

机械工程学院 2019 年校级、院级 SRTP 项目  
2019 年 11 月 15 日验收、延期统计

序号	项目编号	项目名称	电子版验收表	纸质版验收表	诚信声明	延期申请
1	201902001	微小型直翼推进器的研制及其在水下机器人中的应用				√
2	201902002	微型仿生扑翼飞行器的设计与实现				√
3	201902003	凝固组织形成过程的数值模拟与实验研究	√	√	√	
4	201902004	海-空声信息传输及调控研究	√	√	√	
5	201902005	扫雷机器人宏微机械臂自主快速换装接口设计				
6	201902006	模块化机器海豚的设计与实现	√	√	√	
7	201902007	基于生物可降解材料的纳米纺丝制备	√	√	√	
8	201902008	“S 环形”轨迹无碳小车的研制				
9	201902009	基于氢燃料电池系统的多旋翼无人机动力系统研究	√	√	√	
10	201902010	面向渐冻症患者的眼控系统软件开发与设计				
11	201902011	智能电动模型车跟车和主动避障控制算法与试验研究	√	√	√	
12	201902012	制动踏板行程及油压分析	√	√	√	
13	201902013	航空涡轮发动机热障涂层缺陷检测研究	√	√	√	
14	201902014	用于微流控尿糖芯片的尿糖仪研制	√	√	√	
15	201902015	下肢康复外骨骼机器人的多步态自适应学习控制研究	√	√	√	
16	201902016	基于 robomaster 的多功能射击机器人方案	√	√	√	
17	201902017	电子束选区熔化增材制造 (EBSM) 中 Ti6Al4V 熔融状态下的温度场模拟	√	√	√	
18	201902018	工业机器人程序解析与虚拟仿真系统	√	√	√	
19	201902019	微型核磁共振检测探头的设计	√	√	√	
20	201902020	基于机器视觉与雷达测距的智能小车控制研究	√	√	√	
21	201902021	基于 robomaster 的多功能搬运机器人	√	√	√	
22	201902022	基于 robomaster 的全自动巡回打击机器人	√	√	√	
23	201902023	FSAE 赛车的齿轮传动式主减速器传动系统设计				
24	201902024	单体壳蜂窝铝夹层设计	√	√	√	
25	201902025	面向物联网车辆的 SISO 智能城市仿真试验平台设计与搭建				
26	201902026	多智能网联车控制及试验平台开发				
27	201902027	大学生方程式赛车悬架第三弹簧的设计优化	√	√	√	
28	201902028	汽车悬架系统的力学特性研究与检测	√	√	√	
29	201902029	V2V 环境下的环境感知及多源信息融合				
30	201902030	丝网印刷法制备全固态电化学检测电极的方法研究	√	√	√	
31	201902031	链板检测系统	√	√	√	
32	201902032	建筑结构监测模型与分析平台设计				
33	201902033	基础训练用网球发射机	√	√	√	
34	201902034	便携式静电喷涂设备				√
35	201902035	无人物流小车通用底盘		√	√	
36	201902036	智能电动模型车跟车和主动避障控制算法与试验研究	√	√	√	
37	201902037	三维微流控芯片制备与应用	√	√	√	
38	201902038	基于 ANSYS 分析的方程式赛车油箱防侧倾装置设计	√	√	√	
39	201902039	基于智能手机的交通信号灯正位相时识别与通行策略设计				
40	201902040	基于 FSAE 赛车的 CBR600 发动机可变进气系统设计	√	√	√	
41	201902041	坐式腿部肌肉康复器设计	√	√	√	
42	201902042	基于 Jetson TX2 的精确智能打击系统		√	√	

43	201902043	无人机识别打击系统		√	√	
44	201902044	用于屏风板蒙布的自动射钉装订装置设计研究	√	√	√	
45	201902045	基于线束拓扑和 CATIA 的线束优化设计				√
46	201902046	擦窗机器人行进方式与清洗方式	√			
47	201902047	面向复杂信息系统的人机交互信息可视化设计与决策关联机制研究	√	√	√	
48	201902048	基于麦克纳姆轮的具有双重跟踪瞄准发射系统的独立悬挂底盘多功能机器人	√	√	√	
49	201902049	基于 CAN 通信的无线数据采集系统与自动换挡系统的设计	√	√	√	
50	201902050	基于 BOSCH 电子节气门 的控制系统	√	√	√	
51	201902051	智能物流小车一路径识别与跟踪控制的设计与研究		√	√	
52	201902052	变转向比齿轮齿条转向器的设计优化	√	√	√	
53	201902053	基于 FSEC 的四轮转向系统的研发	√	√	√	
54	201902054	过程中模具热变形与应力变形耦合分析		√	√	
55	201902055	主动式可变刚度防倾杆	√	√	√	
56	201902056	挂载于无人机的空中视觉自动识别打击系统	√	√	√	
57	201902057	基于舵机控制踏板的线控制动	√	√	√	
58	201902058	下沉式快速拆装电池箱结构设计				√
59	201902059	微型表面力测量仪的设计与制造	√	√	√	
60	201902060	便携电池充电单元的设计研究	√	√	√	
61	201902061	制动油路失效下的车轮制动	√			
62	201902062	碳纤维防撞块		√	√	
63	201902063	电磁耦合变速箱的研究	√	√	√	
64	201902064	基于 Leap Motion 红外识别的自然手势优化研究	√	√	√	
65	201902065	某企业生产质量问题研究				
66	201902066	功能化纳米材料的制备及催化制氢特性研究	√	√	√	
67	201902067	新型盐差能电池原型设计	√	√	√	
68	201902068	基于手势识别技术的小车运动控制算法设计				√
69	201902069	面向外泌体的三维石墨烯气凝胶微流控芯片的制备研究	√	√	√	
70	201902070	非接触式速度计的研究与硬件开发	√	√	√	
71	201902071	基于双目图像序列的自主车辆位置与速度估计	√	√	√	
72	201902072	纤维增强复合材料拉伸疲劳性能研究	√	√	√	
73	201902073	基于单目摄像头的行车过程中前车车尾灯的信号识别	√	√	√	
74	201902074	简易多旋翼模块化无人机结构设计	√	√	√	
75	201902075	扫排雷机器人智能换装三爪夹持器设计				√
76	201902076	基于系统工程的网络文学现状分析	2019 年 4 月验收良好			
77	201902077	OpenFOAM 求解器的学习与开发		√	√	
78	201902078	基于 Flightgear 的战斗机 HUD 布局设计研究				√
79	201902079	工业工程在东南大学 FUD 机器人战队的应用与优化	√	√	√	
80	201902080	“双 8” 字轨迹无碳小车研制	√	√	√	
81	201902081	信号灯路口车辆最优经济性通行策略与辅助驾驶交互设计				
82	201902082	碳纤维电池箱结构优化和热分析	√	√	√	
83	201902084	扫地机器人结构及控制设计				
84	201902083	面向合金设计与制造工程的高通量计算机软硬件平	√			