

全国高等学校计算机教育研究会

全国高校计算机能力挑战赛组委会

附件2

2020年全国高校计算机能力挑战赛各赛项规程

赛项一：大数据应用赛

一、比赛目的

为贯彻落实习近平主席在十九大报告中关于“推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合”以及“善于运用互联网技术和信息化手段开展工作”等讲话精神，本竞赛致力于推动全国各高校大数据与人工智能相关专业的建设，培养全国大学生大数据与人工智能技能、数据科学思维、实践能力和协作能力，提高大学生的大数据与人工智能的创新创业能力，以适应大数据与人工智能技术应用领域快速增长的人才需求。

二、时间安排

报名时间：2020年09月08日--2020年12月05日

比赛时间：2020年12月初

评审时间：2020年12月

获奖公示：2020年12月底-2021年1月初

说明：比赛获奖公示期间，接受异议、申诉和违规举报。

三、奖项设置

大数据应用赛根据决赛最终成绩排名，决选出一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖各若干项，如下：

一等奖：不超过队伍数的2%，颁发荣誉证书；

二等奖：不超过队伍数的3%，颁发荣誉证书；

三等奖：不超过队伍数的5%，颁发荣誉证书；

优秀奖：不超过队伍数的15%，颁发荣誉证书。

四、参赛组队规则

1. 参赛对象

大赛的参赛对象是高校所有专业的在校生（含高职、大专、本科及研究生）。

2. 参赛费用

参赛者需缴纳报名、考试及评审费用共150元/队。费用用于大赛系统开发、专家评审、获奖证书采购、寄送等。

3. 参赛组队

参赛学生自行在大赛官网进行报名缴费并完成队伍组建。每支参赛队伍限1-3名队员（包括1名组长），可设1名指导老师。每名学生限参加1支参赛队，各高校参赛队数不限，允许跨校组队。

五、竞赛规则

1. 竞赛内容

竞赛内容分为大数据平台部署、大数据预处理、大数据分析、大数据可视化、人工智能技术应用以及综合应用、文档编写。具体包括：

大数据平台部署：参赛选手根据题目要求完成大数据平台的部署，包括但不限于Hadoop、HBase、Hive、Spark、Zookeeper、Sqoop等，并能够根据要求对部署的平台参数进行调整以及测试平台可用性。

大数据预处理：参赛选手根据题目要求对给定的数据（数据可能不完整、不一致、重复、含噪音等）进行预处理，使得数据准确、完整、一致、可用，并能够对数据格式进行转换。

大数据分析：参赛选手根据题目要求在已搭建好的大数据平台上进行数据的分析。

大数据可视化：参赛选手根据题目要求对给定数据进行可视化展示，并能对可视化结果进行解释说明。

人工智能技术应用：参赛选手根据题目要求完成人工智能框架部署、算法调用以及特征理解，并能够根据要求对算法选用进行评估。

综合应用：对给定的数据集，参赛选手综合应用大数据预处理、大数据分析与挖掘等技术，求解一个给定的问题。

文档编写：编写数据分析方法文档和数据分析结果文档。

2. 竞赛形式

本次竞赛不设区域赛（初赛），直接进入决赛阶段。

参赛选手在规定时间内，登录竞赛平台，根据平台内的题目在参赛选手的本地机器上部署环境并完成相应操作（组委会提供竞赛需要的镜像环境，参赛队也可以使用自己的环境）。比赛结束，参赛队伍按照题目要求将运行结果截图保存到文档，并将最终答题文档提交到竞赛平台。

3. 竞赛时间

竞赛的预定时间为4小时，但当竞赛进行一定时间后，竞赛专家组可以因为出现不可预见的事件而调整比赛时间长度，一旦比赛时间长度发生改变，将会以及时并且统一的方式通告所有参赛队员。

4. 成绩评定

大数据应用竞赛评分标准如下：

竞赛内容	竞赛考核要求	占比
大数据平台部署	根据要求完成大数据平台的部署，并能够对部署的平台参数进行调整以及测试平台可用性。	20%
大数据预处理	对给定的数据（数据可能不完整、不一致、重复、含噪音等）进行预处理，使得数据准确、完整、一致、可用，并能够对数据格式进行转换。	20%
大数据分析	在已搭建好的大数据平台上进行数据的分析。	25%
大数据可视化	对给定数据进行可视化展示，并能对可视化结果进行解释说明。	15%
数据分析文档编写	将比赛中涉及到的要求的分析部分，按照合理的方式对分析方法，分析流程和分析结果进行适当的分析。	5%
综合题	对给定的数据集，参赛选手综合应用大数据预处理、大数据分析与挖掘等技术，求解一个给定的问题。	15%

5. 成绩公布

竞赛结束后，由竞赛评测专家（由专家组遴选，组委会认定）进行评测，最终成绩将在大赛官网进行公示。公示期满并无异议后，公布获奖名单。

六、竞赛环境

参赛队员根据竞赛要求，使用指定的竞赛平台。

操作系统：Centos

编程语言：Python、Java、Scala

Python语言开发环境采用PyCharm，Scala、Java语言开发环境采用Eclipse。

七、联系信息

竞赛官网地址：www.ncccu.org.cn/case1.html

赛项二：人工智能应用赛

一、比赛目的

为贯彻落实习近平主席在十九大报告中关于“推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合”以及“善于运用互联网技术和信息化手段开展工作”等讲话精神，本竞赛致力于推动全国各高校大数据与人工智能相关专业的建设，培养全国大学生大数据与人工智能技能、数据科学思维、实践能力和协作能力，提高大学生的大数据与人工智能的创新创业能力，以适应大数据与人工智能技术应用领域快速增长的人才需求。

二、时间安排

报名时间：2020年09月08日—2020年12月05日

比赛时间：2020年12月初

评审时间：2020年12月

获奖公示：2020年12月底-2021年1月初

说明：比赛获奖公示期间，接受异议、申诉和违规举报。

三、奖项设置

大数据应用赛根据决赛最终提交成绩排名，决选出一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖各若干项，如下：

一等奖：不超过队伍数的2%，颁发荣誉证书；

二等奖：不超过队伍数的3%，颁发荣誉证书；

三等奖：不超过队伍数的5%，颁发荣誉证书；

优秀奖：不超过队伍数的15%，颁发荣誉证书。

四、参赛组队规则

1. 参赛对象

大赛的参赛对象是高校所有专业的在校生（含高职、大专、本科及研究生）。

2. 参赛费用

参赛者需缴纳报名、考试及评审费用共150元/队。费用用于大赛系统开发、专家评审、获奖证书采购、寄送等。

3. 参赛组队

参赛学生自行在大赛官网进行报名缴费并完成队伍组建。每支参赛队伍限1-3名队员（包括1名组

长)，可设1名指导老师。每名学生限参加1支参赛队，各高校参赛队数不限，允许跨校组队。

五、竞赛规则

1. 竞赛内容

竞赛内容分为人工智能基础环境搭建部署、样本数据预处理、机器学习算法应用、深度学习算法应用、人工智能技术综合应用等。具体包括：

(1) 人工智能基础环境搭建部署：参赛选手根据题目要求完成指定版本的人工智能相关开发环境的部署，包括但不限于基于Python的TensorFlow、Caffe、PyTorch等主流人工智能框架的搭建及部署，并能够根据要求对部署的框架导入需要的相关库，包括但不限于sklearn, opencv。

(2) 样本数据预处理：对给定的样本数据，检测和去除数据集中的噪声数据和无关数据，处理遗漏数据，去除空白数据域，标准化、归一化、二量化数据以及特征提取等处理。

(3) 机器学习算法应用：对于主流机器学习算法应用。包括但不限于逻辑回归、支持向量机、决策树、Kmeans等，根据题目或场景，通过选用机器学习算法训练模型，实现分类、聚类解决问题。

(4) 深度学习算法应用：对于神经网络，自然语言处理等应用。包括但不限于卷积神经网络，递归神经网络等。根据题目或场景，通过选用深度学习相关算法，实现如图像、语言，文本分析相关非结构化数据的识别检测等。

(5) 人工智能技术综合应用：给定现实场景和数据集，综合运用人工智能相关技术解决给定问题。

注：上述(3)(4)(5)具体比赛路线为“参赛选手在规定时间内在发布的训练集和验证集上开发、验证模型，随后提交算法在测试集的运行结果，以测试集的准确率作为排名依据，若测试集准确率相同，以模型占存储空间小的为参考”。

2. 竞赛形式

本次竞赛不设区域赛（初赛），直接进入决赛阶段。

参赛选手在规定时间内，登录竞赛平台，根据平台内的题目在参赛选手的本地机器上部署环境并完

成相应操作（组委会提供竞赛需要的镜像环境，参赛队也可以使用自己的环境）。比赛结束，参赛队伍按照题目要求将运行结果截图保存到文档，并将最终答题文档提交到竞赛平台。

3. 竞赛时间

竞赛的预定时间为4小时，但当竞赛进行一定时间后，竞赛专家组可以因为出现不可预见的事件而调整比赛时间长度，一旦比赛时间长度发生改变，将会以及时并且统一的方式通告所有参赛队员。

4. 成绩评定

人工智能应用竞赛评分标准如下：

竞赛内容	竞赛考核要求	占比
人工智能基础环境搭建部署	根据要求完成人工智能框架的部署，并能够对部署框架进行操作，并完成相关案例部署测试。	10%
样本数据预处理	对给定的样本数据，检测和去除数据集中的噪声数据和无关数据，处理遗漏数据，去除空白数据域，标准化、归一化、二值化数据以及特征提取等处理。	20%
机器学习算法应用	对于主流机器学习算法应用。根据题目或场景，通过选用机器学习算法训练模型，实现分类、聚类解决问题。	25%
深度学习算法应用	对于神经网络，自然语言处理等应用。根据题目或场景，通过选用深度学习相关算法，实现如图像、语言，文本分析相关非结构化数据的识别检测等。	25%

人工智能 技术综合 应用	给定现实场景和数据集，综合运用人工智能相关技术解决给定问题。	20%
--------------------	--------------------------------	-----

5. 成绩公布

竞赛结束后，由竞赛评测专家（由专家组遴选，组委会认定）进行评测，最终成绩将在大赛官网进行公示。公示期满并无异议后，公布获奖名单。

六、竞赛环境

参赛队员根据竞赛要求，使用指定的竞赛平台。

操作系统：Centos

编程语言：Python3. x

Python语言开发环境采用PyCharm。

七、联系信息

竞赛官网地址：www.ncccu.org.cn/case2.html

赛项三：嵌入式系统创意作品赛

一、赛况概述

工业互联网是互联网和新一代信息技术与全球工业系统全方位深度融合集成所形成的产业和应用生态，是工业智能化发展的关键综合信息基础设施。工业互联网的网络特征，能够实现机器、物品、控制系

统、信息系统、人之间的泛在联接；工业互联网的平台特征，通过工业云和工业大数据实现海量工业数据的集成、处理与分析；工业互联网的新模式新业态特征，实现智能化生产、网络化协同、个性化定制和服务化延伸。本年度嵌入式系统创意作品赛，围绕工业互联网与嵌入式系统的结合，考察学生创新设计、实践制作、文献撰写、演讲思辨能力，重点要求在限定期限内完成工业互联网嵌入式作品实物。

二、时间安排

报名时间：2020年09月08日--2020年12月05日

赛题发布时间：2020年12月06日

设计与提交时间：2020年12月07日--2020年12月13日

评审时间：2020年12月14日--2020年12月25日

获奖公示：2020年12月底-2021年1月初

说明：比赛获奖公示期间，接受异议、申诉和违规举报。

三、奖项设置

嵌入式系统创意作品赛根据决赛成绩排名，决选出一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖各若干项，如下：

一等奖：不超过队伍数的2%，颁发荣誉证书；

二等奖：不超过队伍数的3%，颁发荣誉证书；

三等奖：不超过队伍数的5%，颁发荣誉证书；

优秀奖：不超过队伍数的15%，颁发荣誉证书。

四、参赛组队

1. 参赛对象

大赛的参赛对象是高校所有专业在校生（含高职、大专、本科及研究生）等。

2. 参赛费用

参赛者需缴纳报名、考试及评审费用共150元/队。费用用于大赛系统开发、专家评审、获奖证书采购、寄送等。

3. 参赛组队

参赛学生自行在大赛官网进行报名缴费并完成队伍组建。每支参赛队伍限1-3名队员（包括1名组长），可设1名指导老师。每名学生限参加1支参赛队，各高校参赛队数不限，建议同校组队。

五、竞赛规则

1. 参赛形式

嵌入式系统创意作品赛，整体分为线下训练、赛题发布、限时设计、线上评审四个阶段。线下训练是指参赛队伍按照大赛规程指定的嵌入式系统资源进行重点学习与针对训练，赛题发布是指竞赛组委会进行本年度的作品要求与评分标准发布，限时设计是指参赛队伍在7天（共计168小时）内根据所选题目进行作品实物设计，线上评审是指竞赛委员会组织参赛队伍进行线上作品展示与问辩。

2. 嵌入式系统及外围资源限定

（1）微处理器最小系统可选择8位、32位、可定制软核三种。推荐但不限于51系列的STC12C5A60S2、ARM系列的STM32F103ZET6、Xilinx公司Artix-7 FPGA。原则上在作品呈现功能相同时选择复杂微处理实现评分相对较高。

（2）外围资源必须包括输入接口、输出接口、通信接口。输入接口由按键、键盘、各类串行或并行通信的传感模块（例如温度、红外对管、超声波、光照、万年历、摄像头、音频输入等）组成；输出接口由数码管、黑白液晶点阵、彩色led、驱动电机、蜂鸣器、音频播放器等模块组成；通信接口由232串口、以太网、WiFi等模块组成。

（3）可能的条件下，外围资源可扩展至上位机平板及安卓等资源。

（4）竞赛所需仪器设备、元器件或材料由各参赛队伍自行解决，技术支持方可提供参考解决方案。

3. 赛题范围

围绕嵌入式系统的工业互联网应用场景展开，为鼓励不同类型的高校和不同专业或专业方向的学生都能参加竞赛，竞赛组委会会发布若干竞赛题目，每队根据自身情况任选一个赛题参赛。比赛不限制线下设计场所，参赛队伍在规定时间内完成作品的设计、制作、调试及设计报告。

六、竞赛环境

1. 竞赛现场监控要求

参与竞赛学校尽可能将参赛队安排在一间实验室（机房），各参赛院校竞赛用实验室（机房）前后需安装有视频监控系统，可使用笔记本电脑、手机或其他外接的摄像头，保证竞赛用实验室（机房）内环境清晰可见，并录像保存，竞赛结束后传组委会备查。

2. 竞赛现场评测安排

通过与线上远程专家视频会议的方式进行；参赛队员逐项演示其功能，专家审阅作品报告，并进行现场问辩。

七、成绩评定

1. 评分标准

各平台评分标准，由评测专家根据选定赛题内容共同拟定。

2. 评分方法

(1) 评测时，每组保留一名参赛队员现场演示作品。专家首先观看参赛队员作品演示，是否完成题目各项功能要求，并逐条打分。

(2) 观看硬件搭建情况（整洁、合理等）。

(3) 参赛队所在学校的评阅专家不得参加本学校参赛队的打分评阅工作。

(4) 对违反竞赛规则的参赛队，一经发现，取消参赛资格，成绩无效。

八、联系信息

竞赛官网地址：www.ncccu.org.cn/case5.html

赛项四：Office高级应用赛

一、比赛科目：

Word 高级应用赛

Excel 高级应用赛

PowerPoint 高级应用赛

二、时间安排

报名时间：2020年09月09日--2020年11月25日

初赛时间：2020年11月28日

公布晋级：2020年12月8日12:00

决赛时间：另行通知

获奖公示：2020年12月底到2021年1月初

说明：比赛获奖公示期间接受异议、申诉和违规举报。

三、奖项设置

Office高级应用赛分为区域赛（初赛）和决赛。区域赛分为华东

、华中、华北、华南、东北、西南、西北七大赛区，根据各区域考生的参赛科目分别排名，分设一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖各若干项，如下：

区域赛一等奖：不超过本赛区报名数的5%，颁发荣誉证书；

区域赛二等奖：不超过本赛区报名数的10%，颁发荣誉证书；

区域赛三等奖：不超过本赛区报名数的20%，颁发荣誉证书；

区域赛优秀奖：不超过本赛区报名数的15%，颁发荣誉证书。

区域赛一、二等奖获奖选手将有资格进入决赛。决赛设一等奖、二等奖、三等奖各若干项，总获奖人数不超过总报名数的10%。分别如下：

决赛一等奖：不超过报名数的2%，颁发荣誉证书；

决赛二等奖：不超过报名数的3%，颁发荣誉证书；

决赛三等奖：不超过报名数的5%，颁发荣誉证书。

四、参赛规则

1. 参赛对象

大赛的参赛对象是高校所有专业的在校生（含高职、大专、本科及研究生）。

2. 参赛费用

参赛学生可以根据自己的实际情况选择一科或者多科参赛。参赛者需缴纳报名、考试及评审费用共60元/科。费用用于大赛系统开发、专家评审、获奖证书采购、寄送等。

决赛不再另行收费。

3. 命题范围

计算机公共基础知识（计算机概述、信息表述与存储、计算机硬件系统、计算机软件系统、多媒体技术基础、计算机病毒及其防治、因特网基础及应用）、Word办公自动化高级应用及操作、Excel办公自动化高级应用及操作、PowerPoint办公自动化高级应用及操作。

各参赛科目分开比赛，题目根据所选语种系统自动生成。

4. 题型设置及比赛时长

区域赛题型为：判断题、单项选择题、不定项选择题、基础操作题（每题设置若干得分点，按通过的得分点计分）。区域赛时长为60分钟。

决赛题型为：选择题、基础操作题（每题设置若干得分点，按通过的得分点计分）、综合操作题（每题设置若干得分点，按通过的得分点计分）、提高题。决赛时长为90分钟。

五、比赛环境

Microsoft Office2010及以上均可（注意：不建议使用WPS Office进行操作题作答，因为可能会发生阅卷时部分得分点由于软件不同而判定为操作不正确导致影响成绩得分）。

六、各科目比赛时间

区域赛	Word	2020年11月28日 09:00-10:00	60分钟
区域赛	Excel	2020年11月28日 10:30-11:30	60分钟
区域赛	PowerPoint	2020年11月28日 14:00-15:00	60分钟
决赛	Word	决赛时间另行通知	90分钟
决赛	Excel		90分钟

决赛	PowerPoint		90分钟
----	------------	--	------

七、成绩评定

1. 评分形式

Office高级应用赛客观题由机器判分，主观题采用机器评分与人工评分相结合的方式。

2. 评分方法

(1) 主观题由软件和评审组分别评分。当分值浮动不超过5%时，取均值为该题得分。

(2) 如软件和人工评审分数浮动超过5%，由评审组其他老师人工另行评分。若人工评分的2组分值浮动不超过5%时，取人工评分的均值为该题得分。若人工评分的2组分值浮动超过5%时，评审组将成立小组评分，并取均值为该题得分。

(3) 为防止作弊，各考生试卷的主观题素材均不同。如发现提交他人的主观题答卷，一律按0分处理。

八、联系信息

竞赛官网地址：www.ncccu.org.cn/case3.html

赛项五：程序设计赛

一、比赛语言

C

C++

java
python

二、时间安排

报名时间：2020年09月08日--2020年11月25日

初赛时间：2020年11月28日-11月29日

公布晋级：2020年12月8日12:00

决赛时间：另行通知

获奖公示：2020年12月底到2021年1月初

说明：比赛获奖公示期间接受异议、申诉和违规举报。

三、奖项设置

程序设计赛分为区域赛（初赛）和决赛。区域赛分为华东、华中、华北、华南、东北、西南、西北七大赛区，根据各区域考生的参赛科目分别排名，分设一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖各若干项，如下：

区域赛一等奖：不超过本赛区报名数的5%，颁发荣誉证书；

区域赛二等奖：不超过本赛区报名数的10%，颁发荣誉证书；

区域赛三等奖：不超过本赛区报名数的20%，颁发荣誉证书；

区域赛优秀奖：不超过本赛区报名数的15%，颁发荣誉证书。

区域赛一、二等奖获奖选手将有资格进入决赛。决赛设一等奖、二等奖、三等奖各若干项，总获奖人数不超过总报名数的10%。分别如下：

决赛一等奖：不超过报名数的2%，颁发荣誉证书；

决赛二等奖：不超过报名数的3%，颁发荣誉证书；

决赛三等奖：不超过报名数的5%，颁发荣誉证书。

四、参赛规则

1. 参赛对象

大赛的参赛对象是高校所有专业的在校生（含高职、大专、本科及研究生）。

2. 参赛费用

参赛学生可以根据自己的实际情况选择一科或者多科参赛。参赛者需缴纳报名、考试及评审费用共60元/科。费用用于大赛系统开发、专家评审、获奖证书采购、寄送等。

决赛不再另行收费。

3. 命题范围

数据结构：包括基础数据结构、树形结构、字符串、其他等。基本算法知识：包括基础算法、动态规划、搜索等。

图论：包括最短路径（单源、任意）、生成树、匹配问题、网络流、其他等。

数学：包括数论、组合数学、计算方法、计算几何、其他等知识。

各语言科目分开比赛，题目根据所选语言系统自动生成。

4. 题型设置及比赛时长

区域赛和决赛题型均为选择题+程序设计题（每题设置若干得分点，按通过的得分点计分）。其中，区域赛为90分钟，决赛为120分钟。选择题仅有1次提交机会，程序设计题不设提交次数限制。

五、裁判编译环境

C/C++: GCC/G++

Java: Java SDK 1.8_66

Python: 3.7.4

六、各科目比赛时间：

区域赛	程序设计赛--C	2020年11月28日 15:30-16:30	90分钟
区域赛	程序设计赛--C++	2020年11月29日 09:00-10:00	90分钟
区域赛	程序设计赛--Java	2020年11月29日 10:30-11:30	90分钟
区域赛	程序设计赛--Python	2020年11月29日 14:00-15:00	90分钟
决赛	程序设计赛--C	决赛时间另行通知	120分钟
决赛	程序设计赛--C++		120分钟
决赛	程序设计赛--Java		120分钟
决赛	程序设计赛--Python		120分钟

七、成绩评定

程序设计赛选择题采用答案比对电脑阅卷；编程题按照测试点进行评判，并按照测试点给分，每个测试点通过即得到相应的分数，否则该测试点得分为0分，该题的最终得分由代码通过的测试点得分之和构成。比赛过程中，每道编程题目允许多次提交，系统取该道编程题的最高得分作为该题的最终分数。

八、联系信息

竞赛官网地址：www.ncccu.org.cn/case4.html

赛项六：数字媒体创新设计赛

一、大赛类别

平面设计类

动画设计类

短视频类

技术应用类（VR、AR、MR）

二、时间安排

报名时间：2020年09月09日--2020年12月05日

赛题发布时间：2020年12月06日

区域赛设计与提交时间：2020年12月07日--2020年12月13日

区域赛评审时间：2020年12月14日--2020年12月25日

决赛时间：另行通知

获奖公示：2020年12月底--2021年01月初

说明：比赛获奖公示期间，接受异议、申诉和违规举报。

三、奖项设置

数字媒体创新设计赛采用区域赛（初赛）+决赛答辩的方式，大赛分为七大赛区，区域赛根据各赛区考生考试的参赛类别排名，分设一等奖、二等奖、三等奖和优秀奖各若干项，如下：

区域赛一等奖：不超过本赛区报名数的5%，颁发荣誉证书；

区域赛二等奖：不超过本赛区报名数的10%，颁发荣誉证书；

区域赛三等奖：不超过本赛区报名数的20%，颁发荣誉证书；

区域赛优秀奖：不超过本赛区报名数的15%，颁发荣誉证书。

区域赛一、二等奖获奖选手将有资格进入决赛。决赛采用网络答辩的方式进行。根据答辩成绩排名，决选出一等奖、二等奖、三等奖，具体如下：

一等奖：不超过队伍数的2%，颁发荣誉证书；

二等奖：不超过队伍数的3%，颁发荣誉证书；

三等奖：不超过队伍数的5%，颁发荣誉证书；

四、参赛组队

1. 参赛对象

大赛的参赛对象是高校所有专业在校生（含高职、大专、本科及研究生）等。

2. 参赛费用

参赛者需缴纳报名、考试及评审费用共150元/队。费用用于大赛系统开发、专家评审、获奖证书采购、寄送等。参赛者可以选择一类或多类分别报名。

3. 参赛组队

参赛学生自行在大赛官网进行报名缴费并完成队伍组建。每支参赛队伍限1-3名队员（包括1名组长），可设1名指导老师。每名学生在每个类别限参加1支队伍。各高校参赛队数不限，允许跨校组队。

五、竞赛规则

1. 竞赛内容

竞赛内容分为平面设计类、动画设计类、短视频类和技术应用类。参赛作品需围绕大赛给定主题进行原创创作，内容新颖有创意，整体风格积极向上。作品形式和要求如下：

作品类别	作品形式	提交要求
平面设计类	海报	规格为A3 (297*420mm)，分辨率300DPI，以JPG格式上传，单个文件大小不超过5M，系列作品不得超过3件，并附上500字以内的设计说明。
动画设计类	原创动画、游戏等概念画、动画设计、设计表现动画等形式	动画总时长为30秒至2分钟（不得超过两分钟），画面宽度600—960像素，24帧/秒，创作方式及制作软件不限。作品以MP4、swf或flv格式上传，文件大小不超过500MB，并附上500字以内的设计说明。

短视频类	快手短视频，可自行选择创作方向，航拍作品、真人出境并有介绍或互动内容者尤佳。	手机竖屏拍摄，时长不超过1分钟，建议在30秒左右；参赛作品应为原创且独家作品，提交前不得在除快手之外的其他平台发布；请在规定时间内上传作品至快手平台后，将链接和500字以内的设计说明提交至大赛官网。
技术应用类	虚拟现实平台与测试、数据可视化、仿真模拟等形式；智慧城市、智慧建筑等三维建模等形式；数字虚拟展览展示等形式；VR/AR/MR 旅游等形式	相关展示视频（高清、标清不限，MP4格式，25帧/s）

2. 竞赛形式与时间

数字媒体创新设计赛采用区域赛（初赛）+决赛答辩的方式，区域赛采用专家网评打分，荣获各区域一、二等奖的的参赛队伍将晋级决赛，决赛采用网络答辩的方式进行。

整体分为线上报名组队、赛题发布、区域赛限时设计与提交、线上评审、决赛答辩五个阶段。线上报名组队后，竞赛组委会在指定时间公布大赛主题，要求参赛队伍在7天（共计168小时）内根据大赛主题进行作品创作，并在截止时间前将设计说明，作品或链接上传至大赛官网参赛页面。线上评审后，选

取各区域赛一、二等奖进入决赛线上答辩。

3. 其他说明

参赛作品必须带有大赛 Logo 水印(官网个人中心处下载)，选手可根据作品对水印进行调整，包括：位置，大小，透明或半透明，水印整体与作品不冲突，美观即可。

提交作品时须提交说明文档，文档内容主要包括作品简介、设计思路、主要技术运用等。

参赛选手确保所有参赛作品需为原创作品，作品中使用的图片等素材享有合法版权或版权方的合法代理权，且作品未抄袭他人作品，不得侵犯任何第三方知识产权，如发现违反此原则，立即取消参赛资格与所获奖项；如因参赛选手作品原因产生的版权与纠纷，由参赛选手自行承担；

参赛选手拥有参赛作品的版权，并同意大赛组委会对作品进行宣传、展示、传播。

六、成绩评定

参赛作品需符合大赛主题，内容健康、充实且积极向上，具有观赏性、普及性、艺术性。设计思路清晰，明确表达设计意图，色彩搭配协调、布局合理、富有创意。动画类，长视频类和短视频类要求符合影视作品的视听规律，要有镜头的切换，有配音、字幕，视频剪辑合理、转场效果自然，合理使用视频特效，加强画面和情节表现，具有一定的原创性和感染力。

区域赛由竞赛评委专家（由专家组遴选，组委会认定）进行评分，各区域分别排名，晋级名单将在大赛官网进行公示。

决赛采用网络答辩的形式，需要晋级的队伍准备PPT，按规定时间进入视频会议内进行线上演示和答辩。根据专家组评分排名选出决赛奖项并在官网公示，后公示期满并无异议后，颁发决赛奖项。

七、联系信息

竞赛官网地址：www.ncccu.org.cn/case6.html

