

苏州市科技计划项目验收证书

苏科验字〔2020〕620号

计划类别：重点产业技术创新->前瞻性应用研究

项目编号：SYG201642

项目名称：激光增材制造生物多孔镁合金组织及其性能研究

承担单位：苏州大学

主管部门：苏州大学

项目合作单位：无锡拓尔激光技术有限公司、无

项目负责人：陈长军、张敏

项目组成员：严凯、秦兰兰、任博、刘畅、殷婉丽、张超、郑祖山

验收形式：函审验收

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
鲁金忠	江苏大学	男	机械工程	教授/副处长
万德田	中国建筑材料科学研究总院	男	材料科学与工程	教授/副总经理
李瑞峰	江苏科技大学	男	机械制造工程	教授/副处长
王红鸿	武汉科技大学	女	材料学	教授
潘太军	常州大学	男	材料学	教授

项目验收意见：

经过对苏州市科技计划项目（重点产业技术创新-前瞻性应用研究）“激光增材制造生物多孔镁合金组织及其性能研究”（项目编号：SYG201642，执行年限：2016.07-2019.06）结题报告等材料进行了函评验收，形成如下意见：

1、提供的验收资料齐全、规范，符合验收要求。资金使用规范、合理。

2、本项目针对生物可降解镁合金植入体的临床需求和多孔镁合金结构细骨架、复杂多孔、高质量一致性、高效率、高柔性化制造的现实需求，研制小尺寸复杂精密多孔生物可降解镁合金的激光束作用下的激光增材制造、以发展和建立生物可降解镁合金的完整科学和技术体系，重点进行了激光增材制备多孔镁合金的机理与手段、粉末在激光作用下的快速熔体流变制备过程精确仿真和实现、宏微观性能表征及其尺度效应、材料与结构创新构型优化设计的基础理论研究，最终实现了对激光增材制备多孔镁合金材料的微观构型与宏观结构进行一体化多学科协同设计。

3、项目预期目标是发表高质量论文6篇以上，其中SCI收录4篇以上，申请专利4项，其中发明专利2项。项目实际完成情况为：完成发表高质量论文6篇以上，其中SCI收录4篇以上，SCI期刊接收待发表2篇，申请发明专利受理5个，授权实用新型专利2个，并参编国家标准1个。

项目圆满完成了合同书规定的任务，同意通过验收。