

云停车，打造车场运营生态

----无人值守、高效进出、共建生态、融合发展！

深圳市极致科技股份有限公司

咨询顾问部·刘健华

2021年6月



刘健华

极致科技 资深顾问

极致科技 市场总监

极致科技 副总经理

履历介绍

- 17年企业信息化建设行业经验，主要服务于零售分销、地产、物业行业。
- 10年地产和物业行业经验，服务超过5家世界500强企业，超过20家地产、物业百强企业。

研究方向

- 智慧物业、智慧园区、成本管控、物业全面预算、物业ERP
- 智慧社区发展方向

主要成果

- XJGH智慧社区平台建设
- YGHC智慧物业平台建设
- HQ智慧物业平台建设
- SHV中国ACCPAC财务系统建设、呼叫中心建设
- ZSSKGYQ土地运营系统、租赁运营系统建设
- TJSD智慧园区平台建设
- HZJB智慧停车平台
- HYN地产售楼系统、POM（成本采招）系统建设

服务客户

- 招商蛇口、招商物业、贵阳中天、华强物业、惠州金宝、华耀城集团、深圳新世界、北京均豪、天津赛达、新疆广汇、花样年地产、中粮地产、喜威中国等。

01

车场管理现状分析

车场管理现状分析

汽车保有量的持续增加，给公共交通和停车带来了极大的压力，停车难成为了车主最大的挑战。

机动车数据（数据来源：公安部）		*黄色区域为延伸数据									
指标	单位	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	18年增速	19年增速	20年增速
全国机动车保有量	亿辆	2.64	2.79	2.9	3.1	3.27	3.48	3.72	5.5%	6.4%	6.9%
全国汽车保有量	亿辆	1.54	1.72	1.94	2.17	2.4	2.6	2.81	10.6%	8.3%	8.1%
----汽车占机动车比率	%	58.6%	61.8%	66.9%	70.0%	73.4%	74.7%	75.5%	4.8%	1.8%	1.1%
新注册登记机动车数量	万辆	27	3115	3252	3352	3172	3214	3328	-5%	1.3%	1.6%
----新注册登记汽车数量	万辆	2188	2385	2752	2813	2673	2578	2424	-5.0%	-3.6%	-6.0%
----新注册登记汽车增速	%		9.0%	15.4%	2.2%	-5.0%	-3.5%	-6.0%			
--新注册登记载货汽车数量	万辆					326		416			18.4%
--汽车保有量净增	万辆	1707	1781	2212	2304	2285	2122	2100	-0.8%	-7.1%	-1.0%
--载货汽车保有量	万辆				2342	2570					

超200万辆城市多达31个，城市停车承压持续加大

200万和300万俱乐部增长明显，重点城市停车难度已严重困扰车主生活，公共场所表现尤其明显。

排名	城市	2015	2016	2017	2018	2019	2020	排名	城市	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	北京	535	548	564	超300	593	603	17	临沂			215		265	290
2	成都	366	412	452	超300	520	546	18	长沙			217		264	282
3	重庆	279	328	371	超300	463	504	19	杭州	224	234	244		268	282
4	苏州	269	313	355	超300	416	440	20	南京		222	239		270	280
5	上海	284	322	359	超300	416	440	21	济南					260	280
6	郑州	239	268	304	超300	382	404	22	保定			217		255	270
7	西安	219	244	271	超300	343	374	23	潍坊			212		249	267
8	武汉		231	261	近300	337	366	24	昆明			215		250	264
9	深圳	315	318	322	超300	343	354	25	沈阳			210		246	264
10	东莞		224	263	近300	324	341	26	温州					235	249
11	天津	273	274	287	近300	309	329	27	合肥					218	235
12	青岛		221	246		294	314	28	唐山					214	224
13	石家庄		227	247		288	302	29	金华					206	223
14	广州	224	230	240		280	299	30	无锡					209	220
15	宁波		204	229		277	298	31	哈尔滨						208
16	佛山		202	228		274	291								



软件系统情况

- 1.各车场设备多样，品牌众多，平台无互通
- 2.管理平台功能单一，统计、分析等功能欠缺，缺少运营数据挖掘
- 3.停车场间信息孤立，无法统一管理，无法为管理者提供决策
- 4.集团无法对车场数据共享、享受数据资产红利



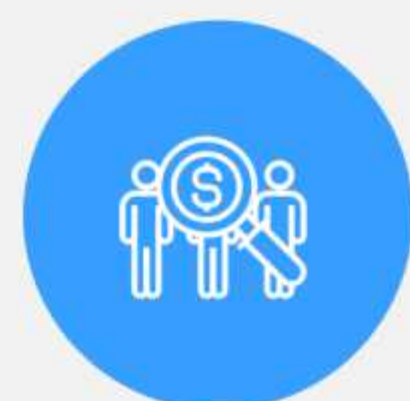
硬件设备情况

- 1.设备品牌各类多，老旧
- 2.部分车场道闸仍为人工放行，智能化程度低下
- 3.读取卡式模式易造成卡车不一致
- 4.进场后找不到停车位，出场找不到车，缴费不方便，发票索取难
- 5.设备状态无法监控，事后处理，运维能力差



监管存在漏洞

- 1.现金收款或私人二维码收款，很难有效监管，存在资金管理风险
- 2.异常开闸数据无法集中管控，容易滋生车场管理灰色地带
- 3.缺乏停电、停电等突发事件的应急处理方案，容易造成停车费流失



人力成本高

配备大量的专职管理人员
7×24管理车场，引导停放，
管理成本越来越高



通行效率低

取卡、刷卡、人工放行、现金
缴费、纸质发票等操作耗费大
量时间，通行效率低下，高峰
期极易拥堵



停车位周转率低

停车场间形成数据孤岛，停车
位无法实现共享，闲置率高，
周转率低，营收靠天



现场管理透明度低

现金收款或个人二维码，易滋
生“跑、冒、滴、漏”现象，
管理难度加大



哪里有停车场？停车场有没有车位？



忘记带钱了，怎么办？



没有车位引导，场内找位难？



中央缴费处取发票？



进出停车场效率低，上班开会要迟到



停车费有没有算错？在哪里查看明细？



不记得车停哪里了，没有寻车导航？



我的新能源车能不能充下电？



传统车场管理存在的问题与挑战

Jeez 极致

① 集团层诉求

- 不同车场系统不统一，数据共享难，数据运营成本高
- 车场“跑、冒、滴、漏”现象难监管
- 设备品牌多，运维服务标准不一，运维成本高
- 设备智能化水平低，难监控设备状态
- 业务财务两张皮，业务税银统一难度大、成本高

② 车场管理诉求

- 高效进出，降低车场管理难度
- 提高智能化平台，实现集中监控
- 实现无人值守，降低经营成本
- 降低智慧车场升级改造成本，提升效益
- 加强车场断电、断网的应急能力

③ 车主诉求

- 高效进出，不停车放行
- 聚合支付，一码行天下
- 电子发票，便捷索取
- 车位使用率低，空闲时间无法有效利用
- 在线预约，共享停车
- 提供与车相关的个性化需求服务

④ 车场运营诉求

- 精准的车主和车场画像，奠定车场运营基础
- 车场经营数据及时共享，实现数据运营
- 推动车位共享、车身周边服务及商品运营
- 推动车险业务运营

如何搭建智慧云停车 - “三步法” 简单实现

Jeez 极致

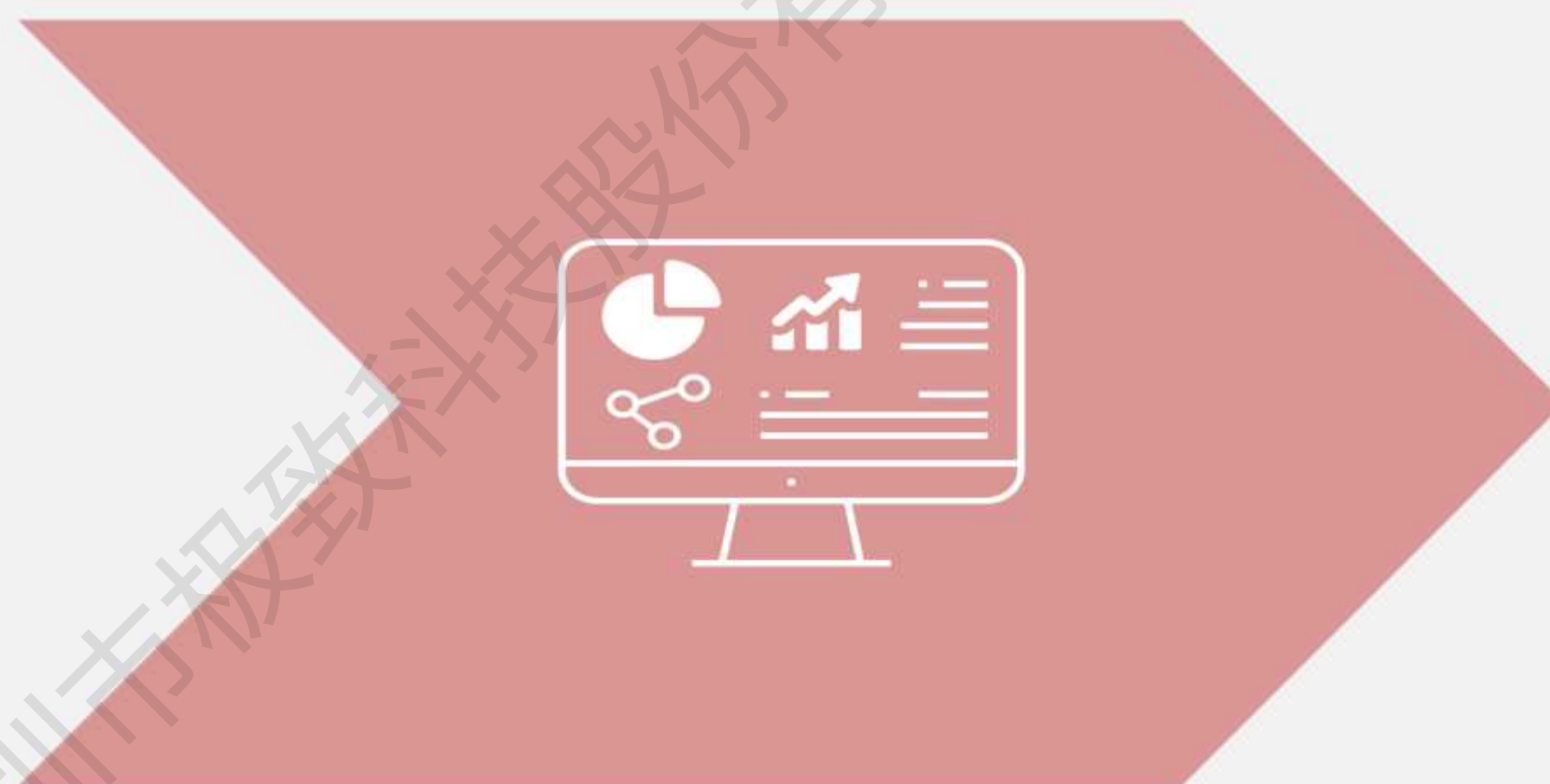
智能硬件整合

- ①将车场硬件更换为智能停车场
- ②对传统车场硬件进行升级改造，利旧原则，降低改造成本
- ③利用数据接口实现数据整合与共享



运营资源整合

- ①车险资源整合
- ②车身美容资源整合
- ③车贷资源整合
- ④.....



停车系统整合

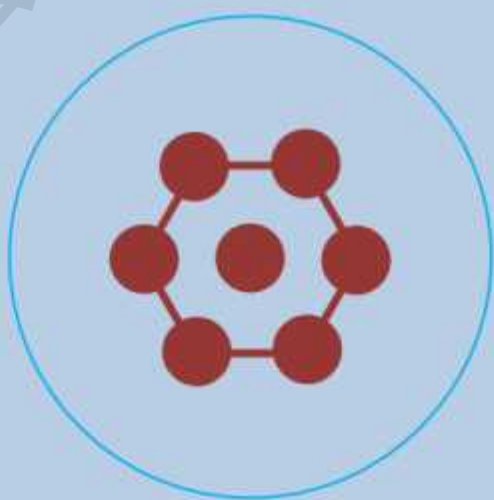
- ①将众多品牌的车场系统更换为统一的云停车系统
- ②打造“无人值守、集中监控”的云停车平台
- ③数据清理、数据统一、标准统一



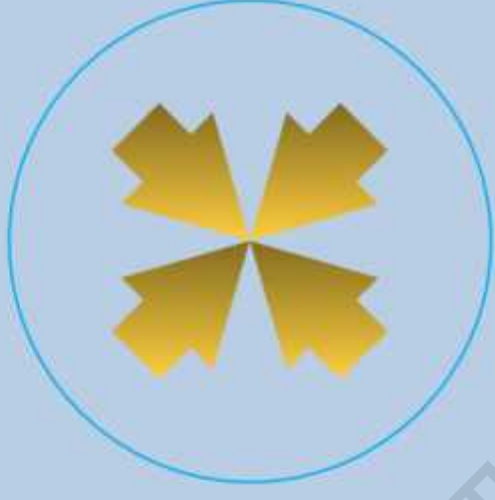
杜绝“跑冒滴漏”，提高通行效率，拓展车场增值收入



平台统一



标准统一



集中管控



无人值守



异常监控



统一清分



便捷开票



增值服务

02

极致智慧云停车

统一平台 - 统一智慧云停车平台，建立无人值守停车场，降本增效

Jeez 极致

目标：统一停车云平台，对旗下的车场进行集中管控，杜绝“跑、冒、滴、漏”，提升通行效率、提升车主易用性，沉淀车场增值运营数据，享受数据红利。

三种实现路径：

1、全新更换。2、接口打通。3、利旧改造。



统一平台 - 低成本拥有智慧云停车平台，为车场资源整合打下基础

Jeez 极致

- 集中管控：杜绝车场“跑、冒、滴、漏”，全景安防监控；
- 无感支付：支持扫码支付、APP支付、公众号支付、无感支付、银行托收；
- 高效管理：无人值守，减岗增效，离线使用，从容应急，远程开闸。



结算清分



业财共享



极致推荐

◆ 凭证推送

⑨ 增加车场收入

◆ 聚合支付

⑤ 支付结果

④ 线上线下支付



业主APP线上支付



车场内二维码支付



出口二维码支付

① 搭建云平台

⑥ 收费数据推送



极致停车场端系统



极致停车云平台

⑦ 固定车位、月保和临停等确认开闸放行

② 兼容摄像机



“场端硬件”



车辆通行

③ 硬件控制确认



道闸开关



语音播报



文字屏显

多位多车

- ◆ 每个车位设定，主车免费、辅车付费
- ◆ 建立组群关系，先进先免，后进付费

一位多车

- ◆ 主车免费、辅车付费
- ◆ 先进先免，后进付费

充电桩车位

- ◆ 快充免费
- ◆ 慢充付费
- ◆ 私家位自备

月保分段

- ◆ 工作时间段月保车辆，超时计算临停费用
- ◆ 休息时间段月保车辆，超时计算临停费用

临停计费

- ◆ 临时停车区分业主与非业主，计费单价不同
- ◆ 小场月保车辆在大场超时，计为临时停车
- ◆ 路面车场与地下车场计费标准不同
- ◆ 临停24小时付费封顶之后，24小时内进入车场免费
- ◆ 临停单日封顶出场之后，进场后重新计费

极致智慧停车云平台



电能源

集中管控 - 远程监控，实时查看出入口图像、进出数据、设备状态，集中处理业务

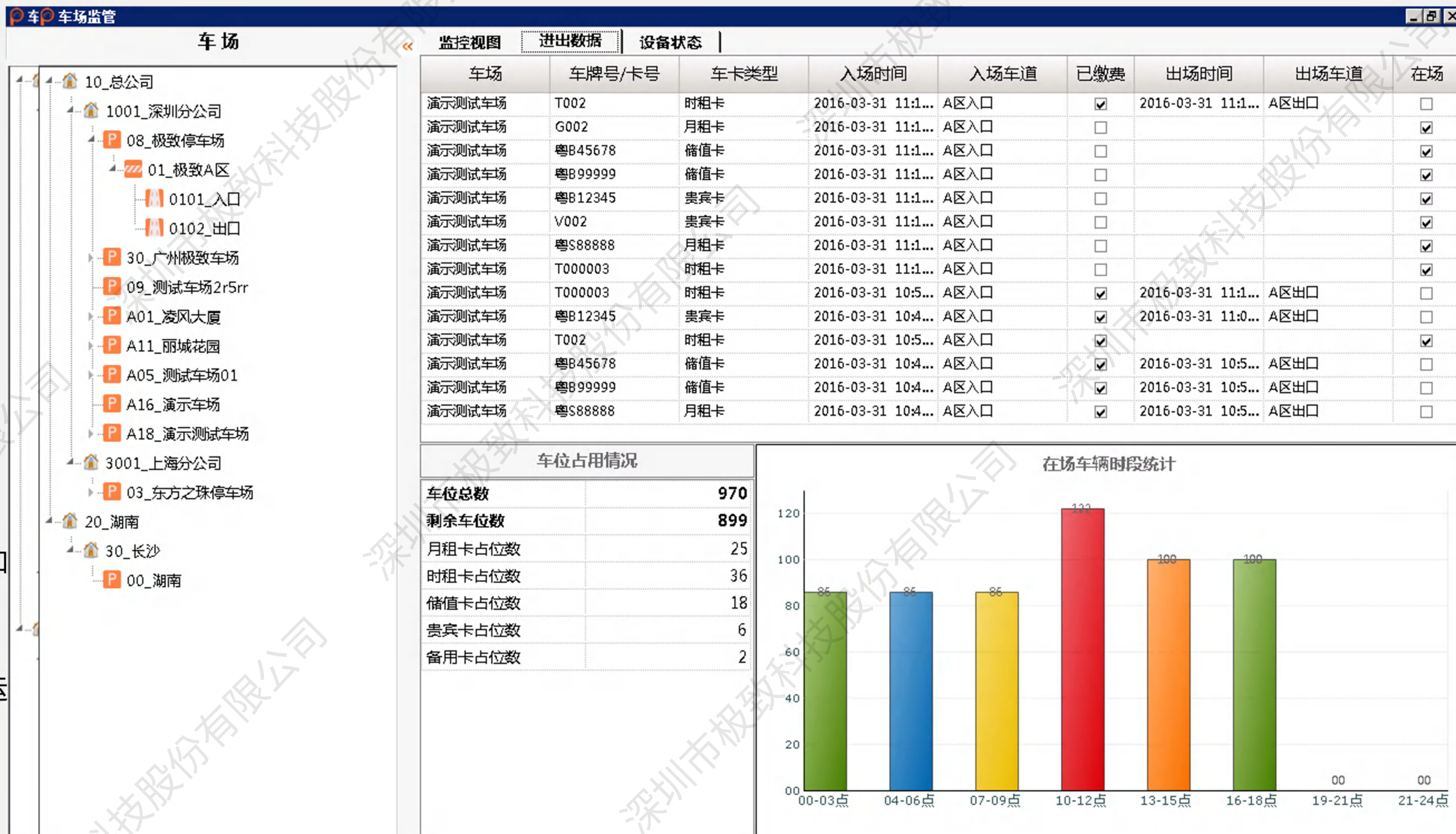
JeEZ 极致

监控内容：

- 1.实时进出图像
- 2.实时进出数据
- 3.实时设备状态

监控价值：

- 1.支持集中管控
- 2.支持远程视频
- 3.支持远程开闸
- 4.了解车场进出情况，抽查和审计进出的合法性
- 5.了解设备运行情况，及进运维，提升设备利用率



无人值守 - 五要素：车牌识别、视频对讲、远程开闸、聚合支付、电子发票

Jeez 极致

◆出场应用场景

 离场后线上电子发票

 支 扫出口支付二维码

 无牌车扫码支付出场

□ 视频对讲

● 摄像机

出口

入口

场端服务器



极致停车云平台



云端服务器



◆场内应用场景

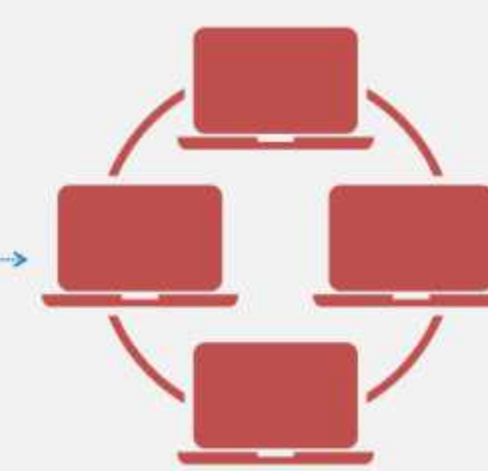
 场内线上电子发票

 支 扫场内支付二维码

集中财务中心



集中监控中心



✓ 摄像机本地或远程控制道闸

地感线圈

无牌车扫码入场

无人值守 - 通过视频或语音审计突发事件真实性, 高效远程处理和放行

Jeez 极致



全面支持三种异常开 闸数据无缝集成，确 保异常审计数据完整 性：

- 远程开闸
- 遥控开闸
- 物理按键开闸

所有

A01 - 城市佳园

P

城市佳园

地面

地下室

A02 - 创业家园

P

创业家园停车场

创业地库C区

创业家园地面停车场

创业地库D区

A04 - 金宝山庄

P

金宝山庄停车场

地面

别墅

南区地下室

北苑地下室

A05 - 云山花园

P

云山一期停车场

云山一期

A06 - 兴业家园

P

龙津新苑停车场

地面停车场

A08 - 江畔花园

P

江畔花园停车场

江畔花园地面

江畔B区

江畔C3C4

江畔A区

江畔D1D2

江畔D3D4

江畔C1C2

测试

江畔地下停车场

江畔C3C4地库入口

软件开闸记录查询

日期自至开闸来源

所有

搜索

本日

本周

本月

本年

全部

车道	车道类型	开闸时间	操作来源	开闸原因	查看图片	操作员	车场区域	是否审核
城市佳园出口	出口车道	2021-04-26 14:45:28	岗亭开闸		查看图片	后门晚班	地面	☐
南区地下室入口	入口车道	2021-04-26 14:42:52	岗亭开闸			超级用户	南区地下室	☐
南区地下室入口	入口车道	2021-04-26 14:42:39	岗亭开闸			超级用户	南区地下室	☐
大门入口	入口车道	2021-04-26 14:34:19	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！		大门晚班	地面	☐
云山出口	出口车道	2021-04-26 14:29:09	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！	查看图片	超级用户	云山一期	☐
大门口入口	入口车道	2021-04-26 14:25:23	岗亭开闸			大门入口早班	江畔花园地面	☐
云山出口	出口车道	2021-04-26 14:24:31	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！	查看图片	超级用户	云山一期	☐
创业地库D区入口	入口车道	2021-04-26 14:24:08	岗亭开闸			超级用户	创业地库D区	☐
云山入口	入口车道	2021-04-26 14:23:41	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！	查看图片	超级用户	云山一期	☐
金泰入口	入口车道	2021-04-26 14:21:11	遥控开闸			金泰早班	江畔A区	☐
创业大门入口	入口车道	2021-04-26 14:21:05	遥控开闸			超级用户	创业家园地面停车场	☐
云山入口	入口车道	2021-04-26 14:14:53	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！	查看图片	超级用户	云山一期	☐
大门口出口	出口车道	2021-04-26 14:13:56	岗亭开闸	手动登记：访客、无牌车辆		大门出口早班	江畔花园地面	☐
B区出口12	出口车道	2021-04-26 14:12:30	岗亭开闸	识别未开闸		洗车场早班	江畔B区	☐
城市佳园出口	出口车道	2021-04-26 14:09:49	岗亭开闸		查看图片	后门晚班	地面	☐
云山出口	出口车道	2021-04-26 14:08:51	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！	查看图片	超级用户	云山一期	☐
后门出口	出口车道	2021-04-26 14:06:27	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！		后门晚班	地面	☐
城市佳园出口	出口车道	2021-04-26 14:02:19	岗亭开闸		查看图片	后门晚班	地面	☐
大门口出口	出口车道	2021-04-26 13:59:07	岗亭开闸	月卡过期		大门出口早班	江畔花园地面	☐
城市佳园出口	出口车道	2021-04-26 13:52:44	遥控开闸		查看图片	后门晚班	地面	☐
城市佳园入口	入口车道	2021-04-26 13:51:58	岗亭开闸		查看图片	后门晚班	地面	☐
菜场出口	出口车道	2021-04-26 13:48:42	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！		10号岗早班	江畔B区	☐
大门出口	出口车道	2021-04-26 13:47:39	遥控开闸			大门晚班	地面	☐
大门口出口	出口车道	2021-04-26 13:39:16	岗亭开闸	非机动车：三轮车、电动车、垃圾车、球车！		大门出口早班	江畔花园地面	☐
创业大门出口	出口车道	2021-04-26 13:34:41	遥控开闸			超级用户	创业家园地面停车场	☐
大门出口	出口车道	2021-04-26 13:29:26	岗亭开闸	手动登记：访客、无牌		大门晚班	地面	☐

汇总信息

岗亭开闸次数: 244

遥控开闸次数: 77

远程开闸次数: 0

统一清分 - 全场景覆盖车场收费场景，资金安全、可靠，降低资金管理风险

Jeez 极致



资金安全



严格审查



及时性

■**安全性高：**无须通过平台方账户中转，直接由具有支付牌照方清分到物业公司各车场账户。

■**体验性好：**为车主提供不同的支付应用场景，方便快捷。



便捷开票 - 让车主获取停车发票更简单、更便捷，降低开票复杂性和开票成本

Jeez 极致

开票模式，全面支持停车电子发票

- 公众号开票申请
- APP开票申请
- 扫码开票
- 管理处开票

确保云停车系统与税务系统一致



开票场景

公众号开票

APP开票

扫码开票

线下开票

The screenshot displays the '个人中心' (Personal Center) page of the Jeez app. The user '高健' (Gao Jian) is logged in. The '停车电子发票' (Parking Electronic Invoice) option is highlighted in the left sidebar. The main content area shows the '开票申请' (Invoice Application) form, which includes fields for '发票抬头' (Invoice Title), '发票金额' (Invoice Amount), '类型' (Type), and '收件信息' (Recipient Information). The '电子邮箱' (Email) field is highlighted with a red box. A '确定' (Confirm) button is also highlighted with a red box. The right sidebar shows the '开票历史' (Invoice History) section, listing previous invoices with their dates, amounts, and payment methods.

开票历史	金额	日期	缴费类型	结算方式
[Redacted]	639元	2019-08-09	现金收款	极致缴费
[Redacted]	273.9元	2019-08-09	现金收款	极致缴费
[Redacted]	304.4元	2019-08-09	现金收款	极致缴费

商家优惠 - 基于商业经营需求，为车主提供优惠停车，吸引客流，提升商业活力

Jeez 极致

■ **移动端商户优惠：** 商户只需要登录商户优惠系统手机端根据**车牌、卡号、入场时间**查询在场车辆，对在场临时车辆（或过期月卡车）停车费用进行优惠，优惠信息将自动同步到指定的车场，通知放行。

■ **车主优惠领取：** 车主通过扫描优惠券领取二维码，输入车牌来进行优惠的领取，在出场时，自动减免优惠的金额。

The screenshots illustrate the merchant discount system workflow:

- 登录 (Login):** The user enters their account and password to access the system.
- 商户优惠 (Merchant Discount):** The user can search for vehicles by license plate, card number, or entry time. A table displays the results, including the license plate, entry time, and discount amount.
- 优惠记录 (Discount Record):** A detailed view of a specific vehicle record, showing the license plate, entry time, and the discount amount.
- 扫码领取优惠券 (Scan QR Code to Claim Discount):** A QR code is displayed for the user to scan.
- 输入车牌 (Enter License Plate):** The user enters the license plate number to claim the discount.
- 领取优惠 (Claim Discount):** The user confirms the discount claim.

应急预案 - 停电、停网突发情况下，高效收取停车费，防止收入流失

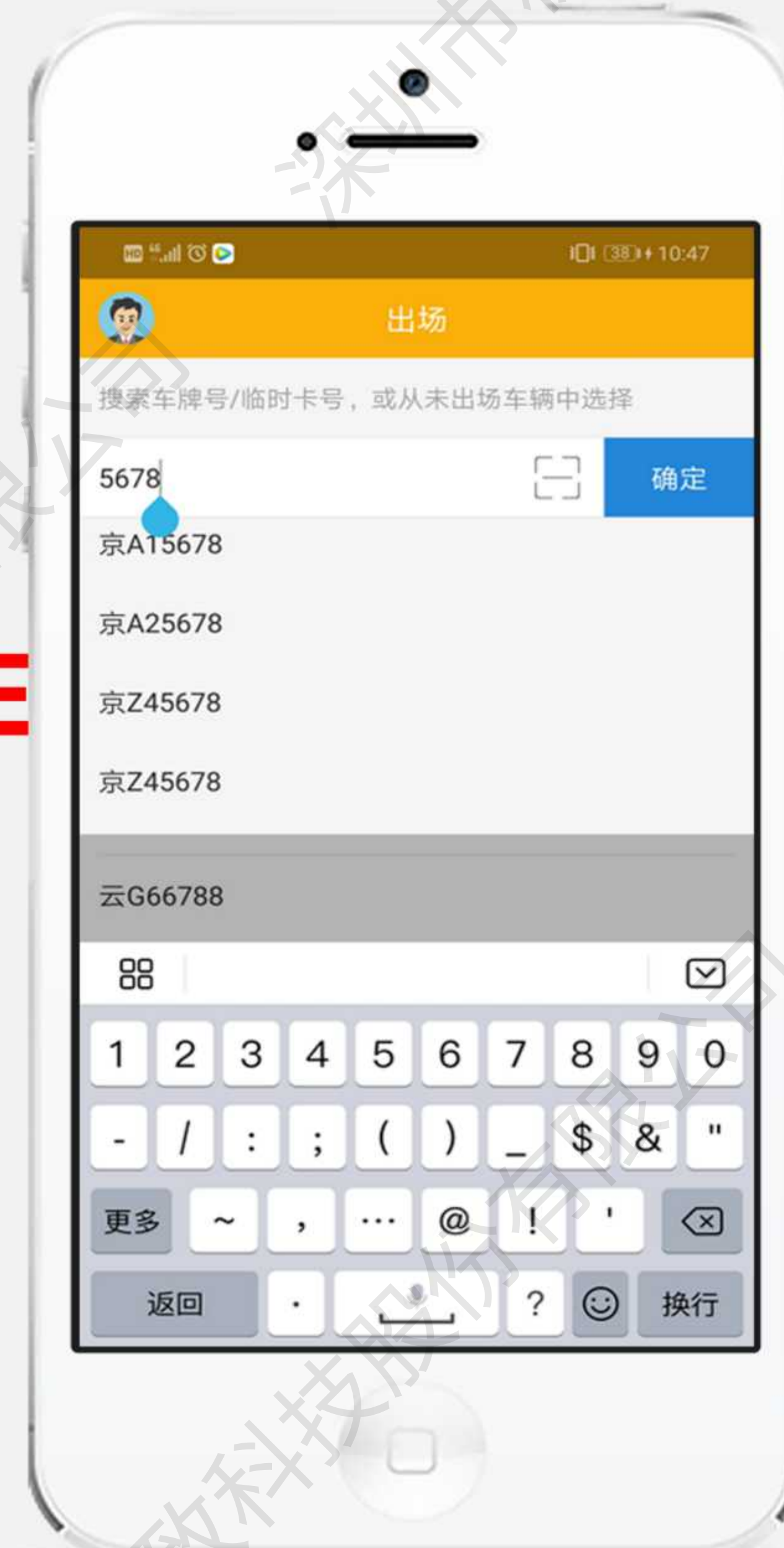
Jeez 极致



场端车管员APP



拍照识别车牌



模糊手工选择车牌



现场收款放行

提高通行效率 - 摄像机白名单进行本地判断，提高出行效率

Jeez 极致

- 1.将月卡有效期定期同步到车牌识别摄像机的白名单中。
- 2.在车辆进出场时优先判断白名单的车牌，给出“放行”指令岗亭道闸进行开闸放行，提升车场效率。
- 3.在车场断网时，确保月卡车辆不受影响，提升车主的满意度。



开闸判断

车牌识别摄像机

白名单配置		白名单查询					
车牌号				查询			
序列号	车牌号	启用	开始日期	过期日期	有效时段	黑名单	备注
10	粤B1292H	启用		2020-10-13 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
11	粤C102SS	启用		2020-09-11 10:44:00	00:00:00-00:00:00	否	
12	粤C28D99	启用		2020-09-13 00:00:00	00:00:00-00:00:00	否	
13	粤C29ER1	启用		2020-09-13 09:33:00	00:00:00-00:00:00	否	
14	粤CBU311	启用		2020-09-10 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
15	粤D828DD	启用		2020-10-12 17:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
16	粤D93911	启用		2020-10-14 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
17	粤D93DDA	启用		2020-09-12 00:00:00	00:00:00-00:00:00	否	
18	粤DAAA33	启用		2020-09-10 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
19	粤KD8311	启用		2020-09-16 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
20	粤KD8AA3	启用		2020-09-30 13:56:00	00:00:00-00:00:00	否	
21	粤L99746	启用		2020-09-12 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
22	粤LQM075	启用	2018-12-27 00:00:00	2021-12-01 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
23	粤MD8288	启用		2020-10-24 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
24	粤S59858	启用	2020-01-01 00:00:00	2021-02-28 00:00:00	00:00:00-00:00:00	否	
25	鄂H239A1	启用		2020-09-13 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
26	鄂HHHHQ2	启用		2022-03-01 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	
27	鲁B12345F	启用		2020-10-06 23:59:00	00:00:00-00:00:00	否	

总数 28 << < 1/1 > >>



实时更新



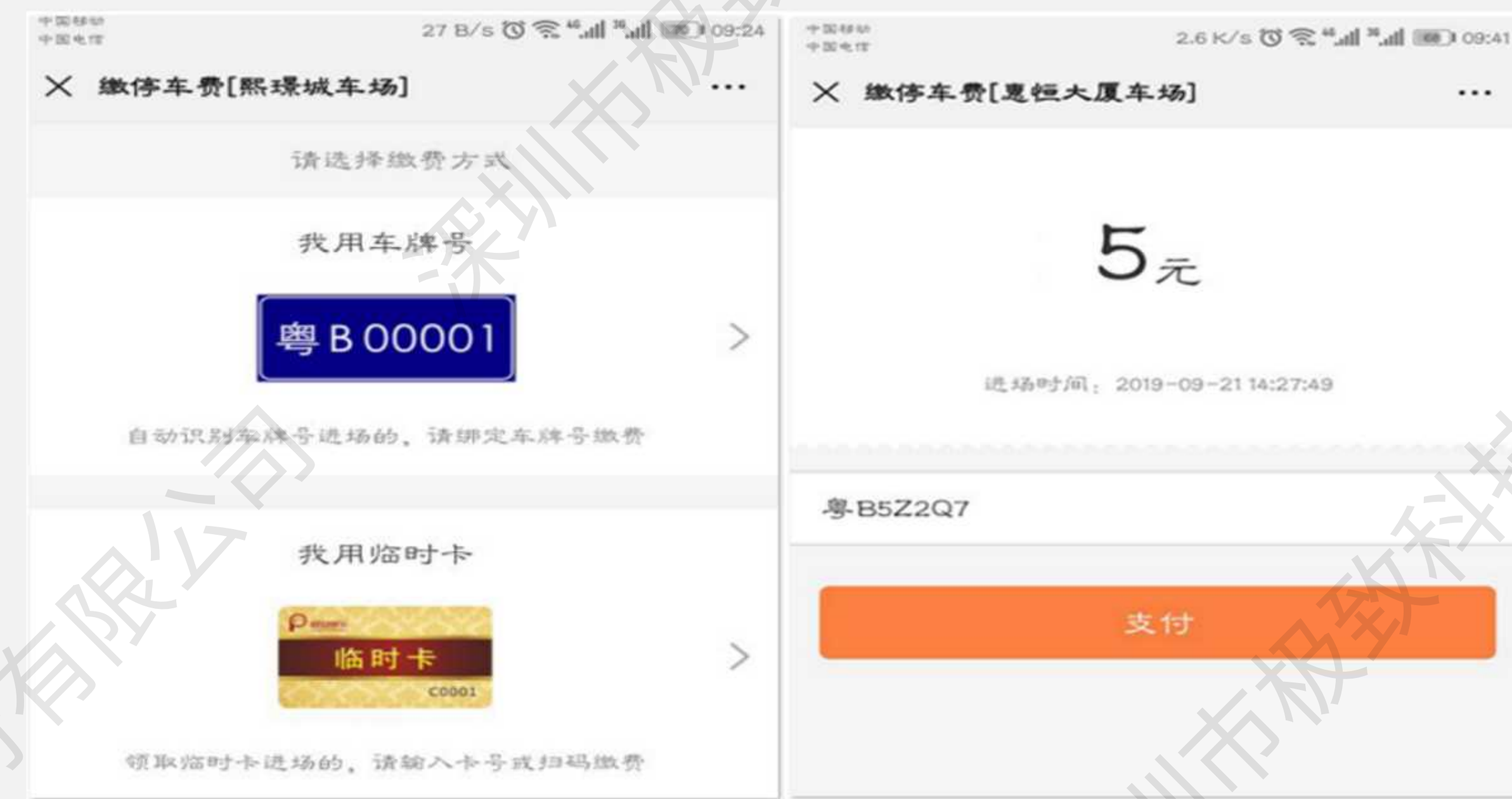
极致智慧云停车

应急预案 - 车道二维码让无牌车高效进出场，提升车场通行效率

Jeez 极致



入口车道二维码



录入车牌，缴费，放行



临时车牌



无牌车辆



出口二维码



归集所有车场停车数据，获取车主、车辆等多维度数据，进行数据清洗、加工，沉淀企业级数据资产，为数据运营奠定基础。



车主档案

■个人信息

姓名、性别、手机号、驾照、家庭成员等

■支付信息

支付账号、交易流水、交易信息等

■工作信息

单位名称、岗位、收入情况等

■房产信息

小区、楼栋、房号、面积等，关联物业系统

■。 。 。 。 。 。



车辆信息

■车辆与车主的关联关系

■车辆号牌、证件

■车辆品牌、型号、年限

■外部特征：颜色、尺寸

■。 。 。 。 。



车场档案

■停车位数据

■停车场基础档案

■月租、时租数量

■月租、时租占比

■商家分类、数量

■。 。 。 。 。



停车轨迹

■停车记录

■停车缴费记录

■车辆位置

■停车图像

■出入时间（工作日、非工作日）

■平均停放时长

■。 。 。 。 。

运营增值服务 - 利用车场大数据基础，拓展车场增值服务，提升车场经营效益

Jeez 极致

基于高频停车行为的海量数据，进行用户画像，为车主提供精准服务，拓展增值渠道，增加增值收入。



商家优惠推送

1. 对用户画像，基于车主兴趣进行个性化优惠券推送，转化率高
2. 优惠券推送、领取、使用、支付全程闭环，运营方、商家、消费者三方共赢



车辆入场推送优惠券，让车主更轻松、更省钱

运营增值服务 - 汽车商业保险，实现车主、车场、车险多方共赢

Jeez 极致

汽车商业保险

与车险公司达成战略合作，在微信公众号设置购保入口、同步以消息推送、头条图科作为活动推广，以渠道费的形式实现流量变现。

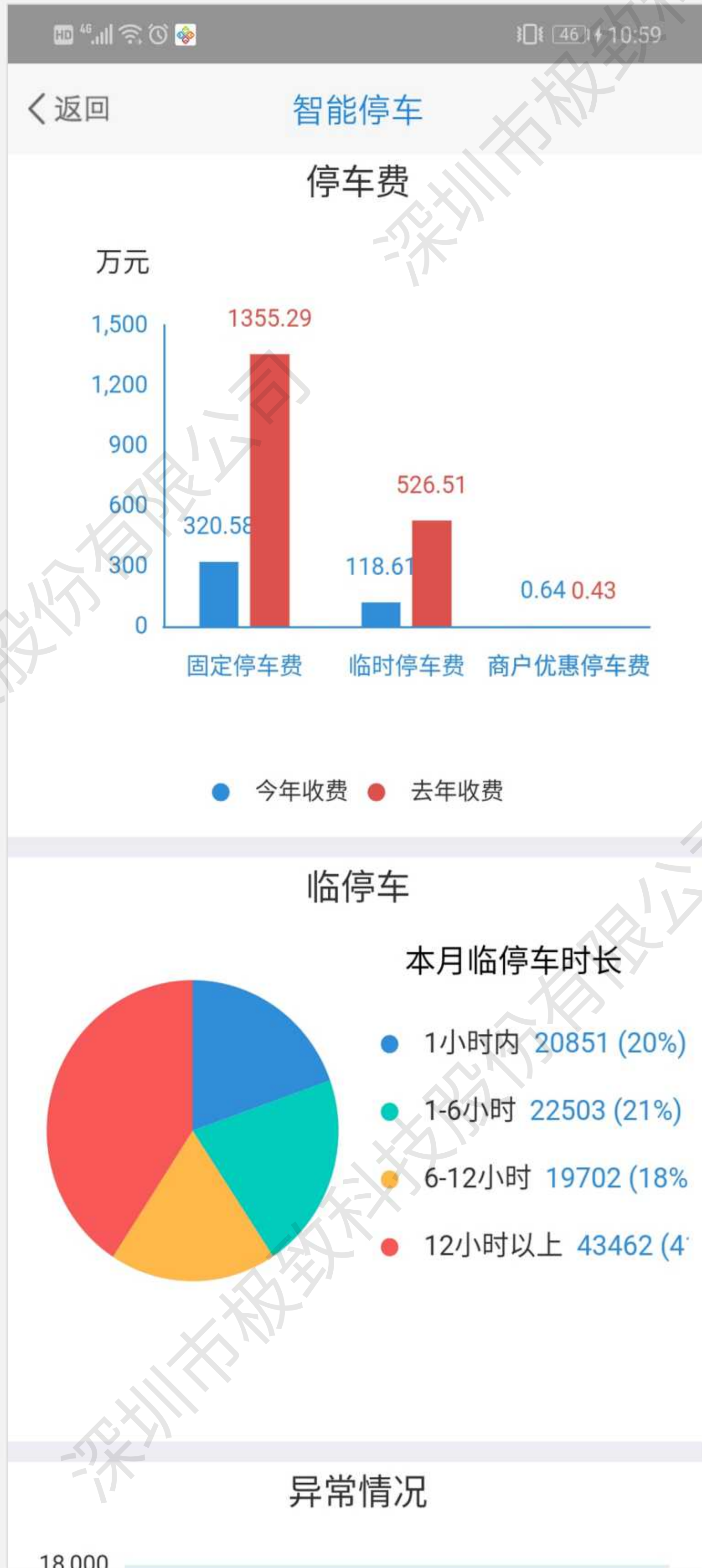
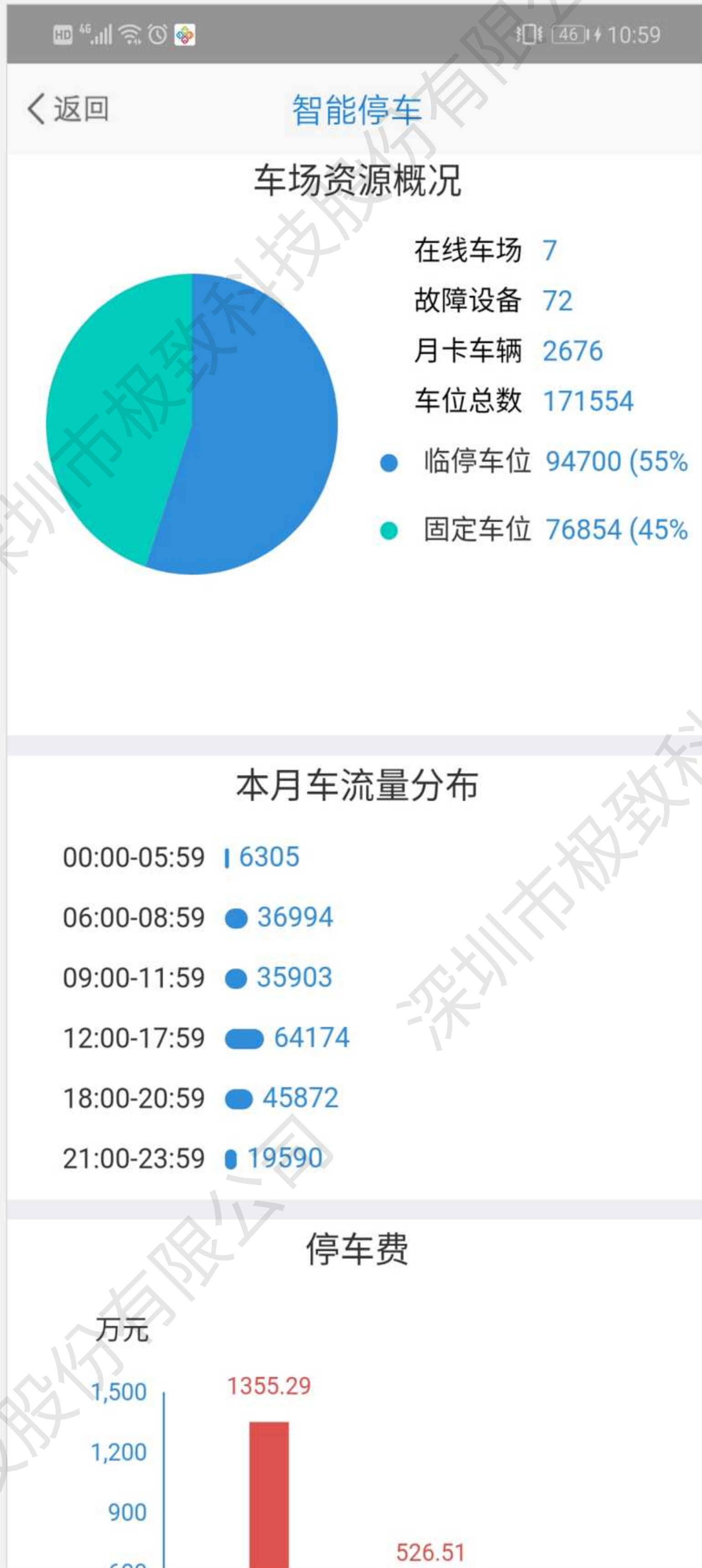
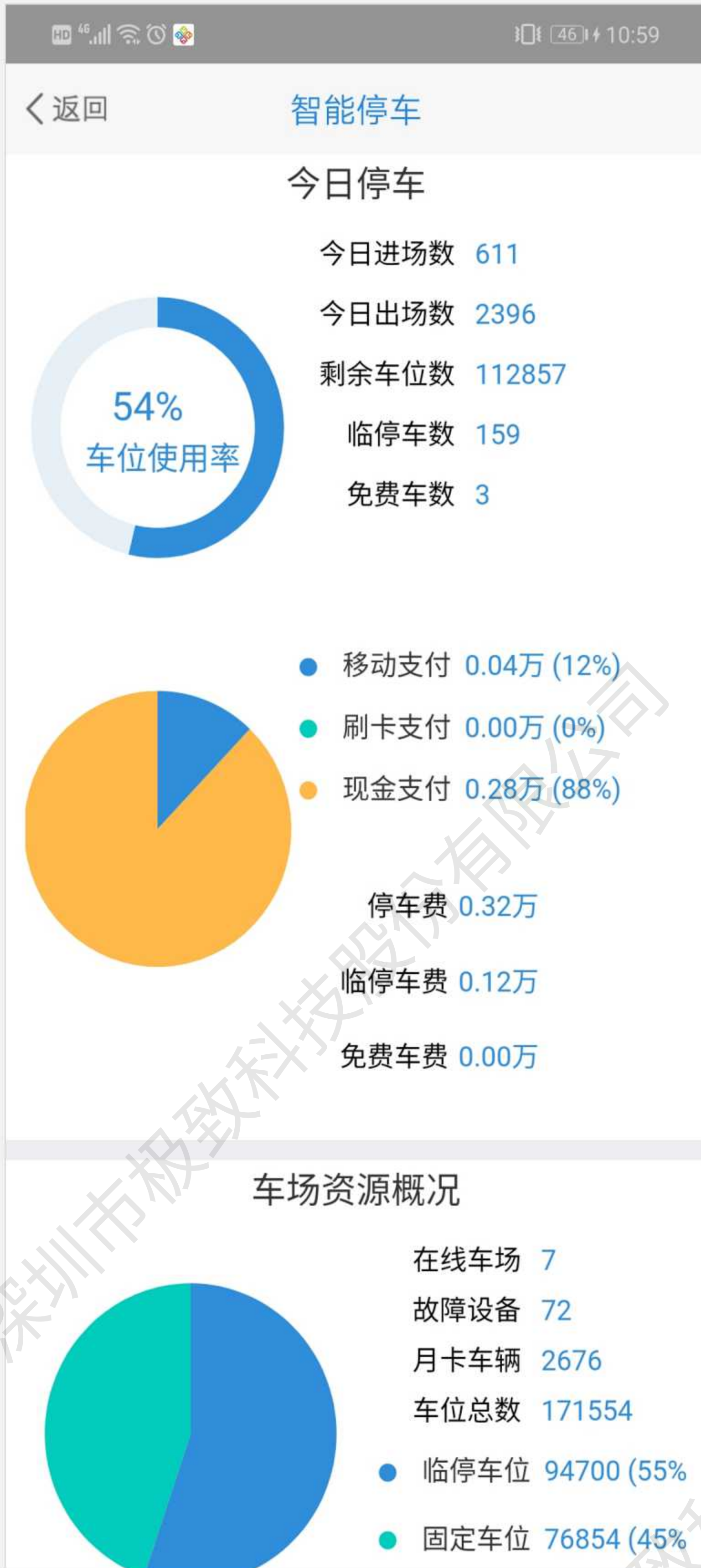
物业公司背书

物业公司可以适当的让出一部分的电梯广告、灯箱广告等广告资源，与保险公司共同背书，让车主更信任做出选择。



移动决策 - 及时、准确推送领导移动端，随时随地决策，提升决策效率

Jeez 极致

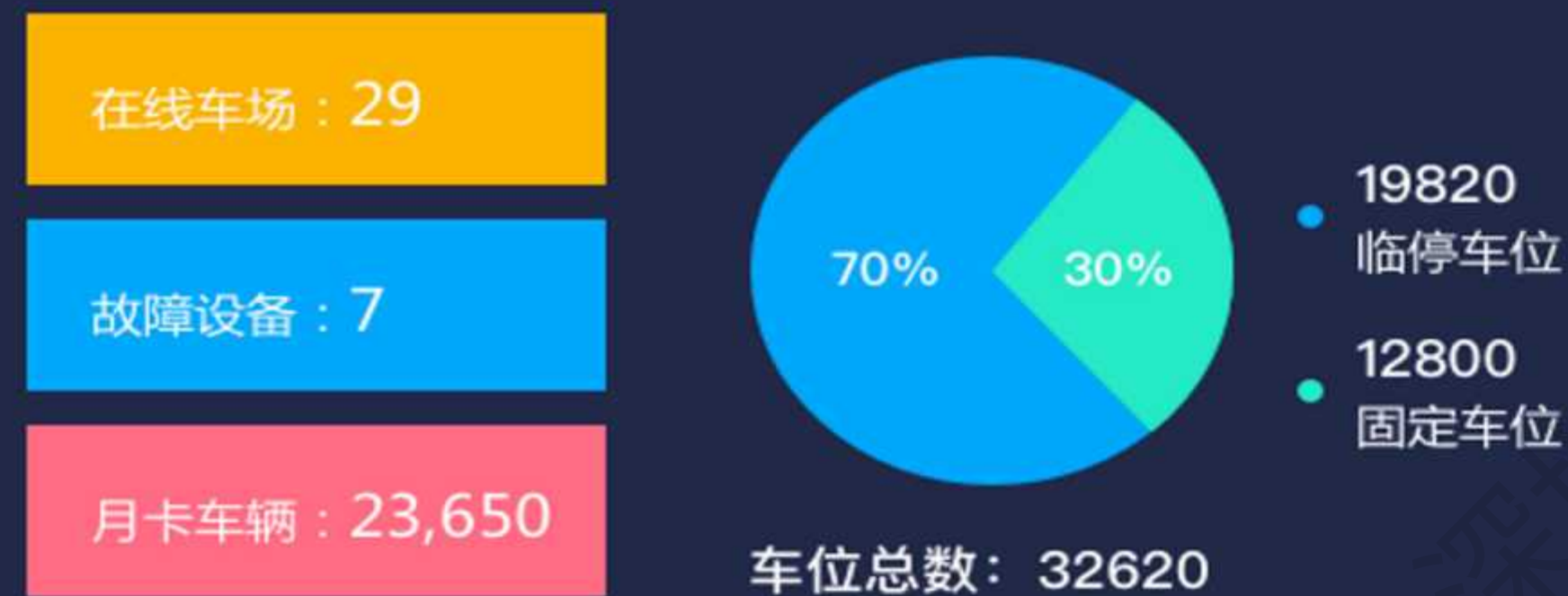


Jeez 极致

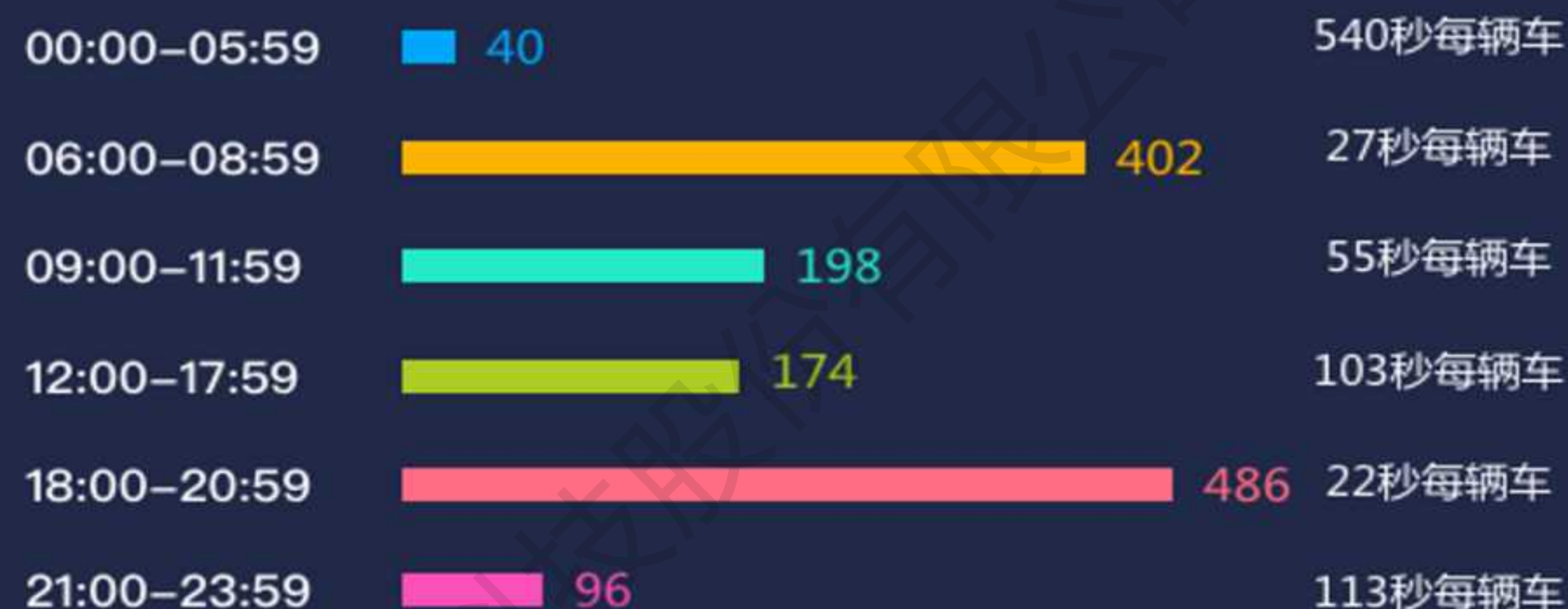
极致智慧社区可视化运营平台(停车)

28°C /深圳 10:23:56 星期二 2018.10.16

车场资源概况



本月车流量

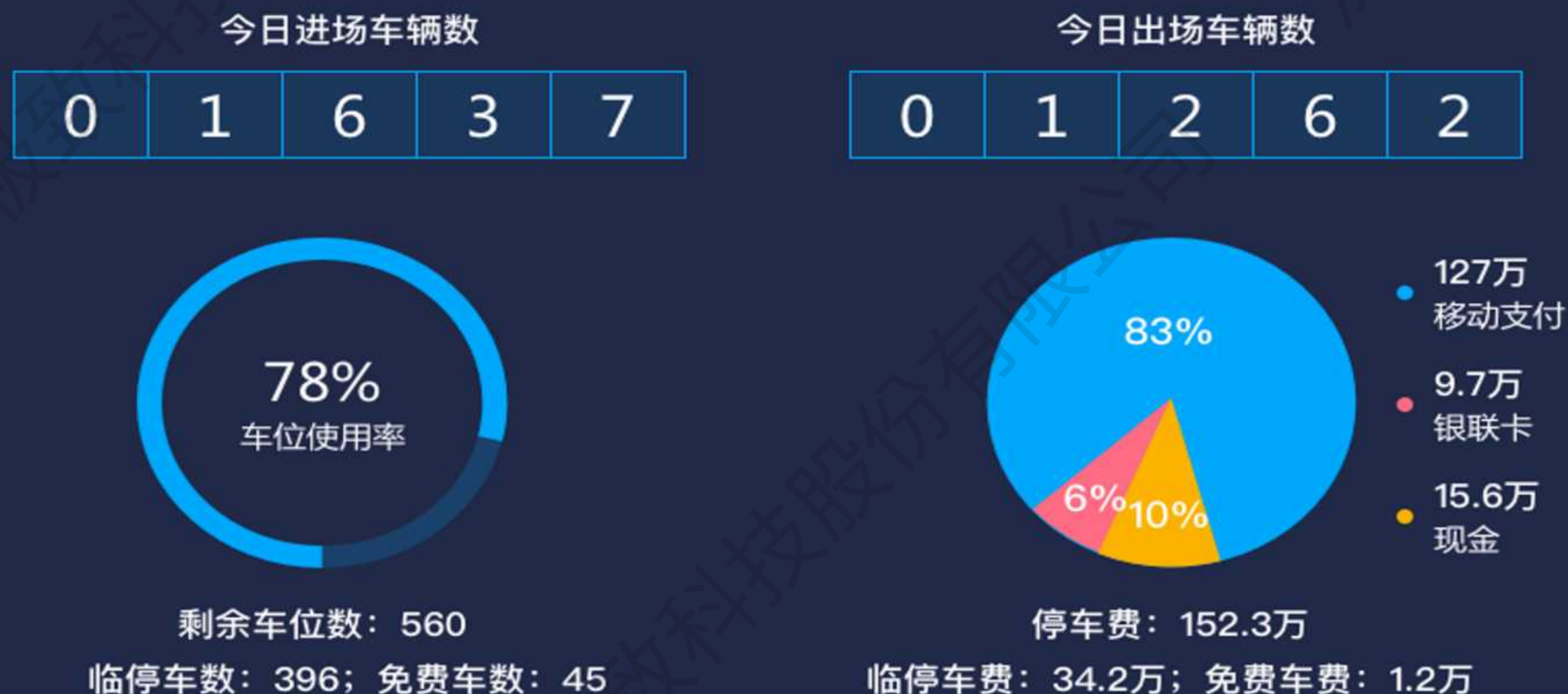


剩余车位

使用率

1【领航城】总车位500，剩余车位0	100%
2【云顶中心】总车位350，剩余车位7	98%
3【春天广场】总车位325，剩余车位13	96%
4【龙腾花园】总车位414，剩余车位29	93%
5【幸福新城】总车位408，剩余车位34	88%
6【未来城】总车位154，剩余车位20	87%

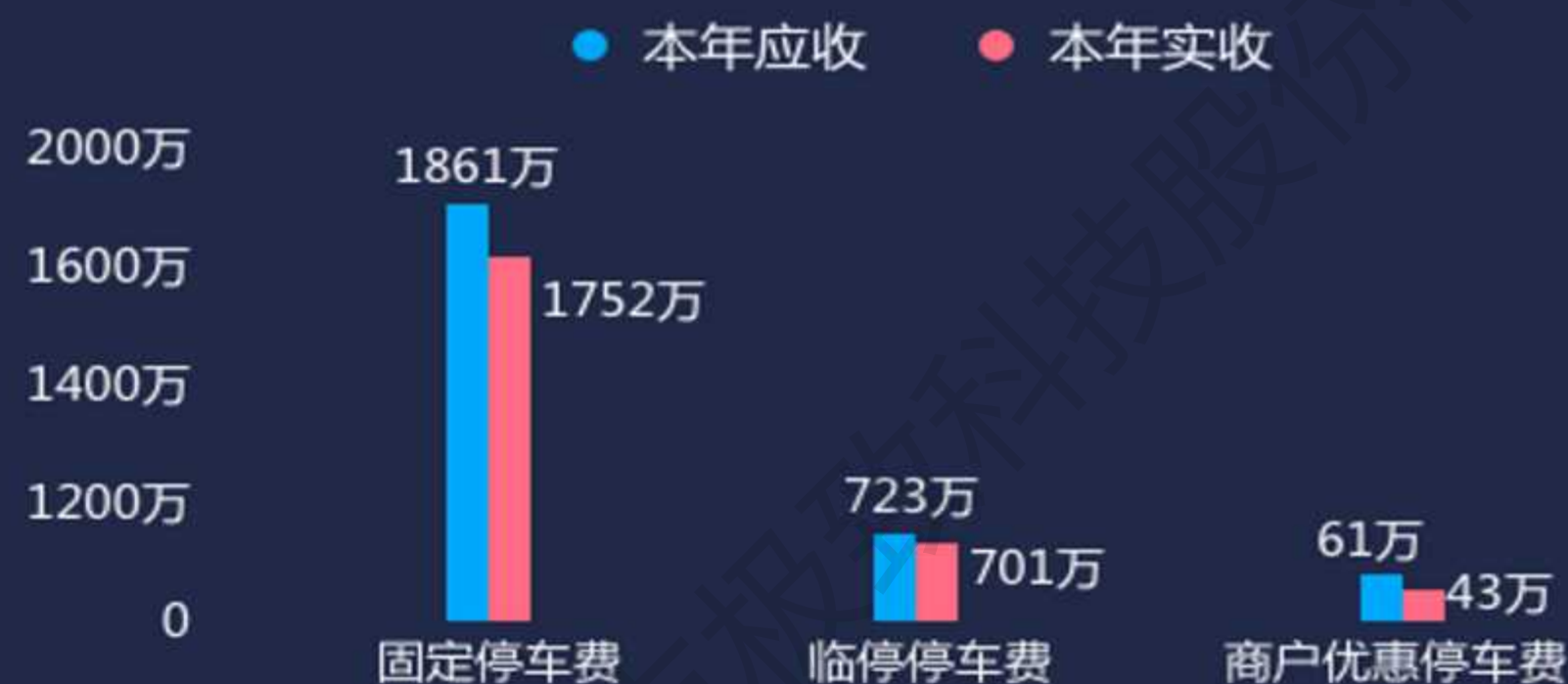
今日停车



停车场车辆进出动态

停车场名称	车牌号	出入口位置	出入场时间	状态
碧海	粤B772UE	东出入口	09:38	正常进场
金湖世家	京C23768	西南出口	09:45	免单车辆
未来城	湘A2D76K	B出入口	09:50	月卡超期
云顶中心	沪DGH897	南门出入口	10:12	正常出场
幸福新城	晋A78659	大门出入口	10:25	正常进场
春天广场	粤B6850N	北门出入口	10:36	正常进场
龙腾花园	渝A87398	后门出口	10:40	免单车辆
锦绣花园	粤B2D0X0	西门出入口	10:46	正常进场
龙腾花园	晋A78659	大门出入口	11:02	正常出场

停车费



临停车

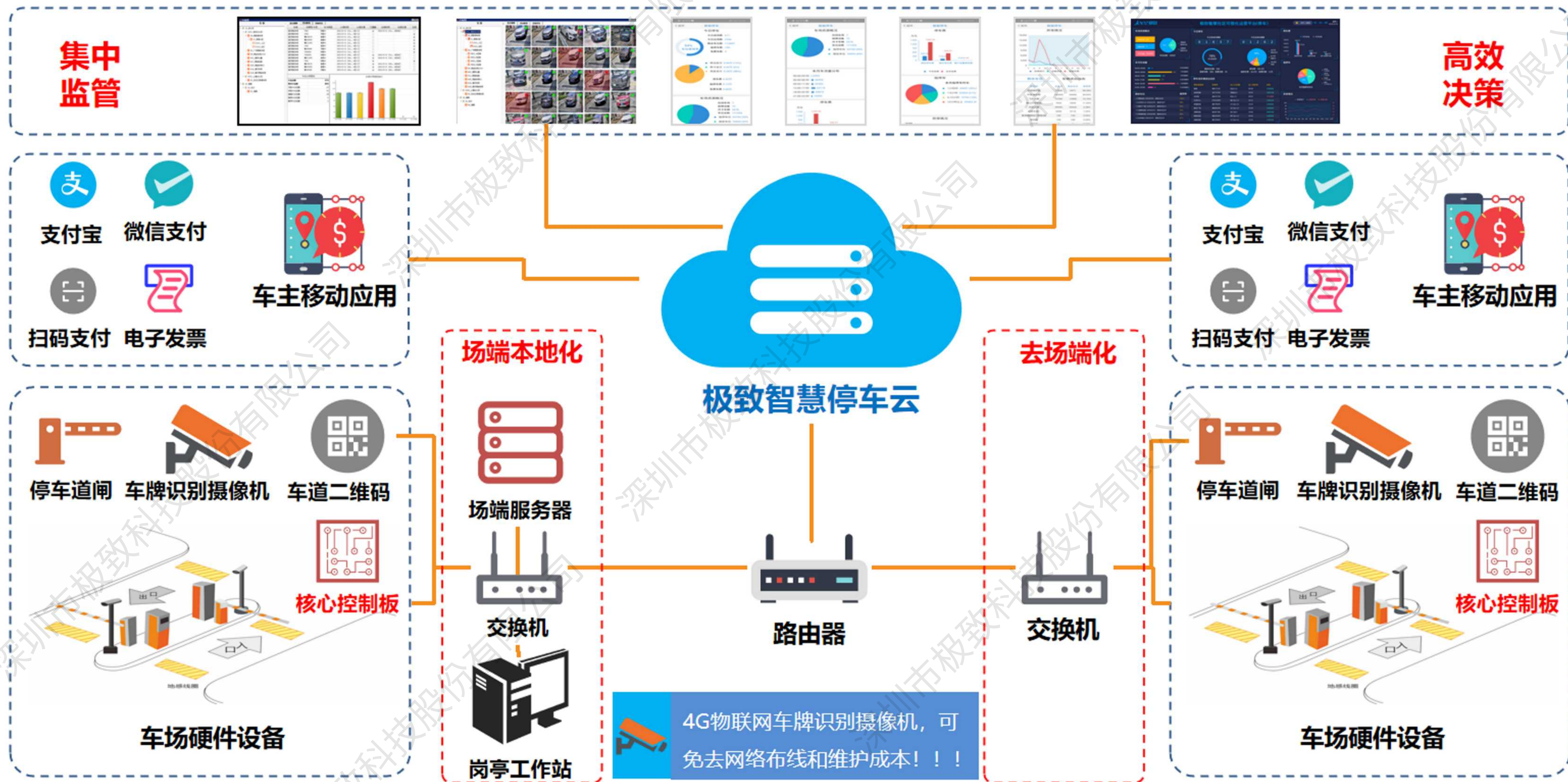


异常情况



双部署模式 - 支持“纯云端”、“场端+云端”两种部署方式

Jeez 极致



感谢聆听

THANK YOU



扫码关注我！