

山西省科学技术馆

关于组织参加第38届山西省青少年 科技创新大赛终评活动的通知

各市科协青少年科技教育工作机构：

第38届山西省青少年科技创新大赛终评活动于2024年3月29日—31日在省科学技术馆举行，现将有关事项通知如下：

一、参赛代表队组成

各市组织一个代表队参加终评展示。各代表队由领队和入围终评的参赛选手组成。领队负责代表队参赛的组织与协调工作，由各市科协创新大赛组织机构负责选派，包括正、副领队各1名（其中1名必须为市科协青少年科技教育工作机构负责人）。参赛选手为入围终评活动的项目作品申报者（附件1）。如入围终评项目的参赛选手不能前往参加终评展示和答辩，参赛资格将被取消。

各市代表队以市为单位，组织填写参赛选手报名表（附件3），核对无误后于3月20日前将报名表电子版发至 shanxi@xiaoxiaotong.org，报到时将以此为准。

二、时间和地点

1. 报到时间与地点

时间：3月29日 13:00—17:00

地点：省科技馆二层展厅（太原市长风商务区广经路 17 号）

2. 布展时间与地点

时间：3 月 29 日 13:00—17:00

地点：省科技馆二层多功能厅

3. 终评展示时间与地点

时间：3 月 30 日—31 日

地点：省科技馆二层多功能厅

三、报到及参赛费用

1. 各代表队由一名领队负责集体报到，并将参赛选手报名表（附件 3）打印件带到报到处，以便核对注册。

2. 领队在报到时，统一领取本队参赛证件、餐券和材料。

3. 各代表队食宿费、往返交通费自理，活动期间午餐由大赛组委会承担，不收取任何费用。

四、大赛活动内容

本届大赛活动内容包括：青少年科技创新成果项目和科技辅导员科技创新成果项目

1. 展位：每个项目一个展位。展位上标有各自的展评类别、项目编号与项目名称，布展前选手根据各自的项目编号与项目名称确认自己的展位，所需布展材料与工具自行携带。

2. 展板：每个项目由参赛选手制作一块宽 90cm×高 120cm 的**竖型软质**展板。展板内容应包括项目名称、项目摘要（如项目产生背景、实验或制作过程与方法、实验数据、原理分析、性能

测试、结果与讨论及必要的图表、照片等)。内容不得出现学校名称,学生或指导教师姓名等个人信息,不得出现专家评价、媒体报道材料、以往获奖情况、正在申请或已获得专利情况等信息,不得出现涉嫌侵犯知识产权和个人隐私权的内容,否则将不予展示。

3. 安全检查:参赛选手完成项目布展,持参赛证等待工作人员依次进行安全检查,检查安全通过后,布展方可结束。

4. 封闭问辩:参赛选手按时参加项目问辩。项目如有实物,必须将实物带到现场。**在参加封闭答辩期间,参赛选手进入赛场之后,不得随意出入。**

5. 因展览场所禁止使用明火、酸碱等,作品演示如涉及明火、酸碱等禁用材料,请参赛选手准备其他演示方式。

6. 参赛选手要服从大赛组委会统一安排,保管好自己所携带的证件和财物(如笔记本电脑、项目作品等),以免丢失或损坏。

7. 在线展示:包括中小學生科技创新和辅导员科技创新项目。参赛选手需提交电子展板设计稿和视频,于3月20日前登录申报平台(shanxi.xiaoxiaotong.org/Service/login.aspx)在线提交,登录帐号和密码与参赛项目申报时一致(附件2)。

五、活动安排

终评期间,将举办开幕式、封闭问辩、创新素养和综合素质考察、科学家精神报告等系列活动。各代表团须按时参加各项活动,具体时间与内容详见《活动指南》。参加开幕式、封闭问辩、

创新素养和综合素质考察须穿着正装。

六、安全保障

各市总领队要做好竞赛期间代表团的安全保障工作，加强对代表团成员的安全教育和管理，保管好个人物品，服从赛事统一安排，遵守各项规定，组织参赛选手参加各项活动，确保大赛安全、有序、顺利进行。

七、联系方式

联系人：徐涛、刘咏梅，联系电话：0351—6042232。

在线提交咨询联系人：许老师，联系电话：15901075602。

- 附件：1. 入围作品名单
2. 在线展示作品要求
3. 参赛回执

第38届山西省青少年科技创新大赛组委会办公室
(山西省科学技术馆代章)

2024年3月8日



附件1

入围作品名单

(以项目编号为序)

一、小学生科技创新成果竞赛入围作品

项目编号	项目标题	作者	学校	辅导老师
TD241059	基于OpenCV的人脸识别饮水机儿童锁	阎奕丞	太原市杏花岭区新建路小学校	侯雯慧 王殊凤 李思杨
ES241004	3Done创作	于梓浩	临猗县示范小学校	刘瑞敏
ES241005T	"核动力"郁金香	郝偲辰 高子坤 高子沐	太原市杏花岭区五一路小学 太原市杏花岭区五一路小学 太原市杏花岭区五一路小学	王羽
ES241006	环保电动小汽车	李斯诺	平定县东关小学	李峰云
LS241001T	初探二叠纪太原组化石	任浩宁 白梓墨 王博文	太原市杏花岭区五一路小学 太原市杏花岭区五一路小学 太原市杏花岭区五一路小学	王羽
MS241002T	智能小车祝融号	刘睿洁 李子牧 纪懿轩	大同实验小学文博分校 大同实验小学文博分校 大同实验小学文博分校	赵雅楠
MS241006	宇宙航天	曹岩	大同实验小学文博分校	赵雅楠
MS241007	太空之行	郭乙泽	大同市实验小学	金娜
MS241008	移动污水处理装置	张煜	霍州市实验小学	姜芳丽
MS241009	反重力实验	张熙尧	临汾市第一小学	盖娟
MS241010	电解水	高楚涵	霍州市实验小学	刘燕萍
MS241011	电动游艇船	成棋聿	霍州市实验小学	董淑兰
MS241012	手工制作立体投影仪	马一轩	临汾市尧都区临钢小学校	温艳平
MS241015	智能趣控行李箱	王君天	忻州市长征小学	张丽华

MS241016	古法压水机	年芮渲	忻州市第二实验小学	郭小平
MS241017	摩擦起电小实验	李佳璐	忻州市长征小学	张咏萍
MS241018T	工程学	陈洪淞 谢翼航	临猗县示范小学校 临猗县示范小学校	姚娟
MS241020	无线电波的传播影响	王浩洋	太原新希望双语学校	陈小伟
MS241021	乳胶圈动力直升机	刘昕甜	太原市杏花岭区虹桥小学校	郭媛媛
MS241022	如何科学选择去除油污的洗涤产品	李璟雅曦	小店区大营盘小学校	赵爱丽
MS241023	基于开源硬件平台的智慧养老系统研究报告	范艺馨	太原市杏花岭区五一路小学富力城分校	张璇
MS241024	水火箭	原崇博	晋城市实验小学	闫利青
MS241025	智能坐姿矫正器	史浩然	太原市小店区八一小学校	阎伟平
MS241027	车牌识别	樊沛洋	临猗县示范小学校	姚娟 师朋飞
MS241029	雨伞收纳器	张馨尹	晋城爱物学校	乔晋丽
MS241030	中国航天	岳瓚	大同实验小学文博分校	董忆
MS241031	太空飞行器	张瀚予	晋城爱物学校	高子祎
MS241032	质数小游戏	张苏权	天津市铝基地曙光小学	郭艳霞
MS241033	环保捕鼠器	高梓晨	介休市北坛小学	王萍
TD241001	逆向思维3D打印云冈石窟	安亮宇	大同市平城区御河小学	吴二利
TD241003T	履带式消防救援坦克	崔杰 王奕帆	大同市平城区第十小学校 大同市城区机车厂第一小学	王佳
TD241004T	智能语音小屋	张博恩 李沛霖 武琰栋	河曲县实验小学 河曲县实验小学 河曲县实验小学	张辉 张瑞军 李建英
TD241005	智能泡沫机	王姝童	临汾市第三小学	郝成艳 靳珍珠

TD241007T	深海龙宫	毋梁茂泰 毋梁茂源	侯马市中心街小学 侯马市中心街小学	张素玲
TD241008	“停放有力，指导有方”——基于Arduino的泊车引导和寻车指示的绿色智能停车场	许家硕	忻州市实验小学	钱伟
TD241012T	张弛有度，忙闲有序——一种基于Arduino的智能红绿灯系统设计方案	王则远 张淇栋 刘星辰	忻州现代双语学校 忻州市忻府区团结西街学校 忻州实验双语学校	杨夏利 娄月青 张娟
TD241014T	一种基于单片机开源技术的智能盲杖	魏承志 薛皓文 乔承允	临汾市第一中心学校 临汾市第一中心学校 临汾市第一中心学校	程迪 董文杰 张星
TD241015T	一种地震灾害救援车-障碍王	韩博洋 蔺庭纬 张恬瑗	临汾市第一中心学校 临汾市第一中心学校 临汾市第一中心学校	董文杰 闫海波 张星
TD241016	太阳能采橘子机械小车	张裕杭	临汾市尧都区临钢小学校	刘丹丹 芦王芳
TD241017	智能浇花机	史嘉栋	阳泉市郊区实验小学	赵霖
TD241018	履带车	韩泽皓	阳泉市下站小学校	白秀林
TD241019T	超声波测距仪	王誉 吕紫阳	河曲县黄河路小学 河曲县黄河路小学	张瑞令
TD241020T	5G智慧停车场	张瑞栋 张梦瑶	长治市潞州区华丰路小学校 长治市潞州区华丰路小学校	赵红波
TD241021	放学显示系统	张浩然	长治市友谊小学校	焦向红 程雨辰
TD241022	智能卷帘	隆宗睿	忻州市长征小学	王晓敏
TD241023	智能电动自行车系统	陈艺嘉	长治市潞州区南村学校	陈亚东
TD241024	智能消防逃生系统	王紫涵	长治市潞州区新华小学校	曹霞
TD241027	算筹牌——面向小学生的数学四则运算桌游	高艺珊	阳泉市矿区小南坑小学校	郭瑛 李玉慧
TD241028	自制直流电动机	王晨希	阳泉市上站小学校	尹和萍
TD241029	便修式太阳能路灯	吴梓翔	汾阳市府学街小学	张文娟
TD241030	地下建筑智能防洪系统	刘佳禾	太原市迎泽区大南关小学校	李勇攀
TD241032	旋翼无人机空投系统	李佳珉	太原市杏花岭区五一路小学富力城分校	李琳

TD241034	小孔成像	冯奕铭	垣曲县城东小学	赵娜娜
TD241035	带坐姿提醒的智能眼镜	魏宇鑫	太原新希望双语学校	樊庆英
TD241036	智能学习中心	王思灏	太原市迎泽区山水城小学校	郑茜
TD241037T	智能野生动物检测捕捉器	武昊 李奕博	太原市迎泽区山水城小学校 太原市迎泽区山水城小学校	窦恬
TD241039	智能遥控播种机器人	孙艺菲	太原市尖草坪区翠馨苑小学校	王慧
TD241041	山之西 河之东	关博仁	运城市盐湖区魏风小学	张春
TD241042	自动泡泡机	王灵溪	晋城市实验小学	杨慧
TD241043	马路隔离带多用途绿色发电装置	安一成	太原市小店区八一小学校	郟彦
TD241044	“听话”的病房	李梓豪	太原市迎泽区青年路小学校	闫杰薇
TD241046	高效安全窨井盖	霍子谦	阳泉市下站小学校	赵宇荷
TD241048	大美运城	申梦辰	运城市盐湖区涑水联合双语学校	王俐淇
TD241049	智能垃圾站	常希泽	太原市杏花岭区五一路小学	王羽
TD241050	金鱼和竹子共生系统	原晨壹	太原市小店区八一小学校	阎伟平
TD241051	悦享衣橱智能衣柜	柴馨予	运城市盐湖区魏风小学	崔馨月
TD241052	勾股定理	蒋万涛	运城市盐湖区实验小学	谢晓婷
TD241053	智能垃圾桶	甄好	平定县第二实验小学	周立新
TD241054	水坝水位感应模型	王崇旭	平定县第二实验小学	高喜红
TD241055	集成语音识别与人脸识别的智能电梯	郝韵淇	介休市裕华小学	李华斌 郭娟
TD241056	建设文明城市--共享电动车规范停车系统	白昕冉	榆次区晋华小学	刘转园

TD241057T	基于AI人脸识别启动电动自行车	杨凯越 郭家赫	介休市新学道金泉书院 介休市新学道金泉书院	李华斌 温健
TD241060	光环卫士智能垃圾桶	张梦珂	运城市盐湖区魏风小学	崔馨月
TD241061	学生冬天辅助骑行智能手套装置	孙晟垚	吕梁市离石区东关小学	薛晨霞
TD241062	神奇的磁感线	荆世煜	阳泉市郊区平坦镇坡头小学校	郭瑞
TD241064	可远程控制的恒温宠物箱	曹博语	太原市小店区九一小学校	李芳
TD241067T	AI多功能智能门锁系统	祁欣可 刘鑫玥 贾奕萱	朔州市第五小学校 朔州市第五小学校 朔州市第五小学校	陈军军
TD241069	5G和视频技术在消防灭火方面的应用	李宗满	山西省朔州市第二小学	赵芳
TD241070	多功能防治近视智能眼镜	戴尚卓	榆次区寿安里小学	郭晓蓉
TD241071	基于物联网和语音合成技术的智能远程控制的门禁系统	蔚昊烨	朔州市第五小学校	李润平
TD241072	自动按压洗手液	朱铨宇	芮城县七一示范小学	闫育堤
TD241073T	智能天桥进阶版	李霖灏 马婉婷	孝义市崇文街小学 孝义市崇文街小学	马荣华

二、中学生科技创新成果竞赛入围作品

项目编号	项目名称	作者	学校	辅导老师
CH242001T	无毒害纯天然植物染发剂的研究	吕家怡 宫琛彦 王祺盛	忻州师范学院附属外国语中学 忻州师范学院附属外国语中学 忻州师范学院附属外国语中学	陶双 王雯 石晓春
CH242002T	便携式制氧机	孙浩或 陈宇彬 杨钟潇	霍州市实验中学 霍州市实验中学 霍州市实验中学	刘文会 田红燕
CH242003T	柚子皮白囊加工及应用的研究	杨一峰 梁程琪 王昕宇	忻州师范学院附属外国语中学 忻州师范学院附属外国语中学 忻州师范学院附属外国语中学	郭蓉蓉 冯丽春 路伟
CH243001	柚子精油提取及应用的研究	王思彤	忻州师范学院附属外国语中学	冯丽春 王晴 赵美艳
CS242001	智能语音乒乓球发球机	谭铠锐	长治市第十五中学校	康晓川
CS242002	游戏迷宫	郭瑞祥	平陆县第一初级中学	任丽娟

CS242003	模拟摆钟	郝梓雯	稷山实验中学	李永新
CS242004	地球公转和24节气	曹昊尧	临猗县猗氏镇立崇相西初中	范晓英
CS242005	巧用VBA批量验证身份证号真伪	王怡嘉	稷山实验中学	程茹茹
CS242006T	数码管应用原来演示器	郝宁宁 苏鹏程	古交市第四中学校 古交市第四中学校	康青太 李婧宇 弓粉桃
CS242007	制作简易8位CPU	崔倬豪	太原师范学院附属中学	翟志斌
CS242009	坦克大战僵尸	牛怡博	运城市实验中学	马茹
CS242010	自行车智能辅助装置	杨东逸	吕梁市离石区江阴初级中学	李丽云
CS242011	学习陪伴机器人	牛梦菲	稷山县稷峰二中	赵柳晨
CS242013	伴你行	李嘉域	太原师范学院附属中学	翟志斌
CS242016	手机防沉迷智能床	解易朴	太原市第三十六中学校	武丽娜
CS242017	从信息技术层面解决社会问题“扶不扶”的探讨和论证	李延	朔州市第四中学校	李玉权
CS243002T	道路避障导盲机器人	王雅宁 刘耀主 薛婷方	大同市第一中学校 大同市第一中学校 大同市第一中学校	郑学成 孙莉
CS243003	利用链表生成无重复随机数序列	王碧唯	忻州市第一中学校	贾斌 白帆 姚春丽
CS243004	快速分拣机器人设计与制作	郭骏涛	大同市第一中学校	郑学成 孙莉
CS243006	智能按摩椅	康洪铭	古交市职业中学校	孔丽虹
CS243010T	智慧温室大棚模拟系统	岳芷墨 张煜晶	山西省运城中学校 山西省运城中学校	王庆
CS243011T	关于灾害状态下实现联动救援的技术研究和实现	马靖尧 陆子瞳	朔州市第一中学 朔州市第一中学	王永翔
EN242001	有“背”无患，“包”罗万象——一款带有安全转向灯和基于RFID防忘带书本功能的背包管家	张子轩	忻州市第十一中学	范雪峰 余艳敏 梁伟
EN242004	鱼缸循环流水器	李斯阳	阳泉市实验中学	刘莹

EN242005T	智能调料盒	常芯溢 党凌焱	汾阳市西关初级中学 汾阳市西关初级中学	王彦
EN242006T	自动浇花装置	丁炜宸 张宜萌 卢奕帆	忻州师范学院附属外国语中学 忻州师范学院附属外国语中学 忻州师范学院附属外国语中学	郑星 冯丽春 路伟
EN242007	基于巡线技术的预防性消防巡逻小车研究	罗梓航	山西现代双语学校	李勇攀
EN242008	农村冬季水管智能防冻装置	杨彬浩	介休市第三中学校	李华斌
EN242009	基于语音识别与手势识别的光照系统	郎俊喆	太原市万柏林区外国语学校	王宏 王殊凤 李思杨
EN242010T	有个伞叫不会湿	李雨涵 王鸿茹	太原市第三十七中学校 太原市第三十七中学校	张霞
EN242011T	微型管道探测装置	金厚朴 张天宇	孝义市第六中学校 孝义市第六中学校	金仲和
EN243002T	红外激光防撞头语音提示装置	秦幸喆 吴怡香 徐培赫	山西省临汾第一中学校 山西省临汾第一中学校 山西省临汾第一中学校	郭亮 徐望宽 史琨
EN243003T	emp电磁干扰器	左冀圣 郑可儿	阳泉市第二中学校 阳泉市第二中学校	李晓媛
EN243004	石墨烯电加热手套	黄今	阳泉市第二中学校	李晓媛
EN243005T	多档位电动黑板擦清洁器	丁杨泽宇 李泓兵 李守欣	阳泉市第二中学校 阳泉市第二中学校 阳泉市第二中学校	张晓刚
EN243006T	自动水肥系统	王子杰 赵懿	阳泉市第二中学校 阳泉市第二中学校	李晓媛
EN243008	智能家电	吕嘉伟	垣曲县中条中学	姚文虎
EN243010	学生信息管理系统	张凯豪	垣曲县初级中学	任保旗
EN243011	地下车库便捷寻车系统	郝鹏程	汾阳市第二高级中学	韩丽花
EN243012	手势采集翻译系统	卫淑玉	山西省运城市稷山县稷山中学	朱静雯
LS242001	我对青蒿进行探究的试验结果初报	张恒瑞	古交市第四中学校	裴显让 折俊芳 杨俊文
LS243001	探究罗汉果糯米酒的最佳制作方法	任青木	太原师范学院附属中学	周桂琴
MA242001	气压起重机	杨宸浩	山西省阳泉市城区第六中学校	史英华

MA243001	“三角法”在月面山峰测量中的运用	王泽琳	平遥县第二中学校	张鸿智
PA242001	太阳能扫地机	马浩然	霍州市实验中学	曹红珍 成光华
PA242007	太阳能滴灌浇花模型	唐佳怡	晋中市太谷区第三中学校	乔忠华
PA242009	智能月相演示装置	冯钊增	孝义市第七中学校	马荣华
SO242001T	基于物联网环境下的学习“垃圾分类”训练机	佟梓豪 薄皓宇	太原师范学院附属中学 太原师范学院附属中学	翟志斌
SO242002	山西人口老龄化背景下的养老方式的现状及展望	张欣苒	太原市第三十七中学校	张霞
SO242003	互联网对青少年的影响	姚宇慧	太原市第三十七中学校	张霞
SO242004	弘扬千古文化、闪耀晋剧光芒	赵彤昕	太原市第三十七中学校	张霞
SO242005	当今互联网如何转型？	卢天夏	太原市第三十七中学校	张霞
SO243003T	关于云竹湖带动榆社全域人文旅游的调查与研究	武佳逸 王荣达 孙定白	山西省榆社中学 山西省榆社中学 山西省榆社中学	王冬霞

三、科技辅导员科技教育创新成果竞赛入围作品

项目编号	项目名称	作者	学校
AC24011	智能设计 让生活更美好	辛小瑞	运城市理想学校
AC24023	以“智能门锁”为例的创客课程设计与实施	李晓芳	太原市小店区第三中学校
IT24001	差异化学生多元智能教学系统	孙嵩皓	大同高维宇宙科技有限公司
IT24005	鲁班锁——289根“大菠萝”制作探索	王宏	太原市万柏林区外国语学校
PH24002	基于esp32与phyphox的电学教学系统箱	陈亚东	长治市潞州区南村学校

附件2

在线展示作品要求

中、小学生科技创新项目和辅导员科技创新项目需在线提交电子展板设计稿和视频，**电子展板设计稿为必须提交类。**

一、电子展板设计稿要求

1. 尺寸要求：不低于3543像素（宽）×4724像素（高）；宽高比为3:4, JPG格式，大小不超过20MB。

2. 展板内容：展板内容中不得出现学校名称，学生或指导教师姓名等个人信息，不得出现专家评价、媒体报道材料、以往获奖情况、正在申请或已获得专利情况等信息，不得出现涉嫌侵犯知识产权和个人隐私权的内容。一般应包括摘要、选题目的、实验过程与方法、应用原理、实验数据、技术和方法、性能测试、结果与讨论、参考文献等内容。

二、视频要求

1. 格式要求：提交视频格式为MP4格式，文件大小<50MB，播放总时长<3分钟。

2. 视频内容：视频需要将选题来源、研究过程（创作过程）和创新点等要素阐述清楚，特别是真实展示在研究过程中本人所做的工作。有实物的项目视频中必须包含实物演示。集体项目的所有选手均要求参与视频录制，参赛者须对所展示项目内容的真实性负责。

附件3

参赛回执

市：

类别	姓名	性别	民族	工作单位			手机(必填)	备注
领队								
副领队								
小学生科技创新成果竞赛								
	项目名称		民族	姓名	性别		学校	
中学生科技创新成果竞赛								
	项目名称		民族	姓名	性别		学校	
科技辅导员科技创新成果竞赛								
	项目名称		民族	姓名	性别		学校	

- 注：1. 各市领队于2024年3月20日前将此表发至 shanxi@xiaxiaotong.org。
 2. 本表可续行，可续页。