

优必猎 UB HUNTER

专注人才 洞见产业 赋能未来

INDUSTRY

TALENT

INSIGHTS

FOR A BRIGHTER TOMORROW

2026 中国新能源行业 招聘薪酬与人才结构研究

2026 China New Energy Industry
Recruitment Compensation and Talent Structure Study

发布机构：优必猎（UB HUNTER）

发布时间：2026 年 10 月

研究截止日：2026 年 10 月 19 日

更清晰的人才图景
更理性的产业判断
助力新能源行业的
高质量发展



本报告由优必猎研究团队独立完成。报告中的薪酬数据来源于公开招聘岗位报价，为市场报价口径，不代表任何企业的实际录用薪酬或员工收入。报告引用的政府统计与上市公司披露均标注原始出处；自主采集与计算部分由优必猎研究整理。未经授权，不得摘编、复制或用于商业宣传。

引用格式：优必猎（UB HUNTER）. 2026 中国新能源行业招聘薪酬与人才结构研究[R]. 2026-10.

读前须知

这份报告观察 2026 年 10 月招聘市场的一个截面，回答四类问题：不同细分赛道的公开招聘薪酬差异、不同岗位族的薪酬分化、岗位层级与城市产业集群的报价特征、企业可据此制定的预算与配置策略。它不是薪酬同比分析，也不是人才流动率统计。阅读前需要知道五件事。

- 一、薪酬是"招聘报价"，不是"员工收入"。** 全部薪酬数字来自公开招聘岗位的月薪区间，取中值计算分位数，单位为万元/月、税前。招聘报价通常高于实际录用价，更高于员工实收；报告不做成交价推断。
- 二、样本只有 2,413 条，且集中在民企。** 采集自猎聘公开列表页，按行业相关性过滤后入统。国企央企（电网、五大发电）不公开挂薪，样本为零；氢能与风电的部分岗位样本不足 30 条，只作观察。
- 三、所有分位数都有样本门槛。** $n \geq 30$ 才给 P25/P50/P75； $10 \leq n < 30$ 只给中位数与观察区间； $n < 10$ 不作推断、不进图。低于门槛的单元格在表注中逐一列明。
- 四、单期截面，不做趋势判断。** 招聘样本是 2026 年 10 月一个时点，不能与历史比较涨跌；文中"高于/低于"都是同期横向对比。
- 五、三类工资口径不混算。** 招聘报价、上市公司"支付给职工以及为职工支付的现金"（含社保、离职补偿）、人社部工资价位（全社会、年化含奖金）分属三种口径，报告分别标注，不互相校验。

目录

第一章 核心观点与摘要
第二章 产业发展与经营环境
第三章 赛道人才需求分化
第四章 2026 年薪酬全景
第五章 城市与产业集群薪酬比较
第六章 高端技术与经营管理人才
第七章 企业薪酬与组织策略
第八章 产业风险对人才与薪酬的传导
第九章 2027 年人才市场观察与情景分析
第十章 核心结论与企业决策建议
附录 研究方法、口径、样本结构与数据来源

图表目录

编号	名称	所在章节
图 1	六赛道招聘月薪中位数与分位区间	第一章
图 2	各赛道职级薪酬阶梯	第四章
图 3	岗位族月薪区间	第四章
图 4	重点城市新能源岗位月薪中位数	第五章
图 5	相近岗位职能的招聘报价比较（光伏 vs 储能）	第三章
图 6	各赛道 13 薪明示率	第四章
图 7	研发投入强度与研发人员占比	第二章
图 8	人均营收与人均现金支出	第二章
图 9	2025 年新能源相关行业投资增速	第二章
图 10	装机增速换挡	第二章
图 11	产业变化向招聘与薪酬的传导路径	第八章
图 12	2027 年人才市场三情景	第九章
图 13	招聘样本筛选流程	附录 A
表 1	13 家上市公司员工与研发指标	第二章
表 2	六赛道样本与薪酬水平	第三章
表 3	分赛道分职级薪酬	第四章
表 4	岗位族薪酬	第四章
表 5	典型岗位薪酬	第四章
表 6	城市薪酬	第五章
表 7	赛道×城市薪酬	第五章
表 8	高端岗位薪酬	第六章
表 9	风险传导矩阵	第八章
表 10	样本结构	附录 D
表 11	岗位价目表（销售、项目与职能）	附录 I

第一章 核心观点与摘要

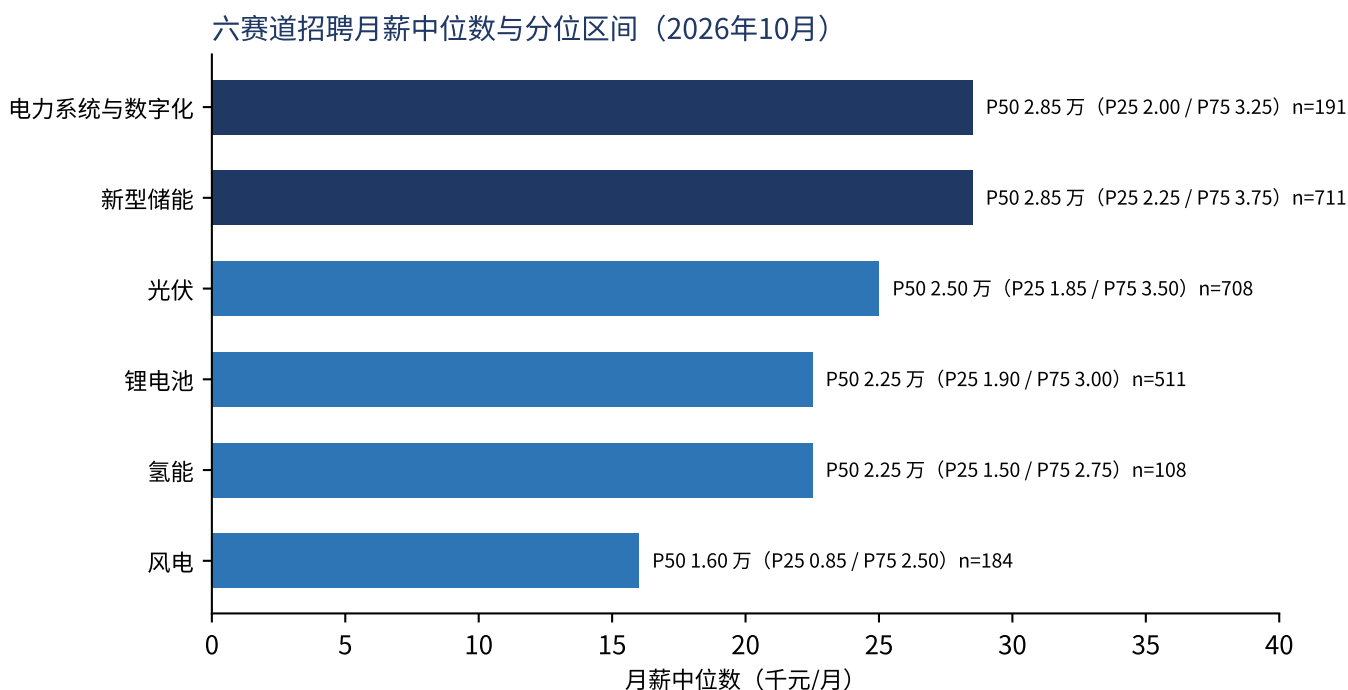
本报告是一份基于公开招聘岗位报价、上市公司法定披露、政府产业统计与公开机构研究成果的新能源产业人才结构研究，观察对象为 2026 年 10 月招聘市场的一个截面。报告回答四类问题：不同细分赛道的公开招聘薪酬差异、不同岗位族的薪酬分化、岗位层级与城市产业集群的报价特征、企业可据以制定招聘预算与人才配置策略的结构信息。本报告不承担 2024—2026 年薪酬同比分析、行业整体工资增长率测算或真实人才流动率统计的任务。

结论一：产业呈现“制造端收缩、电站端扩张”，用工变化更多体现为结构替换

2025 年全国可再生能源新增装机 4.52 亿千瓦（+21%），占全国电力新增装机 83%；风电、太阳能累计装机合计 18.4 亿千瓦，占全国总装机 47%，历史性超过火电（国家能源局，2026-02-12）^[1]。同年，电气机械和器材制造业固定资产投资同比 -10.3%，电力、热力、燃气及水生产和供应业 +9.1%，汽车制造业 +11.7%（国家统计局，2026-01-19）^[8]。制造环节在收缩资本开支，电站与电网环节仍在扩张，招聘需求更多体现为按环节补人，而非总量扩张。

结论二：本期截面中，电力系统与新型储能的报价最高，风电最低

招聘月薪中位数：新型储能 2.85 万元、电力系统与数字化 2.85 万元、光伏 2.50 万元、锂电池 2.25 万元、氢能 2.25 万元、风电 1.60 万元（图 1）。最高与最低相差约 0.78 倍。



注：单位千元/月，税前；招聘报价，非录用薪酬。n=入统岗位数。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

图 1 六赛道招聘月薪中位数与分位区间（2026 年 10 月）。n 为入统岗位数。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。储能与光伏的差距为 0.35 万元，小于 2025 年产业景气的分化幅度——这提示薪酬变化滞后于产业变化，也可能与两赛道样本的岗位构成不同有关。

结论三：职级之间的差距不在中层，而在“是否对经营结果负责”

光伏 L1 至 L4 的月薪中位数分别为 1.95、2.25、2.50、3.62 万元；储能分别为 2.25、2.75、3.25、5.00 万元。L2 到 L3 的跳升有限（光伏 +0.25 万元、储能 +0.50 万元），L3 到 L4 的跳升明显（光伏 +1.12 万元、储能 +1.75 万元）。样本中职级与经验、岗位名称同时变化，无法分离单一因素；从分布看，L3 到 L4 的跳升明显大于 L2 到 L3，与“负责人层承担经营责任”的解释一致，但这一解释尚不能替代控制变量后的检验。

结论四：制造与运营是薪酬洼地，且与研发的差距在光伏赛道最明显

岗位族中位数：市场与商业化 3.00 万元、技术研发 2.50 万元、制造与运营 2.05 万元、项目与工程 2.00 万元（图 3）。光伏赛道内部，制造与运营 1.95 万元、技术研发 2.75 万元，相差 0.80 万元；锂电池两者持平（均为 2.25 万元）。差别来自制造环节的技术密度：电池制造对良率与工艺窗口的依赖高于组件封装，报价因此没有被压低。

结论五：城市差异主要来自岗位结构，而不是同岗不同价

深圳中位 3.25 万元、上海 3.00 万元、宁德 2.50 万元、常州 2.50 万元、苏州 2.25 万元、南京 2.00 万元（图 4）。把赛道拆开，深圳光伏 6.50 万元、常州 2.00 万元，差距 2.25 倍；但深圳光伏样本以逆变器、海外销售为主，常州以工艺、制造为主。城市间比较若不控制岗位结构，会把“不同岗不同价”误读为“同岗不同价”。

结论六：13 薪的明示率与赛道竞争强度同向

明示 13 薪及以上的比例：锂电池 60.5%、新型储能 54.9%、电力系统 53.4%、光伏 49.0%、风电 20.7%、氢能 19.4%（图 6）。电池与储能的招聘信息更常明示 13 薪及以上；风电与氢能明示 13 薪及以上的比例不足 21%，其余岗位未披露，不能推断为 12 薪。

结论七：企业侧的人力成本强度差异，大于薪酬报价差异

13 家上市公司 2025 年人均“支付给职工以及为职工支付的现金”从 15.0 万元（比亚迪）到 46.1 万元（南网储能），相差三倍；研发人员占比从 8.19%（晶科能源）到 40.12%（阳光电源）（图 7、图 8）。这是现金流口径的人力成本强度，含社保公积金与离职补偿，不是人均工资，不能与招聘报价对照。

结论八：2027 年的关键变量是三个结构条件

一是光伏产能能否实质退出、价格能否企稳；二是 136 号文全面入市后，储能与新能源运营的收益模型能否稳定，从而支撑电力交易与运营岗位；三是海外本地化能否从“卖产品”走到“建团队”。报告第九章给出三种情景，不给出虚构的薪酬数值。

第二章 产业发展与经营环境

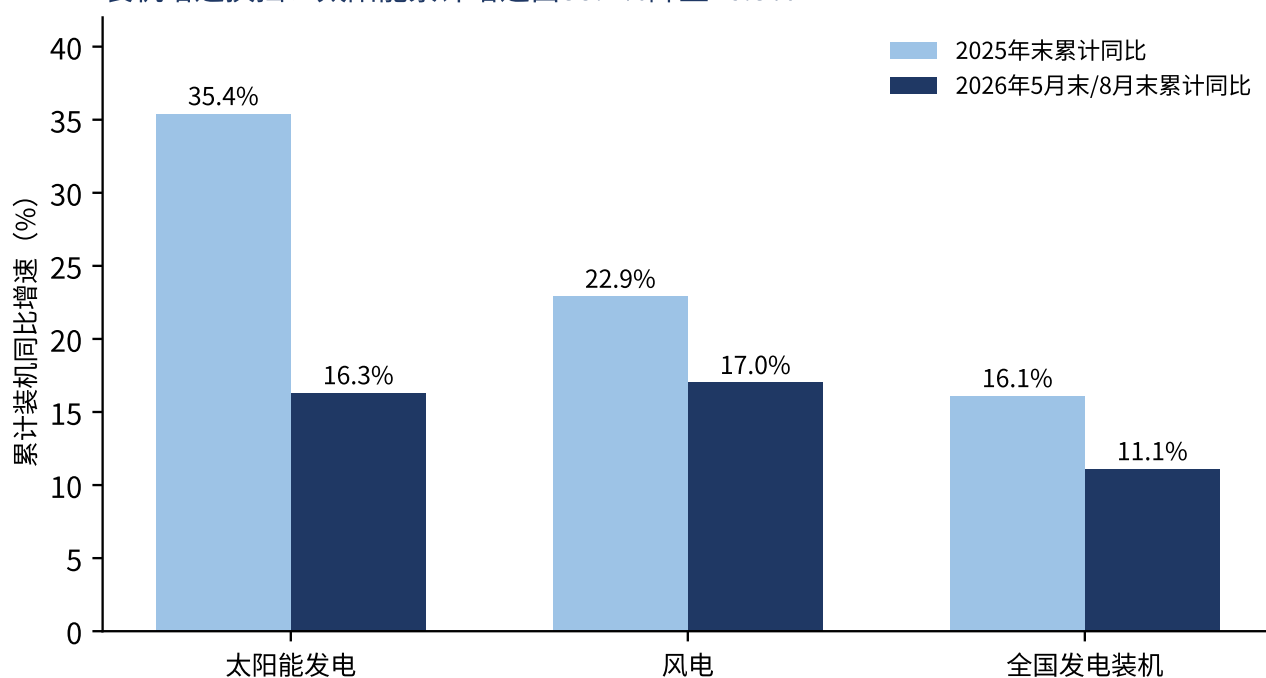
2.1 总量增长，增速换挡

2025 年，全国可再生能源发电新增装机 4.52 亿千瓦（+21%），其中风电新增 1.2 亿千瓦（+51%）、太阳能发电新增 3.17 亿千瓦（+14%）；截至 2025 年底，风电装机 6.4 亿千瓦、太阳能装机 12 亿千瓦，风光合计 18.4 亿千瓦，占全国电力总装机的 47%（国家能源局，2026-02-12）^[1]。分项与合计存在约 100 万千瓦的舍入差，因能源局在不同段落分别写作 3.18 与 3.17 亿千瓦，本报告取光伏专节口径。

能源局 2025 年 1—9 月口径新增装机 3.67 亿千瓦，其中风电 6,109 万千瓦、太阳能 24,027 万千瓦^[2]。发电侧，2025 年可再生能源发电量 3.99 万亿千瓦时（+15%），占全部发电量约 38%；风电发电量 1.13 万亿千瓦时（+13%，利用率 94%），光伏 1.17 万亿千瓦时（+40%，利用率 95%）。

2026 年增速回落。截至 2026 年 8 月底，全国累计发电装机 41.03 亿千瓦，同比增长 11.1%；太阳能累计装机同比增速由 2025 年末的 35.4% 降至 2026 年 5 月末的 16.3%，风电由 22.9% 降至 17.0%（国家能源局 2026-06-25、2026-09-24；2025 年末数据取自国家统计局统计公报）^{[3][4][7]}。能源局 2026 年 1—9 月数据截至本报告定稿日尚未发布，全文以“1—8 月”或“5 月末”标注（图 10）。

装机增速换挡：太阳能累计增速由35.4%降至16.3%



注：2025年末为国家统计局数据；2026年太阳能、风电为5月末，全国装机为8月末（能源局，2026年1—9月数据截至10月19日未发布）。

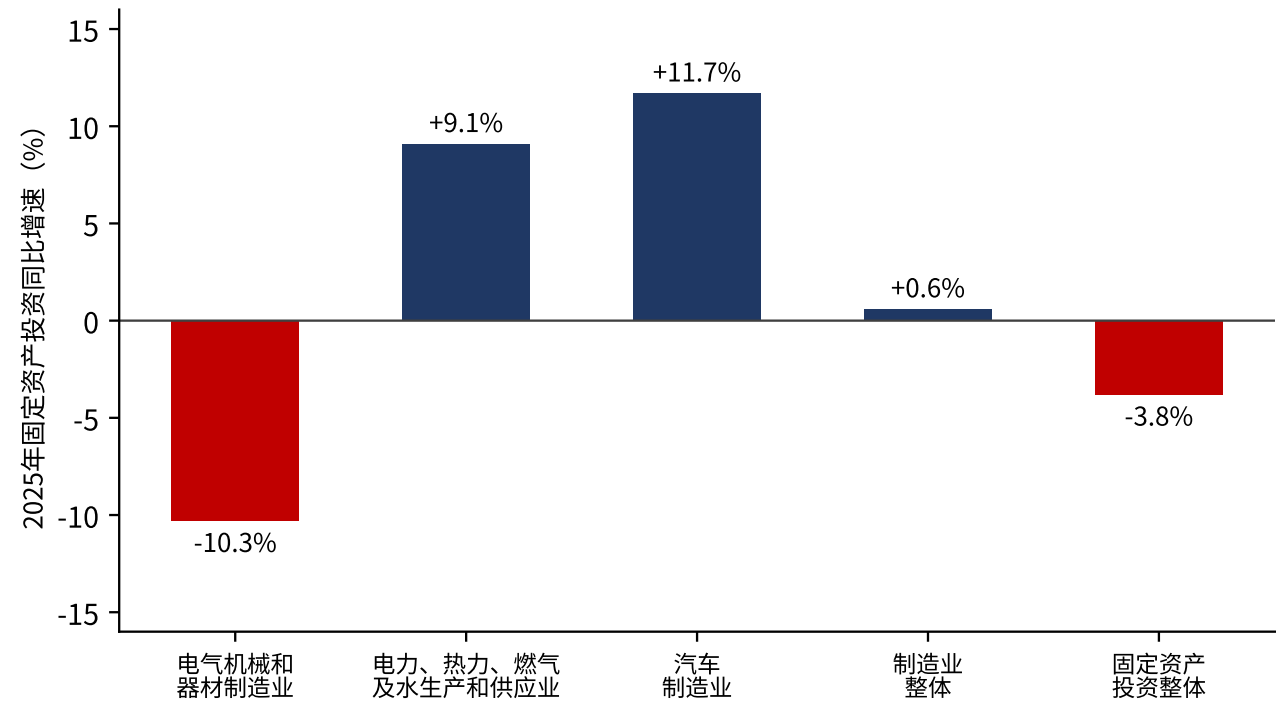
图 10 2025 年末与 2026 年中累计装机同比增速。数据来源：国家统计局（2025 年末）、国家能源局（2026 年 5 月末、8 月末）。

装机增速换挡的制度背景是电价机制变化。2025 年 1 月 27 日，国家发展改革委、国家能源局印发《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）^[12]，明确新能源上网电量原则上全部进入电力市场，以 2025 年 6 月 1 日为界区分存量与增量项目，建立“新能源可持续发展价格结算机制”（机制电价、差价结算）。项目收益从“保量保价”转向“市场定价”，改变了开发企业的投资决策，也改变了开发、交易、运营岗位的工作内容。

2.2 制造端收缩、电站端扩张

2025 年固定资产投资的分行业数据是本报告最重要的产业证据：电气机械和器材制造业投资同比 -10.3%，电力、热力、燃气及水生产和供应业 +9.1%，汽车制造业 +11.7%，制造业整体 +0.6%，全国固定资产投资 -3.8%（国家统计局，2026-01-19）^[8]。电气机械是光伏、储能、电池等制造环节的上位统计行业（代理口径，不等于六赛道），其投资收缩与电力投资扩张同时出现（图 9）。

制造端收缩、电站端扩张：2025年新能源相关行业投资分化



数据来源：国家统计局《2025年全国固定资产投资基本情况》（2026-01-19）。电气机械为光伏、储能、电池等制造环节的上位代理行业。

图 9 2025 年新能源相关行业固定资产投资增速。数据来源：国家统计局（2026-01-19）。

利润侧分化较小：2025 年规模以上工业企业利润总额 73982 亿元（+0.6%），其中电气机械 +4.9%、电力热力燃气及水 +9.4%、汽车制造 +0.6%（国家统计局，2026-01-27）^[9]。投资下降而利润正增长，说明制造端的主线是“控产能、保价格”。

2.3 价格与“反内卷”：政策目标是退出而非刺激

2025 年 8 月 19 日，工业和信息化部、中央社会工作部、国家发展改革委、国务院国资委、市场监管总局、国家能源局六部门联合召开光伏产业座谈会，提出“加强产业调控”“以市场化、法治化方式推动落后产能有序退出”“遏制低价无序竞争，打击低于成本价销售”（国家能源局转载新华社，2025-08-26）^[6]。

2026 年 10 月 16 日，工信部电子信息司就《光伏制造行业规范条件（2026 年本）》《光伏制造行业规范公告管理办法（2026 年本）》公开征求意见，反馈截止 11 月 15 日^[14]。截至定稿，该文件仍为征求意见稿，技术门槛以附件为准，报告不引用未经原文核实的数值；券商研究认为供给收缩有助于格局改善^[27]。

对用工的含义是反向的：产能治理越有效，制造端新增岗位越少；价格企稳后，研发与海外渠道的投入才可能恢复。

2.4 外需：出口仍是缓冲垫

2025 年，电动汽车、光伏产品、锂电池等“新三样”出口规模接近 1.3 万亿元，比 2020 年增长 3.5 倍（海关总署在国新办发布会披露，2026-01-14，媒体转述）^[15]。据海关总署发布会转述，2026 年前三季度“新三样”出口保持增长（发布会口径为 43.6%，未取得分项数据，也不宜与全国全口径增速直接比较）^[16]。海关公开口径未给分品类金额，报告不做分品类测算。

外需对人才的影响集中在两端：海外销售、渠道与认证岗位，以及海外建厂带来的本地化管理岗位。

2.5 企业侧：研发强度与人力成本强度的分化

表 1 13 家上市公司员工与研发指标（2025 年年报）

公司	员工总数	研发人员	研发人员占比	研发投入（亿元）	研发投入/营收	人均营收（万元）	人均现金支出（万元）
宁德时代	185,839	22,901	12.32%	221.5	5.2%	228.0	17.6
比亚迪	869,622	127,665	14.68%	634.4	7.9%	92.5	15.0

公司	员工总数	研发人员	研发人员占比	研发投入（亿元）	研发投入/营收	人均营收（万元）	人均现金支出（万元）
阳光电源	19,006	7,625	40.12%	41.7	4.7%	469.2	38.4
隆基绿能	32,775	3,096	9.45%	43.0	6.1%	214.6	22.2
晶科能源	26,388	2,158	8.19%	25.3	3.9%	248.2	23.0
天合光能	24,840	2,542	10.24%	40.8	6.1%	269.6	24.7
通威股份	44,798	4,404	9.83%	22.1	2.6%	187.8	17.4
金风科技	11,890	3,563	29.97%	28.2	3.86%	614.2	37.4
亿纬锂能	31,213	6,597	21.14%	34.3	5.6%	196.9	17.9
德业股份	6,044	868	14.36%	5.6	4.6%	202.2	16.8
东方电缆	1,803	289	16.03%	3.8	3.5%	601.2	17.1
阿特斯	11,347	未披露	8.46%	6.5	1.6%	354.8	22.9
南网储能	2,461	154	6.26%	0.9	1.2%	299.9	46.1

数据来源：各公司 2025 年年度报告（巨潮资讯网）^[31]，优必猎研究整理。阿特斯未单独披露研发人员数，仅披露占比，报告不使用其研发人数。

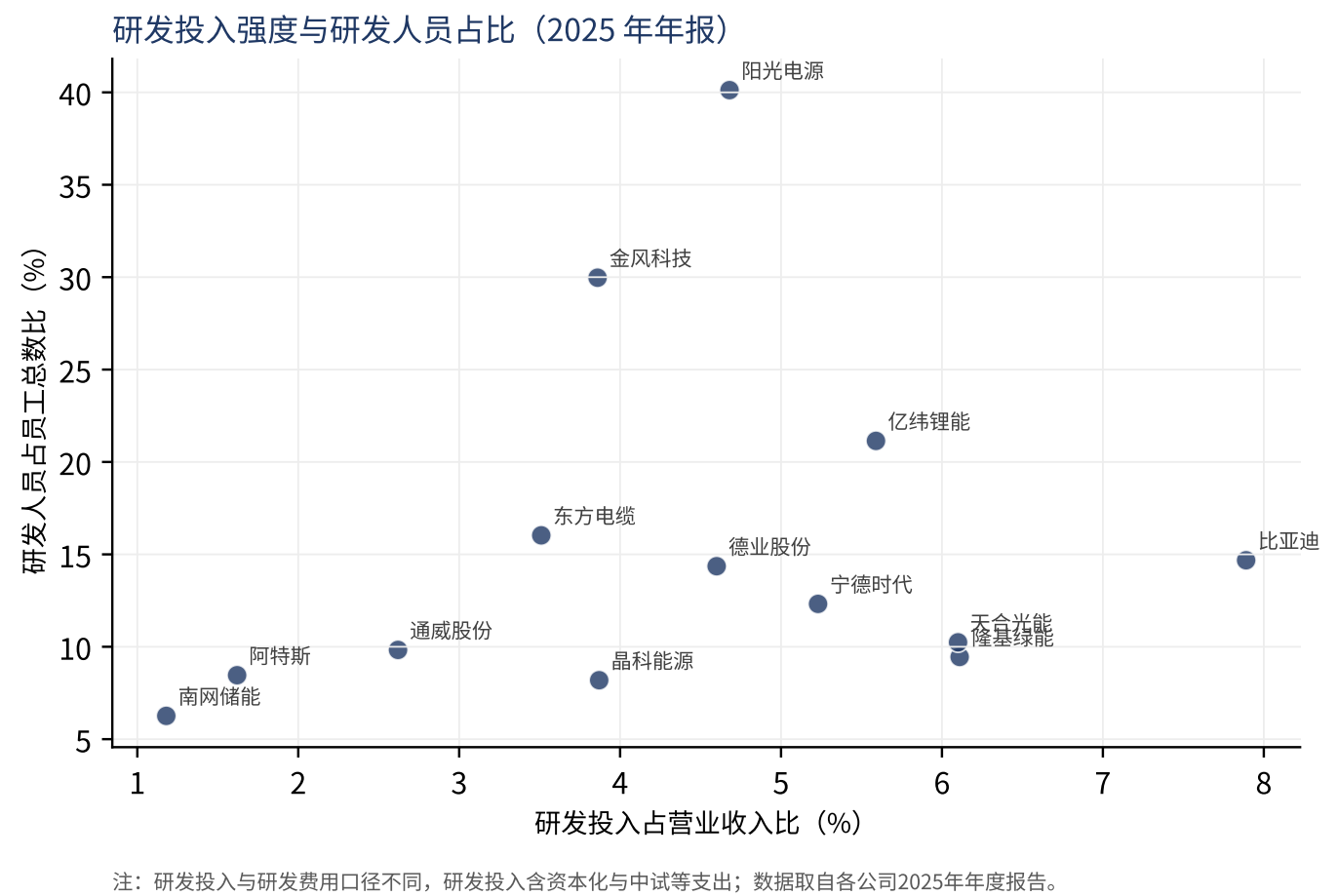
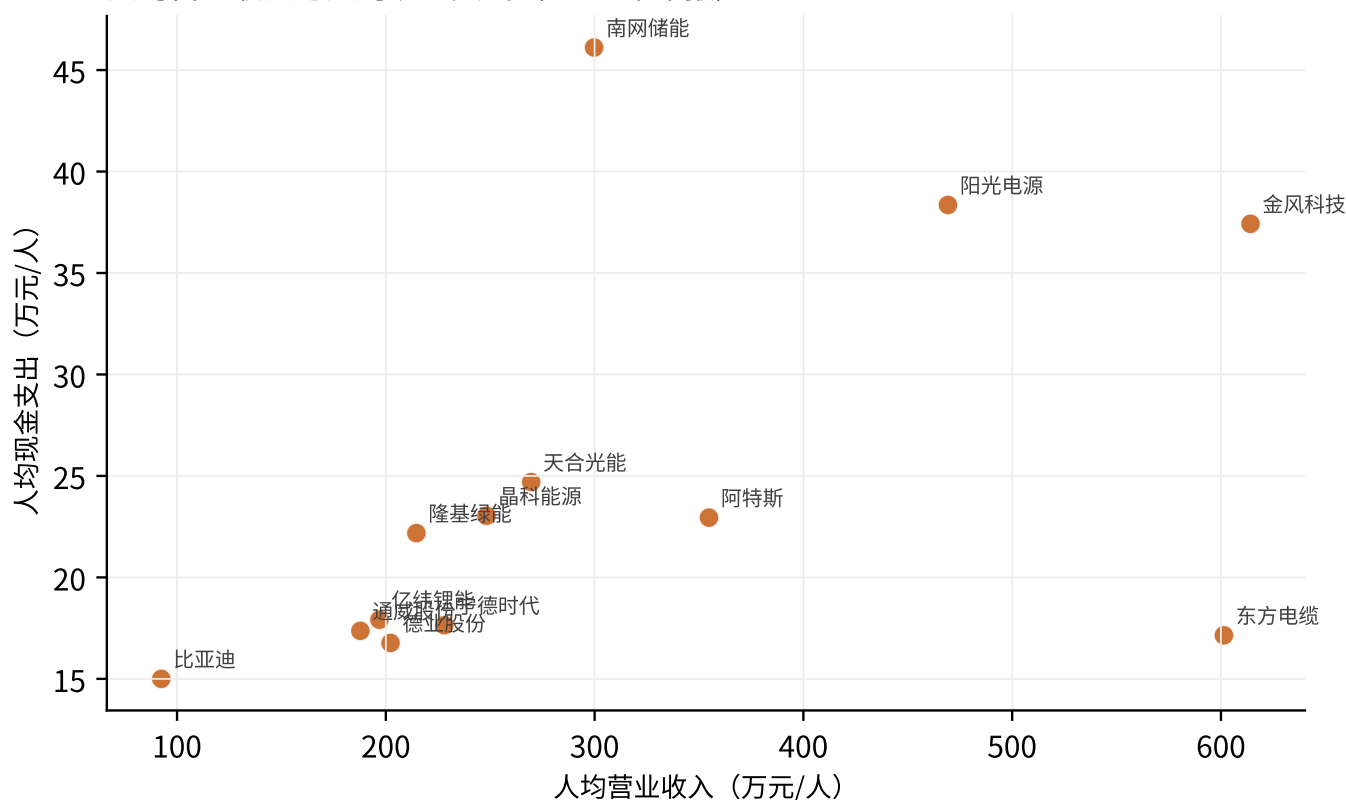


图 7 13 家上市公司研发投入强度与研发人员占比（2025 年年报）。数据来源：各公司年度报告，优必猎研究整理。

人均营业收入与人均现金支出（2025 年年报）



注：人均现金支出=支付给职工以及为职工支付的现金÷期末员工数，含社保公积金与离职补偿，为现金流口径，不等于人均工资。

图 8 人均营业收入与人均现金支出（现金流口径，不等于人均工资）。数据来源：各公司年度报告，优必猎研究整理。

注：人均营业收入与人均现金支出均以年末员工数为分母，未做期初期末平均；不同业务模式企业之间仅作结构对照，不作效率排名。人均现金支出含社保公积金与离职补偿，为现金流口径，不等于人均工资。两点观察：研发人员占比与业务形态强相关（系统与设备企业高、电芯与组件企业低），差异主要来自制造人数分母；人均现金支出的差距（15.0—46.1 万元）小于人均营收差距，说明人力成本的绝对差不构成主要竞争维度。

第三章 赛道人才需求分化

3.1 样本结构与观察口径

本章基于 2,413 条经行业相关性过滤的招聘样本（样本来自猎聘公开列表页^[30]）。过滤规则：岗位标题或企业行业标签须命中能源词，剔除整车、智驾、整车销售类岗位；无法判断行业归属的样本不计入。样本只反映“公开挂出的在招岗位”，不代表企业用工总量（表 2）。

表 2 六赛道样本与薪酬水平

赛道	样本量	P25	P50	P75	明示13薪及以上
新型储能	711	2.25	2.85	3.75	54.9%
电力系统与数字化	191	2.00	2.85	3.25	53.4%
光伏	708	1.85	2.50	3.50	49.0%
氢能	108	1.50	2.25	2.75	19.4%
锂电池	511	1.90	2.25	3.00	60.5%
风电	184	0.85	1.60	2.50	20.7%

单位：万元/月。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

3.2 光伏：制造与研发的分化写在报价里

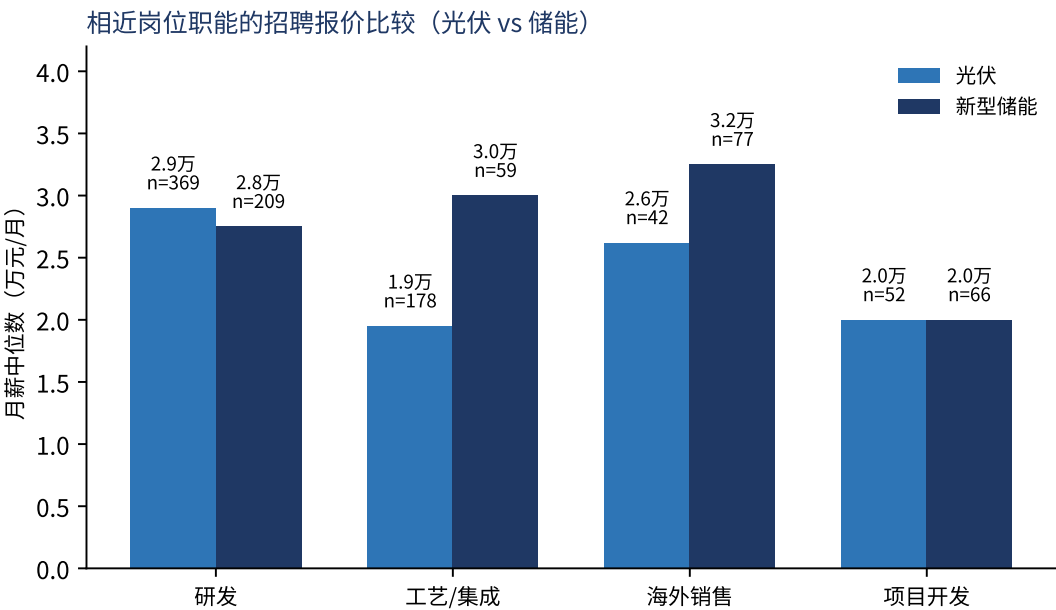
光伏 708 条。工艺工程师 178 条、中位 1.95 万元；电池研发 369 条、2.90 万元；逆变器开发 39 条、3.50 万元；海外销售 42 条、2.62 万元；电站开发 52 条、2.00 万元；组件研发 28 条（样本不足 30，仅观察）。

工艺岗位样本最多、报价最低；研发岗位集中在 BC、钙钛矿等新路线。需要说明：工艺岗多来自常州、合肥、西安、无锡等制造基地，研发岗多集中在深圳、上海、苏州，城市结构本身会放大差距，样本无法把“技术门槛”与“城市结构”完全分开。

海外销售岗位的 13 薪明示率 38.1%，低于光伏整体 49.0%，薪酬更多以提成与项目奖金体现，固定部分占比偏低。

3.3 新型储能：系统与海外渠道是报价高点

储能 711 条^[13]。高级储能系统工程师 209 条、中位 2.75 万元；PCS 工程师 73 条、3.50 万元；BMS 工程师 73 条、2.75 万元；EMS 工程师 69 条、2.50 万元；系统集成主管 59 条、3.00 万元；海外储能销售 77 条、3.25 万元；项目开发 66 条、2.00 万元；储能系统专家 37 条、4.00 万元；储能研发中心负责人 14 条（样本不足 30，只作个案观察，中位 5.25 万元）。



注：光伏电池研发 n=369、光伏工艺 n=178、海外光伏销售 n=42、光伏电站开发 n=52；储能对应 n=209、59、77、66。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

图 5 光伏与新型储能相近岗位职能的招聘报价比较。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

结构特征有两点。第一，电力电子方向（PCS 3.50 万元）高于电池管理与能量管理方向（BMS 2.75 万元、EMS 2.50 万元），电力电子人才在光伏逆变器、储能 PCS、新能源汽车电控之间可以流动，供给被三个行业同时争夺。第二，项目开发（2.00 万元）低于系统研发，说明储能的项目开发尚未形成资源型溢价，行业仍处在“抢技术、抢交付”的阶段。

储能的报价与产业扩张同向：截至 2026 年 6 月底，全国已建成投运新型储能 1.53 亿千瓦、3.96 亿千瓦时（国家能源局发布会，2026-07-30，媒体转述）^[5]；券商研究判断 2026 年全球储能新增装机仍将高速增长（中金公司 2025-12-24^[20]；国泰海通 2026-06-26^[23]）；华泰证券测算容量电价下储能项目 IRR 约 5.8%—9.2%^[22]，中金公司后续跟踪显示 1Q26 逆变器出口同比 +37%^[21]。国际投行对亚洲能源投资规模的估计可作背景参照（见附录 G 延伸阅读），但不构成本报告薪酬判断的依据。

3.4 锂电池：制造岗报价与研发持平

锂电池 511 条。中信建投上修 2026 年全球锂电需求至 3,163GWh、同比 +38.3%^[24]。模组工艺 39 条、中位 3.00 万元；方形铝壳电芯 75 条、2.50 万元；硫化物固态电芯 57 条、2.25 万元；电芯工艺 52 条、2.25 万元；电芯产品 48 条、2.00 万元；软包电芯 35 条、1.85 万元。

与光伏不同，锂电池的制造岗位报价并不低（模组工艺 3.00 万元，高于电芯产品 2.00 万元），原因是电池制造的工艺复杂度与良率要求更高，且头部企业集中在宁德、常州、合肥等少数城市，人才池相对封闭。固态与软包方向的岗位（硫化物固态

电芯 57 条、软包电芯 35 条）报价集中在 1.85—2.25 万元，尚未形成独立溢价；软包是封装形态，不等同于固态电池技术路线，与固态电池仍处中试阶段的产业现实一致（广发证券，2026-01-23）^[25]。

3.5 风电：两端分化最明显

风电 184 条。招商证券统计，2024 年底海上风电累计并网 41.27GW^[26]。技术研发类 119 条、中位 2.25 万元；项目与工程类 65 条、中位仅 0.85 万元，P75 也是 0.85 万元，13 薪明示率 6.2%。

后者主要是风电场运维、定检、技改岗位，招聘主体多为服务商与地方项目公司，报价集中在 8—9 千元/月。这不是统计异常，而是风电运维环节的真实用工形态：大量岗位以劳务外包或项目制雇佣，薪酬结构简单、固定部分低。研发端则相反，海上风电、载荷、基础设计等方向报价接近储能水平（风电基础设计 57 条、2.25 万元）。

对企业的含义：风电的人才问题不是"总量不足"，而是"运维端留不住、研发端抢不到"，两类岗位需要不同的薪酬策略。

3.6 氢能与电力系统：一个尚未定价，一个正在定价

氢能 108 条，中位 2.25 万元，样本量最小。氢燃料电池 71 条、2.25 万元；燃料电池 32 条、2.45 万元；膜电极与电堆测试岗位经行业过滤后仅剩个位数，不足以观察。报告把氢能作为结构观察，不作为"行业薪酬水平"的判断。

电力系统与数字化 191 条，中位 2.85 万元，与储能并列最高。电力市场（交易）76 条、2.50 万元；高级电力系统 77 条、2.90 万元；能源规划 24 条（样本不足 30，仅观察）。这一赛道的特殊性在于岗位是"新增"而非"替代"：136 号文之后，新能源电站必须参与市场交易，电力交易、功率预测、结算复核岗位从无到有，薪酬正在形成过程中，尚无稳定带宽。

3.7 跨赛道流动：一个待验证的判断

BMS 工程师同时出现在储能与锂电池，变流/PCS 工程师同时出现在光伏逆变器、储能与风电。这只能证明"需求侧同时存在"，不能证明"供给侧实际流动"。本报告将其列为待验证判断，不作为结论。

第四章 2026 年薪酬全景

4.1 口径：本报告只回答"招聘报价"这一层

所有薪酬数字均为**月度税前基本工资的招聘报价区间**，取区间中值计算分位数，单位为万元/月。三条限制：

第一，报价不等于录用。招聘广告挂出的区间通常覆盖多个候选人层级，实际录用价往往落在区间下半段。样本无法观察成交价。

第二，薪月只按原文计。猎聘只在月数高于 12 时显示"N 薪"，样本中 50.0%（1,207 条）明示了 13 薪及以上，其余未披露薪月数，本报告不推断其实际薪月结构，也不折算年薪。

第三，不与官方工资、财报人均成本混算。国家统计局数据显示，2025 年城镇非私营单位就业人员年平均工资 12.94 万元^[10]；人社部《企业薪酬调查信息（2025 年）》给出的工程技术人员年工资价位中位数 7.95 万元（2026-07-08）^[11]，是全社会口径、年化含奖金的"工资价位"；本报告样本偏向新能源热门赛道与中高端岗位，两者不能互相校验，更不能混合平均。

4.2 分赛道与分职级

表 3 分赛道分职级薪酬

赛道	职级	样本量	P25	P50	P75
光伏	L1 执行	123	1.25	1.95	2.50
光伏	L2 骨干	244	1.80	2.25	3.00
光伏	L3 管理	167	2.00	2.50	4.88
光伏	L4 负责人	92	3.00	3.62	5.50
新型储能	L1 执行	63	1.98	2.25	3.00
新型储能	L2 骨干	437	2.25	2.75	3.25

赛道	职级	样本量	P25	P50	P75
新型储能	L3 管理	123	2.25	3.25	4.50
新型储能	L4 负责人	54	3.75	5.00	6.50
氢能	L2 骨干	56	1.58	2.28	2.75
电力系统与数字化	L2 骨干	63	1.88	2.90	3.25
电力系统与数字化	L3 管理	60	2.50	3.00	3.50
锂电池	L1 执行	81	1.35	1.75	2.25
锂电池	L2 骨干	273	1.95	2.25	2.75
锂电池	L3 管理	109	2.10	2.50	3.75
风电	L1 执行	82	0.80	0.85	0.95
风电	L2 骨干	74	1.76	2.25	2.75

单位：万元/月。仅列样本量 ≥30 的单元格；风电 L3/L4、氢能 L1/L3/L4、电力系统 L1/L4、锂电池 L4 因样本不足 30 条未列入，报告不对其作分位数推断。职级按岗位名称与经验要求推定，均标记为推定值。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

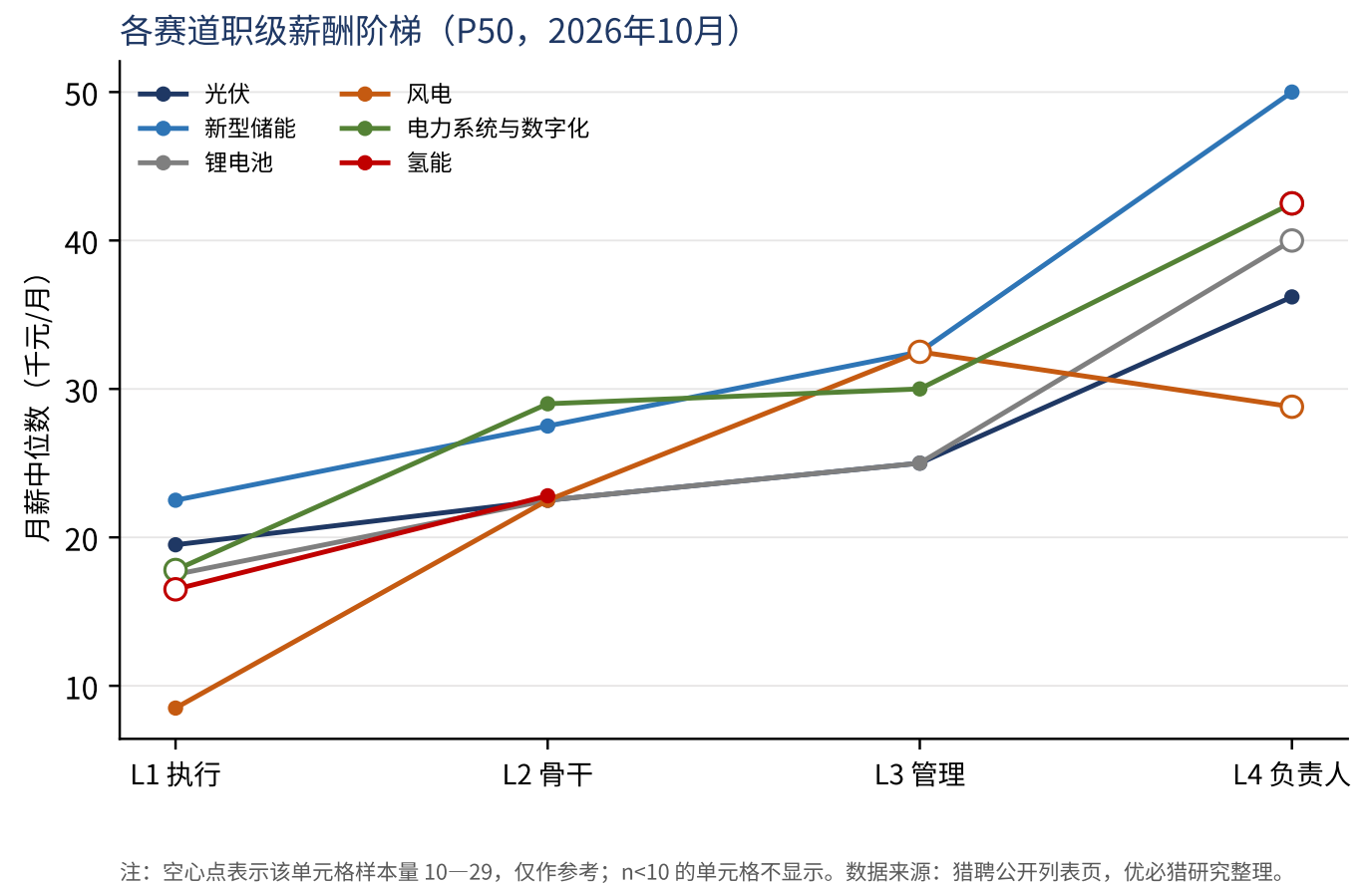


图 2 各赛道职级薪酬阶梯（P50）。空心点表示样本量 10—29，仅作参考；n<10 的单元格不显示。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

三点观察：

- 执行层起点差异最大：储能 L1 中位 2.25 万元，光伏 1.95 万元，锂电 1.75 万元，风电 0.85 万元。风电的低值来自运维岗位的用工形态，不代表风电研发的薪酬水平。
- 中层之间差距有限：光伏 L2 2.25 万元、储能 L2 2.75 万元、锂电 L2 2.25 万元。真正拉开差距的是负责人层：储能 L4 5.00 万元、光伏 L4 3.62 万元。

- 职级跳升的幅度在赛道之间不同：光伏 L2→L3 仅 +0.25 万元，储能 +0.50 万元；L3→L4 则分别 +1.12 与 +1.75 万元。企业为经营责任付费，而不是为年限付费。

4.3 岗位族：市场与商业化最高，制造与运营最低

表 4 岗位族薪酬

岗位族	样本量	P25	P50	P75
市场与商业化	195	2.15	3.00	4.12
技术研发	1,664	2.00	2.50	3.40
制造与运营	298	1.61	2.05	2.75
项目与工程	256	0.90	2.00	3.00

单位：万元/月。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

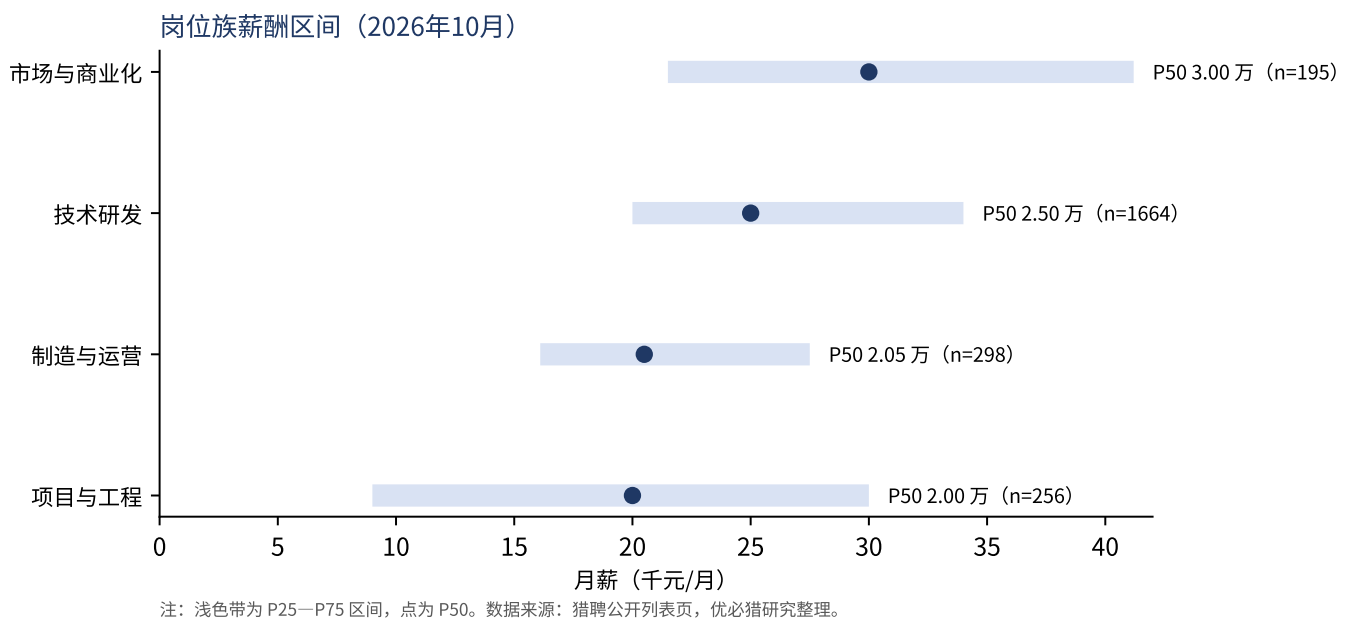


图 3 岗位族月薪区间（P25—P75）。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

市场与商业化岗位的报价最高，与薪酬结构有关：固定部分只是总包的一部分，销售提成与项目奖金未计入。制造与运营报价最低，但其 13 薪明示率（57.0%）高于研发（52.0%），说明企业用“稳定的月数”而不是“更高的月薪”留住制造骨干。项目与工程的 P25 只有 0.90 万元，主要受风电运维岗位拉低，剔除风电后该项目族中位数约为 2.5 万元。

4.4 典型岗位：同一赛道内部可以差一倍以上

表 5 典型岗位薪酬

赛道	标准岗位	样本量	P25	P50	P75
光伏	光伏工艺工程师	178	1.45	1.95	2.50
光伏	光伏电池研发	369	2.15	2.90	4.00
光伏	新能源光伏电站开发	52	1.44	2.00	3.25
光伏	海外光伏销售	42	2.00	2.62	4.25
光伏	逆变器开发	39	2.70	3.50	4.50
新型储能	BMS工程师	73	2.25	2.75	3.00

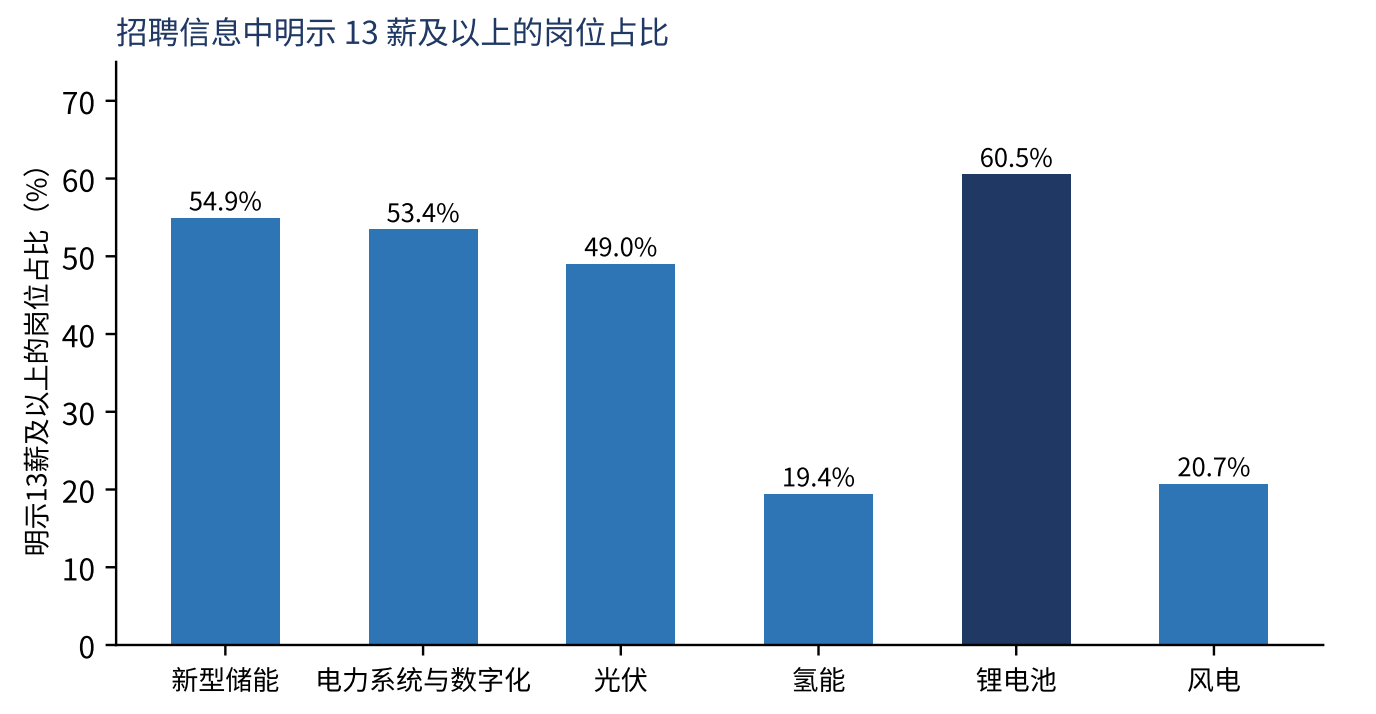
赛道	标准岗位	样本量	P25	P50	P75
新型储能	储能EMS工程师	69	1.85	2.50	3.00
新型储能	储能PCS工程师	73	2.75	3.50	4.50
新型储能	储能系统专家	37	2.50	4.00	6.50
新型储能	储能系统集成主管	59	1.62	3.00	5.50
新型储能	储能项目开发	66	1.61	2.00	3.00
新型储能	海外储能销售	77	2.50	3.25	4.50
新型储能	高级储能系统工程师	209	2.25	2.75	3.25
氢能	氢燃料电池	71	1.40	2.25	2.75
电力系统与数字化	电力市场	76	1.82	2.50	3.50
电力系统与数字化	高级电力系統工程師	77	2.00	2.90	3.50
锂电池	方形铝壳电芯	75	2.12	2.50	3.00
锂电池	模组工艺	39	2.42	3.00	4.12
锂电池	电芯工艺工程师	52	2.00	2.25	2.50
锂电池	硫化物固态电芯	57	1.50	2.25	2.50
风电	风电基础设计工程师	57	1.50	2.25	3.00
风电	风电运维服务工程师	65	0.80	0.85	0.85

单位：万元/月。仅列样本量 ≥30 的岗位。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

这张表可以直接用于招聘预算的“起点对标”：先看赛道，再看岗位族，最后看城市。

4.5 薪酬结构：13 薪是竞争工具

样本中明示 13 薪及以上的比例：锂电池 60.5%、新型储能 54.9%、电力系统 53.4%、光伏 49.0%、风电 20.7%、氢能 19.4%（图 6）。电池与储能的招聘信息更常明示 13 薪及以上；风电与氢能明示比例不足 21%，其余岗位未披露，不能据此推断其执行 12 薪，也不能据此判断总包高低。



注：猎聘仅在月数高于12时显示“·N薪”，未披露者不推断薪月结构、不折算年薪。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

图 6 各赛道明示 13 薪及以上的岗位占比。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

需要强调，明示率是"招聘文本行为"，不是"实际发放"。企业不写薪月，可能是 12 薪，也可能是"13 薪但按绩效发放、不写进广告"。

第五章 城市与产业集群薪酬比较

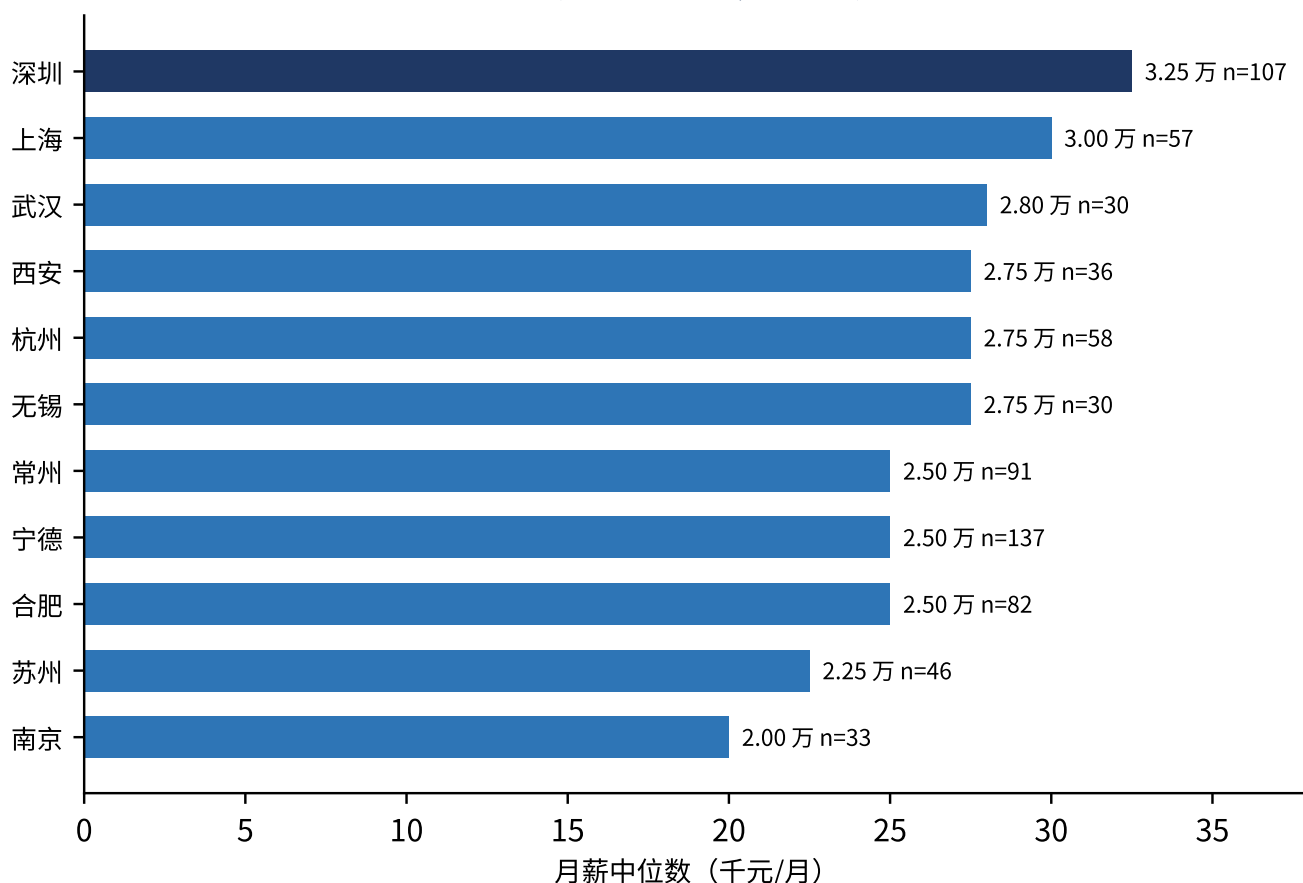
5.1 城市总表：样本量差距决定解读边界

表 6 城市薪酬

城市	样本量	P25	P50	P75	13薪明示率
深圳	107	2.50	3.25	6.25	56.1%
上海	57	2.25	3.00	4.25	45.6%
武汉	30	1.48	2.80	3.75	30.0%
西安	36	1.99	2.75	3.75	58.3%
无锡	30	2.01	2.75	4.38	50.0%
杭州	58	2.00	2.75	3.25	46.6%
合肥	82	2.00	2.50	3.00	51.2%
宁德	137	2.25	2.50	3.00	78.1%
常州	91	1.78	2.50	3.25	64.8%
苏州	46	1.58	2.25	3.69	56.5%
南京	33	1.70	2.00	3.00	42.4%

单位：万元/月。仅列样本量 ≥30 的城市；北京（27）、广州（29）、成都（23）、天津（13）因样本不足未列入，不参与排序。城市按采集页面路径归属，样本为各城市公开岗位混合，未控制赛道与职级结构。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

重点城市新能源岗位月薪中位数（2026年10月，n≥30）



注：城市按采集页面路径归属；样本为各城市公开岗位混合，未控制赛道与职级结构。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

图 4 重点城市新能源岗位月薪中位数 (n≥30)。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

这张表最容易被误读。深圳 3.25 万元的中位数里，逆变器、海外销售、研发岗位占比高；常州 2.50 万元的中位数里，工艺与制造岗位占比高。两者相差 0.75 万元，其中一部分是“同岗不同价”，更大一部分是“不同岗不同价”。

5.2 把赛道拆开：达到统计门槛的只有 13 个单元格

表 7 赛道×城市薪酬

赛道	城市	样本量	P50
光伏	深圳	44	6.50
光伏	上海	38	3.38
光伏	武汉	30	2.80
光伏	无锡	30	2.75
光伏	宁德	73	2.65
光伏	合肥	33	2.50
光伏	杭州	39	2.50
光伏	苏州	31	2.25
光伏	南京	33	2.00
光伏	常州	30	2.00
新型储能	常州	33	2.75
新型储能	宁德	39	2.50

赛道	城市	样本量	P50
锂电池	深圳	34	2.88

单位：万元/月。仅列样本量 ≥30 的赛道×城市单元格；其余单元格样本不足 30 条，不进入比较。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

三个观察：

- 第一，深圳光伏 6.50 万元是全部单元格的最高值，但样本只有 44 条。** 该城市样本以逆变器开发、海外销售、系统集成为主，制造岗位少，因此中位数被拉高。把它与常州光伏（2.00 万元）直接比较会高估“同岗价差”。
- 第二，储能城市之间差异较小（常州 2.75 万元、宁德 2.50 万元）。** 储能岗位集中在少数城市，企业数量少、薪酬体系接近，城市间的价格信号尚不充分。
- 第三，锂电池只有深圳达到门槛（2.88 万元）。** 宁德、常州、合肥、西安的锂电池单元格样本为 16—28 条，只能观察、不能比较。这是本报告在城市维度上的主要局限。

5.3 城市差异的三个解释变量

- 岗位结构：**研发与总部职能占比越高，城市中位数越高。深圳、上海的研发与销售岗位占比明显高于常州、无锡、西安。
- 企业性质与规模：**总部型企业（深圳、宁德、苏州）的薪酬带宽更宽，制造基地型企业（常州、西安、合肥）的带宽更窄。
- 产业阶段：**储能与电力系统岗位集中的城市（深圳、苏州、杭州）处在岗位新增期；光伏制造集中的城市（常州、无锡、西安）处在岗位收缩期，报价受成本约束。

5.4 产业集群：四种形态

- 总部研发型（深圳、上海、北京、杭州）：**岗位以研发、产品、海外销售为主，报价高、带宽宽。
- 龙头基地型（宁德）：**2025 年宁德锂电新能源产业增加值增长 17.7%^[17]；单一龙头带动配套企业，薪酬体系统一，13 薪明示率 78.1%。常州动力及储能电池产值增长 14.1%^[18]；西安新能源汽车产量下降 6.5%^[19]
- 制造集群型（常州、无锡、西安、合肥）：**工艺、设备、生产岗位为主，中位 2.50—2.75 万元，受制造投资收缩影响最直接。
- 系统集成型（苏州）：**逆变器、储能系统、电力电子企业聚集，报价高于同省制造城市。

第六章 高端技术与经营管理人才

6.1 高端岗位：能给出分位数的只有少数

表 8 高端岗位薪酬

岗位	样本量	P25	P50	P75	处理
储能系统专家	37	2.50	4.00	6.50	可统计
光伏 L4（总监/负责人级）	92	3.00	3.62	5.50	可统计
储能 L4（总监/负责人级）	54	3.75	5.00	6.50	可统计
储能研发中心负责人	14	—	5.25	—	仅观察
电力系统 L4	12	—	4.25	—	仅观察
氢能 L4	10	—	4.25	—	仅观察

单位：万元/月。样本不足 30 条的岗位只作个案观察，不构成行业分位。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

6.2 谁在为高端岗位付钱

付钱的主要是三类企业：

1. **储能系统集成商与头部电池企业**：需要"系统+电芯+电力电子"的复合负责人，负责从产品定义到海外认证的全链条，储能系统专家中位 4.00 万元、P75 6.50 万元。
2. **光伏头部企业的技术负责人**：BC、钙钛矿等新路线的研发负责人，L4 中位 3.62 万元；制造端总监级岗位报价并未同步走高，企业把钱花在"下一代技术"而不是"现有产能"。
3. **出海企业**：海外储能销售中位 3.25 万元、P75 4.50 万元，加上提成后总包更高，但固定部分并不夸张。

6.3 能力结构：从"单一技术"到"技术+商业"

高端岗位的要求集中在三组能力：

- **技术纵深**：电化学体系、电力电子拓扑、电网稳定性、热管理与安全。这是门槛，也是替代性最低的部分。
- **系统集成**：把电芯、PCS、BMS、EMS 组合成可交付系统，并对认证（UL、IEC、GB）负责。储能系统研发负责人岗位几乎都要求完整项目交付经验。
- **商业化**：海外客户、项目收益测算、电力市场规则。电力交易负责人、海外业务总经理类岗位，要求候选人直接对收入负责。

三组能力的组合程度决定薪酬上限。只会一项的候选人报价落在 L2—L3；能同时对技术方案与商业结果负责的，才进入 L4 区间。

6.4 稀缺性与替代性

高端岗位的高价来自"替代性低"，而不是"数量少"：

- **电化学研发负责人**：替代性最低。体系配方、工艺窗口、失效分析的经验需要长期积累，跨行业迁移困难。
- **电力电子专家**：替代性中等。光伏逆变器、储能 PCS、新能源汽车电控三处通用，人才可以流动，报价被三个行业共同抬高。
- **海外业务负责人**：替代性中等偏高。懂产品、懂客户、懂当地合规的复合人才稀缺，但企业可以通过外部空降或内部培养两条路径解决，报价弹性较大。

6.5 一个必须说明的限制

高端岗位样本量多在 10—92 条之间，达到 30 条门槛的只有储能系统专家（37）、光伏 L4（92）、储能 L4（54）。企业若用本表定薪，应把它当作"区间参考"，并结合自身规模、股权激励与业务阶段调整。招聘广告无法反映股权、期权、签字费，而这部分在高端岗位总包中的占比可能超过 30%。

第七章 企业薪酬与组织策略

7.1 按环节做预算，而不是按行业

制造端投资收缩（电气机械 -10.3%）与电站端扩张（电力投资 +9.1%）同时发生，"一刀切"的薪酬预算已不适用。

收缩层（光伏制造、部分锂电制造）：岗位供给相对充足，本期截面报价低于研发岗。预算策略是"控增量、保骨干"，把加薪预算集中在工艺良率、设备改造等直接影响成本的岗位。

稳定层（电池研发、风电研发、储能系统）：报价由供需决定，13 薪明示率 49%—60%。预算策略是"跟住 P50、守住 P75"。

扩张层（储能项目开发、海外销售、电力交易）：岗位在新增，市场带宽尚未稳定，报价离散度大。预算策略是"按项目定薪"，把薪酬与项目规模、海外市场、交易收益挂钩。

7.2 高端研发人才：给带宽，不给固定高薪

储能系统专家 P50 4.00 万元、P75 6.50 万元，相差 62.5%。企业真正需要的是"宽带薪酬"。可比口径是：参考同赛道、同岗位及相近职级的 P50 与 P75，确定基本工资的市场报价区间；绩效奖金、项目奖励、长期激励等应根据岗位责任与经营目标单独设计，不直接由招聘月薪分位数推算。

7.3 长期激励：披露有限，方向清楚

13 家样本公司中仅 7 家披露董监高薪酬合计，股权激励的公允价值与覆盖范围无法从公开披露中完整提取。可确认的是，头部企业的激励工具以限制性股票与期权为主，覆盖对象集中在研发负责人、事业部负责人与核心销售。

对未上市企业的含义：在无法用股权竞争的情况下，现金总包的竞争力必须来自"确定性"——明确的 13 薪、项目奖金规则、海外派驻补贴。

7.4 海外团队：贵在本地化，不在人数

海外储能销售中位 3.25 万元、P75 4.50 万元；海外光伏销售中位 2.62 万元、P75 4.25 万元，均高于同赛道国内销售岗位。这类岗位的 13 薪明示率只有 38.1%（光伏），薪酬更多采用"底薪+提成"。

配置海外团队时，常见的错误是按国内编制比例放大。样本提示的顺序是：首批编制集中在"能直接带来收入"的岗位（销售、渠道、项目开发），本地化交付与合规岗位后置；进入本地建厂阶段后，制造与质量管理岗位才会成规模出现，其薪酬应对标当地劳动力市场。

7.5 核心人才留存：用职级通道替代加薪

L2 到 L3 的跳升有限（光伏 +0.25 万元、储能 +0.50 万元），L3 到 L4 明显（光伏 +1.12 万元、储能 +1.75 万元）。"能不能进入负责人层"比"在骨干层多干几年"更影响收入。

与其在 L2/L3 反复加薪，不如把职级通道做宽：设置技术专家序列（对标 L4 薪酬但不带管理职责），让不适合做管理的高技术人才有独立晋升路径。

7.6 内部培养与外部引进：成本差在时间

外部引进的显性成本是薪资溢价（通常按 P75 定薪），隐性成本是磨合期与失败率；内部培养的显性成本是培训与试错，隐性成本是时间。样本无法量化失败率，但可以给出判断：对于"能力可拆分、项目可交付"的岗位（工艺、设备、项目管理），内部培养性价比更高；对于"能力组合稀缺、市场窗口短"的岗位（固态电池、海外认证、电力交易），外部引进更现实。

7.7 不同发展阶段的配置重点

- **初创期（产品验证）：**研发负责人与系统工程师是核心，薪酬给 P75，其余岗位项目制。
- **成长期（拿订单、扩产能）：**项目开发、海外销售、工艺工程师同步扩张，薪酬按 P50 定，用提成与项目奖金拉高上限。
- **成熟期（降本、全球化）：**制造与供应链岗位占比上升，薪酬转向"稳定月数 + 成本节约奖励"，研发转向下一代技术的小团队。

第八章 产业风险对人才与薪酬的传导

8.1 产能与供需失衡

2025 年电气机械投资 -10.3%、利润 +4.9%，组合起来是"控产能、保价格"。产能退出会先影响制造岗位：光伏工艺工程师 178 条、中位 1.95 万元，是光伏赛道报价最低的岗位之一。样本无法区分这一报价是"供给增加"还是"需求减少"的结果，两者可能同时存在。

传导路径：产能过剩 → 投资收缩 → 制造岗位需求下降 → 本期报价低于研发岗，企业更倾向招“能兼多岗”的复合型工艺人才。

8.2 价格与利润压力

价格战压缩毛利，企业应对顺序通常是：先压供应商账期，再压制造人工成本，最后才动研发与销售。这可以解释为什么制造岗报价低、研发岗仍有支撑，但样本是单期截面，无法验证这一顺序。

8.3 国际贸易壁垒

出口仍是缓冲垫（“新三样”2025 年出口近 1.3 万亿元；据海关总署发布会，2026 年前三季度民营企业“新三样”产品出口同比增长 43.6%，为发布会口径，未取得全国全口径分项数据）^[16]，但贸易壁垒正在把“出口”变成“出海”。企业应对是海外建厂与本地化团队，带来三类新岗位：海外项目开发、本地合规与认证、跨文化管理。海外储能销售中位 3.25 万元，高于国内同类岗位，但样本无法区分这是“海外溢价”还是“岗位层级差异”。

风险在于：海外团队建设周期长、失败成本高，项目延期时高薪岗位会先被裁撤。企业需要在编制上留出弹性。

8.4 技术路线替代

光伏的 TOPCon → BC/钙钛矿、电池的液态 → 固态、储能的跟网 → 构网，每一次路线切换都会重排岗位价值。样本中固态与软包方向的岗位报价 1.85—2.25 万元（软包为封装形态，不等同固态路线），尚未形成独立溢价，与固态电池仍处中试阶段一致（广发证券，2026-01-23）^[25]。一旦量产时点明确，电化学研发与工艺岗位报价可能上行，现有产线工艺岗位则面临贬值。

企业应对的核心不是“押对路线”，而是保持团队的可迁移性：让研发人员同时具备两条路线经验，让工艺人员理解设备与材料的耦合关系。

8.5 政策与市场机制变化

136 号文把新能源收益从“保障性”推向“市场化”，直接创造了电力交易、功率预测、结算复核岗位，也让项目开发岗的能力要求从“拿指标”变成“算收益”。这类岗位目前样本 76 条、中位 2.50 万元，市场带宽尚未稳定。

风险在于：若各省实施细则落地慢于预期，2027 年交易类岗位需求可能低于当前预期。企业应以“小团队试点”方式配置。

8.6 核心人才流失

高端岗位替代性低、市场窗口短，核心研发负责人离职的项目延期成本远高于薪酬成本。储能系统专家报价区间 2.50—6.50 万元，跨度 1.6 倍，说明市场对“同等头衔、不同能力”的定价差异很大。留人时应识别“真正不可替代的少数人”，而不是对所有有 L4 普涨。

8.7 风险传导矩阵

表 9 风险传导矩阵

风险	先影响的岗位	传导时滞	薪酬表现	企业应对
产能过剩	工艺、设备、生产	1—2 个季度	本期报价低于研发岗，编制可能冻结	控增量、复合化
价格战	制造、供应链	2—3 个季度	固定部分压缩、浮动上升	成本节约奖励
贸易壁垒	海外销售、合规	2—4 个季度	海外岗报价高于国内	外派+本地组合
技术替代	现有产线工艺	2—3 年	旧岗贬值、新岗溢价	双路线培养
政策变化	项目开发、交易	1—2 年	需求不确定	小团队试点
人才流失	研发负责人	即时	替代成本高于薪酬	识别关键少数

注：传导时滞为研究判断，基于产业逻辑与样本时点，不是统计估计。

产业变化	企业动作	岗位结构	薪酬定价
制造端产能过剩、价格战延续	压缩资本开支、放缓扩产	工艺、设备、生产岗需求收缩	制造岗报价低于研发岗

产业变化	企业动作	岗位结构	薪酬定价
电力与储能投资扩张	电站与储能项目开发提速	项目开发、并网、电力交易岗增加	交易与系统岗报价相对更高
贸易壁垒与本地化要求	海外建厂与本地团队	海外销售、认证、合规岗增加	海外岗报价高于国内同职能

图 11 产业变化向招聘与薪酬的传导路径（示意）。表格按“产业变化—企业动作—岗位结构—薪酬定价”四列对应展示，不代表因果强度。

第九章 2027 年人才市场观察与情景分析

9.1 先把三类陈述分开

已发生的事实（有明确来源的数据）：2025 年可再生能源新增装机 4.52 亿千瓦，其中风电、太阳能合计新增约 4.37 亿千瓦；电气机械投资 -10.3%、电力投资 +9.1%；新型储能装机 1.53 亿千瓦（2026 年 6 月底）；136 号文全面入市；光伏规范条件 2026 年本进入征求意见。这些不会改变。

基于数据的分析（对事实的解释）：制造端收缩与工艺岗位报价低同时出现；储能与电力系统岗位在样本中报价最高；13 薪明悉率与赛道竞争强度同向。这些是当期数据的解释，可能被后续数据修正。

前瞻判断（对 2027 年的情景假设）：以下三种情景。

9.2 三种情景

基准情景：结构性分化延续。光伏制造继续出清，制造岗位编制进一步压缩，研发与海外岗位保持；储能装机继续增长但增速回落，系统与集成岗位需求稳定；电力交易岗位随各省细则落地稳步增加；氢能仍处示范阶段。薪酬层面，储能与电力系统报价维持相对高位，光伏制造岗报价处于低位。

乐观情景：反内卷见效 + 出海放量。光伏产能实质退出、价格企稳，企业恢复研发与海外投入；储能海外订单放量；固态电池量产时点提前。研发负责人、海外业务负责人、固态电池专家的报价可能上行，制造岗止跌。

审慎情景：价格战延续 + 海外受阻。光伏产能退出慢于预期，价格继续下行；贸易壁垒加码，海外项目延期；储能项目收益低于预期。企业会优先裁撤海外与项目岗位，保留核心研发，制造岗报价进一步下探。

赛道	基准情景	乐观情景	审慎情景
光伏	研发岗持平，制造岗继续收缩	反内卷见效，工艺与海外岗回暖	价格战延续，全链条招聘收缩
新型储能	系统与交易岗扩张，报价维持相对高位	海外储能放量，海外岗报价更高	项目收益下行，开发岗降温
锂电池	电芯与工艺稳，固态岗升温	固态量产提前，研发岗报价上行	产能利用率下滑，制造岗收缩
风电	海上风电与运维岗稳中有升	海风放量，工程岗明显扩张	招标价下行，项目岗收缩
氢能	项目示范为主，岗位温和增加	政策加码，装备岗扩张	商业化推迟，招聘停滞
电力系统	交易与算法岗持续增加	现货市场铺开，交易岗紧缺	改革放缓，新增岗位有限

图 12 2027 年人才市场三情景（方向性判断，非统计数据）。

9.3 需要跟踪的六个指标

1. 电气机械和器材制造业固定资产投资增速（是否由负转正）；
2. 光伏组件价格与硅料价格（是否止跌）；
3. 新型储能月度装机与中标价格；
4. 各省 136 号文实施细则的落地进度；
5. "新三样"出口增速与海外建厂公告；

6. 招聘样本中储能与光伏的岗位数比值。

9.4 一个明确的判断

本报告没有连续招聘统计，无法判断 2027 年招聘总量。可以讨论的是结构：在光伏制造投资收缩、储能与电网投资延续的条件下，岗位结构分化可能延续，薪酬差距更可能由岗位结构而非普遍调薪决定。企业按“行业平均”做预算，会在制造端超付、在研发与海外端欠付。

第十章 核心结论与企业决策建议

10.1 五条核心结论

1. 产业呈现“制造端收缩、电站端扩张”，用工变化更多体现为结构替换而非总量扩张。
2. 本期截面中，新型储能与电力系统并列最高（均为 2.85 万元），光伏 2.50 万元、锂电池 2.25 万元、氢能 2.25 万元、风电 1.60 万元。两者仅差 0.00 万元，若剔除储能样本中 29 条汽车链 BMS 岗位，电力系统将单独居首，排名对样本边界敏感。
3. 制造与运营是薪酬洼地（2.05 万元），但锂电池制造与研发持平，说明制造环节的技术密度决定报价。
4. 城市差异主要来自岗位结构；达到统计门槛的赛道×城市单元格只有 13 个，城市比较的结论应以结构解释为主。
5. 高端岗位的定价逻辑是“替代性”：储能系统专家、光伏与储能 L4 报价最高，通用型管理岗位溢价有限。

10.2 分企业规模的建议

大型企业（万人以上）：建立“赛道×职级×城市”三维薪酬带宽，制造端按 P50 控成本，研发与海外按 P75 抢人；用技术专家序列替代单一管理通道；把 13 薪作为标准配置。

中型企业（1000—10000 人）：聚焦 1—2 个赛道做深，薪酬对标同城同行 P50—P75；用项目奖金弥补固定薪酬的不足；海外团队先配销售与项目开发，后配交付。

小型企业（1000 人以下）：不追全赛道，聚焦单一技术方向；用股权或项目分成替代高固定薪酬；关键岗位外引、执行岗位外包。

10.3 分企业性质的建议

国企央企：薪酬体系受管制，竞争力不在现金，而在稳定性、项目资源与职称通道；建议用“项目制”引进稀缺技术人才，避免与民企在现金上直接竞争。

民营企业：机制灵活是优势，但要注意薪酬结构的可持续性——13 薪明示率已接近 60%，再往上加会侵蚀利润；建议把增量预算投向研发负责人与海外岗位。

外资企业：在电力电子、认证、质量管理等岗位有品牌优势，但在储能项目开发、电力交易等“本地规则型”岗位上不占优；建议用本地化招聘补足。

10.4 给管理层的五条行动建议

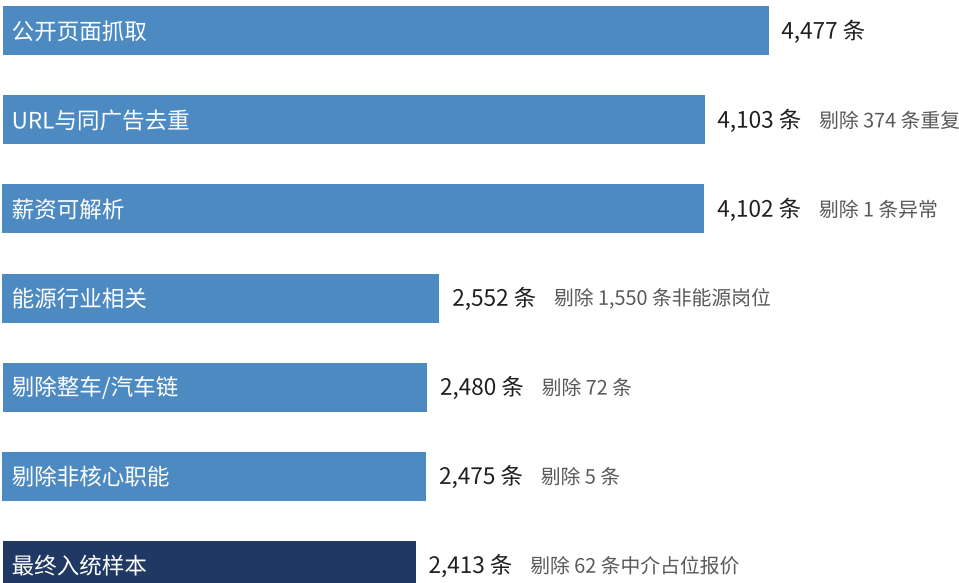
1. **按环节做预算，不按行业做预算**：制造、研发、销售、项目四条线分别定策略、分别定额度。
2. **以 P50/P75 确定基本工资报价区间**：P25/P50/P75 是招聘月薪报价的分位数，只对应月度基本工资，不含奖金、提成与股权；总包结构需另行设计。
3. **把 13 薪写进招聘广告**：在电池与储能赛道，明示月数已经是竞争门槛；不写会在一开始就丢掉候选人。
4. **为高端人才设独立通道**：技术专家序列、项目合伙人、海外派驻补贴，三选一，避免用管理岗头衔解决所有问题。
5. **每季度复核一次薪酬带宽**：单期截面无法判断报价变化速度；建议按季度复采，至少跟踪 P50 与 P75 两个点。

附录

A. 研究方法

- 信源分层：**A类（政府统计、上市公司法定披露）、B类（投行与券商研究，仅作产业趋势判断）、C类（公开招聘样本，薪酬唯一依据）、D类（自主计算，保留公式）。
- 样本采集：**2026年10月19日，猎聘SEO列表页，六个赛道共76个关键词页（全国页+城市页），原始抓取4,477条。
- 赛道归属：**赛道按采集关键词页归属（如“光伏电池研发”页计入光伏），并辅以标题与行业标签校验；这是采样层定义，不是企业主营认定，跨赛道混入无法完全消除，报告在引用时按此口径解释。
- 行业相关性过滤：**岗位标题或企业行业标签须命中能源词（光伏、储能、电池、电芯、BMS、PCS、EMS、逆变、风电、氢、燃料电池、电力、能源、变流、模组、热管理、电站、电网、并网、虚拟电厂、锂等），并剔除整车、智驾、整车销售类岗位。过滤剔除1,550条，另剔除整车/汽车链72条、非对应职能5条，去重与再清洗后2,413条入统。
- 岗位归类：**按“赛道—标准岗位—岗位族—职级”四级映射；职级按岗位名称与经验要求推定，全部标记为推定值。
- 统计门槛：** $n \geq 30$ 计算P25/P50/P75； $10 \leq n < 30$ 只作观察； $n < 10$ 不作推断，不进入图表。
- 交叉核验：**解析结果由脚本交叉校验并做抽样人工复核，URL集合与条数一致；上市公司数据与年报原文页码逐项对应。原始招聘底稿与计算脚本保存于研究底稿，未在本版中重新完成全量独立复算。

招聘样本筛选流程：从4,477条抓取到2,413条入统



注：去重按规范URL与同企业同岗位同薪资同地点合并；非能源岗位指标题与企业行业标签均不含能源词者。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

图 13 招聘样本筛选流程。数据来源：猎聘公开列表页，优必猎研究整理。

B. 行业与岗位分类

六赛道：光伏、风电、新型储能、锂电池及动力电池、氢能及燃料电池、新能源电力系统与能源数字化。动力电池与关键能源系统纳入核心；整车制造、智能驾驶、整车销售不并入核心赛道。

五类岗位：经营管理（GM）、技术研发（RD）、制造与运营（MF）、市场与商业化（MK）、项目与工程（PJ）。四职级：L1 执行（0—3年）、L2 骨干（3—6年）、L3 管理（5—10年）、L4 负责人（8年以上）。

C. 薪酬统计口径

- 单位：万元/月，税前，月度基本工资报价区间中值；
- 年薪：仅对明示 13 薪及以上的样本按"中值 × 月数"折算，未明示薪月数者不推断其实际薪月结构，不折算；
- 招聘报价不等于录用薪酬，不等于员工实收；
- 上市公司"支付给职工以及为职工支付的现金"含社保公积金与离职补偿，为现金流口径，不等于工资总额；
- 人社部工资价位为全社会口径、年化含奖金，与本报告样本不可混算。

D. 样本结构

表 10 样本结构

赛道	样本量	占比
新型储能	711	29.5%
光伏	708	29.3%
锂电池	511	21.2%
电力系统与数字化	191	7.9%
风电	184	7.6%
氢能	108	4.5%
合计	2,413	100%

其中可细分到具体标准岗位的样本 2,237 条，其余 176 条为通用岗位（均为"电池工程师（通用）"类），计入赛道总量但不进入岗位明细表。可归属城市的样本 799 条（33.1%）。

E. 研究限制

1. **渠道单一**：仅猎聘可稳定采集，BOSS 直聘、前程无忧反爬不可直采，智联与北极星薪资被登录墙遮挡。样本偏向民企中高端岗位。
2. **国企央企缺失**：电网、五大发电、核电等主体的招聘不公开挂薪，样本中为零。报告只能定性描述其薪酬体系。
3. **报价非成交**：所有薪酬为招聘报价，实际录用价通常低于区间中值。
4. **城市结构未控**：城市间比较未做岗位与职级加权，差异中混有结构效应；达到 30 条门槛的赛道×城市单元格仅 13 个。
5. **时间截面**：招聘样本为 2026 年 10 月单一时点，不能做趋势比较；产业数据截至 2026 年 8 月。
6. **高端岗位样本少**：L4 与专家级样本多在 10—92 条之间，分位数精度有限。
7. **提成与股权不可见**：销售提成、项目奖金、股权激励无法从招聘广告中量化，固定月薪低估了总包。

F. 数据来源

政府统计：国家能源局、国家统计局、国家发展改革委、工业和信息化部、人力资源社会保障部、海关总署。上市公司：巨潮资讯网各公司 2025 年年度报告、2026 年半年度报告。机构研究：中金公司、华泰证券、国泰海通、中信建投、广发证券、招商证券、申万宏源、中信证券（摘要或转载）。招聘样本：猎聘公开列表页。完整清单见附录 G。

G. 参考文献与数据来源

政府与法定披露

1. 国家能源局. 2025 年可再生能源并网运行情况[EB/OL]. 2026-02-12.
<https://www.nea.gov.cn/20260212/742b8c6a078347b0b39de676c05c5d58/c.html>
2. 国家能源局. 2025 年 1—9 月份全国电力工业统计数据[EB/OL]. 2025-10-26.
<https://www.nea.gov.cn/20251026/70d3b88f62f1401bbe47a8212e06ad8e/c.html>
3. 国家能源局. 2026 年 1—5 月份全国电力统计数据[EB/OL]. 2026-06-25.
<https://www.nea.gov.cn/20260625/24f752fd199c4632b7dc7762462585de/c.html>
4. 国家能源局. 2026 年 1—8 月份全国电力统计数据[EB/OL]. 光明网转载, 2026-09-24. https://m.gmw.cn/2026-09/24/content_1304567652.htm
5. 国家能源局. 2026 年上半年新型储能发展情况（发布会）[EB/OL]. 新华网, 2026-07-30.
<http://www.news.cn/politics/20260730/5f966b6c04a94a29afb9f84cf8952efc/c.html>
6. 国家能源局. 六部门部署进一步规范光伏产业竞争秩序[EB/OL]. 2025-08-26.
<https://www.nea.gov.cn/20250826/37425c0b5ad04f28b71c8f19a1e45343/c.html>
7. 国家统计局. 中华人民共和国 2025 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. 2026-02-28.
https://www.stats.gov.cn/sj/zxfbhjd/202602/t20260228_1962662.html
8. 国家统计局. 2025 年全国固定资产投资基本情况[EB/OL]. 2026-01-19.
https://www.stats.gov.cn/sj/zxfbhjd/202601/t20260119_1962326.html
9. 国家统计局. 2025 年全国规模以上工业企业利润增长 0.6%[EB/OL]. 2026-01-27.
https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202601/t20260127_1962382.html
10. 国家统计局. 2025 年城镇单位就业人员年平均工资情况[EB/OL]. 2026-05-15.
https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202605/t20260515_1963707.html
11. 人力资源社会保障部. 企业薪酬调查信息（2025 年）[EB/OL]. 2026-07-08.
http://114.255.111.180/SYrlzyhshbzb/laodongguanxi_/fwyd/202607/t20260708_579822.html
12. 国家发展改革委, 国家能源局. 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）[EB/OL]. 2025-01-27. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202502/content_7002959.htm
13. 国家发展改革委, 国家能源局. 新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027 年）（发改能源〔2025〕1144 号）[EB/OL]. 2025-08-27. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202509/content_7040296.htm
14. 工业和信息化部. 光伏制造行业规范条件（2026 年本）征求意见稿[EB/OL]. 2026-10-16.
https://www.miit.gov.cn/gzcy/yjzj/art/2026/art_fcf91636ca1c480b9382f48f6fe22f23.html
15. 海关总署. 2025 年全年进出口情况新闻发布会[EB/OL]. 中国经济网, 2026-01-14.
http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/202601/t20260114_2700947.shtml
16. 海关总署. 2026 年前三季度进出口情况新闻发布会[EB/OL]. 封面新闻, 2026-10.
<https://www.thecover.cn/news/zKRloXn8PpiH90qSdq8Jkw==>
17. 宁德市统计局. 2025 年宁德市国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. 2026-04-24.
https://www.ningde.gov.cn/zwgk/tjxx/tjgb/202604/t20260424_2454702.htm
18. 常州市统计局. 2025 年常州市国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. 2026-05-06.
<https://tjj.changzhou.gov.cn/index.php?c=phone&a=show&id=29035&catid=24519>
19. 西安市统计局. 2025 年西安市国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. 2026-06-09.
https://tjj.shaanxi.gov.cn/tjsj/nds/tjgb/gs/202606/t20260609_3645959.html

机构研究（摘要或转载级引用）

20. 中金公司. 光储 2026 年展望：光伏蛰伏迎拐点，储能方兴未艾时[R/OL]. 2025-12-24.
http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/819887475624/index.phtml
21. 中金公司. 光储 FY25&1Q26 财报总结：光伏减亏修复在途，储能高景气延续[R/OL]. 2026-05-26.
http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/lastest/rptid/833121065827/index.phtml
22. 华泰证券. 统一电力市场赋能储网风光高质发展[R/OL]. 2026-02-12.
http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/lastest/rptid/824204854687/index.phtml
23. 国泰海通. 电力交易取代政策配储，2026 年全球储能超预期[R/OL]. 2026-06-26.
http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/lastest/rptid/835787083954/index.phtml

24. 中信建投. 车储共振，上修 2026 年全球锂电需求至 3163GWh[R/OL]. 2026-04-19.
http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/lastest/rptid/829939466614/index.phtml

25. 广发证券. 锂电设备行业 2026 年投资策略[R/OL]. 2026-01-23.
http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/industry/rptid/822493346900/index.phtml

26. 招商证券. 海缆系列报告（一）：“单 30”引领深远海发展[R/OL]. 2026-04-10.
http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/829123262381/index.phtml

27. 申万宏源. 政策加速光伏供给收缩，行业格局有望改善（智通财经转述）[EB/OL]. 2026-10-19.
<https://www.zhitongcaijing.com/content/detail/1508763.html>

28. Morgan Stanley. Asia's Energy Investment Surge Could Unlock \$9T by 2030[EB/OL]. 2026-06-18. <https://prod-mssip.morganstanley.com/insights/articles/asia-energy-capex-9t-opportunity-2030>

29. Citi Research. Why Energy—not AI—is Emerging as the Strategic Variable[EB/OL]. 2026-02-10.
<https://www.citigroup.com/global/insights/print/why-energy-not-ai-is-emerging-as-the-strategic-variable-in-the-global-economy>

市场样本与公司披露

30. 猎聘. 公开岗位列表页[EB/OL]. 采集时间 2026-10-19. 优必猎研究整理. 样本为招聘报价，非录用薪酬。

31. 巨潮资讯网. 宁德时代、比亚迪、阳光电源、隆基绿能、晶科能源、天合光能、通威股份、金风科技、亿纬锂能、德业股份、东方电缆、阿特斯、南网储能：2025 年年度报告、2026 年半年度报告[EB/OL]. 13 家公司（证券代码：300750、002594、300274、601012、688223、688599、600438、002202、300014、605117、603606、688472、600995）的 2025 年年报与 2026 年半年报，可在巨潮资讯网按代码检索；示例：宁德时代 2025 年年度报告（PDF）

H. 术语表

缩写	全称	含义
TOPCon	Tunnel Oxide Passivated Contact	隧穿氧化层钝化接触电池技术
HJT	Heterojunction	异质结电池技术
BC	Back Contact	背接触电池技术
PCS	Power Conversion System	储能变流器
BMS	Battery Management System	电池管理系统
EMS	Energy Management System	能量管理系统
VPP	Virtual Power Plant	虚拟电厂
P25/P50/P75	25th/50th/75th Percentile	分位数，P50 即中位数
n	Sample Size	单元格样本量
IRR	Internal Rate of Return	内部收益率

I. 岗位价目表（销售、项目与职能）

行业平均会把销售、研发、项目、职能混在一起，对具体招聘决策没有用。下表把口径拆到“线 × 岗位”，只列样本量 ≥10 的观察值；n<10 的岗位不给数，统一标注为样本不足。

表 11 岗位价目表（万元/月）

线	岗位	样本框	样本量	雇主数	P25	P50	P75	状态
销售线	光伏·国内销售	A 框	40	18	2.00	2.38	3.00	可统计
销售线	光伏·海外销售	A 框	48	27	2.00	2.62	4.25	可统计
销售线	储能·海外销售	A 框	77	42	2.50	3.25	4.50	可统计
销售线	锂电池·国内销售	A 框	18	16	1.65	2.00	2.75	仅参考

线	岗位	样本框	样本量	雇主数	P25	P50	P75	状态
销售线	能源行业·售前/解决方案	B 框	75	48	1.60	2.50	3.08	可统计
销售线	能源行业·销售（直销）	B 框	69	35	1.35	2.00	3.00	可统计
销售线	能源行业·大客户	B 框	23	16	2.00	2.00	2.38	仅参考
销售线	能源行业·海外销售	B 框	23	16	2.25	2.75	3.20	仅参考
项目线	储能·项目经理	A 框	76	51	2.00	2.62	3.56	可统计
项目线	能源行业·项目类	B 框	65	45	2.10	2.55	3.40	可统计
项目线	交付经理（能源企业）	B 框	11	10	2.28	2.50	2.88	仅参考

注：价目表另采集销售、项目、职能类岗位词页 3,019 条，与赛道样本分属两个抽样框，合并统计时按框标注。A 框指赛道关键词页或行业明确的岗位词页（如“储能项目经理”），行业由页面本身确定；B 框指职能关键词页，仅保留企业名称或行业标签命中能源词的样本。n≥30 可作统计参考，10—29 仅参考，<10 不给分位。储能国内销售样本不足；职能岗（财务/人力/供应链）公开广告样本均少于 30 条，本报告不覆盖，建议按企业名单专项调研。

三点读法：第一，**销售看"国内/海外"比看"行业"更有解释力**——光伏国内销售 2.38 万、海外销售 2.62 万，储能海外销售 3.25 万，同一行业内部差 0.9 万。第二，**售前/解决方案被长期低估**：能源行业售前岗中位 2.50 万，高于直销销售（2.00 万），这类岗位过去常被算进"销售"里。第三，**职能岗本报告不覆盖**——财务、人力、供应链在公开广告中各只有 8—11 条，不足以支撑任何分位结论；与其用少量样本凑数，不如明确留白，留给企业名单调研或访谈补充。

免责声明：本报告基于截至 2026 年 10 月 19 日可公开获取的资料编制，不构成投资建议或薪酬承诺。报告中的前瞻判断为情景假设，可能因政策、市场与技术变化而调整。引用请注明"优必猎（UB HUNTER）《2026 中国新能源行业招聘薪酬与人才结构研究》"。