

新能源产业观察

OBSERVATION ON NEW ENERGY INDUSTRY

车桩新媒体 (chezhuangw.com) 网刊

二零二五年四月刊

聚焦

三部门：2025年县域充换电设施 补短板试点县拟支持75个结果公示！

本期精彩

前景光明、道路尚新：充电桩江湖混战加剧
机遇与挑战并存，新能源二手车能入手了吗？

2025年中国充电设施行业运营服务发展大会南宁会议胜利召开
产业观察 | 2025年中国电动汽车充电模块的市场现状和趋势分析
颠覆性技术！比亚迪“兆瓦闪充”技术发布，重塑电动车补能格局



扫码登陆车桩网



诚招全国 省市县级代理

小蜂充电桩 安全可靠 价格厚道

120kW直流桩

2025巴已如意款

可代工和定制

详情请致电小蜂充电业务人员



巴已如意款亮点

- 👉 模块化设计, 安装运维简单;
- 👉 自研小蜂充电云管家2年免费使用, 可对接云快充、小桔充电等第三方平台;
- 👉 顶尖电力电子专业团队领衔打造;
- 👉 充电桩下乡补短板财政部入库品牌, 充电桩下乡首选;
- 👉 CCTV1展播品牌;
- 👉 已对接国家监管平台。

业务热线
胡新龙: 18217330736

业务热线
邓常蔚: 13338668603



RH-i 瑞华智能
新能源极简充电开创者

新能源 极简充电开创者



☆ 480kW一体式八枪直流充电堆 ☆

生产基地 (0792-3603068)
江西省九江市瑞昌市北环路瑞华智能产业园
营销中心 (0755-29664307)
深圳市宝安区松岗街道满京华科创工坊三栋10楼



www.ruihuaai.com



麒麟来
祥瑞到



53

年
电量测量解决方案专家



直流充电桩高精度计量解决方案



LEM
Life Energy Motion



www.lem.com

深圳市普联充科技有限公司 SHENZHEN VSELINK TECHNOLOGY CO., LTD

深圳市普联充科技有限公司是一家专注于新能源充电桩研发、生产和销售的高新技术企业。我们的产品线涵盖多种类型的充电桩,包括壁挂式、立柱式以及适用于商业和住宅环境的解决方案。

充拾 EVSElink
高品质充电桩
用充拾,更充实!



E0 贝壳款家用充电桩

功率: 7KW
电流: 32A
电压: 220V
防水级别: IP55
充电模式: 即插即用,APP,刷卡,预约充电
适配车型: 兼容 99% 车型
充满自停
国标认证
漏电 / 过欠压 / 过温等多重保护



E1 扇形款家用充电桩

功率: 7KW
电流: 32A
电压: 220V
防水级别: IP55
充电模式: 即插即用,APP,刷卡,预约充电
适配车型: 兼容 99% 车型
充满自停
国标认证
漏电 / 过欠压 / 过温等多重保护



A0 智能家用充电桩

功率: 7KW
电流: 32A
电压: 220V
防水级别: IP55
充电模式: 即插即用,APP,刷卡,预约充电
适配车型: 兼容 99% 车型
LCD 显示屏 + 触摸按键
充满自停
国标认证
漏电 / 过欠压 / 过温等多重保护
10 万次接触器长效使用



T0 充电枪随车充

功率: 3.5KW
电流: 6A-16A 电流可调(家庭插头可用)
电压: 220V
防水级别: IP66
充电模式: 即插即用
适配车型: 兼容 99% 车型
充电流水灯提示
充满自停
国标认证
漏电 / 过欠压 / 过温等多重保护



T1 充电枪随车充

功率: 3.5KW
电流: 6A-16A 电流可调(送 10A 转换插头)
电压: 220V
防水级别: IP66
充电模式: 即插即用,预约充电
适配车型: 兼容 99% 车型
LCD 显示屏 + 触摸按键
充满自停
国标认证
漏电 / 过欠压 / 过温等多重保护
充电提示灯



T3 充电枪随车充

功率: 3.5KW
电流: 6A-16A 电流可调(送 10A 转换插头)
电压: 220V
防水级别: IP66
充电模式: 即插即用,预约充电
适配车型: 兼容 99% 车型
LCD 显示屏 + 触摸按键
充满自停
国标认证
漏电 / 过欠压 / 过温等多重保护
充电提示灯

十年磨一剑 今日把示君



专注做专业10年充电桩设计研发生产OEM ODM贴牌代工

地址:浙江省温州市乐清市蒲岐镇乐清湾临港工业区创三路3号

网址: www.dqxny.cc

联系电话: **代经理 18958723675**



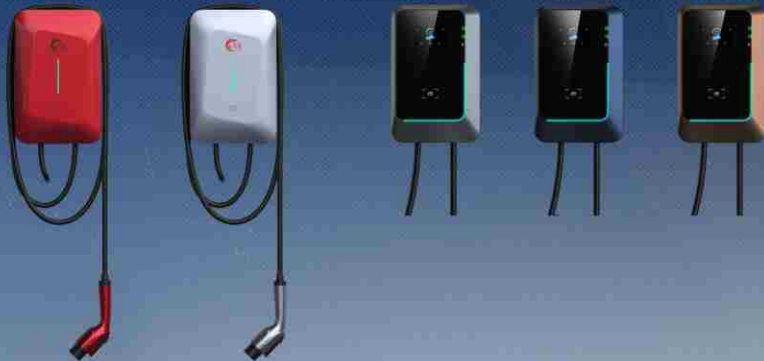


郑州久弘塑胶模具有限公司

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十年。公司主营汽车交流桩外壳：单枪7千瓦外壳，双枪14千瓦外壳，30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

充电无忧 不用维修的充电模块

国网三统一尺寸，体积小、功率密度高



灌胶工艺 三级防护 稳定性强



适配性强 易于整桩功率提升



整桩方案成本低 提升产品竞争力



只换不修 提高运营收益



深圳市凌康技术有限公司

SHENZHEN LINKCON TECHNOLOGY CO., LTD

地址：广东省深圳市宝安区福海街道凤塘大道600号富源工业区B3栋二楼
电话：17512005088





惠州市安可远磁性器件有限公司
ACYC(HUIZHOU)MAGNETIC COMPONENT CO.,LTD.

合金磁芯专业生产制造商
磁性元器件设计服务提供商

方案提供 降本增效 免费索样



联系人:王先生 138-2697-0637

邮箱: wlp@ac-yc.com

方案设计与技术支持



联系人:汪先生:136-0027-4182

邮箱: wjx@ac-yc.com

产品信息咨询与销售

— 传统制造方案 — — 新品种类 — — 新设计方案 — — 优势 —



AYX系列



可实现自动化, 产能不受限制, 整体成本可下降15%左右

+15%

电感成本下降



AKX系列



减少制程工序, 散热效果更优, 绕线效率高, 整体成本可下降10%左右

+10%

电感成本下降



高感ADX系列



可实现自动化, 传导辐射效率高, 良好的散热效果, 整体成本下降10%左右

+10%

电感成本下降



AJX系列



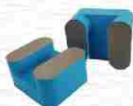
可实现自动化, 单相独立输出, 整体电源体积可变小, 整体成本下降约15%左右

+15%

电感成本下降



ATX系列



减少制程工序, 节省工时, 整体成本下降约10%左右

+10%

电感成本下降

地址: 广东省惠州市博罗县泰美镇龙珠工业区

官网: www.ac-yc.com



宁波海甬威智控电子有限公司

Ningbo Haiyongwei Intelligent Control Electronics Co., Ltd

公司介绍

宁波海甬威智控电子有限公司是一家专业研发、生产和销售各类继电器、接触器和开关的企业。同时拥有开发和设计充电桩及储能控制模块的能力。

公司坐落于浙江省宁波市，公司拥有先进的生产设备以及专业技术人才，能够最大程度得满足不同客户对于产品技术的要求，为客户提供优质高效的服务。

我司产品主要应用于家庭和工商业储能、新能源汽车、充电桩、光伏、BMS、AGV、通讯电源等领域。公司也是充电桩客户的优选品牌。

公司将以客户为中心，为国内外充电设施客户提供高质量产品，快速响应的完善服务。

主营产品



质量保证



产品过关

HSR4V3-20



HSR2-90



HSR10-160



HSR5-500



HSR18-600



HSR18-1000



HSR5-300



HSR3-300



HSR5-150



HSR5-100



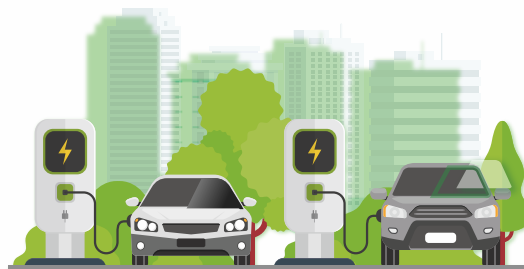
HSR5-50



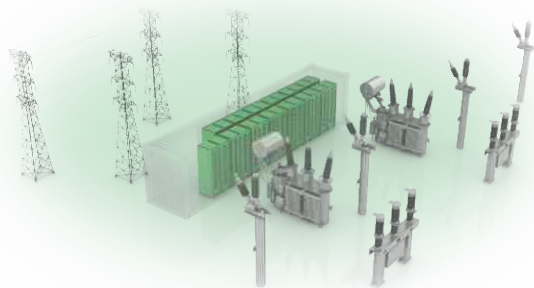
HSMA16-12



应用领域



充电桩，新能源汽车，储能系统等



宁波海甬威智控电子有限公司

Ningbo Haiyongwei Intelligent Control Electronics Co., Ltd

地址：浙江省宁波市镇海区东生路238号

电话：0574-86306208 18815285657(田先生)

邮箱：sales@hywrelay.com



充电桩电表生产厂家——青岛英利达

青岛英利达新能源有限公司成立于2011年，是集产品研发、生产经营、技术服务为一体的高新技术企业。

产品主要包括：汽车充电桩用直流表、单/三相智能电能表、配电线损采集模块、能源数据采集终端、能源监控系统软件等系列产品。公司产品具有品种齐全、技术先进、功能完善的特点，凭借优良的产品品质和完善的服务得到用户的广泛认可。

直流表系列产品



壁挂直流表



国网壁挂直流表



单回路导轨直流表



分流器一体式直流表



CE认证双回路导轨直流表



双回路导轨直流表

交流表及其他系列产品



1P单相电子式交流表



4G单相导轨交流表



4G导轨三相交流表



DTU配电线损模块



壁挂单相交流表



壁挂三相交流表



导轨三相交流表



FTU配电线损模块

青岛英利达新能源有限公司

地址：山东省青岛市崂山区九水东路621号

电话：0532-66715157

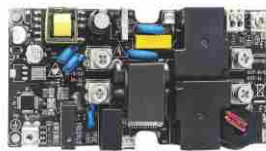
公司简介

深圳市奥福德电子科技有限公司成立于2014年,是一家专注于新能源充电设备研发、生产、销售及服务为一体的国家级高新技术企业,公司以“技术+产品+服务(技术驱动+产品创新+服务赋能)”为核心竞争力,以务实创新推动技术迭代与场景落地,持续赋能新能源汽车充放电基础设施智能化、高效化发展,为全球用户提供高效、智能、可靠的充放电解决方案,推动绿色能源与智慧交通的融合发展。

控制主板 Control motherboard



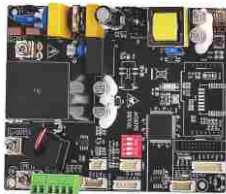
TUV 3C 国标 美标 欧标 特斯拉



UL ETL 美标 特斯拉



CE FCC RoHS 国标 美标 欧标 特斯拉



TUV 3C 国标 美标 欧标 特斯拉



CE FCC RoHS 国标 欧标



FCC RoHS ETL 美标 特斯拉

直流充电桩 DC charging pile

7KW



国标/欧标/美标/特斯拉

20KW



国标/欧标/美标/特斯拉

20/30/40KW



国标/欧标/美标/特斯拉

20/30/40KW



国标/欧标/美标/特斯拉





深圳市万控科技开发有限公司成立于2015年，是业内较早成立的充电桩维修公司之一，与南网电动紧密合作，共同推动新能源事业的发展。作为业界的佼佼者，万控科技始终致力于为客户提供专业、高效的充电桩维修服务，助力全国绿色能源的可持续发展。

自成立以来，万控科技凭借其出色的技术实力和创新能力，在充电桩维修领域取得了明显的成绩。近十年发展积累已经可以实现充电模块维修(全品牌)、充电枪维修(换整套新枪头，全品牌)、显示屏维修(全品牌)、充电桩检测维修(全品牌)、光伏逆变器维修等业务。

服务范围

- 充电模块维修(全品牌)
- 充电枪维修(全品牌)
- 显示屏维修(全品牌)
- 充电桩检测维修(全品牌)
- 直流屏电源模块维修(全品牌)
- 光伏逆变器维修(全品牌)

维修模块品牌

英飞源、英可瑞、盛弘、华为、科华恒盛、中兴、永联、通合、科士达、台达、晶福源、奥特迅、中恒、菊水皇家、优优绿能等等



核心技术产品 一揽子解决充电桩维修运营难题



含三相电压、电流表，输出电压、电流表漏保开关与节能回馈负载配合使用

测控一体箱



兼容市面上大部分厂家的模块开关机及电压电流设定带远程负载控制是维修充电桩模块的好帮手

模块启机盒



节能回馈负载DC200V至1000V宽范围输入，配套充电模块启机盒使用，并网运行，节约电费，最大动态功率50KW，采用负压风扇散热

节能回馈负载



地址：深圳市宝安区松岗街道松江路6号满京华·科创工坊（三栋）708

电话：13510193869

固话号码：0755-28760710

邮箱：13510193869@126.com

<https://www.szwkkj.cn>

TIMXON.

您的全方位充电伙伴
新能源汽车充电设备生产制造专家



地木升 TIMXON 创建于 2019 年，是国家高新技术企业，专精特新企业。公司位于深圳市光明区，是一家集研发、生产、销售于一体的新能源高科技公司。

地木升核心产品研发团队专注于新能源汽车充电桩行业，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 卡读卡器等等模块与转接盒；成品包括欧标交流、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、PLC、测试仪等多项产品的专利以及认证。



PLC SECC/EVCC



SECC

充电桩与电动汽车通信控制
PLC 技术控制充电



EVCC

CAN 信号转换 PLC
控制充电数据交换



CSS2 模拟器

便携式交 / 直流充电桩检测
交 / 直流充电桩综合测试系统
DC:200A/1000V, AC:32A/400V



H0-AC22 (电路板定制)

3.5KW-22KW 全新集成电路板
即插即充、刷卡、APP 控制
极致性价比安装方便



A0 智能充电桩

7kW、11kW、22kW 功率可选
IP55 防护、支持 WiFi、蓝牙
以太网、4G、99% 电车兼容



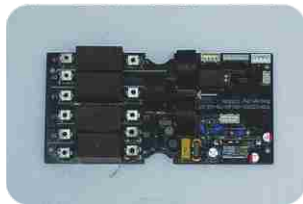
D0 智能充电桩

双车充电，即插即充、刷卡、APP 充电
支持 2*22kw, 2*11kw
支持 2*7kw 充电功率



PCBA- 单相 (电路板定制)

3.5KW/7KW 单相便携桩随车充
支持即插即充，刷卡启动



PCBA- 三相 (电路板定制)

11KW/22KW 三相便携桩随车充
支持即插即充，刷卡启动

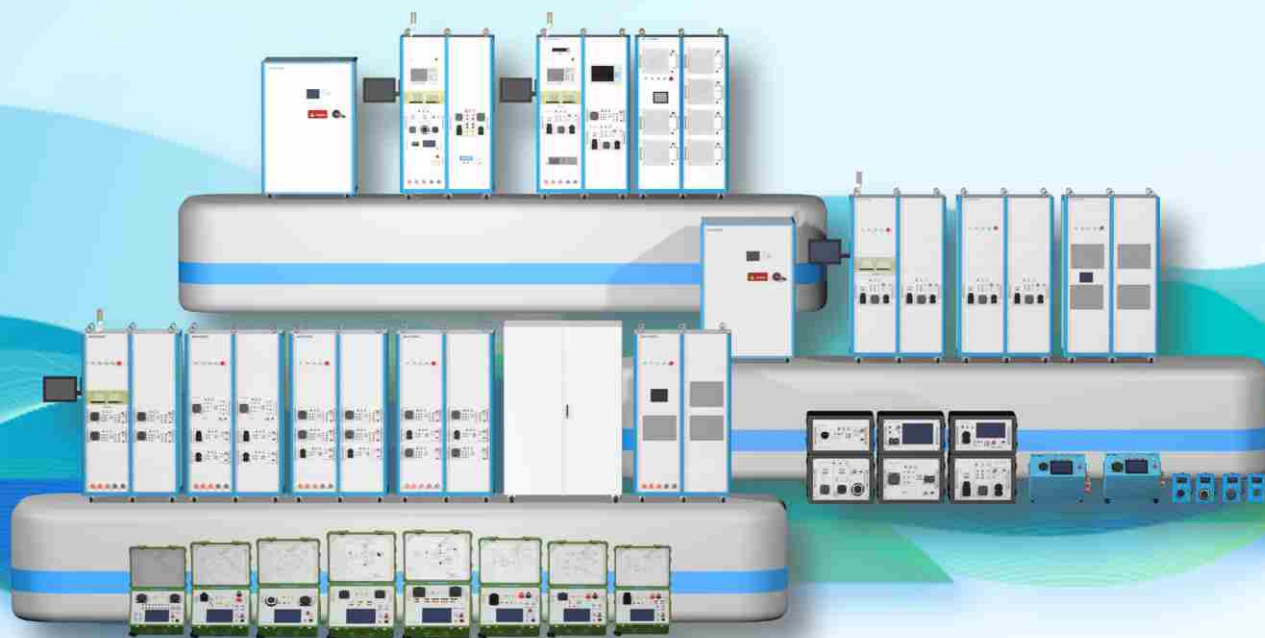
林经理 191-2940-6176

罗经理 158-1537-0405

电子邮箱 sale@timxon.com

官方网站 www.timxon.com

全球新能源充电交互测试及服务一站式解决方案商
ISO IEC SAE DIN CHAdeMO OCPP GB/T 2015+ ChaoJi NACS MCS



直流/交流充电桩研发自动测试解决方案



交流充电桩产线自动测试解决方案



直流充电桩产线自动测试解决方案



直流充电桩老化自动测试解决方案



交流充电桩老化自动测试解决方案



目录 contents

微信社区 | WeChat community

社群匹配 | Community matching

特别报道 | Special report

- 20 热点观察 | 2025全国两会的充换电“声音”
- 23 三部门：2025年县域充换电设施补短板试点县拟支持75个结果公示！

市场聚焦 | Market focus

- 26 2025年中国充电设施行业运营服务发展大会南宁会议胜利召开
- 31 产业观察 | 2025年中国电动汽车充电模块的市场现状和趋势分析
- 34 颠覆性技术！比亚迪“兆瓦闪充”技术发布，重塑电动车补能格局
- 37 机遇与挑战并存，新能源二手车能入手了吗？
- 40 超百万吨！新能源动力电池退役潮来了

产业观察 | Industry observation

- 42 前景光明、道路曲折，充电桩江湖混战加剧

广告索引 | Ad index

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 封二：小蜂新能源汽车充电技术(苏州)有限公司 | 封三：深圳市优优绿能电气股份有限公司 |
| 扉页：江西瑞华智能科技有限公司 | 封底：车桩新媒体 |
| P2：莱姆电子(中国)有限公司 | P3：深圳市普联充科技有限公司 |
| P4：浙江大汽新能源股份有限公司 | P5：郑州久弘塑胶模具有限公司 |
| P6：深圳市凌康技术有限公司 | P7：惠州市安可远磁性器件有限公司 |
| P8：宁波海甬威智控电子有限公司 | P9：青岛英利达新能源有限公司 |
| P10：深圳市奥福德电子科技有限公司 | P11：深圳市万控科技开发有限公司 |
| P12：深圳市地木升能源科技有限公司 | P13：深圳市赛特新能科技有限公司 |
| P66：深圳市金楚瀚科技有限公司 | P67：广州振威国际展览有限公司 |
| P68：深圳市优力特技术有限公司 | |

目录 contents

- 45 提振汽车消费，充换电体系建设莫拖后腿
- 47 观察|纯电重卡加速迈进“大电量”时代
- 50 独立储能崛起：挑战重重，能否冲破关卡成市场主流？

行业数据 | Industry data

- 53 简报：2025年1-2月新能源汽车、动力电池、充电设施运行情况

技术应用 | Technology application

- 56 电动汽车高压安全设计中的电击风险来源以及防护措施

环球资讯 | Global News

- 59 欧洲汽车工业之现状：颓势很难挽回留给欧洲人的时间不多了！

大事记 | Chronicle of events

- 62 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、视频直播等，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

两部门发文！加大对充电基础设施领域的金融支持



国家金融监督管理总局办公厅、中国人民银行办公厅正式发布《银行业保险业绿色金融高质量发展实施方案》。其中明确：支持能源体系低碳转型。探索完善新能源汽车全产业链金融服务，加大对充电基础设施领域的金融支持。

[\(扫码阅读全文\)](#)

国家发改委等5部门：推广绿色充电桩，支持新能源汽车充绿电

国家发展改革委等部门联合下发《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》文件。文件要求：推广绿色充电桩，支持新能源汽车充绿电。鼓励居民消费绿色电力，推动电网企业、绿证交易平台等机构为居民购买绿证提供更便利服务，将绿色电力消费纳入绿色家庭、绿色出行等评价指标。



[\(扫码阅读全文\)](#)

住建部：合理配置新能源汽车无障碍充电车位



住房和城乡建设部办公厅发布《关于进一步加强城市无障碍设施建设工作的通知》。在充换电方面，《通知》提到，加强体检结果应用。合理配置新能源汽车无障碍充电车位。对经评估不具备无障碍设施改造条件的，应采取必要的替代性措施。

[\(扫码阅读全文\)](#)

微信社区

600元/千瓦！上海市鼓励电动汽车充换电设施发展扶持办印发

上海市发展和改革委员会发布关于印发《上海市鼓励电动汽车充换电设施发展扶持办法》（以下简称《办法》）的通知。其中提到，对自本办法实施之日起建成的示范小区充电设备，给予充电企业设备投资30%的补贴，直流、交流设施功率补贴上限分别为600元/千瓦、300元/千瓦；对示范小区业主大会，按新建充电车位数量给予一次性补贴



[\(扫码阅读全文\)](#)

成都：最高20万/站！发布充电基础设施建设运营补贴政策实施细则征求意见稿



成都经信局发布关于对《成都市电动汽车充（换）电基础设施建设运营政策措施实施细则（修订版）（征求意见稿）》公开征求意见的通知。对纳入试点范围的换电设施按300元/千瓦给予建设补贴，单个场站最高给予100万元建设补贴。

[\(扫码阅读全文\)](#)

6000元/枪建设奖励！重庆2024-2025年度充电基础设施建设奖励申报开始

重庆市经济和信息化委员会官网发布了《重庆市2024-2025年度充电基础设施建设奖励申报工作》的通知。2024年1月1日-2025年12月31日，对达到建设目标及公共充电站实现乡镇全覆盖的区县，给予6000元/枪的一次性建设奖励。



[\(扫码阅读全文\)](#)

河南郑州：推进中心城区超充设施全覆盖 现有充电站逐步改造为超充站！



郑州市城乡建设局发布关于公开征求《郑州市电动汽车充电基础设施建设运营管理办法（征求意见稿）》的通知。提到，充电基础设施运营商相关准入条件：注册资金不少于2000万元；须拥有8名及以上正式工作人员，运营充电基础设施总容量不低于2万千瓦，其中，自建充电基础设施占比不低于20%。

[\(扫码阅读全文\)](#)

新能源重卡2024年度战报：136%井喷式增长背后的三重破局密码

商用车运输行业因其长期居高不下的能耗问题，自然而然地成为绿色转型的重点攻坚领域。据高工产业研究院发布的《新能源汽车产业链月度数据库》统计显示，2024年我国新能源重卡销量约为8.2万辆，同比增长136%，新能源重卡渗透率为13.6%。



[\(扫码阅读全文\)](#)

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



AIA友邦一明仔1379006 (AIA友邦一...)
佛山顺易充新能源科技有限公司 总经理
手机:1379006
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:AIA友邦一明仔1379006
手机:1379006
单位/公司:佛山顺易充新能源科技有限公司
部门职务:总经理
邮箱:398127516@qq.com
微信号:1379006
产品:瑞华充电桩佛山总代理
地址:佛山顺德容桂



Leo Lee (Leo Lee)
苏州雷合新能源科技有限公司 总经理
手机:1891313
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:Leo Lee
手机:1891313
单位/公司:苏州雷合新能源科技有限公司
部门职务:总经理
邮箱:46440023@qq.com
微信号:46440023
产品:充电桩
地址:苏州市工业园区德新路91号



master (master)
双新电器(郑州)制造有限公司 销售部
手机:1863852
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:蒋皓华
手机:1863852
单位/公司:双新电器(郑州)制造有限公司
部门职务:销售部
邮箱:892065559@qq.com
微信号:1863852
产品:充电桩 充电器 逆变器 启动电源
地址:郑州市高新技术开发区莲花街338号



yooooo (yooooo)
深圳市中兴新地股份有限公司 市场部
手机:1914645
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:yooooo
手机:1914645
单位/公司:深圳市中兴新地股份有限公司
部门职务:市场部
邮箱:szqjdai@163.com
微信号:1914645
产品:直流充电桩
地址:深圳市



不吃草的羊(黎书琴) (不吃草的羊(黎...)
江西瑞华智能科技有限公司 销售经理
手机:1300203
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:黎书琴
手机:1300203
单位/公司:江西瑞华智能科技有限公司
部门职务:销售经理
邮箱:a20240309@qq.com
微信号:A154864
产品:充电桩
地址:深圳市宝安区松岗满京华工作坊3栋10楼



春暖花开(春暖花开)
浙江宜居电气有限公司 采购
手机:1505877
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:春暖花开
手机:1505877
单位/公司:浙江宜居电气有限公司
部门职务:采购
邮箱:987717045@qq.com
微信号:1505877
产品:直流桩
地址:浙江省乐清市北白象镇白象大道2号大道



范国君(范国君)
深圳市建贝特能源科技有限公司 项目总监
手机:1868214
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:范国君
手机:1868214
单位/公司:深圳市建贝特能源科技有限公司
部门职务:项目总监
邮箱:fanguojun_libatt@163.com
微信号:1868214
产品:储能、移动储能充电站(桩)
地址:深圳



胡枫(胡枫)
福建百城新能源科技有限公司 销售总监
手机:1869571
奉献:0 分享:0 引荐:0
姓名:胡枫
手机:1869571
单位/公司:福建百城新能源科技有限公司
部门职务:销售总监
邮箱:hyf@i100c.com
微信号:1869571
产品:充电桩主控制板, 充电桩电气方案
地址:福建省福州市鼓楼区软件园

社群匹配

**江西业邦充电桩安装夏颖珍 (江西业邦充...**

江西业邦实业有限公司 运营主任

手机:1907095

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:江西业邦充电桩安装夏颖珍

手机:1907095

单位/公司:江西业邦实业有限公司

部门职务:运营主任

邮箱:930631871@qq.com

微信号:1907095

产品:充电桩

地址:江西省南昌市湾里区渔樵街2号

**刘仁华1 (刘仁华1)**

深圳市长电自动化设备有限公司 副总

手机:1392461

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:刘仁华

手机:1392461

单位/公司:深圳市嘉瓦数字能源有限公司

部门职务:董事长特助

邮箱:y

微信号:1392461

产品:充电桩, 模块 20/30/40kw

地址:深圳市宝安区石岩街道

**吕国兴 (吕国兴)**

绍兴市凌瑞电器科技有限公司 经理

手机:1375757

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:吕国兴

手机:1375757

单位/公司:绍兴市凌瑞新能源工程有限公司

部门职务:经理

邮箱:489646738@qq.com

微信号:1375757

产品:充电桩安装、维护、运营。

地址:浙江省绍兴市越城区滨海新区汤公路

**徐昌国¹⁸⁰⁴²⁰⁰ (徐昌国¹⁸⁰⁴²⁰⁰)**

浙江瑞银电子有限公司 工业事业部

手机:1804200

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:徐昌国

手机:1804200

单位/公司:浙江瑞银电子有限公司

部门职务:工业事业部

邮箱:464333839@qq.com

微信号:1804200

产品:充电桩电能表

地址:杭州市余杭区仁和街道奉欣路98号

**杨迅 (杨迅)**

新赛道南京新能源有限公司 法人代表

手机:1395100

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:杨迅

手机:1395100

单位/公司:新赛道南京新能源有限公司

部门职务:法人代表

邮箱:yylion43@126.com

微信号:1395100

产品:充电站

地址:南京市雨花台区

**叶谦 (叶谦)**

万帮数字能源股份有限公司 小星科技副总经理

手机:1585072

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:叶谦

手机:1585072

单位/公司:万帮数字能源股份有限公司

部门职务:小星科技副总经理

邮箱:qian.ye@wbstar.com

微信号:1585072

产品:充电和储能

地址:常州武高新龙惠路39号

**宇 (宇)**

四川英杰新能源有限公司 销售经理

手机:1779121

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:年宇

手机:1779121

单位/公司:四川英杰新能源有限公司

部门职务:销售经理

邮箱:389165600@qq.com

微信号:nianyu1003

产品:充电桩

地址:陕西西安

**袁国龙 (袁国龙)**

深圳易能时代科技有限公司 市场

手机:1501364

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:袁国龙

手机:1501364

单位/公司:深圳易能时代科技有限公司

部门职务:市场

邮箱:yuangulong@ejiayou.com

微信号:351088488

产品:模块

地址:深圳

**张华 (张华)**

晋城市电驭未来新能源科技有限公司 销售部

手机:1883564

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:张华

手机:1883564

单位/公司:晋城市电驭未来新能源科技有限公司

部门职务:销售部

邮箱:1529461@163.com

微信号:fk8283

产品:充电桩销售

地址:山西晋城沁水县端氏镇

**宗阳 (宗阳)**

广州巨湾技研有限公司 营销中心/极充中心

手机:1861732

奉献:0 分享:0 引荐:0

姓名:宗阳

手机:1861732

单位/公司:广州巨湾技研有限公司

部门职务:营销中心/极充中心

邮箱:674050356@qq.com

微信号:1861732

产品:动力电池, 超充桩

地址:广州市南沙区巨湾技研总部基地

热点观察 | 2025全国两会的充换电“声音”

本刊编辑 | 易之



2025年全国两会的代表们对我国新能源汽车充换电基础设施建设提出了很多建议。

分析可知，这些建议聚焦于解决充电桩布局不均、标准缺失、换电模式推广不足等核心问题，涵盖政策支持、技术标准、安全监管及商业模式创新等多维度。

政策协同

针对充电设施建设审批繁琐、土地资源紧张等问题，全国人大代表丁波提出“备案制替代审批制”，建议允许利用闲置空地改建充电场站，并将充电设施布局纳入城市规划标准。这一举措旨在缩短建设周期，提升资源利用效率。

全国人大代表石炳启则进一步呼吁，结合老旧小区改造同步推进充电桩建设，明确物业、业主、政府三方责任，推动固定车位“应装尽装”。

在城乡二元结构背景下，代表们提出差异化发展策略。城市端以补短板、提效率为核心，农村端

则需降低建设成本、优化服务模式。因此，在区域差异化政策方面，代表们主要关注农村市场潜力。比如对经济欠发达地区和农村家庭安装充电桩给予补贴，或者开设农村充换电项目“绿色通道”，通过简化审批流程、预留电网容量等措施，破解农村充电设施建设“最后一公里”难题。

基础设施完善

高速公路、老旧小区和城郊等场景下，充换电基础设施布局并不完善。为了解决这一矛盾，代表提出老旧小区因历史规划缺失和

物业协调困难，充电桩安装率低，建议将充电设施纳入老旧小区改造项目，简化审批流程，以“备案制”替代传统审批制，并给予农村家庭安装补贴。

尽管2024年底全国高速公路充电桩覆盖率已达98%，但节假日需求激增仍导致排队现象。代表提议将充电设施纳入服务区强制配置标准，并制定应急预案，引入移动充电装置缓解高峰压力。

换电模式推广

换电模式虽能快速补能，但存在电池标准不统一、换电站建设成本高等问题。代表们建议逐步统一换电接口和电池规格，推动跨品牌兼容，同时通过政策支持降低换电站的用地和电力成本。

安全监管与标准体系

提升消防与安全标准。张海荣针对新能源车火灾风险，建议提高地下车库消防等级，强制设置独立充电区、防爆设施及智能监测系统，并建立“车

“桩-网”一体化监测平台，实时监控电池状态。丁波则从产品端呼吁统一充电设施标准，避免因接口差异导致资源浪费。

在动力电池回收方面，代表们建议完善电池回收法规，防止产能过剩和环境污染，

从这些提案不难看出，2025年两会的充换电提案体现了从“量”到“质”的转型思路，既关注民生痛点（如老旧小区充电难），又前瞻性地布局技术创新（如车网互动）。

通过政策协同、标准统一与商业模式创新，中国有望在全球新能源汽车基础设施竞争中进一步巩固领先地位。

2025全国两会涉及到新能源汽车充换电的建议

雷军：推动充电设施互联互通

全国人大代表、小米创办人兼董事长兼CEO雷军在“关于发展智能网联新能源汽车产业生态的建议”中提到：目前，汽车产业电动化、智能化、网联化正在加速融合，这个过程离不开丰富的产业生态的支持，而现阶段我国充电桩、车载硬件、辅助智能终端等产业领域仍然存在一定的发展空间，亟需构建统一的智能网联新能源汽车产业生态。

雷军建议，推动充电设施互联互通，推动车企与充电桩企业数据共享，制定统一的超充技术标准，优先在高速公路等区域实现大功率快充桩的互联互通；开展车载硬件技术协议标准化建设；鼓励车企开放智能生态。

冯兴亚：加速推广换电模式

全国人大代表，广汽集团董事长冯兴亚希望通过加大政策力度、加快统筹规划布局、逐步统一换电标准等方式加速推广换电模式。同时，随着新能源汽车产业的蓬勃发展，已经运行5年至8年的动力电池即将迎来大规模的退役期。如何更好地对动力电池进行回收利用，这个成为新能源汽车产业发展的新课题。

丁波：建议简化充电桩审批手续，以备案制替代审批制，缩短建设周期

全国人大代表、上汽乘用车郑州分公司总经理丁波带来了《关于进一步加强新能源汽车充电设施

建设的建议》。

丁波认为，应该从“政策和支持”“电网设施升级”“商业和运营模式”三个方面来加强新能源汽车充电设施建设。

在“政策与支持”方面，建议允许利用闲置空地改建充电场站；简化审批手续，以备案制替代审批制，缩短（充电设施）建设周期；城市建设规划加入充电场站规划布局标准，扩大布局密度；对经济欠发达地区和农村家庭安装充电桩给予安装补助；从整车产品和充电设施两个方面统一标准，实现充电设施的通用性。

在“电网设施升级”方面，丁波认为电网容量和网络建设应支持充电设施的布局规划；新建建筑应配备相配套的电力设施和容量；支持老旧城区的电网设施改造。

在“商业和运营模式”方面，丁波认为，政府、企业和用户应共同努力，如：政府提供土地以及电力资源，企业投资设施和运营；应搭建覆盖范围广的充电APP平台；提供针对个人用户的充电、快充服务，和针对网约出租车、物流车的换电服务；支持充电加小商品零售的综合商业模式，提升充电场站的可赢利性；对于充电次数、金额达到一定等级的用户，夜间充电可给予电价折扣奖励等。

石炳启：强化高速公路充电基础保障能力

全国人大代表、河北省河间市兴村镇大庄村党支部书记石炳启提出，一是保障住宅区充电桩建设。建议由国家发展改革委、住房和城乡建设部等部门牵头，加快研究出台全国性的存量小区充电基础设施建设改造标准规范，推动相关配套政策尽快落地实施。结合老旧小区改造工程，同步规划建设充电桩，推动固定车位的充电桩应装尽装，切实解决居住区充电难题。

二是出台电动汽车充电车位管理法规。由城管、公安部门牵头，制定详细的公共电动汽车充电车位管理规范，明确禁止燃油车长时间占用电动汽车充电专用停车位。在充电桩停车位醒目位置施划“新能源汽车充电专用”标线，便于识别和管理。对于违反规定占用充电桩专用车位的非新能源车辆，依法依规予以处罚。可参考部分城市已实施的成功经验，设立专门的监管机制，加强对违规行为

的查处力度。

三是强化高速公路充电基础保障能力。由交通运输部、国家发展改革委牵头，将充电设施纳入高速公路服务区建设规划和强制配置标准，从规划层面保障充电设施的合理布局。建立由政府主管部门牵头，公路、电网、充电运营等企业共同参与的合作机制，吸引社会主体发挥各自优势投资建设高速公路充换电设施。将充电服务纳入节假日高速公路出行保障方案，提前做好应急预案和资源调配，确保新能源汽车用户安心出行。

徐玖平：加强对充电桩使用安全监管

全国政协委员、四川大学教授徐玖平提出，建议从生产源头强化产品质量监管。将充电桩及其附件产品列入国家3C产品目录，按强制性标准执行产品制造；鼓励、引导企业技术创新，从产品设计上增加漏电警示提醒等相关设置，提高产品安全性。相关部门加强监管，打击假冒伪劣产品，确保充电桩质量；建立健全监管体系，推动建立充电设备产品质量认证运营商采信制度。

压实充电桩运营企业主体责任。按照‘谁运营、谁负责’的原则，加强充电技术、充电设备的定期检查。有助于及时发现充电漏洞或设备毁损情况并予以整改修缮。

将充电桩纳入统一管理系统平台。建议实时监测电流、电压、温度等信息，将充电桩数据实时传输到相关机构加以监控，一旦出现异常，可即时预警，提前降低风险发生概率。

推动统一充电桩建设标准工作。建议相关部门要加快相关标准和规范制定，确保充电桩在电气设计、结构设计、安装规范等方面形成统一标准；提高施工企业和安装人员的资质要求，建立充电设施的验收和评估制度。充电设施建设完工后，应由相关单位进行现场技术确认工作，重点验收充电设施产品质量、施工质量、电气安全等指标，形成验收记录，确保责任溯源。

加强充电桩安装的事前统筹规划、审查等工作。建议相关机构应对充电桩安装进行合规性审查，并存档审查记录，加强统一规划和统筹协调，务必保证符合消防要求；明确充电设施业主、居住

社区管理单位、维保单位等各方的责任。

张海荣：建议厘清职责细化充电桩运行管理

全国人大代表、九江市公共交通集团公司公交驾驶员张海荣在安全监管方面建议，明确划分电力、消防救援、住建等部门在充电桩安装、运行中的监管职责，细化充电设施的质量审核、综合验收及运行监管工作，建立协同监管机制，避免出现监管空白；推广标准化、常态化的日常运维机制。

例如，设置地下停车场温控监测系统，搭建“车一桩一网”一体化监测平台，实时监控电池状态、充电温度等，对异常情况提前预警，整合消防救援部门、物业、车企数据，实现火情快速响应。

李雪平：建议乡村多建一些充电桩

全国人大代表、眉山市太和镇永丰村党委书记、村委会主任李雪平在调研中发现，虽然国家发展改革委、国家能源局发布了《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》，明确农村地区充电设施建设重点任务，部分地区也出台了对应计划和服务工程，但大部分农村地区仍缺乏推进农村地区充电设施建设具体实施细则。

“农村充换电设施建设周期和办电周期总体可控，但不同程度受电网条件、审批效率等因素影响。”比如，大功率快充桩往往需配套电网改造，审批流程耗时长，导致落地周期长，且大部分农村地区缺乏专业运维团队，充电设施故障修复周期长，影响用户体验。

蒙媛：推动川渝跨省充换电设施建设

全国人大代表、国家电网四川电力（广安）连心桥共产党员服务队总队长蒙媛为共建世界级智能网联新能源汽车产业集群建议：一是争取工信部编制专项规划，支持川渝共建研发制造基地，打造毗邻地区配套产业集聚区；

二是制定专项政策，推动川渝跨省充换电设施、智慧公路及“车路云一体化”试点建设；

三是加大东部产业向川渝转移支持力度，强化产业链协作；四是出台氢能产业支持政策，降低氢燃料电池汽车使用成本，推动其推广应用。



三部门：2025年县域充换电设施补短板试点县拟支持75个结果公示！

本刊编辑|易之

2025年3月27日，财政部经济建设司、工业和信息化部装备工业一司、交通运输部公路局联合发布《2025年县域充换电设施补短板试点县备案审查结果公示》（以下简称《公示》），《公示》明确：三部门组织专家对有关省上报的试点县实施方案进行了备案审查，2025年拟支持75个试点县。具体来看，云南、山东、江西、甘肃、山西、河北、湖北、安徽拟分别支持4个试点县；四川、贵州、浙江、广东、陕西、辽宁、湖南、内蒙古、河南、江苏拟分别支持3个试点县；宁夏、福建、重庆、广西、吉林拟分别支持2个试点县；黑龙江、新疆、青海拟分别支持1个试点县。

三部门于2024年4月9日联合发布了《关于开展县域充换电设施补短板试点工作的通知（财建〔2024〕57

号)》，明确2024—2026年，按照“规划先行、场景牵引、科学有序、因地制宜”的原则，开展“百县千站万桩”试点工程，加强重点村镇新能源汽车充换电设施规划建设。中央财政将安排奖励资金支持试点县开展试点工作。试点内容和目标一是提升农村地区公共充换电基础设施服务保障能力；二是激发试点县及周边地区新能源汽车消费潜力；三是积极培育新技术新模式在农村地区的推广应用；四是优化完善充换电设施支持管理政策体系。

根据财政部、工业和信息化部、交通运输部（以下简称三部门）联合印发的《关于开展2025年县域充换电设施补短板试点申报有关工作的通知》（财办建〔2025〕3号），近日，三部门组织专家对有关省上报的试点县实施方案进行了备案审查，2025年拟支持75个试点县（排名不分先后）。

据悉，此次公布的名单包括26个省份75个试点县，中央财政将安排资金支持试点县公共充换电设施建设运营、配电网改造等，预计将带动试点县新建充电设施超过1.4万台、换电站超60座，折合标准桩超3.5万台，总功率超过300万千瓦。根据通知，试点县在示范期内，最多可获得4500万元的奖励资金。

与此同时，试点工作鼓励车网互动、光储充、换电、全液冷等新技术应用，同时还重点培育邮政快递网点、农村物流节点、农村客货运场站、农村公路沿线、交通综合服务站等符合新能源汽车发展特点的充换电应用场景，以进一步创新和丰富消费场景，促进县域消费提质升级和新型消费发展。

财政部经济建设司有关负责人表示，这不仅有利于加快补齐县域地区基础设施投资短板、优化新能源汽车消费环境，而且有利于促进消费和投资更好结合。

试点范围扩大

自2020年启动以来，新能源汽车下乡活动持续深化，下乡车型覆盖乘用车、微型乘用车、微面、轻型物流货车等多个领域，不断满足农村群众的多样化用车需求。

新能源汽车“驶”入乡村，充电桩建设也需同步跟进。“随着新能源汽车市场逐渐下沉，我国县乡地区充换电基础设施制约瓶颈日益凸显。农村地

区充换电基础设施运营商盈利困难、社会资本投资积极性较低、公共充换电基础设施建设严重不足，在一定程度上制约了新能源汽车在农村地区消费潜力的释放。亟需按照问题导向，着力补齐农村地区薄弱环节，助力新能源汽车产业高质量发展。”中国汽车技术研究中心指出。

一位充电行业从业者指出：“充电基础设施不完善、维修保养便利性差等因素会制约新能源汽车进入农村。怎样加速布局快充充电基础设施体系、完善乡村基础设施和道路建设、建立优惠的充电电价体系，是需着力解决的问题。”

相较于第一批试点，今年发布的第二批试点支持省份范围和试点县总名额均有所扩大，计划在26个省遴选75个试点县开展试点工作。

值得注意的是，《通知》还优化了申报条件，提出鼓励两个及以上的县联合申报试点，并作为整体共同完成试点任务及考核等相关工作，联合试点县占用一个试点县名额。同时，鼓励新技术应用。对试点地区具有明显示范效应的车网互动（V2G）项目（试点地区V2G项目整体放电总功率原则上不低于140千瓦，试点期内总放电量不低于1.4万千瓦时），可按照项目总功率除以120千瓦（向下取整）的3倍系数进行标准桩数量折算，折算的标准桩计入首次达到政策指标要求的年度（2024年通过备案的第一批67个试点县参照执行）。

并且在业内人士看来，随着试点范围、申报条件等的持续完善，县域充电基础设施网络布局将加速优化。

“堵点”待打通

在一系列利好政策的刺激下，近年来，充电桩市场吸引了诸多资本和新参与者纷纷涌入。有分析人士指出，随着充电桩下乡工作的深入推进，未来投资入局县、乡镇市场的充电桩企业数量将会持续的增加。

然而，相较于城市，当下乡镇农村地区的充电设施建设情况不容乐观，依旧处于相对滞后的状态。乘联会秘书长崔东树指出，国内目前公用桩的车桩比远好于欧美，但存在利用率不足的问题。目前充电桩覆盖不全，当前高速公路还有10%的服务区未覆盖，乡村充电基础设施覆盖率小于5%。

充电桩下乡还需打通哪些堵点？据了解，从农村市场特性来看，其具有地域广阔、流量分散、运维成本高、不确定性、不适合大规模集中建站等特点。同时，农村地区充电桩建设面临着较高的成本压力。与城市相比，由于农村地区新能源汽车保有量相对较少，充电桩的利用率不高，投资回报周期长，导致此前企业和社会资本对农村充电桩建设的积极性不高。

“目前广大乡村地区，新能源汽车渗透率不足20%，远低于全国平均水平。”中国电动汽车充电基础设施促进联盟副秘书长王芳认为，当前广大乡村地区仍面临着整体规划缺失、布局不合理、电力供应不足、盈利模式不明朗等诸多挑战，影响乡村公共充电桩的推广。

此外，相较于城市，由于农村地区充电桩分布较为分散，运维服务质量难以保障。一些充电桩由于长期缺乏维护，出现设备老化、损坏等问题，而一旦充电桩出现故障，由于整体运维水平不高，造成充电服务中断时间长，影响了用户的使用体验。

因地制宜施策

业内普遍认为，未来充电桩下乡需要政府、企业和社会各界共同努力，加大资金投入、优化土地政策、完善电网配套、提升运维管理水平以及激发市场需求。另外，相关企业在进行系统布局和规划的同时，也需做好新技术新模式推广应用，并充分考虑不同应用场景和差异化需求，选择合适的充电桩设备和维护服务方案。

中国汽车技术研究中心给出建议，地方应紧抓试点机遇，结合自身特点积极申报，不具备独立申报能力的地区，可考虑与周边区县开展联合申报。重点聚焦典型场景应用，开展充换电设施建设，开展大功率充电技术、V2G、“光储充”一体化、换电等新技术新模式应用，优化完善政策措施及管理制度。建议试点县加强与行业机构、大型企业的合作，合理布设充换电基础设施，因地制宜布局新技术新模式，建立适合的试点方案。此外，企业应全面深入理解试点政策对产品、技术等方面提出的要求及目标，结合试点地区发展需求，因地制宜提供产品、技术和服务等综合解决方案，助力县域充换电设施补短板试点工作开展。

另外，上述从业者表示，推动充电桩在农村地区发展需提升后续运维服务能力，建设便捷、低成本的运维网络。“一方面可以快速响应故障报修，保障充电服务的连续性。另一方面，也使充电桩运营企业在乡镇农村地区的投资更具可行性和可持续性，吸引更多企业参与乡镇农村充电桩市场开发。”





2025年中国充电设施行业运营 服务发展大会南宁会议胜利召开

本刊编辑|罗富敏

2025年3月20日，由车桩新媒体发起组织的全国巡回活动-2025中国充电设施行业运营服务发展大会蛇年首站会议，在南宁胜利召开。此次会议在南宁市充电设施主管部门南宁市住建局的高度关切下，得到南宁市电动汽车充换电服务行业协会的特别支持。

会议持续得到广西、云南，贵州，重庆，四川等周边区域及重要城市的行业组织、地方国企、能源集团、中小运营商、重卡物流、车企、桩企等近200家产业链重要企业，250多位嘉宾热情出席。

为破解充电行业当前发展的痛点，本次大会以“聚势破局·重构充电新生态”为主题，聚焦当前充电运营的竞争格局；高质量充电网络建设；充电桩下乡和本土化布局；全场景充换电解决方案；运营商降本增效；高

收益、零故障新思路；大功率充电堆；城市公交新能源发展；目的地电站建设运营；充电以外的运营思考；重卡电站建设；电站防雷安全及共创新能源可持续美好未来等话题展开。

截至2024年底，广西新能源汽车保有量达到96.2万辆，新能源汽车市场渗透率50.4%。截至2025年2月底，广西新能源汽车充电基础设施已累计建成18万个，今年前两个月新增6333个充电桩。此外，广西全区电动重卡保有量从2022年的200台快速增长至2024年的超2000台，增速超过10倍。

当前，我国充换电市场还处于快速发展阶段，规模较大的企业在技术、管理、商业模式实践等方面均有较为丰富的积累，在参与市场竞争的过程中具有天然的优势。尤其是我国排名前十的充电运营商，是各地方政府、各大型国企寻求合作的首选对象。同时，我国鼓励大型企业做优做强，在技术标准、商业模式探索、运营体系建设等方面引领行业发展。

对此，中国电动汽车充电基础设施促进联盟产研部主任李康分析了当下三个重要的竞争趋势：一是目前行业集中度降低，行业发展初期，我国排名前五充电运营商市场占有率超过90%，随着传统能源企业、互联网企业、地产建筑、城投单位开始投资建设充电基础设施，行业集中度将进一步降低，预计排名前五运营商市场占有率将在2025年底下降到50%左右。

二是市场竞争将集中在省市或者更小的县域市场，我国各地方充电设施发展的政策、市场结构、新能源汽车保有量水平不同，因此下一步竞争将集中在区域市场。

三是充电服务品质是未来竞争的重点，随着新能源汽车保有量的增长，不同用户群体的差异化充电需求将逐渐凸显，各运营商也将明确自身定位，根据定位人群需求提升充电服务品质。

随着电动汽车保有量的激增，电池技术的革新，电动汽车已不仅仅是一种交通工具，而是成为了能够吸收和释放能量的“电力海绵”。V2G技术的应用，使得电动汽车在V2V（Vehicle-Vehicle）、V2H（Vehicle-Home）、V2L（Vehicle-Load）等多个领域展现出

无限可能。同时国家明确在2025年新能源汽车作为移动式电化学储能资源的潜力通过试点示范得到初步验证，力争2025年底前建成5个以上的示范城市，以及50个以上双向充放电示范项目，在2030年实现车网互动规模化应用。

英飞源技术紧跟政策步伐，致力于提供高效、稳定的解决方案。深圳英飞源技术有限公司战略营销高级总监鲁力表示，英飞源技术的V2G解决方案已经成熟应用于市场，V2G产品线覆盖7kW至700kW的功率等级。其中核心部件双向充放电V2G模块与单向AC/DC充电模块、双向DC/DC模块在尺寸、接口设计都兼容，只需要用同系列的V2G模块去替换原来的充电模块，就可以实现V2G功能的升级，将传统充电桩升级为V2G充电桩。

鲁力举例说明，以800kW的全液冷超充为例，把里面的液冷充电模块替换成液冷双向V2G模块，它就变成了700kW全液冷超充放系统。这样既方便系统设计，又节约升级成本，为客户提供了更具有市场价值的解决方案。

近年来，新能源汽车在农村市场的普及速度显著加快，每年销量已突破100万辆。农村消费市场的升级，也对充电桩等配套设施提出了更高的要求。为此，国家政策持续发力，推动充电桩下乡，助力乡村全面振兴和城乡融合发展。

然而，充电桩下乡这一过程也面临着诸多挑战。选址、建站和运营是充电桩建设的三个关键环节。因此，充电桩基础设施的健康发展，离不开专业的技术支持和科学的规划管理。小蜂新能源汽车充电技术(苏州)有限公司董事长叶宁针对性提出了“赋能合伙人，成就合伙人”的商业模式，即小蜂充电出技术+合作伙伴出渠道的本地化落地模式。

这种商业模式能享受到四大优势：一是强大研





发实力，快速产品迭代，引领需求；二是集中原材料采购，助力降本增效；三是MES系统溯源，确保产品质量；四是自研运维平台/终端，保障产品全生命周期正常运行，快速定位和解决售后问题。小蜂凭借强大的研发实力、极具竞争力的产品、高效的服务和良好的信誉，推动新能源行业向高质量、可持续方向发展！

2024年底，南宁市住建局组织编制《南宁市充换电基础设施布点规划》，规划提出“至2025年，南宁市都市区范围内共规划21.14万个充电桩，布局各类充换电站点共255座，基本满足43.55万辆新能源汽车补能需求；至2035年，南宁市都市区范围内共规划137.04万个充电桩，布局各类站点共1019座，基本满足225.67万辆新能源汽车补能需求”的总体规模，充电设施投建市场前景广阔。

广西作为典型的热带季风气候区，湿热的天气和漫长的雨季，对充电设施长期、稳定、可靠运行提出较大挑战。深圳市优优绿能股份有限公司华南区销售总监周强乐表示，高防护是保障充电基础设施持续稳定运转的核心，早期布局的充电桩在面临极端天气和长时间持续运转，出现“充电慢、故障高、噪音大、运维难”等问题，传统IP20直通风技术，已经无法适应当前充电行业发展和市场需求，亟需新一代高防护技术变革。

优优绿能领先行业将独立风道和液冷技术应用于充电模块，模块具备IP65高防护、低噪音、免维护、长寿命等特性，能够适应当前多样化补能场景和多元化的市场需求。IP65独立风道充电模块，将模块发热元器件与风道相互独立设计，隔绝空气对模块腔体的影响，防护等级可达IP65。同时为配合各地超充之城建设，优优绿能首创独立风道超充解决方案，主机系统采用侧进风的独立风道设计，无需额外排风扇及防尘棉，节省系统设计成本，可减

少人工巡检，实现免维护或少维护运营。

在这个新能源汽车快速发展的时代，充电桩作为基础设施的重要性日益凸显。作为充电桩生产厂家，如何在激烈的市场竞争中最大化整合资源、实现降本增效，成为当下亟待解决的问题。为此，江西瑞华智能科技有限公司推出了全球首创的专利产品-充电桩高度集成化控制模块。

在会上，瑞华智能总经理沈希说，集成化控制模块散热效果好、模块耐用性强、噪音大幅降低，新一代全液冷“充电桩集成化控制模块”亮点频频，充电转换效率可达95%-98%，较之前风冷‘充电桩集成化控制模块’有了很大提升。新技术推动发展，进行最大化整合资源，通过瑞华“五力”赋能运营商提升运营效率，降低成本，可以解决生产、安装、管理、维修、使用和盈利六大困局。

随着新能源汽车产业高速发展，充电模块市场迎来爆发式增长机遇。然而行业仍普遍面临故障模块反复维修、功率密度低、系统成本高、模块生命周期短等痛点。深圳凌康技术有限公司推出特有的“3年质保，只换不修”服务体系，这全新的服务模式确保质保期内充电模块零故障；充电模块使用周期延长；运营商投资回报率加快；全生命周期使用成本大大降低。

“充分给予客户的售后福利，也是对产品品质的自信和底气。”凌康技术市场总监夏超说，他还特别提到了，凌康基于R6功率平台开发的高压直流模块，该产品采用灌胶工艺，结合德国高品质三防漆和多重防护措施，确保了模块在恶劣环境下的稳定运行；并专为高压直流电源系统和汽车充电机设计，广泛应用于新能源汽车充电桩领域，具有功率密度高、噪声小、高防护等特点。

随着新能源汽车电池容量不断提升，充电设施趋向大功率化，充电堆技术创新发展迎来巨大的市场机遇，针对充电堆技术创新需要解决电池寿命、充电效率和安全性等问题，深圳优力特技术有限公司创始人杨晓峰分析认为，目前优力特在研发过程中，解决了充电堆的高效充电、安全防护、智能控制等技术难题，提高了充电效率和稳定性。对电动汽车行业的影响主要表现在电动汽车的充电速度得到了显著提升，缩短了充电时间，提高了用户的使用体验。

充电设施行业经过十数年的发展，充电应用的场景越来越多元化，作为早期充电应用场景中的公交场站曾经在充电运营市场中占居重要地位，但随着居民出行方式的多样性改变，公交的客载量明显减少，公交运营面临困境的破解与转型，公交场站建设也应该适应时代的发展要求。

中国城市公共交通协会新能源分会秘书长麦文杰认为，公交基础设施建设需要政府、企业和社会各方的共同努力，加强政策支持，比如，包括要求各地在保障新能源城市公交车辆夜间充电执行低谷电价的基础上，在日间设置部分时段执行低谷电价，以及利用地方政府专项债券等工具，支持符合条件的公交场站充换电基础设施建设。

在众多充电设施应用场景中，目的地充电场景成为当下行业的热点之一。深圳小度新能源有限公司董事长王金成认为，所谓目的地充电包含两大方向，一是以小区、工业园区、写字楼、商场、酒店等商业综合体为特征的目的地生活充电场景；二是以物流园、矿山、港口、城市配送中心为特点的目的地重卡充电场景。目的地充电桩的产品选型应该根据场景细化，产品特点，满足客户定向服务，提升体验感，提高运营效果为标准。

王金成举例说，比如在港口、矿山、城市配送中心等固定线路运输任务中，由于行驶距离相对固定且频繁往返，使得快速补能变得至关重要。此时，如果能够在目的地附近设置高效充电站，则可以有效缩短车辆停靠等待的时间，进而提升整体运营效率。对此，小度新能源推出了一款直流耦合充电桩（360/400KW），内置智能识别系统和超脉冲电池修复算法，可以直接接入直流网通过储能、新能源电源（多源）来独立增容供电，是直流组网架构下的关键服务装备，这可以使整站效率高达96%，满足场景需求。

数据显示，今年2月份，新能源重卡在重卡市场终端销量占比达到16.96%，比去年同期的7.64%翻了一倍有余。2025年成为重卡充电发展元年，这也预示着新能源汽车在更广泛的物流领域应用成为大势所趋。

但因重卡电池容量大、充电需求高，需具备更大功率，以满足快速补能需求。郑州和动新能源有限公司总经理王要帅提到，作为新能源汽车充电桩

行业的高新技术企业，和动新能源推出的重卡专用充电桩，凭借高功率、高效率、高稳定性的优势，成为行业标杆产品。

他认为，未来大功率重卡充电桩将围绕高功率、智能化、场景适配与成本优化四大核心方向迭代。技术突破（如液冷超充、V2G）与政策支持（如区域补贴）将加速市场渗透，而极端环境解决方案和全球化布局将拓宽应用边界。企业需通过技术创新与生态协同，构建“技术溢价+增值服务”的竞争壁垒，以应对行业洗牌与用户需求升级的双重挑战。

长期以来，聊起充电运营，大家脑海中想到的就是“价格战”、“抱团”、“内卷”，从电动汽车保有量、渗透率看，充电行业确实大有可为；从电动汽车充电桩增量看，充电行业一路高歌猛进；但是从设备利用率、充电服务费价格看，充电行业却是外嫩里焦。尤其是大型能源企业相继进入，充电行业已经成为“麻秆打狼-两头怕”的局面，这么多充电企业铩羽而归，又有那么多的企业翘首盼入，充电行业还能做吗？充电行业该如何做？

广东电盟新能源科技有限公司联合创始人黄伟表示，在电动汽车增量持续走高但运营车辆经营每况愈下的情况下，“错位运营”才是值得大家思考的。并且要锚定精准客户并做到“小而美”，明确目标群体，聚焦细分领域，优化产品服务，精准营销推广，建立有粘性的客户关系，总之运营企业在某个细分领域内拥有独特魅力和竞争力，能够精准地满足特定客户群体的需求会是破局之道。

当然，满足用户需求重在提升用户体验，用户体验的基础是安全，对充电桩和站场的安全防护工作是充电站建设过程中十分重要的环节。特别是在充电站防雷这方面，应做好全面的系统防护工作。



广西中检防雷检测服务有限公司总经理、高级工程师王强说，人们在建设充电站时往往容易忽视对充电站的雷电防护工作，一旦发生雷击事故，其造成损失十分巨大。据统计，安装防雷设施保护的设施设备雷击事故率降低80%，防雷技术可以有效避免用户充电时触电风险；降低因雷暴击产生的维修成本，高效的防雷措施可减少事故，增强公众对充电桩的信任度，促进行业健康发展。

充换电基础设施的发展离不开新能源汽车的强劲需求推动，近年来中国新能源电动汽车市场涌现了包括蔚来在内的一批国产新锐新能源汽车品牌。蔚来能源西南区销售总监吴非表示，成立于2014年的蔚来，采用“车电分离，可充可换可升级，车网互动”的战略构想，展现了蔚来汽车在新能源车领域的创新发展路径。

截至目前，蔚来已在广西建成47座换电站，94座充电站，接入第三方充电桩25,000+根，蔚来还在广西持续推进“县县通”计划，未来将覆盖全国所有县级城市，让即使是身处偏远县城的用户，也能享受到便捷的换电服务，真正做到“油车能去的地方，电车也能去”。

随着蔚来等行业力量不断扩大充换电网络规模和深化车网互动应用，新能源汽车的普及和能源利用效率的提升，充换电基础设施将进入一个全新的发展阶段。

2025年中国充电设施行业运营服务发展大会南宁站会议，多位行业专家和业界精英为全行业呈现出一场精神的饕餮盛宴，同时还在会场之外开辟独立展区，其中多家优秀企业带来其新技术、新产品-深圳英飞源、优优绿能、凌康技术、和动新能源、宁波海甬威、小度新能源、法法易等企业通过现场展示、专区交流，和参会代表，产业链企业在愉快和热烈的氛围中，建立了真诚友谊，取得了丰硕成果！

中国充电基础设施运营服务发展大会已经成为充电设施行业影响力巨大的标志性活动之一。大会自2023年创办以来，连续在昆明、成都、西安、长沙、郑州、武汉、重庆、济南、南京、杭州、广州、南宁等十二大城市成功举办。会议吸引三十一多个省市区代表，三十六个行业协会组织和政府代表，七十七位演讲嘉宾，2700多家充电运营商，3400多位参会嘉宾到场，并形成4900多人的充电运营线上交流圈。

2025中国充电设施行业运营服务发展大会，积极响应新能源汽车产业向县域经济纵深发展的战略布局，在“千城万镇充换电网络”加速覆盖城乡新型基建的浪潮下，通过聚焦区域发展特色的专题研讨与经验共享，为各省市充电设施产业链的转型升级注入强劲动能；会议将深度赋能本土企业，推动技术革新、服务模式创新及资源整合能力提升，助力构建“区域协同、城乡互通、车桩联动”的可持续发展生态圈，进而催化地方产业与全国新能源战略的高效衔接，为全行业标准化、数字化、低碳化发展提供重要实践样本与智慧引擎！



产业观察 | 2025年中国电动汽车充电模块的市场现状和趋势分析

本刊编辑 | 罗富敏



汽车已形成协同快速增长态势，二者共同成为新能源汽车产业发展的核心动力。

众所周知，充电桩作为新能源生态链中的“心脏地带”，不仅是能源补给不可或缺的基础设施，更是驱动新能源产业加速前进的关键力量。其中，直流充电桩凭借高效快充能力，大幅缩短了充电周期，有效缓解用户的“里程焦虑”。

据中国充电联盟预测，2025年公共直流充电桩保有量将达到216.5万台，全年增量52.2万台。数据无疑彰显了直流充电桩市场的蓬勃生机，标志着直流桩市场

将迈入规模化放量的新阶段。

随着新能源汽车产业的持续升温，直流充电桩的核心组件——充电模块市场势必迎来强劲增长。为此，我们特别聚焦充电模块的年度分析和展望，这对把握行业未来方向具有重要意义。

2024年充电模块市场格局与竞争分析

当前，充电模块市场正处于高速增长期，新能源汽车与储能市场的快速扩张推动其需求持续提升。据QYR（恒州博智）的统计及预测，到2030年全球充电模块市场将攀升至928.85亿元，年复合增长率高达39.58%。

中国市场表现尤为抢眼，目前中国地区是全球最大的充电模块市场，销量占比91.08%，产量占比有99.13%（基于2023年产销量），但随着全球新能源汽车市场的扩张，海外市场对充电模块的需求也

在刚刚过去的2024年，中国新能源汽车销量达到了1286.6万辆，首次突破千万辆大关，连续第十年位列全球销量冠军。这一成就不仅鼓舞了整个产业链的信心，也为2025年的充电设备市场发展奠定了坚实的基础。

数据显示，2024年中国新能源汽车产销分别累计完成1288.8万辆和1286.6万辆，同比分别增长34.4%和35.5%，市场占有率达到46.2%。中汽协预测，2025年新能源汽车销量将达到1500万至1650万辆（含出口），市场渗透率还将持续提升至50%以上，可望出现首次超过燃油车销量的历史时刻。

充电基础设施方面，截至2024年底，全国充电基础设施累计数量为1281.8万台，同比增长49.1%；全年充电基础设施增量为422.2万台，匹配新能源汽车国内销量1158.2万辆，展现出庞大的基础设施增量规模；而桩车增量比基本同步维持在1:2.7的水平，进一步印证充电基础设施与新能源

在快速增长。国内企业如英飞源、优优绿能等已经在海外市场开疆扩土。

据中国充电联盟数据显示，截止2024年底，全国公共直流桩相比上一年增长44万台。2024年国内市场充电模块单品功率有：20kW、30kW和40kW，但30kW和40kW模块已经占据主导，尤其是40kW模块相较于2023年大幅增长，车桩网综合各方数据来源分析，2024年中国国内模块销量总体规模约为140万-150万台。

从主流厂家销售量来看，对比车桩网历年分析显示，2023年国内模块市场占有率前三的企业（英飞源、优优绿能、通合）稳定保持在第一方阵，而连续多年市占率第一的英飞源，在2024年表现强劲，国内市场销售数量占比超43%，销售容量占比超1/3，出货量达65万台。

充电模块市场占有率



从市场格局来看，由于充电模块具有较高的技术门槛，只有少数企业掌握了核心技术和生产工艺，模块厂商数量近年来相对变化不大。但随着市场容量的扩大，充电模块厂商虽少，价格竞争却日趋激烈，十余年来，每瓦销售单价从“元级”跌至“角级”甚至“分级”，断崖式不断下探底线，也导致部分技术和跟不上企业被淘汰或转型，未来市场集中度将会进一步提高。

目前充电模块核心厂商主要分为三个梯队（以销量划分），第一梯队：英飞源，优优绿能，通合科技；第二梯队：盛弘、永联、星源博瑞等；第三

梯队：凌康、英可瑞以及一些新起之秀，如易能时代、博兰得等。

2024年对于中国充电桩行业而言，是困难的一年，也是承上启下的一年，由于充电设施行业增速有所放缓，从桩企到模块商价格战尤为激烈，销量增长但利润下滑俨然成为常态，但头部企业凭借技术迭代与规模优势，仍实现了出货量的逆势增长。

2025年充电模块产品和市场发展趋势

2025年将是充电模块生产商的关键分水岭，是向上提升、还是向下沉沦，对企业在未来十年新能源汽车补能产业格局中的地位至关重要。伴随全年52.2万台新增公共直流桩的预期，充电模块市场规模有望突破200万台。

面对充电模块市场的巨大需求，技术创新与高质量发展成为保持行业竞争力的关键。从技术发展趋势来看，充电模块技术日益成熟，产品向着大功率宽电压，高功率密度、高效率、高防护、更安全可靠以及双向变换充电以适应不同场景充放电需求等方向发展。基于此，接下来我们从充电模块的功率迭代，液冷技术普及，V2G应用深化等三方面深入分析充电模块的发展趋势。

模块功率迭代

为适应充电桩的更大功率化，充电模块大功率迭代提升是必然的。充电模块的单模块功率从最初的10kW、15kW逐步提升到20kW、30kW、40kW，未来更高功率的模块（如60kW、80kW、100kW）也将逐渐面市。同时充电模块的输出电压范围从最初的500V提升到750V，再提升到1000V，更宽电压能适应多元化电动汽车车型和储能系统需求。

目前，国内市场各主流模块厂商均重点布局40kW模块。据综合分析，2024年国内40kW充电模块出货总量近30万台，前三名厂商出货总和占比超过85%，集中度较高。值得一提的是，2024年英飞源推出全SiC的高效率高功率密度40kW模块之后，出货量呈指数级上升。尤其是第四季度相对业内对友商呈碾压式优势。

当下，单体充电模块出货量仍集中在20kW/30kW模块，但随着超大功率充电桩、充电堆越来越多的建设布署，40kW模块从性价比、技术成

熟度到功率分配的颗粒度都趋于最优方案，40kW充电模块正逐渐成为主流，有机构预测，到2030年其市场份额将达到40.25%（基于销量）。

40kW模块市场占有率



液冷技术普及

因外部环境影响而导致的充电模块故障率多发，是直通风模块产品的通病，成为了长期困扰充电桩的售后难题。为此，2023年下半年以来，业界倡导推广更为稳定可靠的液冷充电方式，液冷技术的应用解决了大功率充电中的散热问题，提升了充电性能。

目前国内全液冷充电桩能批量出货的厂商只有华为和英飞源。英飞源2024年全液冷整桩出货超1000套，配套40kW液冷模块；液冷模块出货量超20000个，液冷模块市占率达90%以上。此外，优优绿能、英可瑞等其他有资质出货液冷模块的厂商也在积极布局。

液冷充电模块的应用尚处于起步阶段，国内大功率液冷超级充电桩渗透率仍处于较低水平，但液冷充电技术的发展潜力大，前景广阔。

V2G（车网互动）应用深化

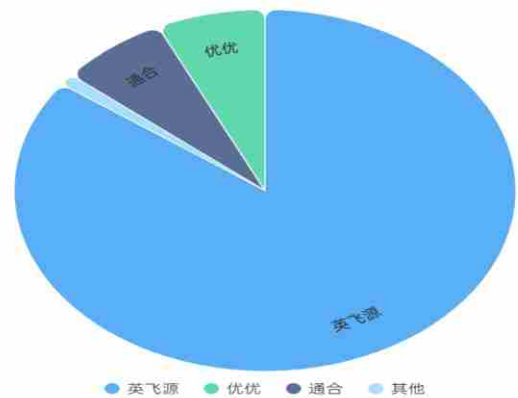
2024年电动汽车保有量突破3000万大关，为多元及细分场景应用和新商业模式打下坚实基础、带来发展机遇。另一方面，随着电力市场改革、峰谷电价应用范围扩大，以及动力电池成本的下降、循环寿命的提升，电动汽车已正式被纳入调频辅助市场，发挥主动调控作用。为解决车网互动和综合能

源电站的双向充放电需求，V2G充电模块重要性日益凸显。

早在2019年，国网就使用英飞源技术在北京建设了国内第一个车网互动站点。得益于先行的业务布局，英飞源在国网体系V2G产品占有率超80%，南网体系V2G产品占有率超95%，并在深圳超充之城、重庆超充之城建设中，参与了相关标准的制定，提供了大量的V2G充电产品。整体而言，英飞源在V2G充电模块领域市占率超85%。此外，优优绿能、通合科技也在为国网体系企业提供V2G模块产品。

当前V2G产品的运营还在探索阶段，主要参考工商业储能经营模式，即把电动汽车的动力电池整合起来，给园区做峰谷套利。国内V2G运营以国网、南网为主，全国建设示范性站点用于技术验证，市场占比超过90%，也有民营运营商为响应政府的激励政策，部署少量V2G桩或在分体桩部署一两把支持V2G功能的枪实现功能落地。但作为未来智能电网的重要组成部分，V2G技术广泛应用已提上日程。

V2G模块市场占有率



总结：

充电桩充电模块行业的发展受益于新能源汽车和充电基础设施建设的蓬勃发展、技术创新以及政府政策的扶持等多个积极因素，展现出强劲的增长势头。同时，行业也面临着激烈的市场竞争、技术更新迭代快、环境适应性问题、宏观经济波动等一系列挑战。唯有通过技术突破与战略调整，企业方能在竞争加剧的市场中占据先机，助推行业健康有序发展。



颠覆性技术！比亚迪“兆瓦闪充” 技术发布，重塑电动车补能格局

本刊编辑 | 罗富敏

2025年3月17日，深圳比亚迪总部上演了一场颠覆性的技术革命。

在万众瞩目的超级e平台发布会上，比亚迪以“兆瓦闪充”技术为核心，推出全球首个乘用车全域千伏高压架构，搭配闪充电池、3万转电机及新一代碳化硅芯片，正式将电动车充电速度推向“1秒2公里”的恐怖峰值，彻底终结了燃油车与电动车在补能效率上的最后差距，树立纯电时代技术新标杆。

这一突破不仅重新定义了电动车的使用体验，更标志着中国车企首次在核心技术领域实现全球领跑，引发了行业内外对“充电革命”的激烈讨论。

“充电5分钟，续航400公里”

比亚迪如何实现“油电同速”？

千伏架构+闪充电池

长期以来，充电速度与续航焦虑是电动车普及的最大阻碍。比亚迪此次发布的超级e平台，以“全域千伏高压架构”为核心，将电池、电机、电源甚至空调系统全面升级至1000V电压，构建起一条“电力高速公路”。

传统电动车的400V800V电压平台如同“乡间小道”，而千伏架构则让电流传输速度提升至“高铁级别”，为兆瓦级充电提供了基础。

在此基础上，比亚迪首创的“闪充电池”进一步打破了物理极限。通过重构电池正负极的离子通道，该电池将内阻降低50%，充电电流提升至惊人的1000A，充电倍率达到10C。

这意味着，在1兆瓦（1000kW）的充电功率下，车辆每秒可补充2公里续航，5分钟即可恢复400公里电量——与传统燃油车加满一箱油的耗时完全持平。

比亚迪集团董事长王传福在发布会上直言：“过去是‘人等车’，现在是‘车等人’，充电焦虑彻底成为历史。”

性能革命：

3万转电机+碳化硅芯片

重新定义电动性能极限

充电速度的飞跃仅是超级e平台的一面。在动力系统上，比亚迪全球首款量产的3万转电机刷新了行业认知。

传统电动车电机转速普遍在1.5万2万转区间，而比亚迪通过优化电磁设计和材料强度，将转速提升至30511转/分钟，功率密度达到16.4kW/kg，较行业平均水平提升30%。

搭载该电机的汉LEV车型实现2.7秒破百，极速突破305公里/小时，性能直逼顶级燃油超跑。

为匹配超高功率需求，比亚迪自研了全新一代车规级碳化硅（SiC）功率芯片，电压等级高达

1500V，较传统硅基芯片的耐压能力提升2倍。

碳化硅材料的高导热性与低损耗特性，使得电机效率提升3%，整车能耗降低5%，同时解决了高速行驶下的散热难题。比亚迪高级副总裁罗红斌表示：“这项技术不仅让电动车跑得更快，还能跑得更远、更安静。”

充电生态重构：

4000座兆瓦闪充站+技术专利开放

比亚迪的“基建野心”

“再快的充电技术，没有充电桩支撑都是空谈。”比亚迪深谙此道，在超级e平台发布的同时，宣布了覆盖全国的充电基建计划。

未来两年内，比亚迪将投入超100亿元建设4000座“兆瓦闪充站”，单桩最大输出能力达1360kW，配备全液冷散热系统，确保大功率充电的稳定性。更值得关注的是，比亚迪独创的“双枪充电”技术，允许单桩同时为两辆车充电，总功率动态分配，大幅提升充电站利用率。

针对现有公共充电桩的兼容性问题，比亚迪推出了“智能升压”黑科技。通过车载电源模块的智能调节，车辆可在500V老旧桩上实现750V高压快充，充电效率提升40%。

此外，比亚迪宣布向全行业开放兆瓦闪充技术专利，呼吁共建充电标准，这一开放姿态被外界解读为“技术领导者的自信宣言”。行业分析师指出，此举或将加速国内充电网络的升级迭代，推动800V1000V高压平台成为行业标准。



品牌战略升级：

从“技术跟随”到“标准制定”

比亚迪的全球野心

超级e平台的发布，不仅是技术突破，更是比亚迪品牌战略的转折点。过去，比亚迪以性价比和电池技术立足市场；如今，通过“新三样”（兆瓦闪充、3万转电机、碳化硅芯片）的技术矩阵，比亚迪正逐步构建高端化的技术护城河。

汉LEV与唐LEV的预售价格区间2736万元，直指特斯拉Model S、蔚来ET7等高端车型，标志着比亚迪正式进军全球豪华电动车市场。

更深层的意义在于，比亚迪正以技术输出推动中国新能源汽车产业的全球化。发布会上，比亚迪宣布与欧洲三家车企达成技术授权合作，碳化硅芯片已进入国际供应链体系。

这一举措打破了西方车企在电驱动技术上的垄断，中国技术标准首次成为全球参考。正如王传福所言：“过去我们解决‘有没有’的问题，现在要解决‘好不好’的问题。超级e平台是中国汽车产业向价值链顶端攀登的关键一步。”

争议与展望：

充电革命能否真正落地？

技术的突破与基建配套，仍然需要跨越“最后

一公里”

尽管比亚迪的技术成果令人振奋，但行业内外仍存在质疑声。有专家指出，兆瓦闪充对电网容量的要求极高，单个充电桩的1360kW功率可能面临城市配电网的承载压力。

此外，4000座闪充站的建设进度、公共桩的智能升压改造成本，以及碳化硅芯片的供应链稳定性，都是待解的难题。消费者更关心的是：5分钟400公里的充电体验，是否会在实际使用中因排队、设备故障等因素而大打折扣？

不过，从趋势来看，比亚迪的“技术先发优势”已形成壁垒。特斯拉尚未公布下一代充电技术，保时捷等传统车企的800V高压平台仍在测试阶段，比亚迪的兆瓦闪充已实现量产应用。

随着汉L、唐L的上市，消费者将首次真实体验“油电同速”的充电效率，这一体验差异可能成为撬动市场的关键杠杆。

写在最后

回望比亚迪20年的技术征程，从磷酸铁锂电池的争议中坚持，到IGBT芯片的自主研发，再到今天的兆瓦闪充技术，这家车企始终在“用技术改写规则”。超级e平台的发布，不仅解决了电动车的“最后一公里焦虑”，更将中国新能源汽车产业推向了“标准制定者”的角色。

当比亚迪的闪充站沿着“一带一路”铺开，当碳化硅芯片出现在欧洲车企的供应链中，一个清晰的信号正在传递：全球汽车技术的权力转移，已悄然开始。

未来，比亚迪能否持续突破技术瓶颈，兑现4000座闪充站的承诺？兆瓦闪充是否会成为行业标准，推动全球充电基础设施的革命？答案或许就在汉L与唐L的车钥匙落入消费者手中之时。这场由比亚迪点燃的充电革命，终将验证一个真理：在新能源时代，技术领先者才是真正的市场定义者。





机遇与挑战并存，新能源二手车能入手了吗？

本刊编辑 | 罗富敏

“买新能源二手车就像是抽盲盒。”3月12日，在北京花乡二手车交易市场碰到了一对年轻夫妻，考虑到家庭预算和使用场景，他们打算购买一辆车龄在两年内的新能源二手车，但是逛了一圈后发现，门店和网上报价相差不小，而且对车况感觉不踏实。

随着新能源保有量和车龄增长，叠加以旧换新

刺激，近年来新能源二手车市场日渐活跃，交易量增速加快，随之而来的消费纠纷也日渐增多，相比燃油二手车，新能源由于动力结构和技术不同，消费痛点显然更多，阻碍了消费积极性。

消费端 买车心存疑虑

“我这一批2020年底上牌的电动汽车，全是宁德时代的三元锂电池，表显里程不到10万公里，

满电续航里程还有240公里左右，全款两万元。”视频中，车商韩先生一边带大家看车，一边介绍。在这条视频的评论区看到400多条留言中，有评论这个价格合适的，基本上开两年就能回本，更多留言则是在询问，这些车的续航里程是否真实，车辆是不是“营转非”，有没有强制报废期限，能不能分期付款等。可见，大家对这批车很感兴趣。

其实消费者选择二手车，看重的就是性价比，而不买二手车的理由也很简单，就是不了解真实车况，怕吃亏上当。

在燃油车时代，二手车交易强调的是没有重大事故、非水淹、非火烧，里程真实。到了新能源汽车时代，除了关注上述几点，电池健康状况则作为判断车况好坏的另一个关键因素。

因为电池健康状态不仅决定了续航里程长短，也决定了隐形使用成本的高低，毕竟电池价格较高，更换费用可能高于车价。

2024年底，付先生花费3.2万元购买了一辆新能源二手车。车商承诺该车续航里程可达200公里，并在合同中写明。然而，在实际使用中，车辆续航里程仅有120公里。

随后，付先生委托专业检测机构对电池进行了检测。检测结果显示，电池压差过大，存在故障。但车商并不认同，拒绝退车或保修。

从事新能源二手车生意的车商韩先生说，除了电池，新能源二手车还有几点特性值得消费者关注。首先是充电桩。随着技术的进步，新能源汽车的充电接口和协议不断升级，新款随车充可能采用了更新的充电技术，而老款车辆的充电模块未能及时更新，导致无法识别或匹配新充电设备的信号。消费者购买二手车前要确认所购车辆与自己方便充电地点的充电桩是否匹配。

其次是质保权益。有些企业对首任车主推出了终身质保权益，但是当车辆交易后，二手车车主将不再享受该权益。比如，有车企免责条款中就写明，车辆所有权发生变更，即车辆所有权人与新车购车发票中的购买方不一致，将导致三电系统终身保修责任失效。

第三是车险投保。目前，新能源汽车仍然难以

避免遭遇保险公司拒保的问题，还有的车主前一年没出险，第二年却被莫名提高保费。

一位福建车主购买了一辆二手特斯拉，上保险时却被保险公司拒保。好不容易找到一家保险公司愿意承保，但报价要1.5万元起步。另一位有相似经历的广东车主感叹，大保险公司拒保、小保险公司索要高额保费，买新能源二手车真是踩了大坑。

中国汽车工业协会联合懂车帝发布的《2024新能源汽车消费洞察报告》显示，目前消费者对于新能源二手车的接受程度有待提高，一方面，新能源汽车迭代速度快，用户倾向于“买新不买旧”；另一方面，新能源二手车市场尚待完善，呼吁多时的检测、估值、售后等方面仍不成熟，这些因素对消费者购买新能源二手车造成一定障碍。

市场端 交易日渐活跃

中国汽车流通协会数据显示，受到跨年和春节假期影响，今年1月全国二手车市场交易量146.13万辆，交易量环比下降23.1%、同比下降13.45%。不过，新能源二手车交易量依然实现了同比增长，跑赢大盘。

尽管新能源二手车消费中还有很多环节差强人意，但从上述数据可以看出，新能源二手车交易增长势喜人，足见极具价格优势的新能源二手车正在被市场接受。

上述数据还显示，2024年，全国新能源二手车累计交易了112.85万辆，较2023年同期增长47.9%。去年9~12月，新能源二手车月均交易量均超过10万辆，并呈现连续增长态势。从车龄结构看，两年以下和2~4年车龄新能源二手车占比均在30%以上，6年以上车龄的车仅占10%。从交易价格看，3万元以下的新能源二手车占比最多，接近40%，30万元以上的车仅占2%左右。

以往燃油车时代，消费者从4S店提车后，大部分车型的价格就得贬值几万元，如今新能源汽车更是如此。新能源汽车越来越像电子产品，虽然可以通过软件进行OTA升级，但其与手机的价格逻辑基本一致，即不会因为软件可以持续升级，贬值速度就降低了。

中国汽车保值率研究报告数据显示，今年1

月，三年车龄的插电混动车型平均保值率为47%，电动汽车平均保值率为45.3%。也就是说，新车使用三年后的市场价格仅有买车时的不到一半。这样的贬值速度对新车车主不太友好，但是对二手车消费者来说，就比较有诱惑力了。1月新能源二手车渗透率为7.8%，与去年同期相比增长了1.2%，显示出新能源二手车在整体二手车市场中的占比正在逐步提升。中国汽车流通协会信息部副主任陆广智表示，随着新能源二手车市场不断扩大和消费者的需求持续增长，预计2025年新能源二手车市场将保持稳定增长。

从懂车帝汽车商城近三个月的成交记录来看，比亚迪、理想、特斯拉位居新能源二手车成交榜单的前三位，与新车销量排名基本一致。懂车帝二手车门店运营负责人甘超指出，受欢迎的新能源车是不分新车与二手车的，燃油车也基本如此。对于购买新能源二手车的消费者，他给出几点建议：一是注意电池检测，仔细检查电池有没有受到过外部力量挤压，如电池受损会影响车辆使用安全及质保；二是关注车机系统能否过户，有些品牌的车型如涉及金融分期，需要还清贷款解除车辆抵押方可过户；三是搞清车辆此前的使用性质，尽量避开营运或营转非性质的新能源二手车。

供给端 服务尚需健全

要打造新能源二手车市场健康有序的交易环境，首先就要解决车况问题，而新能源汽车车况的关键又在于电池。与燃油车车况检测相比，新能源汽车电池健康状况数据基本掌握在主机厂和电池厂家手里，如果没有他们的参与，第三方就得采用其他手段对电池进行检测，对新能源二手车的顺畅流通形成了新的挑战。

车况透明，消费者敢买还不够，只有经营新能源二手车能够产生合理利润，才有更多的车商愿意做，才能为市场提供更多的货源，给消费者更多选择的余地。然而当前，由于新车市场价格波动较大，新能源二手车销量虽好，但是利润率却不稳定，车商如果不能提升进销存精细化运营的能力，很可能陷入销量增长而利润下滑的境况，不利于持续健康经营。

第三，对于新能源二手车交易中的纠纷处理，相关职能部门应当切实履行责任，帮助无过错一方

维权。在上述提到的付先生所购车辆续驶里程与合同约定不符的纠纷中，当地市场监督管理部门了解情况后表示，因为二手车交易不受《三包责任法》约束，其行业主管部门是商务局，所以相关消费纠纷应由商务局处理。而商务局工作人员却表示，虽然自己是行业主管部门，但是具体消费纠纷的处理仍由市场监管部门负责。如果各地职能部门都这样推卸责任，消费者维权时到处碰壁，就无法形成新能源二手车市场健康有序的交易环境。

中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅表示，要畅通新能源二手车消费，首先行业应建立更为完善的新能源二手车检测评估标准，确保二手车续驶里程等信息真实可靠。同时，加强充电设施的建设和兼容性测试，让二手车与现有的充电设备能够良好兼容。其次，企业应提供更多针对非首任车主的质保政策，减轻消费者的后顾之忧。在投保方面，保险公司应提供更多针对新能源二手车的保险产品，降低投保难度和成本。

全联并购公会信用管理专业委员会专家安光勇提到，汽车行业亟需建立统一的电池健康检测认证体系或者国标，强制要求交易时提供电池容量衰减报告（参考美国的车辆历史信息提供商CARFAX模式）。在质保方面，车企可推出“有限质保”计划（如2年/5万公里电池质保），成本可通过二手车认证体系分摊。保险公司或第三方延保平台可提供补充质保产品，填补空缺。

中国企业资本联盟副理事长柏文喜则建议，为缓解车主在修车方面的担忧，行业应建立新能源汽车维修技术培训体系，提高维修人员的专业水平。同时，车企或第三方机构可推出针对二手车的延长质保服务套餐，降低消费者维修成本。





超百万吨！新能源动力电池 退役潮来了

本刊编辑 | 罗富敏

新能源汽车动力电池正迎来“退役潮”。

根据工业和信息化部规定，自2016年起，乘用车制造商需为电池等核心部件提供8年或12万公里的质保。如今，伴随“八年之约”陆续到期，大量动力电池将陆续过保，面临退役问题。

数据显示，截至2024年底，全国新能源汽车保有量已达3140万辆，动力电池装车量全球居首。这是一张值得骄傲的成绩单，证明了我国新能源汽车快速发展。但是，伴随时间推移，将有越来越多的动力电池开始步入退役周期。据中商产业研究院预测，2025年我国退役动力电池将达到104万吨，而

到2030年，这一数字或达到350万吨。

国务院发展研究中心2023年发布的调查报告显示，截至2023年，中国新能源汽车动力电池规范化回收率不足25%。

“当一个产业具备商业前景时，不具备资质的企业容易蜂拥而入，导致环保问题和行业乱象。”中国电动汽车百人会副理事长兼秘书长张永伟表示，目前电池回收领域一些企业存在重回收轻环保、环境事故频发的问题，法治化监管刻不容缓。

“白名单”与“小作坊”

通常情况下，当电池容量衰减至80%以下，不能有效满足新能源汽车使用需求时，就需要对其进行回收。

目前，众多企业入局电池回收领域。为规范行业发展，工业和信息化部陆续发布五批符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》的企业名单（简称“白名单”），共涉及企业156家。退役动力电池进入白名单企业后，会经历电池拆解、材料分离、有价金属提取三个重要环节。

“比亚迪在上海投资建设的梯次利用工厂于2021年被遴选为综合利用‘白名单’企业。在2024年，该工厂已回收近1.2万吨废旧电池。”比亚迪相关负责人表示，比亚迪依托各市的工业园，积极布局回收网络，鼓励旧电池优先进行梯次利用。梯次利用电池可通过被重新部署到储能系统和移动通信基站等应用场景中，可实现旧电池价值的最大化利用。“过去四年，比亚迪在该领域投资近6亿元。”上述负责人称。

当前，动力电池回收行业的商业模式呈现多样化态势，包括第三方回收模式、电池生产商回收模式、整车企业主导的联盟回收模式以及梯次利用商业模式等。

不过值得注意的是，实际市场中，有大量“白名单”之外的“小作坊”活跃在动力电池回收市场。由于正规企业投资厂房、设备、环保处理、数字化等存在较高成本，而小作坊往往没有相关投入，这也让其在动力电池回收市场中更具价格优势。以三元铝壳锂电池包为例，2024年6月下旬，小作坊对其的收购价是2.2万元/吨左右，大型企业的收购价则在1.9万元/吨左右。

相关调查发现，部分“小作坊”在回收动力电池后，采用简单粗暴的方式进行拆解，不仅造成了资源的极大浪费，还因对拆解过程中产生的有害物质处理不当，对周边环境造成了严重污染。

退役动力电池性质特殊，一方面属于危险品，含有锂、钴等多种金属和化学物质，若操作不规范和处理不当，极易引发安全事故和环境污染；另一方面又具备良好的梯次利用价值和再生资源价值。

一些退役动力电池虽然无法继续为新能源汽车

提供动力，但经过检测和修复后，可应用于储能系统、低速电动车等领域，实现梯次利用。对退役动力电池进行规范化、规模化、专业化再生利用，既是消除安全隐患、解决环保问题的重要手段，也是缓解我国新能源汽车产业上游资源对外依存度高的有效途径。如我国锂、钴、镍等资源的对外依存度极高，严重依赖进口，通过回收退役动力电池获取这些金属资源，能在一定程度上缓解资源压力，降低生产成本。

有待规范化发展

面对动力电池回收领域存在的问题，2025年全国两会召开前夕，全国人大代表、广汽集团党委书记、董事长、总经理冯兴亚提议：希望尽快出台专项法规标准、加快产业规划优化产能布局、完善监管措施推动规范运营。

中国科学院院士、中国电动汽车百人会副理事长欧阳明高强调，由于目前电池原材料价格较低，回收从经济角度难以实现大规模盈利，因此不能仅依靠市场行为，还需通过法治手段加强监管、推动技术创新，并结合国际化的市场发展，才能确保电池回收产业能够健康、可持续发展。

政策法规方面完善的步伐在不断加快。2025年2月21日，国务院常务会议审议通过《健全新能源汽车动力电池回收利用体系行动方案》（以下简称《方案》），标志着我国动力电池回收产业正式进入规范化、规模化发展的新阶段。

《方案》提出围绕全链条管理，以数字化技术、法治化建设、标准化引领等手段破解行业难点，推动新能源汽车产业实现“绿色闭环”。强化全链条管理，着力打通堵点卡点，构建规范、安全、高效的回收利用体系，运用数字化技术加强动力电池全生命周期流向监测，实现生产、销售、拆解、利用全程可追溯。就像给动力电池安装了“数字身份证”，通过这个唯一的“数字身份证”，有效管理电池的来源、去向以及使用情况，从而避免非法回收和资源浪费。

伴随新能源汽车动力电池“退役潮”的临近，规范动力电池回收也应得到更多的重视。这不仅对于减少安全隐患和环境污染具有重要意义，也将成为新能源汽车市场真正实现长远发展的重要一环。



前景光明、道路曲折，充电桩江湖混战加剧

编辑 | 肖晓

近日，一则“国家电网将取消充电桩服务费”的消息在网络上广泛流传，但随后被证实为网络谣言。

不过，该网络谣言还是引起了轩然大波。有网友拍手称快，“充电桩服务费要占到总金额的70%了，快取消吧”，还有网友忍不住质疑，“那花大价钱安装私人充电桩的意义何在”。两种声音之外，也有不少网友表示，“取消充电桩服务费是未来趋势，但现在还不可能”。

事实的确如此，充电桩运营商向车主提供充电场地、设备、日常维护等，因而需要投入大量人力和财力，而充电桩服务费主要用于覆盖运营成本，同时也是充电桩运营商最重要的收入来源。倘若取消充电桩服务费，这意味着充电桩运营商将失去大部分收入，充电桩使用成本也将大打折扣，并最终引发行业巨震。

一、商业化不容乐观

续航问题一直是影响新能源汽车销量的一大重要因素。根据巨量算数的调研数据，在消费者放弃购买新能源汽车的原因中，续航问题占比高达45.3%。而充电桩作为新能源汽车的“能量补给站”，重要性不言而喻，其不仅是新能源汽车能够正常行驶的基础保障，更是推动新能源汽车行业可持续发展的关键因素。

尽管充电桩行业想象空间巨大，但发展过程却十分曲折。现阶段，充电桩运营商普遍存在造血能力不足、商业化不明朗等现象。

充电桩运营商的收入来源主要可以分为三部分，分别是充电桩服务费、电费差价和增值服务，其中，充电桩服务费带来的收入占绝大部分充电桩运营商总收入的80%至90%以上。不过，充电桩服务费是基于当地电费和当地物价局核定范围而定，提升空间并不大。

因此，不少充电桩运营商不得不探索多元化业务，比如设置自动洗车机，为车主提供自助洗车服务，或者在场站内开设店铺或自助售货机，销售商品等等。

一位充电桩行业人士表示，充电桩服务费和电费差价提升有限，大部分充电桩运营商开始通过场地做文章，比如开餐厅和小商店、铺广告等，但这块收入比较依赖场地位置，好位置基本上快被覆盖完了，剩下的都是些“硬骨头”，难以拓展利润空间。

以“中国充电服务第一股”能链智电为例，其拥有充电服务业务、能源解决方案业务、创新业务三大业务板块，但充电服务业务收入占比超过90%。2024年前三季度，能链智电的总营收为1.56亿元，同比下降9.65%，同期归母净利润为-3.71亿元，仍然没能扭亏为盈。事实上，2021年至2023年，能链智电的归母净利润分别为-2.60亿元、-56.37亿元和-13.07亿元，短短三年多时间累计亏损接近80亿元。

同样处境艰难的还有市场占有率最高的特来电，2020年至2022年，特来电的总营收分别为15.20亿元、31.04亿元和45.70亿元，而净亏损分别为0.78亿元、0.51亿元和0.26亿元。2023年，特

来电成功扭亏为盈，净利润为1.72亿元。然而在2024年上半年，特来电再次陷入亏损泥潭，其总营收为26.59亿元，同比增长12%，净亏损虽然较2023年同期有所收窄，但也达到了0.25亿元。

尽管能链智电和特来电都在探索多元化的盈利模式，但这些收入占总营收的比例仍然较小，难以对盈利状况带来实质性的影响。

充电桩运营商的商业化难题是制约行业发展的重要因素之一，如何有效控制成本，提高运营效率，探索多元化业务，已成为其面临的严峻挑战。

二、困境重重

商业化不明朗之外，充电桩行业（主要是公共充电桩）还存在着诸多困境。

首先是充电桩利用率不足。在充电桩服务费无法大幅提升的情况下，充电桩利用率就成了关键。根据光大证券测算，要达到典型的60kW直流桩和7kW交流桩的盈亏平衡点，充电桩利用率需要分别达到8.29%和8.12%。然而目前全国公共充电桩平均日有效利用率仅为6.18%左右，由于经营不善、位置布局的不合理、兼容性差或者单纯骗补等原因，很多公共充电桩的利用率几乎为零，最终沦为了“僵尸桩”。

还值得一提的是，公共充电桩的地域分布也极不均衡，呈现出“南多北少、东多西少”的特点。2024年，公共充电桩保有量前三名的省份分别为广东、浙江、江苏，三个省份公共充电桩保有量占全国的35%，而前十名省份的公共充电桩保有量占比高达69%。

其次是充电桩行业普遍面临回报周期长的情



况。南京证券以10台120KW双枪直流充电桩为例，按5万余元单桩成本计算，假设单桩每日有效利用率达9%，按照各地指导价取0.55元/千瓦时的充电桩服务费，上述10台充电桩的静态投资回收期可缩短至2.99年；但若按单桩利用率降至8%，同时每千瓦时电价减少0.05元至0.6元计算，上述充电站投资回报周期将拉长至5.98年。

还有一个不容忽视的现象在于，充电桩运营商主要从事公共充电桩业务，但现在有越来越多的新能源汽车车主开始安装随车附赠的私人充电桩，导致相当一部分充电需求被分流。

中国充电联盟的统计数据显示，2024年公共充电桩增量为85.3万台，同比下降8.1%，而随车配建私人充电桩增量为336.8万台，同比增长37.0%。可以预料的是，私人充电桩暴增之下，将进一步拉长充电桩运营商的回报周期。

最后，充电桩行业还面临着运营成本居高不下的难题。设备维护成本不容小觑，充电桩长期运行，容易出现故障，比如充电接口损坏、显示屏故障等。为确保设备正常运行，充电桩运营商需要定期巡检、及时维修。以星星充电为例，其每年的设备维护费用高达数亿元。此外，充电桩运营商往往需要配备管理人员、客服人员、技术维修人员等，随着业务规模扩大，管理复杂度增加，人工成本也会进一步上升。

三、行业迎来新风口

2025年2月，工业和信息化部、交通运输部等八部门启动了第二批公共领域车辆全面电动化先行



区试点，天津、常州、无锡、雄安新区等10座城市入围，其预期目标为推广25万辆+新能源汽车、建设24万个+充电桩和365座换电站。

值得注意的是，在第二批试点城市中，以二、三线城市居多，体现出下沉趋势。与一线城市相比，二、三线城市的充电桩仍相对不足，给新能源汽车的推广带来巨大挑战，因此，加速补齐二、三线城市的充电短板至关重要。

在下沉市场，充电设施建设仍处于起步阶段，存在较大发展空间。截至2024年9月，中国县域及以下地区公共充电设施41.7万台，占全国公共桩总数的12.53%。

政策与市场双重推动下，充电桩行业迎来新风口，无论是充电桩运营商还是新能源车企均在积极的布局。

特来电正在全国各地的县乡镇区域，积极推进充电基础设施的投资、建设和运营，打造城乡一体化的充电基础设施网络；星星充电也在深度参与县域补短板专项行动，协助18个区县进行全域充电基础设施建设规划，构建县域一张网。

2024年4月，华为宣布成立超充联盟，至今已经有阿维塔、北汽、比亚迪、长城汽车、广汽集团、奇瑞汽车、赛力斯等十多家车企加盟。2025年1月，鸿蒙智行表示，旗下充电枪为105万个、充电站为525座，已覆盖31个省份及122个城市。

不过，充电桩行业迎来新机遇的同时，也面临不小的挑战：一方面，充电桩运营商在建设前期需要投入大量资金用于设备购置、安装、场地租赁等，而在下沉市场由于充电桩利用率低、新能源汽车渗透率低等原因，难免会导致回报周期延长等困境；另一方面，随着相关政策的持续推进，越来越多的充电桩运营商正涌入下沉市场，但在优质位置有限的情况下，行业竞争会日益激烈，利润空间或将被进一步压缩。

当下，中国已成为全球最大新能源车市场，充电桩行业拥有巨大的发展空间，只是当前充电桩运营商正处于技术、市场、盈利模式的变革期，谁能最先解决商业化难题并找到一条能够可持续发展的道路，谁就能趋势脱颖而出。（澎湃新闻）



提振汽车消费，充换电体系建设莫拖后腿

本刊编辑 | 肖晓

“新能源汽车充电桩被油车占位怎么办？”
“不同充电站电价为何差异大？”日前，就网民反映的新能源汽车使用方面的诸多问题，国家能源局电力司回复称，国家能源局高度重视电动汽车充电基础设施的建设管理，陆续出台10余项政策文件对充电基础设施的发展进行推动和规范。

公众关切、政府重视，足见新能源汽车充电基础设施建设的重要性。在国家实施提振消费专项行动的当下，提振新能源汽车消费，首先便是完善充电基础设施，破解广大新能源车主的充电焦虑。

三级补能体系初步形成

根据公安部数据，截至2024年底，全国新能源汽车保有量达3140万辆，占汽车总量的8.9%。为满足多达3000万辆新能源汽车的补能需求，素有“基建狂魔”之称的中国自然在充电基础设施的建设上下足了功夫，建成全球数量最多、服务范围最广、品种类型最全的充电基础设施体系。根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟发布的数据，截至今年2月，全国充电基础设施累计数量为1345.1万台，同比上升49.1%。

总量保持领先的同时，随着新能源汽车销量的快速增长，充电基础设施的建设也在不断提速。数据显示，2025年2月，充电基础设施增量为63.4万

台，新能源汽车国内销量155.4万辆，充电基础设施与新能源汽车继续快速增长。桩车增量比为1:2.5，充电基础设施建设能够基本满足新能源汽车的快速发展。据中国汽车流通协会乘联分会秘书长崔东树介绍，按照“1公桩=3私桩”测算，中国2024年增量市场的纯电动车车桩比已达1:1，领先世界其他国家数倍。

整体上看，我国已形成了家充桩为主，公共桩为辅的充电设施补能网络。其中，公共桩又以大功率直流桩的投建为主，很好地适应了动力电池技术的进步而带来的快充需求。中国汽车工业协会技术部副主任、高级工程师刘锴称。数据显示，2025年2月，我国公共桩总量达到383万根，2月公桩数量较上月增加7.2万根，快于去年同期64%。随车私桩目前有962万根，2月较上月增加16.6万根，增速40%；2月公桩单桩月均充电1438度，较去年2月1288度快速增长。2025年2月底公共充电桩数量较2024年底增加25万根，增速较快；2025年2月底私人充电桩数量较2024年底增加38万根，增速较快。

在高速公路充电基础设施建设方面，截至2024年11月底，全国高速公路服务区（含停车区）累计建成充电桩3.31万根、充电停车位4.93万个。已建设充电设施的高速公路服务区超过5800个、占比提升到97%，除少数高海拔服务区外，基本实现全覆盖。可以说，我国已初步形成乡村点状、高速路线状、城市面状的三级补能体系。刘锴说道。

多条技术路线并行发展

高质量充电基础设施的建设不仅要有足够的数量，更要保障一定的质量，这对补能技术提出了更高要求。近年来，快充、超充、换电等多种技术路线百花齐放，极大便利了新能源车主补能。

根据《中国新能源汽车大数据研究报告（2024）》，新能源私家车的月均慢充次数逐年减少，快充次数逐年增长。据了解，为提升用户补能速度，特斯拉、理想汽车、小鹏汽车、长安汽车、华为、特来电等众多车企及供应商均启动超快充网络布局。其中，小鹏与小米汽车、大众集团等多家企业达成超快充网络合作；华为更是成立超充联盟，将哪吒汽车、比亚迪、阿维塔、长城汽车等车企纳入其中。

不久前，比亚迪发布兆瓦闪充技术，可实现充电功率1兆瓦，实现全球量产最高峰值充电速度1秒2公里。对此，比亚迪集团董事长兼总裁王传福表示：“为彻底解决用户的充电焦虑，我们的追求就是让电动车的充电时间和燃油车的加油时间一样短，也就是在充电速度上实现‘油电同速’。”在现场实测中，搭载了闪充电池的唐LEV在5分钟的时间内，剩余电量（SOC）便从8%升至61.24%，可行驶里程达到410公里，充电功率最高达到1002kW。

超充路线迎来新进展，换电路线同样不甘示弱。就在比亚迪发布兆瓦闪充技术的同日，蔚来汽车与宁德时代签署换电领域战略合作协议，双方将通过构建覆盖全系乘用车的换电网络、统一行业技术标准、深化资本与业务合作，为广大用户提供更高效的能源解决方案。

“目前来看，补能网络还是以充电为主，换电为辅，二者互为补充。”北方工业大学汽车产业创新研究中心主任纪雪洪表示，无论是超充还是换电，当前的发展都存在一定制约，需同步推进，共同完善补能网络。

对于超充而言，纪雪洪认为，超充往往需要高电压和大电流的支持，对电网要求较高，且面临基础设施配套问题。对此，比亚迪集团品牌及公关处总经理李云飞表示，4000个兆瓦闪充站正在布局中，首批约500个将在4月初启用。此外，王传福还表示，比亚迪将兆瓦充电桩技术面向全行业全面共享，力求与社会资本携手，共同推动兆瓦级充电设施建设。考虑到当前行业上下众多车企、充电商已部署大量快充桩、超充桩，为最大化利用现有补能资源，比亚迪还推出双枪充电技术，可使超充桩秒变闪充桩、快充桩变为超充桩，破解“有兆瓦车、无兆瓦桩”的难题。

不过，上述专家均指出，长期使用大功率快充将会给电池寿命和安全性带来显著的负面影响。若充电速度过快，容易导致短时间内电池温度升高，加速电池老化的同时也带来一定安全风险。目前新能源车主的充电焦虑已通过超充布局、插混车型与增程车型的推广得到缓解，换电推广的紧迫性并不强。在他看来，换电路线目前尚未真正建设起来，后续可以在运营车辆、重卡、气候寒冷地区等部分场景推广应用。（中国汽车报）



观察 | 纯电重卡加速迈进 “大电量”时代

文 | 李亚楠 编辑 | 肖晓

日前，工信部公示了《享受车船税减免优惠的节约能源 使用新能源汽车车型目录》（第七十一批），从中不难发现，国内纯电重卡所配备的电池容量正以惊人的速度增长。其中，一款配备800kWh电池的纯电重卡尤为抢眼。

大电量、长续航趋势明显

近年来，随着环保政策日益趋严，国内纯电重卡市场迎来快速发展的黄金时期，其市场渗透率大幅提升，从昔日的小众车型，蜕变成为推动公路物流行业转型升级的重要力量。

数据显示，2024年国内纯电重卡市场实现质的飞跃，累计销量达8.27万辆，同比增长139.4%。这一亮眼成绩不仅彰显市场对纯电重卡的高度认可，也预示着新能源汽车在公路物流领域广泛应用已成为大势所趋。

与纯电轻卡的发展路径相似，近几年，为进一步增强纯电重卡的市场竞争力，各大车企纷纷通过增加电池容量来提升车辆的续航里程。过去，主流纯电重卡多配备282kWh动力电池。而现如今，423kWh、500kWh乃至600kWh以上的大容量电池已逐渐成为市场主流。值得一提的是，一汽解放、东风公司、中国重汽、宇通集团、远程商用车等品牌已推出配备600kWh以上大容量电池的车型。其中，宇通一款纯电牵引车可适配801.2kWh电池，这在几年前几乎是难以想象的。此外，DeepWay长头纯电重卡在适配505.41kWh电池后，官方续航里程高达678公里，综合电耗更是低至0.75kWh/km。这种“大电量、长续航”的趋势，不仅体现出企业在技术研发领域的深厚实力，也反映出市场对长续航纯电重卡的迫切需求。

此外，电池技术的不断突破也是推动纯电重卡向大电量发展的重要因素之一。随着锂电池技术持续进步，电池能量密度正不断提升，这意味着在保持电池尺寸和重量不变的情况下，电池能够储存更多电量，从而提升纯电重卡续航里程。以宁德时代2024年推出的天行系列商用车动力电池为例，适用于重型商用车的电池电量达1000kWh，能量密度达220Wh/kg，能够提供长达800公里的续航里程，极大提升了整车的场景适应能力。

价格因素无疑是影响消费者购买决策的关键一环。众所周知，电池容量越大，车辆售价就越高。



如今，随着电池成本逐渐降低，大电量车型已不再遥不可及。据行业分析，过去几年，碳酸锂等动力电池主要原材料及硫酸镍等辅助材料的价格持续下降（碳酸锂材料市场价格从2022年的60万元/吨，已降至2024年的不足10万元/吨），这使得车企在增加电池容量时面临的成本压力大大减轻。这种技术与成本的双重利好，为纯电重卡大电量发展奠定了坚实基础。

政策推动+场景需求

倒逼车辆提“电”升级

如今，“大电量”和“长续航”已成为纯电重卡的重要标签，也是动力电池制造商和整车企业角逐的焦点。同时，在市场需求层面，大电量纯电重卡也深受用户欢迎。

在业内人士看来，长距离运输需求的持续增长是推动大电量纯电重卡规模化应用的重要因素。

“目前，在短途运输领域，纯电重卡已展现出与燃油重卡相媲美甚至更优的运输效能。无论是在平原、山地，还是在港口、矿山等复杂作业环境中，纯电重卡都能凭借出色的动力性能和环保优势，赢得用户认可。随着纯电重卡保有量持续增长，其应用范围已逐步拓展至更多细分领域。不过，在长途干线物流市场中，纯电重卡续航里程问题一直是制约其广泛应用的主要瓶颈。大电量纯电重卡的出现，为长途运输带来可靠的解决方案。”

如今，大电量纯电重卡已能持续行驶300公里甚至更远的距离，对于需要在城市间往返的运输任务，该车型能实现一次充电完成整个运输流程，从而大幅节省时间和成本。从长远来看，纯电重卡正逐步向中短途乃至长途干线运输领域拓展。”某重卡企业负责人说道。

此外，从车型演进的角度来看，大电量电池的应用是纯电重卡实现与燃油重卡同台竞技的先决条件。燃油重卡具有续航里程长、燃料加注便捷等优势，纯电重卡若想在市场上与其分庭抗礼，就必须在续航能力上取得突破。大电量电池的应用，使得纯电重卡的续航里程逐渐逼近甚至超越部分燃油重卡，显著增强其市场竞争力。

与此同时，政策支持也为大电量纯电重卡发展提供了强有力保障。“近年来，政府不断加大对新

能源汽车的扶持力度，并出台一系列激励措施，对长续航里程的纯电重卡给予更高的补贴标准，这在一定程度上引导商用车企业加大对大电量电池技术的研发和应用投入。另外，各地政府也相继推出配套支持政策，推动纯电重卡在更广泛的领域普及应用，进一步激发市场对大电量纯电重卡的需求。”物流行业专家孔震说道。

找到技术进步与成本控制的平衡点

总体而言，纯电重卡电池容量的扩增，对于满足长途干线物流运输需求、提升运输效率及盈利能力具有重要意义。不过，这一进程亦充满挑战，即如何在技术提升与成本控制之间找到平衡点，成为摆在车企面前的一道难题。

一方面，提升电池容量无疑对相关技术提出更高要求。为确保电池安全，大电量电池的管理系统需具备更加精准的充放电控制能力。同时，电池散热系统的优化也至关重要，否则将直接影响电池的性能表现与稳定性。此外，大电量带来的车辆自重增加问题也不容小觑，这将对车辆的载重能力及能耗效率产生不利影响。因此，车企需深入探索电池技术与车辆设计的优化路径，力求在技术创新与车辆性能之间达到最佳平衡。

另一方面，成本控制同样十分关键。尽管电池价格正逐步下降，但大电量电池的总成本仍然较高。车企在增加电池容量的同时，需要考虑如何通过优化生产工艺、提高供应链效率等方式降低成本，以保持产品的市场竞争力。此外，大电量电池的回收和再利用也是一个不容忽视的问题，这不仅关乎环保责任，也直接影响企业的成本结构。

“还需注意的是，纯电重卡并非电量越大越好。虽然增加电池容量可提升车辆的续航里程和整体性能，但也会带来成本上升的问题。同时，大电量电池的充电时间较长，可能影响车辆的运营效率。因此，车企在研发纯电重卡时，需综合考虑车辆使用场景、性能要求、成本效益等多方面因素。用户在选购车辆时，也应根据实际需求进行综合评估，选择合适的车型，以实现成本节约、效益提升，并减少资源浪费。”孔震强调。

纯电重卡“大电量”浪潮，既是技术进步的里程碑，也是市场选择的试金石。未来，随着电池技术的不断进步，电动车里程焦虑或将彻底成为历史。但企业仍然需要清醒地认识到，电量增长必须与实际应用场景需求及成本承受能力相匹配。正如物流企业负责人刘佳明所言：“我们不为技术参数埋单，只为运营效率付费。”在这场行业变革中，只有将技术创新转化为用户价值的企业，才能在激烈的市场竞争中脱颖而出，真正“领跑每一度”。





独立储能崛起：挑战重重，能否 冲破关卡成市场主流？

本刊编辑 | 肖晓

在电改浪潮中，独立储能电站的盈利版图正在经历一场前所未有的蜕变。3月15日江苏射阳电站发布的数据震撼业界——短短40天，收益4000万元。然而，并非每座独立储能电站都能享有这份“战绩”。在山东、广东等地，各电站之间的收益差距悬殊，有些甚至超过1.5倍。

对于这一现象，业内受访专家普遍表示，独立储能行业的“冰火两重天”现象，正是市场化进程中的真实写照——既揭示了行业面临的严峻挑战，也预示着无限的发展机遇。在这场变革中，谁能把握住机遇，全方位提升技术、市场、政策的驾驭能力，谁就能在储能领域的激烈竞争中胜出。

政策与市场机制差异导致盈利分化

作为一种储能运营模式，独立储能的收益模式大致可分为共享租赁、现货套利、辅助服务、容量电价四种，地方政策和市场机制是独立储能电站的盈利关键。

当前，各地在政策支持力度与市场化规则方面呈现出鲜明差异。以江苏为例，其通过稳固的电价补贴、每日两次的满充满放要求以及高达0.5元/kWh的调峰补贴，为储能电站开辟出一条稳定的收益之路。

“不同区域因电力现货市场和电力辅助服务费的差异，会造成独立储能电站的收益出现较大差别。江苏射阳电站的巨额收益难以持久，以该电站的500MWh规模而言，40天内赚4000万元，虽令人咋舌，却也在情理之中。”中国化学与物理电源行业协会储能应用分会专家委员楚攀在探讨储能电站的超预期收益问题时表示，盈利较大电站的收益一般都叠加了顶峰收益和峰谷差套利收益，夏季的高收益主要来自顶峰收益，而“顶峰服务”是一个竞争性市场，也是季节性市场（一般在7—9月），这样的高收益不可持续，过了夏季用电高峰这项收益会大幅缩水。

并非所有独立储能电站都如此幸运。一位储能行业专家表示，山东自2024年7月推行“报量报价”模式以来，储能电站不得不实时投身于现货市场的激烈竞价之中，策略得当的电站能实现收益攀升，缺乏智能交易系统的电站却陷入“无充放电”的困境。此外，广东因现货电价波动较小，储能电站的收益高度依赖于调频服务；内蒙古、山西等省区依靠容量补偿稳固收益；尚未开放现货市场的河南、宁夏等省区依赖传统的容量租赁和调峰补偿，致使收益稳定性相对较低。

“储能收入差异的根本原因涉及多个层面，除了技术装备选型及项目所在电网特性等影响因素外，企业自身的运营能力也是关键因素。”浙江大学客座教授刘亚芳表示，在新型电力系统环境下，储能企业的运营能力体现在几个方面：一是需要具备灵活调整其运营策略的能力，以适应当地电力负荷的波动和变化，确保储能系统在不同负荷条件下高效运行；二是随着新能源发电比例提高，企业必须有效应对新能源发电的间歇性和不确定性，通过合理的充放电策略，保障电力供应的稳定性；三是

储能企业应充分理解和遵守电网调度运行的规则，确保储能系统在电网需要时能够迅速响应，提供调峰、调频等辅助服务，从而获得相应收入。

此外，部分电站因前期设备采购、场地建设等投资成本过高，导致回本周期漫长。而一些电站由于未能充分适应本地电力市场规则，在参与市场交易时屡屡受挫。

独立储能将成储能市场主流

当前，全国独立储能收益中高度依赖容量租赁，但容量租赁价格波动大、期限短，难以支撑长期收益。随着今年省级电力现货市场全覆盖，储能收益将更多依赖市场化交易。

“强制配储取消之前，独立储能电站与共享储能电站实则合二为一，最主要的收益来源就是容量租赁，曾占独立储能电站一半左右的收益。”楚攀表示，随着政策环境变动进一步催化分化，今年2月，国家叫停“强制配储”，新能源侧配储需求锐减，独立储能被迫转向市场化竞争。“在此背景下，技术薄弱、资金压力大的储能企业面临淘汰，而头部储能企业凭借技术降本和全产业链布局，有望持续扩大市场份额。

”实际上，独立储能行业从2021年起开始崭露头角，市场份额逐年攀升。业内普遍认为，时至今日，新建的大型储能电站多以“独立储能电站”的身份存在，独立储能规模越来越大，未来将成为储能市场的主流。

“得益于政策扶持，独立储能电站已成功跻身电力市场的竞争舞台。”楚攀表示，独立储能如同一位多面手，既能化身为“发电厂”，又能在电力现货交易市场巧妙利用价格波动施展套利策略，还能在辅助服务市场施展拳脚，凭借专业服务赢得丰厚回报。此外，独立储能电站还具备“大型可变负荷”的灵活角色，在负荷端通过与虚拟电厂的深度融合，巧妙捕捉市场机遇，实现利益最大化。

在业内看来，储能企业需密切关注政策动态，充分利用政策支持，如补贴、税收优惠、电价政策等，以优化独立储能运营模式，提高经济效益。

“不只独立储能，整个储能领域都将迎来高质量发展阶段。”刘亚芳指出，高质量发展要求企

业全方位提升对技术、市场、政策的驾驭力度，并在变幻莫测的环境中探寻更为卓越的运营策略。“这绝不是一个简单的行业重组或洗牌，而是一场全员参与的认知升级和能力提升过程，共同深耕储能领域的深度与广度。”

业内呼吁尽快完善市场化机制

然而，一个不容回避的事实是，独立储能电站的高质量盈利发展之路，尚横亘着几道难以逾越的关卡。

“首先，电力系统对独立储能电站的角色定位仍模糊不清，其核心价值尚未得到充分的认知与肯定。”楚攀指出，其次，电力市场的架构尚未完善，导致独立储能电站的潜力还未充分发挥。

刘亚芳认为，储能技术的部署，无论是在电源系统、电网中枢，还是用电终端，均能成为电力系统调度机构的助力。然而，现行传统电力系统调度规则未能全面适应新型储能技术的广泛布局和多元应用，导致那些镶嵌于电源与用电系统中的储能潜力未能充分挖掘，其效能未能得到最大化发挥。“这一现状，无疑是对电力系统调度智慧的一次严峻考验，呼唤我们更新规则，以释放储能技术的巨大潜能。尤其是发挥抽水蓄能、火电灵活性调节一样功能的所有储能设施，都应享受同等价格政策和容量补偿。”

业内普遍呼吁，应从三方面助力发展独立储能电站。首先，确立储能作为独立主体地位，优化电网接入规则，打破抽蓄调度优先权的垄断；其次，构建容量电价机制，借鉴煤电与抽蓄之经验，为独立储能项目提供固定成本补偿保障；最后，完善电力现货与辅助服务市场，拉大峰谷电价差，目标0.7元/kWh以上，推动调频、备用、快速响应等服务的市场化定价。

独立储能电站未来具备实现更高盈利的潜力，但也存在一定隐患。“以100MWh储能电站为例，其背后是10万节314Ah电芯，如何确保这10万节电芯步调一致，保障储能电站的安全稳定高效运行，成为独立储能电站亟待破解的难题。”楚攀表示，在提供功率型辅助服务时，独立储能电站需承受大倍率的充放电考验，对电芯的一致性要求极高。未来，独立储能电站必须在电气集成技术、海量电芯一致性控制技术、BMS边缘控制技术，以及电芯安全预警技术等多领域实现重大突破，不断提升自身的稳定运行能力。唯如此，独立储能电站才能为电力系统提供更坚实的支撑，获得更多品类的市场收益。



简报：2025年1-2月新能源汽车、动力电池、充电桩运行情况

本刊编辑 | 罗富敏

据中国汽车工业协会分析，1-2月，新一轮以旧换新政策加力扩围和早早落地，企业技术升级和产品焕新刺激需求，汽车产销总体呈现稳步增长。其中，乘用车继续良好表现，商用车市场有所回暖，新能源汽车表现抢眼，产销延续快速增长态势。2月，汽车产销分别完成210.3万辆和212.9万辆，环比分别下降14.1%和12.2%，同比分别增长39.6%和34.4%。1-2月，汽车产销累计完成455.3万辆和455.2万辆，同比分别增长16.2%和13.1%。汽车行业开局的良好运行，为实现一季度开门红奠定了基础。



2月，在以旧换新政策加力扩围、企业创新成果加速落地等利好因素驱动下，乘用车市场继续良好表现，终端市场节后回暖复苏。2月，乘用车产销分别完成178.5万辆和181.5万辆，环比分别下降17%和14.9%，同比分别增长40.2%和36.2%。在乘用车主要品种中，与上月相比，交叉型乘用车产量下降、销量增长，其他三大类乘用车品种产销均呈两位数下降；与上年同期相比，四大类乘用车品种产销均呈快速增长，其中交叉型乘用车产销增速最为显著。

1-2月，乘用车产销分别完成393.6万辆和

394.8万辆，同比分别增长17.2%和14.4%。在乘用车主要品种中，与上年同期相比，四大类乘用车品种销量均呈不同程度增长，其中交叉型乘用车销量增速更为显著。

2月，商用车产销分别完成31.8万辆和31.3万辆，环比分别增长6.3%和7.8%，同比分别增长36.6%和25%。其中，天然气商用车销量2.2万辆，环比增长61.6%，同比增长80.6%。在商用车主要品种中，与上月相比，客车产销呈不同程度下降，货车产销呈小幅增长；与上年同期相比，客车产量明显的增长、销量小幅下降，货车产销均呈较快增长。

1-2月，商用车产销分别完成61.7万辆和60.4万辆，同比分别增长10.2%和5.1%。其中，天然气商用车销量3.6万辆，同比增长17.2%。在商用车主要品种中，与上年同期相比，客车和货车产销



均呈不同程度增长。

2月，新能源汽车产销分别完成88.8万辆和89.2万辆，环比分别下降12.5%和5.5%，同比分别增长91.5%和87.1%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的41.9%。在新能源汽车主要品种中，与上月相比，燃料电池汽车产量增长、销量下降，其他两大类新能源汽车品种产销均呈不同程度下降；与上年同期相比，燃料电池汽车产销明显下降，其他两大类新能源汽车品种产销快速增长。

1-2月，新能源汽车产销分别完成190.3万辆和183.5万辆，同比均增长52%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的40.3%。在新能源汽车主要品种中，与上年同期相比，燃料电池汽车产销明显下降，其他两大类新能源汽车品种产销快速增长。

1-2月，汽车销量排名前十位的企业（集团）共销售385.6万辆，占汽车销售总量的84.7%。在汽车销量排名前十位企业中，与上年同期相比，东风公司、广汽集团和长城汽车销量呈不同程度下降，其他企业销量均呈不同程度增长，其中比亚迪股份增速最为显著。

汽车出口方面，2月，汽车出口44.1万辆，环比下降6.2%，同比增长16.9%。分车型看，乘用车出口37.1万辆，环比下降6.3%，同比增长17.6%；商用车出口7万辆，环比下降6%，同比增长13.2%；新能源汽车出口13.1万辆，环比下降12.6%，同比增长60.5%。

1-2月，汽车出口91.1万辆，同比增长10.9%。分车型看，乘用车出口76.6万辆，同比增长11.7%；商用车出口14.5万辆，同比增长6.9%；新能源汽车出口28.2万辆，同比增长54.5%。

中国汽车动力电池产业创新联盟发布2025年2月动力和储能电池月度数据，2月，我国动力和其他电池合计产量为100.3GWh，环比下降7.0%，同比增长128.2%。1-2月，我国动力和其他电池累计产量为208.1GWh，累计同比增长89.2%。

销量方面：2月，我国动力和其他电池销量为90.0GWh，环比增长12.0%，同比增长140.7%。其中，动力电池销量为66.9GWh，占总销量74.3%，环比增长6.4%，同比增长98.8%；其他电池销量为23.1GWh，占总销量25.7%，环比增长32.2%，同比

大幅增长。1-2月，我国动力和其他电池累计销量为170.4GWh，累计同比增长80.3%。其中，动力电池累计销量为129.8GWh，占总销量76.2%，累计同比增长54.3%；其他电池累计销量为40.6GWh，占总销量23.8%，累计同比增长291.1%。

3.2 按车型划分的动力电池装车量情况

- 1-2月，纯电动汽车装车量占比80.5%，累计同比增长54.3%；插电式混合动力汽车装车量占比19.4%，累计同比增长54.3%；燃料电池汽车装车量占比0.03%，累计同比增长45.8%。其中，纯电动专用车增速较高，累计同比增长为169.3%。

按车型划分的动力电池装车量占比

车型种类	2月占比	1-2月占比	环比增长	同比增长	累计同比增长
纯电动乘用车	40.9%	43.8%	-17.4%	78.8%	39.7%
插电乘用车	18.8%	19.2%	-14.4%	62.5%	21.0%
燃料电池乘用车	—	—	—	—	—
纯电动客车	1.1%	1.1%	-20.7%	113.9%	56.0%
插电客车	—	—	—	—	—
燃料电池客车	0.00%	0.00%	33.4%	-96.2%	-95.5%
纯电动专用车	19.1%	15.4%	37.3%	272.5%	169.3%
插电专用车	0.1%	0.1%	-13.2%	26.0%	10.9%
燃料电池专用车	0.04%	0.03%	48.9%	221.6%	107.1%
合计	100.0%	100.0%	-10.1%	94.1%	46.5%

2月，我国动力和其他电池合计出口21.1GWh，环比增长21.0%，同比增长144.7%，合计出口占当月销量23.5%。其中，动力电池出口量为12.8GWh，占总出口量60.6%，环比增长15.2%，同比增长51.4%；其他电池出口量为8.3GWh，占总出口量39.4%，环比增长31.1%，同比大幅增长。1-2月，我国动力和其他电池累计出口达38.6GWh，累计同比增长102.2%，合计累计出口占前2月累计销量22.6%。其中，动力电池累计出口为23.9GWh，占总出口量62.0%，累计同比增长28.3%；其他电池累计出口量为14.7GWh，占总出口量38.0%，累计同比大幅增长。

装车量方面：2月，我国动力电池装车量34.9GWh，环比下降10.1%，同比增长94.1%。其中三元电池装车量6.4GWh，占总装车量18.5%，环比下降24.6%，同比下降7.2%；磷酸铁锂电池装车量28.4GWh，占总装车量81.5%，环比下降6.0%，同比增长158.0%。

3.6 2025年2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	与上月占比变化/百分点
1	宁德时代	15.43	44.45%	-2.63
2	比亚迪	8.20	23.62%	0.72
3	国轩高科	1.81	5.22%	0.33
4	亿纬锂能	1.73	4.97%	1.02
5	中创新航	1.68	4.83%	-1.40
6	蜂巢能源	1.30	3.75%	-0.65
7	瑞浦兰钧	0.69	1.98%	-0.04
8	因湃电池	0.60	1.73%	1.58
9	欣旺达	0.57	1.63%	-0.36
10	极电新能源	0.50	1.44%	-0.06
11	LG新能源	0.48	1.37%	1.22
12	正力新能	0.30	0.87%	-0.19
13	多氟多	0.29	0.83%	0.03
14	远航锦锂	0.22	0.63%	0.41
15	楚能新能源	0.22	0.62%	-0.07

注：对多家电池企业配套同一车型产品采取平均值计算，换电车型取单辆电量最大值计算；2.不包含半固态电池。

1-2月，我国动力电池累计装车量73.6GWh，累计同比增长46.5%。其中三元电池累计装车量15.0GWh，占总装车量20.4%，累计同比下降23.3%；磷酸铁锂电池累计装车量58.6GWh，占总装车量79.6%，累计同比增长199.9%。

2月，我国新能源汽车市场共计38家动力电池企业实现装车配套，较去年同期减少2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25.4GWh、28.8GWh和32.5GWh，占总装车量比分别为73.0%、82.7%和93.2%，前10家占比较去年同期减少3.5个百分点。

1-2月，我国新能源汽车市场共计41家动力电池企业实现装车配套，较去年增加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54.9GWh、61.8GWh和69.4GWh，占总装车量比分别为74.5%、84.0%和94.3%。



中国充电联盟公布2025年2月全国电动汽车充电基础设施运行情况：公共充电基础设施运行情况，2025年2月比2025年1月公共充电桩增加7.2万台，2月同比增长35.6%。截至2025年2月，联盟内成员单位总计上报公共充电桩383.2万台，其中直流充电桩175.8万台、交流充电桩207.4万台。从2024年3月到2025年2月，月均新增公共充电桩约8.4万台。

公共充电基础设施省、区、市运行情况，广东、浙江、江苏、上海、山东、河南、湖北、安徽、四川、北京TOP10地区建设的公共充电桩占比达67.8%。全国充电电量主要集中在广东、江苏、河北、四川、浙江、上海、山东、福建、河南、陕西等省份，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。2025年2月全国充电总电量约55.1亿度，较上月减少4.9亿

度，同比增长51.3%，环比下降8.1%。

公共充电基础设施运营商运行情况，截止到2025年2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73.5万台、星星充电运营65.0万台、云快充运营60.4万台、小桔充电运营22.9万台、蔚景云运营21.0万台、国家电网运营19.6万台、驴充充运营11.1万台、南方电网运营9.0万台、深圳车电网运营9.0万台、汇充电运营9.0万台、依威能源运营7.9万台、万城万充运营5.4万台、蔚蓝快充运营5.2万台、昆仑网电运营4.9万台、均悦充4.6万台。这15家运营商占总量的85.8%，其余的运营商占总量的14.2%。

充电基础设施整体运行情况，2025年1-2月，充电基础设施增量为63.4万台，同比上升48.4%。其中公共充电桩增量为25.3万台，同比增长153.0%，随车配建私人充电桩增量为38.1万台，同比上升16.4%。截止2025年2月，全国充电基础设施累计数量为1345.1万台，同比上升49.1%。

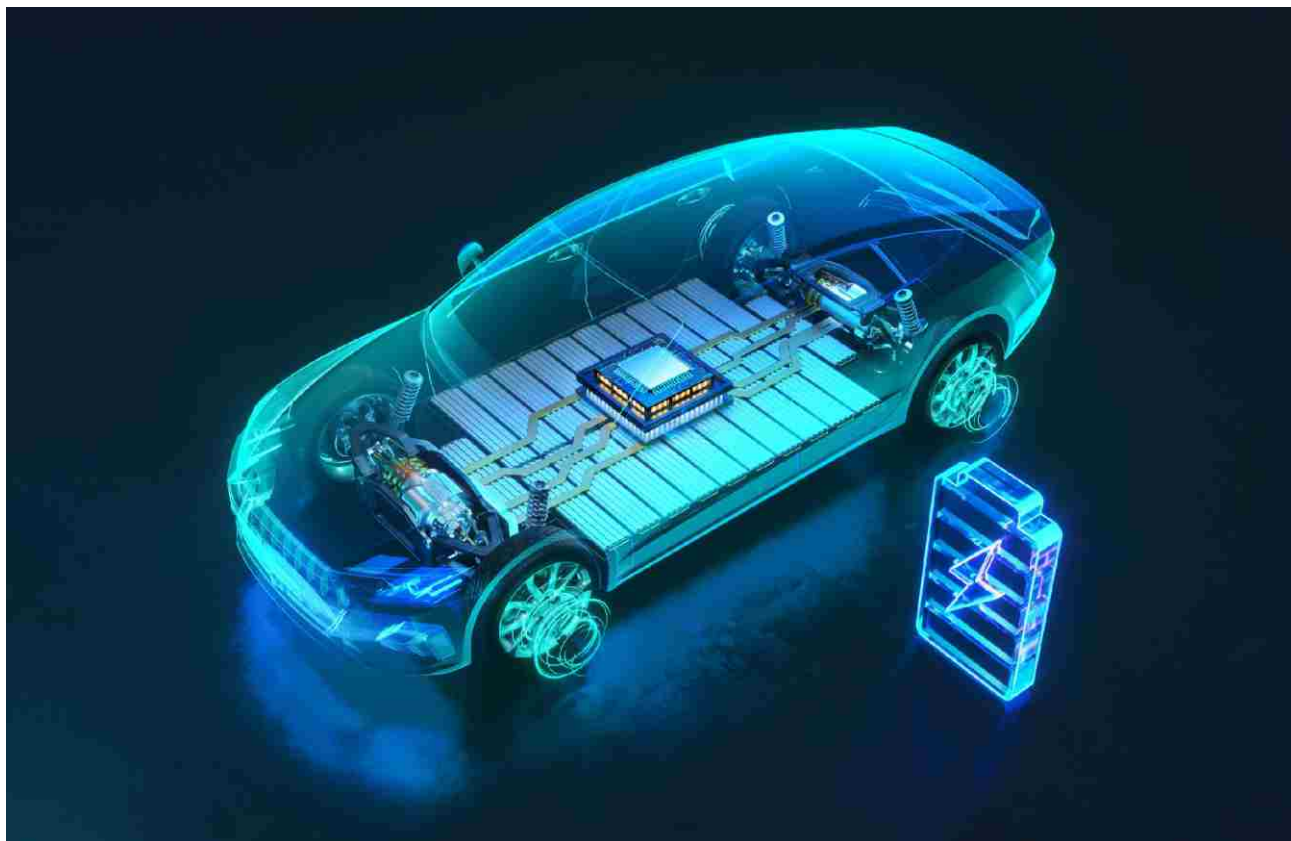
充电基础设施与电动汽车对比情况，2025年2月，充电基础设施增量为63.4万台，新能源汽车国内销量155.4万辆，充电基础设施与新能源汽车继续快速增长。桩车增量为1: 2.5，充电基础设施建设能够基本满足新能源汽车的快速发展。

5 充电基础设施与电动汽车对比情况

- 2025年2月，充电基础设施增量为63.4万台，新能源汽车国内销量155.4万辆，充电基础设施与新能源汽车继续快速增长。
- 桩车增量为1: 2.5，充电基础设施建设能够基本满足新能源汽车的快速发展。

分类	单位	1-2月新增量	同比
公共充电桩	万台	25.3	153.0%
随车配建私人充电桩	万台	38.1	16.4%
充电基础设施(公共+私人)	万台	63.4	48.4%
新能源汽车销量	万辆	155.4	51.6%
桩车增量比		1: 2.5	

中汽协表示，随着中央经济工作会议精神的贯彻落实，国家各有关部委精准施策，协同发力，以旧换新政策加力扩围、优化消费环境、稳外资工作等系列举措相继出台落地。政府工作报告中，明确提出“加快补上内需特别是消费短板，使内需成为拉动经济增长的主动力和稳定锚”。相关政策组合效应将不断释放，有利于持续巩固拓展汽车行业稳中向好发展态势，激发企业创新动力，推动产业高质量发展。



电动汽车高压安全设计中的电击风险来源以及防护措施

本刊编辑 | 肖晓

在新能源汽车保有量持续攀升的当下，科学合理的充电方式，不仅是保障车辆稳定运行的关键，更是延长电池使用寿命、降低使用成本的重要前提。

由于在日常充电过程中，对充电知识了解不足，还存在诸多错误操作。

电动汽车上有电击风险的触碰位置

这里所说的电击风险，不仅关乎司机和乘客，维修人员、营救人员等也需要考虑在内。在整车层级，有五个可触摸到的部位存在触电风险：车身/金属外壳、充电插座、高压维修开关、高压接插件、可触碰到的低压接插件。

电动汽车上电击风险来源以及电击路径

上述五个位置存在触电风险，那么风险的能量源自何处呢？很多人可能认为是高压电池包，其实不然。当出现失效情况时，高压母线的电压会迅速切断，但高压母线正负之间的X电容以及高压母线和地之间的Y电容，由于电容特性，即便高压母线断开，其中仍会残留电量。在单一故障失效条件下，这些残余电量就可能对人造成电击风险。

1. Y电容和X电容有什么区别？

外观和容量：X电容通常为黄色聚酯电容，容量较大，一般在 μF 级别；Y电容为蓝色陶瓷电容，容量较小，一般在 nF 级别。

接法：X电容跨接在高压正和高压负之间，而Y电容跨接高压正对地之间以及高压负对地之间。

耐压要求：X电容的耐压要求相对较低，而Y电容的耐压要求较高。**应用场景：**X电容主要用于抑制差模干扰和阻容降压，而Y电容主要用于抑制共模干扰。

2. Y电容在电动汽车设计上有什么作用？

大家都知道，电动汽车设计要满足各种各样的要求，如安全，效率，NVH，和EMC等，而Y电容就是为了提升整车的电磁兼容设计所需要的。

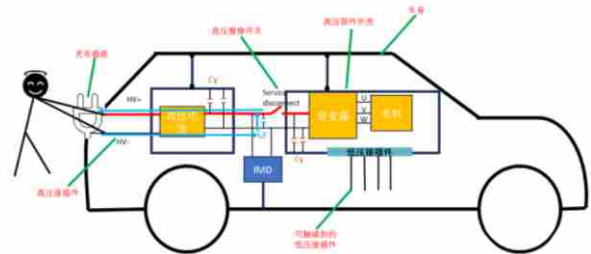
Y电容可以滤除电源线上由外部进入或内部产生的高频噪声，防止这些噪声干扰其他设备或系统，从而提升电磁兼容性。

需要重点强调的是，X电容布置在高压母线正负之间，总容值为几百 μF ；Y电容布置在高压母线和车身之间，其容值比X电容小很多，具体数值在此不展开讨论。

下面，我将围绕五个可触碰位置，详细分析X电容和Y电容是如何对人体造成电击风险的。由于充电插座、高压接插件和高压维修开关的情况类似，均连接高压的正负极，下面就以其中一个为例进行分析。

1) 当人体同时触摸到高压正极和高压负极时，X电容中的残余电量会在人体左右手之间形成一个回路，从而对人体造成电击，此时Y电容不会产生影响。

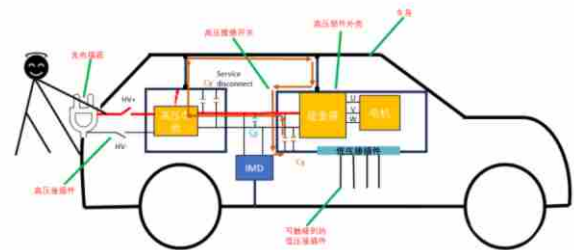
来自于X电容的电击风险



2) 当高压部分和金属外壳之间的基本绝缘失效时，Y电容中的电会流到金属外壳。幸运的是，我们有等电位连接设计，不仅要求高压部件金属外壳和车身之间的电阻不大于 $100\text{m}\Omega$ ，两个相邻高压部件之间的连接电阻也需不大于 $200\text{m}\Omega$ 。

从下图可以看出，等电位连接作为故障防护措施，在高压部分和金属外壳短接的情况下，能够保护人体免受电击。此时，对人体的电击风险来自Y电容，X电容不起作用。

触碰车身的电击风险



3) 对于可触碰到的低压接插件的电击风险，国内标准并未考虑。我之前专门写过一篇文章介绍高压和低压之间的防护措施，这里简单回顾一下。虽然低压接插件有接地的PIN针，但并非所有PIN针都会接地。

在高压安全设计中，很多电击风险事件发生概率较小，但人命关天，再小的概率也不容忽视。需要重点说明的是，低压部分防护的前提是可触碰，所以并非所有低压接插件都需要故障防护。

如下图所示，如果高压部分和低压部分之间的基础绝缘失效，人体又恰巧触碰到低压接插件，在没有故障防护的情况下，电流会从Y电容流经人体，此时X电容不起作用。

综上所述，充电插座、高压接插件和高压维修开关的触电风险来源于X电容，而车身和可触碰到的低压接插件的触电风险来源于Y电容。至此，相信大家对电动汽车使用过程中有触电风险的位置、来源以及电流流经人体的路径已经有了清晰的认识。那么，这和主动放电有什么关系呢？

电击防护措施总结

电击防护的通用要求，也是必须要求，除了考虑正常工作条件下的基本防护，还需考虑单一失效条件下的故障防护。只有这样，即使发生绝缘故障，人体依然是安全的。

下面这个表格，前四项来自GB18384-2020的要求，最后一项可触碰到的低压接插件的要求，是我参考IS05474-3添加的。表格展示了基本防护和故障防护措施，以及电击风险来自X电容还是Y电容。

电击防护对象	电击风险的来源	选项	基本防护	故障防护
裸露导体类	Y电容	选项1	1.高压带电部分与体为基本绝缘 2.满足IP的防护等级要求，如果此外类在乘员舱或驾驶员、副驾驶员区IPXXD，如果此外类在乘员舱或驾驶员、副驾驶员区IPXXB 3.需要满足绝缘要求	接地（金属类）
高压连接器（断开状态）	X电容	选项1	断开并满足IPXXB	接地（金属类）
		选项2	断开且1s内，高压带电部分电压不大于30VAC且不大于60VDC	接地（金属类）
		选项3	至少需要两个不同的动作才可以打开，并且和其它机械有机械止关系，在打开高压连接器之前，需要使工具才能打开并防止启动	接地（金属类）
高压维修断开装置（断开状态）	X电容	选项1	断开并满足IPXXB	接地（金属类）
		选项2	断开且1s内，高压带电部分电压不大于30VAC且不大于60VDC	接地（金属类）
		选项3	至少需要两个不同的动作才可以打开，并且和其它机械有机械止关系，在打开高压维修断开装置之前，需要使工具才能打开并防止启动	接地（金属类）
充电插座（断开状态）	X电容	选项1	断开并满足IPXXB	接地（金属类）
		选项2	断开且1s内，高压带电部分电压不大于30VAC且不大于60VDC	接地（金属类）
		选项3	至少需要两个不同的动作才可以打开，并且和其它机械有机械止关系，在打开高压维修断开装置之前，需要使工具才能打开并防止启动	接地（金属类）
可触碰到的低压接插件	Y电容	选项1	双重绝缘或加强绝缘	接地（金属类）
		选项2	基本绝缘	限制电压至30V AC和60VDC
		选项3	基本绝缘	限制能量和接触电流

标准中关于主动放电的要求

大家注意圈出来的几条，要求都是一样的，即充电插座、高压接插件和高压维修开关在断开后1s内降至安全电压。

当然，这只是其中一个选择，实际设计中我们通常会使用工具打开或者满足IPXXB/IPXXD防护等级要求。那么，如何通过设计让充电插座、高压接插件和高压维修断开装置在1s内将电压降下来呢？

主要是通过高压互锁回路。高压互锁的目的是用来确认整个高压系统的完整性。当高压系统回路断开或者完整性受到破坏的时候，就需要启动安全措施了。

高压互锁（HVIL，是高压互锁回路

(HazardousVoltageInterlockLoop)的简称。也叫危险电压互锁回路，高压互锁是指通过使用低压信号来检查电动汽车上所有与高压母线相连的各分路，包括整个电池系统、导线、连接器、DCDC、电机控制器、高压盒及保护盖等系统回路的电气连接完整性（连续性）。

高压互锁回路的工作原理是，在高压回路内以动力电池包作为电源，低压回路也需要一个检测用电源，让低压信号沿着闭合的低压回路传递。一旦低压信号中断，就说明某一个高压连接器有所松动或者脱落。

重点要提到的是，此时高压互锁功能除了会断开高压母线，还会触发主动放电功能，将X电容中的电量主动泄放掉。如果在实际设计过程中选择了这个选项，也就意味着主动放电的时间要求为1s。

除了GB18384-2020中对车辆行驶过程中的主动放电要求，在碰撞后的安全要求GB/T31498-2021中，也有能量限制要求，这同样是四个选择中的一个。对于能量限制要求，X电容和Y电容的残余电量都有规定，目前版本要求两者分别不能超过0.2J。

而按照我们的流经人体的能量 $E = I_{crms} * 500 \Omega = I_{crms} * 2 * t_i * 500 \Omega$ ，其中 $I_{crms} = 200 \text{ mA}$ ， $t_i = 10 \text{ ms}$ ，带入其中 $E = (200 \text{ mA})^2 * 10 \text{ ms} * 500 \Omega = 0.2 \text{ J}$ 。最终就得出了0.2J的结果。

为了满足X电容碰撞之后的残余电量小于0.2J，在电动汽车设计中，各大主机厂基本都会要求碰撞触发主动放电功能。实际上，除了碰撞，还有其他触发条件，实际设计中需要满足主机厂的触发条件要求，比如高压互锁就是触发条件之一。

除了这些技术上的安全防护之外，平日里对于汽车的定期维护保养也十分重要，通过定期的维护保养，可以有效地发现汽车潜在的危险，这样就可以将漏电等用电安全事故扼杀在摇篮之中。

电动汽车虽然带来了新的挑战，但只要我们掌握了正确的方法和知识，就能确保其安全使用。希望每位电动汽车车主都能重视这一问题，为自己和他人的安全负责。（综合）



欧洲汽车工业之现状：颓势很难挽回 留给欧洲人的时间不多了！

编辑 | 肖晓

“1885年，人类第一辆汽车诞生在德国，创始人是卡尔·茨。前几日给大家分享一下日本、美国，汽车工业的现状，引发了不少读友的共鸣。今天我们将给大家分享一下，那么汽车工业的发源地的汽车产业现状又如何呢？今天我们就来解读一下。”

01—

全球第三大汽车市场

欧洲是全球第三大的汽车市场，2024年欧洲汽车销量为1296万辆。同期，中国汽车市场规模为3143万辆，而美国汽车市场销量了1603万辆。

从汽车销量增速来看，欧洲市场2024年有0.9%的同比增速，也是低于中国市场的4.5%，以及美国市场的2.5%。

从内部结构来看：欧洲最大的汽车市场为德国，2024年销量为281.7万辆，同比下滑1%。此外，法国（-3.2%）和意大利（-0.1%）市场也在下滑，而英国（2.9%）、俄罗斯（5.6%）、西班牙市场（7.9%）在增长。

总的来说，欧洲汽车市场已经趋于饱和，特别是在西欧发达国家更是如此。而经济相对落后的西班牙、俄罗斯等新兴市场增长率反而较高。



02—

欧洲人爱买欧洲车

在欧洲汽车市场上，德系、法系、意系车的表现，相比美国、日本、韩国和中国汽车品牌，表现更为出色。

在欧洲汽车销量前10位的品牌中，欧洲本土品牌占了7个，日韩品牌有3个（丰田、现代和起亚），美系和中系品牌没有进入前10位。

其中，德国大众汽车在欧卖了135.5万辆，居第一位；丰田销量为91.65万辆，排名第2；宝马品牌销量为77.02万辆，居第3位。此外，排名3-10位的品牌分别是：斯柯达、奔驰、雷诺、奥迪、标致、达契亚、现代和起亚。

总的来说，欧洲人最喜欢买的是本土汽车品牌，并且对中国、美国的新能源汽车兴趣不高。欧洲市场也为欧洲的几个大的汽车产业集团，提供一个很好的大本营。

03—

欧洲5大车企全球市场低迷

相比于欧洲市场的强势，欧系车企在2024年全球范围的整体表现，实在是很难拿得出手。事实上，2024年欧洲5大汽车产业集团，有4个全球销量在下跌。

其中，体量最大的是大众集团，旗下有大众、奥迪、保时捷、斯柯达等品牌，2024年全球销量为903万辆，销量居全球第2位，同比下滑了2.2%。

欧洲第二大车企是总部，设在荷兰阿姆斯特丹的Stellantis集团。它是由PSA集团和FCA集团合并而来，旗下有标致、雪铁龙、Jeep、菲亚特等品牌。2024年，这家车企的全球销量为542万辆，居全球第4位，同比大幅下滑了15.3%。

另外，宝马集团同期销量为245万辆，同比下滑了3.9%；奔驰集团销量为239万辆，下滑了4.1%。只有体量最小的法国雷诺集团，2024年销量略增了1.6%，同期销量为226万辆。

04—

欧洲车企如温水中的青蛙

总的来看，代表着欧洲汽车工业的五大汽车集团，年度销量数据可以说是非常拉跨的。我们之所以这么说，并不是要抹黑欧洲汽车工业。我们可以对比一下，同期中国车企的表现：

其中，比亚迪汽车2024年销量为427万辆，增长率为41.4%；吉利汽车销量334万辆，增速19.6%；奇瑞汽车销量268万辆，增长率为42.6%。

其实，欧洲汽车工业之所以，现在依然能在全球市场占有一席之地，背后主要的原因就是有欧洲本土和中国2大市场的支撑，并且还有了温水锅中青蛙的舒适。

欧洲人支持欧系汽车，这是其汽车工业的基石，自然不必多说。而中国这个全球最大的汽车市场，依然是喜欢买大众、奥迪、宝马、奔驰等欧系燃油车。

特别是60、70、80年代的中国老百姓，对德国制造有种品质情结，这不得不说是欧洲车企的幸运。不过，随着90、00后的消费群体的崛起，他们对新能源化、智能化汽车更认可，而古板的欧洲燃油车已经不能打动中国的年轻一代。

05—

欧洲车企亟需解决的问题

目前来看，欧洲汽车工业靠着欧洲和中国市场，依然还能获得相对滋润。虽然说整体销量在不断的萎缩，但是没有陷入大崩溃。如今，欧洲汽车产业依然有两大问题亟待解决，不然很有可能会经历手机行业诺基亚式的陨落。

第一：减少对欧洲市场的依赖，遏制中国市场的下滑。

想要解决对欧洲市场的依赖，其实就是大力拓展新兴汽车消费市场，包括拉丁美洲、非洲、东南亚、印度等市场。而遏制中国市场的下滑，就没有那么简单了，因为它本身不是营销力度的问题，是产品迭代的问题，也就是第二个亟待解决的问题。

第二：加速新能源化、智能化转型。

其实，欧洲的汽车厂商，在很久之前就意识到了汽车制造新能源化的趋势，也是率先在全球提出要在2030前停止销售燃油车的地区。

但是，事实上它们行动跟不上思路，如今依然严重依赖燃油车，并且在新能源汽车研发上几乎毫无建树。时至今日，美国有特斯拉，中国有比亚迪、吉利、奇瑞，以及众多的造车新势力，在插电混动、纯电汽车方面欧系车落后太多。

06—

最后

总而言之，当今的汽车工业时代，正在经历类似原来手机领域从功能机到智能机的转换，也正在从燃油驾驶车到新能源智能车过渡。而在这个决定全球汽车产业命运的关键时期，欧洲汽车厂商的表现仍然像是温水锅中的青蛙，再不改变恐怕颓势，将很难再挽回了！

最后，随着续航里程超1000km的固态电池，1000V高压快充技术的落地，新能源汽车有望全面迅速却带燃油车。用一句话总结：留给欧洲汽车工业的时间不多了！





新能源汽车产业大事记

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。

■ 国家发展改革委国家能源局印发《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》。到2025年，配电网网架结构更加坚强清晰，供配电能力合理充裕；配电网承载力和灵活性显著提升，具备5亿千瓦左右分布式新能源、1200万台左右充电桩接入能力。

■ 国管局发布《关于2025年公共机构节约能源资源工作安排的通知》。在充换电方面，《通知》提到，引导公共机构带头使用国产新能源汽车，因地制宜提高新能源公务用车配置比例，有序推进中央国家机关充电基础设施建设项目。

■ 国家金融监督管理总局办公厅、中国人民银行办公厅正式发布《银行业保险业绿色金融高质量发展实施方案》。其中明确：支持能源体系低碳转型。探索完善新能源汽车全产业链金融服务，加大对充电基础设施领域的金融支持。

■ 住房城乡建设部办公厅发布《关于进一步加强城市无障碍设施建设工作的通知》。在充换电方面，《通知》提到，加强体检结果应用。合理配置新能源汽车无障碍充电车位。对经评估不具备无障碍设施改造条件的，应采取必要的替代性措施。

- 国家发展改革委等部门联合下发《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》文件。文件要求：建设一批高比例消费绿色电力的绿电建筑、绿电社区。推广绿色充电桩，支持新能源汽车充绿电。鼓励居民消费绿色电力，推动电网企业、绿证交易平台等机构为居民购买绿证提供更便利服务，将绿色电力消费纳入绿色家庭、绿色出行等评价指标。
- 上海市发展和改革委员会发布关于印发《上海市鼓励电动汽车充换电设施发展扶持办法》（以下简称《办法》）的通知。其中提到，对自本办法实施之日起建成的示范小区充电设备，给予充电企业设备投资30%的补贴，直流、交流设施功率补贴上限分别为600元/千瓦、300元/千瓦；对示范小区业主大会，按新建充电车位数量给予一次性补贴。
- 上海市青浦区人民政府办公室发布《美丽青浦建设三年行动计划（2024-2026年）》（以下简称《计划》），《计划》明确：到2025年，新城配建充电设施的停车位不少于总停车位的15%，新（改、扩）房建项目配建的停车场（库）快充车位占比不少于总充电车位的30%。
- 上海市交通委员会发布关于《上海市公共充电网络建设指引工作方案（征求意见稿）》公开征求意见。其中提到，根据充电基础设施供给侧与需求侧匹配情况将全市各街镇划分为“发展区”“保持区”和“调控区”。原则上不再支持在“调控区”新开展独立用地的公共充换电站建设。
- 广东省广州市发改委、广州市工信局发布《关于印发广州市面向2035年电力供应保障规划的通知》。明确重点任务：到2027年，全市力争建成分布式光伏装机规模超过500万千瓦；到2030年，力争超过800万千瓦。
- 广东省阳江市住房和城乡建设局发布《关于新建项目电动汽车充电基础设施施工图设计及审查管理有关事项》的通知。文件提出，严格落实固定车位100%配置充电设施。
- 浙江省人民政府印发《大力提振和扩大消费专项行动实施方案》的通知。《通知》提到，支持汽车置换更新，新能源汽车最高补贴1.5万元/辆、燃油车最高补贴1.3万元/辆。2025年，新建新能源汽车公共充电桩2万个以上，其中农村1万个以上；新改建农村公路1000公里。
- 浙江省杭州市人民政府印发了《关于推动经济高质量发展的若干政策（2025年版）》。其中提到，完成村内道路提升300公里，新建农村充电桩1450根。还提到，更大力度支持消费品以旧换新。支持汽车置换更新，每辆新能源汽车最高补贴1.5万元、每辆燃油车最高补贴1.3万元。
- 四川省成都市经济和信息化局发布关于印发《关于2024年成都市迎峰度夏电力供应保障十条措施奖补事项实施细则》的通知。支持错峰充电和车网互动。支持对象：对经认定为具备双向充放电能力的充换电站。按响应量额外给予3元/度的补贴，每个场站不超过5万元。
- 江苏省交通运输厅等部门联合发布《2025年新能源城市公交车及动力电池更新补贴申领指南》，将新能源公交车更新补贴从每辆8万元提高至12万元，动力电池更换补贴范围放宽至超出质保期或存在安全隐患的车辆。补贴期限为2025年1月1日至12月31日，同时明确跨年度衔接政策。
- 山东省东营市人民政府发布《关于印发东营市2025年国民经济和社会发展的计划的通知》。文件提到，着力提升新能源汽车消费，统筹用好新能源汽车购置税减免、分时电价等政策；加快公共区域、居民小区充电设施建设，充电基础设施达到4万台以上；组织实施新能源汽车下乡行动，推动新能源乘用车、微卡、轻卡、皮卡等适销车型下乡。
- 山西省人民政府印发《山西省高质量推进黄河、长城、太行三个一号旅游公路沿线提质增效三年行动方案》的通知。其中指出，2025年，重点配套功能齐全的旅游服务设施。旅游公路沿线驿站、营地、观景台、加油站、充电桩、通信网络信号等满足出行需求，充电桩覆盖339处，充电距离小于50公里。

- 宁夏回族自治区发展和改革委员会发布《宁夏回族自治区2025年度充电基础设施建设实施方案》。方案指出，到2025年底，全区新建充电桩3000个。银川市中心城区形成“3公里充电服务圈”，其他地级市中心城区加快形成“3公里充电服务圈”，高速公路、国省干线沿线充电基础设施进一步加密优化，县城充电服务半径小于5公里，乡镇站点覆盖率达到100%。
- 全国人大代表、小米集团创始人雷军公布了他今年的两会建议，包括关于发展智能网联新能源汽车产业生态的建议、关于优化新能源汽车号牌设计的建议等。
- 北汽集团与科大讯飞签署战略合作协议。随后科大讯飞与北汽集团签署战略合作框架协议，双方将共同推动汽车智能化领域的全方位战略合作。
- 中国一汽与零跑汽车在长春举行《战略合作谅解备忘录》签署仪式。战略合作分两个维度，一是双方充分发挥各自在研发领域的技术积累，共同开展新能源乘用车联合开发及零部件合作，通过双方的技术融合共同提升产品竞争力；二是双方进一步探讨深化资本合作的可行性，通过资本合作，使双方实现全产业链资源协同。
- 中国一汽和大众汽车集团签署战略合作协议。
- 一汽丰田开启“时光焕新计划”（政策周期为3月1日-5月5日），并行业首创“车龄增值补贴”机制，开启汽车置换补贴新模式。
- 吉利汽车宣布在澳大利亚和新西兰正式发布其品牌及SUV产品EX5，并称将在年底前进入英国、巴西、南非等地市场。
- 中国电动汽车品牌极氪近期在韩国成立公司法人并注册商标，着手布局韩国市场。
- 岚图汽车科技有限公司与北京火山引擎科技有限公司在武汉签署战略合作协议，旨在探索智能驾驶、AI座舱、企业数字化创新等核心场景的深度合作。
- 蔚来与宁德时代达成换电战略合作。宁德时代正在推进对蔚来能源不超过25亿元人民币的战略投资，进一步巩固双方战略合作伙伴关系。
- 2025年小鹏汽车将进入60个国家和地区市场。按照计划，小鹏将于3月登陆马来西亚市场，5月进入意大利、波兰、卡塔尔等市场。
- 宁德时代与百度在福建宁德举行战略合作签约仪式，宣布将在无人驾驶与数智化两大核心领域展开合作。
- 宁德时代与中天钢铁达成战略合作。双方将围绕清洁能源、绿色物流、资源循环利用等领域展开深度协同，共同探索钢铁行业零碳发展路径。
- 特斯拉进入沙特阿拉伯市场。特斯拉宣布即将在沙特阿拉伯推出其电动汽车，并计划于4月10日在利雅得的BujairiTerrace举办发布会。
- 宝马集团宣布与阿里达成AI领域战略合作，聚焦大语言模型等技术，阿里通义大模型将应用于中国市场的宝马新世代系列车型。
- 宝马中国与华为终端达成合作。
- 保时捷申请变色汽车专利。车身面板表面将覆盖“液体填充的微胶囊”，内含不同颜色的颜料，通过施加电流改变颜色实现动态显示。与电子墨水显示屏不同，保时捷的技术能够显示多种颜色，使车辆外观与普通汽车无异。
- 法拉第未来宣布，FF全球CEO亲赴阿联酋，加速中东战略落地。

- 现代汽车集团筹备重返俄罗斯市场。随着美方推动的俄乌停火谈判持续进行，美国对俄罗斯的制裁措施有望放松，韩国现代汽车集团正着手准备重返俄罗斯市场。
- 丰田汽车公司宣布，2025年将在欧洲新发售3款纯电动汽车（EV）。丰田通过扩充车型，与占得先机的美国特斯拉和中国车企竞争。
- 大众与亿咖通达成合作。双方合作的首批车型将在巴西和印度两大新兴市场推出，并有望进一步拓展至更多市场。
- 沃尔沃正在美国召回7483辆插电式混合动力车，这些车辆在停放并充满电后可能发生短路，尤其是在夜间停放在车库时会存在严重的起火风险。
- 美国环保署（EPA）在声明中称，计划推翻拜登政府的汽车排放规定；现任政府试图扭转上届政府在电动汽车方面的努力，包括取消“到2030年电动汽车市场份额达50%”的目标。
- 加州能源委员会（CEC）估计，加利福尼亚州目前共有约17万根公共及共享私人电动汽车充电桩，这标志着一个重要里程碑，即该州电动汽车充电桩数量比加油站数量多出了48%。
- 美国商务部长Howard Lutnick表示，美国对加拿大和墨西哥的关税将于3月4日生效，但具体税率可能低于此前计划的25%，由美国总统特朗普最终决定。
- 加拿大多伦多市市长Olivia Chow（邹至蕙）日前表示，由于加拿大与美国的贸易关系紧张，多伦多将不再向购买特斯拉作为出租车或共享汽车的购买方提供补贴。
- 泰国正与汽车制造商进行初步讨论，拟推出一项汽车以旧换新及报废计划，旨在重振泰国汽车行业。



充电桩新媒体拜访调研 与中检集团广西防雷检测公司董事长丁沙、总经理王强合影

金楚瀚科技有限公司成立于2014年，专注于新能源检测仪器与设备，秉持“技术领航，服务第一”理念，拥有全产业链模式和近百项发明专利。其子公司广东金楚瀚测试设备有限公司成立于2023年，作为研发制造基地，占地3000平方米，拥有70多名技术人才，组织系统完善，通过ISO9001认证，确保高效管理和产品质量。



充电桩研发测试设备



国标/欧标/美标直流充电桩测试设备



多标准直流充电桩测试设备



交流充电桩测试设备

充电桩生产测试设备



直流充电桩测试系统



直流充电桩老化系统



交流充电桩测试系统



交流充电桩老化系统

充电桩售后测试设备



便携式国标直流/交流充电桩测试设备



便携式欧标直流/交流充电桩测试设备



便携式美标直流/交流充电桩测试设备

负载系列



R负载



RCD负载



RLC负载



回馈负载

充电桩柔性测试系统



客户热线:刘经理18145899435(微信同号)

网址:www.jinchuan.com

邮箱:lilly@jinchuan.cn

地址:广东省东莞市樟木头镇樟洋银洋路10号1栋401室



官方微信



官方公众号



官方网站

21st EVSE



深圳国际充电设施与储能产业博览会

🕒 2025年4月14-16日

📍 深圳会展中心 (福田)



350+
充电桩企业



5场
同期活动



150+
国内参观采购团



80+
国外采购团

知名参展企业

※ 部分参展企业，排名不分先后。



同期活动

- 第二十一届中国新能源汽车充电设施发展大会
- 第三届中国新能源汽车与充换电生态出海高峰论坛
- 第六届中国（深圳）充电运营商发展大会
- 第三届中国星级充电场站评选颁奖盛典
- 中国 - 海外采购对接会充电桩及配件专场

参展范围

- **充电解决方案**：充电桩、充电机、充电桩模块、电源模块、充电弓、充电堆、欧标、美标、国际充电桩系列产品等；
- **光储充一体化**：电动汽车光储充换电站、V2G技术、光储充一体化解决方案、微电网等；
- **先进充电技术**：大功率充电、超充、无线充电、移动充电、车桩互联、有序充电等；
- **配套设施解决方案**：充电枪、连接器、线缆、线束、变压器、充电柜、配电柜、滤波设备、高低压保护设备、变频器、继电器、充电桩认证机构、检测设备等；
- **场站运营服务**：充电平台、场站运维、充电服务、场站配套、金融保险、充电设施建设运营解决方案、充电站配电设备、停车场充电设施及智能监控设备、智能停车系统、停车设备、立体车库等；
- **充换电解决方案**：换电站、换电技术及设备、换电柜、换电电池包、换电模块、换电机器人及其它配套设备等；
- **电池与储能**：车载电源、电容器、储能电池及电池管理系统、储能系统、控制系统等。

充电桩行业盛会，欢迎参展、参观！

» 扫码咨询

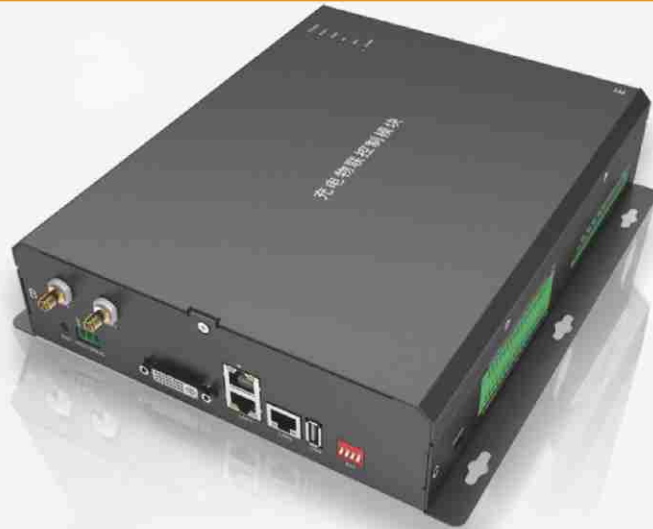


www.evsechina.com

📞 176 0135 0519

· 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

720kW 独立风道超充系统解决方案

提供核心模块和系统方案建议, 赋能行业客户




30kW/40kW
IP65 高防护充电模块

方案优势



简化超充系统设计, 便于方案集成



IP65高防护充电模块, 提升可靠性



低噪音设计, 整机运行噪音 < 65dB



独立风道结构设计, 模块易于维护



综合TCO成本更优, 提高商业收益



*720kW充电系统 18*40kW独立风道充电模块



ChaoJi大功率直流充电模块



小直流快充模组及解决方案




V2G直流充放电模组及解决方案




光储充放一体解决方案

深圳市优优绿能股份有限公司
 Shenzhen UUGreenPower Co.,Ltd

 深圳市光明区同观路华力特工业园1栋

 www.uugreenpower.cn

 0755-21061312



微信公众号



咨询客服

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