



电动汽车充电桩产品介绍

深圳科士达科技股份有限公司
Shenzhen Kstar Science & Technology Co., Ltd



1

科士达公司介绍 (3-15页)

2

科士达充电桩产品介绍 (16-37页)

3

科士达充电桩案例介绍 (37-41页)





深圳科士达科技股份有限公司作为 **国家高新技术企业、国家技术创新示范企业、国家企业技术中心、国家军工装备承制单位、国家保密资格单位、国军标质量体系认证单位**，专注于电动汽车充电产品的研发制造，产品涵盖直流充电模块、一体式直流充电桩、分体式直流充电桩、单相交流充电桩、三相交流充电桩、监控运营平台。科士达为客户提供整体解决方案。



科士达南山总部
国家级软件园



深圳国家级高新区(光
明)科士达工业园



深圳国家级高新区(观
澜)科士达工业园



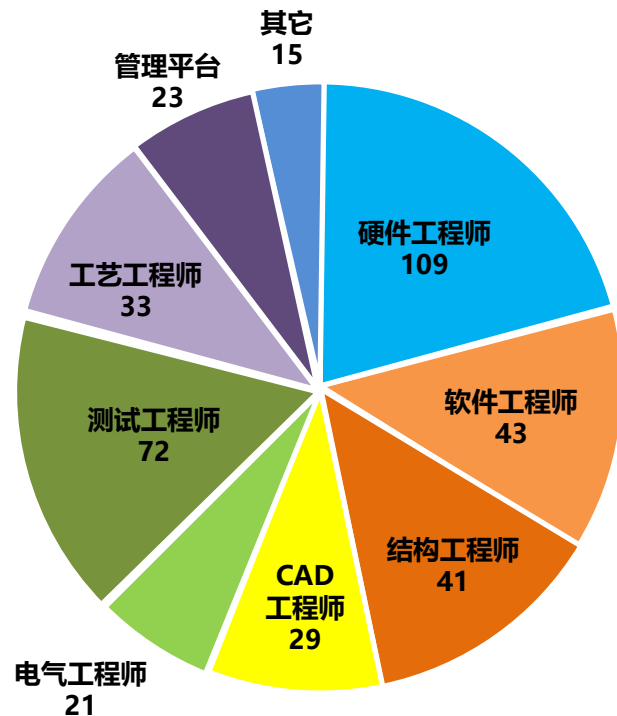
惠州国家级高新区(仲
恺)科士达工业园



公司研发团队



科士达研发中心大厦



科士达研发人员结构 (386人)



EMC电磁兼容实验室



EMI实验室 (测RE辐射骚扰)



EMI实验室 (测CE传导骚扰)



EMS实验室 (测EFT/B、Surge、ESD)





环境兼容实验室



高低温实验室



防水实验室



振动实验室



盐雾实验室



砂尘实验室

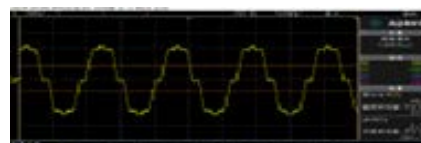
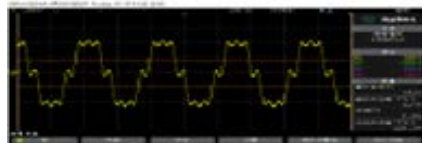
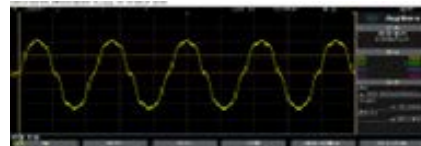




输入源模拟实验



发电机(2MW)



交流输入源



直流输入源





严格的生产检测标准

来料检测
(IQC)

≥99%



插件自动光学检测
(AOI)

≥99%



单板自动在线检测
(ICT)

≥98%



整机自动功能测试
(ATE)

≥98%



整机老化
(Aging Test)

≥99.5%





科士达，就在您身边



覆盖全国的
完整服务网络



31个
技术服务中心



172个
技术服务站



7×24小时
响应服务

全国客服热线：400 - 700 - 9662





技术中心



国家技术创新示范企业

国家企业技术中心

国家高新技术企业

国家军工装备承制单位

国家保密资格单位

国军标质量体系认证单位

企业博士后流动站



获得授权国际、国内专利**210**项，参与**36**项国家和行业技术标准起草



合作伙伴

充电站运营商



国家电网
STATE GRID



中国南方电网
CHINA SOUTHERN POWER GRID

Potevio
中国普天

CHINA TOWER
中国铁塔

战略合作商

NS-TEXENG

日鉄住金テックスエンジニア株式会社



华住酒店集团
HUAZHU HOTELS GROUP LTD



上海樾天新能源科技有限公司



西晔贸易(上海)有限公司
SEIKA SHANGHAI Co.,LTD

新能源车企

中通客车
ZHONG TONG BUS

承载关爱 · 成就价值

Winnerway
宏远

Haima

小鹏汽车
XPENG MOTORS

能源行业



CHINA GAS
中國燃氣



ENN 新奥



中国石化
SINOPEC



中国石油



发展趋势

更高功率密度



提高功率密度，缩小产品体积，增大充电功率

智能化管理



智能化管理，实现“互联网+桩联网+车联网”

与新能源发电配合



充电设施与新能源发电配合提高能源利用率

无线充电

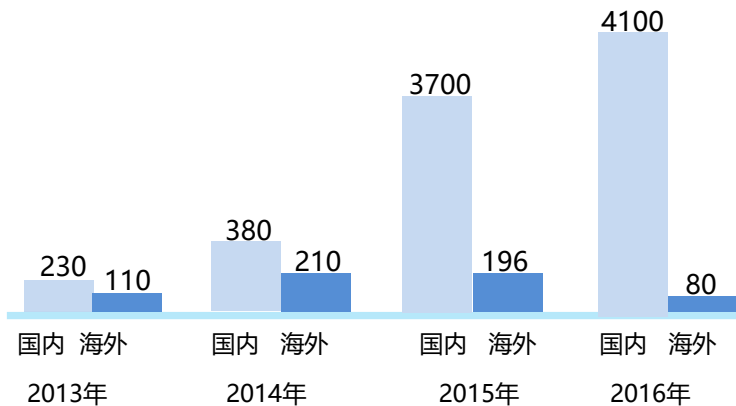


插电-静态无线充电-动态无线充电

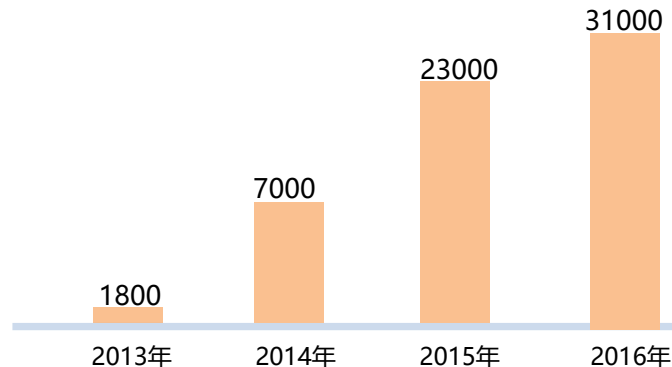


市场销量

直流充电桩整机销量情况



充电桩直流模块销量情况



2009年科士达自主研发的国内第一套MW级充电系统成功用于某军方项目。

2013年科士达自主研发的CHAdeMO协议的充电系统整机批量出口到日本市场。

2015年科士达自主研发生产的国标60kW及以上直流桩销售超过3500套，模块超过2万台。

2016年科士达生产的国标30kW及以上直流桩销售超过4000套，模块超过3万台。

2017年截止到6月份，科士达生产国标60KW及以上直流桩销售超过1500套，模块超过3万台。





钣金生产车间



数控机床



激光切割机



焊接机器人

PCBA生产车间



SMT生产线



插件生产线



三防喷涂生产线





模块生产车间



模块组装线



模块测试线



模块老化线

充电桩组装车间



整机测试区



直流组装区



交流组装区





1

科士达公司介绍 (3-15页)

2

科士达充电桩产品介绍 (16-37页)

3

科士达充电桩案例介绍 (38-41页)





交流充电桩



单相交流充电桩 7-14kW
 三相交流充电桩 21-84kW
 广告机 (客户需求) 7-14kW

直流充电桩



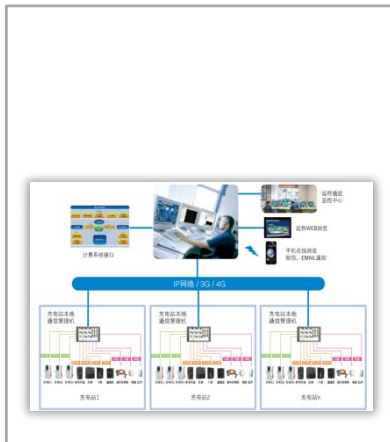
小体积 15-80kW
 大体积 80-200kW
 集中式 160-240kW

整流模块



整流模块 15kW
 整流模块 20kW

监控系统



站级监控系统
 中心级监控系统



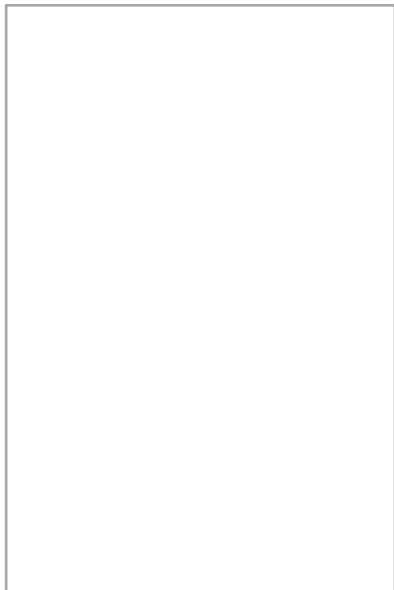
交流充电桩产品资质

型号规格						资质	
规格	系列	充电枪 个数	功率	输出电压	额定电流	制造商资 质	产品认证
单相	EVA-7-220	1	7kW	220V	32A	ISO认证	国网电科院
	EVA-7-220	2	14kW	220V	32A	ISO认证	
三相	EVA-21-380	1	21kW	380V	32A	ISO认证	国网电科院
	EVA-42-380	1	42kW	380V	63A	ISO认证	
	EVA-42-380	2	84kW	380V	128A	ISO认证	
广告机 客户需 求	EVA-7-220	1	7	220V	32A	ISO认证	国网电科院
	EVA-7-220	2	14	220V	32A	ISO认证	

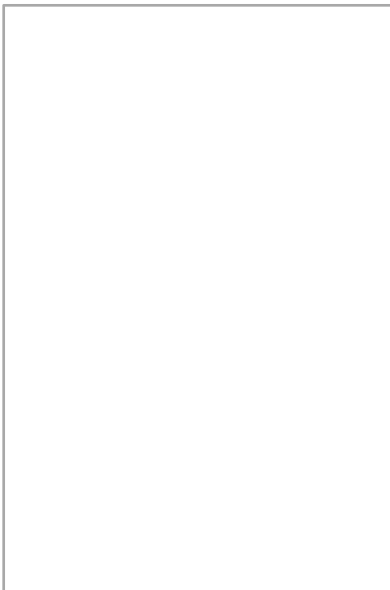


交流充电桩产品外观

壁挂式充电桩



立柱式充电桩



落地式充电桩



广告机





交流充电桩产品内部结构

壁挂式充电桩



立柱式充电桩



落地式充电桩



广告机





交流充电桩产品特点



- 输出功率：7kW、14kW、21kW、42kW、84kW；
- 高防护性：防护等级IP54；
- 高安全性：具有过压、欠压、过温、过流、短路、防雷等安全防护；
- 高适应性：全部采用工业级的器件，工作温度范围-20~50℃；
- 电磁兼容性：脉冲群抗扰度、静电抗扰度、浪涌抗扰度均达到GB/T17626 3级；
- 一机多用：安装方式多样，可壁挂安装或落地安装；
- 高精度计量：采用精度1.0级的电能表，能够准确的计量充电电量；
- 多种充电模式：自动充满、按电量、按金额、按时间充电；
- 多种支付方式：支持刷卡、微信及APP等支付方式。



交流充电桩(广告机)产品特点



- 采用LG32寸显示屏，亮度达到1500nit；
- 高亮显示屏满足阳光下清晰可视，可视角度178°；
- 显示屏配置自动感光系统，能根据环境光线改变显示屏亮度；
- 后台服务器可远程控制屏幕播放内容；
- 后台可同时控制多台机器的播放情况。





交流充电桩产品线



广告机



落地一体式交流桩



第一版落地式交流桩



直流充电桩产品资质

型号规格						资质	
规格	系列	充电枪 个数	功率	输出电压	额定电流	制造商资 质	产品认证
小体积	EVD-60-750	1/2	60kW	750V	80A	ISO认证	国网电科院、开普实验室 国家智能电网、中检南方
	EVD-80-750	1/2	80kW	750V	107A	ISO认证	
大体积	EVD-120-750	1/2/4	120kW	750V	160A	ISO认证	国网电科院、开普实验室 国家智能电网、中检南方
	EVD-150-750	1/2	150kW	750V	200A	ISO认证	
集中式	EVD系列	4	160kW	750V	214A	ISO认证	国网电科院、开普实验室 国家智能电网、中检南方
	EVD系列	8	320kW	750V	427A	ISO认证	
	EVD系列	12	480kW	750V	640A	ISO认证	
	EVD系列	16	640kW	750V	854A	ISO认证	





直流充电桩产品外观

一体式直流快速充电桩(小体积)



一体式直流快速充电桩(标准体积)





直流充电桩产品内部结构

一体式直流快速充电桩(小体积)



一体式直流快速充电桩(标准体积)



直流充电桩系列

一体式直流充电产品是一种将充电柜功能、充电桩、配电系统等全部集成在一起的智能化快速充电机。具有人机交互，刷卡，计费，监控，通信等主要功能。

- ◆ 支持IC卡、APP、支付宝、微信、银联卡等方式进行支付
- ◆ 输出电压范围宽，适用于各种车型
- ◆ 双枪系统具备智能负荷分配功能，充电兼容性强，可以同时为两辆电动车进行充电，支持均充模式、轮充模式，智能充模式，实现多种充电模式
- ◆ 保护功能，过流保护、过压保护、过热保护、短路保护、输出反接保护、漏电保护、绝缘监测保护
- ◆ 显示功能，电压显示、电流显示、电量显示、状态显示、SOC显示
- ◆ 防护等级高，保护功能齐全
- ◆ 可独立分散安装，占地面积小，无需特别配套设施





直流充电桩产品特点



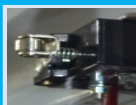
增加阻燃板，起到绝缘与阻燃的作用



模块化设计，支持热插拔



360°倾斜震动传感器，防撞设计，设备倾斜15°，自动断电



门禁开关：柜门打开设备自动告警，避免造成触电危险。



主控板增加隔离罩，避免掉落金属物体造成短路。



绝缘监测模块：支路接地检测，保证系统运行安全。



防尘滤网的“之”字形设计，减少频繁对滤网的维护。





直流充电桩产品生产线



第一版新日铁直流桩



第二版新日铁直流桩



江苏绿城



江苏绿城



江苏绿城



兰州城投



直流充电模块资质

型号规格					资质	
规格	系列	功率	输出电压	额定电流	制造商资质	产品认证
整流模块	EVD-15-750	15kW	750V	20A	ISO认证	国网电科院
	EVD-15-500	15kW	500V	30A	ISO认证	
	EVD-20-750	20kW	750V	27A	ISO认证	





直流充电整流模块

整流模块 15kW



整流模块 20kW

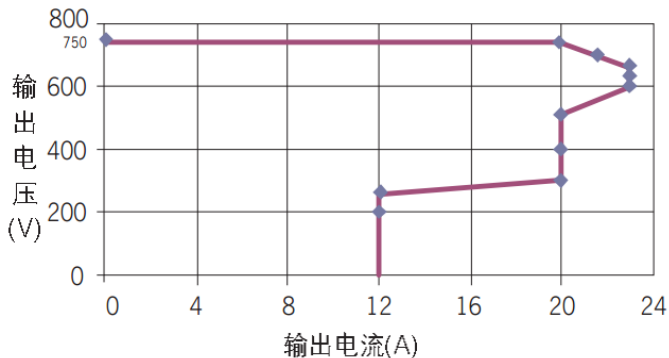




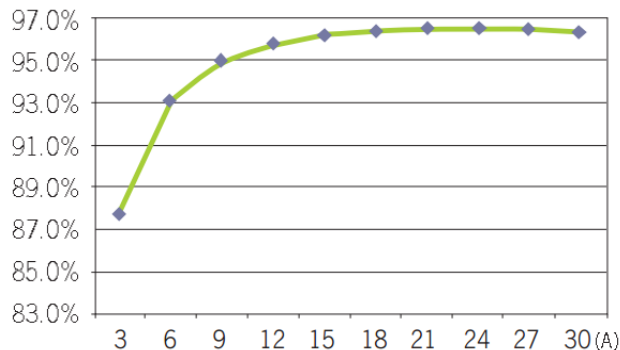
15KW直流充电模块产品特点



- 输出效率峰值96.4% (典型值)
- 输入电压范围宽至304 ~ 456Vac
- 工作温度范围-40℃ ~ +70℃
- 总谐波失真 (THD) \leq 3%
- 支持在线热插拔功能
- 全数字化控制
- 支持CAN通讯
- 保护功能齐全：具有欠压保护、过压保护、过流保护、反接保护、短路保护、过温保护等特性



输出特性曲线



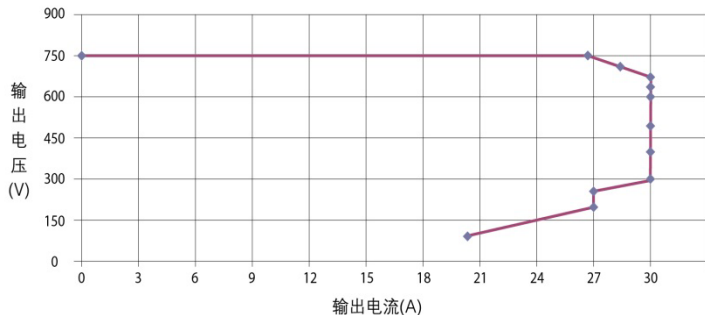
输出效率曲线图



20KW直流充电模块产品特点



- 输出效率峰值96.4% (典型值)
- 输入电压范围宽至323 ~ 437Vac
- 工作温度范围-40°C ~ +70°C
- 总谐波失真 (THD) ≤ 3%
- 支持在线热插拔功能
- 全数字化控制
- 支持CAN通讯
- 保护功能齐全：具有欠压保护、过压保护、过流保护、反接保护、短路保护、过温保护等特性



输出特性曲线



输出效率曲线图



直流充电模块生产线



模块组装



模块组装



模块老化前测试



模块老化



模块老化

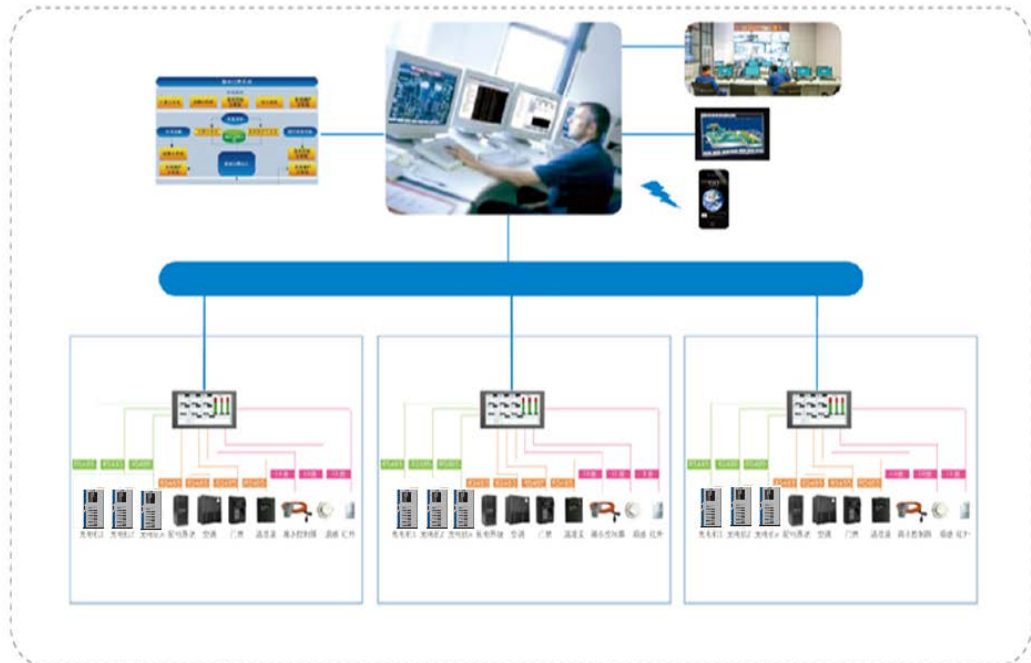


模块老化后测试





监控系统特点



站点查询

充值服务

状态查看

微信支付

设备管理

财务统计

会员管控

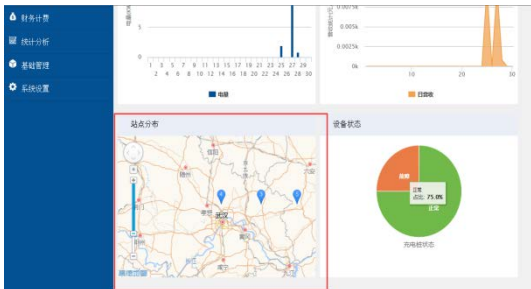
数据分析

定位导航

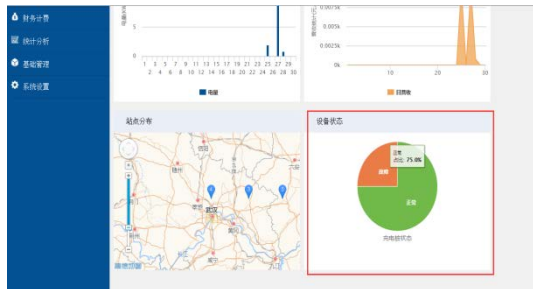
系统设置



运营平台特点



站点查询



状态查看



财务统计

ID	机型号	机类型	区域	设备名称	价格	容量	电压	设备商	所属站点	操作
13	8124578	单枪分体充电桩	test	test	1024.58	10.25	01	gennova	zhengguo	删除
12	8180868	壁挂一体充电桩	shenzhen	kuata	902.1403	9.02234	3	gennova	zhengguo	删除
10	81525878	双枪分体充电桩	深圳	测试	120.61824	6.42287	01	stack	zhengguo	删除
9	802245	单枪分体充电桩	深圳	123	1204.58	12.058	02	stack	kuata2	删除
3	81808681	壁挂一体充电桩	test	test	test	test	test	kuata	test	删除
1	81706802	壁挂一体充电桩	test	test	test	test	test	kuata	test	删除

设备管理

ID	姓名	手机号	手机号	状态	注册时间	设备商	操作
748E0CE8000000000000	余浩宇	余浩宇	13214642875	可以充电	2017-01-20 10:04:02	stack	删除 充值 删除
C5F5DC90000000000000	陈斌斌	陈斌斌	121464288	正在充电	2017-06-20 14:47:08	stack	删除 充值 删除
05F5DC90000000000000	800189	121464288	可以充电	2017-06-20 17:01:18	stack	删除 充值 删除	
F5F5FCB0000000000000	899172	121464288	可以充电	2017-06-20 17:01:18	stack	删除 充值 删除	

会员管控

ID	名称	设备名称	容量容量	设备价格	注册时间
19	29728E30000000000000	stack	42	0	2017-01-08 07:58
18	29728E30000000000000	stack	32	0	2017-01-08 07:53
17	29728E30000000000000	stack	28	0	2017-01-01 01:47
16	C7E5FC90000000000000	stack	3033.45	0	2017-07-01 01:36
15	00002C30000000000000	stack	110	0	2017-04-06 16:09:07
14	00002C30000000000000	stack	92	100	2017-07-01 13:25
13	00002C30000000000000	stack	40	0	2017-01-01 04:30:20
12	00002C30000000000000	stack	35	0	2017-06-30 19:01:13
11	00002C30000000000000	stack	36	1.208	2017-07-04 14:38:19
10	00002C30000000000000	stack	9	0	2017-06-30 15:46:09
9	C7E5FC90000000000000	stack	3033.45	0	2017-06-20 16:06:42

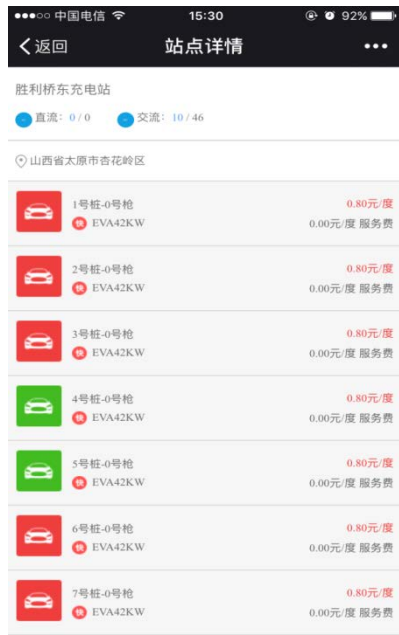
数据分析



微信公众号特点



查找站点



站点详情



定位导航



扫码充电



1

科士达公司介绍 (3-15页)

2

科士达充电桩产品介绍 (16-37页)

3

科士达充电桩案例介绍 (38-41页)





科士达电动汽车充电桩



日本东京都



日本北九州



国家电网中电公司



葫芦岛MW级充电系统





科士达电动汽车充电桩



深圳光明新区政府



兰州机场停车楼



宏远汽车充电站



新奥燃气河北某小区



科士达电动汽车充电桩



太原胜利桥东充电站



延吉公交充电站



甘肃省广电总局停车场



盐城科技局公交枢纽站



中国动力 驱动未来