



居民小区充电解决方案 及合作模式介绍

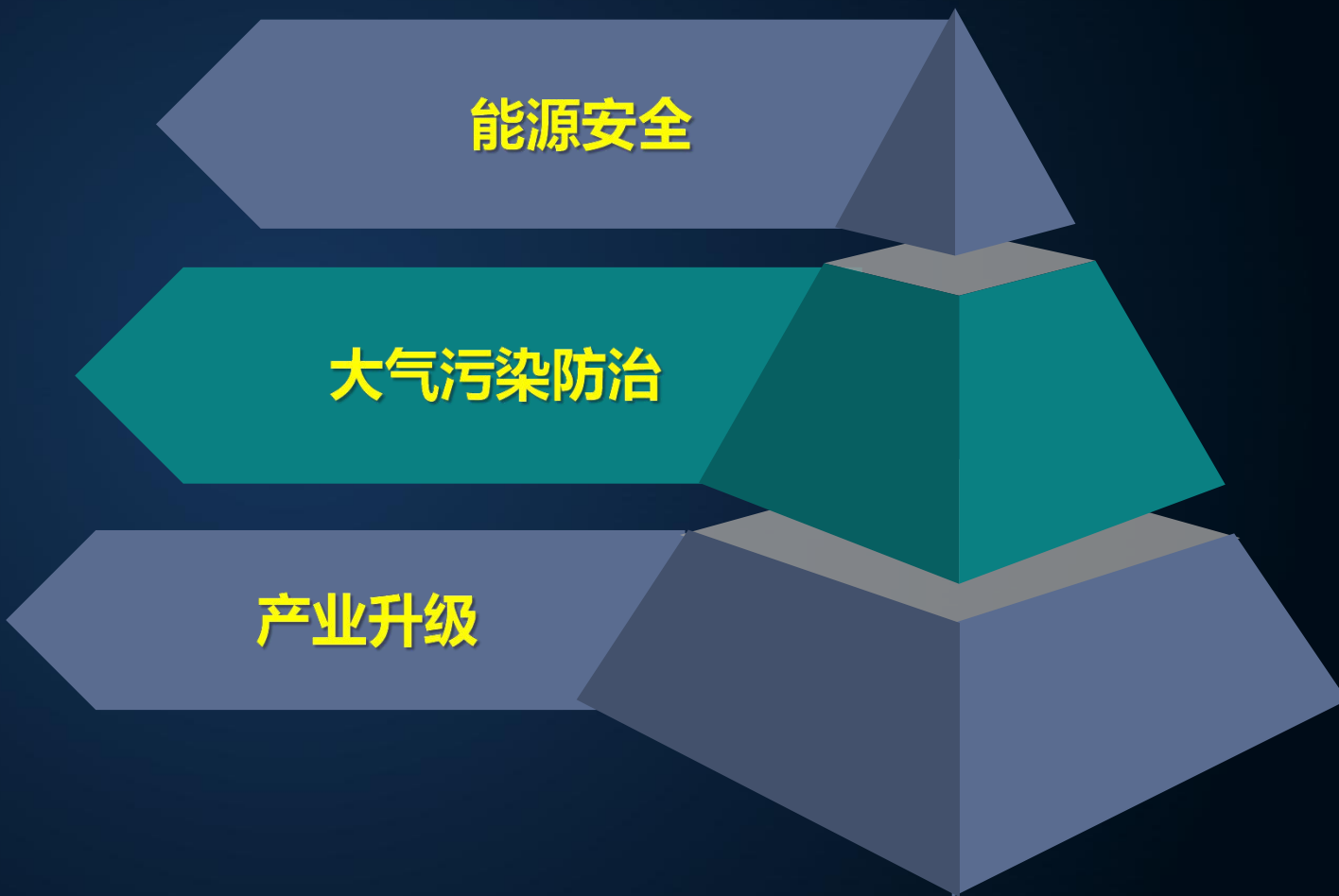
安全。便捷。经济。

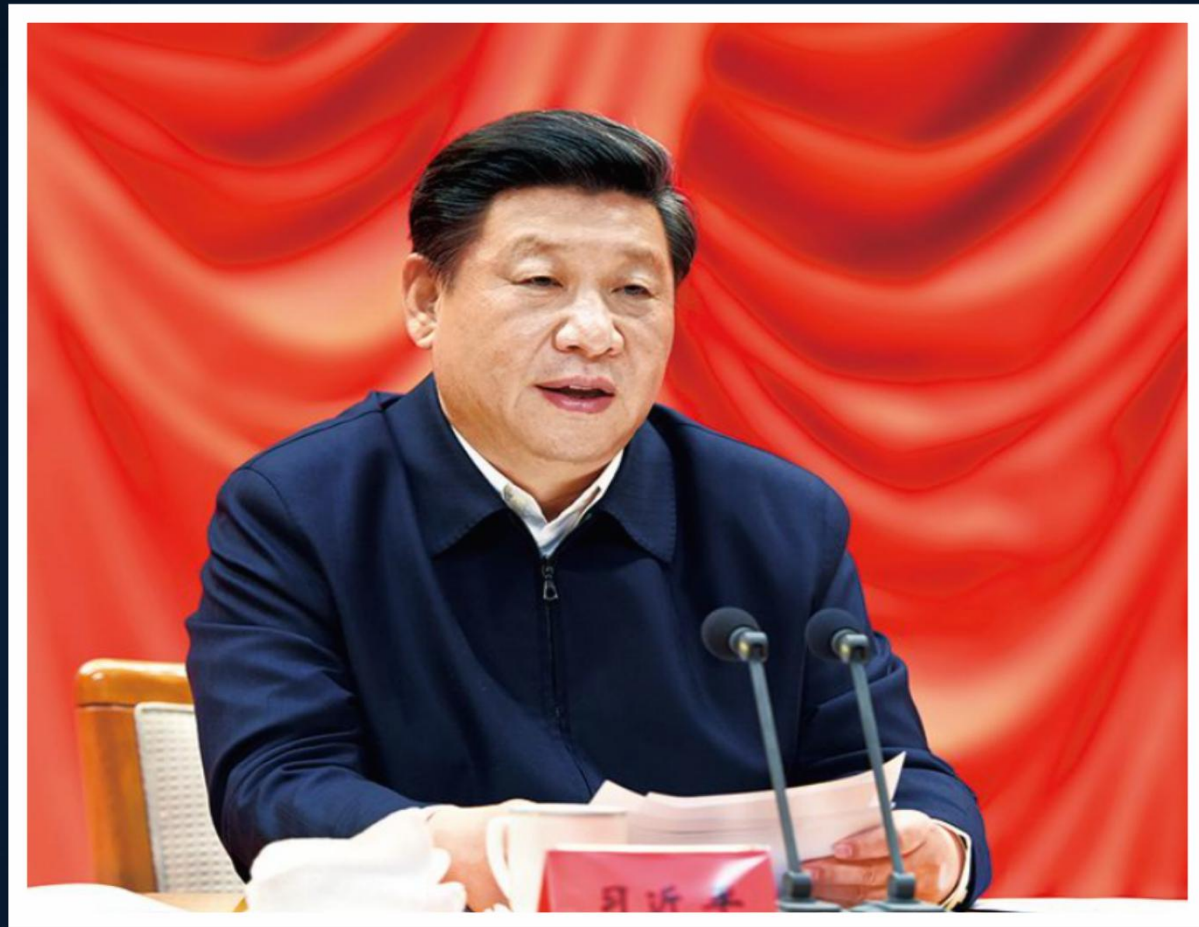
推广新能源车的“三大原因”

能源安全：中国石油进口依存度高达70%；习近平总书记专门以能源生产和消费革命为核心的能源安全战略，燃油车是最大的石油消费者。

环保压力：青山绿水就是金山银山；新能源车0排放，通过电网协同技术，未来电动汽车主要使用新能源电，不再使用火电。

产业升级：传统燃油车核心技术几乎全部被外国垄断，新能源车的趋势是电动化、智能化、共享化、网联化、绿色化，中国均占据一定优势，可以实现弯道超车。





发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路

——习近平



国办发[2015]73号《国务院办公厅关于加强电动汽车充电基础设施建设的指导意见》

鼓励充电服务、物业服务等企业参与居民区充电设施建设运营管理，统一开展停车位改造，直接办理报装接电手续。

建规[2015]199号《住房城乡建设部关于加强城市电动汽车充电设施规划建设工作的通知》

按照“谁使用，谁付费”、“谁投资，谁受益”原则，统一改造居住（小）区停车场，建设安装充电设施

发改能源[2016]1611号《关于加快居民区电动汽车充电基础设施建设的通知》

结合小区实际情况及电动车用户的充电需求，开展配套供电设施改造，合理配置供电容量。国家对居民区停车位的电气化改造酌情给予专项建设基金等政策支持，地方政府要统一协调有关部门和单位给予施工便利。



《四川省人民政府办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的实施意见》（川办发〔2017〕19号）

成都市经信委和成都规研院 成都市充电设施建设专项规划 (2016年 - 2020年)

成经信办〔2020〕8号关于印发成都市居民小区电动汽车充电基础设施建设试点工作方案的通知

极推进居民小区充电设施建设，将用户居住地作为分散式专用充电桩建设的重点，给予积极鼓励和推动。鼓励电动汽车生产及销售企业、充电服务企业、物业服务企业等参与居民区充电设施建设运营管理，统一开展停车位改造和充电设施建设。

新建住宅100%预留或配建，已建住宅6% - 10%配建。

居民小区采用“统建统管”模式，由运营商在小区统一建设、统一运营充电基础设施。



六大痛点

一、报建流程复杂

- 材料准备
- 用电申请
- 现场勘察
- 建设施工
- 接电确认
- 运营维护



二、建设条件受限

- 已建小区的电力系统未考虑充电桩用电负荷，现有模式将导致重复开挖和无序铺设线缆，



三、既有电力负荷无法满足无序充电需求

- 主流小区充电桩7kw
- 小区配电负荷3.5-10kw/户



四、扩容费用巨大

电力扩容费用预计在1200元/kva以上，单车扩容费用8400元。20万辆就需耗资18亿元，不科学不经济。



五、维护管理缺失

- 现有模式下，运维管理职责和主体为个人或物业；
- 设备质保期后（通常）1年，面临高价或无人维护。



六、安全隐患突出

- 无序充电冲击电网安全
- 维护缺失导致安全隐患
- 安全责任主体无法落实，存在盲区



物业的担忧？ 客观存在的问题？



无序充电，容易引起变
压器超负荷；

居民乱拉乱接，蜘蛛网
，安全隐患刻不容缓



不愿发生的事情?



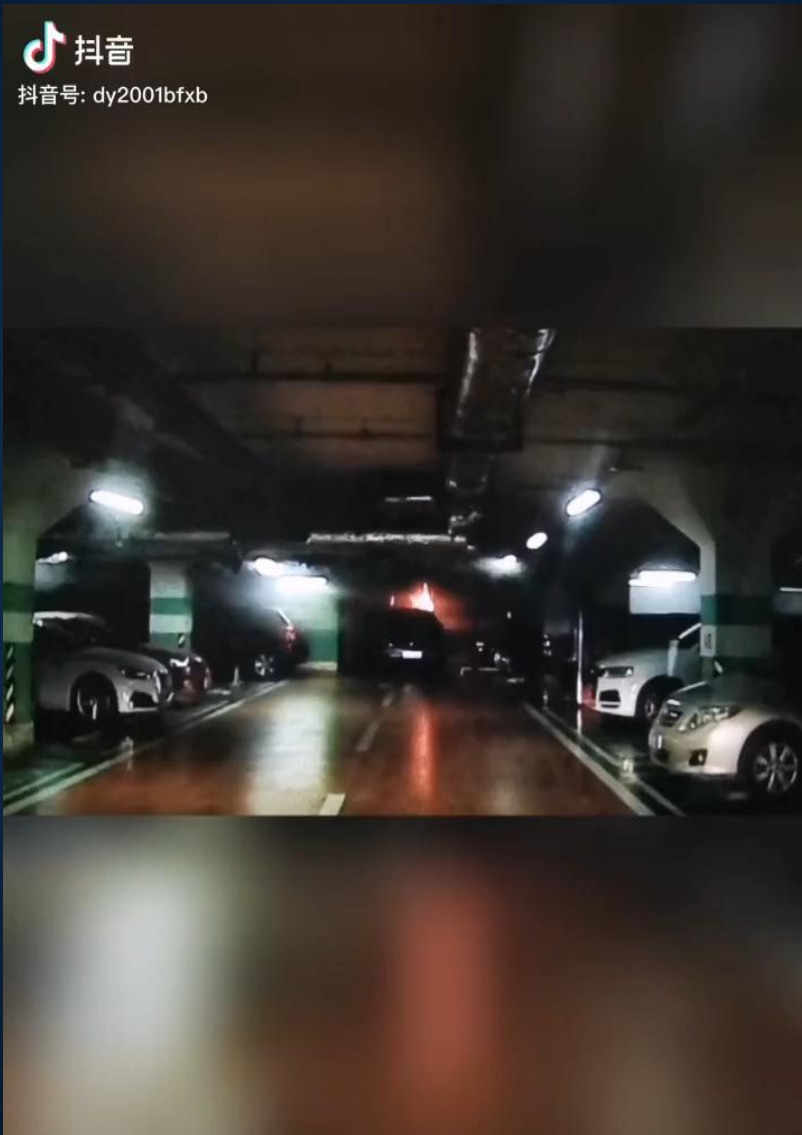
抖音

抖音号: zgnybxmt



抖音

抖音号: dy2001bfxb



充电桩产权归个人所有，维护缺失导致安全事故，个人将无力承担责任，同时，物业无法避责。

新能源汽车势不可挡的增长？



中国创业板第一股 300001



充电设施作为新能源电动汽车的重要基础支撑，已列入国家“新基建”七大代表项目。成都市委、市政府高度重视充电基础设施建设，目前已推动建设形成了10000个公用充电桩、8000个专用充电桩的适度超前、车桩相随的充电网络，有力保障了**公交、出租、物流**等营运领域电动汽车推广应用。

随着电动汽车成本下降、电池技术进步以及智能网联应用价值渐显，电动汽车私人领域消费迎来爆发增长。截至2020年6月，成都市电动车辆保有量近13万辆，私人消费电动汽车**2.3万**辆，居民自建充电桩约**3720**个，车桩比约6:1，**居民小区车桩匹配矛盾日益突出**。

经测算，2030年我市常住人口将达2800-3000万，按照千人汽车保有量500辆，电动汽车占比20%计算，我市电动汽车保有量将达到**280-300万**辆，居民小区充电桩的规划及建设实施工作将成为重中之重。

国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》

——**到2025年，新能源新车销量达到汽车新车销售总量的20%，**

——**您所在的小区将会有20%的车辆是新能源汽车？**



成都市经济和信息化局 成都市住房和城乡建设局 成都市发展和改革委员会 成都市财政局

文件

成经信办〔2020〕8号

成都市经信局等4部门 关于印发成都市居民小区电动汽车充电基础设施 建设试点工作方案的通知

成都天府新区、成都高新区、锦江区、青羊区、金牛区、武侯区、
成华区工业和信息化、住建、发改、财政部门；

按照国家、省关于加快推进新能源汽车推广应用及充电设施
建设相关政策要求，为解决成都市居民小区充电桩建设进场难、
建设管理难、安全隐患突出等问题，市经信局、市住建局、市发

为更好地推进我市居民小区电动汽车充电基础设施建设，根据国务院办公厅《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》（国办发〔2015〕73号），国家发展改革委等四部委《关于加快居民区电动汽车充电基础设施建设的通知》（发改能源〔2016〕1611号）和《关于印发提升新能源汽车充电保障能力行动计划的通知》（发改能源〔2018〕1698号）以及省政府办公厅《关于加快电动汽车充电基础设施建设的实施意见》（川办发〔2017〕19号）等有关文件精神，制定本试点工作方案。

一、总体要求

（一）基本原则。按照“政府引导、企业主体、小区自愿、市场运作”原则，创新模式、简化流程，推动“充电桩进小区”示范项目建设。

（二）建设模式。试点居民小区采用“统建统管”模式，即由充电设施运营商（以下简称运营商）在居民小区统一建设、统一运营充电基础设施（以下简称充电设施），在约定服务期限内向居民用户提供充电服务。

（三）建设目标。按照适度超前、有序建设原则，每个试点居民小区按车位总数100%的比例规划设计，并按实际需求分期分批预留充电桩接口；在约定服务期内按照车位总数10%的比例完成充电设施配建。试点期内每个试点居民小区充电桩建成数量

五、运营方式

充电设施运营商与居民小区业委会或物业服务企业应签订5

— 4 —

年以上服务协议，按照规范建设、运营、维护充电设施（附件2），保证充电设施5年以上正常连续使用，承担以下责任和义务：

（一）负责充电设施日常运行维护，组建线下专业化运维团队，建立运维管理制度，定期开展充电设施设备检修维护，保证充电设备和系统安全、可靠、稳定运行。

（三）拟订建设运营协议。一个小区由一家运营商统一建设运营。小区业委会或物业服务企业应与运营商签署建设运营协议（附件3），约定双方权责义务、建设运营方式等，协议应明确由运营商负责充电设施资金筹集、工程实施、安全管理、维护管理等相关工作，并对充电设施建设和使用期间的质量安全负总责。



关于对《成都市居民小区电动汽车充电基础设施试点工作方案》运营商遴选结果的公示

按照《成都市居民小区电动汽车充电基础设施试点工作方案》要求，中交信达谦和新能源股份有限公司、成都星充新能源科技有限公司、国网四川电动汽车服务有限公司、四川聪充新能源科技有限公司、成都智邦科技有限公司、成都特来电新能源有限公司6家运营商自愿报名参与全市居民小区充电桩建设。2020年7月1日，市经信局、市住建局、市发改委和成都市新能源汽车及充电设施监测监管平台按照“企业自愿申报、部门组织遴选”方式对报名运营商进行遴选，确定前4名运营商参与下一步试点工作。现将结果公示如下：

排名	运营商名称	综合得分
1	成都特来电新能源有限公司	98
2	成都星充新能源科技有限公司	65
3	成都智邦科技有限公司	57.75
4	国网四川电动汽车服务有限公司	54.25
5	四川聪充新能源科技有限公司	39.5
6	中交信达谦和新能源股份有限公司	34

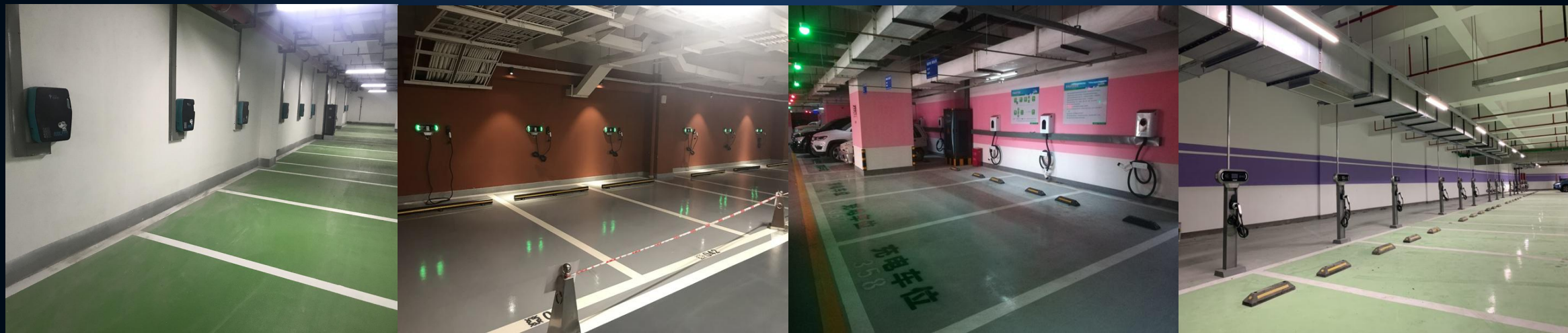
2020年7月，成都特来电入选成都市居民小区电动汽车充电基础设施建设试点运营商目录，并以绝对高分获得评委专家一致认可夺魁，这是政府部门、行业专家对特来电技术创新、模式创新的支持，更是对特来电公司综合实力的高度肯定。

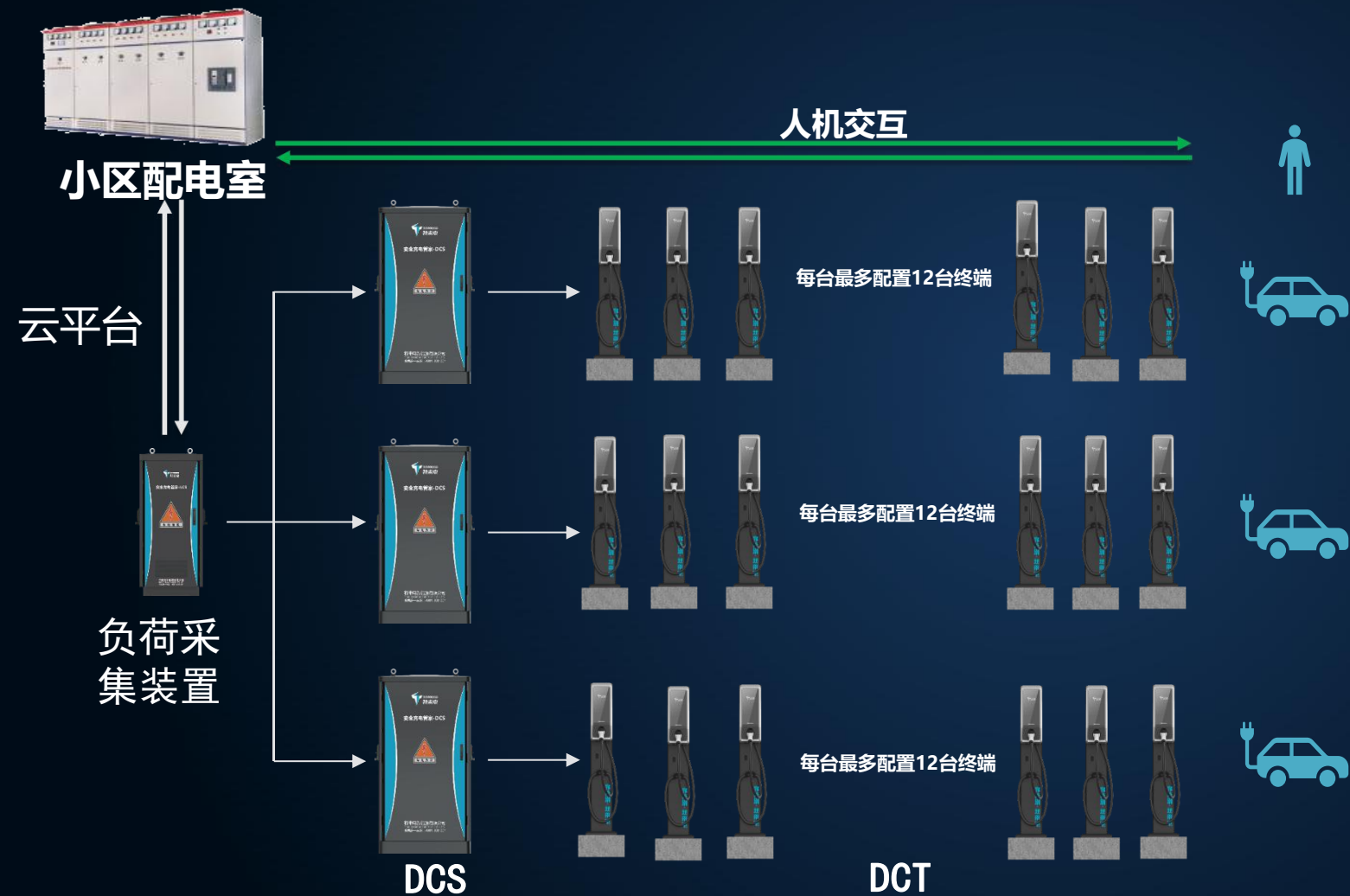
评判标准：
企业资质、维护能力、运营平台、安全管理、业绩案例等。



“成都模式”——让老百姓装充电桩像装宽带一样方便

“统建统管、两级调控；政府放心、居民满意”





负荷采集装置

安全充电管家的大脑，是一种包含**负荷采集**、**负荷调度**、**信息交互**等功能，实现电力均衡分配、负荷智能调度、实时数据交互的设备。

安全充电管家-DCS

即**分体式直流充电机**，设备内配置小功率直流充电模块，支持负荷调度功能，能够实现定时充电、有序充电等功能。

安全充电管家-DCT

即**直流充电终端**，由于充电机输出功率较小，因此此款终端额定输出电流为32A，充电枪线小巧轻便，解决了充电拖拽大型枪线不便的窘境

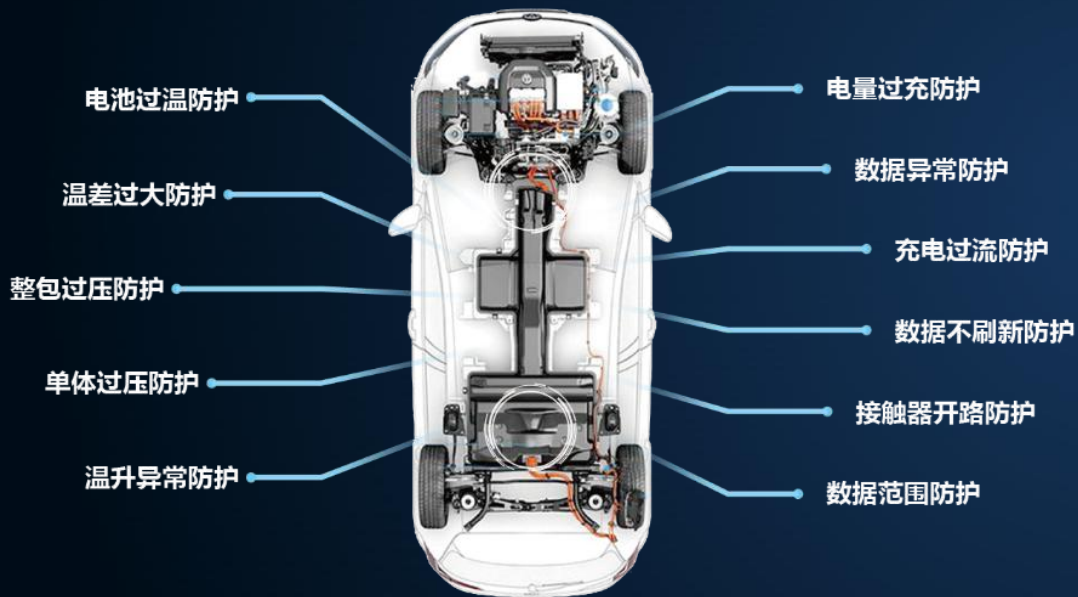


- **业主：**不拥有设备产权，只享受使用权，按度缴纳电费，按度或月、季、年支付服务费用。
由于车主不再拥有设备产权，因此不承担设备质量、日常维护和安全责任，方便省心。
- **车企：**车企无需随车送桩，无需将充电桩纳入售后服务体系，车企完全没有送桩和售后成本压力，释放新能源汽车消费活力。
- **物业：**无须开具同意证明，不再承担电力增容以及充电设施管理责任，作为物业管理方，通过参与共建，还可以获得一定分成收益。
- **供电企业：**成都超八成小区配电资产不属于国网，今后不再需要勘查负荷甚至出具负荷证明，无须为每个车主频繁现场勘察施工，无须出资建设配电箱等，减少管理和经济压力。
- **运营商：**作为设备产权方，全面负责设备规划、建设、运营运维和充电设备安全责任，通过技术和模式创新获得收益。
- **政府：**监督、管理的对象从居民个人转为充电运营商，抓手更实。



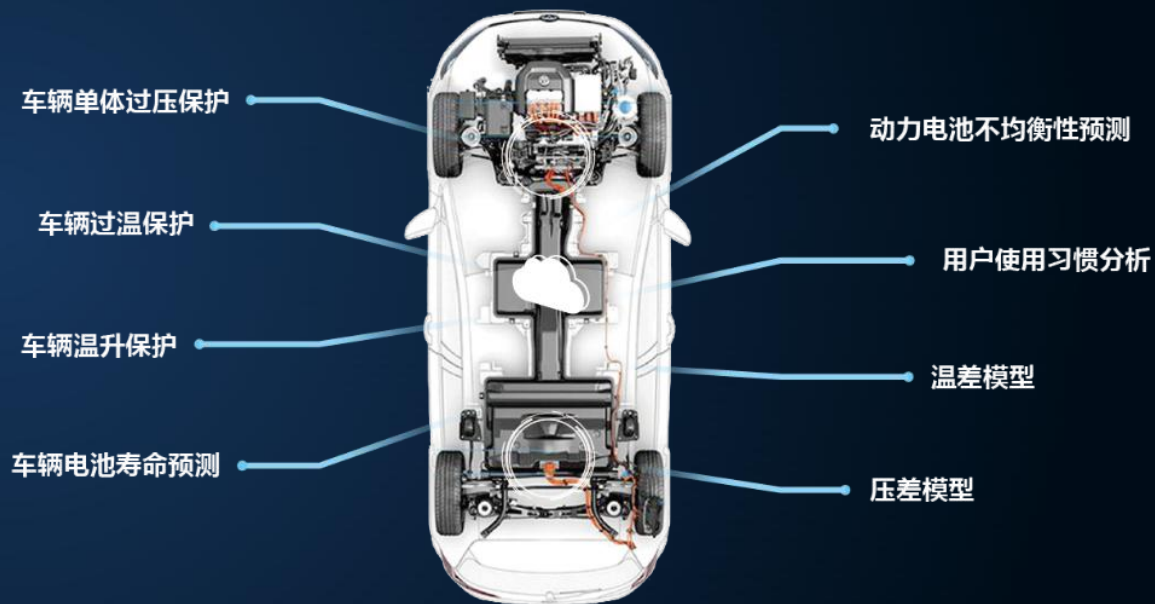
两层安全防护体系——“两侧、双轴” “19个模型” “27个维度”

11个设备层安全防护模型



+

8个数据层安全防护模型

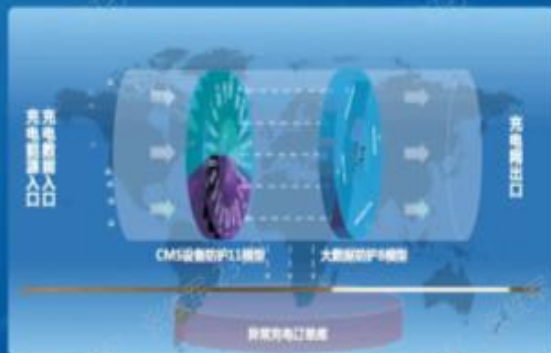


只要在特来电充电网上充电，都会进行19个模型，27个维度的安全检测，好比体检，每次充电过程也是一次安全“体检”过程，要通过“19个科室”的诊断和27个指标的检测，让车辆在充电过程中时刻“联网、在线”接受特来电两层安全防护体系的保护。这个体检就像给我们配备了家庭医生，可以保障我们车辆电池更健康更长寿。

及时预警 防患未然

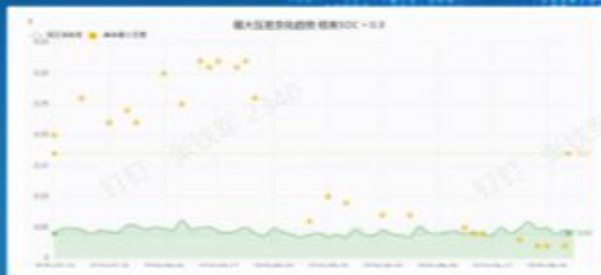
Early warning

特来电通过APP或客服提醒给用户预警，并为用户提供基于时间轴和空间轴的问题指标趋势图作为检修参考。



截止2020年10月，特来电已联系车主450余名，总计预警2700余辆问题车，预警准确率达95%以上。

当两层防护遇上电池压差过大



案例介绍 >>>

2020年8月，坐标温州。新能源车主徐女士接到特来电致电，建议徐女士为了保障用车安全，尽快做电池检测。

案例分析 >>>

经过特来电后台预警系统分析该车辆电池压差很大。

如果不及时处理，很可能产生烧车风险。

后经4s店检测结果，检测出电芯故障的问题，目前该车辆已被召回。

当两层防护遇上电池过热



案例介绍 >>>

2020年6月，坐标襄阳。新能源车主孙先生于某充电场站充电。充电过程中忽然充电终止，再换另一个充电桩依然是充电没一会就自动终止充电。于是，孙先生致电特来电客服反映情况。

案例分析 >>>

经过分析该车辆为最高温度偏高。

同区域车型最高温度40.5°C，而该车辆最高温度51.0°C，判断为电池模组异常或者传感器损坏，存在较大安全风险。

建议尽快去检修车辆热管理系统是否故障。最后，经4S店检修后更换电池，现已恢复正常。



特来电：全额投资+运营运维

物业/业委会 收益	①针对开通套餐用户（固定车位）：初装接入费 1000元/桩 ； ②针对未开通套餐用户（公共车位）： 10-15% 服务费分成。
用户付费	公共车位 ：充电服务费+电费 固定车位 ：初装接入费+套餐使用费+电费
安装方式	公共车位 ：根据小区电动汽车数量安装好首批充电终端 固定车位 ：预留充电终端接口（根据用户需求逐一开通）



特来电新能源有限公司
TGOOD New Energy Co., Ltd.



微信扫描二维码
加入充电交流群

安装充电桩像安装宽带一样方便

充电桩安装使用价格公示表

特别说明：充电费用=充电电费+充电服务费。其中充电电费由特来电按照电网公司供电价格代收，充电服务费由特来电收取（包括设备建设、运营、维护等费用）。

一、充电电费收取标准：

充电电费：按照四川省发改委制定的电费价格标准执行（可通过四川省发改委官方网站查询），充电电费价格详情如下

月份	时间	07:00—11:00	11:00—19:00	19:00—23:00	23:00—07:00
平水期（5月、11月）		0.84252元/度	0.5774元/度	0.84252元/度	0.31228元/度
丰水期（6月—10月）		0.80275元/度	0.55089元/度	0.80275元/度	0.29902元/度
枯水期（12月—次年4月）		0.88229元/度	0.60391元/度	0.88229元/度	0.32554元/度

二、充电服务费收取标准（下列二选一）

1.非套餐充电服务费收费标准

充电服务费价格：0.6元/度。

2.套餐充电服务费收费标准

充电服务费收费标准见下表（套餐内容不包含电费）：

充电服务费套餐	接入费	月套餐费	套餐内容	套餐外资费	使用范围
169 如意驾	2000元	169元	可抵扣300度充电服务费（不含电费）	0.6元/度（不含电费）	本小区特来电充电站及成都特来电新能源有限公司旗下所有自营充电站。
299 全城通		299元	可抵扣600度充电服务费（不含电费）		
479 全家福		479元	可抵扣1000度充电服务费（不含电费）		

请扫描右上角二维码加入充电交流群，了解活动情况。



公司地址：成都市高新区萃华路89号国际科技节能大厦

客服电话：4001-300-001

开通联系电话：182-2839-3252

特来电充电站分布图



使用成本对比



中国创业板第一股 300001



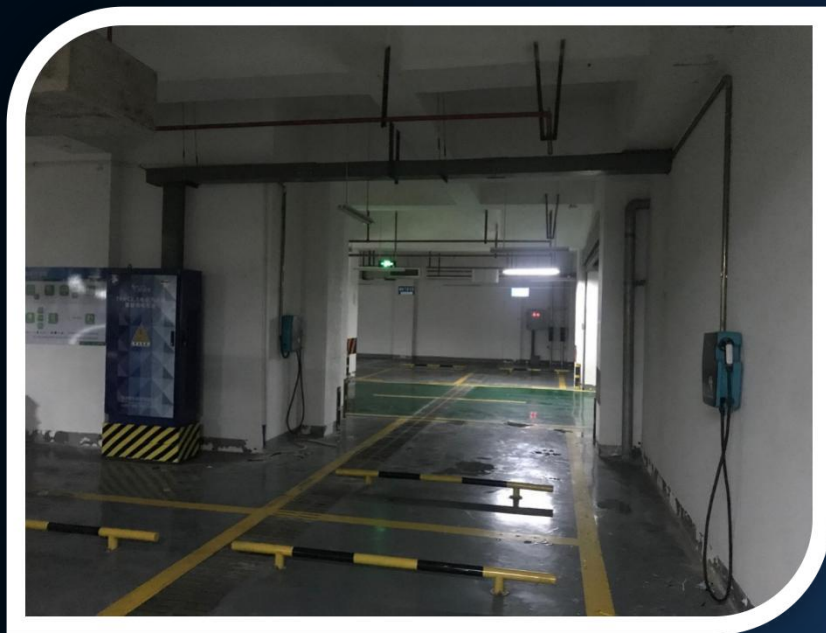
5年使用成本	“车主”自行申请	“特来电”统一服务
设备费	3000-8000元不等 (包含在车价)	0
安装开通费	通常30米内免费, 超出一般50元/米, 安装费用一般在3000元左右	2000元
设备质保	1年	免费升级和更换
维保费/更换费	3000-4000元	0
电费	3600度*0.55*5年=9900元	3600度*0.3*5年=5400元
设备使用费	0	6084元
其他	报装流程复杂, 需同时对接物业、供电部门、主机厂, 由于小区电力负荷不够、设备质量层次不齐、无序充电、日常维护缺乏、充电安全无法保障等问题, 通常无法自行安装。	无需担心小区电力负荷, 无需跑繁琐流程, 安装可行性有保障, 不承担设备质量、日常维护和安全责任, 专属服务顾问, <u>安全、便捷、经济。</u>
合计	<u>18900-24900</u> 元	<u>13484</u> 元



成都华林南苑小区充电站

- 该项目为公共车位小区，在不新增任何电力容量同时确保居民正常生活用电前提下，前端通过负荷采集系统实时监测并动态输出台区剩余负荷，特来电云平台根据剩余负荷智能调控电动汽车充电功率和时间，通过两级调控保证电网安全、充电安全。

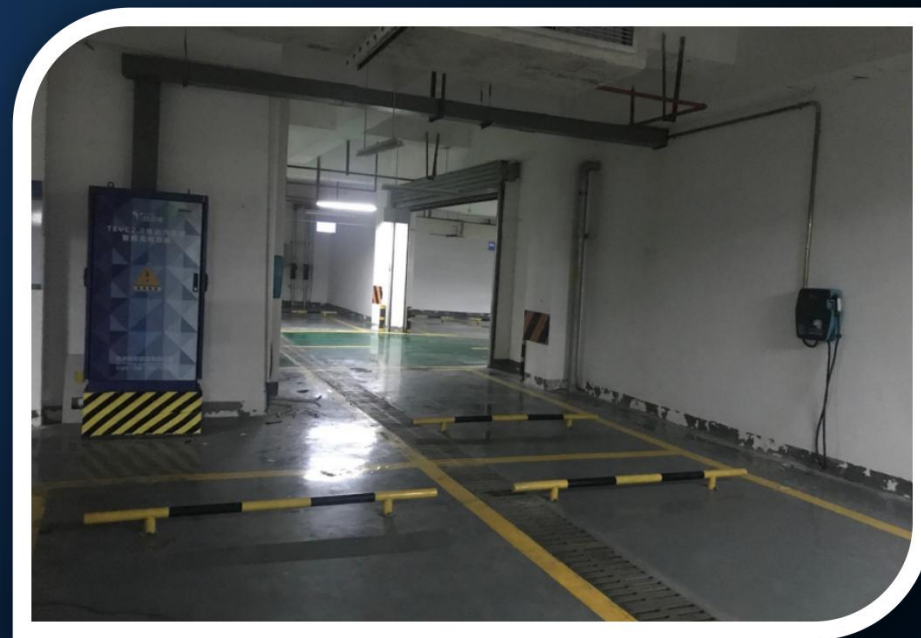




成都天悦府小区充电站

- 该项目为固定车位小区，采用特来电群管群控技术，预留充电终端接口，根据客户需求逐一开通充电终端。

- 在小区原有剩余电力负荷只能满足10户业主开通充电的情况下，前端通过负荷采集系统实时监测并动态输出台区剩余负荷，特来电云平台根据剩余负荷智能调控电动汽车充电功率和时间，使得利用现有负荷通过削峰填谷，能够将充电需求满足度扩大到100户甚至更多。



套餐支持全国使用



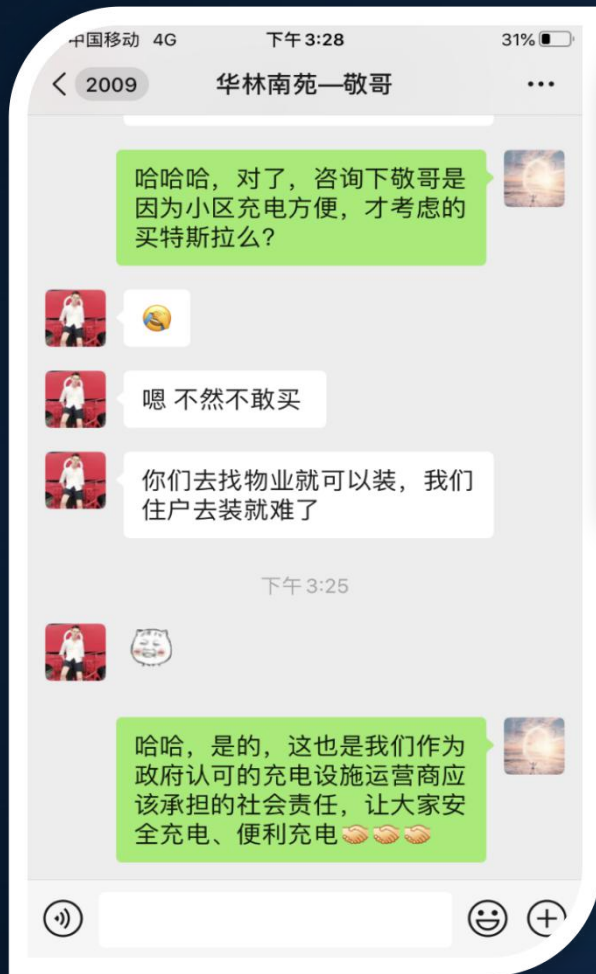
中国创业板第一股 300001



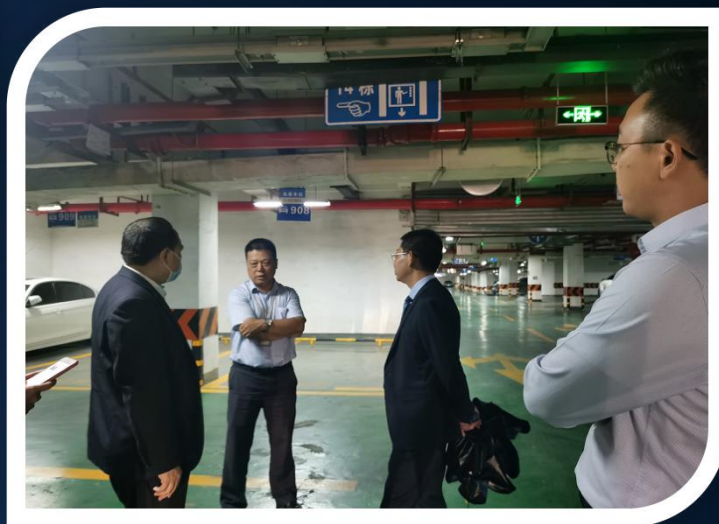
全国



成都



客户评价与反馈

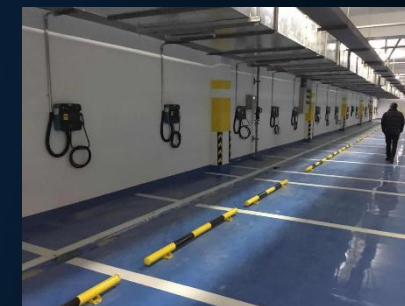


物业同仁间交流分享



小区实地了解用户需求

1 居民小区



华商公馆、中汇国际、中大文儒德、人居南苑、东域龙湾、御岭春天、兴城嘉苑等



2

公共快充站



项目位于成都高新区神仙树南路10号，地处中环紫瑞大道、神仙树南路、机场高速三条要道交界处。



装机功率**3000kW**，可满足**50**辆新能源电动车同时充电需求，该场站每天可服务**750-900**辆新能源车，年充电量可达594万千瓦时，替换柴油225万升，减少碳排放**592万**千克。



3

客运站




成都十陵汽车客运站，位于成都市区东部的三环路成南立交桥旁，主要经营成都至南充、遂宁、广安、渠县等20条线路。




该场站配备30台50kW直流充电终端，装机1500kW。15台大车充电桩，15台小车充电桩，每天可服务**450-600**辆新能源车，年充电量可达**297万**千瓦时，充电次数可达**11.6万**次。



4 商业综合体



成都宜家南门店是全球第一家拥有成熟智能充电站的宜家门店，一期工程共投入使用了9个智能充电终端，是成都特来电推行“目的地充电”概念的标志性项目。根据市面上新能源车辆不断增多的现状，特来电已建设二期工程。



二期共配置24把45kW的快充终端，总装机功率达**1080** kW，上线后为曹操专车、首汽GOFUN等社会车辆提供强有力的快速充电服务，可同时满足24辆新能源车充电需求，每天可服务**210-270**辆新能源车，年充电量可达**132**万千瓦时，充电次数可达7.2万次。



5

公园

成都南站公园一、二期充电站共配置26把60kW的快充终端，总装机功率达**1560kW**，上线后为出租车、网约车、曹操专车、货拉拉等社会车辆提供强有力的快速充电服务，可同时满足24辆新能源车充电需求，每天可服务**260-350**辆新能源车。



6 加油加气站

中石油保和外侧充电站

位于成华区和美西路，东三环外侧中石油加油站内，配置了一台800KVA箱变，拖动12台直流60kw充电终端。



道森能源绕城充电站

位于新都区学院路东段1280号，配置了一台800KVA箱变，拖动12台直流60kw充电终端。

成都公交BOT | COMPANY INTRODUCTION



迄今全国最大的电动公交及社会车辆公共充电站BOT项目，其中公交车充电网络将在2020年前分批次全部建成，为8500辆电动公交提供充电服务。配套路边复用站为全国首创，将形成城市级路边应急充电网络，将为成都的新能源汽车推广应用快速发展起到保障作用。

双流公交 | Charging performance



成都双流公交充电场站位于双流区东升街道和黄水镇交界处，北临永安路，南靠大件路，占地面积50906.32平方米，充电终端206个。320辆新能源公交车2016年12月16里陆续上线。

成都双流公交充电场站的建设投用是双流区充分践行“低碳环保，绿色出行”的公交发展理念，将推动双流城市公交发展进入新时代



TELD NEW ENERGY CO.,LTD

特来电新能源股份有限公司

特来电新能源股份有限公司（以下简称特来电）是青岛特锐德集团的全资子公司（特锐德集团成立于2004年3月16日，是中德合资的股份制企业，国家级高新技术企业；2009年10月上市，成为创业板第一股，股票代码：300001）。目前，子公司数量、项目落地城市、充电终端数量、累计充电电量、单日充电量、注册用户数、企业客户数、研发人员数量、团队规模、市场份额等均居全国首位。



中国最大的新能源汽车充电网生态公司

建设充电终端29.3万个，位列全国第一



市场占有率最高

目前占充电市场43%的份额，总充电数突破59亿度，每天以超**900万度**的线上充电量稳居线上充电首位



充电网络全国最大

110家子公司，充电网覆盖338个城市

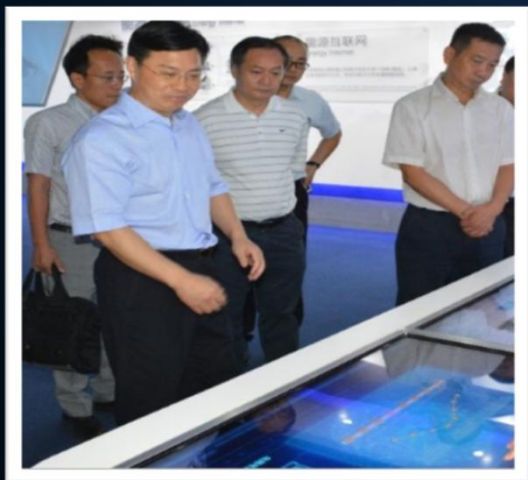


产品世界首创，技术水平国际领先

十大研发中心；研发创新人员1071人，专利技术1109项



成都市罗强市长会见特锐德董事长一行



成都市副市长苟正礼率队到特锐德&特来电考察

成都特来电新能源有限公司

2015年，特来电新能源有限公司与高新区签署投资协议，成为成都高新区政府重点招商引资项目。**成都特来电于2015年7月29日正式成立。**

2016年10月，与双流交投合资成立**成都双流交投特来电新能源有限公司**，投运全国装机容量最大的双流公交项目，装机功率5750kW。

2017年5月，中标成都市公交新能源电动汽车充电网络基础设施建设项目，是迄今全国最大的以PPP方式充电基础设施投建运营移交项目（**BOT项目**）。项目专为成都设计了柔性智动下压式充电弓等尖端充电技术，总装机容量约**34万kVA**左右，建成后将满足成都公交**8500多辆**纯电动公交车及部分社会电动车辆的充电需求。

成都特来电新能源有限公司



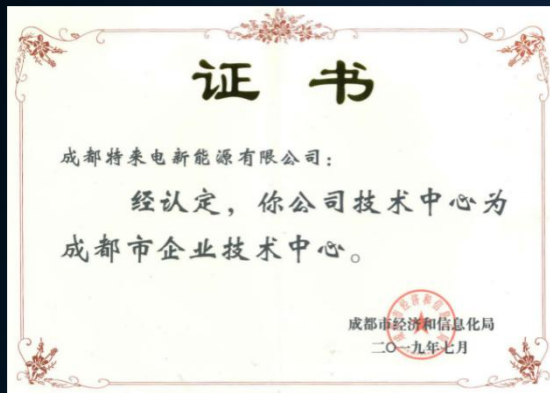
2017年6月，成都市产投集团、成都市交投集团与特来电签署了《增资扩股协议》，成都特来电成为国有和上市公司的混合制企业，注册资本金**2亿元**。

2018年2月，成都市政府主抓的成都新能源汽车产业联盟正式成立，成都特来电参与发起并被推选为成都市新能源汽车**产业联盟**理事会会长单位。

2018年10月，特来电新能源汽车充电运营服务云平台获得**工业和信息化部**颁发的“服务型制造 示范项目”。

2019年5月，成都特来电6个公共快充站项目获批**四川省**电能替改示范项目。

成都特来电新能源有限公司



2019年7月，经申报、初审推荐、专家评审、现场核实等环节，成都特来电获批“**成都市企业技术中心**”，为行业唯一。

2019年8月，成都特来电累计取得**15项专利**，公司通过**省级高新技术企业**认定。

2019年10月，公司通过了标准化专家评审流程，成功获得了成都市工商商贸行业**安全生产标准化三级企业**称号。

截止2020年5月，成都特来电已投建建设超过**9252个**充电终端，其中在成都市建成运营的电站有**395个**，累计充电量超过**3亿6千万度**，充电次数超过**1313万次**。





成都特来电新能源有限公司



2020年7月，成都特来电入选成都市新经济“双百工程”培育企业名录。作为唯一入围的充电运营商，这是成都市政府对特来电公司狠抓安全生产的肯定，更是对特来电坚持科技创新、模式创新的肯定。

充电，重新连接世界

客服电话：4001-300-001 WWW.TELD.CN