

天津市大学生创新创业训练计划项目

结题证书

项目名称: 基于仿生抗菌黏附表面的电纺  
杂化膜及其协同抗菌机制研究  
项目编号: 201810058053  
项目类型: 创新训练项目  
项目级别: 国家级  
项目所属学校: 天津工业大学  
项目负责人: 詹进杰/2010210401  
项目成员: 李豪/2010210405  
赵文俊/2010210403  
徐闻晗/2010210623  
指导教师: 张雯、翟晓飞

经结题验收, 已完成项目研究任务, 同意结题。  
特发此证, 以资鼓励。



天津市大学生创新创业训练计划项目

结题证书

项目名称: 氨基酸改性AOPAN@OHeC复合纤维  
膜的制备及对胆红素吸附性能研究  
项目编号: 201710058051  
项目类型: 创新训练项目  
项目级别: 国家级  
项目所属学校: 天津工业大学  
项目负责人: 李婵/1510210624  
项目成员: 卢嫣然/1710210523  
邓昱周/1710210503  
董冠雄/1710210504  
指导教师: 张雯、张华

经结题验收, 已完成项目研究任务, 同意结题。  
特发此证, 以资鼓励。



天津市大学生创新创业训练计划项目

结题证书

项目名称: pH响应型双载药MOFs/聚合物复合  
膜的构建及药物可控释放研究  
项目编号: 202010058042  
项目类型: 创新训练项目  
项目级别: 市级  
项目所属学校: 天津工业大学  
项目负责人: 王美/1810210228  
项目成员: 任泊焱/1810210412  
马文韬/1810210512  
赵鑫/1810210622  
郭尔钦/1810210402  
指导教师: 张雯、刘芳

经结题验收, 已完成项目研究任务, 同意结题。  
特发此证, 以资鼓励。



# 结题证书

杨富辉、邢德坤、马铭哲、李颀之、李鹏程、寇保玲 同学：

你们所承担的 2022 年 校级 大学生创新创业训练计划项目——《相转化法制备羟基

磷灰石平板陶瓷膜》（项目编号：202210058154；指导教师：朱庆霞）已通过专家组评

审，准予结题。

特发此证，以资鼓励。



附件 3

天津工业大学

2024 年立项 校 级大学生创新创业训练计划项目合同书

甲方：天津工业大学教务处

乙方：教学院长（学院公章）

丙方：项目负责人 张东旭 学号 2211510310 联系电话 1397876133

项目组成员 张东旭、王富超

指导教师 朱庆霞 联系电话 15822127930

一、项目编号 202410058157；项目类型 创新训练项目；项目类别：一般项目

项目名称 用于饮用水除氯处理的磷灰石类多孔球状滤料的制备及性能研究

二、项目起止时间 2024 年 5 月 至 2025 年 5 月

三、项目预期成果

☒ A、研究报告（必有）

B、论文发表情况 以学生为第一作者发表论文一篇

C、专利申请情况 无

D、其它预期成果 无

四、项目结题 项目组成员保证严格执行《天津工业大学大学生创新创业训练计划项目管理办法》等相关管理规定，遵守学术规范，按期按质完成项目，并提交研究成果。

五、指导教师保证认真履行指导责任。

六、对于提供虚假成果，或经费使用弄虚作假等，一经查实，停止资助，取消项目，追究责任。

七、“大创计划”项目成果的知识产权为天津工业大学所有。公开发表的与项目研究成果相关的论文或申请的专利等必须注明“天津工业大学×××级大学生创新创业训练计划资助项目”字样及项目编号。

（注：此合同一式三份，一份交教务处，一份存项目主持人所在学院，一份由项目主持人保存。）

教务处盖章：张东旭

指导教师签名：朱庆霞

负责人签名：张东旭

项目成员签名：王富超 张东旭

2024 年 8 月 15 日