

## 附件2

## 第40届兰州市青少年科技创新大赛终评答辩作品名单

## 1. 小学技术（16项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	TD241102T	简易便携式自动翻书仪	苏照洋 王翔昱 苏照宸	男 男 男	小学三年级 小学三年级 小学三年级	兰州市七里河区敦煌路小学 兰州市七里河区王家堡小学 兰州市七里河区敦煌路小学
2	TD241094T	智慧实验室安全系统	赵泽宇 任际帆	男 男	小学五年级 小学五年级	兰州市城关区九州小学 兰州市城关区九州小学
3	TD241007	智能姿态检测健康饮水杯	卢颢元	男	小学六年级	兰州东方学校
4	TD241048T	火车行李架助手	俞博弋 杨文坤 周轩廷	男 男 男	小学六年级 小学五年级 小学五年级	西北师范大学附属小学 西北师范大学附属小学 西北师范大学附属小学
5	TD241087	道路积水检测预警系统	张钰卉	女	小学六年级	兰州市城关区九州小学
6	TD241088T	冰箱辅助闭合装置	杨昌隆 万明璇	男 男	小学六年级 小学六年级	兰州市城关区秦安路小学 兰州市城关区秦安路小学

7	TD241050	基于空气负压原理的公交车尾部吸尘装置	王悠之	男	小学五年级	水车园教育集团银河分校
8	TD241063	基于arduino的自然水域废水排放水质监测站	蒋金轩	男	小学五年级	兰州高新区第一小学
9	TD241034	防非机动车闯红灯器	王瑞淇	女	小学五年级	兰州市城关区正宁路小学
10	TD241113T	水钟实验方案改进	代功旭 牛鑫	男 男	小学六年级 小学六年级	榆中县一悟小学 榆中县一悟小学
11	TD241093T	智能山体滑坡检测仪	李悱辰 李佳轩	男 男	小学六年级 小学六年级	兰州市城关区九州小学 兰州市城关区九州小学
12	TD241035	防撞提示出租车	肖舜尧	男	小学六年级	兰州市城关区正宁路小学
13	TD241065	"烈焰卫士"一火灾预测报警指示器	魏宣明骏	男	小学六年级	兰州市西固区福利东路第三小学
14	TD241022	家居智能光控	聂鸣君	男	小学六年级	甘肃农业大学附属中学
15	TD241017T	基于Arduinio UNO的智能家居	申睿 申卉	男 女	小学六年级 小学三年级	兰州东方学校 兰州东方学校
16	TD241099	智能拐杖	胡金璐芳	男	小学五年级	兰州市城关区通渭路小学

## 2. 小学综合（13项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	MS241001T	智能宠物喂食系统	李尚远 来日勋	男 男	小学五年级 小学五年级	兰州理工大学附属中学 兰州理工大学附属中学
2	ES241011	地球自转、月球公转模型	王诗敦	男	小学五年级	兰州市金城实验小学 (北京第二实验小学兰州分校)
3	SO241001	老人无扶手楼梯辅助工具	姜昱丞	男	小学四年级	兰州市金城实验小学 (北京第二实验小学兰州分校)
4	LS241003	花卉自动灌溉装置	陈逸松	男	小学四年级	兰州市金城实验小学 (北京第二实验小学兰州分校)
5	SO241006	兰州市馆校合作科普教育现状调研	朱确	女	小学六年级	兰州市南昌路小学 (中国科学院兰州分院小学)

6	ES241006	星空基地空间站	宋柄儒	男	小学四年级	兰州市西固区福利路第一小学
7	SO241002T	基于scratch的多场景公园导览系统	孟祥睿 高艺珊 黄轶歆	男女 女	小学四年级 小学四年级 小学四年级	兰州市城关区一只船小学 兰州市城关区一只船小学 兰州市城关区一只船小学
8	ES241008	美妙书屋--开启绿色健康生活	梁诗雨	女	小学六年级	兰州市城关区水车园小学
9	LS241004T	调查自然环境对鱼类生长的影响——以热带观赏鱼为例	李铭洋 康恩熹 刘林轩	男 男 男	小学六年级 小学五年级 小学五年级	兰州市城关区通渭路小学 兰州市城关区通渭路小学 兰州市城关区通渭路小学
10	SO241005	智能清污水分流装置	张舒予	男	小学五年级	兰州市城关区耿家庄小学
11	MS241004	标记纸杯的研究	岳书航	男	小学六年级	榆中县一悟小学
12	SO241004	含羞草仿生婴儿床	冯泱	女	小学五年级	兰州市城关区耿家庄小学
13	ES241002	月球探测车	田栋成	男	小学五年级	兰州东方学校

### 3. 初中工程（14项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	EN242018	路面防堵排水沟盖板装置设计	王昱博	男	初中一年级	兰州市金城实验中学 (北京市第八中学兰州分校)
2	EN242002	干湿垃圾智能识别环保垃圾桶	杜小牧	男	初中一年级	兰州市第六中学
3	EN242021T	智能变速电动扶梯	张芷萌 张嘉雯 靳爱惠	女 女 女	初中二年级 初中一年级 初中三年级	兰州市第八十二中学 兰州市第八十二中学 兰州市第八十二中学
4	EN242020	河景公园改造科学创意方案	蔡尚峰	男	初中二年级	兰州树人中学
5	EN242025	汽车水下破窗机械设计装置	马佳宁	女	初中一年级	兰州交通大学附属中学
6	EN242015	软儿梨种植综合作业机器人的研究	魏相琳	男	初中一年级	兰州树人锦宸学校

7	EN242007T	AI葫芦园	高义洋 赵思如	男女	初中一年级 初中一年级	兰州十九中教育集团 恒大绿洲校区 兰州十九中教育集团 恒大绿洲校区
8	EN242008	运动型口罩	李尚儒	男	初中三年级	兰州市第六十三中学
9	EN242012	寒暑电奇迹：探秘温差能量转换	张栩宁	男	初中三年级	兰州市第三十五中学
10	EN242032	创新模块化冰箱的设计与制作	杨番之	男	初中一年级	兰州市第四十九中学
11	EN242029	石油管道泄漏监测车	张正好	男	初中一年级	兰州交通大学附属中学
12	EN242017	家庭天然气炉无人自动关火保护装置的研究与设计	梁玮一	男	初中一年级	兰州树人锦宸学校
13	EN242031T	智能果园清采小车的设计与制作	龙飞宇 李凌羽昭 高彦泽	男女 男	初中二年级 初中二年级 初中一年级	兰州市第五十六中学 兰州市第五十六中学 兰州市第五十六中学
14	EN242026	智慧农场之无土栽培大棚自动化管理装置	张静茹	女	初中三年级	兰州市第五十六中学

## 4. 高中工程（9项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	EN243006	基于Arduino单片机的自行车尾灯智能化改进方案	王千一	男	高中二年级	兰州市第五十九中学
2	EN243020T	智能心率监测仪	林嘉运 巴珩全	男 男	高中一年级 高中一年级	兰州市第九中学 兰州市第九中学
3	EN243001T	基于硝酸钾-葡萄糖的模型火箭制作	罗衡飞 高嗣晨 蒲怡欣	男 男 女	高中二年级 高中二年级 高中二年级	兰州市第五十八中学 兰州市第五十八中学 兰州市第五十八中学
4	EN243012	家用电动USB数据线收线器的设计与制作	姚顺语	男	高中二年级	兰州市第六十一中学
5	EN243013T	自行车挡泥板的挡泥效果及改良	柴尚娴 张嘉仪 颜维浩	女 女 男	高中二年级 高中二年级 高中二年级	兰州市第五十九中学 兰州市第五十九中学 兰州市第五十九中学
6	EN243015	适老化“智慧家庭”管理系统	田翊成	男	高中二年级	兰州市第二十八中学
7	EN243014	垂直/短距起降改进战斗模型机	孙钰杰	男	高中二年级	甘肃省榆中县第一中学
8	EN243010	生态缸与水陆缸：生态设计、功能与应用研究	孙祯敏	女	高中三年级	兰州市外国语高级中学
9	EN243005T	自制“运动的合成”演示器	张国栋 李国辉	男 男	高中三年级 高中三年级	甘肃省榆中县第一中学 甘肃省榆中县第一中学

## 5. 初中物理（9项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	PA242011	一种低成本提高电动舰船类模型性能的方法研究	袁渊	男	初中一年级	中国科学院兰州分院七十八中学
2	PA242013	探索时间的奥秘：基于Arduino Uno开源硬件的日晷教学演示装置	赵邦程	男	初中一年级	兰州树人锦宸学校
3	PA242003	多用途杠杆辅助教具	姬滢莉	女	初中三年级	榆中县第九中学
4	PA242022	利用饮料瓶制作小喷泉的探究	张洪瑞	男	初中一年级	兰州市第五十六中学
5	PA242010	基于行空板测试反应时间	李萧恒	男	初中二年级	兰州市第九十二中学
6	PA242016	基于水火箭原理对其增程因素的研究及创新	秦萧	男	初中一年级	兰州树人锦宸学校
7	PA242012	水陆两栖车科技创新研究报告	王治杰	男	初中三年级	兰州市第六十五中学
8	PA242017	智能盲杖	张亦翕	男	初中三年级	兰州市第二十二中学
9	PA242024	远距离输送电能演示仪制作	徐浩哲	男	初中二年级	兰州市第五十二中学



## 6. 高中物理(8项)

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	PA243012	一种特定环境下基于RFID标记技术的导盲设备	安科宇	男	高中一年级	甘肃省皋兰县第一中学
2	PA243016T	一种有效协助大棚散热系统的研发	王万晶 张文茜 袁富苇	女 女 男	高中二年级 高中二年级 高中二年级	永登县第一中学 永登县第一中学 永登县第一中学
3	PA243021	新型简易风力发电装置	任建鑫	男	高中一年级	永登县第一中学
4	PA243007	两种自行车测速系统	尚昱霖	男	高中二年级	兰州市第六十三中学
5	PA24308T	利用arduino传感器测量重力加速度	杨晨 马成欣 张嘉玺	男 男 男	高中二年级 高中二年级 高中二年级	兰州市第六十三中学 兰州市第六十三中学 兰州市第六十三中学
6	PA243010	研究无人机扇叶噪音和风速、风量的关系	牛寇成	男	高中一年级	甘肃省榆中县第一中学
7	PA243009	智慧教室照明和人数统计系统	负向荣	女	高中三年级	永登县第二中学
8	PA243015	风光制氢综合能源系统的应用前景研究	秦浩彬	男	高中二年级	兰州市第六十一中学新区分校

## 7. 初中社会（8项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	SO242001	“人口老龄化”时代中兰州市养老机构现状与发展前景分析	钱羽彤	女	初中三年级	兰州市第五十五中学
2	SO242005	探究兰州马拉松对兰州的影响	冯楚涵	女	初中二年级	兰州交通大学附属中学
3	SO242029T	智能校园图书馆功能适用性研究—融合RFID与环境感知的智能校园学习空间设计	彭煜棋 祝子棋 胡熙媛	女 女 女	初中三年级 初中二年级 初中二年级	兰州市第二十二中学 兰州市第二十二中学 兰州市第二十二中学
4	LS242014T	青少年视疲劳现状调查及眼保健操对其干预作用研究	张晋瑞 颌昱含	男 女	初中三年级 初中二年级	兰州树人锦宸学校 兰州市第三十五中学
5	SO242013	中学生网上交友情况调查报告	刘乔恩	男	初中二年级	榆中县崇文实验学校
6	SO242024T	“运动呼拉圈”——基于兰州市某中学初中生课外体育锻炼调研的社区游戏化少年锻炼团	梁潇丹 钱奕初 张珂宁	女 女 女	初中二年级 初中二年级 初中二年级	兰州市第七十八中学 (中国科学院兰州分院中学) 兰州市第七十八中学 (中国科学院兰州分院中学) 兰州市第七十八中学 (中国科学院兰州分院中学)
7	SO242025T	中学生对于毒品知识认知现状及预防策略调查研究	李沐紫 王晨熹 张琼予	女 女 女	初中一年级 初中一年级 初中一年级	兰州市第六十三中学 兰州市第六十三中学 兰州市第六十三中学
8	SO242026	文旅视域下非遗文化的传承与发展---以甘肃省永靖县傩舞戏为例	闵成昊	男	初中三年级	兰州市第八十二中学

## 8. 高中社会（8项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	SO243005	用主题、合作的方法创新“红楼梦”整本书阅读	糟智蓉	女	高中三年级	兰州市第五十五中学
2	SO243014	“天水麻辣烫”火爆出圈的调查及思考	王启蓉	女	高中二年级	兰州市第六十一中学
3	SO243017T	回到那一天——数字化校史馆的开发	高梓城 决馨茹	男 女	高中二年级 高中二年级	兰州市第二十七中学 兰州市第二十七中学
4	SO243001	分析社交媒体使用率与特定人群——高中学生心理健康之间的关系	杜雨萌	女	高中二年级	兰州市第五十五中学
5	SO243010	共享单车低碳行，绿色生活文明心	冉振涛	男	高中二年级	兰州市第五十五中学
6	SO243020	不同家庭教育方式对中学生心理发展的影响探究	李承泽	男	高中二年级	兰州市第六十三中学
7	SO243023	基于中小学校园欺凌现象的社会心理学影响因素及预防策略研究——以甘肃省为例	黄俊尚	男	高中二年级	兰州市第二中学
8	SO243026T	看不见的女性困境——“粉红税”	何婧羽 马晨熙	女 女	高中二年级 高中二年级	兰州市第五十一中学 兰州市第五十一中学

## 9. 初中计算机 (11项)

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	CS242008	基于大模型的作文插图生成及内容批改系统	刘润瑾	女	初中三年级	兰州市第三十五中学
2	CS242013T	无人驾驶车呼救防窒息系统	雷家伟 李泓儒 石浚杉	男 男 男	初中三年级 初中三年级 初中二年级	甘肃省兰州市第八十一中学 兰州市第二十二中学 兰州海亮实验学校
3	CS242023T	Python反校园霸凌行动系统	张宇恒 郭力玮 李昊洋	男 男 男	初中二年级 初中二年级 初中二年级	兰州东方学校 兰州东方学校 兰州东方学校
4	CS242025T	基于AI技术的电力大数据分析与用电异常的研究	崔宸硕 杜国钰	男 男	初中一年级 初中三年级	兰州树人中学 兰州树人中学
5	CS242032	AI探险头盔	延尚谔	男	初中二年级	兰州交通大学附属中学

6	CS242033T	一种适用于老年慢性病人的智能药盒	周芊羽 周明宇 王立强	女 男 男	初中二年级 初中二年级 初中二年级	兰州市第七十八中学 (中国科学院兰州分院中学) 兰州市第七十八中学 (中国科学院兰州分院中学) 兰州市第七十八中学 (中国科学院兰州分院中学)
7	CS242026	客梯轿厢环境安全健康智能监控系统设计	陈奕帆	男	初中三年级	兰州树人中学
8	CS242029	ESP32智能物联：多功能水陆两栖机器人的设计与实现	刘志轩	男	初中二年级	兰州志成中学
9	CS242036	基于物联网的全自动洗脚机	刘子睿	男	初中三年级	兰州市第三十一中学
10	CS242039T	基于Python和MediaPipe的手势拖动控制机械手在高危操作中的应用	常正瑜 王梓同 于秉文	男 男 男	初中三年级 初中二年级 初中二年级	兰州市第十一中学 兰州市第十一中学 兰州市第十一中学
11	CS242043T	未来红色校园	梁祖豪 盛铂元 刘雅妮	男 男 女	初中三年级 初中三年级 初中三年级	兰州市第三十一中学 兰州市第三十一中学 兰州市第三十一中学

## 10. 数学，高中计算机（6项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	CS243003	高层建筑屋顶积雪智能清理系统的设计与应用	雒子佳	女	高中二年级	永登县第二中学
2	CS243007T	解锁千兆潜力——全屋Wi-Fi覆盖的挑战与创新	张世赟 蔺子航	男 男	高中二年级 高中二年级	兰州市第六十一中学 兰州市第六十一中学
3	CS243005	创新卡牌游戏“MMPK”的设计与实现	张宸铭	男	高中二年级	兰州市第六十一中学
4	CS243006T	智能窗帘设计——基于集成电路芯片的窗帘感光控制	孔嘉琪 黄逸昕	女 女	高中二年级 高中二年级	兰州市第六十一中学新区分校 兰州市第六十一中学新区分校
5	MA242001	烙饼问题解答器	胡蕊	女	初中一年级	兰州市金城实验中学 (北京市第八中学兰州分校)
6	MA243001T	基于全概率公式的高中生作业抄袭分析模型	马强 陈政源 喜睿信	男 男 男	高中二年级 高中二年级 高中二年级	兰州市第二十七中学 兰州市第二十七中学 兰州市第二十七中学

## 11. 化学（7项）

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	CH242006	废旧电池的回收利用科技创新研究	石宇航	男	初中三年级	兰州市第九十九中学
2	CH243006	一种光致变色涂料的制备及其在化学试剂瓶上的防护应用	蒋嘉蕊	女	高中一年级	甘肃省榆中县第一中学
3	CH243003	关于“烧箔工艺”的实践、探索与研究	李文清	男	高中二年级	兰州市第九中学
4	CH243005T	关于中国传统蓝染工艺淡出现代生活原因的探究	颜鲁丁 范富祥 李锦静	男 男 女	高中二年级 高中二年级 高中二年级	兰州市第六十一中学新区分校 兰州市第六十一中学新区分校 兰州市第六十一中学新区分校
5	CH243008	“暖宝宝”华丽变身高效净水剂	方雯	女	高中二年级	甘肃省榆中县第一中学
6	CH243012T	关于天然植物色素的提取方式与应用的探究	赵夫玮 于子涵	女 男	高中二年级 高中二年级	兰州市第二十七中学 兰州市第二十七中学
7	CH242003T	人工智能垃圾站	白雨杉 宋悦 靳子豪	女 女 男	初中二年级 初中二年级 初中二年级	兰州市第五十五中学 兰州市第五十五中学 兰州市第五十五中学

## 12. 生命科学 (8项)

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	LS242016	高温胁迫对荒漠植物红砂叶片解剖结构的影响	孙子涵	女	初中一年级	兰州树人锦宸学校
2	LS242007T	干旱荒漠区梭梭种子萌发对盐旱复合胁迫的响应	唐歆茵 叶欣雨	女 女	初中二年级 初中二年级	西北师范大学第二附属中学 西北师范大学第二附属中学
3	LS243011T	家庭发酵小实验	宋金皓 常乃元	男 男	高中三年级 高中三年级	兰州市外国语高级中学 兰州市外国语高级中学
4	LS243014	探究独角仙繁衍与发育过程	吴昊	男	高中二年级	兰州市第五十一中学
5	LS242005	室内微藻空气净化增氧器	孔垂钰	男	初中二年级	西北师范大学第二附属中学
6	LS242011	橘皮精油抗菌性及其在香皂中的利用	冯子懿	男	初中二年级	西北师范大学第二附属中学
7	LS243006	生命的顽强	安子菡	女	高中二年级	兰州市第六十一中学
8	LS243008	不同植物组织中还原糖的测定及对糖尿病患者的健康管理指导	刘钰璇	女	高中一年级	甘肃省榆中县第一中学



### 13. 环境 (13项)

序号	作品编号	作品名称	申报人	性别	年级	所在学校
1	EE243008	庄浪河永登县不同河段水质监测及调研	陈鹏道	男	高中三年级	永登县第二中学
2	EE242004T	基于压电俘能器的人体行走发电装置	陈玺丞 魏熙又	男 女	初中二年级 初中二年级	兰州市第二十二中学 兰州市第二十二中学
3	EE242007	城市排水管道机器人	杨皓博	男	初中一年级	兰州东方学校
4	EE243002	兰州市创建“绿色社区”模式的调查研究及建议	张仕林	男	高中二年级	兰州市第五十五中学
5	EE242022T	储物地球仪学习仪	马珞涵 马珞晴 徐子舒	男 女 女	初中一年级 初中一年级 初中二年级	兰州市第五中学 兰州市第五中学 兰州市第十一中学
6	EE243006T	水循环模拟演示装置	周茂辉 罗晓蕊	男 女	高中二年级 高中二年级	兰州市第三十四中学 兰州市第三十四中学

7	EE243001	对一种智能水杯的研究	赵博	男	高中二年级	兰州市第六中学
8	EE242006	基于均值滤波算法的地震及环境气象监测站	王汉	男	初中二年级	兰州市西固区福利东路第三小学
9	EE242018	基于3D打印技术的月球温室三维模型设计	马金平	男	初中三年级	兰州市第五十六中学
10	EE242002	公园湖面垃圾自动识别及清理机器人	武子骞	男	初中一年级	兰州市第七十八中学 (中国科学院兰州分院中学)
11	EE243003	排风扇之一扇多用	祁嘉钰	女	高中二年级	兰州市第六中学
12	EE242003T	坎儿井演示模型	上官小艺 张竞文 鲁宥彤	女 女 女	初中一年级 初中一年级 初中一年级	兰州市第三十四中学 兰州市第三十四中学 兰州市第三十四中学
13	EE242019	单轴地震模拟与波形特征记录演示教具的探究	朱清麟	女	初中一年级	西北师范大学第二附属中学