**出租车监控大屏**

**产品详细设计说明书**

**版本信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **时间** | **状态** | **简要描述** | **更改人** |
| V1.0 | 2020-04-16 | N | 新建初版 | 丁顺成 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：状态可以为N-新建、A-增加、M-更改、D-删除。

南京领行科技 版权所有

www.t3go.cn

**目 录**

[**1** **关于本文档** 4](#_Toc23241009)

[**1.1** **内容说明** 4](#_Toc23241010)

[**1.2** **适用范围** 4](#_Toc23241011)

[**1.3** **术语** 5](#_Toc23241012)

[**1.4** **参考文档** 5](#_Toc23241013)

[**2** **产品概述** 5](#_Toc23241014)

[**2.1** **产品背景** 5](#_Toc23241015)

[**2.2** **产品范围与关系** 6](#_Toc23241016)

[**2.3** **产品干系方/沟通要求** 6](#_Toc23241017)

[**2.4** **产品功能列表** 6](#_Toc23241018)

[**3** **产品功能需求** 6](#_Toc23241019)

[**3.1** **司机行为监控** 6](#_Toc23241020)

[**3.1.1** **需求概述** 6](#_Toc23241021)

[**3.1.2** **处理流程及约束条件** 6](#_Toc23241022)

[**3.1.3** **界面原型元素及交互** 7](#_Toc23241023)

[**3.2** **一键报警监控-用户** 12](#_Toc23241024)

[**3.2.1** **需求概述** 12](#_Toc23241025)

[**3.2.2** **处理流程及约束条件** 12](#_Toc23241026)

[**3.2.3** **界面原型元素及交互** 12](#_Toc23241027)

[**3.3** **一键报警监控-司机** 15](#_Toc23241028)

[**3.3.1** **需求概述** 15](#_Toc23241029)

[**3.3.2** **处理流程及约束条件** 15](#_Toc23241030)

[**3.3.3** **界面原型元素及交互** 15](#_Toc23241031)

[**3.4** **路径偏移监控** 17](#_Toc23241032)

[**3.4.1** **需求概述** 17](#_Toc23241033)

[**3.4.2** **处理流程及约束条件** 17](#_Toc23241034)

[**3.4.3** **界面原型元素及交互** 18](#_Toc23241035)

[**3.5** **车辆异常监控** 20](#_Toc23241036)

[**3.5.1** **需求概述** 20](#_Toc23241037)

[**3.5.2** **处理流程及约束条件** 21](#_Toc23241038)

[**3.5.3** **界面原型元素及交互** 21](#_Toc23241039)

# **关于本文档**

## **内容说明**

本文档用于描述异常停留需求定义。包括各个需求的功能描述，处理逻辑规则，界面定义，与其它功能的关系，与其它系统的接口等各个方面的定义。是该系统唯一的全面需求定义文档。

根据需求管理流程和要求，产品经理随系统功能变化进行及时的修订和更新，以确保本文档的全面性，准确性和实效性。因此在阅读使用此文档时，请注意从项目的文档管理系统中获取最新版本。

## **适用范围**

1. 本文档遵从T3出行产品设计管理办法，由产品经理负责。
2. 本文档在产品设计团队编写完成后，由产品经理组织评审。评审团队包括：业务代表（运营方，需求方）、产品经理上级领导、用户体验设计团队、产品架构师、技术经理及核心开发人员、测试经理。
3. 本文档在需求评审后，作为需求基线，由用户体验设计团队进行交互和视觉设计，研发团队进行概要设计，测试团队准备测试方案。
4. 用户体验设计评审后修订本文档一次，增加一个小版本号。
5. 项目周期内，在产品需求评审结束后，所有产品需求变更，按照T3出行产品设计管理办法进行产品需求变更。
6. 未经过产品需求评审或产品需求变更的需求，交互设计团队和研发团队不能进入正式设计研发阶段。
7. 关于产品需求管理、产品需求变更、本文档使用如果有问题，请咨询产品设计部。

## **术语**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **词汇名称** | **词汇含义** | **备注** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## **参考文档**

# **产品概述**

## **产品背景**

1. 为实现监控区域大屏呈现

## **产品范围与关系**

1. 本产品涉及大数据，车辆网和安全中心

## **产品干系方/沟通要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **干系方** | **沟通确认内容** | **沟通结果** |
| 安全部 | 出租车监控大屏一期方案 |  |

## **产品功能列表**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能点编号** | **功能点** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# **产品功能需求**

## **新建政府账号**

### **需求概述**

1. 出租车监控大屏政府账号的创建及管理。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. 新建政府账号
2. 监控大屏菜单权限接入用户中心，在用户中心可配置人员登录监控大屏的菜单权限；
3. 根据人员岗位所对应的数据层级权限控制其所能查看的行政区域；
4. 组织架构管理中心-岗位管理-新建/编辑岗位-数据层级-城市增加“行政区”选择，支持单选、多选、全选。

## **登录**

### **需求概述**

1. 用于已开通账号的政府用户输入账号和密码登录监控大屏；
2. 登录同现有运营管理后台登录逻辑；
3. 忘记密码同现有运营管理后台忘记密码逻辑。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. Logo
   1. 展示Logo图片。
2. 标题
3. 展示“出租车监控中心”。
4. 用户名
   1. 初始时展示“请输入用户名”。
5. 密码
6. 初始时展示“请输入密码”，输入后默认暗码展示；
7. 点击右侧“明码/暗码”切换按钮，可切换为明码展示。
8. 登录按钮，点击按钮需对用户名和密码进行以下校验
9. 如未输入用户名，在用户名输入框下方红字提示“账号不能为空”；
10. 如未输入密码，在密码输入框下方红字提示“密码不能为空”；
11. 如用户名或密码错误，提示“用户名或密码错误”；
12. 如全部校验通过，登录账号，登录成功默认进入监控大屏实时车辆分布页面并提示“登录成功”。
13. 历史记录
    1. 如用户登录时选择记住密码，则下次登录时点击用户名输入框即下拉展示历史记录列表，点击某条历史记录账号即自动带入账号和密码至输入框，点击登录按钮即登录该账号。
14. 忘记密码-手机找回（不支持邮箱找回）

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 请输入手机号 | 用于输入接收验证码的手机号，需做合规性校验，初始时展示“请输入手机号”； |
| 图形校验 | 1. 初始时展示“图形校验”文字； 2. 右侧展示图形验证码图片，点击图片可以更换图片； 3. 图形验证码有效期为5分钟，超时提示“图形验证码已失效，请重新获取”； |
| 设置新密码 | 1. 初始时展示“设置新密码”，输入后默认暗码展示； 2. 点击右侧“明码/暗码”切换按钮，可切换为明码展示； |
| 验证码 | 1. 初始时展示“验证码”； 2. 点击右侧“获取验证码”按钮，向账号手机号发送验证码，点击按钮后按钮展示60s倒计时； 3. 倒计时结束后按钮文字变为“重新发送”，点击按钮可再次发送验证码； 4. 每个账号每日发送验证码的上限是10条，超过提示“今日发送验证码已达上限”； 5. 验证码短信模板：同现有模板。 |
| 提交 | 点击提交按钮需对以上三项进行以下校验：   1. 如未输入手机号，在手机号输入框下方红字提示“请输入手机号”； 2. 如手机号输入不符合规范，在手机号输入框下方红字提示“手机号格式不正确”； 3. 如未输入图形验证码，在图形校验输入框下方红字提示“请输入图形校验”； 4. 如图形验证码输入错误，提示“图形验证码不正确”； 5. 如未设置新密码，在设置新密码输入框下方红字提示“请设置新密码”； 6. 如新密码设置不符合规范，在设置新密码输入框下方红字提示“长度8-16位，必须包含大小写字母及数字”； 7. 如未输入验证码，提示“请获取验证码”； 8. 如验证码输入错误，提示“验证码错误，请重新输入”； 9. 如验证码失效（有效期5分钟），提示“验证码已失效，请重新获取”； 10. 如全部校验通过，更新密码，并提示“密码修改成功”。 |

## **顶部工具栏**

### **需求概述**

1. 顶部工具栏展示：收起/展开按钮、标题、天气、日期/时间、报警音开关、刷新按钮、全屏/还原按钮、账号图标；
2. 修改密码同现有运营管理后台修改密码逻辑。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. 收起/展开按钮
2. 菜单栏默认收起状态，点击“展开”按钮可以展开菜单栏。
3. 标题
4. 展示“出租车监控中心”标题。
5. 天气
6. 展示当天的实时天气情况，包含：实时天气（如：晴/多云/阴等）、实时气温（如：18℃）、空气质量（如：优/良/轻度/中度/严重等），每半小时更新一次。
7. 日期/时间
   1. 展示当前日期、时间，格式示例：2020-04-15 15:20:18。
8. 报警音开关，可开启或关闭
9. 开启后当有新的司机/乘客报警时，播放报警音，报警音由UE决定。
10. 刷新按钮
11. 点击后可刷新全局数据。
12. 全屏/还原按钮
13. 点击“全屏”按钮可全屏展示，点击“还原”按钮取消全屏展示。
14. 账号图标
15. 账号登录后展示默认的账号图标，点击或鼠标移至图标展示下拉菜单。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 账号 | 登录的账号信息，此处为手机号 |
| 修改密码 | 点击后跳转修改密码页面，密码修改成功后跳转登录页面，同现有运营管理后台修改密码逻辑 |
| 退出登录 | 点击后退出账号，退出成功后返回登录页面，同时提示“退出登录成功” |

1. 修改密码：包含原密码修改和手机号修改两种方式，同现有运营管理后台修改密码逻辑。
2. 原密码修改，同现有运营管理后台原密码修改逻辑

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 输入旧密码 | 初始时展示“输入旧密码”，输入后明码展示 |
| 设置新密码 | 初始时展示“设置新密码”，输入后暗码展示 |
| 确认新密码 | 初始时展示“确认新密码”，输入后暗码展示 |
| 提交 | 点击提交按钮需对以上三项进行以下校验：   1. 如未输入旧密码，在旧密码输入框下方红字提示“请输入原密码”； 2. 如未设置新密码，在设置新密码输入框下方红字提示“请设置新密码”； 3. 如新密码设置不符合规范，在设置新密码输入框下方红字提示“长度8-16位，必须包含大小写字母及数字”； 4. 如未确认新密码，在确认新密码输入框下方红字提示“请再次输入密码”； 5. 如新密码和确认新密码输入内容不一致，在确认新密码输入框下方红字提示“两次密码不一致”； 6. 如全部校验通过，更新密码，并提示“密码修改成功”。 |

1. 手机号修改，同现有运营管理后台手机号修改逻辑

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 账号 | 账号（手机号）默认带入，不可修改 |
| 图形校验 | 1. 初始时展示“图形校验”； 2. 右侧展示图形验证码图片，点击图片可以更换图片； 3. 图形验证码有效期为5分钟，超时提示“图形验证码已失效，请重新获取”； |
| 设置新密码 | 1. 初始时展示“设置新密码”，输入后默认暗码展示； 2. 点击右侧“明码/暗码”切换按钮，可切换为明码展示； |
| 验证码 | 1. 初始时展示“验证码”； 2. 点击右侧“获取验证码”按钮，向账号手机号发送验证码，点击按钮后按钮展示60s倒计时； 3. 倒计时结束后按钮文字变为“重新发送”，点击按钮可再次发送验证码； 4. 每个账号每日发送验证码的上限是10条，超过提示“今日发送验证码已达上限”； 5. 验证码短信模板：同现有模板。 |
| 提交 | 点击提交按钮需对以上三项进行以下校验：   1. 如未输入图形验证码，在图形校验输入框下方红字提示“请输入图形校验”； 2. 如图形验证码输入错误，提示“图形验证码不正确”； 3. 如未设置新密码，在设置新密码输入框下方红字提示“请设置新密码”； 4. 如新密码设置不符合规范，在设置新密码输入框下方红字提示“长度8-16位，必须包含大小写字母及数字”； 5. 如未输入验证码，提示“请获取验证码”； 6. 如验证码输入错误，提示“验证码错误，请重新输入”； 7. 如验证码失效（有效期5分钟），提示“验证码已失效，请重新获取”； 8. 如全部校验通过，更新密码，并提示“密码修改成功”。 |

## **左侧菜单栏**

### **需求概述**

1. 菜单栏用于展示出租车政府监控大屏的各级菜单，选择菜单呈现对应页面；
2. 因当前只有“监控中心”、“历史回放”两个菜单，故菜单栏默认收起状态。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. 菜单栏
   1. 当前只有“监控中心”、“历史回放”两个菜单，均无子菜单；
   2. 菜单栏默认收起状态，点击“展开”按钮可以展开菜单栏。

## **车辆实时分布地图**

### **需求概述**

1. 该功能用来监控车辆的实时分布情况，统计车辆的载客、巡游、下线等状态数据，及查看车辆详情信息，同时展示呼叫热力图及运营围栏，并标识驶出围栏车辆：
2. 载客数=网约接驾中数+（网约+电召+扬招）计费中数；
3. 巡游数=（网约+电召+扬招）空车数；
4. 下线数=（网约+电召+扬招）换班数+（网约+电召+扬招）停运数。

### **处理流程及约束条件**

1. 呈现中国/省级地图时，登录账号权限下每个城市的所有车辆数聚合呈现；
2. 呈现城市地图时，当前城市每个行政区的所有车辆数聚合呈现；
3. 呈现行政区地图时，平铺呈现当前行政区的所有车辆具体地点。

### **界面原型元素及交互**

1. 车辆状态栏
2. 车辆状态分为：载客、巡游、下线，默认展示全部状态，点选状态栏地图只展示选中状态的车辆；
3. 各状态车辆数默认展示登录账号权限下各状态的车辆总数，数据30s更新一次；
4. 各状态名称旁展示的色标与地图上各状态车辆色标颜色对应，色值由UI决定。
5. 地图车辆图标
6. 显示当前车辆位置（最近一次刷新的位置，30s更新一次），点击车辆图标，将地图放至最大比例，并将地图中心移至该车辆位置，同时弹出“车辆详情”页面；
7. 不同状态的车辆在地图上使用不同颜色标注，驶出运营围栏的车辆使用单独的图标或颜色标注，图标和色值由UI决定；
8. 缩放地图时车辆做相应聚合展示，详见3.5.2处理流程及约束条件，区域聚合数背景色需使用与各状态色标不同的颜色，色值由UI决定；
9. 车辆图标数据范围由账号权限、所选车辆状态、搜索车辆等因素决定。
10. 运营围栏开关，可开启或关闭
11. 默认开启，开启时地图上展示账号权限区域内的车辆运营围栏，关闭后不展示围栏。
12. 呼叫热力图开关，可开启或关闭
13. 默认关闭，开启时地图上覆盖展示账号权限区域的呼叫数热力图；
14. 以六边形作为单元格划分区域，使用六边形颜色的深浅度来标识呼叫数的多少；
15. 呼叫数=当前时刻至往前推5分钟时间段内的累计呼叫数；30s计算1次；30s刷新1次。
16. 车牌检索
17. 检索条件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **元素** | **类型** | **说明** |
| 车牌号 | 文本输入框 | 1. 默认输入车牌号，模糊搜索，检索范围为账号权限下的所有车辆； 2. 限8位字符，支持中文、英文、数字； 3. 初始时展示“请输入车牌号”； 4. 检索不到结果时，下拉框展示“无匹配数据”提示。 |

1. 点击某条查询记录，将地图放至最大比例，并将地图中心移至该车辆位置，且只展示该车辆，同时弹出对应的“车辆详情”页面。
2. 车辆详情
   1. 点击地图车辆图标或搜索的车牌号均可弹出“车辆详情”页面，点击“关闭”按钮，关闭详情弹窗；
   2. 详情信息，分为：基本信息、今日数据、实时信息、车辆信息，滚动列表可查看未露出信息；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **栏目** | **元素** | **说明** |
| 基本信息 | 司机头像 | 司机照片，没有则展示默认头像 |
| 司机姓名 | 司机姓名 |
| 司机电话 | 司机手机号 |
| 司机星级 | 司机星级 |
| 车牌号 | 车牌号 |
| 车辆状态 | 分为：载客/巡游/下线，根据实际状态展示 |
| 今日数据 | 在线时长 | 今日总在线时长，单位：小时，保留一位小数 |
| 网约完单 | 今日网约完单数，单位：单，展示整数 |
| 扬招完单 | 今日扬招完单数，单位：单，展示整数 |
| 网约流水 | 今日网约流水，单位：元，保留两位小数 |
| 扬招流水 | 今日扬招流水，单位：元，保留两位小数 |
| 实时信息 | 当日行驶里程 | 当日行驶里程，单位：km，保留一位小数 |
| 续航里程 | 续航里程，单位：km，保留一位小数 |
| 当前车速 | 当前车速，单位：km/h，保留一位小数 |
| 当前位置 | 当前位置，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 上报时间 | 数据上报时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00 |
| 车辆信息 | 品牌 | 车辆品牌 |
| 车型 | 车辆型号 |
| 颜色 | 车辆颜色 |
| 车架号 | 17位车架号 |

## **单车运营数据看板**

### **需求概述**

1. 该功能用于监控车辆的当日平均订单数、平均流水运营情况及近七天数据趋势图。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. 平均订单数及趋势图
2. 展示登录账号权限下网约+电召+扬招出租车总体平均订单数；
3. 展示当日至往前推七天内的平均订单数趋势折线图，鼠标移至某日折点时展示该日的平均订单数；
4. 平均订单数及平均流水趋势图在一个图表里展示，左侧Y轴为平均订单数，右侧Y轴为平均流水。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 平均订单数 | 当日0点至当前时刻时间段内的总平订单数；30s计算1次；30s刷新1次；  平均订单数=总订单数/总车辆数 |

1. 平均流水及趋势图
2. 展示登录账号权限下网约+电召+扬招出租车总体平均流水；
3. 展示当日至往前推七天内的平均流水趋势折线图，鼠标移至某日折点时展示该日的平均流水；
4. 平均订单数及平均流水趋势图在一个图表里展示，左侧Y轴为平均订单数，右侧Y轴为平均流水。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 平均流水 | 当日0点至当前时刻时间段内的总平流水；30s计算1次；30s刷新1次；  平均流水=总流水/总车辆数 |

## **平均客单价看板**

### **需求概述**

1. 该功能用于监控车辆的当日平均客单价情况及近七天数据趋势图。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. 平均客单价
2. 展示登录账号权限下网约+电召+扬招出租车总体平均客单价及环比数据。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 平均客单价 | 当日0点至当前时刻时间段内的总平客单价，单位：元，保留两位小数；30s计算1次；30s刷新1次；  平均客单价=总流水/总订单数 |
| 平均客单价环比 | （当前时刻客单价-上周同一时刻客单价）/上周同一时刻客单价\*100%，保留两位小数，升高/降低分别以红/绿色箭头标识；30s计算1次；30s刷新1次 |

1. 平均客单价趋势图
2. 展示当日至往前推七天内的平均客单价趋势折线图，鼠标移至某日折点时展示该日的平均客单价数值。

## **供需数据看板**

### **需求概述**

1. 该功能用于监控车辆的呼叫数、接起率供需情况。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. 呼叫数
2. 展示登录账号权限下网约+电召+扬招出租车总呼叫数（扬招单数即呼叫数，电召数据如果拿不到可以不计算）。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 呼叫数 | 当前时刻至往前推5分钟时间段内的累计呼叫数；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 呼叫数环比 | （当前时刻至往前推5分钟时间段内呼叫数-上周同期呼叫数）/上周同期呼叫数\*100%，保留两位小数，升高/降低分别以红/绿色箭头标识；30s计算1次；30s刷新1次 |

1. 接起率
2. 展示登录账号权限下网约+电召+扬招出租车总接起率（扬招接起率默认100%，电召数据如果拿不到可以不计算）。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 接起率 | 当前时刻至往前推5分钟时间段内的接起率；30s计算1次；30s刷新1次；  接起率=接起数/呼叫数 |
| 接起率环比 | （当前时刻至往前推5分钟时间段内接起率-上周同期接起率）/上周同期接起率\*100%，保留两位小数，升高/降低分别以红/绿色箭头标识；30s计算1次；30s刷新1次 |

## **报警数据看板**

### **需求概述**

1. 该功能用来监控司机和乘客报警情况，当司机或乘客发生危机时进行预警。
2. 同一行程ID只能同时存在一种报警，报警后未解除报警只报警一次。

### **处理流程及约束条件**

1. 进入报警事件列表页，呈现中国/省级地图时，登录账号权限下每个城市今日所有车辆报警事件数聚合呈现；报警事件列表呈现的数据为登录账号权限下今日所有车辆报警事件数据；
2. 进入报警事件列表页，呈现城市地图时，当前城市每个行政区今日所有车辆报警事件数聚合呈现；报警事件列表呈现的数据为登录账号权限下今日所有车辆报警事件数据；
3. 进入报警事件列表页，呈现行政区地图时，平铺呈现当前行政区今日所有报警车辆的具体报警地点；报警事件列表呈现的数据为登录账号权限下今日所有车辆报警事件数据。

### **界面原型元素及交互**

* + - 1. 首页报警数据看板

首页看板展示当日报警事件总数、当日司机报警数、当日乘客报警数、当日报警事件总数环比数据，点击看板进入“报警事件列表”页面：

1. 当日报警事件总数：当日0点至当前时刻时间段内的司机和乘客报警事件总数；30s计算1次；30s刷新1次；
2. 当日司机报警数：当日0点至当前时刻时间段内的司机报警事件总数；30s计算1次；30s刷新1次；
3. 当日乘客报警数：当日0点至当前时刻时间段内的乘客报警事件总数；30s计算1次；30s刷新1次；
4. 当日报警事件总数环比：（当前时刻报警事件总数-上周同一时刻报警事件总数）/上周同一时刻报警事件总数\*100%，保留两位小数，升高/降低分别以红/绿色箭头标识；30s计算1次；30s刷新1次。
   * + 1. 首页新报警事件弹窗

发生新报警事件时，首页报警数据看板区域一分为二，上面展示新报警事件弹窗，下面展示原有首页报警数据看板，未关闭新报警弹窗时又产生了新报警，则弹窗内信息更新为新报警信息，新报警事件弹窗展示以下元素：

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 报警图标 | 默认的报警图标，由UI决定 |
| 新事件数量 | 当日0点至当前时刻时间段内未处理的司机和乘客报警事件总数 |
| 车牌号 | 报警车辆的车牌号，示例：苏A12345 |
| 报警类型 | 分为：司机报警、乘客物理按键报警、乘客APP报警，按照实际类型展示 |
| 报警地址 | 报警上报地点位置信息，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 立即处理按钮 | 点击按钮，跳转该条报警事件详情页面 |
| 忽略按钮 | 点击按钮，关闭新报警事件弹窗，首页报警数据看板恢复原始大小 |

* + - 1. 报警事件列表页

1. 地图报警事件图标
2. 显示所有发生报警时上报的位置（30s更新一次）；
3. 点击报警事件图标，进入该条报警的“报警事件详情”页面；
4. 缩放地图时报警事件做相应聚合展示，详见3.9.2处理流程及约束条件；
5. 报警事件图标数据范围由账号权限、搜索车辆等因素决定。
6. 车牌检索
7. 检索条件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **元素** | **类型** | **说明** |
| 车牌号 | 文本输入框 | 1. 默认输入车牌号，模糊搜索，检索范围为账号权限下今日所有报警车辆； 2. 限8位字符，支持中文、英文、数字； 3. 初始时展示“请输入车牌号”； 4. 检索不到结果时，下拉框展示“无匹配数据”提示。 |

1. 点击某条查询记录，地图展示出所选车辆所有今日待处理报警事件位置，同时右侧列表默认更新为所选车辆今日待处理报警事件数据，继续点击某条报警数据，进入该条报警的“报警事件详情”页面。
2. 司机报警事件列表
3. 状态筛选：包含：全部、待处理、已处理，初始时默认选中“待处理”状态，点击“确定”按钮关闭下拉框，同时报警事件数和报警列表更新为所选项数据，点击“取消”按钮关闭下拉框；
4. 最大化按钮：点击“最大化”按钮，可以将司机报警区域最大化展示（只展示司机报警列表），最大化后点击“还原”按钮可还原为原始大小（展示司机报警和乘客报警两个列表）；
5. 报警事件数
6. 展示今日、本周、本月时间段内的司机报警事件总数（数据范围由账号权限、所选车辆决定）；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 今日 | 默认展示当日0点至当前时间段内的待处理报警事件总数（支持全部、待处理、已处理筛选）；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本周 | 默认展示当前周周一0点至当前时间段内的待处理报警事件总数（支持全部、待处理、已处理筛选）；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本月 | 默认展示当前月一日0点至当前时间段内的待处理报警事件总数（支持全部、待处理、已处理筛选）；30s计算1次；30s刷新1次 |

1. 点击今日/本周/本月事件数时高亮展示（默认今日数据高亮），下方报警事件列表同步更新为对应时间段内的数据；
2. 事件数为0时展示“0”，获取数据失败时展示“--”。
3. 报警事件列表
4. 展示上方高亮状态时间段对应的司机报警事件数据列表，30s计算1次；30s刷新1次；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 车牌 | 报警车辆的车牌号，示例：苏A12345 |
| 城市 | 报警车辆所属城市，示例：南京市 |
| 时间 | 报警上报时间：  今日：展示：时-分:秒，示例：10:00:00；  本周：展示：月-日:时，示例：04-15:08；  本月：展示：月-日:时，示例：04-15:08。 |
| 处理状态 | 报警事件当前处理状态：待处理、已处理 |

1. 列表默认呈现数据条数以UI设计为准，列表按报警上报时间由近到远降序排列，产生新的报警后依次滚动；
2. 点击某条报警事件可以查看“报警事件详情”；
3. 列表无数据时展示“暂无数据”提示。
4. 乘客报警事件列表
5. 状态筛选：包含：全部、待处理、已处理，初始时默认选中“待处理”状态，点击“确定”按钮关闭下拉框，同时报警事件数和报警列表更新为所选项数据，点击“取消”按钮关闭下拉框；
6. 类型筛选：包含：全部、物理按键报警、APP报警，初始时默认选中“全部”状态，点击“确定”按钮关闭下拉框，同时报警事件数和报警列表更新为所选项数据，点击“取消”按钮关闭下拉框；
7. 最大化按钮：点击“最大化”按钮，可以将乘客报警区域最大化展示（只展示乘客报警列表），最大化后点击“还原”按钮可还原为原始大小（展示司机报警和乘客报警两个列表）；
8. 报警事件数
9. 展示今日、本周、本月时间段内的乘客报警事件总数（数据范围由账号权限、所选车辆决定）；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 今日 | 默认展示当日0点至当前时间段内的待处理报警事件总数（支持全部、待处理、已处理筛选）；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本周 | 默认展示当前周周一0点至当前时间段内的待处理报警事件总数（支持全部、待处理、已处理筛选）；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本月 | 默认展示当前月一日0点至当前时间段内的待处理报警事件总数（支持全部、待处理、已处理筛选）；30s计算1次；30s刷新1次 |

1. 点击今日/本周/本月事件数时高亮展示（默认今日数据高亮），下方报警事件列表同步更新为对应时间段内的数据；
2. 事件数为0时展示“0”，获取数据失败时展示“--”。
3. 报警事件列表
4. 展示上方高亮状态时间段对应的乘客报警事件数据列表，30s计算1次；30s刷新1次；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 车牌 | 报警车辆的车牌号，示例：苏A12345 |
| 城市 | 报警车辆所属城市，示例：南京市 |
| 时间 | 报警上报时间：  今日：展示：时-分:秒，示例：10:00:00；  本周：展示：月-日:时，示例：04-15:08；  本月：展示：月-日:时，示例：04-15:08。 |
| 类型 | 分为：物理按键报警、APP报警，按照实际类型展示 |
| 处理状态 | 报警事件当前处理状态：待处理、已处理 |

1. 列表默认呈现数据条数以UI/UE设计为准，列表按报警上报时间由近到远降序排列，产生新的报警后依次滚动；
2. 点击某条报警事件可以查看“报警事件详情”；
3. 列表无数据时展示“暂无数据”提示。
4. 报警事件详情
5. 点击某条报警事件可进入“报警事件详情”页面，详情页展示：车辆实时位置、历史轨迹、车内/车外实时视频、待处理报警事件处理/已处理报警事件信息展示窗口、报警详情信息，点击“返回”按钮，返回报警事件列表页面；
6. 车辆实时位置：展示当前车辆位置（最近一次刷新的位置，30s更新一次）；
7. 历史轨迹：报警时车辆订单的实际行驶路线，地图缩放至可以展示完整轨迹等级（轨迹需包含“接单地点”、“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息、“报警地点”，且需标记），没有订单时不呈现轨迹（报警地点正常展示）；
8. 车内/车外实时视频
9. 分为：“车内实时视频”、“车外实时视频”两个入口，默认不自动播放视频，需手动点击播放；
10. 点击“车内实时视频”入口，弹出“车内实时视频”播放窗口，展示后DVR实时视频，视频支持：播放、暂停、进度条、刷新、音量控制，暂停后停止推流；
11. 点击“车外实时视频”入口，弹出“车外实时视频”播放窗口，展示前DVR实时视频，视频支持：播放、暂停、进度条、刷新、音量控制，暂停后停止推流；
12. 大窗口右侧列表可选择切换“车内实时视频”、“车外实时视频”；
13. 点击“关闭”按钮，可关闭视频播放窗口，关闭后停止推流；
14. 视频加载失败，提示“视频加载失败，请刷新后再试”；
15. 网络不佳，提示“网络不给力，请检查网络后再试”。
16. 待处理：支持负责人核对报警信息后输入“处理说明”处理报警；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 处理说明 | 必填项；  初始时输入框展示“请输入处理说明”；  最多可输入140字；  输入框右下方展示已输入字数和限定字数，示例：“（0/140）”； |
| 提交按钮 | 输入处理说明后点击“提交”按钮，需对输入内容做敏感词及必填项校验：   1. 如敏感词校验不通过，提示“内容含有敏感词，请检查后再试”； 2. 如敏感词校验通过，即算作处理完成，将对应报警状态变更为“已处理”状态，同时展示成功提示“恭喜 您已处理成功！”，点击“继续处理”按钮，返回报警事件列表页面； 3. 未输入处理说明点击“提交”按钮，提示“处理说明不能为空”。 |
| 取消按钮 | 点击“取消”按钮，需校验是否已输入内容：   1. 如已输入，则弹框提示“取消后将不会保存已输入内容，您确定要取消处理吗？”，点击“确定”按钮，返回报警事件列表页面，同时不保存已输入内容，点击“取消”按钮，关闭对话框； 2. 如未输入，返回报警事件列表页面。 |

1. 已处理：展示以下信息；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 处理人 | 处理人账号（手机号） |
| 处理时间 | 处理时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00 |
| 处理说明 | 处理时输入的处理说明信息 |

1. 报警详情信息：
2. 有订单时展示：报警信息、订单信息、司机信息、车辆信息，滚动列表可查看未露出信息；
3. 没有订单时展示：报警信息、司机信息、车辆信息，滚动列表可查看未露出信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **栏目** | **元素** | **说明** |
| 报警信息 | 报警类型 | 分为：司机报警、乘客物理按键报警、乘客APP报警，按照实际类型展示 |
| 报警状态 | 分为：待处理、已处理，按照实际状态展示 |
| 报警时间 | 报警上报时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00 |
| 报警地址 | 报警上报地点位置信息，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 订单信息 | 订单号 | 订单号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 接单时间 | 接单时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 乘车人 | 乘车人手机号，多人乘坐时以“-”间隔，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 叫车人 | 叫车人手机号 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |
| 司机信息 | 司机 | 司机姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 性别 | 司机性别 |
| 年龄 | 司机年龄 |
| 司管 | 司管姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 公司 | 所属出租车公司，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |
| 星级 | 司机星级 |
| 车辆信息 | 品牌 | 车辆品牌 |
| 车型 | 车辆型号 |
| 颜色 | 车辆颜色 |
| 车牌 | 车牌号 |
| 当前服务状态 | 分为：载客/巡游/下线，按照实际状态展示 |
| 车架号 | 17位车架号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |

## **服务质量数据看板**

### **需求概述**

1. 该功能用来监控司机的服务质量情况，统计总的好评率、中评率、差评率、投诉率，并展示司机差评标签排名；
2. 好评订单判定条件：乘客对司机的星评等于5星的订单；
3. 中评订单判定条件：乘客对司机的星评等于4星的订单；
4. 差评订单判定条件：乘客对司机的星评小于等于3星的订单；
5. 投诉订单判定条件：乘客通过电话或文字等途径投诉的订单。

### **处理流程及约束条件**

### **界面原型元素及交互**

1. 首页服务质量数据看板，点击首页看板进入“差评&投诉订单列表”页面：
2. 展示登录账号权限下当日0点至当前时刻时间段内所有订单的好评率、中评率、差评率饼状图及投诉率饼状图，并标注对应数值，保留一位小数；30s计算1次；30s刷新1次；
3. 司机差评标签排名：展示排名前四的司机差评标签列表；30s计算1次；30s刷新1次。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 排名 | 差评标签的排名 |
| 差评内容 | 差评标签内容 |
| 数量 | 该差评标签对应的订单数量 |
| 占比 | 该差评标签订单数量占总差评订单数的比率，保留一位小数 |

1. 差评订单列表
2. 车牌号检索
3. 检索条件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **元素** | **类型** | **说明** |
| 车牌号 | 文本输入框 | 1. 默认输入车牌号，模糊搜索，检索范围为账号权限下今日所有差评车辆； 2. 限8位字符，支持中文、英文、数字； 3. 初始时展示“请输入车牌号”； 4. 检索不到结果时，下拉框展示“无匹配数据”提示。 |

1. 点击某条查询记录，列表默认更新为所选车辆今日差评订单数据，继续点击某条差评订单数据，进入该订单的“订单详情”页面。
2. 差评订单数
3. 展示今日、本周、本月时间段内的差评订单总数（数据范围由账号权限、所选车辆决定）；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 今日 | 默认展示当日0点至当前时间段内的差评订单总数；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本周 | 默认展示当前周周一0点至当前时间段内的差评订单总数；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本月 | 默认展示当前月一日0点至当前时间段内的差评订单总数；30s计算1次；30s刷新1次 |

1. 点击今日/本周/本月差评订单数时高亮展示（默认今日数据高亮），下方差评订单列表同步更新为对应时间段内的数据；
2. 差评订单数为0时展示“0”，获取数据失败时展示“--”。
3. 差评订单列表
4. 展示上方高亮状态时间段对应的差评订单数据列表，30s计算1次；30s刷新1次；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 车牌 | 差评车辆的车牌号，示例：苏A12345 |
| 时间 | 差评订单的接单时间：  今日：展示：时-分:秒，示例：10:00:00；  本周：展示：月-日:时，示例：04-15:08；  本月：展示：月-日:时，示例：04-15:08。 |
| 司机 | 差评订单司机的手机号 |
| 乘客 | 差评订单乘客的手机号 |

1. 列表默认呈现数据条数以UI设计为准，列表按接单时间由近到远降序排列，产生新的差评后依次滚动；
2. 点击某条差评订单可以查看“差评订单详情”；
3. 列表无数据时展示“暂无数据”提示。
4. 投诉订单列表
5. 车牌号检索
6. 检索条件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **元素** | **类型** | **说明** |
| 车牌号 | 文本输入框 | 1. 默认输入车牌号，模糊搜索，检索范围为账号权限下今日所有投诉车辆； 2. 限8位字符，支持中文、英文、数字； 3. 初始时展示“请输入车牌号”； 4. 检索不到结果时，下拉框展示“无匹配数据”提示。 |

1. 点击某条查询记录，列表默认更新为所选车辆今日投诉订单数据，继续点击某条投诉订单数据，进入该订单的“订单详情”页面。
2. 投诉订单数
3. 展示今日、本周、本月时间段内的投诉订单总数（数据范围由账号权限、所选车辆决定）；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 今日 | 默认展示当日0点至当前时间段内的投诉订单总数；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本周 | 默认展示当前周周一0点至当前时间段内的投诉订单总数；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本月 | 默认展示当前月一日0点至当前时间段内的投诉订单总数；30s计算1次；30s刷新1次 |

1. 点击今日/本周/本月投诉订单数时高亮展示（默认今日数据高亮），下方投诉订单列表同步更新为对应时间段内的数据；
2. 投诉订单数为0时展示“0”，获取数据失败时展示“--”。
3. 投诉订单列表
4. 展示上方高亮状态时间段对应的投诉订单数据列表，30s计算1次；30s刷新1次；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 车牌 | 投诉车辆的车牌号，示例：苏A12345 |
| 时间 | 投诉订单的接单时间：  今日：展示：时-分:秒，示例：10:00:00；  本周：展示：月-日:时，示例：04-15:08；  本月：展示：月-日:时，示例：04-15:08。 |
| 司机 | 投诉订单司机的手机号 |
| 乘客 | 投诉订单乘客的手机号 |

1. 列表默认呈现数据条数以UI设计为准，列表按接单时间由近到远降序排列，产生新的投诉后依次滚动；
2. 点击某条投诉订单可以查看“投诉订单详情”；
3. 列表无数据时展示“暂无数据”提示。
4. 差评&投诉订单详情
5. 点击某条差评或投诉订单可进入“差评&投诉订单详情”页面，详情页展示：车辆实时位置、历史轨迹、车内/车外历史视频、差评&投诉详情信息，点击“返回”按钮，返回差评&投诉订单列表页面；
6. 车辆实时位置：展示当前车辆位置（最近一次刷新的位置，30s更新一次）；
7. 历史轨迹：差评或投诉订单车辆的实际行驶路线，地图缩放至可以展示完整轨迹等级（轨迹需包含“接单地点”、“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息，且需标记）；
8. 车内/车外历史视频
9. 分为：“车内视频”入口、“车外视频”入口；
10. 点击“车内视频”入口，弹出“车内视频”播放窗口，加载所选差评或投诉订单在乘客上车点和乘客下车点时间范围内的后DVR视频，存在多个视频时，视频按时间由远到近在右侧列表升序排列，点击“关闭”按钮，关闭视频播放窗口；
11. 点击“车外视频”入口，弹出“车外视频”播放窗口，加载所选差评或投诉订单在乘客上车点和乘客下车点时间范围内的前DVR视频，存在多个视频时，视频按时间由远到近在右侧列表升序排列，点击“关闭”按钮，关闭视频播放窗口；
12. 如乘客上车点时间/乘客下车点时间分别介于两个视频之内时，查询结果默认包含这两个完整视频；
13. 如客上车点时间/乘客下车点时间同时介于某个视频之内时，查询结果默认包含该完整视频；
14. 视频以切分的时间段命名，示例：2020-04-24 10:00:00-10:05:59；
15. 默认不自动播放视频，需手动点击播放，滚动右侧列表可选择切换视频，视频支持：播放、暂停、进度条、刷新、音量控制；
16. 点击“下载”按钮，弹出“视频下载”页面，可选择对应视频下载到本地，支持“全选”、“反选”、单选、多选，列表左下方展示视频总数及已选视频数量文案“共X个 已选择：Y个”，点击“确定”按钮，将所选视频下载到本地，下载成功时提示“视频下载成功”，点击“取消”按钮，关闭复选框且不保存记录；点击“关闭”按钮，关闭视频下载窗口；
17. 视频加载失败，提示“视频加载失败，请刷新后再试”；
18. 网络不佳，提示“网络不给力，请检查网络后再试”。
19. 差评&投诉订单详情信息：分为：订单信息、司机信息和车辆信息，滚动列表可查看未露出信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **栏目** | **元素** | **说明** |
| 订单信息 | 订单号 | 订单号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 接单时间 | 接单时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 乘车人 | 乘车人手机号，多人乘坐时以“-”间隔，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 叫车人 | 叫车人手机号 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |
| 评价星级 | 该笔订单乘客对司机的评价星级 |
| 投诉内容 | 该笔订单乘客对司机的文字投诉内容，没有不展示该字段 |
| 司机信息 | 司机 | 司机姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 性别 | 司机性别 |
| 年龄 | 司机年龄 |
| 司管 | 司管姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 公司 | 所属出租车公司，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |
| 星级 | 司机星级 |
| 车辆信息 | 品牌 | 车辆品牌 |
| 车型 | 车辆型号 |
| 颜色 | 车辆颜色 |
| 车牌 | 车牌号 |
| 当前服务状态 | 分为：载客/巡游/下线，按照实际状态展示 |
| 车架号 | 17位车架号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |

## **跨区域运营数据看板**

### **需求概述**

1. 该功能用于监控车辆跨区域运营情况，对订单起始地、目的地和运营围栏进行比对分析，对跨区域运营车辆和订单进行统计上报；
2. 订单需做是否跨区域运营校验，单笔订单的起始地和目的地均在车辆许可运营围栏之外即算作跨区域运营。

### **处理流程及约束条件**

1. 进入跨区域运营车辆列表页，呈现中国/省级地图时，登录账号权限下每个城市今日所有跨区域运营车辆数聚合呈现；车辆列表呈现的数据为登录账号权限下今日所有跨区域运营车辆数据；
2. 进入跨区域运营车辆列表页，呈现城市地图时，当前城市每个行政区今日所有跨区域运营车辆数聚合呈现；车辆列表呈现的数据为登录账号权限下今日所有跨区域运营车辆数据；
3. 进入跨区域运营车辆列表页，呈现行政区地图时，平铺呈现当前行政区今日所有跨区域运营车辆的实时位置；车辆列表呈现的数据为登录账号权限下今日所有跨区域运营车辆数据。

### **界面原型元素及交互**

* + - 1. 首页跨区域运营数据看板

首页看板展示当日跨区域运营车辆总数及环比数据，点击看板进入“跨区域运营车辆列表”页面：

1. 当日跨区域运营车辆总数：当日0点至当前时刻时间段内的跨区域运营车辆总数；30s计算1次；30s刷新1次；
2. 当日跨区域运营车辆总数环比：（当前时刻跨区域运营车辆总数-上周同一时刻跨区域运营车辆总数）/上周同一时刻跨区域运营车辆总数\*100%，保留两位小数，升高/降低分别以红/绿色箭头标识；30s计算1次；30s刷新1次。
   * + 1. 跨区域运营车辆列表页
3. 车辆运营围栏
4. 地图上展示账号权限范围内的车辆运营围栏。
5. 地图车辆图标
6. 显示跨区域运营车辆的当前位置（最近一次刷新的位置，30s更新一次）；
7. 点击车辆图标，进入该车“跨区域运营订单列表”页面；
8. 缩放地图时车辆做相应聚合展示，详见3.11.2处理流程及约束条件；
9. 车辆图标数据范围由账号权限、搜索车辆等因素决定。
10. 车牌检索
11. 检索条件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **元素** | **类型** | **说明** |
| 车牌号 | 文本输入框 | 1. 默认输入车牌号，模糊搜索，检索范围为账号权限下今日所有跨区域运营车辆； 2. 限8位字符，支持中文、英文、数字； 3. 初始时展示“请输入车牌号”； 4. 检索不到结果时，下拉框展示“无匹配数据”提示。 |

1. 点击某条查询记录，进入该车“跨区域运营订单列表”页面。
2. 跨区域运营车辆数
3. 展示今日、本周、本月时间段内的跨区域运营车辆总数（数据范围由账号权限、所选车辆决定）；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 今日 | 当日0点至当前时间段内的跨区域运营车辆总数；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本周 | 当前周周一0点至当前时间段内的跨区域运营车辆总数；30s计算1次；30s刷新1次 |
| 本月 | 当前月一日0点至当前时间段内的跨区域运营车辆总数；30s计算1次；30s刷新1次 |

1. 点击今日/本周/本月车辆数时高亮展示（默认今日数据高亮），下方跨区域运营车辆列表同步更新为对应时间段内的数据；
2. 车辆数为0时展示“0”，获取数据失败时展示“--”。
3. 跨区域运营车辆列表
4. 展示与上方高亮状态时间段对应的跨区域运营车辆数据列表，30s计算1次；30s刷新1次；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 车牌 | 跨区域运营车辆的车牌号，示例：苏A12345 |
| 城市 | 跨区域运营车辆所属城市，示例：南京市 |
| 时间 | 车辆最近一次跨区域运营接单时间：  今日：展示：时-分:秒，示例：10:00:00；  本周：展示：月-日:时，示例：04-15:08；  本月：展示：月-日:时，示例：04-15:08。 |
| 公司 | 跨区域运营车辆所属公司，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 订单数 | 车辆在所选时间条件内的跨区域运营订单数，支持按车辆跨区域运营订单数由高到低降序/由低到高升序两种排列方式，默认降序排列，订单数相同的车辆再按最近一次跨区域运营接单时间由近到远降序排列 |

1. 列表默认呈现数据条数以UI设计为准，产生新的跨区域运营车辆后依次滚动；
2. 点击某条跨区域运营车辆数据可进入该车“跨区域运营订单列表”页面；
3. 列表无数据时展示“暂无数据”提示。
4. 跨区域运营订单列表
5. 点击某条跨区域运营车辆数据可进入该车“跨区域运营订单列表”页面，页面展示：车辆运营围栏、车辆实时位置、历史轨迹、订单列表、司机信息、车辆信息，点击“返回”按钮，返回跨区域运营车辆列表页面；
6. 车辆运营围栏：地图上展示所选车辆允许的运营围栏；
7. 车辆实时位置：显示当前车辆位置（最近一次刷新的位置，30s更新一次）；
8. 历史轨迹：默认展示在跨区域运营车辆列表页所选时间范围内（今日/本周/本月）车辆所有跨区域运营订单的实际行驶路线，地图缩放至可以展示全部轨迹等级（每个订单轨迹均需包含“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息，且需标记），鼠标移至每个“乘客上车点”、“乘客下车点”时，上方气泡框展示订单信息（接单时间、起始地、目的地），鼠标移走时气泡框消失；

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 接单时间 | 接单时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时换行展示，第二行首字与第一行首字左对齐 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时换行展示，第二行首字与第一行首字左对齐 |

1. 订单列表信息：分为：订单列表、司机信息、车辆信息，滚动列表可查看未露出信息，订单列表各订单只展示：接单时间、起始地、目的地，按接单时间由近到远降序排列，点击某订单弹出该订单的“订单详情”页面覆盖当前订单列表区域，地图轨迹同步更新为该订单的历史轨迹（轨迹需包含该订单的“接单地点”、“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息，且需标记）；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **栏目** | **元素** | **说明** |
| 订单列表 | 接单时间 | 接单时间，格式：月-日 时:分:秒，示例：04-15 10:00:00，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 司机信息 | 司机 | 司机姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 性别 | 司机性别 |
| 年龄 | 司机年龄 |
| 司管 | 司管姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 公司 | 所属出租车公司，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |
| 星级 | 司机星级 |
| 车辆信息 | 品牌 | 车辆品牌 |
| 车型 | 车辆型号 |
| 颜色 | 车辆颜色 |
| 车牌 | 车牌号 |
| 当前服务状态 | 分为：载客/巡游/下线，按照实际状态展示 |
| 车架号 | 17位车架号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |

1. 订单详情页面
2. 点击跨区域运营订单列表某订单弹出该订单的“订单详情”页面覆盖订单列表区域，地图轨迹同步更新为该订单的历史轨迹（轨迹需包含该订单的“接单地点”、“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息，且需标记），点击“关闭”按钮，关闭详情弹窗，返回跨区域运营订单列表页面。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **栏目** | **元素** | **说明** |
| 订单详情 | 订单号 | 订单号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 接单时间 | 接单时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 乘车人 | 乘车人手机号，多人乘坐时以“-”间隔，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 叫车人 | 叫车人手机号 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |

## **历史回放**

### **需求概述**

1. 该功能用来查询车辆的历史轨迹、车内/车外历史视频，对车辆的历史数据进行追溯。

### **处理流程及约束条件**

1. 历史轨迹、车内/车外历史视频最多只允许查询当前时间往前推7天内的数据；
2. 历史轨迹、车内/车外历史视频不允许跨天查询；
3. 历史轨迹、车内/车外历史视频单次查询最多只允许查询跨度2小时及以内的数据；
4. 如所选时间段开始/结束时间分别介于两个视频之内时，查询结果默认包含这两个完整视频；
5. 如所选时间段开始/结束时间同时介于某个视频之内时，查询结果默认包含该完整视频。

### **界面原型元素及交互**

1. 检索条件
2. 查询所选车辆在所选时间范围内的历史轨迹和视频信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **元素** | **类型** | **说明** |
| 车牌号 | 文本输入框 | 1. 默认输入车牌号，模糊搜索，检索范围为账号权限下的所有车辆； 2. 限8位字符，支持中文、英文、数字； 3. 初始时展示“请输入车牌号”； 4. 检索不到结果时，下拉框展示“无匹配数据”提示。 |
| 日期 | 下拉单选 | 初始时展示“请选择日期”；  日期查询规则：   1. 最多只允许查询当前时间往前推7天内的数据； 2. 不允许跨天查询；   选择日期：   1. 展示单月日历，支持上/下月查询； 2. 只能单日选择，不能选的日期全部置灰；   取消按钮：   1. 点击按钮，清空已选数据，并关闭下拉框，同时上方输入框恢复默认文案“请选择日期”；   确定按钮：   1. 点击按钮，提交所选日期，输入框展示示例：2020-04-15。 |
| 时间范围 | 时间轴拖选 | 时间范围以“时间轴”的形式拖动“开始时间”、“结束时间”两个游标选择：   1. 时间轴可选时间刻度区间为当日00:00-23:59； 2. 最小可拖动单位为1分钟，每10分钟标注一个小刻度，每一小时标注一个大刻度； 3. 开始时间、结束时间支持拖动游标和输入两种方式； 4. 游标上方展示对应刻度时间，点击时间可输入修改，输入后游标定位到对应刻度； 5. 开始时间、结束时间游标默认初始位置分别为00:00和00:10刻度； 6. 两个游标位置支持任意拖动，依照最终停留的前后位置及刻度来判断开始和结束时间。   时间范围查询规则：   1. 单次查询的最大时间跨度必须小于等于2小时。 |
| 查询 | 按钮 | 点击按钮，需对以上各项执行以下校验：   1. 如未输入有效车牌号，提示“车牌号不能为空”； 2. 如未选择日期，提示“日期不能为空”； 3. 如未选择时间范围，提示“时间范围不能为空”； 4. 如选择的时间段跨度大于2小时，提示“时间段最大跨度为2小时”； 5. 如所选时间段开始/结束时间分别介于两个视频之内时，查询结果默认包含这两个完整视频； 6. 如所选时间段开始/结束时间同时介于某个视频之内时，查询结果默认包含该完整视频。 |
| 重置 | 按钮 | 点击按钮，将所有检索项重置为初始值，且清空地图并关闭右侧列表 |

1. 历史轨迹
2. 没有查询结果时，展示空地图；
3. 有查询结果时，地图展示所选车辆在所选时间范围内的全部实际行驶路线（包含空驶路线、订单路线），地图缩放至可以展示完整轨迹等级（轨迹需包含所选时间范围内所有订单的“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息，且需标记），没有订单时不标注（轨迹正常展示），鼠标移至每个“乘客上车点”、“乘客下车点”时，上方气泡框展示订单信息（接单时间、起始地、目的地），鼠标移走时气泡框消失。

|  |  |
| --- | --- |
| **元素** | **说明** |
| 接单时间 | 接单时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时换行展示，第二行首字与第一行首字左对齐 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时换行展示，第二行首字与第一行首字左对齐 |

1. 订单列表
2. 所选车辆在所选时间范围内有订单时，列表展示：订单列表、司机信息、车辆信息，滚动列表可查看未露出信息：
3. 订单列表各订单展示：接单时间、起始地、目的地；
4. 订单列表按接单时间由近到远降序排列；
5. 点击某订单弹出该订单的“订单详情”页面，覆盖当前订单列表区域，地图轨迹同步更新为该订单的历史轨迹（轨迹需包含该订单的“接单地点”、“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息，且需标记）；
6. 所选车辆在所选时间范围内没有订单时，列表展示：司机信息、车辆信息，滚动列表可查看未露出信息。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **栏目** | **元素** | **说明** |
| 订单列表 | 接单时间 | 接单时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 司机信息 | 司机 | 司机姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 性别 | 司机性别 |
| 年龄 | 司机年龄 |
| 司管 | 司管姓名及手机号，姓名、手机号之间以空格符间隔 |
| 公司 | 所属出租车公司，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |
| 星级 | 司机星级 |
| 车辆信息 | 品牌 | 车辆品牌 |
| 车型 | 车辆型号 |
| 颜色 | 车辆颜色 |
| 车牌 | 车牌号 |
| 当前服务状态 | 分为：载客/巡游/下线，按照实际状态展示 |
| 车架号 | 17位车架号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |

1. 订单详情
2. 点击订单列表某订单弹出该订单的“订单详情”页面，覆盖当前订单列表区域，地图轨迹同步更新为该订单的历史轨迹（轨迹需包含该订单的“接单地点”、“乘客上车点”、“乘客下车点”位置信息，且需标记）；
3. 点击“关闭”按钮，关闭详情弹窗，返回订单列表页面。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **栏目** | **元素** | **说明** |
| 订单详情 | 订单号 | 点选订单的订单号，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 接单时间 | 接单时间，格式：年-月-日 时:分:秒，示例：2020-04-15 10:00:00 |
| 起始地 | 订单起始地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 目的地 | 订单目的地，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 乘车人 | 乘车人手机号，多人乘坐时以“-”间隔，展示不下时末尾展示“…”，鼠标移入时展示完整信息 |
| 叫车人 | 叫车人手机号 |
| 紧急联系人 | 紧急联系人手机号 |

1. 历史视频
2. 分为：“车内视频”入口、“车外视频”入口；
3. 点击“车内视频”入口，弹出“车内视频”播放窗口，加载所选车辆在所选时间范围内的后DVR视频，视频按时间由远到近在右侧列表升序排列，点击“关闭”按钮，关闭视频播放窗口；
4. 点击“车外视频”入口，弹出“车外视频”播放窗口，加载所选车辆在所选时间范围内的前DVR视频，视频按时间由远到近在右侧列表升序排列，点击“关闭”按钮，关闭视频播放窗口；
5. 视频以切分的时间段命名，示例：2020-04-24 10:00:00-10:05:59；
6. 默认不自动播放视频，需手动点击播放，滚动右侧列表可选择切换视频，视频支持：播放、暂停、进度条、刷新、音量控制；
7. 点击“下载”按钮，弹出“视频下载”页面，可选择对应视频下载到本地，支持“全选”、“反选”、单选、多选，列表左下方展示视频总数及已选视频数量文案“共X个 已选择：Y个”，点击“确定”按钮，将所选视频下载到本地，下载成功后提示“视频下载成功”，点击“取消”按钮，关闭复选框且不保存记录；点击“关闭”按钮，关闭视频下载窗口；
8. 视频加载失败，提示“视频加载失败，请刷新后再试”；
9. 网络不佳，提示“网络不给力，请检查网络后再试”。