

附件 2:

赣州市巡游出租车安装智能服务终端和视频监控设备 配置要求（征求意见稿）

一、智能服务终端（ISU）要求

（一）一般要求

1. 智能服务终端（ISU）由主机、显示屏构成。巡游出租车企业必须采用主机、显示屏集成于一体的智能服务终端（ISU）。ISU 主机由卫星定位模块、通信模块、中央处理单元、录音模块、存储模块、驾驶员状态监测（DSM）算法、车辆运行监测（ADAS）算法、IC 卡从业资格证读取模块（TSM 模块: 道路运输电子证件安全访问模块）和安全访问装置等构成。智能服务终端（ISU）、摄像装置、DSM 设备、ADAS 设备为同一厂家生产的，DSM 算法模块和 ADAS 模块可部署在外接设备上。

2. 智能服务终端（ISU）须符合交通运输部《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）、3C 等相关技术规范的要求。

3. 智能服务终端（ISU）安装应不改变原车结构、线束、功能。原则上应选择嵌入式智能服务终端（ISU）。

4. 智能服务终端（ISU）外观、工艺、安装效果要与车内环境协调一致。

5. 智能服务终端（ISU）必须兼容原车计价器、服务评价器、

顶灯、音视频监控等设备。智能服务终端（ISU）服务商必须提供无偿性对接服务，确保智能服务终端（ISU）与车辆原来的计价器、服务评价器、顶灯、LED 显示屏等设备实现数据对接，并将出租车运营数据、音视频数据等数据接入赣州市道路运输安全智能管理平台。

6. 智能服务终端（ISU）的外观，铭牌，文字、图形和标志，材质，机壳防护必须符合《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求。

7. 智能服务终端（ISU）必须具备车内视频远程授权播放、热点调取、WIFI 连接、蓝牙通话功能。

（二）功能要求

1. 定位监控功能。智能服务终端（ISU）的定位监控功能应符合《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求，并支持北斗及其他卫星定位模式。

2. 无线通信功能。智能服务终端（ISU）的无线通信功能应符合《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求，并支持 VOLTE 通信。

3. 驾驶员 IC 卡从业资格证管理功能。智能服务终端（ISU）的驾驶员 IC 卡从业资格证管理功能应符合《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求。

4. 驾驶员身份认证及动态查验功能。智能服务终端（ISU）应支持 IC 卡从业资格证刷卡、通过摄像头人脸识别等多种方式

采集驾驶员基本信息、从业资格证等信息，并在智能服务终端（ISU）显示屏中显示。应支持驾驶员从业资格身份认证（驾驶员签到从业资格信息的动态更新）、驾驶员信息黑名单管理。人脸识别应能够支持离线识别和驾驶员真人检测。支持疫情期间的驾驶员不戴口罩识别和驾驶员佩戴口罩人脸考勤。

5. TSM 模块功能。支持通过安全读写模块实现数据加解密、IC 卡从业资格证读写，保证后台发布信息的安全性，以及 IC 卡密钥及数据文件的安全访问。

6. 乘客消费支付功能。智能服务终端（ISU）的乘客消费支付功能应符合《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求，应支持交通一卡通、银联闪付、二维码等支付方式。

7. 通话管理功能。智能服务终端（ISU）的通话管理功能应符合《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求，并具备电话回拨、IP 对讲、监听等功能，支持存储至少 100 名联系人。

8. 音视频采集功能。智能服务终端（ISU）应支持至少 4 路视频监控摄像头。视频数据存储于 ISU 内置的数据存储模块中。支持本地及网络实时视频监控、历史回放、数据备份等功能。支持主码率、子码率可选上传到后端平台。

9. 运营安全监测功能。智能服务终端（ISU）应集成驾驶员状态监测（DSM）功能，并具备基于人脸识别技术的驾驶员动态

查岗功能。智能服务终端（ISU）的驾驶员状态监测（DSM）模块的功能、性能应符合《江西省道路运输车辆卫星定位系统智能视频监控报警技术规范》中的相关要求。安装完成后，驾驶员状态监测（DSM）模块相关参数和阈值应按照省、市运管部门的要求进行设置和调整。

10. 违规营运监测功能。智能服务终端（ISU）应具备巡游出租车不打表营运监测并上报违规信息、不文明用语语音监测、计程计价装置计程作弊监测并上报违规信息等功能，并支持驾驶员违规运营信息可通过照片、音频、音视频等方式取证。

11. 动态调价功能。智能服务终端（ISU）须具备计程计时能力（根据实际需求决定是否启用），并具有按时段、区域、车辆、企业、服务质量等参数动态调价，以及动态调价权限管理功能。

12. 计价器控制功能。智能服务终端（ISU）应支持驾驶员刷从业资格证签到时，启动计价器工作；驾驶员刷从业资格证签退时，关闭计价器；当天累计驾驶超时，智能服务终端（ISU）控制计价器停止工作，强制驾驶员休息。

13. 智能导航功能。智能服务终端（ISU）须具备离线地图导航的功能。

14. 服务评价和投诉功能。智能服务终端（ISU）应具有服务评价和投诉功能，乘客可直接在智能服务终端（ISU）显示屏上进行评价和投诉，支持“满意/一般/投诉（或不满意）”等选择项。支持乘客用手机扫描智能服务终端（ISU）上的“赣州运管”

微信公众号二维码和服务评价专用二维码（一车一码）进行线上评价。

15. LED 显示屏管理功能。智能服务终端（ISU）支持连接原车和市场上主流的 LED 显示装置，可发布广告、公共资讯、车辆资质校验码、紧急通知、报警等信息，信息传输过程应加密，支持动态增加或删除 LED 显示信息、驱动远程升级、参数设置等功能。

16. 智能顶灯管理功能。智能服务终端（ISU）支持连接原车顶灯和市场上主流的智能顶灯，支持显示营运标识（taxi/出租）和“空车/载客/停运/电召/报警”等多种状态标识，并支持自定义设置各种标识状态下顶灯的颜色，空车时显示驾驶员星级信息。

17. 智能服务终端（ISU）还应具备电召服务（适配 95128 全国统一电召平台）、车辆调度功能、设备自检功能、警示提醒功能、营运数据采集、录音管理、拍照管理、设备维护管理等功能，并符合《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求。

（三）性能要求

1. 基本性能。智能服务终端（ISU）微处理器主频不低于 1.8GHz（外接智能视频设备微处理器主频可计入），中央处理器核心数 4 核及以上。运行内存 2GB 及以上，设备存储容量为 256GB 及以上。须满足在启用全部视频通道（含 DSM 报警录像）和一路音频通道的情况下，音视频数据存储时间不少于 5 天。

2. 显示要求。显示屏须为彩色屏，分辨率不低于 1024*600（若因特殊情况选用台面式 ISU，显示屏分辨率不低于 800*480），支持中英文文字和图形显示；显示文字清晰、图片不失真；支持多点触摸功能，触摸按键和触摸功能延迟不得大于 100ms。终端应嵌入式安装，智能服务终端（ISU）应配备电容式触摸显示屏，显示屏尺寸为 9 英寸及以上（若因特殊情况选用台面式 ISU，显示屏尺寸应不高于 7 英寸），外框与车辆中控面板适配。

3. 智能服务终端（ISU）营运数据存储于 ISU 内置的数据存储模块中，不得采取外接设备。应在智能服务终端（ISU）采取可靠安全措施（如铅封）防止数据存储装置等重要器件被更换。

4. 智能服务终端（ISU）其他性能不得低于《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905-2014）中的相关要求。

二、视频监控设备要求

（一）基本要求

1. 视频监控设备包含驾驶员状态监测装置（DSM）和 4G 高清视频监控装置。巡游出租车应安装至少 5 路高清摄像头（通道 1、通道 2、通道 3、通道 4、通道 5）。其中，通道 1 摄像头用于采集车厢内前排视频图像以及后排乘客上半部分视频图像；通道 2 摄像头用于采集车辆正前方视频和图像；通道 3 摄像头用于采集车厢内后排乘客的图像视频，须拍摄到后排乘客正面全身（含脚部区域）图像视频；通道 4 为倒车后视摄像头，车辆处于倒挡状态时显示屏显示车后方图像视频；通道 5 为驾驶员状态监测（DSM）

摄像头,用于实时监测驾驶员驾驶行为。应预留 1 路视频通道(通道 6),该通道摄像头用于采集行李厢图像视频。

2. 选用的通道 1、通道 2 摄像头应能围绕后视镜位置安装,以便采集对称的车内外视角。通道 2 应具备车辆运行监测(ADAS)功能(主要包含车道偏移、车距过近预警功能),不再另配 ADAS 摄像机;通道 1 须采用广角摄像头,以确保能采集车厢内前排和后排所有驾乘人员的视频和图像。

3. 通道 1、通道 2、通道 3 摄像头分辨率不低于 1280×720。

4. 通道 2 摄像头不得具备补光功能,但应具备图像自动调节功能,以保证夜间的拍摄效果。通道 1、通道 3 摄像头应具备弱红外夜视功能,通道 5 摄像头红外光线不得影响驾驶员正常驾驶。

5. 除通道 1、通道 3 摄像头应具备拾音功能,且支持自定义开启/关闭拾音功能。

(二) 摄像头安装要求

1. 摄像头安装必须避免改变车辆本身的电气结构与布线,保证不会因为终端的安装而产生车辆安全隐患。

2. 通道 1、通道 2 摄像头应安装在车厢前排后视镜附近,确保通道 1 摄像头能清晰拍摄到车厢内驾驶员和所有乘客图像视频,通道 2 摄像头能清晰拍摄到车辆正前方路况图像视频。

3. 通道 3 摄像头应安装在车辆右侧 B 柱顶部附近,确保能清晰拍摄到后排乘客正面全身(含脚部区域)的图像视频。

4. 通道 4 为倒车后视摄像头,应安装在车辆尾部车牌附近,

确保车辆处于倒挡状态下显示屏显示车辆后方图像视频。

5. 驾驶员状态监测摄像头（通道 5）应安装在驾驶台左侧、正对驾驶员，能清晰拍摄到驾驶员脸部特征。

6. 通道 6（预留）摄像头安装在车厢内后挡风玻璃附近（具体位置视车型而定），确保能清晰拍摄到行李厢开关情况和正后方视频图像。

三、企业监控和管理平台要求

1. 一个巡游出租车企业所属车辆必须接入一个企业监控和管理平台，即一个巡游出租车企业只能选择使用一个企业监控和管理平台。

2. 企业监控和管理平台应具备监控指挥调度、电召调度、动态稽查、服务质量考评、企业在线管理、综合分析、通话监听、图像实时监控、历史图像监控、视频轮巡播放、图像智能识别报警、主动安全风险分析等功能。

3. 企业监控和管理平台应具备监控设备巡检功能。

4. 特殊报警、评价投诉类音视频数据保存不少于 6 个月，通过远程调度上传的视频存储时间支持自定义配置。

5. 企业监控和管理平台音视频终端应能支持不低于本企业车辆数的音视频终端接入的能力。

四、数据对接要求

（一）企业监控和管理平台须与赣州市道路运输安全智能管理平台进行无偿性数据对接，企业监控和管理平台运营商应在开

展业务前完成企业监控和管理平台与赣州市道路运输安全智能管理平台测试对接，未完成测试对接的不得在赣州市开展相关业务。同时，应预留与江西省道路运输车辆卫星定位系统政府监管平台对接的接口。

（二）企业监控和管理平台与赣州市道路运输安全智能管理平台进行数据对接工作中，动态监控音视频数据对接应遵照《道路运输车辆卫星定位系统平台数据交换》（JT/T 809-2011）、《道路运输车辆卫星定位系统视频通讯协议》（JT/T 1078-2016）中的相关要求，驾驶员状态监测（DSM）数据对接应遵照《江西省道路运输车辆卫星定位系统智能视频监控报警技术规范》（第三方部分 车载终端通信协议技术规范）中的相关要求。

（三）企业监控和管理平台运营商应在开展业务前，与赣州城市一卡通有限公司对接测试所选智能服务终端（ISU）的交通一卡通、银联闪付、二维码支付功能，未完成测试对接的不得在赣州市开展相关业务。

五、通信网络基本要求

（一）智能服务终端（ISU）与企业监控和管理平台之间的通信方式为 4G 全网通模式，必须支持移动、联通、电信和广电的 4G 网络。

（二）企业监控和管理平台与赣州市道路运输安全智能管理平台以及江西省道路运输车辆卫星定位系统政府监管平台之间的通信方式为 MSTP 专线模式，带宽为 20M。

六、其他要求

（一）从事巡游出租车动态监控服务的企业须在 2020 年 9 月 31 日前通过江西省公路运输管理局相关备案。安装智能服务终端和视频监控设备前，应提供备案通过凭据以及《江西省道路运输车辆卫星定位系统企业监控平台运营商备案登记表》，备案登记表中服务车型必须包含重点营运车辆。

（二）智能服务终端（ISU）、视频监控设备免费保修期限不低于 3 年（因产品本身质量原因造成的损坏），设计使用寿命应不低于 6 年。

（三）应配套安装一键报警按钮和出租车后排服务评价器。

（四）智能服务终端（ISU）应预留接入 ETC 不停车收费设备的功能。

（五）车载终端和企业监控平台须符合国家、行业相关技术标准 and 规范。

以上要求由赣州市交通运输局负责解释。