

中国大学生计算机设计大赛 天津市级赛组织委员会函件

关于举办 2024 年中国大学生计算机设计大赛 “海创汇杯”天津市级赛的通知

各普通高校、独立学院、驻津高校：

中国大学生计算机设计大赛是我国高校面向本科生最早的赛事之一，是全国普通高校大学生竞赛排行榜榜单赛事之一。自2008年开赛至2019年，一直由教育部高校与计算机相关教指委等或独立或联合主办。大赛的目的是以赛促学、以赛促教、以赛促创，为国家培养德智体美劳全面发展的创新型、复合型、应用型人才服务。

2024年(第17届)中国大学生计算机设计大赛是由北京语言大学、中国人民大学、华东师范大学、东南大学、厦门大学、山东大学、东北大学等高校，以及清华大学、北京大学等高校的教师组成的中国大学生计算机设计大赛组织委员会主办，参赛对象为全国高校2024年在籍的所有本科生（含港、澳、台学生及留学生）。大赛以校级赛、省级赛、国赛三级竞赛形式开展。国赛只接受省级赛上推的本科生的参赛作品。

经中国大学生计算机设计大赛天津市级赛组织委员会研究，报中国大学生计算机设计大赛组织委员会备案，决定举办“2024年中国大学生计算机设计大赛‘海创汇杯’天津市级赛”。

一、大赛内容

2024 年天津市级赛内容共分 11 大类：

- (1) 软件应用与开发；
- (2) 微课与教学辅助；
- (3) 物联网应用；
- (4) 大数据应用；
- (5) 人工智能应用；
- (6) 信息可视化设计；
- (7) 数媒静态设计；
- (8) 数媒动漫与短片；
- (9) 数媒游戏与交互设计；
- (10) 计算机音乐创作；
- (11) 国际生“汉学”。

具体细节详见附件 1。

二、参赛对象及组队方式

1、参赛对象

天津市 2024 年所有在校本科生。

毕业班学生可以参赛，但一旦入围全国决赛，则参加现场决赛的作者人数必须符合现场决赛参赛要求。

2、组队方式

大赛只接受团体报名，以学校为单位组队参赛。

三、参赛要求

1、所有类的每一件参赛作品，必须是参赛者在本届大赛期间（2023.7.1 ~ 2024.6.30）完成的原创作品；与2023.7.1之前校外展出或获奖的作品雷同的作者的前期作品，不得重复参赛。

2、参赛作品不得在本大赛的 11 个大类间一稿多投。

3、参赛作品的版权必须属于参赛者，不得侵权；凡已经转让知识产权或不具有独立知识产权的作品，均不得参赛。

4、参赛作品的来源应来源合规、信息处理恰当，不得引用涉密数据，不得侵犯个人隐私等。

5、参赛作品中如果包含地图，在涉及国家当代疆域时，应注明地图来源（如中华人民共和国自然资源部网站），并且注明审图号，否则属于违规参赛作品。

6、无论何时，参赛作品一经发现含有违法违规内容，即刻取消参赛资格及所获奖项（如有），参赛师生自负一切法律责任。大赛官网上将公布违规作品的作品编号、作品名称、作者与指导教师姓名、相关人员所在学校校名，以及所在省级赛区名。

7、天津市级赛组委会将不超过上推限额的、排名在前30%的优秀作品，上推入围国赛。

8、在通过市级赛获得入围国赛资格后，还应通过国赛竞赛平台完成信息填报和核查工作，截止日期为 2024 年 5 月 30 日，逾期视为自动放弃参赛资格；在获得国赛参赛资格后，其作者与指导教师的姓名和排序，不得变更。

9、各院校的二级学院（跨省的除外）不得以独立院校的身份参加国赛。跨省的二级学院可通过二级学院所在省级赛组委会向国赛组委会申请，经国赛组委会审核同意后可在二级学院所在省级赛独立参赛。不跨省的所有二级学校，一律按一所院校参赛。

10、参赛学生、指导教师和领队，应尊重大赛组委会、尊重专家和评委，尊重承办单位和其他选手；遵守大赛纪律，竞赛期间不私下接触专家、评委、仲裁员、其他参赛单位和选手，不说情、不请托，不公开发表或传播对大赛产生不利影响的言论，违规者取消参赛资格；同时，对于涉嫌泄密、违规参赛等事宜，应积极接受、协助、配合相关部门的监督检查，并履行举证义务。

11、投诉和举报时，应有理有据并实名向相应的校级、省级或国家级组委会提交资料（即针对校级赛的投诉应提交给校赛组委会，以此类推）。对于缺乏证据、借投诉名义公开发表或传播对大赛不利的言论者，或向同一级组委会重复投递已被否定的投诉信息的投诉者，将被取消本局的参赛资格及其参赛作品所获奖项（如有），并自负一切法律责任。

四、奖项设置及赛事流程

1、奖项设置及比例

天津市级赛一等奖占实际参赛作品数的5%；二等奖占实际参赛作品数的10%；三等奖占实际参赛作品数的15%。获得一、二、三等奖的参赛队将直推至全国现场总决赛。

根据赛事具体情况设定相应优秀指导教师奖、优秀组织奖，奖励指导教师与参赛学校。

2、评奖原则

公开、公平、公正对待每一件作品。

3. 竞赛流程

(1) 2024年4月20日—5月5日完成报名。天津市级赛采用国赛的报名平台(<http://2024.jsjds.com.cn>) 实施报名及评审工作。由市赛组委会给每个参赛学校分配学校管理员账号，由学校管理员负责给本校的每个作品分配相应的权限，并负责本校作品的网上报名、作品审核和提交工作。作品的具体提交内容以国赛报名平台的要求为准。

注意：报名时需完成参赛作品，并同时上传。

(2) 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，拍照或扫描后上传到报名系统。纸质原件请妥善保管。

(3) 参赛报名费（每件作品100元，用于赛务运营和作品评审等），该费用不面向参赛学生收取，由参赛校承担，请各学校教务处于5月10日前统一对公网银转账至南开大学（附言请填写：XX学校计算机大赛报名费）。

财务信息：

公司名称：南开大学

税号： 121000004013593721

地址： 天津市南开区卫津路94号

电话： 022-23503945

开户行： 交通银行南开大学支行

账户： 120066032010149600156

(4) 2024年5月18、19日，组委会将根据实际情况组织线下或网上评审，具体细节另行通知。

(5) 2024年5月24日，组委会公布中国大学生计算机设计大赛天津赛区竞赛一、二、三等奖名单以及进入全国总决赛的名单，同时向中国大学生计算机设计大赛组织委员会提交直推名单及相关参赛信息。

(6) 2024年5月31日前，完成国赛报名全部手续（包括填报在线报名表、作品信息填报、作品提交等）。

(7) 2024年6月，大赛组委会赛务委员会组织评比专家，对报名参加国赛决赛的作品进行网上复审。若上推参赛作品在数量或质量不符合要求，必要时可按省级赛上推顺序对作品进行截流处理。

上述日程如有变动，以大赛官网公布的最新信息为准。

说明：

全国总决赛结束后获奖作品在大赛网站公示，组委会评比委员会安排专家对有争议作品进行复审。

2024年10月正式公布大赛决赛各奖项，在2024年12月底前结束本届大赛全部赛事活动。

其它未尽事宜及大赛相关补充说明或公告，请随时参见中国大学生计算机设计大赛信息发布网站：<http://jsjds.blcu.edu.cn>

五、竞赛组织机构

1. 主办单位

中国大学生计算机设计大赛天津市级赛组织委员会

2. 承办单位

南开大学、天津大学、陆军军事交通学院

3. 协办单位

天津海创汇科技发展有限公司

4. 指导单位

中国大学生计算机设计大赛组织委员会

六、联系人及联系方式

郭天勇（南开大学计算机学院公共计算机基础教学部）

联系电话：15922101627

电子邮箱：guoty@nankai.edu.cn

李妍（南开大学计算机学院公共计算机基础教学部）

联系电话：18722535705

电子邮箱：liyan081306@nankai.edu.cn

中国大学生计算机设计大赛天津市级赛组织委员会

南开大学、天津大学、陆军军事交通学院

（中国大学生计算机设计大赛天津市级赛组织委员会章）



2024年3月23日

附件 1:2024年中国大学生计算机设计大赛天津市级赛作品分类及说明

一、2024 年天津市级赛内容共分 11 大类：

- (1) 软件应用与开发；
- (2) 微课与教学辅助；
- (3) 物联网应用；
- (4) 大数据应用；
- (5) 人工智能应用；
- (6) 信息可视化设计；
- (7) 数媒静态设计；
- (8) 数媒动漫与短片；
- (9) 数媒游戏与交互设计；
- (10) 计算机音乐创作；
- (11) 国际生“汉学”。

其中，（7）、（8）、（9）三个大类，统称为数媒类。

1. 软件应用与开发

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。
- (5) 软件应用与开发专项赛。

说明：

(1) 软件应用与开发的作品是指运行在计算机（含智能手机）、网络、数据库系统之上的软件，提供信息管理、信息服务、移动应用、算法设计等功能或服务。

(2) Web应用与开发类作品，一般是B/S模式（即浏览器端/服务器端应用程序），客户端通过浏览器与Web服务器进行数据交互，例如各类购物网站、博客、在线学习平台等。参赛者应提供能够在互联网上访问的网站地址（域名或IP地址均可）

(3) 管理信息系统类作品，一般为满足用户信息管理需求的信息系

统，具有信息检索迅速、查找方便、可靠性高、存储量大等优点。该系统通常具有信息的规划与管理、科学统计和快速查询等功能。例如财务管理系统、图书馆管理系统、学生信息管理系统等。

(4) 移动应用开发（非游戏）类作品，通常专指手机上的应用程序，或手机客户端。

(5) 算法设计与应用类作品，主要以算法为核心，以编程的方式解决实际问题并得以应用。既可以使用经典的传统算法，也可以利用机器学习、深度学习等新兴算法与技术，支持C、C++、Python、MATLAB等多种语言实现。涉及算法设计、逻辑推理、数学建模、编程实现等综合能力。

(6) 软件应用与开发专项赛，采用大赛组委会命题方式，赛题（不超过3个）将适时在大赛相关网站公布。具体可查看济南决赛区网址：

<http://jsjds.sdu.org.cn>

(7) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(8) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(9) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(10) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

2. 微课与教学辅助

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（限于唐诗宋词）微课（或教学辅助课件）。

(4) 虚拟实验平台。

说明：

(1) 微课是指运用信息技术，按照认知规律，呈现碎片化学习内容、过程及扩展素材的结构化数字资源，其内容以教学短视频为核心，并包含与该教学主题相关的教学设计、素材课件、教学反思、练习测试

及学生反馈、教师点评等辅助性教学资源。

(2) 教学辅助课件是指根据教学大纲的要求，经过教学目标确定、教学内容和任务分析、教学活动结构及界面设计等环节，运用信息技术手段制作的课程软件。

(3) 微课与教学辅助课件类作品，应是经过精心设计的信息化教学资源，能多层次多角度开展教学，实现因材施教，更好地服务受众。本类作品选题限于大学计算机基础、汉语言文学（唐诗宋词）和中小学自然科学相关教学内容三个方面。作品应遵循科学性和思想性统一、符合认知规律等原则，作品内容应立足于教材的相关知识点展开，其立场、观点需与教材保持一致。

(4) 虚拟实验平台是指借助多媒体、仿真和虚拟现实等技术在计算机上营造可辅助、部分替代或全部替代传统教学和实验各操作环节的相关软硬件操作环境。

(5) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(6) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(7) 每校参加省级赛的作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校本大类和每小类入围国赛的作品不多于2件。

(8) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

3. 物联网应用

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。
- (6) 物联网专项。

说明：

(1) 城市管理小类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、市容环境与秩序监控、城市应急管理、城市安全防护、智能建筑、文物保护、数字博物馆等。

(2) 医药卫生小类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，包括婴儿监控、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、智能穿戴监测设备等。

(3) 运动健康小类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。

(4) 数字生活小类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：各类消费电子产品、通信产品、信息家电以及智能家居等。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。

(5) 行业应用小类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。

(6) 物联网专项赛，采用大赛组委会命题方式，赛题将适时在大赛相关网站公布。具体可查看厦门决赛区网址：

<https://jsjds.xmu.edu.cn/index.htm>

(7) 作品必须有可展示的实物系统，需提交实物系统功能演示视频（不超过10分钟）与相关设计说明书，现场答辩过程应对作品实物系统进行功能演示。

(8) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(9) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(10) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(11) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

4. 大数据应用

包括以下小类：

- (1) 大数据实践赛。
- (2) 大数据主题赛。

说明：

(1) 大数据实践赛作品指利用大数据思维发现社会生活和学科领域的应用需求，利用大数据和相关新技术设计解决方案，实现数据分析、业务智能、辅助决策等应用。要求参赛作品以研究报告的形式呈现成果，报告内容主要包括：数据来源、应用场景、问题描述、系统设计与开发、数据分析与实验、主要结论等。参赛作品应提交的资料包括：研究报告、可运行的程序、必要的实验分析，以及数据集和相关工具软件。

作品涉及的领域包括但不限于：

- 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WEB大数据（舆情、推荐、自然语言处理等）。
- ④ 金融与商业大数据（金融、电商等）。
- ⑤ 法律大数据（司法审判、普法宣传等）。
- ⑥ 生物与医疗大数据。
- ⑦ 文化与教育大数据（教育、艺术、文化、体育等）。

(2) 大数据主题赛采用组委会命题方式，赛题（不超过3个）将适时在大赛相关网站公布。具体可查看上海决赛区网址：

<http://jsjds.dhu.edu.cn>

(3) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(4) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(5) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(6) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品的运行演示）时长不超过10分钟。

5. 人工智能应用

包括以下小类：

(1) 人工智能实践赛。

(2) 人工智能挑战赛。

说明：

(1) 人工智能实践赛是针对某一领域的特定问题，提出基于人工智能的方法与思想的解决方案。这类作品，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。作品涉及的领域，包括但不限于：智能城市与交通（包括汽车无人驾驶）、智能家居与生活、智能医疗与健康、智能农林与环境、智能教育与文化、智能制造与工业互联网、三维建模与虚拟现实、自然语言处理、图像处理与模式识别方法研究、机器学习方法研究。

(2) 人工智能挑战赛采用大赛组委会命题方式，赛题（不超过5个）将适时在大赛相关网站公布。挑战类项目的国赛将进行现场测试，并以测试效果与答辩成绩综合评定最终排名。具体可查看南京决赛区网址：

<http://jsjds.jscs.org.cn/2024/>

(3) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(4) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(5) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(6) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

6. 信息可视化设计

包括以下小类：

- (1) 信息图形设计。
- (2) 动态信息影像（MG动画）。
- (3) 交互信息设计。
- (4) 数据可视化。

说明：

(1) 信息可视化设计侧重用视觉化的方式，归纳和表现信息与数据的内在联系、模式和结构，具体分为信息图形设计、动态信息影像、交互信息设计和数据可视化。

(2) 信息图形指信息海报、信息图表、信息插图、信息导视或科普图形。

(3) 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。

(4) 交互信息设计指基于电子触控媒介、虚拟现实等技术的可交互的可视化作品，如交互图表以及仪表盘作品。

(5) 数据可视化是指基于编程工具或数据分析工具（含开源软件）等实现的具有数据分析和数据可视化特点的作品。

(6) 该类别要求作品具备艺术性、科学性、完整性、流畅性和实用性，而且作者需要对参赛作品信息数据来源的真实性、科学性与可靠性进行说明，并提供源文件。该类别作品需要提供完整的方案设计与技术实现的说明，特别是设计思想与现实意义。数据可视化和交互信息设计作品还需说明作品应用场景、设计理念，提交作品源代码、作品功能演示录屏等。

(7) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(8) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(9) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(10) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

7. 数媒静态设计

包括以下小类：

- (1) 平面设计普通组。
- (2) 环境设计普通组。
- (3) 产品设计普通组。
- (4) 平面设计专业组。
- (5) 环境设计专业组。
- (6) 产品设计专业组。

说明：

(1) 本大类的参赛作品应以“中国古代数学——中华优秀传统文化系列之四”为主题进行创作，主题的内容限定与说明，参见“二、大赛说明”中第1点所述。

(2) 平面设计，内容包括服饰、手工艺、手工艺品、海报招贴设计、书籍装帧、包装设计等利用平面视觉传达设计的展示作品。

(3) 环境设计，内容包括空间形象设计、建筑设计、室内设计、展示设计、园林景观设计、公共设施小品（景观雕塑、街道设施等）设计等环境艺术设计相关作品。

(4) 产品设计，内容包括传统工业和现代科技产品设计，即有关生活、生产、运输、交通、办公、家电、医疗、体育、服饰等工具或生产设备等领域产品设计作品。该小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。

(5) 本大类作品分普通组与专业组进行报名与评比。普通组与专业组的划分，参见“二、大赛说明”中第4点所述。

(6) 参赛作品有多名作者的，如其中有作者的专业属于专业组专业清单，则该作品属于专业组作品。属于专业组的作品只能参加专业组选拔赛，不得参加普通组的竞赛；属于普通组的作品只能参加普通组竞

赛，不得参加专业组的竞赛。

(7) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(8) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(9) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(10) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

8. 数媒动漫与短片

包括以下小类：

- (1) 微电影普通组。
- (2) 数字短片普通组。
- (3) 纪录片普通组。
- (4) 动画普通组。
- (5) 新媒体漫画普通组。
- (6) 微电影专业组。
- (7) 数字短片专业组。
- (8) 纪录片专业组。
- (9) 动画专业组。
- (10) 新媒体漫画专业组。

说明：

(1) 本大类的参赛作品应以“中国古代数学——中华优秀传统文化系列之四”为主题进行创作，主题的内容限定与说明，参见“二、大赛说明”中第1点所述。

(2) 微电影作品，应是借助电影拍摄手法创作的视频短片，反映一定故事情节和剧本创作。

(3) 数字短片作品，是利用数字化设备拍摄的各类短片。

(4) 纪录片作品，是利用数字化设备和纪实的手法，从参赛作者视角拍摄的与主题相关的短片。

(5) 动画作品，是利用计算机创作的二维、三维动画，包含动画角

色设计、动画场景设计、动画动作设计、动画声音和动画特效等内容。

(6) 新媒体漫画作品，是利用数字化设备、传统手绘漫画创作和表现手法，创作的静态、动态和可交互的数字漫画作品。

(7) 本大类作品分普通组与专业组进行报名与评比。普通组与专业组的划分，参见“二、大赛说明”中第4点所述。

(8) 参赛作品有多名作者的，如其中有作者的专业属于专业组专业清单，则该作品属于专业组作品。属于专业组的作品只能参加专业组选拔赛，不得参加普通组的竞赛；属于普通组的作品只能参加普通组竞赛，不得参加专业组的竞赛。

(9) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(10) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(11) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(12) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

9. 数媒游戏与交互设计

包括以下小类：

- (1) 游戏设计普通组。
- (2) 交互媒体设计普通组。
- (3) 虚拟现实VR与增强现实AR普通组。
- (4) 游戏设计专业组。
- (5) 交互媒体设计专业组。
- (6) 虚拟现实VR与增强现实AR专业组。

说明：

(1) 本大类的参赛作品应以“中国古代数学——中华优秀传统文化系列之四”为主题进行创作，主题的内容限定与说明，参见“二、大赛说明”中第1点所述。

(2) 游戏设计作品的内容包括游戏角色设计、场景设计、动作设计、关卡设计、交互设计，是能体现反映主题，具有一定完整度的游戏

作品。

(3) 交互媒体设计，是利用各种数字交互技术、人机交互技术，借助计算机输入输出设备、语音、图像、体感等各种手段，与作品实现动态交互。作品需体现一定的交互性与互动性，不能仅为静态版式设计。

(4) 虚拟现实VR与增强现实AR作品，是利用VR、AR、MR、XR、AI等各种虚拟交互技术创作的围绕主题的作品。作品具有较强的视效沉浸感、用户体验感和作品交互性。

(5) 本大类作品分普通组与专业组进行报名与评比。普通组与专业组的划分，参见“二、大赛说明”中第4点所述。

(6) 参赛作品有多名作者的，如其中有作者的专业属于专业组专业清单，则该作品属于专业组作品。属于专业组的作品只能参加专业组选拔赛，不得参加普通组的竞赛；属于普通组的作品只能参加普通组竞赛，不得参加专业组的竞赛。

(7) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(8) 每位作者在本大类只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(9) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(10) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

10. 计算机音乐创作

包括以下小类：

- (1) 原创音乐类普通组。
- (2) 原创歌曲类普通组。
- (3) 视频音乐类普通组。
- (4) 交互音乐与声音装置类普通组。
- (5) 音乐混音类普通组。
- (6) 原创音乐类专业组。
- (7) 原创歌曲类专业组。
- (8) 视频音乐类专业组。

(9) 交互音乐与声音装置类专业组。

(10) 音乐混音类专业组。

说明：

(1) 本大类的参赛作品应以“中国古代数学——中华优秀传统文化系列之四”为主题进行创作，主题的内容限定与说明，参见“二、大赛说明”中第1点所述。

(2) 原创音乐类：纯音乐类，包含MIDI类作品、音频结合MIDI类作品。

(3) 原创歌曲类：曲、编曲需原创，歌词至少拥有使用权。编曲部分至少有计算机MIDI制作或音频制作方式，不允许全录音作品。

(4) 视频音乐类：音视频融合多媒体作品或视频配乐作品，视频部分鼓励原创。如非原创，需获得授权使用。音乐部分需原创。

(5) 交互音乐与声音装置类：作品必须是以计算机编程为主要技术手段的交互音乐，或交互声音装置。提交文件包括能够反应作品整体艺术形态的、完整的音乐会现场演出或展演视频、工程文件、效果图、设计说明等相关文件。

(6) 音乐混音类：根据提供的分轨文件，使用计算机平台及软件混音。

(7) 本大类作品分普通组与专业组进行报名与评比。普通组与专业组的划分，参见“二、大赛说明”中第5点所述。

(8) 参赛作品有多名作者的，如其中有作者符合专业组条件的，则该作品应参加专业组的竞赛。属于专业组的作品只能参加专业组竞赛，不得参加普通组竞赛；属于普通组的作品只能参加普通组竞赛，不得参加专业组竞赛。

(9) 本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

(10) 每位作者在本大类中只能提交1件作品，无论作者排名如何。

(11) 每校参加省级赛的每小类作品数量，由各省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

(12) 每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

11. 国际生“汉学”

包括以下小类：

- (1) 软件应用与开发。
- (2) 微课与教学辅助。
- (3) 物联网应用。
- (4) 大数据应用。
- (5) 人工智能应用。
- (6) 信息可视化设计。
- (7) 数字媒体类。
- (8) 计算机音乐创作。

说明：

(1) 本大类参赛作品应以汉学为主题进行创作，主题的内容限定与说明，参见“二、大赛说明”中第2点所述。

(2) 本大类作品应用于国际中文教育领域，包括中国国内的来华留学生汉语教学、国际上的汉语作为第二语言教学和海外华人社区中的学龄和学龄前华裔子弟的华文教育。

(3) 本大类仅面向全国高校招收注册的在籍本科国际生（即来华留学本科生）。参赛作品的队员应全部为在籍本科国际生。如果参赛作品的作者中有作者是中国国籍学生（持中国身份证或港澳台证件的学生属于中国国籍学生），则该作品只能参加第1~10类的竞赛，不得参加本大类；属于本大类的作品，可以参加第1~10类的竞赛，但不得在4C赛事内一稿多投。

(4) 本大类的软件应用与开发类作品是指运行在计算机（含智能手机）、网络和/或数据库系统之上的软件，可在国际中文教育领域提供信息管理、信息服务、移动应用、算法设计等功能或服务。

(5) 本大类的微课与教学辅助类作品包括微课、教学辅助课件和虚拟实验平台，作品说明详见“一.2. (1) (2) (3)”。本类作品应遵循科学性和思想性统一、符合认知规律等原则，作品内容应立足于在国际中文教育领域使用的教学材料的相关知识点展开，这些教学材料应由在

中国注册的出版机构或其海外分支机构正式出版，作品立场、观点需与教学材料保持一致，可在国际中文教育领域应用。

(6) 本大类的物联网应用类作品应以物联网技术为支撑，解决国际中文教育领域某一问题或实现某一功能的作品。该类作品必须有可展示的实物系统，作品提交时需录制实物系统功能演示视频（不超过10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。

(7) 本大类的大数据应用类作品指利用大数据思维发现国际中文教育领域的应用需求，利用大数据和相关新技术设计解决方案，实现数据分析、业务智能、辅助决策等应用。要求参赛作品以研究报告的形式呈现成果，报告内容主要包括：数据来源、应用场景、问题描述、系统设计与开发、数据分析与实验、主要结论等。参赛作品应提交的资料包括：研究报告、可运行的程序、必要的实验分析，以及数据集和相关工具软件。

(8) 本大类的人工智能应用类作品针对国际中文教育领域的特定问题，提出基于人工智能的方法与思想的解决方案，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。

(9) 本大类的信息可视化设计类作品可在国际中文教育领域应用，侧重用视觉化的方式，归纳和表现信息与数据的内在联系、模式和结构，包括以下作品形态：信息图形、动态信息影像（MG动画）、交互信息设计、数据可视化，作品说明详见“一.6.说明（2）（3）（4）”。

(5)”。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，而且作者需要对参赛作品信息数据来源的真实性、科学性与可靠性进行说明，并提供源文件。该类作品需要提供完整的方案设计与技术实现的说明，特别是设计思想与现实意义。数据可视化作品还需说明作品应用场景、设计理念，提交作品源代码、作品功能演示录屏等。

(10) 本大类的数字媒体类作品可在国际中文教育领域应用，包括：

静态设计类（作品说明详见“一、7.说明（2）（3）（4）”）、动漫与短片类（作品说明详见“一、8.说明（2）（3）（4）（5）（6）”）、游戏与交互设计类（作品说明详见“一、9.说明（2）（3）（4）”）。

（11）本大类的计算机音乐创作类作品可在国际中文教育领域应用，作品说明详见“一、10.说明（2）（3）（4）（5）（6）”。

（12）本大类每个参赛队可由同一所院校的1~5名本科生组成，指导教师不多于2人。

（13）每位作者在本大类中只能提交1件作品，无论作者排名如何。

（14）每校参加省级赛的每小类作品数量，由省级赛组委会自行规定；每校每小类入围国赛的作品不多于2件；每校本大类入围国赛的作品不多于3件。

（15）每件作品答辩时，作者的作品介绍（含作品演示）时长不超过10分钟。

二、大赛说明

1、大赛数媒类与计算机音乐创作类作品的主题

2024年（第17届）中国大学生计算机设计大赛数媒类与计算机音乐创作类作品的主题为“中国古代数学——中华优秀传统文化系列之四”。

内容仅限于我国历史上（1911年以前）数学相关成就，包括：

- （1）中国古代数学成就——弘扬中华优秀自然科学成就。
- （2）中国古代数学领域杰出科学家——弘扬中华优秀科学家精神。
- （3）中国古代杰出的数学著作——弘扬中华优秀数学科学专著。
- （4）中国古代数学文化——弘扬中华优秀自然科学文明和文化遗产。

2、国际生参赛作品的主题为：汉学

内容限于中国古代文化（1911年以前）相关成就，包括：

- （1）中国古代文化概述——弘扬中华优秀传统文化成就。
- （2）中国古代文化杰出著作——弘扬中华优秀传统文化典籍。
- （3）中国古代文化杰出学者——弘扬中华优秀传统科技文化和精神文化。

- （4）中国古代文化典故与文化习俗——弘扬传承中华优秀语言文化

和民俗文化。

3、国赛作品奖项设置

- (1) 一等奖：不多于有效参赛作品数的5%。
- (2) 二等奖：不少于有效参赛作品数的25%。
- (3) 三等奖：不多于有效参赛作品数的60%。

4、数媒各大类参赛作品分组

数媒各大类参赛作品参赛时，按普通组与专业组分别进行。界定数媒类作品专业组的专业清单（参考教育部2020年发布新专业目录），具体包括：

- (1) 教育学类：040105 艺术教育。
- (2) 新闻传播学类：050302 广播电视学、050303广告学、050306T网络与新媒体、050307T数字出版。
- (3) 机械类：080205工业设计。
- (4) 计算机类：080906 数字媒体技术、080912T 新媒体技术、080913T电影制作、080916T虚拟现实技术。
- (5) 建筑类：082801 建筑学、082802 城乡规划、082803 风景园林、082805T人居环境科学与技术、082806T城市设计。
- (6) 林学类：090502 园林。
- (7) 戏剧与影视学类：130303 电影学、130305 广播电视编导、130307 戏剧影视美术设计、130310 动画、130311T 影视摄影与制作、130312T 影视技术。
- (8) 美术学类：130401 美术学、130402 绘画、130403雕塑、130404 摄影、130405T 书法学、130406T 中国画、130408TK 跨媒体艺术、130410T 漫画。
- (9) 设计学类：130501 艺术设计学、130502视觉传达设计、130503 环境设计、130504 产品设计、130505 服装与服饰设计、130506 公共艺术、130507 工艺美术、130508 数字媒体艺术、130509T 艺术与科技、130511T 新媒体艺术、130512T 包装设计、082404T家具设计与工程、130510TK陶瓷艺术设计、81602服装设计与工程。

备注：现有专业中如果涉及上述专业方向，视同按照专业类参赛。例

如：计算机科学与技术（数字媒体方向）视同专业组参赛。

5、计算机音乐创作类参赛作品分组

计算机音乐创作类参赛作品参赛时，按普通组与专业组分别进行。同时符合以下三个条件的作者，其参赛作品按计算机音乐创作类专业组参赛。

(1) 在以专业音乐学院、艺术学院与类似院校（例如武汉音乐学院、南京艺术学院、中国传媒大学）、师范大学或普通本科院校的音乐专业或艺术系科就读。

(2) 所在专业是电子音乐制作或作曲、录音艺术等类似专业，例如：电子音乐制作、电子音乐作曲、音乐制作、作曲、音乐录音、新媒体（流媒体）音乐，以及其它名称但实质是相似的专业。

(3) 在校期间，接受过以计算机硬、软件为背景（工具）的音乐创作、录音艺术课程的正规教育。

其它不同时具备以上三个条件的作者，其参赛作品均按普通组参赛。

附件 2:

2024 年中国大学生计算机设计大赛天津市级赛

组委会办公室名单

办公室 主任:	赵 宏	南开大学
工 作 人 员:	郭天勇	南开大学
	李 杰	天津大学
	薛 兵	陆军军事交通学院
	尹 航	天津海创汇科技发展有限公司
	李 妍	南开大学
	朱美玲	南开大学
	闫晓玉	南开大学
	郭 蕴	南开大学
	路明晓	南开大学

附件 3:

天津海创汇科技发展有限公司简介

海创汇，是海尔集团面向全球创业者打造的加速器平台。自成立以来，通过搭建开放的大企业创新创业平台，围绕科技创新，探索“有根创业”加速模式，提升创业成功率，已逐步形成大中小企业融通发展生态。海创汇，将坚持发挥海尔海创汇大企业创业平台产业优势，聚焦科技创新，加速培育“专精特新”企业，推动高质量发展。

自平台创建以来，海创汇已在全球 12 个国家布局了 40 个加速器，汇聚了来自全球的 4000 多个创业项目。2021 年 12 月，公司上榜工信部公布的 2021 年度国家中小企业公共服务示范平台名单；2021 年 7 月，公司被工信部确认为第一批支持的为专精特新“小巨人”企业提供服务的公共服务示范平台；2019 年 4 月，公司被人社部评定为全国创业孵化示范基地；2016 年 6 月，公司上榜 2016 年度国家小型微型企业创业创新示范基地名单；2015 年 11 月，公司被共青团中央认定为全国青年创业示范园区。

天津海创汇科技发展有限公司成立于 2022 年 02 月，位于天津海河教育园区新慧路 1 号。