



2024年 头豹行业词条报告

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

Copyright © 2024 头豹

企业竞争图谱：2024年高压快充 头豹词条报告系列



文上 · 头豹分析师

2024-07-26 未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：

综合及概念/新能源汽车/充换电设备

工业制品/工业制造

词条目录

<h3>行业定义</h3> <p>高压快充行业是指涉及电动汽车（EV）快速充电技术...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业分类</h3> <p>按照高电压架构分类方式，高压快充行业可以分为纯...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业特征</h3> <p>高压快充行业特征包括快充需求拉动全产业链技术升...</p> <p>AI访谈</p>	<h3>发展历程</h3> <p>高压快充行业目前已达到 3个阶段</p> <p>AI访谈</p>
<h3>产业链分析</h3> <p>上游分析 中游分析 下游分析</p> <p>AI访谈</p>	<h3>行业规模</h3> <p>高压快充行业规模评级报告 1篇</p> <p>AI访谈 SIZE数据</p>	<h3>政策梳理</h3> <p>高压快充行业相关政策 5篇</p> <p>AI访谈</p>	<h3>竞争格局</h3> <p>AI访谈 数据图表</p>

摘要 高压快充行业迅速崛起，满足电动汽车快速充电需求，市场规模大幅增长。然而，车辆与充电桩的兼容性问题、电网容量限制、高成本及品牌壁垒等挑战仍存。车企通过自建充电网络增强竞争力，政策利好和基础设施完善推动高压快充技术商业化。随着成本降低和价格亲民化，高压快充技术有望加快普及，推动新能源汽车市场进一步发展。

行业定义^[1]

高压快充行业是指涉及电动汽车（EV）快速充电技术与设备的行业，其特点是应用较高电压和电流以提升充电速率和效率。高压快充行业通常涉及750V、800V及以上的电压系统，以实现更迅速的充电过程。通过这种技术，电动汽车的充电时间得以显著减少，满足用户对于高效补能的迫切需求。此外，高压快充技术还有助于缓解电动车续航焦虑，加快电动汽车的普及进程，但由于高压快充需要更高的电压和电流，因此需要更加复杂的电路设计和更高的安全标准。

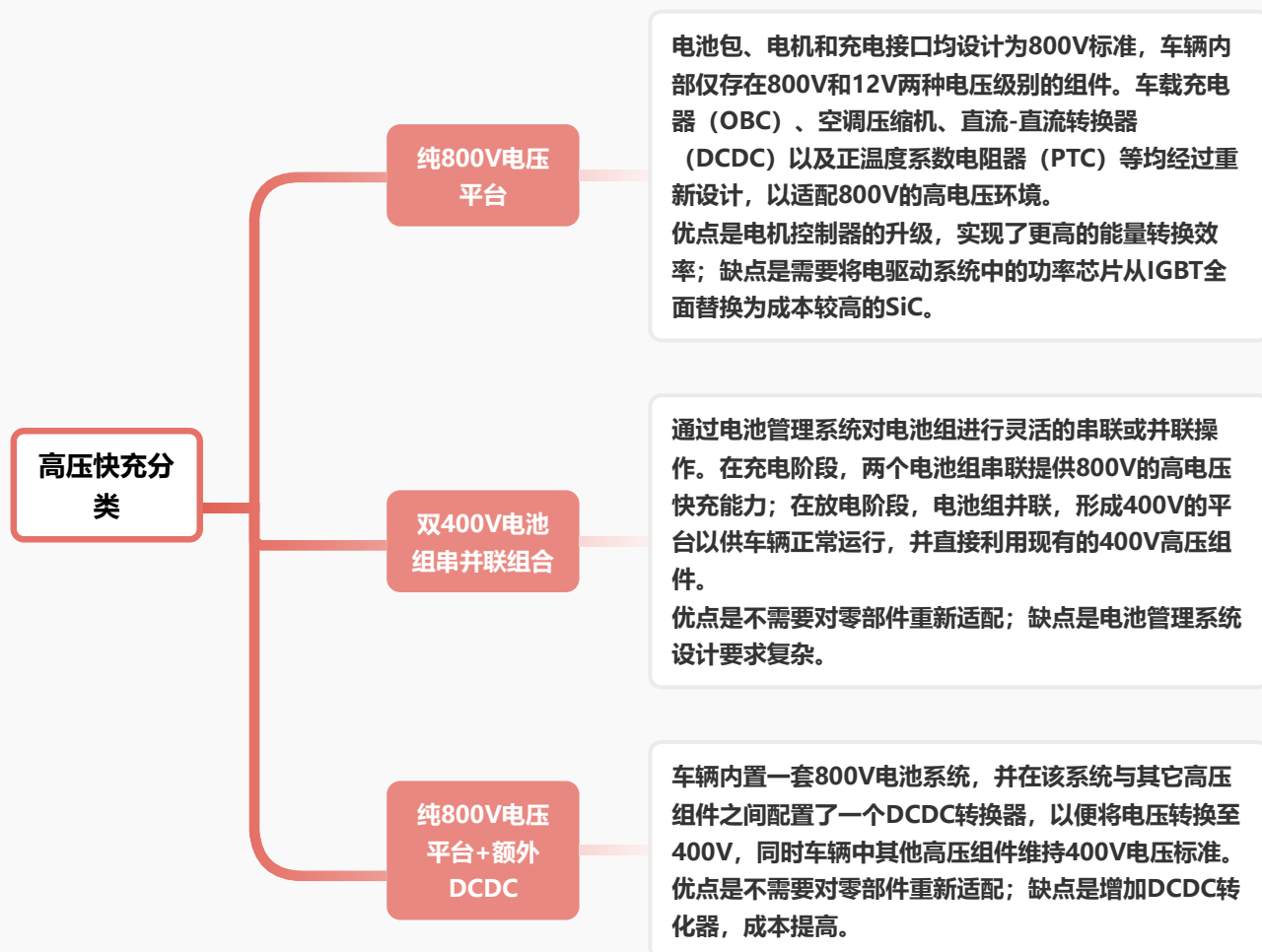
[1] 1: <https://libattery.of...>

2: OFweek 锂电网 华为技...

行业分类^[2]

按照高电压架构分类方式，高压快充行业可以分为纯800V电压平台、双400V电池组串并联组合、纯800V电压平台+额外DCDC三大类别；按照技术路线的分类，高压快充行业可以分为高电流路径、高电压路径两大类。

高压快充行业基于高电压架构的分类



高压快充行业基于技术路线的分类



[2] 1: <https://libattery.of...>

2: <https://cj.sina.com...>

3: OFweek 锂电网 GGII

行业特征^[3]

高压快充行业特征包括快充需求拉动全产业链技术升级创新，高压快充车型与车桩难以匹配及车企自建高压快充网络。

1 快充需求拉动全产业链技术升级创新

随着新能源汽车行业的迅猛发展，中国已构建起全球规模最大的充电基础设施网络。然而，充电时间较长的问题仍然制约着用户体验的提升。为满足消费者对充电便捷性的日益增长的需求，高压快充应运而生，要求整车零部件的适应性调整，推动整个产业链的技术全面升级。1) **车端**：SiC器通过采用银烧结、Clip等先进技术，已有效实现快速开关、降低热阻并提高可靠性。同时，快充电池技术的进步，如从1C、2C到4C甚至6C的充放电倍率提升，也显著加快了充电速度，减少了充电时间。热管理系统的创新，如比亚迪研发的可承受1200伏电压的ACD系列电动空调压缩机，对提高电池使用寿命和整车性能至关重要；2) **桩端**：充电模块的技术升级，如优优绿能研发的不同功率等级的充电模块，通过电路和结构设计实现了高效率和高功率密度，满足了不同功率需求。此外，热管理系统从风冷向液冷的升级，提高充电桩的可靠性和效率，同时降低噪音。从材料供应到设备制造，再到服务提供，整个产业链都在响应快充需求，不断进行技术创新和产品升级。

2 高压快充车型与车桩难以匹配

高压快充技术虽为电动汽车带来了快速充电的便利，但在实际应用中仍面临诸多挑战，1) **充电功率匹配问题**：超充桩的功率需与车辆充电能力相适应，否则无法实现快速充电；2) **电网容量限制**：导致多车同时充

电时电流分配不足，影响充电效率；**3) 成本问题**：超快充桩的高成本以及额外费用增加了用户的经济负担；**4) 品牌兼容性壁垒**：车企间的数据共享和兼容性问题导致用户需使用多个App，增加了使用复杂性。

3 车企自建高压快充网络

汽车企业正加速在高压快充领域进行战略布局，**通过自建充电网络来增强市场竞争力和提升用户体验**。小鹏汽车在100座城市实现了超快充覆盖，拥有230座超快充场站，服务超过10万名车主；理想汽车已建成503座超级充电站，极狐汽车的自建超充站数量从2022年的96座增加到2024年的192座；埃安超级充换电站数量已突破1,200座，自建超充桩达到7,084根；极氪汽车已建成401座极充站，覆盖100座城市，提供2,261根极充桩。

[3] 1: <https://www.thepea...> | 2: <https://www.ithom...> | 3: <https://www.lixian...> | 4: <https://www.ithom...> | 5: 澎湃新闻 理想官网 智车...

发展历程^[4]

中国高压快充行业的发展与新能源汽车的兴起密切相关，大致可以分为3个历史时期：萌芽期（2006-2014年）、启动期（2015-2019年）、高速发展期（2020-至今）。目前高压快充行业核心部件已实现技术突破，具备产业化条件，未来发展前景一片向好。

启动期 · 2006~2014

2006年，比亚迪在深圳建设第一批电动汽车充电桩。
政府和企业开始投入资源进行研究和试验，但整体规模较小。

萌芽期 · 2015~2019

2015年，比亚迪全球首创乘用车800V高电压平台，搭载在秦EV（2015款）、唐DM（2015款）等车型上。2019年，保时捷Taycan首次引入800V概念，但由于当时新能源车市场份额有限，消费市场关注度不高，推出市场不久便销声匿迹。
充电环境与电动车型不兼容，普遍使用低压充电桩。

高速发展期 · 2020~2024

2020年，高达85%的新建充电桩已升级为750V的高压桩。2024年，华为数字能源举办了智能电动&智能充电网络战略与新品发布会，宣布与11家企业成立“超充联盟”，计划部署超过10万根超快充充电桩。

多家车企密集布局高压快充技术，技术突破。

[4] 1: <https://new.qq.co...>

2: <https://new.qq.co...>

3: <http://www.cnener...>

4: 腾讯网

[12]

产业链分析

高压快充行业**产业链上游**为高压快充关键零部件的生产环节，涉及充电模块、SiC、快充电池、热管理系统等；**产业链中游**为高压快充技术的应用环节，主要是新能源汽车和高压充电桩的制造；**产业链下游**为高压快充服务的提供环节，主要是运营服务商和终端客户。^[6]

高压快充行业产业链主要有以下核心研究观点：^[6]

关键技术实现突破，商业落地仍面临挑战。

高压快充技术在车端和桩端的核心部件上均取得显著进展。车端方面，SiC器件的电流密度大、击穿场强高通过银烧结、Clip等先进技术的应用，1200V SiC模块已成为适配800V电压平台的主流成熟产品。快充电池技术也在不断进步，厂商如宁德时代、比亚迪等正推动动力电池的充放电倍率向6C迈进，实现技术落地。此外，高压空调压缩机的开发成功，为车辆热管理系统提供了有力支撑。桩端方面，充电模块技术的发展实现高效率、高功率密度的产品全覆盖，而热管理系统的升级，如从风冷向液冷的转变，解决传统充电桩的多项问题。

尽管技术层面取得突破，高压快充技术的商业落地仍面临诸多挑战。充电桩的高成本限制了其普及速度，导致高压快充车型与充电桩数量之间存在显著不匹配。消费者对于快速充电的需求虽然日益增长，但要实现真正的快速充电体验，还需要克服包括成本、基础设施建设、技术兼容性等多方面的障碍。

目前海外高压快充行业发展速度仍快于中国，国产增长潜力大。

海外高压快充行业的发展速度超越中国，为本土企业提供巨大的国产替代机遇。尽管国际市场上的高压快充技术已经相对成熟，但中国在这一领域仍处于追赶状态。随着中国SiC MOS器件技术的快速发展，以及国际与中国汽车制造商对800V高压平台的广泛采用，中国企业已在高压快充领域实现技术突破。2024年，睿矽半导体、钧联电子、海乾半导体、希科半导体等企业的产品已经通过了车规认证，中国SiC MOS器件技术已经达到新水平。与此同时，中国企业如比亚迪、长城、广汽、小鹏等也在积极布局高压快充领域，推出基于800V及以上高压平台的高端车型。随着技术的不断成熟和市场的逐步开拓，预计中国高压快充行业将实现更快的发展。^[6]

产业链上游

生产制造端

高压快充行业产业链上游为高压快充关键零部件的生产环节，涉及充电模块、SiC、快充电池、热管理系统等；产业链中游为高压快充技术的应用环节，主要是新能源汽车和高压充电桩的制造；产业链下游为高压快充服务的提供环节，主要是运营服务商和终端客户。

上游厂商

[成都蓉矽半导体有限公司 >](#)

[合肥钧联汽车电子有限公司 >](#)

[杭州海乾半导体有限公司 >](#)

[查看全部 v](#)

产业链上游说明

车端和桩端核心技术的突破，产业规模化落地成为现实。

高压新能源汽车、充电桩的实现关键在于其核心部件电压的有效提升，目前，关键技术已实现突破。

车端 1) SiC: 具有高介电击穿强度、宽带隙和导热性，可提升新能源汽车充电效率与增加功率密度，但相比硅器件，SiC器件的电流密度大，击穿场强高，在封装技术层面有较大挑战，目前行业通过采用银烧结、Clip等先进技术，有效实现快速开关、降低热阻并提高其可靠性，1200V SiC模块已成为适配800V电压平台的主流成熟产品；**2) 快充电池:** 常规磷酸铁锂或三元电池进一步提高充电倍率往往带来寿命衰退和安全风险，宁德时代、欣旺达、蜂巢能源等厂商已在超快充技术领域展开布局，成功推动动力电池的充放电倍率从1C、2C向4C迈进并实现技术落地。目前，比亚迪、宁德时代、亿纬锂能正迈入6C倍率时代；**3) 热管理系统:** 空调压缩机其作为车辆热管理系统的核心部件，对电池使用寿命和整车性能有着重要影响。2023年比亚迪研发并量产可承受最大1200伏电压ACD系列电动空调压缩机，南京奥特佳新能源也完成800V电动压缩机的开发工作，高压空调压缩机已实现量产供应。

桩端 1) 充电模块: 是实现整流、隔离、滤波等功率变换的基本单元，优优绿能围绕不同功率等级的充电模块产品已成功研发最高输出电压分别为 500V、750V、1,000V 的多系列产品，并通过电路设计和结构设计实现产品的高效率、高功率密度，实现全覆盖；**2) 热管理系统:** 风冷向液冷升级，具有高可靠、低噪音等优势，解决传统风冷一体化充电桩故障率高，功率利用率低、效率低、噪音大等问题。

中国SiC迎来发展，国产替代空间广阔。

中国SiC MOS器件的研究起步与国际基本同步，但由于SiC材料技术和制备装备技术的成熟度不高，中国SiC MOS器件的研究技术在近年来迎来发展，2024年蓉矽半导体、钧联电子、海乾半导体、希科半导体这四家企业的SiC产品已通过车规认证。而在2023年全球SiC（碳化硅）市场中，**国际前五大供应商占据约92%的市场份额，国产率相对较低，目前行业仍处于早期发展阶段**，碳化硅基功率器件的市占率仅为5%。随着技术的不断成熟和市场的逐步开拓，中国SiC MOS器件有望实现更快的发展，国产替代空间广阔。

中 产业链中游

品牌端

高压快充技术的应用环节，主要是新能源汽车和高压充电桩的制造。

中游厂商

[比亚迪股份有限公司 >](#)

[保时捷（中国）汽车销售有限公司 >](#)

[北京现代汽车有限公司 >](#)

[查看全部 >](#)

产业链中游说明

高压快充技术虽可行，但成本问题不容忽视。

800V高压快充技术已实现突破，但其高成本问题仍是困扰消费者、车企的一大难题。

1) 车端：以2C快充，采用150kw前驱动系统为例，950V平台的成本比450V高出约6,500元。目前，仅布局售价高于20万的中高端车，这一高成本特性使得高压快充新能源车辆难成主流；**2) 桩端：**据估算，单个800V充电站建设成本约340万元，而大型超快充站的投资更是高达近亿，其运营成本难以仅靠充电服务费覆盖，投资回报率较低，普及困难。

海外早期布局高压快充行业，中国正快速追赶。

从保时捷、奥迪、奔驰等国际巨头到比亚迪、长城、广汽、小鹏等中国主机厂也都相继推出或计划推出800V平台，目前全球已推出或确定推出800V系统的汽车品牌多达20多家。

1) 国际：从2019年保时捷的Taycan开始，到现代集团的E-GMP平台、奥迪的PPE平台、奔驰的EVA平台、通用的第三代纯电动平台和捷豹路虎的电气化平台，800V高压充电技术已经成为头部车企的标配；**2) 中国：**中国厂商如比亚迪、长城、广汽、小鹏等也不甘落后，推出基于800V及以上高压平台的高端车型。从2018年到2023年，中国支持大功率充电的车型销量增长率高达392%。2023年满足高压快充条件的车型销量121万辆，在纯电动汽车中占比21%，预计2024年各本土企业的高压快充车型将更加密集推出。

下 产业链下游

渠道端及终端客户

高压快充服务的提供环节，主要是运营服务商和终端客户。

渠道端

[国家电网有限公司 >](#)

[中国南方电网有限责任公司 >](#)

[特来电新能源股份有限公司 >](#)

[查看全部 >](#)

产业链下游说明

高压快充落地困难，实际运营存在障碍。

高压快充技术的推广面临全产业链的挑战，尽管消费者对快速充电的需求不断增长，推动高压新能源车型的陆续上市，但充电桩的高成本限制高压快充技术的普及速度，排名前四的运营商的25.5万台直流充电桩中，500V充电桩约91万台，占比36%，750V充电桩约15.3万台，占比60%，1000V充仅1.1%，占比不足4%，高压快充车型与充电桩的数量之间存在显著的不匹配，而只有当超充桩与相应的高压快充新能源汽车和高倍率4C电池相结合时，才能达到最大的充电效率。尽管市场上对快充有强烈的需求，但消费者想要实现真正的快速充电体验仍然面临障碍。

全球汽车制造商联合布局高压快充网络，已成行业发展趋势。

为促进车型销量，解决用户充电问题，全球车企联合布局高压快充网络。

1) 中国：华为与比亚迪、广汽集团、长城汽车、江汽集团、奇瑞、赛力斯、理想汽车、哪吒汽车、小鹏汽车、北汽极狐、阿维塔科技11家车企成立“超充联盟”，计划2024年部署超过10万根超快充电桩，目前已部署中国30多个省，覆盖极端环境地区；**2) 海外：**宝马、戴姆勒、福特、大众、现代等头部车企通过联合成立Ionity公司实现欧洲超高速充电桩的快速布局，目前已布局约1,540座充电站，并计划于2030年布局3.6万多个高速超充桩。

- [5] 1: <https://new.qq.co...> | 2: <https://new.qq.co...> | 3: <http://paper.peopl...> | 4: <https://www.arrow...> | 5: <https://www.thepea...> | 6: 澎湃新闻 华为技术有限...
- [6] 1: <https://mp.weixin...> | 2: <https://mp.weixin...> | 3: <https://www.arrow...> | 4: <https://www.eefoc...> | 5: 华为技术有限公司 中国...
- [7] 1: <https://new.qq.co...> | 2: <https://new.qq.co...> | 3: <http://paper.peopl...> | 4: <https://www.arrow...> | 5: 腾讯网 电动公会 人民网...
- [8] 1: <https://mp.weixin...> | 2: <https://mp.weixin...> | 3: <https://www.eefoc...> | 4: 芯智讯 盖世汽车研究院 ...
- [9] 1: <https://www.thepea...> | 2: <https://new.qq.co...> | 3: <https://new.qq.co...> | 4: <https://www.dong...> | 5: <https://mp.weixin...> | 6: 澎湃新闻 懂车帝 能链研...
- [10] 1: <https://mp.weixin...> | 2: <https://www.eefoc...> | 3: <https://mp.weixin...> | 4: 芯智讯 盖世汽车研究院 ...
- [11] 1: <https://www.thepea...> | 2: 能链研究院 澎湃新闻 华...
- [12] 1: <https://digitalpow...> | 2: <https://baijiahao.b...> | 3: 深圳商报

行业规模

2023年，中国高压快充充电桩市场规模为72亿元，当前处于起步阶段，预计将快速增长，2028年市场规模达到2,280.5亿元；此外，2023年中国高压快充新能源汽车市场规模为3025.0亿元，预计2028年市场规模增长至29226.49亿元。^[16]

高压快充行业市场规模历史变化的原因及现状如下：^[16]

在高压快充车端，充电慢成新能源汽车发展瓶颈，高压快充技术应运而生，满足快速充电需求。

随着新能源汽车的快速发展和市场占有率的持续提升，2023年增量市场的纯电动汽车车桩比达到1:1，中国已建立全球规模最大、服务范围最广、类型最全面的充电基础设施网络。然而，充电时间较长的问题仍然存在：慢充需要6-10小时，快充也需要2-4小时。尤其在长途旅行或节假日高峰时段，充电慢弊端暴露，消费者迫切希望获得类似加油般的便捷体验。为此，高压快充技术应运而生，仅需5分钟充电，即可为汽车增加200多公里的续航能力，大大提升充电的效率和便利性，快速满足充电需求。

在高压快充桩端，高压快充车辆与超充桩的兼容性问题，阻碍快速充电功能的全面实现。

高压快充刚起步，这一新兴技术在实际应用中还面临着多方面的挑战和问题，快充功能难以真正实现：**1) 充电功率**：超充桩的功率需要与车辆的充电能力相匹配。如果超充桩的功率过高，而车辆无法接受高功率充电，或者超充桩功率不足，车辆无法实现快速充电；**2) 电网容量**：电网容量有限，改造难度大，如果多辆电动车同时充电，电流分配难以支持，影响充电速度；**3) 成本升高**：当前的超快充桩平均每度电的成本基本都在2元左右，甚至还有品牌收取超时费等；**4) 品牌壁垒**：尽管技术上存在握手协议，但车企通常不愿意主动与其他品牌共享数据或实现真正兼容性，开放聚合平台缺乏进一步限制充电桩的互联互通导致用户需要下载各个品牌的App来使用其充电服务，使用步骤复杂，门槛较高。^[16]

高压快充行业市场规模未来变化的原因主要包括：^[16]

在高压快充车端，高压快充技术有望实现成本降低和价格亲民化，加快普及速度。

2022年，高压快充技术仅局限于30万以上的中高端新能源车，2023年高压快充技术已取得显著进展，不仅实现成本的降低，也使得价格更加亲民化，从而加速其在市场上的普及。随着800V高压平台车型的大量上市，价格区间已经降至20万元左右，使这一技术更加易于被消费者接受。例如，小鹏G9采用了全域800V高压SiC平台，配备了3C电池，价格区间在26.39-35.99万元之间。上汽智己LS6以其准900V高压平台和15分钟充电续航500km的能力，将价格降至22.99万元。2024年零跑C10更是将价格下调至15-18万，高压快充技术正逐渐向中低端市场渗透。

在高压快充桩端，政策利好加速高压快充充电桩商业化，基础设施日益完善提供坚实支撑。

工业和信息化部等八部门印发《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》，明确提出加快智能有序充电、大功率充电、自动充电等新型充电技术应用，完善充换电基础设施。此外，还设定新增公共充电桩与公共领域新能源汽车推广数量比例力争达到1:1的目标，以及高速公路服务区充电设施车位占比预期不低于小型停车位的10%的目标。同时，基础设施的改造升级也在为高压快充技术的推广提供支撑。华为提出充电桩头将从原来标准的950V（250A）向1000V（600A）的超级充电头转变，不同的标准未来演进的主流方向是1000-1500V，以及500-600A的系统。随着政策的实施和基础设施的升级，高压快充技术正迎来快速发展机遇。^[16]

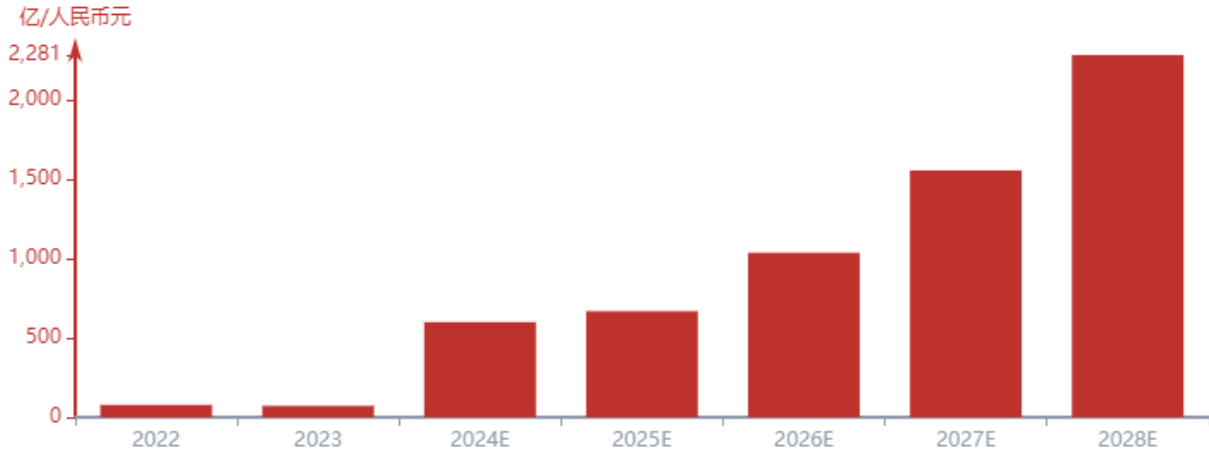
高压快充行业规模

★★★★★ 4星评级

高压快充行业规模



高压快充充电桩行业规模



数据来源：中国电动汽车充电基础设施促进联盟，乘联会，中国汽车工业协会，头豹研究院

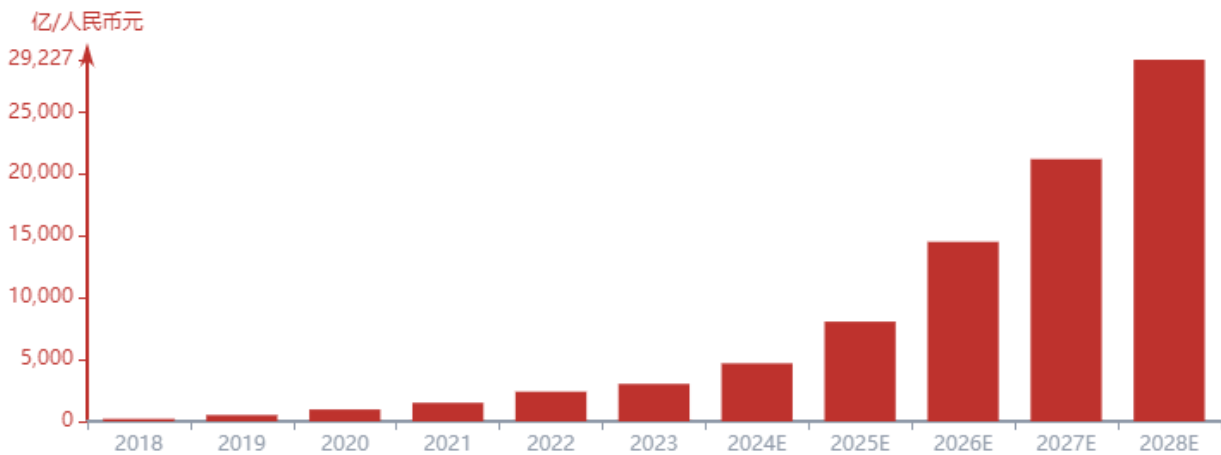
高压快充新能源汽车市场规模

★★★★★ 4星评级

高压快充行业规模



高压快充新能源汽车市场规模



数据来源：中国电动汽车充电基础设施促进联盟，乘联会，中国汽车工业协会，头豹研究院

[13] 1: <https://new.qq.co...> | 2: <https://www.thepa...> | 3: <https://www.icaut...> | 4: <http://opinion.peo...>

5: 中国汽车流通协会 澎湃...

[14] 1: <https://www.thepa...> | 2: <https://www.thepa...> | 3: <https://www.thepa...> | 4: 澎湃网 电厂

[15] 1: <https://www.thepa...> | 2: <https://mp.weixin...> | 3: 澎湃网 小鱼来聊车

[16] 1: <https://www.gov.c...> | 2: <https://new.qq.co...> | 3: <https://www.huaw...> | 4: 工业和信息化部, 交通...

政策梳理^[17]

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《新能源汽车产业发展规划 (2021 - 2035年) 》	国务院办公厅	2020-11- 02	7
政策内容	加快形成适度超前、快充为主、慢充为辅的高速公路和城乡公共充电网络，鼓励开展换电模式应用，加强智能有序充电、大功率充电、无线充电等新型充电技术研发，提高充电便利性和产品可靠性。			
政策解读	明确充电基础设施的发展方向，推动了充电技术的进步和充电网络的建设，为新能源汽车的普及和应用提供了坚实的基础，促进了行业的快速发展。			
政策性质	鼓励性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《国家发展改革委等部门关于进一 步提升电动汽车充电基础设施服务 保障能力的实施意见》	国家发展改革委 国家能源局 工业 和信息化部 财政部 自然资源部 住 房和城乡建设部 交通运输部 农业 农村部应急部 市场监管总局	2022-01- 10	9
政策内容	力争到2025年，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的高速公路服务区快充站覆盖率不低于80%，其他地区不低于60%。			
政策解读	为高压快充行业设定明确的增长目标和发展蓝图，对行业产生了积极的推动作用。其为充电站建设和升级提供了量化的目标，直接刺激对高压快充技术和设施的投资，加速行业扩张和技术进步。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《财政支持做好碳达峰碳中和工作的意见》	财政部	2022-05-25	6
政策内容	大力支持发展新能源汽车，完善充换电基础设施支持政策，稳妥推动燃料电池汽车示范应用工作。			
政策解读	财政支持推动充电基础设施建设、新能源汽车发展，有助于降低企业在高压快充技术研发和基础设施建设中的成本			
政策性质	鼓励性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《工业和信息化部等八部门关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》	工业和信息化部 交通运输部 发展改革委 财政部 生态环境部 住房城乡建设部 能源局 邮政局	2023-01-30	7
政策内容	加快智能有序充电、大功率充电、自动充电、快速换电等新型充换电技术应用，加快“光储充放”一体化试点应用；加快推进公共领域车辆全面电动化。			
政策解读	直接推动高压快充行业技术的进步和创新，特别是在智能有序充电、大功率充电和快速换电技术方面。同时公共领域车辆电动化进一步间接推动高压快充行业发展			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》	国务院办公厅	2023-06-19	8
政策内容	新建高速公路服务区应同步建设充电基础设施，加快既有高速公路服务区充电基础设施改造，新增设施原则上应采用大功率充电技术；加快推进快速充换电、大功率充电、智能有序充电、无线充电、光储充协同控制等技术研究，示范建设无线充电线路及车位。			
政策解读	明确提出要优化充电基础设施的网络布局，加快推进快充技术研发。这些措施旨在解决新能源汽车充电难的问题，提高充电便利性，促进高压快充的普及和使用。			
政策性质	指导性政策			

[17] 1: <https://www.gov.c...>

2: <https://www.gov.c...>

3: <https://www.gov.c...>

4: <https://www.gov.c...>

5: <https://www.gov.c...>

6: 国务院办公厅 国家发展...

竞争格局

高压快充核心环节可分为车端和桩端，其中超充是随着高压快充汽车技术的出现而兴起的一种充电解决方案，虽技术实现，但受成本制约的因素，渗透率低，2023年单枪150kw上的公共直流桩占比仅5%。中国超充布局主要由三类企业承担：国家主导的国营企业、独立于车企的民营充电运营商和新能源汽车制造商；1) 国营充电运营商：国家电网、中石油携手华为共同打造超充网络，中石化已在四川、安徽、江西三地建有超充站；2) 民营充电运营商：星星充电作为充电桩十年累计销售第一企业，计划于全国建成超1万座含液冷终端的超级充电场站，特来电携手巨湾技研计划于2022年-2025年在全国各城市联合共建1000座超充站；3) 车企：2023年，吴铂、蔚来、极氪、小鹏、理想为中国超充桩数量前五车企，超充桩数量分别为6,590、6,584、5,848、4,015、1,510根。目前，受渗透率低及车企布局超充网络的影响，高压快充在车端竞争较为激烈，本报告仅对高压快充车端企业进行竞争格局分析。

高压快充技术作为新能源汽车行业重要发展方向，各大车企如广汽、小鹏、北汽、东风、长安等都在积极研发和推广高压快充技术，国有、民营充电运营商也在纷纷布局超充桩网络，受超充桩渗透率低及车企布局超充网络的影响，目前高压快充正处于高速发展期，暂未跑出绝对龙头，同时多家企业携手打造汽车品牌已成为行业新态势，预计未来随着自建网络强化和技术持续创新，高压快充市场有望提高行业集中度，催生行业领导者。^[20]

高压快充行业呈现以下梯队情况：第一梯队公司由比亚迪、小鹏汽车和广汽埃安等企业领衔，这些公司凭借早期对高压快充技术的投入和研发，已在市场中占据领先地位；第二梯队公司包括由多家企业联合打造的阿维塔、极狐、智界、智己等品牌，以及极氪等新兴力量。这些企业通过合作和资源整合，正迅速提升其在高压快充领域的竞争力；第三梯队是以吉利汽车和理想汽车为代表的其他车企，在高压快充技术方面起步较晚，但正积极追赶行业前列。^[20]

高压快充行业竞争格局现状及原因：^[20]

高压快充行业暂未跑出绝对龙头车企，竞争激烈。

高压快充行业正处于充满活力的高速发展期，竞争态势日益激烈，但目前尚未出现绝对的市场领导者。各大车企，包括广汽、小鹏、北汽、东风、长安等，都在积极推进800V及以上高压平台的高端车型研发，以期在这一新兴市场中抢得先机。众多车企如广汽、小鹏、北汽、东风、长安等都在加速布局800V及以上高压平台的高端车型，力图在市场中占据先机。随着技术的进步，2023年已有更多支持高压快充的车型推向市场，但仅仅局限于中高端车型，预计到2025年，高压快充技术有望成为主流车型的标准配置。

多家企业携手打造汽车品牌，市场表现良好。

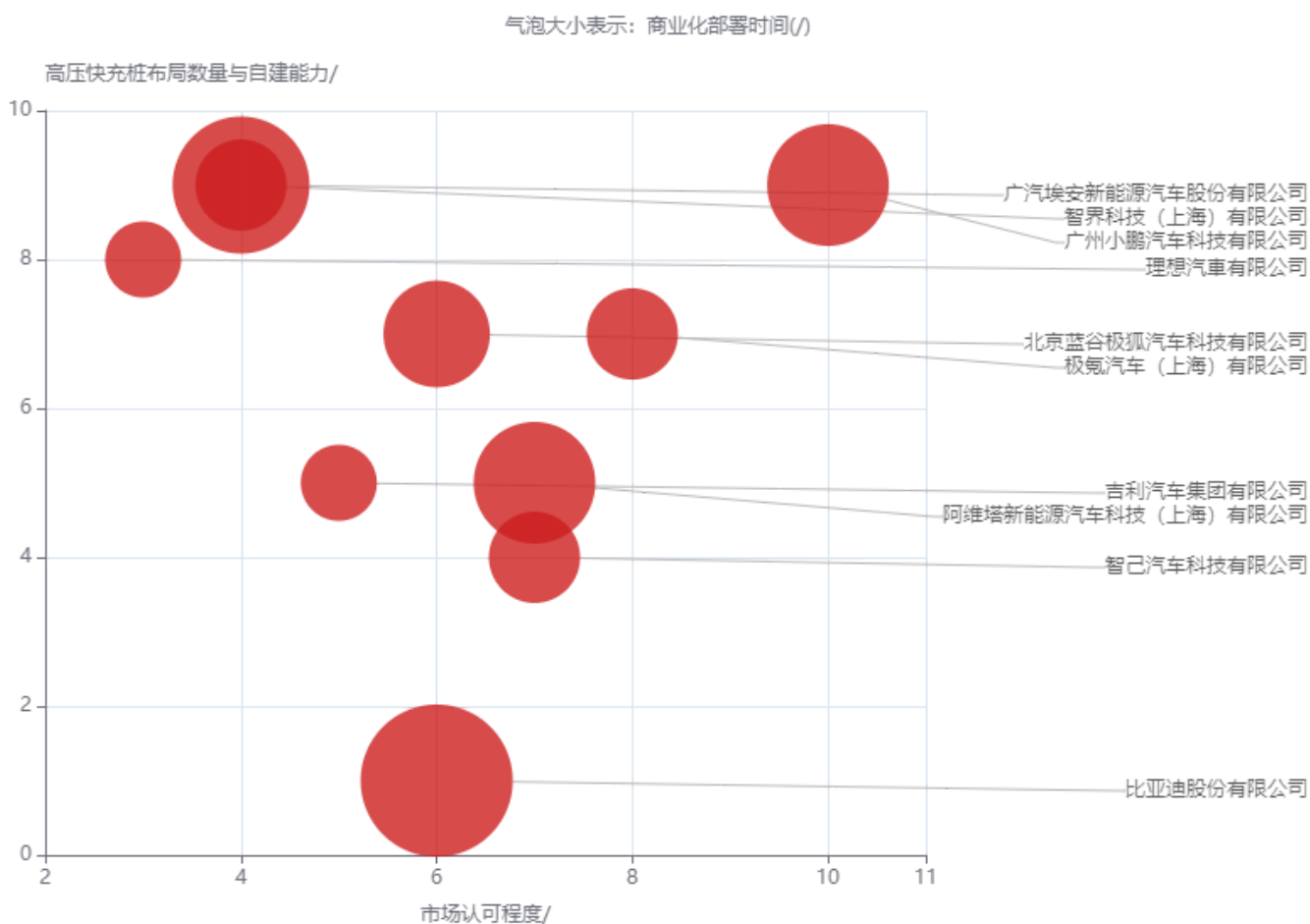
众多企业通过强强联合，成功塑造多个新能源汽车品牌，积极布局高压快充领域。如长安、华为、宁德时代携手推出的阿维塔，小米和北汽集团合作的ARCFOX极狐，上汽集团、张江高科、阿里巴巴集团联合打造的智己，以

及华为与奇瑞合作的智界。这些品牌借助各自合作伙伴的技术专长、资源整合和品牌影响力，在高压快充技术领域有着显著的市场表现，展现新能源汽车行业的创新活力和合作共赢的商业模式。^[20]

高压快充行业竞争格局未来的变化趋势：^[20]

随着自建网络强化和技术持续创新，高压快充市场有望提高行业集中度，催生行业领导者。

高压快充车企正加速布局高压快充基础设施，2024年，华为计划与合作伙伴在全国范围内建设超过10万根全液冷超充桩，覆盖2800个以上的区县园区；理想汽车计划建设超过2000座超级充电站，并安装超过1万根充电桩。2025年，广汽埃安将在全国300个城市建设2000座超充站，渗透至地级市，实现全覆盖。2026年，小鹏汽车计划建成10000座自营充电站和4500座S4液冷超快充站。**随着自建网络的完善和高压快充技术的创新，高压快充行业有望如中国新能源行业一般迎来行业集中度的提高，领军企业的崛起。**^[20]



上市公司速览

吉利汽车控股有限公司 (00175)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
893.6亿	1.8千亿	21.1100	-

比亚迪股份有限公司 (002594)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	4.2千亿元	57.75	19.79

[18] 1: <https://new.qq.co...>

2: <https://chejiahao.a...>

3: <http://www.chinap...>

4: 中国网 出行局 车家号

- [19] 1: https://new.qq.co... | 2: https://new.qq.co... | 3: https://chejiahao.a... | 4: https://www.ithom... | 5: https://new.qq.co... | 6: 中国经营报 驱动之家 车...
- [20] 1: https://price.pcaut... | 2: 太平洋汽车 华为技术有...
- [21] 1: https://price.pcaut... | 2: 太平洋汽车网
- [22] 1: https://new.qq.co... | 2: https://www.ithom... | 3: https://news.yiche... | 4: https://www.ithom... | 5: https://www.ithom... | 6: https://www.lixian... | 7: https://m.thepape... | 8: 充换电研究院 智车之家 ...
- [23] 1: https://new.qq.co... | 2: https://new.qq.co... | 3: https://chejiahao.a... | 4: https://www.icaut... | 5: https://www.pcaut... | 6: https://www.thepa... | 7: http://www.chinap... | 8: 汽车之友 出行局 车家号...

企业分析

1 深圳市盛弘电气股份有限公司【300693】

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	30929.3725万人民币
企业总部	深圳市	行业	电气机械和器材制造业
法人	方兴	统一社会信用代码	914403006670956180
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2007-09-28
品牌名称	深圳市盛弘电气股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	电能质量产品(包括电力有源滤波器; 静止无功发生器; 电能质量优化器; 动态电压调节器... 查看更多		

· 财务数据分析

财务指标	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)
销售现金流/营业收入	0.51	0.82	0.72	0.78	0.8	0.77	0.83	0.81	0.81	-
资产负债率(%)	50.9979	45.3848	27.0635	31.3112	38.4804	39.2257	43.8911	53.005	56.528	-
营业总收入同比增长(%)	95.541	45.816	1.0336	17.7204	19.6868	21.3118	32.4144	47.1631	76.3669	-
归属净利润同比增长(%)	37.6904	48.497	-27.9461	5.3609	27.988	70.991	6.9262	97.0435	80.1992	-
应收账款周转天数(天)	164.7522	171.5429	187.7151	181.1777	171.3388	181.1363	150.6022	129.5068	105.6941	-
流动比率	1.8812	2.1737	3.6156	2.9815	2.272	2.0009	1.7286	1.5714	1.4879	-

每股经营现金流 (元)	-0.3	0.19	0.3456	0.2737	0.8176	0.8203	0.5185	0.9855	1.418	-
毛利率(%)	51.7441	51.3403	49.9944	46.0024	47.9002	48.1858	43.4965	43.8517	41.0105	-
流动负债/总负 债(%)	96.8809	97.2496	98.3589	99.3774	99.4157	98.9206	94.593	91.5298	92.9086	-
速动比率	1.5418	1.6924	2.5617	1.6378	1.99	1.7047	1.295	1.1314	1.0746	-
摊薄总资产收益 率(%)	15.84	15.2434	7.286	5.739	6.3183	9.1533	8.25	11.862	14.3023	-
营业总收入滚动 环比增长(%)	-	23.7476	17.131	-3.6125	7.7623	-	-	-	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	-	-	-56.7122	-101.991	-48.2426	-	-	-	-	-
加权净资产收益 率(%)	32.95	29.5	12.61	8.17	9.81	15	14.2	23.52	31.8	-
基本每股收益 (元)	0.73	0.93	0.61	0.35	0.45	0.78	0.5527	1.089	1.3049	0.215
净利率(%)	14.0391	14.2973	10.1963	9.1258	9.7588	13.7551	11.1074	14.8723	15.1291	-
总资产周转率 (次)	1.1283	1.0662	0.7146	0.6289	0.6475	0.6654	0.7427	0.7976	0.9454	-
归属净利润滚动 环比增长(%)	-	-22.2662	-30.7033	-79.4204	-42.3833	-	-	-	-	-
每股公积金(元)	1.0358	1.088	3.8522	2.2633	2.2918	2.2941	1.1961	1.2789	0.6898	-
存货周转天数 (天)	104.9624	129.529	155.4136	136.0853	124.1422	114.9141	143.6667	173.7452	145.431	-
营业总收入(元)	3.06亿	4.47亿	4.51亿	5.31亿	6.36亿	7.71亿	10.21亿	15.03亿	26.51亿	5.99亿
每股未分配利润 (元)	0.5992	1.4392	1.3908	1.045	1.3475	1.9346	1.6657	2.522	2.6855	-
稀释每股收益 (元)	0.73	0.93	0.61	0.35	0.45	0.78	0.5527	1.0875	1.3017	0.215
归属净利润(元)	4300.53 万	6386.16 万	4601.48 万	4848.16 万	6205.06 万	1.06亿	1.13亿	2.24亿	4.03亿	6634.53 万
扣非每股收益 (元)	0.68	0.84	0.52	0.27	0.4	-	-	-	-	-
经营现金流/营 业收入	-0.3	0.19	0.3456	0.2737	0.8176	0.8203	0.5185	0.9855	1.418	-

竞争优势

中国充电桩领域中的龙头企业,是全国首家在大功率直流充电系统中具备交流侧漏电保护功能的厂家,盛弘电气被工信部评为专精特新小巨人,成功研发出8KW高压液冷快充产品,还获得全国社保基金的战略入股,其产品充电桩模块涵盖15kW、20kW、30kW、40kW等功率等级。

2 宏发科技股份有限公司【600885】

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	104267.5731万人民币
企业总部	武汉市	行业	研究和试验发展
法人	郭满金	统一社会信用代码	914201001776660197
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	1990-12-21
品牌名称	宏发科技股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	研制、生产和销售继电器、低压电器、接触器、自动化设备及相关的电子元器件和组件、机... 查看更多		

· 财务数据分析

财务指标	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)
销售现金流/营业收入	0.92	0.86	0.91	0.83	0.96	0.96	0.91	0.97	0.94	-
资产负债率(%)	27.5603	30.1956	30.9942	32.7523	35.3675	31.7515	36.0706	37.7596	37.6107	-
营业总收入同比增长(%)	4.5537	19.6552	18.4437	14.2781	2.9321	10.4155	28.1822	17.0687	11.024	-
归属净利润同比增长(%)	9.8711	23.1771	17.743	2.0226	0.7452	18.1931	27.689	17.3917	11.4167	-
应收账款周转天数(天)	87.3045	85.1527	83.7657	84.5706	96.4759	98.0152	127.8055	122.5341	127.4064	-
流动比率	2.1857	1.9239	1.9354	1.8263	1.7575	2.5574	3.0409	3.1053	2.6738	-
每股经营现金流(元)	1.4252	0.9356	1.2224	1.1111	2.257	0.9662	1.2243	1.5295	2.5518	-
毛利率(%)	38.6959	39.5203	39.8508	36.8355	37.1271	36.9542	34.5832	34.0632	36.8878	-
流动负债/总负债(%)	95.5128	95.5846	93.9817	92.9871	90.8489	69.9447	55.412	49.8447	59.542	-
速动比率	1.4708	1.3589	1.2872	1.2196	1.2828	1.8561	2.1263	2.1642	2.0314	-
摊薄总资产收益率(%)	13.0241	13.6383	13.5439	11.6153	10.1027	10.7343	11.8511	11.392	11.3803	-

营业总收入滚动 环比增长(%)	-3.3626	10.4679	1.8423	7.5567	11.0483	19.3086	-	-	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	-46.3589	-31.3991	-61.6869	-55.7542	-26.551	-39.3715	-	-	-	-
加权净资产收益 率(%)	16.64	18.13	17.91	16.82	15.21	15.96	18.19	17.86	17.44	-
基本每股收益 (元)	0.89	1.09	1.29	0.94	0.95	1.12	1.43	1.2	1.34	0.34
净利率(%)	15.5422	15.9564	15.9077	13.9588	13.6163	14.4424	14.4903	14.3972	14.8372	-
总资产周转率 (次)	0.838	0.8547	0.8514	0.8321	0.742	0.7432	0.8179	0.7913	0.767	-
归属净利润滚动 环比增长(%)	-44.6934	-31.8876	-43.4572	-50.0548	-26.2775	-2.0713	-	-	-	-
每股公积金(元)	1.247	1.247	1.2466	0.6032	0.599	0.599	0.4412	0.0296	-	-
存货周转天数 (天)	104.4326	100.7331	111.7492	112.9624	111.4517	102.9572	109.3726	124.0182	118.7178	-
营业总收入(元)	42.48亿	50.83亿	60.20亿	68.80亿	70.81亿	78.19亿	100.23亿	117.33亿	129.30亿	34.53亿
每股未分配利润 (元)	2.7952	3.5305	4.3818	3.635	4.1528	4.8208	5.7077	4.8085	5.4346	-
稀释每股收益 (元)	0.89	1.09	1.29	0.94	0.95	1.12	1.43	1.21	1.34	0.34
归属净利润(元)	4.72亿	5.82亿	6.85亿	6.99亿	7.04亿	8.32亿	10.63亿	12.47亿	13.93亿	3.56亿
扣非每股收益 (元)	0.84	1.06	1.19	0.87	0.9	0.93	1.24	1.15	1.28	-
经营现金流/营 业收入	1.4252	0.9356	1.2224	1.1111	2.257	0.9662	1.2243	1.5295	2.5518	-

▪ 竞争优势

高压直流继电器为高压电路控制关键性器件，宏发科技在继电器行业内排名第一，拥有行业内首家国家级企业技术中心、亚洲最大的继电器检测中心、在2023年国际IEC 63522系列标准中，由宏发负责的3项IEC国际标准进入CDV阶段；全年主导制定的2项继电器国家标准GB/T 21711.1-2023和GB/T 16608.2-2023均进入实施阶段；参与制定的1项国家标准GB/T 43344-2023和1项行业标准SJ/T 11921-2023也发布实施，宏发科技技术实力遥遥领先。

▪ 竞争优势2

宏发打造含厦漳、东部、西部三大研发生产基地及海外印尼工厂，聚焦产业创新，构筑宏发工业生态系统，具备国际市场运作和技术服务能力，积极布局全球化营销网络，产品出口到全球120多个国家和地区，可为全球客户快速提供适配需求

的产品与解决方案。

3 宁波均胜电子股份有限公司【600699】

^

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	140870.1543万人民币
企业总部	宁波市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	王剑峰	统一社会信用代码	9133020060543096X6
企业类型	股份有限公司(上市)	成立时间	1992-08-07
品牌名称	宁波均胜电子股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	电子产品、电子元件、汽车电子装置（车身电子控制系统）、光电机一体化产品、数字电视... 查看更多		

· 财务数据分析

财务指标	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)
销售现金流/营业收入	1.06	1.07	1.1	1.09	1.17	1.16	1.15	1.11	1.12	-
资产负债率(%)	65.148	62.8155	61.2421	69.3456	69.9478	65.3986	67.1619	67.2833	66.3782	-
营业总收入同比增长(%)	14.207	129.537	43.4078	111.162	9.8218	-22.3814	-4.6352	9.0285	11.9195	-
归属净利润同比增长(%)	15.2715	13.4638	-12.7451	232.9348	-28.675	-34.4536	-709.1287	110.5024	174.793	-
应收账款周转天数(天)	47.5122	53.5125	59.2622	46.2624	53.573	56.7994	57.5571	55.272	53.2651	-
流动比率	1.2532	1.5711	1.1645	1.2781	1.1725	1.2756	1.4093	1.1964	1.1649	-
每股经营现金流(元)	0.8488	0.7097	2.0029	3.1331	3.1678	2.2811	1.3314	1.586	2.7891	-
毛利率(%)	21.6473	18.8472	16.3886	16.9989	16.0006	13.3072	11.6263	11.9582	15.0897	-
流动负债/总负债(%)	74.9877	51.0733	60.2972	55.5345	55.2341	55.7768	49.921	57.3362	59.932	-
速动比率	0.8685	1.244	0.7348	0.8476	0.7678	0.9054	1.0007	0.7887	0.7563	-
摊薄总资产收益率(%)	4.7222	2.7768	2.0462	4.4927	2.4986	0.3602	-8.4309	0.4425	2.2344	-
营业总收入滚动环比增长(%)	-2.5409	17.9888	13.8136	-0.1641	6.0986	4.9293	-	-	-	-

扣非净利润滚动 环比增长(%)	16.059	-92.6211	-573.965	-16.4959	-20.7827	-76.8455	-	-	-	-
加权净资产收益 率(%)	13.51	9.3	3.11	10.49	7.52	4.61	-27.96	3.35	8.4	-
基本每股收益 (元)	0.61	0.66	0.42	1.43	0.77	0.49	-2.74	0.29	0.78	0.22
净利率(%)	5.1615	3.6403	2.7913	3.7855	2.3537	0.4256	-9.9309	0.4685	2.2252	-
总资产周转率 (次)	0.9149	0.7628	0.7331	1.1868	1.0615	0.8462	0.8489	0.9445	1.0041	-
归属净利润滚动 环比增长(%)	58.1235	-68.2899	-281.053 9	10.0604	26.2408	249.4632	-	-	-	-
每股公积金(元)	3.2687	10.652	10.531	10.4004	6.021	7.3068	7.6269	7.5028	7.5126	-
存货周转天数 (天)	58.1264	49.867	54.9526	43.8276	51.587	59.0396	59.5888	63.8173	67.5498	-
营业总收入(元)	80.83亿	185.52亿	266.06亿	561.81亿	616.99亿	478.90亿	456.70亿	497.93亿	557.28亿	132.78亿
每股未分配利润 (元)	1.8884	1.8068	1.9869	3.2355	3.2068	3.2749	0.3825	0.6588	1.2843	-
稀释每股收益 (元)	0.61	0.66	0.42	1.43	0.77	0.49	-2.74	0.29	0.78	0.22
归属净利润(元)	4.00亿	4.54亿	3.96亿	13.18亿	9.40亿	6.16亿	-375329 1036.22	3.94亿	10.83亿	3.07亿
扣非每股收益 (元)	0.5	0.56	-0.05	0.99	0.82	0.27	-2.77	0.23	0.72	-
经营现金流/营 业收入	0.8488	0.7097	2.0029	3.1331	3.1678	2.2811	1.3314	1.586	2.7891	-

• 竞争优势

均胜电子为全球首个800v量产车型提供高压快充产品，形成高压、低损、快充的技术先发优势，目前已累计获得220亿订单。均胜电子在新能源管理的核心技术领域布局多年，具备12V、48V、400V、800V等全电压平台产品研发与制造能力。

法律声明

权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

内容使用：未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权：头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性：以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。

业务合作

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告库、募投、市场地位确认、二级市场数据引用、白皮书及词条报告**等产品，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等。
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展。

合作类型

会员账号

阅读全部原创报告和百万数据

定制报告/词条

募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

白皮书

定制行业/公司的第一本白皮书

招股书引用

内容授权商用、上市

市场地位确认

赋能企业产品宣传

云实习课程

丰富简历履历

13080197867 李先生

18129990784 陈女士

www.leadleo.com

深圳市华润置地大厦E座4105室



诚邀企业 共建词条报告

- 企业IPO上市招股书
- 企业市占率材料申报
- 企业融资BP引用
- 上市公司市值管理
- 企业市场地位确认证书
- 企业品牌宣传 PR/IR

词

