**鼓楼区关于南京市“举办2020年南京市中小学电脑制作 活动暨第三届南京市中小学数字艺术作品大赛”的通知**

**各中小学、商校、特校：**

根据中央馆、南京市电教馆通知精神，请各中小学、商校、特校积极组织学生进行培训，充分利用寒假时间，制作、修改作品，参加活动和比赛。现将有关事项要求通知如下：

一、参与对象

鼓楼区普通中小学、商校、特校的在校学生。设小学组(含特教)、初中组(含特教)、高中组(含特教、中职)，鼓楼区特殊教育学校按年级参加相应组别活动。

二、项目设置

参看南京市通知“二、项目设置、相关要求”、“附件1”中的表格，其中空白项没有比赛项目，其他要求见表格下方的“注”。

三、报送要求

1、每名学生限报1件作品，每件作品限报1名指导教师。

2、作品上报时间为2020年1月10日至2020年3月5日（电脑绘画 “和教育”专项、电脑动画 “和教育”手机动漫项目除外）。

3、作品信息等填报材料要求准确、完整，否则一律不予参评。

4、作品报送，依托“南京市中小学电脑制作活动平台进行，具体操作详见市通知“附件3”，**报送平台网址：[ht](http://dnzz.nje.cn)****[tp://dnzz.nje.cn](http://dnzz.nje.cn)**。

**5、各校负责此项工作的老师可在平台申报管理员（去年参加活动的学校管理员已默认为管理员，可修改）。师生报名均需通过身份认证账号密码登录，或扫描二维码。学生评比需学校管理员通过、提交。**

四、区级评比

根据“作品分配表 (市通知“附件2”) ”，鼓楼区将组织区级评选后推荐参加市级评比。

学校相关负责指导老师请认真仔细阅读南京市《关于举办2020年南京市中小学电脑制作活动暨第三届南京市中小学数字艺术作品大赛的通知》，督促学生利用寒假时间认真准备制作，积极参赛。

鼓楼区教师发展中心

2020年1月9日

附：

**关于举办2020年南京市中小学电脑制作活动暨第三届 南京市中小学数字艺术作品大赛的通知**

宁教办函〔2020〕2号

各区教育局、江北新区社会事业局，有关直属学校：

根据《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》（教电馆〔2019〕135号）精神，经研究决定举办2020年南京市中小学电脑制作活动暨第三届南京市中小学数字艺术作品大赛（以下简称“2020年南京市中小学电脑制作活动”），现将有关事项通知如下：

一、参与对象

全市普通中小学、中等职业学校、特殊教育学校的在校学生。

参照全国、江苏省活动的项目设置和要求，设小学组(含特教)、初中组(含特教)、高中组(含特教、中职)。

二、项目设置、相关要求

本届电脑制作活动内容具体分为：



电脑绘画（“和教育”专项）、电脑动画（“和教育”手机动漫）由学生直接报送，不组织市级评比。作者请于2020年3月1日至3月31日期间通过电脑制作活动网站（http://www.huodong2000.com.cn/）进行网上报名并上传作品。每名学生限报1件作品，每件作品限报1名指导教师。

三、作品要求、评比指标

（一）作品形态界定、作品制作、作品资格审定、评比指标等参照《第二十一届全国中小学电脑制作活动指南》(以下简称“全国活动指南”)。特殊教育学校组为江苏省和我市增设的比赛组别，参照全国活动的相关要求。

电脑制作活动的有关具体要求详见全国中小学电脑制作活动网站。

（二）每名学生限报1件作品，每件作品限报1名指导教师（中小学生应独立设计并创作作品，指导教师可以给予适当的启发和技术指导，但不能直接动手帮助学生完成作品制作）。作品中不能以链接网站或其他网页的内容作为作品的内容。

（三）今年电脑制作活动的国赛项目有主题的变化要求，作品形态界定及有关要求，详见《第二十一届全国中小学电脑制作活动指南》；省、市地方赛项作品形式及相关要求详见《省、市地方赛项作品形式及相关要求》（附件1）。

四、报送要求

（一）时间要求

2020年的作品报送和评比工作将依托“南京市中小学电脑制作活动平台(以下简称“平台”)进行，“平台”网址：http://dnzz.nje.cn ，作品上报时间为2020年1月10日至2020年3月10日。

（二）作品数量

报送作品数量根据《南京市教育事业统计资料》的各区在校学生数按比例确定，具体名额分配详见《2020年南京市中小学电脑制作活动作品分配表》(附件2)。各区、市直属学校应注意作品种类的均衡，并严格把关，组织评选后统一报送。

（三）报送作品及材料要求

参评作品及相关表格等材料采取网络上传的方式进行报送，具体报送要求和操作办法详见《2020南京市中小学电脑制作活动作品报送操作说明》(附件3)。作品信息是开展评比工作的基础数据，请根据要求认真填写，务必做到准确、完整、不漏项。

五、评比办法

（一）技术测试环节

包括参评资格审定、作品安装、运行测试等，通过技术测试的作品提交专家评审。

（二）专家评审环节

专家评委等人员组成专家评审组，按照作品评比指标进行评审。

（三）现场活动环节

部分项目安排现场复赛。通过专家初审环节入围作品的作者参加现场复赛，现场复赛方式有现场挑战、现场答辩等。具体入围名单、现场复赛面试时间和要求另行通知，请关注南京市电化教育馆（南京市教育信息化中心）（简称市电教馆）网站，并保持联系手机畅通。

1.现场挑战：参赛选手根据现场命题要求，在规定时间内独立操作完成任务。

2．现场答辩：通过技术测试的作者，现场演示并介绍作品，回答专家提问。

（四）综合评定环节

主办方将综合审定评比结果，确定作品获奖等级，并确定推荐参加省中小学电脑制作活动的作品。

六、作品参评资格审定

有下列情形的作品，取消参评及获奖资格，情节恶劣的将通报相关教育部门及所在学校。具体是：

（一）有明显政治原则性错误和科学常识性错误的作品；

（二）有明显抄袭套用他人的作品；

（三）已正式出版的作品、已在媒体上发布过的作品、已参加其他全国性比赛(包括：全国青少年科技创新大赛、“明天小小科学家”奖励活动等)的作品；

（四）不符合作品形态界定相关要求的作品；

（五）含有电脑病毒的作品。

附件：

1.省、市地方赛项作品形式及相关要求

2.2020年南京市中小学电脑制作活动作品分配表

3.南京市中小学电脑制作活动作品报送操作说明

南京市教育局办公室

2019年12月31日

附件1

省、市地方赛项作品形式及相关要求

一、赛项设置

全国、省、市活动的项目设置和要求，设小学组(普教、特教)、初中组(普教、特教)、高中组(普教、特教)、中职组。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称**  | **小学组**  | **初中组** | **高中组****（含中职）** | **数字创作项目** |
| 1 | 电脑绘画 | ● | ● | 　 |
| 2 | 电脑绘画（“和教育”专项）  | ● | ● | 　 |
| 3 | 电脑动画 | ★ | ● | ● |
| 4 | 电脑动画（“和教育”手机动漫） | 　 | ● | ● |
| 5 | 微视频 | 　 | 　 | ● |
| 6 | 电脑艺术设计（符号标志） | 　 | 　 | ● |
| 7 | 电子板报 | ● | 　 | 　 |
| 8 | 3D 创意设计  | ● | ● | 　 |
| 9 | 创意AR设计 | ▼ | ▼ | ▼ |
| 10 | VR场景设计 | ▼ | ▼ | ▼ |
| 11 | 数字音乐创编 | ▼ | ▼ | ▼ |
| 12 | 数字乐队演奏 | ★ | ★ | ★ |
|  |  |  |  |  |  |
| **序号** | **项目名称**  | **小学组**  | **初中组** | **高中组****（含中职）** | **程序设计项目** |
| 13 | 创新应用开发 | 　 | 　 | ● |
| 14 | 创意程序设计 | ● | ● | 　 |
| 15 | 趣味编程专项 | ● | ● | 　 |
| 16 | 物联网创新设计 | ▼ | ▼ | ▼ |
| 17 | 虚拟世界编程设计 | ▼ | ▼ | ▼ |
|  |  |  |  |  |  |
| **序号** | **项目名称**  | **小学组 （四年级及以上）** | **初中组** | **高中组****（含中职）** | **人工智能项目** |
| 18 | 优创未来（人工智能市级现场赛） | ● | ● | ● |
| 19 | 人工智能创意设计（原智能程序设计） | ▼ | ▼ | ▼ |

注：表格中打“●（国赛）、▼（省赛）、★（市赛）”代表该组别设置对应项目。

二、作品要求、评比指标

每件作品不超过2名作者，每个选手限1件作品，每件作品限1名指导教师（除数字乐队演奏及人工智能现场赛项目）。

|  |
| --- |
| * **电脑动画（小学段）**
 |
| **作品形态界定及其他要求：**参照全国要求 |
|  |
| * **数字音乐创编**
 |
| **作品形态界定：**运用音乐制作编辑软件，合理整合重组软件音源，或采用不同的音色节奏等方法，创作编辑出一首（段）完整的具有旋律节奏的乐曲，或与现有乐曲相配的伴奏。**评比指标：****思想性、科学性、规范性：**主题明确，内容健康向上，科学严谨，无常识性错误。**艺术性：**音乐结构布局合理、层次清晰，整体框架具有完整性和一定的连贯性，具有较好的听觉效果。作品旋律清晰明朗，配器合理，和声或其他旋律使用得当，轨道声部尽量原创。**技术性：**能合理运用多样化的技术手段进行音乐设计与制作。**提交资料：**1.mp3格式的音乐文件；2.编辑音乐的项目源文件；3.作品报名表。 |
|  |
| * **数字乐队演奏（团队）**
 |
| **参赛基本要求：**数字乐队演奏项目，以学校为参赛单位（不得外请校外人员）。参赛乐队人数控制在15人—40人（包括指挥与伴奏）。演奏形式为合奏（可加人声伴唱，但不可加入伴舞）。参赛演奏乐曲一首，时长为6分钟以内，鼓励原创音乐或创编作品。演奏设备中电声乐器、合成器，或其他硬件音源设备，移动终端架构设备，必须占整个乐队硬件配置的70%，其它打击乐、特殊音色乐器种类不限，但配置占比不得超过30%。数字乐队的音效回放设备：可自带外接音箱，可使用无线传输设备，可使用有线传输设备（有线传输根据现场调音台路数调整，或自带外接调音台等其他输出形式的设备）**赛项细则及相关资源详见解读视频：**<http://zy.nje.cn/jszd/catalog/46EOXHFY-HAMW-SI55-72YI-GJ9RQFHXA0GW>**评比指标：****思想性、科学性、规范性：**主题健康明朗、积极向上、风格不限**艺术性：**注重艺术性与技术性，音乐结构布局合理、层次清晰，整体框架具有完整性和连贯性，具有较好的听觉效果。**技术性：**作品配器合理，各声部和声效果丰富并使用得当。演奏技巧娴熟，鼓励参赛队员自己的真演奏，而非自动和声配置的呈现，队员之间配合默契，具有较强的艺术表现力与感染力。**提交资料：**1．mp4格式的演奏视频文件；2．如原创音乐，需要提交曲乐项目源文件；3．作品报名表。 |
| * **创意AR设计制作**
 |
| **作品形态界定：**创意AR设计制作，运用各类AR编辑器工具，整合图像、视频、3D模型、音频、多传感器融合、场景融合等新技术手段，进行创意化的重组与设计。最终通过移动终端扫描识别图或造型，呈现出虚拟与现实两种信息相互补充、叠加的效果，设计制作提倡作品主体的原创性和实时交互，除呈现的内容外，识别图或造型上也可以展开创意的想象制作。**评比指标：****思想性、科学性、规范性：**主题明确，内容健康向上，科学严谨，无常识性错误，非原创素材（含音乐）内容应注明来源和出处。**创新性：**主题新颖生动，合理整合运用原创与网络素材，构思巧妙、能结合不同类型的媒体素材充分展现主题内容。**艺术性：**画面美观，各类素材与环节和谐统一，过渡自然，具有想象力和个性表现力。**技术性：**合理应用AR技术手段，能合理巧妙调用不同的媒体技术进行展示互动。**提交资料：**1．所使用的AR工具的APP下载二维码；2．AR识别图；3．作品报名表；4．围绕作品制作一段说明性的微视频。 |
|  |
| * **VR场景设计**
 |
| **作品形态界定：**运用各类VR（虚拟现实）编辑器工具，整合调用各类媒体素材，其中可以是自建的三维模型，也可以调用公共素材，进行创意化的设计搭建，模拟出虚拟空间环境，创建具有存在感、多感知、交互性等特征的三维动态场景。主张体现出真实感和逻辑性，同时又不缺乏想象，通过VR头戴眼镜能使人沉浸其中，通过相关设置进行场景漫游观赏等效果功能。**评比指标：****思想性、科学性、规范性：**主题明确，内容健康向上，科学严谨，无常识性错误，非原创素材（含音乐）内容应注明来源和出处。**创新性：**主题和表达形式新颖，作品注重原创，富有创意，场景创设别具一格，能给人耳目一新的感觉。**技术性：**合理应用VR（虚拟现实）编辑器，熟练运用各种工具，准确定位场景中的素材模块，构建的环境空间技术表现主题，让人产生身临其境的感受。**提交资料：**1．程序源文件；2．作品报名表；3．围绕作品制作一段演示的微视频。 |
|  |
| * **物联网创新设计**
 |
| **作品形态界定：**通过智能感知、识别技术等通信感知技术应用于作品，使其扩展到物品与物品之间，可以进行信息交换和通信，实现智能化生活。作品必须具备“物联传感装置”与“网络端平台或软件”，通过互联网等通信技术把传感器、控制器、人和物等通过新的方式联在一起，实现数据的传输、反馈、分享以及远程网页端或APP的智能管理和控制。**评比指标：****思想性、科学性、规范性：**主题明确，内容健康向上，科学严谨，无常识性错误，非原创素材（含音乐）内容应注明来源和出处。**创新性：**主题和表达形式新颖，作品注重原创，富有创意，具有实用性。创新制作，具有再加工性，便利化生活。**技术性：**合理应用通信技术手段表现主题，物化结构设计合理，作品能实现信息化、智能化，软硬件开源，可扩展性强。**提交资料：**1．程序源文件和可执行文件（如是移动端或开源电子硬件中运行的程序无需提交可执行文件）；2．作品报名表；3．围绕作品制作一段说明性的微视频。 |
|  |
| * **虚拟世界编程设计**
 |
| 作品形态界定：运用可搭建虚拟三维空间的程序平台，结合选手自身的技能素养，以及个人的生活经验经历，编写设计具有创意的程序，可以是在程序游戏中运行的控制玩家的行为，大型建筑的创建，或是对其他玩家的监听，也可以创建一个属于自己的游戏。通过程序的编写，体现出选手的学习能力，协作分享意识，以及不断突破自我，勇于探索的精神。评比指标思想性、科学性、规范性主题明确，积极向上，科学严谨，无常识性错误，非原创素材（含音乐）内容应注明来源和出处。创新性创意独特，注重原创性，想象独特，生动有趣，能体现出“我的世界”天马行空。艺术性设计美观大方，色彩和谐，个性鲜明又具有较好的观赏性。技术性结构合理，思路清晰，程序执行流畅，没有明显错误，作品空间感强，变量存储数据、程序模块、定时任务等程序运用科学合理。提交资料1．作品报名表；2．用记事本文件注明程序源文件制作发布的网址进行备查；3．程序截图和执行效果截图；4．围绕作品制作一段演示的微视频。 |
|  |
| * **人工智能创意设计**
 |
| **作品形态界定：**须基于人工智能的相关技术与应用，运用图形化编程工具等软件，综合巧妙地运用网络技术、云端数据库、语音图像识别等，设计编写出具有人工智能创意作品。作品具有趣味性、实用性、互动性。主题不限，可涉及生活中各个领域，可以是公共安全、艺术表现、农业、环境保护等。作品要有别于机械化或单纯运用传感器等技术制作的作品，要注重作品完整外观，电路、电线、胶等不能外露，符合一般审美要求。**评比指标：****思想性、科学性、规范性：**主题明确，内容健康向上，科学严谨，无常识性错误，非原创素材（含音乐）内容应注明来源和出处。**创新性：**创意独特，注重原创性，构思巧妙。**艺术性：**设计美观，与实用性相结合，具有个性表现力。**技术性：**合理应用新技术手段表现主题，算法简捷，思路清晰，方法独特，结构设计灵活合理，软硬件开源，具可扩展性。**提交资料：**1．程序源文件和可执行文件（如是移动端或开源电子硬件中运行的程序无需提交可执行文件）；2．作品报名表；3．围绕作品制作一段说明性的微视频。 |
| * **优创未来（人工智能现场挑战）**
 |
| **现场挑战一：智能救援****赛项细则及相关资源详见解读视频：**<http://zy.nje.cn/jszd/catalog/46EOXHFY-HAMW-SI55-72YI-GJ9RQFHXA0GW>**人数：**每队限1人，指导教师1人**主题：**无人驾驶小车进入模拟灾害现场，合理利用人工智能机器视觉技术、API应用程序接口或人工智能程序等，完成避障、清障、指挥救援、无人驾驶等任务。**比赛任务：**无人驾驶小车由起点区出发，在规定时间内沿道路行驶至终点区，在行驶过程中，需根据沿路交通标志指示行驶，如途中遇到可清除障碍物，需将障碍物推出道路，如遇到不可清除障碍物，需绕行躲避障碍物后继续行驶。**器材要求：**1．任何能完成此项任务的器材均可参赛；2．器材尺寸不得超过35\*25\*30CM（长\*宽\*高）；3．工作电压≤12.6V；4．不可使用灰度、颜色或光敏传感器进行巡线和标签识别，只能使用一个机器视觉传感器（摄像头）识别；5．电机、舵机不限数量。参赛器材必须具有自主运行、独立执行任务的能力。所有器材必须通过检查。 |
| **现场挑战二：智慧物流****赛项细则及相关资源详见：**<http://zy.nje.cn/jszd/catalog/46EOXHFY-HAMW-SI55-72YI-GJ9RQFHXA0GW>**人数：**每队不超2人，指导教师1人**主题：**模拟现实生活中智慧物流场景，合理利用人工智能机器视觉技术、API应用程序接口或人工智能程序等，控制分拣装置及无人驾驶小车之间的协作，完成不同类别货物的分拣，无人驾驶小车的运输，及卸载任务。**比赛任务（小学组）：**基于视觉识别技术分拣指定区域指定的颜色立方体，并装入无人驾驶小车。装载入规定颜色的立方体色块后，无人驾驶小车自动按规定线路送至指定仓库完成任务。**比赛任务（中学组）：**基于视觉识别技术分拣指定区域指定的颜色立方体，并装入无人驾驶小车。装载入规定颜色的立方体色块后（数量多于小学组），无人驾驶小车自动按规定线路送至指定仓库，并卸载颜色立方体货物，完成任务。**器材要求：****1**．任何能完成此项任务的器材均可参赛；2．工作电压≤10V；3．小车宽度不得超过20cm；4．分拣装置与无人驾驶小车之间可使用蓝牙、WIFI、红外模块进行通讯。5．不可使用灰度、颜色或光敏传感器进行巡线和标签识别，只能使用一个机器视觉传感器（摄像头）识别，不得使用任何无线电设备遥控操作。参赛器材必须具有自主运行、独立执行任务的能力。所有器材必须通过检查。 |

附件3

南京市中小学电脑制作活动作品报送操作说明

活动流程简述：学生上传作品(或指导教师、学校管理员代为上传作品)----学校评审上报----各区评审上报----市电教馆评审评奖。

1．报名网址：http://dnzz.nje.cn/

2．活动作品(相关材料)由学生个人进行报送(或指导教师、学校管理员代为报送),学校管理员审核并上报给区级管理员。

3．区电教中心(馆)经过选拔将优秀作品上报至市电教馆(按规定数量在平台中上报)。

4．网上作品报送要求：

（1）学生、指导教师、学校管理员账号均对接南京师生基础库，使用同一身份认证账号登录；

（2）作品内容包含作品封面、作品(可视化)及作品(源程序、作品、相关材料)3个部分；

（3）上传至作品(可视化)入口的文件包括：电脑绘画、电脑动画、电子板报、电脑艺术设计、音（视）频作品等后缀名格式仅限于MP3/MP4/SWF/FLV/JPG/Office。请认真填写好与作品相关基本信息（作品登记表和创作说明）。报名材料请上传至作品（源程序、作品、相关文件）入口;

（4）上传至作品(源程序、作品、相关文件)入口的作品文件夹命名规则为：作品名称+作者姓名，例：作者张三的作品名称《我的家》文件夹名称：我的家张三，作品文件夹中必须包括：作品、源程序及其相关材料。可视化作品和其他类作品分别从单独上传或打包压缩后上传至本入口（便于上报省赛及国赛时使用）；

注意：所有上传文件格式要求请参见报名页面提示。

（5）区级管理员根据绑定的统一身份认证账号(可采用微信扫描二维码方式)登录平台，对收到的作品组织评审，后择优通过平台上报参加市级活动，并生成“2020年电脑制作活动作品名单”Excel文档。纸质表由各区电教中心(馆)盖章后报送市电教馆应用研究中心。

5．学生作品上传(或指导教师、校管理员代为上报)操作流程如下：

步骤一：使用IE8以上浏览器版本或非IE浏览器极速模式打开平台，网址：[http://dnz](http://etc.nje.cn/home/index)z.nje.cn/(下同)。

步骤二：使用统一身份认证账号(教师可采用微信扫描二维码方式)登录平台后，进入“竞赛介绍”页面，阅读并了解竞赛相关信息后，从“参赛报名”入口进入报名通道，报名并上传作品；

步骤三：报名入口,请认真填写并上传包括参赛基本信息(项目、组别等)、团队成员(指导教师、作者)、作品(可视化、源程序、相关材料)、作品创作说明4个部分；

步骤四：学生提交作品及相关材料(或指导老师、学校管理员代为提交)后，学校管理员登录并审核通过，自动上报至区级。

6．区级管理员的操作流程如下：

步骤一：使用IE8以上浏览器版本或非IE浏览器极速模式打开平台；

步骤二：根据绑定的统一身份认证账号(可采用微信扫描二维码方式)登录平台，进入个人中心---- “赛务管理”栏目；

步骤三：进入本区赛对应赛段的参赛队伍页面：

1. 组织区级评分评审；
2. 按照项目、组别选择入围作品上报至市级；

步骤四：导出“2020年电脑制作活动作品名单”Excel文档，可自行筛选编辑。