

# 宁夏回族自治区教育厅

---

## 自治区教育厅关于举办 2024 年全区学生 科技创新比赛暨第 25 届学生信息素养 提升实践活动的通知

各市、县（区）教育局，宁东管委会社会事务局，厅直属中小学：

根据教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）《关于举办 2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十五届学生活动）的通知》和自治区教育厅《关于开展全区基础教育质量提升“5+1”系列活动的通知》要求，自治区教育厅决定举办 2024 年全区学生科技创新比赛暨第 25 届学生信息素养提升实践活动，现将有关事项通知如下：

### 一、活动目的

继续坚持“实践、探索、创新”的主题，搭建学习、交流和展示的平台，把立德树人和“五育”并举贯彻落实到活动内容中，在创造、分享过程中锻炼实践能力、培养探索精神、激发创新热情，提升学生创新素养和运用信息科技解决问题的能力。

## 二、人员范围

全区幼儿园、小学、初中、高中（含中职）教师和学生。

## 三、活动内容

### （一）教学成果类交流展示

征集展示各地各校在开展科技创新、信息素养教育教学活动中的成功经验和优质教学资源，可全面展示也可突出某一方面的特色展示。以学校为单位申报，提交文字、照片、视频等资料，遴选优秀学校参加自治区级现场展演。

### （二）科创实践类现场创作

将创新理念融入生活、学习中，以解决实际问题为目标，通过方案设计、硬件搭建、编写程序，实现预设功能，培养分析问题、解决问题的能力。

项目分小学组、初中组、高中组（含中职）三个组别，包含创意设计、人工智能、优创未来三项内容。

### （三）机器人现场竞技

根据前期公布的任务主题和现场发布的任务，合理运用各种传感器、控制器和结构件，设计制作或改装机器人，采用最优的算法高效地完成尽可能多的任务。

项目分小学组、初中组、高中组（含中职）三个组别，包含以下项目：超级轨迹赛、编程无人机组、机甲大师对抗赛、“互联网+运动会闭幕式”普及赛、机械对抗赛、双足人形机器人或

多足仿生类机器人、轮式或履带式行走机器人、可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）。

#### **（四）计算思维类现场竞技**

利用计算机或平板电脑，使用国内自主知识产权的工具和平台，利用程序设计语言创作完成作品，可以实现某些特定功能或解决给定的任务。

项目分小学组、初中组、高中组（含中职）三个组别，具体内容为“创意编程”。

#### **（五）数字创作类作品展评**

利用信息技术课程学习到的相关知识，设计、制作完成数字化作品，项目设置如下：

小学组：电脑绘画、微视频、3D 创意设计、FLL 探索、FLL 挑战

初中组：电脑绘画、微视频、3D 创意设计、FLL 挑战

高中组：微视频、艺术设计、3D 创意设计、FLL 挑战

#### **（六）人工智能教育资源建设和成果展示**

根据《宁夏回族自治区教育数字化战略行动计划（2023—2027年）》中“开设人工智能课程，将数字素养教育纳入中小学课程体系”的具体要求，开展人工智能教育资源建设和成果展示活动。

项目不分组别，内容包括：人工智能教学录像课、人工智能案例作品展示、人工智能挑战活动。

### **（七）普惠性科技体验活动**

面向中低年级学生，广泛开展符合年龄层次特点的科技体验活动，强化科技创新教育的普及普惠性。

项目分为心有灵犀（8岁以下）和极限射门（9—11岁）2个赛项。

以上七类活动的具体要求、规则及注意事项，在宁夏电化教育中心网站（<https://nxdjzx.nxeduyun.com>）、宁夏学生信息素养平台（<https://www.xxsygy.com.cn>）发布并按需更新，请自行查阅和下载。

## **四、活动安排**

（一）2024年1月2日—6日在石嘴山市实验中学围绕不同的器材分批开展交流研讨活动（具体安排见附件1），请确定参加研讨的教师于12月10日前扫码报名。现场提供部分公用器材和场地，为方便调试最好自带器材和电脑。活动不收取任何费用，食宿和往返交通费用由派出单位按规定报销。

（二）2024年3月至4月，各市、县（区）教育局根据自治区级活动安排，各校结合实际开展形式多样的校园科技节，分级开展赛选活动。

（三）2024年5月在石嘴山市举办自治区级现场活动，包含专家讲座、教学成果交流展示、竞赛、作品答辩等内容，具体时间安排另行通知。

## 五、相关要求

（一）各地各校要严格规范开展相关活动，积极鼓励师生广泛参与。

（二）地级市制定活动方案报宁夏电化教育中心审定后实施，其他市、县（区）活动由地级市统筹安排。参加区级活动的优秀作品和代表队由地级市推荐，按照名额（见附件2）于2024年4月30日前报送。宁东管委会、教育厅直属学校参赛队伍由宁夏电化教育中心组织遴选。

（三）各校要根据自治区党委办公厅和政府办公厅《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的实施方案》精神，将活动开展与“提高课后服务质量”“在‘双减’中做好科学教育加法”相结合，为活动的常态化开展作出探索与实践。

（四）本届活动重在学习、交流和数字资源的共建共享，鼓励各学校将优质资源、典型案例和经验成果总结共享，共同促进我区科技创新教育工作。

（五）自治区级活动优秀作者和队伍将代表宁夏参加2024年暑期举行的全国交流展示活动。

## 六、活动组织

本次活动由自治区教育厅主办，宁夏电化教育中心、宁夏教育信息化管理中心承办，石嘴山市师资培训中心协办，具体事务由宁夏电化教育中心负责。

联系人：黄崑，联系电话：0951-5559312，电子邮箱：  
nxdjzyb@163.com，通信地址：银川市金凤区上海西路 127 号。

附件：1.交流研讨活动安排  
2.名额分配表



(此件公开发布)

## 附件 1

# 交流研讨活动安排

本次研讨活动分项目开展，主要通过实践操作提升教师技术水平和开展常态化课程的能力。请往年参加活动的教师和准备参加活动的教师选择项目参加，具体安排如下：

时间	研讨内容
1月2日 8:30-18:00	超级轨迹赛；轮式或履带式行走机器人
	编程无人机赛；可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）
1月3日 8:30-18:00	优创未来
	互联网+运动会闭幕式
1月4日 8:30-18:00	机械对抗赛
	机甲大师对抗赛
1月5日 8:30-18:00	创意制造
	人工智能
1月6日 8:30-18:00	创意编程
	双足人形机器人或多足仿生类机器人



报名二维码

## 附件 2

# 名额分配表

### 一、教学成果类交流展示

各地要充分挖掘近年来科技创新教学积累的教学经验和工作成果，每地市至少推荐 3 个展示学校，并以本次展示活动为契机，取长补短，互相借鉴，整体促进，为我区科技创新教育发展营造良好氛围。

### 二、科创实践、机器人现场竞赛

创意制造、人工智能 2 个项目每个项目名额分配如下：（单位：队/项目）

组别	银川	石嘴山	吴忠	固原	中卫	宁东、厅直属	上届冠军队
小学组	10	6	8	6	6	3	1
初中组	6	4	5	4	4	1	1
高中（中职）组	4	2	3	2	2	2	1

超级轨迹赛、编程无人机赛、机甲大师对抗赛、“互联网+运动会闭幕式”普及赛、机械对抗赛、双足人形机器人或多足仿生类机器人、轮式或履带式行走机器人、可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）、优创未来每个项目名额分配如下：（单位：队/项目）

组别	银川	石嘴山	吴忠	固原	中卫	宁东、厅直属	上届冠军队
小学组	4	2	3	2	2	2	1

组别	银川	石嘴山	吴忠	固原	中卫	宁东、厅直属	上届冠军队
初中组	4	2	3	2	2	1	1
高中（中职）组	4	2	3	2	2	2	1

### 三、计算思维（编程）类现场竞技

创意编程名额分配如下：（单位：人/项目）

组别	银川	石嘴山	吴忠	固原	中卫	宁东、厅直属	上届冠军队
小学组	7	3	6	4	4	2	1
初中组	7	3	6	4	4	1	1
高中（中职）组	7	3	6	4	4	2	1

### 四、数字创作类作品评审

推荐作品总数分配如下：（单位：件）

银川	石嘴山	吴忠	固原	中卫	宁东、厅直属
35	15	23	23	18	1件/校

### 五、上届全国“创新之星”和自治区冠军队名单

上届在全国活动中获得“创新之星”和自治区活动中获得组别冠军的学校，可直接推荐一只队伍晋级全区活动。

	小学组	初中组	高中组（含中职）
全国活动“创新之星”			贺兰县第一中学
创意设计	银川市金凤区实验小学	石嘴山市第九中学	银川市第二中学
人工智能	银川市金凤区实验小学	吴忠市利通区郭家桥中心学校	平罗中学
超级轨迹赛	灵武市第一小学	石嘴山市第八中学	宁夏银川一中

	小学组	初中组	高中组(含中职)
编程无人机赛	银川市金凤区第二十一小学	兴庆区月牙湖第二中学	吴忠市吴忠中学
机甲大师对抗赛	盐池县第一小学	银川市景博学校 银川唐徕中学西校区	平罗中学
“互联网+夏季运动会”普及赛	中宁县第二小学	中卫市第七中学	中卫市第一中学
机械对抗赛项目	银川阅海小学	银川阅海小学 银川景博学校	银川阅海中学 银川市第三中学
智创未来项目	宁东学校	金凤区良田中学	
“互联网+无人驾驶虚拟竞赛”	中卫市第六小学	中卫市第七中学	宁夏中卫中学
“创意编程”	宁夏银川市二十一小学	固原市五原中学	平罗中学