

河南省通信管理局 河南省通信行业协会 文件

豫通局〔2024〕48号

关于举办 2024 年河南省行业职业技能竞赛—— 河南省电信和互联网行业职业技能竞赛信息 通信网络运行管理员（工业互联网方向） 竞赛的通知

省各基础电信运营公司、省铁塔公司、中移在线服务有限公司、
联通（河南）产业互联网有限公司，各互联网企业、大数据企业，
相关高等院校、职业院校（含技工院校）及有关单位：

为深入贯彻落实习近平总书记关于技能人才工作的重要指示批示精神，加快推进我省电信和互联网行业工业互联网高技能人才队伍建设，按照《河南省人力资源和社会保障厅关于组织开

展 2024 年河南省职业技能竞赛活动的通知》(豫人社函〔2024〕113 号),现就 2024 年河南省电信和互联网行业职业技能竞赛信息通信网络线务员(工业互联网方向)赛项(以下简称“竞赛”)有关事宜通知如下:

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实习近平总书记对职业技能人才工作的重要指示精神,全面提高河南省工业互联网人才素质,推动河南工业制造业高质量发展,发扬工匠精神、提升技能水平、创造伟大的社会风尚,为全面建设数字河南提供有力的工业互联网人才保障;积极发挥竞赛社会效应,展示河南省电信和互联网行业职业技能水平,服务河南产业转型升级,推动全省制造业数字化转型升级,培育经济发展新动能。

二、组织机构

本次竞赛为省级行业二类赛,由省通信管理局、省通信行业协会主办,中国移动通信集团河南有限公司承办,新道科技股份有限公司、红亚智数(河南)信息科技有限公司提供竞赛技术支撑。竞赛成立组委会,全面负责竞赛的组织领导和统筹决策工作,组委会下设办公室和技术工作委员会,办公室设在河南省通信行业协会,负责竞赛政策制定、组织协调和赛前培训安排等工作。技术工作委员会设在新道科技股份有限公司、红亚智数(河南)信息科技有限公司,负责大赛相关技术保障工作。

各参赛单位选拔赛由本单位牵头,负责组织落实本单位竞赛

事宜，并在竞赛举办过程中接受组委会的指导。组委会办公室负责竞赛宣传报道。

三、竞赛项目

本次竞赛分为职工组个人技能赛、学生组团队技能赛。

四、参赛对象

（一）职工组个人技能赛。凡在省内从事工业互联网架构师、工业互联网项目开发、运营管理、技术决策、数据分析等工作的管理人员；从事工业互联网开发等领域的项目经理和专业人员；电信与互联网行业工业互联网相关岗位的从业人员；对工业互联网技术、数据分析、云计算、人工智能等领域感兴趣并希望提升专业技能的电信与互联网行业人员。其他企事业单位从事工业互联网相关人员等，经本单位选拔后报名参加。

（二）学生组团队技能挑战赛。河南省内的技工院校、职业院校、本科院校全日制在籍学生。团队赛由 3 名学生、2 名指导老师组成（指导老师不参赛），分为本科组排名、职教组排名。

各参赛单位要认真做好参赛人员身份审核工作（报名表见附件 1、2）。

五、竞赛内容

（一）职工组个人技能赛

围绕工业互联网，构建微型工业制造现场场景，满足工业现场设备管控要求，以“云服务层-边缘层-设备层”三层结合技术架构，创新设计并开发一套的工业现场管控平台，可进行多场景工业物联网设备实时管控，实现生产设备状态监控、能耗设备在

线监测等功能，解决工业现场设备停机、运行状态告警、设备异常预警等问题，重点考查选手设计规划、数据采集、数据处理、数据上云、数据挖掘发等技术技能。

（二）学生组团队技能赛

围绕工业互联网，构建微型工业制造现场场景，满足工业现场设备管控要求，以“云服务层-边缘层-设备层”三层结合技术架构，创新设计并开发一套的工业现场管控平台，可进行多场景工业物联设备实时管控，实现生产设备状态监控、能耗设备在线监测等功能，解决工业现场设备停机、运行状态告警、设备异常预警等问题，重点考查选手设计规划、数据采集、数据处理、数据上云、数据挖掘发等技术技能。

竞赛试题由组委会办公室组织有关专家统一命制。具体竞赛考试大纲、竞赛规则等详见（附件3）。

六、奖项设置

（一）职工个人奖

1. 设一等奖3名、二等奖5名、三等奖7名及优胜奖10名，由竞赛组委会颁发获奖证书。

2. 获奖选手按照有关规定晋升相应职业技能等级。

3. 依据《中国通信企业协会职业技能竞赛管理办法》，职工组的获奖选手经省通信行业协会审核后择优授予“河南信息通信行业技术能手”荣誉称号。

（二）学生团队奖

设一等奖3名、二等奖5名、三等奖7名及优胜奖10名，

由竞赛组委会颁发获奖证书。

（三）其他奖项

对企业领导重视、精心组织、文明参赛的单位，由组委会颁发“优秀组织奖”奖牌。

七、竞赛安排

（一）报到时间：10月19日（周六）09:00-12:00;

（二）竞赛时间：10月19日（周六）14:00-18:00;

（三）竞赛地点：易元深航国际酒店。

八、有关要求

（一）提高认识，精心组织。各参赛单位要高度重视，加强协作，精心组织，务求实效；利用各种宣传手段突出宣传“重视技能，尊重技能人才”理念。把竞赛当成岗位练兵的重要举措，促进全体技术人员提高学习热情和技能，同时也作为发现人才、选拔人才的重要参考。在组委会的统一部署下，认真做好大赛各项组织工作，并紧密结合企业生产实际，加强协调和指导工作。

（二）公平公正，注重实效。各参赛单位选拔工作要加强技术评判工作，使竞赛做到科学、严谨、公平、公正。竞赛工作要聚焦高技能人才培养，突出岗位练兵，突出实战实用，充分调动网络信息安全人才的参赛热情，提升网络安全保障能力和水平。

（三）统筹安排，合理规划。各参赛单位请安排好比赛期间的各项工作，比赛人员准时出席比赛。各参赛单位确定1名联系人，并将联系人信息（姓名、单位、联系方式）及比赛人员报名汇总表于10月12日前发送至组委会指定邮箱。

九、联系人和联系方式

组委会办公室：河南省通信行业协会

省通信管理局：高如星 0371-65333399 13937162602

省通信行业协会：袁冰儿 0371-63686997 18639551197

邮 箱：1246260501@qq.com

学生组竞赛联系人：卞玲菲

联系电话：15938779127

邮箱：15938779127@163.com

竞赛住宿及会务联系人：苗新新 13653860947

- 附件：1. 2024 年河南省电信和互联网行业职业技能竞赛信息
通信网络运行管理员（工业互联网方向）赛项职工
组个人技能赛报名表
2. 2024 年河南省电信和互联网行业职业技能竞赛信息
通信网络运行管理员（工业互联网方向）赛项学生
组团队技能赛报名表
3. 2024 年河南省电信和互联网行业职业技能竞赛信息
通信网络运行管理员（工业互联网方向）赛项大纲



附件 1

2024 年河南省电信和互联网行业职业技能竞赛
信息通信网络运行管理员（工业互联网方向）
赛项职工组个人技能赛报名表

单位：

领队姓名：

联系电话：

序号	单位	姓名	性别	联系电话	身份证号码	证件照	是否 住宿

附件 2

2024 年河南省电信和互联网行业职业技能竞赛
信息通信网络运行管理员（工业互联网方向）
赛项学生组团队技能赛报名表

单位：

领队姓名：

联系电话：

序号	队名	团队口号	照片	队伍简介	姓名	性别	联系电话	身份证号码	是否住宿

报名表发送至邮箱：15938779127@163.com

附件 3

2024 年河南省电信和互联网行业职业技能竞赛信息通信网络运行管理员 (工业互联网方向) 赛项大纲

一、职工组个人技能赛

(一) 考评方式

1. 竞赛由理论和实操题目组成，理论占比为 20%，实操占比为 80%，以多场景工业物联设备实时管控为主，结合实际场景进行业务分析。

2. 竞赛以公平、公开、公正原则开展，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。

(二) 考核模块

阶段	时长	模块名称	考核内容
竞赛	180 分钟	理论知识模块	计算机网络体系结构、局域网技术、工业以太网、电子技术基础、电气控制与 PLC、电气自动化知识、自动化生产线技术、工业互联网、边缘计算、标识解析、数据分析与处理、工业互联网安全管理
		工业物联环境构建	环境构建
			边缘计算平台安装
		工业数据采集与集成	环境监测数据采集
			电池检验数据采集 入库存储数据采集

	边缘计算实践应用	温度监控告警
		电池 NG 检测
		入库存储 PLC 控制
	工业大数据分析挖掘	数据上云展示
		大数据存储与清洗
		数据分析挖掘

二、学生组团队技能赛

（一）考评方式

1. 竞赛由理论和实操题目组成，理论占比为 20%，实操占比为 80%，以多场景工业物联设备实时管控为主，结合实际场景进行业务分析。

2. 竞赛以公平、公正、公开原则开展，使用统一竞赛平台，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。

（二）考核模块

阶段	时长	模块名称	考核内容
竞赛	180 分钟	理论知识模块	计算机网络体系结构、局域网技术、工业以太网、电子技术基础、电气控制与 PLC、电气自动化知识、自动化生产线技术、工业物联网、边缘计算、标识解析、数据分析与处理、工业互联网安全管理
		工业物联环境构建	环境构建
			边缘计算平台安装
		工业数据采集与集成	环境监测数据采集
			电池检验数据采集
			入库存储数据采集

		边缘计算实践应用	温度监控告警
			电池 NG 检测
			入库存储 PLC 控制
		工业大数据分析 与挖掘	数据上云展示
			大数据存储与清洗
			数据分析挖掘

