

4. 指导学生申报“大学生创新创业训练计划项目”

2017-2018 年完成和立项“大学生创新创业计划项目”国家级 4 项、天津市级项目 6 项。

序号	姓名	时间	项目（或实践）名称	项目性质
1	万源、邱大均、陈宜斌、韩志昕、张一帆	2015-2017	基于无线物联网的客车监测及逃生控制装置设计	国家级/完成/优秀
2	杨波、胡永秀、林佳、葛彬、刘璐	2015-2017	基于“电子门票”的景区网络化智能控制系统	国家级/完成/优秀
3	冯峰、夏永霖、蒋海欣、邹佳蕊	2018-2020	压电陶瓷驱动的细胞微操作超声破膜装置设计与控制	国家级/在研
4	陈胜、韩力、朱玉婷、王晨、马瑞泽	2018-2020	基于 PSoC 具有力觉和温度感知的三自由度机电假肢的研制	国家级/在研
5	张家奇、丁莉萍、汤毓蓉	2016-2018	可吸收缝合线的纺丝成型装备及商业化运营模式研究	市级/完成
6	石锐、虞跃霖、张晓萌	2016-2017	基于物联网的供热计量及热网智能监控技术研究	市级/完成
7	杨波、赵春阳、李昊天	2017-2019	基于漏磁检测技术的钢制储罐腐蚀缺陷检测仪设计	市级/在研
8	赵苗苗、王靖宇、李戊星、姜垚、于志洋	2017-2019	颞骨手术虚拟现实模拟器研制	市级/在研
9	熊超、付佳伟、胡玉甫、王文森、葛增元、李海翔	2018-2020	基于机器人的水产养殖监护系统	市级/在研
10	孔莉沙、焦王浩、欧子阳、王添永、黎兆错	2018-2019	基于 STM32 的智能肌电交互轮椅	市级/在研

1) 基于 PSoC 具有力觉和温度感知的三自由度肌电假肢的研制

附件 3-1

项目编号	201810058018
------	--------------

天津市大学生创新训练计划项目申报书

学校名称: 天津工业大学

项目名称: 基于 PSoC 具有力觉和温度感知的三自由度肌电假肢的研制

项目级别: 国家 市级 校级

所属一级学科名称: 460 机械工程

项目负责人: 陈胜

联系电话: 18622333963

指导教师: 隋修武

联系电话: 13920351685

申报日期: 2018 年 3 月 20 日

天津市教育委员会
二〇一七年一月制

六、指导教师意见

该项目研究具有很高的理论意义和实用价值，研制的三自由度肌电假肢属于技术前沿，创新性强。

采用 PSoc 控制器、SVM 的控制算法，研究方法科学、技术路线合理，具有力觉和温度感知功能，仿生效果好，符合假肢的发展理念，意义较大。

前期基础较好，进度安排与经费使用合理，可以达到预期成果。

签名:

2018年4月12日

七、学院意见（项目所在学院）

同意

学院负责人签名: 林清 (学院盖章)

2018年4月16日

八、学校推荐意见

经学校专家组严格评审，同意本项目为 2018 年国家级大学生创新创业训练项目。

学校负责人签名: 赵宏 (学校公章)

2018年4月25日



2) 基于物联网的供热计量及热网智能监控技术研究

项目基本信息			
项目名称:	基于物联网的供热计量及热网智能监控技术研究	项目类别:	创新训练项目
所属学科:	机械工程	项目所属学院:	机械工程学院
项目等级:	省部级		
申请经费(元):	10000.0		
开始时间:	2016-04-25	结束时间:	2017-07-03
指导老师(审核老师):	隋修武	申请人:	石锐
项目编号:	2016032889	批准经费:	5000.0
立项日期:	2016-11-01	企业导师:	
成果形式:	实物		
项目简介:	在传统集中供热热量过剩能源损耗的背景下,以集中供热系统优化改造为目标,设计高精密热计量仪表,并实现供热量的远程集抄;以嵌入式系统和可编程控制器为核心,采用模糊控制算法,实现供热站数据的采集与智能监控及热网就地参数与远程监控中心的双向数据传输;利用工作站的组态技术,实现供热网数据库的管理,达到供热按需供暖,按热收费、高效节能的目的。		
项目申请书			
【基于物联网的供热计量及热网智能监控技术研究】申请书.doc			

3) 可吸收缝合线的纺丝成型装备及商业化运营模式研究



4) 基于无线物联网平台的生产线零件柜智能监测管理系统设计

