《城市轨道交通通信系统运营技术规范（试行）》解读

为进一步提高城市轨道交通通信系统可靠性、可用性、可维护性和安全性，规范行业发展，近日，交通运输部制定印发了《城市轨道交通通信系统运营技术规范（试行）》（交办运〔2023〕67号，以下简称《技术规范》）。为便于有关各方更好地理解相关内容，切实做好贯彻实施工作，现就《技术规范》制定的背景和主要内容解读如下：

一、制定背景

通信系统是为城市轨道交通运输生产和运营管理提供传输语音、数据、图像等信息业务的关键系统，对于保障城市轨道交通运营安全至关重要。《国务院办公厅关于保障城市轨道交通安全运行的意见》（国办发〔2018〕13号）中提出，要“制定城市轨道交通关键设施设备运营准入技术条件，加快推动车辆、信号、通信、自动售检票等关键设施设备产品定型”。当前，城市轨道交通通信系统在部分系统功能、与其他系统接口、关键设备人机界面等方面存在的运营需求体现不足、规范性不够等问题，增加了从业人员操作难度、安全风险和养护成本，也不利于网络化资源统一调度和突发事件高效联动处置，影响了运营安全和服务保障。

为进一步提升城市轨道交通通信系统安全水平、服务质量和运营效率，夯实行业运营安全管理基础，在充分调研系统建设和运营现状、梳理总结相关问题的基础上，我部组织多地城市轨道交通运营单位、相关设备供应商和科研院所技术专家进行充分论证，经过广泛征求意见和多次修改完善，研究制定了《城市轨道交通通信系统运营技术规范（试行）》，从运营需求的角度提出了城市轨道交通通信系统应满足的功能、性能等技术要求。

二、主要内容

《技术规范》共12章和3个附件，主要包括以下内容：

一是文件目的和适用范围。说明了规范编制依据、适用范围及城市轨道交通通信系统构成。

二是通信系统总体技术要求。从可靠性、可用性、可维护性和安全性等方面，提出了通信系统关键设备冗余、接口状态监测、信息安全、防雷接地、防水防尘性能等方面的总体要求。

三是各子系统技术要求。从功能、性能、安全等方面对有线传输、无线传输等传输子系统，时钟、电源、集中录音、集中告警等支撑子系统，有线调度通信、无线调度通信、乘客信息、广播、视频监视、公务电话等业务子系统提出具体要求。

四是其他相关要求。针对城市轨道交通网络化运营、智能运维等新形势，对支持网络化运营通信系统从功能、接口、设备配置、系统整合、新技术应用等方面提出要求。

此外，文件的3个附件分别对无线调度台、车载台和固定台的显示界面提出了要求。

三、贯彻落实要求

各省级交通运输主管部门要高度重视，做好《技术规范》宣贯和组织实施工作，督促城市轨道交通运营主管部门在城市人民政府的统一领导下，主动对接、积极协调，指导城市轨道交通运营单位加强与建设单位沟通，推动将有关运营安全和服务需求在新建线路编制工程可行性研究和初步设计文件以及相关技术需求规格书等文件中落实。同时，各地要督促运营单位结合更新改造周期，推进既有线路逐步满足《技术规范》有关要求，并在安全评估工作中检查落实情况，从源头提升通信系统本质安全水平和服务保障能力。