务或职称
吴佳	中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所	男	会计	高级会计师
朱建兵	苏州科技城医院	男	医学影像学	主任医师
吴宏杰	苏州科技大学	男	计算机科学与技术	副教授
李宇卫	苏州市中医院	男	骨伤科主任	主任医师
解滨	苏州大学光电科学与工程学院	男	光学工程	副研究员

### 项目验收意见：

2019年11月7日，中国科学院苏州生物医学工程技术研究所组织相关专家对苏州市科技计划（重点产业技术创新）—前瞻性应用研究“面向精准医疗的人工髋关节生物三维打印关键技术研究”（项目编号：SYG201606）进行验收，验收专家组听取了项目汇报，查阅了相关资料，经质询讨论，形成验收意见如下：

1、项目承担单位提交的验收资料齐全，项目经费使用符合验收要求。

2、项目组开发一款基于CT医学图像进行个性化人工髋关节图像处理和设计的软件，支持DICOM格式的CT医学图像数据读取与显示，根据所获数据设计和显示髋臼杯、内衬和股骨柄假体，能分割与测量髋臼和股骨的解剖结构，可以模拟显示髋关节处的装配效果，实现了个性化的髋关节假体设计及相关模型的三维可视化，为精准的人工髋关节置换术提供可靠依据，人工髋关节图像分割精度 $\leq 0.4\text{mm}$ ，模型重构平均精度 $\leq 0.5\text{mm}$ 。

3、项目申请专利3项，其中发明专利3项；软件著作权2项；发表论文2篇，其中2篇SCI论文；培养研究生2名。

验收专家组认为，该项目完成了合同规定的各项任务和指标，一致同意通过验收。