

**全国中小学  
电脑制作活动**

2020年第二十一届

郑州市科技工业学校 王军

# 目录

一、活动介绍

二、指南解读

三、提交作品

四、3D创意设计

# 目录

一、活动介绍

二、指南解读

三、提交作品

四、3D创意设计

# “全国中小学电脑制作活动” 历程回顾



名称未变，内涵和外延一直在变，每一次变革都是对新时代人才需求的呼应。

## 活动介绍

### 中央电化教育馆函件

教电馆[2019]135号

#### 中央电化教育馆关于举办 第二十一届全国中小学电脑制作活动的通知

各省、自治区、直辖市电教馆(中心),新疆生产建设兵团教育技术装备管理中心:

为贯彻落实教育部《教育信息化“十三五”规划》和《教育信息化2.0行动计划》精神,培育提升师生信息素养,我馆定于2020年举办第二十一届全国中小学电脑制作活动(学生信息素养提升实践活动,以下简称“电脑制作活动”).

电脑制作活动将秉承实践、探索与创新的主题,以与时俱进的活动为平台,以分享、交流、展示为手段,以全方位助力学生信息素养提升为目的,培养具有创新精神、实践能力和国际竞争力的人才.

电脑制作活动由教育部相关司局指导,中央电化教育馆和中国移动通信集团公司联合主办,具体工作由活动组委会办公室(设在中央电化教育馆)承担.现将《第二十一届“中国移动‘和教育’杯”全国中小学电脑制作活动指南》(见附件)印发你们,请各地协调有关部门组织本地中小學生积极参加.

### 活动简介

全国中小学电脑活动已连续举办二十届。从2000年开始，活动始终坚持以“实践、探索、创新”为主题、以形式多样的活动项目为载体，积极推动教育信息化发展。

中央电化教育馆官网

<http://www.ncet.edu.cn>

全国中小学电脑制作活动官网

<http://www.huodong2000.com.cn/>

# 活动介绍

# 师生信息素养提升实践活动

## 中央电化教育馆函件

教电馆[2018]210号

中央电化教育馆关于举办  
第二十届全国中小学电脑制作活动的通知

## 中央电化教育馆函件

教电馆[2017]198号

中央电化教育馆关于举办  
第十九届全国中小学电脑制作活动的通知

## 中央电化教育馆函件

教电馆[2016]197号

中央电化教育馆关于举办  
第十八届全国中小学电脑制作活动的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局：

.....



研制《师范生信息技术应用能力标准》，提高师范生信息素养和信息化教学能力。指导宁夏和北京外国语大学做好人工智能助推教师队伍建设行动试点工作，做好中期评估，及时总结成果，适时在全国层面进行推广。实施学生信息素养培育行动，完成义务教育阶段学生信息素养评价指标体系，建立评估模型，启动中小学生学习信息素养测评。推动在中小学阶段设置人工智能相关课程，逐步推广编程教育。

推动大数据、虚拟现实、人工智能等新技术在教育教学中的深入应用。继续办好全国职业院校技能大赛教学能力比赛、全国中小学生电脑制作等应用交流与推广活动，开展职业院校学生信息化职业能力提升项目，创新活动的内容和形式，提高师生信息素养。



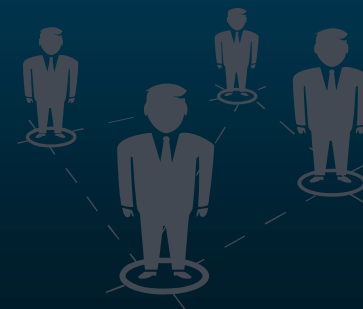
## 转型升级



### 重展示



### 重交流



# 目录

一、活动介绍

二、指南解读

三、提交作品

四、3D创意设计





## 目 录

- 一、活动背景
- 二、人员范围
- 三、活动内容
- 四、数字创作项目设置及有关要求
- 五、程序设计项目设置及有关要求
- 六、创客项目设置及有关要求
- 七、人工智能项目设置及有关要求
- 八、机器人项目设置及有关要求
- 九、参与证书
- 十、组织工作

- 附表 1: 数字创作项目省级推荐作品名单
  - 附表 2: 数字创作项目推荐作品登记表
  - 附表 3: 数字创作项目作品创作说明
  - 附表 4: 程序设计项目省级推荐作品名单
  - 附表 5: 程序设计项目推荐作品登记表
  - 附表 6: 程序设计项目作品创作说明
  - 附表 7: 创客项目省级推荐名单
  - 附表 8: 创客项目（个人）报名表
  - 附表 9: 人工智能项目省级推荐名单
  - 附表 10: 人工智能项目（组队）报名表
  - 附表 11: 机器人项目省级推荐名单
  - 附表 12: 机器人项目（组队）报名表
  - 附表 13: 省级组织单位联系人信息表
- 
- 附件 1: 数字创作项目地方推荐参考指标
  - 附件 2: 程序设计项目地方推荐参考指标



# 指南解读

## 1. 数字创作

项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)
电脑绘画	●	●	
电脑绘画(“和教育”专项)	●	●	
电脑动画		●	●
电脑动画(“和教育”手机动漫)		●	●
微视频			●
电脑艺术设计(符号标志)			●
电子板报	●		
3D创意设计	●	●	

## 2. 程序设计

项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)
创新应用开发			●
创意程序设计	●	●	
趣味编程专项	●	●	

## 3. 创客

项目名称	小学组(四年级及以上)	初中组	高中组 (含中职)
创意智造	●	●	●

## 4. 人工智能

项目名称	小学组(四年级及以上)	初中组	高中组 (含中职)
优创未来	●	●	●

## 5. 机器人

项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)
机器人	●	●	●

作品类别	项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)	主题
数字 创作	电脑绘画	●	●		小康·中国梦
	电脑绘画(和教育专项)	●	●		基于5G网络和移动互联网,使用“和教育”移动学习平台的家庭教育、教学 学习场景
	电脑动画		●	●	健康教育(近视眼防控、食品安全等)、 中华优秀传统文化
	电脑动画(和教育专项)		●	●	基于5G网络和移动互联网,使用“和 教育”移动学习平台的家庭教育、教学 学习场景;也可基于某一知识点或兴趣 点,体现学生自主学习、趣味学习过程
	微视频			●	反映学生家庭、校园、社会生活等与学 生紧密相关的原创内容
	电脑艺术设计(符号标志)			●	我为活动添风采
	电子板报	●			班级或校园生活、中华优秀传统文化、德育 教育、健康教育等均可
	3D创意设计	●	●		智慧生活

## 指南解读

作品类别	项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)	作品形态界定
程序设计	创新应用开发			●	考虑使用场景及应用的基础上进行作品创作，作品呈现可以是管理信息系统、着眼实际问题的工具类应用等
	创意程序设计	●	●		可以是结合实际的系统工具、趣味益智游戏、辅助学习的创意工具等
	趣味编程专项	●	●		使用Kitten 及其配套软件等具有国内自主知识产权的工具和平台（包括PC 端和移动端）创作作品

## 1. 项目内容

(1)新增**人工智能**项目；

(2)取消**网页设计**项；

(3)**程序设计**项目从往年“**数字创作**”单列出来；

(4)**机器人**项目改变往年“**命题式**”。



## 2. 国赛组织形式

(1)证书：参与证书，评价学生所处的能力阶段；

(2)国赛阶段：采用现场培训、现场挑战(个人创作或团队协作)、作品展示、现场交流的形式。

省市赛  
组织形式  
同往年

# 指南解读

作品类别	项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)	国赛组织形式	
数字创作	电脑绘画	●	●		个人项目	<b>1.现场培训</b> <b>2.现场挑战</b> (1)个人项目：根据现场任务完成。 (2)现场结队项目：现场结队，根据现场任务，完成团队作品创作。 <b>3.现场展示与交流</b> (1)个人项目：推荐作品的分享。 (2)现场结队项目：分享现场合作完成的作品。
	电脑绘画(和教育专项)	●	●			
	电脑动画		●	●		
	电脑动画(和教育专项)		●	●		
	电脑艺术设计(符号标志)			●		
	电子板报	●				
	3D创意设计	●	●			
	微视频			●	现场结对	<b>4.现场活动说明</b> (1)现场交流2-3天。 (2)微视频结队后需适当分工。 (3)自带笔记本电脑、作品制作软件、耳机等，微视频项目另需自带手机、小型DV等简易拍摄设备。

作品类别	项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)	国赛组织形式	
程序设计	创新应用开发			●	<b>1.现场培训</b> <b>2.现场挑战：</b> 根据现场任务，完成编程挑战。 <b>3.现场展示与交流：</b> 推荐作品分享。 <b>4.现场活动说明</b> (1)现场交流2-3天。 (2) 自带笔记本电脑、所需编程软件、常用工具。	
	创意程序设计	●	●			
	趣味编程专项	●	●			
创客	创意智造	●	●	●	<b>1.现场培训</b> <b>2.现场设计与制作：</b> 现场结队，根据现场任务主题，完成任务。 <b>3.现场展示与交流：</b> 分享现场完成的作品。 <b>4.其他说明</b> (1)现场交流2-3天； (2) 结队后需适当分工；	(1)每团队2-3人；(2)自带笔记本电脑、设计软件、编程软件、参考资料等； (3)主要器材由组委会统一提供，根据各省提交的器材使用情况确定。
人工智能	优创未来	●	●	●	<b>3.现场展示与交流：</b> 分享现场完成的作品。 <b>4.其他说明</b> (1)现场交流2-3天； (2) 结队后需适当分工；	(1)每团队2-4人；(2)自带笔记本电脑、参考资料、常用工具、安全防护用品； (3)设计与制作过程中，可查阅所带参考资料；(4)组委会提供设备器材。
机器人	机器人	●	●	●	<b>4.其他说明</b> (1)现场交流2-3天； (2) 结队后需适当分工；	(1)每个团队2-3人；(2)自带笔记本电脑、机器人套件、编程软件、参考资料、常用工具、安全防护用品等；(3)设计与制作中，可以查阅所带的参考资料；(4) 机器人套件每人限带1套。





# 目录

一、活动介绍

二、指南解读

三、提交作品

四、3D创意设计

## 提交作品

### 时间

- 2020年  
3月31日

### 网址

- dnzzhd.zzedu.net.cn
- dnzzzp.zzedu.net.cn
- 10.0.5.12

### 帐号、密码

- 同2019年
- 再次发放

### 说明

- 市直学校直接上报；
- 县区属学校统一上报

提交作品

郑州教育信息网 <http://dnzzhd.zzedu.net.cn/> 搜索...

郑州市中小学信息化活动平... x

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏夹(A) 工具(T) 帮助(H)

# 郑州市中小学信息化活动平台

首页 活动报名 活动动态 活动方案 作品展示 **作品上传**

## 活动动态

### 2020年郑州市第21届电脑制作培训补充通知

郑州市中小学电脑制作活动培训将于1月15日（农历腊月二十一）在郑州市惠济区实验小学报告厅举行。  
现将有关注意事项通知如下：

## 活动报名

提交作品



# 郑州市中小学电脑制作活动平台

 操作手册下载



短信验证码登录

用户名密码登录

手机号

验证码

2869

短信验证码

获取验证码

登录

提交作品

# 郑州市中小学电脑制作活动平台

个人办公 ▾

作品上报管理

Welcome

通知公告(0)

更多...

> 还没有发布任何通知公告!

电脑制作作品上报情况

已上报(0)

# 提交作品

## 郑州市中小学电脑制作活动平台

个人办公 作品上报管理

Welcome 作品上报管理

当前活动：2020年第21届郑州市电脑制作活动 开始时间：2020-01-03 结束时间：2020-03-31

活动：郑州市电脑制作活动 组别：初中组 作品分类：3D创意设计 单位名称：州市科技工业学校 作品编号： 作品名称：

第 1 页/共79页(1574笔记录) 每页记录数: 20

单件新增作品 批量删除 批量导入作品清单 导出作品清单及编号 批量导入作品附

活动	单位名称	作品编号	作品名称	组别	作品分类	作者1姓名	作者手机	作者2姓名	指导老师姓名	指导老师手机	作品附件	作品大小	操作
2019"创之赛	郑州市第三中学	CZ1804003Z	郑州三中创马一	初中组	电子创客马拉松	张锦涵	13223021688	张世彬	魏晋博	13838566564			
2019"创之赛	郑州市第三中学	CZ1804103Z	郑州三中创马二	初中组	电子创客马拉松	詹一鸣	18339228308	范华彪	魏晋博	13838566564			
2019"创之赛	郑州市第三中学	CZ303303Z	三中小飞龙1	初中组	小飞龙弹射飞机	何文羲	13253433618		崔键	13783471951			

# 提交作品

作品上报管理

作品上报管理 ×

添加作品 ×

## ▲ 基本信息

作品名称：✧

组别：✧

作品分类：✧

作者1姓名：✧

作者1性别：✧ 男 女

作者1身份证号：✧

作者手机：✧

作者1学籍所在学校：✧

作者1毕业年份：✧

作者1年级：✧

作者2姓名：✧

作者2性别：✧ 男 女

作者2身份证号：✧

作者2学籍所在学校：✧

作者2毕业年份：✧

作者2年级：✧

指导老师姓名：✧

指导老师性别：✧ 男 女

指导老师手机：✧

指导老师职务：✧

指导老师所在单位：✧

作品附件：✧

请上传300MB以内,rar格式的文件

0%

上传

作品大小：



作品类别	项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)	上交作品注意事项	
数字创作	电脑绘画	●	●		不超过20MB	格式：JPG、BMP 等。 不包含单纯的数字摄影画面。
	电脑绘画(和教育专项)	●	●		不超过5MB	
	电脑动画		●	●	不超过100MB	播放时长不超过5 分。
	电脑动画(和教育专项)		●	●	不超过50MB	
	微视频			●	不超过100MB，播放时长不超8 分钟。 <b>一并提交</b> ：内容素材来源说明文档（含选题、故事、图像、声音等）和作品所使用的镜头与声音的原素材。	
	电脑艺术设计(符号标志)			●	不超过20MB。不包含单纯的电脑绘画、摄影和动态的视频。	
	电子板报	●			不超过50MB	
	3D创意设计	●	●		不超过100MB。作品实物尺寸不超50mm*200mm*200mm，薄厚不小于2mm。 提交：设计说明文档(Word 文档)、源文件、演示动画、作品缩略图、实物照片。	

## 提交作品

作品类别	项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)	上交作品注意事项
程序设计	创新应用开发			●	不超过700MB。 1. 作品成果、运行所需的环境软件； 2. 软件设计、操作使用说明、系统初始或内置账号信息等文档； 3. 软件功能演示讲解视频文件，用于补充说明的配套材料等。 运行在单台计算机、面向互联网的应用服务、智能终端APP，均有不同要求
	创意程序设计	●	●		
	趣味编程专项	●	●		

## 提交作品

作品类别	项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)	上交作品注意事项
创客	创意智造	●	●	●	全部文件大小不超过100MB。 提交省市内活动中的作品介绍，包括：演示视频(不超过5分钟)、制作说明文档(包含至少5个步骤的作品制作过程，每个步骤包括至少1张图片和简要文字说明)、硬件器材清单、软件源代码、源文件等。
人工智能	优创未来	●	●	●	全部文件压缩包大小建议不超过100MB。 提交推荐材料，包括：人工智能创意应用方案演示视频(不超过5分钟)、相关说明文档(包含至少5个步骤的制作过程，每个步骤包括至少1张图片和简要文字说明)、硬件清单、软件代码等。
机器人	机器人	●	●	●	全部文件大小不超过100MB。 提交推荐材料，包括：省内机器人活动项目名称、组队情况、器材情况等材料，可以包含活动视频(不超过5分钟)、机器人说明文档、硬件清单、软件代码等。

# 目录

一、活动介绍

二、指南解读

三、提交作品

四、3D创意设计

# 3D创意设计

## 3D创意设计

主题：智慧生活

(小学、初中)

### 作品要求

- 参考生活中的常见事物
- 使用**各类**计算机三维立体设计软件（中小学创新设计软件V2.0、3D One、AutoCAD、3dsMax.....）

### 提交文件

- 大小**建议**不超过100MB。
- 设计说明文档（Word 文档）、源文件、演示动画（建议格式为：MP4，视频编码为：AVC（H264））、作品缩略图。
- **建议包含实物照片。**

### 其他说明

- 作品实物尺寸不超过150mm\*200mm\*200mm，
- 薄厚不小于2mm

# 作品报送

## 1 设计说明文档

Word格式。主要是作品设计过程记录性材料，包括创意来源、设计过程、功能说明、过程记录性文字及过程照片。

## 2 作品源文件

使用使用各类计算机三维立体设计软件。

## 3

### 演示视频（非常重要！）

讲述你的设计灵感来源、设计过程和功能演示等，时长不超过3分钟，格式为mp4或flv

## 4

### 作品缩略图

3-5张

## 5

### 建议：作品实物照片

1-2张

## 6

### “作品登记表” 和 “作品创作说明”

**5份**文件一共不超过  
**100M** 

演示  
视频

非常重要！

1. 时长不超过3分钟

2. 逻辑清晰、场景画面  
美观、语音清楚、音乐恰当

# 3D创意设计





# 3D创意设计

设计  
说明  
文档

不可忽视！

不同于推荐作品登  
记表及作品创作说明；

应重点突出自己创作过  
程，体现作者设计、制作  
过程的真实性；

1

2

4

应表述自己通过这  
一项目获得的成长与收  
获；

3

案例1：森林卫士

案例2：不倒翁智能花盆



## 3D创意设计

从生活当中去发现问题，分析问题，解决问题。  
是我们设立创新未来项目组的核心。





# 思维导图



你心目中的插座是什么样子？


请设计出来。

# 3D创意设计



多功能家居椅



A hand in a dark suit jacket and white striped shirt cuff points towards a central white text box. The background is dark blue with several glowing light blue rounded rectangular outlines. The central box contains the text '祝朋友们 2020年心想事成'.

**祝朋友们  
2020年心想事成**