

附件 1

哈尔滨理工大学第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛 黑龙江省赛入围作品名单（排名不分先后）

序号	作品名称	负责人姓名	项目类别	作品分类
1	刀具磨损图像检测数字孪生系统	路遥	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
2	静电纺丝法构筑导电层的高灵敏度柔性应变传感器	刘笑彤	科技发明制作 A 类	能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
3	机器人辅助智能柔性介入针手术系统	祁奇	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
4	钨整合氧化钨在可视化肿瘤光热治疗中的应用	高晓飞	科技发明制作 A 类	E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
5	基于结露效应的智能取水装置	陈志涛	科技发明制作 B 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
6	基于机器学习的切削刀具磨损信息在线智能检测装置	孟雨	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
7	房车环境智能管理设计	许为鑫	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
8	全自动自走式马铃薯收获机	王捍宇	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）

9	老年人无障碍洗浴产品	隋昊霖	科技发明制作 B 类	D. 生命科学
10	一种新型高效的松子壳生物质活性炭口罩	万睿洋	科技发明制作 B 类	能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
11	基于激光雷达与 RFID 的多功能 AGV 小车	张俊涛	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
12	新型助老便捷手拉车	常保全	科技发明制作 B 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
13	基于机器视觉的轴承圆柱滚子全表面质量自动检测系统	李旭	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
14	二维纳米粒子改性 PVDF 复合材料的制备与研究	沈星宇	科技发明制作 A 类	E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
15	基于视觉的电容包装辅助机械手	江广壮	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
16	电池安全捍卫者—PEI/PVDF 同轴电纺隔膜制备及性能研究	曲新宇	科技发明制作 A 类	E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
17	全自动捶背机器人	谷雨	科技发明制作 B 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
18	基于云平台的智能窗远程监控系统	张玉亮	科技发明制作 B 类	A. 机械与控制
19	一种用于高压电线带电检修的轮进式机器人	俞昊天	科技发明制作 B 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
20	航天复杂薄壁深腔轻体构件磁性智能介质成形新工艺	牟媛媛	科技发明制作 A 类	E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）

21	氧化钨光动力疗法在癌症治疗上的应用	戴丽容	科技发明制作 A 类	E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
22	智能曲面自适应焊接小车	刘洪席	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
23	基于激光的机场跑道表面质量检测机设计	张丙震	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
24	一种新型高效低成本的木醋液 CMA 环保型融雪剂	沈浩宇	科技发明制作 B 类	能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
25	太阳能电池板自动清洁与在线监测装置	孙佳祺	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
26	PI/PTFE 特种航空航天电缆材料关键技术研发	钱李承	科技发明制作 A 类	E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
27	智能集便护理床	沈博文	科技发明制作 B 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
28	一种新的制备铝碳复合材料的方法	赫英杰	科技发明制作 A 类	能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
29	高性能镁合金板材交替挤压成形技术	王野	科技发明制作 A 类	E. 能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
30	环网柜全景监测及在线评估系统	李书田	科技发明制作 A 类	B 信息技术
31	多功能代步助力播种器	迟光辉	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）
32	一种提高异形底铝合金件充液成形精度的方法	陈鹏	科技发明制作 A 类	A. 机械与控制（包括机械、仪器仪表、自动化控制、工程、交通、建筑等）

33	变压器用高性能绝缘纸	孙雪	科技发明制作 B 类	能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
34	新能源风电用的耐高温绝缘浸渍漆	高峰	科技发明制作 B 类	能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
35	一种高鲁棒性精密微粒测量仪	罗如芝	科技发明制作 B 类	E. 能源化工
36	rGO/COF 光催化制氢杂化材料的制备与性能研究	房亮	自然科学类学术论文	能源化工（包括能源、材料、石油、化学、化工、生态、环保等）
37	乡村振兴战略背景下大学生乡村就业意愿调查研究	谢瞳	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	社会学
38	网络订餐平台涉及法律问题的研究	李赛	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	管理类
39	《哈尔滨市外卖食品安全管理规定》的立法调研报告	彭瑞	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	社会学
40	新冠疫情常态化背景下黑龙江省大学生就业现状调查报告——以哈尔滨理工大学、哈尔滨商业大学两所高校为例	王崢	哲学社会科学类社会调查报告	法律