

順為人和

风光装机新高 电价全面入市
盈利效能承压 人才配置待变

—— 2026年新能源发电标杆企业组织效能报告



顺为咨询 | 北京



2026年7月

版权及免责声明

- 此文件是根据北京顺为人和企业咨询有限公司（以下简称“顺为咨询”）的业务、商务或知识产权相关的信息制作的，或包含以上信息。本报告的部分资料来源于公开资料，顺为咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证
- 本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，顺为咨询可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。顺为咨询不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，顺为咨询对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改
- 该资料未经顺为咨询的允许，不得擅自使用或透露全部或部分内容给任何第三方并承诺遵守保密义务。此文件和文件内包含的全部或部分内容，不得对外使用或泄漏，不得给予与顺为咨询存在商业竞争关系的任何方。如果贵公司对这份文件有任何问题或意见，欢迎随时垂询，顺为咨询将竭诚给出准确快速的回复

联系方式

于立文

顺为人和 合伙人
电话：138 1063 7047
邮箱：yuliwen@shunweiot.com

陈厚强

顺为人和 高级顾问
电话：139 2340 9263
邮箱：arthurchen@shunweiot.com

颀雅晶

顺为人和 分析员
电话：178 1208 4378
邮箱：jieyajing@shunweiot.com

新能源发电行业核心观察

01 装机高增，消纳承压，电价下行

全球可再生能源装机进入历史性扩张期，2025年光伏、风电新增装机分别达510GW、159GW，中国风光累计装机达1840GW，为火电的1.2倍。但消纳矛盾凸显，利用率红线从95%放宽至90%，西部弃风弃光率抬头，源荷错配与电网滞后构成深层制约。

02 全面入市，机制重构，收益换挡

“531”电价改革标志着新能源彻底告别保量保价，全面进入市场化竞价交易时代，存量与增量项目通过“市场交易+机制结算”双轨运行。电价走低叠加限电加剧，行业呈现“发电量大增、增收不增利”的普遍困境，净利润出现两位数负增长。

03 十五五定锚，竞争升维，质量效率驱动发展

十五五规划首次将“能源强国”列入目标，31省合计明确超21亿千瓦新能源发展目标。储能从配套升级为并网“通行证”，AI深度赋能功率预测与智能运维。五大六小”累计装机占全国74%，行业将从规模扩张全面转向质量效率驱动。

组织效能关键发现

01 电价下滑，效能全面承压

受电价改革影响，20家标杆企业营收下降3%、净利润下降28%，业绩大幅波动。人均营收、人均净利润同比分别下降8.8%、32.1%。人员规模稳步扩张，人工成本占净利比重高达59%，人力投产比明显恶化。

02 人员规模、薪酬双升，效益滑坡

新增就业绝对人数3257人，人员规模增长10%，人均人工成本40万元，同比微增。但人工成本利润率大幅下滑32%，资效指标持续走弱，ROE降至5%、同比降幅超33%，资产扩张与盈利转化效率发生背离，管理变革亟待提升

03 人才分化，薪酬悬殊，配置待优

行业本硕博人员占比平均达60%，但企业间差异极大：绿发电力、三峡能源本硕博占比高达80%以上，华电新能源仅28%，用人理念迥异，薪酬分化（头部为尾部2.2倍）、折射出行业人才配置待优化，人才流动不足、市场化定价机制失衡，人力资源规划亟待从“高薪猎才”转向“科学配置与长效培养”。

目录

CONTENTS

行业洞察

行业市场规模、竞争格局
与发展预测

组织效能

结合顺为五效分析工具，从人
效、元效、费效、资效、市效
五大维度系统分析组织效能

关于我们

顺为咨询核心业务板块与组织
效能服务介绍

附录

行业报告全文及本报告涉
及到效能分析指标的定义
与使用说明

第一部分

新能源电力行业洞察

行业市场规模、竞争格局与发展预测



全球GDP：2025年GDP增速为2.9%，前十国家GDP占比66%，加权增速为5.5%；26Q1我国经济维持较快增长，全年预期较好



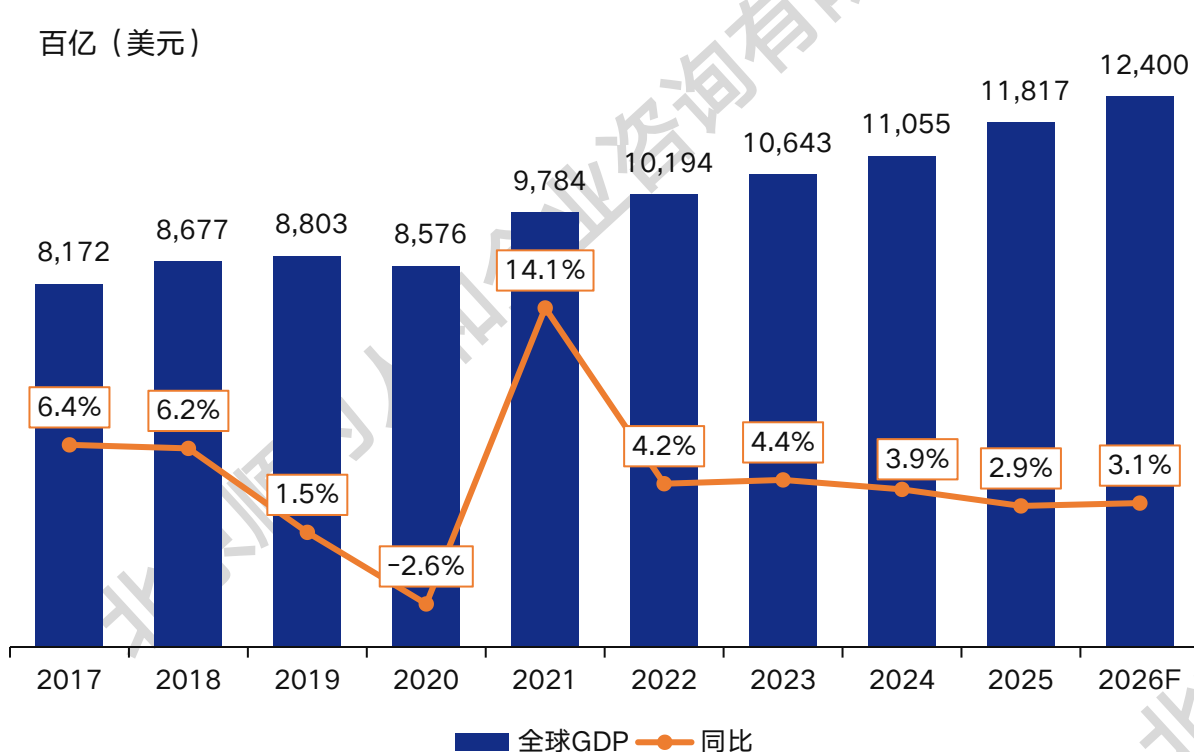
顺为
观察

- 全球GDP：全球GDP基本维持5.5%左右的同比增速，2025年全球十大国家GDP增速略高于平均水平。
- 全球各国GDP：2025年中美领跑，拉动GDP总量，中国以1,963百亿美元位居第二。
- 未来预期：2026年全球GDP总量预计继续增长，但增速可能进一步放缓。我国中央以及地方政府对于经济指标增长的信心较强，大部分省市GDP预期目标增速设定在5%左右。2026年Q1，我国经济维持较快增长，同比增速为5%，第一、第二、第三产业GDP分别同比增长3.8%、4.9%和5.2%。

全球近十年GDP总量及名义增速

%

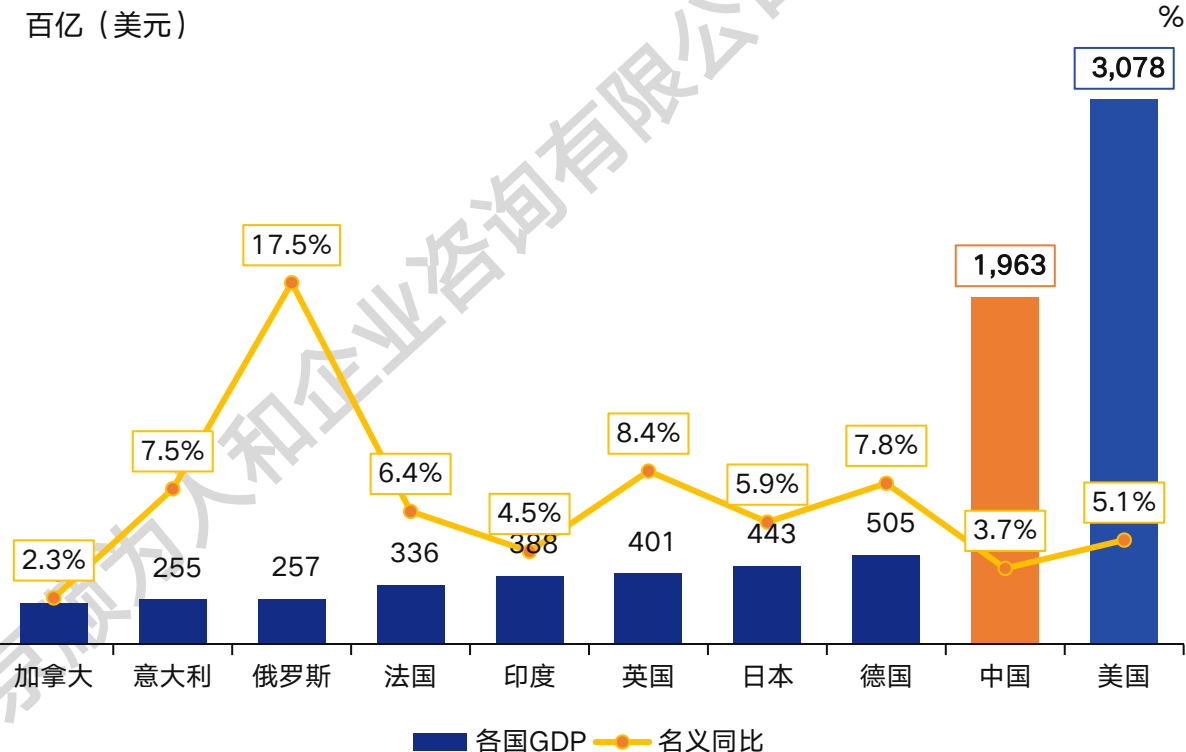
百亿（美元）



2025年全球十强国家GDP总量及名义增速

百亿（美元）

%



资料来源：IMF，Choice，聚汇数据，国家统计局，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

全球新能源电力分析：全球新能源市场正处于历史性扩张期，2025年，光伏、风电两大板块新增装机容量均创下历史新高，其中光伏新增510GW、风电新增159GW



顺为
观察

- 截至2025年底，全球可再生能源装机容量达5149GW，新增692GW，同比增长15.5%，这是迄今为止记录的最大增幅。可再生能源装机容量在全球发电装机总容量中的占比从2024年的46.3%上升至2025年的49.4%。其中，太阳能和风能发电装机容量目前占全球发电装机总容量的35.3%，年增幅为22.2%。
- 2025年，全球太阳能发电装机容量达到2392GW，占可再生能源装机总容量的近47%，全球水电装机容量达到1296GW，占可再生能源装机总容量的25%，全球风电装机容量达到1291GW，在全球可再生能源装机总容量中占比为25%。



5149_{GW}

全球可再生能源
装机总容量

同比新增装机：
+692 GW



49.4%

可再生能源装机
占全球总装机比重

同比增幅显著：
+15.5%(较上一统计周
期增长)

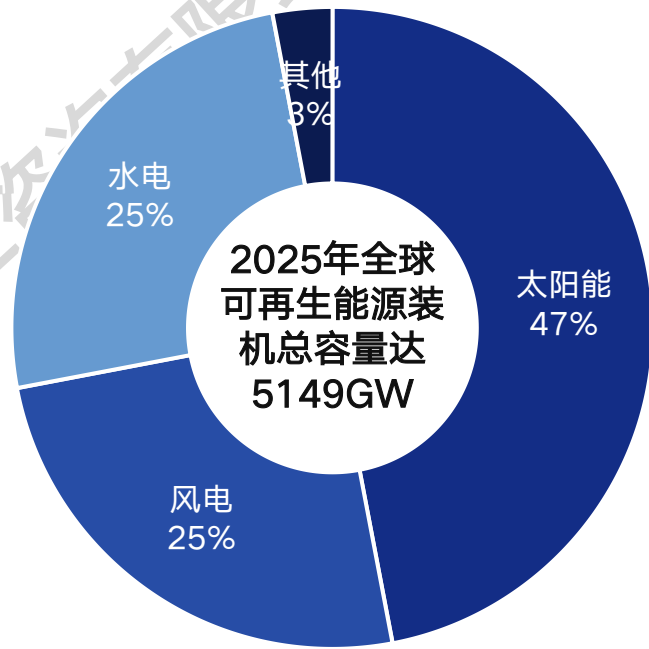


35.3%

太阳能+风能发电
装机容量占比

增长势头强劲：
+22.2%(新能源主力增
长引擎)

2025年全球可再生能源装机容量占比



太阳能
2392_{GW}



水电
1296_{GW}



风电
1291_{GW}



生物质
154_{GW}



地热
16_{GW}



海洋能
0.5_{GW}

中国绿色电力发展趋势：光伏发电为绝对主力、增速极高且竞争激烈，风电技术成熟、潜力高且格局集中



顺为观察

- 绿色电力行业，主要指以风能、太阳能、水能、生物质能、地热能作为一次能源进行发电的产业集合。核心细分领域包括：风电(陆上/海上)、光伏发电(集中式/分布式)、水电、生物质发电等。

政策引导期 (2006-2015)

以《可再生能源法》出台为标志，通过固定上网电价补贴（FIT）机制推动规模化发展，奠定产业基础

规模化降本期 (2016-2020)

以《可再生能源法》出台为标志，通过固定上网电价补贴（FIT）机制推动规模化发展，奠定产业基础

平价市场化期 (2020-至今)

以《可再生能源法》出台为标志，通过固定上网电价补贴（FIT）机制推动规模化发展，奠定产业基础

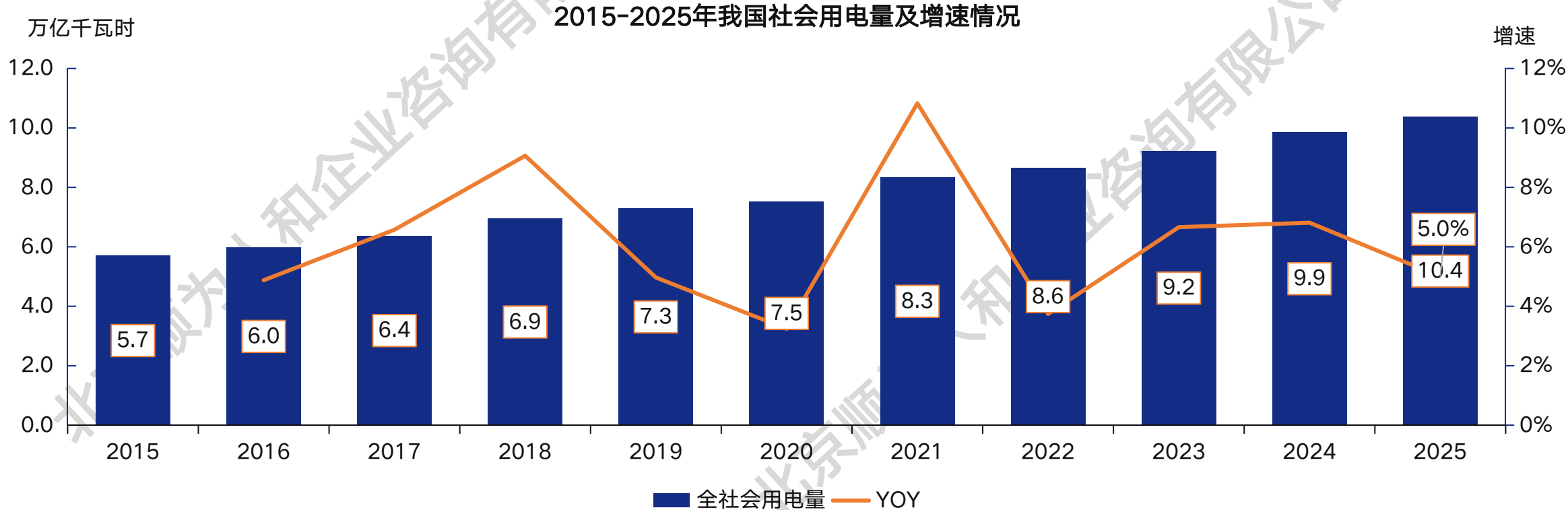
新能源细分市场分析表（按技术类型）			
技术类型	行业现状	增长潜力	竞争态势
光伏发电	绝对的主力军，截至2025年底累计装机量1200GW、2025年新增装机量318GW，规模连续多年稳居全球第一。技术路线明确，成本优势显著，2025年全国光伏发电量1.17万亿千瓦时，光伏发电利用率达95%。	极高。集中式光伏与西部大基地建设深度绑定，2025年新增集中式光伏164GW；分布式光伏(户用、工商业)与整县推进、自发自用需求深度结合，2025年新增分布式光伏153GW，整体市场空间持续扩大。	极其激烈。组件环节CR5集中度超80%，头部企业优势显著；但电站开发环节高度分散，全国有超千家企业参与项目开发角逐，市场竞争充分。
风电	技术成熟，是实现能源转型的另一核心支柱。截至2025年底累计装机量640GW、2025年新增装机量120GW，累计装机容量连续15年稳居世界第一，2025年新增装机占全球70%左右。	高。陆上风电全面走向平价大基地开发模式，2025年新增陆上风电110GW；海上风电潜力巨大，2025年新增海上风电6.59GW，是未来行业核心竞争焦点。	高度集中。风电整机厂商CR5集中度达73.4%，头部企业技术与规模优势显著；国有发电集团在资源获取和资金实力方面拥有绝对优势，主导国内风电大基地项目开发。
水电与生物质发电	水电是能源系统的压舱石，截至2025年底累计装机量450GW。生物质发电(含垃圾发电)定位为民生环保项目，截至2025年底累计装机量47GW，2025年新增装机1.51GW，增长稳定，2025年生物质发电量超2000亿千瓦时。	稳健。未来增长主要来自抽水蓄能(与水电深度关联，2025年新增抽水蓄能7.48GW)以及生物质能的综合利用(热电联产、生物质能多元化开发)。	区域性特征明显，水电项目受流域资源与地域限制强，龙头企业在特定流域/区域形成了技术与资源壁垒；生物质发电项目受原料收集半径限制，区域性运营特征显著，头部企业在区域内形成稳定的市场壁垒。

资料来源：中研网，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

中国社会用电量：2025年全社会用电10.4万亿千瓦时，十四五以来年均增长6.6%；全年可再生能源发电量增量占全社会用电量增量比例达80%

- 2025年我国电力消费水平进一步回升，全社会用电量10.4万亿千瓦时，同比增长5%，增速比上一年下降1.8个百分点，比GDP增速高出1.2个百分点，已连续5年超过GDP增速。十四五以来，全社会用电量年均增长6.6%，国民经济运行总体稳定以及电气化水平提升，拉动全社会用电量保持平稳较快增长。
- 2025年全年新增可再生能源发电量5,193亿千瓦时，约占全社会新增用电量（5,161亿千瓦时）的100%，我国经济增长新增用电首次全部由绿电支撑。



资料来源：中国电力企业联合会，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

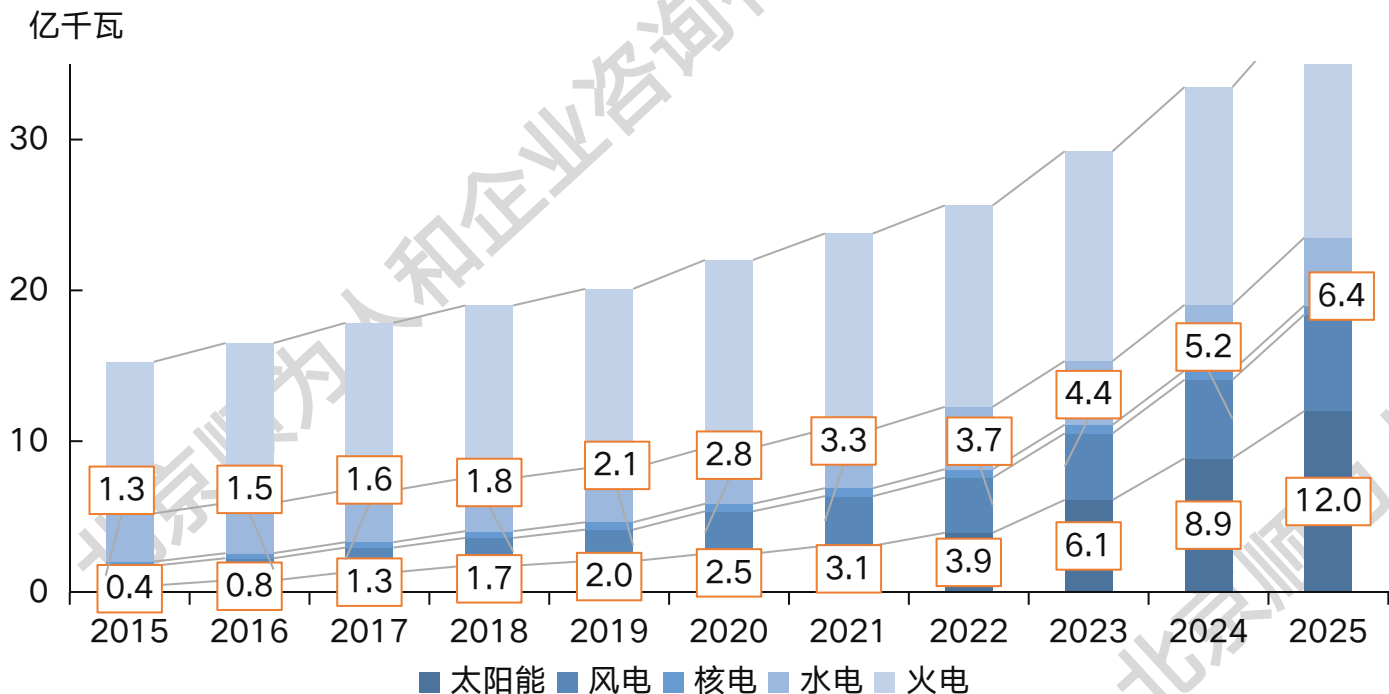
中国电力装机结构：绿色转型迈入新阶段，新能源发电累计装机规模为火电的1.2倍，风光累计装机、新增装机占总量比重分别为47%、80%



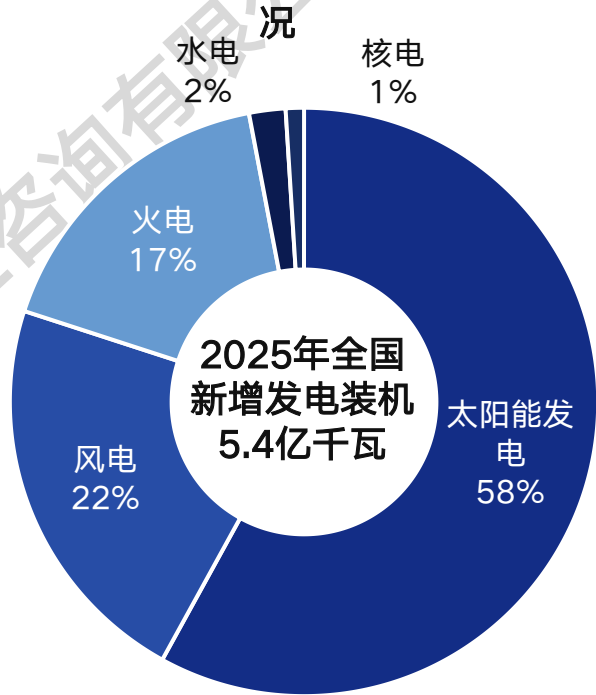
顺为
观察

- 截至2025年底，全国全口径发电装机容量39亿千瓦，同比增长16%。其中火电15.4亿千瓦，占总装机容量的40%；风电装机6.4亿千瓦，太阳能发电装机12亿千瓦，风光装机占总装机容量的比重由42%上升至47%；包括风电、太阳能发电以及生物质发电在内的新能源发电装机达到18.4亿千瓦，新能源发电累计装机规模为火电的1.2倍。
- 2025年，全国新增发电装机容量5.4亿千瓦，同比增长16%。其中新增火电0.93亿千瓦，同比增长6.3%；新增风电1.2亿千瓦，同比增长51%；新增太阳能发电3.2亿千瓦，同比增长14%；风光发电的新增装机在新增装机总容量中占比高达80%。

2015-2025年我国发电累计装机情况



2025年我国新增发电装机能源结构情况



资料来源：中国电力企业联合会，中能传媒研究院，顺为分析

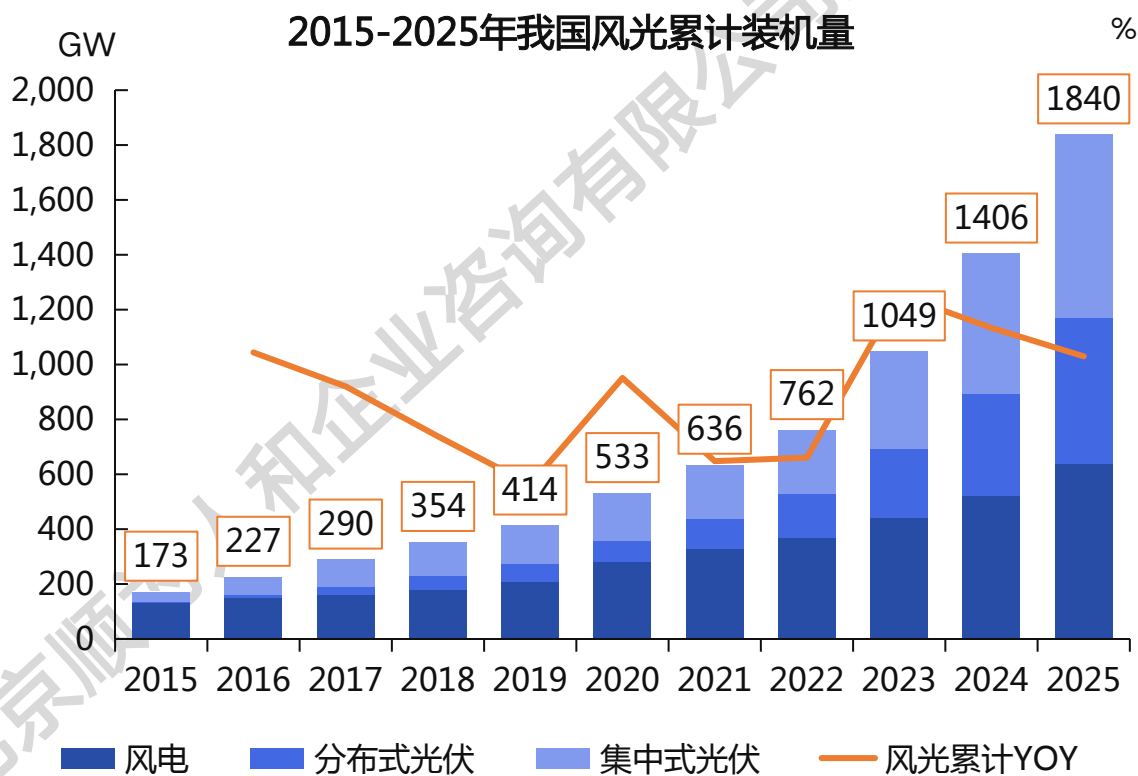
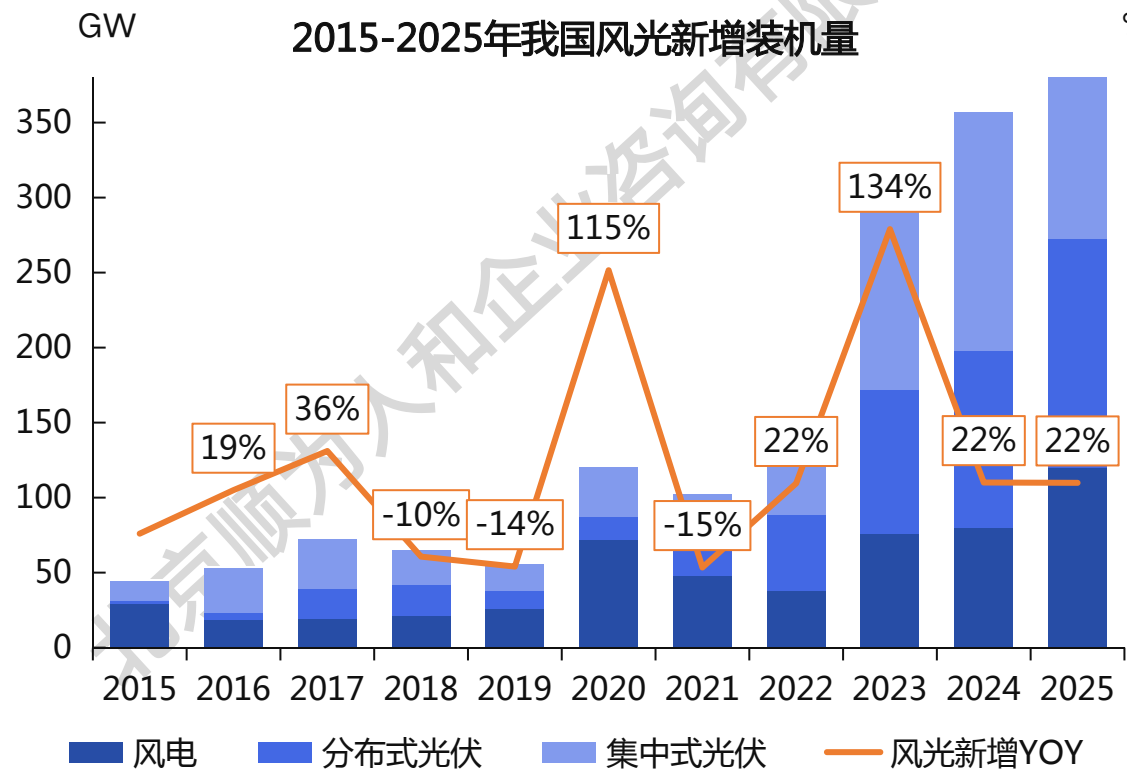
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

中国风光装机情况：2025年我国风光新增、累计装机437GW、1840GW，十四五以来年均增长29%、14%



顺为
观察

- 2025年，我国风光新增装机共437GW，同比增长22%，十四五以来年均增长29%；其中风电、光伏新增装机120GW、317GW（分布式153GW+集中式164GW），分别同比增长50.3%、14%，十四五以来年均增长11%、46%。
- 截至2025年底，我国风光累计装机1840GW，同比增长31%，十四五以来年均增长28%；其中风电、光伏累计装机640GW、1200GW（分布式530GW+集中式670GW），分别同比增长23%、35%，十四五以来年均增长18%、37%。



资料来源：东吴证券，顺为分析

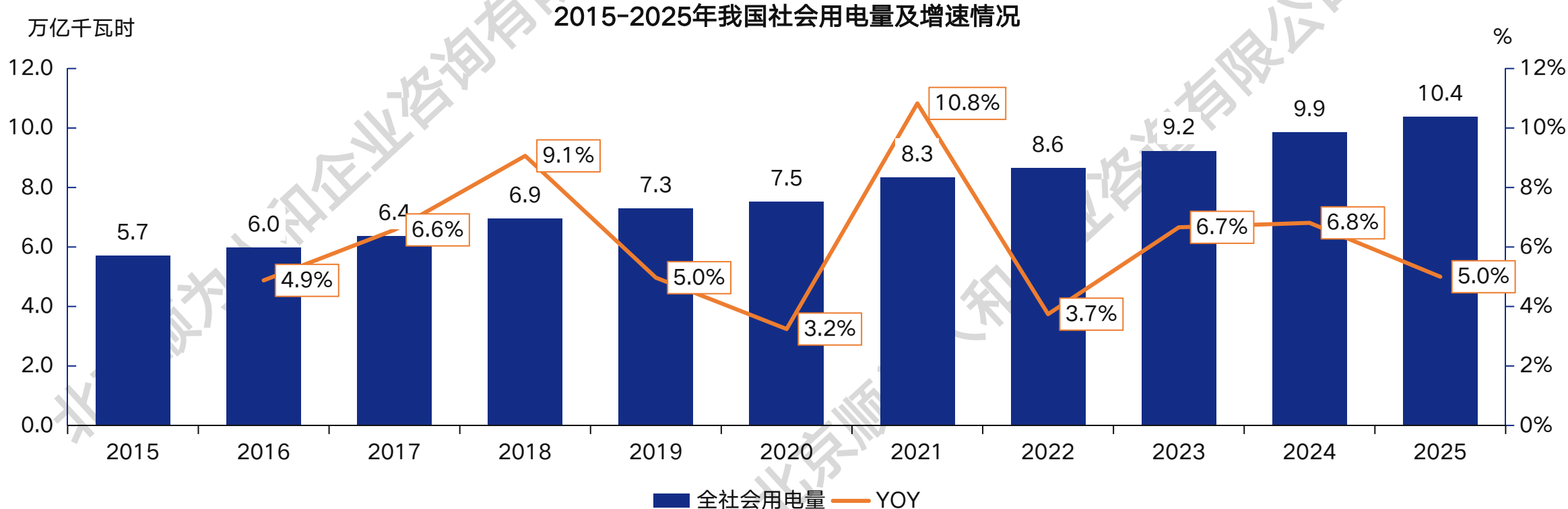
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

中国社会用电量：2025年全社会用电10.4万亿千瓦时，十四五以来年均增长6.6%；全年可再生能源发电量增量占全社会用电量增量比例达80%



顺为
观察

- 2025年我国电力消费水平进一步回升，全社会用电量10.4万亿千瓦时，同比增长5%，增速比上一年下降1.8个百分点，比GDP增速高出1.2个百分点，已连续5年超过GDP增速。十四五以来，全社会用电量年均增长6.6%，国民经济运行总体稳定以及电气化水平提升，拉动全社会用电量保持平稳较快增长。
- 2025年全年新增可再生能源发电量5,193亿千瓦时，约占全社会新增用电量（5,161亿千瓦时）的100%，我国经济增长新增用电首次全部由绿电支撑。



资料来源：中国电力企业联合会，顺为分析

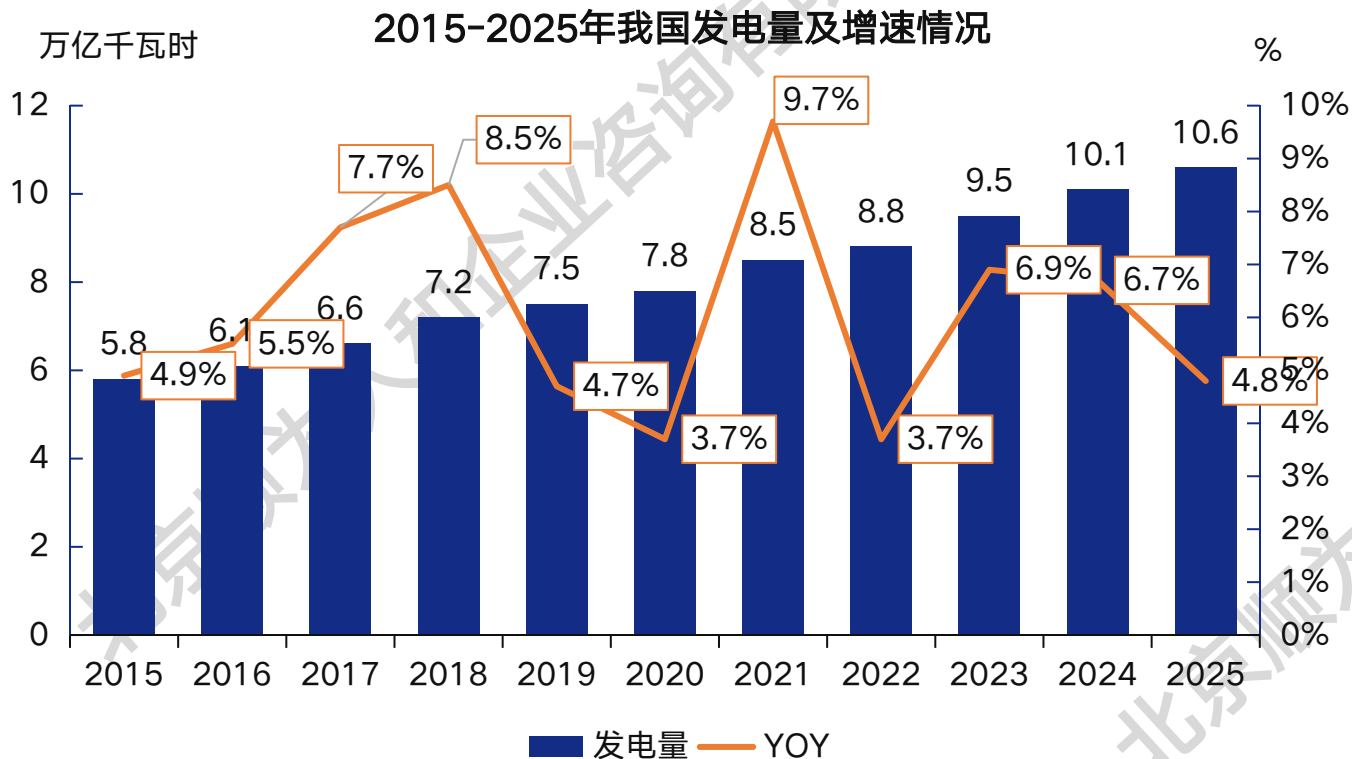
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业管理咨询有限公司。

中国电力能源结构：2025年全国发电量10.6万亿千瓦时，可再生能源占比上升至38%，电力结构清洁化转型稳步推进，其中风光发电2.3万亿千瓦时，占比22%

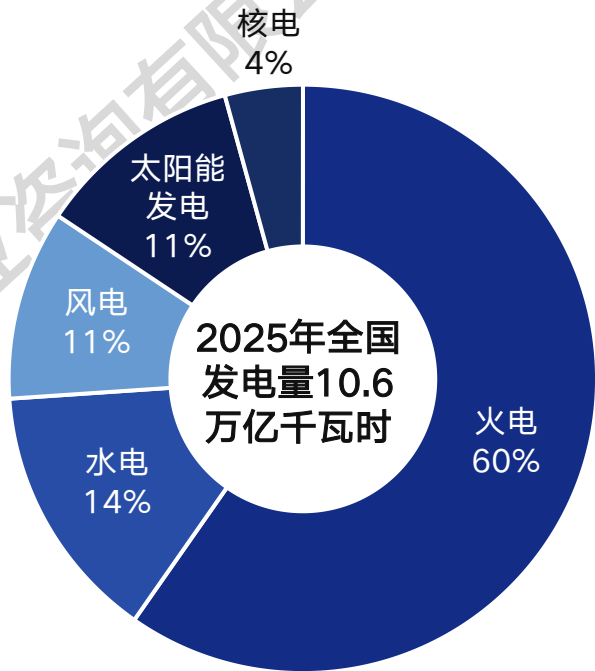


顺为
观察

- 2025年，全国全年电力系统运行保持稳定，电力生产供应能力进一步提升，火电发电量十年来首次下降。2025年全国规模以上电厂发电量10.6万亿千瓦时，同比增长4.8%。其中，火力发电量6.3万亿千瓦时，同比下降0.7%，在总发电量中的比重下降3个百分点至60%；可再生能源发电量4万亿千瓦时，同比增长15%，在总发电量中的比重由2024年的34%上升至38%
- 2024年风力发电约1.1万亿千瓦时，同比增长13%；太阳能发电约1.2万亿千瓦时，同比增长40%。风光发电总量2.3万亿千瓦时，同比增长25%，在总发电量中的比重由2024年的18%上升至22%



2025年我国发电量能源结构情况



资料来源：国家统计局，能源局，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

政策影响：双碳目标与能源安全导向加速新能源发展，土地、电网、环评政策分化



顺为
观察

顶层强制双碳目标：2030 碳达峰、2060 碳中和，风光大基地、整县光伏、海上风电、储能配套硬性指标下达，地方政府考核绑定新能源装机增速。

能源安全政策导向：降低油气对外依赖，本土风光储能优先，政策舆论持续强化“自主清洁能源”叙事，引导公众认知

土地、电网、环评政策分化

利好：分布式光伏简化
备案、乡村光伏补贴、
新能源配套特高压规划
落地

约束：风电噪音、光伏占地、
储能消防、生态红线（林地、
耕地、候鸟保护区）审批收
紧，大幅抬高项目沟通成本

经济影响：陆上风电、光伏为全球最低成本电源，规模化后度电成本低于煤电



顺为
观察

农村群体：户用光伏租金、屋顶租赁是稳定增收渠道，接受度高

城市中产：更关注电价上涨、储能设备前期投入高，付费意愿偏弱

产业链就业重构

增量

风光制造、电站
运维、储能、
EPC 催生大量
绿领岗位，中西
部资源县靠新能
源拉动乡镇经济

传统煤电基地面
临岗位收缩，矿
工转型压力带来
区域性社会矛盾。

存量

社会影响：社会共识与市场力量共振，驱动新能源产业进入黄金发展期，构建可持续的能源未来



顺为
观察

双碳目标提出以来，全社会对清洁能源的认同度与支持度持续攀升。ESG投资理念已深度融入资本市场定价体系，新能源发电企业凭借绿色属性在融资成本与估值上获得显著溢价。电气化水平的提升正加速改变终端用能结构，但电力负荷中心与新能源资源富集区存在严重空间错配，西部地区“有电送不出”与东部地区“有电落不下”的社会性矛盾，成为当前消纳困局的重要非技术性制约因素。



公众环保意识空前高涨

A

公众对气候变化关注度提升，环保理念从“被动接受”转向“主动践行”。垃圾分类、绿色出行深入人心，与国家“双碳”战略形成强大合力，为新能源产业发展筑牢坚实的社会舆论与群众基础。

宏观支持、局部抵制（NIMBY 邻避效应）

B

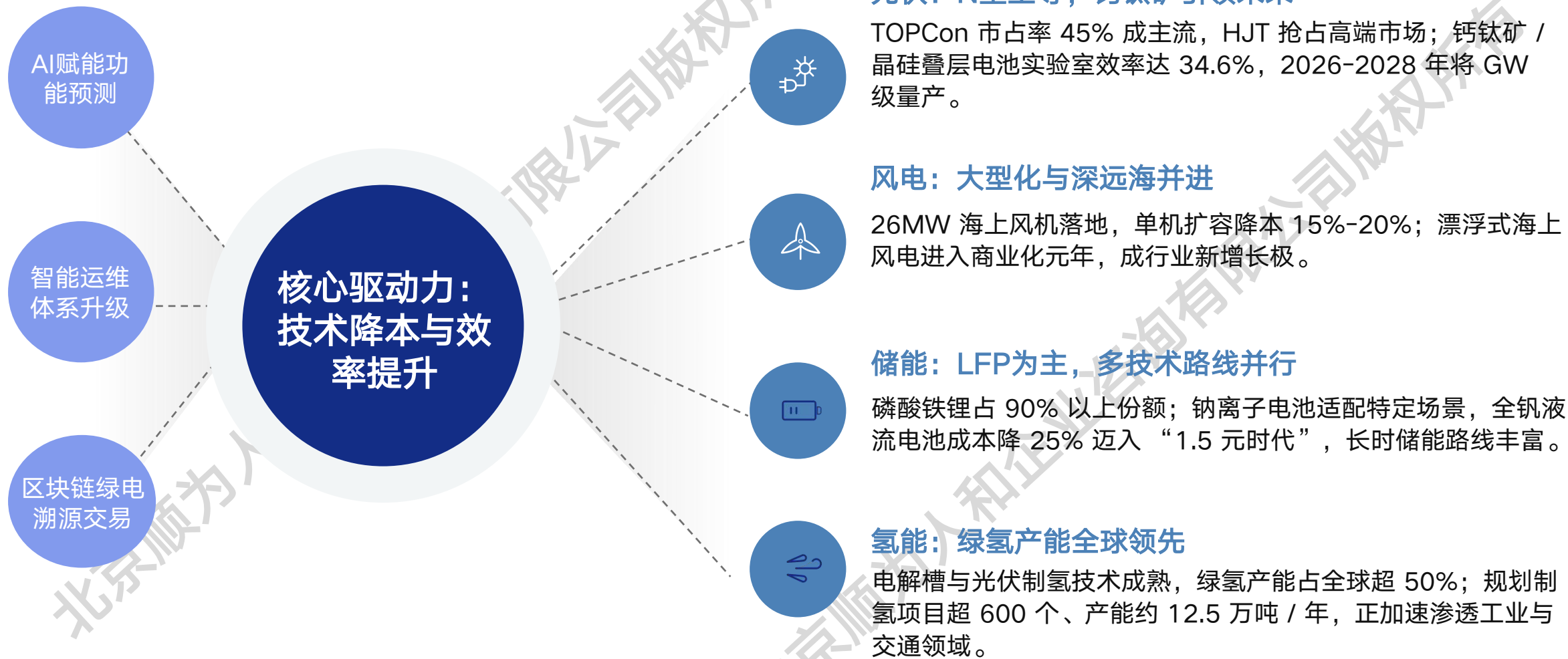
民众普遍认同“发展新能源是好事”，但拒绝项目落地自家周边，约1/3风光储能项目因居民反对搁置，近半数项目延期半年以上。

企业与新生代引领消费革命

C

企业将“绿色电力消费”纳入CSR核心，以满足ESG审计与品牌升级需求。Z世代更偏好环保品牌，其价值观变迁重塑终端市场，为新能源电力创造了长期、稳定且广阔的商业需求场景。

技术影响：技术迭代加速，多路线并行，数字化融合重塑产业格局

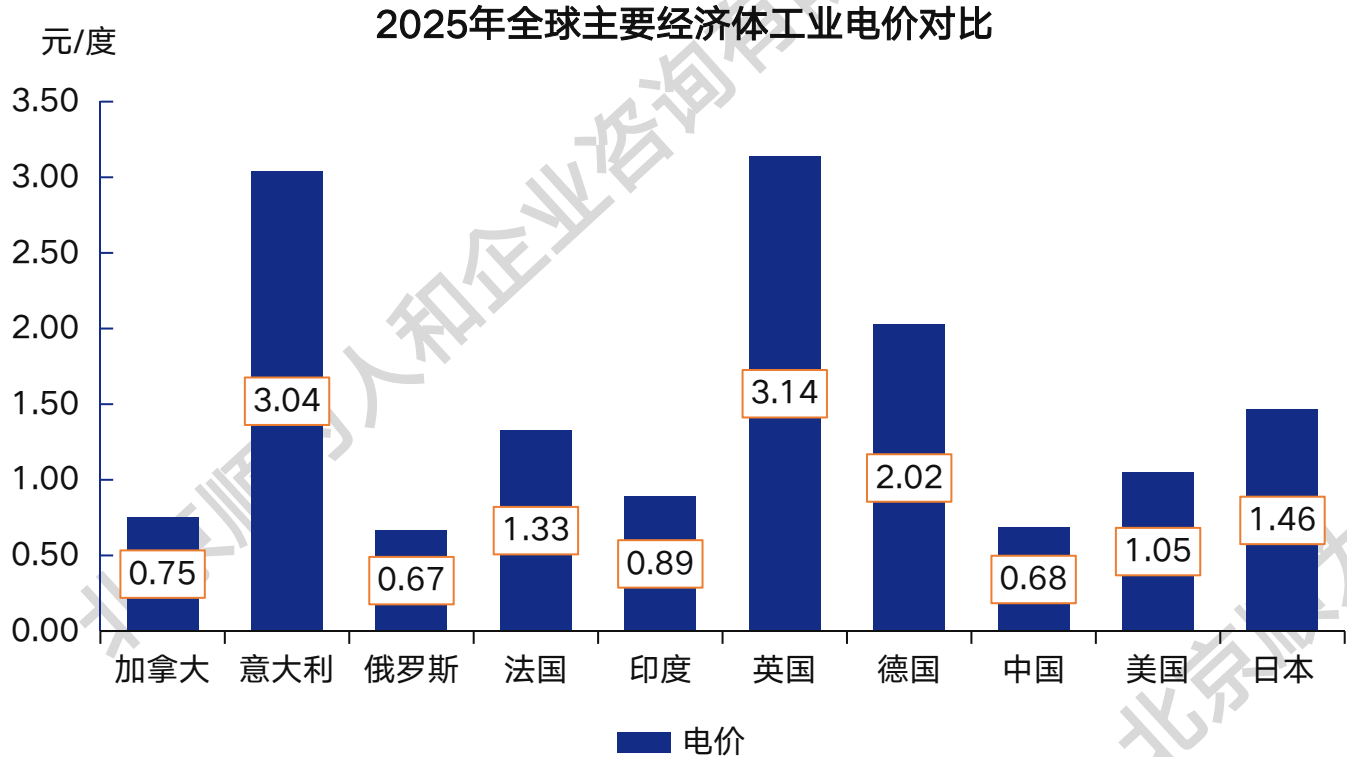


上网电价：中国的“电力王牌”源于显著的成本优势与独特的用电结构，庞大的电力系统与高效调度维持了低价，而以工业为主的消费结构则保障了政策向实体经济倾斜

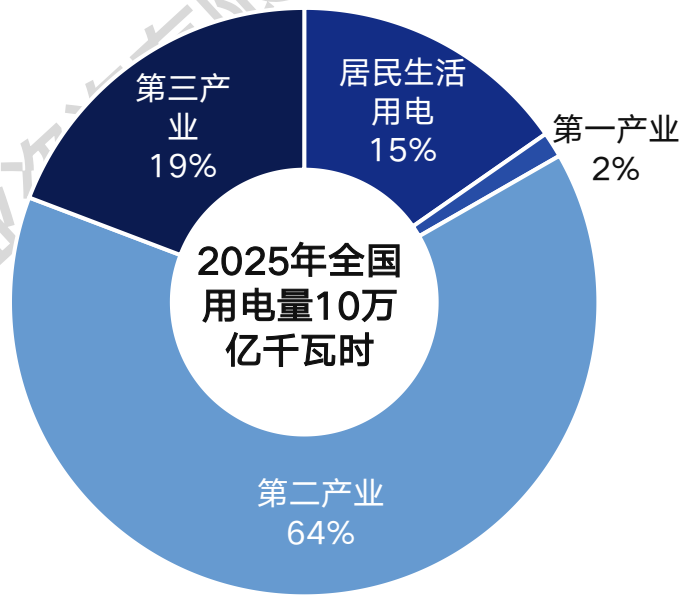


顺为
观察

- **成本竞争力突出：**中国工业电价显著低于日德等国，仅为德国的34%。相比美国低约35%的水平，叠加完整产业链优势，直接构筑了光伏、新能源汽车等高耗能制造业的全球护城河。
- **结构性基石稳固：**中国居民用电占比仅15%，远低于美日近1/3的水平。这种以工商业用电为绝对主体的结构，使国家可通过政策调控优先保障工业用电稳定，是维持电价竞争力的核心制度优势。



2025年我国全社会用电结构



资料来源：国家统计局，新浪，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

市场化管

01. 陆上风电上网电价 (元/kWh)

年份	I类资源区	II类资源区	III类资源区	IV类资源区
2015	0.49	0.52	0.56	0.61
2016	0.47	0.50	0.54	0.60
2017	0.45	0.49	0.53	0.59
2018	0.44	0.47	0.51	0.57
2019	0.34	0.39	0.43	0.52

注：2021年起中央不再补贴，按当地燃煤基准价执行；2025年起全面进入市场化交易阶段，电价由市场供需决定。

02. 集中式光伏电价趋势 核心逻辑：补贴退坡驱动技术迭代

I类资源区从2015年0.80元/度降至2020年0.35元，降幅超50%；2021年后同样执行平价上网与市场化交易，行业成本竞争力显著提升。

通过“标杆电价+逐年退坡”机制，倒逼企业降本增效，推动光伏组件效率提升、风电单机容量扩大，实现新能源产业的高质量发展。

资料来源：发改委，顺为分析

©2026. 欲了解更多信息，请联系北京顺为八和企业咨询有限公司。

海上风电：从高标杆迈向竞配平价

2015-2018年执行0.85元/kWh标杆电价；2019-2020年调整为0.80/0.75元指导价；2021年后通过省级竞配确定电价，逐步与燃煤基准价接轨，2025年全面纳入市场化交易体系。

光热发电：保障性电价稳起步

作为储能型新能源，2015-2018年执行1.15元/kWh标杆电价，2019年后调整为1.10元指导价，保障项目投资回收；2025年起逐步探索“电价+容量补偿”的市场化定价新模式，发挥调峰优势。

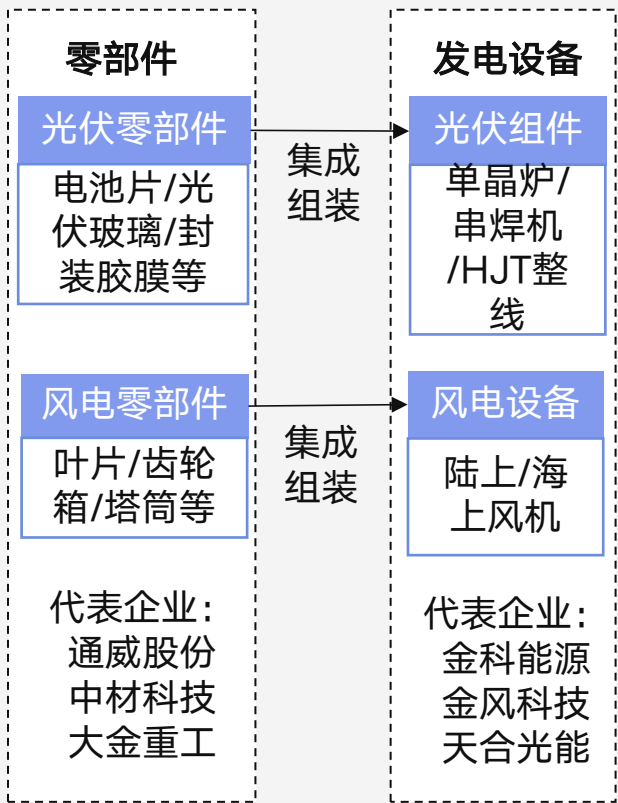
关键政策里程碑节点及趋势越策

- 2015-2020：机制确立：启动分资源区标杆电价，建立补贴逐年退坡机制，引入竞争性配置，加速行业优胜劣汰。
- 2021-2025：全面转型：〔2025〕136号文发布，开启新能源电力全面市场化交易新时代，全量入市、差价结算。
- 2026-2030：过渡期：分时价差彻底拉开，“电能量 + 绿证”分拆定价普及，市场机制替代行政弃风弃光管控。
- 2031-2035：完全定型：建成全国统一电力现货市场，无永久性政策兜底，储能、可调负荷获得持续溢价。

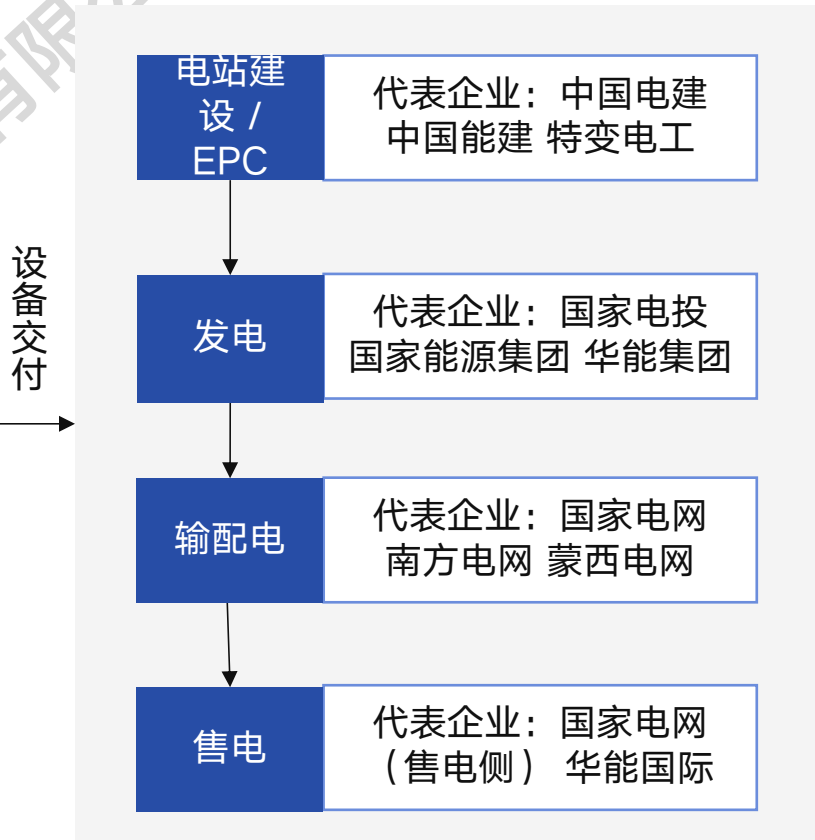
产业链：发电企业与输配电等共同组成新能源电力产业的中游环节，上游依托发电设备支撑，下游为多元用电场景

新能源电力产业链示意图

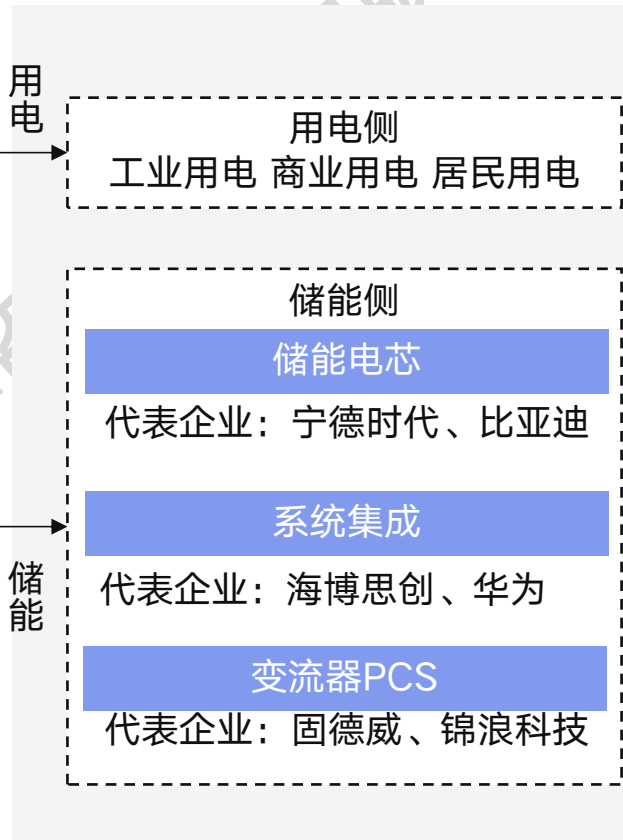
上游：零部件与设备



中游：建设 → 发电 → 输配 → 售电



下游：用电与储能



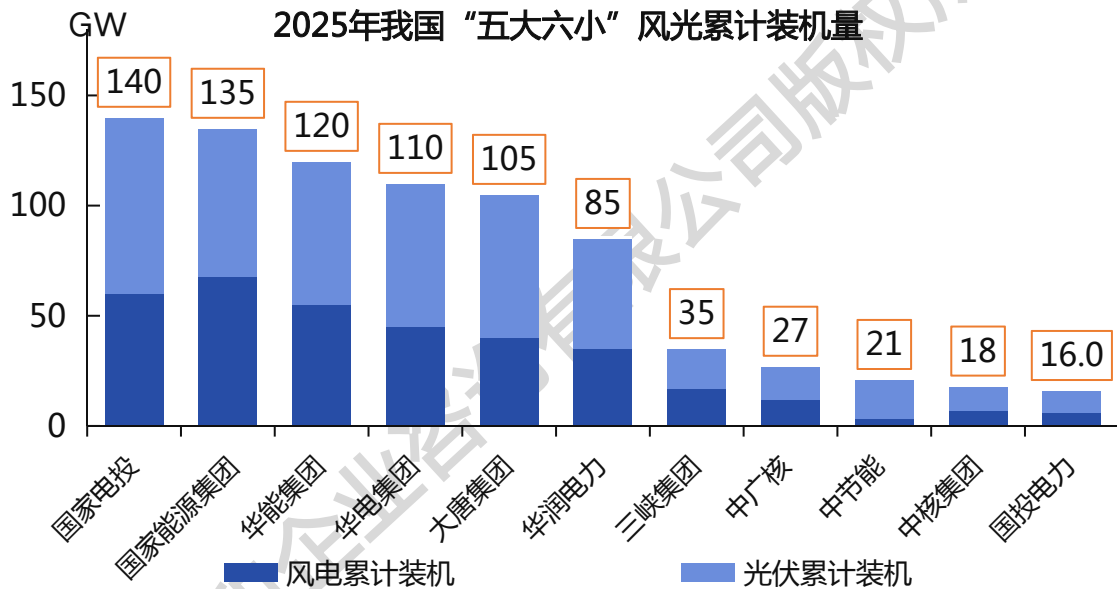
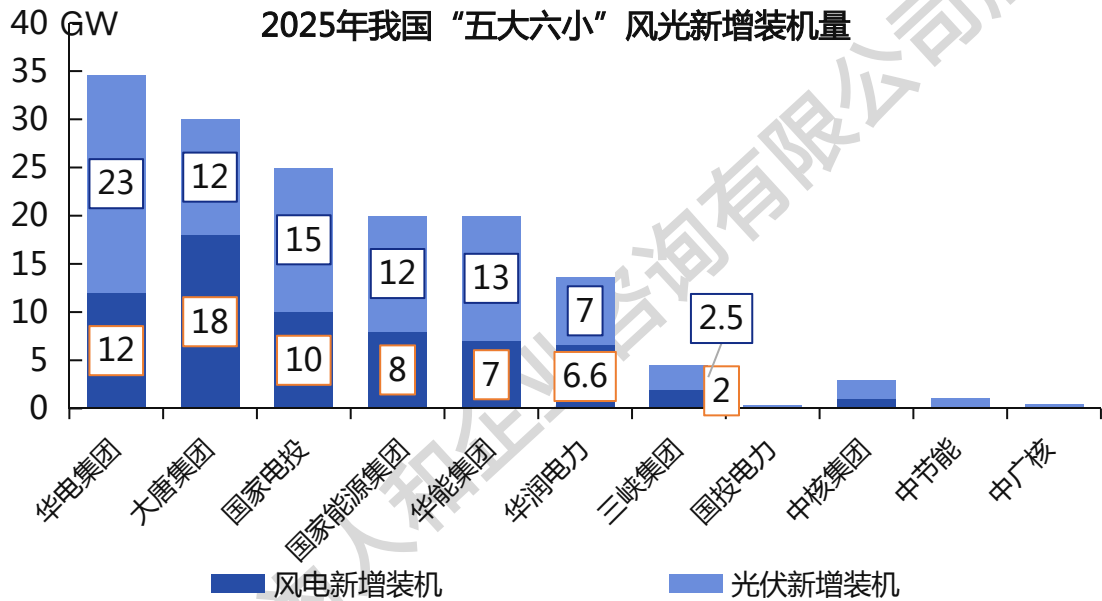
资料来源：中商产业研究院，公开资料整理，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

竞争格局：2025年五大六小新能源新增、累计装机容量分别占全国总量的35%、74%，均提前/超额完成其十四五装机规划



- 2025年“五大六小”新增新能源总装机153GW，占全国年度新增装机总量的35%；截至2024年底新能源总装机规模达812GW，占全国新能源总装机规模的74%，对比2024年47%、52%的数据来看，五大六小新增集中度回落、累计集中度显著提升。
- 截至2025年，五大集团（除国电投无规划外）均提前/超额完成其十四五装机规划。



主要五大集团新能源装机目标及完成情况

集团	2025年累计 (GW)	2025年新增 (GW)	2026E累计 (GW)	2026计划累计 (GW)	2025完成度	预计2026完成度
国家能源集团	135	20	155	154	88%	101%
大唐集团	35	30	65	62	56%	105%
华能集团	120	20	140	134	90%	105%
华电集团	110	35	145	130	85%	111%

资料来源：智汇光伏，光伏们，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

行业整体困境：发电量大增，增收不增利



顺为
观察

- 价格端，531电价改革标志着新能源彻底告别“保量保价”，全面竞价上网导致现货市场电价震荡走低，存量项目的政府定价优势逐步丧失。
- 电量端，消纳压力加剧迫使利用率考核红线从95%放宽至90%，弃风弃光导致有效利用小时数下滑。
- 成本端，大量新投产机组集中转固，巨额的折旧费用与财务费用计提，而发电收入却未能同步增长，导致度电利润被严重挤压。”

01 收入端双重挤压，增长效应被抵消



电力市场化致上网电价持续走低

市场化交易扩容加剧竞争，多地现负电价拉低均价。多数企业电价下跌超10%，部分区域及企业跌幅甚至突破15%，直接压缩营收空间。



电网消纳瓶颈引发限电加剧

装机增速远超消纳能力，弃风弃光现象抬头。行业数据显示，风电利用小时同比降低148小时，光伏降低113小时，有效发电量增长受限。

02 成本端刚性上涨，利润空间被侵蚀



固定成本随装机规模刚性攀升

新增装机带来折旧、运维等固定成本刚性增长，且增速高于收入增速。典型如华电新能，其光伏项目成本同比大幅激增48.27%，严重拖累项目盈利水平。



非技术成本高企持续侵蚀收益

土地出让、税费及前期开发等非技术成本不断走高。协鑫新能源单年计提土地使用税及相关补偿支出超3亿元，大幅推高项目全生命周期成本，压缩利润空间。

资料来源：光伏们，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为八和企业咨询有限公司。

十五五目标：十五五规划首次将“能源强国”列入五年规划目标，31个省份合计明确超21亿千瓦新能源发展目标



顺为观察

- 2025年10月“十五五”规划建议首次将“能源强国”列入目标，并提出非化石能源十年倍增行动。。国家能源局明确到2030年非化石能源消费比重达25%、新能源装机比重超50%，期间保持风电光伏年均2亿千瓦增长节奏。
- 截至2026年5月，31个省份十五五规划纲要已全部发布，合计明确超20.79亿千瓦新能源发展目标。其中内蒙古新增近155GW、青海约102GW。“大基地化”成为最突出发展模式，全国超20个省份布局清洁能源大基地。

截至2026年5月十五五初期提出的新能源发展关键文件与政策部署

时间	文件	内容
2026年3月	《“十五五”规划纲要》	将 2030 年非化石能源占能源消费总量比重 25%、新能源发电装机比重超 50%列为约束性指标
2026年2月	国家能源局《推动“十五五”可再生能源扩量提质、可靠替代》	明确装机比重超50%、发电量占比30%、非电利用跃升、可靠替代四大目标
2026年1月	2026年全国能源工作会议	明确到2030年非化石能源消费比重达到25%，新能源发电装机比重超过50%
2025年10月	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》	提出加快新型能源体系，实施非化石能源装机容量十年倍增行动；全国电网总投资预计超 5 万亿元；预计 2035 年非化石能源消费总量约 27 亿吨标准煤

预计2030年20省市十五五装机规划进展

省市	2030年新能源累计装机目标（GW）	省市	2030年新能源累计装机目标（GW）
内蒙古	325	宁夏	100
山东	200	四川	82
云南	200	湖北	80
广东	182	黑龙江	80
山西	180	吉林	70
江苏	175	贵州	65
青海	165	西藏	60
甘肃	160	湖南	55
陕西	120	江西	55
浙江	120	天津	35

资料来源：财经杂志，索比光伏网，央广网，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

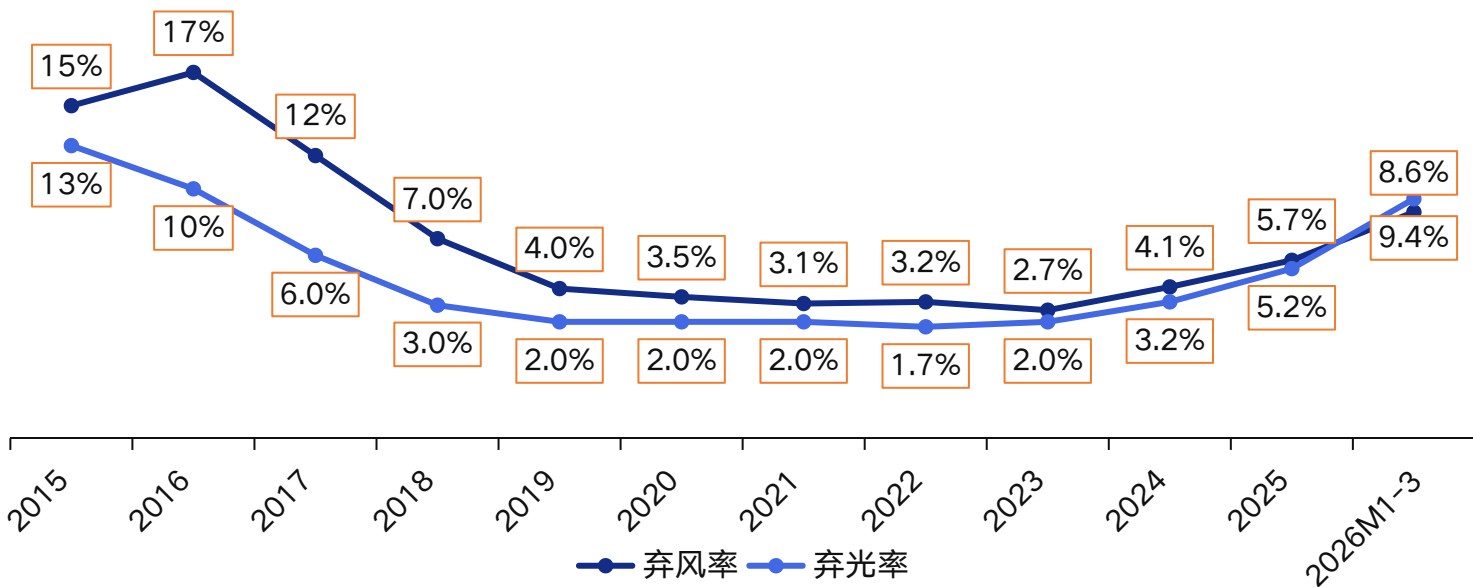
新能源消纳困局：受间歇性发电、源荷错配及电网建设滞后等多重因素制约，我国新能源消纳压力持续加大，2025年利用率目标由95%放宽至90%



顺为
观察

- 外因一：新能源间歇波动性矛盾。风光发电受自然条件影响波动剧烈，电网需实时稳供，为防安全风险，时常被迫弃电。
- 外因二：区域供需结构性失衡。新能源集中在用电负荷低的欠发达地区，负荷中心则资源匮乏。西北新能源装机占比超 40%，用电负荷仅 8%，2025 年西藏弃风弃光率分别达 31.4%、35.1%。
- 深层原因：电网建设滞后与调节能力不足。部分地区配电网承载不足，制约光伏并网，2025 年四季度广东多地低压配网受限；同时特高压外送通道建设慢、投资占比下降，建设周期与新能源发展不匹配，西部超 20GW 新能源因外送不畅弃电，加剧消纳难题。

2015-2026年1至3月我国弃风、弃光率



我国新能源消纳情况：

- 新能源发展初期：电量由电网全额保障消纳
- “十四五”挑战：新能源装机快速增长，消纳压力增大。2025 年风光全面入市，建立全周期消纳机制，以市场化平衡发展与消纳。
- “十五五”展望：新能源向主体能源转型，消纳矛盾凸显。将构建统一电力市场与多元调节体系，支撑大规模新能源高效消纳。

消纳压力倒逼新政出台：国家规范分布式光伏管理并全面推动新能源电价市场化改革，助力新能源高质量发展



顺为
观察

随着装机规模的迅速增长，原有的固定电价机制和全额上网模式导致电网消纳压力加大，管理政策已无法适应行业发展需求。此背景下国家出台两大新政：1) “531” 电价改革（发改价格〔2025〕136号）：2025年5月31日后，新能源电价全面纳入市场化交易体系；2) “618” 承载力新规（DL/T 2041-2025）：优化分布式光伏并网规则，取消硬性接入限制，实行动态差异化管控

531&618管理新规概况

“531” 电价改革：新能源上网电价通过市场交易形成，“市场交易+机制结算” 平衡收益

2025年6月1日前已投产的存量项目：

收益 = 市场价 × 交易量 + (政府定价 - 市场价) × 机制电量

2025年6月1日及以后投产的增量项目：

收益 = 市场价 × 交易量 + (竞价定价 - 市场价) × 调节电量

2025.5.1

2026.6.18

2026 年 6 月 18 日前存量项目：已并网的存量分布式光伏项目，并网模式与备案管理按原有政策执行，平稳过渡至新管控体系

2026 年 6 月 18 日起新增项目：执行新版承载力评估标准：取消 80% 反向负载率硬性红线，按台区负载率划分为绿 / 黄 / 红三色分区，配套储能或智能安控装置可放宽接入上限，最高负载率可达 95%

“618” 并网新规：分布式光伏接入承载力动态管控

资料来源：《分布式光伏发电开发建设管理办法》，《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》，广西普善新能源科技有限公司公众号，顺为分析

“531” 电价改革：以2025年6月1日区分新老项目，通过“市场交易+机制结算”双轨制平衡收益



顺为观察

- 2025年2月9日，国家发展改革委、国家能源局联合印发了《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136号），明确新能源项目（风电、太阳能发电）上网电量原则上全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成。同时为过渡顺利，政策自2025年6月1日区分新老项目，建立了“市场交易+机制结算”的可持续发展价格结算机制。
- 总的电费收益 = 市场价 x 交易量 + (机制定价 - 市场价) x 机制电量。市场价低于机制定价时，电网补足差价，保障新能源项目最低收益；市场价高于机制定价时，电网扣除差价，避免超额收益。
- 对于2025年6月1日前后的存量项目和增量项目，政策对机制定价及机制电量进行了差异化的规定，其中存量项目的机制电价为政府定价，增量项目的机制定价为竞价定价。

“531” 电价改革价格结算机制具体内容

分类	定义	上网电量电费组成	政府定价/竞价定价	机制电量	执行期限
存量项目	2025年6月1日前已投产的新能源项目	市场价 x 交易量 + (政府定价 - 市场价) x 机制电量	按现行价格政策执行，不高于当地煤电基准价	依各地既有保障政策，规模范围内自主定比例，不得超上一年	按现行相关政策保障期确定
增量项目	2025年6月1日及以后投产的新能源项目	市场价 x 交易量 + (竞价定价 - 市场价) x 机制电量	各地组织竞价形成，有上限（省级价格部门定）	依消纳责任权重及用户承受力定	按同类项目回收投资平均期限定

资料来源：《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》，懂能帝微信公众号，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

各地衔接机制陆续出台：存增量项目保障机制差异较大，增量项目普遍不及存量，收益不确定性显著提升

未来新能源项目“保底收益”主要取决于“机制三要素”：

- 机制电量、
- 机制电价水平
- 机制的执行期限

“136”号文政策方向

- 存量保稳定：对原先“保量保价”部分的全额收购政策以“机制”名义延续，并在未来适当时机逐步缩减，实现存量项目的平稳过渡。
- 增量保护不及存量：机制三要素中，电量需根据消纳责任权重需求确定，电价由新能源项目自行报价“内卷”确定，量价均无“保底待遇”。

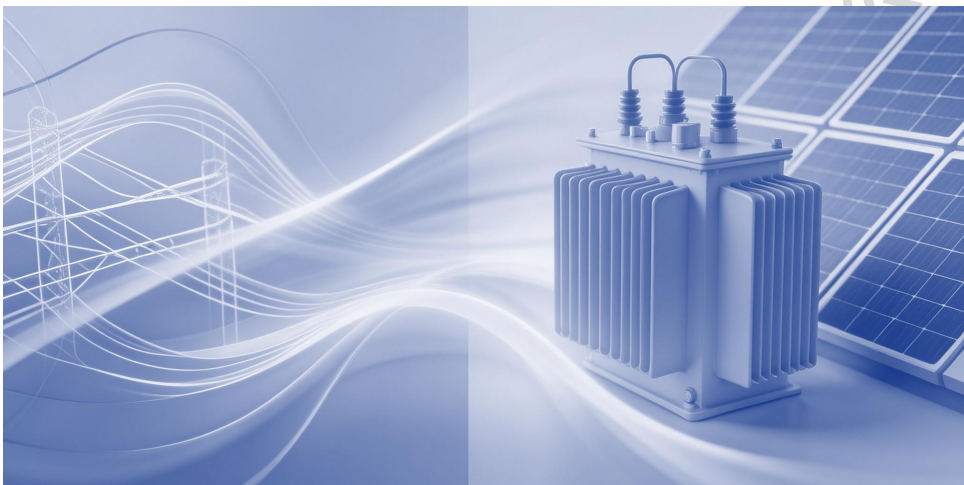
地区		机制电量	机制电价	机制的执行期限
山东	存量保障到位，机制电价最优	单个项目机制电量上限参考外省新能源非市场化率，适度优化	以本省燃煤基准价0.3949元/千瓦时作为机制电价	以项目全生命周期剩余合理利用小时数为准
		-	通过竞价确定，原则上不高于该类型电源上年度机制电量竞价结果	-
广东	着重强调增量，执行期限承压	仅出台关于增量项目的相关机制	由省发改委、能源局确定，且申报比例上限在与存量项目机制电量比例衔接的同时需不高于90%	-
蒙东	存量保护较为到位，增量项目直面市场	分布式光伏、分散式风电、扶贫光伏等项目全电量进入机制，带补贴集中式风电、带补贴集中式光伏、风电供热试点项目、风电特许权项目按照现货市场连续运行前后分别给予790/635/1900/1900小时（为蒙东电网新能源“保量保价”收购小时数）和380/420/760/720小时	以蒙东煤电基准价0.3035元/千瓦时确定	海上风电项目14年、其他新能源项目12年，到期后不再执行机制电价，近半的生命周期暴露在市场中
		直接放弃机制电量保护，6月1日后投产的新能源增量项目，暂不安排新增纳入机制的电量		项目全生命周期合理利用小时数或项目投产满20年
蒙西	电量略低于蒙东，增量几无保护	分布式光伏、分散式风电、扶贫光伏、光热发电等项目全电量进入机制，带补贴集中式风电、带补贴集中式光伏、风电供热试点项目、风电特许权项目分别按照215/250/1220/1210小时对应的电量安排	以蒙西煤电基准价0.2829元/千瓦时确定	项目全生命周期合理利用小时数或项目投产满20年
		增量项目暂不安排新增纳入机制的电量		

“618”承载力新规：从传统“单设备静态限装”模式，全面转向“系统动态评估+差异化准入”的科学管理机制



顺为
观察

- 国家能源局于2025年12月18日发布DL/T 2041-2025《分布式电源接入电力系统承载力评估导则》，明确分布式新能源双层承载力评估体系与绿黄红三色分级管控规则，废除 80% 反向负载率硬限，政策自2026年6月18日正式实施。



01. 系统级承载力（算总账）

以县级行政区为单元，通过时序生产模拟统筹负荷、新能源与储能资源，精准计算县域可开放并网/备案容量区间，实现宏观层面的科学规划。



02. 设备级承载力（算细账）

聚焦220kV及以下配变与线路，以“反向负载率”为核心指标，按储能配置差异化设定限值：无储能 $\leq 80\%$ ，配储能放宽至85%-90%，多措施叠加可至95%。



破除“80%硬红线”

转向差异化灵活准入机制，预计释放超50GW积压装机空间，大幅提升电网资源利用率。



储能成并网“通行证”

明确储能为黄/红区并网必要条件，引导新能源项目配套储能设施，助力电力系统稳定运行。



AI赋能审批大提速

全面推行AI线上申报与智能审核，将传统30天审批周期压缩至3天，显著优化并网服务体验。

绿黄红三色分级管控与新旧标准对比：不再用80%固定数值一刀切限制光伏并网，用绿黄红三色区分电网富余程度

不同县级行政区等级并网规则

等级	判定依据	并网规则	储能要求
绿色	$C_{2i} > 0$ (备案后仍有空间)	即报即接、正常备案	不强制
黄色	$C_{1i} > 0$ 、 $C_{2i} \leq 0$ (空间不足)	已备案优先；新增需配储 / 优化	强制配储
红色	$C_{1i} \leq 0$ (无新增能力)	暂停新增；需电网改造 + 配储	强制配储 + 改造

注： C_{1i} ：县级行政区内分布式电源的可开放并网容量区间下限值。
 C_{2i} ：县级行政区内分布式电源的可开放备案容量区间下限值。

绿色 · 畅通

备案后仍有并网空间，执行“即报即接、正常备案”，流程高效畅通。

黄色 · 优化

空间不足，已备案项目优先；新增项目需配套储能或开展系统优化。

红色 · 暂停

无新增并网能力，暂停新增项目，需完成电网改造并落实储能配套。

与2019版核心差异对比

- 

评估逻辑：从“静态”到“动态双层”

旧规仅做单设备静态校核，新规升级为“系统+设备”双层动态评估，更贴合电网实际运行工况。
- 

准入规则：从“单一硬限”到“三色差异化”

旧规设80%反向负载率硬指标，新规实施绿黄红三色分级，适配不同区域电网承载力。
- 

储能定位升级

从“可选配套”转变为黄、红区并网的必备“通行证”，成为消纳新能源的关键支撑。
- 

审批效率飞跃

从传统人工审核30天，缩短至AI线上智能审核3天，大幅提升分布式项目并网服务效能。

绿电直连政策：从单用户到多用户，全面打通新能源点对点消纳通道



顺为观察

- 2025年5月30日，国家发改委、能源局发布《关于有序推动绿电直连发展有关事项的通知》（发改能源〔2025〕650号），首次明确绿电直供项目规范化发展，提出风、光、生物质等新能源通过直连线路向单一电力用户供给绿电，实现电量清晰物理溯源。其中直连电源为分布式光伏的，按照《分布式光伏发电开发建设管理办法》等政策执行。
- 2025年7月，内蒙古、宁夏两个自治区首个新能源合作重点项目——国家电投铝电公司降碳增绿项目获批实施，全国首个跨省区绿电直连项目正式落地。新能源场址位于内蒙古阿拉善盟境内，通过专用线路直接向宁夏铝业输送绿电，规划建设新能源装机容量达3GW。

绿电直连政策相关要点

01 项目分类

- **并网型**：项目的电源应接入用户侧，项目电源、用户和线路作为整体接入公共电网，与公共电网形成清晰的物理界面与责任界面
- **离网型**：项目的电源、用户和线路均与公共电网无电气连接，作为独立系统开展运营

02 源荷匹配

- 并网型项目应按照“以荷定源”原则科学确定新能源电源类型和装机规模。现货市场连续运行地区可采取整体自发自用为主，余电上网为辅的模式；现货市场未连续运行地区，不允许向公共电网反送。
- **自发自用比例**：整体新能源年自发自用电量占总可用发电量的比例应不低于60%，占总用电量的比例应不低于30%，并不断提高自发自用比例，2030年前不低于35%

绿电直连优势/意义

解决消纳难题、获取绿电溢价

- 面对风光高弃风弃光率的挑战，绿电直连政策为项目提供了稳定的、优先的消纳出口，直接对接有绿电需求的大用户（如电解铝、高端制造、出口企业等），显著降低弃电率。
- 同时，直供绿电通常能获得高于当地燃煤基准电价或市场化交易电价的溢价。用电企业通常愿为“绿证”背后的环境价值（如满足ESG要求、实现碳中和目标、提升产品出口竞争力）支付额外费用。

满足外向型企业绿色用能需求

- 近年来，欧盟碳边境调节机制（CBAM）要求产品披露全生命周期碳排放。2022年12月出台的《电池与废电池法规》规定，自2025年2月18日起出口到欧盟的汽车动力电池必须申报产品生命周期的碳足迹。
- 我国现有的部分市场化工具，如购电协议（PPA）和绿证等暂未被欧盟等国家完全接纳，而绿电直连政策的出台有助于国内出口外贸型企业满足国际市场绿色低碳要求。

算电协同：新能源发电的增量引擎

什么是算电协同？

核心逻辑：以电强算、以算促电

将算力基础设施与电力系统深度融合，实现资源动态匹配的新型基建工程。

以电强算

用充足、绿色的电力支撑算力（AI、数据中心）的爆发式增长



以算促电

利用算力负荷的柔性调节能力，帮助电网消纳更多不稳定的新能源

政策定位:已上升为国家战略



2026年，“算电协同”首次写入政府工作报告，被正式纳入**国家级新基建工程**部署。报告明确提出“实施超大规模智算集群、**算电协同**等新基建工程，加强全国一体化算力监测调度”。



同时，“算电协同”也被写入《新型能源体系建设“十五五”规划》，国家要求“推动绿色电力与算力协同布局”。这意味着算电协同已成为继“**东数西算**”之后，新基建领域**最确定的政策主线之一**。

市场规模有多大？



2026年，国内算电协同相关市场规模预计突破**1800亿元**，年增长率保持在**85%以上**，未来五年整体投资体量有望超过**3万亿元**。



据测算，2026年算电协同规模约**110太瓦时**，绿电与算力结合前景广阔



“电-算-Token”路径赋予电力价值增长空间达**22倍至162倍**

算电协同示意图

绿电能源



绿电直连
源网荷储一体化

电力调度信号

算力中心



算力输出
价值创造

负荷调节指令

AI应用与产业



全国首个大规模“算电协同”绿电直供项目——中国大唐中卫云基地(宁夏中卫)

- 2026年5月在宁夏中卫正式投运。项目一期规模200万千瓦，总投资87亿元：
- **50万千瓦**光伏已全容量并网，2026年2月正式向数据中心企业绿电直供
- **150万千瓦**风电计划2026年9月全容量并网
- 年可满足中卫云基地数据中心**22.9亿千瓦时**用电需求
- 中卫算力园区当地到户电价稳定在**0.36元/千瓦时**，仅为东部地区的**45%左右**
- 此外，广东、青海、贵州、河北、辽宁等地也均有算电协同项目落地。青海已建成国内首个清洁能源和绿色算力调度中心。

资料来源：央广网，中国金融，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业管理咨询有限公司。

发展趋势：电价全面市场化与储能标配化双轮驱动，AI深度赋能全链条，行业竞争从规模扩张转向系统消纳、运营质效与多元资产增值的精细化较量

01：电价全面市场化

✓ 竞价生存，告别保量保价

市场化改革倒逼企业从“政策依赖”转向“市场能力驱动”，电力交易、电价预测和风险管理能力成为核心竞争力。

02：储能从可选到标配

✓ 利用率降至94.2%，储能需求爆发

储能将从“配套选项”升级为新能源开发的“前置条件”，“新能源+储能”一体化开发模式成为行业标配。

03：智能化与算电协同

✓ AI赋能全链条，算力成新增长极

数字化与智能化能力成为新能源企业差异化竞争的关键壁垒，新能源资产升级为融合电量、碳资产、绿证的多元复合体。

04：从拼规模到拼质效

✓ 装机增速放缓，组织效能成硬指标

行业进入注重系统消纳、运行效率和经营质量的新阶段，企业必须通过精细化运营实现“降本增效”。

从碳排依赖到绿电引领：中国在制造扩产期实现碳排放绝对值萎缩，企业通过光伏、储能与电气化重塑成本曲线，精细化的能源管理成为新质生产力分化的核心



- 中国正在用全球最大规模的新能源工业体系，改写“经济发展必然增碳”的旧逻辑——环保不是靠减法、不是靠买指标，而是靠更先进的生产力把旧能源时代物理性地替代掉。

21个月

碳排放连续持平或下降（截至2026.06）

-0.3%绝对值

2025全年碳排放绝对值萎缩

-1.9%煤电

煤炭发电量历史性下滑（2025）

+40%光伏

太阳能发电量飙升，新增绿电填平经济增量缺口

壮年期完成漂移过渡
全球首例制造业大国碳排下降

光伏 降维打击

2025年太阳能发电量 +40%，新增绿电 486 TWh，完全覆盖全国用电增量（约 420 TWh），并反向挤压煤电空间。

储能 大力出奇迹

年新增储能容量 75 GW，远超尖峰负荷增量 55 GW，绿电“口袋”缝得比用电增长更快，有效平抑波动。

全产业 电气化

交通排放 -3%，重卡电动化加速；水泥排放 -7%；新能源乘用车渗透率过半，工业终端再电气化率提升至 28%。

欧美：老龄化达峰 + 产业转移

vs 中国：制造扩产期物理截停

欧盟 1990达峰

美国 2007达峰

中国 2025逆势下降

欧盟1990年达峰时GDP仅当前1/3，美国2007年达峰后制造业占比持续下滑。中国在新新能源车、半导体、高端制造全球扩产的“壮年期”实现碳排下降，属全球首次。

真正的环保，
不是靠做减法勒紧裤腰带，
而是靠更先进的生产力把旧时代
物理碾碎

AI+新能源：从辅助工具到核心中枢的范式革命



顺为
观察

- 运营端，AI大模型驱动的功率预测精度大幅提升，有效辅助电力现货市场的报价决策；
- 运维端，无人机智能巡检与故障预测性维护大幅降低非计划停机时长；
- 头部企业已率先落地‘气象大模型+能源大模型’双引擎，实现风电、光伏、储能的协同寻优。展望未来，AI将不再是锦上添花的工具，而是决定新能源项目IRR（内部收益率）的关键变量。

核心应用与价值

精准预测与智能运维

提升发电资产收益，通过AI实现设备预测性维护，大幅降低运维成本与故障风险。

智能调度破解消纳难题

优化电网资源配置，破解新能源消纳瓶颈，提升系统整体的“确定性、效率与灵活性”。

行业标杆实践案例

远景能源“天枢”大模型

通过 AI 实时优化风机偏航与桨角控制，最大化捕捉风能并优化电力交易策略，实现风机综合收益提升 20.9%。

华为盘古模型

提升风电功率预测准确率约 10%，精准匹配电网调度需求，有效降低弃风率。

阳光电源智维

依托 AI 预测性维护与远程智能运维，替代大量人工现场作业，使运维人力成本降低 30%-40%。

技术演进与未来展望

行业大模型深度赋能

行业大模型将更加普及，实现跨场景、跨领域的知识迁移和自主学习。

迈向电站“自动驾驶”

融合AI、物联网和机器人技术，未来的新能源电站有望实现全流程自动化，迈向“无人值守”。

光储一体与“算电协同”

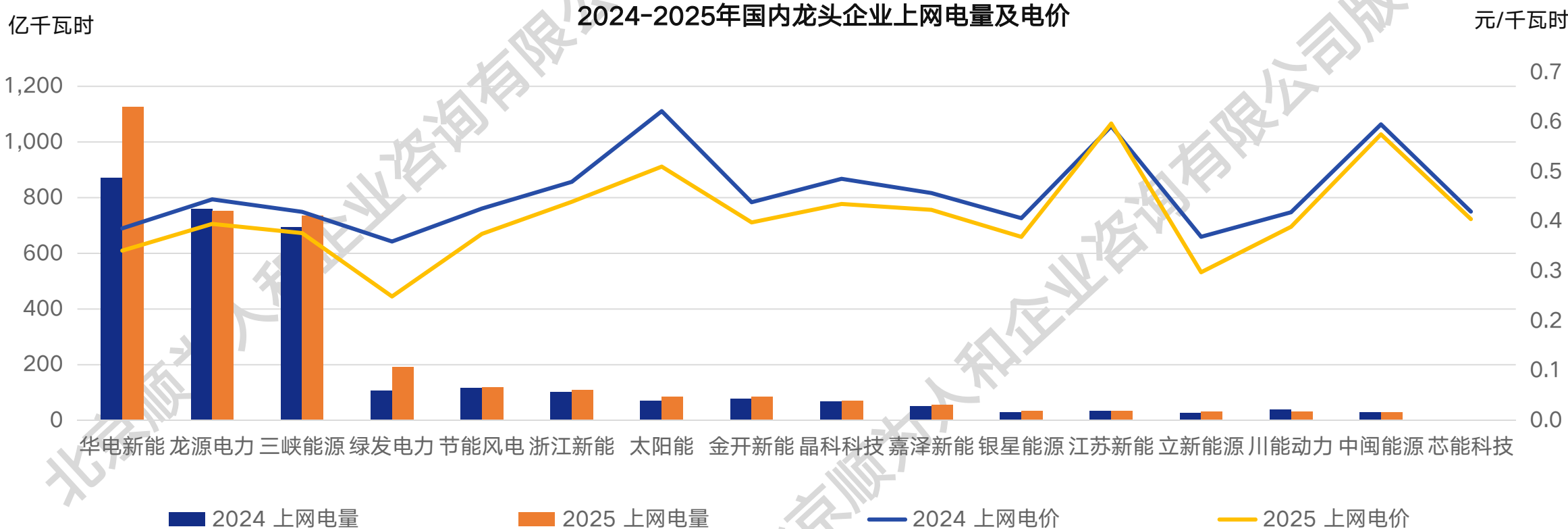
AI将深度优化光伏与储能的协同运行，并在“东数西算”中实现算力与电力资源的智能匹配调度。

从资源获取到市场化竞争：电价下行打破“靠资源、吃差价”的传统模式，平均上网电价从0.43元/千瓦时降至0.37元/千瓦时



顺为
观察

- 电价整体下行趋势显著：2024-2025年16家龙头企业平均上网电价从0.43元/千瓦时降至0.37元/千瓦时，降幅约14%。
- 上网电量总量扩张、但内部剧烈分化：2024至2025年，16家企业合计上网电量由3076亿千瓦时升至3485亿千瓦时，增幅约13%。华电新能从872亿千瓦时增至1126亿千瓦时领涨，绿发电力106亿千瓦时爆发至192亿千瓦时，龙源电力761亿千瓦时下滑至751亿千瓦时，川能动力39亿千瓦时下滑至31亿千瓦时。总量扩张但内部分化，光伏增速明显优于风电。



注：上网电价由官方披露的公司发电收入、上网电量计算得出

资料来源：Choice，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

顺为人和

个案研究：上网电量普遍上涨，但电价平均下降11%，唯有提升组织效能才能提升盈利



顺为
观察

- 从16家龙头中选取三个典型剖面，覆盖了不同电量增速：电价跌幅是三家企业的共同变量，其中华电新能和节能风电下降12%，三峡能源下降10%，几乎一样；而电量增速是唯一的区分变量，华电新能新增29%，三峡能源新增6%，节能风电新增1%。
- 关键规律：当电量增速跑不过电价跌幅时，收入必然下降；即便电量增速跑赢了电价跌幅（如华电新能），净利润也会下滑，因为华电新能2025年光伏上网电价已跌至0.323元/度，较2023年下跌超30%，而当年光伏电量暴增53.91%，新增的近一半电量全部以这个“地板价”出售。

华电新能

电量大幅增长

上网电量

+29%

上网电价

-12%

营业收入

+15%

净利润

-14%

电量涨了将近三成，收入也跟着涨了15%，说明“量的增长”确实把“价的损失”补回来了。但净利润跌了14%，因为新增的电量大多是低价上网，高价存量电量占比降低了。

三峡能源

电量小幅增长

上网电量

+6%

上网电价

-10%

营业收入

-4%

净利润

-45%

电量涨了6%，但电价跌了10%，两者一抵，量增带来的收入（+6%）跑不过电价下跌造成的损失（-10%）。结果就是营业收入下降了4%，净利润更是暴跌45%。

节能风电

电量几乎持平

上网电量

+1%

上网电价

-12%

营业收入

-11%

净利润

-48%

电量几乎没涨（仅+1%），但电价跌了12%。没有“量的增长”来对冲“价的下跌”，所以所有的冲击都直接砸在了收入和利润上：营收蒸发11%，净利润直接腰斩（-48%）。

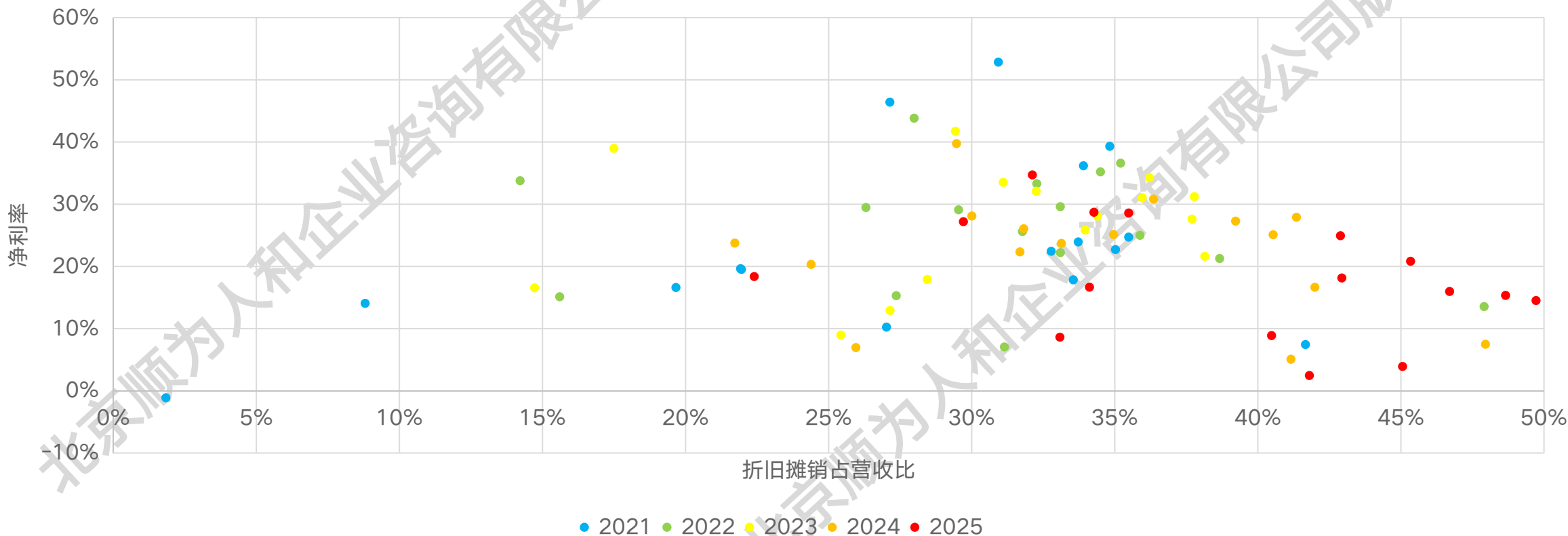
运营分析：电价下降，折旧摊销快速增长侵占企业净利率



顺为观察

- 标杆企业折旧摊销占营收比与净利率呈倒 U 型关系：折旧占比 25%-35% 为“黄金盈利区间”，此区间内企业净利率普遍达 25%-45%；占比低于 20% 或高于 40% 时，净利率均明显回落，轻资产模式难获高盈利，重资产则侵蚀利润空间。
- 2021-2025 年，样本企业折旧摊销占比整体持续抬升，高净利率（>40%）企业数量逐年减少，盈利向中低区间集中。2025 年折旧占比进一步攀升至 30%-50%，反映行业资产密集度加剧，重资产投入边际效益递减，长期盈利空间被持续压缩。

2021-2025年标杆企业折旧摊销占营收比与净利率



资料来源：Choice，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

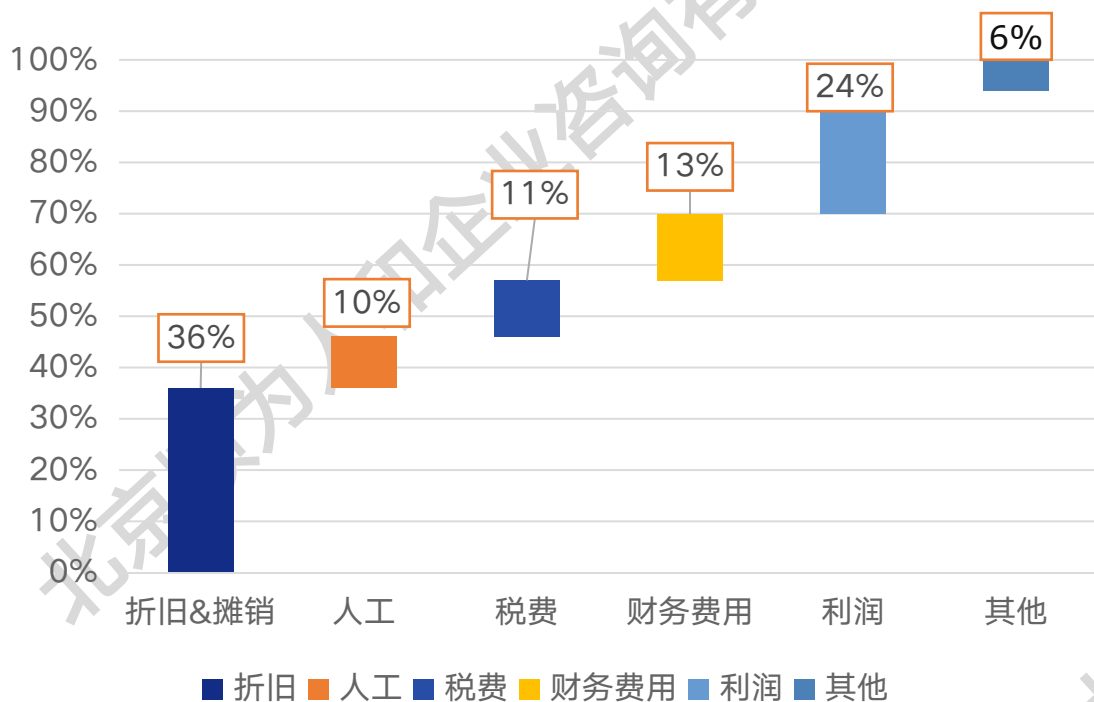
效能提升：行业核心逻辑转向专业化建设与运营，企业需提升工程建设能力，降低折旧和摊销比例，优化人工成本，构建可持续发展生态，提高企业赢利能力



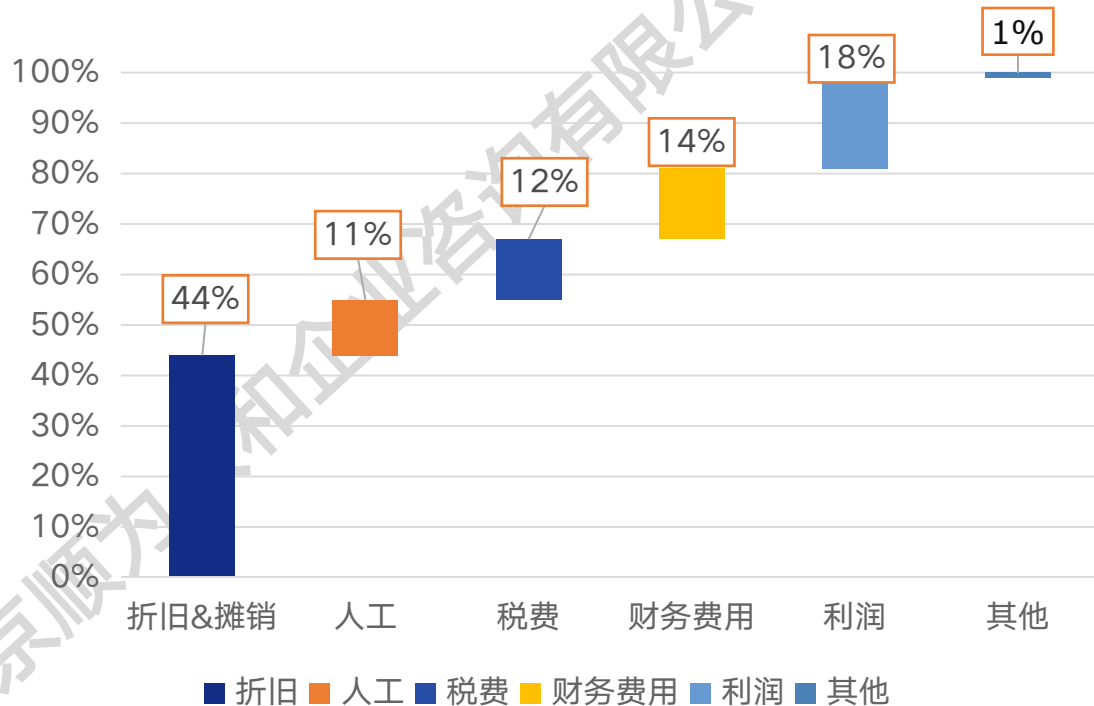
顺为
观察

- 电价构成中利润持续被挤压：2024-2025 年，标杆企业平均电价构成里，利润占比从24% 降至18%，降幅达25%；而折旧摊销占比从36% 升至44%，人工成本占比从10% 升至11%，财务费用占比从13%升至14%，成本端持续侵蚀盈利空间。
- 规模扩张与效益滞后：企业们正在为前期的投资买单，大量新资产已投产并开始计提折旧，但新产能的收入贡献尚未充分兑现，同时配套人力成本刚性增长，最终导致利润率被显著压缩。这种“资产变重、人效承压、利润变薄”的结构性变化，意味着行业正从过去的项目抢装模式，转向专业化建设与经营的阶段，未来能否改善，取决于新产能的利用率和单位收益能否实质性提升。

2024年标杆企业平均上网电价结构图



2025年标杆企业平均上网电价结构图



资料来源：Choice，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

从高薪猎才到科学化人才配置与规划：行业进入平稳发展期，人才策略转向构建注重培养和长期发展的稳定团队，核心目标是优化人力成本结构，提升组织长期效能，实现可持续发展



优化人力成本结构



提升组织长期效能



实现可持续发展

趋势判断



2025全球新能源企业500强总营收同比

+0.1%



中国新能源行业本科及以上学历占比

67%+



人才缺口

1050万人

高端人才缺口率

66.7%

现实问题



薪酬溢价

50%+

- “高配”并未带来相应的高产出，人才成本持续攀升
- 核心能力依赖外部，组织能力沉淀不足
- 人才结构失衡，影响长期发展韧性

实践案例

- 大唐山西新能源：摒弃外委依赖，打造自主检修队伍，累计节约外委用工费用3000余万元，全员劳动生产率提升91.22万元/人。高效完成集控中心建设，将58名值班人员充实到技术队伍。
- 贵州发电公司：实施“3+3+N”新能源生产管理体系，单位容量优化生产人员近五成，生产人员由232人优化至141人，用工率由2.3人/万千瓦降至1.1人/万千瓦。
- 陕西长安电力：推行“三集中”管理模式，用工效率由1人/万千瓦优化至0.5人/万千瓦，节约运行成本近一千万元。

资料来源：大唐集团，Choice，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

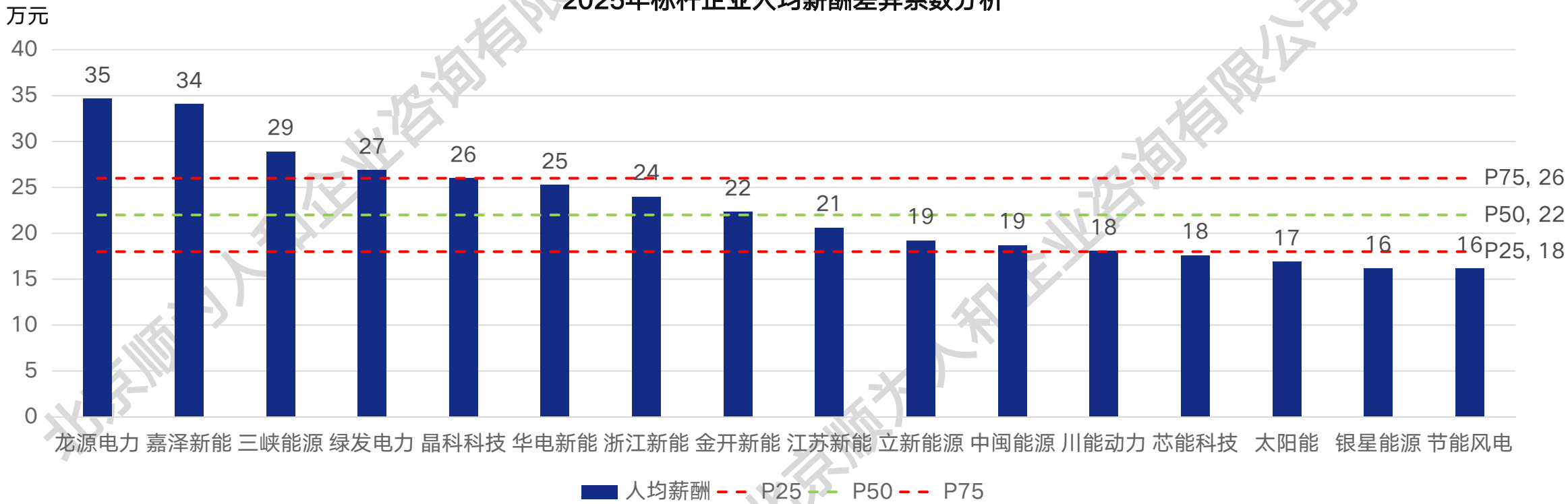
薪酬对标分析：薪酬差异大，行业竞争不充分，尚未形成市场化人才流动，需推动人才合理流动与科学配置



顺为
观察

- 16家样本企业人均薪酬P25为18万元、P50为22万元、P75为26万元，四分位距（P75-P25）为8万元，低分位企业（节能风电、银星能源）与高分位企业（龙源电力、嘉泽新能）薪酬差距悬殊，头部企业薪酬水平约为尾部企业的2.2倍。
- 差距悬殊反映出行业人才流动不足，薪酬更多取决于企业支付能力而非岗位价值。行业竞争不充分，尚未形成市场化的人才定价机制，需推动人才合理流动与科学配置。

2025年标杆企业人均薪酬差异系数分析



资料来源：Choice，顺为分析

©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

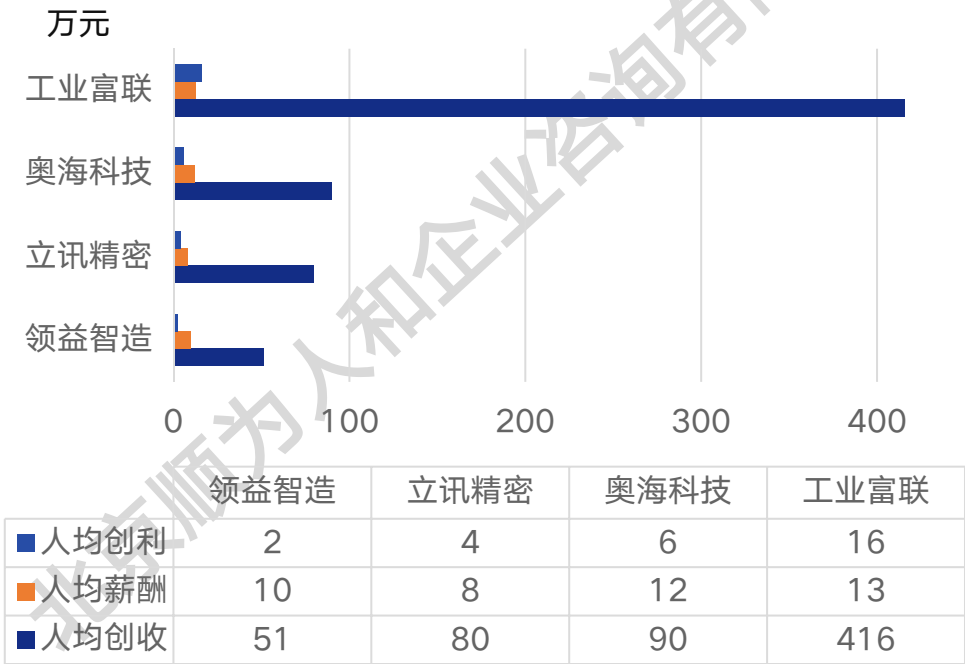
跨界标杆：工业富联——万亿市值背后的务实人才配置逻辑



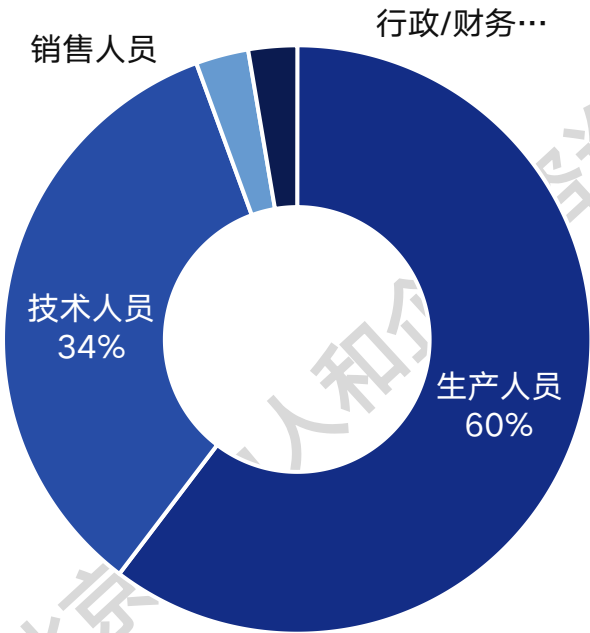
顺为观察

- **人效断层领先**工业富联人均创收达416万元，是立讯精密的5.2倍、比亚迪电子的4.6倍。人均创利达16万元，是立讯精密的4.1倍、奥海科技的2.7倍。以13万元的人均薪酬实现最高人效，投入产出效率远超同业。
- **人岗精准匹配**：工业富联以60%生产人员和66%大专以下学历的务实人才结构支撑万亿市值，同时研发人员中本科及以上学历占比达52%，高学历人才精准配置于研发岗位——“基层用合适的人、研发用高学历的人”的科学化配置，是超越“盲目堆高学历”的更优路径。

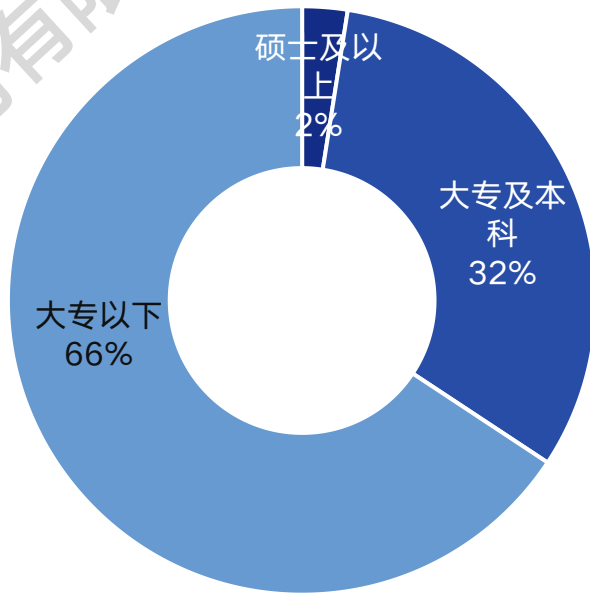
2025年电子制造行业人均效能对比



2025年工业富联人才专业构成



2025年工业富联人才学历结构



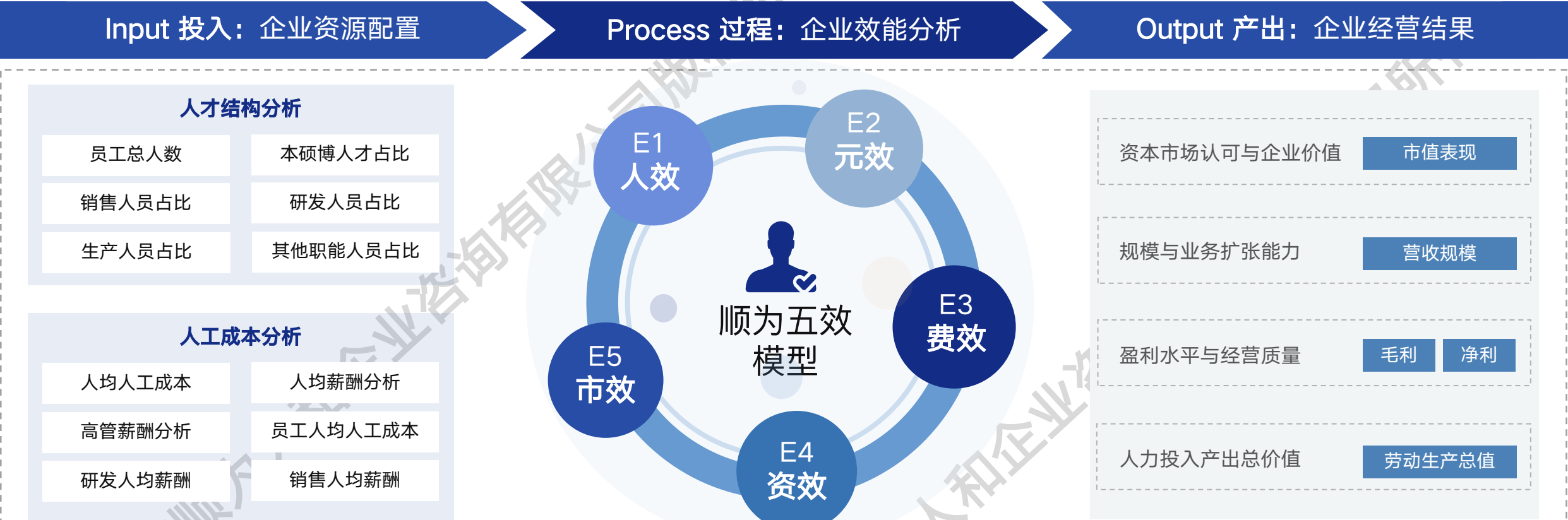
第二部分

组织效能分析

结合顺为五效分析工具，从人效、元效、费效、资效、市效五大维度系统分析组织效能



顺为人和组织效能分析“五效”模型：关注企业管理过程，打通企业管理的任督二脉



“五效”释义	E1人效： 单位人力资源投入（通常指员工）所创造的产出价值。 如：人均营收、人均利润等。	E2元效： 单位人工成本投入（全职员工）所创造的产出价值。 如：人工成本利润率等。	E3费效： 特定费用支出所创造的产出价值。如：研发费用率、销售费用率等。	E4资效： 反映企业资产的利用效益。如：净资产收益率、存货周转率、应收账款周转率等。	E5市效： 反映资本市场对企业价值的认可程度和资本利用效果。如：市盈率、市净率等。
--------	--	---	---	---	--

报告核心指标概览

一级维度	二级维度	指标名称
产出 output	规模与收益	• 年底市值、营业收入、毛利润、劳动生产总值、净利润
	E1 人效分析	• 人均效能：人均市值、人均营收、人均毛利、全员劳动生产率、人均净利 • 职能效能：生产人均营业成本、销售人均营收、销售人均费用、研发人均研发投入、行政管理人均管理费用
	E2 元效分析	• 人力投产效率：人事费用率、人工占毛利比率、劳动分配率、人工占净利润比率、人工成本利润率 • 高管效能：管理层薪酬、管理层薪酬占营收、管理层薪酬占毛利、管理层薪酬占净利、管理层薪酬占人工成本
过程 process	E3 费效分析	• 期间费用效率：主营业务毛利率、研发经费投入强度、研发费用率、管理费用率、销售费用率 • 销售费用效率：广告费占营收、办公差旅占营收、销售人工占比、销售其他费用占营收、合同负债占营收
	E4 资效分析	• 盈利与现金流：营业现金比率、折旧与摊销占营收、净利率、应收账款占营收、应付账款占营收 • 资产运营效率：ROA（总资产收益率）、ROE（净资产收益率）、资产负债率、高风险资产占比、在建工程占比 • 现金周转效率：现金循环周期、存货周转天数、应收账款周转天数、应付账款周转天数、现金储备营收比
	E5 市效分析	• 市场价值表现：年底市值、市销率 PS、市盈率 PE、市净率 PB、市盈增长率 PEG
投入 input	人才投入分析	• 人才结构：期末员工数、销售人员占比、研发人员占比、生产人员占比、其他职能占比、本硕博人才占比、其他学历占比 • 员工人工成本：人均人工成本、人均薪酬、员工人均人工成本、研发人均人工成本、销售人均人工成本 • 高管薪酬：前三高管平均薪酬、董事长薪酬、总经理薪酬、财务总监薪酬、董秘薪酬

数据来源及调研样本说明

- 截至2025年底，顺为咨询通过Choice等数据库收集到16家新能源电力企业（其中国企/央企共11家，5家为民营企业或混合所有制）的组织效能数据，五大六小风光累计装机容量虽已占全国总量的74%，但部分企业仍处于能源结构转型期，传统能源仍占主导地位，故未被纳入本次新能源电力企业的标杆研究中。

2026中国新能源电力标杆企业调研名单

序号	证券简称	营业收入 (亿元)	净利润 (亿元)	风电		光伏		新增装机量（GW）		上网电量(亿千瓦时)		上网电价（元/千瓦时）	
				累计装机 (GW)	装机市 占率	累计装机 (GW)	装机市 占率	2024	2025	2024	2025	2024	2025
1	华电新能	390	81	42.0	6.6%	58.0	4.8%	19.9	28.8	872	1126	0.39	0.34
2	龙源电力	303	55	32.2	5%	13.8	1.2%	7.5	4.9	761	751	0.44	0.40
3	三峡能源	284	41	37.0	5.8%	23.0	1.9%	7.9	4.6	694	734	0.42	0.38
4	太阳能	50	8	12.5	2%	38.0	3.2%	1.4	1.1	70	84	0.62	0.51
5	绿发电力	49	12.2	4.1	0.6%	16.8	1.4%	1.3	0.3	38	48	0.36	0.25
6	浙江新能	49	7.5	2.1	0.3%	3.6	0.3%	1.2	0.4	102	110	0.48	0.44
7	节能风电	45	7.2	17.9	2.8%	0.8	0.1%	0.7	1.7	118	119	0.43	0.38
8	晶科科技	39	3.4	0.6	0.1%	5.4	0.5%	1.9	0.4	67	69	0.49	0.44
9	川能动力	36	6.6	0.9	0.1%	0.5	0%	0.2	0.1	39	31	0.42	0.39
10	金开新能	35	1	1.6	0.3%	4.2	0.4%	1.1	0.4	78	84	0.44	0.40
11	嘉泽新能	25	7	2.2	0.4%	0.3	0%	0.3	0.2	50	55	0.46	0.42
12	江苏新能	21	6	1.8	0.3%	2.5	0.2%	0.0	0.1	34	33	0.59	0.60
13	中闽能源	16	6	1.0	0.2%	0.0	0%	0.0	0.0	29	28	0.60	0.58
14	银星能源	13	1	1.6	0.3%	0.5	0%	0.7	2.2	30	34	0.41	0.30
15	立新能源	11	1	2.8	0.4%	0.7	0.1%	0.1	0.1	2	2	0.42	0.40
16	芯能科技	7	2	0.0	0%	1.0	0.1%	0.0	0.2	26	32	0.37	0.37
累计		1,371	245	160.2	25%	169.1	14%	44.1	45.4	3076	3485	0.43	0.37

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

标杆企业整体经营趋势：“增收不增利、人效承压”的经营特征，新能源发电标杆企业营收与毛利低速增长，但近3年毛利率与净利率持续下滑，同时人员规模稳步扩张

4 年CAGR:

营收 +1.8%

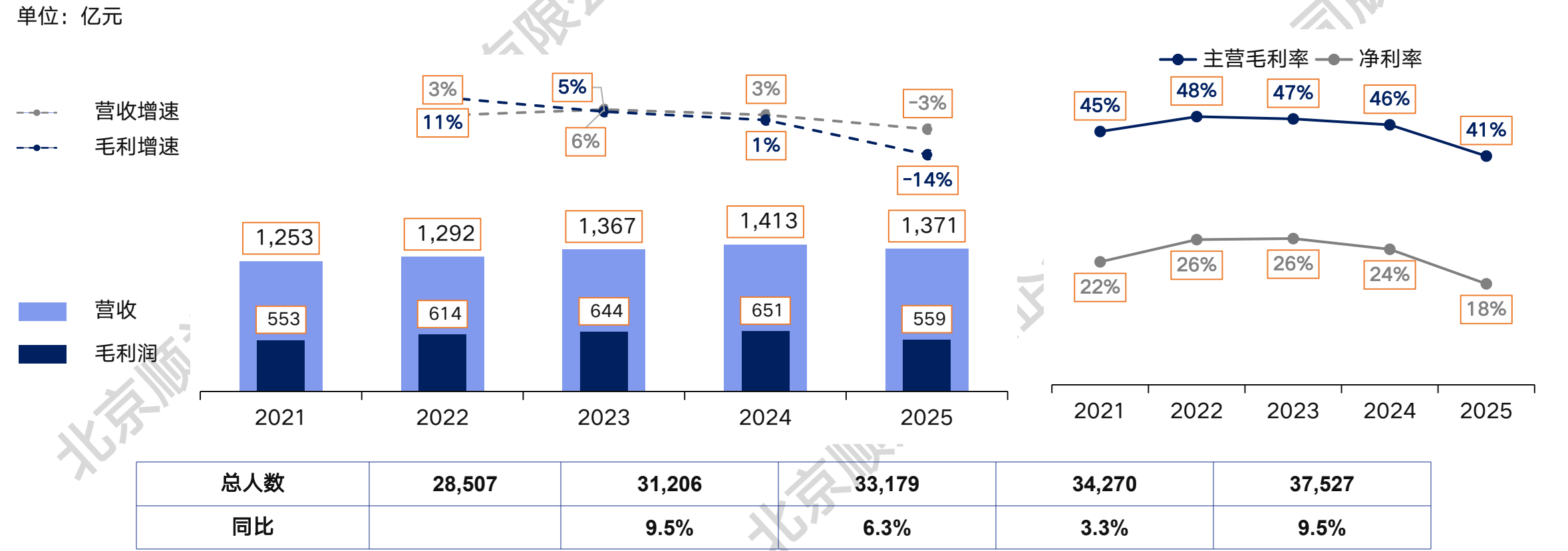
毛利 +0.2%

总人数 +5.7%

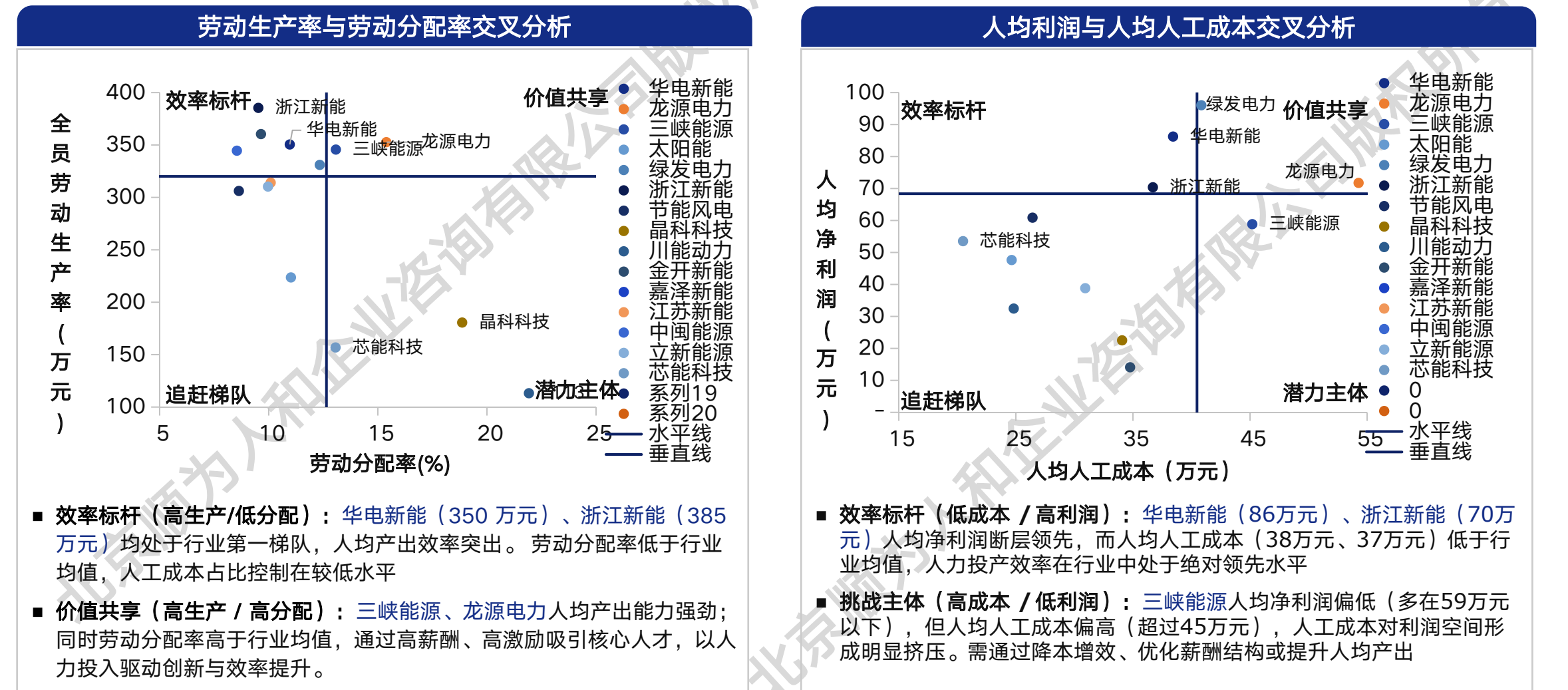
毛利率 -2.0%

净利率 -3.9%

2021-2025年新能源发电标杆企业整体经营情况



效能矩阵：华电新能、浙江新能凭借“高产出+低成本”模式成为效率标杆；三峡能源则面临“高成本低效率”的挑战



标杆分析-嘉泽新能：以极致人效构建核心护城河，盈利能力突出

嘉泽新能组织效能分析

		ROE(%)	9.7		
净利率(%)	28.6	现金周期(天)	90	资产负债率(%)	65
毛利率(%)	58	存货周转天数	0	营业现金比率(%)	110
管理费率(%)	7.1	应收周转天数	457	现金储备占比(%)	40.68
销售费率(%)		应付周转天数	367	高风险资产占比(%)	1
PE	18	PS	5.2	PB	1.6
全员劳动生产率(万元)	822	人均市值(万元)	5289	人事费用率(%)	4.43
人均净利润(万元)	292	人均营收(万元)	1022	劳动分配率(%)	5.51
人工成本利润率(%)	646	人均毛利(万元)	587	研发投入强度(%)	
人均人工成本(万元)	45.27	人均薪酬(万元)	34.07	研发人才占比(%)	
前三高管薪酬(万元)	167	高管薪酬占利润比例(%)	16	本科及以上学历占比(%)	55.26

>P75 P50-P75 P25-P50 <P25

盈利效率行业领先，成本管控能力突出：ROE 9.7%、净利率 28.6%、毛利率 58%，三项核心指标均居行业前 25%，盈利空间与转化能力领先；管理费率 7.1%、销售费率处于行业低位，盈利主要依托发电业务成本管控。估值分化明显，市值创造能力领先：PB 1.6 倍、人均市值 5289 万元居行业前 25%，获市场高度认可；PS 5.2 倍中等偏上，成长定价保守，估值具备修复空间。人力效能行业标杆，人才与激励待优化：全员劳动生产率、人均净利 / 毛利 / 营收及人工成本利润率均居前 25%，人事费用率、劳动分配率保持头部水平，人均投入产出效率领先；本科及以上学历占比 55.26%、高管薪酬占净利润16%均处行业高位，人才结构与高管激励有待优化。

经营概览：2025年行业发电收入整体下降2.9%，利润空间受到挤压，同比下滑28%

2026年中国新能源发电标杆企业经营概览



细分行业	证券简称	年底市值 (亿元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	营业收入 (亿元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	毛利润 (亿元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	劳动生产总 值(亿元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	净利润 (亿元)	同比 (%)	3年CAGR (%)
风电	华电新能	2624			390	▲ 15	▲ 16	154	▼ (1)	▲ 5	330	▲ 11	▲ 15	81	▼ (14)	▼ (3)
风电	龙源电力	957	▼ (3)	▼ (7)	303	▼ (18)	▼ (9)	105	▼ (24)	▼ (8)	270	▼ (7)	▲ 2	55	▼ (34)	▼ (3)
光伏+风电	三峡能源	1169	▼ (7)	▼ (10)	284	▼ (4)	▲ 6	119	▼ (24)	▼ (5)	242	▼ (2)	▲ 5	41	▼ (45)	▼ (21)
光伏	太阳能	174	▼ (7)	▼ (15)	50	▼ (18)	▼ (19)	23	▼ (17)	▼ (9)	39	▼ (5)	▼ (1)	8	▼ (33)	▼ (16)
风电	绿发电力	170	▼ (10)	▼ (12)	49	▲ 27	▲ 13	23	▲ 10	▲ 8	42	▲ 19	▲ 16	12	▲ 3	▲ 19
光伏	浙江新能	178	▲ 0	▼ (9)	49	▼ (2)	▲ 2	19	▼ (14)	▼ (8)	41	▲ 5	▲ 3	7	▼ (9)	▼ (13)
风电	节能风电	190	▼ (7)	▼ (8)	45	▼ (11)	▼ (5)	19	▼ (25)	▼ (15)	36	▼ (15)	▼ (11)	7	▼ (48)	▼ (26)
光伏	晶科科技	133	▲ 32	▼ (6)	39	▼ (18)	▲ 7	16	▼ (13)	▲ 2	27	▲ 5	▲ 9	3	▲ 1	▲ 14
风电	川能动力	215	▲ 9	▼ (7)	36	▲ 18	▼ (2)	15	▼ (2)	▼ (10)	23	▲ 2	▼ (4)	7	▼ (9)	▼ (20)
光伏+风电	金开新能	102	▼ (6)	▼ (11)	35	▼ (4)	▲ 4	17	▼ (13)	▼ (4)	22	▼ (24)	▼ (2)	1	▼ (91)	▼ (52)
风电	嘉泽新能	129	▲ 60	▲ 12	25	▲ 3	▲ 11	14	▼ (4)	▲ 8	20	▲ 11	▲ 16	7	▲ 13	▲ 10
风电	江苏新能	106	▲ 20	▼ (3)	21	▼ (1)	▲ 2	10	▼ (3)	▲ 2	18	▲ 9	▲ 4	6	▲ 20	▲ 1
风电	中闽能源	103	▼ (11)	▲ 0	16	▼ (8)	▼ (4)	9	▼ (13)	▼ (7)	16	▲ 3	▲ 0	6	▼ (19)	▼ (11)
光伏+风电	立新能源	66	▼ (11)	▼ (12)	11	▲ 9	▲ 6	5	▲ 9	▼ (0)	8	▲ 11	▲ 6	1	▲ 91	▼ (22)
光伏	芯能科技	46	▲ 2	▼ (15)	7	▲ 7	▲ 4	4	▲ 2	▲ 5	6	▲ 9	▲ 6	2	▲ 4	▲ 2
光伏	银星能源	54	▲ 18	▲ 6	13	▲ 3	▲ 4	5	▲ 9	▲ 9	9	▲ 1	▼ (1)	1	▼ (46)	▼ (31)
宏观对标	行业整体	6416	66	9	1371	(3)	2	559	(14)	(3)	1149	1	6	245	(28)	(10)
企业对标	企业平均	424	4	(7)	91	(0)	2	37	(9)	(2)	76	2	4	16	(11)	(9)
	p25	104	(7)	(12)	23	(9)	(3)	12	(15)	(8)	19	(4)	(1)	4	(33)	(20)
	p50	170	(4)	(9)	39	(2)	4	17	(13)	(4)	27	5	4	7	(9)	(11)
	p75	203	7	(6)	49	8	7	23	(2)	3	42	10	8	10	3	1

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

人效分析：标杆企业人均营收及各项利润指标普遍承压，人均营收、净利润分别同比下降9%、32%，3年CAGR为-4%、-15%

E1:2026年中国新能源发电标杆企业人效分析——人均效能（1/2）



细分行业	证券简称	人均市值 (万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	人均营收 (万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	人均毛利 (万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	全员劳动生 产率(万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	人均净利 (万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)
风电	华电新能	2787			414	▼ (8)	▼ (9)	164	▼ (21)	▼ (18)	350	▼ (11)	▼ (10)	86	▼ (31)	▼ (25)
风电	龙源电力	1252	▲ 2	▼ (4)	396	▼ (14)	▼ (6)	138	▼ (20)	▼ (5)	353	▼ (2)	▲ 6	72	▼ (30)	▼ (0)
光伏+风电	三峡能源	1669	▼ (15)	▼ (19)	405	▼ (13)	▼ (5)	169	▼ (31)	▼ (15)	346	▼ (11)	▼ (6)	59	▼ (50)	▼ (29)
光伏	太阳能	1005	▲ 7	▼ (12)	286	▼ (6)	▼ (15)	133	▼ (5)	▼ (5)	224	▲ 8	▲ 3	48	▼ (23)	▼ (12)
风电	绿发电力	1335	▼ (22)	▼ (13)	385	▲ 11	▲ 11	181	▼ (5)	▲ 7	331	▲ 3	▲ 14	96	▼ (10)	▲ 18
光伏	浙江新能	1676	▼ (14)	▼ (18)	459	▼ (15)	▼ (7)	183	▼ (26)	▼ (16)	385	▼ (10)	▼ (6)	70	▼ (22)	▼ (21)
风电	节能风电	1611	▼ (5)	▼ (12)	381	▼ (8)	▼ (8)	158	▼ (23)	▼ (18)	306	▼ (12)	▼ (14)	61	▼ (46)	▼ (28)
光伏	晶科科技	890	▲ 45	▼ (8)	261	▼ (10)	▲ 4	109	▼ (5)	▼ (1)	181	▲ 15	▲ 6	23	▲ 11	▲ 11
风电	川能动力	1056	▲ 6	▲ 4	177	▲ 15	▲ 10	73	▼ (5)	▲ 0	113	▼ (1)	▲ 7	32	▼ (11)	▼ (10)
光伏+风电	金开新能	1691	▼ (7)	▼ (27)	573	▼ (6)	▼ (14)	288	▼ (14)	▼ (20)	360	▼ (25)	▼ (19)	14	▼ (91)	▼ (61)
风电	嘉泽新能	5289	▲ 39	▼ (6)	1022	▼ (10)	▼ (7)	587	▼ (16)	▼ (10)	822	▼ (4)	▼ (3)	292	▼ (1)	▼ (8)
风电	江苏新能	1824	▲ 23	▲ 1	360	▲ 2	▲ 6	180	▼ (1)	▲ 6	314	▲ 12	▲ 8	103	▲ 23	▲ 5
风电	中闽能源	2174	▼ (14)	▼ (1)	339	▼ (11)	▼ (5)	184	▼ (16)	▼ (8)	345	▼ (0)	▼ (1)	118	▼ (22)	▼ (12)
光伏+风电	立新能源	2736	▼ (18)	▼ (24)	437	▼ (0)	▼ (8)	213	▼ (0)	▼ (14)	310	▲ 2	▼ (8)	39	▲ 75	▼ (32)
光伏	芯能科技	1225	▼ (10)	▼ (21)	197	▼ (5)	▼ (4)	110	▼ (9)	▼ (3)	157	▼ (3)	▼ (2)	54	▼ (8)	▼ (6)
光伏	银星能源	1004	▲ 16	▲ 7	245	▲ 2	▲ 5	86	▲ 7	▲ 10	175	▼ (1)	▼ (0)	10	▼ (47)	▼ (31)
宏观对标	行业整体	1787	56	3	382	(9)	(4)	156	(19)	(9)	320	(5)	(1)	68	(32)	(15)
企业对标	企业平均	1881	1	(11)	406	(5)	(4)	191	(13)	(8)	326	(3)	(2)	78	(16)	(14)
	p25	1238	(14)	(19)	312	(11)	(8)	135	(21)	(16)	265	(10)	(7)	43	(31)	(26)
	p50	1669	(6)	(12)	385	(8)	(6)	169	(14)	(8)	331	(2)	(2)	61	(22)	(12)
	p75	1999	6	(5)	426	(3)	0	184	(5)	(2)	352	2	6	91	(5)	(3)

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

职能效率：生产人员人均营业成本426万，人均管理费用同比下降16%，降本成为行业管理主逻辑

E1:2026年中国新能源发电标杆企业人效分析——人均效能（2/2）



细分行业	证券简称	生产人均营业成本(万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	销售人均营收(万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	销售人均费用(万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	研发人均研发投入(万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	行政管理人均管理费用(万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)
风电	华电新能	732												95	▼ (59)	▼ (21)
风电	龙源电力	406	▼ (8)	▼ (4)	355914						41	▼ (46)	▼ (8)	30	▲ 13	▼ (1)
光伏+风电	三峡能源	466	▲ 2	▲ 9	26792	▼ (19)					145	▼ (50)	▼ (54)	180	▼ (1)	▼ (2)
光伏	太阳能	353	▲ 1	▼ (17)	5902	▼ (9)	▼ (27)	18	▼ (51)	▼ (41)	27	▼ (19)	▼ (20)	63	▼ (12)	▲ 3
风电	绿发电力	371	▲ 34	▲ 5	30581		▲ 84				35	▲ 35	▼ (43)	66	▼ (25)	▼ (25)
光伏	浙江新能	714	▼ (14)	▲ 6	27090	▲ 596					18	▼ (55)	▼ (24)	65	▼ (35)	▼ (15)
风电	节能风电										29	▲ 17	▼ (8)	205	▼ (0)	▼ (4)
光伏	晶科科技	370	▼ (18)	▲ 11	1722	▼ (7)	▼ (4)	43	▼ (16)	▼ (12)				445	▼ (7)	▲ 14
风电	川能动力	151	▲ 37	▲ 24	3428	▲ 2	▼ (13)	6	▼ (17)	▼ (6)	16	▲ 32	▼ (26)	117	▼ (9)	▲ 15
光伏+风电	金开新能	575	▲ 1	▼ (11)	5230	▼ (18)	▼ (26)	10	▲ 69	▲ 47	19	▼ (46)		297	▲ 3	▼ (2)
风电	嘉泽新能				27772	▼ (8)	▼ (23)							152	▼ (24)	▼ (11)
风电	江苏新能										204	▲ 90	▲ 93	85	▲ 1	▼ (2)
风电	中闽能源	278	▲ 4	▼ (1)							135	▲ 463		89	▼ (5)	▲ 9
光伏+风电	立新能源	377	▼ (7)	▼ (25)	7571	▲ 25	▼ (12)				11	▼ (22)	▼ (11)	95	▲ 25	▼ (6)
光伏	芯能科技	321	▼ (26)	▼ (22)	2953	▲ 5	▼ (0)	13	▲ 28	▲ 4	56	▼ (4)	▼ (11)	98	▼ (11)	▼ (3)
光伏	银星能源	236	▼ (6)	▲ 1	23809	▼ (6)	▲ 13	0	▼ (98)	▼ (59)				89	▲ 16	▲ 6
宏观对标	行业整体	488	(15)	0	20060	9	(13)	21	(10)	(18)	53	(36)	(19)	98	(16)	(6)
企业对标	企业平均	426	0	(2)	44996	63	(3)	18	3	(2)	61	33	(11)	139	(10)	(3)
	p25	345	(11)	(14)	4329	(9)	(24)	10	(17)	(12)	19	(46)	(25)	75	(18)	(9)
	p50	374	1	(1)	7571	(7)	(13)	13	(16)	(6)	32	(11)	(15)	95	(7)	(2)
	p75	493	3	7	27431	5	(3)	18	28	4	76	32	(9)	166	0	1

元效分析：人事费用率11%，同比增长10%；劳动分配率13%，同比增加6%；人工成本利润率169%，同比下降32%，人力成本攀升，盈利效率下滑

E2:2026年中国新能源发电标杆企业元效分析——人力投产比（1/2）



细分行业	证券简称	人事费用率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	人工占毛利率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	劳动分配率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	人工占净利润比率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	人工成本利润率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)
风电	华电新能	9	▲ 6	▲ 11	23	▲ 23	▲ 23	11	▲ 9	▲ 13	45	▲ 42	▲ 34	224	▼ (30)	▼ (25)
风电	龙源电力	14	▲ 13	▲ 13	39	▲ 22	▲ 13	15	▼ (1)	▲ 1	76	▲ 40	▲ 7	132	▼ (28)	▼ (6)
光伏+风电	三峡能源	11	▲ 25	▲ 12	27	▲ 57	▲ 25	13	▲ 22	▲ 13	77	▲ 116	▲ 51	130	▼ (54)	▼ (34)
光伏	太阳能	9	▲ 20	▲ 24	18	▲ 18	▲ 10	11	▲ 4	▲ 2	52	▲ 46	▲ 20	193	▼ (32)	▼ (17)
风电	绿发电力	11	▼ (14)	▼ (4)	23	▲ 0	▼ (0)	12	▼ (7)	▼ (7)	43	▲ 7	▼ (9)	235	▼ (6)	▲ 10
光伏	浙江新能	8	▲ 6	▲ 8	20	▲ 22	▲ 20	10	▼ (0)	▲ 7	52	▲ 15	▲ 27	192	▼ (13)	▼ (21)
风电	节能风电	7	▲ 5	▲ 6	17	▲ 26	▲ 19	9	▲ 10	▲ 14	43	▲ 80	▲ 36	230	▼ (44)	▼ (26)
光伏	晶科科技	13	▲ 12	▼ (2)	31	▲ 5	▲ 3	19	▼ (13)	▼ (4)	151	▼ (10)	▼ (8)	66	▲ 11	▲ 9
风电	川能动力	14	▼ (3)	▲ 6	34	▲ 17	▲ 16	22	▲ 12	▲ 9	76	▲ 25	▲ 30	131	▼ (20)	▼ (23)
光伏+风电	金开新能	6	▼ (13)	▼ (1)	12	▼ (5)	▲ 6	10	▲ 10	▲ 5	246	▲ 789	▲ 116	41	▼ (89)	▼ (54)
风电	嘉泽新能	4	▲ 3	▲ 17	8	▲ 10	▲ 20	6	▼ (4)	▲ 12	15	▼ (6)	▲ 18	646	▲ 7	▼ (15)
风电	江苏新能	9	▲ 5	▲ 2	18	▲ 8	▲ 2	10	▼ (4)	▲ 0	31	▼ (13)	▲ 3	326	▲ 15	▼ (3)
风电	中闽能源	9	▲ 20	▲ 8	16	▲ 27	▲ 12	9	▲ 7	▲ 4	25	▲ 37	▲ 16	400	▼ (27)	▼ (14)
光伏+风电	立新能源	7	▲ 1	▲ 8	14	▲ 2	▲ 15	10	▼ (0)	▲ 9	80	▼ (42)	▲ 47	126	▲ 72	▼ (32)
光伏	芯能科技	10	▼ (4)	▲ 6	19	▲ 1	▲ 5	13	▼ (5)	▲ 4	38	▼ (1)	▲ 9	261	▲ 1	▼ (8)
光伏	银星能源	10	▲ 14	▲ 4	30	▲ 8	▼ (1)	15	▲ 17	▲ 9	266	▲ 117	▲ 58	38	▼ (54)	▼ (37)
宏观对标	行业整体	11	10	10	26	24	15	13	6	6	59	47	24	169	(32)	(19)
企业对标	企业平均	9	6	8	21	16	13	12	3	5	70	75	26	222	(16)	(17)
	p25	8	(1)	4	16	3	6	10	(4)	2	40	(4)	8	131	(31)	(26)
	p50	9	5	8	19	17	13	11	(0)	5	52	25	20	193	(20)	(17)
	p75	11	12	12	25	23	19	13	9	11	77	44	35	248	4	(7)

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

高管元效：管理层薪酬平均678万元，同比下降18%；占净利润比例0.4%；占人工成本比例为0.7%，同比下降22%

E2:2026年中国新能源发电标杆企业元效分析——高管效能（2/2）



细分行业	证券简称	管理层薪酬 (万元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	占营收比例 (‰)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	占毛利比例 (‰)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	占净利比例 (‰)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	占人工成本 比例(‰)	同比 (%)	3年 CAGR(%)
风电	华电新能	600	▼ (4)	▼ (3)	2	▼ (16)	▼ (17)	4	▼ (3)	▼ (7)	1	▲ 12	▲ 1	2	▼ (21)	▼ (25)
风电	龙源电力	1040	▼ (0)	▲ 7	3	▲ 22	▲ 18	10	▲ 32	▲ 17	2	▲ 51	▲ 11	3	▲ 8	▲ 4
光伏+风电	三峡能源	1012	▲ 3	▼ (5)	4	▲ 8	▼ (10)	9	▲ 36	▲ 1	2	▲ 87	▲ 21	3	▼ (14)	▼ (20)
光伏	太阳能	795	▼ (25)	▼ (11)	16	▼ (8)	▲ 9	34	▼ (10)	▼ (3)	10	▲ 12	▲ 6	19	▼ (24)	▼ (12)
风电	绿发电力	540	▼ (22)	▼ (15)	11	▼ (39)	▼ (24)	23	▼ (29)	▼ (21)	4	▼ (25)	▼ (28)	10	▼ (29)	▼ (21)
光伏	浙江新能	758	▼ (14)	▼ (12)	16	▼ (12)	▼ (14)	39	▲ 1	▼ (5)	10	▼ (5)	▲ 1	19	▼ (17)	▼ (21)
风电	节能风电	591	▼ (33)	▼ (15)	13	▼ (26)	▼ (10)	32	▼ (11)	▲ 1	8	▲ 27	▲ 15	19	▼ (29)	▼ (15)
光伏	晶科科技	999	▼ (31)	▼ (9)	26	▼ (16)	▼ (15)	61	▼ (21)	▼ (11)	30	▼ (32)	▼ (20)	20	▼ (25)	▼ (14)
风电	川能动力	360	▼ (14)	▼ (4)	10	▼ (27)	▼ (3)	24	▼ (12)	▲ 7	5	▼ (5)	▲ 19	7	▼ (24)	▼ (8)
光伏+风电	金开新能	267	▼ (44)	▼ (21)	8	▼ (42)	▼ (24)	15	▼ (36)	▼ (18)	31	▲ 493	▲ 66	13	▼ (33)	▼ (23)
风电	嘉泽新能	1171	▼ (15)	▲ 8	47	▼ (18)	▼ (3)	82	▼ (12)	▼ (0)	16	▼ (25)	▼ (2)	106	▼ (20)	▼ (17)
风电	江苏新能	377	▼ (35)	▼ (8)	18	▼ (34)	▼ (10)	36	▼ (32)	▼ (10)	6	▼ (46)	▼ (9)	21	▼ (38)	▼ (12)
风电	中闽能源	447	▲ 1	▼ (8)	28	▲ 10	▼ (4)	51	▲ 16	▼ (0)	8	▲ 26	▲ 3	32	▼ (8)	▼ (11)
光伏+风电	立新能源	303	▼ (21)	▼ (9)	29	▼ (28)	▼ (14)	59	▼ (28)	▼ (8)	32	▼ (59)	▲ 16	40	▼ (29)	▼ (21)
光伏	芯能科技	915	▼ (13)	▲ 2	124	▼ (19)	▼ (3)	221	▼ (15)	▼ (3)	46	▼ (16)	▼ (0)	119	▼ (15)	▼ (8)
光伏	银星能源	491	▲ 11	▲ 6	37	▲ 7	▲ 2	107	▲ 2	▼ (3)	96	▲ 106	▲ 54	36	▼ (5)	▼ (2)
宏观对标	行业整体	10666	(17)	(6)	8	(14)	(8)	19	(3)	(3)	4	15	4	7	(22)	(16)
企业对标	企业平均	678	(18)	(7)	24	(16)	(8)	47	(8)	(4)	14	33	7	29	(21)	(15)
	p25	412	(28)	(12)	9	(27)	(15)	19	(24)	(9)	5	(25)	(1)	9	(29)	(21)
	p50	600	(15)	(8)	16	(18)	(10)	34	(12)	(3)	8	(5)	3	19	(24)	(15)
	p75	957	(8)	(4)	27	(10)	(3)	55	(1)	0	23	26	16	26	(16)	(11)

费效分析：标杆企业整体毛利率为41%，平均同比下降12%；管理费用率5%，同比增加7%，高效企业的费效优势来自低管理费用和高研发转化

E3:2026年中国新能源发电标杆企业费效分析——期间费用（1/2）



细分行业	证券简称	主营业务毛利率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	研发经费投入强度(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	研发费用率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	管理费用率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	销售费用率(‰)	同比(%)	3年CAGR(%)
风电	华电新能	39	▼ (15)	▼ (10)							4	▲ 0	▲ 1			
风电	龙源电力	35	▼ (7)	▲ 0	1.1	▼ (19)	▲ 60	0.5	▼ (15)	▲ 25	2	▲ 32	▲ 31			
光伏+风电	三峡能源	42	▼ (21)	▼ (11)	2.0	▼ (24)	▼ (0)	0.1	▼ (52)	▲ 5	7	▲ 8	▲ 8			
光伏	太阳能	47	▲ 2	▲ 12	2.0	▼ (11)	▼ (7)	2.0	▼ (11)	▼ (7)	5	▲ 5	▲ 25	3	▼ (46)	▼ (19)
风电	绿发电力	46	▼ (15)	▼ (4)	0.1	▼ (0)	▼ (42)	0.1	▼ (0)	▼ (38)	5	▼ (22)	▼ (20)			
光伏	浙江新能	40	▼ (13)	▼ (10)	0.3	▼ (32)	▼ (16)	0.2	▼ (7)	▼ (19)	6	▼ (5)	▲ 3			
风电	节能风电	41	▼ (17)	▼ (11)	0.5	▲ 14	▲ 6	0.5	▲ 19	▲ 6	4	▲ 10	▲ 1	3		
光伏	晶科科技	42	▲ 6	▼ (5)	0.1	▼ (12)	▼ (36)	0.1	▼ (12)	▼ (36)	11	▲ 9	▲ 6	25	▼ (9)	▼ (8)
风电	川能动力	41	▼ (18)	▼ (9)	0.8	▲ 19	▲ 9	0.8	▲ 19	▲ 9	9	▼ (16)	▲ 8	2	▼ (19)	▲ 9
光伏+风电	金开新能	50	▼ (10)	▼ (7)	0.4	▼ (25)	▲ 15	0.4	▼ (25)	▲ 15	7	▲ 19	▲ 3	2	▲ 106	▲ 99
风电	嘉泽新能	58	▼ (6)	▼ (2)							7	▼ (13)	▼ (10)			
风电	江苏新能	50	▼ (3)	▼ (0)	0.3	▲ 186	▲ 138	0.3	▲ 186	▲ 138	7	▲ 3	▼ (2)			
风电	中闽能源	55	▼ (6)	▼ (4)	1.2	▲ 799		0.6	▲ 376		5	▲ 21	▲ 9	0	▼ (31)	
光伏+风电	立新能源	48	▼ (1)	▼ (7)	0.7	▼ (2)	▲ 86	0.7	▼ (2)	▲ 86	4	▲ 18	▼ (2)			
光伏	芯能科技	56	▼ (4)	▲ 1	4.9	▲ 4	▲ 0	3.7	▲ 17	▲ 11	8	▼ (7)	▼ (2)	5	▲ 22	▲ 4
光伏	银星能源	35	▲ 5	▲ 5							5	▲ 12	▲ 2	0	▼ (98)	▼ (64)
宏观对标	行业整体	41	(12)	(5)	0.8	(24)	5	0.3	(19)	(6)	5	7	8	0	(17)	(6)
企业对标	企业平均	46	(9)	(4)	1.1	69	18	0.8	38	16	6	4	4	6	4	17
	p25	41	(15)	(9)	0.3	(19)	(10)	0.2	(12)	(10)	5	(6)	(2)	2	(28)	(8)
	p50	46	(7)	(5)	0.7	(2)	3	0.5	(2)	7	6	5	3	3	(14)	4
	p75	50	(4)	(1)	1.2	14	27	0.7	19	18	7	14	8	4	14	9

资效分析：资产负债率为68%；在建工程占营收比例为43%，下降7%；总资产收入率、ROE分别仅为1.5%、5%，分别同比下降33.5%、35%

E4:2026年中国新能源发电标杆企业资效分析——资产效率 (2/3)



细分行业	证券简称	ROA(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	ROE(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	资产负债率 (%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	高风险资产占比(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	在建工程占比(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)
风电	华电新能	2	▼ (27)	▼ (22)	6	▼ (34)	▼ (23)	70	▼ (4)	▼ (0)	2	▲ 2	▲ 12	54	▼ (13)	▼ (8)
风电	龙源电力	2	▼ (36)	▼ (9)	6	▼ (36)	▼ (8)	67	▲ 0	▲ 1	2	▼ (2)	▲ 16	21	▼ (27)	▼ (1)
光伏+风电	三峡能源	1	▼ (49)	▼ (31)	4	▼ (48)	▼ (28)	72	▲ 1	▲ 3	3	▼ (4)	▼ (11)	63	▲ 17	▲ 16
光伏	太阳能	2	▼ (36)	▼ (19)	3	▼ (34)	▼ (23)	54	▲ 4	▲ 1	0	▲ 22	▲ 9	14	▲ 13	▲ 9
风电	绿发电力	1	▼ (7)	▼ (14)	5	▼ (8)	▲ 11	74	▲ 2	▲ 12	2	▲ 24	▲ 32	112	▼ (32)	▲ 85
光伏	浙江新能	1	▼ (9)	▼ (20)	4	▼ (12)	▼ (24)	67	▼ (2)	▼ (1)	0	▼ (23)	▼ (42)	7	▼ (48)	▼ (26)
风电	节能风电	2	▼ (48)	▼ (26)	4	▼ (48)	▼ (32)	59	▲ 1	▼ (2)	2	▲ 151	▲ 32	11	▲ 99	▲ 21
光伏	晶科科技	1	▲ 3	▲ 10	2	▼ (1)	▲ 5	61	▼ (2)	▼ (3)	4	▼ (17)	▼ (19)	10	▲ 72	▼ (27)
风电	川能动力	2	▼ (18)	▼ (29)	5	▼ (20)	▼ (31)	53	▲ 6	▼ (1)	2	▼ (27)	▲ 31	14	▲ 69	▲ 3
光伏+风电	金开新能	0	▼ (90)	▼ (55)	1	▼ (91)	▼ (58)	72	▼ (4)	▼ (0)	21	▼ (14)	▲ 4	11	▲ 42	▼ (9)
风电	嘉泽新能	3	▲ 10	▲ 4	10	▲ 2	▼ (0)	65	▼ (6)	▼ (2)	1	▼ (4)	▼ (28)	32	▼ (9)	▲ 8
风电	江苏新能	3	▲ 18	▼ (3)	7	▲ 13	▼ (5)	53	▼ (3)	▼ (2)	6	▼ (4)	▲ 232	6	▲ 67	▲ 76
风电	中闽能源	5	▼ (15)	▼ (9)	8	▼ (25)	▼ (18)	34	▼ (17)	▼ (12)	0	▲ 12	▼ (4)	1	▲ 273	▲ 54
光伏+风电	立新能源	1	▲ 56	▼ (38)	3	▲ 51	▼ (33)	76	▼ (6)	▲ 3	1	▼ (6)	▲ 22	129	▼ (30)	▲ 49
光伏	芯能科技	4	▼ (1)	▼ (7)	9	▼ (1)	▼ (7)	50	▲ 1	▼ (0)	0	▼ (7)	▼ (0)	3	▼ (78)	▼ (36)
光伏	银星能源	1	▼ (42)	▼ (34)	1	▼ (47)	▼ (40)	49	▼ (8)	▼ (7)	0	▼ (94)	▼ (75)	3	▼ (54)	▼ (22)
宏观对标	行业整体	2	(34)	(21)	5	(35)	(19)	68	(1)	1	2	(5)	1	43	(7)	9
企业对标	企业平均	2	(17)	(18)	5	(20)	(18)	62	(2)	(0)	3	7	19	33	28	14
	p25	1	(36)	(28)	4	(35)	(29)	54	(4)	(2)	1	(11)	(7)	9	(29)	(9)
	p50	2	(15)	(19)	5	(20)	(23)	65	(2)	(0)	2	(4)	9	14	13	8
	p75	3	1	(8)	7	(1)	(6)	71	1	1	2	7	26	43	68	35

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

现金效率：平均应收账款周转天数为418天，同比增长13%；平均应付账款周转天数为435天，同比增长5%，龙源电力靠电网客户实现极短应收账款周转天数

E4:2026年中国新能源发电标杆企业资效分析——现金效率 (3/3)



细分行业	证券简称	现金循环周期(天)	同比(%)	3年CAGR(%)	存货周转天数(天)	同比(%)	3年CAGR(%)	应收账款周转天数(天)	同比(%)	3年CAGR(%)	应付账款周转天数(天)	同比(%)	3年CAGR(%)	现金储备营收比(%)	同比(%)	3年CAGR(%)
风电	华电新能	(31)			1	▼ (6)	▼ (14)	425	▼ (2)	▼ (0)	458	▼ (10)	▼ (11)	16	▼ (57)	▼ (25)
风电	龙源电力	(254)			8	▼ (16)	▼ (10)	3	▲ 17	▲ 15	265	▲ 27	▲ 20	7	▼ (21)	▼ (48)
光伏+风电	三峡能源	(51)			10	▼ (3)	▲ 17	598	▲ 20	▲ 20	659	▼ (6)	▼ (5)	13	▼ (28)	▼ (34)
光伏	太阳能	574	▲ 23	▲ 21	14	▼ (43)	▲ 1	909	▲ 24	▲ 32	349	▲ 20	▲ 61	44	▲ 38	▼ (3)
风电	绿发电力							443	▼ (20)	▼ (5)	668	▼ (34)	▲ 26	149	▼ (12)	▲ 2
光伏	浙江新能	368	▲ 29	▲ 41	1	▼ (0)	▼ (1)	628	▲ 6	▲ 13	261	▼ (15)	▼ (5)	47	▲ 27	▼ (3)
风电	节能风电	406	▲ 56		17	▼ (2)	▼ (15)	621	▲ 21	▲ 22	233	▼ (13)	▼ (20)	53	▲ 15	▼ (7)
光伏	晶科科技	(631)			621	▲ 18	▲ 53	612	▲ 33	▲ 3	1864	▲ 474	▲ 73	134	▲ 41	▲ 3
风电	川能动力	(48)			38	▼ (28)	▲ 34	224	▼ (20)	▲ 3	309	▼ (23)	▼ (5)	200	▲ 12	▲ 35
光伏+风电	金开新能	749	▲ 18	▲ 15	3	▼ (60)	▲ 21	812	▲ 16	▲ 15	66	▼ (10)	▲ 12	28	▲ 6	▼ (30)
风电	嘉泽新能	90			0			457	▼ (8)	▲ 5	367	▼ (22)	▼ (10)	41	▲ 262	▼ (0)
风电	江苏新能	251	▲ 174		7	▲ 4	▲ 2	573	▲ 15	▲ 16	329	▼ (21)	▼ (21)	74	▼ (12)	▲ 1
风电	中闽能源	205	▲ 30		21	▲ 13	▲ 6	605	▲ 5	▲ 17	421	▼ (4)	▼ (8)	125	▲ 98	▲ 26
光伏+风电	立新能源	(465)			0	▼ (50)		727	▲ 4	▲ 7	1192	▲ 85	▲ 61	32	▲ 136	▼ (36)
光伏	芯能科技	72	▲ 32		17	▼ (37)	▼ (19)	142	▲ 18	▲ 58	87	▼ (7)	▲ 3	48	▼ (7)	▲ 31
光伏	银星能源	670	▲ 2	▲ 31	16	▼ (5)	▼ (12)	694	▲ 0	▲ 24	39	▼ (19)	▼ (23)	2	▼ (65)	▼ (51)
宏观对标	行业整体	7			24	(15)	24	418	13	15	435	5	6	33	(5)	(15)
企业对标	企业平均	88	52	26	54	(16)	6	519	8	15	502	29	11	67	33	(6)
	p25	(50)	26	18	2	(37)	(11)	434	1	4	263	(18)	(9)	30	(12)	(28)
	p50	81	30	21	9	(6)	2	598	15	15	349	(10)	(5)	47	12	(3)
	p75	339	44	31	17	(0)	18	625	19	18	558	8	23	99	39	2

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

资效分析：标杆企业净利率为18%，同比下降26%；应收账款占营收平均115%，同比增长3%，龙源电力靠电网客户实现极低应收占比

E4:2026年中国新能源发电标杆企业资效分析——现金流及净利率（1/3）



细分行业	证券简称	营业现金比率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	折旧与摊销占营收(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	净利率(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	应收账款占营收(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	应付账款占营收(%)	同比(%)	3年CAGR(%)
风电	华电新能	82	▲ 15	▼ (12)	45	▲ 10	▲ 9	21	▼ (25)	▼ (17)	117	▼ (11)	▲ 3	80	▼ (2)	▼ (3)
风电	龙源电力	72	▲ 57	▼ (1)	43	▲ 35	▲ 16	18	▼ (19)	▲ 6	1	▲ 96	▲ 9	45	▲ 12	▲ 17
光伏+风电	三峡能源	74	▲ 16	▲ 1	50	▲ 23	▲ 13	15	▼ (42)	▼ (26)	170	▲ 13	▲ 15	107	▲ 10	▲ 4
光伏	太阳能	83	▲ 166	▲ 15	34	▲ 40	▲ 30	17	▼ (18)	▲ 3	239	▲ 12	▲ 30	52	▲ 39	▲ 37
风电	绿发电力	100	▲ 114		43	▲ 18	▲ 4	25	▼ (19)	▲ 5	115	▼ (30)	▼ (7)	98	▼ (20)	▲ 33
光伏	浙江新能	92	▲ 62	▲ 13	49	▲ 16	▲ 11	15	▼ (8)	▼ (15)	168	▼ (2)	▲ 8	29	▼ (47)	▼ (1)
风电	节能风电	88	▲ 31	▲ 0	47	▲ 19	▲ 13	16	▼ (41)	▼ (22)	171	▲ 13	▲ 21	37	▲ 10	▼ (4)
光伏	晶科科技	99	▲ 354	▲ 21	33	▲ 27	▲ 2	9	▲ 24	▲ 7	169	▲ 25	▲ 4	68	▼ (6)	▼ (13)
风电	川能动力	64	▲ 24	▼ (5)	22	▲ 3	▲ 16	18	▼ (23)	▼ (18)	57	▼ (25)	▲ 3	40	▼ (34)	▼ (3)
光伏+风电	金开新能	63	▲ 21	▼ (14)	42	▲ 20	▲ 10	2	▼ (90)	▼ (54)	214	▼ (3)	▲ 7	8	▼ (17)	▲ 4
风电	嘉泽新能	110	▲ 49	▲ 21	35	▲ 12	▲ 6	29	▲ 10	▼ (1)	114	▼ (19)	▼ (6)	27	▼ (54)	▼ (26)
风电	江苏新能	55	▲ 16	▼ (8)	34	▲ 3	▲ 1	29	▲ 21	▼ (1)	166	▲ 13	▲ 16	41	▼ (13)	▼ (18)
风电	中闽能源	125	▲ 172	▲ 21	32	▲ 9	▲ 5	35	▼ (13)	▼ (7)	141	▼ (20)	▲ 8	48	▼ (2)	▼ (3)
光伏+风电	立新能源	56	▲ 53	▼ (15)	40	▼ (2)	▲ 7	9	▲ 75	▼ (26)	209	▲ 1	▲ 8	212	▲ 62	▲ 91
光伏	芯能科技	55	▼ (3)	▼ (15)	30	▼ (1)	▲ 4	27	▼ (3)	▼ (3)	40	▲ 0	▲ 58	14	▲ 86	▲ 12
光伏	银星能源	93	▲ 121	▲ 41	45	▼ (6)	▼ (2)	4	▼ (48)	▼ (34)	180	▼ (13)	▲ 15	8	▲ 30	▼ (17)
宏观对标	行业整体	79	41	3	44	21	13	18	(26)	(11)	115	3	13	69	5	8
企业对标	企业平均	81	76	2	39	15	10	19	(11)	(11)	140	4	12	60	2	8
	p25	63	18	(11)	34	6	4	15	(24)	(20)	114	(15)	4	33	(18)	(3)
	p50	82	49	(0)	40	16	9	18	(18)	(7)	166	0	8	45	(2)	(1)
	p75	96	88	14	44	21	13	26	3	1	171	13	16	74	11	15

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

市效分析：受益于华电新能2025年上市，新能源发电企业平均市值424亿；平均PE26倍，平均PB1.2倍

E5:2026年中国新能源发电标杆企业市效分析



细分行业	证券简称	市值 (亿元)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	市销率 PS	同比 (%)	3年 CAGR(%)	市盈率 PE	同比 (%)	3年 CAGR(%)	市净率 PB	同比 (%)	3年 CAGR(%)	市盈增长率 PEG	同比 (%)	3年 CAGR(%)
风电	华电新能	2624			6.7			32			1.7					
风电	龙源电力	957	▼ (3)	▼ (7)	3.2	▲ 18	▲ 2	17	▲ 46	▼ (4)	1.1	▼ (6)	▼ (11)			
光伏+风电	三峡能源	1169	▼ (7)	▼ (10)	4.1	▼ (2)	▼ (15)	28	▲ 69	▲ 14	1.1	▼ (11)	▼ (16)			
光伏	太阳能	174	▼ (7)	▼ (15)	3.5	▲ 14	▲ 4	21	▲ 39	▲ 1	0.7	▼ (8)	▼ (18)			
风电	绿发电力	170	▼ (10)	▼ (12)	3.5	▼ (29)	▼ (22)	14	▼ (13)	▼ (26)	0.7	▼ (14)	▼ (22)	4	▲ 356	
光伏	浙江新能	178	▲ 0	▼ (9)	3.7	▲ 2	▼ (11)	24	▲ 11	▲ 5	0.9	▼ (3)	▼ (18)			
风电	节能风电	190	▼ (7)	▼ (8)	4.2	▲ 4	▼ (4)	26	▲ 77	▲ 23	1.0	▼ (7)	▼ (11)			
光伏	晶科科技	133	▲ 32	▼ (6)	3.4	▲ 61	▼ (12)	40	▲ 30	▼ (18)	0.8	▲ 30	▼ (14)	34		
风电	川能动力	215	▲ 9	▼ (7)	6.0	▼ (7)	▼ (5)	33	▲ 20	▲ 17	1.6	▲ 5	▼ (18)			
光伏+风电	金开新能	102	▼ (6)	▼ (11)	3.0	▼ (1)	▼ (14)	120	▲ 909	▲ 87	0.9	▼ (13)	▼ (17)			
风电	嘉泽新能	129	▲ 60	▲ 12	5.2	▲ 55	▲ 1	18	▲ 41	▲ 2	1.6	▲ 37	▲ 0	1		
风电	江苏新能	106	▲ 20	▼ (3)	5.1	▲ 21	▼ (5)	18	▲ 0	▼ (4)	1.3	▲ 13	▼ (9)	1		▲ 38
风电	中闽能源	103	▼ (11)	▲ 0	6.4	▼ (4)	▲ 4	18	▲ 10	▲ 12	1.4	▼ (16)	▼ (7)			
光伏+风电	立新能源	66	▼ (11)	▼ (12)	6.3	▼ (18)	▼ (17)	70	▼ (53)	▲ 12	1.5	▼ (42)	▼ (24)	1		▼ (17)
光伏	芯能科技	46	▲ 2	▼ (15)	6.2	▼ (5)	▼ (18)	23	▼ (2)	▼ (16)	2.0	▼ (2)	▼ (21)	6		▲ 128
光伏	银星能源	54	▲ 18	▲ 6	4.1	▲ 14	▲ 2	105	▲ 119	▲ 54	1.2	▲ 17	▼ (7)			
宏观对标	行业整体	6416	66	9	4.7	72	7	26	130	21	1.2	51	(2)			
企业对标	企业平均	424	4	(7)	4.7	8	(8)	34	85	8	1.2	(3)	(15)	8	356	50
	p25	104	(7)	(12)	3.5	(5)	(15)	18	3	(4)	0.9	(12)	(18)	1	356	11
	p50	170	(4)	(9)	4.2	0	(8)	24	25	3	1.1	(7)	(17)	3	356	38
	p75	203	7	(6)	6.1	17	0	32	45	13	1.5	3	(11)	6	356	83

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

人才结构：行业总人员规模3.7万人，同比增长10%；生产人员占比58%，占比同比增长6%，人员结构向一线倾斜

I1:2026年中国新能源发电标杆企业人才投入分析——人才结构 (1/4)



细分行业	证券简称	期末员工数 (人)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	销售人员占 比(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	研发人员占 比(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	生产人员占 比(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)	其他职能人 员占比(%)	同比 (%)	3年 CAGR(%)
风电	华电新能	10267	▲ 20	▲ 29							63			37	▼ (63)	▼ (28)
风电	龙源电力	7928	▲ 8	▼ (4)	0			12	▲ 27	▲ 60	63	▼ (2)	▼ (2)	25	▼ (5)	▼ (7)
光伏+风电	三峡能源	7427	▲ 13	▲ 9	2	▲ 20		5	▼ (16)	▲ 96	52	▲ 8	▼ (0)	41	▼ (7)	▼ (4)
光伏	太阳能	1687	▼ (5)	▼ (7)	5	▲ 11	▲ 16	22	▲ 6	▲ 1	42	▼ (6)	▼ (10)	31	▲ 4	▲ 19
风电	绿发电力	1317	▲ 8	▲ 12	2			1	▲ 5	▼ (16)	56	▲ 6	▲ 1	40	▼ (13)	▼ (3)
光伏	浙江新能	1135	▲ 15	▲ 11	2	▲ 37		7	▲ 18	▲ 4	41	▲ 14	▼ (3)	50	▼ (12)	▲ 1
风电	节能风电	1149	▼ (5)	▲ 1				7	▲ 5	▼ (7)				93	▼ (0)	▲ 1
光伏	晶科科技	1342	▼ (18)	▼ (3)	14	▼ (12)	▲ 1				43	▲ 9	▼ (1)	43	▼ (4)	▲ 3
风电	川能动力	2139	▲ 10	▼ (8)	5	▼ (6)	▲ 18	9	▲ 1	▲ 35	69	▲ 1	▼ (2)	17	▼ (3)	▼ (6)
光伏+风电	金开新能	642	▲ 14	▲ 20	12	▲ 27	▼ (1)	10	▼ (11)		52	▲ 10	▲ 9	26	▼ (18)	▼ (19)
风电	嘉泽新能	266	▲ 19	▲ 18	4	▲ 5	▲ 0							96	▼ (0)	▼ (0)
风电	江苏新能	566	▼ (5)	▼ (4)				1	▲ 5	▲ 50				99	▼ (0)	▼ (0)
风电	中闽能源	494	▲ 9	▲ 2				2	▼ (56)		52	▼ (13)	▼ (3)	46	▲ 27	▲ 3
光伏+风电	立新能源	240	▼ (2)	▲ 11	5	▼ (23)	▼ (18)	28	▲ 4	▲ 59	62	▲ 8	▲ 10	6	▼ (40)	▼ (46)
光伏	芯能科技	372	▼ (2)	▲ 8	7	▲ 10	▼ (2)	18	▲ 11	▲ 6	25	▼ (12)	▲ 20	49	▲ 2	▼ (8)
光伏	银星能源	556	▲ 9	▲ 2	1	▲ 11	▲ 12				72	▲ 15	▲ 3	27	▼ (26)	▼ (7)
宏观对标	行业整体	37527	10	6	3	(36)	(21)	9	6	27	58	6	(1)	30	(7)	(0)
企业对标	企业平均	2465	5	6	5	8	2	10	(0)	29	52	2	2	47	(9)	(6)
	p25	530	(3)	(3)	2	(6)	(2)	4	(2)	2	43	(4)	(2)	28	(12)	(7)
	p50	1149	8	8	5	10	0	8	5	21	52	6	(1)	41	(4)	(3)
	p75	1913	13	11	6	20	9	14	7	57	62	8	5	50	(0)	1

人工成本：人均人工成本40万元，人均薪酬27万元；龙源电力人均薪酬35万元，为行业最高薪酬，芯能科技员工学历较低，业务以分布式光伏电站运营为核心，人力成本较低

12:2026年中国新能源发电标杆企业人才投入分析——员工人工成本与人均薪酬（2/4）



细分行业	证券简称	人均人工成本 (万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	人均薪酬 (万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	员工人均人工成本(万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	研发人均人工成本(万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	销售人均人工成本(万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)
风电	华电新能	38	▼ (3)	▲ 1	25	▲ 3	▲ 5	38	▼ (3)	▲ 1						
风电	龙源电力	54	▼ (2)	▲ 7	35	▼ (4)	▲ 7	54	▼ (2)	▲ 7	8	▼ (35)				
光伏+风电	三峡能源	45	▲ 9	▲ 7	29	▲ 9	▲ 6	45	▲ 9	▲ 7						
光伏	太阳能	25	▲ 12	▲ 5	17	▲ 11	▲ 3	24	▲ 13	▲ 5	12	▲ 11	▲ 6	7	▼ (30)	▼ (19)
风电	绿发电力	41	▼ (5)	▲ 7	27	▼ (8)	▲ 7	41	▼ (4)	▲ 7						
光伏	浙江新能	37	▼ (10)	▲ 0	24	▼ (10)	▼ (0)	36	▼ (9)	▲ 1	10	▲ 17	▼ (16)			
风电	节能风电	26	▼ (3)	▼ (3)	16	▼ (5)	▼ (4)	26	▼ (2)	▼ (2)	18	▲ 5				
光伏	晶科科技	34	▼ (0)	▲ 2	26	▼ (2)	▲ 1	34	▲ 1	▲ 3				33	▼ (12)	▼ (12)
风电	川能动力	25	▲ 11	▲ 17	18	▲ 12	▲ 15	25	▲ 11	▲ 17	5	▼ (5)	▼ (28)	3	▼ (20)	▲ 5
光伏+风电	金开新能	35	▼ (18)	▼ (15)	22	▼ (22)	▼ (20)	34	▼ (18)	▼ (15)				8	▲ 69	▲ 54
风电	嘉泽新能	45	▼ (8)	▲ 9	34	▼ (6)	▲ 6	41	▼ (5)	▲ 11						
风电	江苏新能	32	▲ 7	▲ 8	21	▲ 5	▲ 8	31	▲ 8	▲ 8						
风电	中闽能源	29	▲ 7	▲ 3	19	▲ 7	▲ 1	29	▲ 7	▲ 3						
光伏+风电	立新能源	31	▲ 1	▼ (1)	19	▼ (2)	▼ (5)	30	▲ 3	▲ 0	9	▲ 0	▼ (14)			
光伏	芯能科技	20	▼ (9)	▲ 2	18	▼ (8)	▲ 2	18	▼ (7)	▲ 3	19	▲ 1	▲ 11	7	▲ 21	▲ 33
光伏	银星能源	26	▲ 15	▲ 9	16	▲ 19	▲ 10	25	▲ 16	▲ 9						
宏观对标	行业整体	40	0	5	27	1	5	40	0	5	8	(21)	(1)	14	(7)	(13)
企业对标	企业平均	35	(1)	3	23	(1)	2	34	0	4	12	(1)	(8)	12	5	12
	p25	28	(6)	0	18	(7)	0	27	(5)	1	9	(2)	(16)	7	(20)	(12)
	p50	34	(2)	3	22	(2)	3	34	(2)	3	10	1	(14)	7	(12)	5
	p75	40	7	7	26	6	7	40	8	7	15	8	6	8	21	33

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

高管薪酬：前三高管平均薪酬94万，同比下降11%；董事长平均薪酬110万，总经理平均薪酬97万，财务总监和董秘平均薪酬78万

I2:2026年中国新能源发电标杆企业人才投入分析——高管薪酬（3/4）



细分行业	证券简称	前三高管平均薪酬(万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	董事长薪酬 (万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	总经理薪酬 (万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	财务总监薪酬 (万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)	董秘薪酬 (万元)	同比 (%)	3年CAGR (%)
风电	华电新能	89	▲ 13	▲ 3	95	▲ 10		85	▼ (1)	▼ (2)	7	▼ (91)	▼ (55)	7	▼ (90)	▼ (56)
风电	龙源电力	123	▼ (3)	▲ 1	139	▼ (1)	▼ (1)	132	▲ 43		118	▼ (1)	▲ 2	118	▲ 1	▼ (7)
光伏+风电	三峡能源	104	▼ (12)	▼ (1)	112	▲ 128	▼ (0)	117	▼ (12)	▲ 46	87	▲ 1154	▲ 67	81	▲ 63	▼ (2)
光伏	太阳能	128	▼ (20)	▼ (11)	147	▼ (31)	▼ (2)	147	▼ (31)	▼ (7)	117	▼ (15)	▼ (8)	120	▲ 28	▼ (12)
风电	绿发电力	62	▼ (33)	▼ (17)	40	▼ (62)	▼ (30)	71	▼ (31)	▲ 6	26	▲ 14	▼ (34)	39	▲ 2	▼ (25)
光伏	浙江新能	84	▼ (4)	▼ (9)	98	▼ (10)	▲ 48	90	▲ 16	▼ (9)	5	▼ (95)	▼ (63)	77	▼ (7)	▲ 8
风电	节能风电	78	▼ (34)	▼ (24)	86	▼ (28)	▼ (26)	86	▲ 42	▼ (26)	73	▼ (36)	▼ (18)	44	▼ (33)	▼ (22)
光伏	晶科科技	177	▼ (11)	▼ (2)	252			220	▲ 12	▲ 37	190	▲ 0	▼ (1)	119	▲ 5	▼ (1)
风电	川能动力	55	▼ (5)	▼ (1)	17			2	▼ (96)	▼ (66)	51	▼ (1)	▼ (1)	41	▼ (21)	▼ (9)
光伏+风电	金开新能	48	▼ (35)	▼ (29)				83	▲ 2	▼ (26)	60		▼ (6)	83	▲ 2	▼ (13)
风电	嘉泽新能	167	▼ (18)	▲ 8	123	▼ (1)	▲ 1	170	▼ (1)	▲ 7	159	▼ (1)	▲ 8	159	▼ (1)	▲ 8
风电	江苏新能	81	▲ 7	▲ 9	90			16	▼ (81)	▼ (28)	77	▲ 7	▲ 11	77	▲ 7	▲ 5
风电	中闽能源	59	▲ 3	▼ (4)	63	▲ 2	▼ (3)	63	▲ 2	▼ (1)	57	▲ 17	▼ (2)	53	▼ (5)	▲ 58
光伏+风电	立新能源	47	▼ (4)	▼ (12)	50	▼ (16)	▼ (14)	54	▲ 3	▼ (12)	44	▼ (5)	▼ (12)	39	▼ (9)	▼ (0)
光伏	芯能科技	113	▼ (3)	▼ (0)	230	▲ 1	▲ 2	125	▼ (8)	▼ (2)	96	▼ (1)	▲ 54	107	▲ 0	▲ 1
光伏	银星能源	56	▼ (2)	▲ 0	12			12	▼ (80)	▼ (44)	48	▲ 1105	▼ (2)	58	▲ 22	▲ 6
宏观对标	行业整体	1471	(12)	(6)	1554	(5)	(3)	1473	(12)	(2)	1216	(6)	(4)	1221	(2)	(5)
企业对标	企业平均	94	(11)	(6)	110	(1)	(3)	97	(10)	(6)	78	68	(4)	78	(4)	(4)
	p25	61	(19)	(12)	69	(22)	(11)	67	(22)	(22)	48	(13)	(15)	43	(8)	(13)
	p50	84	(5)	(2)	97	(1)	(2)	86	(1)	(4)	73	(1)	(2)	77	0	(2)
	p75	118	(3)	0	135	2	0	128	7	4	107	5	5	112	3	3

资料来源：Choice，顺为分析
©2026。欲了解更多信息，请联系北京顺为人和企业咨询有限公司。

人才密度：本硕博人员占比平均为60%，展现较高人才密度，其中绿发电力、三峡能源高达86%、80%，华电新能源本科以上人才占比仅28%，用人理念与其他公司有较大差异

I2:2026年中国新能源发电标杆企业人才投入分析——人才密度（4/4）



细分行业	证券简称	本硕博人才占比(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	本科人才占比(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	硕士人才占比(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	博士人才占比(%)	同比(%)	3年CAGR(%)	其他学历人员占比(%)	同比(%)	3年CAGR(%)
风电	华电新能	28	▼ (17)	▼ (22)	26	▼ (17)	▼ (22)	2	▼ (17)	▼ (22)				72	▲ 8	▲ 22
风电	龙源电力	77	▼ (12)	▲ 7	66	▼ (15)	▲ 5	11	▲ 13	▲ 18				23	▲ 81	▼ (14)
光伏+风电	三峡能源	80	▼ (2)	▲ 10	58	▼ (4)	▲ 5	22	▲ 5	▲ 31	0.6	▼ (5)	▲ 24	20	▲ 7	▼ (21)
光伏	太阳能	61	▲ 6	▲ 14	55	▲ 5	▲ 14	6	▲ 8	▲ 14				39	▼ (8)	▼ (13)
风电	绿发电力	86	▲ 18	▼ (15)	72	▲ 17	▼ (9)	14	▲ 20	▼ (32)	0.8	▲ 104		14	▼ (50)	
光伏	浙江新能	69	▲ 6	▲ 3	57	▲ 5	▲ 3	12	▲ 10	▲ 6				31	▼ (11)	▼ (6)
风电	节能风电	61	▲ 5	▲ 7	53	▲ 5	▲ 6	8	▲ 5	▲ 12				39	▼ (7)	▼ (8)
光伏	晶科科技	71	▲ 24	▲ 12	57	▲ 18	▲ 10	14	▲ 55	▲ 20				29	▼ (32)	▼ (16)
风电	川能动力	40	▲ 7	▲ 25	35	▲ 6	▲ 26	5	▲ 12	▲ 22	0.1			60	▼ (4)	▼ (9)
光伏+风电	金开新能	62	▼ (10)	▲ 1	62	▼ (10)	▲ 1							38	▲ 23	▼ (2)
风电	嘉泽新能	55	▼ (4)	▲ 8	52	▼ (4)	▲ 9	4	▼ (7)	▼ (5)				45	▲ 6	▼ (7)
风电	江苏新能	77	▲ 9	▲ 5	69	▲ 7	▲ 5	8	▲ 29	▲ 8				23	▼ (20)	▼ (12)
风电	中闽能源	68	▼ (12)	▼ (1)	63	▼ (13)	▼ (1)	4	▲ 14	▲ 5				32	▲ 39	▲ 2
光伏+风电	立新能源	73	▲ 24	▲ 12	67	▲ 23	▲ 11	6	▲ 39	▲ 16				27	▼ (34)	▼ (17)
光伏	芯能科技	32	▲ 20	▲ 4	30	▲ 21	▲ 5	2	▲ 2	▲ 1				68	▼ (7)	▼ (2)
光伏	银星能源	58	▼ (8)	▼ (0)	53	▼ (8)	▲ 1	4	▼ (4)	▼ (7)				42	▲ 13	▲ 0
宏观对标	行业整体	60	(5)	1	50	(7)	(0)	10	8	10	0.5	6	25	40	8	(2)
企业对标	企业平均	63	4	5	55	3	4	8	13	7	0.5	50	24	37	(1)	(7)
	p25	58	(7)	2	52	(7)	2	4	5	2	0.4	23	24	25	(16)	(14)
	p50	68	6	7	57	5	5	7	11	10	0.6	50	24	32	(7)	(8)
	p75	75	13	11	65	12	10	12	18	17	0.7	77	24	42	8	(3)

国际对标-经营成果：国际标杆企业在营收规模、净利润规模上显著高于国内龙头平均水平，净利率、毛利率低于国内龙头平均水平，ROE 高于国内龙头平均水平



顺为观察

国际企业体量更大，国内企业盈利效率更优

- 国际标杆平均营收991亿元、净利润120亿元，规模远超国内龙头平均的108亿元、21亿元；国内龙头平均毛利率46%、净利率20%，分别高于国际标杆平均的44%、13%，体现出更优的盈利效率；国际标杆平均 ROE 为 9%，略高于国内龙头平均的 4%。
- 国内企业平均净利率约为国际企业的 1.5 倍，盈利效率优势显著。中闽能源、金开新能等企业凭借细分赛道优势，获得了高于行业平均的毛利率，其中中闽能源毛利率达 55%，领先优势突出；绿发电力毛利率与国内行业平均水平持平。

国内龙头与国际标杆企业核心经营数据对标表

公司名称	市值(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	毛利率(%)	管理与销售费率(%)	净利率(%)	ROE(%)	资产负债率(%)
华电新能	2,624	390	81	39	4	21	6	70
浙江新能	178	49	7	40	6	15	4	67
绿发电力	170	49	12	46	5	25	5	74
中闽能源	103	16	6	55	6	35	8	34
金开新能	102	35	1	50	9	2	1	72
国内龙头平均	635	108	21	46	6	20	5	63
埃克西尔能源	3,237	1,031	142	66	20	14	9	71
布鲁克菲尔德公共建设	542	1,624	178	27	2	11	7	72
Enel Chile SA ADR	391	317	41	38	10	13	11	57
国际标杆平均	1,390	991	120	44	11	13	9	67

国际对标-人效及人工成本：国际标杆企业人均营收、人均净利远超国内，但国内龙头在人均市值、人工成本利润率等人效指标上表现更优，人力投入效率显著领先



顺为观察

- 人效：国内龙头核心价值创造指标实现反超。国内龙头人均市值约为国际标杆的1.2倍，人均发电量约为国际标杆的1.4倍，单员工价值创造与发电效率优势突出；国际标杆仅在人均营收、业务规模、上网电量、电价上具备体量与价格优势，人均净利润略高于国内。
- 人力成本：国内龙头成本优势与投入效率双领先。国内企业人均人工成本仅为国际标杆的56%，人工成本基数更低，叠加盈利优势，人工成本利润率达218%，远超国际平均190%；双方平均人事费用率持平，国内凭借更低的人工成本与更高的盈利转化，实现了更优的人力投入产出表现。

国内龙头与国际标杆企业人效及人工成本数据对标表

公司名称	员工总数	人均市值(万元)	人均营收(万元)	人均净利(万元)	人均发电 (亿千瓦时)	人均人工成本 (万元)	人事费用率 (%)	人工成本利润率(%)	上网电量 (亿千瓦时)	平均单价(元/千瓦时)
华电新能	10,267	2,787	414	86	0.11	38	9	224	1,126	0.3
绿发电力	1,317	1,335	385	96	0.15	41	11	235	192	0.3
浙江新能	1,135	1,676	459	70	0.10	37	8	192	112	0.4
金开新能	642	1,691	573	14	0.13	35	6	41	84	0.4
中闽能源	494	2,174	339	118	0.06	29	9	400	28	0.6
国内龙头平均	2,771	1,933	434	77	0.11	36	9	218	308	0.4
布鲁克菲尔德公共建设	61,000	96	287	32	0.02	58	20	55	1,160	1.4
埃克西尔能源	11,534	2,825	900	124	0.09	69	8	181	1,094	0.9
Enel Chile SA ADR	1,792	2,089	1,693	219	0.12	66	4	333	216	1.5
国际标杆平均	24,775	1,670	960	125	0.08	64	11	190	823	1.3

第三部分

关于顺为人和

顺为咨询核心业务板块与组织效能服务介绍



公司介绍

Company Profile

北京顺为人和企业咨询有限公司（简称为“顺为咨询”）创立于2022年，是一家专业的管理咨询公司，核心团队主要来自于一流咨询公司或一流企业，业务领域包括战略规划、组织健康度诊断、组织优化、定岗定编、岗位价值评估、薪酬设计、绩效管理、销售和研发激励、股权激励、人才盘点、任职资格和企业文化咨询，总部设在北京，在青岛有办事机构。

顺为咨询为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的人力资本咨询服务，致力于战略、组织与人才的协同发展。

Beijing Shunwei Consulting Co., Ltd. was founded in 2022. We are a professional management consulting firm whose core team mainly comes from top - tier consulting firms and leading enterprises. Our service areas include strategy planning, organizational health diagnostics, organizational optimization, staffing and establishment planning, job evaluation, compensation design, performance management, sales and R&D incentives, equity incentives, talent review, competency and qualification systems, and corporate culture consulting. Headquartered in Beijing, we also have an office in Qingdao.

Shunwei Consulting provides comprehensive human capital consulting services to local Chinese companies, as well as multinational and high - growth enterprises operating in China. We are committed to driving the coordinated development of strategy, organization, and talent.



我们来自哪？我们做什么？我们要成什么事？

Where do we come from? What are we doing? What are we going to do?

源于一流

Born from top-tier consulting firms

超过60%的顾问来自世界一流咨询公司，积累众多优秀企业的方法论和成功经验

Over 60% of our consultants come from top-tier consulting firms, bringing with them a wealth successful experiences of outstanding enterprises.

服务一流

Serving top-tier companies

伴随多家百亿、千亿企业共同成长，设计能够推动业务发展的人力资本管理方案

We have grown alongside several enterprises with revenues in the tens of billions and hundreds of billions, designing human capital management solutions that drive business development.

成就一流

Building world-class enterprises

打造匹配行业特质的管理理念，提升组织能力，激发人才的善意和潜能

We create management philosophy that fit the unique needs of each industry, strengthen organizational effectiveness, and unlock the positive energy and potential of employees.

顺为人和三大核心业务板块

Three core business segments

01 管理咨询

Management Consulting

理论基础+落地经验

为客户提供战略、组织、人才、激励与文化咨询服务

Provide consulting services on strategy, organization, talent, motivation and culture for clients

组织体系

动力体系

能力体系

02 数据报告服务

Data Service

数据基础+深入洞察

依托顺为人和青岛数据中心，为客户定制化报告

Release industry research reports and benchmark research reports

薪酬报告

组织效能

敬业度调研

03 企业研究院

Enterprise Research Institute

智库核心+前瞻研究

聚焦优秀企业组织创新、业务增长相关专题研究

Thematic Research on Organizational Innovation and Business Growth of Leading Enterprises

行业趋势

标杆洞察

企业寻访

长期陪伴式服务：每年2-3模块优化、提供相关专业建议

Long-term service: Optimize 2-3 modules every year and provide professional advice

我们的客户

Our Clients

我们秉承专业精神，为客户提供深度咨询，
以不负客户所托

We provide in-depth consulting to meet their expectations

- 具有深厚的行业和专业积累作为信息输入
Deep industry and professional expertise accumulation
- 资深人员带队全程参与资深人员带队负责咨询项目
Experienced manager leading the team
- 以解决客户实际问题为出发点以解决客户实际问题
为出发点，创新解决思路
Focusing on solving the client's practical issues as the starting point
- 与客户紧密沟通，在保证方案的先进性的情况下，
同样保证方案的可实施性
In-depth understanding of current situation

>40%

百亿以上企业占比

100万+

报告阅读量

>33%

长期客户占比

我们每年发布行业趋势与组织效能报告

We release annual reports on industry trends and organizational effectiveness.



凝聚年度行业洞察与组织效能研究

Condense Annual Industry Insights and Organizational Effectiveness Research

顺为人和系列白皮书是专家团队立足管理实践，对行业过去的演进脉络、当下的发展格局与未来的变革趋势进行深度系统思考的智慧结晶。



沉淀顺为人和原创管理智慧与实践工具

Precipitate Shunwei's Original Management Wisdom and Practical Tools

依托顺为人和原创性的管理思想、工具与方法，我们的报告旨在为企业破解“业务高增长、投资长周期、技术高要求、人才高标准”等核心命题，提供兼具理论高度与实践价值的专业指引。



2022年至今，已完成20余个行业的组织效能实践沉淀，五效模型亦成功获得软著

Since 2022, we have built expertise across 20+ industries, and our Five-Effectiveness Model is software-copyrighted.



2025年，顺为五效模型正式获得软著，模型可实现：

- 全链路闭环诊断：构建「经营结果→过程效能→资源投入」的完整闭环，打通人力、财务、业务与资本市场数据，打破模块孤岛。
- 量化对标评估：所有指标可量化，支持企业自身纵向趋势对比、行业标杆横向对标，精准定位差距与提升空间。

2025年

2024年

2023年

2022年

1个行业

行业：白酒

模型：IPO模型

4个行业

行业新增：家电、
互联网、医疗器械

模型：双R模型

18个行业

行业新增：有色金
属、家居、城商行、
游戏、软件等

模型：双R模型

27个行业

行业新增：高科技、
新能源电力、IDC、
半导体设备、军工、
城市燃气等

模型：创新搭建五
效模型并获得软著

2026年

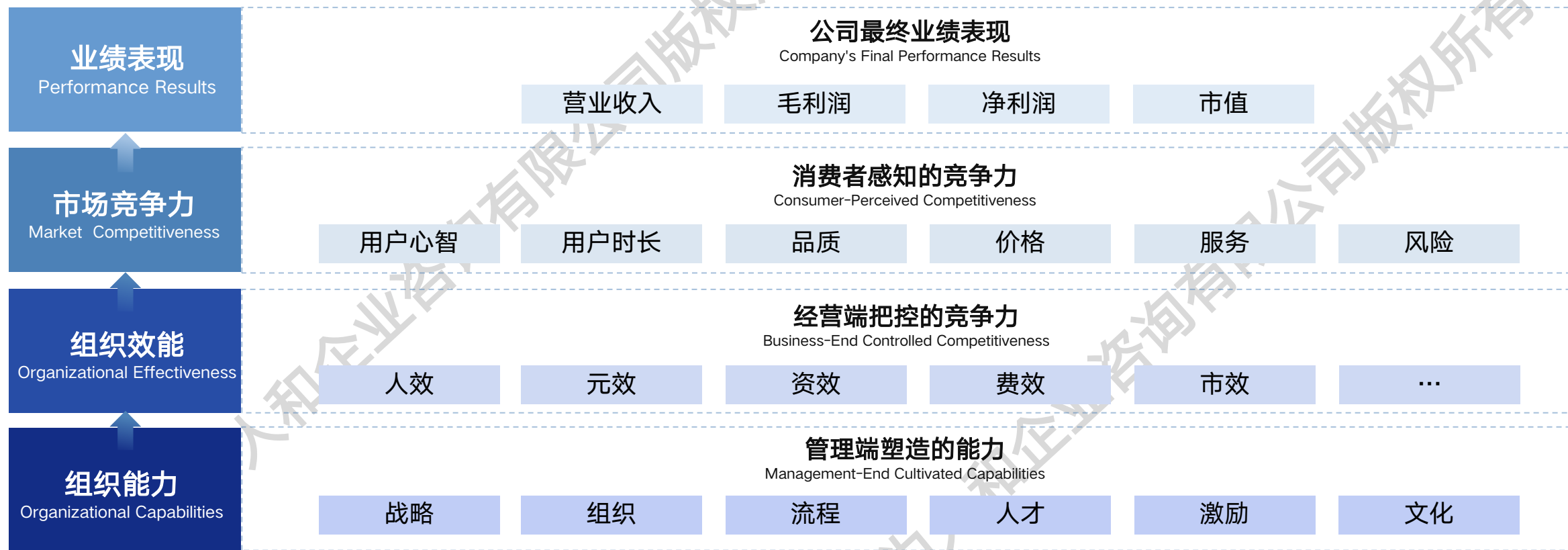
行业持续拓展
模型进一步优化

指标更加精细：

- 经营结果：增加劳动生产净值
- 过程分析：增加费用专项分析、现金流及现金效率等相关指标
- 人才投入：增加员工（不含高管）人均人工成本、销售/研发人员人均人工成本等

顺为咨询通过优化组织能力，激发组织活力，进而实现组织效能提升

Optimize organizational capabilities, stimulate vitality, elevate organizational effectiveness



- 组织能力是指的是组织所拥有的、能够持续创造价值的、独特的系统性本领；需要根据内外部环境变化进行优化或升级
- 组织活力是组织内在的、动态的、积极向上的状态和能量。通过优化组织能力可以激发组织活力，进而提升组织效能

第四部分

附录

行业报告全文及本报告涉及到效能分析指标的定义与使用说明



附录：指标定义与使用说明1/4

维度	指标	出处/计算公式	指标导向/应用说明
经营概览	年底市值	2025年12月31日市值	反映企业资本市场价值与市场认可度，是企业可以公开出售的价值
	营业收入	2025年度营业总收入	衡量业务规模与市场覆盖能力，代表企业市场影响力
	毛利润	营业总收入-营业总成本	反映产品与服务的溢价，是企业价值定位、产品壁垒与供应链管理能力的体现
	劳动生产总值	净利润+人工总成本+支付各项税费+折旧与摊销	衡量企业当期创造的全部价值，等同于收入法计算GDP，是企业核心产出指标
	净利润	合并报表净利润	评估最终经营效益与可持续盈利能力，代表企业获利能力
E1： 人效分析	人均市值	年底市值/加权人数	单位员工创造的资本市场价值，也代表每增加1人可以增加多少市值
	人均营收	营业收入/加权人数	单位员工对应的营业收入产出效率，也代表每增加1人可以增加多少营业收入
	人均毛利	毛利润/加权人数	单位员工对应的毛利润贡献效率，也代表每增加1人可以增加多少毛利
	全员劳动生产率	劳动生产总值/加权人数	国资委考核指标，衡量人均创造价值的的能力，数字越高越好，对社会贡献越大
	人均净利	合并报表净利润/加权人数	单位员工创造的最终净利润效率，也代表每增加1人可以增加多少毛利
	生产人均营业成本	营业成本/生产人员加权人数	评估生产端人均产出水平，也代表每增加1名生产人员可以增加多少产出
	销售人均营收	营收/销售人员加权人数	衡量单位销售人员的营收贡献效率，每增加1名销售可以增加多少营收（不含税）
	销售人均费用	销售费用/销售人员加权人数	反映单位销售人员费用投入强度，费用越高代表投入越大，掌握资源越多
	研发人均研发投入	研发投入/研发人员加权人数	反映单位研发人员资源投入强度，费用越高代表投入越大，掌握资源越多
E2： 元效分析 (1/2)	行政管理人均管理费用	管理费用/行政管理人员加权人数	反映单位行政管理人员的管理费用投入强度，费用越高掌握资源越多
	人事费用率	人工总成本/营业收入	衡量人力成本占营收的比重，即每赚1元营收（不含税）需要付出多少人工成本
	人工占毛利率	人工总成本/毛利润	衡量人力成本占毛利的比重，即每赚1元毛利需要付出多少人工成本
	劳动分配率	人工总成本/劳动生产总值	衡量企业创造价值中向劳动要素分配的比例，理想比例在35%左右
	人工占净利润比率	人工总成本/净利润	衡量人力成本占净利润的比重，即每赚1元净利润需要付出多少人工成本
	人工成本利润率	净利润/人工总成本	衡量人力成本投入对应的净利润产出，即每投入1元人工成本能够创造多少净利润

备注：
1、加权指标=（期初指标+期末指标）/2；
2、人工总成本口径为应付职工薪酬本期增加额。

附录：指标定义与使用说明2/4

维度	指标	出处/计算公式	指标导向/应用说明
E2： 元效分析 (2/2)	管理层薪酬	2025年度管理层薪酬总额	反映管理层年度薪酬的整体规模水平
	管理层薪酬占营收	管理层薪酬/营业收入	评估管理层薪酬与业务规模的匹配度，数字越低效能杠杆越高
	管理层薪酬占毛利	管理层薪酬/毛利润	评估管理层薪酬与毛利的匹配度，数字越低效能杠杆越高
	管理层薪酬占净利	管理层薪酬/净利润	评估管理层薪酬与盈利的匹配度，数字越低效能杠杆越高
	管理层薪酬占人工成本	管理层薪酬/人工总成本	反映管理层薪酬在整体人工成本中的结构占比，最好不超过一定比例
E3： 费效分析	主营业务毛利率	主营业务收入/主营业务成本-1	衡量主营业务的盈利能力与产品竞争力，越高越好
	研发经费投入强度	研发投入/营业收入	国资委考核指标，反映企业研发投入力度，包括资本化和费用化研发投入
	研发费用率	研发费用/营业收入	评估研发费用投入占营收的比例，数字越高对未来信心越强
	管理费用率	管理费用/营业收入	反映管理成本的投入水平与管控效率，通常数值越低越好
	销售费用率	销售费用/营业收入	评估为销售产品或建立品牌投入的费用比例，越低代表产品、品牌影响力越强
	广告费占营收	销售费用中广告费用/营业收入	反映品牌与市场推广的投入力度，数字越高代表品牌知名度、美誉度还需要强化
	办公差旅占营收	销售费用中办公差旅费用/营业收入	评估销售人员差旅、办公和招待费用的投入的比例，数值越低越好
	销售人工占营收	销售费用中销售人工成本/营业收入	反映销售人工成本占营收收入（不含税）的比例，销售激励重要对标指标
	销售其他费用占营收	销售费用中销售其他费用/营业收入	评估销售端非人工、非广告差旅类的投入合理性及管控效率
	合同负债占营收	合同负债/销售人员加权人数	反映企业预收款项规模，体现渠道话语权与客户认可度
E4： 资效分析 (1/3)	营业现金比率	经营活动现金流净额/营业收入	国资委考核指标，反映营业收入的现金回收质量与经营回款能力
	折旧与摊销占营收比率	当期计提折旧与摊销/营业收入	评估非付现成本对营收的占比，这个数值代表本期没有经营现金支出
	净利率	净利润/营业收入	衡量企业最终盈利能力，净利率是权责发生制，对标现金流更能分析盈利质量
	应收账款占营收	应收账款/营业收入	应收账款、应付账款、存货的变化会直接影响经营现金流
	应付账款占营收	应付账款/营业收入	应收账款、应付账款、存货的变化会直接影响经营现金流

备注：
1、加权指标=（期初指标+期末指标）/2；
2、人工总成本口径为应付职工薪酬本期增加额。

附录：指标定义与使用说明3/4

维度	指标	出处/计算公式	指标导向/应用说明
E4： 资效分析	ROA（总资产收益率）	净利润/总资产	衡量公司用所有资产赚钱能力的指标，即每1元资产能创造多少净利润
	ROE（净资产收益率）	净利润/加权所有者权益	国资委考核指标，衡量股东资本回报效率，即每1元净资产资产能创造多少净利润
	资产负债率	负债总额/资产总额	国资委考核指标，衡量财务结构稳健性与杠杆水平，通常要求控制在65%以内
	高风险资产占比	(商誉+其他应收账款+长期应收账款)/净资产	衡量资产质量与潜在风险水平，数字越低越好
	在建工程占比	在建工程/净资产	反映资本投入进度与长期资产布局，数字越高代表对未来投资越多
	现金循环周期	存货周转天数+ 应收账款周转天数-应付账款周转天数	衡量资金周转效率与运营流动性，数字越低越好，负数说明不需要经营现金投入
	存货周转天数	365/(营业成本/加权存货)	衡量存货周转效率与库存管理水平，数字越低越好
	应收账款周转天数	365/(营业收入/加权应收账款)	衡量回款效率与资金占用水平，数字越低越好
	应付账款周转天数	365/[(主营业务成本+期末存货成本-期初存货成本)/平均应付账款]	反应对上游供应商的管理政策，数字越高代表对供应链的影响力越强
E5： 市效分析	现金储备营收比	期末现金及现金等价物余额/营业总收入	衡量现金安全垫与抗风险能力，数字越高代表现金储备越充足
	年底市值	2025年12月31日市值	反映企业资本市场价值与市场认可度
	市销率PS	总市值/营业收入	衡量营收规模对应的资本市场估值水平
	市盈率PE	总市值/净利润	衡量盈利水平对应的资本市场估值水平
	市净率PB	总市值/所有者权益	衡量净资产对应的资本市场估值水平
	市盈增长率PEG	市盈率/（净利润增长率*100）	衡量估值与成长性的匹配合理性，小于1可能股价被低估，大于1则可能被高估
I1： 人才投入 分析 (1/4)	期末员工数	2025年底期末员工总数	反映人力资源整体规模
	销售人员占比	销售人员/期末员工总数	反映市场拓展团队人员配置占比
	研发人员占比	研发人员/期末员工总数	反映研发人员配置占比
	生产人员占比	生产人员/期末员工总数	反映生产交付人员配置占比
	其他职能人员占比	其他职能人员/期末员工总数	反映中后台支撑人员配置占比，通常占比低于15%，数字越低代表支撑效率越高

备注：
1、加权指标=（期初指标+期末指标）/2；
2、人工总成本口径为应付职工薪酬本期增加额。

附录：指标定义与使用说明4/4

维度	指标	出处/计算公式	指标导向/应用说明
I1： 人才投入 分析	人均人工成本	人工总成本/加权员工总数	衡量全员人均人工成本投入水平，人工成本包括为人才投入的所有费用总和
	人均薪酬	工资总额/加权员工总数	衡量全员人均薪酬水平，薪酬包括工资、奖金等现金收入
	员工人均人工成本	(人工总成本-管理层薪酬总额)/不含高管的加权人数	衡量员工（不含高管）人均人工成本投入水平
	研发人均人工成本	研发人员人工总成本/研发人员加权人数	衡量研发人员人均人工成本，可能因研发人员统计过多导致数据失真
	销售人均人工成本	销售人员人工总成本/销售人员加权人数	衡量销售人员人均人工成本，通常销售公司所有人员都会被记入销售人员
	前三高管平均薪酬	2025年度前三名高管薪酬总额/3	反映核心高管薪酬平均水平
	董事长薪酬	2025年度董事长薪酬总额	反映董事长个人薪酬水平
	总经理薪酬	2025年度总经理薪酬总额	反映总经理个人薪酬水平
	财务总监薪酬	2025年度财务总监薪酬总额	反映财务负责人薪酬水平
	董秘薪酬	2025年度董事会秘书薪酬总额	反映董事会秘书薪酬水平
	本硕博人才占比	本硕博人员/总人数	反映高学历人才结构占比，企业要追求合理的人才结构，数字不是越高越好
	本科人才占比	本科人员/总人数	反映本科人才结构占比，企业要追求合理的人才结构，数字不是越高越好
	硕士人才占比	硕士人员/总人数	反映硕士人才结构占比，企业要追求合理的人才结构，数字不是越高越好
	博士人才占比	博士人员/总人数	反映博士人才结构占比，有些企业不披露博士人数，数字供参考
	其他学历人员占比	其他学历人员人员/总人数	反映其他学历人员结构占比

备注：
1、加权指标=（期初指标+期末指标）/2；
2、人工总成本口径为应付职工薪酬本期增加额。

联系我们

Please contact us

官方微信，微信扫一扫，关注顺为咨询，获取更多资讯

Official WeChat, scan QR code, follow Shunwei consulting and get more information



微信服务号
顺顺
Service Account



微信公众号
顺为咨询
Official Account

电话Tel: +86 178 1208 4378

E-mail: service@shunweiot.com

管网: <http://www.shunweiot.com/>

□ 北京总公司——北京市朝阳区骏豪中央公园广场

Beijing Headquarters – Junhao Central Park Plaza, Chaoyang District, Beijing

□ 青岛分公司——山东省青岛市崂山区国际创新园

Qingdao Branch – International Innovation Park, Laoshan District, Qingdao,
Shandong Province



洞察行业本源，匹配组织资源，重塑
组织能力，建立企业竞争优势。

关于顺为人和

北京顺为人和企业咨询有限公司（简称为“顺为咨询”或“顺为人和”）。业务领域包括战略规划、组织设计、定岗定编、薪酬设计、岗位竞聘、人才盘点、任职资格、绩效管理、销售激励、研发激励、长期激励（含股权激励）、企业文化咨询，是中国专业领先的人力资本咨询公司，总部设在北京，在青岛有办事机构。顺为咨询为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面人力资本咨询服务，致力于推动战略、组织与人才的协同发展。

顺为咨询由中国的合伙人拥有。敬请访问<http://www.shunweiot.com/>，通过我们的社交媒体平台，浏览[知乎](#)或[微博](#)专页，了解顺为咨询在中国市场的更多信息。

本文件中所含内容乃一般性信息，北京顺为人和企业咨询有限公司并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询顺为咨询符合资格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何（明示或暗示）陈述、保证或承诺。任何顺为咨询、员工或代理方均不对任何方因使用本文件而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。顺为咨询和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。