

2022 年河北省职业院校水处理技术赛项

(高职组) 比赛细则

一、赛项简介

1. 赛项名称：2022 年河北省职业院校水处理技术赛项（高职组）
2. 赛项内容：理论知识考核、技能操作考核

二、竞赛方式

省赛题目以最新国赛赛题为基础。

1. 理论知识考核：一前一后前后两个腾讯会议录制整体操作（所有学校进入同一腾讯会议号），理论知识考试所有参赛选手在同一时间网上进行，需每人准备一台电脑，要求答题过程上网链接腾讯会议并打开共享屏幕进行机考（每个参赛队员对接一个会议号），进行 CAD、PLC 和答题卡答题，成绩由裁判进行评分。每校六人在前、后、左、右相隔半米的环境下做相同试卷，按照同队三人计算平均分作为该队成绩。

2. 技能操作考核：一前一后前后两个腾讯会议录制整体操作（每校单独进入同一腾讯会议），小队内部人员进行指定操作细节录制，结合答卷成绩，细节录制和答卷拍照要求比赛结束前发送至指定邮箱，由裁判进行综合评分。

三、竞赛程序

每个参赛学校的两只参赛队伍分为 A、B 两队（赛前抽签），全体上午理论知识考核，下午技能操作考核分 A、B 两队。本赛项比赛时间 2 天，具体时间 2022. 4. 21-2022. 4. 22，具体安排见下表：

日期	时间	A组工作内容	备注
4.21	8:00~8:20	领队会议, A、B队抽签	
	8:20~8:40	裁判员会议	
	8:40~9:30	比赛场地检查, 参赛选手检录	参赛队员持身份证进场检录
	9:30~11:30	派发试卷, 进行理论考核 上传CAD、PLC、理论电子版答题卡	登录QQ、腾讯会议并开启腾讯会议共享屏幕及声音 在腾讯会议监控下以学校代码+A(B)队+选手编号(如: 一.A.1)命名的压缩包上传至 hb.jndssq@162.com
	13:00~13:20	A队入实操赛场, 比赛场地检查	参赛队员持身份证进场检录
	13:20~14:30	按照设备重置要求进行设备重置	学生进场后不得离开监控范围
	14:30~16:30	派发A队试卷, 进行实操考核 上传答题卡、单独录制细节	细节录制和答卷拍照要求比赛结束前发送至指定人员(建议边录边传)
			上传监控
	17:00~17:20	B队入实操赛场, 比赛场地检查	同A队要求
	17:20~18:30	按照设备重置要求进行设备重置	同A队要求
	18:30~20:30	派发B队试卷, 进行实操考核 上传答题卡、单独录制细节	同A队要求
		同A队要求	
4.22		全天	裁判员阅卷 公布成绩

四、比赛流程

1. 赛前准备。有关代表队按要求于赛项说明会（4月15日）前在校内选定比赛场所，完成人员调配、设备调试和环境布置等准备工作（具体要求见附件1）。赛项说明会将进行场地验收，由专家团队进行审核，大赛执委会将通过腾讯会议（会议号以学校为单位下发）进行检查验收并测试；参赛团队通过抽签分为：一、二……六共六队，将参赛队员分为A、B两队并对两队队员进行编号，并将分队、编号情况发送给孙老师，通知学生进入QQ群：465701859

2. 进场准备。比赛当天在规定时间内（上午8:00 /下午14:00）前，相关人员人员进入比赛场所，通过腾讯会议进入并调试设备。比赛开始后，仅限参赛人员进入比赛场所，实操部分需有一名参赛选手作为录制人员，进行指定的操作细节录制，不得有其他人员在场。

3. 检录抽序。在规定时间内，通过腾讯会议与工作人员连线，逐一完成参赛学生的身份核验（需准备身份证），同时进行场地检查。

4. 设备重置。由赛事组委会派发设备重置要求，参赛选手按要求进行设备重置同时录像记录，重置之后申请裁判验收。

5. 试题派发。比赛开始后进行试题派发，各参赛队在监控下将试题下载并进行作答。

6. 实时录制。由工作人员在统一的时间点公布“决赛特定标识”，由各参赛教学团队打印并张贴在视频录制始终可见位置。始终保持腾讯会议视频连线，同时接入音频，并能全程监视，各参赛学校需准备两台高清监控设备进入腾讯会议（设置允许录制）：前后各一个全景监控，除全景外，还需单独录制细节部分内容，见考试内容要求。

7. 限时上传。每个参赛学校的两个腾讯会议账号均设置自动保存录像功能，监控视频作为评分依据，同时将录制好的视频文件分别为“学校代码+A(B)队+理论前监控”、“学校代码+A(B)队+理论后监控”；“学校代码+A(B)队+实操前监控”、“学校代码+A(B)队+实操后监控”，以上内容比赛当天打包保存至百度网盘并将网盘链接及密码发送到指定电子邮箱 hbjndssq@162.com。

理论部分在规定在时间内，腾讯会议监控下将CAD、PLC、理论电子版答题卡以学校代码+A(B)队+选手编号(如：一.A.1)命名的压缩包上传至 hbjndssq@162.com。

实操部分细节录像在规定在时间内发送至指定工作人员，建议录一段发一段，发录像之前向工作人员说明录像内容的名称，具体名称见试题要求，同时在规定在时间内拍照实操部分答题纸一并发送给工作人员。

河北省钢铁焦化职教集团

2022年4月18日

附件 1:

2022 年河北省职业院校水处理技术赛项 (高职组) 场所环境要求

一、场所要求

1. 入围的参赛团队在本校选择一个适宜的场所，在此场所内完成比赛所有事宜，不得中途变换。

2. 同一学校两支队伍的理论比赛场所需在同一地点，需要同一监控覆盖在内，每次参赛选手前左右距离不少于 0.5 米，确保不能互相抄袭。

二、环境要求

1. 理论部分场所内应有视频连线设备（安装腾讯会议软件、外接摄像头）、电脑（6 台答题电脑并安装 CAD 08 版、STEP-7 SMART 软件、腾讯会议）、学生桌椅、计算器、草稿纸（无任何字迹），不允许放置任何与比赛无关的东西，笔试开始全程除考试选手、一名负责视频监控学生外，考场不许有其他人员在场、出入。要求摄像头能够监控整个比赛场地，清晰看到参赛选手答题过程。确保网速流畅，能满足在线视频监控要求。

建议：参赛者赛前充分测试电脑及带宽性能，避免比赛过程中出现由于硬件设备引起的各种问题。

2. 实操部分场所应有视频连线设备（安装腾讯会议软件、外接摄像头）、电脑、实操设备、耗材、药品、打印机、计算器必须品，不允许放置任何与比赛无关的东西。实操开始全程除考试选手、一名负责视频学生外，考场不许有其他人员在场、出入。要求摄像头能够监控整个比赛场地，清晰看到参赛选手答题过程。确保网速流畅，能满足在线视频监控要求。

3. 参赛选手需要携带身份证进行检录，参赛选手不能带耳机、使用通讯设备，不能接头接耳，不能随意走动离开摄像范围；考核过程文明操作，服从考场要求；参赛选手所用物品（含服装）不得出现学校信息的元素，否则按作弊处理。

4. 场所应保证连入腾讯会议视频的画面明亮、声音清晰。摄像像素要求 1920*1080p 或 1920*720p，能连续不间断录制两小时以上的内存，用于技能操作视频录制，不允许出现裁剪修改等现象。

特别注意：

①视频录制要求从裁判下达比赛开始口令后，全程进行录制不得间断。视频要求能清晰展示参赛选手整个技能操作过程，若不能提供，裁判有权扣分处理。

②按要求读取数据、操作细节、数据记录、成果展示等需近景镜头，以供裁判评分，若不能提供，裁判有权扣分处理。

③为保障考试公平公正，要求考试全程腾讯会议视频监控不能中断，否则成绩无效。为避免比赛期间意外情况引起监控中断，如断电、断网等，赛前笔记本电脑应充满电，确定网络状况。建议参赛队伍可以自行录制考试全程录像，以供视频监控中断提交裁判组审核。

5. 场所的上行带宽需保障在 2.5M/s 带宽以上。

6. 场所应将“决赛特定标识”张贴板置于视频录制始终可见位置。具体内容赛前发布。

7. 成绩由裁判长进行公布。

三、其他说明

1. 领队会议

领队会议采用腾讯会议线上形式，要求所有领队、指导教师、裁判及工作人员参加，具体线上会议 ID 赛前发布。

2. 裁判员会议

所有裁判员参加，裁判长说明比赛流程、评分标准等。

3. 裁判评审

裁判按照评分准则进行评审，裁判长负责成绩审核、汇总。

四、检查验收表

项目	参赛队伍表述内容	代表队意见	裁判组意见	备注
场所				
设备				
布局				
连线				
其他				