

全国三维数字化创新设计大赛组委会

3D 大赛通字〔2022〕48 号

关于举办 2022 年第 3 届全国高校教师教学 元宇宙数字化技术创新大赛 全国总决赛的通知

各赛区组委会、参赛高校，有关院校及参赛教师：

当前，数字经济已成为全球新一轮科技革命和产业变革的重要引擎。自十八大以来，党中央就高度重视发展数字经济，并将其上升为国家战略。党的二十大报告更是明确提出“加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。”我国数字经济发展已进入快车道，作为数字经济的新赛道，“元宇宙”是前沿数字科技与文化智慧的集成体，应用到全社会各种运行场景，引发了科技界、文化界、资本界、企业界、教育界的广泛关注与探索实践，被认为是下一代互联网的新形态，也是全球创新竞争新高地，必将开启人类数字世界全新空间。

为深入学习贯彻党的二十大精神，更好推动国家“十四五”规划《纲要》实施和经济社会发展，积极探索元宇宙背景下数字经济产业应用创新与发展趋势，推动高校、科研院所及企事业单位在教学实践和科研等工作的开展，助力元宇宙数字化技术创新应用与产教融合体系与能力构建，提升教师数字素养，能够运用元宇宙数字化技术，重塑教学生态、重构教学模式、重组教育技术、重建实训空间、重整教材体系、重造实习场景、重置专业关联。

经研究，结合当前疫情防控形式，2022 年第 3 届全国高校教师教学元宇宙数字化技术创新大赛（以下简称：教师大赛）定于 2022 年 12 月 05 日采用线上为主的方式举办。

现将全国总决赛相关事项通知如下：

一、参赛对象

2022 年教师大赛全国总决赛入围团队（见附件 1）

二、决赛安排

日 期	时 间	内 容 安 排	地 点
11 月 28 日	14:30-15:30	赛前预备会	腾讯会议
12 月 05 日	09:00-18:00	项目路演/答辩评审	腾讯会议
12 月 09 日	09:30-12:00	高峰论坛/颁奖	线上直播

三、参赛须知

1. 进入决赛的团队需填写《参赛回执表》（见附件 2），并于 11 月 27 日前发送至大赛指定邮箱 ligp@3ddl.org.cn。

2. 结合当前疫情防控形式，各赛项均采用线上为主的方式举办，参加 T1/T6 赛项的参赛团队需做好现场操作部分的流程介绍/视频演示，并提交完整的项目报告及相关文档，线上进行项目答辩评审；参加 T2/T3/T4/T5 赛项的参赛团队，提交完整的项目报告及相关文档，线上进行项目答辩评审。

3. 参赛团队需自备电脑 1-2 台（建议操作系统：Windows7 或 Windows10；CPU:i5 6500 以上；内存 4-8G 以上；显卡：GTX 750 以上；分辨率：推荐 1920*1080），请提前调式软件及演示环境。

4. 线上答辩评审，电脑及网络环境需配置优良，以免影响正常比赛答辩效果。

5. 竞赛流程及相关要求详见赛事说明（见附件 3）。

6. 大赛获奖奖项拟定于 12 月 09 日上午在元宇宙数字化技术与应用高峰论坛上颁奖，相关事宜另行通知。

7. 未尽事宜，请咨询教师大赛组委会相关工作人员。

四、联系方式

（一）大赛组委会办公室

联系人：白老师 17743536435, baiy@3ddl.org.cn;

李老师 13811321353, ligp@3ddl.org.cn;

（二）大赛官网

官网：<https://3dvr.3ddl.net>

特此通知！

附件：1. 入围决赛名单

2. 参赛回执表

3. 赛事说明

全国三维数字化创新设计大赛组委会

2022年11月21日

组委会



附件 1:

入围决赛名单

T1~T6 入围总决赛名单								
序号	所属赛区	所属院校	项目名称	参赛成员 1	参赛成员 2	参赛成员 3	参赛成员 4	参赛成员 5
1	安徽赛区	安徽工程大学	基于 3D 打印的水面航行器外形设计	王庆诚	张志刚	陈婷	芮强	
2	安徽赛区	安徽工程大学	核酸检测一体机概念设计及 3D 打印	储江磊	曲仁秀	李满华	鲁张祥	张席
3	安徽赛区	安徽工程大学	多学科能力驱动、成果导向的 3D 打印教学创新设计	张席	储江磊	龚光超	张金玲	龙成祥
4	安徽赛区	安徽工程大学	沙漠之鹰玩具手枪的逆向结构设计及 3D 打印	储江磊	曲仁秀	李满华	鲁张祥	张席
5	甘肃赛区	甘肃农业大学	叶轮的逆向设计、检测与 3D 打印	高爱民	张克平	刘小龙	孙伟	
6	甘肃赛区	兰州理工大学	《3D 打印与逆向设计》课程教学案例	朱宗孝	宋波	魏兴春		
7	甘肃赛区	兰州石化职业技术大学	3D 助推《机械制图》“岗课赛证”融合教学改革案例	张伟华	王霞琴	刘立平		
8	河南赛区	河南理工大学	多功能自动图书整理机械手	闫亮	王现辉	范俊锴	周红梅	代军
9	湖北赛区	湖北汽车工业学院	电动车变速箱壳体逆向设计	陈君宝	程炎明	陈勇	邹春龙	
10	湖北赛区	武汉科技大学	多路况自适应救援机器人	孙伟	王兴东	李斯		
11	湖北赛区	武汉科技大学	新型玻璃幕墙清洗机器人	吴宗武	袁锐	党章		
12	湖南赛区	湖南文理学院	记忆中的维纳斯	向鹏	夏羿	熊科军	栗媛	杨坤
13	吉林赛区	东北电力大学	“红牛驿站”——基站式风光互补智能植被护理装置	郝德成	周威	王立	刘可心	崔洪伟
14	吉林赛区	东北电力大学	蛇形地震搜救机器人 3D 建模设计	侯佳欣	崔天晓	杨恭勇	朱建华	段利利
15	吉林赛区	东北电力大学	特种防爆拆弹机器人 3D 建模设计	杨恭勇	周威	孙莹	王立	宋伟杰
16	江苏赛区	南通理工学院	基于逆向工程的水泵叶轮设计及 3D 打印	刘金金	陈浩	沈月琳	姜杰	王飞燕
17	江苏赛区	南通理工学院	基于逆向工程的叶轮及 3D 打印	祝霞	刘金金	曹阳阳		
18	江苏赛区	南通理工学院	基于逆向工程的防护眼镜框架设计及 3D 打印	孙健华	顾海	张捷	周修鹏	李彬
19	江苏赛区	江苏海洋大学	树木支撑架固定器	冯文	徐苏	雷晓		
20	江西赛区	南昌交通学院	一种有螺丝刀功能的钢	李少红	陈紫微	周启兴		

			丝钳					
21	江西赛区	江西新能源科技职业学院	基于逆向工程的自行车曲柄设计及 3D 打印	温金龙	裘源昊	杨逸恒	顾吉仁	温晴
22	山东赛区	青岛黄海学院	干湿一体机	李媛媛	孙海燕	胡凤菊	赵鑫鑫	宋爱利
23	山东赛区	青岛黄海学院	救援车	孙海燕	赵鑫鑫	胡凤菊	李媛媛	宋爱利
24	山东赛区	青岛黄海学院	播种机	胡凤菊	宋爱利	赵鑫鑫	孙海燕	李媛媛
25	山东赛区	聊城大学东昌学院	基于鼠标逆向优化设计及 3D 打印	盛长超	邢金鹏	周晓萍	刘国浩	赵桂清
26	山西赛区	山西大同大学	智能仿生六足机器人	雷美荣	张艳军	薛晏	张占东	王晨升
27	山西赛区	山西大同大学	双用式轮椅	张艳军	雷美荣	杜晓强		
28	山西赛区	太原科技大学	简易抽屉柜三维设计与 3D 打印	李妍铭	于鸿莉	成咪	郑晓龙	
29	山西赛区	太原学院	学科特色 3D 打印教学课程创新实践之建筑专业——打造我的迷你校园	刘聪	贾倩楠	张红梅	张莉莎	
30	陕西赛区	陕西理工大学	智能助老药盒的设计与 3D 打印	程伟	何勇	王军利	翟任何	
31	陕西赛区	陕西理工大学	神奇的 3D 打印	何勇	程伟	张政武		
32	陕西赛区	陕西理工大学	少齿数齿轮的设计与加工	程伟	张政武	何勇	翟任何	
33	四川赛区	西南科技大学	产品形态课程组	杨蕾	王文军	袁雪娇	饶锦锋	
34	四川赛区	西南科技大学	基于逆向的儿童骨折夹板设计	武艳芳	段康容	王琪	胡慧	周军
35	四川赛区	四川工业科技学院	基于逆向工程的差速器教具设计及 3D 打印	郭志庭	米文杰	李怒飞	高强	
36	四川赛区	四川工业科技学院	“岗课赛证”综合育人的三维数字化卓越工程师培养与实践	袁新	钟全能	李洋	岳关举	
37	四川赛区	四川工业科技学院	工程车创新设计	曾尧	王红娅	王静雯	黄瑞俊	
38	重庆赛区	重庆电子工程职业学院	汽车车头	邓磷	谢吉祥	徐凤娇		
39	重庆赛区	重庆工业职业技术学院	智能机械仿生鲟鱼	栗波	谈世松	周渝庆		
40	重庆赛区	重庆电子工程职业学院	新能源汽车便携式充电枪	徐凤娇	邓磷	岳进	刘竞一	叶勇
41	重庆赛区	重庆工业职业技术学院	摇头插座	缪晓宾	韩辉辉	马振哲		
42	重庆赛区	重庆电子工程职业学院	新工科视域下 3D 助推《汽车试验技术》“岗课赛证”融合教学创新应用	董俊红	张晓旭	岳进	马硕	
43	福建赛区	福建工程学院	TTI100FX 高速精密注射机虚拟仿真实验	刘洋	伊启中	王火生	李巍	陈鲤文
44	湖北赛区	武汉软件工程职业学院	MR 案例——郑和下西洋	程永恒	鲁娟	夏敏		
45	吉林赛区	吉林农业科技学院	3D 建模软件在机械设计基础课程中的应用	常影	孙晓雪	李想		
46	辽宁赛区	沈阳工学院	BIMVR 设计课程教学	王传涛	王初秋	曲晓涵		
47	山西赛区	太原工业学院	AR 增强现实	郭启超	苗丽丽	张苏楠	寇元超	郭润程
48	四川赛区	四川工业科技学	身临其境——MR 混合现	王珊	姚文豪	曹敏		

		院	实教学设计在建筑课堂 中的创新应用					
49	重庆赛区	重庆大学	BIM+MR 教学	曾旭东	黄海静	杨黎黎		
50	重庆赛区	重庆大学	BIM+VR 教学	曾旭东	廖屿荻	王景阳		
51	重庆赛区	重庆电子工程职 业学院	基于虚拟仿真混合实现 教学之变速箱的工作原 理与总成装配	刘竞一	张俊峰	岳进	谢吉祥	
52	安徽赛区	安徽工程大学	“疫情之下”数控车床 加工虚拟仿真实训课程 建设	张春蕊	郝亚	杨梅	郭莉	
53	安徽赛区	安徽工业大学	机械测量与拆装+VR 课 程开发	邬宗鹏	朱争明	杨恒基	赵翔	
54	甘肃赛区	兰州交通大学	轨道交通虚拟仿真综合 实训平台	雍玖	党建武	王阳萍	张振海	任鹏百
55	甘肃赛区	兰州工业学院	启航模具	张俊喜	郭小汝	梁补女	陈百明	姬金金
56	广西赛区	梧州学院	电机硅钢片冲压模具 3D 爆炸仿真模拟及产品冲 压原理 3D 运动仿真模拟	王哲英	冯静	林达濠		
57	河南赛区	河南理工大学	柴油机关键部件数字孪 生及工业应用	万剑峰	毕文彦	张森	张安超	
58	河南赛区	河南理工大学	电化学加工虚拟仿真实 验	秦歌	闫亮	牛岫	郑兴帅	明平美
59	湖北赛区	湖北工业大学	基于 Roblox 与 Unity 的 元宇宙校园及教学系统	韩旭	黄淼	邓然	胡绮	谭保华
60	吉林赛区	通化师范学院	“慧治蓝辛”——便携式 蓝莓采摘机	江睿豪	冯心茹	王笛	陈佳怡	
61	吉林赛区	通化师范学院	“精耕气作”——耕地 气松注药一体化作业装 备研发与应用	冯心茹	江睿豪	王笛	陈佳怡	李继成
62	吉林赛区	吉林大学	机床夹具认知三维虚拟 辅助教学系统	刘继明	王志琼	吴文征	赵亚明	刘津彤
63	江苏赛区	宿迁学院	全自动在线式柴油乳化 机成套设备	赵海芳	徐青青	兰斌	刘洁	
64	江苏赛区	宿迁学院	主副机分离式汽车移动 充电机器人	徐青青	赵海芳	兰斌		
65	辽宁赛区	辽宁石油化工大 学	基于工匠精神培养的烷 基苯磺酸 3D 虚拟仿真实 验	史春薇	石磊	曹杨	杨占旭	
66	山西赛区	山西大同大学	全向式风力发电球	郭刚	高宇龙	杨栋	谢冲	冯巧丽
67	山西赛区	太原理工大学	3D 数字化虚拟仿真开发 之“乔家大院”	王婷	任杰宇	李金爽		
68	山西赛区	太原工业学院	制图课程虚拟仿真软件	任洁	薛芳	栾东雪	薛彪	张钟予
69	山西赛区	吕梁学院	风力机叶片设计与优化	闫金顺	吴延霞	张宏伟		
70	陕西赛区	西安建筑科技大 学	可调式组合垃圾清运车	郑建校	王亮亮	杨乃兴		
71	陕西赛区	西安建筑科技大 学	可调式组合垃圾清运车	郑建校	王亮亮	杨乃兴		
72	四川赛区	西南石油大学	工业之眼	叶川	王超	谢友春	唐超	潘波
73	四川赛区	成都工业学院	智能矿山数字孪生综合 管控平台	邓洁茹	刘源	肖燊俊	周梦舟	周希莹
74	浙江赛区	台州学院	基于 UG 的深孔钻编程软	朱流	涂志标	张继堂	王金芳	薛娜

			件的开发及仿真教学					
75	浙江赛区	台州学院	自动扶梯桁架结构设计 与计算虚拟仿真试验教学	涂志标	张继堂	朱流	王金芳	张光亮
76	江苏赛区	江苏海洋大学	智慧党建 AI 机器人	张鹏	田丰	岳桂林		
77	山西赛区	太原理工大学	“篆小牛”牛排料理机器人	韩嘉宇	金卓阳	孙雁兵	张良	
78	重庆赛区	重庆电子工程职业学院	3D/XR 新零售电商创新创业教学创新应用—— 重电 3D 工坊	谢吉祥	邓璘	张俊峰	徐凤娇	
79	湖北赛区	武汉软件工程职业学院	工业网络与数字孪生的 综合应用	胡菡	骆峰	卢佳	兰清	李智
80	江苏赛区	宿迁学院	空压机冷却集控系统	兰斌	徐青青	赵海芳		
81	山东赛区	青岛城市学院	智慧供暖与教学创新	白彧	韩远飞	谢丽华	毛德胜	王鑫慧
82	山西赛区	运城学院	莱洛侠-特奈斯高空擦 玻璃机器人	禹馨雅	李金昊	冀轩奇		
83	江苏赛区	江苏海洋大学	闸片压制品 3D 视觉检测 系统	徐苏	王海若	冯文		
84	江苏赛区	无锡职业技术学院	多功能健身洗衣一体化 机器	刘军	吴春彦	李志军		
85	山东赛区	青岛理工大学琴 岛学院	机械手夹持器设计	胡丽娜	姚知深	刘文莲	陈菁	范蕙萍
86	山西赛区	山西农业大学	基于深度测量与深度学 习的猪体尺体重测量技 术	张建龙	王嘉伟	杨原青	李丽红	叶绍波
87	陕西赛区	西安建筑科技大 学	基于机器视觉的中药抓 取一体化装置	王亮亮	郑建校	聂阳文	史丽晨	
88	四川赛区	四川师范大学	光线追踪训练系统 LTTS	刘云安	陈为龙	黎康乐		
89	云南赛区	昆明理工大学	碎矿与磨矿流程三维虚 拟仿真自动设计系统	王德燕	李虹江	梅宏		

附件 2:

参赛回执表

参赛院校 名称				所在 院系	
参赛项目 名称	必须与入围全国总决赛作品名称一致				
参赛赛项 方向	T1/T2/T3/T4/T5/T6			团队名称	必须与入围总 决赛团队名称 一致
团队成员	性 别	职务/ 职称	身份证号	联系电话	QQ/微信
备注					

注：请于 11 月 27 日前将回执表发送至电子邮箱：ligp@3ddl.org.cn

附件 3:

赛事说明

一、竞赛流程

1. 入围名单公布: 入围名单随通知附件发布, 并在大赛官网 <http://3dvr.3ddl.net> 公布, 按入围名单获得全国总决赛参赛资格。

2. 参赛资格确认: 获得参赛资格的团队, 需在 2022 年 11 月 27 日前提交参赛回执表(见附件 2), 确认参赛资格。未回执的参赛团队视为放弃参加全国总决赛资格。

3. 赛前预备会议: 2022 年 11 月 28 日下午, 在腾讯会议平台召开赛前预备说明会议, 讲解参赛流程、办法与相关事项, 为线上全国总决赛提前做好准备。

4. 赛前设备调试: 为了确保比赛顺利进行, 线上答辩评审顺畅, 大赛组委会安排在 2022 年 11 月 30 日 09:00-11:30 进行线上的赛前准备与设备调试工作, 包括: (1) 设备调试与相关准备工作; (2) 参赛选手线上答辩调试与排练; (3) 软件与环境安装调试; (4) 参赛项目报告/资料准备与提交(项目报告提交截止时间为 2022 年 12 月 01 日下午 18:00 前, 在教师大赛总决赛 3DShow 专辑链接地址: <https://3dshow.3ddl.net/activity/dbbf> 下提交)。

5. 项目报告提交演示链接: <https://3dshow.3ddl.net/app/fnl>。

6. 线上答辩评审: 全国总决赛全部赛项均采用线上答辩评审的方式进行。

(1) T1/T6 赛项根据竞赛要求, 线上答辩环节需包含现场操作部分的流程介绍/视频演示。参赛团队需在规定的时间内完成并提交项目报告, 按分组顺序进入相应的评审直播间进行线上答辩。

(2) T2/T3/T4/T5 赛项根据竞赛要求, 参赛团队在规定的时间内完成并提交项目报告, 按分组顺序依次进入相应的评审直播间进行线上答辩。

二、竞赛办法

1. T1/T6 赛项

(1) 竞赛方式

参赛团队按分组顺序依次进行线上答辩，答辩时间为 13 分钟。

线上答辩分为现场操作流程介绍/视频演示（1 分钟）+项目报告讲解/说课（8 分钟）+问辩（4 分钟）。

项目报告应包括：项目背景和准备情况、全流程实操记录(视频或图片)、过程节点数据、结果与报告、分析与点评、教学创新应用、教学设计、教学目标(知识目标、能力目标、素质目标)、教学实施等。报告形式不限，包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据、三维数字模型、程序代码等。

(2) 评分标准

评分项目	分值占比
现场操作流程介绍/视频演示	15%
技术应用流程完整	20%
项目报告与文档全面	15%
项目报告讲解/说课与问辩	20%
教学应用效果/成果	30%

2. T2/T3/T4/T5 赛项

(1) 竞赛方式

参赛团队按分组顺序依次进行线上答辩，答辩时间为 12 分钟。

线上答辩分为项目报告讲解/说课（8 分钟）+问辩（4 分钟）。

项目报告应包括：项目背景和准备情况、全流程实操记录(视频或图片)、过程节点数据、结果与报告、分析与点评、教学创新应用、教学设计、教学目标(知识目标、能力目标、素质目标)、教学实施等。报告形式不限，包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据、三维数字模型、程序代码等。

(2) 评分标准

评分项目	分值占比
项目创新度	20%
项目技术难度	20%
项目使用价值与教学应用	30%
项目报告与文档全面	15%
线上演示与答辩	15%