



技术文件

2022年7月

目 录

1 竞赛对象	1
2 竞赛标准	1
3 竞赛内容	1
3.1 比赛项目	1
3.2 比赛形式	1
3.3 比赛内容及要求	1
4 竞赛场地与设施设备要求	1
4.1 竞赛场地	1
4.2 设置监督室、隔离区	2
4.3 观摩区域及视频制作	2
5 竞赛方式与注意事项	2
6 竞赛成绩评定（评分标准）	2
7 参考文献	4
8 其他	4

1. 竞赛对象

在我市从事相应技术工种且符合参赛条件的技能人员均可报名参加比赛（已获得“四川省五一劳动奖章”“四川省技术能手”及以上荣誉称号的、在近三届省级一、二类竞赛同项目比赛中获得前三名的人员、市级技能竞赛中获得第一名的人员除外）。本次报名审核符合条件的人员。

2. 竞赛标准

本次竞赛以《信息通信网络运行管理员》国家职业技能标准三级（高级工）的知识和技能要求为依据，结合区域网信安全发展实际需求，适当增加实际工作中日常运维经典案例。

3. 竞赛内容 本次竞赛为实际操作技能比赛

3.1 比赛项目

信息通信网络运行管理员。

3.2 比赛形式

个人选手在网络环境（也可为模拟环境）完成相应实操试题。

3.3. 比赛内容及要求

比赛工具、设备、软件及辅材由组委会统一提供，每位参赛选按考号对应计算机落座，内容为信息通信网络性能管理、信息通信网络故障管理、信息通信网络配置管理、网络系统管理，比赛时间为 120 分钟。

4. 竞赛场地与设施设备要求

4.1 竞赛场地

4.1.1 比赛环境整洁优美，安全卫生，照明、控温良好，能提供稳定的电，并备有供电应急设备和消防设备。

4.1.2 比赛场地面积约为 100m²，按 30 个工位设置比赛，每个工位使用面积大约 3m²，每个工位标识明显，有独立的操作空间，有独立的计算机，有独立的电源插座，设备设施完全一致。比赛区域与观摩区域用警戒线隔离，不得影响选手比赛与裁判工作。

4.1.3 比赛工位设备有：计算机 30 台（CPU≥i3 5 代、内存≥8G、硬盘≥500G），网络管理软件系统，WindowsServer2008, CentOS7, mysql17, 路由器、交换机（根据实

际情况可采用模拟环境），参照实操试卷准备相应工具、辅材及软件，选手不得携带其他辅助设备入场。

4.1.4 其他设备材料：现场抽签前按裁判指示分发到工位上。不干胶号牌 60 个（1—30 号复制 2 套，一套已经统一粘贴在电脑桌上，一套现场抽签粘贴到比赛服装左胸处），

4.1.5 审评用具：裁判用表及审评用表，笔记本电脑 1 台，便携打印机 1 台，A4 纸 1 令，中性笔 1 盒，抽纸 2 托。

4.2 设置监督室、隔离区（按防疫政策执行）。

4.3 观摩区域及视频制作 公开办赛，公平竞赛。保持安静，在竞赛不被干扰的前提下赛场全面开放，用隔离带隔开参赛选手和参观人群。欢迎各界人士沿指定路线、在指定区域内现场观赛。

5. 竞赛方式与注意事项

本次信息通信网络运行管理员竞赛为个人赛项目，设备、软件、工具及辅材由承办方统一提供，选手无需自备。全部比赛项目 1 天完成。参赛选手检录验证后进入赛场。报名者必须符合参赛资格，不得弄虚作假。在资格审查中一旦发现问题，将取消其报名资格；在竞赛过程中发现问题，将取消其竞赛资格；在竞赛后发现问题，将取消其竞赛成绩，收回获奖证书。参赛选手应遵守竞赛规则，遵守赛场纪律，服从大赛组委会的指挥和安排，爱护竞赛场地的设备和器材。赛前一天报到，当天 14:00—17:30 时，各领队和选手可自行组织参观适应场地与设备（亦可视频了解），比赛当天赛场隔离封闭。

6. 竞赛成绩评定

6.1 本次竞赛技能操作环节以国家职业标准《信息通信网络运行管理员》高级工的知识技能要求为依据，由裁判对参赛选手信息通信网络运行管理实操环节进行现场评分，采用百分制，评分项目、考核要求及要点如下：

广元市第九届职业技能大赛信息通信网络运行管理员项目评分依据

序号	项目	分值分配	要求及要点	扣分标准
----	----	------	-------	------

01	信息通信网络性能管理	35	<p>1. 性能监视：能使用网管系统设置性能数据的告警门限，能判定导致故障的性能数据异常问题。</p> <p>2. 数据处理：能使用网管系统对采集的网络性能数据进行汇总，能对性能数据报表的准确性、完整性、及时性等指标进行检查，并给出结论。</p> <p>3. 性能分析：能根据需要制定各项性能数据统计模板，能按照模板对网络运行的性能数据进行分析，发现网络运行中存在的问题。</p> <p>4. 质量评估：能根据质量评估要求的内容，对报表数据进行质量评估，能依据报表数据判定网络的运行状态，能编写网络质量评估报告。</p>	
02	信息通信网络故障管理	35	<p>1. 故障监视：能使用网管系统设置故障的告警门限，能通过日常巡视检查发现网络设备存在的故障隐患。</p> <p>2. 数据处理：能对告警统计报表进行分析并提出减少告警的建议，能根据归类统计的故障原因，编写网络运行报告。</p> <p>3. 故障处理：能对监控界面的告警信息进行告警确认、删除、重定义等各项操作，能对网络故障进行分板判断，定位故障设备，能在故障消除后进行业务恢复及验证测试。</p>	
03	信息通信网络配置管理	20	<p>1. 网络配置：能对网络配置数据测试的准确性进行判定，能对配置数据的测试结果进行汇总上报。</p>	

			2. 资源调度：能依据网络变动情况更新网管系统资源配置，能对网络资源的调度方案提出建议。	
04	网络系统管理	10	1. 系统管理：能执行网管系统的维护作业计划，能按照网管系统的安全管理要求进行操作。 2. 应用管理：能进行网管系统应用操作，能实施网管系统和网元的对接，并验证数据同步。	

6.2 本次暂时按 30 人一轮设置比赛，配置 3—5 名裁判。

6.3 现场评判打分由各个裁判针对每位参赛选手独立进行打分，之后取平均分，由于比赛结束有裁判长点评环节，要求每位裁判对每位选手的扣分情况做好详细注释，最终汇总到裁判长处。

6.4 成绩综合判定

参赛选手成绩取各个裁判针对每位参赛选手独立进行打分的取平均分。得分高者胜出。

6.6 申诉与仲裁

6.6.1 参赛选手对有失公正的检查、评判，以及工作人员的违规行为等，均可有序地提出申诉。

6.6.2 选手重大申诉均须在赛后 2 个小时内以书面形式向专家组提出。专家组要认真负责地受理选手申诉，并在 2 小时内将处理意见通知当事人。

6.6.3 裁判组现场裁决时，参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则按弃权处理，如还有不服，赛后 2 小时内书面向专家组申诉。专家组 2 小时内作出答复，对专家组意见不服的，自接到专家组意见 2 小时内书面向竞赛仲裁委员会申诉，竞赛仲裁委员会 4 小时内做出裁决。

6.6.4 竞赛仲裁委员会的裁决为最终裁决。

7. 参考文献

7.1 《信息通信网络运行管理员》国家职业标准三级（高级工）的知识和技能要求。

8. 其他

8.1 本次大赛全程监控。

8.2 本文件为竞赛技术操作参考材料。

8.3 本文件的最终解释权归竞赛组委会。