

民企500强，折射能源转型新活力

■本报记者 吴莉 王林 卢奇秀

全国工商联近日发布“2026中国民营企业500强”榜单，位次更迭之间，产业脉动清晰可见：越来越多的能源类民营企业上榜，在保障能源安全、培育壮大新质生产力、推动能源结构绿色转型中持续发力，不断展现出强劲活力与韧性。

结构之变

新能源企业强势崛起，为能源转型注入活力

铺开榜单，能源产业的结构性变化一目了然：80余家石化化工企业位列其中，以现代化炼化为主的传统能源民营企业仍占据主要席位；与此同时，一大批以新能源整车、储能电池为主的企业表现抢眼，并呈现产业集群式崛起态势。

再看业务分布，一条产业链的轮廓已然成形——阳光电源、蔚来、国轩高科分别覆盖光储设备、新能源整车、动储电池领域。比亚迪则把这一链条上的多个环节深度整合，整车、电池、储能之间形成研发协同、产能共享、市场互促的联动效应，把技术协同转化为全球市场竞争力。

这种联动最终落到产品上。第二代刀片电池及闪存技术、“天神之眼”智驾、璇玑A3智驾芯片、第五代双模技术……

以“闪存”为例，“5分钟充好、9分钟充饱、零下30摄氏度只多3分钟”的充电效率，让“充电像加油一样快”从行业愿景落地为真实体验。

支撑这一切的，是企业长时间、高强度的研发投入。今年上半年，比亚迪研发投入289亿元，是净利润的2.3倍。

从技术追赶的“破局者”变成行业标准的“输出者”，民营企业的成长，在光伏自主供应链攻坚中同样可见——

多晶硅是光伏产业最上游的基础原料，其产能和成本在一定程度上关系到我国清洁能源推广和“双碳”进程。20年前，多晶硅材料核心技术一直被美日德企业垄断，国内产业面临原材料、技术和市场“三头在外”的困境。

通过多年攻关，协鑫集团成功突破海外技术封锁，2011年成为全球最大多晶硅生产商，实现核心原料自主保障，并主导制定新版《流化床法颗粒硅》国家标准，持续刷新全球最低硅基产品碳足迹纪录，掌握行业技术话语权。

有效破除市场准入壁垒，民营企业的能力边界也在不断拓展——核电领域曾经长期被视为民营资本难以涉足的“禁区”，如今也“敞开大门”。记者从国家能源局获悉：核电领域累计引进20家民营企业参股12个核电项目，投资总额超过550亿元，民营企业股比从最初的2%提升至最高20%。

浙江三澳核电站是全国首个引入民营企业参股的核电项目，作为“民资入核”的典型代表，2020年一期工程浙江吉利集团参股2%，二期工程民间资本持股10%。

“近年来，在新能源赛道上，民营企业

表现十分活跃，市场反应灵敏，能够紧跟产业迭代步伐。”在厦门大学中国能源政策研究院院长林伯强看来，这既能有力推动产业发展，还将为能源转型注入活力。

突围之力

方向准、转身快、政策稳、创新深，发展韧性更强、底气更足

光伏产业深度调整、汽车淘汰赛加速、动力电池竞争白热化……面对激烈的市场竞争和快速的产业迭代，落子准、决策快、落地实，往往更能赢得主动。

今年，大唐集团11吉瓦集采中，BC（背接触电池）标段招标扩大至4吉瓦，占比超过36%，华能、中国电建、中铁十六局等多家央企集采转向BC，BC已逐渐成为行业的主流技术路线之一。

然而，就在前几年，BC在行业内尚属小众路线，面临工艺、设备、良率不成熟等重重难题。选择一条尚未成熟的技术路线意味着投入可能打水漂，市场也可能不买账。

洞见BC的长期价值，2017年隆基绿能启动相关研发，快速完成从技术研判到产能规划的全流程，2023年全面切换BC路线。决策的灵活性、差异化的路径，很快得到市场反馈——今年上半年，隆基BC组件销量同比增长125%，BC产品出货占比已超65%。

“差异化不是简单追求与众不同，而是立足技术创新开辟新的价值空间。”隆基绿能董事长、总经理钟宝申语气坚定。

“看准了就干”是民企的先天优势，但敢走差异化路径，离不开政策通道的进一步开放。

2025年4月，国家能源局印发《关于促进能源领域民营经济发展若干举措的通知》，从审批、运营、资金等环节降低民企参与门槛。

政策一放开，投资立马跟上。国家能源局数据显示，今年前两个月，能源领域民营企业重点项目完成投资额同比增长超10%，覆盖核电、水电、煤炭等多领域。市场活力同样体现在各类新兴业务上，如今，充电运营企业前10名中民营企业占9席，三家头部民营企业市场份额达47.9%；已审批的99个绿电直连项目，民营企业占比过半，对应新能源装机规模超1400万千瓦；全国已建成虚拟电厂，民营企业占比45%。

“十五五”规划纲要提出，“发展壮大民营经济”“从法律和制度上保障平等使用生产要素、公平参与市场竞争、有效保护合法权益”，进一步为民营企业发展吃下“定心丸”。

如果说光伏产业的突围依赖的是技术路线选择，那么动力电池的“护城河”则更多来自持续创新。

宁德时代2025年年报显示，公司全年研发费用达221.47亿元，近10年累计投入超900亿元，拥有超5.4万项国内外专利，构筑起竞争对手短期难以追赶的技术壁垒。



图为合肥西花岗200MW/400MWh储能电站。



图为隆基绿能芜湖工厂。

依托持续创新，宁德时代麒麟凝聚态电池创下量产电池电芯能量密度全球最高纪录，骁遥磷酸铁锂电池刷新动力电池充电倍率全球纪录，持续推高行业的技术标杆。

从实验室到生产线，从专利墙到全球市场，中国民营企业在核心技术领域的持续深耕，正在改变全球能源产业角逐力量的对比——中国光伏组件全球市场占有率超过八成，动力电池全球市场占有率超过六成。

方向准、转身快、政策稳、创新深，让中国民营企业的韧性更强、底气更足。

前景之问

靠全链条布局和转型穿越周期，在技术升级中寻找突围路径

翻开近年榜单，不同赛道的能源民企分化正在加深：传统炼化企业靠全链条布局和转型稳住位次；光伏企业在周期震荡中持续承压；新能源汽车、储能电池企业有望继续上行，成为榜单走势的重要变量。

当然，位次的起落不能简单等同于企业实力的升降。现实挑战不容忽视：炼化行业面临转型压力；光伏行业技术迭代快、知识产权保护仍有短板、技术外溢快；新能源汽车行业竞争加剧，盈利能力和技术壁

垒成为新的分水岭。

企业该如何穿越周期？

没有标准答案，但前进方向清晰——传统能源民企靠全链条布局和转型穿越周期，新能源民企则在技术升级中寻找突围路径。路径不同，但都在不确定中主动求变。

传统炼化民营企业恒力集团连续多年稳居榜单前三位，靠的是布局全链条与前瞻性转型。它是国内较早实现化纤、纺织、石化、聚酯新材料全链条一体化的企业，上下游之间的协同，让企业的抗风险能力远高于单一环节的企业。

2022年石化行业处于低谷，恒力集团快速瞄准复苏中的造船业，只用3年时间打造成位居全球手持订单数量前列的单体造船厂，产业链版图从“一滴油”“一块布”扩大到“一艘船”，蹚出传统产业的转型新路径，也使其经营体量足以比肩互联网头部企业。

再看光伏产业，多数企业位次出现回落，这背后是周期波动与企业自身战略选择等多重因素叠加的结果。

为了生存，一些企业暂缓产能扩张，把更多资源投向技术和新产品研发，同时发力海外高端市场，向下游储能等业务延伸，通过内部调整来冲抵周期下行。

阳光电源便是一例。这家最初以光伏

逆变器为主业的企业，近年来快速扩展储能业务，打开新的营收空间。储能板块营收已经超过逆变器，今年上半年收入已占总营收比重50%。榜单位次也连年走高，从2023年首次进入的第304位提升至今年的第122位。

业内人士指出，光伏产业的长期出路在于建立技术的“护城河”，而不是单纯依靠规模扩张和价格厮杀。对于深陷内卷的行业来说，这些探索能够为产业提供差异化发展的样本。

近年来，光伏行业开始更加重视高价值专利的系统性布局，提前为新技术搭建专利保护矩阵。产业端也出现专利池、专利交叉授权等市场化尝试。与此同时，相关部门也不断完善知识产权保护举措，畅通维权渠道，更好守护企业创新成果。

“民营企业创新活力强，一直以来都是推动能源高质量发展的生力军。当前，我国能源绿色低碳转型步伐加快，新模式新业态加速涌现，为民营企业发展提供了新蓝海。”国家能源局副局长万劲松说。

从光伏、电池到新能源汽车等赛道的全球突围，一次次穿越周期的跋涉，一次次向新而行的突破，能源民企在转型浪潮中笃定前行，为中国经济的活力与韧性不断写下生动注脚。

500强背后，能源民企的三道关

■吴莉

一份榜单，照见一个行业的变迁。

石化、电力，传统能源根基深厚；光伏、储能、动力电池、新能源汽车，新兴力量加速跃升。

但规模之外，还有更现实的考题摆在民企面前——盈利质量、核心技术、海外根基，是民企必须跨越的三道关。

靠规模撑场面容易，靠利润活下来难。不少民企靠抢风口迅速把盘子做大，可盘子做大了，利润未必跟着走强，增收不增利的现象并不少见。

传统能源企业，大多在“规模—利润”的轨道上运行。石化、煤炭这类企业，营收动辄数百亿元，但利润空间受原料价格、周期震荡、环保约束多重挤压，“大而不强”的隐忧始终存在。

比如，有些石化化工企业通过扩产、一体化和海外布局，实现营收的快速增长，但有的企业营收保持增长，净利润下滑幅度甚至达到营收增幅的10倍左右。

新能源产业同样需要过盈利关：有的靠技术溢价跑出了高利润，有的仍陷在同质化竞争中，规模越大，亏损越多。

数据最能说明问题。2026年上半年汽车制造业营业收入利润率为3.8%，而宁德时代上半年归母净利润高达432.84亿元，净利率为16.9%。高利润源自哪儿？价值链的攀升、技术构筑的“护城河”、前瞻性布局。

真正“卡脖子”的从来不是规模，而是核心技术。

比亚迪第二代刀片电池“让充电像

加油一样快”正在成为现实。更具价值的是，在快充、高续航、长寿命、低温性能方面取得突破，证实了一条自主可控、安全、成本可控、能大规模复制推广的技术路线。

民企创新势头很足。但要清醒看到，不少技术竞争不是“谁先扩产”，而是“谁先定义下一代产品”。谁掌握定义行业的东西，谁才有定价权。技术立不住，出海就走不远；技术立住了，才有退出价格战的底气。

投入只是起点，坚守才是关键。从实验室到生产线、从样品到量产，中间隔着设备、工艺、成本一道道坎。宁德时代和比亚迪的研发投入确实不低，但更关键的是它们坚持在核心和前沿技术上深耕，而不是

频繁更换赛道热点。技术护城河从来不是靠短期突击建成，而是日复一日的积累磨出来的。

最后看海外，“出海”早已不是“有订单就行”，更是规则、标准、品牌、供应链和合规能力的综合较量。

今年以来，天合光能、晶科能源等头部光伏企业都有海外项目落子。但出海之路并不轻松——贸易壁垒、本地化运营、地缘风险，每一步都有新考题。

这三道关，放在能源转型的大背景下看，更有分量。中国能源民企正从“政策红利期”进入“能力兑现期”。

过去十年，补贴、退税、准入放开，推着企业跑出了规模；接下来，退税在退坡、产能过剩还存在、海外市场规则被改写，靠政

策托底的日子正在过去。能活下来的，是那些把规模优势转化为利润能力、把技术突破转化为定价权、把产品出口转化为体系能力的企业。

能源转型走到今天，绕不开三个问题：规模有了，利润能不能跟上？技术有了，定价权能不能拿到？产品出去了，体系能不能立住？

这三问，问的是企业，答的是产业。能源转型的底层逻辑正在发生变化——从依赖地下资源到依托地面制造，从输出产品到参与制定标准，从适应规则到争取规则话语权。这条路没有捷径，但方向清晰。

过了这三道关，中国能源民企才能真正完成从“大”到“强”的蜕变，历经这场跨越，中国能源转型的底色才会更绿更低碳。