

附件 2

信息通信信息化系统管理员 S（云网智能优化方向） 职业技能竞赛命题范围及评分要求

一、竞赛内容

竞赛内容围绕云网智能优化方向信息通信信息化系统管理员职业工种要求，参考国家职业技能信息通信信息化系统管理员标准进行赛题设计，内容主要围绕移动通信网络关键技术、通信系统网络优化、智能网络优化、网络优化数据采集分析等方面进行重点考察，以理论为辅、实际操作为主综合考核选手对云网智能优化领域的技术掌握程度和实际应用能力。

竞赛分为资格赛、选拔赛、全国总决赛。其中：资格赛为理论考试，主要考核对移动通信网络关键技术以及通信网络架构的知识掌握程度；选拔赛由理论和实际操作题目组成，理论占比为 20%，实际操作占比为 80%，主要考核 5G/6G 移动通信网络关键技术、信息通信智能网络优化和优化管理基础以及工程实践基础理论知识的掌握，同时完成 5G 网络搭建以及端到端网元参数配置、移动性网络优化等实际操作；全国总决赛为实际操作题目，通过网络优化以及维护工具的使用，完成智能网络优化、工程实践、网络优化数据采集分析、5G 基站开通及故障分析、网络优化参数调整及验证。

二、竞赛考评方式

竞赛要求以公平、公开、公正原则开展，要求采用系统智能评测，综合考虑时间因素，竞赛环节中实时公开成绩、选手动态、选手排行榜等。参加选拔赛相关人员，须提交资格赛成绩详情单，详

情单内要具有每一个理论题目的答题情况。

三、竞赛命题及考核模块

阶段	时长	竞赛内容	知识点
资格赛	90 分钟（理论）	理论知识模块	掌握移动通信网络架构组成以及关键技术，了解空口协议栈组成。 掌握时频域资源相关基本概念。
选拔赛	30 分钟（理论）+60 分钟（实际操作）	理论知识模块+实际操作模块	掌握移动通信网络端到端网络基本模块组成及部署方式。 掌握移动通信基站开通调测整体流程，掌握移动通信接入网基本信令过程，熟悉移动通信网络测量与移动性管理过程。 熟悉移动通信网络主要性能指标，掌握移动通信系统网络开通与优化相关知识，掌握移动通信网络优化基本原理及实践方法。
全国总决赛	120 分钟（实际操作）	实际操作模块	掌握移动通信基站开通流程及准备工作，熟悉基站本地维护工具基本操作方法，深入了解移动通信网络开通与优化相关知识，掌握切换及重选相关问题分析思路，具备空闲态及连接态关键信令的分析能力。 掌握人工智能基本理论方法，掌握人工智能在移动通信网络运维和网络优化中的应用。 掌握移动通信网络测试优化准备工作，熟悉网络性能优化工具基本操作方法，学会运用测试软件进行测试数据分析以及输出网络优化方案。