

河南省教育厅办公室文件

教办资保〔2024〕381号

河南省教育厅办公室 关于开展第二十二届河南省中小学幼儿园 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

各省辖市、济源示范区、航空港区教育局，各有关高等学校、厅直属实验学校（幼儿园）：

根据教育部《关于加强和改进中小学实验教学的意见》（教基〔2019〕16号）文件精神，为持续推进教育创新，推动教育高质量发展，经研究，决定在全省开展第二十二届中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明评选活动。现将评选活动方案（见附件）印发给你们，请各地、各单位要充分认识这项活动在教书育人中的重要作用，加强领导，广泛发动，周密部署，按照活动方案的要求，逐级遴选，推荐优秀作品参加省级评

选。省级评选时间、地点及细则由河南省教育资源保障中心另行通知。

联系人：冯宾宾

联系电话：0371-63687628 15238615598

电子邮箱：hjsqb@126.com

地址：郑州市顺河路17号405室

- 附件：1. 第二十二届河南省中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明评选活动方案
2. 中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明作品分配数量表
3. 河南省中小学幼儿园自制教（玩）具评选作品申报表
4. 河南省中小學生科技创新小制作小发明评选作品申报表
5. 河南省中小学幼儿园自制教（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）
6. 中小学幼儿园自制教（玩）具作品汇总表
7. 中小學生科技创新小制作小发明作品汇总表
8. 河南省中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明评选活动联系表

2024年12月11日

河南省教育厅办公室

主动公开

2024年12月12日印发



第二十二届河南省中小学幼儿园自制教（玩）具 暨学生科技创新小制作小发明评选 活 动 方 案

为组织好第二十二届河南省中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明评选活动，特制定本方案。

一、总体要求

本届评选活动以推动教育创新，促进幼儿教师、中小学教师、高等学校学前教育专业学生专业技能培养和发展，提升中小学生的核心素养为目标，以培养中小学生的想象力、创造力以及跨学科解决问题的综合能力为切入点，促进教育高质量发展和人才培养水平的提升。中小学优秀自制教具暨学生科技创新小制作小发明着眼于师生以技术手段解决教育教学中的实际问题，着眼于学生科学精神、实践创新能力的培养，是推进多学科融合教育实践的重要载体。幼儿园自制教（玩）具从教育性、科学性、趣味性、简易性、安全性入手，有效促进幼儿动手体验能力提升和思维发展。中小学自制教具暨学生科技创新小制作小发明以多学科融合的教育教学成果和作品做为主要评选方向。幼儿园自制教（玩）具评选突出教学创新，着重于设计开发玩教具，并利用其开展特色

活动，取得良好效果，提升学前教育质量和水平。

二、评选范围与获奖比例

（一）评选范围

1. 幼儿园自制教（玩）具。幼儿园教育教学活动中正在使用，由幼儿园教师自己设计并简单制作，或对工业化产品进行改造的玩教具。高等学校学前教育专业在校学生制作的幼儿教（玩）具。

2. 中小学自制教具。中小学教师自己设计制作、应用于教学的教具作品。

3. 中小學生科技创新、小制作、小发明作品。由中小學生自己动手制作的科技创新、小制作、小发明作品。

4. 工业化生产的教（玩）具不在本次评选范围之内。

（二）评选比例。省级评选比例占总分配指标的 35%。

（三）获奖人员。每件作品作者不超过 3 人。学生作品可由教师指导完成，每件学生作品指导教师不超过 2 人。

三、评选要求与条件

（一）幼儿园自制教（玩）具

从安全性、科学性、创新性、启发性、趣味性、实用性方面进行评选，兼顾教育性、简易性、特色性、环保性。评选工作对以上几个方面全方位进行评价。

参评作品应注意安全性、科学性、思想性或工业化产品等方面的问题。例如：使用了儿童可触及的强磁铁小零件、大头针、泡沫包装材料、蛋托、药用注射器、输液管（瓶）等材料；未对

使用的金属材料的毛刺或斜薄边进行安全处理；玩具的供电额定电压超过 24V。

（二）中小学自制教具

1. 教学性。秉承基础教育课程改革和跨学科学习、多学科融合的基本理念；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，推进高水平复合型人才的培养。

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，节能环保，便于自制推广。

（三）中小学生科技创新、小制作、小发明作品

1. 创新性。作品设计新颖，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期功能，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；节能环保；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，通过对外观的美化提升作品的表现效果。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。

（四）以下作品不得参评

1. 与国家现行法律、法规、道德规范有抵触的作品。
2. 涉及食品、药品试剂和饮食安全类的作品。
3. 造成污染的作品，破坏环境的作品，有害于动植物保护、文物保护的作品，危及人身健康和生命财产安全的作品。
4. 已参加过省级评选并已获奖的中小学幼儿园自制教（玩）具、学生科技创新小制作小发明作品，原则上不再上报参评，但在外观、性能上有重大创新改进，教学应用效果突出的，可在严格把关的基础上，推荐参加省级评选。

四、评选办法

（一）成立评委会。各地各单位要依托专业研究队伍成立评

委会，负责活动的组织和评选。评委会成员应具有较高的理论水平、丰富的教学经验和相应的指导能力，有相关专业高级专业技术。省级评委会负责对各地推荐参评的作品进行评审。

（二）逐级评选。各地、各单位要严格按照个人申报、条件审查、专家评审的程序，依据评选条件，组织好评选活动。申报省级评选材料中各地、各单位活动主办部门要就初评情况给予意见。

五、作品申报

（一）上报数量。各省辖市、济源示范区、航空港区、厅直属实验学校（幼儿园）上报作品数量见附件2。每所开设学前教育专业的高等学校原则上报1件幼儿园自制教（玩）具作品。

（二）作品分组。按幼儿园自制教（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。幼儿园自制教（玩）具分教师组、高等学校学前教育专业学生组申报、评选；学生科技创新小制作小发明作品分中学和小学组申报、评选。

（三）作品分类

1. 幼儿园自制教（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. 中小学自制教具作品和学生科技创新、小制作、小发明作品按照创意制作（手工）、开源电子（编程）两类进行组织申报、初评和上报。其中开源电子（编程）类作品数量不得低于总申报数量的20%。

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，使用模块搭建 DIY 作品，应用于创意实现、电子原型开发。

（四）上报资料

中小学幼儿园自制教（玩）具、学生科技创新小制作小发明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。上报材料包括：

1. 参评作品申报表。河南省中小学幼儿园优秀自制教（玩）具作品申报表（附件 3），河南省中小学生科技创新、小制作、小发明作品申报表（附件 4）（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，大小不高于 200MB，包含声音，时间不超过 10 分钟。高等学校学前教育专业学生可录制本校学生使用参评作品开展教学应用活动的视频上报。视频应注意保护肖像权。

3. 参评作品照片及图片。要求能反映作品全貌及重要细节，采用 jpg/png/bmp 格式，分辨率不小于 300dpi，文件大小不小于 1MB、不高于 5MB。

4. 自制教（玩）具或学生科技创新、小制作、小发明评选技术资料（附件 5）。

5. 其他可证明作品水平的资料，如已获奖励、专利等证书复印件等。

（五）汇总上报

各地、各单位填写《河南省中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新小制作小发明评选活动联系表》（附件8），于2025年3月15日前报送省教育资源保障中心。各地、各单位要认真审查参评材料，填写汇总表（见附件6、附件7），并于2025年4月15日前将作品申报材料统一汇总后上报。各高等学校、厅直属实验学校（幼儿园）评选材料按时间要求，直接报送省教育资源保障中心。

附件 2

中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新 小制作小发明作品分配数量表

单 位	幼儿园自制教玩具	中小学自制教具	科技创新、小制作、 小发明
郑州市	39	21	26
开封市	26	13	16
洛阳市	26	15	19
平顶山市	28	13	17
安阳市	28	13	19
鹤壁市	14	6	10
新乡市	30	15	21
焦作市	20	8	10
濮阳市	24	10	13
许昌市	24	11	13
漯河市	16	6	10
三门峡市	16	6	10
南阳市	36	21	33
商丘市	36	21	25
信阳市	32	18	26
周口市	36	19	30
驻马店市	32	18	27
济源示范区	4	3	5
航空港区	4	3	5
厅直属实验学校		3	3
河南省实验幼儿园	3		
合 计	474	243	338

附件 3

河南省中小学幼儿园自制教（玩）具 评选作品申报表

作品名称			
作品分类			
作者一姓名		职 称	
单位全称		联系电话	
作者二姓名		作者三姓名	
指导教师		联系电话	
指导教师 单位全称			
作品 介绍	(可另附页)		
所在 单位 意见			
省 辖 市、 高 等 学 校 评 审 意 见			
省 级 评 审 意 见			

说明：高等学校学前教育专业在校学生制作的幼儿园自制教（玩）具作品可填报指导教师，人数不超过 2 人。中小学教师、幼儿园教师制作的中小学幼儿园自制教（玩）具作品不再填报指导教师。

附件 4

河南省中小学生科技创新小制作
小发明评选作品申报表

作品名称			
作品分类			
作者一姓名		学段	
作者二姓名		作者三姓名	
指导教师		联系电话	
单位全称			
作品 介绍	<div>(可另附页)</div>		
所在 单位 意见			
省 辖 市 评 审 意 见			
省 级 评 审 意 见			

附件 5

河南省中小学幼儿园自制教（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）
- 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

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。请务必注明尺寸，图中注释应与文稿一一对应。

附件 6

中小学幼儿园自制教（玩）具作品汇总表

单位盖章：

工作联系人：

电话：

年 月 日

序号	教具名称	作品分类	作者 1	作者 2	作者 3	作者单位	作者 1 联系电话（手机）	指导教师	指导老师联系电话（手机）	获奖情况

说明：高等学校学前教育专业在校学生制作的幼儿园自制教（玩）具作品可填报指导教师，人数不超过 2 人。中小学教师、幼儿园教师制作的中小学幼儿园自制教（玩）具作品不再填报指导教师。

附件 7

中小学生科技创新小制作小发明作品汇总表

单位盖章： 工作联系人： 电话： 年 月 日

序号	作品名称	学段	作品分类	作者 1	作者 2	作者 3	指导教师	单 位	指导老师 联系电话 (手机)	获奖情况

附件 8

河南省中小学幼儿园自制教（玩）具暨学生科技创新小制作
小发明评选活动联系表

单位盖章：

电话：

年 月 日

单位名称	负责人	职务	联系电话	手机号码	邮箱	通讯地址
	联系人	职务	联系电话	手机号码	邮箱	通讯地址