

# 天 津 大 学 文 件

天大校教〔2019〕8号

---

## 关于公布天津大学 2019 年大学生创新创业训练计划项目名单的通知

各学院（部）及有关单位：

根据《教育部高等教育司关于报送 2019 国家级大学生创新创业训练计划立项项目的通知》（教高司函〔2019〕8 号）和《市教委关于开展 2019 年大学生创新创业训练计划项目建设工作的通知》（津教政办〔2019〕34 号）总体安排，我校开展了大学生创新创业训练计划项目的立项工作。经学生申报、院级评审、校级评审、拟立项项目名单公示等环节，共确定国家级项目 130 项、市级项目 270 项、校级项目 100 项。现将立项项目名单予以公布。

请各学院（部）及有关单位高度重视立项项目的研究工作，提供有效保障，认真做好项目的组织管理，确保高质量按时完成研究任务。

- 附件：1. 天津大学 2019 年国家级大学生创新创业训练计划项目  
    名单  
      2. 天津大学 2019 年市级大学生创新创业训练计划项目名  
        单  
      3. 天津大学 2019 年校级大学生创新创业训练计划项目名  
        单

天津大学  
2019 年 5 月 29 日

（联系人：巩金龙；联系方式：27400277）

## 附件 1

### 天津大学 2019 年国家级大学生创新创业训练计划项目名单

| 项目编号         | 项目名称                  | 项目类型 | 项目周期 | 项目负责人 | 负责人所在学院     | 指导教师   |
|--------------|-----------------------|------|------|-------|-------------|--------|
| 201910056001 | 双轮自平衡机器人              | 创新训练 | 1 年期 | 瞿刘欣   | 机械工程学院      | 田延岭    |
| 201910056002 | 太阳能压缩气体储能装置的设计与开发     | 创新训练 | 2 年期 | 安欣然   | 机械工程学院      | 汪健生    |
| 201910056003 | 模块化多功能折叠翼炮射无人机的设计与研制  | 创新训练 | 1 年期 | 李哲昊   | 机械工程学院      | 赵明     |
| 201910056004 | 基于视觉定位的协作机器人涂胶研究      | 创新训练 | 1 年期 | 王祥    | 机械工程学院      | 肖聚亮、洪鹰 |
| 201910056005 | 基于 QD-LED 发光技术的应用场景开发 | 创业训练 | 2 年期 | 董良    | 机械工程学院      | 李巨韬    |
| 201910056006 | 微型燃料电池系统的研究与设计        | 创新训练 | 1 年期 | 安利鹏   | 机械工程学院      | 焦魁     |
| 201910056007 | 面向人机协作机器人的紧凑型智能关节组件   | 创新训练 | 1 年期 | 张智强   | 机械工程学院      | 田颖、董靖川 |
| 201910056008 | 眼部微创手术机器人系统           | 创新训练 | 1 年期 | 郝健雄   | 机械工程学院      | 史超阳    |
| 201910056009 | 汽车（赛车）桁架成型辅助工具的设计与开发  | 创新训练 | 2 年期 | 任万新   | 机械工程学院      | 毕凤荣    |
| 201910056010 | 交通运输领域的智能外卖服务系统       | 创业训练 | 2 年期 | 胡凯元   | 精密仪器与光电工程学院 | 徐临燕    |

|              |                               |      |      |     |                  |                |
|--------------|-------------------------------|------|------|-----|------------------|----------------|
| 201910056011 | 全光纤传感机器人                      | 创新训练 | 1 年期 | 李仁赟 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 于音、刘铁根、韩<br>迎东 |
| 201910056012 | 基于触觉—视觉融合感知的灵巧<br>手快速抓取系统     | 创新训练 | 1 年期 | 李祥正 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 宋乐             |
| 201910056013 | 仿海中蝠鲼的海洋环境探测机器<br>鱼设计         | 创新训练 | 1 年期 | 李天林 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 蒋佳佳            |
| 201910056014 | 胃电 Holter                     | 创新训练 | 1 年期 | 刘美翎 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 何峰             |
| 201910056015 | 基于超声驱动微纳米颗粒载体的<br>给药类囊泡制备     | 创新训练 | 2 年期 | 杜琰瑶 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 范真真            |
| 201910056016 | 基于 WIFI 技术的多通道动应力遥<br>测系统设计   | 创新训练 | 1 年期 | 闫一凡 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 段发阶            |
| 201910056017 | 声电联用式流式细胞分选技术研<br>究           | 创新训练 | 2 年期 | 张冠宇 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 段学欣            |
| 201910056018 | 基于双目测量场的 HUD 表面厚度<br>测量方法研究   | 创新训练 | 1 年期 | 林禹辰 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 张效栋            |
| 201910056019 | 水下微型潜艇机器人                     | 创新训练 | 1 年期 | 刘思源 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 蒋佳佳            |
| 201910056020 | 基于 LCOS 显示技术的交警巡视 AR<br>眼镜    | 创新训练 | 2 年期 | 鞠笑尘 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 杨磊、谢洪波         |
| 201910056021 | 预应力钢管箍约束混凝土柱轴压<br>性能研究        | 创新训练 | 1 年期 | 林思伟 | 建筑工程学院           | 谢剑             |
| 201910056022 | 面向城市河道水环境改善的模块<br>化复合净化装置研究   | 创新训练 | 2 年期 | 宋本扬 | 建筑工程学院           | 马超             |
| 201910056023 | 基于压电陶瓷传感器的新旧超高<br>性能混凝土界面性能研究 | 创新训练 | 1 年期 | 张芷铭 | 建筑工程学院           | 朱劲松            |

|              |                           |      |      |     |        |            |
|--------------|---------------------------|------|------|-----|--------|------------|
| 201910056024 | 模块化钢结构建筑新型连接节点抗震性能研究      | 创新训练 | 1 年期 | 杨凯迪 | 建筑工程学院 | 宗亮         |
| 201910056025 | 矩形钢管柱外隔板节点的抗剪性能研究         | 创新训练 | 1 年期 | 何芸轩 | 建筑工程学院 | 荣彬         |
| 201910056026 | 波浪作用下蜂巢生态护岸稳定性实验研究        | 创新训练 | 1 年期 | 孙铨志 | 建筑工程学院 | 张金凤        |
| 201910056027 | 考虑冻融损伤的引气混凝土内氯离子传输规律研究    | 创新训练 | 1 年期 | 徐玲玲 | 建筑工程学院 | 王元战        |
| 201910056028 | 深海浮式平台智能设计方法研究            | 创新训练 | 1 年期 | 刘晓磊 | 建筑工程学院 | 余建星        |
| 201910056029 | 高速双模水翼艇设计及模型试验研究          | 创新训练 | 1 年期 | 叶超涵 | 建筑工程学院 | 闫宏生        |
| 201910056030 | 边坡组合倾斜抗滑桩的研究              | 创新训练 | 1 年期 | 马敖炆 | 建筑工程学院 | 刁钰         |
| 201910056031 | 基于低影响开发的城区内涝灾害调控研究        | 创新训练 | 1 年期 | 刘晴  | 建筑工程学院 | 李建柱        |
| 201910056032 | 基于 VR 实验的太行地区传统村落空间认知特征研究 | 创新训练 | 1 年期 | 王新喆 | 建筑学院   | 苑思楠        |
| 201910056033 | 新时代大学生思想特点及行为规律探究         | 创新训练 | 1 年期 | 杜文馨 | 建筑学院   | 谢舒、赵乾琨     |
| 201910056034 | 基于网络照片数据的历史街区游客时空行为分析     | 创新训练 | 1 年期 | 陈潇然 | 建筑学院   | 孙德龙、米晓燕、郑越 |
| 201910056035 | 经典结构形态原型建筑虚拟现实模型研究        | 创新训练 | 1 年期 | 魏欣华 | 建筑学院   | 杨菁         |
| 201910056036 | 复杂地形环境下外部空间设计对步行适宜性的影响研究  | 创新训练 | 1 年期 | 李雨琪 | 建筑学院   | 米晓燕        |

|              |                             |      |      |     |      |     |
|--------------|-----------------------------|------|------|-----|------|-----|
| 201910056037 | 建筑文化遗产的 AR 与 VR 展陈技术开发      | 创新训练 | 1 年期 | 刘玮琳 | 建筑学院 | 苑思楠 |
| 201910056038 | 酶和辅酶三维组装及其结构调控              | 创新训练 | 2 年期 | 郑之航 | 化工学院 | 孙彦  |
| 201910056039 | 蛋白限域负载的场效应晶体管构建及手性传感行为研究    | 创新训练 | 2 年期 | 高鹤飞 | 化工学院 | 肖殷  |
| 201910056040 | 手性半导体纳米材料的手性性质研究及催化应用       | 创新训练 | 2 年期 | 陈俊宇 | 化工学院 | 张天永 |
| 201910056041 | 典型抗生素热转化机制及资源化利用基础研究        | 创新训练 | 2 年期 | 姚书霞 | 化工学院 | 刘国柱 |
| 201910056042 | 微通道内高黏流体中卫星液滴生成与调控          | 创新训练 | 2 年期 | 朱寿东 | 化工学院 | 付涛涛 |
| 201910056043 | 酿酒酵母异源木糖转运蛋白的筛选及代谢途径的优化     | 创新训练 | 2 年期 | 杨璐菡 | 化工学院 | 卢文玉 |
| 201910056044 | 易自发热固体物质防阴燃堆积结构模型           | 创新训练 | 2 年期 | 黄国峰 | 化工学院 | 刘丽艳 |
| 201910056045 | 合成气直接制取低碳醇 CuCo 基催化剂构建与作用机制 | 创新训练 | 2 年期 | 罗光源 | 化工学院 | 王悦  |
| 201910056046 | 淀粉样蛋白聚集的多功能抑制剂设计            | 创新训练 | 2 年期 | 郭冉冉 | 化工学院 | 董晓燕 |
| 201910056047 | 原子级分散 Fe 基催化剂用于 CO 加氢制烃类    | 创新训练 | 1 年期 | 梁浩霆 | 化工学院 | 马新宾 |
| 201910056048 | 多模态纳米粒子的构建及在肿瘤诊疗上的应用        | 创新训练 | 2 年期 | 李文青 | 化工学院 | 孟舒猷 |
| 201910056049 | 高产咖啡酸工程菌的系统优化               | 创新训练 | 1 年期 | 李慧  | 化工学院 | 赵广荣 |

|              |                               |      |      |     |           |            |
|--------------|-------------------------------|------|------|-----|-----------|------------|
| 201910056050 | 肽组装模拟酶的稳定化及性质研究               | 创新训练 | 2 年期 | 张家琳 | 化工学院      | 王梦凡        |
| 201910056051 | 利用重组大肠杆菌生物法高产戊二胺的研究           | 创新训练 | 1 年期 | 郑昀欣 | 化工学院      | 齐崴、尤生萍     |
| 201910056052 | 基于 3D 打印的定制化人工椎间盘的设计与开发       | 创业训练 | 2 年期 | 张震  | 材料科学与工程学院 | 李朝阳        |
| 201910056053 | 石墨烯增强铝基复合材料制备及其时效析出相的协同强化     | 创新训练 | 1 年期 | 林晓彬 | 材料科学与工程学院 | 赵乃勤        |
| 201910056054 | 氮、硫共掺杂多孔碳纳米纤维钠离子电池柔性负极研究      | 创新训练 | 1 年期 | 樊冰清 | 材料科学与工程学院 | 孙晓红        |
| 201910056055 | 汽车单体壳用三明治结构碳纤维复合材料结构设计及性能优化研究 | 创新训练 | 1 年期 | 朱少强 | 材料科学与工程学院 | 马晓晖、何芳、马丽颖 |
| 201910056056 | 基于多源传感信息的激光深熔焊在线智能监控          | 创新训练 | 1 年期 | 李珊珊 | 材料科学与工程学院 | 杨立军、黄一鸣    |
| 201910056057 | 通过微凝胶自修复构建可注射高强度水凝胶的研究        | 创新训练 | 1 年期 | 马振宇 | 材料科学与工程学院 | 赵瑾、侯信、原续波  |
| 201910056058 | 合理设计氧空位改善界面反应以构建高性能锂硫电池       | 创新训练 | 1 年期 | 兰宁  | 材料科学与工程学院 | 凌涛         |
| 201910056059 | 高性能金属氧化物超薄膜调控制备及其柔性储能应用       | 创新训练 | 2 年期 | 刘俊阳 | 材料科学与工程学院 | 钟澄、刘杰      |
| 201910056060 | “双一流”高校专利技术快速许可创新模式研究         | 创新训练 | 1 年期 | 孟平  | 管理与经济学部   | 张俊艳        |
| 201910056061 | 互联网背景下多信息源信息发布与资产价格动态关联研究     | 创新训练 | 1 年期 | 王泽洋 | 管理与经济学部   | 沈德华        |
| 201910056062 | 面向医院陪护服务的系统优化与互联网平台构建         | 创新训练 | 1 年期 | 刘新领 | 管理与经济学部   | 毛照昉        |

|              |                           |      |      |     |           |            |
|--------------|---------------------------|------|------|-----|-----------|------------|
| 201910056063 | 经济政策不确定性和股价崩盘风险—基于中国的经验证  | 创新训练 | 1 年期 | 鹿嫣然 | 管理与经济学部   | 沈德华        |
| 201910056064 | 可持续城市物流系统：需求分析与系统设计       | 创新训练 | 1 年期 | 曹天阙 | 管理与经济学部   | 霍宝锋        |
| 201910056065 | 基于 5G 的智能物流模式研究与关键技术开发    | 创新训练 | 1 年期 | 刘伟廷 | 管理与经济学部   | 左志强、郭伟、马向阳 |
| 201910056066 | 萌芽计划—BDA 互联网实习招聘平台        | 创业训练 | 2 年期 | 马泽  | 管理与经济学部   | 吴懿         |
| 201910056067 | “蚂蚁花呗”借款额度的差异化、动态化设定模型的研究 | 创新训练 | 1 年期 | 余欣  | 管理与经济学部   | 张维         |
| 201910056068 | 工程项目跨组织关系与跨组织冲突的动态演化研究    | 创新训练 | 1 年期 | 赵泽宇 | 管理与经济学部   | 吕文学        |
| 201910056069 | 基于“机器学习”和“个性化推荐”的健康平台——三七 | 创业训练 | 2 年期 | 王宸  | 管理与经济学部   | 朱宁         |
| 201910056070 | 中国科创板 IPO 抑价影响因素研究        | 创新训练 | 1 年期 | 王缘  | 管理与经济学部   | 王冠英        |
| 201910056071 | PPP 模式下大学城生活服务设施建设的研究     | 创新训练 | 1 年期 | 王梦飞 | 管理与经济学部   | 孟俊娜        |
| 201910056072 | 表面效应对喹诺酮类抗生素降解效率的影响研究     | 创新训练 | 1 年期 | 李隆基 | 理学院       | 李轶         |
| 201910056073 | 基于复杂边界条件模型的人工语音合成研究       | 创新训练 | 1 年期 | 曹博星 | 理学院       | 戴海涛        |
| 201910056074 | 无机杂化纳米酶的结构、自由基催化选择性及其催化机理 | 创新训练 | 2 年期 | 刘晓宇 | 理学院       | 张晓东        |
| 201910056075 | 顺应理论视角下中医药外宣翻译研究          | 创新训练 | 1 年期 | 孙雨葳 | 外国语言与文学学院 | 王立松        |

|              |                           |      |      |     |           |         |
|--------------|---------------------------|------|------|-----|-----------|---------|
| 201910056076 | 基于纽马克翻译理论的金庸作品翻译策略研究      | 创新训练 | 1 年期 | 陈彬瑞 | 外国语言与文学学院 | 王立松     |
| 201910056077 | 新工科智能化教学模式创新研究            | 创新训练 | 1 年期 | 刘妍  | 教育学院      | 祝士明     |
| 201910056078 | 新工科背景下工科院校少数民族大学生学习适应性研究  | 创新训练 | 1 年期 | 黄凝  | 教育学院      | 高岳涵     |
| 201910056079 | NNMT 转移甲基的蛋白动态催化机制研究      | 创新训练 | 1 年期 | 张亚力 | 药物科学与技术学院 | 张建宇     |
| 201910056080 | 芳基钌化物的分子设计及大麻素受体 1 激动剂的探索 | 创新训练 | 2 年期 | 郭东阳 | 药物科学与技术学院 | 黄剑辉     |
| 201910056081 | 低能耗微囊藻去除与藻毒素降解技术及关键功能材料开发 | 创新训练 | 1 年期 | 李麟宛 | 环境科学与工程学院 | 李楠      |
| 201910056082 | 腐殖酸还原菌强化驯化及其介导底泥原位修复研究    | 创新训练 | 1 年期 | 石欣宇 | 环境科学与工程学院 | 孙井梅     |
| 201910056083 | 正渗透法浓缩高浓度含硫化物和氨氮废水的试验研究   | 创新训练 | 1 年期 | 李游  | 环境科学与工程学院 | 季民      |
| 201910056084 | 高铁上的“绿色窗帘”——基于微藻生物反应器     | 创新训练 | 1 年期 | 石佳璦 | 环境科学与工程学院 | 张欢、秦彦周  |
| 201910056085 | 非物质文化遗产“龙凤贡面”的精细生产及营销模式研究 | 创业训练 | 1 年期 | 牟锐  | 求是学部      | 时子庆、刘玥  |
| 201910056086 | 基于卷积神经网络的人脸表情识别           | 创新训练 | 1 年期 | 高世辉 | 求是学部      | 金杰      |
| 201910056087 | 基于射频法的全量程原油含水率在线测量系统开发    | 创新训练 | 1 年期 | 王文伯 | 求是学部      | 傅骁      |
| 201910056088 | 节能赛车结构设计与开发               | 创新训练 | 2 年期 | 任奕达 | 求是学部      | 许之兴、高文志 |

|              |                           |      |      |     |              |        |
|--------------|---------------------------|------|------|-----|--------------|--------|
| 201910056089 | 膜内促进传递通道构建及其在丙烯/丙烷分离中的应用  | 创新训练 | 1 年期 | 徐中兴 | 求是学部         | 姜忠义    |
| 201910056090 | 基因编辑技术的核酸检测平台             | 创新训练 | 2 年期 | 吕梦媛 | 生命科学学院       | 王涛     |
| 201910056091 | USB 管脚充当电极的低成本实用海洋盐度传感器研发 | 创新训练 | 2 年期 | 李新阳 | 海洋科学与技术学院    | 薛彬     |
| 201910056092 | 人工智能应用中算法歧视的法律规制          | 创新训练 | 1 年期 | 周丹  | 法学院          | 蓝蓝     |
| 201910056093 | 未成年人保护视野下对网络色情的法律规制研究     | 创新训练 | 1 年期 | 蔡诚  | 法学院          | 杨宁     |
| 201910056094 | 基于仿生视觉传感器的目标追踪复眼系统        | 创新训练 | 1 年期 | 齐江帆 | 微电子学院        | 徐江涛    |
| 201910056095 | 集成电路芯片级电磁地图构建技术           | 创新训练 | 1 年期 | 张怡哲 | 微电子学院        | 赵毅强    |
| 201910056096 | 高精度激光雷达全波形处理算法与硬件实现       | 创新训练 | 1 年期 | 段浩  | 微电子学院        | 赵毅强    |
| 201910056097 | 基于 5G 频段下陶瓷基射频滤波器设计       | 创新训练 | 1 年期 | 战宇  | 微电子学院        | 张宁、李玲霞 |
| 201910056098 | 基于同步异步多腔体耦合电路分析与滤波器设计     | 创新训练 | 1 年期 | 李星辰 | 微电子学院        | 马凯学    |
| 201910056099 | 基于深度强化学习的视情维修决策研究         | 创新训练 | 2 年期 | 袁志宾 | 数学学院         | 邓英俊    |
| 201910056100 | 基于自动编码器的通信系统收发机数学建模       | 创新训练 | 1 年期 | 于小炯 | 数学学院         | 吴华明    |
| 201910056101 | 情感电子鼻                     | 创新训练 | 1 年期 | 孔祥雨 | 电气自动化与信息工程学院 | 孟庆浩    |

|              |                             |      |      |     |              |            |
|--------------|-----------------------------|------|------|-----|--------------|------------|
| 201910056102 | 机器人关节用永磁同步无框电机研究            | 创新训练 | 1 年期 | 熊涛  | 电气自动化与信息工程学院 | 沈勇环、苏江、陈益广 |
| 201910056103 | 基于人脸识别系统的扰动防御技术             | 创新训练 | 1 年期 | 纪乐东 | 电气自动化与信息工程学院 | 周圆         |
| 201910056104 | 面向泛在电力物联网的智能配电台区监测系统关键技术开发  | 创新训练 | 1 年期 | 石清元 | 电气自动化与信息工程学院 | 王守相        |
| 201910056105 | 基于智能软开关的端对端电能交易算法与实践        | 创新训练 | 1 年期 | 王坤  | 电气自动化与信息工程学院 | 李鹏、富晓鹏     |
| 201910056106 | 基于卷积神经网络的两相流界面结构激光测量方法研究    | 创新训练 | 1 年期 | 王文豪 | 电气自动化与信息工程学院 | 翟路生        |
| 201910056107 | 基于大数据的短视频推荐机制革新             | 创新训练 | 1 年期 | 王硕  | 电气自动化与信息工程学院 | 苏育挺        |
| 201910056108 | 嗅觉导航机器人                     | 创新训练 | 1 年期 | 杨子锐 | 电气自动化与信息工程学院 | 孟庆浩        |
| 201910056109 | 基于实验室安全管理的智能安全插座的设计         | 创新训练 | 1 年期 | 宋文博 | 电气自动化与信息工程学院 | 王乐英        |
| 201910056110 | 具有异性轮廓的 252kV 绝缘子表面电荷成像系统设计 | 创新训练 | 1 年期 | 张思仪 | 电气自动化与信息工程学院 | 高宇         |
| 201910056111 | 基于 FPGA 的多通道信号同步采集与分析系统     | 创新训练 | 1 年期 | 王坤  | 电气自动化与信息工程学院 | 李斌         |
| 201910056112 | 基于 5G 通信技术的测井数据传输系统优化设计     | 创新训练 | 1 年期 | 张小勇 | 电气自动化与信息工程学院 | 金宁德、魏纪东    |
| 201910056113 | 基于深度学习的水面垃圾感知、定位与回收机器人开发    | 创新训练 | 1 年期 | 潘卓佳 | 电气自动化与信息工程学院 | 王一晶        |
| 201910056114 | 面向移动客户端的智能用电监控系统            | 创新训练 | 1 年期 | 赖双意 | 电气自动化与信息工程学院 | 王宝国、刘迎澍    |

|              |                           |      |      |     |              |         |
|--------------|---------------------------|------|------|-----|--------------|---------|
| 201910056115 | 一流大学研究生生源质量分布的大数据分析       | 创新训练 | 1 年期 | 李梓辉 | 电气自动化与信息工程学院 | 王宝国     |
| 201910056116 | 大型室内复杂环境下智能手机多传感器融合室内定位系统 | 创新训练 | 1 年期 | 崔佳洋 | 智能与计算学部      | 赵增华     |
| 201910056117 | 基于知识图谱的个性化旅游线路推荐          | 创新训练 | 1 年期 | 刘书裴 | 智能与计算学部      | 冯志勇     |
| 201910056118 | 藏东玛尼堆文化艺术的数字化创新与表现        | 创新训练 | 1 年期 | 许文广 | 智能与计算学部      | 彭志军     |
| 201910056119 | 面向科学计算工作流的可视化建模           | 创新训练 | 1 年期 | 卢豫  | 智能与计算学部      | 吴虎统     |
| 201910056120 | AlphaPoet：基于图像识别的诗歌匹配方法研究 | 创新训练 | 1 年期 | 解向川 | 智能与计算学部      | 李雪威     |
| 201910056121 | 基于深度学习的淋巴组织病理性癌症检测        | 创新训练 | 1 年期 | 王冰禹 | 智能与计算学部      | 孙美君、王征  |
| 201910056122 | 基于知识图谱的一带一路沿线国家关系及政策分析系统  | 创新训练 | 1 年期 | 芦禹  | 智能与计算学部      | 王文俊     |
| 201910056123 | 基于深度学习的自动跟踪自适应系统          | 创新训练 | 1 年期 | 范一隆 | 智能与计算学部      | 喻梅      |
| 201910056124 | 面向情境的智能聊天机器人              | 创新训练 | 1 年期 | 张馨之 | 智能与计算学部      | 张小旺     |
| 201910056125 | 扶贫背景下 立体鳅菜复合系统精益生产及营销模式研究 | 创业训练 | 1 年期 | 毕钰  | 管理与经济学部      | 白彦壮、郑春东 |
| 201910056126 | 基于大数据和机器学习的人才素质模型构建       | 创新训练 | 1 年期 | 陈水源 | 电气自动化与信息工程学院 | 潘静洲     |
| 201910056127 | 面向程序设计的在线自适应学习及实践平台构建     | 创新训练 | 1 年期 | 游超斌 | 智能与计算学部      | 于瑞国     |

|              |                             |      |      |     |              |           |
|--------------|-----------------------------|------|------|-----|--------------|-----------|
| 201910056128 | 甲状腺超声影像辅助分析平台研究             | 创新训练 | 1 年期 | 孟繁辰 | 智能与计算学部      | 赵满坤、刘志强   |
| 201910056129 | 基于单片机的激光雷达无人小车<br>自动驾驶系统的研究 | 创新训练 | 1 年期 | 林成墉 | 电气自动化与信息工程学院 | 徐天一、靳荔成   |
| 201910056130 | 未来厨房的革新创想-“自由端”<br>产品商业计划   | 创业实践 | 2 年期 | 李御智 | 机械工程学院       | 邹强、张赫晨、杨帅 |

附件 2:

天津大学 2019 年市级大学生创新创业训练计划项目名单

| 项目编号         | 项目名称                                | 项目类型 | 项目周期 | 项目负责人 | 负责人<br>所在学院 | 指导教师        |
|--------------|-------------------------------------|------|------|-------|-------------|-------------|
| 201910056131 | 模块人工制冰系统                            | 创新训练 | 1 年期 | 李梓瑄   | 机械工程学院      | 李敏霞         |
| 201910056132 | 微创手术的自动放药系统研究                       | 创新训练 | 1 年期 | 姜洁尧   | 机械工程学院      | 姜杉          |
| 201910056133 | 配装于运动滑轮的高精度捻丝微张力传感器研制               | 创新训练 | 1 年期 | 李思彤妍  | 机械工程学院      | 李林安         |
| 201910056134 | 欠驱动外骨骼钢琴教学机械手结构设计研究                 | 创新训练 | 1 年期 | 周雨轩   | 机械工程学院      | 丁伯慧、杨玉虎     |
| 201910056135 | 使用乙醇还原剂的 NO <sub>x</sub> -SCR 技术的研究 | 创新训练 | 1 年期 | 王谨瑞   | 机械工程学院      | 宋金瓯         |
| 201910056136 | 基于摆荡循环的空气吸附取水装置开发                   | 创新训练 | 1 年期 | 王傢俊   | 机械工程学院      | 邓帅          |
| 201910056137 | 基于图像识别和深度学习的智能拾取机器人                 | 创新训练 | 1 年期 | 王林    | 机械工程学院      | 董靖川         |
| 201910056138 | 智能电动自行车仿真分析与结构优化                    | 创新训练 | 1 年期 | 李昕灿   | 机械工程学院      | 夏振炎         |
| 201910056139 | 高性能质子交换膜燃料电池水热管理仿真研究                | 创新训练 | 1 年期 | 霍文明   | 机械工程学院      | 焦魁          |
| 201910056140 | 一种箱体收纳式助力车设计                        | 创新训练 | 1 年期 | 姚建波   | 机械工程学院      | 朱黎明、李擎炜、范胜波 |

|              |                            |      |      |      |              |        |
|--------------|----------------------------|------|------|------|--------------|--------|
| 201910056141 | 骨科关节镜微创手术机器人系统             | 创新训练 | 1 年期 | 刘星池  | 机械工程学院       | 史超阳    |
| 201910056142 | 采用地能的无动力热管路面融雪系统           | 创新训练 | 1 年期 | 雷霆   | 机械工程学院       | 赵军、朱强  |
| 201910056143 | 手术机器人行为安全性评价方法研究           | 创新训练 | 1 年期 | 王鹏凯  | 机械工程学院       | 邢元     |
| 201910056144 | 以“碳”吃“碳”                   | 创新训练 | 1 年期 | 吴静   | 机械工程学院       | 邓帅     |
| 201910056145 | 环境自适应性燃料电池复合型质子交换膜的研究      | 创新训练 | 2 年期 | 龙树燊  | 机械工程学院       | 张俊锋、尹燕 |
| 201910056146 | 一类电磁式双稳态振动能量采集器的结构优化设计及其应用 | 创新训练 | 2 年期 | 邱宏蕴  | 机械工程学院       | 王炜、钟顺  |
| 201910056147 | 仿生机器人变刚度多自由度软性机械臂设计与性能研究   | 创新训练 | 1 年期 | 叶尔托斯 | 机械工程学院       | 王福军    |
| 201910056148 | 液滴倾斜撞击纳米涂层的实验测量与仿真分析       | 创新训练 | 1 年期 | 王选志  | 机械工程学院       | 夏振炎    |
| 201910056149 | 基于对偏航制动盘研究的维修更换装置          | 创新训练 | 1 年期 | 吴朝蕾  | 机械工程学院       | 曹树谦    |
| 201910056150 | 基于智能太阳能的激光植物生长器            | 创新训练 | 1 年期 | 刘雨琪  | 精密仪器与光电子工程学院 | 储玉喜    |
| 201910056151 | 三维码的扫描与信息存储                | 创新训练 | 2 年期 | 王睿泽  | 精密仪器与光电子工程学院 | 时尧     |
| 201910056152 | 基于人工智能的织物匹配系统              | 创新训练 | 1 年期 | 周展科  | 精密仪器与光电子工程学院 | 张效栋    |
| 201910056153 | 基于 MPU-6500 进行手势识别的远程控制系统  | 创新训练 | 1 年期 | 徐拓   | 精密仪器与光电子工程学院 | 庞冬青    |

|              |                           |      |      |     |                  |                 |
|--------------|---------------------------|------|------|-----|------------------|-----------------|
| 201910056154 | 浅静脉红外成像                   | 创新训练 | 1 年期 | 马逸飞 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 蔡怀宇             |
| 201910056155 | 基于呼吸波监测的贴附式脊柱侧弯<br>康复系统   | 创新训练 | 1 年期 | 张鸿  | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 宋乐              |
| 201910056156 | 基于超声传感的油液粘度在线测量<br>系统开发   | 创新训练 | 2 年期 | 张一涵 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 傅骁              |
| 201910056157 | 基于图像处理的教室座位信息实时<br>反馈系统   | 创新训练 | 1 年期 | 张又文 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 吴森              |
| 201910056158 | 基于复合传感器的机械助力臂研究           | 创新训练 | 2 年期 | 胡宗玮 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 胡春光             |
| 201910056159 | 汽车车窗击碎报警装置                | 创新训练 | 2 年期 | 张炜强 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 仇中军、徐临<br>燕、牛志彬 |
| 201910056160 | 基于空间光调制器的裸眼 3D 显示技<br>术研究 | 创新训练 | 1 年期 | 韩昕航 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 胡春光             |
| 201910056161 | 多模式激光指示笔                  | 创新训练 | 2 年期 | 易俊杰 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 徐德刚             |
| 201910056162 | 全站式激光标靶六自由度测量系统<br>研究     | 创新训练 | 2 年期 | 邓清心 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 林嘉睿             |
| 201910056163 | 高校教学咨询智能问答系统              | 创新训练 | 2 年期 | 徐玉帅 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 蔡怀宇             |
| 201910056164 | 智能导盲仪                     | 创新训练 | 2 年期 | 张健龙 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 张福民             |
| 201910056165 | DIY 化扫描隧道显微镜的研制           | 创新训练 | 1 年期 | 刘博洋 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 谷建强             |
| 201910056166 | 高精度智能光纤电流传感器解调系<br>统研究    | 创业训练 | 2 年期 | 郑峥  | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 韩群              |

|              |                              |      |      |     |                  |         |
|--------------|------------------------------|------|------|-----|------------------|---------|
| 201910056167 | 空间光雕刻三维模型重建                  | 创新训练 | 1 年期 | 崔明玥 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 田庆国     |
| 201910056168 | 医用 3D 虚拟现实（VR）头盔显示系<br>统     | 创新训练 | 1 年期 | 朱丰裕 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 杨磊      |
| 201910056169 | 半导体激光器驱动及温控                  | 创新训练 | 1 年期 | 肖乐平 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 许宝忠、钟凯  |
| 201910056170 | 基于视觉诱发电位的脑控键盘                | 创新训练 | 1 年期 | 赵薇  | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 许敏鹏     |
| 201910056171 | 基于物联网和 Android 系统的虚拟<br>智能衣柜 | 创新训练 | 2 年期 | 蒋泽  | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 王晋疆、许宝忠 |
| 201910056172 | 基于深度学习的全天候菌菇大棚技<br>术员        | 创新训练 | 1 年期 | 陈怀义 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 蒋学慧     |
| 201910056173 | 环保柔性水泥土的力学性能研究               | 创新训练 | 1 年期 | 刘轩琦 | 建筑工程学院           | 刁钰      |
| 201910056174 | 考虑盐碱问题的城市道路雨水低势<br>绿地技术研发及设计 | 创新训练 | 2 年期 | 胥雯昕 | 建筑工程学院           | 陈亮      |
| 201910056175 | 水闸工程多专业设计深度 BIM 建模<br>与协同分析  | 创新训练 | 2 年期 | 苗日成 | 建筑工程学院           | 李明超     |
| 201910056176 | 超高强钢的免滑移高强螺栓承压连<br>接的受力性能研究  | 创新训练 | 1 年期 | 王子尧 | 建筑工程学院           | 罗云标     |
| 201910056177 | 单宁酸垫层对有机硅涂层性能的影响             | 创新训练 | 1 年期 | 刘博达 | 建筑工程学院           | 肖忠      |
| 201910056178 | 基于生物微胶囊的蜂窝状分布自修<br>复混凝土      | 创新训练 | 1 年期 | 陈思杰 | 建筑工程学院           | 闫玥、付登锋  |
| 201910056179 | 富营养化水体水质提升水动力掺混<br>新方法研究     | 创新训练 | 2 年期 | 吴屏剑 | 建筑工程学院           | 陈广思、姚烨  |

|              |                              |      |      |     |        |             |
|--------------|------------------------------|------|------|-----|--------|-------------|
| 201910056180 | 点吸式波浪能发电装置设计及水动力优化研究         | 创新训练 | 1 年期 | 徐雅  | 建筑工程学院 | 徐万海         |
| 201910056181 | 明渠湍流中智能泥沙颗粒起动机制实验研究          | 创新训练 | 1 年期 | 陈其吉 | 建筑工程学院 | 许栋          |
| 201910056182 | 船舶落锚对航道下方海底管道冲击影响及防护措施研究     | 创新训练 | 1 年期 | 徐玉珺 | 建筑工程学院 | 臧志鹏         |
| 201910056183 | 单向流作用下挺水柔性植动力水槽实验研究          | 创新训练 | 2 年期 | 王梓  | 建筑工程学院 | 及春宁         |
| 201910056184 | 大型地震工程模拟研究设施周边结构振动控制方法研究     | 创新训练 | 1 年期 | 米琳琳 | 建筑工程学院 | 石运东         |
| 201910056185 | 采用沙漠砂配制 ECC 混凝土的动态力学性能研究     | 创新训练 | 1 年期 | 王海洋 | 建筑工程学院 | 李志鹏、李志国、张津瑞 |
| 201910056186 | 螺旋形钢纤维对混凝土材料动力特性的影响          | 创新训练 | 1 年期 | 王意博 | 建筑工程学院 | 黄鑫          |
| 201910056187 | 南海北部内波作用下海底沙波演变模拟和预测研究       | 创新训练 | 1 年期 | 梁东菊 | 建筑工程学院 | 陈同庆、臧志鹏     |
| 201910056188 | 封顶块位置与尺寸对盾构隧道结构受力性能的影响分析     | 创新训练 | 1 年期 | 廖天唯 | 建筑工程学院 | 张稳军         |
| 201910056189 | 基于深度学习的浅水波模式辨识及其在水下地震模型试验的应用 | 创新训练 | 1 年期 | 方万全 | 建筑工程学院 | 李宁          |
| 201910056190 | 节理岩体在冲击荷载作用下的裂纹扩展实验研究        | 创新训练 | 1 年期 | 高浩钧 | 建筑工程学院 | 陈广思、吴帮标     |
| 201910056191 | 全息声成像麦克风阵列性能与精确校准方法研究        | 创新训练 | 1 年期 | 徐嘉  | 建筑工程学院 | 唐俊          |
| 201910056192 | 无人机在结构位移监测技术应用中的研究           | 创新训练 | 1 年期 | 张丙罡 | 建筑工程学院 | 徐杰          |

|              |                           |      |      |     |        |       |
|--------------|---------------------------|------|------|-----|--------|-------|
| 201910056193 | 复杂应力条件下碱渣土力学特性试验探究        | 创新训练 | 1 年期 | 袁良智 | 建筑工程学院 | 王元战   |
| 201910056194 | 生态疏浚水下抛泥扩散堆积实验研究          | 创新训练 | 1 年期 | 张惠莹 | 建筑工程学院 | 及春宁   |
| 201910056195 | 核子密度静力触探测量复杂地层密度剖面研究      | 创新训练 | 1 年期 | 荔晓航 | 建筑工程学院 | 加瑞    |
| 201910056196 | 适老化混龄社区的居住模式与空间设计         | 创新训练 | 1 年期 | 黄绮甜 | 建筑学院   | 李伟    |
| 201910056197 | 数据驱动下遗产地社区治理与居民生活满意度研究    | 创新训练 | 1 年期 | 郭淳锐 | 建筑学院   | 张天洁   |
| 201910056198 | 面向避难疏散的高密度老旧街区更新与模拟验证研究   | 创新训练 | 1 年期 | 林雨辰 | 建筑学院   | 左进    |
| 201910056199 | 用 AR 技术创新未来城市互动体验可行性的应用研究 | 创新训练 | 1 年期 | 李洋  | 建筑学院   | 赵乾琨   |
| 201910056200 | 天津市南翠屏公园定位与“文化建园”体系构建     | 创新训练 | 1 年期 | 刘雨卿 | 建筑学院   | 赵迪    |
| 201910056201 | 建筑学院本科生境外交流项目的研究与实践       | 创新训练 | 1 年期 | 翟月阳 | 建筑学院   | 来琳    |
| 201910056202 | 基于参与式设计理念的城市街区改造的研究与实践    | 创新训练 | 1 年期 | 王筱琪 | 建筑学院   | 赵迪    |
| 201910056203 | 基于大数据的城市内涝规律研究            | 创新训练 | 1 年期 | 毛露  | 建筑学院   | 王苗、许涛 |
| 201910056204 | 基于环境心理学与行为需求的应用型设计标准研究    | 创新训练 | 1 年期 | 安昱臻 | 建筑学院   | 谢舒    |
| 201910056205 | 京津冀地区清帝巡幸遗迹历史信息地图         | 创新训练 | 1 年期 | 李阳雨 | 建筑学院   | 朱蕾    |

|              |                                |      |      |     |      |     |
|--------------|--------------------------------|------|------|-----|------|-----|
| 201910056206 | 天津市既有社区生产性更新的设计方法与技术措施研究       | 创新训练 | 1 年期 | 李恒宇 | 建筑学院 | 孙莉  |
| 201910056207 | 天津大学卫津路校区水景观意象空间变迁研究           | 创新训练 | 1 年期 | 龚乔  | 建筑学院 | 何捷  |
| 201910056208 | 抗肿瘤诊疗一体化超顺磁杂化纳米凝胶的研究           | 创新训练 | 2 年期 | 王家毅 | 化工学院 | 张建华 |
| 201910056209 | 新型荧光分子探针的设计与合成                 | 创新训练 | 1 年期 | 张家寄 | 化工学院 | 曲红梅 |
| 201910056210 | 基于多级结构类水滑石前体控制制备丙烷直接脱氢催化剂及性能研究 | 创新训练 | 2 年期 | 管彤  | 化工学院 | 张立红 |
| 201910056211 | 新型荧光探针的制备及其检测性能研究              | 创新训练 | 1 年期 | 刘峻甫 | 化工学院 | 任相魁 |
| 201910056212 | 循环流化床锅炉中颗粒流化和分布的实验研究和数值模拟      | 创新训练 | 1 年期 | 容凡丁 | 化工学院 | 姜峰  |
| 201910056213 | 主动出击：“催化活性描述符”助力长寿命锂硫电池构建      | 创新训练 | 2 年期 | 何博  | 化工学院 | 杨全红 |
| 201910056214 | 荧光微乳液示踪系统在食品营养因子递送过程中的应用       | 创新训练 | 1 年期 | 陈卓  | 化工学院 | 王占忠 |
| 201910056215 | 单原子电催化剂的构建及电催化性能研究             | 创新训练 | 1 年期 | 刘嘉馨 | 化工学院 | 黄成德 |
| 201910056216 | 可食用天然色素口红的研发                   | 创新训练 | 1 年期 | 刘旭  | 化工学院 | 寇晓虹 |
| 201910056217 | 黑磷量子点抑制胰岛素蛋白聚集行为研究             | 创新训练 | 1 年期 | 王静钰 | 化工学院 | 苏荣欣 |
| 201910056218 | 二维纳米材料在锂硫电池中的应用                | 创新训练 | 1 年期 | 王煦清 | 化工学院 | 范晓彬 |

|              |                            |      |      |      |      |         |
|--------------|----------------------------|------|------|------|------|---------|
| 201910056219 | 用于水体净化的膜分离系统的能量转化和资源化      | 创新训练 | 1 年期 | 宁静   | 化工学院 | 张裕卿     |
| 201910056220 | 疏水性磷钨酸催化生物质十氢萘的合成研究        | 创新训练 | 1 年期 | 高昆仑  | 化工学院 | 邹吉军     |
| 201910056221 | 高性能分子筛膜的制备及应用研究            | 创新训练 | 1 年期 | 陈茁   | 化工学院 | 郭翔海     |
| 201910056222 | 基于仿光合作用催化剂的可呼吸锂空气电池        | 创新训练 | 2 年期 | 王焱茵  | 化工学院 | 吴士超     |
| 201910056223 | 共价三嗪骨架材料的孔径大小调控及页岩气纯化研究    | 创新训练 | 1 年期 | 海润泽  | 化工学院 | 王志      |
| 201910056224 | 金属掺杂钙钛矿量子点的制备及性能研究         | 创新训练 | 2 年期 | 赵晨阳  | 化工学院 | 张宝、冯亚青  |
| 201910056225 | 多功能微孔聚合物气体分离膜制备与分离性能研究     | 创新训练 | 1 年期 | 李欣语  | 化工学院 | 吴洪      |
| 201910056226 | 自支撑 Ni-Cu 电极的可控制备及催化清洁燃料合成 | 创新训练 | 1 年期 | 胡玉洁  | 化工学院 | 王庆法     |
| 201910056227 | 双位点荧光探针的合成及靶向双生物分子成像的研究    | 创新训练 | 1 年期 | 朱红淇  | 化工学院 | 王博威、陈立功 |
| 201910056228 | 仿生 Janus 漂浮载体的构建及其应用探索     | 创新训练 | 1 年期 | 杨毅凡  | 化工学院 | 曹墨源     |
| 201910056229 | 氧化石墨烯膜层间距精密调控及渗透蒸发脱水性能研究   | 创新训练 | 1 年期 | 皇甫旖旎 | 化工学院 | 姜忠义、潘福生 |
| 201910056230 | 水酶法制备微藻食用油的工艺优化及机理         | 创新训练 | 1 年期 | 谢登霄  | 化工学院 | 薛照辉     |
| 201910056231 | 生物质基氮掺杂碳材料的制备及其吸附性能研究      | 创新训练 | 1 年期 | 王丽燕  | 化工学院 | 苏伟      |

|              |                             |      |      |     |           |       |
|--------------|-----------------------------|------|------|-----|-----------|-------|
| 201910056232 | 基于 MXene 材料的光热转换促动器         | 创新训练 | 1 年期 | 苗白宇 | 化工学院      | 罗加严   |
| 201910056233 | 新型近红外 II 区染料的分子设计与合成        | 创新训练 | 1 年期 | 尹致远 | 化工学院      | 陈志坚   |
| 201910056234 | 原位高温高频力学试验系统开发              | 创新训练 | 1 年期 | 李小非 | 化工学院      | 陈刚    |
| 201910056235 | 基于生成对抗网络的化工过程故障现场场景重现       | 创新训练 | 1 年期 | 张津涵 | 化工学院      | 宋凯、陈旭 |
| 201910056236 | 智能表面包覆设计实现微米硅负极实用化构建        | 创新训练 | 2 年期 | 汪菲  | 化工学院      | 杨全红   |
| 201910056237 | 高性能柔性电极设计制备及其柔性储能应用         | 创新训练 | 2 年期 | 沈佳霖 | 材料科学与工程学院 | 钟澄    |
| 201910056238 | 普鲁士蓝 Ah 级钠离子电池的组装           | 创新训练 | 1 年期 | 李韵冰 | 材料科学与工程学院 | 李瑀、封伟 |
| 201910056239 | 多级结构 MOF/GO 复合膜的制备及其在水处理领域应 | 创新训练 | 1 年期 | 杨智杰 | 材料科学与工程学院 | 苏冬    |
| 201910056240 | 自支撑石墨烯/金属氧化物复合锌离子电池电极材料研究   | 创新训练 | 2 年期 | 薄日佳 | 材料科学与工程学院 | 师春生   |
| 201910056241 | 三维石墨烯多级网络结构的可控制备及其柔性储能性能    | 创新训练 | 2 年期 | 杨帆  | 材料科学与工程学院 | 沙军威   |
| 201910056242 | 长循环寿命和高能量密度锂硫电池电解质的研究       | 创新训练 | 1 年期 | 马如琴 | 材料科学与工程学院 | 许运华   |
| 201910056243 | 基于高强度水凝胶的新型防护材料设计           | 创新训练 | 1 年期 | 赖威衡 | 材料科学与工程学院 | 刘文广   |
| 201910056244 | 基于全解水应用的负载非贵金属纳米颗粒多孔电催化材料   | 创新训练 | 1 年期 | 杨昕怡 | 材料科学与工程学院 | 邓意达   |

|              |                                    |      |      |     |           |            |
|--------------|------------------------------------|------|------|-----|-----------|------------|
| 201910056245 | 钛酸锂/碳管复合材料的制备及锂电性能研究               | 创新训练 | 1 年期 | 于金  | 材料科学与工程学院 | 侯峰         |
| 201910056246 | 三维导电碳纳米管与氮掺杂碳复合 MoS2 钠电负极研究        | 创新训练 | 1 年期 | 安世乾 | 材料科学与工程学院 | 孙晓红        |
| 201910056247 | 复合金属氧化物调控制备及双功能电催化性能研究             | 创新训练 | 2 年期 | 吴家鑫 | 材料科学与工程学院 | 韩晓鹏        |
| 201910056248 | 基于聚硅氧烷的紫外光固化 3D 陶瓷打印研究             | 创新训练 | 1 年期 | 任仲良 | 材料科学与工程学院 | 郭安然        |
| 201910056249 | 复杂形状碳纤维/蜂窝铝复合材料成型工艺优化及其应用          | 创新训练 | 1 年期 | 张嘉祥 | 材料科学与工程学院 | 何芳、马丽颖、马晓晖 |
| 201910056250 | 海藻糖纳米复合物及其抗结冰作用                    | 创新训练 | 1 年期 | 邓玥祺 | 材料科学与工程学院 | 袁晓燕        |
| 201910056251 | 无氟制备莫来石晶须/纤维及其增强 SiO2 气凝胶研究        | 创新训练 | 1 年期 | 牟婧妍 | 材料科学与工程学院 | 侯峰         |
| 201910056252 | 经激光处理 Co3O4 纳米片的电催化性能研究            | 创新训练 | 1 年期 | 郑元波 | 材料科学与工程学院 | 杜希文        |
| 201910056253 | 基于深度学习的智能工艺优化方法及系统开发               | 创新训练 | 1 年期 | 魏晓彤 | 管理与经济学部   | 刘洪伟        |
| 201910056254 | 基于区块链与 RFID 技术的肉制品安全追溯体系研究         | 创新训练 | 1 年期 | 武凯  | 管理与经济学部   | 霍艳芳        |
| 201910056255 | 基于 5G 的供应链需求端优化与反馈机制研究             | 创新训练 | 1 年期 | 张良皓 | 管理与经济学部   | 张建雄        |
| 201910056256 | 人工智能背景下游戏模式在员工招聘过程中的应用——以测量员工创新力为例 | 创新训练 | 1 年期 | 徐殊睿 | 管理与经济学部   | 李晓梅        |
| 201910056257 | 北京冬奥会多尺度动态耦合风险评估机制研究               | 创新训练 | 1 年期 | 陈磊  | 管理与经济学部   | 王雪青        |

|              |                            |      |      |     |         |         |
|--------------|----------------------------|------|------|-----|---------|---------|
| 201910056258 | 一种新能源汽车产品的交互式配置方法—集成 Kano  | 创新训练 | 1 年期 | 徐明辉 | 管理与经济学部 | 窦润亮     |
| 201910056259 | 基于复杂情境的多维度旅游个性化推荐研究        | 创新训练 | 1 年期 | 李诗丹 | 管理与经济学部 | 田津      |
| 201910056260 | 新员工社会化过程影响因素模型的构建与检验       | 创新训练 | 1 年期 | 李翊君 | 管理与经济学部 | 潘静洲     |
| 201910056261 | 绿色供应链金融下中小微企业碳排放合同管理定价研究   | 创新训练 | 1 年期 | 李英琪 | 管理与经济学部 | 任达      |
| 201910056262 | 青橙计划                       | 创业训练 | 1 年期 | 刘锐婧 | 管理与经济学部 | 李晓梅     |
| 201910056263 | 科技型中小企业股权质押对银行信贷配给模式的影响研究  | 创新训练 | 1 年期 | 郎寅哲 | 管理与经济学部 | 李胜楠     |
| 201910056264 | 北京冬奥会典型生命线系统动态耦合风险评估研究     | 创新训练 | 1 年期 | 刘子正 | 管理与经济学部 | 王雪青     |
| 201910056265 | 基于消费者行为的可再生能源技术扩散机制研究      | 创新训练 | 1 年期 | 王清翌 | 管理与经济学部 | 杜慧滨、彭彬彬 |
| 201910056266 | 中国企业供应链竞争力评价体系研究           | 创新训练 | 1 年期 | 缪书程 | 管理与经济学部 | 霍宝锋     |
| 201910056267 | 零售商主导下的供应链资金池模式设计与动态最优控制   | 创新训练 | 1 年期 | 李晓妮 | 管理与经济学部 | 张建雄     |
| 201910056268 | 基于技术渗透培育产业升级新动能的机理研究       | 创新训练 | 1 年期 | 董皓宇 | 管理与经济学部 | 刘大勇     |
| 201910056269 | 基于 PPP 模式的大气污染联防联控跨区域经济补偿机 | 创新训练 | 1 年期 | 冯婧雯 | 管理与经济学部 | 杜慧滨     |
| 201910056270 | 我国公共建筑能耗预测研究及其影响因素分析       | 创新训练 | 1 年期 | 张逸雯 | 管理与经济学部 | 解百臣     |

|              |                                 |      |      |     |         |            |
|--------------|---------------------------------|------|------|-----|---------|------------|
| 201910056271 | 企业集团与子公司创新 ——基于母子公司持股特征视角       | 创新训练 | 1 年期 | 朱嘉祺 | 管理与经济学部 | 李胜楠        |
| 201910056272 | 支持智慧供应链创新与应用的关键技术及其应用机制研究       | 创新训练 | 1 年期 | 王婧锬 | 管理与经济学部 | 刘伟华        |
| 201910056273 | 企业智能制造转型最优决策及社会福利最大化研究          | 创新训练 | 1 年期 | 陈璇屹 | 管理与经济学部 | 冯海洋        |
| 201910056274 | 工程合同关键信息自动提取                    | 创新训练 | 1 年期 | 缪昕宇 | 管理与经济学部 | 刘俊颖        |
| 201910056275 | 实现全球创新资源有效配置的技术转让机制设计           | 创新训练 | 1 年期 | 郑雅文 | 管理与经济学部 | 刘大勇        |
| 201910056276 | 新零售下全渠道现状调查与物流服务优化方案设计          | 创新训练 | 1 年期 | 刘昕韵 | 管理与经济学部 | 李波         |
| 201910056277 | 大数据背景下影响消费者隐私保护行为的机理研究          | 创新训练 | 1 年期 | 勾思圆 | 管理与经济学部 | 郭均鹏        |
| 201910056278 | 家族企业亲缘关系对治理效率的影响研究：基于控制权模式的调节作用 | 创新训练 | 1 年期 | 陈少丽 | 管理与经济学部 | 谭庆美        |
| 201910056279 | 三唑噻基聚集诱导发光分子设计应用                | 创新训练 | 2 年期 | 杨仟淇 | 理学院     | 王勇         |
| 201910056280 | 基于人工智能实现声波操纵微粒的任意路径规划研究         | 创新训练 | 1 年期 | 李济魁 | 理学院     | 庞海、梁麦林、戴海涛 |
| 201910056281 | 可用于谷电子学器件的二维磁性异质结构的设计与调控        | 创新训练 | 2 年期 | 许潞丹 | 理学院     | 米文博        |
| 201910056282 | Sn 基焊点加速寿命试验及可靠性预测研究            | 创新训练 | 2 年期 | 张程  | 理学院     | 吴萍         |
| 201910056283 | 两步法制备新型二维聚合物薄膜                  | 创新训练 | 2 年期 | 袁赛霖 | 理学院     | 雷圣宾        |

|              |                                                         |      |      |     |           |           |
|--------------|---------------------------------------------------------|------|------|-----|-----------|-----------|
| 201910056284 | 面向光热 CO <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> O 转化的 WN 基异质催化材料制备 | 创新训练 | 2 年期 | 赵乐天 | 理学院       | 张兵        |
| 201910056285 | 神经网络算法在图形识别中的应用                                         | 创新训练 | 2 年期 | 刘时旭 | 理学院       | 陈保义       |
| 201910056286 | 改革开放以来中国外交话语体系的演进和国家形象构建                                | 创新训练 | 1 年期 | 杨祈煜 | 外国语言与文学学院 | 岳静        |
| 201910056287 | 阿瑟·克拉克和刘慈欣科幻小说中伦理书写的比较研究                                | 创新训练 | 1 年期 | 梁相楠 | 外国语言与文学学院 | 滕爱云       |
| 201910056288 | 认知视角下汉语状貌词构词研究                                          | 创新训练 | 1 年期 | 谭丽柔 | 外国语言与文学学院 | 李春艳       |
| 201910056289 | 国产动画与传统文化融合的可行性研究                                       | 创新训练 | 1 年期 | 邱文婷 | 外国语言与文学学院 | 陈家宁、史静    |
| 201910056290 | 美国社会转型期南方社会的嬗变及其文学反映                                    | 创新训练 | 2 年期 | 高源  | 外国语言与文学学院 | 李颜伟       |
| 201910056291 | 基于数据挖掘的图书资料智能检索系统                                       | 创新训练 | 1 年期 | 李昊轩 | 教育学院      | 夏军        |
| 201910056292 | 我国中小学教育减负政策的省际差异研究                                      | 创新训练 | 1 年期 | 姚成哲 | 教育学院      | 申超        |
| 201910056293 | 新工科学生工程思维能力动态跟踪与评价-以天津大学为例                              | 创新训练 | 2 年期 | 刘昱辰 | 教育学院      | 田依林       |
| 201910056294 | 天津大学劳动教育与劳动精神口述史                                        | 创新训练 | 1 年期 | 李晓  | 教育学院      | 程岩、杨院、刘梦茹 |
| 201910056295 | 芳香 C-C 键直接氧化偶联合成氧苯并菲啶生物碱的研究                             | 创新训练 | 2 年期 | 王曦  | 药物科学与技术学院 | 杜云飞       |
| 201910056296 | 高价碘化合物介导下取代吡唑类化合物的合成                                    | 创新训练 | 1 年期 | 贾荣轩 | 药物科学与技术学院 | 杜云飞       |

|              |                          |      |      |     |           |        |
|--------------|--------------------------|------|------|-----|-----------|--------|
| 201910056297 | 长效低毒驱蚊纳米喷雾剂的研究           | 创新训练 | 1 年期 | 李哲  | 药物科学与技术学院 | 王征、赵燕军 |
| 201910056298 | 光敏给药系统降低化疗药物肝毒性的研究       | 创新训练 | 1 年期 | 胡婧怡 | 药物科学与技术学院 | 赵燕军、王征 |
| 201910056299 | 污泥生物炭对水中抗生素吸附去除研究        | 创新训练 | 1 年期 | 吴若宇 | 环境科学与工程学院 | 杨永奎    |
| 201910056300 | 水滑石基磷化物催化剂在木质素转化中的应用     | 创新训练 | 2 年期 | 杨诗婕 | 环境科学与工程学院 | 纪娜     |
| 201910056301 | 水滑石基硫化物催化剂在木质素催化中的应用     | 创新训练 | 2 年期 | 邓君怡 | 环境科学与工程学院 | 纪娜     |
| 201910056302 | 京津冀城市群大气污染传输研究           | 创新训练 | 1 年期 | 潘洲  | 环境科学与工程学院 | 王媛     |
| 201910056303 | 废水抗生素的微藻净化               | 创新训练 | 1 年期 | 李磊  | 环境科学与工程学院 | 宋春风    |
| 201910056304 | 工业废气中甲醛的富集与复合净化研究        | 创新训练 | 1 年期 | 黄宸  | 环境科学与工程学院 | 孙贺江    |
| 201910056305 | 公路客运交通枢纽建筑能耗影响因素研究       | 创新训练 | 1 年期 | 王楠  | 环境科学与工程学院 | 郑雪晶    |
| 201910056306 | 呋喃类生物质燃料与柴油调和特性分析        | 创新训练 | 1 年期 | 陈诗旭 | 环境科学与工程学院 | 刘海峰、金超 |
| 201910056307 | 多孔共价有机骨架材料调控制备高通量超薄复合纳滤膜 | 创新训练 | 1 年期 | 薛琳琳 | 求是学部      | 吴洪     |
| 201910056308 | 多晶界金属/金属氧化物双功能电催化剂的制备及应用 | 创新训练 | 1 年期 | 李润  | 求是学部      | 潘伦     |
| 201910056309 | 基于深度学习的瞳孔图像情感分析系统        | 创新训练 | 1 年期 | 李宗哲 | 求是学部      | 孙彪     |

|              |                                      |      |      |     |           |        |
|--------------|--------------------------------------|------|------|-----|-----------|--------|
| 201910056310 | 一种可展多面体的物理模型设计及卫星上的可展结构应用            | 创新训练 | 1 年期 | 谭佳豪 | 求是学部      | 陈焱、马家耀 |
| 201910056311 | 基于 V2X 的自动驾驶多车协同系统开发                 | 创新训练 | 1 年期 | 朱志伟 | 求是学部      | 左志强    |
| 201910056312 | 软土地区盾构隧道渗漏灾害抢险新型材料研究                 | 创新训练 | 1 年期 | 姚晓雯 | 求是学部      | 程雪松    |
| 201910056313 | 磷基功能化硫正极载体材料的制备与电化学性能研究              | 创新训练 | 1 年期 | 鲍伟  | 求是学部      | 孙洁     |
| 201910056314 | 陶瓷颗粒增强的纳米结构金属靶板的防弹性能数值模拟             | 创新训练 | 1 年期 | 张哲妍 | 求是学部      | 郭翔     |
| 201910056315 | 扑翼飞机双/多对扑翼结构设计及控制                    | 创新训练 | 1 年期 | 江懿文 | 求是学部      | 刘建新    |
| 201910056316 | 非洲猪瘟病毒抗体分子 ELISA 试剂盒的研发              | 创新训练 | 1 年期 | 林晓彤 | 生命科学学院    | 黄金海    |
| 201910056317 | 智能手机快速检测食源性致病菌新方法研究                  | 创新训练 | 1 年期 | 邱昱皓 | 生命科学学院    | 王汉杰    |
| 201910056318 | 新型嵌合丝蛋白的构建和人造嵌合丝的生产                  | 创新训练 | 1 年期 | 余欣宸 | 生命科学学院    | 林志     |
| 201910056319 | 基于 ROV 的水体悬浮垃圾自航采集器                  | 创新训练 | 1 年期 | 刘帅  | 海洋科学与技术学院 | 徐剑     |
| 201910056320 | 基于数值模拟和深度学习的水母致灾预警模型研究与应用            | 创新训练 | 1 年期 | 郭晓娅 | 海洋科学与技术学院 | 聂红涛    |
| 201910056321 | 《行政法与行政诉讼法》思政教育研究——以思政教育如何提高学生吸引力为视角 | 创新训练 | 1 年期 | 张艺潇 | 法学院       | 常慧     |
| 201910056322 | 网络犯罪的犯罪规律研究——以裁判文书网全部案例为样本           | 创新训练 | 1 年期 | 王常阳 | 法学院       | 于阳、魏健馨 |

|              |                            |      |      |     |       |             |
|--------------|----------------------------|------|------|-----|-------|-------------|
| 201910056323 | P2P网络借贷平台监管法律问题研究          | 创新训练 | 1 年期 | 刘家彤 | 法学院   | 杨雅婷         |
| 201910056324 | 网络赌博的定性问题研究——以微信红包为例       | 创新训练 | 1 年期 | 许诗琳 | 法学院   | 孙皓          |
| 201910056325 | 基于多次曝光技术的大动态范围CMOS 图像传感器研究 | 创新训练 | 1 年期 | 吝守龙 | 微电子学院 | 徐江涛         |
| 201910056326 | 用于对抗侦察的智能伪装显示节点原型研究        | 创新训练 | 1 年期 | 周昊  | 微电子学院 | 史再峰         |
| 201910056327 | 基于 ZYNQ 平台的机器视觉测量系统        | 创新训练 | 1 年期 | 汪宜蒙 | 微电子学院 | 张瑞峰         |
| 201910056328 | 基于 FPGA 的生物信息处理专用加速卡设计     | 创新训练 | 1 年期 | 严寒  | 微电子学院 | 陈为刚、杨晋生、韩昌彩 |
| 201910056329 | 基于 RFID 定位的图书管理和智能书架       | 创新训练 | 1 年期 | 白煜  | 微电子学院 | 马永涛         |
| 201910056330 | 基于无人机平台的火灾调查摄像头识别技术研究      | 创新训练 | 1 年期 | 赵然  | 微电子学院 | 张为          |
| 201910056331 | 基于计算机断层扫描成像的智能安检系统原型研究     | 创新训练 | 2 年期 | 施丽娜 | 微电子学院 | 史再峰         |
| 201910056332 | 基于无源感知的行为识别                | 创新训练 | 1 年期 | 佟博文 | 微电子学院 | 马永涛         |
| 201910056333 | 超指向性扬声器系统的研究开发             | 创新训练 | 1 年期 | 赵鑫  | 微电子学院 | 兰馥博、王瀚      |
| 201910056334 | 基于雾计算辅助的任务卸载最优化决策问题        | 创新训练 | 2 年期 | 贺帆  | 数学学院  | 吴华明         |
| 201910056335 | 基于深度学习的低质量表单识别技术研究         | 创新训练 | 2 年期 | 崔辰玮 | 数学学院  | 吕良福         |

|              |                        |      |      |     |              |           |
|--------------|------------------------|------|------|-----|--------------|-----------|
| 201910056336 | 面向节能的多目标柔性车间调度问题       | 创新训练 | 1 年期 | 姜沅峰 | 数学学院         | 孙晓晨       |
| 201910056337 | 预测-决策框架下库存控制的集成优化问题    | 创新训练 | 1 年期 | 张葵  | 数学学院         | 邓英俊       |
| 201910056338 | 视频流中异常行为检测方法研究         | 创新训练 | 1 年期 | 罗文婷 | 数学学院         | 吕良福       |
| 201910056339 | 声光电科技互动体验区的市场开发与应用     | 创业训练 | 1 年期 | 金紫坤 | 电气自动化与信息工程学院 | 李昌禄       |
| 201910056340 | 基于水下图像/视频的水下工程缺陷检测与识别  | 创新训练 | 1 年期 | 常祺瑞 | 电气自动化与信息工程学院 | 郭继昌       |
| 201910056341 | 基于客户端的陆空协同控制对战系统商业推广   | 创业训练 | 1 年期 | 李宇翔 | 电气自动化与信息工程学院 | 刘高华、苏寒松   |
| 201910056342 | 基于物联网技术的模块化智能静电除霾装置    | 创新训练 | 1 年期 | 黄凡  | 电气自动化与信息工程学院 | 王猛、李镡、苏育挺 |
| 201910056343 | 无人系统的半实物实时可视化仿真平台设计与开发 | 创新训练 | 1 年期 | 崔庆松 | 电气自动化与信息工程学院 | 胡超芳       |
| 201910056344 | 基于 PMU 量测的分布式电源特征分析与识别 | 创新训练 | 1 年期 | 李帆  | 电气自动化与信息工程学院 | 赵金利、于浩    |
| 201910056345 | 基于图像增强的低光照人脸检测技术研究     | 创新训练 | 1 年期 | 刘馨嫔 | 电气自动化与信息工程学院 | 岳焕景       |
| 201910056346 | 血液细胞自动识别检测方法研究         | 创新训练 | 1 年期 | 汪炜  | 电气自动化与信息工程学院 | 董娜        |
| 201910056347 | 基于自抗扰控制技术的四旋翼无人机姿态控制优化 | 创新训练 | 1 年期 | 梁世庆 | 电气自动化与信息工程学院 | 杨洪玖、崔磊    |

|              |                            |      |      |     |              |         |
|--------------|----------------------------|------|------|-----|--------------|---------|
| 201910056348 | 无人机无线充电系统                  | 创新训练 | 1 年期 | 杨伟强 | 电气自动化与信息工程学院 | 张云      |
| 201910056349 | 基于图像处理的绝缘子覆冰厚度检测           | 创新训练 | 1 年期 | 郝楠  | 电气自动化与信息工程学院 | 金杰      |
| 201910056350 | 手持式电磁阵列可视化探测技术             | 创新训练 | 1 年期 | 朱子龙 | 电气自动化与信息工程学院 | 谭超      |
| 201910056351 | 基于 Hi3559 的微脸识别算法研究        | 创新训练 | 1 年期 | 米航宇 | 电气自动化与信息工程学院 | 苏寒松     |
| 201910056352 | 基于 FPGA 的类脑智能机器人手臂控制系统设计   | 创新训练 | 1 年期 | 刘畅  | 电气自动化与信息工程学院 | 于海涛     |
| 201910056353 | 基于联盟链的电动汽车 V2V 交易架构研究      | 创新训练 | 1 年期 | 徐露  | 电气自动化与信息工程学院 | 金志刚、穆云飞 |
| 201910056354 | 基于无人机平台的高架货物盘点系统           | 创新训练 | 1 年期 | 李怡君 | 电气自动化与信息工程学院 | 刘思成     |
| 201910056355 | 基于深度学习的垃圾流水线多目标精准识别与快速定位技术 | 创新训练 | 1 年期 | 周全希 | 电气自动化与信息工程学院 | 曾明、李祺   |
| 201910056356 | 基于电力大数据的电能表误差分析方法          | 创新训练 | 1 年期 | 陈发辉 | 电气自动化与信息工程学院 | 孔祥玉     |
| 201910056357 | 气液两相流音叉流体密度检测系统设计          | 创新训练 | 1 年期 | 李贻睿 | 电气自动化与信息工程学院 | 金宁德、任英玉 |
| 201910056358 | 基于卷积神经网络的 CT 图像肾癌分割方法研究    | 创新训练 | 1 年期 | 赵强  | 电气自动化与信息工程学院 | 任尚杰     |
| 201910056359 | 基于 BaaS 的高校区块链应用快速部署平台     | 创新训练 | 1 年期 | 陈旭阳 | 电气自动化与信息工程学院 | 高镇、李根   |

|              |                             |      |      |     |              |         |
|--------------|-----------------------------|------|------|-----|--------------|---------|
| 201910056360 | 面向酿造过程的复杂系统控制虚拟仿真项目研究       | 创新训练 | 1 年期 | 刘津杉 | 电气自动化与信息工程学院 | 于赫洋     |
| 201910056361 | 扑翼式飞行机器人开发                  | 创新训练 | 1 年期 | 田欣然 | 电气自动化与信息工程学院 | 孙彪、朱新山  |
| 201910056362 | 基于人体姿态识别的无人机集群控制技术研究        | 创新训练 | 1 年期 | 王天乐 | 电气自动化与信息工程学院 | 李宏跃、刘高华 |
| 201910056363 | 基于深度学习的肺结节 CT 图像计算机辅助系统设计   | 创新训练 | 1 年期 | 刘昊哲 | 电气自动化与信息工程学院 | 张涛      |
| 201910056364 | 基于新型人工智能理论的脑机接口系统设计与研发      | 创新训练 | 1 年期 | 王彦博 | 电气自动化与信息工程学院 | 高忠科     |
| 201910056365 | 基于移动平台的绿色书香创业项目             | 创业训练 | 1 年期 | 张丽文 | 电气自动化与信息工程学院 | 刘思成     |
| 201910056366 | 基于虚拟仪器技术的 MOOC 电子技术开放实验平台建设 | 创新训练 | 1 年期 | 刘毅  | 电气自动化与信息工程学院 | 孙彪      |
| 201910056367 | 微小型智能车仿生编队协同控制系统研究与开发       | 创新训练 | 1 年期 | 熊绍奎 | 电气自动化与信息工程学院 | 胡超芳     |
| 201910056368 | 基于深度学习的老年人异常行为检测与报警系统设计     | 创新训练 | 1 年期 | 刘涵宇 | 电气自动化与信息工程学院 | 陈曦      |
| 201910056369 | 基于手部典型动作的手功能训练与评价系统研究       | 创新训练 | 1 年期 | 詹苏宝 | 医学科学与工程学院    | 刘源      |
| 201910056370 | 探寻二手书店在高校的新型运营模式            | 创业训练 | 1 年期 | 唐福川 | 智能与计算学部      | 郑喆、吴自强  |
| 201910056371 | 面向程序设计的知识网络构建及个性化学习资源推荐研究   | 创新训练 | 1 年期 | 郑致远 | 智能与计算学部      | 于瑞国、赵满坤 |

|              |                          |      |      |     |         |         |
|--------------|--------------------------|------|------|-----|---------|---------|
| 201910056372 | 基于弱监督算法之深度学习网路于3D舌象数据之分析 | 创新训练 | 1 年期 | 宋琦琪 | 智能与计算学部 | 翁仲铭     |
| 201910056373 | 面向大规模视频大数据分析处理平台设计与开发    | 创新训练 | 2 年期 | 张少斌 | 智能与计算学部 | 汤善江     |
| 201910056374 | 大规模中文百科知识图谱自动爬取构建系统      | 创新训练 | 1 年期 | 吕亦敏 | 智能与计算学部 | 王鑫      |
| 201910056375 | 基于 AR 云技术的城市便利出行应用       | 创新训练 | 2 年期 | 王焕镔 | 智能与计算学部 | 陶文源、翁仲铭 |
| 201910056376 | 基于深度学习和知识图谱的抑郁症智能公益平台    | 创新训练 | 2 年期 | 马天宇 | 智能与计算学部 | 冯志勇     |
| 201910056377 | 面向超算环境的工作流调度系统设计与开发      | 创新训练 | 1 年期 | 智惠钰 | 智能与计算学部 | 孙超、汤善江  |
| 201910056378 | 基于原位可视化的高精度大气污染扩散模拟      | 创新训练 | 1 年期 | 刘汇钰 | 智能与计算学部 | 毕重科     |
| 201910056379 | 基于深度学习的水下海产品识别系统         | 创新训练 | 1 年期 | 王昊恩 | 智能与计算学部 | 曲雯毓     |
| 201910056380 | 车道线自动识别技术研究              | 创新训练 | 2 年期 | 肖浩翔 | 智能与计算学部 | 刘世光     |
| 201910056381 | 隐私守护“声”——基于移动端的实时语音转换系统  | 创新训练 | 1 年期 | 戴旭东 | 智能与计算学部 | 魏建国     |
| 201910056382 | 中国磁州窑传统技艺口述史收集与整理        | 创新训练 | 1 年期 | 郭哲晖 | 智能与计算学部 | 孙晗、彭志军  |
| 201910056383 | Android 应用权限异常挖掘与分析      | 创新训练 | 1 年期 | 刘瑛琪 | 智能与计算学部 | 陈世展     |

|              |                              |      |      |     |         |        |
|--------------|------------------------------|------|------|-----|---------|--------|
| 201910056384 | 基于深度学习的室内定位导航 APP 的设计与开发     | 创新训练 | 2 年期 | 曾洋  | 智能与计算学部 | 章亦葵    |
| 201910056385 | 基于深度学习的台风路径可视分析与预测           | 创新训练 | 1 年期 | 李名扬 | 智能与计算学部 | 毕重科    |
| 201910056386 | 大规模社交网络中用户属性的跨粒度推理机制研究       | 创新训练 | 1 年期 | 张航  | 智能与计算学部 | 杨雅君    |
| 201910056387 | 新神话主义视角下武侠与仙幻结合的美学表现研究       | 创新训练 | 1 年期 | 赵雨琪 | 智能与计算学部 | 李兴、赵晶  |
| 201910056388 | 基于程序分析的多线程调度控制系统设计与实现        | 创新训练 | 1 年期 | 陈沛圻 | 智能与计算学部 | 王赞     |
| 201910056389 | 基于老天津卫“五行八作”传统市井文化的文创产品设计    | 创新训练 | 1 年期 | 龙欣楚 | 智能与计算学部 | 赵晶     |
| 201910056390 | 创业项目产品规划设计论证的评价体系与典型案例分析     | 创新训练 | 1 年期 | 姚军  | 管理与经济学部 | 郑春东    |
| 201910056391 | 创业教育对创业意向影响的个体差异化研究          | 创新训练 | 1 年期 | 吴元朝 | 管理与经济学部 | 张琳     |
| 201910056392 | “双创”下大学生创业意愿、创业教育与包容性创业政策    | 创新训练 | 1 年期 | 陈昭宇 | 管理与经济学部 | 吴文清    |
| 201910056393 | 具有主动抓取功能的运输越野机器人的设计与制造       | 创新训练 | 1 年期 | 张贺达 | 机械工程学院  | 高洁     |
| 201910056394 | 具有 360° 无死角旋转和载物功能的机器人设计以及实现 | 创新训练 | 1 年期 | 李士宇 | 机械工程学院  | 应翔     |
| 201910056395 | 基于区块链技术的任务适配平台的策略研究与实现       | 创新训练 | 1 年期 | 高燊  | 智能与计算学部 | 徐天一、喻梅 |

|              |                               |      |      |     |                  |               |
|--------------|-------------------------------|------|------|-----|------------------|---------------|
| 201910056396 | Magic robot 魔方机器人             | 创新训练 | 1 年期 | 庞毅乾 | 精密仪器与光<br>电子工程学院 | 王建荣           |
| 201910056397 | 基于多传感器的通信智能车双车系<br>统设计与实现     | 创新训练 | 1 年期 | 向洪福 | 电气自动化与<br>信息工程学院 | 于健            |
| 201910056398 | 基于蛋白液深加工的适老化城市绿<br>植肥料的创新产品研究 | 创业实践 | 1 年期 | 闫少奇 | 机械工程学院           | 杨君宇、习文波       |
| 201910056399 | 针对中国高校的二手书籍 交易平台              | 创业实践 | 2 年期 | 张宁泊 | 管理与经济学<br>部      | 张春馨、张忠阳       |
| 201910056400 | SLASH 球鞋工作室                   | 创业实践 | 1 年期 | 马世骏 | 求是学部             | 廖开华、张琳、<br>刘玥 |

### 附件 3:

天津大学 2019 年校级大学生创新创业训练计划项目名单

| 项目编号         | 项目名称                       | 项目类型 | 项目周期 | 项目<br>负责人 | 负责人<br>所在学院  | 指导教师       |
|--------------|----------------------------|------|------|-----------|--------------|------------|
| 201910056401 | 基于机器学习的数控铣床切削状态智能在线辨识系统    | 创新训练 | 1 年期 | 毛熠辉       | 机械工程学院       | 王太勇、董靖川    |
| 201910056402 | 基于人工智能的医学图像处理关键技术          | 创新训练 | 1 年期 | 孙鑫宇       | 机械工程学院       | 姜杉         |
| 201910056403 | 赛车转弯特性研究                   | 创新训练 | 2 年期 | 崔晓琪       | 机械工程学院       | 毕凤荣        |
| 201910056404 | 鱼雷表面超疏水微沟槽复合减阻的 TRPIV 实验研究 | 创新训练 | 1 年期 | 汪睿智       | 机械工程学院       | 马兴宇、唐湛棋、姜楠 |
| 201910056405 | 新型仿生燃料电池流道水气传输机理研究         | 创新训练 | 1 年期 | 党东霞       | 机械工程学院       | 秦彦周        |
| 201910056406 | 临近空间飞行器数值计算的壁面边界条件研究       | 创新训练 | 1 年期 | 王逸        | 机械工程学院       | 苏彩虹        |
| 201910056407 | 系留无人机的振动特性分析               | 创新训练 | 1 年期 | 苏梓南       | 机械工程学院       | 张素侠        |
| 201910056408 | 超疏水表面液膜铺展的运动测量与分析          | 创新训练 | 1 年期 | 黄加昊       | 机械工程学院       | 夏振炎        |
| 201910056409 | 基于博弈论的海盗分金游戏设计与开发          | 创新训练 | 1 年期 | 张越千       | 精密仪器与光电子工程学院 | 许宝忠        |
| 201910056410 | 亮度自调谐白光 LiFi 实验仪器          | 创新训练 | 2 年期 | 马戥        | 精密仪器与光电子工程学院 | 葛春风        |

|              |                             |      |      |     |             |         |
|--------------|-----------------------------|------|------|-----|-------------|---------|
| 201910056411 | “大学·习”大学生自律+社交+校园服务软件开发     | 创业训练 | 2 年期 | 徐悦洋 | 精密仪器与光电工程学院 | 李健      |
| 201910056412 | 挂/入耳式坐姿矫正器                  | 创新训练 | 1 年期 | 杨思琦 | 精密仪器与光电工程学院 | 陈世利     |
| 201910056413 | 既有建筑地下空间扩展技术研究              | 创新训练 | 1 年期 | 牛嘉琪 | 建筑工程学院      | 刁钰      |
| 201910056414 | 校园建筑地震灾害模拟及抗震能力评估系统的开发      | 创新训练 | 1 年期 | 裴方程 | 建筑工程学院      | 罗云标     |
| 201910056415 | 吹填超软土地基新型增压式真空预压加固技术研究      | 创新训练 | 1 年期 | 韩之信 | 建筑工程学院      | 刘景锦     |
| 201910056416 | 大数据背景下水环境监测与模拟数据通用存储格式研究与应用 | 创新训练 | 1 年期 | 唐子淇 | 建筑工程学院      | 孙博闻     |
| 201910056417 | 海底地震断层破裂模型对于海啸预警影响的研究       | 创新训练 | 1 年期 | 余衡  | 建筑工程学院      | 张金凤     |
| 201910056418 | 可抵御大变形盾构接头研发及受力性能研究         | 创新训练 | 2 年期 | 王宇鑫 | 建筑工程学院      | 张稳军     |
| 201910056419 | 多向复合荷载作用下吸力锚在软土地基中的承载特性研究   | 创新训练 | 1 年期 | 李磊菁 | 建筑工程学院      | 付登锋、刘丰  |
| 201910056420 | 高密度校园建成环境对中学生体质健康和社交活动的影响   | 创新训练 | 1 年期 | 许明钦 | 建筑学院        | 何捷      |
| 201910056421 | 京津冀地区历史文化名村环境创意设计研究         | 创新训练 | 1 年期 | 雷昊玥 | 建筑学院        | 郝卫国、陈高明 |
| 201910056422 | 铜绿假单胞菌分裂过程中子代的信息遗传          | 创新训练 | 1 年期 | 冯希铭 | 化工学院        | 赵坤      |
| 201910056423 | “超皮肤”人体防护仿生纳米膜材料的研究         | 创新训练 | 2 年期 | 胡玥  | 化工学院        | 董岸杰     |

|              |                                               |      |      |     |           |     |
|--------------|-----------------------------------------------|------|------|-----|-----------|-----|
| 201910056424 | 二硫化钼复合电极材料的制备及储锂性能                            | 创新训练 | 1 年期 | 龚昕晔 | 化工学院      | 田建华 |
| 201910056425 | 纳米磷基拓扑结构构筑及其在二次电池的应用                          | 创新训练 | 1 年期 | 胡峥  | 化工学院      | 孙洁  |
| 201910056426 | 非典型氢键供体型物质的结晶规律和机理                            | 创新训练 | 1 年期 | 梁培华 | 化工学院      | 鲍颖  |
| 201910056427 | 基于高强度水凝胶的电子皮肤传感系统构建                           | 创新训练 | 1 年期 | 梁嘉诚 | 化工学院      | 姚芳莲 |
| 201910056428 | 基于功能性生物材料的人工心脏仿生构建                            | 创新训练 | 2 年期 | 杨琪  | 化工学院      | 李俊杰 |
| 201910056429 | 基于推进中老年人智能产品使用机制的探究                           | 创业训练 | 1 年期 | 胡月  | 化工学院      | 侯宝红 |
| 201910056430 | 边界润滑剂在 I 型胶原蛋白表面的吸附行为研究                       | 创新训练 | 1 年期 | 董雨菲 | 化工学院      | 苏荣欣 |
| 201910056431 | 固体氧化物燃料电池层状钙钛矿电极材料的研究                         | 创新训练 | 1 年期 | 李稳  | 化工学院      | 赵宜成 |
| 201910056432 | 量子技术在健康产业中的应用                                 | 创新训练 | 1 年期 | 窦欣  | 化工学院      | 唐致远 |
| 201910056433 | TNF- $\alpha$ /IL-23 双特异性纳米抗体的设计与合成           | 创新训练 | 1 年期 | 张应天 | 化工学院      | 黄鹤  |
| 201910056434 | 热障涂层超疏液表面设计提高抗 CMAS 腐蚀性能                      | 创新训练 | 1 年期 | 李艳艳 | 材料科学与工程学院 | 郭磊  |
| 201910056435 | 三维连续多孔碳负载硫化锡钠离子电池负极材料的研究                      | 创新训练 | 1 年期 | 王文鑫 | 材料科学与工程学院 | 蔡舒  |
| 201910056436 | 大尺寸 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 陶瓷与不锈钢结构连接 | 创新训练 | 1 年期 | 杨斯媛 | 材料科学与工程学院 | 王颖  |

|              |                                        |      |      |     |           |         |
|--------------|----------------------------------------|------|------|-----|-----------|---------|
| 201910056437 | 聚合物基弹性导热体的制备                           | 创新训练 | 1 年期 | 周钰  | 材料科学与工程学院 | 冯奕钰     |
| 201910056438 | 高强铝合金表面自修复膜的制备与耐蚀性评价                   | 创新训练 | 1 年期 | 郑灏  | 材料科学与工程学院 | 夏大海     |
| 201910056439 | 生物形态多级孔 Pt-LaCoO <sub>3</sub> 催化剂用于全解水 | 创新训练 | 2 年期 | 王占元 | 材料科学与工程学院 | 龚彩荣     |
| 201910056440 | 磁性光子晶体掺杂纳米涂料的制备与性能研究                   | 创新训练 | 1 年期 | 范明清 | 材料科学与工程学院 | 王吉会     |
| 201910056441 | 加密货币市场的可重复自然实验下投资者注意力分配研究              | 创新训练 | 1 年期 | 姚佳颖 | 管理与经济学部   | 沈德华     |
| 201910056442 | 大学生科创团队创新结果与行为的影响因素模型构建                | 创新训练 | 1 年期 | 黄一鸣 | 管理与经济学部   | 潘静洲     |
| 201910056443 | 中国城市多式联运联通性指数                          | 创新训练 | 1 年期 | 韩宜廷 | 管理与经济学部   | 霍宝锋     |
| 201910056444 | 京津冀行政强制减排损益的区域异质性研究                    | 创新训练 | 2 年期 | 张淙迪 | 管理与经济学部   | 张增凯     |
| 201910056445 | 考虑多仓库的无人机路径优化在物流运输中的应用研究               | 创新训练 | 1 年期 | 张宇  | 管理与经济学部   | 朱宁      |
| 201910056446 | 我国科创板 IPO 定价效率和优胜劣汰机制研究                | 创新训练 | 1 年期 | 吕慧诗 | 管理与经济学部   | 王冠英     |
| 201910056447 | 北京冬奥会户外雪上项目动态耦合风险评估研究                  | 创新训练 | 1 年期 | 程若星 | 管理与经济学部   | 王雪青     |
| 201910056448 | 企业绿色绩效评价体系、影响因素及作用机制研究                 | 创新训练 | 1 年期 | 李春阳 | 管理与经济学部   | 彭彬彬、杜慧滨 |
| 201910056449 | 互联网环境下物流金融三方贷款契约决策与协调研究                | 创新训练 | 1 年期 | 任虹羽 | 管理与经济学部   | 杜军      |

|              |                                    |      |      |     |           |           |
|--------------|------------------------------------|------|------|-----|-----------|-----------|
| 201910056450 | 五夸克态的结构、性质和衰变                      | 创新训练 | 2 年期 | 赵杨  | 理学院       | 柯红卫       |
| 201910056451 | 机器学习用于电化学沉积膜的研究                    | 创新训练 | 1 年期 | 吴睿龙 | 理学院       | 于曦        |
| 201910056452 | 卟啉修饰包硅磁球的制备及对蔬菜残留农药的光催化降解          | 创新训练 | 1 年期 | 王子怡 | 理学院       | 朱莉娜       |
| 201910056453 | 语音社交媒介研究                           | 创新训练 | 1 年期 | 李瑞玲 | 外国语言与文学学院 | 王静        |
| 201910056454 | 新闻标题的句法研究——以十八届一中全会以来《人民日报》政治类新闻为例 | 创新训练 | 1 年期 | 李佳颖 | 外国语言与文学学院 | 王宇枫、刘晓艳   |
| 201910056455 | 基于 DTM 的美国高等工程教育项目主题热点演化研究         | 创新训练 | 1 年期 | 尚晓妍 | 教育学院      | 董伟        |
| 201910056456 | 迅速补氧纳米载体的研究                        | 创新训练 | 1 年期 | 李思淼 | 药物科学与技术学院 | 李楠        |
| 201910056457 | 地铁车站空气颗粒物成分分析及分布特征研究               | 创新训练 | 1 年期 | 刘天骐 | 环境科学与工程学院 | 张欢        |
| 201910056458 | CO <sub>2</sub> 分离膜的可控制备           | 创新训练 | 1 年期 | 郑发  | 环境科学与工程学院 | 宋春风       |
| 201910056459 | 具有生物电化学原位降解污染物功能的河道铺装系统的构建和运行      | 创新训练 | 2 年期 | 穆艳宇 | 环境科学与工程学院 | 翟洪艳       |
| 201910056460 | 基于催化氧化的化工行业 VOCs 排放控制技术研究          | 创新训练 | 1 年期 | 单苍鹏 | 环境科学与工程学院 | 刘庆岭       |
| 201910056461 | 基于保角变换和嵌套网格的高精度流场计算                | 创新训练 | 1 年期 | 孙文喆 | 求是学部      | 苏彩虹       |
| 201910056462 | 微波辅助精馏技术清洁高效回收利用废旧润滑油              | 创新训练 | 2 年期 | 唐昕晖 | 求是学部      | 李洪、高鑫、李鑫钢 |

|              |                             |      |      |     |              |            |
|--------------|-----------------------------|------|------|-----|--------------|------------|
| 201910056463 | 高性能二维孔道共价有机框架质子导体材料的制备及应用   | 创新训练 | 1 年期 | 黄北辰 | 求是学部         | 王宇新        |
| 201910056464 | 基于 PUP-IT 临近标记系统研究肿瘤细胞与其微环境 | 创新训练 | 1 年期 | 倪昕媛 | 生命科学学院       | 秦晓红、米立志    |
| 201910056465 | 基于演化算符的统计预报方法研究             | 创新训练 | 2 年期 | 纪增华 | 海洋科学与技术学院    | 李威         |
| 201910056466 | 乡村振兴战略背景下的海洋渔村经济可持续发展研究     | 创新训练 | 2 年期 | 陶雨琪 | 海洋科学与技术学院    | 刘家沂        |
| 201910056467 | 量刑建议制度的影响性评估研究              | 创新训练 | 1 年期 | 郭毓君 | 法学院          | 孙皓         |
| 201910056468 | 大学校园违法犯罪防治与犯罪被害预防实证研究       | 创新训练 | 1 年期 | 庞蕴含 | 法学院          | 于阳         |
| 201910056469 | 电子皮肤阵列传感电路芯片前端电路设计          | 创新训练 | 1 年期 | 张烜  | 微电子学院        | 赵毅强        |
| 201910056470 | 基于语音识别和人体触觉的穿戴式导盲系统的设计与制作   | 创新训练 | 1 年期 | 刘鑫祺 | 微电子学院        | 梁继然        |
| 201910056471 | 毫米波雷达成像                     | 创新训练 | 1 年期 | 郭怡雪 | 微电子学院        | 傅海鹏        |
| 201910056472 | 信号处理问题中的分数阶微分方程数学模型         | 创新训练 | 2 年期 | 提若天 | 数学学院         | 史国良        |
| 201910056473 | 时尚穿搭智能匹配系统——“The Voguer”    | 创新训练 | 1 年期 | 赵研  | 电气自动化与信息工程学院 | 井佩光、苏育挺    |
| 201910056474 | 面向肌电信号的 VR 手势识别技术研究         | 创新训练 | 1 年期 | 张剑城 | 电气自动化与信息工程学院 | 张淑芳        |
| 201910056475 | 计及源荷波动性的风/光/储微电网系统设计与实现     | 创新训练 | 1 年期 | 郑宇新 | 电气自动化与信息工程学院 | 苏江、宋关羽、沈勇环 |

|              |                          |      |      |     |              |         |
|--------------|--------------------------|------|------|-----|--------------|---------|
| 201910056476 | 基于深度学习的图像去雨              | 创新训练 | 1 年期 | 何长安 | 电气自动化与信息工程学院 | 岳焕景     |
| 201910056477 | 基于稀疏表示的医学CT图像重建技术研究      | 创新训练 | 2 年期 | 杨龙  | 电气自动化与信息工程学院 | 白煜、李香萍  |
| 201910056478 | 高压直流电缆局部放电检测技术及装置        | 创新训练 | 1 年期 | 王亚东 | 电气自动化与信息工程学院 | 李忠磊     |
| 201910056479 | 无人飞行系统虚拟仿真               | 创新训练 | 1 年期 | 牛玮鑫 | 电气自动化与信息工程学院 | 穆朝絮     |
| 201910056480 | 基于FPGA的实时图像处理系统开发        | 创新训练 | 1 年期 | 柯昱企 | 电气自动化与信息工程学院 | 刘高华、李宏跃 |
| 201910056481 | 基于Matlab的移动机器人控制系统快速验证平台 | 创新训练 | 1 年期 | 王博宇 | 电气自动化与信息工程学院 | 任超      |
| 201910056482 | 基于机器视觉的智能教室照明控制系统开发      | 创新训练 | 2 年期 | 林轩睿 | 电气自动化与信息工程学院 | 白煜、李香萍  |
| 201910056483 | 基于计算机视觉的智能微波炉            | 创新训练 | 1 年期 | 李孜睿 | 电气自动化与信息工程学院 | 刘婧      |
| 201910056484 | 基于开放实验室的实验室安全智能管理系统      | 创新训练 | 1 年期 | 杨博  | 电气自动化与信息工程学院 | 王乐英     |
| 201910056485 | 基于声电耦合的脑电信号空间编码算法设计      | 创新训练 | 1 年期 | 曹宇桐 | 医学科学与工程学院    | 宋西姊     |
| 201910056486 | 军旅题材动画片对社会主义核心价值观的凸显表现研究 | 创新训练 | 1 年期 | 韩雨欣 | 智能与计算学部      | 李兴、赵晶   |
| 201910056487 | 中国虚拟天文台微信公众平台            | 创新训练 | 1 年期 | 牟义飞 | 智能与计算学部      | 肖健      |
| 201910056488 | 面向生涯规划的性格测评模型的研发及配套产品的推广 | 创业训练 | 1 年期 | 董鹏  | 建筑工程学院       | 时子庆     |

|              |                            |      |      |     |              |         |
|--------------|----------------------------|------|------|-----|--------------|---------|
| 201910056489 | 心脏骤停复苏助手+长效心脏医生            | 创新训练 | 1 年期 | 王嘉石 | 宣怀学院         | 邹强      |
| 201910056490 | 标准化甲状腺超声影像数据标注平台研究         | 创新训练 | 1 年期 | 许炳秋 | 智能与计算学部      | 赵满坤     |
| 201910056491 | 基于视觉算法的自动巡逻机器人             | 创新训练 | 1 年期 | 刘武  | 机械工程学院       | 李雪威、徐天一 |
| 201910056492 | 智能车行驶中姿态变换设计与实现            | 创新训练 | 1 年期 | 孟维奇 | 电气自动化与信息工程学院 | 刘志强     |
| 201910056493 | 信标识别及定向运动的智能车系统设计          | 创新训练 | 1 年期 | 李玉琦 | 电气自动化与信息工程学院 | 高洁、应翔   |
| 201910056494 | 可越障炮弹发射机器人设计与实现            | 创新训练 | 1 年期 | 李晓康 | 机械工程学院       | 应翔      |
| 201910056495 | 基于无线节能技术的智能车系统设计           | 创新训练 | 1 年期 | 赵健哲 | 微电子学院        | 于健      |
| 201910056496 | 基于图像识别和电磁传感技术的智能车系统设计      | 创新训练 | 1 年期 | 蒋雨亭 | 微电子学院        | 刘志强     |
| 201910056497 | 适用于多地形的越野智能车系统设计           | 创新训练 | 1 年期 | 扈荷得 | 电气自动化与信息工程学院 | 于健      |
| 201910056498 | LukeRobot 人工智能 stem 教育教具设计 | 创新训练 | 1 年期 | 李国良 | 化工学院         | 王建荣     |
| 201910056499 | Lap' s 普适化人工智能教育体系研发       | 创新训练 | 1 年期 | 贺理  | 智能与计算学部      | 高洁、喻梅   |
| 201910056500 | 室作工作室                      | 创业实践 | 1 年期 | 钱事琦 | 建筑学院         | 时丽、王鹤   |

（此页无内容）