

江苏省教育厅

关于转发举办 2019 年江苏省大学生 计算机设计大赛的通知

各有关高校教务处：

现将《关于举办 2019 年江苏省大学生计算机设计大赛的通知》转发给你们，请各高校根据通知要求，做好师生参赛工作。

附件：关于举办 2019 年江苏省大学生计算机设计大赛的通知

江苏省教育厅
省教育厅高等教育处
高等教育处
2019 年 1 月 21 日



江苏省大学生计算机设计大赛组织委员会函件

关于举办 2019 年江苏省大学生计算机设计大赛的通知

各有关高校教务处：

根据国家有关高等学校创新能力提升计划和进一步深化高校教学改革、全面提高教学质量的精神，为进一步加强教学实践，促进互相交流，以利于切实提高计算机教学质量，激励我省大学生学习计算机知识和技能的兴趣与潜能，培养其创新创业能力及团队合作意识、运用信息技术解决实际问题的综合实践能力，经研究，决定举办 2019 年江苏省大学生计算机设计大赛。现将有关事项通知如下：

一、组织机构

本次大赛由江苏省大学生计算机设计大赛组委会（组委会名单见附件 1）主办，江苏省计算机学会、中国矿业大学承办。

二、参赛要求

1. 参赛对象：省内全日制高等院校在校本、专科大学生均可以原创作品为单位组成参赛队，每个参赛队可由同一所学校的若干名学生组成（具体人数要求请参照附件 2 中每个类别的人数要求）。每队最多可以设置 2 名指导教师。

2. 竞赛内容：2019 年大赛作品分设软件应用与开发、微课与教学辅助、物联网应用类、大数据类、人工智能类、数字媒体类等 6

大类（大赛作品详细分类见附件 2），每个大类下设若干小类。

3. 参赛名额：每校推荐参加省赛的作品数量详见附件 2。

三、奖励办法

本届大赛设特等奖、一等奖、二等奖、三等奖和优胜奖各若干项，其中本科生获得的特等奖、一等奖、二等奖将推荐参加 2019 年中国大学生计算机设计大赛决赛及其它赛事。

四、评审规则

1. 大赛原则

秉承“公平、公开、公正”的原则。参赛作品指导教师不得作为省赛初赛及决赛评委。参赛作品要保证其原创性，对违反参赛作品评比和评奖工作规定的评奖结果，大赛组委会不予承认。

2. 评比程序

各校在组织校级预赛的基础上，推荐优秀作品参加省级大赛。省赛赛事分为两个阶段：一是网上初评，二是现场决赛。

初评阶段包括形式检查、作品分组、专家初评、专家复审、公示等环节。

(1)形式检查：大赛执行委员会组织专家对报名表格、材料、作品等进行形式检查。针对有缺陷的作品提示参赛队在规定时间内修正。对报名分类不恰当的作品纠正其分类。

(2)作品分组：对所有在规定时间内提交的有效参赛作品分组，并提交初评专家组进行初评。

(3)专家初评：由大赛组委会聘请专家，对有效参赛作品进行网

上初评。

(4)专家复审：大赛组委会针对专家初评有较大分歧意见的作品，安排专家进行复审。

(5)公示：根据前述作品初评及复审的情况，确定参加决赛的作品名单，在网站上公示，并通知参赛院校，接受申诉。申诉作品将由大赛仲裁组处理。

现场决赛包括作品现场展示与答辩、决赛评审、公示等环节。入围决赛队须根据通知按时到达指定场所参加现场决赛，否则视为弃权，不授予任何奖励。

(1)参赛选手现场作品展示与答辩：现场展示及说明时间不超过10分钟，答辩时间约10分钟。在作品展示时需要向评审组说明作品创意与设计方案、作品实现技术、作品特色等内容。同时，需要回答评委的现场提问。评委综合各方面因素，确定作品答辩成绩。在作品评定过程中评委应本着独立工作的原则，根据决赛评分标准，独立给出作品答辩成绩。

(2)决赛评审：答辩成绩分类排名后，根据大赛奖项设置名额比例，确定各作品奖项的等级。

(3)公示：根据前述作品现场决赛的情况，确定作品奖项的等级名单及推荐参加2019年中国大学生计算机设计大赛的作品名单，在网站上公示。

3. 评审原则

评委根据以下原则评审作品：

(1)软件应用与开发类：运行流畅、整体协调、开发规范、创意新颖。

(2)微课与教学辅助类：选题简明、设计合理、教学内容科学正确、作品结构完整、语言规范、教学形式新颖、趣味性强。

(3)物联网应用类：以物联网技术为支撑，形成某一具体应用的完整方案。

(4)大数据类：基于数据科学与数据思维，提出一套完整的解决问题的方案或有完整的方案设计与代码实现的软件系统，或有完整的方案设计与代码实现针对特定问题对大数据技术的优化与改进。

(5)人工智能类：以人工智能应用场景和相关机器学习算法为核心，方案设计完整，应用实现良好。

(6)数字媒体类：主题突出、创意新颖、技术先进、表现独特。

4. 评审管理细则

初评阶段：每件作品安排 3 名评委进行评审，每名评委依据评审原则给出对作品的评价分，7 分制。合计 3 名评委的评价分，根据类别作品数量，由得分排序确定作品是否入围决赛。

决赛答辩阶段：决赛答辩时，要求作品介绍明确清晰、演示流畅不出错、答辩正确简要不超时。采取三级评审机制：评审小组、类别大组、终审组。每个评审小组的评委依据评审原则及评分细则分别对该组作品打分，然后从高到低排序，序值从小到大（1、2、3……）且唯一、连续（评委序值）。每小组全部作品的全部评委序值累计，从小到大排序，评委序值累计相等的作品由评审小组的全

部评委核定其顺序，最后得出该组全部作品的唯一、连续序值（小组序）。如果某类别全部作品在同一评审小组内进行答辩评审，则该小组作品按奖项比例、按作品小组序拟定各作品的奖项等级，报终审组核定；如果某类作品分布在多个评审小组中进行答辩评审，则由各类别大组组长根据作品质量、奖项比例平衡各类别作品的奖项等级，核定各作品奖项等级。终审组在平衡各类作品的奖项比例以及对于违规作品的确认后，核定各作品等级，报大赛组委会批准后进行公示。

五、竞赛安排

1. 参赛报名：各参赛学校需指定专门联系人，在学校预赛后于2019年4月13日前将推荐作品通过大赛网站在线完成报名工作，并在线提交参赛作品及相关文件（大赛网站地址另行通知）。在线完成报名后，参赛队需要在报名系统内下载由报名系统生成的报名表，打印后加盖学校（教务处）公章，由全体作者签名后，拍照或扫描后上传到报名系统。纸质原件需在参加决赛报到时提交，请妥善保管。网上报名、提交作品、汇出报名费的截止日期均为2019年4月13日，逾期视为无效报名，没有参赛资格。各高校需向执委会秘书处书面报告本校预赛作品清单。

参赛报名费为每件作品200元，可通过银行汇款或邮局的邮政汇款功能寄出，为便于统计验证，请在银行汇款附言中或邮政汇款附言单中注明网上报名时分配的作品编号，如作品数较多附言无法写全作品编号，请分单汇出。报名费发票在报名结束后统一开具、

集中寄发（有队参加决赛的院校在决赛参赛时领取，无队参加决赛的院校在决赛后集中邮政挂号寄出）。

(1) 银行汇款

收款名称：江苏省计算机学会

收款账号：4301011109002000471

开户行名称：工商银行南京大方巷支行

(2) 邮政汇款

汇款地址：南京市仙林大道 163 号，南京大学仙林校区计算机科学与技术系转江苏省计算机学会朱中之收

邮政编码：210023

联系电话：025-86635622、15365191266

决赛参赛队按每件作品交纳参赛费 500 元，食宿自理。学生参赛费用应由参赛学生所在学校承担。学校有关部门要积极支持大赛工作，对指导教师在工作量、活动经费等方面给予必要的支持。

2. 2019 年 5 月 12 日前完成作品初评、公布现场决赛作品名单；2019 年 5 月 18 日~5 月 19 日在徐州中国矿业大学举行现场决赛；对于应参加决赛而放弃的作品，将在下一年度的大赛中减少该作品所在学校的名额。2019 年 5 月 30 日前公布获奖作品名单和推荐参加中国大学生计算机设计大赛决赛的作品名单。

六、其他事项

有关大赛的其他事宜由组委会另行通知。大赛组委会秘书处联系人：叶锡君，电话：18651600817，电子邮箱：jsjdswwk@163.com。

附件 1： 2019 年江苏省大学生计算机设计大赛组织委员会名单

附件 2： 2019 年江苏省大学生计算机设计大赛作品分类

江苏省大学生计算机设计大赛组委会
2019 年 1 月 7 日
组织委员会



附件 1

2019 年江苏省大学生计算机设计大赛 组织委员会名单

主任：王成斌（省教育厅） 吕建（南京大学）

副主任：邵进（省教育厅） 李宣东（江苏省计算机学会）
周国庆（中国矿业大学）

委员：徐庆（江苏省教育厅） 陶先平（江苏省计算机学会）
王栋（南京大学） 沈孝兵（东南大学）
朱建军（南京航空航天大学） 王栋（南京理工大学）
边霞（南京师范大学） 汤克明（盐城师范学院）
屠世浩（中国矿业大学） 詹和平（南京艺术学院）
张清（扬州大学） 周毅（苏州大学）
顾健辉（南通大学） 李畅（江苏经贸职业技术学院）

秘书长：金莹（江苏省计算机学会）

副秘书长：张洁（江苏省计算机学会） 周勇（中国矿业大学）
李伟（中国矿业大学） 吴祝武（中国矿业大学）
秦峰（中国矿业大学）

附件 2

2019 年江苏省大学生计算机设计大赛作品分类

一、软件应用与开发类。包括以下小类：

1. Web 应用与开发。
2. 管理信息系统。
3. 移动应用开发（非游戏类）。
4. 算法设计与应用。

二、微课与教学辅助类。包括以下小类：

1. 计算机基础与应用类课程微课（或教学辅助课件）。
2. 中、小学数学或自然科学课程微课（或教学辅助课件）。
3. 汉语言文学（古汉语、唐诗宋词、散文等）微课（或教学辅助课件）内容限在 1911 年前。
4. 虚拟实验平台。

三、物联网应用类。包括以下小类：

1. 城市管理。
2. 医药卫生。
3. 运动健身。
4. 数字生活。
5. 行业应用。

四、大数据类。包括以下小类：

1. 大数据方案设计。
2. 大数据应用系统。
3. 数据可视化。

五、人工智能类。包括以下小类：

1. 人工智能方案设计。
2. 人工智能应用系统。

六、数字媒体类。包括以下小类：

1. 数媒类普通组（参赛主题：海洋世界——内容分 5 个方面：海洋生物、海洋矿藏、海洋探索、海洋环保、海洋开发）。包括以下子类：

- (1)计算机图形图像设计。
- (2)交互媒体设计。
- (3)DV 影片。
- (4)环境设计。
- (5)工业产品设计。

2. 数媒类专业组（参赛主题：海洋世界——内容分 5 个方面：海洋生物、海洋矿藏、海洋探索、海洋环保、海洋开发）。包括以下子类：

- (1)计算机图形图像设计。

(2)交互媒体设计。

(3)DV 影片。

(4)环境设计。

(5)工业产品设计。

3. 数媒动漫游戏类（参赛主题：海洋世界——内容分 5 个方面：海洋生物、海洋矿藏、海洋探索、海洋环保、海洋开发）。包括以下子类：

(1)动画。

(2)游戏与交互。

(3)数字漫画。

(4)动漫衍生品（含数字、实体衍生品）。

4. 数媒微电影类。（参赛主题：1911 年前中华优秀传统文化元素）。包括以下子类：

(1)微电影。

(2)数字短片。

(3)纪录片。

5. 数媒民族元素类。（参赛主题：中华民族服饰、手工艺、手工艺品、民族建筑）。包括以下子类：

(1)计算机图形图像设计。

(2)计算机动画。

(3)交互媒体设计。

6. 信息可视化设计类。包括以下子类：

(1)信息图形设计。

(2)动态信息影像（MG 动画）。

(3)交互信息设计。

说明：

1. 每个类别的参赛作品报名数量要求：

(1)其中软件应用与开发、微课与教学辅助、物联网应用、大数据、人工智能 5 个类别的要求如下：

●每队参赛人数为 1-3 人，指导教师不多于 2 人。

●每位作者在每类作品中只能参与 1 件，无论作者排名如何。

●每位指导教师在每类作品中，不能指导多于 4 件，每小类不能指导多于 2 件，无论指导教师的排名如何。

●每校提交的作品每类不多于 4 件，每小类不多于 2 件。

(2)数字媒体类的要求如下：

数字媒体类按照其中每个小类限制报名数量：

● 每队参赛人数为 1-3 人，指导教师不多于 2 人（小类数媒动漫游戏类每队参赛人数为 1-5 人、小类数媒微电影类每队参赛人数为 1-5 人）。

●每位作者在数字媒体类的每个小类作品中只能参与 1 件，无论作者排名如何。

●每位指导教师数字媒体类的每个小类作品中不能指导多于 4 件，每子类不能指导多于 2 件，无论指导教师的排名如何。

●每校提交的数字媒体类的每个小类作品不多于 4 件，每子类不多于 2 件。

2. 参加数字媒体类中的小类数媒类普通组和小类数媒类专业组的作品根据作者专业参加对应小类比赛，其中应参加专业组竞赛的作者专业清单如下：

(1)艺术教育。

(2)广告学、广告设计。

(3)广播电视新闻学。

(4)广播电视编导、戏剧影视美术设计、动画、影视摄制。

(5)计算机科学与技术专业数字媒体技术方向。

(6)服装设计、工业设计、建筑学、城市规划、风景园林。

(7)数字媒体艺术、数字媒体技术。

(8)美术学、绘画、雕塑、摄影、中国画与书法。

(9)艺术设计学、艺术设计、会展艺术与技术。

(10)其他与数字媒体、视觉艺术与设计、影视等相关专业。

作品中只要有一位作者属于上述专业，即必须参加小类数媒类

专业组比赛。其它尚未列示的与数字媒体、视觉艺术与设计、影视等相关专业，由大赛执委会秘书处确认。

3. 软件应用与开发类的作品应注意和人工智能应用类作品的区别：若作品不包含或者不以人工智能算法为核心算法，则应报软件应用与开发类。

4. 微课与教学辅助类中，微课为针对某个知识点而设计，包含相对独立完整的教学环节。要有完整的某个知识点内容，既包含短小精悍的视频，又必须包含教学设计环节。不仅要有某个知识点制作的视频文件或教学，更要介绍与本知识点相关联的教学设计、例题、习题、拓展资料等内容。

教学辅助课件是指针对教学环节开发的课件软件，而不是指课程教案。

课程教案不能以“教学辅助课件”名义报名参赛。如欲参赛，应进一步完善为微课作品。

小类虚拟实验平台是以虚拟技术为基础进行设计、支持完成某种实验为目的、模拟真实实验环境的应用系统。

5. 物联网应用类的小类城市管理作品是基于全面感知、互联、融合、智能计算等技术，以服务城市管理为目的，以提升社会经济生活水平为宗旨，形成某一具体应用的完整方案。例如：智慧交通，城市公用设施、市容环境与环境秩序监控、城市应急管理、城市安

全防护、智能建筑、文物保护和数字博物馆。

小类医药卫生作品应以物联网技术为支撑，实现智能化医疗保健和医疗资源的智能化管理，满足医疗健康信息、医疗设备与用品、公共卫生安全的智能化管理与监控等方面的需求。建议但不限于如下方面：医院应用如移动查房、婴儿防盗、自动取药、智能药瓶等；家庭应用如远程监控、家庭护理，如婴儿监控、多动症儿童监控、老年人生命体征家庭监控、老年人家庭保健、病人家庭康复监控、医疗健康监测、远程健康保健、智能穿戴监测设备。

小类运动健康作品应以物联网技术为支撑，以提高运动训练水平和大众健身质量为目的，建议但不限于如下方面：运动数据分析、运动过程跟踪、运动效果监测、运动兴趣培养、运动习惯养成以及职业运动和体育赛事的专用管理训练系统和设备。

小类数字生活作品应以物联网技术为支撑，通过稳定的通信方式实现家庭网络中各类电子产品之间的“互联互通”，以提升生活水平、提高生活便利程度为目的，包括如下方面：各类消费电子产品、通信产品、信息家电以及智能家居等方面。鼓励选手设计和创作利用各种传感器解决生活中的问题、满足生活需求的作品。

小类行业应用作品应以物联网技术为支撑，解决某行业领域某一问题或实现某一功能，以提高生产效率、提升产品价值为目的，包括如下方面：物联网技术在工业、零售、物流、农林、环保以及

教育等行业的应用。

作品必须有可展示的实物系统，作品提交时需录制系统演示视频（5分钟-8分钟）及相关设计说明书，现场答辩过程应对作品实物系统进行功能演示。

6. 大数据类的小类大数据方案设计作品，应基于数据科学与数据思维，针对某一领域的问题提出解决方案。作品必须以数据为依据，对数据进行处理和分析，并以此提出一套完整的解决问题的方案。作品以方案论证报告为主要提交形式，并以数据来源和相关处理程序为附件。报告主要内容包括：数据来源、问题背景、数据分析、解决方案等。作品可涉及以下领域：① 环境与人类发展大数据（气象、环境、资源、农业、人口等）② 城市与交通大数据（城市、道路交通、物流等）③ 社交与电商大数据（舆情、电商、兴趣爱好、自然语言处理等）④ 金融与法律大数据⑤ 生物与医疗大数据⑥ 文化与教育大数据（教育、艺术、文化、体育等）。

小类大数据应用系统作品，应针对某一领域的问题，形成一套以大数据为基础的软件系统，或是针对特定问题对大数据技术的优化与改进。作品需要有完整的方案设计与代码实现，撰写相关文档，主要内容包括但不限于：作品应用场景、设计理念、技术方案、作品源代码、用户手册、作品功能演示视频等。本类作品必须有具体的方案设计与技术实现，编写相关程序，现场答辩时，必须对系统

功能进行演示。作品可涉及以下领域：① 环境与人类发展大数据（气象、环境、资源、农业、人口等）② 城市与交通大数据（城市、道路交通、物流等）③ 社交与电商大数据（舆情、电商、兴趣爱好、自然语言处理等）④ 金融与法律大数据⑤ 生物与医疗大数据⑥ 文化与教育大数据（教育、艺术、文化、体育等）⑦ 大数据技术及其优化（数据治理、管理、分析等）。

小类数据可视化是指基于编程工具/开源软件（如 Python, JavaScript, Processing 等）或数据分析工具（如 Matlab, Tableau 等）等实现的数据可视化。需要提供完整的方案设计与技术实现的说明，特别是需要说明设计思想及现实意义，作品均需要提供源文件。需要对参赛作品的信息数据来源的真实性、科学性与可靠性提供备注。数据可视化作品需要提供完整的方案设计与代码实现，主要内容包括但不限于：作品应用场景、设计理念、技术方案、作品源代码、作品功能演示等。

7. 人工智能类的小类人工智能方案设计作品，基于人工智能的方法与思想，针对某一领域的问题提出解决方案。作品必须以人工智能为核心手段，提出系统详细的解决方案与设计步骤。系统必须具有可行性，且不带有科幻色彩。作品以方案论证报告为主要提交形式，并以相关数据、依据文件、辅助处理程序等为附件。报告主要内容包括：问题背景、算法依据、技术路线、可行性分析、系统

详细设计、系统交互设计、系统功能演示等。作品可涉及以下领域：
① 智能城市与交通（包括无人驾驶）② 智能家居与生活③ 智能医疗与健康④ 智能农林与环境⑤ 智能教育与文化⑥ 智能制造与工业互联网。

小类人工智能应用系统作品，需要有完整的方案设计与代码实现，撰写相关文档，主要内容包括：作品应用场景、设计理念、技术方案、作品源代码、用户手册、作品功能演示视频等。本类作品必须有具体的方案设计与技术实现，现场答辩时，必须对系统功能进行演示。作品可涉及以下领域：① 智能城市与交通（包括无人驾驶）② 智能家居与生活③ 智能医疗与健康④ 智能农林与环境⑤ 智能教育与文化⑥ 智能制造与工业互联网⑦ 三维建模与虚拟现实⑧ 自然语言处理⑨ 图像处理与模式识别方法研究⑩ 机器学习方法研究。

8. 数字媒体类的小类数媒类普通组、小类数媒类专业组、小类数媒动漫游戏类作品的参赛主题是“海洋世界”，内容分5个方面：海洋生物、海洋矿藏、海洋探索、海洋环保、海洋开发。引导学生关注海洋、了解海洋、利用海洋、保护海洋。与此同时，给参赛者提供想象、创新、创意、创作空间。

子类交互媒体设计需体现一定的交互与互动性，不能仅为版式设计。

子类环境设计的含义限指有关空间形象设计、建筑设计、室内环境设计、装修设计、景观园林设计、景观小品（场景雕塑、绿化、道路）设计等。

子类工业产品设计的含义限指传统工业产品设计，即有关生活、生产、交通、运输、办公、家电、医疗、体育、服饰的工具或设备等工业产品设计。该子类作品必须提供表达清晰的设计方案，包括产品名称、效果图、细节图、必要的结构图、基本外观尺寸图、产品创新点描述、制作工艺、材质等，如有实物模型更佳。要求体现创新性、可行性、美观性、环保性、完整性、经济性、功能性、人体工学及系统整合。

9. 小类数媒微电影类作品参赛主题为“1911年前中华优秀传统文化元素”，包括：① 自然遗产、文化遗产、名胜古迹② 歌颂中华大好河山的诗词散文③ 优秀的传统道德风尚④ 先秦主要哲学流派（道/儒/墨/法等）与汉语言文学⑤ 国画、汉字、汉字书法、年画、剪纸、音乐、戏剧、戏曲、曲艺。凡符合“中华优秀传统文化元素”这一主题的作品，都应该也必须投报此小类。

若有故事情节的，无论是否完整，主题内容、情节均严格限在1911年前，人物、服饰、道具等应与作品主题、内容相符。作品既可由真人出演，也可采用动画、皮影等方式制作。

有完整故事情节的应报子类微电影，故事情节不完整的应报子

类数字短片。

自然遗产、文化遗产、名胜古迹等若没有故事情节穿插、不需要演员表演的，可报子类纪录片。

作品时长不得超过 10 分钟。

10. 小类数媒民族元素类作品的参赛主题：中华民族服饰、手工艺、手工艺品、建筑。凡符合此组内容的作品，均不得报入其他数字媒体设计类。

11. 小类信息可视化设计类的子类信息图形指信息海报、信息图表、信息插图、地图、信息导视或科普图形。

子类交互信息设计指基于电子触控媒介的界面设计，如交互图表以及仪表盘设计。

子类动态信息影像指以可视化信息呈现为主的动画或影像合成作品。

以上子类均需要提供完整的方案设计与技术实现的说明，特别是需要说明设计思想及现实意义，作品均需要提供源文件。

该小类要求作品具备艺术性、科学性、完整性、流畅性和实用性。作者需要对参赛作品的信息数据来源的真实性、科学性与可靠性提供备注。