

全国三维数字化创新设计大赛之

元宇宙·XR 创新应用专项赛项

总决赛竞赛办法细则

2023 年 11 月

一、赛项简介

全国三维数字化创新设计大赛（Digital-Design-Dimensions Show，简称：3D 大赛，3DDS 或 3DShow）是在国家大力实施创新驱动发展战略、推动实体经济和数字经济融合发展的时代背景下开展的一项大型公益赛事，体现了科技进步和产业升级的要求，是大众创业、万众创新的具体实践。

元宇宙作为虚拟世界和现实世界融合的载体和社会形态，被认为是下一代通用技术「集 3D 技术、XR（VR/AR/MR）、数字孪生、区块链、云计算等」平台和互联网的入口，正在引领全球新一轮数字技术与产业的变革，目前在工业、军事、医疗、航天、教育、电商、娱乐等领域已有成熟应用。是国家战略性新兴产业方向，国家多部委发布相关政策文件，加速推动元宇宙领域数字人才的培养。

为响应国家号召，把握数字化发展新机遇，推动中国特色元宇宙迅速发展，拓展数字经济发展新空间，全国三维数字化创新设计大赛组委会主办本次“2023 第 16 届 3D 大赛”之元宇宙·XR 创新应用专项赛项，旨在加强大学生创新实践与就业能力，促进元宇宙技术与行业的产学研融合。以赛促教、以赛促学、以赛促新、以赛促用，为全国高校搭建产教深度融合的实践平台，培养不仅掌握元宇宙相关专业理论知识，而且具备元宇宙相关项目交互功能设计与开发、三维设计与动画制作、软硬件平台设备搭建和调试等能力，从事元宇宙项目设计、开发、调试等工作的高素质数字技术技能人才。

二、赛项组织

主办单位：全国三维数字化创新设计大赛组委会、国家制造业信息化培训中心、全国 3D 技术推广服务与教育培训联盟（3D 动力）

支持单位：谨诚科技（天津）有限公司、上海琨耀信息科技有限公司

三、赛项主题

虚实无界，“元”创未来！

四、赛项内容

元宇宙 XR 创新应用专项赛，参赛者可以根据每个阶段主办方提供的相应竞赛资源和要求，结合自身专业背景，开展 XR 创新应用的设计、开发和优化，提交具有创意性和工程价值的元宇宙 XR 创新作品。

方向及要求如下：

工业元宇宙（XR+工业）创新应用

包括工业与工程方向，工业产品设计、机电工程设计、工程分析计算、工业过程仿真、数字制造、模具设计、数控编程、智能制造等创新应用。

智慧交通元宇宙（XR+智慧交通）创新应用

包括城轨、路桥、物流、新能源、船舶、航海、航空等领域的创新应用。

建筑元宇宙（XR+建筑）创新应用

包括数字孪生地图、数字城市、美丽乡村、特色小镇、规划设计、BIM 设计、室内外设计、环境艺术设计、智能家居、智能建造等创新应用。

文旅/文创艺术元宇宙（XR+文旅/文创艺术）创新应用

包括文化创意、数字艺术/藏品、数字文旅、数字文博、新媒体艺术、微电影与动漫、游戏设计等创新应用。

感知训练元宇宙（XR+感知训练）创新应用

包括军事及公安、消防、反恐、应急、医疗健康、教育培训等互动感知训练装置创新应用。

社交电商元宇宙（3D/XR 化+社交电商）创新应用

包括商品 3D/XR 化、XR 交互设计、产品互动展示营销、3D/XR 新零售店铺、短视频营销、直播带货等创新应用。

全息虚拟交互平台创新应用

包括多人全息虚拟交互平台（办公、娱乐、远程会议/培训、社交协同、XR 个性化空间）等功能创新应用。

大语言模型（XR+LLM）

包括使用大量文本数据训练的深度学习模型，研究大语言模型，可以开发能处理多种自然语言任务的模型，如实现文本分类、问答、对话等，不断优化训练，凝练出高质量、高准确性的结果，XR+大语言模型，从而赋能教学和科研，提高教学功能创新应用。

2. 国赛为线上赛，由附件中各区域取得特等奖晋级到国赛的选手参加竞赛。

五、参赛对象：

2023 全国 3D 大赛本赛项年度总决赛入围团队（详见附件 1）

六、赛程安排

☑全国总决赛线上评审：2023 年 12 月 8 号-9 号；

☑全国总决赛线下颁奖：2023 年 12 月 19 日，以具体通知为准，线下颁奖地点在华中科技大学；

参赛人员统一按照决赛日程线上准时参赛。

日期	时间	内容安排	地点
12 月 8 日	14:30-15:3	总决赛赛前预备会	线上直播
12 月 9 日	9:00-10:00	国赛理论考试	腾讯会议
12 月 9 日	10:30-19:0	作品路演/答辩评审	腾讯会议
12 月 19 日	下午	龙鼎奖颁奖/其他奖项发布	华中科技大学

七、评审奖励

1. 评审标准

评审采用专家评分制（100 分制），通过以下维度对作品做出评价及评分：

A、作品的完整性 40 分，要求方案提交素材资料完整、清晰。方案中应阐明 XR 应用案例的应用背景、产品需求、建模和交互的关键流程和步骤、方案所研究或解决的问题等内容。线上提交完整的方案说明文档、3D 模型、引擎项目可执行文件、答辩文档；

B、作品创新性 20 分，要求 XR 交互作品设计角度具有独创性和想象力、技术具有创新性；

C、理论性 20 分，除海选挑战赛之外，进入省赛、国赛的队伍线下进行理论考试选拔，包含选择题和判断题，涵盖元宇宙、XR 行业相关知识；

D、展示和实践性 20 分，要求体现作品在终端载体中展示的效果，以及具有明确的应用场景与一定的商业价值。

国赛评分占比如下：

	国赛
作品的完整性	40分
作品创新性	20分
理论性	20分
展示和实践性	20分

2. 评审办法

由3D大赛组委会及赛区组委会共同组织行业、企业、媒体、院校等领域相关专家共同组成省赛及国赛专委会与评审委员会，对参赛团队作品进行国赛答辩评审，最终发布获奖名单。

3. 名次排序办法

名次的排序根据选手竞赛总分评定结果从高到低依次排定，各组选手如果竞赛总分相同者，按线上提交作品得分高者优先，若线上作品得分也相同时，按照答辩展示、创新表现得分顺序依次排序。

4. 奖励办法

国赛评选产生龙鼎大奖、一等奖、二等奖、三等奖，并根据各参赛团队组织与获奖情况，评选产生优秀指导教师奖、优秀组织奖。

方向	综合奖	最佳单项奖
元宇宙·XR创新应用大赛	一、二、三等奖各若干名	最佳MR交互单项奖
龙鼎大奖	推荐1名 奖金2万元+奖杯+证书	
优秀指导教师荣誉证书	若干名 证书等	
优秀组织奖	若干名 证书等	

全国总决赛获奖团队将于国赛榜单公布后，获得奖杯、奖品、奖金、证书等表彰奖励，并有机会与知名企业签约就业，或获得大赛产业化种子基金支持。

八、作品提交要求

1. 作品提交文件需包含：方案说明、模型文件、项目展示视频、引擎项目可执行文件、答辩文档。其中：

A、方案说明：上传完整的方案说明文档，文档为 PPT/WORD 格式，包含阐明 XR 应用案例的应用背景、产品需求、建模关键流程和步骤、引擎关键流程和步骤、方案所研究或解决的问题等内容。

B、模型文件：提供不少于 2 个主要建模产品的模型导出，传到本赛项指定的平台，每个模型大小控制在 15M 以内。

C、项目展示视频（仅命题挑战赛提交）：视频时长 1.5mins-5mins，格式为 MP4 文件，清晰度不低于 1080P（1920*1080），编码格式 H.264；视频内应包含参赛者或参赛团队简介、参赛元宇宙 XR 创新应用大赛项目背景和设计思路简介。

D、引擎项目可执行文件：提交文件需含有可执行的项目交互项目文件，以压缩包或者网盘链接形式。

E、答辩文档：文档为 PPT 格式，供参赛队伍现场参与方案展示和答辩使用。

2. 作品提交形式：专项赛根据全国 3D 大赛统一规则及评审相关要求，作品在该赛项专题网站下提交 3DShow 作品。

九、相关条款

1. 作品不得包含违反中华人民共和国法律法规的内容，不得违反公共道德习俗，如由此引起的相关法律后果均由参赛团队承担；

2. 作品必须为未公开发表过的原创。参赛者团队提交的作品不得侵犯第三方的任何著作权、商标权或其他权利。凡涉及抄袭、剽窃等作品，组委会有权取消其参赛资格；

3. 全国 3D 大赛组委会对大赛提交的作品，有进行学术交流、商展、宣传等权利；

4. 全国 3D 大赛组委会拥有大赛的最终解释权。

十、联系我们

联系人：苗老师 18822301092 刘老师 15802107671
邮 箱：2622168988@qq.com