

新能源产业观察

OBSERVATION ON NEW ENERGY INDUSTRY

车桩网(chezhuangw.com)网刊

二零二三年元月刊

聚焦

中央经济工作会议“点名”新能源汽车，10万亿产业链站上风口

本期精彩

盘点2022：动力电池行业强势崛起

中国新能源汽车下半场的十大机遇

新能源汽车的2022：突围，背刺与新生

充电桩盈利路在何方 场景营销或成新方向

充电桩强制检定将于元旦起正式实施，内附使用手册



扫码登陆车桩网

BOSS直售

国标充电枪2.0上市钜献！

7月1日接受预订

16A单相 ¥99.8起

32A单相 ¥129.8起



- ✓ 车规级质量标准
- ✓ 防护升级IP67
- ✓ CQC&中汽研强检双认证
- ✓ 自动化制造，一致性高
- ✓ 铆压工艺，外观更美观
- ✓ 可靠性材料，阻燃、耐压、耐磨、耐冲击、高抗油

华东张总：
13382192366



行业领先的零部件制造
和充电方案定制商

一航科技保留最终解释权

专业ODM 现货供应

快人一步 一插即用



第四代直流智能充电桩
(60—160KW)



第四代直流智能充电桩
(60—160KW)



第四代直流智能充电桩
(60—160KW)





RUISU
锐速智能科技

**充电5分钟
续航280公里**

10分钟满格，再无里程焦虑

人机交互功能 / 多种结算功能 / 远程通讯、控制功能



分体式液冷超级充电堆
480/600/720KW

一体式液冷超级充电机
240KW/360KW/480KW

微信公众号

微信视频号

关注

扫一扫

锐速

官方抖音号

公司官网

广州锐速智能科技股份有限公司

联系地址：广州市增城新塘瑶田东联开发区庙岭路5号

联系电话：020-66260688-885/890

网址：www.gzruisu.com

M3W 系列

3.5KW - 22KW
交流充电桩

CE RoHS



M3P 系列

3.5KW-10KW
交流充电桩

UL US LISTED FC CE

RoHS



ZF 系列

① 60KW~200KW
② 240KW~400KW
直流快速充电桩



标准版

三统一版

内部结构图

可编程充电桩功率控制器

多种充电桩部件功能高度集成，化繁为一

电压检测 & 绝缘检测

分流器

熔断器

主控板

直流接触器

载流铜排

BMS辅助电源及控制电源



蔚宇电气 —— 专业的充电桩生产企业

最终解释权归蔚宇电气所有

☎ 135 6823 2506 (马经理)

📍 四川省德阳市图门江路1号

🌐 www.scwydq.cn



优优绿能
UUGreenPower

澎湃动力由优优绿能提供
POWER THE GREENWORLD

EV全场景直流快充解决方案 —— 领导者 ——

更高可靠性、更优颗粒度、更高功率密度、更全场景充电解决方案



20kW模块

国内首款1000V三统一模块



30kW模块

四年市场成熟应用



40kW模块

功率密度业内最高



30kW IP65高防护模块

业内首创倾力打造



20kW小功率直流充电桩

极致紧凑/易于集成/1000V宽范围



11kW双向V2G充电桩

双向互动/独立风道/1000V宽范围

具备20/30/40kW全系列

IP20风冷/IP65风冷/液冷多种散热技术

150-1000V全电压范围

服务电话：18088880326



提供交钥匙级的充电站解决方案

●运营咨询 ●场站设计 ●产品销售 ●运营/售后平台支持 ●功能定制



深圳橙电新能源科技有限公司

购买热线: 0755-23609660



关注橙电请扫码



购买请扫码

小蓝快充新能源科技（深圳）有限公司是一家研发、生产充电桩的高新技术企业。沉淀充电桩核心技术，
潜心做好产品、做好服务，外观/功能均可定制！



小蓝快充新能源科技（深圳）有限公司
CHARGELAND NEW ENERGY TECHNOLOGY(SHENZHEN)CO.,LTD

联系方式 4000863929

深圳市光明区凤凰街道塘尾社区南太云创谷5栋710

13603063651 张先生
13840963177 纪女士
13823385157 李先生



深圳智电新能源科技有限公司



液冷超充分体机



直流柔性充电堆



柔性充电堆分体机

城市级车桩网

一体化方案提供商

深圳智电新能源科技有限公司是一家集开发、销售、生产运营、服务为一体的高新技术企业，致力于为新能源应用和节能减排提供整体的技术与产品解决方案，为客户提供更智能、更节能、更经济的充电解决方案。智电公司提供充电桩生产，充电桩网络建设、充电场站运营维护一级相关增值服务，秉承创新驱动研发的理念，通过参与标准，引领产业发展，在充电桩产品、运营、服务领域技术领先。



地址：深圳市宝安区石岩街道龙腾路1号
联系人：夏小姐 手机：13691916361
电话：400-6699-082 传真：0755-29985112
邮箱：szzdkjyxgs@126.com



专业制造新能源电源模块、充电桩、变频伺服器用

防尘

IP54

防水

IP68

防腐蚀

IP65

防盐雾

IP55

防冲刷

IP69K

高性能长寿命散热风扇



- ▶ 全封闭结构，防护等级IP68
- ▶ 大风量、低噪音，质保3~5年

- ▶ 日本进口滚珠轴承，寿命长达7万小时
- ▶ 电压: DC 12V/24V/48V AC 110V/220V/380V

深圳市吉恒达科技有限公司
SHENZHEN JHDFAN TECHNOLOGY CO., LTD

专注、创新、诚信、恒久

地址：深圳市宝安区西乡街道南昌社区南昌路58号钜鑫科技产业园C栋一楼 邮编：518048

电话：0755-26400556 26405558 传真：0755-26058401 26405558

E-mail: jasonchen@jhdfan.com; rachelhuang@jhdfan.com QQ: 511104733 459823325

全国办事处：上海、北京、沈阳、天津、石家庄、济南、南京、苏州、昆山、无锡、杭州、武汉、成都、西安、泉州、广州



微信公众号

欣瑞达 交流桩 控制方案

欣瑞达交流桩控制方案由交流桩控制板、电源板、灯条组成，专为新能源汽车交流充电桩研发设计。交流桩控制板采用ARM9内核、TFT4.3寸触摸显示、支持4G/以太网联网、板载电源、支持刷卡器、温度传感器等。配备电源板，50A继电器，无需外接电表，内置电量计量，计量精度达5‰。五色警示灯条，可显示不同充电状态。



硬件方案完善

只需充电枪/机壳即可组装



自带软件 免开发

嵌入式软件及管理云后台



运行稳定

ARM芯片 主频达800MHz



RFID刷卡器

板设刷卡器接口资源



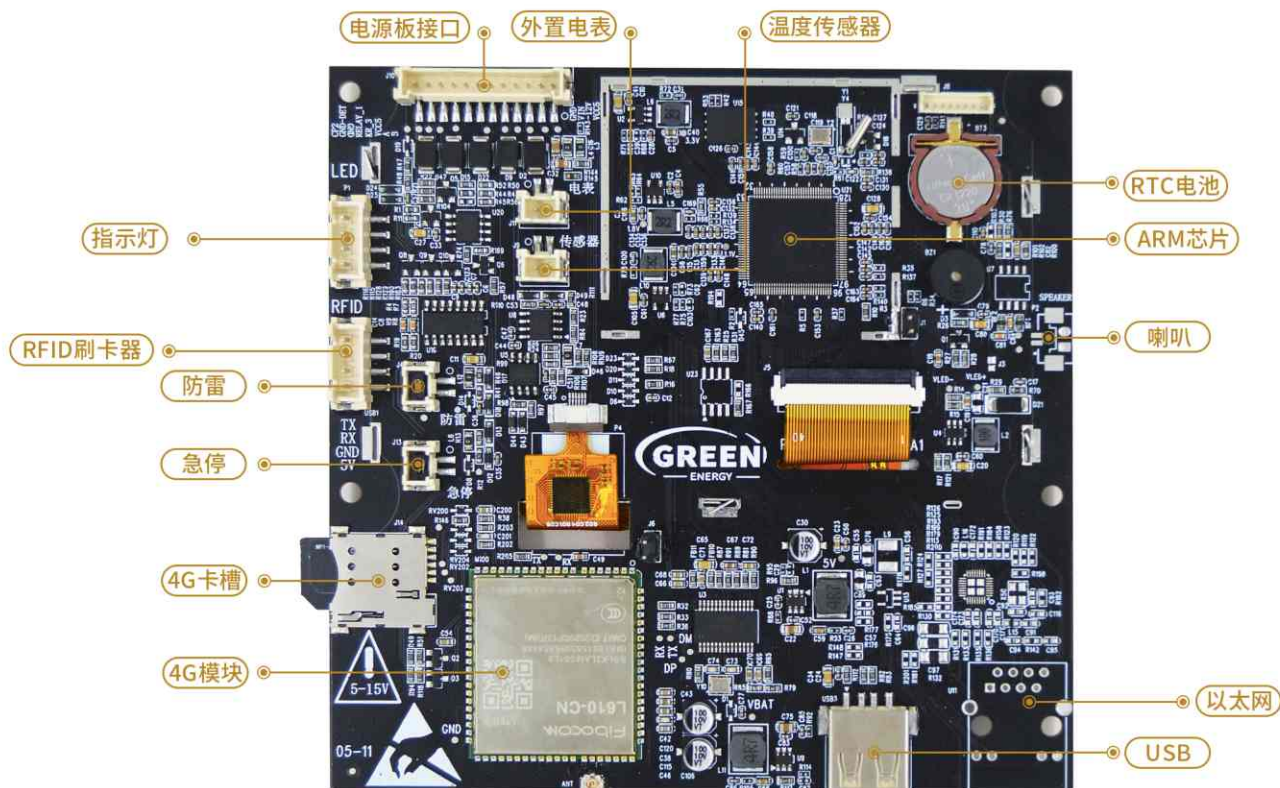
温度控制

板设温度传感器接口



4G/以太网

多种联网方式



交流桩控制板

集4.3寸TFT触控显示屏于一体

ARM芯片

4G/以太网

急停检测

防雷保护

RFID刷卡器

温度传感器



电源板

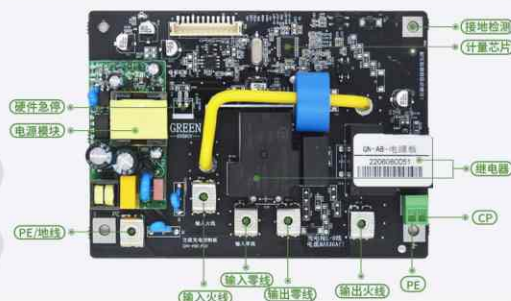
无需外接电表 计量精度5‰以内

电源模块

50A继电器

计量模块

5‰精度内



灯条 充电桩五色警示灯

红灯急停

黄灯待机

绿灯充电

蓝灯充满

紫灯异常

深圳市欣瑞达信息技术有限公司

- 串口智能显示终端
- 安卓/Linux工控一体机
- STN液晶显示模组
- 充电桩控制解决方案

热线：400-0698808

电话：0755-26018666

官网：www.xrd-lcd.com



欣瑞达微信



欣瑞达淘宝



欣瑞达抖音

深圳市地木升能源科技有限公司TIMXON创建于2019年，是国家高新技术企业。公司位于深圳市光明新区，是一家集研发、生产、销售于一体的新能源高科技公司。

TIMXON核心产品研发团队专注于新能源汽车充电行业，开发包含CCS系统的ISO15118协议(含DIN70121)、PnC支付与加密等；国际充电协议OCPP模组；充电桩系统集成主控、CPU卡读卡器等模块与转接盒；成品包括欧标交流桩、欧美标直流桩、国标交直流充电桩、日标直流桩等等全球全部系列充电桩产品；云平台与服务器、APP与在线支付等等；并取得新能源汽车交直流充电桩、PLC、测试仪等多项产品的专利以及认证。

荣誉资质



7KW 交流桩
PCBA EMC认证



欧标交流桩
EMC 认证



欧标交流桩
安规认证



欧标交流桩
IEC62955 漏电认证



PLC SECC
协议转换盒

PLC SECC / EVCC

- ◎ DIN70121/ISO15118
- ◎ SECC LAN远程分析诊断、远程升级
- ◎ CAN协议自定义、GB27930
- ◎ 国产载波芯片，产能保证
- ◎ SLAC 匹配时间短
- ◎ EVCC 超低功耗待机、定制协议，



SECC



Small SECC



EVCC-PCBA



EVCC

欧美标模拟器



CCS2 欧标模拟器



CCS1 美标模拟器

- ◎ 研发测试、生产测试、维护测试
- ◎ 直流测试、交流测试
- ◎ DC:200A/1000V, AC:32A/400V

欧标Type 2



交流桩枪座版



交流桩

- ◎ OCPP1.6 J TLS/SmartCharging
- ◎ 动态负载管理
- ◎ 7KW、11KW、22KW

- ◎ 枪座、枪线
- ◎ APP
- ◎ 云平台



0755 - 23242585



郑 19129962097

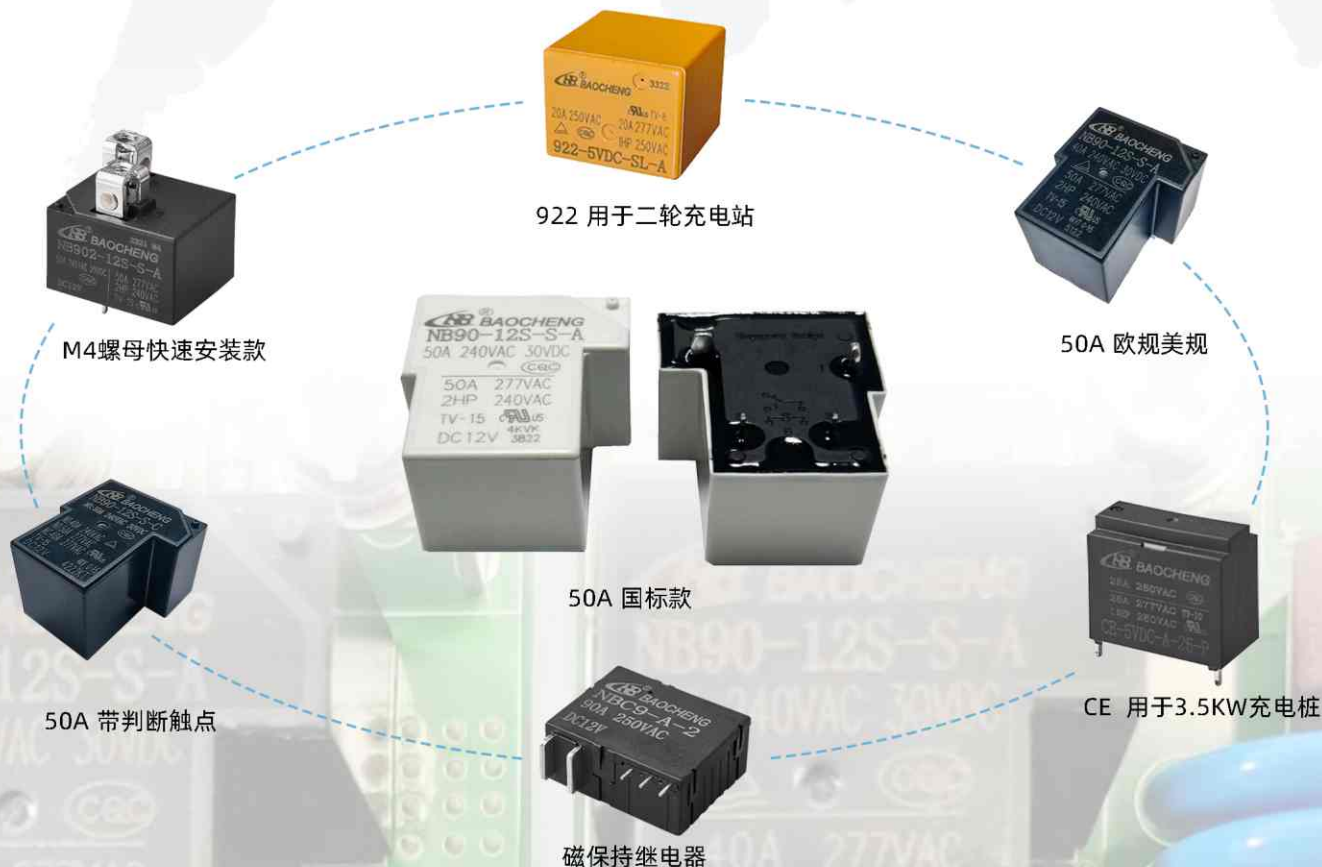


alex.zheng@timxon.com

www.timxon.com

宁波宝橙电子有限公司是一家专业从事电磁继电器研发、制造和销售的高新型科技企业，公司旗下产品包括功率继电器、通信继电器、汽车继电器和磁保持继电器，分别获得UL、TUV、CQC等国内外安规认证并符合RoHS和REACH环保认证，广泛应用于智能家电、焊机、通讯、安防、消防、地暖、光伏逆变器储能以及新能源汽车充电桩和二轮电瓶车充电站等多个领域，销往国内各大城市以及瑞典、俄罗斯、丹麦、伊朗、印度、美国等多个国家和地区。

新能源设备核心配件



产品和体系证书



宁波宝橙电子有限公司

地址：浙江省余姚市凤仪路88号

官网：www.nbc-relays.cn www.nbc-relays.com

电话：189 6788 3420(张总) 0574-62592512/62824561

久弘 郑州久弘塑胶模具有限公司

久弘塑胶自2002年以来，从事塑胶外壳模具设计制造至今近21年，从2013年开始，做充电桩外壳设计制造近十年，主要业务包含充电桩外壳，电子电器外壳，医疗器械外壳等外壳类模具设计制造。公司拥有年产500万套充电桩外壳生产线。

久弘塑胶主营汽车交流桩外壳：单枪7千瓦外壳，双枪14千瓦外壳，10余款公模外壳。另有枪座3款，立柱多款，壁挂挂板，密封圈，防水接头，转接板，螺丝等整桩配件。此外，我司根据客户需求定制商标图案，定制外观等。

久弘塑胶承诺，产品经多次材料筛选，多次配方实验，户外5年风吹雨打日晒！不变形、不变色、阻燃等级V0。



郑州久弘塑胶模具有限公司

ZHENGZHOU JIUHONG PLASTIC MOULD CO., LTD

联系方式：156 6419 7777（马先生）

地址：河南省郑州市高新区梧桐街



东莞市泓达电子科技有限公司

DONGGUAN HONGDA ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD

东莞市泓达电子科技有限公司是一家专业从事新能源熔断器、分流器、功率电阻、采样电阻、电流保险丝、温度保险丝、温控器、汽车插片保险丝及相关零配件制造的企业，并通过IATF16949、ISO9001、ISO14001等体系认证。产品同时拥有美国UL、加拿大CUL、德国VDE、韩国KC、日本PSE、中国CCC&CQC等多个国际认证。

公司官网：www.hongdafuse.com 邮箱：hongdafuse@hongdafuse.com



公司地址：广东省东莞市厚街镇大塘工业区财兴东路12号

销售服务热线

总机：0769-85929800

胡女士：18929273555

罗女士：13725883626

张先生：13060661609

做行业最齐全，最具特色的

电路全方位保护元器件制造商

远程诊断 ·

REMOTE DIAGNOSIS



· 智能运维

INTELLIGENCE OPERATIONS

充电物联控制模块

产品介绍 / Product Description

充电物联控制模块，是一款集TCU、CCU、IMD、ELK为一体的高度集成、高度物联网化的一款充电控制器，运行资源丰富、硬件接口丰富，除了实现基本的充电控制和计量计费功能外，还能实现充电桩的远程诊断等功能，为充电桩的稳定运营、低成本维护提供技术保障。

产品特点 / Product Features

01	功能高度集中，充电桩系统简单，容易维护
02	性能强大，智能运维，适用于充电桩的各种使用场景
03	联网功能丰富，真正实现远程诊断和远程维护
04	方案灵活，可用于一体式单/双枪、充电堆等充电系统
05	充电安全卫士，黑匣子功能

产品功能 / Product Function

- ◆ CAN: 4路
- ◆ RS485: 3路
- ◆ RS232: 4路
- ◆ 以太网: 2路
- ◆ 4G: 集成4G
- ◆ Wifi: 集成WiFi



深圳市优力特技术有限公司



充电桩测试



测试系统



便携式测试仪



电动汽车
充电模拟装置

檢天下之車 測四海之桩

深圳市赛特新能科技有限公司



深圳市龙岗区南湾街道平吉大道13号5楼



0755-26605132

www.stxn17.com
saiter@stxn17.com



目录 contents

微信社区 | WeChat community

社群匹配 | Community matching

特别报道 | Special report

- 22 中央经济工作会议“点名”新能源汽车，10万亿产业链站上风口
- 25 国补政策退场！新能源汽车产业链最新走向分析

市场聚焦 | Market focus

- 28 充电桩强制检定将于元旦起正式实施，内附使用手册
- 31 新能源设备国货领跑世界 充电桩全球买家数增长2.5倍
- 34 新能源汽车的2022：突围，背刺与新生
- 37 新能源将淘汰20万门店：4S店、区域连锁、夫妻店、谁走谁留？
- 40 盘点2022：动力电池行业强势崛起

产业观察 | Industry observation

- 43 充电站盈利路在何方 场景营销或成新方向

广告索引 | Ad index

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 封二：江苏一航电动科技有限公司 | 封三：特来电新能源股份有限公司 |
| 扉页：江西瑞华智能科技有限公司 | 封底：车桩新媒体 |
| P2：广州锐速智能科技股份有限公司 | P3：四川蔚宇电气有限责任公司 |
| P4：深圳市优优绿能电气股份有限公司 | P5：深圳橙电新能源科技有限公司 |
| P6：小蓝快充新能源科技（深圳）有限公司 | P7：深圳智电新能源科技有限公司 |
| P8：深圳市吉恒达科技有限公司 | P9：深圳市欣瑞达信息技术有限公司 |
| P10：深圳市地木升能源科技有限公司 | P11：宁波宝橙电子有限公司 |
| P12：郑州久弘塑胶模具有限公司 | P13：东莞市泓达电子科技有限公司 |
| P14：深圳市优力特技术有限公司 | P15：深圳市赛特新能科技有限公司 |
| P68：深圳市亿电云技术有限公司 | |

目录 contents

- 46 美国加油站发展史，能为充电桩发展起到什么参考
- 49 中国新能源汽车下半场的十大机遇
- 52 渗透率达25%！2023年市场驱动下，新能源商用车如何软着陆？

行业数据 | Industry data

- 55 简报：2022年11月新能源汽车、动力电池、充电设施运行情况

技术应用 | Technology application

- 58 中国新能源汽车安全驾驶管理对策研究

环球资讯 | Global News

- 61 全美透视：里程焦虑走了，补能恐慌来了

大事记 | Chronicle of events

- 64 大事记

版权声明：本刊所载文章内容及观点，并不代表本刊立场。本刊登载之内容部分来源于网络，对其所持数据、观点不声明或保证其正确性与可靠性。本刊所有广告内容及产品资料由企业自行提供，产品的品牌、质量和服务及知识产权纠纷均与本刊无关。

投稿和广告联系：

18975609367 (微信同号)
a18975609367@163.com

免费赠阅 内部期刊

微信社区



车桩网公众号

“再小的个体，也有自己的品牌”，既有的传播方式已经被打破。基于移动端的微信朋友圈、公众号、小程序、APP等，已经日益深入人心，成为我们生活和工作中密不可分的一部分。因此开辟这个栏目，从移动端走来，结合传统纸媒，实现线上线下的共同分享，在不经意间、让我们获得资讯的方式，无处不在！拿起您的手机扫一扫，获取更多信息吧！



新能源数据中心

中共中央、国务院：释放出行消费潜力 加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设



中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要(2022-2035年)》，《纲要》指出，推动汽车消费由购买管理向使用管理转变。推进汽车电动化、网联化、智能化，加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设。便利二手车交易。

(扫码阅读全文)

政策速览 | 全国各省级行政区充电基础设施建设规划汇总

随着新能源汽车的市占率进一步提升，充电桩基础设施建设提速明显，目前，全国各省级行政区纷纷制定了相关充电基础设施建设规划，持续推动高效绿色出行，打造低碳社会。



(扫码阅读全文)

天津市发布《电动汽车充电桩强制检定实施方案》



为有序推进我市电动汽车充电桩强制检定工作，维护电动汽车充电市场计量秩序，保护交易双方的合法权益，近日，市市场监管委结合我市实际制定了《天津市电动汽车充电桩强制检定实施方案》。

(扫码阅读全文)

微信社区

2亿元！广东省2022年度充电设施奖补资金预分配方案的公示

广东省能源局关于2022年度电动汽车充电基础设施奖补资金预分配方案的公示发布。2021-2023年我省充电设施补贴标准为：珠三角地区直流桩不超过200元/千瓦、交流桩不超过40元/千瓦。实际补贴标准根据资金需求总量进行折算。

(扫码阅读全文)



2022年末，充电桩行业深度报告！



国海证券预计，2025年新能源汽车渗透率有望达到39%，新能源汽车保有量将达到3651万辆，我们假设2025年车桩比将下降至2.2:1，则2025年中国充电桩保有量将达1660万台，即中国充电桩缺口达1398万台。

(扫码阅读全文)

充电桩出海深度分析：交流桩重渠道品牌，直流桩看中国制造业红利

天风证券发布研究报告称，2022年是海外充电桩需求快速发展的元年，预计2023-2025年，欧美充电桩市场规模的复合增速60-100%，率先打入欧美市场的企业在形成稳定的渠道以及优质品牌力后，有望享受海外市场的高成长+高盈利。

(扫码阅读全文)



从“粗放式布局”到“精细化运营” 千亿级充电桩市场迎来新发展格局

充电桩作为新能源汽车发展的关键基础设施，正在迎来新的发展机遇。英大证券近日发布的研报估算，2021年中国新能源汽车充电电费市场规模约141.3亿元，服务费市场规模高达17亿元-34亿元。



(扫码阅读全文)

充电桩行业为何成了难挖的“金山”

尽管在能源与环保同行的大背景下，新能源汽车被视为汽车行业未来发展的关键方向，但是充电这个新能源汽车推广的“最后一公里”问题始终面临困难。一边是车桩比较少，车主抱怨需要排队充电；另一边却是充电桩企业“不挣钱”的抱怨，

(扫码阅读全文)



社群匹配

我们发起和管理的群友通讯录聚集了数十万行业精英，同时活跃在上千个专业微信群聊中；和行业组织、专业机构等保持密切合作，能迅速提高产学研转化和上下游资源对接；实现粉丝精准引流，实现群友高效社交，形成良性发展的行业生态圈效应。我们将定期推出新能源汽车产业链群友展示机会，实现线上线下零距离交流！

全球新能源汽车产业链通讯录
已有**36000**人加入



丰富的人脉资源 期待您的加入



陈邦斐 (sibief)

求实能源技术（深圳）有限公司 具有广东售电...
手机:188252...
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:求实能源技术（深圳）有限公司
部门职务:市场开发
邮箱:chen_bangfei@163.com
微信号:sibief
产品:电力市场服务
地址:深圳市宝安区



A四川永贵 ~ 曾大兵 (A四川永贵 ~ 大兵)

四川永贵科技有限公司 大客户经理
手机:153866...
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:四川永贵科技有限公司
部门职务:大客户经理
邮箱:zengdabing@yonggui.com
微信号:111
产品:111
地址:111



蔡兰芳 (阿芳)

浙江安富新能源科技股份有限公司 销售总经理
手机:139897...
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:浙江安富新能源科技股份有限公司
部门职务:销售总经理
邮箱:18085...@qq.com
微信号:139897...
产品:汽车充电桩生厂商
地址:浙江省乐清市经济开发区区纬三路237号



汪勇 (电享科技汪勇)

上海电享 销售总监
手机:15501507666
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:上海电享
部门职务:销售总监
邮箱:yong.wang@powershare.com.cn
微信号:13063880101
产品:充电桩运营监控系统, 储能能量管理系统...
地址:苏州市星湖街328号



杜哥 (圣鑫网约车招聘)

圣鑫（广州）新能源汽车租赁有限公司 公司负...
手机:185782...
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:圣鑫（广州）新能源汽车租赁有限公司
部门职务:公司负责人
邮箱:812677690@qq.com
微信号:185782...
产品:广东省新能源汽车租赁
地址:广东佛山南海、珠海、中山



傅廷波 (傅佑佑)

四川玄美尔环保工程有限公司 总经理
手机:177135...
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:四川玄美尔环保工程有限公司
部门职务:总经理
邮箱:335603776@qq.com
微信号:139904...
产品:玄武岩纤维新材料, 光伏支架等
地址:成都市温江区光华大道三段依云小镇小区



郭建华 (处事不以聪明为先, 而已尽心为急)

浙江环方汽车电器有限公司 营销部
手机:139586...
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:浙江环方汽车电器有限公司
部门职务:营销部
邮箱:969681808@qq.com
微信号:guojh5h
产品:专业生产起动机用电磁开关、继电器、新...
地址:浙江省台州市玉环市沙门滨海工业城天佑...



王冰 (王冰)

安徽万克姆科技有限公司 工程师
手机:15755132201
奉献:0 分享:0 推荐:0
单位/公司:安徽万克姆科技有限公司
部门职务:工程师
邮箱:VKM15755132201@163.com
微信号:WB83510
产品:新能源汽车零部件相关气密性检测仪 防水...
地址:安徽省合肥市繁华大道

社群匹配

**forza milan (forza milan)**

宜春城通城市产业运营有限公司 业务拓展部

手机:186795[REDACTED]

奉献:0 分享:1 引荐:0

单位/公司:宜春城通城市产业运营有限公司

部门职务:业务拓展部

邮箱:4966397538@qq.com

微信号:Forza milan

产品:宜春充运营平台

地址:江西省宜春市

**陈宾宾 (荏苒幻化)**

上海誉甲自动化技术有限公司 主管

手机:180210[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:上海誉甲自动化技术有限公司

部门职务:主管

邮箱:3263886397@qq.com

微信号:kcc5789123

产品:汽车零部件

地址:上海

**南京圳恒通互感器felix韩 (南京圳恒通互...)**

南京圳恒通电子有限公司 大区经理

手机:180837[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:南京圳恒通电子有限公司

部门职务:大区经理

邮箱:736429153@qq.com

微信号:180837[REDACTED]

产品:电流电压互感器剩余漏电流保护器

地址:江苏省南京市江宁区麒麟街道

**黄衍尧 (天地人和)**

万能发电机集团 (正在组建, 欢迎加入) 创始...

手机:136926[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:万能发电机集团 (正在组建, 欢迎加...)

部门职务:创始人 (黄总)

邮箱:136926[REDACTED]@139.com

微信号:H136926[REDACTED]

产品:破解了“风光能不稳定性”国际科技巨难题...

地址:广东茂名

**A淡淡的恋-电子料 (A淡淡的恋-电子料)**

浙江七星电子股份有限公司 业务经理

手机:181657[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:浙江七星电子股份有限公司

部门职务:业务经理

邮箱:275922946@qq.com

微信号:181657[REDACTED]

产品:汽车电驱电控用薄膜电容器

地址:美兰商务中心2403

**VIHO (VIHO)**

漳州蓝维科技有限公司 经理

手机:152605[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:漳州蓝维科技有限公司

部门职务:经理

邮箱:1202201222@qq.com

微信号:152605[REDACTED]

产品:充电桩

地址:福建

**Amy陈晓蓉 (Amy陈晓蓉)**

深圳市合高科技有限公司 销售总监

手机:138022[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:深圳市合高科技有限公司

部门职务:销售总监

邮箱:634318802@qq.com

微信号:138022[REDACTED]

产品:灌封胶

地址:深圳

**黄海清 (黄海清)**

华瑞科技 董事长

手机:178665[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:华瑞科技

部门职务:董事长

邮箱:155254[REDACTED]@163.com

微信号:178665[REDACTED]

产品:电池

地址:上海

**蒋江 (求实能源)**

求实能源技术 (深圳) 有限公司 总经理

手机:173026[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:求实能源技术 (深圳) 有限公司

部门职务:总经理

邮箱:varian.jiang@truthenergy.cn

微信号:173026[REDACTED]

产品:售电、充电、绿电、需求响应

地址:广东深圳

**畅达 (畅达)**

畅达 销售

手机:185308[REDACTED]

奉献:0 分享:0 引荐:0

单位/公司:畅达

部门职务:销售

邮箱:240694179@qq.com

微信号:185308[REDACTED]

产品:电子

地址:郑州



中央经济工作会议“点名”新能源汽车 10万亿产业链站上风口

本刊编辑|易之

12月中结束的中央经济工作会议上，新能源汽车再次作为扩大内需的重点领域被提及。据新华社报道，会议指出，要着力扩大国内需求。要把恢复和扩大消费摆在优先位置。增强消费能力，改善消费条件，创新消费场景。多渠道增加城乡居民收入，支持住房改善、新能源汽车、养老服务等消费。

会议点名新能源汽车，接下来将把恢复和扩大消费摆在优先位置，支持新能源汽车等大件商品的消费。专家分析称，国补即将退市，国家此举明确支持新能源汽车消费，各地方也有望跟进，有利于产业进一步发展，扩大市场规模。

新能源汽车不仅对拉动经济、盘活产业链具有巨大作用，也有望成为我国实现“双碳”目标的重要抓手。中国汽车工程学会名誉理事长付于武表示，在全国的碳排放份额中，交通行业的碳排放占比大概在11%左右，这个份额并不小。习近平总书记提出大力推进生态文明建设，并向世界庄严承诺，在2030年和2060年达到“双碳”目标。这对于交通行业来说是很大的挑战，也是必须要完成的任务。

凭借完备的产业链与出色的研发实力，新能源汽车被认为是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路。根

据预测，2022年底我国新能源汽车将达到600多万辆，较2011年的6000辆左右实现千倍增长。中科院院士欧阳明高公开表示，在2035年左右，电动汽车市场将发展成为年销量2500万辆，全产业链的产值近10万亿的大风口机遇。

“如今汽车行业的双碳任务很重，因为汽车行业作为我国工业的重要组成部分，连接了各行各业。在政府指导下，行业机构、企业都在花大量力量研究如何实现双碳。”付于武说，双碳已经是我国对汽车行业的刚性需求和刚性约束，也将为汽车行业带来颠覆性、系统性、全面性的变革。

当前消费者对于新能源汽车接受度在不断提高，产业链创新研发实力也有明显增强，另一方面在“双碳”战略下，新能源汽车已成为交通领域低碳转型的重要抓手，政策层面还会有新规出台，继续刺激新能源汽车消费。

12月15日，中共中央、国务院印发了《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。《实施方案》提出，释放出行消费潜力，推动汽车消费由购买管理向使用管理转变，鼓励限购地区探索差异化通行管理等替代限购措施。

《实施方案》还提出，大力推广新能源汽车和新能源、清洁能源船舶。围绕新一代信息技术、新能源汽车等在内的关键领域，实施先进制造业集群发展专项行动，培育一批集群标杆，探索在集群中试点建设一批创新和公共服务综合体。

锚定2035年远景目标，综合考虑发展环境和发展条件，“十四五”时期实施扩大内需战略的主要目标是：促进消费投资，内需规模实现新突破。完善分配格局，内需潜能不断释放。提升供给质量，国内需求得到更好满足。完善市场体系，激发内需取得明显成效。畅通经济循环，内需发展效率持续提升。

对此，新华社整理出十大要点解读：

1、展望2035年消费和投资规模再上新台阶完整内需体系全面建立

2、加强房地产市场预期引导支持居民合理自住需求遏制投资投机性需求

3、促进免税业健康有序发展 深入推进海南国际旅游消费中心建设

4、适应人口老龄化进程推动生育政策与经济社会政策配套衔接

5、深入推进国家战略性新兴产业集群发展建设国家级战略性新兴产业基地

6、实施宽进严管对可以依靠市场充分竞争提升供给质量的服务消费领域取消准入限制

7、加快传统线下业态数字化改造和转型升级

8、打造中国品牌培育和发展中华老字号和特色传统文化品牌

9、提升电网安全和智能化水平加快全国干线油气管道建设

10、释放出行消费潜力，优化城市交通网络布局，推进汽车电动化、网联化、智能化，加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设。

浦银国际研报显示，中国新能源车行业渗透率依然处于“S”型曲线加速上扬阶段。需求端用户的认可、供应端车企的战略倾斜、政策端的支持，都是推动中国新能源车行业明年高速成长的基础。长期看，中国车企也有望持续扩大新能源车出口销量，支持长期的基本面增长。

政策在倡导绿色低碳消费领域，重点要求各地方政府加大对低碳产品采购力度。按照绿色低碳循环理念规划建设城乡基础设施。同时要加强能源基础设施建设。大幅提高清洁能源利用水平，建设多能互补的清洁能源基地，释放出行消费潜力。优化城市交通网络布局，大力发展智慧交通。推动汽车消费由购买管理向使用管理转变。推进汽车电动化、网联化、智能化，加强停车场、充电桩、换电



站、加氢站等配套设施建设。

除此之外，各地方政府今年在出台了多项充电桩扶持政策（比如）：

上海：直流充电或充放电设施千瓦补贴上限600元

对符合条件的充电设施以及支持充电设施建设与使用的业主大会、物业服务企业、电动出租车驾驶员、市级平台等给予财政资金补贴。

补贴资金在国家充电设施建设奖励资金和市节能减排专项资金中统筹安排。直流充电或充放电设施千瓦补贴上限600元，交流设施千瓦补贴上限300元。2022年建成并经认定的出租车充电示范站，给予充电设备金额30%的财政资金补贴。2022年及之后建成经认定的A类示范小区，给予充电设备金额50%的财政资金补贴，与电网企业结算电价执行居民电价标准；对支持A类示范小区建设的小区业主大会给予一次性补贴。

北京：换电运营奖励分日常奖励和年度奖励

换电设施运营奖励分为日常奖励和年度奖励，日常奖励标准0.2元/千瓦时，年度奖励标准根据充换电站考核评价结果分为4个等级，具体为106元/千瓦年（A级）、90元/千瓦年（B级）、74元/千瓦年（C级）、0（D级）。

重庆：单站补贴最高不超过80万元

对提供共享换电技术服务，并运营多品牌多车型的巡游出租、网约出租换电站，按换电设备充电模块额定充电功率，给予400元/千瓦的一次性建设补贴，单站补贴最高不超过50万元。对中重型卡车换电站，按换电设备充电模块额定充电功率，给予400元/千瓦的一次性建设补贴，单站补贴最高不超过80万元。

重庆在高速服务区新建直流充电桩给予300元/千瓦建设补贴。在中心城区和中心城区以外地区新建直流充电桩分别给予150元/千瓦、200元/千瓦的一次性建设补贴；在市内高速公路服务区新建直流充电桩给予300元/千瓦的一次性建设补贴；在市内新建单桩功率不低于350千瓦的超高压充电桩，给予400元/千瓦的一次性建设补贴。同时，对在党政机关、企事业单位、社会组织、民营企业、园区

等内部停车位建设，以及本市居民小区“统建统营”的交流充电桩及小功率直流充电桩，给予50元/千瓦的一次性建设补贴。

广西：单个换电站点补贴上限为40万元

按额定输出功率对充电设施建设企业给予一次性建设补贴，补贴标准为交流充电设施150元/千瓦、直流充电设施300元/千瓦；按实际充电量对充电设施运营商给予运营补贴，补贴标准为0.14元/千瓦时，交流充电设施补贴上限电量为1000千瓦时/千瓦年；直流充电设施补贴上限电量为1500千瓦时/千瓦年；按换电设备充电模块额定充电功率给予一次性建设补贴，补贴标准为1500元/千瓦，单个站点补贴上限为40万元；按实际充电量对换电运营商给予运营补贴，补贴标准为0.14元/千瓦时。

福建：新建充电桩给予电动汽车充电量0.2元/kWh运营补贴

《福建省促进工业经济平稳增长行动方案的通知》中提出，安排2022年度“电动福建”建设专项资金3.6亿元，支持新能源汽车、电动船舶、新能源工程机械和农用机械等产业发展，力争2022年推广应用新能源汽车9万辆标准车；研究制定2022年充电基础设施建设实施方案，按照不同地区对公共充电桩给予建设补贴，对新建的公共充电桩继续给予电动汽车充电量0.2元/千瓦时的运营补贴；开展电动船舶和海洋装备试点示范，加快推动电动船舶示范项目建设。





国补政策退场！ 新能源汽车产业链最新走向分析

本刊编辑 | 易之

随着延续十三年的新能源汽车国补政策于2022年底终止，行业正式进入“后补贴时代”。根据财政部、工信部等四部门去年末发布的《关于2022年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，国家新能源汽车购置补贴政策将于今年12月31日终止，在此之后上牌的车辆将不再给予补贴。

这项从十几年前开始实施的政策补贴，经过数次取消和延长，最终将画上句号。2009年，《汽车产业调整和振兴规划》正式出台，由此拉开新能源汽车补贴大幕，一系列扶持政策直接催生出了一个庞大的市场，从2015年开始，国内新能源汽车产销量已经连续7年位居世界第一。有媒体估算，从2009年至2021年，中央财政对新能源汽车补贴累计达到近1500亿，新能源汽车也成为疫情期间少数逆

势增长的行业。

中汽协数据显示，2022年11月国内新能源汽车销量78.6万辆，是2015年初的122倍多，消费者对新能源汽车的接受度大幅提升。市场正逐渐从“政策驱动”到“消费导向”转变。

国补退场，新能源汽车售价承压

按照现行的2022年中国国家新能源汽车补贴政策，插电混动车每辆补贴4800元，纯电车型每辆补贴最高达12600元。汽车厂家公布的售价也都是补贴后的，一旦“退补”，新能源汽车的售价必定会受影响。据测算，2022年的中央财政补贴金额为176.4元/KWH，在政策退出后，一台41°电的新能源微面车型直接的成本涨幅为7232元，一台89°电

的新能源轻卡成本涨幅则将达到15722元。

在补贴进入倒计时背景下，各车企也在想方设法冲击销量或保证订单。目前市场上主要分“涨价派”“保价派”“降价派”三类车企。

其中以比亚迪、广汽埃安为例的“涨价派”，宣布对旗下不同车型分别上调数千元不等的官方指导价，并表示2023年1月1日之前付定金的客户不受此次调价影响。特斯拉和岚图等企业则是直接选择降价。12月7日，特斯拉宣布年底前购买符合条件的特斯拉现车并完成交付，可减免6000元。岚图也于11月29日宣布，岚图FREE将提供最高30000元的地方财政资金补贴。

此外，问界、小鹏、吉利、长城、欧拉等车企也以委婉的方式宣告价格将会发生变化，并推出保价政策。比如零跑汽车干脆给出了5000~10000元的“老友购车补贴券”。

汽车行业分析师宋军表示，“国补”的彻底退出可能会成为新能源汽车产业发展过程中重要转折点，从“政策导向”彻底转到“市场导向”。这意味着新能源汽车的定价完全市场化，明年价格波动可能会比较频繁。从当前行业环境来看，明年原材料成本和销量完成情况是左右新能源车定价的关键因素。

今天新能源汽车品类的特点、优势，已经被越来越多的消费者认可和接受了，‘国补’终止带来的仅仅只是一点价格上的劣势，不足以对抗这种时代的大趋势。国家鼓励新能源汽车发展的长期方向没有改变，因此，新能源汽车市场的未来依然很有发展潜力。

领先全球的中国新能源汽车

汽车产业是全球经济增长的重要引擎，从全球范围看，新能源汽车呈爆发式增长。来自于国际汽车销售协会的数据显示，新能源汽车在全球的渗透率(新能源汽车占比)逐年上升，2016年以前不到1%，2021年渗透率提升至7.79%。专业机构预测，2025年新能源汽车渗透率将达到20%的目标，但目前来看距离20%的目标仍有较大差距。目前美国、加拿大、日本、巴西、印度均不到20%，美国渗透率较低，不到10%。

经过13年的努力，中国新能源车市场在补贴等政策的推动下逐渐走向成熟。目前，中国已发展成为全球最大的新能源汽车市场。数据显示，近年来中国新能源乘用车的增速强于世界平均增长速度，2021年中国占世界新能源份额全年保持52%。2022年1-10月中国占世界新能源份额达到63%，其中7-10月占67%。

从新能源汽车销量占比来看，2022年10月国内新能源汽车渗透率超过30%，达到33.76%，创历史新高。2022年3月国内新能源汽车渗透率首次突破20%，提前三年完成工信部提出的2025年新能源汽车渗透率达到20%的目标。摩根大通预计2025年中国市场新能源汽车渗透率将达46.3%。

中国A股汽车板块研发强度创新高

中国能在新能源汽车领域弯道超车，与汽车产业链公司在电子电气架构、汽车芯片、新体系电池、关键基础材料等众多领域研发投入不断加码有密切关系。

2021年，A股汽车与汽车零部件上市公司研发支出合计首次突破千亿元，同比增长23%以上，研发投入强度为4.39%，创过去5年最高水平，且持续超过A股整体水平。其中13家公司研发投入强度超过10%，从事智能驾驶技术研发的鸿泉物联、汽车零部件核心企业北汽蓝谷均超过20%。

相比之下，2021年美股汽车产业研发投入同比增长22%左右，略低于A股。同期研发投入强度5.02%，低于2020年的5.13%及2019年的5.37%。然而，美国的上市车企研发投入强度并不是很高，高研发强度公司大多属于中国、日本等国家。

以市值超过500亿元(美股以人民币结算，A股截至12月15日，美股截至12月14日)的公司来看，2021年A股市场从事核心零部件和三电技术研发的赛力斯、汽车电子公司德赛西威研发投入强度均超过10%，从事新能源汽车制造的长城汽车、比亚迪研发投入强度分别为6.65%、4.92%。美股市场小鹏汽车、蔚来、理想汽车、法拉利、吉利旗下极星汽车等5家公司研发投入强度超过10%。美股车企市值第一的特斯拉同期研发投入强度4.82%，略低于中国的比亚迪。

上游“缺芯贵电”，锂电公司业绩有望大增

随着汽车市场规模扩大和全球化采购迅速增长，我国汽车零部件产业供应体系逐步完善，在产业规模、品类齐全和产业链协同等方面都取得显著的成绩。然而，关于新能源汽车充电、安全性、里程达成率等话题热度居高不下，新能源汽车的许多瓶颈也尚未解决。

上游方面，2020年以来新能源汽车生产受到原材料供应不足、锂电池价格上涨与芯片产能受限等多重影响，“缺芯贵电”成行业痛点之一。提升电池能量密度、缓解里程焦虑是摆在新能源汽车公司的首要问题。目前比亚迪、宁德时代等头部公司在提升电池能量密度方面成果显著。

目前，A股市场从事动力电池研发生产的公司超过20家，包括宁德时代、比亚迪、亿纬锂能等。根据同花顺金融数据显示，截至2022年10月，新能源汽车锂电池装机量前五的分别是宁德时代、比亚迪、国轩高科、中航锂电、亿纬锂能等，市场份额占比合计近90%，其中比亚迪、国轩高科、亿纬锂能市场份额较2021年12月份上升，比亚迪由2021年末的15.26%上升至31.27%，宁德时代由去年末的57.06%降至45.93%，两家公司市场份额差距进一步收窄。

在下游旺盛的需求之下，锂电池公司扩大产能，业绩或迎来上升期。从机构一致预测数据来看，14家锂电池公司2022-2023年净利润增幅均超过20%，比亚迪、国轩高科、孚能科技等公司2022年业绩有望大增，前两家公司净利润增幅或超过300%。锂电池原材料公司中，天齐锂业、雅化集团最新市盈率均低于10倍，且机构预测2022年净利润有望大幅增长。

下游充电桩配置不足，多地力推充电桩建设

充电问题被认为是新能源汽车推广的“最后一公里”。2020年以来车桩比较此前有明显下降，一线城市中，截至2021年末，北京、上海、深圳的新能源公共车桩比分别为5.24:1、5.61:1、5.61:1，广州公共车桩比在今年上半年接近6:1。最新数据显示，2022年1~11月，充电基础设施增量为233.2万台，新能源汽车销量606.7万辆，桩车增量为1:2.6，充电基础设施建设与新能源汽车均在相应快速增长。

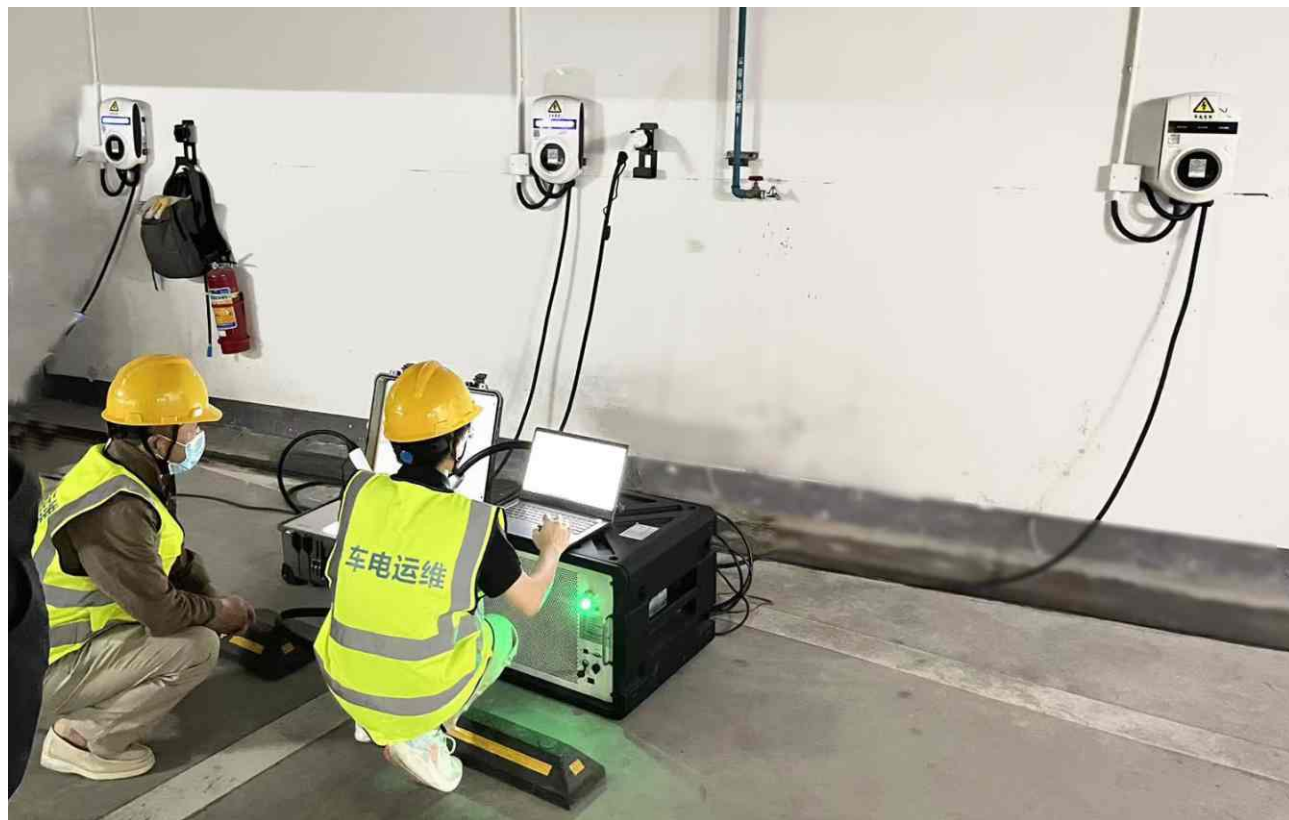
充电桩配置不足成为新能源汽车发展面临的主要问题，充电难、充电慢始终困扰着新能源车主。目前，全国多地推动电动车充电基础设施建设，包括广东、四川、陕西、上海、江苏等。比如上海10月份发布《上海市交通发展白皮书》，预计2025年上海将建成充电桩76万台，车桩比不高于2:1；《广东省电动汽车充电基础设施发展“十四五”规划》，明确到2025年底，广东全省累计建成集中式充电站4500座以上，累计建成公共充电桩约25万个。

华安证券亦指出，基于新能源汽车快速增长、车桩比持续下行、公共充电桩占比提升、快充渗透率提升的假设，假定至25年新能源车销量达1041万辆，保有量达3604万辆，车桩比下降至2.17:1，公共桩占比提升至45.7%，预计至25年国内充电桩增量建设446万座，对应增量市场空间为746亿元。

总结提示

当然，短期来看，由于国补退出前透支了一部分新能源市场消费需求，所以明年年初开始，新能源市场也将迎来持续相当长一段时间的波动期。如果没有其他刺激性政策推出，按照目前的市场节奏判断，这个波动期可能大约要持续到明年4月之后才能有所缓解。对于不少品牌来说，如何将明年4月之前的订单进行平均分配和优化，从而平稳度过这一段行业低迷时期，不仅是一次机会，也是一次挑战。





充电桩强制检定将于元旦起正式实施 内附使用手册

本刊编辑 | 张波

随着新能源汽车的普及，电动汽车充电站如雨后春笋般急速增长，对电动汽车充电桩的计量性能进行检定成为与人们生活息息相关而又急需解决的问题。根据2020年10月26日国家市场监督管理总局发布的《市场监管总局关于调整实施强制管理的计量器具目录的公告》（2020年第42号），电动汽车充电桩于2023年1月1日起实行强制检定。

目前，电动汽车的充电设施已建立了全国统一的电能计量标准。市场监管总局近日发布实施新版JJG1148-2022《电动汽车交流充电桩检定规程》（试行）和JJG1149-2022《电动汽车非车载充电机检定规程》（试行），进一步明确电动汽车充电桩的计量要求，提高适用性和现场检定效率，推进电动汽车产业健康发展。同时废除2018年版本，此新规程将于2023年1月1日强制执行。

明年1月1日起，企事业单位可以通过广东省计量强制检定管理平台进行检定。

使用手册

注册登录

用户使用浏览器(推荐谷歌, 不推荐IE及IE内核的360浏览器)登录<https://www.gdqjp.com>, 进入“广东省强制检定计量器具管理平台”界面, 点击“注册账户”。

进入注册界面后, 用户类型选择“申请方”, 并以“企业/单位”的身份进行申请。

申请需填写相关资料, 其中需上传申请方《统一社会信用代码证》等证照及《法人授权书》, 该授权书请点击“下载模板”后填写, 由法人签字并盖章后回传。授权书样式等。

注册完成后, 会出现微信登录绑定的二维码, 可扫码绑定微信号, 日后可进行微信登录。

平台关注“广东计量强检”公众号可获得平台的动态信息。

如用户已绑定微信登录, 在公众号中点击【绑定账号】可自动绑定相关账号。

如用户未绑定微信登录, 在公众号中点击【绑定账号】, 则将要求输入平台的账号及密码来进行绑定验证。

注意:

1. 作为仪器的使用者, 需要送检仪器, 即申请方, 请务必注册“申请方”类型的账号, 有营业执照, 代码证的, 请以企业身份注册。以个人身份注册, 或以其它账号类型注册的不会被通过。

2. 注册时申请方名称、详细地址请务必与证照上的一致。

3. 《授权委托书》须法人签字, 并加盖公章。

4. 注册申请提交后, 由当地市/区法定计量检定机构审核, 如有疑问, 请向当地市/区法定计量检定机构咨询。

5. 如账号注册信息错误, 申请被拒绝后, 可登录系统, 按要求修改, 或自行注销账号。

数据导入

当批量录入仪器信息时, 在图22红色方框①位置, 点击“模板”, 下载相应的文件, 并根据文件要求填写信息; 也可先录入一条仪器信息, 然后使用①位置中的导出功能导出EXCEL文件, 然后按导出的文件的样式添加其他仪器信息。

填写完成后通过点击②位置的“导入”, 选择填写完成的“EXCEL”文件进行上传。“逐行导入”为另一种导入方式, 与“导入”的区别在于本地解析EXCEL文件, 并逐条上传至服务器。

“更新地址”为“三表”专用, 用于批量更新三表的安装使用地点。

“更换加油枪”为“加油机”专用, 用于加油机的加油枪更换时批量更新加油枪信息。

常见错误:

1. 仪器的种别代码不能为空

2. 仪器的种别代码: xxxxxx可能有误或已作废, 无法找到相对应的名称

仪器的种别代码必填, 具体可用代码请查看附件二。

3. 【44xx00】是属于市级代码, 使用区域须填最后两位不是“00”的区县级代码! 使用区域须填至区县级, 东莞代码可看下图。

4. xxx代码只能为数字: 1. xx, 2. xx, 3xx, 请检查确认! 对应的字段只能填写相应的数字, 不能填写文字!



仪器备案

- 1. 在用户主界面左边栏目中选择【备案管理】→【待备案】。
- 2. 在右侧界面中，勾选需备案的工作计量器具并提交。
- 3. 选择备案的技术机构后，确认“责任声明”，然后点击“确定”。
- 4. 如果用户选择在市级技术机构无能力检验时，授权给市级机构转送至省院，可勾选最下方的授权声明。

当备案信息被退回时，此时仪器信息将会流转至【备案管理】→【被退回】。用户可在此界面查看仪器备案失败的原因：

- 1. 资料不完整；用户可在界面对仪器信息进行修改，并重新提交。
- 2. 不属于强检目录；勾选相应的仪器，点击“删除”。

预约检定

当用户将对应仪器备案成功后，可进行预约。

- 1. 在用户主界面左边栏目中，选择【预约管理】→【预约检定】。
- 2. 在右侧界面中，勾选需预约“送检/现场”的仪器，并选择时间。注：不同机构、不同检定方式的仪器须分开预约
- 3. 当需要预约的仪器数量多，且跨页时，可先将仪器“加入待处理”中，然后再进入“待处理列表”一起提交。
- 4. 选择预约的日期及时间段，待技术机构确认后，根据预约时间送检仪器或等待现场检定。

预约结果：

- 【预约中】显示已提交，但机构未确认的预约。可在此界面取消预约。
- 【已确认】显示机构已确认，待检定的预约。
- 【被拒绝】显示机构已拒绝的预约，在此界面可确认机构拒绝原因。

【被退回】显示机构已接收，但后续过程中发现问题退回的预约。

前台送检/现场检定

用户携带已经预约成功的工作计量器具至备案的技术机构所在地前台，并进行送检。由现场工作人员进行核对。核对无误时：根据前台相关要求，完成送检流程。

发现问题：前台工作人员根据送检仪器与备案信息核对后，发现仍存在问题，会进行退单操作。仪器将撤销备案，重新流程至“备案管理”→“被退回”，此时根据文中第三部分“备案管理”第2点中的相关要求进行操作。

预约单完检后，如果用户已关注“广东计量强检”微信公众号、并绑定了平台账号，将会收到完检通知。此外，可以识别小程序二维码进行操作。

【赛特新能-新品推荐】

经典版9980系列充电桩检测设备

ST-9980充电桩检测系列是一款专门用于电动汽车非车载传导式充电机现场检测装置，应用于电动汽车非车载传导式充电机产品现场安装调试及功能验证，基于全球各区域统一标准开发，适用于全球范围内非车载充电机生产厂家，可广泛应用于充电设施制造商、电力部门、各级计量单位对电动汽车非车载传导式充电机进行前期研发调试，出厂测试，及非车载充电机购买方进行现场验收测试。





新能源设备国货领跑世界 充电桩全球买家数增长2.5倍

本刊编辑|张波

12月初，阿里巴巴国际站发布2022年度十大商品，新能源行业独占三席。来自阿里国际站的数据统计，国产新能源相关商品已经连续三年保持三位数以上增长。

其中，国产电动自行车、新能源充电桩也搭乘这股绿色低碳东风，增长快速。阿里巴巴国际站上，新能源充电桩全球热门搜索指数从2017年以来逐年攀升，尤其从2020年以来呈现爆发式增长，目前对新能源充电桩搜索热度最高的国家为英国、德国、爱尔兰、美国、新西兰。2022年，新能源充电桩全球买家数同比增长2.5倍，交易增长184%。

数据显示，中国汽车产业近年来产品力大增，带来了巨大出口增量，与汽车相关的四大行业出现激增：新能源汽车快速发展，带动充电桩需求猛增；跨境电商正成为中国汽车品牌出海新赛道，帮助中国厂商抓住更多海外机会；而中国平替汽车配件，已经成为全球汽车配件性价比超市；随着自动驾驶、车联网等技术的发展，中国产汽车用品在欧美需求激增。



值得注意的，新能源行业不仅在国内蓬勃发展，海外市场对新能源国货同样需求旺盛。年度十大商品里，新能源行业独占三席。来自阿里国际站的数据统计，国产新能源相关商品已经连续三年保持三位数以上增长。

据了解，当前欧美各国新能源汽车渗透率普遍低于30%，后续销量仍将保持快速增长，但欧美充电桩相对不足，建设需求迫切，且相比我国3:1的车桩比仍有极大的建设空间。根据光大证券研报数据，截至2022年4月份，美国市场车桩比为21.2:1，欧盟整体车桩比为8.5:1，其中德国为20:1，英国为16:1，法国为10:1，荷兰为5:1，均与我国有较大差距，充电桩基础建设严重不足，缺口蕴含巨大的市场空间。

全国乘用车联合会秘书长崔东树也认为，尽管国内充电桩也面临缺口，但更多是土地问题而不是供给端生产能力问题，国内充电桩企业急需增量市场，这是它们加速出海的主要原因。因此，海外市场或成为国内充电桩厂商消化产能的必争之地。

资料显示，2022年起，欧洲多国纷纷出台具体政策，包括对商用充电桩、家庭充电桩建设进行补贴，补贴力度约可覆盖充电桩的建设和安装费用。而自2022年8月份起，美国各州也纷纷加速对住宅和商用电动汽车充电桩给予建设补贴，例如家用交流桩单站补贴金额集中在200美元至500美元，公用交流桩补贴则集中在3000美元至6000美元，据机构测算，其补贴金额可覆盖40%至50%购桩充电成本。

瑞典2022年8月出台了电动车充电站激励措施，对公共和私人充电站投资提供最高50%的拨

款，对私人充电桩的最高补贴额为每个1万克朗，对完全用于公共用途的快速充电站提供100%的拨款。冰岛计划在2020年至2024年间为公共充电桩等基础设施提供约5327.2万美元补贴；英国宣布2022年6月30日起，英格兰区域所有新建房屋，都必须配备至少一个电动汽车充电桩。

随着欧美充电桩补贴政策在2022年全面推开，欧美市场公共和私人充电桩建设有望迎来大爆发。与国内残酷的价格竞争不同，目前国外市场就价格而言，欧美充电桩市场被认为仍然处于蓝海之中，欧美充电桩定价较国内更高，定价是国内的2至3倍，利润空间更大。所以，对于有能力开拓海外市场的充电桩企来说，充电桩出海也成为其必选项。

国信证券计算机行业首席分析师熊莉表示，当前欧美各国新能源汽车渗透率普遍低于30%，后续销量仍将保持快速增长。然而新增充电桩的速度与新增电动车销量增速严重不匹配，促成其建设需求迫切，发力空间较大。

据国际能源署预测，2030年欧洲和美国新能源汽车的销量将分别达到730万辆和310万辆。快速增长的电动车销量将刺激欧美充电桩建设需求的爆发。与我国相比，目前欧美充电桩基础设施建设严重不足，蕴含巨大的市场空间。光大证券研报指出，截至2022年4月份，美国车桩比为21.2:1，欧盟整体车桩比为8.5:1，其中德国为20:1、英国为16:1、法国为10:1、荷兰为5:1，均与我国有较大差距。

国信证券测算，2025年欧美整体充电桩市场空间合计约731.2亿元，到2030年增长至2515.1亿元。2022年下半年以来，已经有不少涉及充电桩业务的上市公司披露海外业务布局。

但值得关注的是，不仅国内桩企瞄准欧美市场，日韩头部企业也在进军欧美市场。11月16日，韩国第二大企业集团SK旗下SK Signet在官网宣布，将在美国得克萨斯州的普莱诺建设一座电动汽车充电桩工厂，年产超过10000个快速充电桩。同时，国内桩企出海也面临本地巨头的竞争。据国信证券研报，目前欧洲新能源充电桩市场以老牌电气大厂ABB、西门子和施耐德主导，截至2021年，ABB约占欧洲当年市场份额的40%。

不过国内充电桩企业在国际竞争上具备一定技术、成本优势，海外市场对中国企业接受度高。目前，部分国内充电桩相关企业在海外已经有应用案例或订单。典型企业如蔚宇电气，2020年在阿里巴巴国际站正式亮相，短短两年后，蔚宇生产的充电桩设备已出口到50多个国家。

专家表示，这几年中国外贸的稳健增长，新能源等部分品类尤为亮眼，不排除受到短期突发偶然因素和热门事件的影响，但从长期来看也有必然性，随着国内商家对跨境电商平台的重视程度和运营能力不断提高，捕捉海外市场突发需求的敏感度和响应能力极大提高，总能第一时间“跑赢”他国竞争对手，获得市场红利。

除了看好海外蓝海市场，国内充电桩企业“转舵出海”还在于国内市场竞争饱和，充电桩企业面临盈利难困境，亟需寻找新的市场空间创造盈利点。

2016年以来我国充电桩行业爆发式发展，吸引各路资本竞相布局，其中不乏国家电网、南方电网等大型能源企业，上汽集团、宝马等传统车企，小鹏汽车、蔚来、特斯拉等新能源车企以及华为、蚂蚁金服、宁德时代等各界巨头。

企查查数据显示，我国目前共有充电桩相关企业超27万家，并仍在高速增长中。2022年上半年新增3.72万家，同比增长55.61%。在竞争日益激烈的情况下，海外充电桩市场较好的盈利能力对国内充电桩企业来说充满吸引力。华创证券分析师黄麟指出，国内充电桩市场竞争强度大，毛利率低，直流桩单W价格仅在0.3至0.5元，而海外充电桩单W价格目前是国内的2至3倍，仍是价格蓝海。

广发证券指出，不同于国内同质化竞争激烈，海外认证进入门槛较高，国内充电桩企业依托成本优势，在海外市场具备较大的盈利空间，产品有望以高性价比优势，迅速打开海外市场。

此外，淘宝购物车看消费，阿里国际站看全球消费。12月初，阿里国际站发布2022年度十大商品，在全球贸易面临不确定的新形势下，这份榜单反映了中国出口商品的景气度，也在一定程度指示着海外消费新趋势。

据了解，今年以来，受天然气、电力等能源价格飙升影响，家用太阳能成为欧洲市场香饽饽。有趣的是，由于安装光伏设备会有补贴，一些欧美家庭把对光伏设备的采购视为一种投资，而非单纯消费。因为在欧洲很多国家，家庭安装光伏设备会有金额补贴，当一个家庭所获得的补贴金额超过光伏设备购入金额后，所产生的溢出金额部分，都被视为采购光伏设备的投资收益。

中国新能源产品海外火爆是内外双循环的典型案列，国内竞争激烈的优质品类，借助数字化平台挖掘海外需求，在全球产业链受冲击波动的时候，中国供应链起到了非常好的补充。





新能源汽车的2022：突围，背刺与新生

文|魏启扬 编辑|张波

新能源汽车在2022年继续保持高速增长，来自乘联会的数据显示，今年前11个月新能源汽车国内零售503万辆，同比增长100.1%，11月份的市场渗透率达到36.3%，较去年同期提升了15个百分点。很显然，从之前的政策鼓励与推动，到如今的市场和用户的主动选择，中国新能源汽车已经实现了自我进化，来到了属于自己的“临界大多数”。

新能源汽车企业在2022年的表现，一句话今年的榜单上出现了一些陌生的名字，曾经稳居第一阵营的“蔚小理”头顶的新势力光环也在逐渐退却，比亚迪更是给了我们所有人一个大大的惊叹号。

2022年为什么会产生这样的变化，很值得我们回味与细嚼。

“蔚小理”遭遇小弟背刺

2022年之前，“蔚小理”是新能源市场上最引人注目的焦点，不光是这三个品牌创始人的传奇经历与极具话题性的性格特点，还在于通过前期的激烈搏杀，迈过了月销万辆的生死线，活了下来，而且一度是市场中表现最好的新能源汽车品牌。

可是在2022年，“蔚小理”遇到了增长瓶颈，三个品牌的销量都是微增，难以再上台阶，长期亏

损的隐疾也没有任何好转的迹象。蔚来的车越买越多，前11个累计交付了106671台，同比增长31.8%，但亏损也在增加，第三季财报显示，光这一个季度就亏了41亿元。小鹏汽车在2022年的表现则不是很稳定，虽然前11个月累计交付了109465辆，在数量上还超过了蔚来，同比增长33%，其在8月、9月的销量出现断崖式下降，不但没有过万，还出现了环比下降，11月更是只交付了5811辆，完全不是一个头部新能源车企应有的表现。理想汽车的毛利率在新势力中算高的，第二季度时还在22%左右，不久前发布的第三季财报，毛利率骤降至12.7%，亏损也来到了单机最高的12.4亿元。

“蔚小理”所面临的问题既有来自内部的危机，也有来自外部的追击，同为造车新势力的哪吒和零跑2022年在销量上背刺了“蔚小理”，同时也挤进了新造车头部阵营。哪吒汽车在11月共交付15072辆，同比增51%，连续第7个月交付量破万；1-11月份累计交付144278辆，同比增142%。零跑汽车的11月销量为8047辆，环比增长14.53%，1-11月累计交付102675辆，同比增长185%。

哪吒和零跑之所以能在2022年跑出，很大一个原因是它们与“蔚小理”在产品 and 营销打法上形成了错位竞争。哪吒和零跑的主力产品在10-20万级别，恰恰是“蔚小理”尚未顾及到的“后花园”。

传统车企的焕新突围

2022年之前，新能源车市场的主角是“蔚小理”为代表的新势力，2022年市场上出现的新变化是，部分背靠着传统车企的新品牌完成了上位，并且声量越来越大，这些品牌凭借着在销量和资本市场的表现，将新能源的竞争带入到一个新的阶段。

目前比较活跃，市场上关注度较高的传统车企的新能源品牌有8家，分别是广汽旗下的广汽埃安、上汽旗下的智己和非凡、北汽旗下的极狐、东风旗下的岚图、长安旗下的阿维塔和深蓝、吉利旗下的极氪。

从前11个月活跃品牌的销量数据可以看到，广汽埃安累计销量达到241149辆，同比增长128%，与友商们明显拉开了差距，几乎是一枝独秀式的存在，提前实现了全年销量翻倍。埃安用5款车型完成了10—20万价格区间的覆盖，将这一价格区间的

市场进行了精准切割。

在广汽埃安之外，极氪也上了“牌桌”。极氪上半年克服了上游原材料价格上涨以及产能限制等不利因素之后，于7月投入3亿元，为所有用户免费升级“高通骁龙8155智能座舱计算平台”，此举收获了大批用户好感，并成为品牌的转折点。从7月开始，每月销量都创下品牌的历史销售纪录，前11个月，极氪累计销量60604辆，与处于第一阵营“蔚小理”的距离已经非常近了。

埃安与极氪能够跑出，前者靠的是强大的产品能力，后者则依靠渠道与营销打了一场漂亮的突围战。埃安抓住了C端市场和B端市场的差异，然后布局不同的产品，从而取得了销量上的成功。极氪以渠道建设的速度体现了极氪乃至吉利的效率及对智能电动车事业的决心，更是在销售交付上的支撑。

新能源汽车在2023年的竞争将会更加惨烈，传统车企背景新品牌的势头会更加猛烈，而留给还未迈过生死线的新势力们的时间真的不多了。

销冠比亚迪的含金量

在众多新能源品牌中，比亚迪是传奇般的存在，2022年的销量增长像脱缰的野马，狂奔不已，由于与友商的差距实在太大。2022年4月，比亚迪宣布“停止生产燃油车”，成为中国第一个放弃燃油车生产的传统车企，比亚迪的All In在销量上不降反升，收到了巨额回报，今年前11个月的总销量来到163万辆，同比增长154.8%，已提前完成年初制定的150万辆销量目标，预计全年销量将超过180万辆。这个销量规模不光将所有新能源品牌仰望的特斯拉远远的拉在身后（特斯拉今年前10个月的销量不足比亚迪的1/4），还有望超过一汽-大众



成为国内销量最高的车企，届时或许将是新能源车首次战胜燃油车，成为年度销冠。

原有的认知中，比亚迪在新能源领域很强，但万万没有想到，比亚迪2022年的爆发竟会有如此强。波士顿研报用三句话总结了比亚迪的致胜之道：守住技术和成本的核心底力，建立具有高竞争力的价格和产品策略，迅速抢占市场份额。在新能源车的核心技术上，比亚迪死磕三电，其中电池技术的积累最为深厚，如今已经形成了由DM-i超级混动、刀片电池和e平台3.0三项核心技术并线发展。

2021年比亚迪研发支出首次破百亿，达到106亿元，是吉利和长城的研发金额之和，当时财报披露就显示，其中的多半花在了电池上。技术之外，比亚迪一直贯彻全产业链布局，通过对产业链的垂直整合，实现每个业务环节都具有成本优势，进而相对友商，则有了更好的盈利表现。

众所周知，传统油车时代，制造环节的毛利表现一般都比较低，因而很多主机厂通过控制上游零部件环节来实现上游利润的内化。然而在电动转型的趋势下，由于缺乏对上游核心零部件的控制，很多品牌不得不高度依赖外部供应商，导致盈利面临挑战，这一点在新势力们身上的表现更加突出。

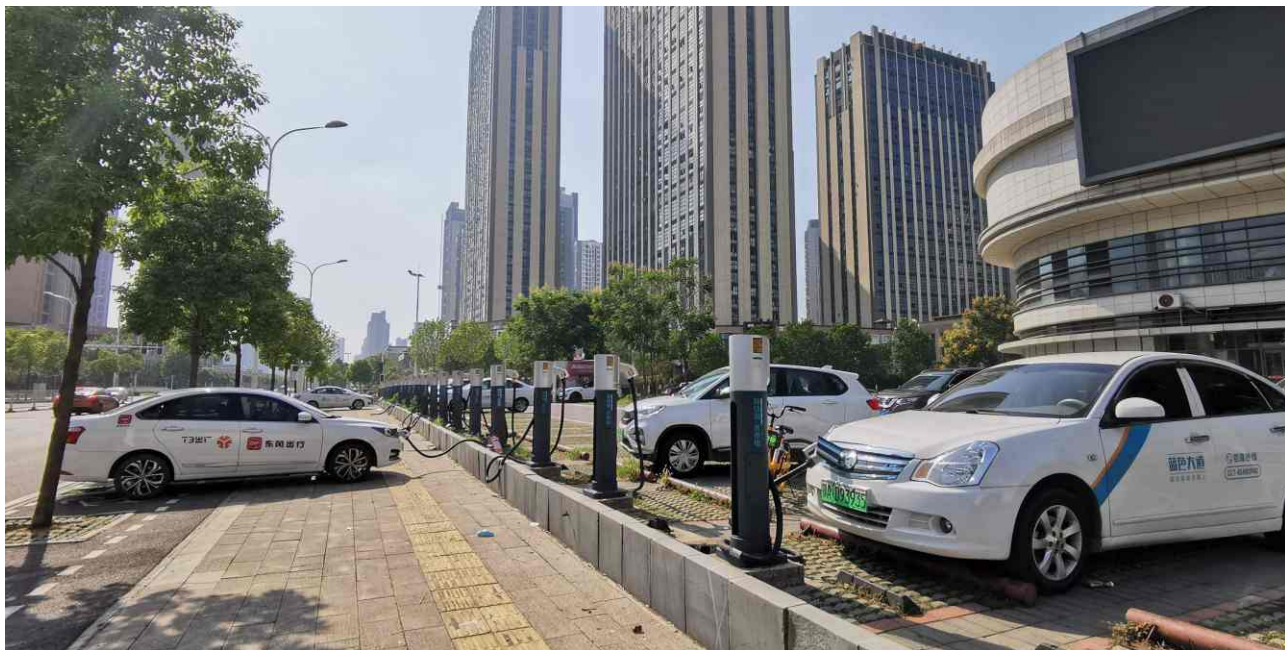
比亚迪在传统的汽车制造之外，其业务还包括动力电池、半导体、电子及配件、二次充电电池和光伏等，加上以投资的方式“扫货”智能驾驶相关

的供应商。去年投资了汽车智能芯片初创公司地平线与中国激光雷达头部企业速腾聚创；今年3月，比亚迪表示会在部分车型上搭载英伟达的DRIVE Hyperion平台。由于掌控了新能源上游核心技术及产能，伴随其新能源业务规模效应的不断显现，比亚迪的竞争力及盈利表现也在不断提升之中。

最后，来看看比亚迪的产品与营销，特别是定价策略。比亚迪的定价逻辑就是，同尺寸同价格带产品中，我对标的是合资品牌的燃油车，不但节油而且没有里程焦虑，就这样一步一步完成了新能源产品向传统燃油车的渗透。比如比亚迪秦PHEV版车型的价格直接下探至燃油版区间内，也只在12万左右，相当于跨越了两个维度进行价格打击。产品方面，比亚迪则布局了王朝、海洋、腾势、仰望4个品牌超过20款核心产品，价格区间从10万以下横跨至100万，目前尚未有任何一个新能源品牌有如此庞大的产品矩阵覆盖到所有的细分市场。

结语

走过2022年，我们见证了新能源汽车不同玩家的突围、背刺与新生，市场也在这场竞争中继续膨胀。来到的2023年，可以预见的分化必定还将延续，在变革完成之前，今日的风光不代表也能笑着过完明天。所以，中国新能源品牌们还是需要摒弃概念、风口的杂念，脚踏实地的遵从初心，去迎接新时代的朝阳。





新能源将淘汰20万门店： 4S店、区域连锁、夫妻店、谁走谁留？

文|Gary 编辑|张波

今年，新能源售后出现了明显的分化。一方面，猫虎狗等全国连锁、华胜恒泰等区域连锁、传统4S群体，全部在今年加速投入新能源售后。另一方面，对于40万修理厂来说，新能源售后要么门槛过高，要么风险太大，大部分还处于观望状态。

还有来自上游的变化。特斯拉在今年逐步关闭商超店，选择在郊区布局前店后厂模式，并加速建设直营钣喷中心，自营的信号很明确，其他造车新势力是否跟进？传统车企的步伐稍慢，目前以现有的4S店代理商+商超店模式开展售前售后业务，但已经在加快速度下发代理权。

如果说去年新能源汽车售后还处于占位战阶段，那么今年已经陷入了全面混战。新能源趋势

下，未来售后服务的维修门店数量，将从当下的将近60万降到40-45万，最多可能淘汰20万家。这不得不令人深思和警惕。

从占位战到全面混战

之所以提出占位战的概念，本质上是因为那个时间段，独立售后切入新能源的主要方式是争取造车新势力的授权钣喷中心，而授权是有限的，因此存在占位的现象。到了今年，参与新能源售后的玩家仍然以头部连锁为主，但格局更为丰富和复杂。

一是在战略层面。天猫养车提出“新能源汽车服务全价值链”战略，开启新能源“售服一体化”全布局；途虎联合11家行业机构和产业链企业，成



立“新能源与智能汽车后市场联合创新平台”，并公布“途虎养车六大新能源业务布局”。华胜在云山汽修大会上推出“豪车专修+新能源服务双轮驱动”战略；恒泰不到一年投入5000万，坚决转型新能源，计划5年内在当地打造一个有竞争力的4S店集团。以上是比较典型的案例，除此之外，集群车宝、百援精养、国合等都在今年大力投向新能源。

二是在战术层面。

过去，独立售后主要参与新能源汽车相关的钣喷业务，业务模式相对单一。去年华胜周因因透露，华胜在合作项目上70%是钣喷业务，就是例证。时间转到今年，几个头部企业不只做授权钣喷业务，新车销售是破局的业务之一。

恒泰明确要打造一个4S店集团，涉足新车销售；早在2020年，华胜就投入销服一体，并且一直坚持至今。国合邓建军在汽车服务世界的直播上也直言：“目前新能源业务存在销售和售后两个板块，当然，销售板块要量力而行。”百援精养也在今年宣布二次战略升级，并与创维汽车达成战略合作，目的之一就是依托全国1700+门店销售汽车。

除了新车销售，途虎公布的“六大新能源业务”，是围绕动力电池做全生命周期的布局，包括搭建动力电池维修服务平台，探索互联网+动力电池回收、与合作方共建动力电池运维管理平台、旧动力电池规范更换等模式。可以看到，如果仅仅参与授权钣喷业务，维修企业所体现的价值和话语权不会太高，很容易被取代。但是介入到新车销售、充电、三电等业务当中，维修企业掌握了技术能力，再加上本身的线下网络，搭配人才培养体系，可以为自己打造护城河。

第三个趋势，是4S集团强势入局。

目前传统车企的新能源汽车售后业务，本身就在依托自身的4S体系来承载；与此同时，全国几乎所有的4S集团，都在积极争取造车新势力的相关业务。在新能源汽车上，4S集团已经打破了品牌局限性。所以，从战略到战术，再到参与群体，完成了全方位的升级，用“混战”二字来形容当下的新能源汽车售后业务，毫不为过。

上游主机厂回归并直营4S模式？

今年上游主机厂也有较大的变化。众所周知，目前国内新能源售前售后的模式，在很大程度上受到特斯拉的影响，比如商超店、体验中心、授权中心、服务中心等。而特斯拉在今年确实做了几个重大动作。

一是暂停了部分商超店的合作，将商超体验店搬到郊区，而且郊区的体验店还将提供维修等售后服务。二是扩大招聘在国内服务部门工作的技术人员和其他人员。目前特斯拉的官网招聘岗位超过300个，其中包括售后服务岗位，涉及到维修技师、钣金技师、喷漆技师等岗位。三是从去年着手建立的直营钣喷中心，今年有扩大的迹象，特斯拉在慢慢回收授权钣喷项目。另外，特斯拉的一系列动作也具有延续性，例如，早在去年，特斯拉就尝试变革渠道模式，建立“前店后厂”的模型，前面是新车体验店，后面是售后业务厂房，和上面提到郊区体验店是一个概念。

第二，特斯拉在尝试自营。众所周知，特斯拉是直营基因很强的企业，为什么选择在郊区建店？其好处是，除了开展新车交付、机电维修等业务，还可以直营钣喷业务，早期特斯拉把钣喷业务交由授权中心处理，不过近两年特斯拉逐渐回收钣喷业务，建立多家直营钣喷中心。另外，大规模的售前售后人员招聘，也可能是在为加强自营做准备。自营4S模式，这在过去20多年的中国汽车行业发展过程中都是一件不可思议的事情，但放在特斯拉身上，一切皆有可能。未来，在特斯拉的示范效应下，其他造车新势力，甚至传统主机厂是否会跟进？这个概率应该不小。

新能源售后的几个坑

虽然上游主机厂和头部连锁都在发力，但也不能忽视新能源售后存在的问题和风险，一位行业人士就认为，新能源售后并非一个完全处于红利期的行业。言下之意，如今的新能源业务，不像十几年前，开一家修理厂就能赚钱，这其中还是存在很多不确定性。

第一，新能源售后不存在蓝海。目前新能源售后主要是授权体系，是一个toB属性很强的业务，甚至可以理解为大客户业务，因此具有很强的垄断性。这个特点决定了，新能源售后不存在蓝海这种说法，从一开始就充满了激烈的竞争。

第二，选择合适的合作品牌。目前造车新势力的品牌众多，传统主机厂也在发力，可选的合作品牌并不少。但是，如果选错了合作品牌，可能就会像华胜那样交几百万的学费。

目前主流的观点认为，还是要以销量来衡量合作对象，首选特斯拉、蔚来、小鹏，其次是零跑等二线，再后面的品牌要慎重选择。

第三，防止沦为附属方。在授权体系下，维修企业本质上是为主机厂服务，车主并未抓在自己手里，因此扮演的是一个服务商的角色。但是服务商具有很强的可替代性，比如蔚来每年都会进行门店考核，不达标的门店会被剔除出体系。这就造成极大风险，为了防止沦为附属方，维修企业需要构建核心竞争力，一是做大做强，在规模层面做出不可替代性，二是提高技术层面的能力，而不是只做简单的钣喷业务。

40万修理厂的机会在哪？

从上游主机厂，到中游电池厂商，到下游汽服连锁，几大势力都不约而同地在新能源售后上加速。那么，40万修理厂的机会在哪？

一是对接上游电池厂商。目前三电核心技术掌握在电池厂商手里，由于市场上的电池型号不尽相同，缺乏统一标准，电池厂商也存在售后维修需求。电池厂商也在发放授权，寻找合作门店，进行“新能源店中店”的认证，未来车主使用宁德时代时代的电池组汽车，如果出现故障，将会由认证售后门店进行维修。

二是寻找较低端车型的业务需求。目前市场上

存在大量A00级电动车，这类电动车的维修技术门槛不高，但缺乏系统性的售后体系，中小维修企业可以寻找机会承接这类服务。当然，A00级电动车具有高度分散的特点，并且集中在三线以下城市，这些城市的维修企业可以更多留意。

三是和头部企业合作。比如猫虎狗、华胜这类企业，在新能源业务上的投资压力很大，未来不可能所有投入和业务全部掌握在自己手里，一定会采取合资、合作的方式把规模做大。

除了上面三个方向，新能源汽车还促进了一些业务和项目的红利。专栏作者周春阳曾总结，新能源售后核心带来了三大业务：其一，洗美业务，尤其是精益洗美的红利；其二，贴膜业务的红利；其三，改装，尤其是轻改的红利。

已经有不少洗美店通过项目和流程的重新设计，吃到了第一波红利，而且短期内还会延续下去。另外，还有一个群体不容忽视，那就是下沉市场的维修企业，他们的新能源业务前景也许比一二线城市更明朗。

新能源汽车下乡是必然趋势，像特斯拉这样的企业，不可能在四五六线城市开直营店，未来四五六线城市的单体店甚至有机会与主机厂直接对接。或许，下沉市场才是未来新能源售后的主阵地，这一天的到来也许比想象中更快。（汽车服务世界）





盘点2022：动力电池行业强势崛起

本刊编辑 | 张波

跨过2022年，动力电池企业谋求上市的步伐还在加速。近日，瑞浦兰钧向港交所递交上市申请书，拟在主板上市。这是继中创新航港交所上市、蜂巢能源IPO获受理后，又一家动力电池装车量TOP10企业开启上市进程。

纵观2022年，动力电池行业的关键词就是“上市”和“扩张”。动力电池企业在资本的助力下迎风奔跑，产业链规模优势愈发稳固。面对即将到来的2023年，动力电池企业在资本助力下，又将迎来哪些改变和突破？

动力电池企业加速谋求上市

面对如火如荼的行业发展，动力电池企业开始跑步进入资本市场。10月份，国内第三大动力电池生产商中创新航在港交所主板挂牌，成为港股“动力电池第一股”；11月份，蜂巢能源递交了科创板上市招股书。随后，赣锋锂业也启动了赣锋锂电在深交所分拆上市的可行性方案论证工作。不仅仅是在A股和港交所上市，今年以来，国轩高科、欣旺达为了拓宽融资渠道，先后发行全球存托凭证（GDR）并在瑞士证券交易所上市。

天津力神总经理张强表示，公司正在将消费电池和动力电池业务做拆分，消费电池业务将通过借壳重组的方式，实现与资本市场的对接。

前不久，天津力神旗下两家子公司已经借壳美利云上市，而其动力电池板块还未登陆资本市场。张强表示，公司动力电池业务希望能在明年上半年完成第二轮融资，之后便会启动IPO，预计2024年、2025年在科创板实现动力电池板块上市。

作为曾经的头部动力电池企业，因为上市一直不顺利，天津力神的发展与宁德时代、比亚迪以及国轩高科等企业相比已经不可同日而语。“天津力神这几年从冲刺IPO失败就开始逐步掉队，错过了行业的快速发展期。想更进一步扩大市占率，肯定还是要寻求与资本市场对接。”万创投行董事总经理黄蔚表示。

国轩高科有关负责人表示，动力电池作为新能源汽车的关键部件，也是能源转型中重要的组成部分，各国政府都提供了政策支持，因此动力电池企业受到了资本的青睐。随着新能源汽车市场渗透率持续增长，动力电池的需求也在不断增长。包括国轩高科在内的企业不断推动电池技术发展，能量密度、安全性能均在不断提高，使得动力电池在汽车、储能等领域的应用范围不断扩大，这也是动力电池企业不断谋求上市的原因之一。

产业链和规模优势不断凸显

在巨大的市场需求下，持续扩张产能成为动力电池企业2022年的必选项。

今年以来，宁德时代、欣旺达等上市公司都公布了百亿元级别的扩产计划；日前正在冲刺港交所IPO的瑞浦兰钧，其募集资金的主要用途之一就是扩大产能；仍未上市的天津力神为了抓住市场机遇，也宣布了超百亿元的产能扩张。

据电池网不完全统计，年内仅在锂电池生产制造领域（截至12月5日），新公布的投资扩产项目就多达94个。其中，有76个公布了投资金额，总金额超8747亿元，平均单个项目投资额超115亿元。在充满不确定性的2022年，动力电池行业成为资本市场颇为靓丽的一道风景。

“动力电池企业谋求上市的主要原因是下游需求旺盛，市场对先进产能的需求很高。为回应市场需求，企业也在不断扩产先进产能、降低生产成本和提高产品的先进性。这种情况下，企业就需要不

断有资本加持。”北京特亿阳光新能源总裁祁海坤接受采访时说，动力电池是一个技术密集型和资金密集型的“双密集型”产品，行业竞争非常激烈，只有源源不断的资本涌入，才能支持企业进行产品研发和技术迭代，这样才有机会占据更大的市场份额。

根据韩国市场研究机构SNE Research公布的最新数据显示，2022年10月份，全球电动汽车电池装机量达到48GWh，同比增长73.6%，连续28个月保持稳定增长。厂商排名方面，两家中国的厂商宁德时代和比亚迪领跑整个动力电池行业，装机量分别达到了18.1GWh和7.8GWh，占据的市场份额分别达到了37.6%和16.2%。在全球动力电池装机量TOP10排名中，中国企业就有6家，合计市场占有率达64.2%，与2021年53.2%的市占率相比，优势明显扩大。相较之下，日韩动力电池厂商所占据的市场份额进一步收窄，当前合计市场占有率仅约28%。

对此，黄蔚表示，宁德时代等头部企业在全产业链上的布局决定了其优势地位，动力电池第二梯队企业都在通过绑定下游车企来锁定产能，同时在上游原材料端进行更深层的布局。

而从中国新能源汽车乐观的销量预期来看，动力电池企业的市场份额仍有望继续扩大。上海钢联新能源事业部动力电池分析师王学雷表示，国内动力电池企业的规模优势明显，动力电池行业属于资本密集型行业，企业做到一定体量后，才能体现出规模优势。同时，供应链优势也愈发凸显，从电池所需的关键金属资源，到正负极等材料，国内企业所占市场份额都遥遥领先于国外企业。国内电池企业与上游企业深度绑定，保障了供应链的安全性。

“作为世界工厂，中国企业拥有先进的技术和强大的制造能力。产能规模也在高速增长，比如公



司在全球布局14大电池制造基地，预计2025年将实现年产能300GWh。”国轩高科上述负责人进一步强调，我国拥有成熟的电池制造上下游产业链，不仅有效控制了电池研发与生产成本，而且通过各地方的产业集群形成了良好的协同效应。

结构性产能过剩不改行业趋势向好

新能源汽车行业持续蓬勃发展，动力电池产销量随之不断攀升。但是，经过2022年的大规模扩张，对于动力电池行业产能过剩的声音不绝于耳。对于即将到来的2023年，业内多认为，动力电池行业高需求态势还将持续。

宁德时代董事长曾毓群此前曾表示，新能源产业目前处在发展早期阶段“小荷才露尖尖角”，后面还有十倍以上的市场规模增长空间，将来优质有效产能依然是稀缺的，同时存在无效产能过剩的问题。祁海坤也表达了相同的观点。在他看来，在资本市场的加持下，虽然动力电池企业会有产能过剩的情况出现，但是头部企业的先进产能不会过剩，只会不足。黄蔚也认为，从表面来看，仅仅是结构性过剩，动力电池产能是分阶段落地的。未来不止新能源汽车一个应用场景，国内外的储能市场需求也非常大。

在此背景下，动力电池企业在今年开始加大力度布局海外市场。国轩高科上述负责人透露，公司

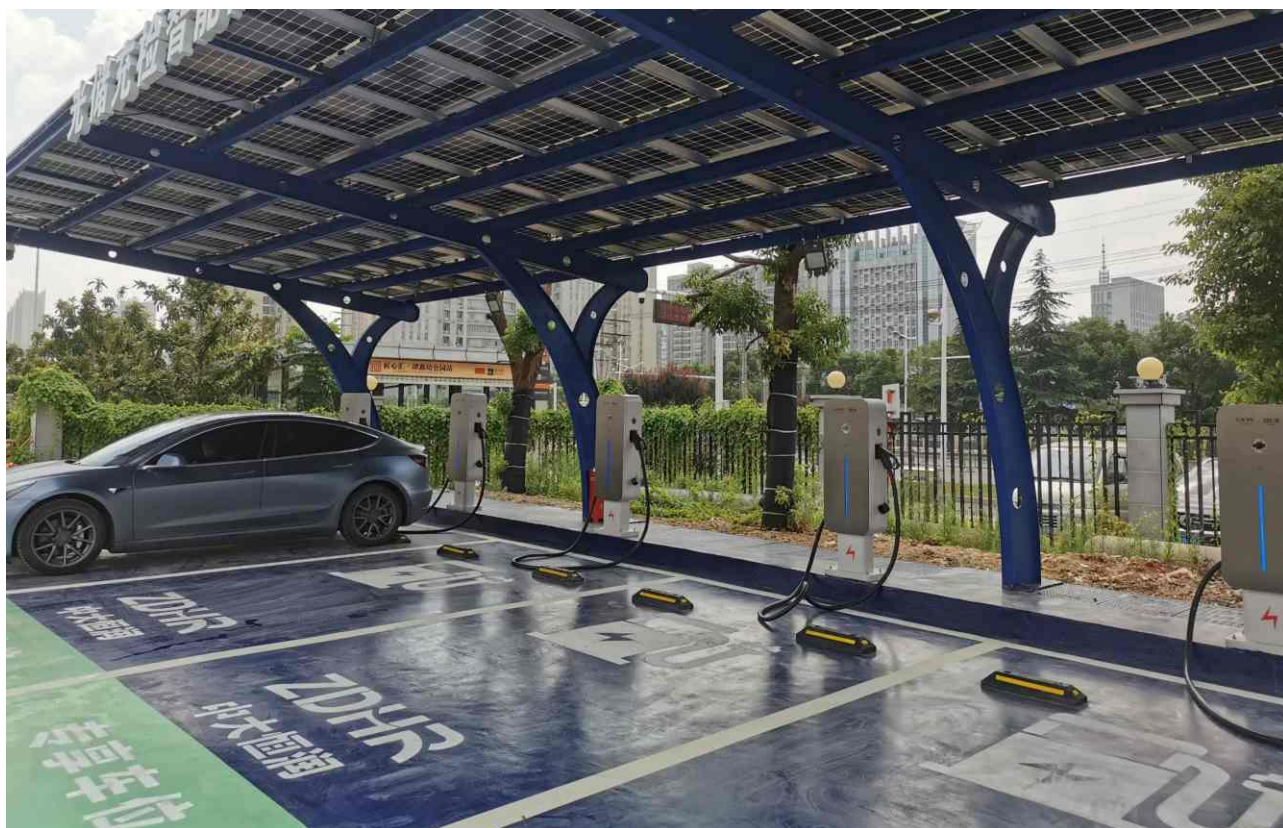
正在与战略合作伙伴携手，加快节奏，推动全球各地的新建项目开工投产。同时通过产业一体化等方式让公司更有竞争力。

“就现有产能与需求而言，并不存在明显的过剩。市场对过剩的担忧，主要源于电池厂商的巨量产能规划。”王学雷表示，单看电池规划产能，未来可能会出现阶段性过剩，但汽车电动化趋势下，电池需求增量空间仍巨大，增长仍可持续数年。此外，规划产能与实际产能尚有较大距离，存在较多的不确定性。未来动力电池的产能与需求是一个总量不断扩大的过程，同时也是一个动态平衡的过程，无法断言会出现绝对意义上的过剩。

作为资本和技术密集型行业，动力电池只有高投入才能形成规模优势。我国动力电池企业之所以能不断进阶，并逐渐超越日韩企业，关键是在资本助力下，电池技术不断更新，能量密度越来越高，续航也越来越长，不断突破行业瓶颈，更好地满足下游车企的需求。

为了实现“双碳”目标，新能源汽车仍是最为重要的生力军之一。而动力电池作为新能源汽车最关键的零部件，未来的市场空间值得期待。除了已有的动力电池企业，不断有新的企业进入，老牌动力电池企业有可能落后，新势力企业也有可能突出重围。对于动力电池企业来说，持续做大做强仍需要不断进阶。（证券日报）





充电站盈利路在何方 场景营销或成新方向

文|谭明 编辑|肖晓

充电桩行业是个既“热”又“难”的生意。自诞生至今，充电桩行业一直都是“政策利好”和“资本看好”。但在这股热潮下，各大充电运营商似乎并没有赚到什么钱，始终受困于盈利难的问题。

模式困境：难赚的钱，难降的本

充电站运营赚钱难，关键在于充电本质上是一个没有明显门槛的标准化服务，因此服务单价难以提升。在用户眼里，反正都是充电，各家提供的充电体验也不会有特别明显的差距，因此价格是否便宜才是关键。雪上加霜的是，充电站比起同样提供标准服务的加油站还少了一道中间利润，像中石化加油站卖的是自己的油，而充电运营商卖的则是电网的电。

如果充电单价提不上去，那提升充电量是否能解决盈利问题？许多聚合平台都宣称可以通过线上优惠活动的形式帮充电站提升流量，但实际上这条路不太行得通。首先，从行业整体来讲，这一做法实际上并没有为这个行业带来增量营收，甚至还增加了运营商的营销成本。其次，从运营商角度来看，使用聚合平台引流一定会遇到两种情况。一种是使用优惠促销并没有带来多少新车主，反而大部分还是以前的常客；另一种则是完全奔着优惠来的车主，优惠一旦停止，这些车主也就不会再光顾。

与赚钱难一样,降本其实也有一个卡脖子的关键点,那就是充电站逃不掉的边际成本,每建设一个站运营商都要投入对应的场地、设备、运维人员。当然,在边际成本无法避免的情况下,运营商也是想尽了各种办法来降低成本。其中常见的方式有三种:一是降低生产环节的成本,比如特来电选择自主研发生产制造充电桩,并持续搭建充电网完整技术体系。不过,这个方式技术壁垒较高,资金投入大,难以广泛复制;二是降低建设环节的成本,比如万邦提出众筹建桩。通过三方共建(投资、运营、场地)有效整合社会资源,减少星星充电的前期投入。但众筹本质上是一种融资方式,它解决的建站前期的资金来源问题。对于成本而言,付给投建方的利润分成实际上增加了项目的整体融资成本;三是降低运营成本,比如一些小型运营商可以选择云快充等服务商的综合解决方案,变粗放式经营为精细化运营,提升运维、经营效率。需要注意的是,这里的降本效果主要体现在运营商个体使用SaaS平台前后的对比,也就是运营成本会从“高于行业标准”降至“行业平均标准”,并非能达到“低于行业标准”。

总的来说,充电站赚钱难主要还是受困于模式本身。纵观任何行业,只要是以较重的资产去提供相对标准化服务的行业,赚钱其实都不会太容易。加之当前国内电动汽车保有量较低以及整体经济环境等客观因素,充电站赚钱可谓难上加难。

困则思变,既然降本增效都只能部分改善现状,那么创新盈利模型才是破局的关键点。目前,很多运营商都开始尝试“充电服务+增值服务”的破局之路。根据收入来源的不同,这些探索可以分为车主消费和企业付费两个方向。

车主消费:流量瓶颈,营收受限

如果从车主需求挖掘,那么在充电场景中引入便利店、快餐、按摩椅等车主消费是很容易想到的思路。实际上,很多充电站也都进行了许多相关的尝试,但这些尝试最终都未能大规模普及。因为充电场景本质上就不是一个好的零售场景或服务场景。要判断一个场景能从C端消费赚钱,有两个指标至关重要,那就是客单价与人流量。从客单价来看,充电站能够引入的业态都不会太高,一般也就在几元到几十元不等。从人流量来看,充电场景的流

量实际相对较低,甚至还不如普通写字楼里的一步电梯。我们做个简单的计算,假设一个中型充电站有20个充电桩,40个车位,每个车位每天充3辆车,每辆车1.5个人,充电站一天的人流量也只有180人。在较低客单价和人流量的情况下,相关业务要么利润很薄,比如无人零售柜。要么难以为继,例如快餐食盒饭等。

当然,如果一个充电站本身就有很高的自然流量,那么情况会另当别论。但这些自然流量本身其实主要是由随处物业的地理位置决定,充电业态对其的贡献微乎其微,因此并不具备代表性。总之,受限于人流量和客单价,车主消费难以支撑起充电站增收的重担。

数据变现:理想丰满,现实骨感

在互联网大数据时代,有一个有意思的现象,但凡有行业或者公司能掌握大量的数据,那么似乎大家都会讨论数据服务变现的故事,尤其是在行业整体不赚钱的时候。说起充电场景的企业增收路径,很多研报也会提到大数据服务,但大数据服务的内容究竟是什么、它的潜在客户是谁、它的市场规模有多大,鲜有人说清。

要回答这些问题,我们可以通过充电站能获得的数据种类及作用进行推测。充电运营商能获取的数据,无外乎是抓取汽车充电数据和用户出行行为。汽车充电数据可以辅助车企或电池厂商提供生产经营决策,比如通过充电记录评估电池状况,为车企电池研发优化方向提供依据。但它似乎不能独立成为一个生意,一是所需数据量不大,数据抽样就能达到目的;二是使用频次不高,车企的电池迭代有一定周期,无需长期持续性购买数据产品。即使这真的能成为一门生意,那它市场规模的天花板也将会十分明显。

用户出行行为直观上可以为销售系统提供很多帮助。逻辑上,运营商通过记录充电站位置可以推断车主行动轨迹,然后将数据产品售卖给处于车主行车动线的商家,使商家可以向车主推送营销信息。但现实生活中,商家需要的是实际收益而非原始的数据产品。举个例子,一个洗车店老板并不在乎他的洗车优惠券被推送了多少车主,他只在乎这个营销产品为他增加来了多少到店人数。所以在财

务结算时,他并不会按照数据产品的数量结款,而是按照优惠券核销的数量结款。可以预见的是,大多数商家会要求根据数据转化效果结算营销费用。而“买转化,不买数据”会对运营商的数据处理能力、市场分析能力提出更高的要求,对于没有营销基因的运营商来说,这无疑是个巨大的挑战。

总之,在充电场景数据变现这条路上,理想很丰满,现实太骨感。

营销服务:难点颇多,潜力巨大

另一种常见的企业变现思路是营销。许多行业从业者都认可充电站具有营销价值,只是还没探索出营销价值变现的有效路径。从营销的角度说,充电站确实是个好场景。要分析场景,自然避开几个要素:时间、空间、人物、事件。

(1)时间。车主一年的停留时间很长。即使是一辆私家车,如果每年充电60次,每次充电45分钟,年停留时长也会超过2700分钟。如果是网约车,这一数字还会高出好几倍。

(2)空间。充电站是个非常适合地推的空间。一方面,车主已处于等待状态,不像街边等场景那样在意被占用时间;另一方面,车主马上要进行支付动作,充电优惠券对车主的吸引力强于一般地推场景中的其它礼物。

(3)人物。充电场景能准确地划分人群,充电用户为新能源车私家车主和网约车司机。准确的场景意味着准确的需求,例如网约车销售、网约车司机招募、二手车回收、维修保养、保险金融等。

(4)事件。事件可以理解为营销信息触达消费者的节点,在充电场景这样的节点有两类。一个是线下节点,也就是前文提到的地推人员直接沟通;另一个是线上节点,因为充电场景会产生大量的充电订单。假设车主按照每年充电50-150次,每次充电操作2次(下单/结算)计算,车主一年就要使用充电页面100-300次。高频的使用次数背后,是无限的想象空间。

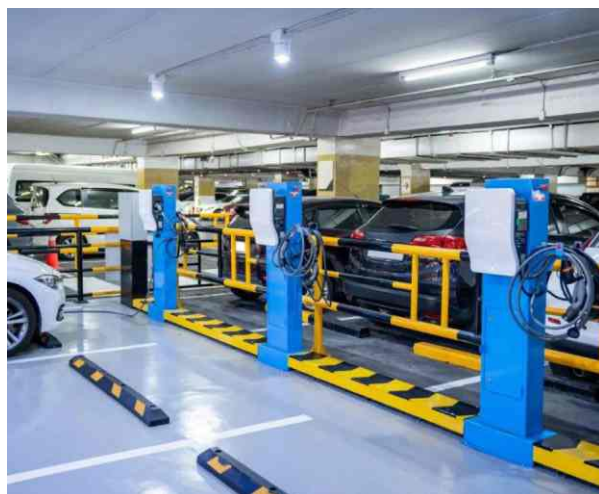
一个如此优质的营销场景,为何没有给运营商带来丰厚的营收回报呢?因为目前对场景的价值开发,都局限于充电场景的广告曝光,而这并不是合适的方向。

行业都清楚,广告曝光的核心是人流量。但在讨论增加车主消费的可行性时,我们就已发现充电站这部分的缺陷。而且不同于电梯的密闭空间,充电站相对空旷,难以抓住用户注意力,再加上单纯曝光效果难以监控等等因素,企业客户付费意愿会越来越低,最终曝光收入将无法覆盖硬件成本和人员成本。

所以,充电站的营销服务不应该只局限在曝光层面,而是转向其他方向,比如现在更得到市场认可的营销转化服务。目前我们已经有了线上线下全渠道的场景,有了准确的消费者,也知道消费者潜在的需求,那么现在唯一要做的就是寻找到合适的转化-成交路径,判定用户为商机线索甚至促成用户主动留资。

当然,要实现『线索商机』和『用户留资』这样的转化营销服务自然是难于广告曝光的。以线索商机为例,怎样获得车主授权?怎样进行线索分发?怎样进行车主隐私保护?没有营销基因的运营商是否会因此花费过多的人力物力成本?如果由营销服务商来承担这个工作,可能会减少不小难度,但也会带来新的问题:营销服务商和运营商怎样进行资源对接?双方以什么方式进行营销费用结算?企业客户市场是否会认可营销服务商的地位?

由于挑战巨大,充电场景是否能最终形成一套成熟的解决方案,老谭也不敢下定论。但老谭相信,巨大的挑战通常意味着巨大的机遇。虽然充电行业一直被戏称为“不赚钱的蓝海”,但老谭相信,随着行业玩家对盈利模型的创新,充电行业会真正迎来广阔的机会与空间。





美国加油站发展史 能为充电桩发展起到什么参考

文 | 王煜全 编辑 | 肖晓

电动车作为燃油车的替代方案，尤其是像特斯拉这样的电动车企业在美国涌现，美国车辆的电动化似乎应该是水到渠成的事。然而，美国的汽车电动化并不是一帆风顺，根据Atlas Public Policy的数据，尽管2021年美国电动汽车和插电式混合动力车的销量翻了一番，但也只达到了60多万辆。

对于车辆的长途使用更加频繁的美国国情之下，美国居民们对电车的里程焦虑抑制了其对于电动车的消费欲望，充电桩的低覆盖率也是原因之一。

拜登政府正试图通过政策来鼓励更多企业进入充电行业，但效果不太明显。电动车作为燃油车的替代品，或许我们可以从充电桩未来可能替代的加油站的历史脉络中找寻如何普及充电桩的经验。

1. 加油站的历史发展

加油站的历史发展大抵可以分为三个阶段：萌芽阶段、快速增长阶段、质量升级阶段。

在加油站出现以前，最早销售燃料的地方是药店，作为它的副业。1888年8月5日，Bertha Benz在德国维斯洛赫的城市药房为她的汽车加满油箱。驾驶着汽车从曼海姆开到普福尔茨海姆，她带着13岁和15岁的儿子，向她的丈夫戴姆勒奔驰的创始人Karl Benz证明汽车作为交通工具巨大的价值，这件事常被作为汽车走入市场的标志性事件。

这场旅行中加油方式也成为了后续很长一段时间内的标配，杂货店、五金店、药店或当地炼油厂是

寻找汽车燃料的地方。尤其是在1885年发明煤油泵并且将其运用到杂货店和五金店之后，越来越多的汽车所有者选择来到这些零售场所进行加油。

五金店和杂货店会将煤油储存在仓罐或者大型地上油箱中，然后使用带有鹿皮的漏斗作为过滤器将汽油舀入客户带来的桶里。煤油泵的发明提高了“加油”时的操作安全性。毕竟将具有强挥发性的汽油暴露在空气中完成的“加油”很容易引起一些安全问题，爆炸问题也在此之前屡见不鲜。零售店们也凭借销售用于炉灶和照明燃料的煤油与炼油厂建立了预先存在的关系推动了汽油销售的零售化。然而，此时的汽油仍是作为煤油的挥发性副产品存在而进行售卖。

1905年，美国每年生产的汽车数量来到了2.5万辆，越来越多的汽车保有量使得汽油的需求量激增，以及客户们亟需一种便捷补充汽油的方式。又是前文提到的神奇的Bowser，他在1905年开发了一种汽油泵可以将汽油从桶中安全地输送到汽车的油箱中。Bowser也因为此前发明的煤油泵，他的家乡印第安纳州恩堡的Bowser Avenue以他的名字命名。除此之外，公众和监管的压力也迫使汽油销售需要一种专业的具有安全性的零售设施作为“加油”的解决方案。

在需求、技术以及社会期望下，加油站，一种新型业务模式站上了历史舞台。1905年，第一个专用加油站位于密苏里州圣路易斯南特蕾莎大道420号；1907年，第一个加油站由加利福尼亚标准石油公司（现为雪佛龙）在华盛顿州西雅图安装，位于现在的32号码头。1909年，美国现存最古老的加油站诞生在宾夕法尼亚州阿尔图纳的Reighard's Garstation。

接下来的二十年，美国加油站的发展进入了快速增长的阶段。早期的加油站依赖于建设在路边的汽油泵。当汽车停在路边加油时，往往会造成交通拥堵。尽管在早期这个影响可能不太明显，但到1910年美国的道路上停放了50万辆汽车时，这开始成为一个亟待解决的新问题。

1913年当今综合加油站的前身，免下车加油站问世。海湾炼油公司在鲍姆大道和圣克莱尔街的拐角处开设了世界上第一个免下车加油站。这是第一

个由建筑师设计的车站。第一天，该站以每加仑27美分的价格出售了30加仑汽油。在第一个星期六，海湾炼油公司的新加油站售出了350加仑的汽油。它看起来很像今天的全方位服务加油站。它有一个明亮的屋顶，为恶劣天气提供了庇护所，有一名经理和四名服务员来帮助加油和维修。除了销售汽油外，它还为驾驶者提供曲轴箱服务、轮胎安装以及免费路线图其他零售商品。

免下车加油站的普及速度非常快。同时，1911年标准石油公司的解体导致垄断市场的打破，也加速了加油站的市场竞争，越来越多的石油公司前来争夺这一蓝海的市场份额。也正是在这段时间大家熟悉的德古和康菲等汽油品牌逐渐建立，加油站也逐渐遍布美国全境。

根据休斯顿大学名誉教授约翰·林哈德所述，1920年美国有15000个加油站。到1929年，美国车辆总数超过2300万辆。同时，据美国人口普查统计，美国共拥有121513个加油站，总销售额近18亿美元。德古（Texaco）于1928年成为第一家在所有48个州销售汽油的美国公司。

大萧条期间尽管加油站的销售额暴跌，但这个行业吸引了许多具有创业倾向的新失业产业工人。到1933年，加油站的数量与大萧条前比增加了40%。加油站的所有权分布发生了巨大的变化，越来越多的加油站是由当地经销商租赁而进行运行的，从而石油巨头直接运营的加油站占比被稀释。

逐渐增加的市场竞争压力，使得各家厂商在他们的加油站设计更多把注意力放在了质量而不是绝对的数量之上，来提升其加油站的竞争力。从最基



础的扩大面积和单加油站的承载面积，到配套的其他服务，不同厂牌提供了不同的解决方案。

不仅是服务的内容增加了，石油公司们还试图在加油站的设计上进行个性化和实用化的结合探索。许多石油公司邀请著名设计师来帮助他们设计自家的加油站，其中不乏一些全国顶级建筑师的作品，包括弗兰克·劳埃德·赖特和密斯·德罗等。其中被采用最多的类型是由建筑师罗伯特·文丘里设计的有棚顶的箱形加油站，整体包含两个隔间，一个带有液压升降机，另一个带有中央地漏，可以清洗汽车，同时配备了洗手间。

1937年，德士古公司更是聘请Walter Dorwin Teague设计了一个可以说十分高档的加油服务站。最终的成品加油站带有专门的润滑间和洗车间、带平板玻璃窗来展示汽车产品的办公室，以及采用德士古瓷砖地板和壁砖的卫生间。如果你能乘坐时光机，驾驶老爷车驶进这家加油站，穿制服的服务员会给你加满油箱，洗窗户，检查你的机油，这时候你可以抽空上个卫生间，感受一下家里也不一定用得到的德士古瓷砖。

2. 从加油站到充电桩

从无到有，再到全面覆盖美国，加油站用了至少半个世纪的时间。加油站在这半个世纪里的展现形式是不同的，从最早的杂货店里的副业到路边泵到专门的加油站再到后来服务越来越完备的综合加油站。而充电桩的普及和加油站的普及相比，有相似的地方，也有很大的不同。

加油站的建设是汽车产业从无到有，配套产业随着逐步演化的过程，充电桩自然也会经历这样的旅程，但充电设施相比之下有它的优势，也有劣势。优势在于，电力基础设施已经完备，充电设施需要的基础建设成本更为可控，相比加油站动不动就要大兴土木，充电桩只要改动一点线路设施，基于已有的停车位就能实现。

劣势在于，加油站不只是一个加油的地方，其实已经变成了一个汽车产业下游的消费场所，它的营收并不低，能够支撑起更多的用工费用，提供更好的服务，而充电桩受到电价先天的限制，盈利非常有限，往往本身只能作为附加服务提供，很多时候我们只会看到停车场提供一些充电桩自用，希望

它自身发展成一套产业生态，现在看还远不成熟。

这就导致充电桩很大时候并不是跟着用户需求建设，而是作为边缘业务提供，这样自然会导致供需关系的不平衡，到了汽车产业发达的美国，这种情况自然会更为明显，想要快速转型确实需要政府主动参与，但光是建设充电桩只能解决燃眉之急。

要想让充电桩真的普及开，还是要靠整个电动车产业生态的兴起，培育起充电桩周围的服务业态，否则这项业务永远只能在边缘徘徊。

拜登政府通过的削减通胀法案在这方面也做了些努力，提供了更多税收抵免，鼓励更多企业进入充电站行业。根据估计，未来在10年内，税收抵免将达到约17亿美元，美国各州还将在一年内分配到75亿美元的基础设施建设资金，通过这一系列手段希望2030年能落地50万个公共充电桩。

不过这些做法能起到多大作用还有待观察，即便考虑到税收的乘数效用，发挥10倍作用，也就带动百亿美元的产业发展，相比之下2017年美国约有15万座加油站，油品销售总额达到了3641亿美元，便利店商品销售总额达到了2370亿美元。

而落地50万公共充电桩的愿景，离麦肯锡公司估算120万公共充电桩才够用的设想，明显还有很大的差距。充电桩要发展成充电站，显然还有不短的路要走，也会面临不少传统产业从业者的挑战。

（前哨科技特训营）



中国新能源汽车下半场的十大机遇



编辑|肖晓

中国电动汽车百人会副理事长兼秘书长张永伟在最近的一场线上会议上，做了题为《中国新能源汽车下半场发展机遇的思考》的演讲，以下为演讲内容。

新能源汽车行业未来几年充满发展机会，新能源汽车的上半场还未完全落幕，下半场刚刚开始。一个行业共识是，以新能源汽车行业是否进入新的发展阶段为标志，新能源汽车发展分为上半场和下半场，该阶段有两个重要特征，一个是电动化，另一个是智能化。电动化的新内容加上智能化，构成了新能源汽车下半场的主要特征，其背景是电动汽车已经实现规模化发展。

行业普遍预测今年国内新能源汽车销量将超过650万辆，对于明年，比较乐观的判断是轻松突破1000万辆，其中纯电与增程、插混各占一半左右，渗透率会达到40%，甚至接近50%；考虑到补贴退出以及前期消费预支等负面因素的影响，稍显保守的判断是800万辆左右。总体来看，行业判断偏向乐观，2023年新能源汽车销售800万-1000辆比较容易实现。

那么，到了以电动化的新内容加智能化的起点为主要特征的下半场，有哪些重要机遇？

下一代电池技术仍有突破潜力

短期之内整车缺乏新的投资机会，现在已经进入调整阶段，但是供应链机会仍然非常多，其中最具有创新活力的领域当属动力电池。

一方面，动力电池性能仍未固化，还有较大提升潜力。2025年动力电池单体能量密度有望超过350Wh/kg，2030年系统成本将降至0.5元/Wh以内。

另一方面，固态、锂硫电池等新一代电池的竞争格局远未形成，各主体仍有新的发展机会。

因此，要做好下一代电池布局，紧盯原始创新。储能的发展或让行业期盼已久的钠电池会出现爆发式增长，所以要加快钠电池的规模化试验示范，2023年初步形成产业化；加大对固态电池、锂硫电池、锂金属电池等的研发投入，增强产业链完整性，在2025年左右实现多种产品的装车试验应用，并在2030年左右实现规模化应用。

商用车的新能源化将加速发展

当新能源乘用车渗透率突破30%之后，下半场进入完全靠市场驱动的发展轨道，而新能源商用车领域渗透速度不一。截至目前，内地主要城市的公交车的增量基本实现百分之百新能源化。根据我们最近数月的调研，物流领域商用车的新能源化速度明显加快。

值得注意的是，新能源乘用车中不大可能再出现“新势力”，但在商用车领域可能会出现一批类似特斯拉、“蔚小理”的新力量，这些新力量的进入会对未来商用车市场产生底层性的影响。

国际市场将成为企业新的增长点

第三个机遇在国际市场。2022年1-9月，我国新能源汽车出口38.9万辆，同比增长超过1倍，可以看到出口规模越来越大。到2030年，全球纯电动汽车销量将超过3500万辆，意味着中国电动汽车和电池的出口潜力巨大。因此，整车出口会成为当前重要发展机遇。

多样化补能基础设施建设将成为产业热土

新能源汽车发展实现规模化后，特别是一年1000万辆的电动汽车上路，能源设施就会变得越加重要，这也是眼下最大的瓶颈。过去，新能源汽车行业的主要矛盾是“把车造出来”，现在来看，此

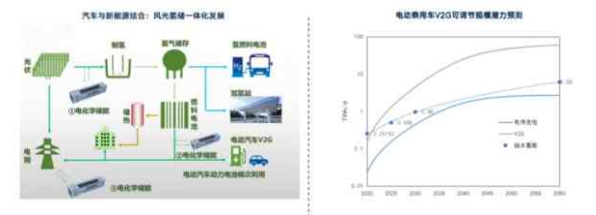
后几年的主要矛盾将转变为“怎样让消费者把电动汽车用得更好”，意味着网络化的能源基础设施亟待建立。

未来，慢充、大功率充电、换电、加氢站等多样化的补能手段将在不同场景得到应用，满足用户多样化补能需求。预计2025年800V高压平台车型及大功率快充桩将实现大规模商业化，充电10分钟可持续航400公里，电动车补能困境将大幅改善。同时，大功率直流快充成本约为5年前的20%。

新一代汽车能源产业成为新的投资赛道

新能源汽车的上游能源产业值得关注。将来，汽车跟着能源走，哪里有新能源哪里就有新能源汽车产业。

新能源汽车、电网、风能、光伏、氢能、储能等多要素协同体系将逐步形成。其中电动汽车通过有序充电、车网互动（V2G）、换电、在用和退役电池储能等方式逐步解决可再生能源发电受季节、气象和地域条件影响的不连续性和不稳定问题，预计2035年电动汽车日内V2G及有序充电灵活性调节能力将接近120亿千瓦时。



低碳技术将成为企业新竞争力

车企和电池厂商当前都在追求低碳化，哪个企业能够实现低碳甚至零碳，哪个企业就更容易走出去。所以，为制造企业赋能的低碳技术，将是汽车行业未来几年的刚需。

当前，国内零碳技术供给不足，因此该领域投资机会巨大，不仅整车厂需要零碳化，整个供应链也需要零碳化。整个汽车链条的零碳化改造，会释放大量市场机会，也会吸纳和培育大量汽车之外的跨界技术。

服务化推动新业态形成

当上千万辆新能源汽车上路后，汽车后市场也就是“服务化”，自然变得愈发重要。基于服务

化，将形成新一代运营商、物流运营商、解决方案运营商、后市场服务运营商等服务主体。



智能化是下半场竞争的重中之重

智能化技术与产品将重塑行业的竞争格局，并创造新的产业价值。从现有新能源汽车产业的竞争格局来看，各技术路线已经进入相对平稳状态。汽车产品和企业的竞争重点不再完全取决于动力系统，而更多取决于汽车产业竞争的下半场，也就是在电动化基础之上的智能化。

哪个技术路线与智能化结合得深、结合得广、融合得早，哪个技术路线就会借助智能化有更好的发展。智能化会成为产业未来竞争力的核心，也将决定不同技术路线未来的命运。

基于智能网联汽车形成新的系统性工程

中国智能网联汽车的发展涉及车、路、城、网等多个领域，将基于此形成新的产业生态，这是一

个系统性的工程，带来的变化远远超出汽车本身。

中国电动汽车百人会理事长陈清泰指出，“跳出汽车来看汽车，跳出汽车来发展汽车”，这就要



求把多个方面无缝地连接起来，建立起我们自己的系统性产业优势。

科技企业是推动下半场变革的重要力量

未来种种变革，我们认为主要不是依靠已有企业，而是刚刚进入或者准备进入的科技企业，因为他们代表着跨界，代表着一种新的思维。在乘用车、商用车等整车领域，我们需要新势力；在整个电动化的供应链，我们也需要新的主导者。智能化更需要新的进入者，跨界科技企业可能是新能源汽车下半场变革的主导性力量。如果能够把行业政策梳理顺畅，让跨界力量顺利地进入，对中国新能源汽车的下半场至关重要。





渗透率达25%! 2023年市场驱动下 新能源商用车如何软着陆?

编辑 | 肖晓

11月新能源汽车销量78.6万辆，同比增长72.3%，市场渗透率33.8%；1-11月汽车销量为2430.2万辆，新能源汽车累计销量606.7万辆，渗透25%。

业内权威人士一致认为，新能源汽车市场渗透率破20%-25%意味着市场由政策驱动转为市场驱动。鉴于此，包括远程新能源商用车集团CEO范现军在内业内大咖认为，2023年新能源商用车进入市场驱动发展阶段。而1-11月新能源商用车渗透率仅为8.44%，尚不具备进入市场驱动的成熟条件。被裹挟着进入市场驱动阶段的新能源商用车在2023年该如何发展，成为迫切解答的行业必答题。

1-11月新能源商用车累计销量超25万辆

据上险数据显示，1-11月全国累计销售各类新能源商用车254050辆。从每个月销量来看，共有7个月销量在2万辆以上，进入6月后销量稳定在25000辆以上，11月销量创下新高达到了35153辆。

从环比增长情况来看，仅4月、7月、10月的销量出现环比下降。其中，4月受上海疫情影响较严重，环比下降幅度超过20%。通过数据分析，电车资源还发现一个神奇的现象，每个季度销量都呈现低开高走的特点，即第一个月环比负增长，最后一个月创下当季销量新高。例如，3月环比暴增128.3%拿下1季度最高销量23758辆，6月环比增长35.8%创下上半年单月最高销量26595辆，9月环比增幅变小但创下前三季度销量新高28530辆。

从每个季度表现来看，1季度销量44306辆，2季度销量64903辆，3季度销量82071辆，4季度销量头两月销量62770辆。第四季度最后一个月叠加国补退出和行业翘尾效应，初步预估销量在4.5-5万辆，整个四季度新能源商用车销量大概率突破10万辆。

综合分析，电车资源预判2022年新能源商用车累计销量有望突破30万辆。

渗透率创新高行业热议发展“拐点”

中汽协数据显示，11月我国商用车销量为25.3万辆，环比下降7.5%，同比下降23.4%；今年1-11月我国商用车共销售301万辆，同比下降32.1%。中汽协统计分析，2022年11月，经济下行压力不断加大、疫情影响，商用车依然处于低位徘徊态势。

然而，新能源商用车的销量仍呈现出高速增长的态势，成为我国商用车市场的靓丽风景线。据电车资源数据，11月我国新能源商用车销量再创新高，首次突破35000辆，达到35153辆，1-11月我国新能源商用车累计销量买过25万辆大关，达到254050辆。

我国商用车处于低位徘徊态势，新能源商用车保持高速增长，直接拉高了我国新能源商用车渗透率。经电车资源统计计算，11月新能源商用车渗透率环比10月增长近4个百分点，创下13.89%的新高。1-11月新能源商用车累计渗透率为8.44%。

数据显示，2020年我国新能源商用车的渗透率仅为2.7%，2021年渗透率为4.2%。2022年1-11月新能源商用车渗透率屡创新高，突破8.4%实现倍增，传递出了积极的市场信号。

“今年，商用车行业的拐点正在出现，传统商用车销量与新能源商用车销量此消彼长，形成强烈反差。”9月新能源商用车渗透率首次突破8%时，远程新能源商用车集团CEO范现军表示，在2018年以前，市场基本由政策驱动，如今随着三电系统集成能力的提升，市场的力量在慢慢增强。2023年以后，新能源商用车将进入以市场驱动为主，以政策驱动为辅的阶段；2025年以后，将进入完全市场化的阶段。

成都新能源汽车产业推广应用促进会秘书长范永军则认为，市场渗透率破20%是新能源汽车产业正式步入由市场驱动的关键节点。今年1-11月新能源汽车渗透率25%迎来市场驱动节点，但新能源商用车渗透率只有8.44%离市场飓风期（渗透率16%左右）尚有差距，仍以政策驱动为主。

市场驱动新能源商用车如何“软着陆”

在即将到来的2023年，新能源商用车市场在“0补贴”的成本压力下，如何保持高速增长，提前适应被新能源汽车产业裹挟着进入市场驱动发展阶段？答案在市场新趋势里。

12月15日，国家信息中心副主任、正高级经济师徐长明以视频会议形式出席云内动力2023年合作伙伴大会的行业交流研讨会时，做了主题分享。他表示，2022年商用车出现大幅下降，经济和疫情是两个极重要的影响变量，其中经济增速下降，导致商用车需求变弱，而疫情影响下公路货运热度也大幅下降。

徐长明预测，2023年我国经济将震荡恢复，GDP增速重回5%以上区间，货运需求将随之企稳回升，为商用车在2023年恢复性增长提供基本支撑。



同时，他分析前期政策对购车需求影响，认为国三淘汰、国六升级、疫情下再就业需求等前期透支效应持续减弱，以及“车多货少”的边际改善，运力过剩向均衡回归，将进一步释放商用车需求。环保、合规、管理优化类政策的正向作用也将促进新能源商用车的应用。

“谁抓住了结构性机会，谁发展就更快、更健康、更可持续。”徐长明认为，未来对于商用车而言结构性变化必须得到高度重视。结构性变化包括但不限于生活性物资运输、冷链运输、轻型车、新能源、出口、供销社……

他重点提及全国统一大市场 and 供销社。他预测2023年拉动经济发展的三驾马车中消费需求暴增，投资平稳，出口可能出现暴跌。双循环经济中的内循环将成为重点，国内统一大市场的建设有利于在全国范围内形成顺畅的物流运输。供销社则在乡村振兴中发挥越来越重要的作用，带动下沉市场物流运输的需求，是一个值得大家研究的市场领域。

早前发布的《中国商用车发展报告(2022)》，在展望2023年商用车市场时分析称，宏观层面上政策和行业技术标准尚待完善，2023年新能源补贴“退潮”，新能源商用车市场增速可能会面临短暂放缓；商用车自动驾驶企业准入标准、路权开放依然存在限制，短期内无法彻底完善。此外，原材料价格市场短期内无法因产能增加迅速回调，锂价居高不下、芯片供给不足或限制2023年商用车新能源、智能化的市场上行；缺乏基础智慧道路、充电设施，影响商用车智能化、新能源普及速度；油价不定、终端用户需求的持续不稳同样将对市场产生不小冲击。

而对于2023年商用车市场的预测，报告提出伴随着国际局势的相对稳定、国内疫情管控的放开、经济的恢复性增长、货运市场的缓慢复苏、油价的平缓调整，2023年商用车市场或将呈现10%-15%的同比上升，但增长与挑战共生。

当前，由于新能源商用车全生命周期更具经济优势，众多车企争相布局 and 深耕新能源商用车市场。但是任何的竞争本质上都是时间的竞争。主要商用车企业更应加快发展新能源，精准定位细分市场，不断推出适应各种场景下的专业化车型，才能适应市场的不断变化。（电车资源等）

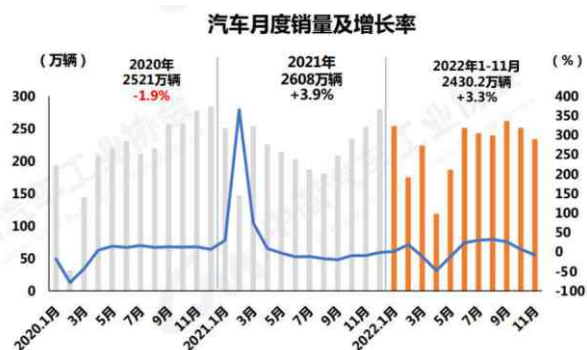


简报：2022年11月新能源汽车、动力电池、充电桩运行情况

本刊编辑|张波

随着经济下行压力不断加大、疫情对汽车消费市场冲击影响，消费者购车需求释放受阻，终端市场表现疲软，供给端节奏放缓，为汽车市场稳定运行带来较大压力。11月，汽车产销略显疲弱，环比、同比均呈现下降，下行趋势明显，总体表现不及预期。其中，乘用车产销环比下降7%以上，同比亦呈现一定幅度下降；商用车继续低位徘徊，同比呈现两位数下滑；新能源汽车产销和汽车出口继续延续良好态势。

11月，汽车产销分别达到238.6万辆和232.8万辆，环比分别下降8.2%和7.1%，同比均下降7.9%。与去年和前年相比，汽车产销略显疲态，并未出现往年的年底翘尾现象。1-11月，汽车产销分别达到2462.8万辆和2430.2万辆，同比分别增长6.1%和3.3%，1-11月增速比1-10月有明显的下降，较1-10月分别收窄1.8和1.3个百分点。



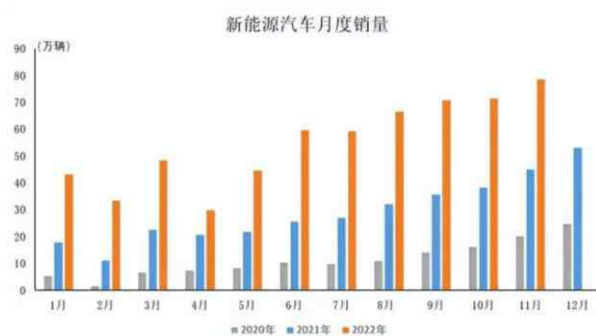
值得注意的是，1-11月，汽车销量排名前十位的企业集团销量合计为2094.5万辆，同比增长3.7%，占汽车销售总量的86.2%，高于上年同期0.3个百分点。在汽车销量排名前十位企业中，与上年同期相比，比亚迪销量增速最为明显，达到153.1%；广汽、吉利、奇瑞呈两位数快速增长，分别是16.7%，10.1%，32.6%，其他企业则负增长。

从细分类型来看，乘用车产销同比有所下降，

11月，乘用车产销分别完成215.1万辆和207.5万辆，环比分别下降7.8%和7%，同比分别下降3.9%和5.6%。其中，传统燃油乘用车国内销量114.7万辆，比上年同期减少48.3万辆，环比下降16.8%，同比下降29.6%。1-11月，乘用车产销分别完成2170.2万辆和2129.2万辆，同比分别增长14.7%和11.5%。

商用车依然处于低位徘徊态势。11月商用车产销分别完成23.5万辆和25.3万辆，环比分别下降11.2%和7.5%，同比分别下降33.4%和23.4%；今年前11个月，商用车产销分别完成292.7万辆和301万辆，同比分别下降31.9%和32.1%，继续呈现两位数下滑。在商用车主要品种中，11月与上月相比，客车产量下降、销量小幅增长，货车产销均呈下降；与上年同期相比，客车、货车产销均呈不同程度下降。

新能源汽车连创历史新高。2022年11月，新能源汽车产销分别完成76.8万辆和78.6万辆，同比分别增长65.6%和72.3%，市占率达到33.8%。1-11月，新能源汽车产销分别完成625.3万辆和606.7万辆，同比均增长1倍，市场占有率达到25%。



2022年11月，在新能源汽车主要品种中，与上月相比，插电式混合动力汽车产销微降，其余两类产销呈不同程度增长；与上年同期相比，上述三大类继续保持快速增长。1-11月，在新能源汽车主要

品种中，与上年同期相比，纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车产销继续保持高速增长。其中1-11月，新能源乘用车，各级别同比均呈现正增长，A级涨幅最大。目前销量主要集中在A级，累计销量209.7万辆，同比增长1.5倍。

2022年1-11月，新能源汽车销量排名前十位的企业集团销量合计为499.9万辆，同比增长1.2倍，占新能源汽车销售总量的82.4%，高于上年同期5.8个百分点。在新能源销量排名前十位企业中，比亚迪累计销量超过160万辆。

2022年11月，汽车企业出口32.9万辆，环比下降2.5%，同比增长64.8%。2022年1-11月，汽车企业出口278.5万辆，同比增长55.3%。2022年11月，乘用车出口27.6万辆，环比下降1%，同比增长62.2%。2022年1-11月，乘用车出口225.1万辆，同比增长57.8%。2022年11月，商用车出口5.3万辆，环比下降9.5%，同比增长79.7%。2022年1-11月，商用车出口53.3万辆，同比增长45.7%。2022年11月，新能源汽车出口9.5万辆，环比下降13.2%，同比增长1.5倍。2022年1-11月，新能源汽车出口59.3万辆，同比增长1倍。

中国汽车动力电池产业创新联盟发布2022年11月动力电池月度数据，11月，我国动力电池产量共计63.4GWh，同比增长124.6%，环比增长0.9%。其中三元电池产量24.2GWh，占总产量38.2%，同比增长133.0%，环比下降0.2%；磷酸铁锂电池产量39.1GWh，占总产量61.7%，同比增长119.7%，环比增长1.4%。

1-11月，我国动力电池累计产量489.2GWh，累计同比增长160.1%。其中三元电池累计产量190.0GWh，占总产量38.8%，累计同比增长130.6%；磷酸铁锂电池累计产量298.5GWh，占总产量61.0%，累计同比增长183.4%。

出口方面：11月，我国动力电池出口量共计22.6GWh。其中三元电池出口量5.7GWh，磷酸铁锂电池出口量16.8GWh。

装车量方面：11月，我国动力电池装车量34.3GWh，同比增长64.5%，环比增长12.2%。其中三元电池装车量11.0GWh，占总装车量32.2%，同比增长19.5%，环比增长2.0%；磷酸铁锂电池装车

量23.1GWh，占总装车量67.4%，同比增长99.5%，环比增长17.4%。

2.2 2022年11月我国动力电池装车量

按材料类型划分的动力电池装车量

单位：MWh、%					
材料种类	11月	1-11月累计	环比增长	同比增长	累计同比增长
三元材料	11,035.0	99,022.4	2.0%	19.5%	56.5%
磷酸铁锂	23,090.8	159,075.8	17.4%	99.5%	145.5%
锰酸锂	80.5	279.0	32.7%	438.9%	114.4%
钛酸锂	49.4	111.1	—	5460.9%	54.8%
其他	6.5	9.8	—	2590.8%	3935.3%
合计	34,262.3	258,498.1	12.2%	64.5%	101.5%

1-11月，我国动力电池累计装车量258.5GWh，累计同比增长101.5%。其中三元电池累计装车量99.0GWh，占总装车量38.3%，累计同比增长56.5%；磷酸铁锂电池累计装车量159.1GWh，占总装车量61.5%，累计同比增长145.5%。

企业方面，在各电池企业中，11月宁德时代装机量17.4GWh市占率达到50.6%；1-11月宁德时代累计装机量124.1GWh，占比48.0%，比亚迪、中创新航累计装机量分别为59.7GWh、17.4GWh，分列二、三名。

11月，我国新能源汽车市场共计42家动力电池企业实现装车配套，较去年同期减少1家。排名前3家、前5家、前10家动力电池企业动力电池装车量分别为28.3GWh、30.4GWh和32.9GWh，占总装车量比分别为82.5%、88.7%和96.0%。

1-11月，我国新能源汽车市场共计56家动力电池企业实现装车配套，较去年同期增长1家，排名前3家、前5家、前10家动力电池企业动力电池装车量分别为201.3GWh、219.6GWh和244.7GWh，占总装车量比分别为77.9%、85.0%和94.7%

2.11 2022年1-11月国内动力电池企业装车量前五名

序号	企业名称	装车量 (GWh)	占比
1	宁德时代	124.13	48.02%
2	比亚迪	59.74	23.11%
3	中创新航	17.39	6.73%
4	国轩高科	12.01	4.65%
5	欣旺达	6.33	2.45%
6	亿纬锂能	5.91	2.29%
7	蜂巢能源	5.64	2.18%
8	LG新能源	4.95	1.92%
9	孚能科技	4.58	1.77%
10	瑞浦兰钧	4.04	1.56%
11	捷威动力	2.29	0.89%
12	正力新能 (塔菲尔)	2.27	0.88%
13	多氟多	1.69	0.65%
14	力神	1.35	0.52%
15	鹏辉能源	1.19	0.46%

注：对多家电池企业配套同一车型产品采用平均装车方式计算，换电车型选取换电容量大者计算

中国电动汽车充电基础设施促进联盟发布2022年11月全国电动汽车充换电基础设施运行情况

况。截止2022年11月，全国充电基础设施累计数量为494.9万台，同比增加107.5%。

公共充电基础设施运行情况，2022年11月比10月公共充电桩增加5.1万台，11月同比增长58.6%。截至2022年11月，联盟内成员单位总计上报公共充电桩173.1万台，其中直流充电桩73.2万台、交流充电桩99.9万台。从2021年12月到2022年11月，月均新增公共充电桩约5.3万台。

公共充电基础设施省、区、市运行情况，广东、江苏、浙江、上海、北京、湖北、山东、安徽、河南、福建TOP10地区建设的公共充电桩占比达71.4%。全国充电电量主要集中在广东、江苏、四川、浙江、河北、福建、上海、陕西、北京、湖南等省份，电量流向以公交车和乘用车为主，环卫物流车、出租车等其他类型车辆占比较小。2022年11月全国充电总电量约19.9亿度，较上月减少0.7亿度，同比增长83.9%，环比降低3.6%。

3. 充电站省份整体情况



公共充电基础设施运营商运行情况，截止到2022年11月，全国充电运营企业所运营充电桩数量TOP15，分别为：特来电运营33.5万台、星星充电运营33.4万台、云快充运营24.4万台、国家电网运营19.6万台、小桔充电运营9.1万台、蔚来云运营6.9万台、深圳车电网运营6.5万台、南方电网运营6.1万台、万城万充运营4.7万台、汇充电运营4.4万台、依威能源运营4.1万台、万马爱充运营2.7万台、上汽安悦运营2.4万台、中国普天运营2.3万台、蔚蓝快充运营1.8万台。这15家运营商占总量的93.6%，其余的运营商占总量的6.4%。

充电基础设施整体运行情况，2022年1~11月，充电基础设施增量为233.2万台，其中公共充电桩增量同比上涨105.4%，随车配建私人充电桩增量持续上升，同比上升316.5%。

充电基础设施与电动汽车对比情况，2022年1~11月，充电基础设施增量为233.2万台，新能源汽车销量606.7万辆，充电基础设施与新能源汽车继续爆发式增长。桩车增量比为1: 2.6，充电基础设施建设能够基本满足新能源汽车的快速发展。

	单位	1~11月全国增量	同比
公共充电桩	万台	58.4	105.4%
随车配建私人充电桩	万台	174.7	316.5%
充电基础设施(公共桩+私人桩)	万台	233.2	231.2%
新能源汽车销量	万辆	606.7	100.6%
桩车增量比		1: 2.6	

中国汽车工业协会预测，2022年中国汽车总销量为2680万辆，同比增长2%。其中，乘用车销量为2350万辆，同比增长9.4%；商用车销量为330万辆，同比下降35.3%；新能源汽车销量为670万辆，同比增长90.3%。综合来看，预计2023年中国汽车总销量为2760万辆，同比增长3%，其中，乘用车销量为2380万辆，同比增长1.3%；商用车销量为380万辆，同比增长15%；新能源汽车销量为900万辆，同比增长35%。

当前，汽车行业批发端增速放缓，国内终端市场增长乏力，汽车市场整体承压明显，消费潜力释放不及预期。我国汽车产业正处于转型升级关键窗口期，消费市场的平稳健康对推动产业高质量发展至关重要。我们建议，汽车市场仍需要持续不断的政策促进，包括建议2023年传统燃油车购置税优惠政策及地方相关促消费政策等能够继续延续，深入挖掘并进一步释放汽车消费潜力，带动产业发展，助力经济平稳运行。





中国新能源汽车安全驾驶管理对策研究

文 | 车东西 编辑 | 肖晓

新能源汽车特别是电动汽车独特的动力来源、传动方式对车辆安全性能、驾驶操作带来了新的挑战，也对交通安全产生了一定的影响。因此，有必要对新能源汽车的发展特点和交通隐患风险进行系统分析，研究提高新能源汽车驾驶人安全驾驶、应急处置技能和驾驶人综合素养的具体对策。

电动化和智能化融合发展

全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，汽车与能源、信息通信领域有关技术加速融合，汽车的电动化、智能化成为发展的潮流和趋势。一方面，电动汽车保有量增长快、占比高。另一方面，新能源汽车正在经历从“功能化”到“智能化”的时代，智能化功能愈加多元。根据国家发改委预

测，2025年中国智能汽车数量将达到2800万辆，渗透率82%。据此，新能源汽车电动化与智能化融合发展态势十分明显。

个性化和迭代化加速演进

近年来，车辆设计理念发生巨大变化，特别是新能源汽车的出现，个性化设计愈加明显，“科技感、极简感、未来感、情感化表达”等词汇成为车辆设计的主流思想，不仅驾乘体验与传统燃油车存在巨大差别，而且不同车辆品牌、车系、车型在车辆外观、内饰、操控、人机交互等方面存在巨大差异。同时，各品牌车型普遍融入智能化设备，车企后台对车辆系统不断优化完善，以期为用户提供更好驾乘体验，导致车辆内置功能的更新迭代十分频

繁，个别车型更是达到平均每月1次升级的频率。

用户年轻化和车辆多功能化交织并存

随着新能源汽车续航里程、技术成熟度、充电便捷度等条件逐步优化，消费者对电动汽车的认同度稳步提升，中国新能源汽车正在由“政策驱动”为主转向“市场驱动”。新能源汽车生产企业推出的车型种类和价格范围愈加广泛，例如车辆的露营模式、宠物模式等一些个性化、娱乐化功能正在成为品牌吸引用户的主要卖点，用户群体呈现年轻化特征。一项调查显示，新能源汽车的主要用户画像中35岁以下群体占比超过50%，35-44岁群体占比约40%，45岁以上群体不足10%，且新能源汽车车主本科以上学历占比超70%。

新能源汽车交通安全风险分析

动力来源不同极易导致用电风险

动力电池的使用是新能源汽车区别于燃油车的最典型特征，也是产生新能源汽车“起火”交通安全风险的重要因素。近年来，新能源汽车“自燃”事件频频发生，时常成为媒体头条进入大众视野，引发公众对用电安全的担忧。据国家应急管理部公布数据显示，2022年第一季度我国发生新能源汽车火灾事故640起，平均每天发生超过7起，同比上升32%，高于交通工具火灾平均（8.8%）增幅。一般而言，新能源汽车起火原因主要包括：电池部件老化、外部碰撞、高温天气、电池热失控、高负荷。由于新能源汽车起火事故具有突发性强、火势蔓延迅速、持续时间长、潜在危险性大、易复燃等特点，对火灾扑救技术要求高，驾驶人在没有接受专业培训的情况下，对充电过头或车祸时发生的起火事故应对不当，可能会引发更为严重的次生事故。

内部设计不同带来一定操作风险

驾驶机动车的动态驾驶任务一般分为三个阶段，包括感知、判断和操作，其中操作阶段是安全驾驶最末端环节，也是影响安全最直接的环节。新能源汽车与燃油汽车在内部设计、操作逻辑、人机交互等方面存在显著差异，决定了驾驶操作方式与燃油汽车有所区别。一方面，燃油汽车的车辆档位、空调等内部器件操作普遍采用拨动、旋钮等方式，而新能源汽车这方面的操作更多采用电子显示、手动触屏甚至语音交互的方式，驾驶人如未能

提前熟悉相应功能按键的位置和操作方式，极易由于操作不当或分心驾驶引发交通风险。另一方面，燃油汽车的仪表显示具有统一标准的符号，驾驶培训过程中也会教授相应的识别和应对知识，新能源汽车的仪表显示虽然在国家标准《电动汽车操纵件、指示器及信号装置的标志》（GB/T4094.2-2017）中规定了一些统一标准符号，但还有很多车企采用数字、中英文混合等方式自定义符号标识，且各品牌车型、车系存在巨大差异，驾驶人容易由于无法识别仪表或无法正确操作而导致车辆故障或失控等风险。

技术性能不同诱发驾驶风险

由于新能源汽车传动方式、智能化水平的典型特征，在驾驶过程中极易改变驾驶人的驾驶行为习惯，进而诱发一些交通风险。其一，由于新能源汽车普遍采用电力驱动，较传统燃油汽车的内燃机提供动力、机械传动的方式而言，电机驱动、电控方式具有低速扭矩大、加速更快的特点，在起步和中低速状态下的动力性能明显强于燃油汽车。基于此特点，新能源汽车的驾驶过程中，驾驶人更易习惯于其起步快、加速快的特点，易形成随意变道、高速起步等不良驾驶习惯，增加交通运行冲突和事故风险。其二，新能源汽车嵌入了更多辅助驾驶功能，未来很长一段时间都会处于人机共驾阶段，驾驶任务由传统的人类驾驶全面运行监控和全程手动驾驶，转变为自动驾驶和驾驶人手动驾驶交替转变的过程。面对这样的变化，当前多数新能源汽车生产企业并没有对驾驶人充分开展有针对性的培训，仅靠车辆操作手册和销售人员简单讲解基本功能，无法确保驾驶人全面掌握相关功能，无法有效应对各类驾驶操作任务，带来较大交通安全风险隐患。

新能源汽车安全驾驶管理对策建议

完善管理机制，学车环节强化普适性培训

积极适应新能源汽车普及的新形势，会同交通运输部门完善驾驶培训考试管理机制，优化驾驶培训考试内容，督促驾培机构落实培训内容的要求，科学增加、丰富关于新能源汽车安全驾驶的知识内容，采取讲师讲解、驾驶模拟、实车训练等多种方式，传递新能源汽车安全驾驶知识和理念。一是要全面讲解基本原理知识。在驾驶理论课程中全面讲解新能源汽车中关于电机、电控、电驱等技术特

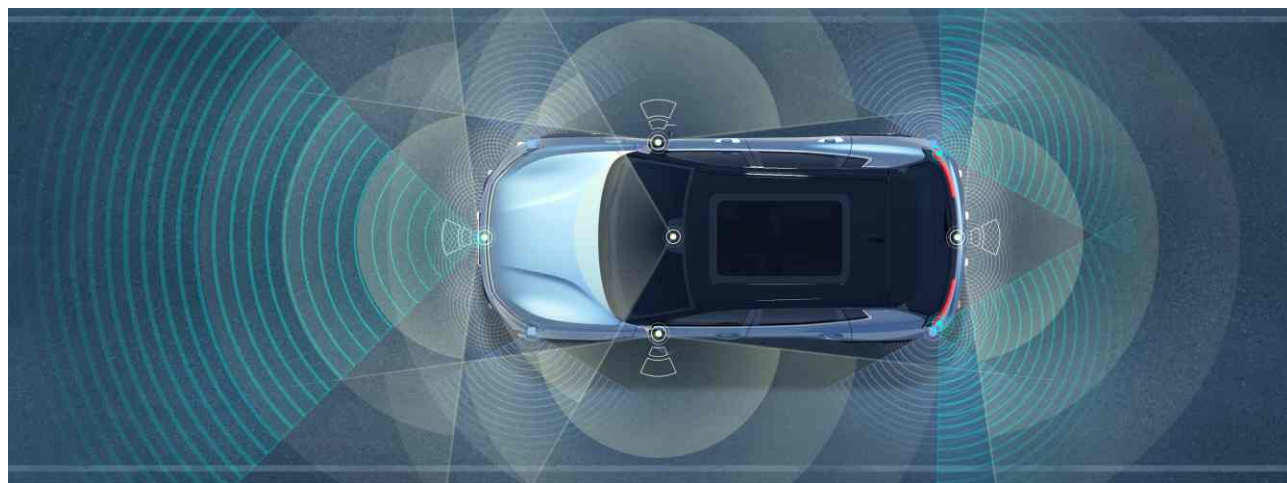
性，讲授其与燃油汽车的不同特点，深入了解新能源汽车运行基本原理，建立新的知识体系和架构。二是要深入传授安全驾驶要求。细致讲解新能源汽车的技术性能和使用特点，以及人机交互界面等智能设备使用注意点，教授学员安全驾驶内容，养成良好驾驶习惯。三是要大力提升应急处置能力。除讲授车辆制动失灵、落水等应急处置知识外，重点针对新能源汽车电池安全使用、燃烧特性、应急处置要求等进行讲解和演练，提高学员对新能源汽车突发事件的应急处置能力。

压实企业责任，买车环节强化个性化教育

受各新能源汽车品牌、车型个性化设计影响，驾驶培训阶段的安全知识传递十分有限，更多使用安全要求则需汽车销售企业结合品牌、车型进行系统、深入的教授，这也是新能源汽车生产销售企业不可忽视的安全主体责任。一方面，在知识内容上，应重点突出影响交通安全的内容培训，由新能源汽车生产销售企业向消费者全面传递关于本车型的方向操控、档位控制、驾驶模式、仪表显示、人机交互、辅助驾驶、系统升级等各项功能的使用要求，避免过度传递车辆娱乐功能而弱化安全驾驶知识，确保消费者准确掌握操作要求，防止因不熟悉操作导致车辆故障、交通冲突甚至交通事故。另一方面，在教育形式上，推动企业开展多种形式的安全驾驶教育，充分结合用户群体年轻化特征，除用好购车时对驾驶人进行现场讲解、演示等安全驾驶教育形式外，还应利用手机APP、微信应用小程序等企业自有平台，主动向驾驶人推送实用的安全驾驶内容，提升驾驶人的安全驾驶操作技能。

用足科技手段，用车环节强化数字化反馈

基于新能源汽车电动化与智能化的融合发展特性，新能源汽车除具备交通工具的属性外，更多掌握了驾驶人安全驾驶过程的数据特征，也具备了驾驶行为画像的工具属性。在此基础上，充分利用驾驶过程数字化特征，开展驾驶人的交通违法和事故处理、不良驾驶行为矫治等工作，提高驾驶人安全驾驶能力和交通运行安全水平。一是创新交通违法、交通事故调查取证思路，将新能源汽车车载终端数据纳入交通违法、事故的调查取证范畴和证据条件，制定完善相关标准规范，为公安交管部门开展交通违法查处和交通事故调查提供更多证据空间。二是优化驾驶过程行为数据使用方式，在规范采集、明确告知、用户同意等合法合理流程约束下，推进新能源汽车企业充分运用车辆APP、微信小程序等方式，向驾驶人定期推送基于数据分析的驾驶行为报告，让驾驶人全面了解自身的驾驶行为特点和不良驾驶习惯，科学评估对道路交通安全的影响，及时矫治改进。三是完善汽车保险管理模式，基于新能源汽车车载驾驶数据、视频存储和云端互联等智能化发展趋势，推广应用UBI（Usage-based Insurance，一种基于驾驶行为的保险，通过车联网、智能手机和OBD等联网设备将驾驶人的驾驶习惯、驾驶技术、车辆信息和周围环境等数据综合起来，建立人、车、路、环境多维度模型进行定价）车险模式，对良好驾驶行为的驾驶用户采取低费率，对不良驾驶行为的驾驶用户采取高费率，督促驾驶人保持良好的驾驶行为习惯，助力提升道路交通安全。（交通言究社）





全美透视：里程焦虑走了，补能恐慌来了

文|张鸥 编辑|张波

从沿海地区开始，电动汽车热潮正朝着整个美国蔓延，全美电动车销量已从2019年底占有所有新车的1%飙升至2022年底的近6%。业内人士普遍预测，美国电动汽车份额将在2021-2030年中期达到20%，美国总统乔·拜登提出的目标是到2030年达到50%。在纯电动汽车后起之秀纷纷崛起的时候，传统汽车制造商也接二连三接受了这种转变。

“我们的计划才刚刚成型，就不得不推翻重做。”在制造福特F-150电动皮卡的新Rouge电动汽车中心，福特电动汽车项目副总裁达伦·帕尔默说。福特最初预计每年销售约2.5万辆电动皮卡，现在的目标是15万辆。通用汽车公司首席执行官玛丽·巴拉谈到了到2035年“通往全电动未来的道路”。其他一些品牌，包括梅赛德斯-奔驰、沃尔沃、宾利，都已经设定了更加积极的目标，即到2030年实现100%电动化。

与此同时，美国人对国家电网的担忧也随之而来—当需要充电的汽车越来越多时，它是否能够承受这些增加的负荷？

里程焦虑走了，充电恐慌来了

最初，里程焦虑一直是电动汽车进入市场的最大障碍。而现在，伴随着F-150 Lightning、起亚EV6和梅赛德斯-奔驰EQS等更多车型的到来，汽车公司也带来了更智能的功能，更高端的设计，更好的性能以及更强大的电池。较新的车型一般每次充电可行驶至少400公里，一些车型最高可达600-800公里。资深分析师、主持人约翰·麦克罗伊说，现在，比起里程焦虑，对于考虑购买电动汽车的驾驶者来说，能否找到公共充电桩已经成为最关键的问题之一。

ChargePoint、Electrify America和EVgo等充电供应商已经筹集了数十亿美元的资金，拜登政府也从《两党基建法案》中的50亿美元预算中拨出了专款，目标是到2030年建造50万个充电桩，其中相当大的份额会采用最新的高速充电技术。密歇根州首席运输官员特雷弗·帕尔说：“我们正在确保整个州际网络和其他主要道路的充电桩覆盖率。事实上，充电基础设施的发展比很多人想象的要快。”

只不过，在高速公路沿途布置充电桩是一回事，确保它们正常工作又是另一回事。电动汽车倡导组织Plug In America的一项研究发现，一半的受访者在公共充电桩时遇到过问题，最常见的是插头破损。加州大学伯克利分校在2022年初发表的一项研究估计，在旧金山湾区的657个公共快速充电桩中，只有72.5%在任何时间都能正常工作。

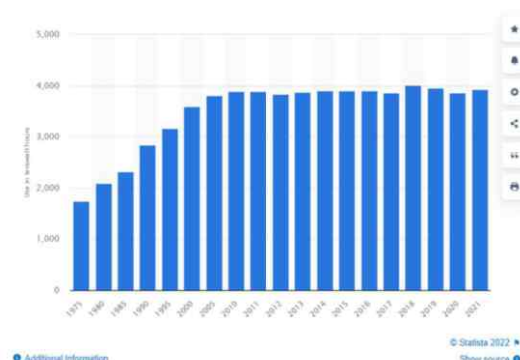
正在袭来的能源警报

ChargePoint公司的首席执行官帕斯夸尔·罗曼诺表示，实际上，至少80%的电动车主目前在家里或办公室充电。但是，随着电动汽车从小众走向主流，缺乏现成的、可靠的公共网络将成为越来越不可忽视的问题。

总部设在费城的Parkway公司的高级副总裁RJ·朱利亚诺指出，能够在家充电是件好事，但还要考虑到近5000万租房的美国人以及数百万住在公寓的人，他们可能无法安装私人充电桩。Parkway公司成立于92年前，是美国和加拿大最大的公共停车设施运营商。他们同样在投资数百万美元为电气化革命做准备。朱利亚诺提出，仅仅安装充电桩是不够的。它们不仅必须得到维护，而且还

需要可靠的电力供应。

1975-2021年美国电力终端使用量▼



(单位: TWh)

根据美国政府数据，美国平均每年消耗约30万亿kWh的能源，相当于170亿桶石油。随着电动车市场份额的增加，以及美国更广泛地解决气候变化问题，预计电网将承担更大的责任。监管机构、公用事业部门和电网运营商普遍认为，美国有足够的能源发电能力，至少到2025年，甚至2030年，都能够满足可能上路的所有电动汽车的需求。但也有很多怀疑论者对电网的状态表示质疑。

例如，从电气化速度来看，加州在美国绝对是当之无愧的领头羊。在这里，环保意识和高油价共同将电动汽车的需求推到了创纪录的水平。截至2022年11月底，加州的消费者们已经购买了超过25万辆纯电动汽车，市场份额为18%，这几乎与整个欧洲大陆的需求相当。

然而，近年加州居民一而再再而三的遭受停电和断电的困扰。22年9月，负责管理该州电网的加州独立系统运营商表示，能源容量紧张，要求电动汽车车主避免在下午4点-9点充电。具有讽刺意味的是，这一建议正是在该州监管机构批准到2035年逐步取消内燃机汽车销售的计划后几天发布的。

向新一代智能电网升级

“电力基础设施”实际上有四个组成部分：发电、能源传输（通常是长距离）、本地分配以及充电网路布局。位于佛罗里达州的NextEra能源公司的首席营销和沟通官戴夫·鲁特（Dave Reuter）提醒说：“充电的挑战因地区、州和公用事业公司而异。”

由于老化、过载，为包括电动车主在内的客户提供稳定的能源供应正在成为美国相关部门最大的挑战之一，包括炎炎夏日的热浪对发电、输电和配电的压力，以及自然灾害导致的电力线断裂。咨询公司Oliver Wyman能源部门的合伙人克里斯汀·乌曼苏尔强调：“美国的输电和配电网络非常老旧，其中四分之一已经使用超过50年。”根据该公司的研究，美国公用事业公司和管理输电和配电方面的公司每年需要投资约1000亿美元，才能跟得上电力需求的增长步伐。

升级并不容易

长期以来主导发电的煤炭正在慢慢被天然气和可再生能源取代，要保持风能、太阳能等清洁资源的稳定供应同样是难题之一。

几年前，NextEra能源公司在佛罗里达州西边的马纳提县安装了一个945兆瓦的电池存储系统，是世界上最大的此类系统，它可以满足长达4小时的高峰负荷需求。更常见的是更小的存储系统，也许低至几百千瓦，能够为社区提供应急储备。例如，通用汽车公司正在试验由“二次生命”电池驱动的备份系统一回收寿终正寝的电动汽车电池。这些电池组通常仍有多达70%的原始容量。

除此之外，可以使用负载管理系统，充电桩可以相互“通信”，以了解它们的使用情况。一旦超过了可用的电力供应，它们可能会集体放慢速度。或者根据充电车辆进行单独调整，例如，那些电池电量更低的车辆可能会得到更多的电力。

乌曼苏尔则提及“智能电网”，它将学会检测和应对故障，并能够对电动汽车加以利用，例如F-150 Lightning皮卡“Vehicle to Load (VtoL, 对外放电)”技术。福特公司声称，如果发生停电，这款卡车可以用来为家庭提供电力。而在未来几年里，当出现需求高峰时，它也可以将电力推回给电网，基本上是将车辆电池作为备用能源。

毕马威会计师事务所合伙人兼全球汽车行业领导人加里·西尔贝格认为：“电动汽车的增长是需要几十年时间来循序渐进的，不是一蹴而就的。只要做好规划，就能在足够的时间里做好准备。”当然，电动汽车并不是唯一给电网带来压力的东西。减少二氧化碳排放的行动，会影响到从炉灶到制造业的一切，与之有关的各行各业需要赶紧行动起来了。（汽车商业评论）





新能源汽车是国家支柱性行业 and 重点发展的行业，也是新能源行业关注的热点与焦点，每天海量信息袭来，不及一一了解。本栏目特别为您甄选其中重要者，每个月进行系统化整理，向您展现全景的新能源汽车产业链之月度动态资讯。

■ 最高人民法院发布《关于为促进消费提供司法服务和保障的意见》，依法规范违法限制生产经营者、无理阻碍业主建设汽车充电设施的行为。

■ 工信部、国家发改委、国资委联合印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》要求进一步扩大汽车消费，落实购置税优惠、启动公共领域车辆全面电动化城市试点等政策，增加汽车消费市场活力。

■ 四川发改委等部门印发《四川省电能替代推进方案（2022—2025年）》，提出大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比。

■ 《安徽省碳达峰实施方案的通知》发布。到2025年，非化石能源消费比重达到15.5%以上，到2025年，充电桩总量达到30万个以上、充电站达到4800座，换电站达到200座，高速公路服务区充电设施实现全覆盖。

■ 北京市发文，在2023年1月1日-12月31日期间内购买列入《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》的汽车，可免征车辆购置税。

■ 《广西加快推进公路沿线充电基础设施建设行动方案》提出，到2023年底前，广西具备条件的普通国省干线公路服务区能够提供基本充电服务；到2025年底前，高速公路和普通国省干线公路服务区充电基础设施进一步加密优化，农村公路沿线有效覆盖。

■ 《深圳市促进绿色低碳产业高质量发展若干措施》，其中提到，要持续推广新能源汽车。结合促消费政策实施安排，适时实施新购置符合条件新能源汽车购置补贴政策等。

■ 《成都市居民小区（院落）用户供配电设施移交供电公司维修养护的行动方案（2022—2024年）》印发。计划用三年时间，国网成都供电公司、国网天府新区供电公司主动接收其供电服务区内居民小区（含院落）的用户供配电设施，承担后续维修养护责任。

■ 《南京市居民区电动汽车充电基础设施建设管理办法》明确新建小区、既有居民区的充电基础设施建设的要求，以解决居民区电动汽车充电基础设施建设难题。

■ 《十堰市新能源汽车充换电基础设施建设运营管理暂行办法》的通知按照“统筹规划、车桩相随、适度超前”的原则，逐步在全市中心区域内形成以住宅小区、办公场所、公交场站、物流园区自（专）用充电基础设施为主体，以公共停车场、商业配建停车场、独立充电站等公用充电设施为辅的城市充电服务网络和沿高速公路的城际快速换电服务网络。

■ 《扬州市居民住宅小区电动汽车自用充电基础设施建设安装指导意见（试行）》实施。应按不低于车位总数的30%配建充电桩，且应当具备有序充电功能，并优先布设在公共车位，鼓励居民采用具有有序功能的充电桩作为自用充电设施。

■ 吉利旗下远程商用车宣布计划2023年完成A轮融资，未来三年全力开展产品市场和资本市场战略协同，达到300亿美元市值目标。吉利宣布旗下晶能微电子完成Pre-A轮融资，该轮融资由华登国际领投，主要用于功率半导体模块的研发投入、产线建设以及技术团队搭建等方面，预计2023年产品可装车。

■ 吉利在江西注资1亿元，成立江西宜源新能源科技有限公司，法定代表人为余卫，经营范围包含新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用一项。

■ 比亚迪成功收购西安西沃客车有限公司100%股权，成交价格为1.66亿元。比亚迪襄阳产业园首条生产线正式投产。该生产线产能约1.9GWh，官方表示，该产业园后期将每15天完成一条生产线投入使用，预计2023年5月，16条生产线全部投产。

■ 长城汽车在巴西发布GWM品牌，已与首批28个头部经销商集团正式签约，100%覆盖巴西主销区域，哈弗H6 PHEV四驱车型在当地首发，纯电续航（NBR）达170km。

■ 长城汽车旗下未势能源完成5.55亿元B轮融资。本轮融资由“国家队”中建材新材料基金领投。

■ 埃安旗下因湃电池科技公司正式开工建设，总投资109亿人民币，占地约666亩，预计2025年后可投产。

■ 广汽集团与南网科技签订战略合作协议，双方将在源网荷储、新型储能、微电网、虚拟电厂、电池回收等领域全面开展业务合作。

■ 江淮汽车公告，拟收购蔚来汽车（安徽）有限公司持有的在建工程-设备安装工程相关项目资产（包括设备、工装类资产等），预计交易价格17.04亿元。

■ 长安汽车董事长朱华荣在长安160周年系列活动中，正式宣布“长安科技公司”成立；并且发布“长安氢燃料电池系统、长安智电iDD、长安原力”三大新能源动力。

■ 智己发生多项工商变更，注册资金增加8.5亿元，增幅近8%；同时，新增国家绿色发展基金、中信证券、上海国资国企综改基金等7家股东。

■ 爱驰汽车与泰国菲尼克斯电动汽车签署战略合作协议，未来五年将为菲尼克斯提供15万辆新能源汽车。

- 腾势汽车与腾讯SSV达成战略合作伙伴关系，并举行签约仪式，双方将聚焦新能源汽车出行、碳普惠、碳中和知识体系普及、环保公益等领域，助力国家碳中和目标达成。
- 小鹏汽车注资50亿，成立广州鹏悦动力电池有限公司。
- 蔚来CEO李斌表示，目前在上海和深圳的手机业务团队进展顺利，蔚来手机将会是“和蔚来汽车匹配度最好的手机”，预计一年内发布。
- 欣旺达公告称，其子公司欣旺达汽车电池近日收到了沃尔沃汽车关于向其供应电池电芯产品的定点通知。
- 欣旺达义乌新能源动力电池生产基地项目正式开工，投资213亿元，计划总工期500天，预计23年9月底投产。欣旺达公告称，公司预计投资165亿元，分期在宜春市建设锂盐、锂电池材料、锂电池回收利用等项目。
- 卫蓝湖州基地第一颗车规级固态动力电池下线，由小米、华为共同投资5亿元，预计年底开始量产。
- 亿纬锂能发布大圆柱电池、“π”电池系统、固态及钠离子电池等相关技术与产品，同时亿纬锂能总部研发中心在惠州正式落成。
- 孚能科技将与江铃集团合作，对EV3车型开展钠离子电池前期适配性预研工作，预计2023年上市销售。
- 蜂巢能源在湖州举行动力锂离子电池项目银团贷款暨凤凰基金签约仪式，获45亿元贷款和6亿基金支持，用于蜂巢能源湖州项目建设。
- 宁德时代与本田宣布，Honda在中国将于2024年至2030年间，从宁德时代预计采购123GWh纯电动车动力电池，这些动力电池将在宁德时代宜春工厂集中生产。
- 宁德时代官宣，分别与华为终端、奇瑞集团签署合作协议。华为终端将推荐宁德时代作为华为智选车合作伙伴汽车动力电池的第一优选合作伙伴。宁德时代与奇瑞将在产品、商务、市场推广、商业信息资源等领域展开全方面的合作。
- 宁德时代与博世汽车售后宣布正式签署全球战略合作谅解备忘录，致力于在电气化时代共同打造一个可持续的售后市场生态系统。
- 宁德时代宣布，与长安汽车成立合资公司；同时与阿维塔科技签署深化战略合作协议；阿维塔11和011也于今日成功量产下线，12月底开启首批交付。
- 时代吉利动力电池宜宾项目一期举行全面投产仪式，规划年产能15GWh，总投资不超过80亿元。
- 特斯拉在济南投资1.5亿美元设立半导体公司，法定代表人为Enoch Thomas，经营范围包含：半导体分立器件制造以及集成电路设计、芯片及产品制造等。
- 特斯拉上海工厂按计划进行年度产线维保工作一周，产线维保期间也进行人员休整，充电桩等车间未停线。同时，特斯拉中国大陆第1万根超充桩于今日落成。
- 奔驰计划投资10亿欧元，自2024年起对其电驱系统的全球生产网络进行调整，涉及电池组装、电驱动装置和车轴等。
- 奥迪公布未来的生产战略及发展规划：2026年起，将仅推出电动汽车；2029年起，所有整车工厂均可生产零排放汽车；2033年起，旗下工厂将陆续停止生产燃油车。
- 宝马中国宣布，2023年宝马集团将为中国客户呈现11款纯电动新能源汽车。同时，宝马在辽宁沈阳的动力电池生产基地将大规模扩建。

- 保时捷推出Taycan充电付费升级包，将提供全新充电接口，最大充电功率19.2kW，并可实现即插即充，而旧版充电接口仅支持11kW充电功率。
- 通用汽车和LG新能源合资企业Ultium Cells官宣，将追加投资2.75亿美元，以扩建田纳西州电池工厂，希望将产能提高40%以上，扩大至50GWh。
- LG新能源表示，将在2026年底前投资4万亿韩元，扩大电池厂产能，提高市场份额。
- 印尼工业部长表示，政府计划为每辆电动汽车提供最高8000万印尼盾（约合5130美元）的补贴。
- 2022年德国政府共向约64万名电动汽车提供了约32亿欧元补贴，消费者数量和补贴金额均创下历史新高。
- 法国明年将启动一项投资11亿欧元的项目征集活动，以支持电动汽车领域的投资项目。
- 欧洲的电价正在飙升，电动汽车和燃油车行驶成本差异已经可以忽略不计，甚至在某些情况下一些电动汽车的充电成本比燃油车加油更贵。
- 加州将斥资29亿美元投入清洁交通投资计划，包括建设其电动汽车充电桩和加氢站网络，以加速淘汰使用化石燃料的汽车和卡车。
- 挪威电动汽车协会近期表示，电动汽车在挪威汽车总保有量的占比预计将在不到两年的时间内达到30%。



车桩新媒体拜访活动 与广东浦尔顿科技有限公司 董事长梁辉先生合影



深圳市亿电云技术有限公司

Shenzhen Yidian cloud Technology Co., Ltd



产品特点

- ① 模块维修
- ② 充电枪维修
- ③ 显示屏主板维修
- ④ 巡查保养
- ⑤ 场站托管
- ⑥ 安装调试
- ⑦ 高价回收充电桩
- ⑧ 高价回收充电模块

专业维修模块品牌有

菊水皇家、永联、盛弘、麦格米特、英飞源、艾默生、英可瑞、台达、华为、中恒、罗宾森、优优绿能、晶福源、科士达、国耀、奥特迅、潮美特等等；

为中国新能源汽车充电产业链发展提供了有力的支撑。

充电桩维修专家

修天下桩，修天下模块



业务联系电话：张卫国 186 1711 9707 刘琴 186 8879 6221
技术服务电话：尹工 132 6701 2666
全国服务电话：4009979866
公司总部地址：深圳市宝安区松岗街道东方一路东盛科技园B区A栋
公司网址：<http://ydyccsm.com/>

面向新能源汽车安全的充电网两层防护技术

“两侧、双轴、19个模型、27个维度”



实现充电安全
可监视、可预警、可控制、可追溯
减少烧车事故73%

“两侧”是指：设备防护层的车端侧+充电侧

“双轴”是指：数据防护层的时间轴+空间轴



登录车桩网，免费注册“会员”，发信息、发产品、自由交易



车桩网新媒体旗下车桩网及网刊扎根新能源汽车产业链领域，致力于推动车、桩、网一体化发展。基于移动端，公众号、网站、杂志、自媒体矩阵为特色、结合全国数百家媒体机构，专注内容创作，新媒体传播，品牌推广，定制化活动策划与实施，以及市场研究，发展战略辅导等全方位商务服务。

车桩网新媒体以丰沛的行业资源为依托，为客户打造全流程“整合营销”服务，为产业链提供系统化品牌营销方案。是客户精准开发市场，项目对接，品牌宣传，广告投放，高效社交的综合平台！



网刊《新能源产业观察》

车桩一体化门户网站

www.chezhuangw.com(车桩网.com)

新闻爆料：a18975609367@163.com



车桩网公众号



新能源数据中心



万人群友通讯录



扫码登录车桩网