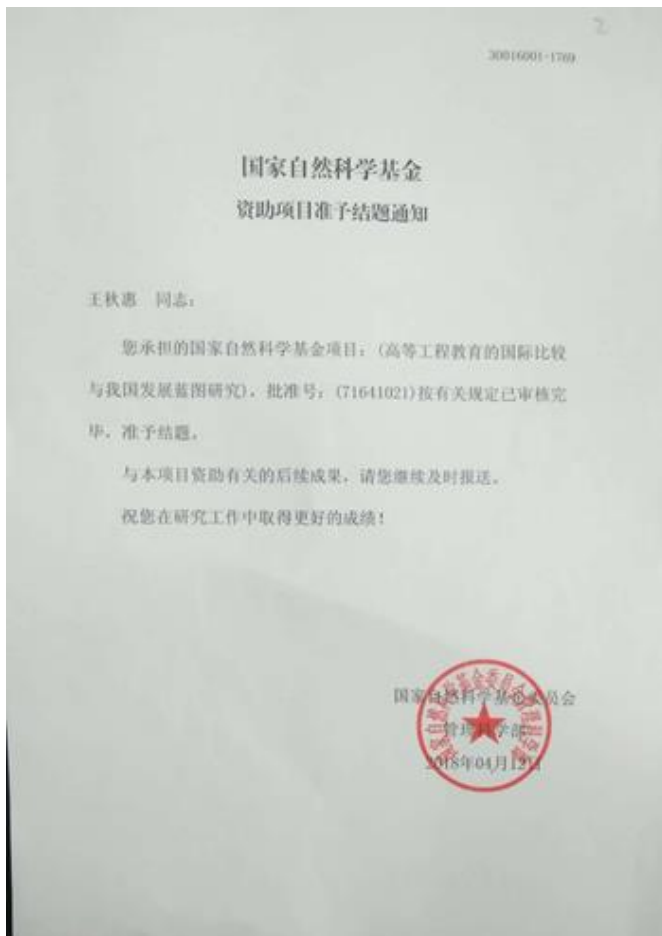


## 2.1 教研改革项目

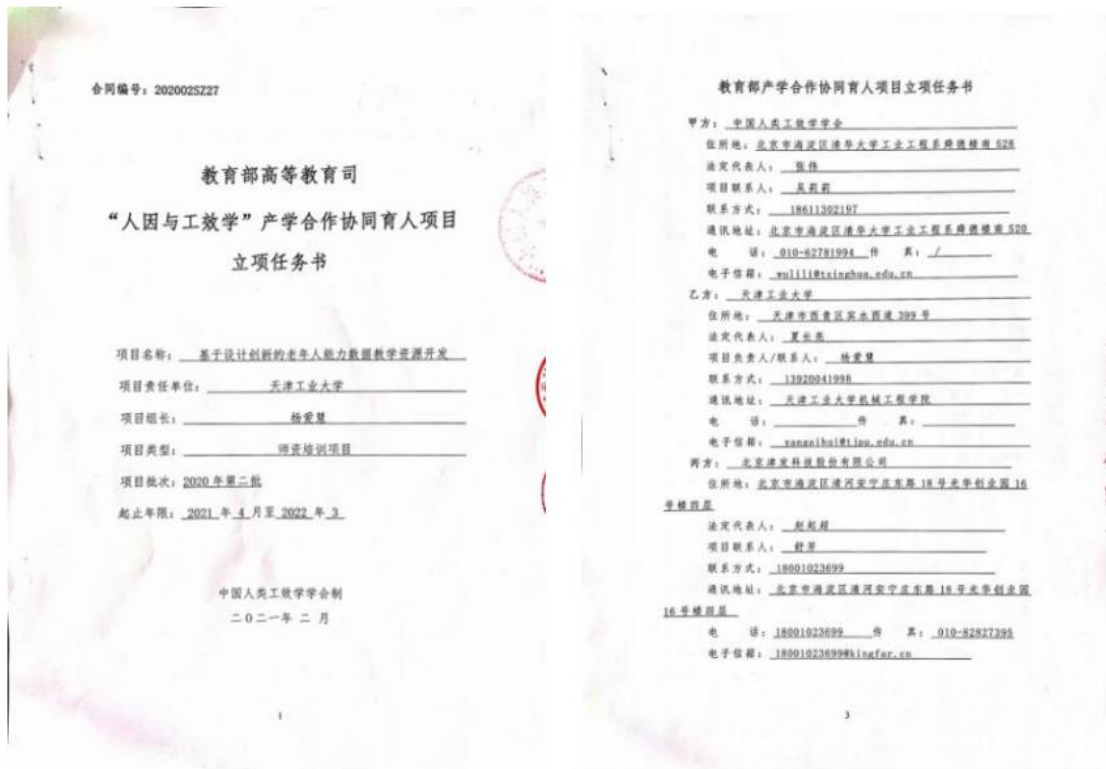
| 序号 | 课题名称                           | 参与人<br>(排名)        | 立项时间   | 批准单位                | 完成情况 |
|----|--------------------------------|--------------------|--------|---------------------|------|
| 1  | 高等工程教育的国际比较与我国发展蓝图研究           | 王秋惠 (1)            | 2016.6 | 国家自然科学基金委<br>应急管理项目 | 完成   |
| 2  | 基于设计创新的老年人能力数据教学资源开发           | 杨爱慧 (1)<br>王秋惠 (2) | 2021   | 教育部人类工效学学会津发科技      | 在研   |
| 3  | 《机械装备造型与文化专题设计》线上线下混合式课程教学体系建设 | 段金娟 (1)            | 2021   | 教育部                 | 完成   |
| 4  | 面向纺织装备特色的工业设计专业创新型人才培养模式改革与实践  | 杨爱慧 (1)            | 2021   | 纺织之光”中国<br>纺织工业联合会  | 在研   |
| 5  | 基于“新工科”创新型人才培养的工业设计造型基础课程群建设   | 邓凌虹 (1)            | 2021   | 纺织之光”中国<br>纺织工业联合会  | 在研   |
| 6  | 基于学科交融的《纺织机械造型专题设计》课程教学模式构建研   | 段金娟 (1)            | 2020.7 | 纺织之光”中国<br>纺织工业联合会  | 完成   |
| 7  | 设计学基础理论课程体系建设研究                | 邓凌虹 (2)            | 2020.7 | 纺织之光”中国<br>纺织工业联合会  | 完成   |
| 8  | “工匠精神”培育融入工业设计专业构成基础课程的思政教学改革  | 邓凌虹 (1)            | 2021   | 天津工业大学              | 完成   |

|    |                       |        |      |        |    |
|----|-----------------------|--------|------|--------|----|
| 9  | 工业设计专业造型基础课程教学改革      | 邓凌虹（1） | 2017 | 天津工业大学 | 完成 |
| 10 | 《构成基础》课程辅助教学资料库建设     | 邓凌虹（1） | 2019 | 天津工业大学 | 完成 |
| 11 | 《纺织机械造型专题设计》课程开新课教学研究 | 段金娟（1） | 2014 | 天津工业大学 | 完成 |
| 12 | 工业设计专业课程网络化群策评价       | 杨爱慧（1） | 2015 | 天津工业大学 | 完成 |
| 13 | 工业设计专业造型基础课程网络平台建设    | 邓凌虹（1） | 2015 | 天津工业大学 | 完成 |

## 1. 高等工程教育的国际比较与我国发展蓝图研究



## 2. 基于设计创新的老年人能力数据教学资源开发



3. 《机械装备造型与文化专题设计》线上线下混合式课程教学体系建设 (202102486008)



4. 面向纺织装备特色的工业设计专业创新型人才培养模式改革与实践

“纺织之光”中国纺织工业联合会高等教育教学改革研究项目拟立项名单

| 序号 | 单位              | 教改项目名称                                    | 项目负责人 | 项目组成员  | 项目类别 |
|----|-----------------|---|-------|--|------|
| 1  | 西安工程大学          | 基于纺织类学生“三创”能力培养的实践育人体系探索                  | 封彦    | 方明、郭西平、沈二萍、王进美、付成程、李尚磊                       | 2    |
| 2  | 西安工程大学<br>中原工学院 | 新视域下“弘扬传统技艺，传承纺织非遗”理念融入轻工工程专业教学的探索研究      | 任燕    | 张鑫卿、罗箫、刘培姝、张帆、王雪燕、徐成松、郑楠                     | 2    |
| 3  | 西安工程大学          | 数字化背景下混合式教学模式及教学效果评价的研究与实践                | 刘静    | 方明、赵凯威、任燕、周丹、张振方、李红艳、侯程鹏                     | 3    |
| 4  | 西安工程大学          | 面向工程教育认证的课堂教学过程性评价                        | 王伟    | 薛涛、王明明、薛文生、赵旭、刘沐萌                            | 5    |
| 5  | 西安工程大学          | 三维教学目标下以观念系统构建艺术类专业课程思政教育模式研究             | 王坚    | 左志锋、如晓霞、肖爱云、李易昕                              | 3    |
| 6  | 西安工程大学          | 基于中华优秀传统文化创造性转化的服装与服饰设计专业创新型创业教育的实践模式探索研究 | 袁燕    | 刘泳冰、刘静、吕钊、田宝华、梁建芳、陈彬、张原、单蕊、Jenni Cer-Phillip | 4    |
| 7  | 西安工程大学          | 自主可控背景下行业领域人才计算思维培养模式研究                   | 陈亮    | 仇燕、曹纪文、牟莉、刘枫、张淑珍、吴海、陈惠娟                      | 2    |
| 8  | 西安工程大学          | 基于成果导向“艺术产品创意设计”大学生创新创业能力培养研究             | 张立昌   | 陈涛、杨彬、赵小慧、王崇楼、傅学强                            | 3    |
| 9  | 西安工程大学          | 多层次多方位构建材料类专业个性化创新型人才培养体系的研究              | 付翀    | 梁苗苗、张晓哲、贺平安、马建华、徐洁、王彦龙                       | 2    |
| 10 | 西安工程大学          | “双一流”背景下纺织类院校新文科建设路径研究                    | 何芳    | 金邦庆、何万里、孙迪、万丽、赵鹏                             | 2    |
| 11 | 西安工程大学          | 服装“结构设计”课程群学生创意思维能力的培养                    | 房谦    | 戴涛、张春、冀艳波                                    | 3    |
| 12 | 西安工程大学          | 基于新工科理念的“纺纱学”课程虚拟仿真实验的建设与应用研究             | 高娜娟   | 谭艳、刘坤、李龙、罗璐、杨敏、冷冰、王、盛翠红                      | 4    |
| 13 | 西安工程大学          | 产业西移背景下纺织智能制造人才培养模式探索与实践                  | 邵景峰   | 王进富、白晓波、王姝、马剑涛、李宇、冯海强                        | 2    |
| 14 | 西安工程大学          | 基于行业特色的纺织服装类高校创新创业教育体系的构建与实践              | 赵小勇   | 宿伟、刘瑞霞、刘文慧、杜小娟、董雅文、杨晨、刘宇程                    | 4    |
| 15 | 西安工程大学          | 多学科交叉融合的大数据应用型创新型人才培养模式的探索与实践             | 高晓娟   | 朱欣娟、牟莉、加云尚、王蒙、张旭凤、王健萍                        | 2    |
| 16 | 西安工程大学          | 应用物理学国家一流专业课程群建设                          | 成鹏飞   | 苏耀恒、王军、王秋萍、夏慧娟、刘冬冬、吴俊芳                       | 2    |

|     |        |                                |     |                          |   |
|-----|--------|--------------------------------|-----|--------------------------|---|
| 718 | 天津工业大学 | 面向纺织卓越工程师的工程制图课程改革             | 方艳  | 杨涛、杨素君、宋佳勃、李斌            | 3 |
| 719 | 天津工业大学 | 天津工业大学纺织人才泛欧亚地区国际化培养计划         | 赵世怀 | 张云楠、齐硕、张伟、姜亚明、陈当洁、李妍霖    | 2 |
| 720 | 天津工业大学 | 以纺织化学为特色的应用化学专业实践类课程的互动式课程思政建设 | 代昭  | 纪妍妍、郑海涛、黄艳凤、朱文举、孙玉       | 4 |
| 721 | 天津工业大学 | 基于校企共享平台的线上线下混合式服装实践类课程教学改革    | 牛洪阳 | 孙静、李凌、宫建燕、龚雪燕、姜丽影        | 4 |
| 722 | 天津工业大学 | 基于创新实践能力培养的制药工程专业实验教学改革研究      | 陈娇娇 | 潘杰、郭文娟、李凤娟、赵宝娟           | 4 |
| 723 | 天津工业大学 | 面向工程教育认证的“非织造纤维基础”课程建设         | 封严  | 钱晓明、刘星、康卫民、刘皓            | 3 |
| 724 | 天津工业大学 | 面向纺织装备特色的工业设计专业创新型人才培养模式改革与实践  | 杨爱慧 | 马蕊、邓凌虹、夏春燕、段金娟、张帆、李鹏、王林惠 | 2 |

5. 基于“新工科”创新型人才培养的工业设计造型基础课程群建设

“纺织之光”中国纺织工业联合会高等教育教学改革研究项目拟立项名单

| 序号 | 单位              | 教改项目名称   | 项目负责人 | 项目组成员                                      | 项目类别 |
|----|-----------------|--|-------|--|------|
| 1  | 西安工程大学          | 基于纺织类学生“三创”能力培养的实践教学体系探索                       | 封彦    | 方明、郭西平、汪二萍、王进美、付成松、乔晓奇                     | 2    |
| 2  | 西安工程大学<br>中原工学院 | 新媒体下“弘扬传统技艺，传承纺织非遗”理念融入转化工程专业教学的探索研究           | 任燕    | 张鑫卿、罗露、刘坤炼、张帆、王雪燕、徐成书、郑旭                   | 2    |
| 3  | 西安工程大学          | 数字化背景下混合式教学模式及教学效果评价的研究与实践                     | 刘静    | 方明、赵明威、任燕、周丹、张振方、李红艳、侯碧丽                   | 3    |
| 4  | 西安工程大学          | 面向工程教育认证的课堂教学过程性评价                             | 王伟    | 薛涛、王明明、薛文生、赵旭、刘咏萌                          | 5    |
| 5  | 西安工程大学          | 三维教学目标下以观念系统构建艺术类专业课程思政教育模式研究                  | 王坚    | 左志锋、姬晓霞、肖爱云、李易昕                            | 3    |
| 6  | 西安工程大学          | 基于中华优秀传统文化创造性转化的服装与服饰设计专业人才培养教育模式的实践模式探索研究     | 袁燕    | 刘冰冰、刘静、吕创、田宝华、梁建芳、陈彬、张原、单凌、Jennifer Philly | 4    |
| 7  | 西安工程大学          | 自主可控背景下行业领域人才计算思维培养模式研究                        | 陈彦    | 仇燕、曾纪文、牟莉、刘枫、张淑珍、吴涛、陈惠娟                    | 2    |
| 8  | 西安工程大学          | 基于成果导向“艺术+产品+创意设计+雕刻”大学生创新实践能力培养研究职业核心素养培育路径研究 | 张立昌   | 陈博、杨根、赵小慧、王崇楼、曾学强                          | 3    |
| 9  | 西安工程大学          | 多层次多方位构建材料类专业个性化创新型人才培养体系的研究                   | 付翔    | 梁苗苗、张晓哲、贺辛亥、马建华、徐洁、王彦龙                     | 2    |
| 10 | 西安工程大学          | “双一流”背景下纺织类院校新文科建设路径研究                         | 何芳    | 金邦庆、何万里、孙迪、万丽丽、赵鹏                          | 2    |
| 11 | 西安工程大学          | 服装“结构设计”课程群学生创意思维能力的培养                         | 厉谦    | 戴鸿、张睿、冀艳波                                  | 3    |
| 12 | 西安工程大学          | 基于新工科理念的“纺纱学”课程虚拟仿真实验的建设与应用研究                  | 高娟娟   | 谭艳青、刘早坤、李龙、罗璐、杨皎、冷冰冰、盛翠红                   | 4    |
| 13 | 西安工程大学          | 产业西移背景下纺织智能制造人才培养模式探索与实践                       | 邵景峰   | 王进富、白晓波、王姝丽、马创涛、李宁、冯海强                     | 2    |
| 14 | 西安工程大学          | 基于行业特色的纺织服装类高校创新创业教育体系的构建与实践                   | 赵小娟   | 秦伟、刘瑞霞、刘文慧、杜小刚、董雅文、杨根、刘宇松                  | 4    |
| 15 | 西安工程大学          | 多学科交叉融合的大数据应用型创新人才培养模式的探索与实践                   | 高晓娟   | 朱敬卿、牟霖、加云岗、王蒙、张旭风、王晴萍                      | 2    |
| 16 | 西安工程大学          | 应用物理学国家一流专业课程建设                                | 成鹏飞   | 苏耀恒、王军、王秋萍、夏敬娟、刘冬冬、吴俊芳                     | 2    |

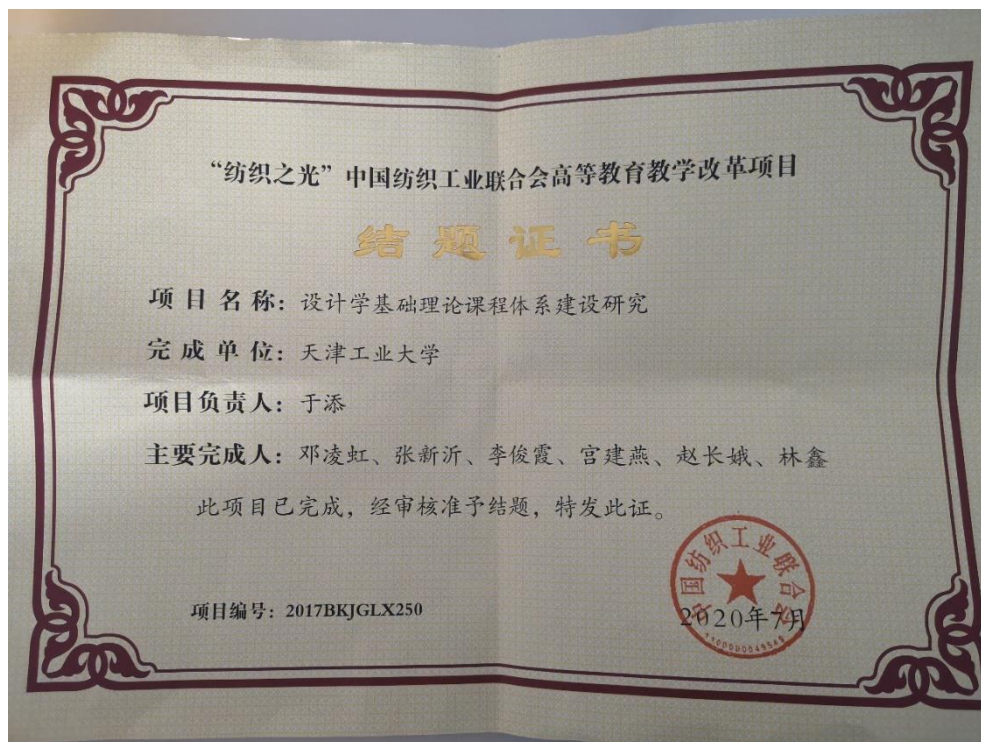
|              |        |             |                  |                                 |     |
|--------------|--------|-------------|------------------|---------------------------------|-----|
| 202101336012 | 天津工业大学 | 教学内容和课程体系改革 | 天津瀚海星云数字科技股份有限公司 | 人工智能在虚拟仿真实验教学中的实践               | 刘彦北 |
| 202101021042 | 天津工业大学 | 师资培训        | 北京东方鲁冀软件技术有限公司   | 新工科背景下环境专业交叉融合的工程实践通识教育课程教学研究   | 任悦  |
| 202101042017 | 天津工业大学 | 师资培训        | 北京津发科技股份有限公司     | 基于设计创新的老年人能力数据教学资源开发            | 杨爱慧 |
| 202101076010 | 天津工业大学 | 师资培训        | 北京杏林睿光科技有限公司     | 光电信息科学与工程专业师资实践能力培养与提升研究        | 逯力红 |
| 202101165015 | 天津工业大学 | 师资培训        | 恒安嘉新(北京)科技股份有限公司 | 基于产学研合作的信息与计算科学专业信息安全方向教师能力培训研究 | 赵璐  |
| 202101178031 | 天津工业大学 | 师资培训        | 霍尼韦尔Tridium      | 面向新工科的物联网创新人才培养                 | 秦伟刚 |
| 202101178030 | 天津工业大学 | 师资培训        | 霍尼韦尔Tridium      | 物联网专业全栈人才培养的教学实践                | 秦争义 |

6. 基于学科交融的《纺织机械造型专题设计》课程教学模式构建研

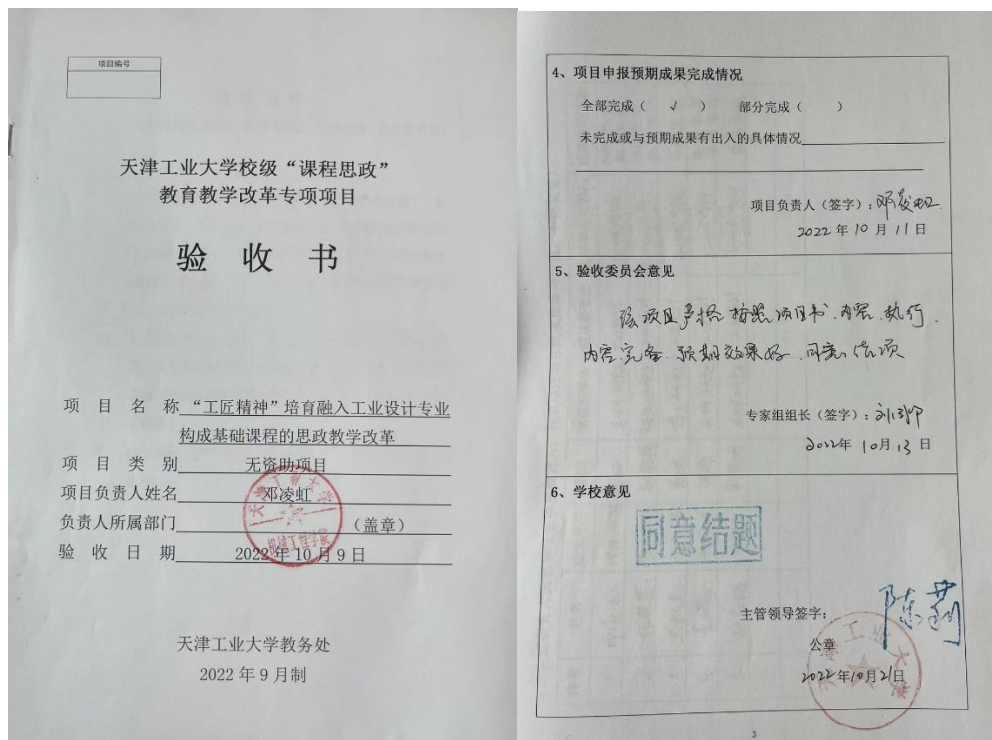




7. 设计学基础理论课程体系建设研究



8. “工匠精神”培育融入工业设计专业构成基础课程的思政教学改革



9. 工业设计专业造型基础课程教学改革

项目编号  
2017-3-07

## 天津工业大学高等教育教学改革研究项目 验收书

项目名称 工业设计专业造型基础课程教学改革  
项目类别 无资助项目  
项目负责人姓名 邓凌虹  
负责人所属部门 机械工程学院 (盖章)  
验收日期 2019.11.22

天津工业大学教务处  
2019年11月制

**4、项目申报预期成果完成情况**

全部完成 (  ) 部分完成 ( )  
未完成或预期成果有出入的具体情况 \_\_\_\_\_

项目负责人 (签字): 邓凌虹  
2019年11月22日

**5、验收委员会意见**

该项目研究内容针对性较强,能够为工科基础教学与专业课程的衔接提供有效的方法,在课程建设过程中获得了良好的应用效果,其研究成果具备在设计学专业推广应用的价值,建议在课程内容改革的基础上进一步加强基础课程体系的构建,如何适应专业需求需要在今后进一步研究和实践。

项目研究过程合理,研究方法科学严谨,研究报告撰写规范,完成了预期成果,经过专家组评审,同意结题。

专家组组长 (签字): 孙建群  
2019年11月29日

**6、学校意见**

**通过验收**

主管领导签字: 陈静  
公章  
年 月 日

10. 《构成基础》课程辅助教学资料库建设

**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 《构成基础》课程辅助教学资料库建设  
课题类型 数字化教学资源建设  
课题负责人姓名 邓凌虹  
负责人所属部门 机械工程学院  
申请日期 2019年12月  
课题起止时间 2019年12月—2020年12月

天津工业大学教务处  
2019年12月制

**一、课题概况**

|      |                     |     |      |           |
|------|---------------------|-----|------|-----------|
| 课题名称 | 《构成基础》课程辅助教学资料库建设   |     | 课题类别 | 数字化教学资源建设 |
| 起止年月 | 2019年12月至2020年12月   |     |      |           |
| 负责人  | 姓名                  | 邓凌虹 | 职称   | 讲师        |
| 所属部门 | 姓名                  | 孙建群 | 职称   | 教授        |
| 联系电话 | 13920020202         |     |      |           |
| 电子邮箱 | 13920020202@163.com |     |      |           |

**二、立项依据**

1. 必要性: 随着信息技术的发展,传统的教学模式已无法满足学生的学习需求,建设数字化教学资源库,有助于提高教学质量和效率。

2. 可行性: 申请人具有扎实的专业基础和丰富的教学经验,具备完成该课题的能力。

3. 预期成果: 建成《构成基础》课程辅助教学资料库,实现资源共享,提高教学效果。

**四、课题的特色和创新**

1. 创新性: 首次将《构成基础》课程与数字化教学资源相结合,探索新的教学模式。

2. 实用性: 资源库内容涵盖课程全部知识点,方便学生随时随地学习。

3. 共享性: 资源库面向全校师生开放,实现优质资源共享。

**七、课题负责人承诺**

本人承诺,严格按照《申请书》中填写的内容,遵守《天津工业大学教育科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 (本人签字): 邓凌虹  
2019年12月7日

**五、预期的研究成果**

| 序号 | 成果名称            | 成果形式  | 预期完成时间   | 负责人 |
|----|-----------------|-------|----------|-----|
| 1  | 《构成基础》课程辅助教学资料库 | 数字化资源 | 2020年12月 | 邓凌虹 |
| 2  | 《构成基础》课程辅助教学资料库 | 数字化资源 | 2020年12月 | 孙建群 |
| 3  | 《构成基础》课程辅助教学资料库 | 数字化资源 | 2020年12月 | 邓凌虹 |
| 4  | 《构成基础》课程辅助教学资料库 | 数字化资源 | 2020年12月 | 孙建群 |

**八、课题负责人所属部门意见**

同意

(公章) 机械工程学院: 孙建群  
2019年12月7日

**六、课题经费预算**

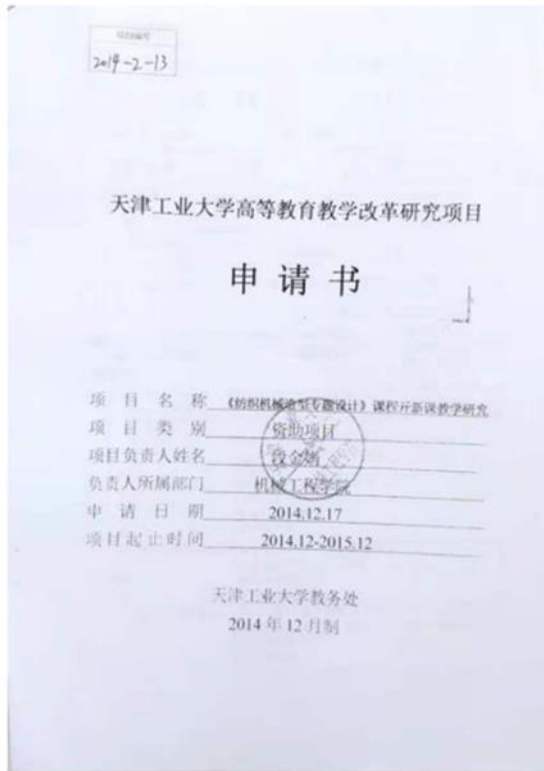
| 支出科目    | 预算金额(元) | 用途            |
|---------|---------|---------------|
| 1. 资料费  | 200     | 用于购买教学资料、书籍等。 |
| 2. 印刷费  | 400     | 用于打印教学资料、讲义等。 |
| 3. 差旅费  | 300     | 用于参加学术会议、考察等。 |
| 4. 其他费用 | 300     | 用于其他教学辅助材料。   |
| 合计      | 1200    |               |

**九、学校意见**

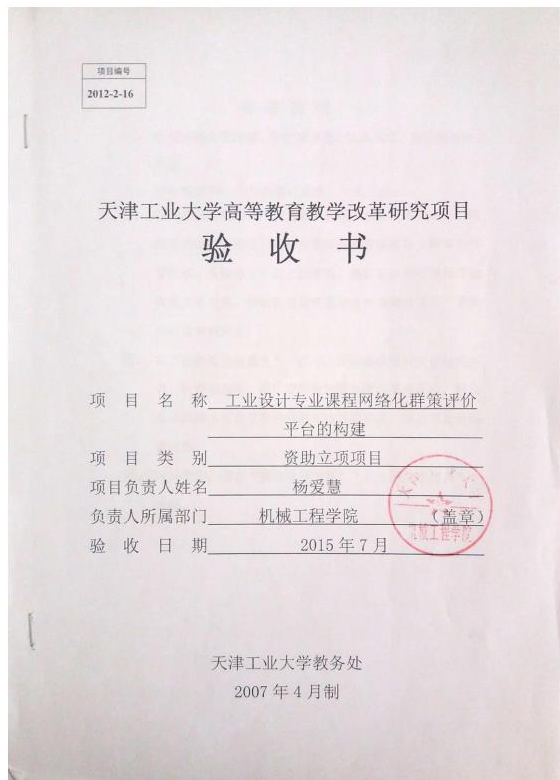
**同意立项**

(公章) 机械工程学院: 孙建群  
年 月 日

11. 《纺织机械造型专题设计》课程开新课教学研究



12. 工业设计专业课程网络化群策评价



13. 工业设计专业造型基础课程网络平台建设



6. 验收专家意见 (须明确填写对课题研究内容、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)

该课题完成的《工业设计专业造型基础课程网络平台和教学资源网站》, 包含网络平台建设和网络课件制作资源, 为工业设计专业教学提供了有力的支撑, 为教学提供了便利。建议在后续教学中不断完善网站内容, 为辅助教学起到更好的作用。

课题负责人: 专家组组长 (签字): 刘国平  
2015年5月21日

7. 部门意见

(盖章) 机械工程学院

部门领导 (签字): 刘国平  
2015年5月25日

8. 学校意见

**通过验收 同意结题**

主管领导 (签字): 刘国平  
公章  
2015年7月15日

该课题被评为优秀类。

课题编号  
2013-SZH-012

天津工业大学  
“师生合作”教学资源建设课题  
结题验收书

课题名称 工业设计专业造型基础课程网络平台建设  
课题类型 数字化教学资源建设课题  
课题负责人姓名 邓凌虹  
负责人所属部门 机械工程学院  
验收日期 2015.5.22

天津工业大学教务处  
2015年4月制