



大公国际：2026 年充电桩行业展望：从规模扩张到高质量发展

文/陈杰

摘要

近年来，充电桩作为我国战略性新兴产业之一，对于推动交通电气化和能源结构低碳转型具有双重战略价值。在政策与市场驱动下，实现从规模扩张向结构优化、技术升级及生态协同的多维转型。政策持续落地，推动充电网络向中西部及县域乡村下沉，构建“城市超充主导、农村慢充补位”的差异化布局。需求端受益于新能源汽车销量攀升，800V 高压平台车型普及倒逼技术迭代，液冷超充桩成建设主流，高压直流桩需求爆发。竞争格局呈现头部集中特征，CR5 占比超 60%，龙头企业凭一体化布局筑垒，中小企业深耕细分场景。产业链核心部件技术升级，科创债提供资金支撑，盈利模式向增值服务延伸，V2G 技术落地提速。整体来看，市场规模预计仍保持中高速增长态势，但同时需应对电网适配、标准统一等挑战。

正文

一、研究背景

充电桩作为我国战略性新兴产业的重要组成部分，隶属于新能源汽车相关设施中的供能装置制造类目，是支撑新能源汽车产业发展、助力“双碳”目标实现的核心基础设施之一。近年来，在政策引导与市场需求的驱动下，行业实现跨越式发展，已建成全球规模最大的充电网络。当前行业正从规模扩张向结构优化、技术升级及生态协同转型，其高质量发展不仅关乎新能源汽车产业可持续性，更对完善新型电力系统、促进全社会电气化率提高具有重要战略意义。

二、行业供给能力分析

2.1 充电桩总体建设规模与增长态势分析

截至 2025 年，中国充电桩行业已经建成了全球最大规模的充电网络，为新能源汽车的普及提供了坚实的基础设施保障。根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟的数据，截至 2025 年 11 月底，我国电动汽车充电基础设施（包括公共桩和私人桩）的总数已达到 1,932.2 万个，同比增长高达 52%。其中，公共充电桩为 462.5 万个，私人充电桩为 1,469.7 万个。这一庞大的基数为后续的智能化运维和服务升级提供了广阔的物理载体和海量的数据基础，同时也预示着行业将从单纯的规模扩张向高质量发展转型。

充电桩市场的快速增长，其背后是政策与市场需求的共振。一方面，国家及地

方政府持续出台支持政策，包括财政补贴、税收优惠、建设用地保障等，极大地激发了市场主体的投资热情。另一方面，随着新能源汽车保有量的持续攀升，用户对于便捷、高效充电服务的需求日益迫切，直接拉动了充电桩的建设需求。根据智研瞻产业研究院的预测，到 2026 年底，中国充电桩行业的市场规模有望达到 2,870.2 亿元，近五年复合年均增长率将维持在 38% 的高位。这一预测充分说明，尽管基数已经很大，但充电桩行业的增长潜力依然较大，未来数年内仍将保持高速增长的态势。

为了进一步加快充电基础设施建设，满足快速增长的新能源汽车充电需求，国家发展和改革委员会等部门联合印发了《电动汽车充电设施服务能力“三年倍增”行动方案（2025—2027 年）》（以下简称《方案》）。该《方案》为中国充电桩行业未来几年的发展设定了明确的目标和清晰的量化路径，是推动行业从“规模扩张”向“高质量发展”跃迁的关键政策指引。根据《方案》的核心目标，到 2027 年底，全国充电设施总数将达到 2,800 万个，并满足超过 8,000 万辆电动汽车的充电需求。以 2025 年底约 2,000 万个充电桩的基数测算，这意味着在未来三年内，全国需要新增约 800 万个充电设施，年均复合增长率需保持在高位，这为整个行业注入了强大的发展动力。

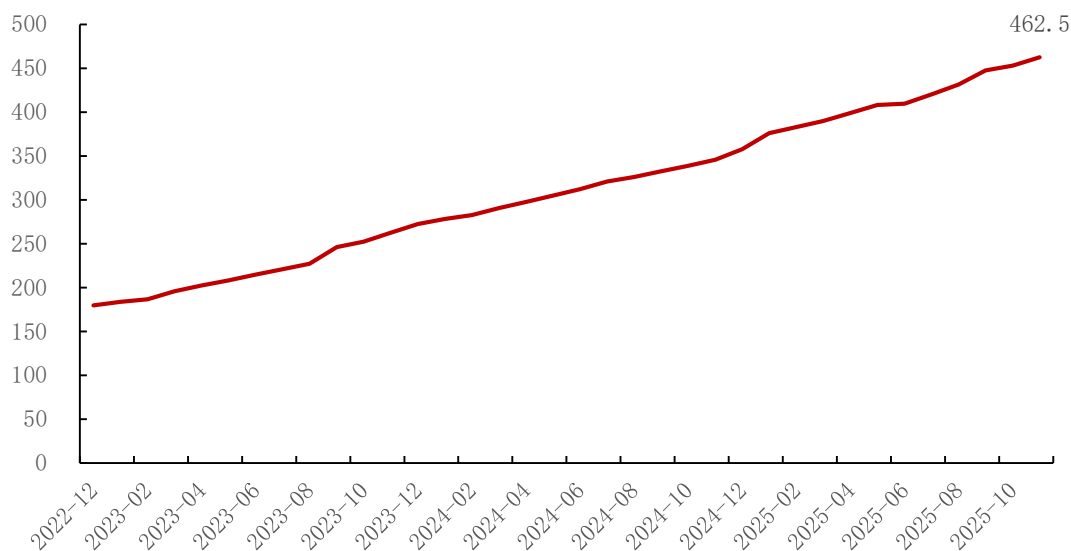


图 1 2022 年以来我国公共充电桩数量 (单位: 万台)

数据来源: Ifind, 大公国际整理

2.2 公共充电桩供给现状与区域分布

技术结构特征：交流充电为主，直流占比持续提升。公共充电桩作为城市充电网络的核心组成部分，其供给能力和技术构成直接影响着广大电动汽车用户的出行体验。在技术构成上，公共充电桩主要分为交流充电桩（慢充）和直流充电桩（快充）两大类。交流充电桩通过车载充电机为电池充电，功率较小，充电时间长，但成本低廉，适用于城市公共停车场、商场和居民小区等长时间停车的场景。直流充电桩则可以直接为汽车动力电池充电，功率大，充电时间短，但成本高昂，适用于运营车充电站、高速公路服

务区等对充电效率要求高的场景。

从应用占比来看，交流充电桩和直流充电桩在公共领域均占有重要地位。截至 2025 年 5 月末，交流充电桩的应用占比约为 54%，而直流充电桩的占比约为 46%。这一比例反映了当前市场对不同充电需求的平衡。然而，随着用户对充电效率要求的不断提高，以及 800V 高压平台车型的普及，大功率直流快充桩正成为行业发展的重点方向。市场呈现出“直流替代交流，超充替代普通直流”的明显趋势。特来电、华为等企业推出的 600kW 液冷超充桩已经能够实现“一秒一公里”的充电体验，极大地缓解了用户的里程焦虑。未来，随着技术的进步和成本的降低，直流快充桩，特别是大功率超充桩的占比预计将持续提升，成为公共充电网络的主力军。

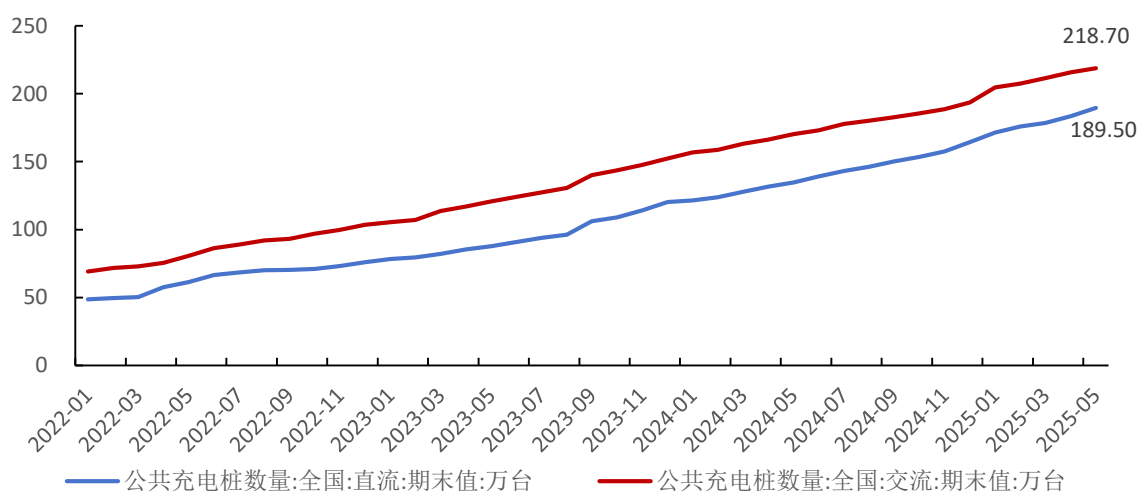


图 2 2022 年以来直流与交流充电桩数量 (单位: %)

数据来源: Ifind, 大公国际整理

区域分布特征: 东部沿海集中与中西部地区补短板。中国公共充电桩的区域分布呈现出显著的不均衡特征，东部沿海地区凭借其经济优势、政策支持和较高的新能源汽车保有量，形成了高密度的充电网络，而中西部地区则相对滞后。根据中研普华产业研究院的分析，广东、浙江、江苏三个东部沿海省份的公共充电桩数量合计占全国总量的三成以上，形成了明显的产业集聚效应。这些地区不仅充电桩数量多，而且技术先进，大功率超充桩的覆盖率也远高于其他地区。这种区域分布特征与当地的发展水平、人口密度以及新能源汽车推广力度密切相关，是符合市场发展初期规律的结果。

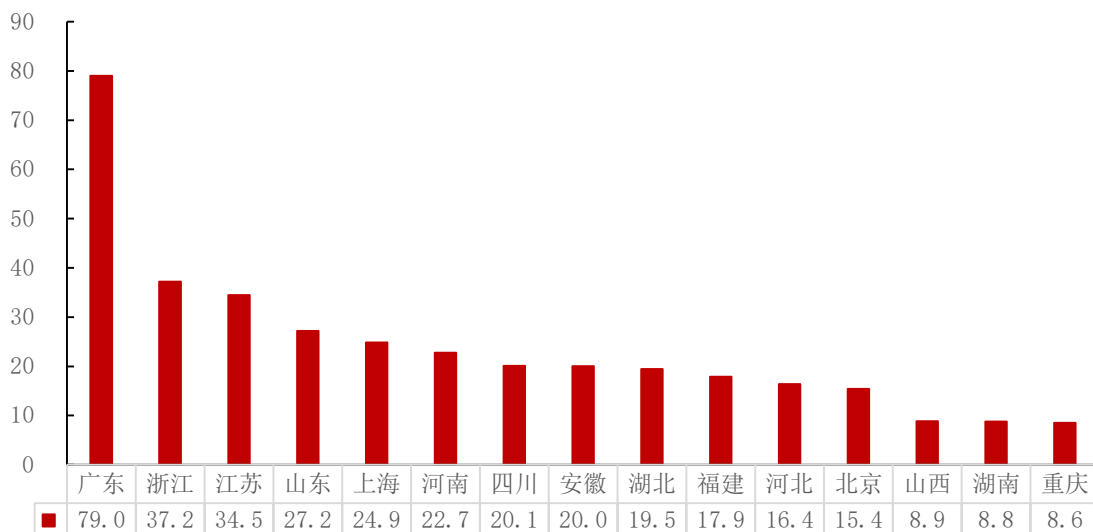


图3 截至2025年11月末我国15省（直辖市）公共充电桩情况（单位：万台）

数据来源：Ifind，大公国际整理

然而，随着新能源汽车在全国范围内的普及，充电桩建设的重心正逐步向中西部地区和广大县域、乡村市场转移。国家层面的政策，如《方案》明确要求补齐农村充电短板，推动“乡乡全覆盖”。中西部地区也积极响应，通过规划“城区3公里、镇村6公里”的服务半径，加速建设进度。例如，湖北省对农村地区的充电桩建设给予高额补贴，以推动充电网络的下沉。这种从“城市集中”到“全域覆盖”的渗透趋势，不仅为充电桩行业开辟了新的蓝海市场，也是实现新能源汽车产业可持续发展的关键。未来，城乡充电需求的差异化将催生产品分层：城市以超充桩为主，满足快速补能需求；而农村则以成本更低的交流慢充桩为主，满足基础的充电需求，形成差异化、互补的发展格局。

2.3 主要运营商市场格局与集中度分析

中国公共充电桩运营市场呈现出高度集中的竞争格局，头部企业凭借其先发优势、规模效应和技术壁垒，占据了绝大部分市场份额。截至2025年11月末，行业CR5（前五名市场占有率）常年保持在60%以上，显示出明显的马太效应。在众多运营商中，特来电新能源股份有限公司（以下简称“特来电”）、万帮星星充电科技有限公司（以下简称“星星充电”）、江苏云快充新能源科技有限公司（以下简称“云快充”）和国家电网有限公司（以下简称“国家电网”）构成了第一梯队。同期，前三家的市场份额分别为19%、16%和15%，与后续企业拉开了一定差距。根据市场份额、品牌影响力、技术实力和业务规模，中国充电桩运营商可以划分为三个梯队。

¹ 北京为2025年6月末数据；山东、福建、重庆、湖南为2025年5月末数据；河北为2025年10月末数据。

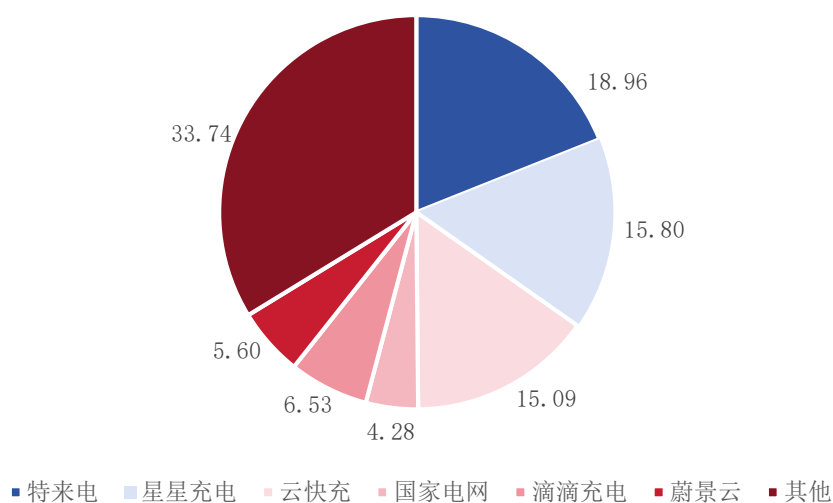


图4 截至2025年11月末我国主要充电桩品牌市场份额情况（单位：%）

数据来源：Ifind，大公国际整理

第一梯队：全国性龙头运营商，这一梯队以特来电、星星充电、云快充和国家电网为代表，它们在全国范围内拥有广泛的网络覆盖和庞大的用户基础，是市场的领导者和规则的制定者。

特来电：作为市场份额最高的运营商，特来电的核心优势在于其“生产+运营”的一体化模式和全产业链布局能力。其母公司青岛特锐德电气股份有限公司在电力设备制造领域拥有深厚积累，为特来电提供了强大的技术支持和成本优势。特来电不仅提供充电服务，还积极布局“光储充放一体化”和V2G（车辆到电网）技术，致力于将充电站打造成综合能源服务平台。**星星充电**：作为民营企业的翘楚，星星充电以其快速的市场扩张和创新的商业模式著称。其推出的“三模式一平台”理念，通过开放平台整合了大量中小运营商，迅速扩大了网络规模。星星充电在快充技术和商业场景适配上表现突出，其液冷超充2.0系统解决了大型商用车辆充电慢的痛点。**国家电网**：作为国资背景的代表，国家电网的优势在于其无可比拟的电网资源和资金实力。其在高速公路、城市交通枢纽等关键节点的布局具有战略性意义，是保障国家充电网络安全稳定运行的“压舱石”。

第二梯队：区域性或场景化特色运营商，这一梯队包括北京小桔科技集团有限公司（以下简称“小桔充电”）、中国南方电网有限责任公司（以下简称“南方电网”）等企业。它们虽然在整体市场份额上不及第一梯队，但在特定区域或特定场景（如网约车、社区充电）具有显著优势，并具备冲击第一梯队的潜力。例如，小桔充电依托滴滴出行的庞大用户群体，在网约车充电市场占据重要地位。南方电网重点布局粤港澳大湾区、海南自贸区以及桂滇黔重点城市，同时结合乡村振兴战略推进新能源汽车下乡，在粤、桂、琼、黔、滇五省具有很强的市场影响力。

第三梯队：大量中小运营商及新进入者，这一梯队包含了数量庞大的地方性运营商

和跨界进入者。它们通常专注于某个城市或某个特定场景（如小区、商场），通过提供差异化的服务或更低的价格来生存。然而，由于资金、技术和品牌等方面的劣势，大多数中小运营商需要依赖头部企业的平台进行托管运营。随着行业竞争的加剧，这一梯队将面临更大的生存压力，市场整合和并购将成为常态。

总体来看，2026 年的充电桩运营市场，竞争格局从“多极竞争”演变为“生态共生”，头部企业通过构建技术、服务和生态的护城河，地位日益稳固，而中小企业则必须在细分市场中找到自身的生存和发展空间。

三、行业需求匹配能力分析

3.1 新能源汽车市场需求现状与预测

2025 年，中国新能源汽车市场继续保持高速增长态势，为充电桩行业的发展提供了强劲的需求动力。逐年提高的新能源汽车保有量，构成了充电需求增长的原始驱动力。销量的持续攀升是保有量快速增长的根本原因，2024 年我国新能源汽车全年销售 1,285.90 万辆，燃油车全年销售 1,155.70 万辆，二者并未产生明显差距，但 2025 年 1~11 月，新能源汽车销量提升至 1,644.40 万辆，燃油车销量为 1,106.00 万辆，预计 2025 年全年，新能源汽车销量将明显超过燃油车。考虑到新能源汽车保有量仍处在较低水平，后续仍有较大的增量市场直接转化为对充电桩，特别是公共快充桩的巨大需求。

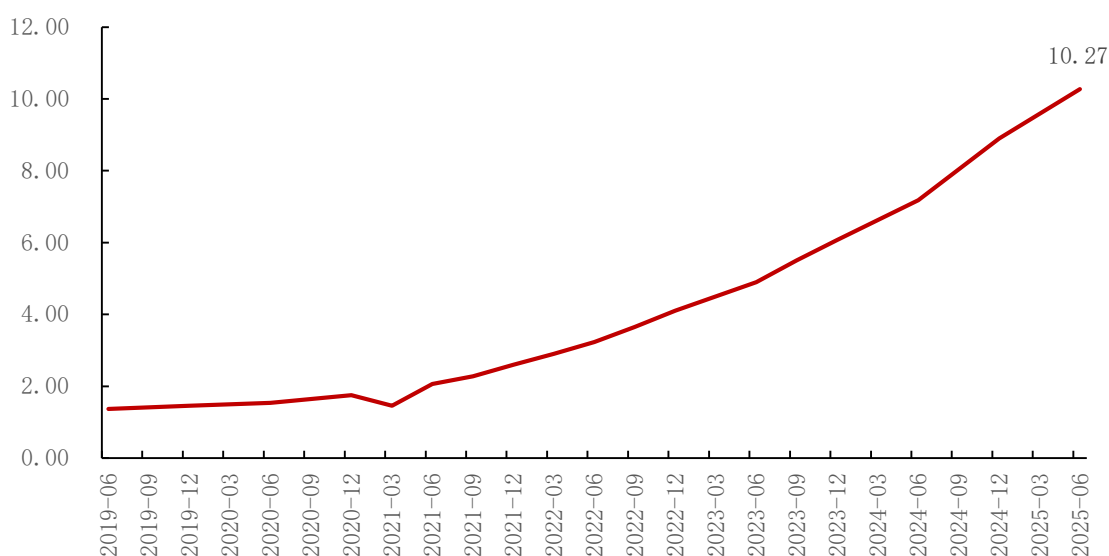


图 5 截至 2019 年以来我国新能源汽车保有量占比（单位：%）

数据来源：Ifind，大公国际整理

新能源汽车市场的蓬勃发展，不仅体现在数量的增长上，也体现在车辆结构和性能的提升上。单车带电量的持续增加是一个显著趋势。2020 年至 2022 年，我国新能源乘用车的单车电池装机量从 46.1kWh、47.3kWh 增长至 51.4kWh，呈现出明显的上升趋势。这主要是受消费者对长续航里程需求的驱动。长续航车型的普及，虽然缓解了用户的“里程焦虑”，但也对充电设施的功率和效率提出了更高的要求。更大容量的电池意味着在

同等充电功率下，充满电所需的时间更长，这进一步凸显了发展大功率快充技术的紧迫性和必要性。因此，充电桩行业不仅要满足“有车就有桩”的基础需求，更要适应“大电量、高功率”的新趋势，提升供给质量。



图6 2022年9月以来新能源汽车与传统燃油车销量情况 (单位: 万辆)

数据来源: Ifind, 大公国际整理

3.2 2026年新能源汽车市场渗透率与销量预测

展望2026年，中国新能源汽车市场预计将继续保持强劲的增长势头，市场渗透率有望进一步提升。根据中国电动汽车百人会的预测，2026年国内新能源汽车的年销量有望达到2,000万辆。这一预测数字相当可观，意味着新能源汽车将从目前的“增量市场”向“存量市场”加速转变，成为汽车消费的主流选择。销量的持续增长将直接带来保有量的快速攀升，预计到2026年底，新能源汽车保有量将再上一个新台阶。这将为充电桩行业带来持续且庞大的增量需求，推动充电基础设施的建设进入一个新的高潮。

2026年的新能源汽车市场，一个显著的特点是政策驱动与市场驱动的双重作用。一方面，国家层面的补贴政策虽然有所调整，例如从“国补+购置税全免”变为“国补+购置税减半”，但政策的延续性依然为市场注入了信心。另一方面，随着技术的成熟和成本的下降，新能源汽车的产品力不断提升，市场自发消费的需求日益旺盛。特别是中高端新能源汽车市场的增长，将对充电设施的质量和体验提出更高的要求。政策通过撬动中高端消费市场，间接催化了大功率充电模块、液冷超充、光储充一体化等前沿技术的商业化落地。因此，2026年的充电桩需求，将不仅仅是数量的增长，更是质量的升级，行业必须做好准备，以满足市场对“更快、更便捷、更智能”充电服务的需求。

3.3 800V 高压平台车型发展趋势及其对充电设施的需求

800V 高压平台是当前新能源汽车技术发展的核心趋势之一，也是解决用户充电焦虑、实现“类加油”充电体验的关键路径。自2018年以来，支持大功率充电及高压快充

的车型销量持续攀升。国内主流车企均已推出基于 800V 及以上高压平台的高端车型，其快充性能可达到“充电 10 分钟，续航增加 200 公里”的水平。国际车企也在 800V 平台上抢先布局，大众的 Trinity 项目也预计在 2026 年应用 800V 超充技术。据预测，到 2026 年底，800V 以上高压平台车型的保有量将超过 1,300 万辆。

800V 高压平台车型的快速普及，对现有的充电基础设施提出了严峻的挑战。当前，市场上的充电桩大多基于 400V 电压平台设计，无法满足 800V 车型的充电需求。中电联的统计数据显示，在 2021 年，排名前四的运营商所拥有的 25.5 万台直流充电桩中，1,000V 充电桩仅有 1.1 万台，占比不足 4%。这意味着，要满足未来 1,300 多万辆高压快充车型的需求，行业需要大规模建设支持 1,000V 电压等级的高压直流桩。据测算，2023 年至 2026 年，行业需要再增加 98 万台 1,000V 高压直流桩。这不仅是对充电桩数量的需求，更是对充电桩技术架构的全面升级。高压快充要求充电桩采用耐压等级更高的功率器件，如用碳化硅（SiC）器件替代传统的 IGBT，并配备更先进的液冷散热系统以应对大电流带来的热管理难题。因此，充电桩行业正面临一场由下游需求驱动的深刻技术变革，能否跟上 800V 平台的发展步伐，将成为决定企业未来竞争力的关键。

3.4 车桩比现状与供需匹配矛盾分析

车桩比是衡量充电桩供给能力与新能源汽车需求匹配程度的核心指标。近年来，随着充电桩建设的加速，中国的车桩比得到了显著改善。根据全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树的数据，2025 年 1~9 月，充电设施增量与纯电动汽车销量的比例已达到 0.77，车桩配套基本趋近于 1:1。这一数据表明，从全国总量上看，充电桩的供给与新能源汽车的需求在宏观层面已基本达到平衡。然而，这个“1:1”的平均值掩盖了结构性的供需矛盾。这个比例是包含了私人充电桩和公共充电桩的总和，而私人充电桩占据了绝大部分。

如果单独考察公共充电桩，其与新能源汽车的配比则远低于 1:1。公共充电桩作为满足无固定车位用户、长途出行和应急补能需求的关键设施，其供给不足的问题尤为突出。艾媒咨询的调查显示，高达 37.35% 的消费者认为“充电桩数量少”是新能源汽车充电面临的首要问题。这说明，尽管总量上看似充足，但在公共领域，充电桩的供给仍然存在巨大缺口。特别是在节假日高峰期、城市核心商圈、高速公路服务区等场景，排队充电的现象依然普遍，严重影响了用户体验。因此，未来充电桩建设的重点，必须从追求总量的平衡，转向优化公共充电网络的布局和提升其服务能力，以解决公共领域的供需错配问题。

此外，充电桩的增量分布也存在不均衡的问题。新增充电桩主要集中在东部沿海地区和一、二线城市，而广大的中西部地区、县域及乡村市场的充电设施建设仍然滞后。这导致了区域性的供需矛盾。在新能源汽车下乡政策的推动下，农村地区的电动汽车保有量正在快速增长，但相应的充电设施却未能及时跟上，形成了“有车无桩”的局面。

因此，未来的充电桩增量建设，需要更加注重区域协调发展和结构优化，将资源向需求更迫切、供给更薄弱的地区倾斜，实现从“有没有”到“好不好”的转变，提升增量供给的有效性和精准性。

结构性矛盾：快慢桩比例与用户需求不匹配。当前充电桩市场最突出的结构性矛盾之一，是快慢桩的比例与用户的实际需求不匹配。截至 2025 年 11 月末，在公共充电桩中，交流慢充桩的占比约为 54%，而直流快充桩的占比约为 46%。虽然慢充桩成本低、对电网冲击小，适用于长时间停车的场景，但对于大多数公共充电需求而言，用户更期望能够快速完成补能。艾媒咨询的调查显示，消费者对新能源汽车充电桩的期望中，“充电效率更高”位列前三，占比达到 34%。另一项调查显示，2025 年消费者假期出行途中，充电时间在 31~60 分钟的占比最高，达到 53%，而 30 分钟及以下的仅占 9%。这说明，当前的充电效率，尤其是在公共领域，远未达到用户的理想预期。

这种结构性矛盾导致了资源的错配和效率的低下。一方面，大量慢充桩在公共停车场中利用率不高，造成了投资浪费；另一方面，用户急需的快充桩却常常“一桩难求”，尤其是在高峰时段。随着 800V 高压平台车型的普及，用户对超快充的需求将变得更加迫切。当前，480kW 以上的超充桩需求仅占 24%，技术超前与市场脱节明显。许多超充桩由于建设成本高、电网容量限制以及与部分车型不兼容等问题，实际利用率偏低，投资回收周期远超预期。因此，解决结构性矛盾的关键在于，根据用户行为和需求场景，科学规划快慢桩的布局比例。在城市核心区、高速公路等需要快速周转的场景，应优先建设大功率快充和超充桩；而在居民小区、办公园区等长时间停车的场景，则可以以交流慢充桩为主，实现资源的优化配置。

四、行业的产业链地位分析

4.1 产业链结构全景图

中国充电桩行业的产业链结构清晰，呈现出典型的上、中、下游三段式分布。上游聚焦于核心元器件与设备的生产，是产业链的技术基石与成本中心；中游承担整机制造、安装调试及运营服务，是连接技术与市场的枢纽；下游则面向终端用户与应用场景，是产业链价值实现的最终出口。随着新能源汽车市场的爆发式增长和“双碳”目标的推进，充电桩行业正从初期的粗放式扩张，迈向技术驱动、模式创新和生态协同的高质量发展新阶段。产业链各环节的竞争格局、议价能力及价值分配正在发生深刻重塑，技术迭代与商业模式创新共同构成了产业链价值重构的核心驱动力。

上游：核心元器件与设备供应商。上游环节是充电桩产业链的技术与成本核心，主要负责提供充电设备所需的核心元器件和基础材料。这一环节的技术壁垒和成本结构直接决定了充电桩的性能、安全性、可靠性和最终成本。上游产品种类繁多，技术跨度大，主要包括充电模块、功率器件（如 IGBT、SiC）、变压器、断路器与接触器、继电器、电缆线束、插头插座、金属及塑料外壳、通信模块、计费监控设备等。其中，充电模块和

功率器件是价值量最高的部分，合计占据充电桩总成本的 40%至 50%。上游供应商的技术水平，特别是在大功率充电、高效率转换、智能控制和散热管理等方面的能力，是整个产业链技术进步的源头。

中游：整机制造商与充电运营商。中游环节是充电桩产业链的“承上启下”者，兼具设备集成与运营服务双重职能，是产业链价值实现的核心枢纽。这一环节的企业主要分为两类：一是充电桩整机制造商，负责将上游提供的各类元器件和部件进行集成、组装、调试，最终生产出符合市场需求的交流桩、直流桩、液冷超充桩等整机产品；二是充电运营商，负责充电场站的投资、建设、运营和维护，通过提供充电服务实现商业变现。当前，中游市场呈现出“制造与运营一体化”的显著趋势，许多头部企业如特来电、星星充电等，同时覆盖了设备生产和运营服务两大领域，通过全链条布局构建竞争壁垒。中游的运营数据，如充电量、用户行为、设备故障率等，是优化上游产品设计和下游服务体验的关键依据。

下游：终端应用与生态构建。下游环节是充电桩产业链的“需求终端”与“价值出口”，主要包括新能源车企、充电服务平台以及广大的电动汽车车主用户。新能源车企通过其车型的技术路线（如电压平台、电池容量）和销量规模，直接拉动了对特定类型充电桩的需求，是推动充电技术升级的核心驱动力。例如，800V 高压平台车型的普及，直接催生了市场对液冷超充桩的庞大需求。充电服务平台则作为连接运营商、车企和用户的数字化载体，通过提供桩位查找、路径导航、预约充电、无感支付、智能调度等增值服务，极大地优化了用户体验，提升了充电网络的利用效率。下游用户的需求和反馈，是整个产业链持续创新和优化的根本动力。

4.2 产业链各环节竞争格局与代表企业

上游环节整体呈现出“核心部件集中，外围部件分散”的竞争格局。技术壁垒较低的外壳、普通线缆等部件市场，参与者众多，竞争激烈，产品同质化程度高，价格成为主要竞争手段。然而，在决定充电桩核心性能的关键部件领域，市场集中度较高，头部企业凭借技术优势和规模效应构筑了深厚的护城河。

充电模块与功率器件：是充电桩的“心脏”，技术壁垒最高。市场头部效应显著，第一梯队企业占据了近 80%的市场份额，形成了由深圳英飞源技术有限公司、深圳市优优绿能股份有限公司、深圳欧陆通电子股份有限公司等巨头主导的“寡头”格局。这些企业掌握了碳化硅（SiC）高频电源、液冷散热等先进技术，其产品在转换效率、功率密度和可靠性方面处于行业领先地位。**断路器与接触器：**该市场呈现“外资主导高端，国产抢占中低端”的格局。在超充所需的大功率、高可靠性产品领域，施耐德、西门子等外资品牌凭借成熟的技术占据主导地位。而在中低端直流桩和交流桩领域，浙江正泰电器股份有限公司、德力西集团有限公司等国产企业凭借性价比优势，实现了快速替代。**变压器：**高频变压器正逐步替代传统工频变压器。市场呈现“核心供应商绑定头部客户”

的特点。插头插座/电缆线束：普通电缆市场由远东智慧能源股份有限公司、江苏中天科技股份有限公司等头部企业主导。液冷电缆因技术壁垒高，主要由少数具备特种电缆研发能力的企业供应。在充电枪和连接器领域，浙江永贵电器股份有限公司（以下简称“永贵电器”）、泰科电子有限公司、深圳市沃尔新能源电气科技股份有限公司等企业是主要供应商，产品需满足高电流、高安全性的要求，尤其是在液冷超充场景下。

中游市场呈现出头部集中度较高的竞争格局。中游的整机制造市场集中度较高，头部企业凭借技术、品牌和规模优势占据主导地位。随着 800V 高压平台车型的普及，液冷超充桩已成为公共桩的核心增长点，单桩功率从 60kW 向 480kW 的升级。特来电、星星充电、深圳市盛弘电气股份有限公司、绿能慧充数字能源技术股份有限公司等企业是市场的主要参与者。其中，特来电的 600kW 液冷超充桩已成为公共超充站的“标配机型”。整机制造的技术壁垒主要体现在液冷散热、智能功率分配、高可靠性设计以及与电网和车辆的兼容性上。

下游市场主要由新能源车企和充电服务平台构成，二者共同推动充电服务体验的优化和充电生态的构建。新能源车企：车企的充电网络布局策略主要分为三类。一是自建型，如特斯拉公司和上海蔚来汽车有限公司，通过自建超充/换电网络构建品牌护城河，提供极致的用户体验。截至 2025 年底，特斯拉在华建成超 2,400 座超充站，蔚来则布局了 8,380 座充换电站。二是合作共建型，如比亚迪股份有限公司（以下简称“比亚迪”）、小鹏汽车有限公司，与特来电、星星充电等运营商合作，共建适配其高压车型的超充网络。比亚迪计划 2025 年建成 1,000 座超充站，并推出“兆瓦闪充”技术。三是平台整合型，如吉利汽车控股有限公司、长城汽车股份有限公司通过接入第三方充电平台，为用户提供一站式充电服务，以降低自建成本。车企的技术路线，特别是 800V 高压平台的普及，是倒逼上游技术升级的关键力量。

充电服务平台：平台的核心价值在于提升充电资源的利用效率和用户体验。市场呈现“运营商平台为主，第三方平台补充”的格局。第一梯队是特来电、星星充电、国家电网等运营商的自有平台，凭借庞大的自有桩群资源占据主导地位。第二梯队是小桔充电等第三方平台，通过跨运营商整合，为用户提供更广泛的选择和更便捷的服务，如“停充一体化”等。平台的竞争焦点已从“桩群覆盖”转向“服务体验”，包括充电成功率、预约响应速度、支付便捷性等。

五、行业创新能力分析

5.1 技术创新：液冷超充、兆瓦级闪充、光储充一体化

技术升级是充电桩行业发展的核心驱动力。2026 年，行业技术将围绕“超充化、智能化、网联化”三大主线持续深化。

兆瓦级闪充与液冷技术普及：随着新能源汽车带电量增加和用户补能速度要求的提高，大功率充电成为必然趋势。兆瓦级闪充技术正从概念走向现实，比亚迪、华为等

企业已推出相关产品，这将重新定义充电体验的“天花板”。为支撑如此高的功率，液冷技术成为标配，它通过冷却液循环有效解决大电流充电带来的散热问题，使充电枪线更轻、充电过程更安全可靠。预计到 2026 年，兆瓦级充电将成为新建超充站的入门配置。

光储充一体化：为了解决大功率充电对电网的瞬时冲击以及利用可再生能源，“光伏+储能+充电”一体化的充电站模式正成为行业共识。该模式通过在充电站配置分布式光伏和储能系统，实现绿电的就地消纳和削峰填谷，降低充电站的运营成本和电网负荷，是构建新型电力系统和实现绿色充电的重要路径。具备“光储充放”系统集成能力的企业将在未来竞争中占据优势。

智能化与网联化：充电桩正从单一的充电设备，演变为集数据采集、智能调度、能源管理于一体的智慧能源终端。通过集成物联网（IoT）、大数据和 AI 技术，充电桩可以实现远程监控、故障诊断、智能功率分配和 V2G 互动。V2G 技术允许电动车在电网负荷高时向电网反向送电，将电动车变为移动的储能单元，参与电网调峰调频，提升整个能源系统的灵活性和经济性。

5.2 商业模式创新：从“价格战”到“价值战”

随着市场竞争加剧和模块价格持续走低，行业盈利模式正从依赖硬件销售，加速向以服务运营为核心的多元化商业模式转型。单纯的价格竞争已难以为继，行业被迫从“拼价格”转向“拼效率、拼可靠、拼服务”。运营商的核心竞争力不再是建了多少桩，而是单桩的利用率和盈利能力。通过精细化运营，聚焦高周转场景，实现单桩日利用率超过 8 小时，可将投资回收期缩短至 4 年以内。

增值服务拓展：充电服务费之外的增值服务成为新的利润增长点。这包括在充电站开展广告业务、利用充电数据提供车主画像分析、提供电池健康检测服务、以及通过 V2G 技术参与电力市场交易等。这些服务不仅提升了场站的盈利能力，也增强了用户粘性。

场景化解决方案：针对不同应用场景提供定制化解决方案成为趋势。例如，为电动重卡提供兆瓦级大功率充电，为社区用户提供“光储充放”一体化家庭能源解决方案，为商业地产提供“停车+充电+商业消费”一体化管理模式等。这种深耕细分场景的策略，有助于企业在激烈的市场中找到差异化竞争优势。

5.3 产业链协同创新：车-桩-网-场生态共生模式的构建

未来充电桩行业的竞争，将不再是单个企业或单一环节的竞争，而是整个生态系统的竞争。构建“车-桩-网-场”四位一体的协同生态，是实现行业可持续发展的关键。

车桩协同：车企与桩企的深度绑定将更加紧密。通过联合研发，确保充电桩与车辆电池管理系统（BMS）的完美匹配，实现最优的充电效率和安全性。例如，比亚迪与永贵电器、石家庄通合电子科技股份有限公司的合作，确保了其“兆瓦闪充”技术的落地。统一的充电协议和接口标准是实现车桩协同的基础，行业亟需解决当前协议不统一导致

的设备兼容性差的问题。

桩网协同：充电桩作为电网的重要负荷，其大规模、无序充电将对电网造成巨大压力。因此，充电桩必须与电网进行智能互动。通过 V2G 技术，充电桩可以成为电网的“调节器”，在用电高峰期向电网反向供电，在低谷期吸收电能，实现削峰填谷，提高电网运行效率。这需要电网公司、运营商和车企共同制定统一的技术标准和调度策略。

场站协同：充电场站的建设和运营需要与场地资源方（如商场、酒店、社区、加油站）进行深度协同。通过“众筹模式”或合作共建，可以有效整合社会资源，分摊建设成本，实现多方共赢。例如，地产公司与运营商合作，在小区和商业用地安装充电桩，既方便了车主，也为地产项目增加了附加值。

六、周期发展展望

充电桩行业是新能源汽车产业发展的关键基础设施支撑，其普及程度直接决定了电动汽车用户的补能便利性和购买意愿，进而影响新能源汽车的市场渗透率与规模化发展；同时，作为连接交通与能源领域的重要枢纽，充电桩通过有序充电、V2G（车网互动）等技术深度融入新兴电力系统，既是分布式储能的灵活调节资源，也是消纳可再生能源、提升电网韧性与效率的核心载体，对推动交通电气化和能源结构低碳转型具有双重战略价值。

展望 2026 年，行业企业收入将保持中高速增长。受益于新能源汽车销量乐观预期及高压直流桩建设需求，头部整机制造商及运营商凭借技术与规模优势，收入增速有望延续中高速，上游碳化硅器件、液冷模块供应商也将同步受益。盈利层面，行业从价格战转向价值战，头部企业通过一体化布局与精细化运营，提升单桩利用率，叠加广告、V2G 等增值服务，盈利水平稳步改善，投资回收期缩短；中小企业聚焦细分场景，盈利分化加剧。

信用风险方面，2026 年，充电桩行业信用风险整体可控但预计有所分化。行业龙头融资成本低、现金流稳定，信用风险很低；并且作为战略性新兴产业，预计科创债将持续发力为技术型企业提供资金支撑，进一步降低信用压力。而中小运营商面临资金、技术壁垒，叠加区域竞争加剧，可能出现流动性紧张风险。同时，电网适配难题、标准不统一等因素或影响部分企业盈利兑现，需警惕其信用资质弱化风险。



报告声明

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果，本公司概不负责。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为大公国际，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。