

3.2 本科生参加科研立项、社会实践

目录

参加的国家级、省部级、局级科研，社会实践情况				
姓名	年级**	时间	项目（或实践）名称	项目性质
王莉、崔新民、 林东、陈剑玥、 刘晨、曾祥峰	2014 级	2016.6 -2018.6	产业用特种纤维成网技术及应用研究	国家级大学生创新创业训练计划
秦景学、周世浩、 麻云、李伟、 程俊其、谭浩	2014 级	2016.6 -2018.6	智能 3D 全成型鞋面编织机的研制	国家级大学生创新创业训练计划
葛宇骞、罗孝、 任登辉、孙圣仪	2014 级	2016.6 -2018.6	纱管智能检测系统研究	国家级大学生创新创业训练计划
王磊、陈鑫宇、 金旭东、常征	2014 级	2016.6 -2018.6	高强高导三维连续石墨烯/铜复合材料制备及性能研究	国家级大学生创新创业训练计划
侯仰强、谢宇、 张金良、李露、 童昌圣	2011 级	2014.6- 2016.6	碳纤维角联织机纱线张力检测及智能控制技术研究	国家级大学生创新创业训练计划
董方、胡世明、 张海阳、谢宇、 郜天柱、郭磊	2011 级	2012.6- 2014.6	高速节能锭子性能参数测试系统的研究及应用	国家级大学生创新创业训练计划
卢家俊、陆宇、 温晓东、刘聪乐、 李顶	2012 级	2014.6- 2016.6	叠层机织碳布变速整体穿刺装置样机研制	国家级大学生创新创业训练计划
孟祥冬、洪振东、 于洋、苏扬、孟	2015 级	2016.6- 2018.6	绿色半导降温装置	国家级大学生创新创业

庆博				训练计划
周静、张晓龙、 杨广渠、王彪 等	2012 级	2014.6 -2016.6	便携式滚齿机-齿轮范成 法实验台	国家级大学生创新创业 训练计划
桂立凯、张传昕、 贾凯迪、崔小强、 刘泽民	2011 级	2014.6- 2016.6	3D 打印应用前景分析及 公司运营模拟	天津市大学生创新创业 训练计划
张腾飞、洪健、 梁瑜然、魏晓勇、 王同、邓晓鹏	2013 级	2015.5 -2017.6	个性化冰淇淋成型机构 及系统设计	校级创新创业训练计划
王森、谷海平、 何涛、李海明、 杨超、徐东	2013 级	2015.5 -2017.6	3D 智能化全成型高速电 脑横机分析与研制	学校学生科技立项
张金良、桂立凯、 青勇波	2011 级	2014.10- 2015.5	粗针型电脑横机设计	教师科研
邓盛、柏涛、 苏勃元	2012 级	2015.9- 2016.4	针织电脑织领机设计	教师科研
杨凯、谷海平、 何涛、宁元旦	2013 级	2016.7- 2017.3	电脑横机机头组装平台 及织针失效特性检测实 验台设计	教师科研
沈春江、王显章、 宁元旦、鲁喜	2013 级	2015.4- 2015.12	产业用特殊纤维成网机 研究	教师科研
闫勇敢、杜继爽、 张智杰、尹傲洁	2013 级	2015.4-20 15.12	叠层机织碳布缝纫机	教师科研
钟宏民、韩坤炎、 谷海平、何涛	2013 级	2015.4- 2015.12	细纱集体落纱装置	教师科研
杨凯、李海明、 陈勇良、黄凌翔	2013 级	2015.4- 2015.12	共轭凸轮传动系统设计	教师科研
魏海雷、徐东、 马增辉、李浩	2013 级	2015.4- 2015.12	新型多功能浸染复合联 合机	教师科研
刘守锋、秦国选、	2013 级	2015.4-	涂轧蒸洗烘联合染整机	学生自选

李志超、李超群		2015.12		
裴家兴、杨超、詹孟	2013 级	2015.4-2015.12	高速双曲柄针刺机设计	学生自选
贺帅、王森、姜山、姚子彬	2013 级	2015.4-2015.12	卧式动平衡测试机	学生自选
李坤、杨彬彬、王晓辉、廖世海、张腾飞、郑琦翔	2014 级	2016.12-2017.12	基于 FDM 3D 打印实验的模型创建工作研究	“师生合作”项目
侯思宇、李民生、詹兆辉、金旭东、常征	2014 级	2016.12-2017.12	院级教学管理教学资源建设	“师生合作”项目
王树岭，王莉	2014 级	2016.12-2017.12	机械设计基础微课视频及教具模型三维研制	“师生合作”项目

附件 3

项目编号	201610058004
------	--------------

天津市大学生创新创业 训练计划项目申报书

学校名称： 天津工业大学

项目名称： 产业用特种纤维成网技术
及应用研究

项目类型： 创新训练项目

项目所属一级学科： 460 机械工程

项目负责人： 王莉

填报日期： 2016/04/25

天津市教育委员会

二〇一四年四月制

学校负责部门意见(包括在人员、时间、条件、政策等方面的保障和对项目经费的意见以及是否依托国家级实验教学示范中心开展项目)

学校将严格按照国家、天津市有关规定,并根据《天津工业大学大学生创新创业训练计划项目管理办法》在项目的人员配置、时间安排、实施条件、相关政策、经费资助等方面给予支持和保障。

本项目的开展依托国家级实验教学示范中心。

负责人签字:



公章:



2016年4月28日

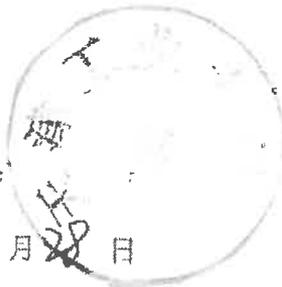
学校推荐意见

经学校专家组严格评审,同意推荐本项目为2016年国家级大学生创新创业训练计划项目。

负责人签字:



公章:



2016年4月28日

附件 3

项目编号	201610058045
------	--------------

天津市大学生创新创业 训练计划项目申报书

学校名称: 天津工业大学

项目名称: 智能 3D 全成型鞋面编织机的研制

项目类型: 创新训练项目

项目所属一级学科: 460 机械工程

项目负责人: 秦景学

填报日期: 2016-04-25

天津市教育委员会

二〇一四年四月制

结题证书

王晓辉、张腾飞、李坤、刘洁、冯金浩 同学：

你们所承担的 2014 年 市级 大学生创新创业训练计划项目——《市打印店前
景分析及公司运营模拟》（项目编号：201410058075；指导教师：王彦彦、牛伟）已
通过专家组评审，准予结题。

特此证明，以资鼓励。

天津工业大学

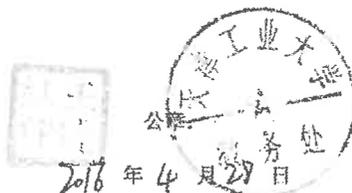
2014 年 5 月

学校负责部门意见(包括在人员、时间、条件、政策等方面的保障和对项目经费的意见以及是否依托国家级实验教学示范中心开展项目)

学校将严格按照国家、天津市有关规定,并根据《天津工业大学大学生创新创业训练计划项目管理办法》在项目的人员配置、时间安排、实施条件、相关政策、经费资助等方面给予支持和保障。

本项目的开展依托国家级实验教学示范中心。

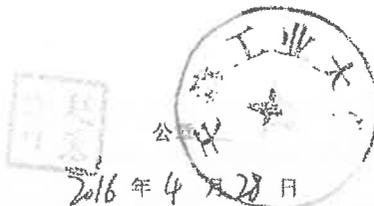
负责人签字:



学校推荐意见

经学校专家组严格评审,同意推荐本项目为2016年国家级大学生创新创业训练计划项目。

负责人签字:



项目编号 201610058050

天津市大学生创新创业 训练计划项目申报书

学校名称： 天津工业大学

项目名称： 纱管智能检测系统研究

项目类型： 创新训练项目

项目所属一级学科： 540 纺织科学技术

项目负责人： 葛宇骞

填报日期： 2016-04-25

天津市教育委员会

二〇一四年四月制

学校负责部门意见(包括在人员、时间、条件、政策等方面的保障和对项目经费的意见以及是否依托国家级实验教学示范中心开展项目)

学校将严格按照国家、天津市有关规定,并根据《天津工业大学大学生创新创业训练计划项目管理办法》在项目的人员配置、时间安排、实施条件、相关政策、经费资助等方面给予支持和保障。

本项目的开展依托国家级实验教学示范中心。

负责人签字:



公章:



2016 年 4 月 28 日

学校推荐意见

经学校专家组严格评审,同意推荐本项目为2016年国家级大学生创新创业训练计划项目。

负责人签字:



公章:



2016 年 4 月 28 日

附件 3

项目编号	201610058042
------	--------------

天津市大学生创新创业 训练计划项目申报书

学院名称： 天津工业大学

项目名称： 高强高导三维连续石墨烯/
铜复合材料制备及性能研究

项目类型： 创新训练项目

项目所属一级学科： 430 材料科学

项目负责人： 王磊

填报日期： 2016.04.25

天津市教育委员会

二〇一四年四月制

学校负责部门意见(包括在人员、时间、条件、政策等方面的保障和对项目经费的意见以及是否依托国家级实验教学示范中心开展项目)

学校将严格按照国家、天津市有关规定,并根据《天津工业大学大学生创新创业训练计划项目管理办法》在项目的人员配置、时间安排、实施条件、相关政策、经费资助等方面给予支持和保障。

本项目的开展依托国家级实验教学示范中心。

负责人签字:



公章:



2016年4月28日

学校推荐意见

经学校专家组严格评审,同意推荐本项目为2016年国家级大学生创新创业训练计划项目。

负责人签字:



公章:



2016年4月28日

项目编号

201410058016

天津市高等学校
国家 级大学生创新创业训练计划
项目结题书

项目名称 碳纤维角联织机开口部分纱线张力检测及智能控制技术研究

项目类型 创新训练 创业训练 创业实践

项目所属一级学科 机械工程

项目负责人姓名 侯仰强 联系电话 13132505533

负责人所属部门 机械工程学院

指导教师姓名 刘薇 王宝剑

项目起止时间 2014年6月至2016年6月

验收日期 2016年5月26日



天津工业大学教务处

2016年5月制

项目编号
201210058012

天津市高等学校
国家级大学生创新创业训练计划
项目结题书

项目名称	高速节能转子性能参数测试系统的研究及应用
项目类型	创新训练 <input checked="" type="checkbox"/> 创业训练 <input type="checkbox"/> 创业实践 <input type="checkbox"/>
项目所属一级学科	机械工程
项目负责人姓名	董方 联系电话 18222920535
负责人所属部门	机械工程学院 (盖章)
指导教师姓名	杨建成 周国庆
项目起止时间	2012.07-2013.07
验收日期	2014.06

天津工业大学教务处

2013年6月制

填表说明

- 一、结题书的各项内容，要实事求是，逐条认真填写，表达要准确、严谨。
- 二、结题书统一用计算机填写，A4 纸双面打印，于左侧装订。一式三份。
- 三、所有表格均可另加页。
- 四、项目验收专家组由项目相关领域的具有副高以上职称的人员组成，成员不得少于三人。
- 五、项目研究成果包括发表论文、申请专利、成果推广等证明材料需要附复印件。形成的项目研究报告等文字资料请附在结题书最后。
- 六、在“专家组意见”一栏中，须明确填写对项目研究内容、取得成果、推广应用效果等方面的简要评价，特别要注意指出可能存在的问题和改进建议，并说明是否同意结题。

1、项目研究的主要内容、方法、结论、创新点及预期目标的完成情况

项目研究的主要内容、方法：

锭子为纺织机械中加捻卷绕的重要专件，它的性能研究一直是企业的热门话题，然而一套高精度锭子性能参数测试系统是新一代锭子开发过程中必不可少的检测仪器。本项目围绕高速节能锭子性能参数测试系统进行理论研究及研制，主要包括机械、检测、控制等三部分，最终为企业提供先进高性能锭子性能参数测试系统。可实现对不同类锭子在不同转速下性能检测，为研制出新一代锭子奠定基础。

高速节能锭子性能参数测试系统的研究开发主要包括三方面内容：装置的创新设计及动力学分析、多传感器在线检测系统研究、非线性调速控制系统设计。

1、装置的创新设计及动力学分析

机械部分预设计全自动升降操作台，台身设有传感器固定机移动系统，以满足检测系统全方位采集信号；自适应高速电机调速系统，针对不同类锭子自动调节电机位置，以保持张力恒定；高精度变径传感器夹持装置，可对棉纺、化纤、毛纺等不同类锭子进行测试。考虑到锭子传动的特殊性，预采用锭带为传动带，橡胶材质，根据牵伸不同的纱线对锭带的张力要求设计张力调节装置。整个台体采用花岗石台体结构，不但能够最大程度减小锭子性能参数对测试的影响，而且防杂光干扰能力强。全过程应用有限元软件进行集成设计，根据分析结果反复优化装置结构，最终设计出高效、高可靠性机械装置。

2、多传感器在线检测系统研究

检测部分需要测量锭子在高速旋转时的性能参数。系统的硬件将由性能参数传感器、信号调理器、数据采集卡、计算机组成，其作用是拾取锭子的性能参数信号，并使之变成标准的电压或电流信号，采集到的性能参数信号以波形形式显示在计算机界面上。软件部分将利用 LabVIEW 虚拟仪器开发平台构建了锭子性能参数数据采集与信号分析系统，采用图形化编程软件 LabVIEW 作为开发平台，提高了编程的效率和质量。程序设计将主要包括六大模块：数据采集模块、信号预处理模块、时域分析模块、频域分析模块、时频分析模块、文件管理模块等。

3、非线性调速控制系统设计

无论是对锭子的性能参数、噪声，还是功率特性进行测试都离不开对锭子转速的调节，通常电机通过同轴安装的皮带盘使锭子按一定的转速比运转，但是在测试不同型号的锭子时，锭子直径不等，转动惯量不同，还有皮带轮打滑，高速运转时负载转矩线性度变差等各种因素存在，不能采取简单的线性调节方式调节锭子转速，为了确保调速系统能满足锭子运转的稳定性，必须对转速进行闭环控制。

4、高速节能锭子性能参数测试系统整体方案

高速节能锭子性能参数测试系统整体方案如图1所示。

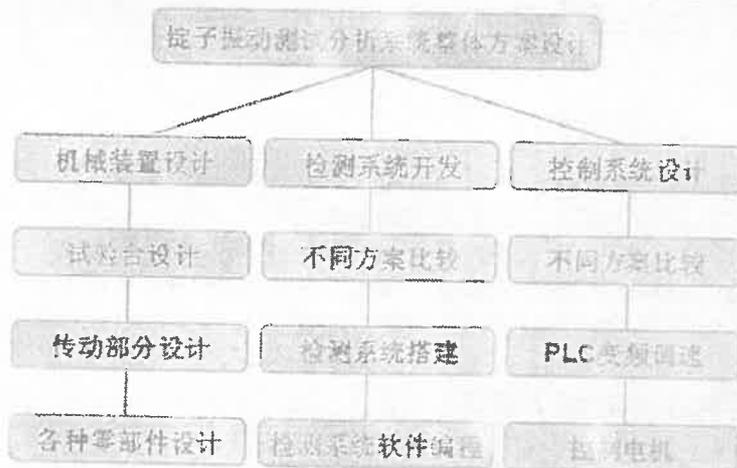


图1 高速节能锭子性能参数测试系统整体方案图

项目研究结论:

通过理论研究和实验研制了一套锭子振动测试系统,该系统集机械、检测、控制于一体,用以测量锭子在不同转速下的振动情况,采用当前测控领域最为流行的编程语言 LabVIEW 作为开发平台,提高了编程效率和软件质量,通过理论分析和实验研究,可以得出如下结论:

(1) 设计了一套锭子振动测试系统,该系统包含机械、检测、控制三部分。系统界面清晰,实用方便,测试结果具有较好的时效性和准确性,利用该系统可以对锭子锭端的振动位移进行测试与分析,应用范围广泛,利用该测试系统不仅可对毛纺、棉纺、麻纺锭子进行在线测试,亦可对其他旋转机械进行测试。

(2) 检测部分采用 LabVIEW 编程软件作为开发平台,完成了锭子振动测试系统的软件设计。该部分实现了数据采集、信号处理与分析、文件存取、波形回放等功能,不仅能正确提取信号特征,而且具有相应的实时显示功能。

(3) 控制部分主要是基于 LabVIEW 编程,通过 PC 机与变频器之间的串口通信实现对电机的启动、停止和转速的控制,实用性强。

(4) 对测试系统分别进行了硬件和软件的调试,通过实验验证了锭子振动测试系统的性能,并将实验数据进行了对比与分析,得出了锭子的振动特性,为新型锭子的设计和旧锭子的改装提供依据。

项目主要创新点:

1. 创新开发出一套高速节能锭子性能参数测试系统,可对化纤、棉纺、毛纺等各类锭子性能参数进行在线检测。

2. 基于 LabVIEW 的锭子性能参数数据采集与信号分析系统,可利用虚拟仪器实现实时控制与在线检测同步进行。

预期目标完成情况:

本项目设计并研制出一套高精度锭子性能参数测试系统机械装置,利用 LabVIEW 虚拟仪器开发平台构建锭子性能参数数据采集与信号分析系统;通过实验及数据采集分析,本装置测试精度高,操作简单,占地面积小,能耗低,完全可实现对不同类锭子及同类锭子不同转速下的性能参数信号的采集、处理和分析,不仅满足了教学实验需求,而且在市场推广方面极具前景。

2、项目研究最终成果 (包括成果名称、形式及其简要的介绍)

设计出高精度锭子性能参数测试系统机械装置; 利用 LabVIEW 虚拟仪器开发平台构建锭子性能参数数据采集与信号分析系统; 实现对不同类锭子及同类锭子不同转速的性能参数信号的采集、处理和分析。

- (1) 研究开发出一套高速节能锭子性能参数测试系统, 并推广应用;
- (2) 发表 EI 论文 2 篇、申请国家发明专利及实用新型 2 项, 研究报告一套 (见附表)。



论文:

- [1] Dong Fang, Yang Jiancheng. The design of a new type of spindle vibration test device. ICMSAS 2014, May, 2014 pp. 1460-1463.
- [2] Dong Fang, Yang Jiancheng. The research and design of virtual spindle vibration test system. ICMSAS 2014, May, 2014 pp. 2903-2905.

专利:

- [1] 杨建成, 董方, 等. 环锭细纱机的锭子振动测试装置 (发明专利).
申请号: 201410130935.1
- [2] 杨建成, 董方, 等. 环锭细纱机的锭子振动测试装置 (实用新型).
申请号: 201420158617.1

3、项目研究最终成果的推广应用情况

(1) 本项目研制的高精度锭子性能参数测试系统由于测试精度高, 操作简单, 占地面积小, 能耗低, 完全可实现对不同类锭子及同类锭子不同转速下的性能参数信号的采集、处理和分析, 已经在本专业的教学实验及科研中投入了使用, 从实验结果来看, 完全达到了预期的效果;

(2) 由于该设备造价低廉但测试功能良好, 已经吸引了国内多家大型纺织企业前来洽谈并寻求合作, 这些企业包括天津宏大、北京经纬、中丽制机等。进一步的推广应用正在实施中, 毋庸置疑, 本设备一旦投放市场, 必定会取得丰厚的推广效益。

4、项目研究学生名单 (姓名、学号、班级务必填写准确, 否则无法计入学分)

序号	姓名	性别	学号	班级	承担主要工作	确认签字
1	董方	男	1110310511	机自 Z1101	项目负责人	董方
2	胡世明	男	1110310507	机自 Z1101	硬件调试	胡世明
3	张海阳	男	1110310109	机自 Z1101	结构设计与分析	张海阳
4	谢宇	男	1110310129	机自 Z1101	结构设计与分析	谢宇
5	郜天柱	男	1110310408	机自 Z1101	结构设计	郜天柱
6	郭磊	男	1010310619	机自 1006	软件开发	郭磊

5、经费使用情况

资助额度: 60000 元

序号	支出项目	金额
1	调研查新	2000 元
2	差旅费	8000 元
3	材料费	8000 元
4	仪器设备费	16000 元
5	加工制作费	10000 元
6	发表论文	8000 元
7	申请专利	8000 元
合计		60000 元

6、专家组意见（须明确填写对项目研究内容、取得的成果、推广应用效果等方面的重要评价，特别要注意指出可能存在的问题和改进的建议，并说明是否同意结题）

该项目研制了高精度转子性能参数测试系统，可实现对不同类转子及同类转子不同转速下的性能参数信号的采集、处理和分析，已在本专业的教学实验及科研中投入使用，目前项目发表 EI 论文 2 篇，申请国家发明专利及实用新型 2 项，基本完成了项目预定的目标。

推广应用方面，由于该设备测试功能良好，步试用后反馈效果良好，已吸引了国内多家大型纺织企业前来洽谈并寻求合作，包括天津宏大、北京经纬、中制制机等，进一步的推广应用正在实施中，希望今后在提高测试系统性能等方面进行突破，使该成果能更广泛的应用于实际。

同意结题。

专家组组长（签字）：

孙静录

2014年 6月 11日

7、所属学院意见

同意

领导（签字）：

赵清

公章

2014年 6月 13日



8、学校意见

同意结题

主管领导（签字）

赵清

2014年 6月 13日



项目编号

201410058047

天津市高等学校
国家级大学生创新创业训练计划
项目结题书

项目名称 叠层机织碳布变速整体穿刺装置样机研制

项目类型 创新训练 创业训练 创业实践

项目所属一级学科 机械工程

项目负责人姓名 卢家俊 联系电话 15222337389

负责人所属部门 机械工程学院 (盖章)

指导教师姓名 董九志 赵世海

项目起止时间 2014年06月-2016年05月

验收日期 2016年5月26日

天津工业大学教务处

2013年6月制

6、专家组意见（须明确填写对项目研究内容、取得的成果、推广应用效果等方面的简要评价，特别要注意指出可能存在的问题和改进的建议，并说明是否同意结题）

同意结题

专家组组长（签字）：周同乐
2016年6月8日

7、所属学院意见

同意结题

领导（签字）：赵涛

公章

2016年6月8日

8、学校意见

同意结题

主管领导（签字）：赵宏

公章

2016年6月30日

附件 3

项目编号 201610058029

天津市大学生创新创业 训练计划项目申报书

学校名称: 天津工业大学

项目名称: 绿色半导降温装置

项目类型: 创新训练项目

项目所属一级学科: 460 机械工程

项目负责人: 孟祥冬

填报日期: 2016 年 4 月 25 日

天津市教育委员会

二〇一四年四月制

学校负责部门意见(包括在人员、时间、条件、政策等方面的保障和对项目经费的意见以及是否依托国家级实验教学示范中心开展项目)

学校将严格按照国家、天津市有关规定,并根据《天津工业大学大学生创新创业训练计划项目管理办法》在项目的人员配置、时间安排、实施条件、相关政策、经费资助等方面给予支持和保障。

本项目的开展依托国家级实验教学示范中心。

负责人签字:



公章:



2016年4月28日

学校推荐意见

经学校专家组严格评审,同意推荐本项目为2016年国家级大学生创新创业训练计划项目。大学生创新创业训练计划项目。

负责人签字:



公章:



2016年4月28日

项目编号

201410058023

天津市高等学校
国家级大学生创新创业训练计划
项目结题书

项目名称 便携式滚齿机一齿轮范成法实验台

项目类型 创新训练 创业训练 创业实践

项目所属一级学科 机械工程

项目负责人姓名 周静 联系电话 15022446971

负责人所属部门 机械工程学院 (盖章)

指导教师姓名 刘文吉、洪英

项目起止时间 2014.5—2016.5

验收日期 2014.5.26

天津工业大学教务处

2016年5月制

6、专家组意见 (须明确填写对项目研究内容、取得的成果、推广应用效果等方面的简要评价, 特别要注意指出可能存在的问题和改进的建议, 并说明是否同意结题)

同意结题

专家组组长 (签字): 周国庆
2016 年 6 月 8 日

7、所属学院意见

同意结题

领导 (签字): 杨

2016 年 6 月 8 日

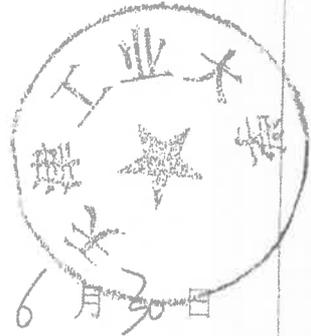
8、学校意见

同意结题

主管领导 (签字):



2016 年 6 月 30 日



项目编号
201410058020

天津市高等学校
市级大学生创新创业训练计划
项目结题书

项目名称 3D打印产品市场分析及公司运营模拟

项目类型 创新训练 创业训练 创业实践

项目所属一级学科 460.2599

项目负责人姓名 王晓辉

负责人所属部门 天津工业大学机械工程学院 (盖章)

指导教师姓名 王栋彦 牛伟

项目起止时间 2013.10-2016.06

验收日期 2016.5.26

天津工业大学教务外

2016年5月制

5、经费使用情况

资助额度： 5000 元

序号	支出项目	金额
1	手持式3D扫描仪	3000元
2	论文版面费	1200元
3	3D打印耗材	800元
合计		5000元

6、专家组意见（须明确填写对项目研究内容、取得的成果、推广应用效果等方面的简要评价，特别要注意指出可能存在的问题和改进的建议，并说明是否同意结题）

同意结题

专家组组长（签字）：

周国栋
2016年6月8日

7、所属学院意见

同意结题

领导（签字）：



2016年6月8日

8、学校意见

同意结题

学校领导（签字）：



2016年6月30日



天津工业大学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：学院名称 材料学院

丙方：主持人 张腾 学院 机械工程学院 联系电话 18222637299

项目组成员 洪俊、宋瑜然、袁晓勇、王博、刘岩鹏 指导教师 王桂

联系电话 15822721381

一、项目类别 国家级 项目编号 201510058014 项目类型 创新训练项目

项目名称 个性化冰激凌成型机机构及系统设计

二、起止时间 2015 年 01 月 至 2017 年 03 月

三、预期成果 (按下列选项之一或多项填写) 研究报告、学术论文、专利、软件著作权、其他成果

A、研究报告，主要内容 设备设计及使用说明书 字数 1 万字

B、论文发表情况 发表大学生创新创业训练论文2篇

C、专利申请情况 申请设备开发相关专利2项

D、其它预期成果 1) 建立冰激凌成型机模型

2) 创建冰激凌成型机装配模型，并仿真

3) 绘制冰激凌成型机零件及装配工程图

4) 根据图纸加工、装配整机结构，完成整机

件，并进行调试

四、资助金额

学校资助 10000 元；学院资助 0 元；其它资助 0 元；合计 10000 元

五、中期检查 按要求于 2016 年 4 月提交中期进展报告，接受中期检查

六、项目结题

项目负责人保证严格执行《天津工业大学大学生创新创业训练计划管理办法》，按期保质完成项目，并提交相应成果

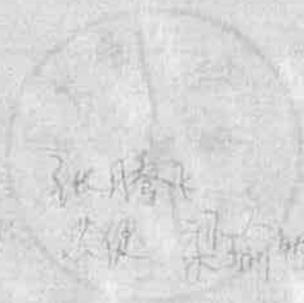
七、学院保证提供条件和经费等相关支持；指导教师保证认真履行指导责任

八、对于提供虚假成果，或经费使用弄虚作假，一经查实，将取消项目，追究责任。对于未按期完成项目的学生和指导老师，将在全校通报并追究责任

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

教 育 部 函 件

批 准 文 件 号 号 王 林 号



批 准 人 签 名 张 腾 飞
批 准 单 位 签 名 沈 健 梁 瑜 然 刘
邓 捷 鹏 沈 晓 勇

2015 年 10 月 23 日

结题证书

郝现鹏、王志科、张勇、李正发、杜华川、张博平 同学：

你们承担了 2015 年 国家级 大学生创新创业训练计划项目《个性化冰球
成型压机结构与系统设计》（项目编号：201510058014；指导教师：王松彦、李俊）
已通过专家组评审，准予结题。

特发此证，以资鼓励。

天津工业大学
2015 年 9 月

6、专家组意见 (须明确填写对项目研究内容、取得的成果、推广应用效果等方面的简要评价, 特别注意指出可能存在的问题和改进的建议, 并说明是否同意结题)

同意结题

专家组组长 (签字): 周国英
2016年6月8日

7、所属学院意见

同意结题

领导 (签字): 程清
公章
2016年6月8日

8、学校意见

同意结题

主管领导 (签字):

公章
2016年6月30日



序号	赛项名称	学校	获奖选手	优秀指导教师	奖项级别
552	自动化生产线安装与调试	天津现代职业技术学院	高天奇		二等奖
553	自动化生产线安装与调试	天津机电职业技术学院	李亲世		二等奖
554	自动化生产线安装与调试	天津机电职业技术学院	尹少臣		二等奖
555	自动化生产线安装与调试	天津现代职业技术学院	邓智坚		二等奖
556	自动化生产线安装与调试	天津市机电工业学校	刘雨		三等奖
557	自动化生产线安装与调试	天津市机电工业学校	王健钊		三等奖
558	自动化生产线安装与调试	天津中德应用技术大学	张晓华		三等奖
559	自动化生产线安装与调试	天津中德应用技术大学	王文富		三等奖
560	自动化生产线安装与调试	天津城市职业学院	李松		三等奖
561	自动化生产线安装与调试	天津城市职业学院	郭强		三等奖
562	自动化生产线安装与调试	天津市机电工业学校	陈佳伟		三等奖
563	自动化生产线安装与调试	天津市机电工业学校	李昭		三等奖
564	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津轻工职业技术学院	王鹏	史清卫	一等奖
565	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津轻工职业技术学院	徐鹏		二等奖
566	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津轻工职业技术学院	王春晖		二等奖
567	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津轻工职业技术学院	刘括		二等奖
568	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津职业技术师范大学	王斐		三等奖
569	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津轻工职业技术学院	宋怀龙		三等奖
570	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津职业技术师范大学	李虹霖		三等奖
571	大学生注塑模具设计及加工编程技术	天津工业大学	杜华川		三等奖

附件:

2016年度天津工业大学大学生创新创业训练计划项目汇总表

序号	所属学院	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人	项目其他成员信息	指导教师
54	机械学院	201610058004	产业用特种纤维成网技术及应用研究	创新训练项目	王莉	崔新民 林东 陈剑羽 刘震 曾祥峰	杨建成 李丹丹
55	机械学院	201610058029	绿色半导降温装置	创新训练项目	孟祥冬	洪源东 于洋 苏杨 郭志文 孟庆博	王志芳 宋佳铭
56	机械学院	201610058037	红胶印章胚料数控切磨机的研制与市场推广	创业训练项目	王敖东	李飞 郑奎波 郑祥通	刘国华 赵继学
57	机械学院	201610058042	高强高导三维连续石墨烯/铜复合材料制备及性能研究	创新训练项目	王磊	陈鑫宇 金旭东 常征	于慎洋 康建立
58	机械学院	201610058045	智能3D全成型鞋面编织机的研制	创新训练项目	秦景学	周世浩 麻云 覃浩 程俊其 李伟	赵永立
59	机械学院	201610058050	纱管智能检测系统研究	创新训练项目	葛宇零	罗孝 任登辉 孙圣仪	袁汝旺 周成义
60	机械学院	201610058061	基于小型印刷设备的高品质个性化定制T恤	创业实践项目	袁轩	辛羽佳 张定娜 吴思宇 刘思焯 陈双义	方艳 文瀚
61	机械学院	201610058062	小型全自动酶免分析仪	创新训练项目	周新宇	刘闯 张博平 尤小翠 高茂生	尚志武
62	机械学院	201610058086	可吸收缝合线的纺丝成型装备及商业运营模式的研究	创业训练项目	张家奇	丁莉萍 汤傲春 葛新安 滕辰 王思齐	隋修武 李大鹏
63	机械学院	201610058098	基于物联网的供热计量及热网智能监控技术研究	创新训练项目	石锐	虞跃霖 张晓萌 汪甄瑜 冀志洲 李亮	隋修武 李大鹏
64	机械学院	201610058105	车载自动化装卸平台	创新训练项目	徐思文	孙树琪 文永贵	陈小明 李兰
65	机械学院	201610058128	毕业“季”划	创业训练项目	纪寒春	李重远 魏来 赵羽 冯启宇 刘娜娟	李兰
66	机械学院	201610058129	慢性关节痛患者的下肢训练器创新设计研究	创新训练项目	石保存	孔晓裕 刘玉彤 潘睿 张泽彬	杨爱慧
67	机械学院	201610058130	可定制3D蛋糕打印机	创新训练项目	郭志文	温猛猛 陆宇豪 高洋	杨瑞梁
68	机械学院	201610058131	基于资源分配不均的校园APP平台创业训练	创业训练项目	刘攀	平冠乔 段嘉辉 郭玉彤 付磊 艾宇轩	李艳琦

附件 1

天津工业大学大学生创新创业实践活动 立项申报表

项目名称		3D 智能化全成型高速电脑横机分析与研制				
项目所属学院 (盖章)		机械工程学院				
项目 指导教师	姓名	所在院系	研究方向	职务	职称	联系电话
	赵永立	纺织机械	针织机械	教师	讲师	13902090100
项目主要 负责人	姓名	所在院系	所学专业	政治 面貌	所在 年级	联系电话
	邓盛	机械学院	机械工程	团员	四年	18625129807
项目组成员						
姓名	所在学院	专业	负责内容			
柏涛	机械学院	机械工程及自动化	市场调研与分析			
王森	机械学院	机械工程及自动化	电脑横机全成型工艺分析			
谷海平	机械学院	机械工程及自动化	给纱机构分析与设计			
何涛	机械学院	机械工程及自动化	纱线张力控制			
李海明	机械学院	机械工程及自动化	四针床结构分析与设计			
杨超	机械学院	机械工程及自动化	机头结构分析与设计			
徐东	机械学院	机械工程及自动化	牵拉机构分析与设计			
宁元旦	机械学院	机械工程及自动化	各机构协调与整机控制			
企业 基本情况	江苏金龙科技股份有限公司是“国家火炬计划重点高新技术企业”和“江苏省高新技术企业”，是一家具有自主创新能力和自主品牌，集电脑横机和针织机械专用数控机床的研发、生产、销售于一体的多层次、全方位服务型智能装备制造企业。公司的主要产品为“龙星”牌多功能电脑横编织机、电脑织领机和其他针织机械以及数控专用机床系列、数控加工中心等，公司拥有 92 项国家专利，其中 34 项发明专利。					
建设方向 (打“√”)	<input type="checkbox"/> 科研创新 <input type="checkbox"/> 管理创新 <input type="checkbox"/> 文化创新 <input type="checkbox"/> 生产创新 <input type="checkbox"/> 其他_____					

天津工业大学大学生创新创业实践活动 结项总结表

项目名称		3D 智能化全成型高速电脑横机分析与研制			
项目所属学院 (盖章)		机械工程学院			
服务企业名称		江苏金龙科技股份有限公司			
指导教师	赵永立	联系电话	13902090100	职称	讲师
企业 负责人	张和中	联系电话	0512-52021317	职务	技术部长
学生 负责人	王森	联系电话	15122796360	在读 学历	本科 (13 级)
实 践 总 结 报 告	<p>(就实践的过程、工作内容、感受体会以及预期成果的完成情况进行总结)</p> <p>“3D 智能化全成型高速电脑横机分析与研制”项目的完成过程不同于以往的课程设计或者实习,任务更加繁多、细致、要求更加严格、设计要求的独立性更加高。要我们充分利用在校期间所学的课程的专业知识理解、掌握和实际运用的灵活度。在对设计的态度上的态度上是认真的积极的。</p> <p>通过近一年的工项目实施过程中,给我们最深的感受就是设计思维得到了很大的锻炼与提高。作为机械卓越工程师班的学员,毕业后要想成为一名优秀的设计人员要设计出有创意而功能齐全的产品,就必须做一个生活的有心人。多留心观察思考我们身边的每一个机械产品,只有这样感性认识丰富了,才能使我们的设计思路具有创造性。</p>				

课题编号
2016-SYJ-11

天津工业大学

“师生合作”教学资源建设课题 申请书

课题名称	基于FDM 3D打印产品成型质量控制
课题类型	实验实践教学资源建设
课题负责人姓名	王栋彦
负责人所属部门	机械工程学院
申请日期	2016.11.08
课题起止时间	2016.12-2017.11

天津工业大学教务处

2016年11月制

七、课题负责人承诺

如果获准立项，我承诺严格按照本《申请书》中填写的内容，遵守《天津工业大学教育教学研究项目管理办法》(津工大[2016]123号)的有关规定，认真开展研究工作，完成预期研究成果。

课题负责人签字 (本人手签): 王树青

2016 年 12 月 12 日

八、课题负责人所属部门意见

该项目有较好的前期基础，学院积极给予相应支持。同意。

(公章) 部门领导签字:



九、学校意见

同意立项



课题编号

2016-547-B

天津工业大学

“师生合作”教学资源建设课题

申请书

课 题 名 称 院级教学管理教学资源建设

课 题 类 型 实验教学资源建设

课题负责人姓名 王志芳

负责人所属部门 机械工程学院

申 请 日 期 2016-12-10

课题起止时间 2016.12 至 2017.12

天津工业大学教务处

2016年11月制

七、课题负责人承诺

如果获准立项，我承诺严格按照本《申请书》中填写的内容，遵守《天津工业大学教育教学研究项目管理办法》(津工大[2016]123号)的有关规定，认真开展研究工作，完成预期研究成果。

课题负责人签字(本人手签): 王克芳

2016年12月10日

八、课题负责人所属部门意见

(公章)

部门领导签字:

杨清

2016年12月12日

九、学校意见

同意立项



学校领导签字:

印

2016年12月30日

课题编号

2016-57-12

天津工业大学

“师生合作”教学资源建设课题
申请书

课 题 名 称 机械设计基础微课视频及教具三维模型制作

课 题 类 型 实验实践教学资源建设

课题负责人姓名 赵镇宏

负责人所属部门 机械工程学院

申 请 日 期 2016.12.1

课题起止时间 2017.12.1

天津工业大学教务处

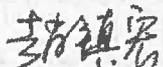
2016年11月制

一、课题简况

课题简况	课题名称	机械设计基础微课视频及教具三维模型制作				课题类型	实验实践教学资源建设		
	起止年月	2016年12月至2017年12月							
负责人情况	姓名	赵镇宏	性别	女	民族	汉	出生年月	1967.7	
	专业职务	教师	行政职务		最终学历与学位		研究生/博士		
	所在具体部门	机械学院机械设计教研室			联系电话		13642108871		
	E-mail	zhaozhenhong@t.jpu.edu.cn			研究专长		机械设计		
	主要教学工作简历	时间	主讲课程名称			授课对象		学时	
		2004-至今	机械原理			本科		60	
		2004-至今	机械设计			本科		60	
主要教改和科研简历	2004-至今	机械设计基础			本科		60		
	时间	项目名称			项目来源与级别	获奖情况			
	2007.1-12	机械原理双语教学研究与实践			校级				
	2013.12-2014.12	机械设计课程案例库及资源库建设			校级				
参与课题学生情况	姓名	性别	学号	班级	联系电话	E-mail	在课题中的分工	本人签字	
	王莉	女	1410310628	机械Z1401	15822237683	928563007@qq.com	资料收集, PPT制作, 视频录制	王莉	
	杨树贞	男	1410310312	机械Z1401	18222775887	2459556815@qq.com	资料收集, 三维模型制作, 视频录制	杨树贞	

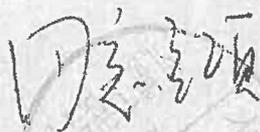
七、课题负责人承诺

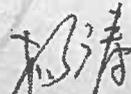
如果获准立项，我承诺严格按照本《申请书》中填写的内容，遵守《天津工业大学教育教学研究项目管理办法》(津工大[2016]123号)的有关规定，认真开展研究工作，完成预期研究成果。

课题负责人签字(本人手签): 

2016年12月10日

八、课题负责人所属部门意见



(公章) 部门领导签字: 

2016年12月12日

九、学校意见





(公章) 学校领导签字: 

2016年12月30日