

附件 1

第八届全国大学生市政环境 AI+创新实践能力大赛—本科生赛道

一、竞赛规则

1.参赛选手：参赛选手须为普通高等教育本科院校的全日制在校本科生，校园预选赛以个人为单位报名，晋级后组队参加区域选拔赛。校级预选赛阶段不限制报名人数，区域选拔赛报名队伍不得超过 5 队/校，每支参赛队一般由 3-4 名学生和 2 名以内的指导教师组成。每位学生只允许参加 1 支团队，指导教师不限指导队伍数，每个学校需设 1 名领队（团队有跨学科的参赛选手，决赛现场答辩时有额外加分）

2. 区域选拔赛：分东北、华北、华东、华南、西部共五个赛区进行。

赛区	所含地区
东北赛区	黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古
华北赛区	北京、天津、河北、河南、山东、山西
华东赛区	上海、湖北、湖南、江苏、江西、浙江、安徽
华南赛区	广东、广西、福建、海南、云南

西部赛区	重庆、甘肃、陕西、四川、新疆、贵州、青海、宁夏、西藏
------	----------------------------

3. 入围决赛的团队，不能更换参赛选手和指导教师。

二、竞赛内容

大赛采用校级预选赛、区域选拔赛、全国决赛三级赛制。

1. 校级预选赛

各院校需由领队老师统一组织参赛学生进行考核选拔，每名参赛选手须独立完成比赛题目。题目可从以下五个题目中任选其一。

表 1 竞赛内容说明（五选一）

题目序号	题目类型	题目名称	提交结果
题目 1	虚拟仿真操作	智能水厂运行与调控虚拟仿真实验	无需提交报告，系统自动提交成绩及明细
题目 2	实操实验	水中化学需氧量的测定	学生需通过报名平台提交实验报告 PDF 扫描件
题目 3		水中氨氮的测定	
题目 4		空气中二氧化硫的测定	
题目 5		水中粪大肠菌群数的测定	

提示：各报名院校确定赛题类型后，选择实操实验赛题的院校，需自行筹备实验试剂、器材、设备等；选择虚拟仿真类赛题应及时与大赛组委会联系获取账号。

2. 区域选拔赛

任务分为异常诊断（40%）+异常处理（60%），小片区数据考核，依托单片区管网、降雨、水质数据完成污染溯源、管网缺陷诊断，通过仿真软件完成管网、工艺优化调试。

3.全国总决赛

需完成大片区一体化综合建模，完成多源数据融合、AI 算法搭建、多模型耦合仿真、一体化厂网优化方案，考核方案比选、系统级优化设计能力，现场答辩环节更注重逻辑思维、应变能力及方案的创新性与商业落地价值。

三、作品提交要求

1. 提交时间

（1）校级预选赛：7月9日-7月10日平台自动上传仿真考试成绩，学生登录报名平台上传 PDF 版实验报告。

（2）区域选拔赛作品提交截止时间为8月16日

（3）决赛作品提交截止时间为9月30日

2.提交方式：通过大赛官网在线提交。

3.提交及准备材料：

（1）校级预选赛：仿真成绩单/纸质版实验报告，平台 PDF 格式文件上传；PDF 格式文件命名要求：“赛道+学校名称+学生姓名+手机号”（选用仿真考试选手无需上传仿真成绩单，系统会

自动上传。)。

(2) 区域选拔赛：异常诊断+优化方案报告，需由团队队长上传 PDF 报告（PDF 报告文件大小 $\leq 20\text{MB}$ ），PDF 格式文件命名要求：“赛道+学校名称+团队名称”；

(3) 全国总决赛：需提交两份材料

平台上传资料：

①异常诊断报告，需由发起组队人员上传 PDF 报告（PDF 报告文件大小 $\leq 20\text{MB}$ ）；

②全套方案压缩包（rar 文件大小 $\leq 100\text{MB}$ ，含报告、AI 代码等），平台 rar 文件上传；

答辩现场提交资料：

①答辩 PPT，页数不超过 20 页，突出核心内容与创新点；

② MP4 演示视频分辨率 $\geq 1080\text{P}$ ；时长不超过 5 分钟；

③异常诊断报告和全套方案需打印（一式六份），纸质版材料统一采用 A4 纸张，左侧装订，封面注明赛道、学校、团队名称、项目名称及联系方式。

四、评分规则

评审工作遵循“公平、公正、公开、择优”原则，分为地区选拔赛评审（本科赛道）和决赛评审（所有赛道），评审标准差异化设置，重点突出 AI 技术融合、创新点、实用性及实践能力。

1.校级预选赛（满分 100 分）

虚拟仿真题目：平台系统自动打分；

实验实操题目：人工审阅实验报告打分。（参赛学校领队评分）

2.区域选拔赛（满分 100，AI 初评+人工复核）

异常诊断（100 分折算 40%）：数据处理、多维度异常识别、污染溯源、综合结论、报告规范五大评分模块；

异常处理（100 分折算 60%）：管网优化、径流控制、工艺改造、仿真验证、方案经济性五大评分模块。

3.全国总决赛（满分 100 分，AI 初评+人工复核+软件评分+专家评阅）

依据区域选拔赛的异常诊断与处理参赛结果，选拔队伍进入现场答辩环节。决赛总成绩 = 异常诊断成绩 $\times 40\% \times 80\%$ + 异常处理成绩 $\times 60\% \times 80\%$ + 答辩成绩 $\times 20\%$ + 加分项得分。

加分项：跨 1 个学科加 3 分，跨 2 个学科加 4 分，跨 3 个学科加 5 分（上限 5 分，市政环境相关专业不加分）。

排名规则：总分同分优先比对异常处理成绩，仍相同则比对答辩成绩，再相同则按项目编制用时短者优先。

五、奖项设置

1. 大赛设奖等级及优秀组织奖、优秀指导教师奖等，奖项

比例和数量根据参赛规模的实际情况确定。

2.大赛组委会向获奖单位、获奖参赛队、获奖指导教师等颁发获奖证书。

六、竞赛日程与安排

1. 竞赛报名

参赛选手及领队登录官方报名网址：

<http://meevexp.oberyun.com>，按照相关要求在截止时间前完成注册及报名。

2. 赛程安排

时间节点	赛事阶段	竞赛日程安排
6.15-7.1	赛事报名	开放报名通道，各校组织校内宣传；本科赛道校内预选赛同步启动
7.2-7.15	校级预选赛	7.2-7.5 虚拟仿真练习开放； 7.6-7.8 虚拟仿真正式比赛； 7.2-7.8 各校领队教师统一组织实操实验考核并完成成绩评定 7.9-7.10 实验报告上传 7.11-7.13 参赛学校领队登录报名平台，校核并登记学生得分，同时勾选确认晋级选手。 7.14-7.15 个人成绩及晋级结果查看
7.16-8.26	区域选拔赛	7.16-7.23 队伍备赛报名； 7.24-8.2 仿真练习； 8.3 正式比赛数据下发； 8.4-8.16 作品编制+报告上传； 8.17-8.23 AI 初评+人工复核；

		8.24 公示晋级国赛名单; 8.24-8.26 成绩申诉期 (3 天)
8.27-10.18	全国总决赛	8.27 决赛通知下发; 8.27-9.10 AI 建模学习期; 9.11 决赛正式数据开放; 9.11-9.30 正式作品编制、报告上传; 10.1-10.7 AI 初评+人工复核+软件评分+专家评阅; 10.8 公示成绩; 10.8-10.11 决赛申诉期 (3 天); 10.8-10.15 答辩筹备; 10.16 选手现场报到; 10.17 集中答辩; 10.18 总成绩公示+大赛颁奖典礼

仿真考试及练习操作指南，竞赛安排及相关通知，将在官网和竞赛官方交流群（QQ：452653893）发布相关通知，请及时关注后续通知。

注：大赛组委会保留对比赛通知文件的解释权。

第八届全国大学生市政环境
AI+创新实践能力大赛组委会
2026 年 6 月 15 日