

第一届巨野县职业技能大赛 计算机维修工赛项技术工作文件

第一届巨野县职业技能大赛组委会

2026 年 6 月

目录

- 一、技术描述..... 1
 - （一）项目概要..... 1
 - （二）基本知识与能力要求..... 1
- 二、试题与评判标准..... 2
 - （一）试题（样题）..... 2
 - （二）比赛时间及试题具体内容..... 3
 - （三）评判标准..... 4
- 三、竞赛细则..... 6
 - （一）场次和工位抽签..... 6
 - （二）日程安排..... 6
 - （三）裁判员须知..... 7
 - （四）参赛选手须知..... 7
 - （五）工作人员须知..... 8
 - （六）成绩公布..... 9
 - （七）技术违规处理..... 9
 - （八）问题或争议处理..... 10
- 四、竞赛场地、设施设备等安排..... 10
 - （一）赛场规格要求..... 10
 - （二）基础设施清单..... 11
- 五、安全、健康要求..... 11
 - （一）安全管理要求..... 11
 - （二）场地安全要求..... 11

一、技术描述

（一）项目概要

本赛项为技能实操类项目，分为系统与软件运维、网络基础故障排查两个子模块。全面考察选手操作系统运维优化、系统安全加固、账户与权限管理、数据备份防护、局域网配置、网络命令实操、网络故障排查等专业能力，检验选手实操规范、问题研判、应急处理以及标准化作业水平，提升选手计算机运维、设备维保、故障抢修的综合职业技能。

（二）基本知识与能力要求

明确选手需掌握的理论知识、实操能力及各模块权重，具体要求如下表：

相关要求	具体内容	权重比例(%)
模块 A：系统与软件运维		60
基本知识	1. Windows7 操作系统基础操作、系统配置工具使用 2. 系统启动项、系统服务优化，开机故障排查修复知识 3. 本地用户账户创建、密码管理、NTFS 文件权限配置原理 4. 本地组策略安全加固、账户安全、桌面管控相关知识 5. 系统文件检测、事件日志查看、故障日志分析方法 6. 系统还原点创建、数据备份、注册表备份操作 7. Windows 防火墙配置、系统垃圾清理、系统更新设置等安全优化知识	—
工作能力	1. 熟练使用系统配置工具完成启动项、服务优化 2. 独立创建管理本地用户，配置文件夹 NTFS 访问权限 3. 运用本地组策略完成系统安全与桌面策略配置 4. 使用命令行、事件查看器排查系统报错、蓝屏等故障 5. 创建系统还原点、备份桌面数据与系统注册表 6. 配置系统防火墙规则、磁盘清理、系统更新管理 7. 系统综合优化与安全防护落地能力	—

相关要求	具体内容	权重比例(%)
模块 C: 网络基础故障排查		40
基本知识	1. 局域网组网结构、网线制作、IP 地址、子网掩码、网关、DNS 基础理论 2. 静态 IP 参数配置、网络信息查看相关命令原 3. ping、tracert、ipconfig、netsh 等常用网络命令功能与用法 4. 局域网文件夹共享、共享权限、网络发现配 5. Windows 防火墙入站规则配置、端口管控原理 6. Hosts 文件作用、Winsock 网络组件故障修复基础知识 7. 网络不通、域名解析异常、套接字故障等常见网络故障成因	—
工作能力	1. 手动配置网卡静态 IP、子网掩码、网关、DNS 等网络参数 2. 熟练使用网络命令查验网络信息、测试连通性、追踪路由 3. 配置局域网文件共享，设置共享权限与网络发现 4. 新建防火墙端口规则、修改 Hosts 解析记录、重置 Winsock 目录 5. 网络常见故障定位、分析与修复能力 6. 网络线路整理、操作记录填报能力	—
合计		100

二、试题与评判标准

(一) 试题 (样题)

1. 基本内容

比赛采用现场实操形式，全程独立完成实操任务，禁止交流、借用工具。所有系统、网络类实操任务均需按要求截取对应界面截图，作为评分核验依据。

2. 试题命制

竞赛专家委员会统一命题，备题不少于 3 套完整实操试

题，竞赛当日由裁判长在监督组监督下随机抽取正式赛题，全程保密。试题以《计算机维修工》国家职业技能标准为依据，贴合一线维保岗位真实工作场景。

（二）比赛时间及试题具体内容

1. 比赛时间安排

比赛总时长 60 分钟，各模块时长分配：

系统与软件运维：35 分钟

网络基础故障排查：25 分钟

2. 试题具体内容

模块 A：系统与软件运维（60 分）

基于检修完成的正常硬件设备，完成操作系统部署、故障修复、软件配置及数据防护任务：

1. 系统启动项优化与启动故障修复
2. 用户账户管理与 NTFS 权限配置。
3. 本地组策略系统安全加固
4. 系统文件检测与故障日志排查
5. 系统还原点创建与数据备份
6. 系统安全防护与垃圾清理优化

模块 B：网络基础故障排查（40 分）

基于机房局域网环境、Windows7 操作系统开展实操，共 4 道实操任务，所有操作结果按要求截图留存核验，具体任务如下：

1. 网络参数配置与信息查验。
2. 网络连通性诊断与命令实操

3. 局域网文件共享与权限配置
4. 网络安全规则配置与故障修复

(三) 评判标准

1. 分数权重

竞赛项目配分表

模块编号	模块名称	竞赛时间 (分钟)	评价分 (裁判打分)	测量分 (现场实操结果)	合计 分值
A	系统与软件运维	35	25	35	60
B	网络基础故障排查	25	10	30	40
总计	总计	60	35	65	100

分项评分细则

(1) 模块 A: 系统与软件运维

系统测量分 (35 分)

评分维度	评分项目	分值
系统优化与故障修复	启动项、服务优化、系统故障排查修复全部完成, 截图完整有效	8
账户与权限配置	用户账户创建、密码策略、NTFS 文件夹权限设置准确无误	7
组策略加固	密码策略、桌面管控策略配置符合试题要求	7
日志与系统检测	系统文件检测、错误日志查看与信息记录操作规范	6
备份与安全优化	系统还原点、数据、注册表备份完成; 防火墙、磁盘清理、系统更新设置达标	7

裁判评价分 (25 分)

评分维度	评分项目	分值
操作流程	系统操作步骤规范，无违规操作、误删文件行为	5
参数设置	系统账户、密码、权限、策略等参数设置准确无误	5
截图规范	所有要求截图界面完整、内容清晰，符合核验标准	5
操作效率	流程衔接顺畅，无重复无效操作	5
文档填写	系统运维记录内容完整、格式规范	5

（2）模块 B：网络基础故障排查

系统测量分（30 分）

评分维度	评分项目	分值
网络参数配置	IP、网关、DNS 等网络参数设置正确，参数恢复到位， 截图完整	8
网络命令实操	ping、tracert 等命令使用正确，结果符合预期，截 图有效	7
共享配置	文件夹共享、共享权限、网络发现功能配置达标	7
网络安全与故障 修复	防火墙端口规则、hosts 解析、Winsock 重置操作全 部完成	8

裁判评价分（10 分）

评分维度	评分项目	分值
工具使用	网络相关工具使用规范，操作动作标准	2
命令实操	网络命令使用熟练，故障排查思路清晰	2
线路整理	网络线路排布整齐、标识清晰	3
作业记录	网络故障记录表填写完整、逻辑清晰	3

2. 通用评判等级标准

每组设置 3 名裁判，独立打分，最终取平均分作为选手评价分。评分分为 4 个等级，对应分值标准：

等级	分值标准	要求描述
0 级	0 分	未完成任务、严重违规操作、设备人为损坏
1 级	基础分值	达到行业基础操作标准，完成核心任务，存在少量瑕疵
2 级	中等分值	完全达到行业标准，操作规范，部分环节表现突出
3 级	满分	操作流畅、标准规范、细节完善，达到行业优秀作业水平

3. 成绩并列判定规则

选手总成绩相同时，按以下顺序判定排名：

模块 A（系统与软件运维）得分高者排名靠前；

若模块 A 分数仍一致，则对比模块 B 得分，分数高者靠前。

三、竞赛细则

（一）场次和工位抽签

竞赛为线下现场实操模式，赛前召开领队会议，宣读竞赛规则、安全要求及违规处理办法。

比赛当日实行两次加密抽签，依次抽取竞赛场次、工位号，抽签结果现场登记、全程保密，选手不得私自调换工位。

（二）日程安排

时间	内容	地点
竞赛日 07:30-08:00	选手报到、身份核验、物品存放	报到区

时间	内容	地点
08:00-08:20	第一次加密抽签（场次）	抽签区域
08:20-08:40	第二次加密抽签（工位）、赛前安全教育	抽签区域/赛场入口
08:40-09:00	选手进入赛场、检查设备与工具	竞赛场地
09:00-10:00	正式竞赛（总时长 60 分钟）完成系统、网络全部实操及截图留存	竞赛场地
10:00-12:00	裁判评分、成绩统计、复核	裁判室

注：整体时间以现场组委会实际安排为准。

（三）裁判员须知

所有裁判员必须参加赛前专项培训，熟悉赛题、评分标准、设备状态及安全要求，未参训人员取消执裁资格。

执裁期间统一佩戴裁判标识，着装整洁，文明执裁，接受全体选手与工作人员监督。

严格遵守竞赛纪律，服从裁判长统一安排，坚守岗位，不得擅自离岗、串岗。严禁暗示、提示、协助选手完成操作。

负责监督赛场安全，及时制止违规操作、危险操作，防范触电、设备损坏等安全事故。

选手提出设备故障、工具损坏、配件更换等诉求时，第一时间联系技术人员现场检测处理，并在《赛场记录表》中详细记录事由、处理时长、结果，由选手签字确认。

如实记录选手违规、超时、提前交卷、设备损坏等情况，留存记录凭证。秉持公平公正原则，一视同仁对待所有选手。

因裁判失职造成评分失真、竞赛中断的，由组委会视情节通报批评、取消执裁资格，并通报所属单位。

（四）参赛选手须知

文明参赛，服从裁判与工作人员指挥，严格遵守赛场秩序。若因不服管理故意终止比赛，按弃权处理。

严格遵守电气安全、设备操作规范，严禁带电暴力拆装硬件、随意改动赛场网络架构，杜绝安全事故。

爱护赛场设备、工具、配件、网线、耗材等所有物资，人为损坏需按规定追责。

禁止携带手机、智能手表、U 盘、存储设备、工具书、笔记、通讯设备等违禁物品进入竞赛工位，所有私人物品统一存放至指定区域。不得泄露个人、参赛单位信息。

遇到设备死机、硬件故障、工具损坏等问题，立即举手示意，等待技术人员处理，严禁私自拆卸其他工位设备。

严禁赛场内交头接耳、传递物品、偷看他人操作、替考等作弊行为。不得在网络群、社交平台发布赛场不实言论。

严格按照试题要求完成操作，所有记录表、答题内容规范填写，不得出现与比赛无关的标记。

（五）工作人员须知

全体工作人员佩戴专属工作证件，着装整齐，定岗履职。

不得干扰选手正常比赛，严禁徇私舞弊、传递赛场信息，维护竞赛公平。

熟悉竞赛流程、场地布局、应急方案，遇到突发情况第一时间上报并配合处理。

坚守工作岗位，离岗需经上级批准，并做好工作交接。

及时制止各类违规违纪行为，重大问题立即上报竞赛组委会。

秉持服务原则，热情配合选手、裁判开展工作，保障赛事顺利进行。

（六）成绩公布

所有成绩经裁判组交叉复核、裁判长签字确认后，在比赛结束 48 小时内，由大赛组委会统一公示正式竞赛成绩。

（七）技术违规处理

选手需按时检录入场，迟到 15 分钟及以上直接取消比赛资格。

禁止穿戴带有单位名称、姓名、特殊标识的服饰、配饰，违规者予以警告，拒不整改按违规处理。

赛场全程使用局域网，禁止私自连接外网、使用个人存储设备，一经发现按作弊处理，取消比赛资格，成绩记零。

严禁替考、伪造证件、抄袭、互相协助等作弊行为，查实后取消参赛资格，通报所在单位。

因选手违规操作、暴力拆装造成设备短路、硬件损毁、赛场断电等事故，裁判可中止其比赛，成绩记零，并追究相关责任。

竞赛期间不提供试题答疑。遇设备、软件、网络故障，选手举手报修：5 分钟内修复完成不补时；故障影响正常操作的，由裁判长裁定酌情顺延比赛时间。

操作内容、记录表中不得出现选手姓名、学校、单位等私密信息，违者按作弊处理。

选手如需提前结束比赛，需举手向裁判申请，经批准后停止一切操作，不得再次改动设备；提前交卷选手不得擅自

离开赛场，在指定区域等候。

听到比赛结束指令后，立即停止所有操作，静置设备，等待裁判查验。严禁拖延时间、补改内容。不得将赛场工具、耗材、记录表、草稿纸带离赛场。

多次违反赛场规则、拒不服从管理的选手，当场取消成绩与参赛资格。

（八）问题或争议处理

现场即时处理：选手、裁判发现赛场问题、争议、设备异常，第一时间向裁判长反映。由现场全体裁判集体商议表决，半数以上同意即为最终现场处理意见，并当场告知当事人。

书面申诉处理：比赛结束后 2 小时内，选手可向监督仲裁组提交书面申诉材料，逾期、口头申诉一律不予受理。监督仲裁组收到申诉后 2 小时内完成复议：技术性问题转回赛场裁判组处理；非技术性违规、公平性问题由仲裁组出具最终裁决，裁决结果为最终结论。

所有人员不得擅自传播、扩散未经核实的赛场争议信息，违者依规处理。

四、竞赛场地、设施设备等安排

（一）赛场规格要求

本赛项共设置 3 个标准竞赛赛场，每个赛场设置 30 个独立工位，工位间距合理，避免互相干扰；赛场划分操作区、工具存放区、物品寄存区、候考区、裁判工作区，区域标识清晰。

（二）基础设施清单

序号	名称	单工 位数 量	技术规格说明
1	台式计算机	1 台	Windows7 旗舰版，i5 及以上 CPU，8G 及以上内存，配备键鼠、显示器，预设软件/网络故障
2	网络工具套装	1 套	网线钳、测线仪、水晶头、网线、扎带
3	操作系统镜像/驱动包	1 套	预装指定系统镜像、全套硬件驱动、常用办公软件安装包
4	记录表、稿纸	4 张	A4 专用作业记录表、草稿纸
5	签字笔	1 支	0.5mm 黑色签字笔
6	绝缘防护用品	若干	绝缘手套、绝缘垫（公共区域统一配备）

补充说明：所有设备、工具、耗材均由赛场统一提供，选手禁止自带任何工具、配件、存储设备；赛场配发物资严禁带离赛场。

五、安全、健康要求

（一）安全管理要求

赛场所有计算机、供电线路、配电设备、辅助器材均符合国家电气安全标准，赛前完成全面安全检测，排除漏电、线路老化等隐患。

赛前统一开展安全操作培训，讲解用电安全、硬件拆装安全、应急处置方法，强化选手安全作业意识，防范人身伤害、设备损坏事故。

严格落实赛题、耗材、设备台账管理，做好赛题保密、物资出入登记，保障赛事全流程安全。

（二）场地安全要求

赛场供电系统稳定，线路规范布置，无裸露电线、私拉乱接现象，配备漏电保护装置。

安全出口、疏散通道全程保持畅通，疏散指示标志、应急照明灯完好有效，通道严禁堆放工具、设备、杂物。

消防器材、消防安全标识摆放到位、功能正常，专人负责消防点位值守。

赛场配备专业急救人员、急救箱及常用药品，应对磕碰、触电、身体不适等突发情况。

赛场属于人员密集区域，增设现场引导人员，规划备用通行通道，保障人员有序流动。

全体参赛人员、工作人员必须遵守国家消防安全、用电安全相关法规，发现安全隐患第一时间上报处理。