

宁夏回族自治区第一届职业
技能大赛组委会技术工作组
2022 年 7 月

一、大赛标准及方式	3
(一) 大赛标准	3
(二) 大赛方式	3
二、竞赛时间地点	3
(一) 复赛	3
(二) 决赛	3
(三) 竞赛环境	4
三、考核内容、评分说明	5
(一) 复赛	5
(二) 决赛	5
四、基础设施清单	8
(一) 赛场提供的竞赛基础设施	8
(二) 竞赛相关软件	9
(三) 实操竞赛工具	9
(四) 实操竞赛材料	10
(五) 场地禁止自带使用的设备和材料	10
五、总成绩表	10

一、大赛标准及方式

（一）大赛标准

本次竞赛参考国家职业技能标准（三级/高级工），借鉴第一届全国技能竞赛“网络系统管理（国赛精选）”项目的相关内容，结合网络系统管理和网络通信安全管理行业企业新技术和新需求的基础上进行设计。

（二）大赛方式

比赛分为复赛、决赛两个阶段举行，其中，复赛采取笔试形式，满分100分，60分以上为及格，内容为网络安全、计算机技术、网络服务器及网络设备的基础理论及相关知识等，包括但不限于单选题、多选题、判断题。

决赛采取技能操作形式，满分100分，分三个项目组织，项目一为数据中心网络搭建，满分40分；项目二为Windows网络服务配置，满分40分；项目三为Linux网络服务配置，满分20分。

二、竞赛时间地点

（一）复赛

1. 时间：2022年8月21-22日
2. 地点：宁夏数字化人才教育培养基地6楼

（二）决赛

1. 时间：2022年8月25日-26日
2. 地点：宁夏数字化人才教育培养基地4楼

（三）竞赛环境

地址：银川兴庆区湖滨东街53号湖滨花园院内办公楼（宁夏数字化人才教育培养基地）

赛场平面图 宁夏数字化人才教育培养基地



赛场示意图 宁夏数字化人才教育培养基地



三、考核内容、评分说明

（一）复赛

1. 考核内容

网络安全、计算机技术、网络服务器及网络设备的基础理论及相关知识等，包括但不限于单选题、多选题、判断题。

2. 评分说明

闭卷考试, 计分采用百分制，竞赛时间为 90 分钟，60 分及以上为及格。

（二）决赛

1. 考核内容

模块 A：数据中心网络搭建

数据中心是当今信息社会运行的物理支撑系统，数据中心网络系统搭建是数据中心基础设施建设的核心内容，也是保障信息系统运行效率、可靠性、节能性、可管理性、可扩展性的基础。本竞赛模块基于项目的思维，以建设一个基本完善的小规模数据

中心网络系统的目标，主要完成数据中心布线系统网络 MDA-EDA 链路安装、管理网络 FD-T0 信息点布线系统安装与跳线连接；数据中心网络设备安装与连接、管理网络配置、业务网络配置、互联网访问设置、网络安全策略配置等工作内容，全面考察选手数据中心网络系统搭建的职业能力。

模块 B: Windows 网络服务配置

主要涉及 Windows 服务器配置与应用，如安装 Windows 服务器操作系统并配置 AD 域、DNS、Web、FTP、DHCP 等服务 (Windows)、服务器系统管理、虚拟化技术、云平台部署、服务器集群技术。

模块 C: Linux 网络服务配置

主要涉及 Linux 服务器配置与应用，如安装 Linux 服务器操作系统并配置 DNS、Web、FTP、E-mail、DHCP 等服务 (Linux)、数据库安装配置、服务器系统管理、虚拟化技术、云平台部署、服务器集群技术。

2. 评分说明

(1) 实操部分评分标准为测量、评价评分，凡可采用客观数据表述的评判称为测量。本次竞赛评分表按照省赛统一格式，并使用 Excel 计算和汇总分值。

1. 测量分（客观）

测量分（Measurement）打分方式：按各模块评分表设置若干个评分组，每组由 3 名及以上裁判构成。每个组所有裁判一起商议，在对该选手在该项中的实际得分达成一致后最终只给出一个分值。测量分以测试功能或查看配置情况来评分，测量分只有两种结果，即得分和不得分。若裁判数量较多，也可以另定分组模式。

测量分评分准则样例表：

评分子项	评分细则	正确分值	得分值
A1	hostname	0.20	0.20
	ip address	0.30	0.00
	Time synchronization	1.00	1.00

2. 评价分（主观）

评价分（Judgement）打分方式：3 名裁判为一组，各自单独对每一评分项进行评分，3 名裁判员的平均分为该评分项的实际得分。裁判相互间分差必须小于等于 1 分，否则需要给出确切理由并在小组长或裁判长的监督下进行调分，每个模块的评价评分必须先于测量分评分进行。

评价分评分准则样例表：

评分子项	评分细则	正确分值	得分值
C1	低于行业标准	0	
	符合行业标准	1	

	符合行业标准且在行业标准之上	2	
	超出行业标准且表现优秀	3	

四、基础设施清单

（一）赛场提供的竞赛基础设施

每一个选手必须配备的场地设备（组委会提供）

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	信息通信网络运行管理实训装置	<p>明点信科/型号:M5-J01</p> <p>本产品标准 19 英寸全钢结构的实训机架,设备机架的安装区域分为数据中心设备配线区、水平配线区、主配线区和管理区等功能区域,每个区域配置相应配线设备及交换机设备,其中设备配线区还配备有云平台服务器,构成一套完网络系统精细链路模型和设备安装调试的一体化硬件平台,可以完成网络设备安装、数据中心业务网络布线系统安装、管理和办公网络链路安装、综合连接调试、网络系统规划、管理等全方位的考证、教学和比赛功能。</p>	套	1
2	网络虚拟化系统实训平台	<p>明点信科/型号: M5-NVS01</p> <p>内含软硬件一体的网络系统管理应用平台,可将一台服务器虚拟化为多台服务器使用,提供统一的 WEB 管理界面,可以提供稳定、高速的 Windows\Linux 实训环境。</p>	套	1


3	三层交换机	千兆以太网交换机，具备 VLAN 划分及管理功能，部分路由功能。	台	1
4	二层交换机	千兆以太网交换机，具备 VLAN 划分功能。	台	1
5	路由器	传输速率 10/100/1000Mbps 端口结构非模块化 广域网接口 1 个，局域网接口 4 个（支持切换为 WAN 口）	台	1
6	配置电脑（含电脑桌）	CPU: Intel i5 及以上；内存：8G 以上 硬盘：256GB SSD；网卡：千兆级网卡 显卡：集成显卡	台	1
7	显示器	19 英寸及以上，HDMI 接口	台	1
8	不间断电源（UPS）	至少保证 800W 功率的设备使用 30 分钟	台	1




（二）竞赛相关软件

序号	软件名称	说明
1	Windows 10	（中文版）64 位
2	WPS Office 2016	（中文版）试用版
3	WINRAR 5.21	（中文版）试用版
4	360 安全浏览器	Version 13.1.5330.0
5	CentOS Linux	Version 7
6	SecureCRT	Version 8.7.2
7	Windows Server 2016 R2	（中文版）试用版

（三）实操竞赛工具

每一个选手必须配备（组委会提供）

序号	工具名称	参考示意图	说明
1	(+/-) 十字/一字螺丝刀		用于螺丝固定

2	水口钳		
3	记号笔		
4	垃圾桶		
5	清洁工具，扫把，簸箕		小型刷子和簸箕即可。

(四) 实操竞赛材料

每一个选手必须配备（组委会提供）

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	超六类双绞线	屏蔽/4对/单股	米	待定
2	超六类免打模块	屏蔽	个	待定
3	屏蔽配线架空架	19 英寸	个	待定
4	理线架	19 英寸	个	待定
5	魔术贴		米	待定
6	扎带		套	待定
7	标签		套	待定
8	标签扎带		包	待定
9	超六类跳线	2 米/条	条	待定

(五) 场地禁止自带使用的设备和材料

序号	设备和材料名称
1	电子设备，如平板、手机、多媒体播放器、录音器，照相机，摄影机等

五、总成绩表

抽签号：_____ 姓名：_____ 单位：_____

序号	试题名称	配分 (权重)	得分	备注
1	数据中心网络搭建	40		
2	Windows 网络服务配置	40		
3	Linux 网络服务配置	20		
合 计		100		

统分人： 年 月 日