

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（三等奖）

序号	作品名称	作品编号	院校名称	获奖级别
1	智润雨界——精准调控智能防护网络	103079	兰州工业学院	三等奖
2	基于TRIZ的工地智能安全检测系统	101713	兰州理工大学	三等奖
3	一种基于TRIZ理论的改良伞形变桨机构风力发电装置	110169	兰州理工大学	三等奖
4	涡吸哨兵——基于TRIZ的涡吸式多点位河湖水环境监测装置	110208	兰州理工大学	三等奖
5	基于TRIZ理论的解决新车甲醛浓度过高的问题	110018	兰州理工大学	三等奖
6	翼光巡护-光伏电站运维领航者	110326	兰州理工大学	三等奖
7	基于TRIZ理论的水库自清淤一体化装置	108241	兰州理工大学	三等奖
8	基于TRIZ理论解决玻璃清洁擦清洁不充分问题	110350	兰州交通大学	三等奖
9	解决无尘黑板擦对粉笔灰的清理问题	110361	兰州交通大学	三等奖
10	基于TRIZ理论解决中性笔断墨问题	110184	兰州交通大学	三等奖
11	解决下水道堵塞，出现异味问题	105287	兰州交通大学	三等奖
12	解决羽毛球容易损坏的问题	101342	兰州交通大学	三等奖
13	基于triz理论的光触媒高效热能循环空气净化器	110013	兰州交通大学	三等奖
14	智慧购链——全天候经营无人超市	110272	兰州理工大学	三等奖
15	创新方法解决粉笔灰的清理问题	110328	兰州交通大学	三等奖
16	解决随机参数对风电机组影响的问题	108672	兰州交通大学	三等奖
17	TRIZ理论下基于流体余压回收利用技术的西北地区城镇一次网新型供	109074	兰州理工大学	三等奖
18	基于TRIZ理论下牛粪造纸包装袋的设计与改进	109269	甘肃民族师范学院	三等奖
19	基于TRIZ理论的雨水资源高效利用技术与装备	108763	兰州理工大学	三等奖

20	基于TRIZ理论枝头到篮筐智能果实防摔无损采集机器人	109998	兰州理工大学	三等奖
21	火鹰智控——智能消防救援辅助机器人	103247	兰州理工大学	三等奖
22	基于TRIZ理论改进的菠菜耕地与播种一体化设备	104671	兰州工业学院	三等奖
23	TRIZ 引领：电线鼓包检测的精准化变革	105452	兰州工业学院	三等奖
24	风韵生电——基于triz创新理论的风力发电系统	108396	兰州理工大学	三等奖
25	基于TRIZ理论的智能快递包装回收装置	110345	兰州理工大学	三等奖
26	基于TRIZ理论的除雪系统	110357	兰州城市学院	三等奖
27	基于TRIZ理论去除无人机摄像头的尘雾装置	110440	兰州理工大学	三等奖
28	基于TRIZ理论的多功能发电背包	108423	兰州理工大学	三等奖
29	TRIZ 清道夫-中央空调管道的全能守护者	110283	兰州理工大学	三等奖
30	基于TRIZ创新理论的GPRS-5G多功能无人机集群巡航系统	103832	兰州理工大学	三等奖
31	基于TRIZ理论的胡萝卜收获机	106075	兰州工业学院	三等奖
32	生物质能新思维——基于triz方法构建生物柴油催化改良制备的智慧能源体系	103368	兰州理工大学	三等奖
33	基于TRIZ 理论的中药材育种箱	105703	甘肃中医药大学	三等奖
34	一种基于超声波的高压线路除冰机器人	105294	兰州资源环境职业技术大	三等奖
35	智检科技——基于TRIZ理论的桥梁安全检测运一体化系统	110278	兰州理工大学	三等奖
36	基于TRIZ理论改进沙漠植树机器人性能	110386	兰州理工大学	三等奖
37	基于TRIZ理论——酸枣采摘分离机	105704	兰州工业学院	三等奖
38	基于TRIZ理论的沙袋配重式90路锥存储系统	105089	兰州工业学院	三等奖
39	基于TRIZ理论的玛曲德顺废品回收站系统设计与分析	110259	甘肃民族师范学院	三等奖
40	基于TRIZ理论下互联网医学“小帮手”--智析医测手环	105815	兰州工业学院	三等奖
41	基于TRIZ理论的多功能搬家环保箱	101023	兰州工业学院	三等奖

42	基于Triz理论下多语言智慧家居系统的改进与升级	101726	甘肃民族师范学院	三等奖
43	基于TRIZ理论利用牛羊粪对土壤的改良与修复	110251	甘肃民族师范学院	三等奖
44	智椒先锋 ——TRIZ 驱动的花椒采摘革新者	110220	兰州理工大学	三等奖
45	基于TRIZ理论的一种浓度比可变的能降解抗生素的CdS/Ag/Bi ₂ MoO _{6-x}	105140	兰州理工大学	三等奖
46	基于TRIZ原理的尼龙套缺陷分拣与检测系统	110373	兰州理工大学	三等奖
47	光洁使者—基于TRIZ理论太阳能光伏板清洗工程车的改进	110189	兰州理工大学	三等奖
48	智能回收——基于TRIZ理论的新型回收装置	107217	兰州理工大学	三等奖
49	基于TRIZ理论改进人工生态绿岛装置	110079	兰州理工大学	三等奖
50	TRIZ理论应用于纳米碳酸钙改性轻质EGC的力学性能和机理研究	110293	兰州理工大学	三等奖
51	基于TRIZ理论改进的焊接中废气过滤防护面罩	107806	兰州工业学院	三等奖
52	小麦粒重QTL定位及候选基因功能分析	107863	甘肃农业大学	三等奖
53	AI智能篮球鞋概念设计	105665	兰州工业学院	三等奖
54	基于TRIZ理论的新型地膜覆盖覆土机	105918	兰州工业学院	三等奖
55	基于TRIZ理论的莴笋收割、去皮及打包一体化装置	107867	兰州工业学院	三等奖
56	基于TRIZ理论的高空电缆超声除冰装置	108376	兰州工业学院	三等奖
57	基于TRIZ理论的酒后驾驶智能闭锁系统	110203	兰州理工大学	三等奖
58	基于TRIZ理论的风力机叶片清洁机器人	104564	兰州理工大学	三等奖
59	基于TRIZ理论的致力于荒漠治理的草方格铺设车	106947	兰州工业学院	三等奖
60	基于现代TRIZ理论的药品包装抑菌降解问题的解决	110314	兰州交通大学	三等奖
61	智解果撷基于TRIZ理论的灵臂—机械臂苹果采摘机	108579	兰州城市学院	三等奖
62	基于TRIZ理论的滚动轴承故障诊断与监测系统	102677	兰州理工大学	三等奖
63	基于TRIZ理论的消防TSL15 - A15三节拉梯自动取梯装置	101305	兰州工业学院	三等奖

64	基于TRIZ理论的曲房智能运维机器人	110285	兰州理工大学	三等奖
65	基于TRIZ理论分析混凝土渠道冻胀问题及防冻胀措施	110046	兰州理工大学	三等奖
66	基于TRIZ理论解决高层建筑供水水压及能源节省问题	107942	兰州博文科技学院	三等奖
67	基于TRIZ理论的凝结剂后期处理改进与设计	109897	兰州博文科技学院	三等奖
68	轻简化快繁薯	105956	甘肃农业大学	三等奖
69	基于TRIZ理论的农村微网系统设计	105124	兰州理工大学	三等奖
70	罐安智解-基于TRIZ理论解决易拉罐过程中运输使用安全隐患的问题	110244	兰州理工大学	三等奖
71	基于光电脉搏检测机理的耳后脉搏检测系统	109167	兰州理工大学	三等奖
72	智行新途——碳达峰碳中和目标下的一种新型步行传送履带设计	110406	兰州理工大学	三等奖
73	基于TRIZ理论的智能果蔬货架的自动化保鲜技术研究	109891	兰州工业学院	三等奖
74	基于TRIZ理论电涡流效应的融雪车	105323	兰州博文科技学院	三等奖
75	基于TRIZ理论增强医用理疗贴功能性的探究	110300	兰州交通大学	三等奖
76	基于TRIZ理论的智控节水伞状喷灌装置	110134	兰州理工大学	三等奖
77	基于TRIZ理论的新型农村新能源供暖系统设计	105598	兰州理工大学	三等奖
78	基于TRIZ理论的太阳能和风能互补联合供暖装置	105395	兰州理工大学	三等奖
79	基于TRIZ理论的面向未来的超级电容器	103527	兰州理工大学	三等奖
80	一种手扶式菠菜收获机	105672	兰州工业学院	三等奖
81	基于无人机大气检测项目的TRIZ理论创新应用探讨	105890	兰州博文科技学院	三等奖
82	“青山有丝”中药生发剂	110427	兰州理工大学	三等奖
83	绿意盎然——基于TRIZ理论的微藻光合空气净化系统	110331	兰州理工大学	三等奖
84	基于TRIZ理论--背负式移动供气源的设计	109309	兰州工业学院	三等奖
85	基于 TRIZ 理论的共享单车头盔清洗设备	110332	兰州工业学院	三等奖

86	基于太阳能的水蒸发净化装置的设计	109202	兰州理工大学	三等奖
87	基于triz理论的智能康养辅助机器人	105372	兰州理工大学	三等奖
88	基于TRIZ理论的一种荒漠化治理的沙棘种植机	107456	兰州工业学院	三等奖
89	石油沥青绿色改性技术	110301	兰州城市学院	三等奖
90	基于TRIZ理论智能家居系统	104207	兰州工业学院	三等奖
91	基于TRIZ理论的骨康训练辅助治疗软件	110196	兰州理工大学	三等奖
92	基于TRIZ理论的智慧路灯的设计与实现	110374	甘肃民族师范学院	三等奖
93	多功能协作的无刷轮腿机器人	109865	兰州工业学院	三等奖
94	锌金属表面原位制备无定型氧化锰保护层及其应用	110340	兰州城市学院	三等奖
95	基于BIM技术和TRIZ理论对高楼层废水净化装置的优化	105856	兰州博文科技学院	三等奖
96	基于triz理论的救援灭火无人机	110342	甘肃民族师范学院	三等奖
97	基于TRIZ理论的智能新风系统设计与优化——实现环境湿度、温度与	101129	兰州博文科技学院	三等奖
98	基于TRIZ理论的自动果蔬售卖机	110460	甘肃民族师范学院	三等奖
99	碳途链界——基于TRIZ理论的碳足迹区块链追踪平台	110061	兰州博文科技学院	三等奖
100	基于TRIZ理论的全地形四足机器人创新设计与性能优化	108813	兰州博文科技学院	三等奖
101	基于TRIZ理论的生物钠离子电池	110424	兰州理工大学	三等奖
102	基于TRIZ理论的超声振动绝缘子清洗机	108432	兰州工业学院	三等奖
103	基于TRIZ理论新型安全防爆井盖	101865	兰州工业学院	三等奖
104	基于树莓派的可回收物自动分拣系统	110228	陇东学院	三等奖
105	云端牧测——无人机智能牧场监测	110258	甘肃农业大学	三等奖
106	基于 TRIZ 理论的三维联合供电秸秆收压缩一体化设备	110365	兰州理工大学	三等奖
107	参谷通·党参精准栽培锋：智农驱动，中药未来	101066	兰州石化职业技术大学	三等奖

108	基于TRIZ理论解决车顶绝缘子闪络问题	110432	兰州交通大学	三等奖
109	“天乐浇花器”——基于TRIZ理论的智能浇花装置	102355	兰州工业学院	三等奖
110	小儿推拿建设新型儿童疾病预防工程	110323	兰州城市学院	三等奖
111	基于Triz理论下甘南特色旅游网站色优化和升级	109756	甘肃民族师范学院	三等奖
112	基于TRIZ理论的智能充电桩网络优化与调度系统	110012	兰州博文科技学院	三等奖
113	逆流而上——基于多类型水电站智能洄游辅助电梯	108193	兰州理工大学	三等奖
114	基于TRIZ的多功能智能家居机器人	101707	兰州理工大学	三等奖
115	基于TRIZ理论的户外保温杯的创新设计	110321	兰州理工大学	三等奖
116	基于TRIZ理论的工业废气采集装置开发	104382	兰州理工大学	三等奖
117	环道夫——基于TRIZ理论的社区落叶回收平台	110173	兰州理工大学	三等奖
118	基于TRIZ理论的智能沙滩垃圾清理车	107403	兰州工业学院	三等奖
119	基于TRIZ理论——电解车床电解液过滤系统	103671	兰州工业学院	三等奖
120	基于TRIZ原理的 一种韭菜地松土除草机	107113	兰州工业学院	三等奖
121	基于TRIZ理论使凝胶色谱层析分离提纯消毒液开启新“净”界	110443	兰州财经大学	三等奖
122	基于TRIZ理论的智能纤维墙材	110009	兰州理工大学	三等奖
123	基于TRIZ理论的“明胶/UiO-66-N02 水凝胶”净水处理装置	110235	兰州理工大学	三等奖
124	荧光-比色双模式传感器的构建及应用	110341	兰州石化职业技术大学	三等奖
125	TRIZ理论指导下的矿井灾害监测预警与逃生规划装置	110090	兰州资源环境职业技术大	三等奖
126	基于TRIZ理论的辣椒幼苗喷药养护装置	108891	兰州工业学院	三等奖
127	基于TRIZ理论的AI人工智能可控焊接操作平台	105387	兰州工业学院	三等奖
128	一款新型兽医载中药埋线的开发	104250	甘肃农业大学	三等奖
129	基于TRIZ创新方法的翠英灵析剥壳机	107551	兰州工业学院	三等奖

130	基于triz理论的智能巡检机器人的改进与优化	110233	甘肃民族师范学院	三等奖
131	基于TRIZ创新方法的羽毛球自动捡拾器	103887	兰州工业学院	三等奖
132	基于TRIZ理论解决森林灭火的设备	102110	兰州工业学院	三等奖
133	智伴童车——TRIZ赋能的智能幼儿伴护小车	110421	兰州理工大学	三等奖
134	振兴乡村中药材收购加工有限公司	101724	兰州博文科技学院	三等奖
135	看榆夏菜—尾菜处理技术开拓菜农致富新道路	110439	兰州财经大学	三等奖
136	温暖每一步——伸缩式多功能烘鞋箱	109375	兰州工业学院	三等奖
137	基于TRIZ理论的矿井下人员定位系统	110215	兰州理工大学	三等奖
138	轨道消防	101804	兰州工业学院	三等奖
139	基于TRIZ基础改进的大蒜播种机	108368	兰州工业学院	三等奖
140	基于TRIZ理论的物联网智能家具宠物喂食车	110454	甘肃民族师范学院	三等奖
141	低碳环保-基于TRIZ理论的新型高效节能尾气净化装置	103189	兰州理工大学	三等奖
142	基于TRIZ理论的风光互补发电装置创新设计	108627	兰州理工大学	三等奖
143	基于TRIZ理论融合科技智慧牧场的设计与创新	102262	甘肃民族师范学院	三等奖
144	基于单片机的太阳能蒸馏水随动控制的设计	110302	兰州资源环境职业技术大	三等奖
145	基于TRIZ理论的一种钢板焊接用降温装置	101765	兰州工业学院	三等奖
146	基于TRIZ理论的区块链农产品溯源系统创新设计与实现	106456	兰州博文科技学院	三等奖
147	氢气辅助化疗的纳米疫苗开发及其在肿瘤治疗中的应用	110453	兰州大学	三等奖
148	雨水收集与处理集成系统	110200	兰州交通大学	三等奖
149	基于TRIZ理论的智能高空玻璃幕墙清洗设备的创新设计	104947	兰州博文科技学院	三等奖
150	火场卫士——基于TRIZ的履带式灭火机器人	105546	兰州信息科技学院	三等奖
151	行者无疆——新一代超声波导盲拐杖助力视障人群迈出“进”一步	110306	兰州工商学院	三等奖

152	基于TRIZ理论的玻璃面巡检清洁机器人	110209	兰州理工大学	三等奖
153	用triz理论解决室内通风机效果不好的问题	108674	兰州理工大学	三等奖
154	基于TRIZ理论的小扁豆联合收割脱离机	108950	兰州工业学院	三等奖
155	智光助手——基于TRIZ理论的光伏赋能智慧零售补货机器人	108134	兰州理工大学	三等奖
156	秸上生饲-青稞秸秆菌糠饲料	106233	甘肃农业大学	三等奖
157	基于TRIZ理论的道路缺陷检测与激光雷达避障巡检机器人	110309	兰州理工大学	三等奖
158	绿意智农—让数字在田野生根	107395	兰州工商学院	三等奖
159	房屋智能风道电动百叶窗	109915	兰州工业学院	三等奖
160	基于triz理论的智能多功能护栏	110410	兰州理工大学	三等奖
161	基于TRIZ理论的一种新型胡麻梳脱割台	106224	甘肃农业大学	三等奖
162	创新驱动：基于 TRIZ 的伺服电机可靠性进阶之路	101956	兰州博文科技学院	三等奖
163	卡车防偷油声光报警视觉传输系统	106524	兰州工业学院	三等奖
164	一种实验室用土壤灌溉及翻土装置	106499	甘肃农业大学	三等奖
165	基于TRIZ理论的智慧输液系统创新设计	108871	兰州博文科技学院	三等奖
166	农作物智能化检测	105186	兰州工业学院	三等奖
167	基于TRIZ理论——夏威夷果剥皮机	104613	兰州工业学院	三等奖
168	基于TRIZ理论的非标轴承剩余寿命数字化预测	101109	兰州博文科技学院	三等奖
169	“果”然不同凡响：和政啤特果加工创业新程——TRIZ助力腾飞	108014	甘肃农业大学	三等奖
170	防治土地沙漠化——节时省力自动植树机	107720	兰州理工大学	三等奖
171	基于TRIZ理论的农村自建房“强基御险”——地震预警与主动式防护	101987	兰州城市学院	三等奖
172	基于TRIZ理论将马铃薯淀粉改性为羧甲基淀粉钠的相关研究	110194	兰州城市学院	三等奖
173	便民利物--基于TRIZ理论的高效剥壳机	103972	兰州工业学院	三等奖

174	”盒家安康“——基于TRIZ的智能家用药箱	110442	兰州信息科技学院	三等奖
175	农田撂荒地识别方法及系统	110141	甘肃农业大学	三等奖
176	地轨锻压机器人	110080	兰州信息科技学院	三等奖
177	基于TRIZ理论的蛇形搜救机器人的创新设计	106640	兰州博文科技学院	三等奖
178	护驾“驶”者-TRIZ创新的驾驶安全预警系统	110423	兰州理工大学	三等奖
179	绿韵护安— 无氟绿色环保型泡沫灭火剂的研制	110468	兰州文理学院	三等奖
180	基于TRIZ的智能振动式油橄榄收获机	110324	甘肃农业大学	三等奖
181	基于TRIZ理论的低速涡流无叶片发电机的分布式潮汐能开发	110154	兰州理工大学	三等奖
182	基于Yolo-Pose的人体姿态估计研究	102254	甘肃农业大学	三等奖
183	基于TRIZ理论的北斗导航自走仿生式朝天椒收获机	110137	兰州理工大学	三等奖
184	基于TRIZ理论的精准火焰检测消防系统的研究	110201	兰州理工大学	三等奖
185	基于MOFs材料的Hg离子比色传感器的构建	110006	兰州石化职业技术大学	三等奖
186	基于TRIZ理论的碳捕集工艺改进	110304	兰州城市学院	三等奖
187	基于 TRIZ 理念的污水深度净化与资源回收项目	110034	兰州理工大学	三等奖
188	基于TRIZ理论的二氧化碳水合物灭火器	106998	兰州理工大学	三等奖
189	基于 TRIZ 理论的一种可回收传感式快递装置	110179	兰州理工大学	三等奖
190	准效递	105933	甘肃农业大学	三等奖
191	新型床上桌：床上的专属高效空间	107039	甘肃农业大学	三等奖
192	基于TRIZ理论优化高原鼯鼠种群综合治理方案	110053	甘肃农业大学	三等奖
193	农业设施新图景之地膜应用	104610	甘肃农业大学	三等奖
194	基于TRIZ理论的智能轮椅医药箱一体化创新设计与实现	109226	兰州博文科技学院	三等奖
195	基于TRIZ矛盾矩阵的智能救援机器人越障设计	110310	兰州博文科技学院	三等奖

196	“绿能衡通”——高效智能三相电流平衡系统	110001	兰州博文科技学院	三等奖
197	“晨曦之光”——基于TRIZ理论物联网的光伏电站智能运维系统	110150	兰州博文科技学院	三等奖
198	基于TRIZ理论对于智慧教室的创新	110033	兰州博文科技学院	三等奖
199	基于TRIZ理论的“灵动”可折叠便携电动滑板创新设计与应用探索	110045	兰州博文科技学院	三等奖
200	智驱清牧先锋号-基于Stm32的多功能型智慧车	110026	兰州博文科技学院	三等奖
201	基于TRIZ理论智能导盲杖创新设计	110286	兰州博文科技学院	三等奖
202	基于TRIZ理论的中药火锅的设计方案	102478	兰州博文科技学院	三等奖
203	基于TRIZ理论的校园智控防欺凌系统	108517	兰州博文科技学院	三等奖
204	守护绿水青山——TRIZ理论下海陆两栖垃圾清理领先者	110346	兰州工商学院	三等奖
205	基于TRIZ理论的一种凹凸棒矿物空气净化剂新工艺	103382	兰州工商学院	三等奖
206	星途智慧—智能督学助力教育发展	110128	兰州工商学院	三等奖
207	清风徐来·境自幽香	106664	兰州工商学院	三等奖
208	基于区块链溯源技术对让水缘核桃的线上营销	104194	兰州工商学院	三等奖
209	知机通变——基于TRIZ的情绪识别贩卖机	110073	兰州信息科技学院	三等奖
210	基于PLC的履带式地震搜救机器人	110398	兰州信息科技学院	三等奖
211	基于TRIZ理论——魔方速解智械计划	103912	兰州信息科技学院	三等奖
212	花蕾捕手-基于triz的玫瑰采摘机器人	110400	兰州信息科技学院	三等奖
213	基于arduino的智慧农场	101605	陇东学院	三等奖
214	基于YOLOV8的火灾预警检测系统	110192	陇东学院	三等奖
215	小鹤鹑变成“金凤凰”，技术创新带动乡村振兴	110368	甘肃交通职业技术学院	三等奖
216	康宁智守-养老科技创新引领者	104003	甘肃交通职业技术学院	三等奖
217	高校退役电脑再利用解决方案--基于Hadoop校园云网盘	110428	兰州石化职业技术大学	三等奖

218	金橘之轨	101452	兰州资源环境职业技术大	三等奖
219	智越巅峰-基于ROS的智能配送机器人	110229	甘肃交通职业技术学院	三等奖
220	基于TRIZ的智能医疗护理床创新设计	110376	兰州职业技术学院	三等奖
221	一种基于TRIZ理论的非接触智能垃圾桶管理系统解决方案	110448	甘肃有色冶金职业技术学	三等奖
222	热电联产苦咸水淡化装置	104743	兰州石化职业技术大学	三等奖
223	基于TRIZ理论改进的校园二级配送新模式	110239	兰州现代职业学院	三等奖
224	“环境保护之绿源矿筑砖”	103517	甘肃交通职业技术学院	三等奖
225	多功能障碍翻越车	110363	甘肃交通职业技术学院	三等奖
226	玫瑰采摘机	109896	酒泉职业技术学院	三等奖
227	碧波清流——生命之泉守护计划	110109	西北民族大学	三等奖