

用户使用手册

目录

1 系统软件部署说明	2
1.1 车道软件部署	2
1.1.1 安装 framework	2
1.1.2 导入文件	2
1.1.3 文件注册	2
1.2 站级软件部署（专用服务器）	3
1.2.1 安装部署 JAVA 运行环境	3
1.2.2 安装部署 TOMCAT 软件	3
1.2.3 部署站级软件	3
1.3 中心和云平台级软件部署（专用服务器）	4
1.3.1 安装部署 JAVA 运行环境	4
1.3.2 安装部署 TOMCAT 软件	4
1.3.3 部署中心级软件	4
1.3.4 安装部署 zookeeper 软件	4
1.3.5 安装部署 MYSQL 数据库软件	4
1.3.6 安装部署时间同步服务	4
1.3.7 安装部署预约通行数据传输程序	4
1.4 云平台级软件部署（专用服务器）	5
1.4.1 安装部署 JAVA 运行环境	5
1.4.2 安装部署 TOMCAT 软件	5
1.4.3 部署中心级软件	5
1.4.4 安装部署 zookeeper 软件	5
1.4.5 安装部署 MYSQL 数据库软件	5
1.4.6 安装部署预约通行数据传输程序	5
2 客户端操作说明	6
2.1 开通预约通行	6
2.1.1 添加车辆	6
2.1.2 绑定银行卡	7
2.2 使用预约通行	9
2.3 其他功能介绍	11
2.3.1 高速公路实时路况	11
2.3.2 高速公路服务区线上商城	12
2.3.3 移动支付预约通行电子发票	12
2.3.4 帮车宝会员服务	13
3 服务 WEB 端	14
3.1 服务 WEB 端说明	14

1 系统软件部署说明

1.1 车道软件部署

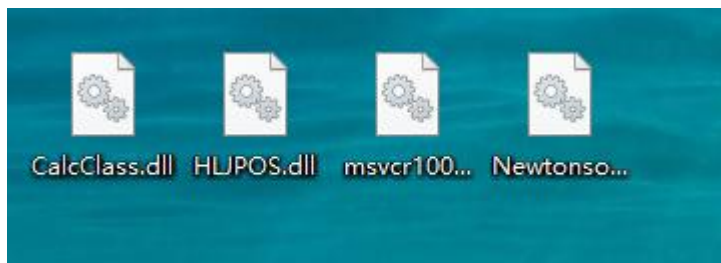
1.1.1 安装 framework

安装完成后需重启车道电脑。



1.1.2 导入文件

重启后导入移动支付所需 dll 文件。



1.1.3 文件注册

将" CalcClass.dll"文件注册。

1.2 站级软件部署（专用服务器）

1.2.1 安装部署 JAVA 运行环境

检验系统原版本

```
[root@admin ~]# java -version
java version "1.6.0_24"
OpenJDK Runtime Environment (IcedTea6 1.11.1) (rhel-1.45.1.11.1.el6-x86_64)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 20.0-b12, mixed mode)
```

进一步查看JDK信息：

```
[root@admin ~]# rpm -qa | grep java
tzdata-java-2012c-1.el6.noarch
java-1.6.0-openjdk-1.6.0.0-1.45.1.11.1.el6.x86_64
卸载OpenJDK，执行以下操作：
```

```
[root@admin ~]# rpm -e --nodeps tzdata-java-2012c-1.el6.noarch
[root@admin ~]# rpm -e --nodeps java-1.6.0-openjdk-1.6.0.0-1.45.1.11.1.el6.x86_64
```

安装JDK

上传新的jdk-7-linux-x64.rpm软件到/usr/local/执行以下操作：

```
[root@admin local]# rpm -ivh jdk-7-linux-x64.rpm
JDK默认安装在/usr/java中。
```

验证安装

执行以下操作，查看信息是否正常：

```
[root@admin bin]# java
[root@admin bin]# javac
[root@admin bin]# java -version
java version "1.7.0"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0-b147)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 21.0-b17, mixed mode)
```

1.2.2 安装部署 TOMCAT 软件

1.2.3 部署站级软件

1.3 中心级软件部署（专用服务器）

1.3.1 安装部署 JAVA 运行环境

检验系统原版本

```
[root@admin ~]# java -version
java version "1.6.0_24"
OpenJDK Runtime Environment (IcedTea6 1.11.1) (rhel-1.45.1.11.1.el6-x86_64)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 20.0-b12, mixed mode)
```

进一步查看JDK信息:

```
[root@admin ~]# rpm -qa | grep java
tzdata-java-2012c-1.el6.noarch
java-1.6.0-openjdk-1.6.0.0-1.45.1.11.1.el6.x86_64
卸载OpenJDK, 执行以下操作:
```

```
[root@admin ~]# rpm -e --nodeps tzdata-java-2012c-1.el6.noarch
[root@admin ~]# rpm -e --nodeps java-1.6.0-openjdk-1.6.0.0-1.45.1.11.1.el6.x86_64
```

安装JDK

上传新的jdk-7-linux-x64.rpm软件到/usr/local/执行以下操作:

```
[root@admin local]# rpm -ivh jdk-7-linux-x64.rpm
JDK默认安装在/usr/java中。
```

验证安装

执行以下操作, 查看信息是否正常:

```
[root@admin bin]# java
[root@admin bin]# javac
[root@admin bin]# java -version
java version "1.7.0"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0-b147)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 21.0-b17, mixed mode)
```

1.3.2 安装部署 TOMCAT 软件

1.3.3 部署中心级软件

1.3.4 安装部署 zookeeper 软件

解压缩 ZOOKEEPER 安装包

进入 zookeeper 目录下 BIN 目录

执行启动命令

```
./zkServer.sh start
```

或

```
nohup ./zkServer.sh &
```

```
nohup ./zkServer.sh start
```

```
./zkServer.sh status
```

启动客户端 查看 zookeeper 服务 状态是否正常

```
./zkCli.sh -server localhost:2181
```

1.3.5 安装部署 MYSQL 数据库软件

1.3.6 安装部署时间同步服务

1.3.7 安装部署预约通行数据传输程序

1.4 云平台级软件部署（专用服务器）

1.4.1 安装部署 JAVA 运行环境

检验系统原版本

```
[root@admin ~]# java -version
java version "1.6.0_24"
OpenJDK Runtime Environment (IcedTea6 1.11.1) (rhel-1.45.1.11.1.el6-x86_64)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 20.0-b12, mixed mode)
```

进一步查看JDK信息:

```
[root@admin ~]# rpm -qa | grep java
tzdata-java-2012c-1.el6.noarch
java-1.6.0-openjdk-1.6.0.0-1.45.1.11.1.el6.x86_64
卸载OpenJDK, 执行以下操作:
```

```
[root@admin ~]# rpm -e --nodeps tzdata-java-2012c-1.el6.noarch
[root@admin ~]# rpm -e --nodeps java-1.6.0-openjdk-1.6.0.0-1.45.1.11.1.el6.x86_64
```

安装JDK

上传新的jdk-7-linux-x64.rpm软件到/usr/local/执行以下操作:

```
[root@admin local]# rpm -ivh jdk-7-linux-x64.rpm
JDK默认安装在/usr/java中。
```

验证安装

执行以下操作, 查看信息是否正常:

```
[root@admin bin]# java
[root@admin bin]# javac
[root@admin bin]# java -version
java version "1.7.0"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0-b147)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 21.0-b17, mixed mode)
```

1.4.2 安装部署 TOMCAT 软件

1.4.3 部署中心级软件

1.4.4 安装部署 zookeeper 软件

解压缩 ZOOKEEPER 安装包

进入 zookeeper 目录下 BIN 目录

执行启动命令

```
./zkServer.sh start
```

或

```
nohup ./zkServer.sh &
```

```
nohup ./zkServer.sh start
```

```
./zkServer.sh status
```

启动客户端 查看 zookeeper 服务 状态是否正常

```
./zkCli.sh -server localhost:2181
```

1.4.5 安装部署 MYSQL 数据库软件

1.4.6 安装部署预约通行数据传输程序

2 客户端操作说明

2.1 开通预约通行

2.1.1 添加车辆

(1) 安装并注册帮车宝 APP，点击预约通行后选择添加车辆。



(2) 点击上传车主证件、车辆行驶证和车头照片后点击确定等待审核。



(3) 确认注册信息，填写真实车牌号码后点击下一步。

The screenshots show the 'Add Appointment Driving Vehicle' (添加预约通行车辆) process. The first screenshot shows the 'Confirm Registration Information' (确认注册信息) step, where the user is prompted to enter their real vehicle license plate number. The second screenshot shows the 'Vehicle Information' (车辆信息) section, where the user is prompted to enter their real vehicle license plate number. The third screenshot shows the 'Next Step' (下一步) button, which is highlighted with a red arrow.

2.1.2 绑定银行卡

(1) 在绑定银行卡界面中点击选择银行卡，选择预约通行专户（e 账户）。

The screenshots show the 'Bind Bank Card' (绑定银行卡) process. The first screenshot shows the 'Select Bank Card' (选择银行卡) step, where the user is prompted to click to select a bank card. The second screenshot shows the 'Bank Card' (银行卡) section, where the user is prompted to select to add an appointment driving专户 (e account). The third screenshot shows the 'Bank Card' (银行卡) section, where the user is prompted to click to select a bank card.

(2) 系统会自动识别银行卡号，点击发送验证码进行确认验证，点击提交完成预约通行开通。

(3) 预约通行审核通过后即可使用。

2.2 使用预约通行

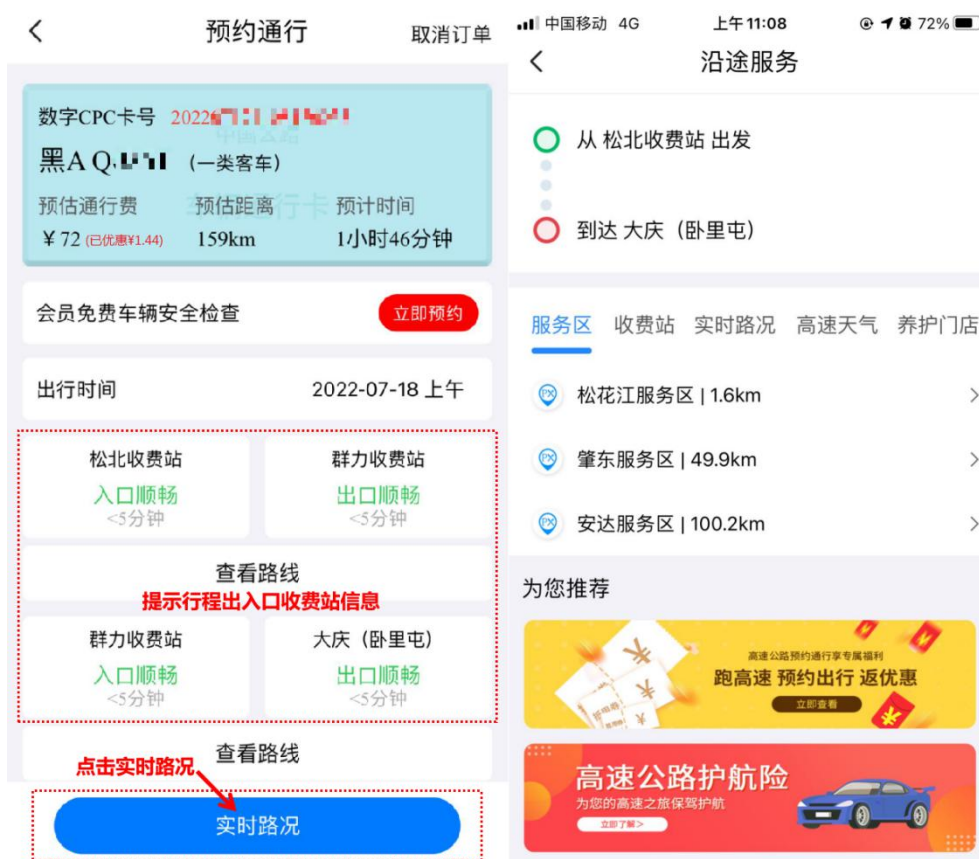
(1) 进入预约通行界面后系统会自动识别用户定位信息并作为行程起点（也可自行选择或搜索收费站出口），设置好起点和终点后点击下一步。



(2) 确认行程信息，选择进入高速时间后点击预约通行。



(3) 提交预约通行订单后平台会推送实时路况信息及沿途服务信息。



(4) 预约通行界面点击查看详情可查询订单信息。



2.3 其他功能介绍

2.3.1 高速公路实时路况

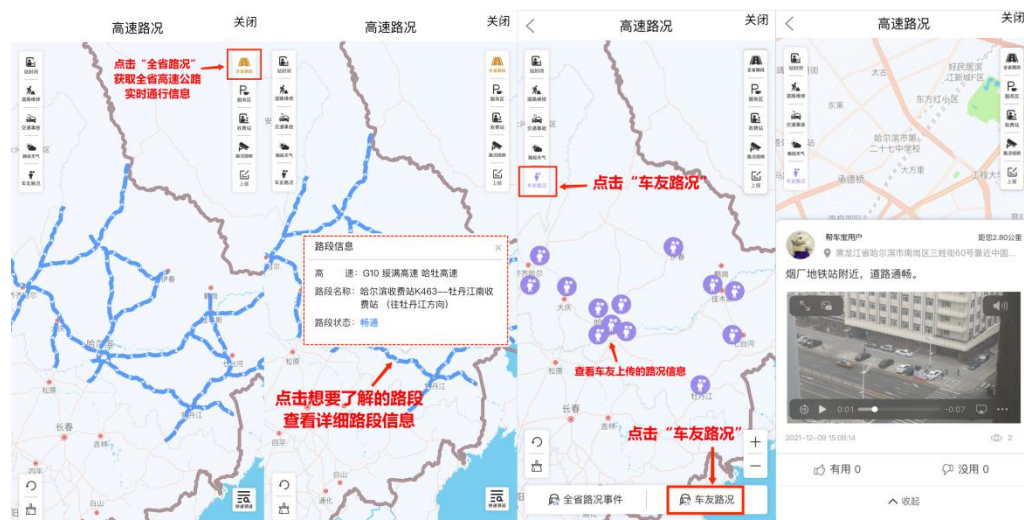
收费站信息及实时监控视频



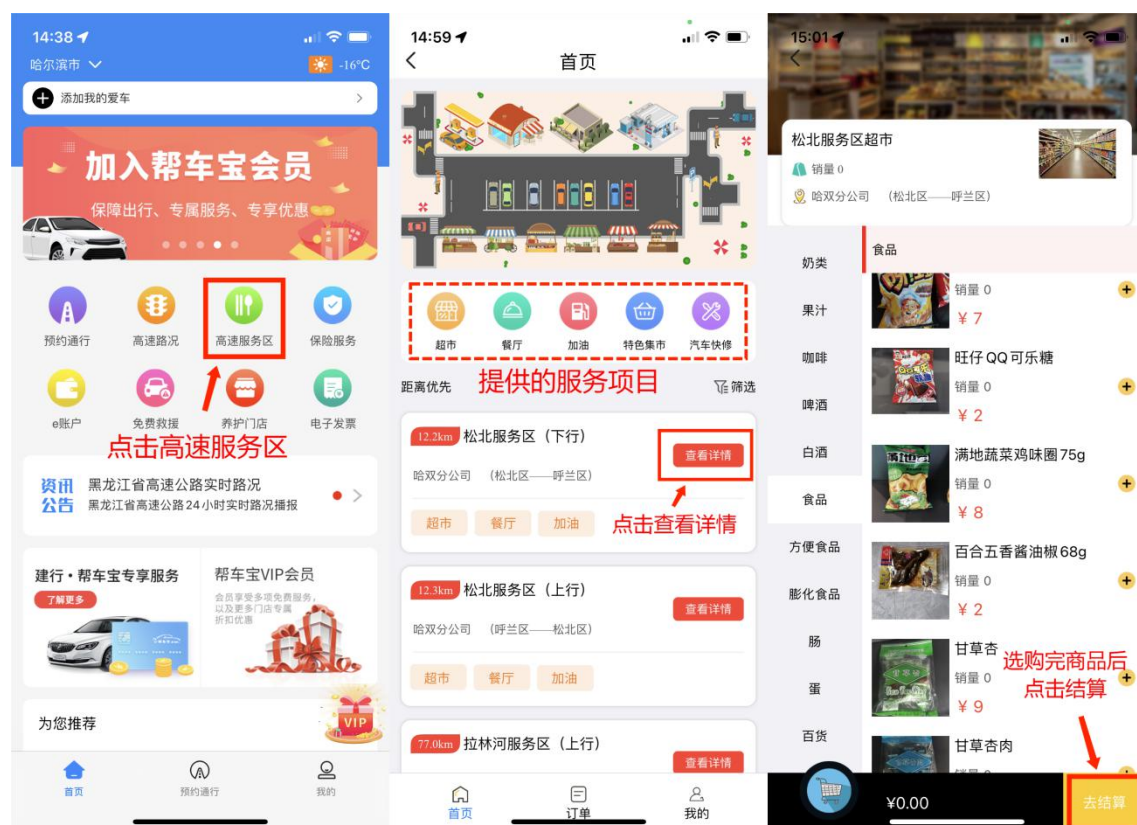
服务区及沿途路况视频



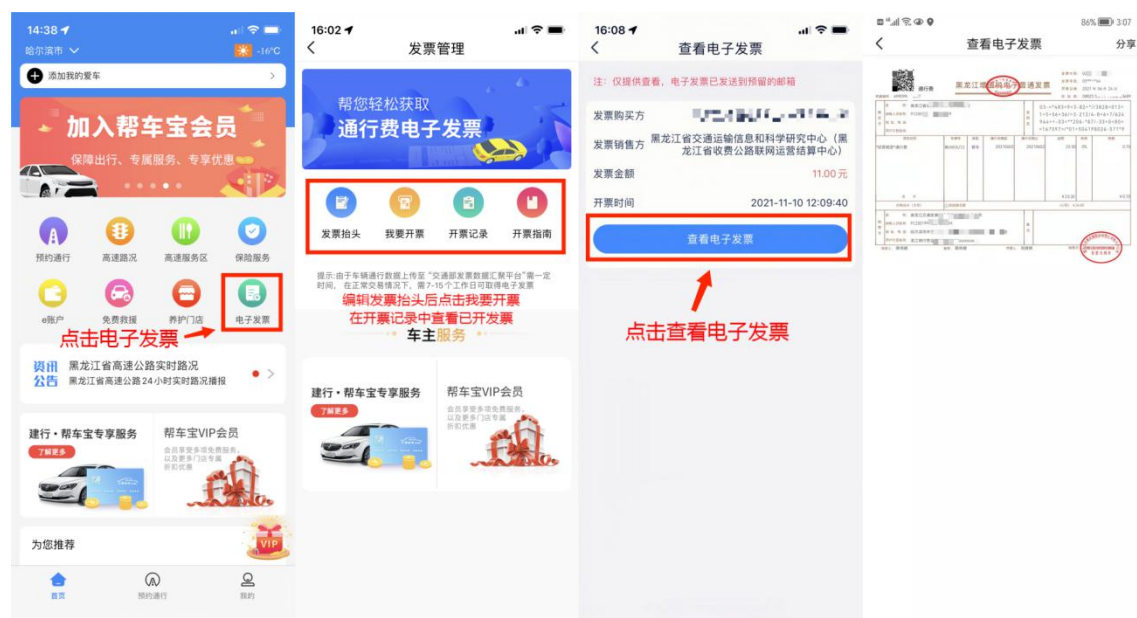
全省路况和车友路况



2.3.2 高速公路服务区线上商城



2.3.3 移动支付预约通行电子发票



2.3.4 帮车宝会员服务

成为帮车宝会员，享受平台的合作服务商提供的优惠服务。

16:18 帮车宝会员

2023-04-26 到期

VIP会员服务

一年
¥49.9
¥499
特惠一折

预约通行用户开通限时特惠

¥49.9

VIP权益

¥5 洗车抵用券
¥10 动平衡抵用券
¥12 玻璃水兑换券
会员存胎服务

保险公估服务 会员专享折扣 32项安全检测 专享保险服务

会员专享权益

帮车宝会员
32项安全检测

为您每次的高速之旅保驾护航

服务内容

服务内容	
1. 检查仪表各指示灯	17. 检查冷却液
2. 检查中央控制板	18. 检查玻璃水
3. 检查车内是否有异味	19. 检查转向助力油
4. 检查全车灯光	20. 检查变速器油
5. 检查全车玻璃	21. 检查发动机传动带
6. 检查太阳膜	22. 检查发动机是否正转
7. 检查后视镜	23. 检查发动机是否漏油
8. 检查雨刮	24. 检查减震器是否漏油
9. 检查全车门铰链	25. 检查方向机拉杆、球头
10. 检查油箱盖	26. 检查轮胎轴承
11. 检查全车轮胎	27. 检查支撑臂胶套、球头
12. 检查刹车片	28. 检查平衡杆拉杆、球头
13. 检查后备箱开关	29. 检查变速箱支撑垫
14. 检查水箱冷凝器	30. 检查排气吊件
15. 检查刹车油	31. 检查发动机护板
16. 检查机油	32. 检查全车外观是否破损、有划痕

高速公路护航险

为您每次高速之旅保驾护航

加入帮车宝会员49.9元
享全年无限次高速公路护航险

按揭投保 小额投保 驾乘保障 投保便捷 多次投保

高速之旅 保驾护航

驾乘人员人身意外保障多

01 意外身故/残疾
10万元/座
驾乘意外身故、残疾保障

3 服务 WEB 端

3.1 服务 WEB 端说明

服务 WEB 端部署在华为云 ESC 云服务器上。

访问地址为：<http://122.112.138.176:8082/tyf/home>

具备以下功能：

预约通行用户查询

黑龙江公路移动支付系统平台

首页

预约通行用户

收费查询

图表

系统

欢迎登录

填写手机号

填写车牌号

2021-11-01

2022-01-14

选择审核状态

查询

数据列表

用户名	创建时间	手机号	身份证	车牌号	车辆型号	审核状态	操作
杨**	2022-01-13 16:21:45	186****8322	230*****3019	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
谢**	2022-01-12 07:57:16	150****1520	232*****1114	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
曹**	2022-01-11 19:59:04	136****2234	230*****341X	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
李**	2022-01-09 13:29:15	156****7277	210*****211X	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
张**	2022-01-08 17:58:19	180****3789	230*****164X	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
刘**	2022-01-08 17:01:24	157****9006	230*****4714	黑M*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
牡丹江*****发展有限公司**分公司	2022-01-08 08:49:14	132****2255	9123*****VEXD	黑C*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
李**	2022-01-08 08:44:56	156****7277	210*****211X	黑D*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
刘**	2022-01-07 20:44:47	181****4345	230*****1312	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
宋**	2022-01-06 09:47:15	183****9518	232*****3810	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
王**	2022-01-06 08:08:59	177****4000	231*****3511	黑N*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
刘**	2022-01-05 15:58:51	175****3646	230*****2715	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
熊**	2022-01-05 13:53:22	159****0111	231*****0317	黑G*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
王**	2022-01-03 15:30:34	137****5203	232*****2217	黑A*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
侯**	2022-01-02 12:05:28	189****6913	341*****1532	黑D*****	一类客车-微型小车-0.45元/车*公里	审核通过	查看详情
...	...	...	...	...	...	...	查看详情

2020 年

黑龙江高速公路东段开发有限公司

收费交易流水查询

黑龙江省公路移动支付系统平台

首页

预约通行用户

收费查询

图表

系统

欢迎登录

支付流水号

2022-01-14

2022-01-14

入场站

全部

全部

出场站

收费员ID

缴费金额

车牌号

支付状态

管理站查询

查询

导出

总计11205条记录 累计金额1010873.42元

订单号	车牌号	支付方式	入场	入场时间	出场	出场时间	出场车道号	操作员	车型	金额	状态	操作
1010160006...	黑A*****	扫码	新兴收费站	2022-01-14 09:11:02	瓦盆窑收费站	2022-01-14 09:26:42	6	10101****	1	8.00	成功	查看详情
1010160006...	京J*****	扫码	依兰收费站	2022-01-14 04:13:09	瓦盆窑收费站	2022-01-14 09:26:13	6	10101****	1	127.00	成功	查看详情
1010190006...	辽J*****	扫码	绥化西收费站	2022-01-14 06:28:33	石家收费站	2022-01-14 09:24:57	6	10101****	16	299.00	成功	查看详情
1060120006...	黑C*****	扫码	宁安收费站	2022-01-14 08:57:58	东京城收费站	2022-01-14 09:24:55	6	10601****	1	16.00	失败	查看详情
1150010008...	黑D*****	扫码	明义收费站	2022-01-14 09:06:56	桦南收费站	2022-01-14 09:24:52	8	11500****	1	12.00	失败	查看详情
1080140010...	黑J*****	扫码	二九一收费站	2022-01-14 09:04:39	双阳山收费站	2022-01-14 09:24:49	10	10801****	11	9.00	成功	查看详情
1080200008...	黑A*****	扫码	肇三江收费站	2022-01-14 08:44:50	富锦东收费站	2022-01-14 09:24:48	8	10802****	1	19.00	成功	查看详情
1060030010...	黑A*****	扫码	一面坡收费站	2022-01-14 08:56:59	亚布力收费站	2022-01-14 09:24:46	10	10600****	1	24.00	成功	查看详情
1040060010...	黑A*****	扫码	哈肇收费站	2022-01-14 08:46:36	肇东收费站	2022-01-14 09:24:44	10	10400****	1	26.00	成功	查看详情
1400010006...	黑E*****	扫码	五厂收费站	2022-01-14 08:56:24	龙凤收费站	2022-01-14 09:24:41	6	14000****	1	13.00	成功	查看详情
1400010002...	吉J*****	扫码	1430	2022-01-14 07:31:18	龙凤收费站	2022-01-14 09:24:33	2	14000****	11	63.00	成功	查看详情
1030150004...	黑A*****	扫码	哈尔滨收费站	2022-01-14 09:03:29	亚海收费站	2022-01-14 09:24:32	4	10301****	1	15.00	成功	查看详情
1050030010...	黑A*****	扫码	绥化东收费站（东富）	2022-01-14 08:13:16	呼兰收费站	2022-01-14 09:24:31	10	10500****	11	31.00	成功	查看详情
1080200008...	黑D*****	扫码	同江收费站	2022-01-14 08:35:58	富锦东收费站	2022-01-14 09:24:27	8	10802****	1	31.00	成功	查看详情

2020 © 黑龙江通远方科技发展有限公司

支付占比查询



实时路况信息展示

