

## 2024年中国创新方法大赛甘肃省大学生创新方法区域赛获奖名单（一等奖）

序号	作品名称	作品编号	院校名称	获奖级别
1	基于TRIZ理论的自运维烘选一体化节能烘干装备	110264	兰州理工大学	一等奖
2	基于TRIZ理论的高光谱成像AI品质检测系统	106981	甘肃农业大学	一等奖
3	基于TRIZ创新工具的多功能模块化排沙装置	110358	兰州理工大学	一等奖
4	基于TRIZ理论的一种用于焊接的自动化可控送丝笔	103447	兰州工业学院	一等奖
5	接触网供电故障问题的分析及改进	110030	兰州交通大学	一等奖
6	智隧之光—TRIZ 赋能的隧道照明节能卫士	110024	兰州理工大学	一等奖
7	基于 TRIZ 理论的一种新型耐盐保水剂的研制与应用	110101	兰州石化职业技术大学	一等奖
8	基于TRIZ理论解决轨道撒砂装置撒砂能力不足的问题	110268	兰州交通大学	一等奖
9	智享香醇—基于TRIZ创新理论解决智能奶茶机维护保养难度大的问题	110224	兰州理工大学	一等奖
10	金果丰收侠---基于TRIZ创新方法的花生收割机	102437	兰州工业学院	一等奖
11	基于TRIZ理论下的一种新型垃圾燃烧系统	103630	兰州理工大学	一等奖
12	基于子母车结构的平面移动式立体车库	103575	兰州工业学院	一等奖
13	基于TRIZ--物联网的光伏电站智能运维系统	104201	兰州理工大学	一等奖
14	基于TRIZ理论的吸尘器能耗与噪音问题优化研究	110005	兰州交通大学	一等奖
15	太阳追踪器耗能问题的解决	103141	兰州交通大学	一等奖
16	基于TRIZ理论的深度学习杂草智能识别与治理系统的设计与优化	102700	甘肃民族师范学院	一等奖
17	低碳先锋——基于TRIZ理论的螺旋微纳刻槽式动静环密封装置	106945	兰州理工大学	一等奖
18	“声活”——基于TRIZ自定义数据实现特殊性自由交流设备	110253	兰州博文科技学院	一等奖
19	儿童发展基因检测	110127	兰州大学	一等奖

20	基于TRIZ理论解决植物茎流传感器环境适应性、生物相容性问题	110120	兰州理工大学	一等奖
21	基于TRIZ理论的萘酚骨架的分子玻璃光刻胶单体的设计与合成	110050	兰州城市学院	一等奖
22	高温植物油附水雾射流冷却润滑设备	104763	兰州工业学院	一等奖
23	基于TRIZ理论的农用自动化喷雾机器人	107471	兰州理工大学	一等奖
24	TRIZ智控客运列车行李架	109553	兰州工业学院	一等奖
25	新型失控汽车安全撞击避险车道	110409	兰州理工大学	一等奖
26	基于TRIZ理论研发的光热发电吸热器管材	109751	兰州理工大学	一等奖
27	基于TRIZ理论的物联网避障小车系统设计与优化	110247	甘肃民族师范学院	一等奖
28	基于TRIZ理论解决柔性传感器性能不足的问题	106600	兰州理工大学	一等奖
29	基于TRIZ理论的的无人驾驶自动泊车成功率的优化	110419	兰州理工大学	一等奖
30	风电机组发电机后轴承起吊破障创新设计成果	110292	兰州理工大学	一等奖
31	基于TRIZ理论的智能水循环鞋类清洗系统	105113	兰州理工大学	一等奖
32	基于TRIZ理论解决头戴式耳机长时间佩戴夹耳朵问题	102714	兰州交通大学	一等奖
33	基于TRIZ理论智能化海洋垃圾收集装置	110077	兰州理工大学	一等奖
34	生态种植电驱液压旋挖车	110316	兰州理工大学	一等奖
35	基于TRIZ理论对超疏水凹凸棒石缓释肥料的研究	110017	河西学院	一等奖
36	基于TRIZ理论的自动化分拣机械臂	104240	陇东学院	一等奖
37	基于TRIZ理论的模组化工业无人机AI航测系统	110110	兰州资源环境职业技术大	一等奖
38	基于TRIZ理论的机器视觉的生活垃圾处理装置	103949	兰州理工大学	一等奖
39	基于TRIZ理论的胡麻收割机创新设计	102131	兰州资源环境职业技术大	一等奖
40	基于TRIZ理论的滚动轴承故障检测系统	102009	兰州信息科技学院	一等奖
41	基于TRIZ理论的电动吸附式党参育苗机	101923	兰州工业学院	一等奖

42	基于TRIZ创新理论对玉米秸秆收割打包机的改良设计	109574	兰州理工大学	一等奖
43	加入主动控制的受电弓改进方案设计	110102	兰州交通大学	一等奖
44	基于TRIZ理论解决洗澡间地漏易堵塞的问题	110240	兰州交通大学	一等奖
45	基于TRIZ理论的韭菜收割机割刀结构创新与优化	109672	兰州博文科技学院	一等奖
46	三相异步电动机的能耗控制	108185	兰州交通大学	一等奖
47	基于triz改良的液体表面张力实验仪	110280	兰州理工大学	一等奖
48	智绘豚——基于猪脸识别的生猪养殖系统	104385	甘肃农业大学	一等奖
49	基于TRIZ理论的地面信息和机车的信息传递	110021	兰州交通大学	一等奖
50	智浮破冰器——基于TRIZ理论设计漂浮喷淋破冰器	110181	兰州理工大学	一等奖
51	基于TRIZ理论的湿冷双效回收型中草药智能热泵烘干机	110165	兰州理工大学	一等奖
52	解决污秽过度沉积及绝缘子结构缺陷引起的动车组高压系统绝缘故障问题	110003	兰州交通大学	一等奖
53	TRIZ启航——超级电容电极材料的新篇章	110425	兰州理工大学	一等奖
54	基于TRIZ理论的一体化韭葱类收获机器人	108329	兰州理工大学	一等奖
55	基于TRIZ理论解决新能源汽车动力电池能量密度低和安全问题	105219	兰州理工大学	一等奖
56	基于Triz理论的光伏板智能巡检清洁机器人	103978	兰州工业学院	一等奖
57	基于TRIZ理论的智能自动化装卸叉车	110190	兰州理工大学	一等奖
58	基于创新方法理论的地铁受电弓异常磨损分析研究	110022	兰州交通大学	一等奖
59	基于TRIZ理论机床进给系统精度故障的分析研究	110187	兰州交通大学	一等奖
60	钢萃冷焕新一基于TRIZ理论改进马氏体不锈钢传统低温萃取方法	110029	兰州理工大学	一等奖
61	干细胞外泌体水凝胶制剂的研发和产业化	110185	兰州大学	一等奖
62	智净光熠-基于TRIZ的太阳能板除尘系统的设计	110236	兰州理工大学	一等奖
63	“追溯之眼”基于TRIZ理论的钢铁预制构件全流程质量追溯智能检测	110161	兰州博文科技学院	一等奖

64	基于TRIZ创新方法的公交车踏板弹起装置	105226	西北师范大学	一等奖
65	基于TRIZ智能楼梯清洁机器人	109615	兰州工业学院	一等奖
66	基于TRIZ理论——蛇形探测救援机器人的设计	105614	兰州工业学院	一等奖
67	基于TRIZ蓝牙交互温度酒精度的检测装置	102711	兰州工业学院	一等奖
68	基于TRIZ理论下智能电动升降与防盗行李架系统	107722	河西学院	一等奖
69	基于TRIZ理论—3D耗材回收应用设备的改进	108264	兰州工业学院	一等奖
70	酵培精装----基于TRIZ理论的一种可精准定位、监测及降损的智能	105777	兰州理工大学	一等奖
71	基于TRIZ理论优化镁锂稀土合金技术	105344	兰州理工大学	一等奖
72	智能液压发电减速带系统	110281	兰州理工大学	一等奖
73	基于TRIZ理论提高闪式提取器的工作效率	105540	兰州理工大学	一等奖
74	基于TRIZ理论的文冠果壳提取皂苷分析	110377	兰州城市学院	一等奖
75	解决电力系统暂态运行不稳定的问题	110108	兰州交通大学	一等奖
76	基于TIRZ理论的AI大模型赋能的居家养老场景应用创新	109434	兰州工商学院	一等奖
77	基于TRIZ理论的多功能图书整理机器人	110261	兰州理工大学	一等奖
78	智驭火魔——基于TRIZ理论的新能源汽车底盘灭火装置	101993	兰州工业学院	一等奖
79	基于TRIZ的便携式路锥收放设计	102920	兰州工业学院	一等奖
80	基于TRIZ创新理论对生姜播种机得改良设计	110122	兰州理工大学	一等奖
81	基于TRIZ理论驱动钙钛矿太阳能电池性能改革与优化	105177	兰州理工大学	一等奖
82	基于TRIZ理论的低空经济在林业中的应用	102056	兰州博文科技学院	一等奖
83	基于TRIZ理论的多功能智能助弱轮椅	104022	甘肃农业大学	一等奖
84	基于TRIZ创新理论的模块化清淤排沙机器人	110188	兰州理工大学	一等奖
85	基于TRIZ理论的农业粉碎物料收集器	105786	兰州财经大学	一等奖

86	基于TRIZ理论雨伞伸缩问题的解决	110349	甘肃中医药大学	一等奖
87	基于TRIZ理论的一种多级处理的高效空气净化装置	110047	兰州资源环境职业技术大	一等奖
88	零碳未来-基于能量集成多品级二氧化碳联产型生产工艺	104903	兰州石化职业技术大学	一等奖
89	基于TRIZ理论的无人驾驶共享汽车接驳点停靠的优化	110008	兰州资源环境职业技术大	一等奖
90	基于TRIZ理论与伯努利原理下新时代的“四级头”	105733	甘肃交通职业技术学院	一等奖
91	基于TRIZ理论的智能化地震报警器	102681	甘肃交通职业技术学院	一等奖
92	基于triz理论的全地型智能采摘机平台	101816	兰州石化职业技术大学	一等奖
93	AI帮“盲”-基于YOLO V8目标检测算法的智能导盲机器人	107999	兰州石化职业技术大学	一等奖
94	基于TRIZ理论的儿童玩具多功能清洗机	104483	甘肃有色冶金职业技术学	一等奖
95	一种引领未来出行新方式的智能登山杖	103499	甘肃交通职业技术学院	一等奖