

# 岳阳市教育体育局

岳教体通〔2017〕97号

## 岳阳市教育体育局 关于举办2017年岳阳市中小学首届科技节的 通 知

各县市区教育（体）局，岳阳经济技术开发区、南湖新区、屈原管理区教文（体）局，市直各学校（幼儿园），相关民办学校：

为了培养我市中小学生的创新精神和实践能力，提高青少年的科学文化素质，加快普及青少年科技教育，经研究，决定举办岳阳市中小学首届科技节。现将有关事项通知如下：

### 一、活动目的

举办全市中小学科技节是为加快我市信息技术、科技创新与科学实践系列活动的普及，挖掘学生创新潜能，激发学生学科学、爱科学、用科学的热情，形成校校参加、人人参与科技创新的浓厚氛围，打造生动活泼、科技鲜明的快乐校园，展示我市中小学生在信息技术、青少年科技创新教育与实践领域取得的突出成绩，进一步深入实施素质教育，努力办好人民满意的教育。

## 二、组织机构

成立 2017 年岳阳市中小学首届科技节组委会。

主任：王德华

副主任：程岳华 傅道德 葛天普

成员：刘中华 何坡根 欧阳雪云 刘可荣 程浩 严雪梅

## 三、活动时间、地点

1. 时间：11 月 17 日-19 日。

2. 地点：岳阳市四中。

## 四、活动内容

### （一）科普教育

1. 开展科普展板宣传教育；

2. 举办科普主题知识讲座；

### （二）科技竞赛

1. 岳阳市第 18 届青少年车辆、建筑模型及魔方、悠悠球竞赛；

2. 第 39 届岳阳市青少年科技创新大赛。

### （三）科技作品展演

1. 全市青少年航空航天航海精品模型展演；

2. 全市青少年机器人优秀作品展演；

3. 全市中小学电脑制作优秀作品展演。

## 五、总结表彰

本次科技节设置组织奖及各项目奖，由岳阳市教育体育局

在科技节闭幕式上集中颁奖。

**(一) 优秀组织奖：**根据各县市区及市直学校参与科技节活动的情况，评选“优秀组织奖”。包含：1. 县级教育行政部门优秀组织奖；2. 学校优秀组织奖。

**(二) 项目奖：**设立项目奖。各项目奖按一等奖 5%，二等奖 10%，三等奖 20%的比例设置。

## 六、活动要求

**1. 加强组织领导。**各县市区和市直单位要充分认识科技节活动的重要意义，充分利用科技节活动进一步普及科学知识，发挥学生的主体作用，积极培养学生的创新精神和实践能力，全面提升学生的综合素质，引导学生个性发展和特长发展。本届科技节将作为对科技教育工作的考核内容之一，各单位要高度重视，成立领导机构，设立专项资金，制定详实的活动方案，精心组织，严密部署，确保学生的人身安全，确保教育科技节活动的扎实开展。

**2. 营造浓厚氛围。**各单位要充分发挥报纸、广播、网络等媒体作用，利用校刊、校报、宣传橱窗、主题班队会等形式，迅速掀起教育科技节活动热潮，积极营造“学科学、爱科学、懂科学、用科学”的良好氛围。

**3. 做好作品初选。**各学校要结合全市科技节活动方案，认真组织好本校相应的展示、比赛活动，做好人员、作品筛选工作，力争选拔科技含量高、创新意识强、源自生活、源自身边

的作品参加全市性演出、展示和竞赛活动。

## 七、联系人员及方式

岳阳市中小学科技节由市教育局具体组织实施，实施方案、活动通告、竞赛规则和成绩的公布将在岳阳市教育体育网（<http://edu.yueyang.gov.cn>）发布。活动组委会办公室设市教科院综合室，联系人：严雪梅 肖文佩，联系电话：8805758 8805720，QQ号：1020063492，电子邮箱：1020063492@qq.com。

- 附件：1. 岳阳市中小学首届科技节日程安排表  
2. 岳阳市第18届青少年车辆、建筑模型及魔方、悠悠球竞赛实施方案  
3. 第39届岳阳市青少年科技创新大赛实施方案  
4. 全市青少年航空航天航海精品模型展演活动方案  
5. 全市青少年机器人优秀作品展演活动方案  
6. 全市中小学电脑制作优秀作品展演活动方案

  
岳阳市教育体育局  
2017年9月21日

## 附件 1

## 岳阳市中小学首届科技节日程安排表

时 间		项 目	地 点	
11 月 17 日	上 午	8:00--10:00	报到（青少年科技创新作品布展）	岳阳市四中体育馆
		10:00--10:30	开幕式	岳阳市四中操场
		10:30--12:00	1. 青少年航空航天航海精品模型展演； 2. 青少年机器人优秀作品展演； 3. 中小学电脑制作优秀作品展演； 4. 青少年科技创新作品展示； 5. 青少年科幻画现场绘画。	岳阳市四中操场和 体育馆
	下 午	14:30--15:30	科普主题知识讲座	岳阳市四中多媒体 报告厅
		13:30--17:20	青少年创新大赛参赛作品答辩	岳阳市四中教室
		13:30--17:00	青少年科技创新作品展示	岳阳市四中体育馆
11 月 18 日	上 午	8:30--12:00	岳阳市第 18 届青少年车模、建筑模型 及魔方、悠悠球竞赛	岳阳市四中操场和 教室
	下 午	14:30--17:00	青少年科技创新大赛参赛选手技能测试	岳阳市四中教室
11 月 19 日	上 午	8:30--10:00	青少年科技创新作品展示	岳阳市四中教室
		10:30--11:30	闭幕式（含颁奖仪式）	岳阳市四中体育馆

## 附件 2

# 岳阳市第18届青少年 车辆、建筑模型及魔方、悠悠球竞赛实施方案

### 一、参赛对象

全市所有中小学校(含普通高中、中等职业学校)在校学生。

### 二、竞赛项目

1. “缤纷童年”涂装木屋赛
2. “巴黎春天”花园别墅赛
3. “城市梦想”区域规划赛
4. “锦绣江南”古典园林规划赛
5. 创意中国设计规划赛
6. 太阳能小车竞速赛
7. 幻影 F1 电动赛车竞时赛
8. 遥控飘移车竞时、障碍赛
9. 模型拼装赛
10. 魔方 A 回位赛
11. 魔方 B 回位赛
12. 四驱车竞速赛
13. 七巧板拼装赛
14. 悠悠球 A 基础动作赛
15. 悠悠球 B 基础动作赛
16. 陀螺改装攻击赛

### 三、竞赛方法

#### (一) 竞赛分组

甲组：小学组（男子组、女子组）

乙组：初中组（男子组、女子组）

丙组：高中组（男子组、女子组）

#### (二) 运动员资格

1. 凡参加比赛的运动员必须是经县级以上医务部门进行身体检查，体检合格，证明适宜参加所报项目比赛者。运动员报到时必须交体检证明和个人保险证明。运动员在比赛期间出现的意外伤病，大会积极配合代表队应急处理，但不承担任何费用。

2. 运动员必须是在读的各级学校学生，持学籍卡报名参赛。

#### (三) 比赛规则和裁判

比赛采用国家体育总局审定的最新《模型竞赛规则》，骨干裁判统一由市体育局指派。

### 四、奖项设置

1. 个人名次录取办法：各项按一等奖 10%，二等奖 20%，三等奖 25%比例录取；参赛人数少于 10 人的项目不设一等奖。

2. 优秀组织单位评选办法：按各县（市、区）的队员获奖和组织参赛情况按比例奖励。

3. 根据比赛成绩和参赛名额要求，选拔运动员参加省级和全国竞赛。

4. 优秀组织单位和获奖个人颁发获奖证书。

### 五、器材要求

竞赛统一使用国家体育总局指定器材。

# 第 39 届岳阳市青少年科技创新大赛 实施方案

## 一、参赛对象

全市所有中小学校（含普通高中、中等职业学校）在校学生和科技辅导员。

## 二、竞赛规则

本届大赛竞赛规则按照《全国青少年科技创新大赛规则（2017 年修订）》执行，详细内容可登录全国青少年科技创新服务平台或岳阳市科技平台查询。

## 三、参赛类别

### （一）青少年板块竞赛内容

1. 青少年科技创新成果竞赛；
2. 青少年科技创意竞赛；
3. 青少年优秀科技实践活动；
4. 优秀少年儿童科学幻想绘画；
5. 优秀青少年科学 DV 作品。

### （二）科技辅导员板块竞赛内容

1. 优秀科教制作项目；
2. 优秀科技教育方案。

## 四、组织实施与竞赛要求

1. 成立大赛组委会，加强组织领导。大赛组委会由主办单位

领导组成，领导大赛组织工作。组委会办公室设在市科技活动中心，负责大赛日常工作。

2. 各区、县(市)，市直、民办学校要加强领导，严格规范竞赛工作，确保竞赛的公开、公平、公正。要坚持“自己选题、自己设计和研究、自己创作和撰写”的“三自原则”，坚持“科学性、先进性、实用性”的“三性原则”。

3. 要注意结合本届大赛的主题，积极引导广大学生去发现问题、解决问题，进行科学研究和科技创新。本届竞赛将对这类科技作品给与特别关注。

4. 青少年科技创新成果项目是指青少年在科技实践活动中和研究性学习过程中产生的发明创造作品、工程设计作品、信息学成果、科学研究论文和科学小论文；少儿科幻绘画是指通过对未来科学发展的畅想和展望，利用绘画形式表现出来人类生产、生活情景创作的科幻画，年龄为5—14周岁(2017年7月1日之前满14周岁不能申报)。

5. 市级比赛是在各区、县(市)和市直、民办学校竞赛活动的基础上举办的。参赛作品要首先参加区、县(市)的竞赛或市直、民办学校的评选后，由各区、县(市)或市直、民办学校按照规定名额和要求申报。

6. 本届大赛的获奖作品将在科技节闭幕式上予以表彰，并适时采用制作展板和作品展出等形式向社会公开展示，供市民特别是青少年群体参观。

## 五、竞赛奖项设置

1. 青少年奖项，包括：优秀科技创新成果、优秀科技创意作

品、优秀科技实践活动和少儿科幻绘画、优秀科学 DV 作品等，设立一、二、三等奖，比例分别为参评项目总数的 15%、25%、40%。

优秀项目的高中、初中和小学作品分开评选，其中集体项目的评选所占比例不超过评选指标的 30%。

2. 教师奖项,包括: 优秀科教制作项目、优秀科技教育方案, 获奖比例为一等奖 15%、二等奖 25%、三等奖 40%。以及市级优秀科技教师奖, 并在其中评选推荐参加省级优秀科技教师奖的人选。

3. 单位奖项为优秀组织奖。全市设优秀组织奖 5 个。各区、县(市)推荐 2 个组织工作突出的单位上报大赛组委会参评, 由大赛组委会根据活动总结 and 参赛情况评定。评选标准为: 在当地组织开展了科技创新教育活动并报送了组织工作报告、活动照片; 按要求完成了竞赛申报工作; 有组织工作者带队参加竞赛, 未出现安全问题及重大工作失误, 并有队伍取得了二等奖以上成绩。

## 六、竞赛申报

### (一) 申报学科

1. 中学生参赛项目按数学、物理与天文学、化学、动物学、植物学、微生物学、生物化学与分子生物学、生物医学、环境科学与工程、计算机科学与信息技术、工程学、能源科学、行为与社会科学。共计 13 个学科分类申报。

2. 小学参赛项目按作品形式分为科学研究和技术发明两个类别, 按研究领域分为物质科学、生命科学、地球与空间科学、

技术、行为与社会科学 5 个领域，分类申报。（以上各学科的具体研究范畴详见附件 1 或登陆全国青少年科技创新大赛官方网站下载“2017 年修订的《全国青少年科技创新大赛规则》”）。

3. 凡以实物或模型(含创意项目)呈现的参赛项目，必须在项目报告中提供项目的结构设计图，项目的实物或模型照片。

4. 每个项目应制作项目展板一块(高 1.2 米、宽 0.9 米)。参展实物宽不超过 1.5 米，高不超过 2 米，重量不超过 100 千克。

以上项目展示材料中不能有易燃、易爆危险品和管制刀具；展品用电电压不得超过 220 伏；不得出现指导教师姓名、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。

## **(二) 申报名额**

科技辅导员参赛作品不限申报名额，DV 作品名额不限，其它项目均实行限额申报(见附件)，组委会不直接受理任何个人作品材料。

## **(三) 申报方式**

所有参赛学生和老师必须将纸质申报文件和电子文档同时报送，参赛者(单位)需认真填写申报书 2 份、并附所需附件资料 1 份上报。电子文档申报与纸质申报材料要一致。申报材料下载地址：岳阳教育信息网网站或岳阳市科学技术协会官网；

科学幻想绘画参赛作品规格为 4 开的纸质或其他材料上绘制，背面需附贴一份申报书。不接受带画框的作品，参赛作品需有电子版照片。

青少年 DV 活动作品申报时提交申报书一式两份，作品光盘一份。

#### **(四) 材料报送**

申报项目材料由区县(市)和市直、民办学校统一报送，请各区县(市)和市直、民办学校将参赛作品申报材料、大赛活动组织工作材料报送大赛组委会办公室。所有纸质材料不退，请参赛选手自行备份。

#### **(五) 申报时间**

参赛申报截止时间为 2017 年 11 月 8 日，逾期不报，作弃权处理。

#### **七、评审和推荐工作**

1. 全市青少年科技创新大赛组委会下设评审委员会，评审委员会由各学科专家组成，负责对大赛申报项目进行评审；
2. 评审工作的程序为：参赛作品资格审查、专家初评、专家终评、组委会审定；
3. 送省作品须参加市级论坛和答辩，择优推荐。

# 全市青少年航空航天航海精品模型 展演活动方案

## 一、活动项目

展演活动分两部分。一部分通过展板，宣传历届活动所取得的成绩和相关知识展示；第二部分模拟表演竞赛展示，分航空部分、航天部分、航海部分、模拟射击积分赛四个项目。

## 二、参加对象

近几届获市级一等奖及以上奖项学生代表（由市科协推荐）、指导教师、参演县市区领队、学校领队、家长代表等。

## 三、活动安排

### （一）展板宣传

展示我市历届青少年航空航天航海模型竞赛活动成果，展示相关科普知识。

### （二）模拟表演竞赛展示

模拟真实竞赛环境分项展示四大类比赛。

#### 1. 航空部分

“猛龙”纸折飞机留空时间、“新黄鹂”手掷滑翔机直线距离、“翼神”橡筋动力扑翼机竞时赛、“轻骑士”橡筋动力滑翔机竞时赛、“猛虎”橡筋动力直升机竞时赛、“米奇一号”电动自由飞竞时赛、6010 直升飞机飞行障碍赛、四轴飞行器障碍赛、四轴飞行器航拍景点赛。

#### 2. 航天部分

“东风一号”伞降模型火箭留空时间、“天鹰一号”伞降模型火箭留空时间、“神箭”模型火箭 50 米打靶、自制水火箭模型 50 米打靶。

### 3. 航海部分

- (1) 中国海警船模型航向赛;
- (2) “梦想号”航空母舰模型航向赛;
- (3) “银河战士”空气动力船模型航向赛;
- (4) “新自由号”遥控船模型航行障碍赛;
- (5) 8010 遥控船模型航行障碍赛。

### 4. 模拟射击积分赛

模拟射击 A 积分赛、模拟射击 B 积分赛。

## 全市青少年机器人优秀作品展演活动方案

### 一、活动项目

教育机器人基础知识科普展、教育机器人常规赛事模拟展演（中鸣超级轨迹赛、FLL 工程挑战赛）、教育机器人智能模型展示，娱乐机器人——春晚阿尔法机器人舞蹈表演。

### 二、参加对象

参加过省级机器人比赛经验的中小学学生代表（或相关机器人培训学校推荐），参与展演学生人数约 10 人左右。

### 三、活动安排

#### 1. 教育机器人基础知识科普展

通过图片、文字展示教育机器人基础知识进行科普教育推广，制作展板 3 块。

#### 2. 教育机器人赛事展示

本次展示的常规赛事模拟分为两项：一类是中鸣超级轨迹赛，二类是 FLL 工程挑战赛，分两个赛场进行。

第一展演赛场为中鸣超级轨迹赛，比赛轨迹图纸尺寸为 200\*500CM，需 15-20 平方米，4 个或以上电源插头，5 位学生参与模拟赛事，展示比赛编程、搭建、调试、运行环节。

第二展演赛场为 FLL 工程挑战赛，赛台面积为 200\*150CM，

需 10-15 平方面积，4 个或以上电源插头，5 位学生参与赛事，模拟展示从编程、搭建、调试、运行各环节。

### **3. Alpha 机器人舞蹈表演**

Alpha 机器人在 2016 年春晚同台表演《冲向巅峰》，深受欢迎。Alpha 机器人拥有 e16 个自由度，3W 单身道，用 3D 可视化图形编程，实现仿真模拟，可以表演《小苹果》这样的劲爆舞蹈，也可以表演慢悠悠太极拳，还能背唐诗、说英语、和人对话，全方位的展示娱乐型机器人的魅力！

### **4. 教育机器人智能模型展示**

EV3 智能机器蛇、智能机器狗、扫地机器人模型、避障机器人等教育机器人教具模型的展示。

## 全市中小学电脑制作优秀作品展演活动方案

### 一、活动项目

分为中小学电脑制作评选项目作品展演和创客作品展演。

### 二、参加对象

全市中小学（含职校、特校）近三届获中小学电脑制作作品比赛市级一等奖以上奖项的学生代表、学校优秀创客团队代表。

### 三、活动安排

#### （一）中小学电脑制作评选项目作品展演

中小学电脑制作评选项目作品展演分现场展演和宣传展板展示两部分进行。

现场展演拟邀请近三年曾获得过全国、省级荣誉或市级一等奖优秀作品的在校学生代表参展（或县区适当推荐），参展学生现场演示并陈述作品，主要介绍作品的构思创意和设计过程，本环节每名学生限时 8 分钟，其中 3 分钟回答专家的提问。特邀专家逐一对学生作品进行提问点评，要求所有学生代表、指导教师全程参与。

宣传展板展示拟制作 10 块展板，分别就活动概况、小学类、初中类、高中类、中职类作品进行分学段分类展示。活动概况

重点展示中小学电脑制作的项目设置、规则以及所取得的成绩，其它分学段展板主要展示历届优秀获奖学生及优秀作品和学生代表情况。

具体展示项目如下：

**小学组：** 1. 电脑绘画； 2. 电脑绘画（“和教育”专项）； 3. 电子板报； 4. 网页设计； 5. 电脑动画； 6. 电脑动画（健康教育专项）； 7. 微视频（英语数码故事创作）； 8. 计算机程序设计（创意编程）。

**初中组：** 1. 电脑绘画； 2. 电脑绘画（“和教育”专项）； 3. 网页设计； 4. 电脑动画； 5. 电脑动画（健康教育专项）； 6. 电脑动画（“和教育”手机动漫）； 7. 3D创意设计（创新未来设计）； 8. 3D创意设计（未来智造设计）； 9. 微视频（英语数码故事创作）； 10. 计算机程序设计（创意编程）。

**普通高中组：** 1. 电脑艺术设计； 2. 网页设计； 3. 电脑动画（二维）； 4. 电脑动画（三维）； 5. 电脑动画（健康教育专项）； 6. 电脑动画（“和教育”手机动漫）； 7. 3D创意设计（创新未来设计）； 8. 3D创意设计（未来智造设计）； 9. 计算机程序设计； 10. 微视频（微电影）。

**中职组：** 1. 电脑艺术设计； 2. 电脑动画（二维）； 3. 电脑动画（三维）； 4. 计算机程序设计。

## （二）创客作品展演

创客作品展演是在电脑辅助下设计和创作的体现多学科综合应用和创客文化的作品，创客作品展演拟邀请近年各类优秀获奖作品代表参展（或县区、培训机构推荐），参展学生进行路演，展演主要以实物集中展示为主，为可以易拉宝的形式展示项目设计方案。内容可包括但不限于手工制作、数字制造、智能硬件等。拟推荐 30 件作品参展。

**手工制作：**以动手动脑为特征的各类立体（空间）结构设计及创意构件制作，以及手工作品的设计及制作（包括陶艺、土艺、编织、纸艺、布艺、木艺、金工等各类手工作品）。

**数字制造：**采用三维创意设计软件和各种数字制造工具，将设想变成数字模型或实物作品的创作项目，主要工具包括 3D 打印、激光切割、激光雕刻等。

**智能硬件：**采用由电子器件构成的开源硬件平台，结合各种传感器和机械控制装置，设计与制作能够智能化地满足各种需求的硬件作品的创作项目，主要包括电子艺术作品、实用电子设备、实用机电结合作品及无人机、智能控制装置等。

