

# 司机端

## 产品说明文档

文件状态  <input type="checkbox"/> 正式发布  <input type="checkbox"/> 正在修改	文档编号：	SJD-2017-03-29
	当前版本：	V1.0
	日期：	2017-03-29

# 修订历史

序号	版本	编写/修订说明	修订人	修订日期	备注
1	1.0	司机端产品说明文档	袁毅	2017/03/29	
2	1.01	一期暂不开发更换手机功能	袁毅	2017/04/17	

# 1. 引言

## 1.1. 编写目的

本产品说明文档将在文档中对产品的功能、结构、逻辑规则进行逐一说明，并在项目开发过程中使项目人员了解产品内容。目的是指导产品开发进程，明确产品功能定义，确保产品功能实现。

## 1.2. 术语及缩写

一体机：代指新一代的车载 WIFI 设备。

NDMS：设备管控系统。

设备 SN：代指设备唯一编码。

设备 MAC:代指设备 MAC 地址。

# 2. 概述

## 2.1. 司机端客户端

为大巴体系内的司机用户，提供一个 APP 入口。我们想要达到的：

- 让司机利用 APP 为车载设备进行每日检查，报障设备正常运转；
- 利用司机第一时间接触到乘客的优势，进行产品宣传和推广，达到推广落地的效果；
- 通过司机的使用，收集司乘、车辆运行等相关数据，形成大巴体系的大数据内容；
- 为司机提供签到、任务、积分系统，增加用户粘性，提高产品日活数量；

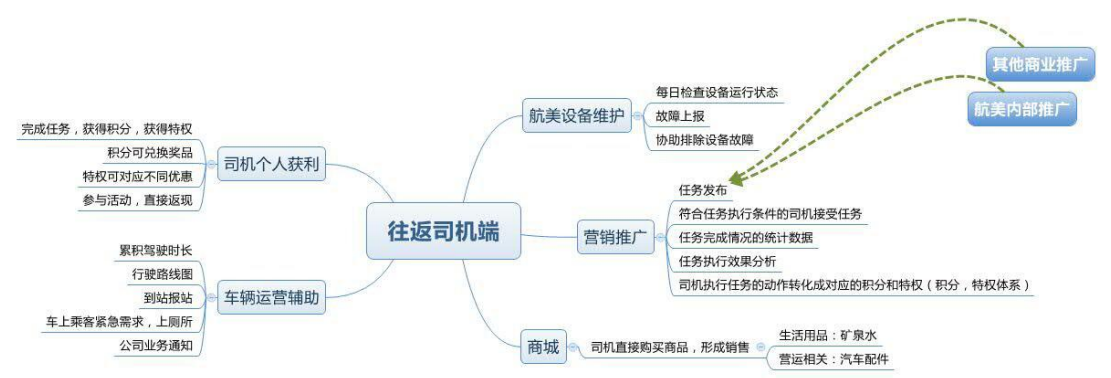
2.2. 后台管理系统

后台系统用于支持司机端前端业务。

2.3. 运企端管理系统

运输企业通过该系统对司乘人员，车辆，消息进行管控。

3. 产品架构



4. 功能说明

4.1. 启动页

司机端的启动页面，包含默认图片和广告投放图片。

4.1.1. 页面说明



4.1.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
默认图片	图片		当无广告投放时，显示默认图片
广告投放	图片非连接		当有广告投放时，显示投放广告
	图片连接		
3 秒跳转	连接		3 秒跳转登陆页（如已登录进入首页）
使用人数	文字		显示 APP 注册用户数

### 4.1.3. 业务处理

启动页广告需要对接后台广告 *API* 接口，进行广告投放。

### 4.1.4. *IOS&Android*

*IOS, Android* 两个平台在启动时，增加默认页面处理。当无广告投放时，显示默认图片。

4.2. 用户登录

4.2.1. 页面说明



4.2.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
手机号	输入框		输入手机号
验证码	输入框		输入手机号
获取验证码	按钮		点击获取验证码

60s 重新获取	按钮	按钮倒计时
登陆	按钮	点击进入首页
更换手机	连接	进入更换绑定页面

4.2.3. 业务处理

用户第一次登陆时，需要进入完善信息页面；

用户未手动注销需要保持登陆状态，用户下次登录时可以免登陆。*Cookie 保持 30 天；*

用户手机号登陆成功就算用户创建成功，同时后台进行用户数据同步，向集团获取 *userid*；

4.3. 更换手机

一期版本暂不开发此功能。



### 4.3.1. 页面说明





4.3.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
手机号	输入框		输入手机号
验证码	输入框		输入手机号
获取验证码	按钮		点击获取验证码
60s 重新获取	按钮		按钮倒计时
下一步	按钮		点击进入绑定页面
完成	按钮		点击进入首页（已完成登陆）

**提示**

新手机被占用 提示“手机绑定失败，请尝试更换手机。”

### 4.3.3. 业务处理

手机绑定更换时，需要将原手机绑定的用户信息挂接到新手机上，避免重新验证用户信息。更换的新手机需要在集团、恒隆两边的后台验证是否有被占用过，如占用则提示“手机绑定失败，请尝试更换手机。”

## 4.4. 完善信息

第一次登陆司机端，需要用户补充完善个人信息。

### 4.4.1. 页面说明

The image shows a mobile application interface for completing information. The status bar at the top indicates 'Sketch' as the app name, 9:41 AM, and 100% battery. The page title is '完善信息'. The form contains the following fields:

公司名称	宇通客车
司机姓名	
联系电话	18828289292
驾驶证号	
驾驶证照片	

A blue '完成' (Complete) button is located at the bottom of the form.



4.4.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
公司名称	输入框		4G: 不带出公司信息，可选择  Wifi: 带出车载设备对应车辆公司，可重新选择 选择不成功（未选择或手动输入不匹配的），清空让用户重新选择。
司机姓名	输入框		可编辑
联系电话	输入框		带出登陆手机号，可编辑
驾驶证号	输入框		可编辑

驾驶证照片上传	按钮	调取手机功能。 上传图片要压缩，标准是图片不失真，后台管理可核对驾驶证信息。
提交	按钮	进入审核页面
	审核成功	进入首页
	审核不成功	系统提示信息，返回修改
返回修改	按钮	返回提交页面

4.4.3. 业务处理

用户第一次登陆时，需要进入完善信息页面；  
完善信息页面提交内容需要审核；  
审核通过，进入首页面；  
审核不通过，停留在当前页面，提示用户；  
审核中，停留在当前页面，提示用户；

4.5. 首页

4.5.1. 页面说明



4.5.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
签到	按钮		进入签到页
司乘头像	照片		显示司乘头像，无上传显示默认头像。
用户名	文字		显示用户名

当前车辆	文字	WIFI 网络	显示当前 WIFI 设备对应车牌号
当前上网用户	文字	WIFI 网络	显示当前设备上网用户数
驾驶时间	文字	WIFI 网络	显示司乘当日驾驶时间
通知消息	文字		展示后台推送通知消息，3 条
		默认无消息	当后台没有推送消息时，首页不展示推送
底部功能栏			展示底部功能模块：首页，车辆，赚，商城，我的

### 4.5.3. 业务处理

#### 网络环境

➤ 网络环境说明：

- ◆ WIFI 网络：连接往返车载设备进行上网的，显示信息如下：

司乘头像、用户名、积分、通知消息、任务系统、积分商城、故障追踪、个人中心  
车载设备号、当前在线人数、设备对应车牌号、驾驶时间、设备自检、车辆行驶轨迹

- 定位不成功，判断是用户定位不成功，还是设备定位问题，用户是否打开 GPS 定位系统，如未打开则前端提示用户打开 GPS；如打开，并且设备定位不成功，需反馈设备信息给后端，进行排查。

- 非往返 WIFI 网络：同 4G 网络。

- ◆ 4G 网络：不触发校验机制，展示如下信息：

司乘头像、用户名、积分、通知消息、任务系统、积分商城、故障追踪、个人中心

#### 自动签到

➤ 签到规则：

- 1、签到信息跟着用户，签到属于人操作的行为，需要跟用户绑定。



- 2、一人一天只能签到一次。
- 3、车辆一天可以签到多次，比如上下午班的情况，上午司机签到了，下午司机替班的时候也可以签了解车辆情况（该司机今日未签到过，如果签到了则不能再次签到）。

➤ 自动签到机制说明：

- 当 WIFI 连接成功，登陆 APP 进入首页后。进行自动签到校验：
- 校验机制：
  - ◆ 判断手机、Dev 定位（手机 GPS 需要开启），位移开始 2 分钟后开始请求定位，持续校验 10 分钟，手机、Dev 在同向行驶，且误差范围，则 10 分钟后认定校验通过：
  - ◆ 10 分钟校验请求：10 分钟内每分钟请求一次，在偏离值范围内（3 次），如在 10 次请求偏离 3 次以内，则 10 分钟校验通过，如偏离 3 次以上，则校验不通过。
  - ◆ 误差范围：50-100 米
  - ◆ 24 点后进入第二天签到。
  - ◆ 自动签到不成功，当日每次启动 APP 都跑一边自动签到机制，直到成功签到或者过 24 点。
  - ◆ 手动签到只签到一次。

## 手动签到

➤ 手动签到功能：

- 点击签到后，先显示浅色脚丫；
- 然后去进行签到校验，校验后进行如下处理：
  - ◆ 校验成功变更为深色脚丫；
  - ◆ 校验不成功继续显示浅色脚丫；
  - ◆ 签到完成后，按钮置灰，不可重复签到；
  - ◆ 签到时间：24 点后重置；

## 驾驶时间

- 驾驶时间：前端规则计算出驾驶时间。规则：
  - ◆ 判断当前车辆是否发生位移 2 分钟，如位移，则开始计时，未发生位移，则不计。
  - ◆ 计时开始后，判断当前用户是否停止位移，如停止超过 5 分钟，则暂停计时，如未超过 5 分钟，继续计时。
  - ◆ 当日位移计时累计，24 点后重置驾驶时间。
  - ◆ 需要定时进行定位请求判断。

## 推送消息

- 消息推送：展示后台推送消息。规则：
  - 点击消息，跳转进入消息内容页。内容页返回进入消息列表页；
  - 未读时，图标为信封；
  - 已读时，图标为打开的信封；
  - 首页消息模块优先展示未读的消息内容，未读消息点击后，如能做到实时刷新则实时刷新，如不能实时刷新，则在用户下次启动 APP 时，刷新为未读消息。
  - 没有未读通知时，不在刷新当前的推送消（启动 APP 时，去请求看是否有未读推送，如果有则显示，没有则不刷新）。

## 4.6. 签到

手动签到是自动签到功能的补充，目的是为了验证在 WIFI 连接下，司乘与车辆的一致性。

4.6.1. 页面说明



4.6.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
日历牌		WIFI 网络	展示当前日历信息
签到	按钮	WIFI 网络	司乘可进行手动签到
置灰签到	按钮	WIFI 网络	用户手动签到后，在校验过程中。签到按钮要置灰，避免用户重复点击。
浅脚印	图标	WIFI 网络	手动签到后走校验流程，校验不通过的情况下，标识浅脚印。  浅脚印等同于 4G 网络环境，不触发校验通过后的功能。

深脚印	图标	WIFI 网络	进入签到页
圆点	图标	WIFI 网络	表明今日日期

### 4.6.3. 业务处理

➤ 手动签到功能：

参考首页-业务处理-手动签到

## 4.7. 车辆管理

### 4.7.1. 页面说明





4.7.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
当前车辆	跳转	WIFI 网络	进入车辆详情页面
设备日检	跳转	WIFI 网络	进入子页面
故障追踪	跳转		进入子页面
当前上网用户		WIFI 网络	上网人数展示
行驶轨迹		WIFI 网络	展示车辆行驶轨迹，定位

4.7.3. 业务处理

- 设备自检：
- 自动签到成功后，激活设备自检功能。每日进行一次设备自检。

4.8. 设备自检

4.8.1. 页面说明



4.8.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
------	----	------	----

自动刷新	按钮	WIFI 网络	手动刷新当前设备自检
对勾	图标	WIFI 网络	自检通过项目标识对勾
叉子	图标	WIFI 网络	自检失败项目标识叉子，显示已报修
自检中	图标	WIFI 网络	自检中的项目标识
自动报修		WIFI 网络	自检失败显示叉子的项目，系统自动提交报修单。 提交内容：报修单号，车牌号，设备号，报修时间，司机姓名，联系电话，报修内容，报修单状态，报修类别
报修编号			20170411160530+1234  采用日期+时间+四位随机码
重新刷新			当日报修单被修复后，可激活重新刷新功能。  重新刷新，将重新检测当前 <i>wifi</i> 连接的设备状态，跟之前的报修单无关联。  如报修单是隔日修复的，不触发重新刷新按钮。

### 4.8.3. 业务处理

- 手动检测说明：
- 重新检测功能只针对当日上报的数据。判断时间（24 点以前）+自动报修单状态变为已修复，可进行重新检测；24 点过后，前日的已修复数据的“重新检测”按钮不触发。
  - 点击“重新检测”后，如检测通过，则设备自检检测全部显示为对勾状态，如检测不通过，则再次提交新的报修单。
  - 点击“重新检测”按钮后，按钮消失，根据检测结果判断是否显示手动刷新按钮，同时避免用户重复点击。



## 4.9. 故障追踪

### 4.9.1. 页面说明



Sketch9:41 AM100%

<人工报修

车牌号:

请输入车牌号

报修时间: 2017-02-03 12:38:45

故障描述:

0/50

提交

4.9.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
报修单			展示当前已提交报修单。展示内容： 报修编号，报修时间，报修内容，报修类别，报修状态 报修类别：自动报修，人工报修 报修状态：已修复，已提交（已提交用绿色框体）
返回	跳转		返回上一级菜单
人工报修	跳转		进入人工报修页面
车牌号	输入框		人工报修需要输入报修车牌号
故障描述	输入框		填写描述内容，限制提报字数 50 个字

提交	按钮	提交报修单
显示数量		列表页显示 20 条报修单

4.9.3. 业务处理

- 自动报修:
- 当设备自检有故障时，会触发自动报修，自动报修单显示到故障追踪列表。
- 手动报修:
- 用户可在任何时候通过手动报障，反应车辆、设备问题。

4.10. 任务系统

后续版本

4.11. 积分商城

后续版本

4.12. 个人中心

4.12.1. 页面说明



4.12.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
司乘头像	图片		司乘人员编辑、上传头像信息
用户名	文字		显示司乘用户名
个人信息	模块		显示司乘在第一次登陆时，填写的补充信息

消息	模块	显示后台推送的消息通知
故障追踪	模块	显示用户上报的故障报修单

### 4.12.3. 业务处理

4.13. 设置

4.13.1. 页面说明



4.13.2. 功能说明

页面内容	类型	前置条件	说明
清除本地缓存	模块		清除缓存
版本更新	模块		检查 APP 当前版本
关于我们	模块		APP 介绍

注销

按钮

退出登陆

## 5. 提示信息

### 5.1. 弹窗信息

#### 设置弹窗提示



人工报修弹窗提示



5.2. 提示信息

模块	字段	系统提示	说明
启动页	目前共有	用户名输入错误	



	个司机在共同使用往返司机 APP	密码输入错误
登陆	请输入手机号	输入框内文中提示
	验证码	输入框内文中提示
	获取验证码	获取验证码
	60S 重新获取	重新获取
	手机号输入错误，请重新输入	手机号输入错误
	验证码输入错误，请重新输入	验证码输入错误
完善信息	照片格式 jpg、png，上传不超过 10MB 的图片文件。	驾驶证照片上传处提示
	手机号输入错误，请重新输入	手机号格式校验
	照片上传格式错误，请重新上传	
	照片上传大小超出限制，请重新上传	
审核	您的资料已经提交成功！资料正在审核中...	待审核
	您的资料审核未通过，请重新核实您的信息。	审核由后台人工处理，选择不通过原因。前台显示审核结果
	姓名与证件不符，请重新核实您的信息。	
	驾驶证号与证件不符，请重新核实您的信息。	
	电话未接通，请重新核实您的信息。	
	驾驶证不清晰，请重新核实您的信息。	
首页	您需要开启定位功能才能使用哦！	GPS 未开启
车辆	请在 WIFI 状态下：进行设备每日检测	
	已报修	检测故障时提示

## 6. 其他说明

### UI 标注

➤ 字体颜色

色值：蓝色 #247BFF



➤ 模糊图层：

■ 色值：1F78FF

■ 不透明度：20%

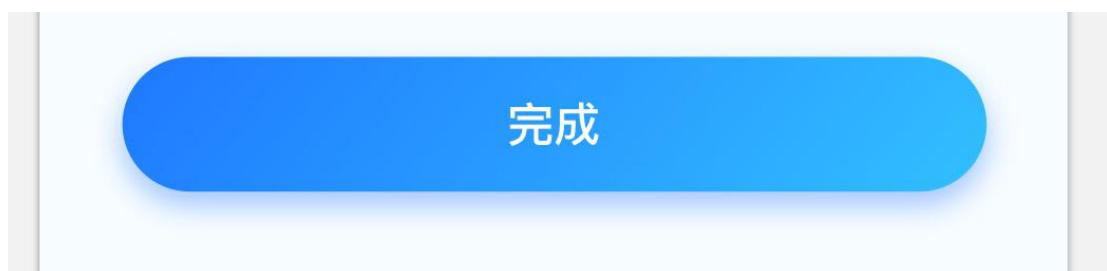
■ 模糊度：10px

■ 偏移：无



➤ 按钮图层：

- 色值：1F78FF
- 不透明度：40%
- 模糊半径：10px
- 向下偏移 10px



## 设备开网

司机端向设备请求网络时，设备需要判断司机端标识，给开通不限流量，时长的网络通道。