

# 郑州市交通运输局文件

郑交发〔2020〕322号

---

## 郑州市交通运输局 关于市区巡游出租汽车信息化运营专用设备 备案工作的通知

各有关单位：

为进一步完善我市巡游出租汽车信息化建设，根据交通运输部《巡游出租汽车经营服务管理规定》及《出租汽车服务管理信息系统》（JT/T 905）相关要求，结合我市巡游出租汽车行业管理实际及发展需求，市交通运输局编制了《郑州市巡游出租汽车信息化运营专用设备功能需求指引（暂行）》，对市区巡游出租汽车信息化运营专用设备应具备的功能进行了明确。为做好巡游出租汽车运营专用设备的备案、安装与管理工作，现将有关事宜

通知如下：

## 一、运营专用设备基本要求

（一）运营专用设备应包括车载智能终端、计价器、智能顶灯和摄像装置，技术标准应符合 JT/T 905 相关要求。

（二）车载智能终端采用智能终端主机与信息显示屏一体嵌入式安装在出租汽车中控台内。

（三）车载智能终端通信模块应兼容中国电信、中国移动、中国联通三家通信运营企业的第四代移动通信技术。

（四）摄像装置应包括车前方向摄像头、前排座摄像头、后排座摄像头及后备箱摄像头，分辨率不低于 720P。

（五）车载智能终端存储模块应满足摄像装置 7x24 小时音视频存储需要。

（六）计价器参数设置应符合郑州市有关要求，并取得郑州市出租汽车计价器法定计量检测机构的本机检定证书。

（七）智能顶灯后显示屏采用全彩显示。

运营专用设备应与郑州市出租汽车行业信息化管理服务系统（以下简称监管平台）连接，实现监管平台对出租汽车营运数据、乘客评价数据和营运状态数据等信息的采集，同时实现监管平台对运营专用设备的技術控制。

二、运营专用设备应分别符合第一条中相对应的要求，具备《郑州市巡游出租汽车信息化运营专用设备功能需求指引（暂行）》确定的相关功能，并经国家级或交通运输部专业检测机构检测合格。

三、参加我市新增巡游出租汽车信息化运营专用设备供货的生产企业，可持下列资料到市出租汽车客运服务中心进行备案：

1. 运营专用设备备案申请书
2. 设备生产企业工商营业执照
3. 拟备案设备的检测报告
4. 3C 证书
5. 企业基本情况说明
6. 拟备案设备使用说明或相关材料
7. 产品售后服务承诺书
8. 业务办理人员身份证复印件、联系方式等
9. 生产企业授权委托书
10. 本市销售及售后服务企业工商营业执照、办公地点、联系方式等资料。

以上资料应加盖设备生产企业公章。符合要求的 10 个工作日之内在郑州出租车网（[www.zztaxi.cn](http://www.zztaxi.cn)）进行公示。

四、经备案的运营专用设备应按有关规定进行型式检测。JT/T 905 标准发生更替时，运营专用设备应符合新标准。型式检测结果与备案内容有明显差异的，应重新进行备案。

五、凡需购置设备的经营者，可在已公示的设备名单中自行选择。

六、对于所购设备发生质量和售后服务问题，当事人可以按照双方销售合同明确的途径进行处理。

七、巡游出租汽车办理道路运输证件前，车辆应安装运营专用设备并经检测合格。

八、智能顶灯后显示屏的信息由监管平台统一发布。

附件：郑州市巡游出租汽车信息化运营专用设备功能需求指引（暂行）



附 件

# 郑州市巡游出租汽车信息化运营专用设备功能 需求指引（暂行）

## 一、驾驶员信息采集与管理功能

a) 车载智能终端应能从监管平台自动同步驾驶员基本信息数据。当驾驶员基本信息发生变动时，终端应能自动更新驾驶员信息，在驾驶员签到成功后能够在调度信息显示屏显示；

b) 当空车转重车后，车载智能终端能在显示屏上显示驾驶员从业资格证相关信息，方便乘客监督。显示的信息包括：姓名、从业资格证号、车牌号、服务单位、驾驶员星级、照片等。

## 二、显示屏人机交互功能

a) 支持车载摄像头视频的播放及回放；

b) 支持车载摄像头录制和拍摄的实时视频和图片与位置、时间信息的叠加显示与播放；

c) 播放视频时应支持根据时间和通道检索功能；

d) 智能服务终端对车内音视频的调用需后台授权；

e) 支持车载智能终端状态查询、休眠、自检、音量控制等功能；

f) 参数设置需进行密码保护管理，非授权情况下不能控制调整；

- g) 应支持屏幕亮度自动调节功能;
- h) 支持通过显示屏进行导航功能;
- i) 应能够通过显示屏完成调度信息显示、FM调用、当班司机营收查询等功能。

### **三、运营安全监测功能**

车载智能终端应支持前排座摄像头监测驾驶员生理疲劳驾驶、分心驾驶、开车抽烟、开车打电话、不系安全带等行为;支持车前方向摄像头监测驾驶员礼让斑马线行为,并产生告警信息上传监管平台。

### **四、违规营运监测功能**

- a) 应支持驾驶员不打表营运监测并上报违规信息;
- b) 应支持计程计价装置计程作弊监测并上报违规信息;
- c) 应支持对驾驶员违规运营信息通过多媒体方式取证记录。

### **五、车载智能终端营运数据采集与管理功能**

- a) 应能实时显示计程计价工作状态;
- b) 当驾驶员下班签退时,应能从计程计价装置获取并上传当班相关运营数据;
- c) 空重车状态变化时应能实时更新显示;
- d) 应支持采集计价器产生的营运数据(包括上车时间、下车时间、计程公里、等待计时时间、交易金额等)并上传至监管平台;

e) 应支持计程计价装置校时，当车载设备卫星时间和计程计价装置时间误差过大时，提醒计程计价装置时钟故障；

f) 车载智能终端应支持将燃油附加费、电召费等各项附加费用传送至计程计价装置合并打印。

g) 车载智能终端应支持通过车辆 CAN 总线采集汽车车速、行驶里程、剩余电量等车辆参数信息。

## 六、音频信息采集与管理功能

a) 应支持对车内进行实时录音，录音应做好降噪处理，保证全程效果清晰，可辨析驾驶员与乘客的对话；

b) 应支持由监管平台设置或者按照初始化时设置的参数全程录音或仅在重车状态下录音；

c) 应支持音频预录功能，可在特定条件（如报警状态等）下触发音频开始和结束录制存储；

d) 应支持接收系统指令要求，对音频进行录音下载、录音回放以及检索上传操作；

e) 应支持本地驾驶员调度信息显示屏上回放指定时间段的录音；

f) 应至少支持不少于 4 路视频监控，并支持通过远程对音视频或照片数据的提取；

g) 应支持对音频数据添加和删除标记，有标记的音频不允许被覆盖。

## 七、视频信息采集与管理功能

- a) 各摄像头应支持监管平台远程设置同时录制以及独立录制，并可远程设置录制的相关参数；
- b) 视频中应叠加相应的车辆、驾驶员等信息，如车牌号，时间、位置、速度等；
- c) 支持远程录像回放功能，支持驾驶员调度信息显示屏上回放指定时间段的录像；
- d) 应支持录像自动覆盖功能，应支持按照不同通道设置录像覆盖条件；
- e) 支持监管平台远程控制终端对指定时段的录像进行加锁、播放操作；
- f) 支持对视频数据添加和删除标记，有标记的视频不允许被覆盖；
- g) 支持双码流可选上传到监管平台；
- h) 支持监管平台授权后通过 USB 接口对视频信息的导出；
- i) 应能通过采集 CAN 总线后备箱开关状态控制对应通道的录像开启与关闭；
- j) 视频文件应同步保存音频信息；
- k) 支持对视频数据添加和删除标记，有标记的视频不允许被覆盖，支持录像预录功能，可最大支持保存在报警或其他传感器信号触发时刻之前 1h 的录像数据。



## 八、图像信息采集与管理功能

- a) 支持监管平台控制、定时和事件触发方式实现图像信息的采集、存储、上传及检索上传功能；
- b) 图片数据应与位置、速度、方向、时间等卫星定位信息叠加并与业务信息关联；
- c) 驾驶员每次签到、签退、计程计价装置打表、车辆紧急报警、固定时间间隔应自动拍摄图片；
- d) 支持各摄像头同时抓拍及独立抓拍；
- e) 图片中应附加相应的车辆和驾驶员信息、如车牌号、时间、位置、速度、经纬度等数据；
- f) 支持对图像数据添加和删除标记，有标记的图像不允许被覆盖；
- g) 支持对照片通过显示屏进行调取显示，方便现场取证处理，输入密码认证通过方可使用；
- h) 支持监管平台授权后通过 USB 对图像信息的导出。

## 九、计程计价装置远程动态调整功能

- a) 支持监管平台按驾驶员或车辆分组或公司进行远程运价调整功能；
- b) 支持燃油附加费、电召费的远程调整功能；
- c) 支持运价参数加密传输，具有防入侵，防篡改功能；
- d) 加密指令应由车载智能终端中的安全访问装置解密，解密后车载智能终端执行相关指令。

## 十、计程计价装置远程锁止功能

计程计价装置应支持监管平台通过车载智能终端远程控制计程计价装置的锁止或解锁，并将控制结果消息及时回复到监管平台。

## 十一、智能顶灯信息发布功能

车载智能终端应具有同智能顶灯的通信接口，能同步车辆空车、载客、停运、预约、电召、报警及防伪标识等状态。支持监管平台通过车载智能终端更新顶灯内的信息。

## 十二、智能导航功能

应集成主流厂商最新版本实现智能导航功能。

## 十三、收音机功能

车载智能终端应支持收音机功能，具备频道自动搜索及保存功能，收音机音量应独立控制，车载智能终端在语音报读时应暂时关闭收音机音量。

## 十四、支付功能

营运结束后，车载智能终端应能向乘客出示微信和支付宝等收款二维码，实现乘客扫码支付功能。

## 十五、设备自检功能

a) 设备开机、重启及监管平台下发相应指令时应自动进行设备自检，并通过信号灯或驾驶员调度信息显示屏指示当前主要状态；

b) 设备自检功能应至少包括以下设备状态的自检：主电源

状态、主机状态、计程计价装置状态、智能顶灯状态、音视频装置状态、卫星定位状态、无线通信状态；

c) 若设备出现故障，应能自动判断主要故障类型，并通过信号灯或驾驶员调度信息显示屏表示主要故障并上传至监管平台。

## 十六、设备维护管理功能

a) 以远程、本地（串口或 USB 口）等方式对车载终端设备进行维护、管理、设置/查询参数和固件升级；

b) 具有调试串口功能，用于车载终端设备的现场调试、运行维护；

c) 导出终端中的历史数据，例如营运记录、签到签退记录、支付交易记录、音频、视频、图像等数据；

对车载智能终端及与之相连的外设固件程序升级，应符合 JT/T905 有关规定。

