

**西安市人力资源和社会保障局**  
**西安市总工会**  
**关于举办2024年西安市高技能人才职业技能竞赛水供应服务员竞赛的通知**

西安地区有关企事业单位：

为贯彻落实习近平总书记关于技能人才工作重要指示精神，发挥以赛促学、以赛促训、以赛促创、以赛提能的引领示范作用。根据西安市人力资源和社会保障局、西安市总工会“关于举办2024年西安市高技能人才职业技能竞赛的通知”（市人社函【2024】143号）安排，近期将举办2024年西安市高技能人才职业技能竞赛水供应服务员竞赛。现将有关事项通知如下：

**一、竞赛主题**

让有“技”青年一展所长

**二、组织机构**

主办单位：西安市人力资源和社会保障局

西安市总工会

承办单位：西安市建设交通工会

西安市自来水有限公司

**三、竞赛内容**

**（一）竞赛工种**

水供应服务员（4-11-03-01）

**（二）工种定义**

水供应服务员是指从事居民家庭、企业和其他用户水销售与供应、水表安装和售后服务、业务咨询、违章用水

监督等服务工作竞赛项目。水供应服务选手是根据供水水质水量，运用供水计量仪表、现代信息技术和销售方法，完成自来水使用量的销售和账务处理，完成供水计量动态分析及其服务。具备数据统计基础，客户服务、营销业务管理、表具管理、水量预测、账务处理、分析预测、分区管理（DMA）及决策等方面的知识和专长；能够根据技术文件和规章以及法律要求独立开展工作，并采取措施确保工作中的质量、安全、健康和环境保护。

### （三）竞赛方式

本次竞赛分为预赛、决赛两个阶段进行。预赛、决赛均分为理论考试和实操考试两部分，理论考试主要考察选手基本理论和专业知识水平；实操重点考察选手的动手、应变和解决问题的能力。包括水计量仪表识读与更换、常用水质指标检测，具体内容以技术文件为准。

### （四）竞赛成绩计算方法

预赛和决赛分别计算成绩，预赛成绩合格者，进入决赛。总成绩由预赛和决赛成绩构成，预赛成绩占 30%，决赛成绩占 70%。参赛人员名次按成绩排序，总成绩相同的，以决赛成绩优先，如再相同，以参赛者现有技术等级低者优先。

## 四、激励政策

（一）本次竞赛分设团体奖和个人奖，奖牌证书由西安市人力资源和社会保障局、西安市总工会联合颁发。团体奖取前三名，颁发奖牌；赛项个人前 1-5 名，由市人社局、市总工会联合授予 2024 年“西安市技术能手”称号，由行业主管部门或市人社局按照有关规定办理职业资格证书或

晋级为职业技能等级二级（技师）。

（二）对预赛、决赛成绩双合格的参赛人员，由市人社局按照有关规定办理相应职业（工种）资格三级（高级工）证书。

（三）各竞赛项目第一名选手，在各类技能人才推荐评选中优先推荐。

## 五、参赛要求

（一）西安地区各类企事业单位从事技能岗位一线工作的，遵纪守法、有良好职业道德、近年来未发生过责任事故的在职职工（不含外聘、第三方人员），在校学生不得以职工身份参赛，参赛者不限现有技术等级，不限学历，不限工作年限。

（二）已获得“中华技能大奖”“全国技术能手”“陕西省技术能手”“西安市技术能手”荣誉及国家一类大赛获得前5名（双人赛项前3名、三人赛项前2名）、国家级二类竞赛获得前3名（双人赛项前2名、三人赛项前1名）且为职工身份的人员，不得以选手身份参赛。

（三）各参赛选手，需通过组委会资格审查合格并公示后，方可参赛。

（四）各单位可推荐一支队伍参赛（代表队组成：领队1名，技术指导1名，选手3名其中须有一名女性职工）。

## 六、竞赛时间和地点

（一）竞赛预赛时间：2024年8月2日-8月3日。

竞赛决赛时间：2024年9月20日。

（二）竞赛地点

**1. 报到及理论考试地点（8月2日）：**西安市自来水有限公司北郊培训中心（西安市未央区凤城三路50号）。

交通指南：可乘坐900路、235路至汉城湖封禅门站下车，步行500米即可到达，或214路、264路、50路至明光路凤城三路口站下车，步行700米即可到达。



**2. 实操考试地点（8月3日）：**西安市自来水有限公司北院（西安市莲湖区环城西路南段8号）。

交通指南：可乘坐206路、205路、10路、262路、224路至水司站下车，地铁可乘坐6号线到达安定门站（B口）向南步行800米即可达到。



## 七、报名时间和方式

（一）报名时间：2024年7月18日至7月25日。

（二）报名参赛选手需填写《2024年西安市高技能人才职业技能竞赛报名表》（见附件一）、并提交（有资格者）职业资格等级证书复印件（包括级别页、照片页和姓

名工种页)、身份证、西安市城镇职工基本养老保险参保缴费证明一年以上、健康证明、两寸蓝底正装照片打包发送至报名邮箱。

(三) 工作联系:

西安市莲湖区环城西路南段 8 号

报名邮箱: [xasypx@163.com](mailto:xasypx@163.com)

报名事宜联系人: 刘老师      电话: 18591916578

竞赛事宜联系人: 程老师      电话: 15691751127

附 1: 西安市人力资源和社会保障局、西安市总工会关于举办 2024 年西安市高技能人才职业技能竞赛的通知

附 2: 2024 年西安市高技能人才职业技能竞赛报名表

附 3: 2024 年西安市高技能人才职业技能竞赛水供应服务员竞赛技术文件

西安市人力资源和社会保障局

西安市总工会

2024年7月17日

# 西安市人力资源和社会保障局 西安市总工会

市人社函〔2024〕143号

## 西安市人力资源和社会保障局 西安市总工会 关于举办2024年西安市高技能人才 职业技能竞赛的通知

各区县、西咸新区、各开发区人社部门，各区县总工会及各产业、开发区工会，西安地区有关企事业单位：

2024年是中华人民共和国成立75周年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，是创新推进中国式现代化西安实践突破起势的重要一年，做好全市高技能人才职业技能竞赛活动意义特殊、责任重大。为贯彻落实习近平总书记关于技能人才工作重要指示精神，大力弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚，发挥以赛促学、以赛促训、以赛促创、以赛提能的引领示范作用，为我市2024年“八个新突破”重点任务提供有力的高技能人才支撑，决定举办2024年西安市高技能人才职业技能竞赛。现就有关事项通知如下：

### 一、竞赛主题

让有“技”青年一展所长。

## 二、组织机构

(一)主办单位:西安市人力资源和社会保障局、西安市总工会。

(二)承办单位:西安市公安局、国家税务总局西安市税务局、西安市消防救援支队、雁塔区总工会、未央区总工会、西咸新区工会、高新区总工会、经开区工会、市建交工会、市财贸工会、市石化工会、陕西省珠宝玉石首饰行业协会、西安市清洗保洁服务行业协会、西安洗染业协会、陕西省交通运输协会、西安市电梯协会、西安市互联网协会、西安特种设备安全节能环保协会、西安市职业技能教育研究院、西安市邮政行业工会联合会、西安市家政行业工会联合会、西安市物流行业工会联合会、西安立讯科技技师学院、西安少儿教育研究院、西安技师学院、西安外事技工学校、西安建筑工程技师学院、西安高新技师学院、西安市碑林区海之纳职业技能培训学校、西安商贸旅游技师学院、西安丽莎贝尔职业技能培训学校、西安雁塔区爱因森职业技能培训学校、陕西蓝天民航技师学院、陕西合力职业技能培训学校、西安石油化工技工学校、西安食品工程高级技工学校、西安市自来水有限公司、西安市雨丰设计职业技能培训学校有限公司、陕西和兴特种设备安全检测服务中心、荣华养老服务有限责任公司、西安市轨道交通集团有限公司运营分公司、西安市公共交通集团有限公司、隆基绿能股份有限公司、中航西安飞机工业集团股份有限公司、西安吉利汽车有限公司、西安庆安航空机械制造有限公司、西安市航天基地新思宇职业技能培训学校有限公司、

西安圣罗蓝电器有限公司、中建安装华西公司、西安安居物业管理集团有限公司、西安众禾兴晟信息咨询有限公司、陕西建工灞桥建设投资有限公司。

(三)大赛组委会:为做好大赛组织管理工作,设立大赛组委会,由主办单位、承办单位相关负责同志组成。

### 三、竞赛工种

(一)机械类:电工、装配钳工、车工、焊工、钢筋工、锅炉操作工、锅炉设备检修工、电梯安装维修工、起重装卸机械操作工、牵引电力线路安装维修工、飞机装配工、电器设备安装工、砌筑工。

(二)汽车类:道路客运汽车驾驶员、货运汽车司机、汽车装调工、汽车维修工。

(三)计算机技术类:网络与信息安全管理员、建筑信息模型技术员、人工智能训练师、信息安全监测员。

(四)制造检验类:晶片加工工、口腔修复体制作工、眼镜验光员、化学检验员、化工总控工、光伏组件制造工、增材制造设备操作员、多工序数控机床操作调整工。

(五)城市轨道交通类:铁路列车乘务员、城市轨道交通服务员、广电和通信设备电子装接工。

(六)物业养老服务类:保育师、婴幼儿发展引导员、物业管理员、物业管理师、养老护理员、公共营养师。

(七)烹饪烘焙类:中式烹调师、中式面点师、西式面点师、糕点装饰师、糕点面包烘焙师。



(八)服务类:插花花艺师、花艺环境设计师、茶艺师、形象设计师、家具设计师、广告设计师、电子商务师、物流服务师、快递员、水供应服务员、政务服务办事员、保洁员、石材护理工、洗衣师、织补师、手工木工、工艺品雕刻工、民间工艺品制作工。

(九)其它类:消防员、个人所得税网格管理员、视频侦查、铁骑驾驶、交通指挥、事故处置、车辆查验查缉、刑事案件现场勘察、缉毒执法、警用穿越机驾驶、传统刑事科学技术、新型刑事科学技术、社会保险费征收管理员、社会体育指导员。

#### 四、参赛对象及要求

(一)西安地区各类企事业单位从事技能岗位一线工作的,遵纪守法、有良好职业道德、近年来未发生过责任事故的在职人员。

(二)参赛者不限现有技术等级,不限学历,不限工作年限。

#### 五、竞赛安排

##### (一)时间、地点安排

本次竞赛分报名、赛前培训、预赛、决赛和表彰等五个阶段,时间为2024年5月至10月。具体报名地点及联系人详见《2024年西安市高技能人才职业技能竞赛细则》。

##### (二)组队要求

详见《2024年西安市高技能人才职业技能竞赛细则》。

#### 六、激励政策

(一)本次竞赛分设团体奖和个人奖,奖牌证书由市人社局、市总工会联合颁发。团体奖取前三名,颁发奖牌;各赛项个人前

1-5名，市人社局、市总工会联合授予2024年“西安市技术能手”称号，由行业主管部门或市人社局按照有关规定办理职业资格证书或晋级为职业技能等级二级（技师）。

（二）对预赛、决赛成绩双合格的参赛人员，由市人社局按照有关规定办理相应职业（工种）资格三级（高级工）证书。

（三）各竞赛项目第一名选手，在各类技能人才推荐评选中优先推荐。

## 七、工作要求

（一）精心组织。各赛项承办单位要按照大赛制定的比赛实施方案精心策划，严密组织，确保比赛公开、公平、公正，力争举办一场高标准、高质量的大赛。

（二）制定预案。各赛项承办单位要科学制定安全应急等预案，按照“谁承办、谁负责，谁组织、谁负责”的原则，做好常态化安全应急工作。各赛项主办单位也可创新竞赛模式，通过采取“线上+线下”形式开展竞赛。

（三）注重效果。各单位要认真做好赛事的宣传工作，充分利用报刊、网络等多种方式，加大宣传力度，积极营造尊重知识与技能、尊重技能人才的良好氛围，形成“人人知赛，踊跃参赛”的氛围。

联系人：贾玉峰 86786910

张 珍 87221591

附件：1.2024年西安市高技能人才职业技能竞赛细则

2.2024年西安市高技能人才职业技能竞赛组委会成  
员名单

3.2024年西安市高技能人才职业技能竞赛报名表

西安市人力资源和社会保障局



西安市总工会  
2024年5月27日



附件2

## 2024年西安市高技能人才职业技能竞赛报名表

姓名		性别		民族		政治面貌	
原有技能等级		取证时间		文化程度		申报职业(工种)	
参加工作时间		专业年限		身份证号			
户籍	省 市 区(县)				农业户口	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
联系方式	手机:						
	座机:						
单位名称					邮政编码		
工作经历与获奖情况							
推荐单位意见							

注：1. 具有职业技能等级的人员需提供职业资格证书复印件或专项职业能力证书复印件。 2. 请选手如实填写，此表可复印，不得涂改。

年 月 日  
盖 章

附件3

# 2024年西安市高技能人才职业技能竞赛 水供应服务员竞赛

## 技术文件

2024年7月 陕西·西安

# 目录

1. 项目简介.....	1
2. 选手需具备的能力.....	2
3. 竞赛项目.....	5
3.1 竞赛项目.....	18
3.2 竞赛内容简述.....	18
4. 竞赛相关设施设备.....	19
4.1 赛场基础设施要求.....	19
4.2 竞赛设施要求.....	19
4.3 竞赛设备.....	20
5. 现场要求.....	20
5.1 选手安全防护要求.....	20
5.2 赛事安全要求.....	21
5.3 环境要求.....	21
5.4 公众要求.....	21
5.5 支持单位和宣传要求.....	21
附件 1: 竞赛流程.....	22
附件 2: 安全承诺书.....	24
附件 3: 实操项目 1.....	25
附件 4: 实操项目 2.....	26
附件 5: 参考资料.....	27

## 1. 项目简介

水供应服务员是指从事居民家庭、企业和其他用户水销售与供应、水表安装和售后服务、业务咨询、违章用水监督等服务工作竞赛项目。水供应服务选手是根据供水水质水量，运用供水计量仪表、现代信息技术和销售方法，完成自来水使用量的销售和账务处理，完成供水计量动态分析及其服务。具备数据统计基础，客户服务、营销业务管理、表具管理、水量预测、账务处理、分析预测、分区管理（DMA）及决策等方面的知识和专长；能够根据技术文件和规章以及法律要求独立开展工作，并采取措施确保工作中的质量、安全、健康和环境保护。

本项目对选手技能要求包括：

- （1）运用水供应服务员的专业理论知识来解决实际运行中的问题。
- （2）利用专业知识和规范标准，识别表具以及完成水量预测与账务处理。
- （3）根据工艺图纸对表具进行组装，并进行管路系统的运行实验。

## 2. 选手需具备的能力

本项目 [选手需具备的能力] 所列出的知识点及特定技能，参照国家技能大赛该项目标准规范编制，可作为竞赛选手训练及准备的指引。

以下能力描述分为不同部分（见表 1）。竞赛测试项目及评分方案应尽可能地反映选手需具备的能力中所列知识点和技能。

表 1 竞赛选手考核技能分类表

项目	
1	工作组织及管理
	参赛选手需知道并掌握： <ul style="list-style-type: none"><li>· 工作场所的安全用电、计量、机械常识等的使用规范及水质的处理和操作</li><li>· 所用设备和材料的用途、使用、护理、校准和维护，以及其安全影响</li><li>· 环境和消防安全注意事项</li><li>· 工作场所和实验室的组织、控制和管理原则、方法和注意事项</li><li>· 团队合作精神与时间把控能力</li><li>· 语言交流与沟通</li><li>· 所用设备和材料的用途、使用、护理、校准和维护，以及其安全</li></ul>

	<p>影响</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 环境和消防安全注意事项</li> <li>· 工作场所和实验室的组织、控制和管理原则、方法和注意事项</li> <li>· 团队合作精神与时间把控能力</li> <li>· 语言交流与沟通</li> </ul>
	<p>参赛选手应能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 严格遵守健康安全标准、规则和法规</li> <li>· 辨识和运用适当的个人防护用品， 如防护服、鞋、护目镜等</li> <li>· 挑选、使用、清洗、保养和安全贮存所有的工具和设备</li> <li>· 挑选、使用材料， 需高效安全贮存</li> <li>· 根据需和时间计划， 安排和考虑工作的优先顺序</li> <li>· 严格执行设备使用前的检查准备工作， 在示意许可条件下， 进行相关操作</li> <li>· 在压力状态下满足工作要求</li> <li>· 保持安全的、符合人体工程学的工作方式</li> <li>· 保持工作区域整洁干净</li> <li>· 环保地处理垃圾</li> </ul>
2	沟通及交际技巧
	<p>参赛选手需具备：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 阅读文件、说明书的能力</li> <li>· 了解与职业和行业相关的技术语言</li> <li>· 口头、 书面和电子形式的报告书写的能力</li> <li>· 与客户、 团队成员和其他人沟通所需的能力</li> <li>· 记录工作过程、 呈现工作结果的能力</li> </ul>
	<p>参赛选手应能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 读取、 解释和提取技术数据， 并能够说明</li> <li>· 以口头、 书面和电子的方式进行清晰、 有效的沟通</li> <li>· 使用现代电子技术</li> <li>· 完成报告并回答出现的问题</li> <li>· 收集信息并编写针对客户需求的文件</li> </ul>



3	<p>电动、机械、工具</p>
	<p>参赛选手应了解并理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 电学的基本原理</li> <li>· 电气系统的基本养护与安全</li> <li>· 不同材料处理的方法和基础知识</li> <li>· 连接技术的基础知识</li> <li>· 机械工程的基础知识</li> <li>· 流体的基础知识</li> <li>· 设备及工具的基本方法</li> <li>· 制定解决问题的策略</li> <li>· 创造性和制定创新解决方案的原则和技巧</li> </ul>
	<p>参赛选手应能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 断开、连接常用的工具及电气设备</li> <li>· 识别控制的不同组件及其功能</li> <li>· 根据需要安装、设置和调整/校准表具和设备</li> <li>· 识别需要预防性维护的设备，并制定/采取适当的措施</li> <li>· 建立快速可靠的临时解决方案，应对紧急情况</li> </ul>
4	<p>环境保护</p>
	<p>参赛选手需知道并理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 环境保护的原则</li> <li>· 有毒物质的处理和处置</li> </ul>
	<p>参赛选手应能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 找出潜在问题区域，并提出纠正措施</li> <li>· 进行测量，并对过程和质量控制进行分析</li> <li>· 根据相关法规要求进行监控和记录</li> <li>· 工作中体现环保、成本控制和循环利用等理念</li> </ul>
5	<p>健康和安全措施的应用</p>
	<p>参赛选手应知道并理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 基本的卫生意识和实践</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 电力、机械操作中的风险评估</li> <li>· 个人健康意识</li> <li>· 相关安全符号/标志的含义</li> </ul>
	<p>参赛选手应能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 了解并预防风险</li> <li>· 识别工作场所环境中的安全、健康隐患，并提出预防或解决措施</li> </ul>

### 3. 竞赛项目

本次竞赛为 2024 年西安市高技能人才职业技能竞赛，竞赛项目为水供应服务员，分设团体奖和个人奖。

本次竞赛分为预赛、决赛两个阶段进行，具体报名方式及地点详见相关通知或《赛务手册》。

#### 3.1 竞赛项目

预赛、决赛均分为理论考试和实操考试两部分，实操考试分为项目 1 和项目 2，各项目规定用时和分数权重见表 2。

表 2 各项目详细信息表

序号	名称	竞赛用时 (min)	权重 (%)
1	理论考试	60	30
2	实操考试项目1	10-30	40
3	实操考试项目2	10-30	30
总计		80-120	100

#### 3.2 竞赛内容简述

##### 3.2.1 理论考试

理论考试采用笔试形式，运用供水计量仪表、现代信息技术和销售方法及经验，完成自来水使用量的销售和账务处理，完成供水计量动态分析及其服务过程中的案例进行分析，解决可能出现的异常问题。

考核目标：具备数据统计基础、客户服务、营销业务管理、表具管理、水量预测、账务处理、分析预测、分区管理（DMA）及决策等方面的知识和专长。

##### 3.2.2 实操考试

## 项目 1：供水计量仪表识读与更换

供水计量仪表是重要的结算工具，其正确识读与更换是供水客户服务员必须学习与掌握的基本技能。

考核目标：

- (1) 识别各类供水计量仪表，掌握其计量原理。
- (2) 能熟练应用计量仪表识读技能，准确进行水费计算，必要时能进行水表更换操作。

具备技能：

- (1) 准确识别供水计量仪表类型。
- (2) 迅速正确抄读各类口径的供水计量仪表，规范填写工作表（卡）。
- (3) 独立进行小口径供水计量仪表及配套管件、附属设施的安装。
- (4) 安全规范操作。

## 项目 2：常用水质指标检测

在供水客户服务中，经常需要对一些常见的水质指标进行检测，如游离氯、浑浊度等，它能够帮助我们快速对用户水质进行初步判断，为下一步服务工作提供思路，因此，常用水质指标检测也是供水客户服务员必备的技能之一。

考核目标：

- (1) 掌握水中浑浊度、色度、游离氯等常用水质指标检测的原理和方法。
- (2) 具备正确使用检测仪器、安全规范操作的能力。

具备技能：

- (1) 能熟练进行浑浊度、色度、游离氯等水质指标检测。
- (2) 能规范填写各类实验记录表，正确记录实验结果。
- (3) 能对所检水样的水质情况作出正确初步判断。

## 4. 竞赛相关设施设备

### 4.1 赛场基础设施要求

- (1) 赛场配备全程监控记录仪。
- (2) 赛场配备时钟、医务箱、饮用水等。
- (3) 赛场采光条件良好。

### 4.2 竞赛设施要求

## 4.2.1 理论考试

- (1) 场地需要 2~3 个教室，初步方案需要 60 人位。
- (2) 竞赛场地应为每个选手准备桌椅一套。
- (3) 竞赛场地内应设置裁判工作间，裁判工作间应配备 2-3 个多用插座。
- (4) 至少每人一个工作椅和供所有裁判开会工作的会议桌。

## 4.2.2 实操考试

### 项目 1：供水计量仪表识读与更换

- (1) 场地约 200 平方米（根据选手人数以及场地大小定）。
- (2) 每个竞赛工位不小于 3m\*3m 的操作面积，初步方案需 6 个工位；（根据选手人数可增加或减少）。

### 项目 2：常用水质指标检测

- (1) 场地约 200 平方米实验室 1 间。
- (2) 每个竞赛工位约 200cm×300cm 的操作面积，每个竞赛工位配备实验操作台面不小于 75cm×300cm，配备水槽（通上下水）或蒸馏水及废液桶，配备备用 5 号电池，6 个工位（根据选手人数可增加或减少）

## 4.3 竞赛设备

表 4 竞赛所需设备一览表

序号	模块	产品	备注
1	实操考试项目1	DN20-80供水计量仪表	待定
2		安全帽、反光马甲、安全警示牌	
3		签字笔、计算器、草稿纸	
4	实操考试项目2	便携式浊度仪、便携式余氯仪等常用检测仪器	待定
5		其他实验用品	
6		签字笔	

## 5. 现场要求

### 5.1 选手安全防护要求

- (1) 参赛选手应严格遵守设备安全操作规程， 例如：必须穿安全鞋、工作服、护目

镜、手套等。

(2) 参赛选手停止操作时，应保证设备能正常运行；比赛结束后，所有设备必须保持在静止状态；不拆部分，应确保能正常运行。

(3) 参赛选手应保证设备的完整及安全。

(4) 参赛选手要有良好的环境保护意识和实践能力。

## 5.2 赛事安全要求

(1) 禁止选手及所有参加赛事的人员携带任何有毒有害物品进入竞赛现场。

(2) 承办单位应设置专门的安全防卫组，负责竞赛期间健康和安 全事 务。主要包括检查竞赛场地、与会人员居住地、车辆交通及其周围环境的安全 防卫；制定紧急应对方案；督导竞赛场地用电、用水等相关安全问题；监督与 会人员食品安全与卫生；分析和处理安全突发事件等工作。在每天结束赛程后要有安全检查程序。赛场须配备专门医疗人员，并备有相应医务箱。

## 5.3 环境要求

(1) 赛场严格遵守我国环境保护法。

(2) 赛场所有废弃物应有效并分类处理，尽可能地回收利用。

(3) 提倡绿色制造的理念。

(4) 所有可循环利用的材料都应分类处理和收集。

## 5.4 公众要求

(1) 赛场内除指定的裁判、工作人员外，其他与会人员须经组委会同意或在组委会负责人陪同下，佩戴相应的标志方可进入赛场。

(2) 允许进入赛场的人员，应遵守赛场规则，不得与选手交谈，不得妨碍、干扰选手竞赛。

(3) 允许进入赛场的人员，不得在场内吸烟。

(4) 允许进入赛场的观摩人员，可在安全区内观摩竞赛，能拍照不能录像。

## 5.5 支持单位和宣传要求

经组委会允许的支持单位和负责宣传的媒体记者，按竞赛规则的要求进入赛 场相关区域。上述相关人员不得妨碍、干扰选手竞赛，不得有任何影响竞赛公平、公正的行为。

## 附件1：竞赛流程

表5 竞赛流程表(预赛)

日期	事项	内容	地点	参加人员
2024年 8月2日	报到		自来水公司 北郊培训中心	参赛选手
	赛前说明会	赛前说明会、 抽签	自来水公司 北郊培训中心	参赛选手、裁判
	理论考试	理论考试	自来水公司 北郊培训中心	参赛选手、监考人员
2024年 8月3日	开幕式	领导讲话、裁 判、选手代表 宣誓	自来水公司 北院	全体人员
	实操考试		自来水公司 北院	裁判、参赛选手
	成绩汇总（仲裁）		自来水公司 北院	裁判及仲裁组成员

表 6 竞赛流程表（决赛）

日期	事项	内容	地点	参加人员
2024年 9月20日	报到		自来水公司 北郊培训中心	参赛选手
	赛前说明会	赛前说明会、抽签	自来水公司 北郊培训中心	参赛选手、裁判
	理论考试	理论考试	自来水公司 北郊培训中心	参赛选手、监考人员
	实操考考试		自来水公司 北院	裁判、参赛选手
	成绩汇总（仲裁）		自来水公司 北院	裁判及仲裁组成员
	闭幕式 （待定）	赛后技术点评、宣布竞赛 成绩、颁奖及领导讲话	自来水公司 北院	全体人员

（最终以赛务手册为准）

## 附件 2：安全承诺书

### 安全承诺书

为确保 2024 年西安市高技能人才“自来水杯”水供应服务员职业技能竞赛的顺利进行，我做如下承诺：

1. 我已接受过实验室安全操作培训，并能安全完成实验操作。
2. 在化学实验和仿真操作过程中，严格按危险化学品安全操作规程和安全用电规程完成实验操作。
3. 在实验操作过程中穿戴好劳动防护用品。
4. 在实验操作过程中不发生恶性事故，若出现异常情况，听从裁判员指挥，规范处理异常情况。
5. 确保个人人身及设备安全，爱护所用的比赛设备设施，因我个人原因造成的设施损坏，我会承担相应赔偿责任。

参赛选手（签字）：

年 月 日



## 附件 3：实操项目1

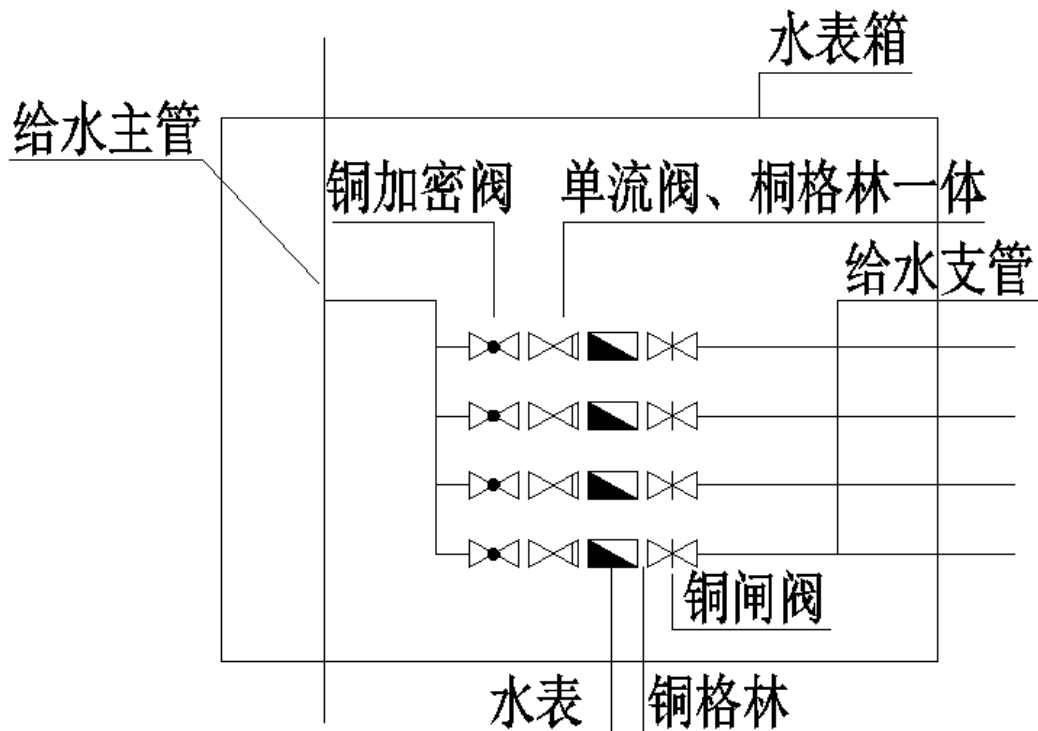
### 供水计量仪表识读与更换

(选手应在20分钟内完成所有操作)

根据模拟的水费抄收现场情况，在规定时间内完成供水计量仪表识别、抄读，填写相关记录，并计算应收水费。按照题目要求，必要时进行计量仪表更换。

具体任务：

1. 按顺序进行水表识别，规范填写记录表；
2. 按顺序进行水表抄读，规范填写表卡；
3. 根据题目要求计算应收水费。
4. 根据题目要求，进行仪表及配套管件、附属设施的安装操作。



供水计量仪表识读与更换装置附图

## 附件 4：实操项目 2

（选手应在 15 分钟内完成所有操作）

正确准备、使用仪器、工具，在规定时间内完成水中浊浊度、游离氯检测，准确填写记录表，初步分析检测结果。

具体任务：

1. 根据题目要求，检查需要的仪器、设备、工具；
2. 按照题目要求，正确进行水中浊浊度、余游离氯等水质指标检测；
3. 正确填写记录表，分析结果。



常用水质指标检测附图

## 附件 5：参考资料

### 1.法律法规

1.1 《中华人民共和国安全生产法》

1.2 《陕西省城乡供水用水条例》

### 2.技术规范

2.1 《城镇供水行业职业技能标准》（CJJ/T225-2016）

2.2 《用水单位水计量器具配备和管理通则》（GB/T 24789-2022）

2.3 《城镇供水管网运行 维护及安全技术规程》（CJJ207-2013）

2.4 《生活饮用水管道系统用橡胶密封件》（GB/T28604 -2012）

2.5 《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》（GB/T17219 -1998）

2.6 《生活饮用水用橡胶或塑料软管和非增强软管及软管组合件》（GB/T28605 -  
2012）

2.7 《供水管道漏损控制分区装表计量技术和应用》（同济大学）

2.8 《供水客户服务员基础知识与专业实务》（中国建筑工业出版社）

2.9 《供水管网计量分区管理技术及应用》（城镇供水）