

信阳市教育体育局文件

教体装备〔2020〕166号

信阳市教育体育局 关于开展中小学幼儿园优秀自制教（玩）具暨 学生科技创新小制作小发明评选活动的 通 知

各县区教育（体育）局，各管理区教育办，局直各学校（幼儿园）：

根据河南省教育厅《关于开展第十八届河南省中小学幼儿园优秀自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明评选活动的通知》（教技装〔2020〕225号）文件精神，经研究，决定在全市开展中小学幼儿园优秀自制教（玩）具暨学生科技创新、小制作、小发明展评活动，同时选拔出我市优秀作品参加全省评选活动。

为开展好此项活动，现将有关事项通知如下，请你们结合本地实际，认真组织好该项活动。

一、评选范围

（一）自制教具：中小学幼儿园教师自己设计、制作、已经应用于教学的教（玩）具新作品。

（二）科技创新、小制作、小发明作品：中小學生自己动手制作的科技创新、小制作、小发明新作品。

二、评选条件

（一）中小学教师自制教具作品

1. 教学性。符合基础教育课程改革和跨学科学习（steam教育）的基本理念；有利于实验教学、提高师生实验动手能力；有利于推进素质教育，培养创新精神，提高实践能力。

2. 科学性。教具所示实验内容符合科学原理，体现科学知识和科学认知过程相统一的原则；有利于学习科学知识，树立科学意识，掌握科学方法和实验操作技能。

3. 创新性。教具设计新颖，构思巧妙，体现新的实验活动方式、方法和内容；应用新技术、新材料、新工艺方面有创新和发展；在信息技术与传统实验的整合方面有创意。

4. 启发性。引发学生兴趣和思考，适于探究性教学，有利于学生主动参与、互动、合作交流。

5. 实用性。取材容易，结构简单，科学性强，造价低廉，外形美观，便于自制推广；有助于环保和可持续发展。

（二）中小學生科技创新、小制作、小发明作品

1. 创新性：作品符合主题要求，设计新颖，构思巧妙，体现新的实验活动方式、方法和内容；应用新技术、新材料、新工艺方面有创新和发展；在信息技术与传统实验装备的融合方面有创意，具有突破学科知识的跨界迁移能力。

2. 科学性：包括作品的科学技术意义、技术方案的合理性和创作方法的正确性、科学理论的可靠性。有利于学习科学知识，树立科学思想，掌握科学方法和实验操作技能。

3. 技术性：技术使用合理，能充分利用各种技术加工手段达到预想功能，支持但不限于软件与硬件相结合，且作品的功能具有一定实用性，成本合理。

4. 实用性：指该作品发明或创新技术可预见的社会效益、经济效益或效果；有助于环保和可持续发展；贴近生活，具有应用意义与推广前景。

5. 综合性：作品的色彩搭配、结构设计合理，能通过对外观的美化提升作品的表现形式。书面介绍文字完整，表达准确；现场演讲语言流畅，思路清晰；答辩理解准确、逻辑严密；仪表整洁大方，表现得体。

（三）幼儿园优秀自制教（玩）具

从科学性、创新性、启发性、实用性方面进行评选，兼顾教育性、趣味性、简易性、安全性、特色性、环保性。评选工作要对以上几个方面全方位进行评价，突出教师根据教学需要创新设计开发玩教具，并利用其开展特色活动，取得良好效果，促进教学质量提升。

三、报送要求

（一）作品分组。

按幼儿园优秀自制教（玩）具、中小学自制教具、学生科技创新小制作小发明分别申报、评选。中小学幼儿园优秀自制教（玩）具申报、评选时不分组别。学生科技创新小制作小发明作品分为中学和小学两组进行上报、评选。

（二）作品分类。

1. 幼儿园优秀自制教（玩）具按照科学类、益智类、建构类、运动类、艺术类（包含美工、音乐）、综合类（包含语言阅读、角色表演、社会等）组织申报、初评和上报。

2. 中小学教师自制教具作品和学生科技创新、小制作、小发明作品均按照创意制作（手工）、开源电子（编程）两类进行组织申报、初评和上报，按科技、美学、创意三个方向进行评选。参评老师和学生要按照评选方向制作、上报作品。

创意制作（手工）：运用所学学科知识，或与其他学科知识相融合，或运用新技术、新材料、新工艺构建的作品。

开源电子：由可编程的集成电路和各种传感器组成，使用这些模块搭建DIY作品，应用于创意实现、电子原型开发。

（三）上报资料。

1. 所有参评作品，除作品实物外，还要提供能够反映作品全貌的照片和申报表（附件1、2）。同时，应按“中小学幼儿园优秀自制教（玩）具暨学生科技创新、小制作、小发明展评参评作品技术资料（式样）”（附件3）编写有关展评技术资料。技术

参数、结构尺寸以及制作方法、使用方法要尽可能详细明了，并用图示配合说明；插图清晰规范，注明图题图号。

2. 所有参评作品上报材料分纸质和电子文档两种格式，一并上报。填报材料相关表格不得有缺项，纸质材料一律用 A4 纸打印，一式两份。电子文档格式要求：文字资料采用 Microsoft Word 格式。上报材料包括：

(1) 参评作品申报表。河南省中小学校优秀自制教具展评作品申报表（附件 1）（用 A4 纸双面打印），河南省中小學生优秀科技创新、小制作、小发明展评作品申报表（附件 2）（用 A4 纸双面打印）。

(2) 参评作品开展活动的案例视频。视频要求采用 mp4/mov/avi/rm 格式，分辨率不低于 720P，包含声音，时间不超过 10 分钟。

(3) 参评作品照片及电子文件。要求能反映作品全貌及重要细节，照片或图片建议采用 6 寸大小；照片、图片电子文件采用 jpg/png/bmp 格式，分辨率不小于 300dpi，文件大小不小于 1MB。

(4) 展评技术资料。

(5) 其他可证明作品水平的资料，如已获奖励、专利等复印件。

3. 各县区、管理区、各学校（幼儿园）要认真审查参评材料，并填写汇总表（附件 4、附件 5）于 8 月 31 日前将作品、申报材料报信阳市勤工俭学教学设备管理站。

(四) 上报数量。

每个县区上报参评数量不超过 20 件，每个管理区限报 6 件，局属学校（幼儿园）每校限报 3 件。

四、活动要求

1. 提高认识，加强领导。开展自制教（玩）具和中小學生科技创新、小制作、小发明展评活动是培养师生创新能力的有效途径，是教育创新的重要组成部分。要充分认识其重要意义，切实加强领导，周密部署，务求实效。要充分发挥相应专业专家队伍的作用，严格组织评审推荐工作。

2. 广泛宣传，大力支持。要通过多种方式，加大宣传力度，营造活动氛围。鼓励学校认真做好自制教（玩）具的宣传工作，鼓励广大师生发挥创新精神，推动整个活动的逐步展开；积极协调各方力量，为参评教师和学生提供必要的支持，帮助师生不断提高制作性能、工艺和教学效果，推动自制教（玩）具和中小學生科技创新、小制作、小发明展评活动广泛深入的开展。

3. 加强引导，抓好典型。充分发掘有相应传统的学校和师生，确立一部分骨干学校和骨干教师，组织相关人员开展交流研讨活动、成果展示活动，让自制教（玩）具和中小學生科技创新、小制作、小发明活动在各校生根发芽，让教师的积极性得到持续。

4. 严格程序，确保公正。各地要按规定程序开展活动，并做好推荐工作，防止图形式、走过场，切实把能反映本地、本校自制教（玩）具和创新作品制作水平的优质作品评选出来，发挥示范引领作用，带动教育技术装备工作再上新台阶。

五、评选表彰

1. 本次活动采取自下而上，逐级评选、集中推荐的办法参加市级评选。

2. 活动设一、二、三等奖和组织奖若干名。

3. 本次活动中的优秀作品推荐参加第十八届河南省中小学幼儿园优秀自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明展评活动。

六、联系方式

联系人：司燕凤 邮箱：xyjyzb@sohu.com

联系电话：6280593, 13523902310

- 附件：1. 河南省中小学幼儿园优秀自制教（玩）具评选作品申报表
2. 河南省中小學生优秀科技创新、小制作、小发明评选作品申报表
3. 河南省中小学幼儿园优秀自制教（玩）具暨学生科技创新、小制作、小发明参评作品技术资料（式样）
4. 中小学幼儿园优秀自制教（玩）具作品汇总表
5. 中小學生优秀科技创新、小制作、小发明作品汇总表

信阳市教育体育局

2020年7月2日

附件 1

河南省中小学幼儿园优秀自制教（玩）具评选 作品申报表

| | | | |
|------------------|--------|--------|--|
| 作品名称 | | | |
| 第一作者姓名 | | 职 称 | |
| 单位全称 | | | |
| 作品学科 | | 联系电话 | |
| 第二作者姓名 | | 第三作者姓名 | |
| 作 品 介 绍 | (可另附页) | | |

| | |
|---------------------------------|--|
| 所在 单位 意见 | |
| 省 辖 市 评 审 意 见 | |
| 省 级 评 审 意 见 | |
| 备 注 | |

附件 2

河南省中小學生優秀科技創新、小制作 小發明評選作品申報表

| | | | |
|------------------|--------|--------|--|
| 作品名稱 | | | |
| 第一作者姓名 | | 年 齡 | |
| 指導教師 | | 作品學科 | |
| 單位全稱 | | 聯繫電話 | |
| 第二作者姓名 | | 第三作者姓名 | |
| 作 品 介 紹 | (可另附頁) | | |

| | |
|---------|--|
| 所在单位意见 | |
| 省辖市评审意见 | |
| 省级评审意见 | |
| 备注 | |

附件 3

河南省中小学幼儿园优秀自制教（玩）具 暨学生科技创新、小制作、小发明参评作品 技术资料（式样）

- 一、作品名称：
- 二、作品制作人单位、姓名、邮编：
- 三、作品装置图（图 1）

图 1

四、作品的特点及用途

1、特点：

2、用途：

五、制作材料

六、制作方法

七、使用方法

（全文完）

说明：

1. 参评技术资料按以上式样共七部分。要求文字简练，字迹清楚。使用国际单位制。

2. 第六和第七部分（“制作方法”和“使用方法”）一定要尽可能详尽叙述，并用图示配以说明。教具名称和作者地址、姓名、邮编请务必写清。

3. 文中请按图 1、图 2…顺序依次标出图位，图可附文后。附图请用黑墨、白纸精确描绘，请务必注明尺寸，图中注释应与文稿一一对应。

附件 4

中小学幼儿园优秀自制教（玩）具作品汇总表

工作联系人：

电话：

单位盖章

作品（_____件）

年 月 日

| 序号 | 教具名称 | 学段 | 学科 | 作者 1 | 作者 2 | 作者 3 | 工作单位 | 作者 1 联系电话 (手机) | 获奖情况 |
|----|------|----|----|------|------|------|------|-------------------|------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

