

全国三维数字化创新设计大赛组委会

3D 大赛通字〔2022〕09 号

关于举办 “2022 第 15 届全国三维数字化创新设计大赛”之 元宇宙·XR 创新应用命题赛的通知

各省、自治区、直辖市赛区组委会、技术专家委员会，国家制造业信息化各教育培训基地/实习实训基地，各有关院校、有关企业、有关单位：

2022 第 15 届全国三维数字化创新设计大赛（以下简称：3D 大赛）已全面正式启动，本届大赛以“元宇宙，我创建，我为自己点赞！”为主题，推出本命题挑战赛|元宇宙·XR 创新应用赛项。

2021 年作为「元宇宙元年」，元宇宙概念不断扩展探讨与深入，国内外科技巨头扎堆布局元宇宙，已成为下一个科技风口。年初，元宇宙发展首次上升为国家级战略，被写入中国地方“十四五”产业规划，国内已有多地对元宇宙产业布局发布相关政策，提及将对元宇宙进行前瞻布局。

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“2022 第 15 届 3D 大赛”之元宇宙·XR 创新应用赛项，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

工作的高素质的数字技术技能人才。

现将有关事项通知如下：

一、组织机构

主办单位：全国三维数字化创新设计大赛组委会、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、上海影创信息科技有限公司、福建数字孪生信息技术有限公司

协办单位：WGDO 世界绿色设计组织智能制造专委会、光华设计发展基金会数字设计专项基金办公室

二、赛项主题

元宇宙·XR，一起向未来！

三、命题方向

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 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。

6. 虚拟数字人（XR+数字人）创新应用

包括虚拟数字人设计交互、人工智能数字人设计交互、数字人与场景交互等创新应用。

7. 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。

8. 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。

四、参赛对象：

- 命题挑战赛|研究生组（含硕士研究生/博士研究生）
- 命题挑战赛|本科生组（本科生）
- 命题挑战赛|高职组（含高职高专、国际职业院校学生）
- 命题挑战赛|中职组（含中职中专）
- 命题挑战赛|职业组（创客/自由工作者/工作室/工作坊、企事业单位在职工作人员、高校教师等）

五、赛程赛制

大赛分校赛（初赛：校内选拔或 3DShow 网络海选）、省赛（复赛：3DShow 作品展秀+专家评审）、国赛（总决赛：3DShow 作品展秀+专家评审）三个阶段。

- 命题挑战赛|报名/初赛/网络海选：3 月 21 日-6 月 30 日；
- 命题挑战赛|复赛/省赛项目提交：7 月 15 日-8 月 20 日；
- 命题挑战赛|复赛/省赛选拔：9 月 1 日-10 月 31 日；
- 命题挑战赛|国赛/全国总决赛：11 月-12 月；

参赛人员请统一在 3D 大赛之命题挑战赛|元宇宙·XR 赛项官方 3DShow 网址（<https://3dshow.3ddl.net/i/metaXR>）报名，并按要求完整、准确、真实地填报相关信息（公益竞赛，报名不收取任何费用）。

注：《3D 大赛之元宇宙·XR 创新应用赛项细则》，省赛、国赛前 1 周发布。

六、评审奖励

1. 评审标准

评审采用专家打分制（100 分制），从项目/作品的完整性（40 分，要求线

上提交项目/作品包括图文档、3D模型/3DShow提交、引擎开发工程源文件及打包apk文件提交等)、理论性(20分,要求理论测试)、展示性(20分,要求3DShow+MR交互展示答辩详解)、创新性(20分,要求项目/作品的技术创新性及项目创新性)四个维度,对项目/作品做出评价和评分。

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省赛及国赛答辩评审,复赛/省赛选拔出的优胜选手将入围到国赛。

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

参加开放赛项的团队须至少参加一季命题挑战赛,才能参与省赛/国赛评审、评奖。命题挑战赛有机会直接入围年度竞赛总决赛或精英联赛总决赛。

命题挑战赛省赛和国赛评选产生特等奖、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。

由3D大赛组委会对复赛及总决赛优秀获奖作品与团队进行表彰和奖励,包括“龙鼎奖”获奖荣誉证书、奖杯、奖金、奖品,3D四六级证书、以及获奖作品项目投资孵化、获奖团队优先直接入职、免试推荐读研、师承、进修、实习等机会,各参赛校可根据自身情况制定本校奖励。

七、联系我们

1. 大赛组委会联系方式

地址:北京市海淀区学清路8号科技财富中心A座501-2

邮编:100192

电话:4000393330

邮箱:3240768699@qq.com



全国 3D 大赛官网



全国 3D 大赛微信公众号

2. 大赛支持单位联系方式

联系人：吴老师 18615630226；李老师 13262664239；姜老师 18602638456；
白老师 13370319888

特此通知！

附件：《推荐赛项技术平台/设备》

全国三维数字化创新设计大赛组委会
全国 3D 技术推广服务与教育培训联盟(3D 动力)

2022 年 3 月 29 日

组委会

推荐赛项技术平台/设备

序号	设备名称	型号/类型	数量 (台套)	平台/设备
1	「本赛项专用」元宇宙资源开发实训平台	Meta-A01	1	混合现实眼镜「鸿鹄A11头显套件」
			1	XR真彩手持扫描仪「元宇宙·高精度双目」套件
			1	元宇宙·XR理论测试平台
			1	3DShow赛教实践平台套件
			1	全息课件创作平台MR Studio2.0
			1	案例课程实训开发包
2	计算机最低配置	CPU	I5以上处理器 推荐使用搭载AMD锐龙处理器的设计师电脑	
		内存	8G 以上	
		显卡	GTX1050 及以上	
		端口	至少 1 个串口，2 个 USB 接口	
主要竞赛软件环境要求				
软件类型	软件名称	软件版本	说明	
操作系统	Windows	64 位 Win10	竞赛软件技术支持单位：谨诚科技(天津)有限公司	
VR/MR 资源制作软件	3DS MAX	2020 版		
	Maya	2018 版		
	Blender	3D 魔方版		
	Photoshop CC	2018 版		
工业软件	SOLIDWORKS 等	2018-2021 版		
XR 引擎	Unity3D	2019.2.3f1 版		
	Unreal Engine	4.19.2		
支撑软件、系统及 SDK	Bluecat 操作系统	8u121 版		
	HongHu unity SDK	Tesseract Unity Alpha 0.7.1		
	HongHu UE4 SDK	Tesseract UE4 Alpha 0.5.0		

注：该平台赛项技术支持为谨诚科技（天津）有限公司