

全国仿真创新应用大赛

智慧工业仿真方向（水运基础设施仿真专项组）竞赛方案

一、竞赛背景及目的

为了国家水运的科学发展，用更加高效绿色的技术提高水运基础设施的性能，本届全国仿真创新应用大赛设置了水运基础设施仿真设计专项组，希望通过挖掘、发现水运基础设施仿真创新作品，提升水运基础设施仿真应用效果，提高国家水路运输效率，推动我国交通运输的发展，让更多水路运输线路焕发新的活力与能量。

二、竞赛内容

本专项组竞赛设三个自主选题：水运基础设施规划设计、水运基础设施运营维护、水运基础设施提升。企业命题详见企业命题单。

本竞赛鼓励参赛者以数字仿真技术对基础设施规划设计、基础设施运营维护、基础设施提升等内容进行创新设计及展示。本竞赛侧重考察作品的创意性、完整性、设计内容、展示效果、其他等方面（详见第九部分评分细则）。

参赛作品可从以下 3 个选题中任选一个，要求作品有足够的工程背景，基于水运基础设施，充分展示利用仿真技术解决现有水运问题的优势，展示出仿真技术应用特色及创新性。科学准确、重点突出；层次清楚，合乎工程逻辑。

C1：用数字仿真技术辅助基础设施规划设计

C2：用数字仿真技术辅助基础设施运营维护

C3：鼓励对基础设施进行可视化、提升和创新

参赛学生分组别进行比赛及评审，若单组别作品较少，将合并到相邻组别进行共同评审。企业组方案详情请关注大赛官网。

三、时间安排

1. 报名时间：2023 年 5 月 1 日-9 月 15 日

2. 初赛时间：2023 年 9 月

3. 省赛区决赛时间：2023 年 10 月

4. 全国总决赛时间：2023 年 11 月

具体时间、地点将另行通知，请及时关注大赛官网和微信公众号。

四、参赛对象及要求

1. 参赛对象为：全国高等院校的在读研究生、本科生以及职业院校的在校学生。企业参赛对象为港口航道等相关企事业单位的工作人员等。

2. 学生可以个人或团队形式参赛，参赛人数最多 5 人，指导教师最多 2 名。

3. 报名由学校竞赛方向负责人统一填写报名信息，独立报名个人或团队由个人或团队联络人登录大赛官网注册报名，填写参赛信息。

五、报名及缴费

竞赛采取注册参赛的形式，报名要求如下：

1. 5 月 1 日后参赛者可登录大赛官网填写参赛报名信息。

2. 初赛不收取报名费，进入全国总决赛的作品按照每个作品 300

元收取报名费。参加决赛的个人需缴纳会务费（学生免费），缴纳标准待决赛执行方案确定后详见大赛官网。

3. 大赛的详细内容及进展情况，将在大赛官网和微信公众号上进行更新，请各位参赛者及时关注。为做好参赛组织工作，建议各参赛单位选派一名工作人员负责与大赛组委会的日常联络。

4. 费用可在大赛官网或公众号上直接支付，也可采用汇款方式。

汇款信息如下：

账户：北京信诚博源教育咨询有限公司

开户行：招商银行北京分行亚运村支行

账号：110916013610902

六、对参赛作品/内容的要求

1. 参赛作品说明

各参赛者需要在报名截止时间之前登录官网注册报名并将完整的作品信息上传到大赛官网，填写作品信息时要仔细核对队员姓名、作品名称、指导老师及相关信息，信息必须正确无误。

参赛作品主要为：设计方案、答辩 PPT、辅助文件等。

（1）需提供全套的仿真设计方案文档，以 PDF 格式提交，大小不超 100M

（2）提供针对设计方案的讲解 ppt，时间不超过 7 分钟

（3）可选提交程序文件、视频等辅助展示和说明仿真作品的文件，大小不超过 200M。

(4) 如进入全国赛，需提供设计方案演示视频，要求视频时长不超 3 分钟，MP4 格式，高清 200M 以内。

(5) 每件作品需提交报名表（附件一）。

以上文件打包成一个文件，以“水运基础设施仿真+选题+学校名称+作品名称+姓名”形式命名后，上传到百度云盘，生成分享链（请设置于 2024 年 5 月 1 日前有效）接，把链接地址上传至大赛官网。链接有效期至少到 2023 年 12 月 31 日。

2. 初赛

对参赛人员进行资格审核，对作品进行内容质量审查。重点对作品原创性等进行审核。如有违规，一经查实，取消参赛资格。

3. 全国总决赛

(1) 通过初赛的优秀作品，组委会将通知作者参加全国总决赛。总决赛由大赛组委会统一组织，采用现场讲解和专家提问等方式进行。缺席决赛的参赛作者将被视为自动弃权。

(2) 陈述形式说明

鼓励参赛队伍围绕参赛作品主题及内容选择恰当的演示形式；作品陈述不设人数限制，凡报名参赛队选手均可参加；陈述过程可辅以视频、PPT 等配合说明；每组选手有 10 分钟时间进行作品演示和说明，最后专家提问。

(3) 参赛作品不限制作软件和制作工具，不限风格形式。作品评审主要从以下几方面进行：创意性、完整性、设计内容、展示效果、

其他等。

七、赛制及奖项说明

本专项组比赛共分为初赛、全国总决赛两级赛制。

竞赛采用邀请制，各省拟邀请 4-6 所院校参赛，推荐 24 个参赛作品。

竞赛相关领域一级学术组织经大赛组委会专家组审核后可推荐 3-5 件经学术组织评选的作品进入本竞赛方向的全国总决赛。

通过初赛直接进入全国总决赛。全国总决赛设置一二三等奖、优秀指导教师奖、最佳组织奖，由工业与信息化部人才交流中心颁发证书。

八、评审标准

水运基础设施仿真专项组评审标准

一级指标（分值/分）	二级指标（分值/分）
选题与创新（30）	是否符合水路运输实际（10）
	选题是否面向工程实际（10）
	选题是否具备创新亮点（10）
设计完整性（20）	科学性规范性（10）
	知识体系（10）
设计内容（30）	理念及设计（15）

	策略与评价（15）
展示效果（10）	媒体制作展示水平（10）
其他（10）	可转化推广的可能性（10）

九、培训及其他说明

1. 组委会将针对参赛内容等事项安排相关培训，请密切关注大赛官网和公众号。

2. 如因不可抗力等因素导致决赛无法正常举行，组委会将酌情变更举办地或比赛方式，希望各参赛单位和广大参赛者能够理解并支持。

3. 参赛者不同意或不符合下列要求说明之一的，将视为自动放弃比赛：

（1）参赛作品需符合国家法律法规。

（2）参赛项目或作品必须为原创，版权所属明确，若有涉及版权侵权等法律纠纷，由参赛者自行承担由此引发的所有后果及法律责任。

（3）在其他相关或相似赛事中获奖的参赛作品原则上应更新 30% 及以上的内容。

（4）投稿作品后如作品入围，大赛组委会与官方授权合作组织机构有权无偿在公共媒体上对作品作非盈利性展示、展播、集结出版，或用于公益宣传与传播教育等非商业性活动。（参赛者特别声明不得使用除外。）

(5) 参赛期间，参赛者不得将参赛作品所有权转让给任何第三方。任何个人或组织在未取得全国组委会授权下，不得将本次大赛作品用于任何商业用途，但可用于非商业的公益传播，以扩大作品的社会影响力。

(6) 本次比赛期间以外，参赛作品产生的一切后果与责任由参赛者本人承担。

(7) 凡提交作品参赛，即被视为接受大赛各项条款，大赛组委会保留对本次大赛的最终解释权和改评、追回奖项等权利。

附件一：作品报名表

全国仿真创新应用大赛水运基础设施仿真作品报名表

作品名称						
所在学校					邮政编码	
联系人		联系人通讯地址				
电 话			手机		Email	
参赛者	序号	姓名	性别	联系方式	微信	所学专业
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
指导教师	序号	姓名	性别	联系方式	专业	职称
	1					
	2					
作品内容简介 (限 300 字以内)						
创新点 (限 200 字以内)						
推广应用价值 (限 200 字以内)						
项目成果		1、是否发表论文 是 <input type="checkbox"/> /否 <input type="checkbox"/> 2、是否已申请专利 是 <input type="checkbox"/> /否 <input type="checkbox"/> 3、其他: _____				

说明：此表中参赛者顺序默认为作品和获奖证书的署名顺序。