

附件

2025 年辽宁省创新方法大赛进入决赛名单

企业专项赛

序号	项目名称	企业名称
1	一种基于 TRIZ 理论的加渣机控制方法	鞍钢集团有限公司
2	湿法冶炼工艺高精度在线分析仪研发与应用	丹东东方测控技术股份有限公司
3	降低油田变频器设备停机频次	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
4	基于 TRIZ 理论优化智能浮选机泡沫分析仪系统	丹东东方测控技术股份有限公司
5	基于 TRIZ 的天车智能化运维系统创新设计	丹东东方测控技术股份有限公司
6	基于 TRIZ 的粉料智能取样处理系统的研发	丹东东方测控技术股份有限公司
7	基于 TRIZ 理论的潜射型跨介质无人机设计	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所工会委员会
8	基于 TRIZ 理论的 CCUS 用(新一代)超临界二氧化碳离心压缩机研制	沈鼓集团股份有限公司
9	基于 TRIZ 理论的隐身飞机复材大部件对合装配技术研究	沈阳飞机工业(集团)有限公司
10	基于 TRIZ 理论提升修井作业带封管柱坐悬挂器成功率方案	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
11	基于 TRIZ 理论的多功能耦合航空发动机总体构型设计	中国航空发动机集团有限公司

序号	项目名称	企业名称
12	提高定压阀适用范围与精准度的创新设计	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
13	基于 TRIZ 的热采注汽井污染防控项目	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
14	提高油管使用寿命技术的研究	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
15	解决特殊工况下全自动焊工艺适应性差的问题	辽河油田建设有限公司
16	钛合金管材收缩应变比测试用施痕装置	沈阳飞机工业(集团)有限公司
17	解决加氢装置反冲洗程控阀故障高难题	中国石油天然气股份有限公司大连石化分公司
18	大型离心压缩机定额精度与效率协同优化研究	沈鼓集团股份有限公司
19	基于 TRIZ 理论的油气管道高效切割冷却工装研发	中油辽河油田公司冷家油田开发公司工会委员会
20	国内首台套单机功率最大“5MW 轴流 ORC 膨胀机”加工工艺创新研究	沈鼓集团股份有限公司
21	基于 TRIZ 理论变压器超温报警系统的创新设计	中国石油天然气股份有限公司
22	基于 TRIZ 的注汽井环空封堵技术创新研究与应用	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
23	提高油田注水系统运行的稳定性	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
24	提升抽油机悬绳系统的实用性	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司

序号	项目名称	企业名称
25	基于 TRIZ 理论提升稠油井漏失一次性封堵效率方案	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
26	提高国铁机车高原适应性及排放水平的两级增压系统	中车大连机车车辆有限公司
27	基于 TRIZ 理论对铁路石渣漏斗车底开门机构研发	大连中车大齐集装箱有限公司
28	基于 TRIZ 理论的油田储能移动充电技术研究与应用	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
29	面向北美系点火技术升级：TRIZ 理论驱动下引燃装置的结构优化与效能提升研究	中国石油天然气股份有限公司辽河冷家堡作业分公司
30	便携式定量铁精矿粉取样器项目	凌源钢铁股份有限公司
31	基于 TRIZ 理论解决卧式三缸活塞泵冬季频繁冻堵问题	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
32	基于 TRIZ 理论提高飞机多余物检测准确度	中国航空工业集团有限公司
33	基于 TRIZ 的智能保温管线状态感知与能效提升系统	中国石油天然气股份有限公司
34	基于 TRIZ 理论实现核电站主泵自主研发	沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司
35	基于 TRIZ 理论解决炼油化工机泵电机地脚变形振动超标方案	中国石油天然气股份有限公司大连石化分公司
36	降低初冷器阻力方法的研究	鞍钢集团有限公司
37	井口温度取样器的研制	辽河油田分公司特种油开发公司
38	基于 TRIZ 理论的环冷机水密封槽於污综合治理技术	凌源钢铁集团有限责任公司

序号	项目名称	企业名称
39	基于 TRIZ 理论的优质棒材制造关键技术开发	凌源钢铁股份有限公司
40	提高国船二氧化碳气体保护焊气丝比增效项目研发	大连中远海运重工有限公司
41	炙砣破堵 —— 基于 TRIZ 理论的快速机采配重加热装置	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
42	降低抽油机井口油气泄漏危害	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
43	提高钻台下安装井控设备效率工具的研制	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
44	基于 TRIZ 理论研究烧结风箱负压在线控制问题	鞍钢集团有限公司
45	基于 TRIZ 理论解决 Nb、V 微合金钢铸坯边角部微裂纹缺陷问题	凌源钢铁股份有限公司
46	解决重油催化裂化装置下流式外取热器和循环斜管催化剂分配不均难题	中国石油天然气股份有限公司大连石化分公司
47	基于 TRIZ 理想度提升的辐射段差压监测与锅炉结垢快速抑制集成方案	中国石油天然气股份有限公司辽河冷家堡作业分公司
48	提高油田修井作业磨铣效率的创新与应用	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
49	基于 TRIZ 理论-提升海工装备水上合拢效率的研究与应用	大连中远海运重工有限公司
50	基于 TRIZ 理论解决中高碳用钢中心分层缺陷问题	凌源钢铁集团有限责任公司
51	基于 TRIZ 理论的矫直系统棒材保护装置创新设计—解决棒材“甩尾巴”引发的设备损耗与质量痛点	凌钢屿朔维保(凌源)有限公司

序号	项目名称	企业名称
52	饱和器酸焦油处理工艺的开发及应用	鞍钢股份有限公司
53	提高物联网运维管理效率	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
54	基于 TRIZ 理论解决小井眼井砂卡打捞效率低的难题	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
55	环流法检验电流互感器极性接线的准确性	中国石油天然气股份有限公司大连石化分公司
56	基于 TRIZ 理论解决磨球钢鸟巢裂纹	凌源钢铁股份有限公司
57	提升储油罐计量系统准确性	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
58	抽油杆倒扣套起短程作业井口防喷装置的研究	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
59	基于 TRIZ 理论解决板坯结晶器宽边铜板划伤压痕问题	鞍钢集团有限公司
60	一种线环检测传感器信号异常问题的解决	鞍钢集团有限公司
61	降低抽油机光杆密封器油气泄漏量	中国石油天然气股份有限公司辽河油田分公司
62	大型集装箱船新型全悬挂舵的应用研究	大连中远海运川崎船舶工程有限公司
63	解决复杂大曲率复材蜂窝夹层制件成型制造问题	沈阳飞机工业(集团)有限公司
64	减少圆钢划伤的可调节悬挂式剪前滚动导槽的研制与应用	凌源钢铁股份有限公司
65	基于 TRIZ 理论的大厚度海工钢高效智能窄间隙焊接技术创新设计	鞍钢集团有限公司

序号	项目名称	企业名称
66	TRIZ 理论框架下柱塞泵密封装置抗漏失性能提升技术研究	中国石油天然气股份有限公司
67	合金结构钢 40Mn2 的开发	凌源钢铁股份有限公司
68	基于 TRIZ 的超大型储能压缩机关键件制造方案及效率提升	沈鼓集团股份有限公司
69	基于 TRIZ 理论的室内湿空气高效消除通风装置	凌源钢铁集团有限责任公司
70	基于 TRIZ 提高在线元素分析仪的动态物料测量准确性	丹东东方测控技术股份有限公司

大学生专项赛创新设计类一组

序号	项目名称	项目负责人学校
1	基于 TRIZ 理论的远洋船舶智能气象导航平台	大连交通大学
2	一种基于 TRIZ 理论的空间大尺度二次变维可展开薄膜遮光罩	沈阳建筑大学
3	基于 TRIZ 理论的晶须状无水碳酸镁靶向阻燃系统	沈阳理工大学
4	新型助力踝关节恢复外骨骼	沈阳理工大学
5	不胫而走——基于 TRIZ 理论的发电助力双模式智能下肢外骨骼	东北大学
6	基于 TRIZ 理论的海洋岛礁无人监控系统	沈阳航空航天大学
7	新型红外压制防偷拍综合设施	中国刑事警察学院
8	一种多角度可调节公路基坑维稳装置	沈阳建筑大学
9	智桥驭波——基于 TRIZ 理论的自适应水位变化的浮动桥梁结构及其施工技术	大连东软信息学院

序号	项目名称	项目负责人学校
10	基于 TRIZ 理论的数智化血糖精准管理与决策支持系统	东北大学
11	“破壁增效”：基于 TRIZ 的黑色素瘤光动力疗法协同创新系统设计	沈阳药科大学
12	“灵雾智臻”——基于 TRIZ 理论的小动物静电靶向柔性雾化给药系统	沈阳药科大学
13	抗裂砼材——基于 TRIZ 理论的抗裂泡沫混凝土创新与优化方案	沈阳建筑大学
14	护酒香长存，创洁净灭火：基于 TRIZ 的白酒库清洁高效灭火系统设计	辽宁工程技术大学
15	基于 TRIZ 原理面向工业危险气体的便携式电子鼻系统	东北大学
16	基于 TRIZ 理论的紫杉醇阳离子脂质递送系统	沈阳药科大学
17	基于 TRIZ 的教室照明达标率提升改造方案研究	辽东学院
18	基于 TRIZ 理论的福袋自动化打结机	东北大学
19	基于 TRIZ 理论的一种剪切增稠液摩擦摆多级隔震支座	沈阳建筑大学
20	菌柄精剪——基于 TRIZ 理论的全过程菌柄自动化切割装置	大连海事大学
21	基于 TRIZ 理论的一种梯形 UHTCC-钢管混凝土墩柱及系梁组合结构	沈阳建筑大学
22	匠心独运，智驱未来——基于 TRIZ 理论的“轨迹坐标”转向凸轮的设计与应用	沈阳航空航天大学
23	智安优导——基于 TRIZ 理论的车辆安全导向装置设计	大连科技学院
24	基于 TRIZ 理论的钢筋混凝土框架楼板结构优化策略	沈阳建筑大学
25	基于 TRIZ 理论下的 VR 赋能中医药特色手部训练康复新模式	辽宁中医药大学
26	基于 TRIZ 理论的全自动 5G 垃圾清理船	沈阳理工大学

序号	项目名称	项目负责人学校
27	基于 TRIZ 理论的全域侦察智行车	沈阳理工大学
28	基于 TRIZ 理论的一种高效空气净化装置	辽宁地质工程职业学院
29	基于 TRIZ 理论的超重力旋转填充床	沈阳理工大学
30	基于 TRIZ 理论的蜂群式水下探测机器人	沈阳理工大学
31	基于 TRIZ 理论的可变构型码垛机械臂结构设计	沈阳建筑大学
32	基于 TRIZ 理论的 YOLOv11 的智能舌象诊断系统	辽宁中医药大学
33	基于 TRIZ 理论的智饮服务移动机器人	沈阳建筑大学
34	一种声聚焦装置和声聚焦系统的创新设计	沈阳建筑大学
35	破浪而行	辽宁科技大学
36	基于 TRIZ 理论的血管内磁性纳米粒子靶向运动方法研究	辽宁大学
37	强海工钢热处理多向调节夹持装置	辽宁科技大学
38	基于 TRIZ 理论的三江源水质监测机器人	沈阳理工大学
39	基于 TRIZ 理论的地铁节能运营组织系统	大连交通大学
40	基于 TRIZ 理论的地铁智能调度平台	大连交通大学
41	多模态智能轨道检测车设计	大连交通大学
42	超声灵杖——基于 TRIZ 理论的超声波传感自动调节智能导盲杖	大连大学
43	“航宇智瞳”——基于 TRIZ 理论的航空航天雷达多功能安装装置	沈阳航空航天大学

序号	项目名称	项目负责人学校
44	淇奥先锋	沈阳建筑大学
45	TRIZ 解构者	沈阳建筑大学
46	“多轴协同，智印无界”——基于 TRIZ 理论的六轴无支撑 3D 打印系统	沈阳建筑大学
47	基于 TRIZ 理论的小番茄采摘机器人采摘系统创新设计	大连工业大学
48	基于 TRIZ 理论的一种无序堆叠零件机器人智能识别与抓取系统	沈阳建筑大学
49	基于 TRIZ 理论果蔬生物质复合功能结构基材的创新	大连工业大学
50	“破浪·御蚀”——基于 TRIZ 理论改进设计的高性能 FRP—PHC 组合结构管桩	沈阳建筑大学
51	一种基于 TRIZ 理论的装配式轻钢龙骨复合空腔墙体	沈阳建筑大学
52	基于 TRIZ 理论阵的热钢在线自动打码装置的创新	辽宁科技大学
53	一键守护：智能防丢实用伞	辽宁大学
54	基于 TRIZ 理论的一种仓储智能物流搬运机器人	沈阳建筑大学
55	时光守护者——老年智能拐杖升级工程	辽宁大学
56	基于 TRIZ 理论的新型溴化锂熔融盐体系生物质气凝胶	大连工业大学
57	基于 TRIZ 理论的智能小叶菜收割机	沈阳航空航天大学
58	基于 TRIZ 理论的自走式韭菜收割机的设计与研究	沈阳航空航天大学
59	一种基于 TRIZ 理论的道路桥梁裂缝加固优化结构	沈阳建筑大学
60	智航集液者——基于 TRIZ 理论的海上应急处理艇	沈阳航空航天大学

序号	项目名称	项目负责人学校
61	基于 TRIZ 理论的智能多模态巡检机器人	沈阳工业大学
62	基于 TRIZ 理论的钢混框架楼板结构优化方案研究	沈阳建筑大学

大学生专项赛创新设计类二组

序号	项目名称	项目负责人学校
1	基于 TRIZ 理论的一种自适应振动式路牙石清洁机器人	沈阳建筑大学
2	基于 TRIZ 理论的新型 FRP 材料双曲线型防风抗震冷却塔	沈阳建筑大学
3	基于 TRIZ 理论的中欧班列运输资源均衡调配平台	大连交通大学
4	防伪隐墨——基于 TRIZ 理论的新型刺激响应性隐形防伪油墨	中国刑事警察学院
5	降低精密压力表运输损坏率	沈阳师范大学
6	“生命之环”——基于 TRIZ 理论的四旋翼无线智能飞行救生圈	沈阳航空航天大学
7	基于 TRIZ 理论的同步仿生机械手	沈阳建筑大学
8	浆配新径	沈阳建筑大学
9	基于 TRIZ 的智能海洋监测系统	辽宁理工职业大学
10	基于 TRIZ 理论的热能回收型热管导热外卖电动车	东北大学
11	基于 TRIZ 理论的一种裂纹扩展速率观测装置的创新设计	沈阳建筑大学
12	基于 TRIZ 理论的仿生海龟水下桥梁检测机器人	沈阳工程学院

序号	项目名称	项目负责人学校
13	“轴心护卫、精承智控”——基于 TRIZ 理论的轴承预紧力智能调控组件	沈阳建筑大学
14	一种基于 TRIZ 理论的 PVT 热泵供热装置及其循环系统	沈阳建筑大学
15	基于 TRIZ 理论的地铁客流监控与列车时刻表优化平台	大连交通大学
16	基于 TRIZ 理论的古建筑木结构表面病害多目标智能识别算法	沈阳建筑大学
17	钛磁声愈——基于 TRIZ 理论的 Fe ₃ O ₄ -BTO@PBMA-MMA 核壳纳米声敏剂	中国医科大学
18	集腋成裘——基于 TRIZ 理论的能量回收船舶电力供给装置	大连海事大学
19	基于 TRIZ 的辽宁省大棚适配型蓝莓自动采摘机	辽宁地质工程职业学院
20	基于 TRIZ 理论的镁空气纽扣电池	沈阳理工大学
21	一种基于 TRIZ 理论的轻量化铝合金电动车架搅拌摩擦焊接装置	辽宁科技大学
22	基于 TRIZ 理论的四杆可变径模块化管道机器人	沈阳建筑大学
23	软件赋能——TRIZ 理论驱动工业变频器节能控制系统创新之路	辽宁工程技术大学
24	基于 TRIZ 理论的岩溶区房建地基加固结构	大连交通大学
25	低空经济驱动的光储融合型公交站式无人机巡检无线充电系统	辽宁工程技术大学
26	基于 TRIZ 理论的一种输电铁塔攀爬机器人	沈阳建筑大学
27	基于 TRIZ 理论创新混凝土布料机	沈阳建筑大学
28	基于 TRIZ 理论的“淡水-电力-降解”多位一体太阳能界面蒸发装置	中国刑事警察学院

序号	项目名称	项目负责人学校
29	基于原型域对齐特征编码的跨工况轴承故障诊断方法	沈阳建筑大学
30	“智能辅工，智提效能”——基于 TRIZ 理论的六轴复合无间断 3D 打印机的零件辅助加工机构	沈阳建筑大学
31	基于 TRIZ 理论的寒区抗盐雾 WER-SBR 复合改性乳化沥青及检测系统	大连交通大学
32	基于 TRIZ 理论的呼吸机加湿器装置结构优化	沈阳药科大学
33	轨巡天眼——基于 TRIZ 理论的铁道沿线异物侵入检测的轨道式巡检机器人系统	大连交通大学
34	基于 TRIZ 理论的多式联运协同平台	大连交通大学
35	耳愈先锋——基于 TRIZ 与有限元分析的新型 3D 打印耳郭抗瘢痕矫形器	中国医科大学
36	一种基于机器视觉的工程建筑用自动化机械装配设备及其使用方法	沈阳建筑大学
37	基于 TRIZ 理论的无人港口伸缩锁扣集装箱自对位	大连交通大学
38	基于 TRIZ 理论的列车行李架优化设计	大连交通大学
39	基于 TRIZ 理论的智能化教学管理装置创新设计与研究	辽宁理工大学
40	基于 TRIZ 理论的光伏智能清洁机器人	沈阳建筑大学
41	一种基于 TRIZ 理论顶升移栽装置	大连科技学院
42	TRIZ 赋能脂肪肝中医全周期防治新范式	大连医科大学
43	智眸凝·护——基于 TRIZ 相变原理的夏枯草温敏凝胶及围术期角膜智能防护体系构建	锦州医科大学
44	绿能慧眼——基于 TRIZ 理论的太阳能电池板高效精准检测系统	辽宁工程技术大学

序号	项目名称	项目负责人学校
45	基于 TRIZ 理论的船体探伤机器人	沈阳建筑大学
46	基于 TRIZ 理论的球状转换式电厂特殊环境探测装置	沈阳工程学院
47	智慧水产养殖	大连工业大学
48	基于 TRIZ 理论的电气线路优化固定装置	沈阳建筑大学
49	基于 TRIZ 理论的管道法兰自动高精度定位焊接工装	大连交通大学
50	基于 TRIZ 理论的模拟球磨机中钢球冲击衬板减少钢材磨损损耗的实验装置	辽宁科技大学
51	基于 TRIZ 理论的掌触星穹	沈阳理工大学
52	定海神针·桥梁篇——TRIZ 智造的抗震锚固新物种	沈阳建筑大学
53	青梧智水——AI 驱动的城市污水生态监测系统	沈阳建筑大学
54	规则粒子边界摩擦法处理废液中氯化钠综合治理装置	辽宁石化职业技术学院
55	基于 TRIZ 理论的无线充电稳压控制系统设计	辽宁工程技术大学
56	基于 TRIZ 理论的岩溶强发育区大直径桩基护筒加强连接装置	大连交通大学
57	基于 TRIZ 理论的城市轨道交通列车自适应温控系统设计	大连交通大学
58	智擎全维领航者——基于 TRIZ 理论的智能物流搬运机器人	沈阳建筑大学
59	基于 TRIZ 理论的智能水域一体机	辽宁石化职业技术学院

序号	项目名称	项目负责人 学校
60	一种滚动轴承剥落故障震动的测试试验装置	沈阳建筑 大学
61	伪装识别——基于 TRIZ 融合原理的 YOLO-AR 视觉抓取系统	辽宁科技 学院
62	基于 TRIZ 理论的精馏塔智能检测拆卸装置	辽宁石化 职业技术学院
63	基于 5G 的智能快递全场景解决方案	沈阳药科 大学
64	基于 TRIZ 的防装卸集装箱列车脱轨智能型巡检系统	大连交通 大学

大学生专项赛创新设计类三组

序号	项目名称	项目负责人 学校
1	“管安智探”：基于 TRIZ 理论的海底管道内外全息检测系统	东北大学
2	基于 TRIZ 理论的无人机集群智能自适应协同编队控制研究	辽宁工业大 学
3	“智联光域”——基于 TRIZ 理论的光通信链路无人机	东北大学
4	轻糖 e 测——基于 TRIZ 理论的便携式糖尿病检测系统	东北大学
5	基于 TRIZ 理论的履带式自主焊接机器人	沈阳理工大 学
6	干脆利“萝”——基于 TRIZ 理论的胡萝卜收割机研究	东北大学
7	基于 TRIZ 理论的自适应莴笋采收机器人	沈阳建筑大 学
8	基于 TRIZ 的化工园区风险预警与控制系统	沈阳理工大 学
9	TRIZ 赋能的腿部骨折康复站立创新设备	沈阳药科大 学

序号	项目名称	项目负责人 学校
10	基于 TRIZ 理论的四环素类抗生素检测平台创新设计	沈阳药科大学
11	一种宽温域轴承加载测试平台	沈阳建筑大学
12	基于 TRIZ 理论的三红外激光测距的智能云台水平控制装置	大连交通大学
13	基于 TRIZ 理论的一种水下声透镜设计方法	沈阳建筑大学
14	基于 TRIZ 理论的隧道工字钢拱架钻孔设备创新设计	大连交通大学
15	“梨”想未来——基于 TRIZ 理论的“空-天-地”一体化农业监测系统	渤海大学
16	基于 TRIZ 理论的桥梁底部探伤机器人	沈阳建筑大学
17	基于 TRIZ 理论的轨道节能运行图动态优化系统	大连交通大学
18	基于 TRIZ 理论的新型 STF 摩擦滑动隔震支座	沈阳建筑大学
19	基于 TRIZ 理论的一种人机协同排爆机器人	沈阳建筑大学
20	基于 TRIZ 理论的仿生光热超疏水材料风机全天候自除冰系统	东北大学
21	“无微不至”——基于 TRIZ 理论的工业外观缺陷检测系统	东北大学
22	智眸洞察: 基于 TRIZ 理论与深度学习的课堂行为检测系统	大连东软信息学院
23	抗蚀智行: 基于 TRIZ 的化学废料智能搬运器	大连理工大学
24	一种基于 TRIZ 理论六足仿生机器人	大连科技学院
25	基于 TRIZ 理论的多场景共享可移动充电设施	大连交通大学

序号	项目名称	项目负责人 学校
26	齿轮传动片式化工原料搅拌装置	辽宁石化职业技术学院
27	轴芯智驱——基于 TRIZ 理论的一种具备自动预紧的自平衡电主轴	沈阳建筑大学
28	“朱雀”——基于 TRIZ 理论的仿鸟式火星探测扑翼飞行器结构优化设计与气动特性分析	沈阳航空航天大学
29	双衡新风	沈阳建筑大学
30	基于 TRIZ 理论的桥梁底部探伤无人机	沈阳建筑大学
31	基于 TRIZ 理论的新型装配式预制节能钢-混凝土组合梁板	沈阳建筑大学
32	基于 TRIZ 理论的路面破冰除雪一体清洁机器人	渤海大学
33	基于 TRIZ 动态组合理论的危险场景智能搬运机器人车的创新设计	大连工业大学
34	“智装先锋”——基于 TRIZ 理论的一种电主轴装配辅助工具	沈阳建筑大学
35	基于 TRIZ 理论的海上监测子母无人机系统	沈阳理工大学
36	模块化壳管式蒸发器型热泵系统运行虚拟仿真软件平台的创新设计	沈阳建筑大学
37	“超声融轴，石艺革新”——基于 TRIZ 理论的一种一体式超声波电主轴	沈阳建筑大学
38	基于 TRIZ 理论的扑翼无人机编队控制系统	辽宁工业大学
39	耕耘树艺-基于 TRIZ 理论的可调距稳定栽植穴盘苗移栽机	沈阳航空航天大学
40	基于 TRIZ 理论的航空飞行器管路接头修复设备研发	沈阳航空航天大学
41	TRIZ 理论驱动下的电动汽车三元锂电池热失控细水雾智能防控系统	沈阳航空航天大学

序号	项目名称	项目负责人 学校
42	轴承制造“慧眼”——基于 TRIZ 理论的一种轴承外圈端面与外径跳动智能检测装置	沈阳建筑大学
43	基于 TRIZ 理论的替代复合材料湿法手糊的自动涂刷装置	沈阳航空航天大学
44	基于 TRIZ 理论的热轧带钢视觉缺陷检测新方法	辽宁大学
45	一种基于 TRIZ 理论的手持钢筋电阻对焊焊枪	沈阳建筑大学
46	一种基于 TRIZ 理论的设有缓冲装置的路面检测无人机	沈阳建筑大学
47	基于 TRIZ 理论的钢筋预加工结构	大连交通大学
48	一种圆形工件机械加工打孔装备	沈阳城市建设学院
49	基于“TRIZ”理论的轮足驱动窝眼精播一体化蚕豆播种机	沈阳工程学院
50	基于 TRIZ 的灾后轻量型道路塌方抢险机	辽宁地质工程职业学院
51	基于 TRIZ 理论的车门开启安全预警辅助系统	沈阳工业大学
52	一种高速主轴机械式动平衡装置质量补偿优化方法	沈阳建筑大学
53	基于 TRIZ 的太阳能电池板智能清洁与维护装置	沈阳城市建设学院
54	基于 TRIZ 理论的复杂环境中多功能火场救援仿生壁虎机器人	沈阳航空航天大学
55	基于机器视觉的 pcb 板表面缺陷检测系统	辽宁大学
56	一种基于 TRIZ 理论的反硝化-沉淀一体化污水处理装置	沈阳建筑大学
57	基于 TRIZ 理论的自动驾驶环境下的交警手势识别系统	沈阳航空航天大学

序号	项目名称	项目负责人 学校
58	“深岩破晓”——基于 TRIZ 理论的液态二氧化碳相变智能定向致裂实验系统设计	沈阳建筑大学
59	“穹仪·食鉴”——基于 ESP8266 的智能餐桌环境检测系统	沈阳建筑大学
60	智能光伏浮油收集器	沈阳工学院
61	设备控制队——基于 TRIZ 理论的工业化建筑构件吊装安装自动控制技术与系统研究	沈阳建筑大学
62	管道机器人	沈阳建筑大学

大学生专项赛工艺改进类

序号	项目名称	项目负责人 学校
1	纤眸智炼——基于 TRIZ 理论的电渣重熔多物理场智能测控系统	东北大学
2	净恒溯源——基于 TRIZ 理论的 DGT 技术监测新污染物方法的改良	大连海事大学
3	“钢铁巨龙，勇往直前”——基于 TRIZ 理论的地下支护模型试验箱优化	东北大学
4	基于 TRIZ 理论的高海况下无人艇智控系统改进	大连海事大学
5	基于 TRIZ 理论的全自动多模态根茎类作物收割机械车	东北大学
6	基于 TRIZ 理论的节能型养殖业一体化污水处理净化综合装置	大连交通大学
7	基于 TRIZ 理论的矿渣精炼技术	沈阳理工大学
8	绿垣新生——基于 TRIZ 理论的新形态绿色挡墙设计	东北大学
9	行脉探影——基于 TRIZ 理论的 CEA-SPR 生物传感器	东北大学

序号	项目名称	项目负责人 学校
10	飞检智眸-基于 TRIZ 理论的风力发电机检修无人机	沈阳理工大学
11	基于 TRIZ 理论的低成本洗衣机壳回收改性塑料制备工艺	辽宁石化职业技术学院
12	基于 TRIZ 理论的气泡流速度场分析系统	东北大学
13	基于 TRIZ 理论的跨高速公路桥梁顶推施工体系	大连交通大学
14	一种基于 TRIZ 理论改进的生物基降解塑料生产工艺	辽宁石化职业技术学院
15	基于 TRIZ 理论的化工反应热利用储能装置	沈阳理工大学
16	基于 TRIZ 理论的变电站检修电源箱智能防护取电系统	沈阳工业大学
17	基于 TRIZ 理论的市政工程快速拆装围挡抑尘系统	大连交通大学
18	TRIZ 创构: 力变流阻升降限高架	大连科技学院
19	基于 TRIZ 理论的一种新型预制装配式剪力墙水平连接结构	沈阳建筑大学
20	基于 TRIZ 理论的 OCT 成像超连续谱发生器设计	东北大学
21	雾境预警防眩波形护栏——守护高速的隐形卫士	大连科技学院
22	绿色接口——预制的混凝土牛腿柱与梁连接机构	沈阳建筑大学
23	基于 TRIZ 理论的新型 DC-DC 电源电路模块	东北大学
24	持“脂”以恒——基于 TRIZ 理论的皮下脂肪组织仿生的新型刀片电池热管理系统	东北大学
25	基于 TRIZ 理论的高差地势下桩基结构	大连交通大学
26	基于 TRIZ 理论的 Fe 与 WO ₃ 改性 TiO ₂ 光触媒纳米材料设计及工艺	大连交通大学

序号	项目名称	项目负责人 学校
27	基于 TRIZ 理论的一种新能源汽车电池回收处理装置	沈阳理工大学
28	基 TRIZ 理论的新型石墨基密封材料多尺度结构设计 with 可控成型技术	沈阳理工大学
29	TRIZ 振弹吸能预警栏	大连科技学院
30	智维创酵--基于 TRIZ 理论的智能化发酵设备的多维优化设计	东北大学
31	基于 TRIZ 理论的毫米波雷达智能睡眠监测系统	大连工业大学
32	基于 TRIZ 理论的少自由度多连杆结构四足军事侦察机器人	沈阳建筑大学
33	基于 TRIZ 理论的微藻介导的零碳社区风-光-水-储复合能量智能管理系统	东北大学
34	莓好明天——基于 TRIZ 理论的蓝莓采摘机器人	沈阳理工大学
35	基于 TRIZ 理论的温补 SPR 癌症早期标志物检测系统	东北大学
36	智旋：TRIZ 巧构螺旋缓冲防撞体系	大连科技学院
37	炎科新航——基于 TRIZ 理论的 2-芳基丙酸类非甾体抗炎药的新制备工艺	沈阳药科大学
38	“隐焰织温”—— 基于 TRIZ 理论的光热转化与红外抑制材料	东北大学
39	一种基于 TRIZ 理论的道路与桥梁性能检测用无人机	沈阳建筑大学
40	基于 TRIZ 联氨促进短程硝化的亚硝化 SBR 改良工艺	沈阳建筑大学

大学生专项赛创业类

序号	项目名称	项目负责人学校
1	基于 TRIZ 理论的反应热暂存与综合利用系统	沈阳理工大学
2	基于 TRIZ 理论的胃肠道菌群调节功能保健食品的创新设计	沈阳药科大学
3	基于 TRIZ 理论的低成本废旧洗衣机壳再生塑料项目创业计划	辽宁石化职业技术学院
4	莓开眼笑队	沈阳理工大学
5	视界卫士——基于 TRIZ 理论的智能护眼拉远镜	沈阳药科大学
6	一种双护盾 TBM 液压推进系统	沈阳建筑大学
7	基于 TRIZ 理论的尾矿金属提取技术革新领航者	沈阳理工大学
8	基于 TRIZ 理论的太阳能制冷应用急先锋	沈阳理工大学
9	基于 TRIZ 的储罐爆炸安全管控系统	沈阳理工大学
10	“药醇咖香，本草缘长”——基于 TRIZ 的药咖商业模式	沈阳药科大学
11	绿“塑”融生——基于 TRIZ 理论的生物可降解包装复合材料	沈阳化工大学
12	基于 TRIZ 理论的 AI 专利代理事务所	大连理工大学
13	基于 TRIZ 的热加工多场耦合模拟软件开发	辽宁科技大学
14	基于 TRIZ 理论的圆柱形抗爆容器	沈阳建筑大学
15	绿维创新科技有限公司	辽宁科技大学
16	伏羲精密——TRIZ 本土化溯源与基于易学动态矛盾协同的系统创新方法论	沈阳航空航天大学
17	基于 TRIZ 理论的数字化商业打印服务系统	大连交通大学

序号	项目名称	项目负责人学校
18	青蓝桥接	营口理工学院
19	文影乡澜——拟人 IP 助力基层博物馆与乡村振兴新范式	辽宁大学
20	礼创未来礼品工作室	营口理工学院
21	SeaVoice AI-基于 TRIZ 理论的海岸电台智能语音识别与关键词警讯系统	大连海事大学
22	虹研生物科技有限公司	辽宁科技大学
23	乾雾双频仪	辽宁科技学院
24	改性 β -环糊精载药材料创业计划	辽宁石化职业技术学院

大学生专项赛发明制作类

序号	项目名称	项目负责人学校
1	地线正股师——基于 TRIZ 理论对轻型地线断股带电自动修复复位机器人的研究	东北大学
2	“智充无线”——基于 TRIZ 理论的电单车无线充电新型磁耦合系统	东北大学
3	基于 TRIZ 理论的非开挖式管道修复机器人	东北大学
4	“印迹探癌灯”——基于 TRIZ 理论的肝癌标志物（AFP）快速检测仪	大连海事大学
5	基于 TRIZ 理论的核设施视觉监控系统	东北大学
6	“凌轨智侦者”——基于 TRIZ 理论的铁路接触网缺陷检测平台	大连交通大学
7	基于 TRIZ 理论的高速公路巡检预警小车	大连交通大学
8	基于 TRIZ 理论的铁路货运列车状态智能监测系统	大连交通大学

序号	项目名称	项目负责人学校
9	海蜘蛛-基于 TRIZ 理论的船壁快速清洗机器人	大连海事大学
10	增材精研，智造妙法。——基于 TRIZ 理论的汽轮机转子智能修复系统	沈阳建筑大学
11	劫足先蹬——基于 TRIZ 理论的仿生全地形特种机器人	东北大学
12	基于 TRIZ 理论的全自动辣椒移栽机	东北大学
13	“精密制胜，智控未来”——基于 TRIZ 理论的陶瓷滚子 高精度研磨与超精加工系统	沈阳建筑大学
14	基于 TRIZ 理论的轻量化海洋微生物检测设备	大连交通大学
15	弹性温敏型聚合物光纤体温计	大连理工大学
16	海航哨兵-基于 TRIZ 理论的动态船舱火灾侦查无人机平台设计	大连海事大学
17	基于 TRIZ 理论的一种声聚焦材料	沈阳建筑大学
18	基于 TRIZ 的开阔水面精准作业水下机器人	沈阳建筑大学
19	星链捕手——基于 TRIZ 理论的非合作目标智能擒获系统	沈阳建筑大学
20	自由浪花——基于 TRIZ 理论的高效高熵合金复合水凝胶太阳能蒸发器 所在学院：轮机工程学院	大连海事大学
21	基于 TRIZ 理论的电气化铁路接触网除冰装置改进	大连交通大学
22	基于 TRIZ 理论的自适应高效快递插货装置	大连交通大学
23	视界智控——基于 TRIZ 理论的智能家居办公桌改进	大连海事大学
24	自驱动式“灵触视海”无人水下机器人避障触须装置	大连海事大学

序号	项目名称	项目负责人学校
25	一种具有多模态感知功能的道路凹陷检测专用机器人	沈阳建筑大学
26	耕云·智控——基于 TRIZ 理论的农机集群智能作业监测系统	大连东软信息学院
27	田畴“孪”境 —— 基于 TRIZ 理论的智能农田管家	东北大学
28	基于 TRIZ 理论研发的树状仿生可展开天线机构及刚度增强机理研究	沈阳建筑大学
29	基于 TRIZ 理论的铝合金摩擦搅拌焊接头技术革新设计	营口理工学院
30	发明制作类——基于 TRIZ 理论的智慧环卫无人清扫车	大连交通大学
31	弧光固氮——基于 TRIZ 理论的旋转滑动电弧装置进行固氮过程	大连海事大学
32	海翼先锋-基于 TRIZ 理论发明的小型化 AIS 信号监测系统	大连海事大学
33	悬翼·飞控 —— 基于 TRIZ 理论的共轴双桨飞行器智能控制系统	大连东软信息学院
34	基于 TRIZ 理论的仿生鱼式水上垃圾清洁器	沈阳建筑大学
35	超级空链——基于 TRIZ 理论的多用途临近空间浮空器	沈阳航空航天大学
36	幻鲮·伏渊者——深海采矿机器人	辽宁工程技术大学
37	一种基于 TRIZ 理论制备的生物基降解塑料	辽宁石化职业技术学院
38	基于 TRIZ 理论智能翻转与自动化装配的汽车底部装配系统设计	沈阳建筑大学
39	基于 TRIZ 理论的光电检测试纸识别仪器	大连海事大学
40	基于 TRIZ 理论的可调节机械自动化实训台	沈阳建筑大学

序号	项目名称	项目负责人学校
41	基于 TRIZ 理论的智能巡检小车数字电压表智能监测系统	沈阳理工大学
42	超声极境--基于 TRIZ 理论的极端环境三维成像机器人	辽宁警察学院
43	基于 TRIZ 理论的北斗校车安全监测系统设计	大连科技学院
44	面向多建筑场景的模块化机器人系统设计与实现	沈阳建筑大学
45	基于 TRIZ 理论的智能 PC 构件模具	沈阳建筑大学
46	纳米酶复方消毒剂的开发及其在临床内镜消毒中的应用	大连医科大学
47	基于 TRIZ 理论的边防哨所运输物资的多地形轮腿机器人	沈阳理工大学
48	基于 TRIZ 理论的一种六盘多用自动金相研磨机	沈阳航空航天大学
49	基于 TRIZ 理论的换电式无人机起降平台	大连交通大学
50	基于 TRIZ 理论的低成本废旧洗衣机壳回收改性塑料	辽宁石化职业技术学院
51	“稔光智衡”——基于 TRIZ 理论智能激光补光与环境自适应种植系统	大连东软信息学院
52	基于 TRIZ 理论的视觉识别与语音控制智能垃圾识别设计	大连科技学院
53	AI 智控净源分类终端--基于 TRIZ 理论的一种垃圾分类装置	沈阳建筑大学
54	依据 TRIZ 理论改进传统钢结构梁柱节点	沈阳建筑大学
55	洁路先锋--基于 TRIZ 理论的一种道路清洁装置	沈阳建筑大学
56	基于 TRIZ 理论的管道探伤机器人	沈阳建筑大学

序号	项目名称	项目负责人学校
57	一种模块化可调式桥梁锚固连接系统	沈阳建筑大学
58	新一代可吸收铁基动脉支架	中国医科大学
59	基于 TRIZ 和被动变形车轮的高机动探测车的创新设计	大连理工大学