

安克创新 (300866.SZ)

2026 年 06 月 14 日

投资评级：买入（维持）

阳台储能/户用储能景气深度跟踪：政策驱动中长期行业增长，公司阳台储能优势明显/户储渠道有突破

——公司深度报告

日期	2026/6/12
当前股价(元)	115.05
一年最高最低(元)	149.50/91.21
总市值(亿元)	616.99
流通市值(亿元)	353.87
总股本(亿股)	5.36
流通股本(亿股)	3.08
近 3 个月换手率(%)	136.49

吕明（分析师）	林文隆（分析师）
lvming@kysec.cn	linwenlong@kysec.cn
证书编号：S0790520030002	证书编号：S0790524070004

● **阳台储能/户储受益政策高景气，公司产品渠道有优势，维持“买入”评级**
在政策等因素驱动下年初以来德国/荷兰/比利时等国阳台储能以及澳大利亚户储市场持续放量，伴随后续英国/瑞士等放开阳台储能政策，我们看好阳台储能欧洲市场增长，同时看好核心地区有光无储家庭配储率提升带动住宅侧储能增长。公司阳台储能产品和渠道优势明显，户用储能渠道在澳洲地区已有所突破，同时针对有光无储家庭推出 AC 储能，有望带动储能业务整体增长。我们维持盈利预测，预计 2026-2028 年归母净利润 30.48/38.25/46.05 亿元，对应 EPS 为 5.69/7.13/8.59 元，当前股价对应 PE 为 19.7/15.7/13.0 倍，维持“买入”评级。

● **年初以来德国/荷兰/比利时阳台储能放量，英国/荷兰/澳大利亚等户储高增长**
(1) **德国：阳台储能维持高增。**2025/2026Q1/2026M4/2026M5 0~1kw 储能系统注册量同比分别+173%/+47%/+83%/+78%。(2) **英国：在“温暖家园计划”刺激下安装量保持高增长。**2025/2026Q1/2026M4 户用储能安装量同比分别+97%/+71%/+95%。此外，英国政府 3 月 8 日发布新闻稿称正制定安全标准，预计阳台光储产品会在数月内上架销售。(3) **荷兰：在“净计量政策”取消预期下储能安装量保持高增长。**高户光渗透率以及低配储率情况下未来有光无储市场空间大。2025/2026Q1/2026M4 0~15kw 储能系统安装量同比分别+296%/+209%/+648%。阳台储能政策明确以来持续放量，截至 2026 年 3 月累计销售量 4.2 万台。(4) **比利时：2025 年 4 月放开阳台储能市场，**截至 2026 年 4 月累计注册量超 8000 台，实际安装量或更多。(5) **瑞士：2026 年 5 月明确阳台光储市场改革方向。**(6) **澳大利亚：在“更便宜家用电池计划”刺激下户储安装量持续高增。**2026M1-M4 累计户储安装量达 14 万台（2025 年全年 22 万台）。

● **公司阳台储能产品渠道优势明显，户储渠道有所突破，潜在复合增速或超 30%**
测算公司 2026-2030 年储能业务潜在收入 77/115/154/171/180 亿元，五年复合增速或超 30%，其中阳台储能考虑现有核心欧洲市场情况下潜在营收 45/72/91/82/80 亿元；AC 储能核心地区为德国/荷兰，测算潜在营收 1/4/15/30/33 亿元；户储核心地区为澳洲，测算潜在营收 8/14/23/30/35 亿元。保持高增长的背后支撑：(1) **阳台储能参数性能和智能化领先同行一代：**公司已迭代至第四代产品，产品较同行更成熟可靠；第四代产品在并网输出功率和输入功率等核心参数领先同行；最早引入智能化，第四代产品在度电成本较高情况下实现更低回本周期。(2) **阳台储能线下渠道能力优于同行，**不完全统计公司德国线下渠道商数量近 70 家。(3) **户用储能产品具备价格竞争力，在澳洲渠道逐步突破。**例如 2025 年与澳洲最大户储分销商 OSW 达成战略合作，同时安装商数量增加至 72 家。

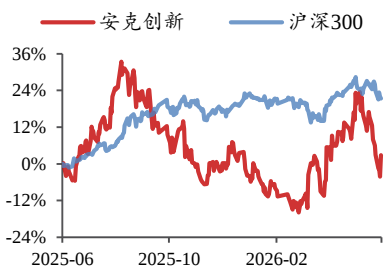
● **风险提示：**贸易政策风险、行业竞争加剧、渠道拓展不及预期等。

财务摘要和估值指标

指标	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万元)	24,710	30,514	38,763	47,214	56,902
YOY(%)	41.1	23.5	27.0	21.8	20.5
归母净利润(百万元)	2,114	2,545	3,048	3,825	4,605
YOY(%)	30.9	20.4	19.8	25.5	20.4
毛利率(%)	43.7	45.1	44.3	44.8	45.0
净利率(%)	8.6	8.3	7.9	8.1	8.1
ROE(%)	24.2	24.4	22.9	23.1	22.3
EPS(摊薄/元)	3.94	4.75	5.69	7.13	8.59
P/E(倍)	28.4	23.6	19.7	15.7	13.0
P/B(倍)	6.7	5.7	4.4	3.6	2.9

数据来源：聚源、开源证券研究所

股价走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《2026Q1 营收增速环比提升，全年看好充电储能业务增速提升+UV 打印机放量机会——公司信息更新报告》
-2026.4.30

《2025Q4 毛利率超预期提升，关注后续充电储能业务增速提升+UV 打印机放量机会——公司信息更新报告》
-2026.4.12

《UV 打印机行业初探：全彩打印优势带来想象空间，公司量产进度相对领先——公司深度报告》-2026.3.18

目 录

1、 核心观点	5
2、 全球住宅侧储能概览	6
2.1、 阳台储能（DIY 储能）/AC 储能/传统户用储能/移动储能：并网功率和安装成本不同，适用不同场景及不同用电需求家庭	7
2.1.1、 日用电量 10kWh 家庭：测算公司第三代阳台储能 E2700 Pro 即可实现全额省电	9
2.1.2、 日用电量 27kWh 家庭：测算公司第四代阳台储能 E5000 Pro 春季收益较 E2700 Pro 高 20%+	9
2.1.3、 日用电量 27kWh 家庭：测算公司第四代阳台储能 E5000 Pro 春季收益与 Tesla Powerwall3 相当	10
2.2、 高频景气度跟踪：年初以来德国/比利时/荷兰市场阳台储能持续放量，英国/荷兰/澳大利亚/瑞士受益政策等储能安装/注册量实现高增长	11
3、 各国住宅侧储能复盘及展望	11
3.1、 德国：高户光渗透率高配储率，阳台储能政策清晰且享受零增值税，阳台储能空间大	12
3.1.1、 截至 2026 年 4 月有光无储家庭数量 263 万（含阳台光伏市场），户用光伏/阳台光伏累计渗透率 29%/5%	12
3.1.2、 户用光伏储能复盘和展望：2025 年户用光伏/户用储能注册量同比分别-30%/-22%，长期看政策以及电价变动下配储率提升	13
3.1.3、 阳台光伏储能复盘和展望：2025 年阳台光伏/储能注册量同比分别+0%/+173%，储能呈高增长态势 ...	14
3.1.4、 德国住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 69 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 26/38/44/41/39 亿欧元（2025-2030 年复合增速 21%）	15
3.2、 意大利：高户光渗透率高配储率，政策刺激力度较弱，住宅侧储能整体或呈下滑趋势	15
3.2.1、 户用光伏储能复盘和展望：补贴退坡使得 2024 年以来安装量呈下滑态势	16
3.2.2、 意大利住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 11 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.4/1.1/2.2/3.1/4.0 亿欧元	17
3.3、 英国：低户光渗透率低配储率，政策驱动下户用光储和阳台光储市场空间均较大	17
3.3.1、 截至 2026 年 4 月有光无储家庭数量 152 万，户用光伏渗透率不足 10%	17
3.3.2、 住宅侧光伏储能复盘和展望：户用光伏保持增长趋势，2024 年以来配储率显著提升；阳台储能政策年内有望放开	18
3.3.3、 英国住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 19 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.6/3.6/6.9/9.7/11.4 亿欧元	19
3.4、 荷兰：极高户光渗透率低配储率，政策驱动下有光无储和阳台光储市场空间大	19
3.4.1、 截至 2026 年 4 月有光无储家庭数量 318 万，户用光伏渗透率或已接近 70%	20
3.4.2、 户用光伏储能复盘和展望：长期实行净计量政策使得光伏高渗透率，净计量政策取消有望带动配储率提升	20
3.4.3、 荷兰住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 158 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 2.1/5.9/7.8/5.7/5.0 亿欧元	21
3.5、 法国：低户光渗透率低配储率，电价低抑制部分户用储能市场需求，关注阳台储能市场增量	22
3.5.1、 截至 2026Q1 有光无储家庭数量 109 万，户用光伏渗透率不足 10%，2025 年放开阳台光储政策	22
3.5.2、 法国住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 13 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 1.4/3.6/4.8/5.5/6.5 亿欧元	22
3.6、 其他欧洲市场：比利时/瑞士市场阳台光储政策相继放开有望带来增量	23
3.6.1、 瑞士住宅侧储能市场空间测算：2026 年明确阳台光储政策方向，2026-2030 年阳台光伏储能市场潜在规模 0.2/1.1/2.0/2.7/3.2 亿欧元	23
3.6.2、 比利时：2025 年正式放开阳台光储产品政策，2026-2030 年阳台光伏储能市场潜在规模 1.1/2.5/3.1/2.2/1.9 亿欧元	24

3.7、 澳大利亚：高户光渗透率低配储率，政策驱动下户用储能空间大	25
3.7.1、 截至 2025 年年底有光无储家庭数量近 400 万，政策驱动下户储空间大	25
3.7.2、 澳大利亚户用储能市场空间测算：2026-2030 年户用储能装机量测算分别达 36/50/67/73/73 万套，2026-2027 年有望实现高增长	26
4、 公司优势：阳台光储产品和渠道优势明显，户用储能澳洲市场渠道已有所突破	27
4.1、 阳台储能产品维度：产品智能化以及参数性能领先竞争对手一代，第四代产品保证高功率的同时回本周期较大程度下降	27
4.2、 阳台储能渠道维度：阳台光储产品仍以线下渠道为主，公司线下渠道开拓能力优于同行	30
4.3、 传统户储维度：产品更具性价比，澳洲等地区渠道拓展已有突破	31
5、 公司储能业务空间测算：预计公司 2025-2030 年储能业务收入潜在复合增速或超 30%	32
6、 盈利预测与投资建议	33
7、 风险提示	34
附：财务预测摘要	35

图表目录

图 1： 2025 年澳洲成为全球户储市场第一大国家，全球有光无储家庭数量超 1200 万，全球阳台储能零售市场以德国为主	7
图 2： 全球住宅侧储能可细分为传统阳台储能、小型户用储能（阳台储能演化而来，并网输出功率提升）、AC 储能、移动储能和传统户用储能，对应不同场景	8
图 3： 根据不同家庭停电情况和日用电需求情况，适用不同储能系统	8
图 4： 对于日用电量 10kWh 家庭，测算采用公司第三代阳台储能产品即可实现全额省电	9
图 5： 对于日用电量 27kWh 家庭，由于 E5000 Pro 并网功率和充电功率更高，因此春季收益更高	9
图 6： 对于日用电量 27kWh 家庭，E5000 Pro 春季收益与 Tesla Powerwall3 相当	10
图 7： 年初以来德国/比利时市场阳台储能持续放量，英国/荷兰/澳大利亚受益政策等储能安装/注册量实现高增长	11
图 8： 公司储能业务核心市场情况，德国/英国阳台储能空间大，澳洲户用储能空间大，荷兰/德国 AC 储能空间大	12
图 9： 截至 2026 年 4 月德国有光无储家庭 263 万（含阳台光伏市场），户用光伏/阳台光伏累计渗透率 29%/5%	13
图 10： 2025 年户用光伏/户用储能注册量同比分别-30%/-22%，长期看政策以及电价变动下配储率提升（注册量单位：万套）	14
图 11： 2025 年阳台光伏/储能注册量同比分别+0%/+173%，储能呈高增长态势（注册量单位：万套）	14
图 12： 测算德国 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 69 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 26/38/44/41/39 亿欧元（2025-2030 年复合增速 21%）	15
图 13： 意大利住宅侧储能呈现高户光渗透率高配储率特征	16
图 14： 补贴退坡使得 2024 年以来安装量呈下滑态势（安装数量单位：套）	16
图 15： 测算意大利 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 11 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.4/1.1/2.2/3.1/4.0 亿欧元	17
图 16： 截至 2026 年 4 月英国有光无储家庭 152 万，户用光伏渗透率不足 10%	18
图 17： 英国户用光伏保持增长趋势，2024 年以来配储率显著提升	18
图 18： “温暖家园计划”目标 2026-2030 年新增 300 万屋顶光伏系统。2026 年年内或放开阳台光储产品销售	19
图 19： 测算 2026-2030 年有光无储家庭潜在增量 19 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.6/3.6/6.9/9.7/11.4 亿欧元	19
图 20： 截至 2026 年 4 月荷兰市场有光无储家庭 318 万，户用光伏渗透率或已接近 70%	20
图 21： 长期实行净计量政策使得光伏高渗透率，净计量政策取消预期下 2024 年以来配储率快速提升（注册量单位：万套）	21
图 22： 测算荷兰 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 158 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 2.1/5.9/7.8/5.7/5.0 亿欧元	21

图 23: 截至 2026Q1 法国有光无储家庭 109 万, 户用光伏渗透率不足 10%, 2025 年放开阳台光储政策	22
图 24: 测算法国 2026-2030 年有光无储家庭潜在增量 13 万套, 阳台光伏储能市场潜在规模 1.4/3.6/4.8/5.5/6.5 亿欧元	23
图 25: 测算瑞士 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 11 万套, 阳台光伏储能市场潜在规模 0.2/1.1/2.0/2.7/3.2 亿欧元	24
图 26: 2025 年比利时放开阳台光储产品政策以来即插即用电池开始放量 (单位: 台、个)	24
图 27: 测算比利时 2026-2030 年阳台光伏储能市场潜在规模 1.1/2.5/3.1/2.2/1.9 亿欧元	25
图 28: 2025 年 7 月“更便宜家用电池计划”政策生效刺激户用储能安装量显著提升	26
图 29: 测算澳大利亚 2026-2030 年户用储能安装量 (增量市场+存量市场) 分别 36/50/67/73/73 万套, 同比分别 +63%/+41%/+33%/+10%/+0%	26
图 30: 2024 年起阳台光储收入持续放量, 户用储能自 2025 年起或逐步贡献增量	27
图 31: 相较于竞争对手, 公司产品领先一代, ECOFLOW 为例产品参数仍较若后。公司第四代产品在度电成本较高的情况下仍实现最低的宣传回本周期	28
图 32: 若全年均采用最佳智能化策略, 我们测算年收益将提高 24%, 其中冬季收益将高 57%	29
图 33: 采用动态电价+峰谷套利策略冬季收益较边存边用情况高, 夏季提高收益关键在于避免电池存过多电量导致浪费	29
图 34: 阳台光储产品仍以线下渠道为主, 公司线下进驻经销商数量高于同行	30
图 35: 2025Q2 起公司线上德国亚马逊份额稳定 TOP1	31
图 36: 考虑实际安装量, 预计 2025 年公司份额 20%左右	31
图 37: 公司在澳洲以及美国销售户储产品度电价格普遍低于同行, 有价格竞争力	31
图 38: 2025 年公司与澳洲最大户储代理商 OSW 建立战略合作伙伴关系	32
图 39: 截至目前公司披露对接澳洲安装商数量为 72 家 (加上北领地等其他地区), 有初步进展	32
图 40: 预计 2026-2030 年公司储能业务营收同比分别+68%/+50%/+34%/+11%/+5%, 2025-2030 年复合增速 32%	33

1、核心观点

本文主要针对公司中大充储能业务所聚焦区域以及品类做进一步深度跟踪，包括从高频数据角度跟踪行业近期景气度表现，以及探讨对公司阳台储能、AC 储能、户用储能等未来增长空间。

- 公司中大充储能拆分：阳台储能（DIY 储能）、AC 储能、户用储能、移动储能、便携储能，分别对应不同使用场景和家庭

（1）阳台储能（DIY 即插即用储能）：2025 年主要地区在德国/荷兰/比利时/法国/意大利/奥地利地区，预计零售规模超 17 亿欧，德国占比超 80%，2026 年瑞士/英国有望放开销售。主要使用场景为省电而非备电，考虑到产品输出功率普遍较低预计更多适用日用电需求 20 度电以内的家庭。但 2026 以公司为代表的企业通过简单电工安装的形式推出更高并网功率（例如 2500W）的阳台储能，有望拓展到用电量需求更高（例如 20-30 度电）的家庭。

（2）AC 储能：主要地区在欧洲，由于早期净计量政策的实施以及储能补贴政策未大范围推广，有大量有光无储家庭。我们预计欧洲有超 800 万有光无储家庭，其中荷兰有超 300 万有光无储家庭。年初以来以公司代表的企业相继推出 AC 储能，沿用阳台光储“即插即用”技术，可适配多种第三方光伏系统，无需改造线路，有望切入欧洲 800 多万有光无储家庭。

（3）传统户用储能：主要适用场景为省电+备电，适用日用电量超 30 度电的独立住宅或经常停电家庭，因此公司户用储能目前主要聚焦美国、澳洲地区。2025 年澳洲装机量 20 万套+，超美国、德国成为第一大户储市场，公司在澳大利亚渠道端已有初步进展。

（4）移动储能：传统户用储能的补充，安装难度和成本更低但无法做到全屋备电，预计更适用于日用电需求 30 度电以内的家庭或对全屋备电需求不高的家庭。

- 高频景气度跟踪：年初以来德国/荷兰/比利时市场阳台储能持续放量，英国/荷兰/澳大利亚受益政策等储能安装/注册量实现高增长

（1）德国：高户光渗透率以及高配储率市场，零增值税+政策刺激配储，阳台储能维持高增。2025/2026Q1/2026M4/2026M5 0~1kw 储能系统注册量同比分别+173%/+47%/+83%/+78%，保持高增长趋势。

（2）意大利：受补贴取消影响，在高户光渗透率以及高配储率基础上年初以来整体安装量呈下滑态势。

（3）英国：低户光渗透率以及低配储率市场，在“温暖家园计划”刺激下配储率较明显提升，年初以来储能安装量保持高增长。2025/2026Q1/2026M4 户用光伏安装量同比分别+20%/+3%/+9%，户用储能安装量同比分别+97%/+71%/+95%。此外，英国政府 3 月 8 日发布新闻稿称正制定安全标准，预计阳台光储产品会在数月内上架销售。

（4）荷兰：高户光渗透率但低配储率市场，在“净计量政策”取消预期下配储率较明显提升，年初以来储能安装量保持高增长。2025/2026Q1/2026M4 0~15kw 储能系统安装量同比分别+296%/+209%/+648%。阳台储能政策明确以来持续放量，截至 2026 年 3 月累计销售量 4.2 万台。

(5) **比利时**：2025 年 4 月放开阳台储能市场，截至 2026 年 4 月累计注册量超 6000 台，实际安装量或更多。

(6) **瑞士**：2026 年 5 月明确阳台光储市场改革方向。传统户储受益于安装成本下降+动态电价等因素机构预期 2026 年保持不错增长。

(7) **澳大利亚**：高户光渗透率但低配储率市场，在“更便宜家用电池计划”刺激下配储率显著提升，户储安装量持续高增。2026M1-M4 累计户储安装量达 14 万台（2025 年全年 22 万台）

(8) **美国**：2025 年年底 ITC 补贴取消，预计户储装机量增长会阶段性放缓。

- **公司储能业务未来空间展望**：测算公司 2026-2030 年储能业务潜在收入空间 77/115/154/171/180 亿元，2025-2030 年复合增速 32%

(1) **阳台储能**：若仅考虑现有核心欧洲市场（德国/荷兰/英国/法国/意大利/瑞士/比利时），我们测算 2026-2030 年零售市场规模分别 32/56/70/70/71 亿欧元。2025 年公司实际份额约 20%，考虑 2026 年在新品加持下份额保持提升趋势，2027 年起竞争加剧份额保持稳定或小幅下降，则测算公司 2026-2030 年营收体量分别 45/72/91/82/80 亿。

(2) **AC 储能**：我们测算 2026-2030 年潜在新增装机量空间 282 万台，主要地区为荷兰（158 万台）、德国（69 万台）。考虑到两个地区阳台储能接受度相对较高，若公司即插即用 AC 产品份额比户用储能更高，测算公司 2026-2030 年营收分别 1.2/4.0/14.8/29.9/33.2 亿元。

(3) **户用储能**：若仅考虑澳洲市场，我们测算 2025 年公司份额低单位数，假设 2026-2030 年份额小幅稳步提升，测算预计 2026-2030 年营收分别 8/14/23/30/35 亿元。

(4) **其他**：美国移动储能业务考虑补贴取消，基于谨慎性原则预计短期增长或有压力；便携储能业务假设跟随行业稳健增长。

- **公司储能业务增长的支撑**：阳台储能渠道和产品优势明显，户储澳洲渠道逐步突破

(1) **阳台储能参数性能和智能化领先同行一代**：公司已迭代至第四代产品，产品较同行更加成熟可靠；第四代产品在并网输出功率和输入功率等核心参数领先同行；最早引入智能化，第四代产品在度电成本较高情况下实现更低回本周周期。(2) **阳台储能线下渠道能力优于同行**，不完全统计公司德国线下渠道商数量近 70 家。(3) **户用储能产品具备价格竞争力，在澳洲渠道逐步突破**。例如 2025 年与澳洲最大户储分销商 OSW 达成战略合作，同时安装商数量逐步增加至 72 家。

2、全球住宅侧储能概览

由于本文主要对公司所聚焦细分产品和场景进行探讨，因此下述分析主要针对阳台光伏储能市场、有光无储市场以及澳洲/美国户用储能市场

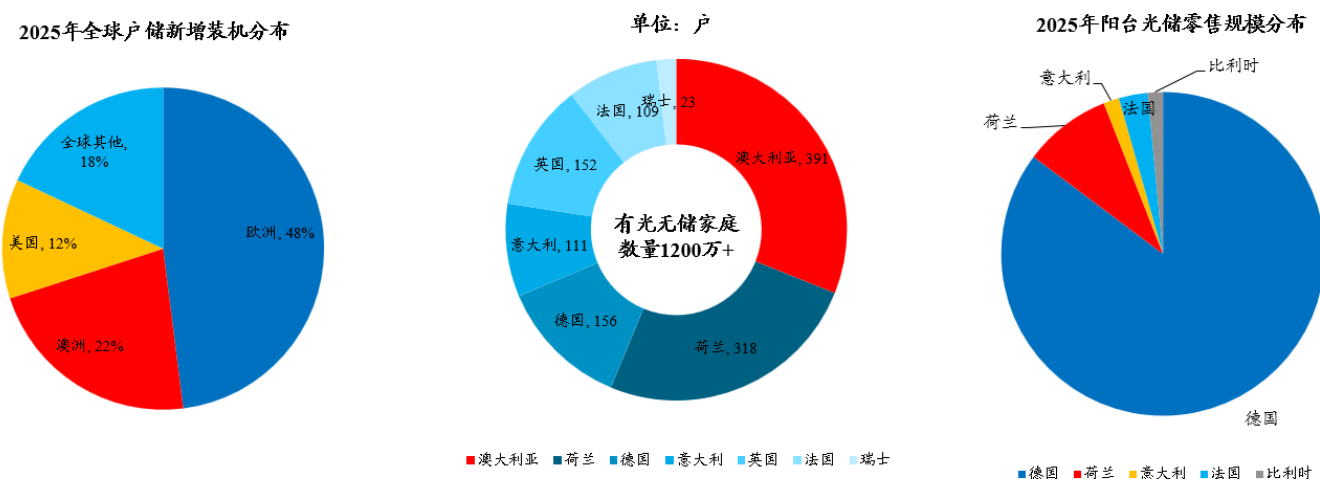
(1) **全球传统户用储能市场**：澳洲得益于大额补贴政策，2025 年户储新增装机量超德国、美国成为全球户储第一大单体市场，我们预计全年装机规模超 4GWh（2024 年预计不到 1GWh）。美国由于抢装需求，2025 年户储新增装机仍保持较高双位数增

长，全年新增装机 3.3GWh（同比+39%，下同）。

（2）全球阳台光伏/储能市场：若考虑实际安装量，我们预计 2025 年阳台光储零售市场规模超 17 亿欧（若按注册量，则预计规模 10 亿欧左右）。市场主要集中在德国，预计占比超 80%，其余为荷兰、比利时、法国、意大利等地区。

（3）AC 储能市场：由于早期净计量政策的实施以及储能补贴政策未大范围推广，部分地区有大量有光无储家庭。**我们预计欧洲有超 800 万户有光无储家庭，其中荷兰有超 300 万户有光无储家庭；澳大利亚有近 400 万户有光无储家庭。**年初以来安克创新、华宝新能、禾迈科技等公司推出 AC 储能，沿用阳台光储“即插即用”技术，可适配多种第三方光伏系统，有望切入欧洲 800 多万户有光无储家庭。

图1：2025 年澳洲成为全球户储市场第一大国，全球有光无储家庭数量超 1200 万，全球阳台储能零售市场以德国为主



数据来源：高工产研、MaStR、BSW solar、GENESIS、ISTAT、Italiasolare、Terna、克而瑞物管公众号、Gov-UK、MCS、Energieleveren、Rvo、ENEDIS、CER、Swissolar、开源证券研究所

2.1、阳台储能（DIY 储能）/AC 储能/传统户用储能/移动储能：并网功率和安装成本不同，适用不同场景及不同用电需求家庭

全球住宅侧储能可细分为传统阳台储能、小型户用储能（阳台储能演化而来，并网输出功率提升）、AC 储能、移动储能和传统户用储能，分别对应不同使用场景和家庭。并网输出功率由低到高、安装成本由低到高、适用家庭用电需求由低到高。除此之外 AC 储能更多用于有光无储家庭，移动储能和户储更适用于经常停电家庭。

图2：全球住宅侧储能可细分为传统阳台储能、小型户用储能（阳台储能演化而来，并网输出功率提升）、AC 储能、移动储能和传统户用储能，对应不同场景

	传统阳台储能	小型户用储能	AC储能（无内置逆变器）	传统户用储能	移动储能
代表产品	Anker Solarbank 3 E2700 Pro	Anker Solarbank 4 E5000 Pro	Anker Solarbank MAX AC	Tesla Powerwall 3	Anker F3800 Plus*2
光伏充电功率/储能容量	4000W/16kWh	5000W/15kWh	3500W/14kWh	6000W/13.5kWh	3200W（接燃油发电机可达6000W）/11.5kWh
定价	4594€	5797（促销前价格）€	3398€	7600 \$	6797 \$
适用家庭	公寓租户、独立住宅	独立住宅，20-30度电家庭。20度电以内情况下并网输出功率存在较多冗余	公寓租户、独立住宅中有光无储家庭	独立住宅，30度电及以上家庭。30度电以内情况下并网输出功率存在较多冗余	独立住宅，经常停电且用电需求没有户储高的家庭
使用场景	省电；停电离网情况下支持电器数量少（需智能插座）	省电；停电离网情况下支持电器数量较E2700多（需智能插座）	省电；停电离网情况下支持电器数量较E2700多（需智能插座）	省电；停电离网情况下全屋备电	省电；停电离网情况下支持10个电器备电
光伏输入功率	简化注册要求从2000W限制放宽至7000W，超功率需要安装专用插座+电表并且要完整并网审批	简化注册要求从2000W限制放宽至7000W，超功率需要安装专用插座+电表并且要完整并网审批	光伏输入功率上限	光伏输入功率上限	光伏输入功率上限
并网功率	限制800W	安装专业插座后可实现高于800W并网功率，并建议安装智能电表提供过载保护。安克四代阳台储能为例可实现3500W输出	储能输出功率上限，特斯拉为例可达15.4kw	储能输出功率上限，安克为例6kw（并联两台可实现12kw）	储能输出功率上限，安克为例6kw（并联两台可实现12kw）
离网功率	储能输出功率上限	储能输出功率上限	储能输出功率上限	储能输出功率上限	储能输出功率上限
安装难度	最小	中等	中等	高	中等偏高
安装成本	零安装成本	安克为例德国统一收费499欧	安克为例德国统一收费499欧	特斯拉为例安装费6000美金+	安克为例安装费2000美金
理想情况年省收益（€）	10度电用电家庭年收益预计1200欧左右（离网+并网）；27度电用电家庭年收益预计1700欧左右（离网+并网）	10度电用电家庭年收益预计略高于E2700；27度电用电家庭年收益2100欧左右	10度电用电家庭年收益预计与E2700相当 27度电用电家庭年收益预计与E5000相当		/
回本周期（考虑安装成本，假设电价0.3）	4年左右	3年	3年	4~5年	/

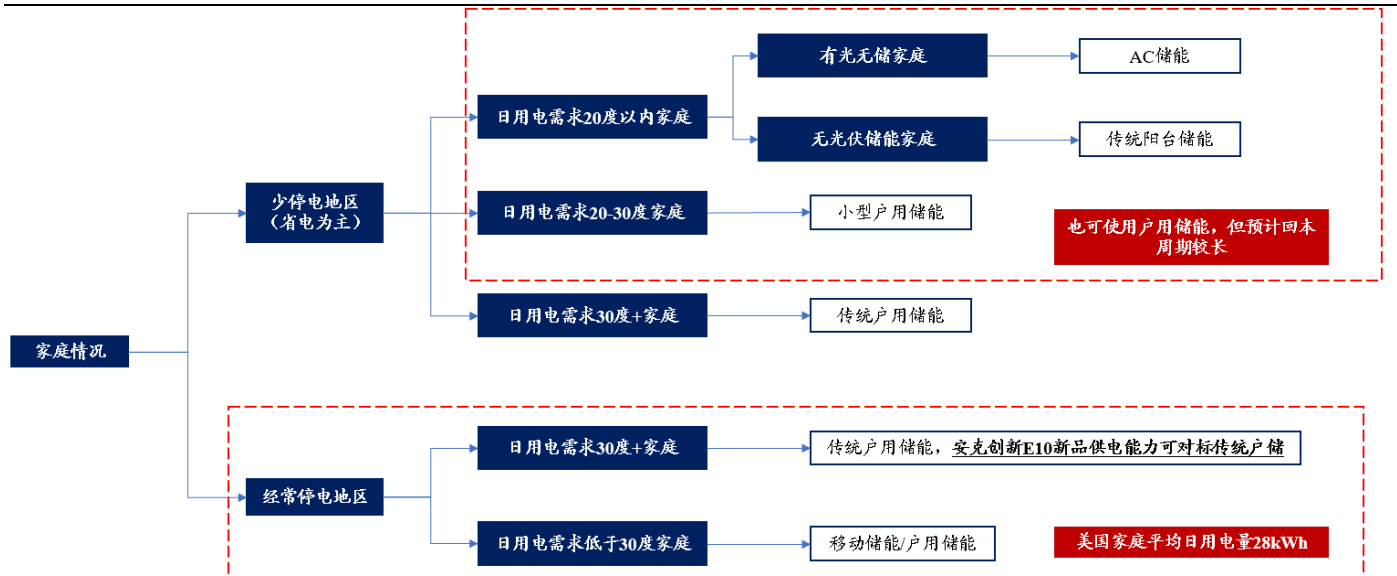
资料来源：安克创新官网、特斯拉官网、SolarReviews、开源证券研究所

（1）针对经常停电地区：美国等为主，移动储能和传统户用储能更加适合（输出功率更高、备电电器数量更多）。日用电量 30 度电+家庭预计传统户用储能更适合（输出功率和光伏输入功率更高），30 度电以内家庭预计移动储能回本周期更高一些，但如果考虑全屋备电需求仍需要传统户用储能产品。

（2）针对非停电且每日用电量在 30 度以内的家庭：有光无储家庭选择 AC 储能（无需改线路以及换逆变器）、其他家庭根据用电需求可选择小型户用储能或传统阳台储能。该情况下也可以使用户用储能，但预计回本周期更长。

（3）针对非停电且每日用电量在 30 度以上的家庭：传统户储由于并网输出功率更高因此预计回本周期更短。

图3：根据不同家庭停电情况和日用电需求情况，适用不同储能系统



资料来源：Solartech、开源证券研究所

2.1.1、日用电量 10kWh 家庭：测算公司第三代阳台储能 E2700 Pro 即可实现全额省电

根据德国日不同时段电价、居民用电量以及光伏发电量建立模型测算日收益。若采用公司第三代阳台储能 E2700 Pro，规格为 4kw 光伏发电+16kWh 储能电池，由于春季发电量高于用电量，在优先供负载余电上网策略下每日即可实现全额省电，测算春季省电收益 371 €。

图4：对于日用电量 10kWh 家庭，测算采用公司第三代阳台储能产品即可实现全额省电

E2700 Pro : 4kw光伏发电+16kwh储能电池, 800w并网输出配合高网														
春季收益 : 371€	优先充电后上网		基础信息			春季 (3~5月)								
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率 (W)	居民分时段用电量 (kWh)	电费 (欧元)	光伏分时段发电功率 (W)	光伏分时段发电量 (kWh)	自用电量 (kWh)	自用电费 (欧元)	储能电池并网功率 (W)	余电上网功率 (W)	充放电功率 (W)	余电上网收益 (欧元)	储能电池分时段电量 (kWh), 负值为供
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电+余电上网	0~1	39	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8
	1~2	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8
	2~3	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8
	3~4	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8
	4~5	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8
	5~6	36	250	0.3	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	550	-800	0.04	-0.8
	6~7	35	650	0.7	0.2	100	0.1	0.0	0.0	800	250	-800	0.02	-0.8
	7~8	32	1000	1.0	0.3	500	0.5	0.0	0.0	800	300	-800	0.02	-0.8
光伏-->家庭用电+余电上网	8~9	23	500	0.5	0.1	1200	1.2	0.0	0.0	800	700	0	0.05	0.0
	9~10	21	200	0.2	0.0	2000	2.0	0.0	0.0	800	0	1800	0.00	1.8
	10~11	21	200	0.2	0.0	2750	2.8	0.0	0.0	800	0	2550	0.00	2.6
	11~12	20	200	0.2	0.0	3250	3.3	0.0	0.0	800	0	3050	0.00	3.1
	12~13	17	800	0.8	0.1	3550	3.4	0.0	0.0	800	800	1750	0.06	1.8
	13~14	12	200	0.2	0.0	3100	3.1	0.0	0.0	800	800	2100	0.06	2.1
	14~15	14	200	0.2	0.0	2550	2.6	0.0	0.0	800	800	1550	0.06	1.6
	15~16	18	200	0.2	0.0	1800	1.8	0.0	0.0	800	800	800	0.06	0.8
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电+余电上网	16~17	21	200	0.2	0.0	1000	1.0	0.0	0.0	800	800	0	0.06	0.0
	17~18	23	650	0.7	0.1	350	0.4	0.0	0.0	800	500	-800	0.04	-0.8
	18~19	33	1600	1.6	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1600	0.00	-1.6
	19~20	38	1000	1.0	0.4	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1000	0.00	-1.0
	20~21	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1250	0.00	-1.3
	21~22	40	500	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	800	300	-800	0.02	-0.8
	22~23	39	250	0.3	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	550	-800	0.04	-0.8
	23~24	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8

数据来源：安克创新官网、Tibber、Smard、开源证券研究所（注：日间电价参考 Tibber 和 Smard 做假设，其余数据均为模型假设）

2.1.2、日用电量 27kWh 家庭：测算公司第四代阳台储能 E5000 Pro 春季收益较 E2700 Pro 高 20%+

根据德国日不同时段电价、居民用电量以及光伏发电量建立模型测算日收益，采用公司 E2700 Pro 和 E5000 Pro 分别测算春季收益，结论发现 E5000 Pro 春季收益较 E2700 Pro 高 20%+，主要原因在于 E5000 Pro 充电功率更高使得发电量更高，加上并网输出功率更高减少峰值自用电费。

图5：对于日用电量 27kWh 家庭，由于 E5000 Pro 并网功率和充电功率更高，因此春季收益更高

E5000 Pro : 5kw光伏发电+15kwh储能电池, 3500W并网输出														
春季收益 : 673€	优先充电后上网		基础信息			春季 (3~5月)								
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率 (W)	居民分时段用电量 (kWh)	电费 (欧元)	光伏分时段发电功率 (W)	光伏分时段发电量 (kWh)	自用电量 (kWh)	自用电费 (欧元)	储能电池最高并网功率 (W)	余电上网功率 (W)	充放电功率 (W)	余电上网收益 (欧元)	储能电池分时段电量 (kWh), 负值为供
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	0~1	39	420	0.4	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-420	0.00	-0.4
	1~2	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-380	0.00	-0.4
	2~3	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-380	0.00	-0.4
	3~4	37	400	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-400	0.00	-0.4
	4~5	37	450	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-450	0.00	-0.5
	5~6	36	650	0.7	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-650	0.00	-0.7
	6~7	35	1350	1.4	0.5	150	0.2	1.2	0.4	3500	0	-1200	0.00	-1.2
	7~8	32	1900	1.9	0.6	650	0.7	1.3	0.4	3500	0	-1250	0.00	-1.3
光伏-->家庭用电+储能电池	8~9	23	1050	1.1	0.2	1500	1.5	0.0	0.0	3500	0	450	0.00	0.5
	9~10	21	680	0.7	0.1	2500	2.5	0.0	0.0	3500	0	1820	0.00	1.8
	10~11	21	720	0.7	0.2	3400	3.4	0.0	0.0	3500	0	2680	0.00	2.7
	11~12	20	1500	1.5	0.3	3950	4.0	0.0	0.0	3500	0	2450	0.00	2.5
	12~13	17	2100	2.1	0.3	4050	4.1	0.0	0.0	3500	0	1950	0.00	2.0
	13~14	12	950	1.0	0.1	3800	3.8	0.0	0.0	3500	0	2850	0.00	2.9
	14~15	14	700	0.7	0.1	3150	3.2	0.0	0.0	3500	800	1650	0.06	1.7
	15~16	18	750	0.8	0.1	2200	2.2	0.0	0.0	3500	0	1450	0.00	1.5
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	16~17	21	1200	1.2	0.3	1200	1.2	0.0	0.0	3500	0	0	0.00	0.0
	17~18	23	2350	2.4	0.5	400	0.4	0.0	0.0	3500	0	-1950	0.00	-2.0
	18~19	33	2900	2.9	1.0	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-2900	0.00	-2.9
	19~20	38	2200	2.2	0.8	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-2200	0.00	-2.2
	20~21	40	1700	1.7	0.7	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-1700	0.00	-1.7
	21~22	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-1250	0.00	-1.3
	22~23	39	750	0.8	0.3	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-750	0.00	-0.8
	23~24	38	480	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-480	0.00	-0.5

E2700 Pro: 4kw光伏发电+16kwh储能电池, 800w并网输出配合离网

春季收益: 541€	优先充电后上网		基础信息			春季 (3-5月)									
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率 (W)	居民分时段用电量 (kWh)	电费 (欧元)	光伏分时段发电功率 (W)	光伏分时段发电量 (kWh)	自用电量 (kWh)	自用电费 (欧元)	储能电池最高并网功率 (W)	余电上网功率 (W)	充放电功率 (W)	余电上网收益 (欧元)	储能电池分时段电量 (kWh), 负值为供电	储能电池日均累计电量 (kWh)
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	0-1	39	420	0.4	0.2	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-420	0.00	-0.4	1.4
	1-2	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-380	0.00	-0.4	1.0
	2-3	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-380	0.00	-0.4	0.6
	3-4	37	400	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-400	0.00	-0.4	0.2
	4-5	37	450	0.5	0.2	0	0.0	0.5	0.2	800	0	-450	0.00	-0.5	-0.3
	5-6	36	650	0.7	0.2	0	0.0	0.7	0.2	800	0	-650	0.00	-0.7	-0.9
	6-7	35	1350	1.4	0.5	100	0.1	1.3	0.4	800	0	-1250	0.00	-1.3	-2.2
	7-8	32	1900	1.9	0.6	500	0.5	1.4	0.5	800	0	-1400	0.00	-1.4	-3.6
光伏-->家庭用电+储能 电池	8-9	23	1050	1.1	0.2	1200	1.2	0.0	0.0	800	0	150	0.00	0.2	0.2
	9-10	21	680	0.7	0.1	2000	2.0	0.0	0.0	800	0	1320	0.00	1.3	1.5
	10-11	21	720	0.7	0.2	2750	2.8	0.0	0.0	800	0	2030	0.00	2.0	3.5
	11-12	20	1500	1.5	0.3	3250	3.3	0.0	0.0	800	0	1750	0.00	1.8	5.3
	12-13	17	2100	2.1	0.3	3350	3.4	0.0	0.0	800	0	1250	0.00	1.3	6.5
	13-14	12	950	1.0	0.1	3100	3.1	0.0	0.0	800	0	2150	0.00	2.2	8.7
	14-15	14	700	0.7	0.1	2550	2.6	0.0	0.0	800	0	1850	0.00	1.9	10.5
	15-16	18	750	0.8	0.1	1800	1.8	0.0	0.0	800	0	1050	0.00	1.1	11.6
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	16-17	21	1200	1.2	0.3	1000	1.0	0.0	0.0	800	0	-200	0.00	-0.2	11.4
	17-18	23	2350	2.4	0.5	350	0.4	0.2	0.0	800	0	-1800	0.00	-1.8	9.6
	18-19	33	2900	2.9	1.0	0	0.0	1.1	0.4	800	0	-1800	0.00	-1.8	7.8
	19-20	38	2200	2.2	0.8	0	0.0	0.4	0.2	800	0	-1800	0.00	-1.8	6.0
	20-21	40	1700	1.7	0.7	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1700	0.00	-1.7	4.3
	21-22	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1250	0.00	-1.3	3.0
	22-23	39	750	0.8	0.3	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-750	0.00	-0.8	2.3
	23-24	38	480	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-480	0.00	-0.5	1.8

数据来源: 安克创新官网、Tibber、Smard、开源证券研究所 (注: 日间电价参考 Tibber 和 Smard 做假设, 其余数据均为模型假设)

2.1.3、日用电量27kWh 家庭:测算公司第四代阳台储能 E5000 Pro 春季收益与 Tesla Powerwall3 相当

根据德国日不同时段电价、居民用电量以及光伏发电量建立模型测算日收益, 采用公司 E5000 Pro 和 Tesla Powerwall3 分别测算春季收益, 结论发现 E5000 Pro 春季收益与 Powerwall3 相当, 主要原因在于 Tesla 储能电池容量更低 (配储灵活性较差) 导致多发电浪费, 虽有余电上网收益但上网收益较低, 但由于 Tesla Powerwall3 价格更高因此预计回本周期更长。

图6: 对于日用电量 27kWh 家庭, E5000 Pro 春季收益与 Tesla Powerwall3 相当

Tesla: 6kw光伏发电+13.5kWh储能电池, 15.4kw并网输出

春季收益: 666€	优先充电然后上网		基础信息				春季 (3-5月)								
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率 (W)	居民分时段用电量 (kWh)	电费 (欧元)	光伏分时段发电功率 (W)	光伏分时段发电量 (kWh)	自用电量 (kWh)	自用电费 (欧元)	储能电池最高并网功率 (W)	余电上网功率 (W)	充放电功率 (W)	余电上网收益 (欧元)	储能电池分时段电量 (kWh), 负值为供电	储能电池日均计电量 (kWh)
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	0-1	39	420	0.4	0.2	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-420	0.00	-0.4	2.0
	1-2	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-380	0.00	-0.4	1.6
	2-3	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-380	0.00	-0.4	1.2
	3-4	37	400	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-400	0.00	-0.4	0.8
	4-5	37	450	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-450	0.00	-0.5	0.4
	5-6	36	650	0.7	0.2	0	0.0	0.7	0.2	15400	0	-650	0.00	-0.7	-0.3
	6-7	35	1350	1.4	0.5	200	0.2	1.2	0.4	15400	0	-1150	0.00	-1.2	-1.4
	7-8	32	1900	1.9	0.6	700	0.7	1.2	0.4	15400	0	-1200	0.00	-1.2	-2.6
光伏-->家庭用电+储能 电池+余电上网	8-9	23	1050	1.1	0.2	1750	1.8	0.0	0.0	15400	0	700	0.00	0.7	0.7
	9-10	21	680	0.7	0.1	2750	2.8	0.0	0.0	15400	800	1270	0.06	1.3	2.0
	10-11	21	720	0.7	0.2	3800	3.8	0.0	0.0	15400	800	2280	0.06	2.3	4.3
	11-12	20	1500	1.5	0.3	4650	4.7	0.0	0.0	15400	800	2350	0.06	2.4	6.6
	12-13	17	2100	2.1	0.3	4850	4.9	0.0	0.0	15400	800	1950	0.06	2.0	8.6
	13-14	12	950	1.0	0.1	4550	4.6	0.0	0.0	15400	800	2800	0.06	2.8	11.4
	14-15	14	700	0.7	0.1	3850	3.9	0.0	0.0	15400	800	2350	0.06	2.4	13.5
	15-16	18	750	0.8	0.1	2500	2.5	0.0	0.0	15400	800	950	0.06	1.0	13.5
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	16-17	21	1200	1.2	0.3	1500	1.5	0.0	0.0	15400	0	300	0.00	0.3	13.5
	17-18	23	2350	2.4	0.5	550	0.6	0.0	0.0	15400	0	-1800	0.00	-1.8	11.7
	18-19	33	2900	2.9	1.0	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-2900	0.00	-2.9	8.8
	19-20	38	2200	2.2	0.8	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-2200	0.00	-2.2	6.6
	20-21	40	1700	1.7	0.7	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-1700	0.00	-1.7	4.9
	21-22	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-1250	0.00	-1.3	3.7
	22-23	39	750	0.8	0.3	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-750	0.00	-0.8	2.9
	23-24	38	480	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	15400	0	-480	0.00	-0.5	2.4

E5000 Pro: 5kw光伏发电+15kwh储能电池, 3500W并网输出

春季收益: 673€	优先充电然后上网		基础信息				春季 (3-5月)								
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率 (W)	居民分时段用电量 (kWh)	电费 (欧元)	光伏分时段发电功率 (W)	光伏分时段发电量 (kWh)	自用电量 (kWh)	自用电费 (欧元)	储能电池最高并网功率 (W)	余电上网功率 (W)	充放电功率 (W)	余电上网收益 (欧元)	储能电池分时段电量 (kWh), 负值为供电	储能电池日均计电量 (kWh)
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	0-1	39	420	0.4	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-420	0.00	-0.4	3.4
	1-2	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-380	0.00	-0.4	3.0
	2-3	38	380	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-380	0.00	-0.4	2.6
	3-4	37	400	0.4	0.1	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-400	0.00	-0.4	2.2
	4-5	37	450	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-450	0.00	-0.5	1.7
	5-6	36	650	0.7	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-650	0.00	-0.7	1.1
	6-7	35	1350	1.4	0.5	150	0.2	1.2	0.4	3500	0	-1200	0.00	-1.2	-0.1
	7-8	32	1900	1.9	0.6	650	0.7	1.3	0.4	3500	0	-1250	0.00	-1.3	-1.4
光伏-->家庭用电+储能 电池	8-9	23	1050	1.1	0.2	1500	1.5	0.0	0.0	3500	0	450	0.00	0.5	0.5
	9-10	21	680	0.7	0.1	2500	2.5	0.0	0.0	3500	0	1820	0.00	1.8	2.3
	10-11	21	720	0.7	0.2	3400	3.4	0.0	0.0	3500	0	2680	0.00	2.7	5.0
	11-12	20	1500	1.5	0.3	3950	4.0	0.0	0.0	3500	0	2450	0.00	2.5	7.4
	12-13	17	2100	2.1	0.3	4050	4.1	0.0	0.0	3500	0	1950	0.00	2.0	9.4
	13-14	12	950	1.0	0.1	3800	3.8	0.0	0.0	3500	0	2850	0.00	2.9	12.2
	14-15	14	700	0.7	0.1	3150	3.2	0.0	0.0	3500	800	1650	0.06	1.7	13.9
	15-16	18	750	0.8	0.1	2200	2.2	0.0	0.0	3500	0	1450	0.00	1.5	15.0
光伏-->家庭用电 储能-->家庭用电	16-17	21	1200	1.2	0.3	1200	1.2	0.0	0.0	3500	0	0	0.00	0.0	15.0
	17-18	23	2350	2.4	0.5	400	0.4	0.0	0.0	3500	0	-1950	0.00	-2.0	13.1
	18-19	33	2900	2.9	1.0	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-2900	0.00	-2.9	10.2
	19-20	38	2200	2.2	0.8	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-2200	0.00	-2.2	8.0
	20-21	40	1700	1.7	0.7	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-1700	0.00	-1.7	6.3
	21-22	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-1250	0.00	-1.3	5.0
	22-23	39	750	0.8	0.3	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-750	0.00	-0.8	4.3
	23-24	38	480	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	3500	0	-480	0.00	-0.5	3.8

数据来源: 安克创新官网、Tibber、Smard、开源证券研究所 (注: 日间电价参考 Tibber 和 Smard 做假设, 其余数据均为模型假设)

2.2、高频景气度跟踪：年初以来德国/比利时/荷兰市场阳台储能持续放量，英国/荷兰/澳大利亚/瑞士受益政策等储能安装/注册量实现高增长

(1) 德国：高户光渗透率以及高配储率市场，零增值税+政策刺激配储，阳台储能维持高增。2025/2026Q1/2026M4/2026M5 0~1kw 储能系统注册量同比分别+173%/+47%/+83%/+78%，保持高增长趋势。

(2) 意大利：受补贴取消影响，在高户光渗透率以及高配储率基础上年初以来整体安装量同比呈下滑态势。

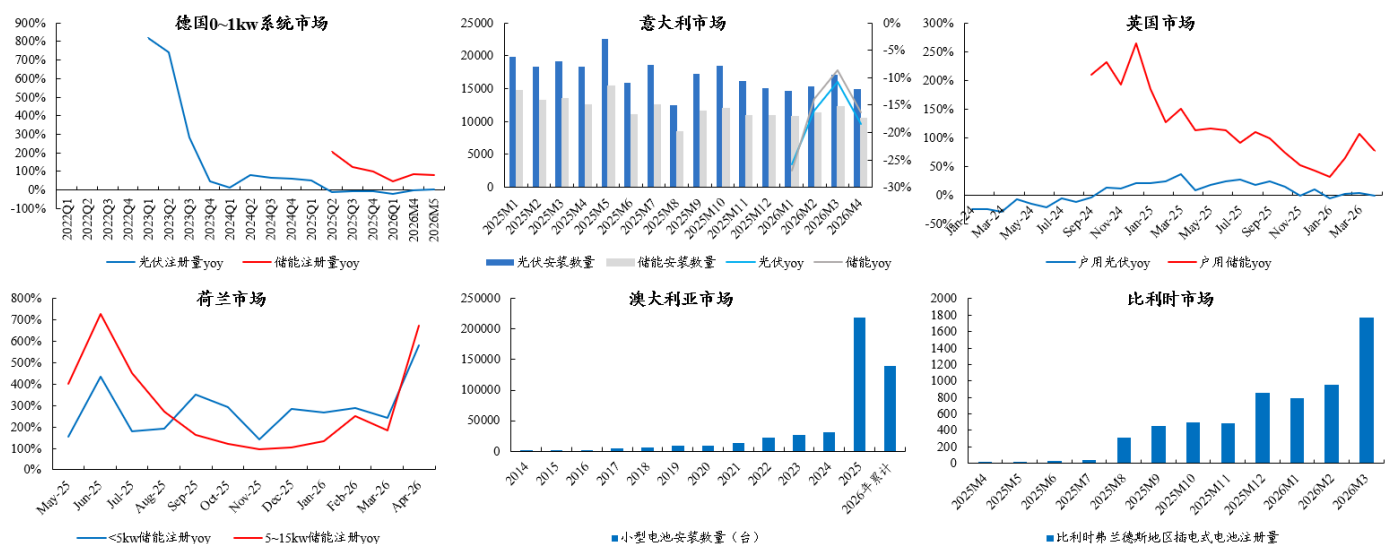
(3) 英国：低户光渗透率以及低配储率市场，在“温暖家园计划”刺激下配储率较明显提升，年初以来储能安装量保持高增长。2025/2026Q1/2026M4 户用光伏安装量同比分别+20%/+3%/+9%，户用储能安装量同比分别+97%/+71%/+95%。此外，英国政府3月8日发布新闻稿称正制定安全标准，预计阳台光储产品会在数月内上架销售。

(4) 荷兰：高户光渗透率但低配储率市场，在“净计量政策”取消预期下配储率较明显提升，年初以来储能安装量保持高增长。2025/2026Q1/2026M4 0~15kw 储能系统安装量同比分别+296%/+209%/+648%。阳台储能政策明确以来持续放量，截至2026年3月即插即用电池累计销售量4.2万台。

(5) 比利时：2025年4月放开阳台储能市场，截至2026年4月累计注册量超6000台，实际安装量或更多。

(6) 澳大利亚：高户光渗透率但低配储率市场，在“更便宜家用电池计划”刺激下配储率显著提升，户储安装量持续高增。2026M1-M4 累计户储安装量达14万台（2025年全年22万台）。

图7：年初以来德国/比利时市场阳台储能持续放量，英国/荷兰/澳大利亚受益政策等储能安装/注册量实现高增长



数据来源：MaStR、BSW solar、GENESIS、ISTAT、Italiasolare、Terna、克而瑞物管公众号、Gov·UK、MCS、Energieleveren、Rvo、ENEDIS、CER、Swissolar、Solarmagazine、开源证券研究所

3、各国住宅侧储能复盘及展望

(1) 传统户用储能市场：公司主要聚焦澳洲和美国市场。澳洲市场高光伏渗透

率低配储率特点，在补贴政策驱动下潜在空间大，预计 2026-2030 年新增装机量空间 221 万台。美国市场受补贴退坡影响，我们预计 2026 年有所下滑，长期看电价以及灾害预防性需求。

(2) 阳台光储市场：主要聚焦欧洲德国/法国/意大利/荷兰/英国/瑞士/比利时等地区，其中英国/瑞士等有望在 2026 年放开政策销售。我们测算 2026-2030 年零售市场潜在规模分别 32/56/70/70/71 亿欧元，同比分别+83%/+76%/+26%/-1%/+2%，2025-2030 年复合增速有机会达到 32%。

(3) AC 储能市场：公司主要聚焦德国、荷兰等地区，我们测算 2026-2030 年潜在新增装机量空间 282 万台，主要地区为荷兰（158 万台）、德国（69 万台）、英国（19 万台）。

图8：公司储能业务核心市场情况，德国/英国阳台储能空间大，澳洲户用储能空间大，荷兰/德国 AC 储能空间大

国家	独立住宅数量	公寓住宅数量	户用光伏渗透率	累计配储率	2026-2030 年有光无储家庭潜在增量 (万套)	阳台光伏储能 (DIY 系统) 零售市场规模测算 (亿欧元) / 澳大利亚户用储能安装量 (万套)					备注
						2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	
德国	1295	2883	29%	58%	69	26	38	44	41	39	高渗透高配储率，DIY 政策清晰且享受零增值税
意大利	532	2128	30%+	45%	11	0.4	1.1	2.2	3.1	4.0	高渗透高配储率，DIY 政策相对复杂+无针对性补贴
瑞士	120	280	25%	28%	11	0.2	1.1	2.0	2.7	3.2	较高渗透率和配储率，DIY 政策 26H2 放开
英国	1930	550	9%	10%	19	0.6	3.6	6.9	9.7	11.4	低渗透低配储率，DIY 政策 26H2 放开有望享受补贴
法国	1665	2035	7%	3%	13	1.4	3.6	4.8	5.5	6.5	低渗透低配储率，DIY 政策较意大利清晰但无针对性补贴
荷兰	480	320	67%	1%	158	2.1	5.9	7.8	5.7	5.0	最高光伏渗透率，最低配储率，净计量取消政策下有光无储市场空间最大
澳大利亚	864	216	51%	10%	221	35.6	50.0	66.8	73.3	73.3	高渗透率低配储率，政策补贴下户用储能装机空间大
比利时	/	139	/	/	/	1.1	2.5	3.1	2.2	1.9	DIY 政策 25 年放开

美国市场：政策驱动 2022-2024 年持续增长，抢装需求拉动 2025 年装机量增长 39%，补贴取消后关注电价驱动需求以及灾害预防性需求，2026 年预期装机量下滑

数据来源：MaStR、BSW solar、GENESIS、ISTAT、Italiansolare、Terna、克而瑞物管公众号、Gov·UK、MCS、Energieleveren、Rvo、ENEDIS、CER、Swissolar、Solarmagazine、开源证券研究所

3.1、德国：高户光渗透率高配储率，阳台储能政策清晰且享受零增值税，阳台储能空间大

3.1.1、截至 2026 年 4 月有光无储家庭数量 263 万（含阳台光伏市场），户用光伏/阳台光伏累计渗透率 29%/5%

(1) 户用光伏/储能市场：截至 2026 年 4 月累计注册量分别 371/215 万套，光伏渗透率达到 29%（/独立住宅，若考虑阳台光伏部分也安装于独立住宅，渗透率或更高一些）。注册量呈 2024 年以来下滑趋势，主要系光伏渗透率达到高位叠加配储率已较高，2026 年 4 月户用储能回到正增长。

(2) 阳台光伏/储能市场：截至 2026 年 4 月累计注册量分别 135/29 万套，光伏渗透率达到 5%（/公寓租户，考虑实际安装量为注册量 2-3 倍，若注册量达到 400 万则对应渗透率 10%+）。阳台储能注册量保持高增长趋势，配储率相较于户用光伏仍有提升空间。

(3) 未来市场：有光无储家庭在政策驱动下配储，截至 2026 年 4 月有光无储家庭预计 263 万（阳台光伏 107 万、户用光伏 156 万）；阳台光伏（微型光伏）渗透

率提升，较户用光伏渗透率仍有空间。

图9：截至 2026 年 4 月德国有光无储家庭 263 万（含阳台光伏市场），户用光伏/阳台光伏累计渗透率 29%/5%

时间段	独立住宅 户数	公寓租户 数量	期末累计注册量（万套）				当期注册量同比（%）				期末累计配储率（%）		当期配储率（%）	
			户用光伏	户用储能	阳台光伏	阳台储能	户用光伏	户用储能	阳台光伏	阳台储能	户用光伏	阳台光伏	户用光伏	阳台光伏
2023			262	107	35	0.2	131%	159%	292%	1185%	41%	1%	81%	1%
2024			320	161	79	6	-13%	-1%	59%	2767%	50%	8%	93%	13%
2025	1295	2883	360	203	124	22	-30%	-22%	0%	173%	56%	18%	100%	36%
2026Q1			368	212	131	26	-25%	-14%	-20%	47%	58%	20%	100%	52%
2026M4			371	215	135	29	-3%	3%	1%	83%	58%	21%	100%	55%

截至2026年4月户用光伏渗透率：29%

截至2026年4月阳台光伏渗透率：5%

截至2026年4月有光无储家庭：263万

数据来源：MaStR、GENESIS、开源证券研究所

3.1.2、户用光伏储能复盘和展望：2025 年户用光伏/户用储能注册量同比分别 -30%/-22%，长期看政策以及电价变动下配储率提升

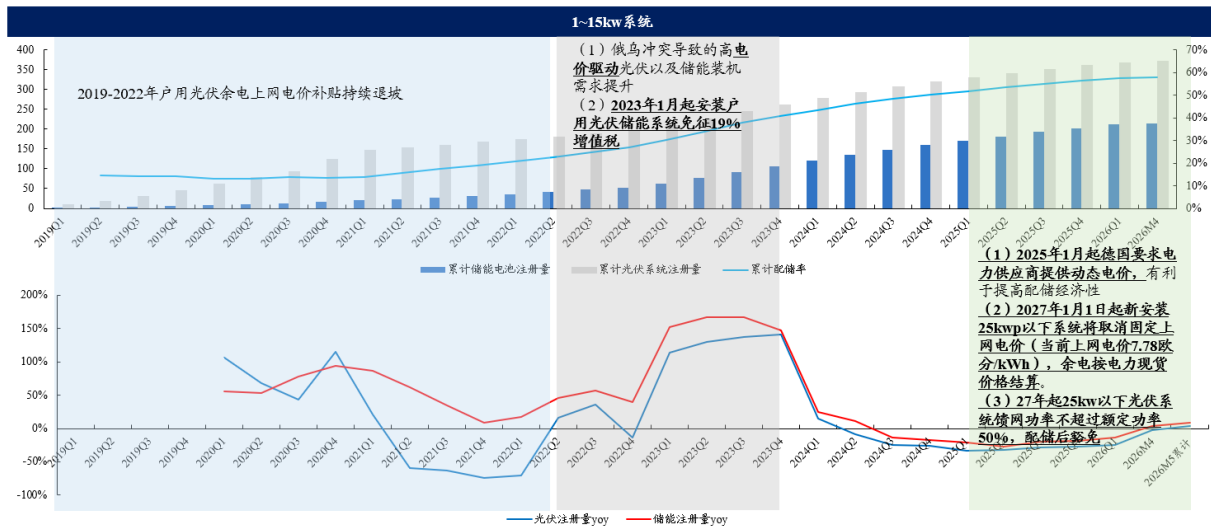
（1）2019~2021 年：户用光伏上网电价补贴退坡，带动配储需求提升，累计配储率提升至 19%。

（2）2022-2023 年：俄乌冲突导致高电价，驱动光伏以及储能装机同比高增；2023 年 1 月起免征增值税提高经济性，累计配储率提升至 41%。

（3）2024 年以来：零增值税持续，2025 年提供动态电价，配储率进一步提升；户用光伏渗透率较高增速放缓带动户储注册量增速亦放缓。

（4）2027 年利好配储的政策：EEG 2027 新安装 25kwp 光伏系统取消固定上网电价补贴；馈网功率不超过额定功率 50%，配储后豁免。

图10：2025 年户用光伏/户用储能注册量同比分别-30%/-22%，长期看政策以及电价变动下配储率提升（注册量单位：万套）



数据来源：MaStR、思瀚研究院公众号、BSW solar、bundesministerium、光储星球公众号、开源证券研究所

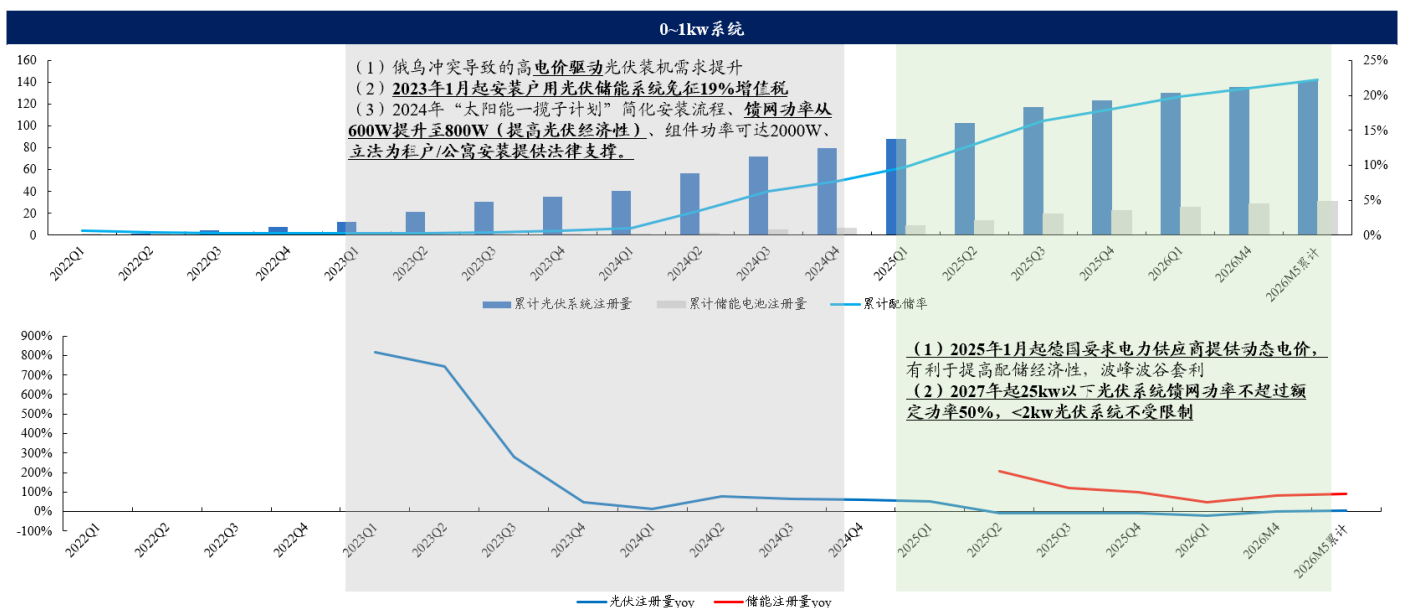
3.1.3、阳台光伏储能复盘和展望：2025 年阳台光伏/储能注册量同比分别+0%/+173%，储能呈高增长态势

(1) 市场真正起量于 2023-2024 年：2023 年需求起来原因同户用光伏储能市场类似，2024 年光伏注册量斜率向上系并网功率提升+立法为租户安装阳台光伏储能产品提供支撑（房东不得阻止安装）。

(2) 2025 年以来：动态电价全面实施提高配储经济性，阳台光伏配储率提升。

(3) 2027 年利好阳台光伏储能市场的政策：<2kw 光伏系统不受 EEG 2027 政策限制。

图11：2025 年阳台光伏/储能注册量同比分别+0%/+173%，储能呈高增长态势（注册量单位：万套）



数据来源：MaStR、绿电先知公众号、BSW solar、bundesministerium、光储星球公众号、建筑光伏与碳中和技术公众号、开源证券研究所

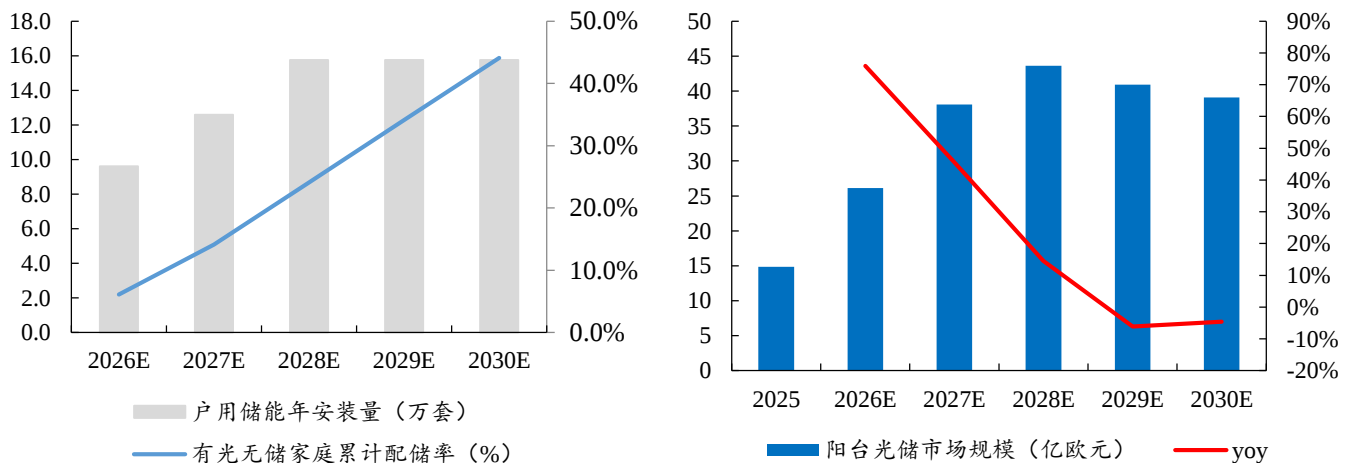
3.1.4、德国住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 69 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 26/38/44/41/39 亿欧元(2025-2030 年复合增速 21%)

(1) 户用光伏市场：由于动态电价、取消上网电价补贴等措施，预计 2026-2030 年户用光伏渗透率提升趋势逐步放缓，户用光伏安装量呈下滑趋势。

(2) 户用储能市场（存量有光无储家庭部分）：截至 2025 年年底有 157 万户有光无储家庭，假设这部分家庭配储率持续提升（使得德国户用光伏配储率延续此前提升趋势），则 2026-2030 年这部分家庭户用储能安装量分别 9.6/12.6/15.7/15.7/15.7 万套。

(3) 阳台光伏储能市场：假定阳台光伏渗透率每年稳步提升，累计配储率提升路径略高于户用储能，则预计 2026-2030 年市场规模分别 26/38/44/41/39 亿欧元。

图12：测算德国 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 69 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 26/38/44/41/39 亿欧元（2025-2030 年复合增速 21%）



数据来源：MaStR、GENESIS、绿电先知公众号、BSW solar、bundesministerium、开源证券研究所

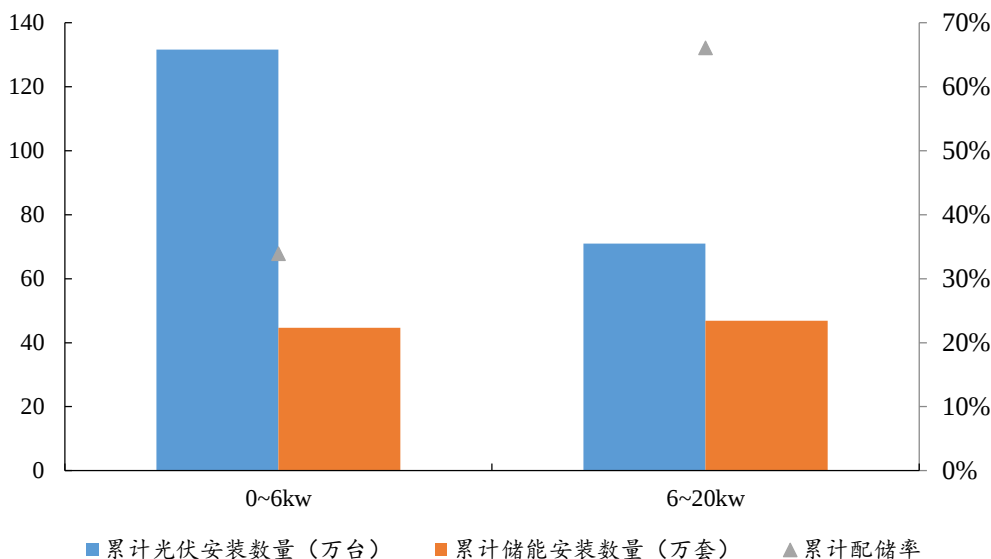
3.2、意大利：高户光渗透率高配储率，政策刺激力度较弱，住宅侧储能整体或呈下滑趋势

(1) 户用光伏/储能市场：截至 2026 年 4 月累计安装量分别 203/92 万套，光伏渗透率或超 30% (/独立住宅)。2025 年以来安装量下滑趋势，系光伏渗透率+配储率较高叠加补贴逐步退坡和光伏上网电价下降影响。

(2) 阳台光伏/储能市场：政策补贴力度不如德国（例如没有零增值税，同类产品较德国地区高），尚未有明确法规允许租户安装，因此我们预计意大利阳台光储市场量仍较小。

(3) 未来市场：有光无储家庭（0~6kw）配储，截至 2025 年年底预计有 111 万户有光无储家庭；阳台光伏储能渗透率提升，目前仍然是空白市场。

图13：意大利住宅侧储能呈现高户光渗透率高配储能率特征



数据来源：ISTAT、Italiasolare、Terna、欧联网公众号、开源证券研究所

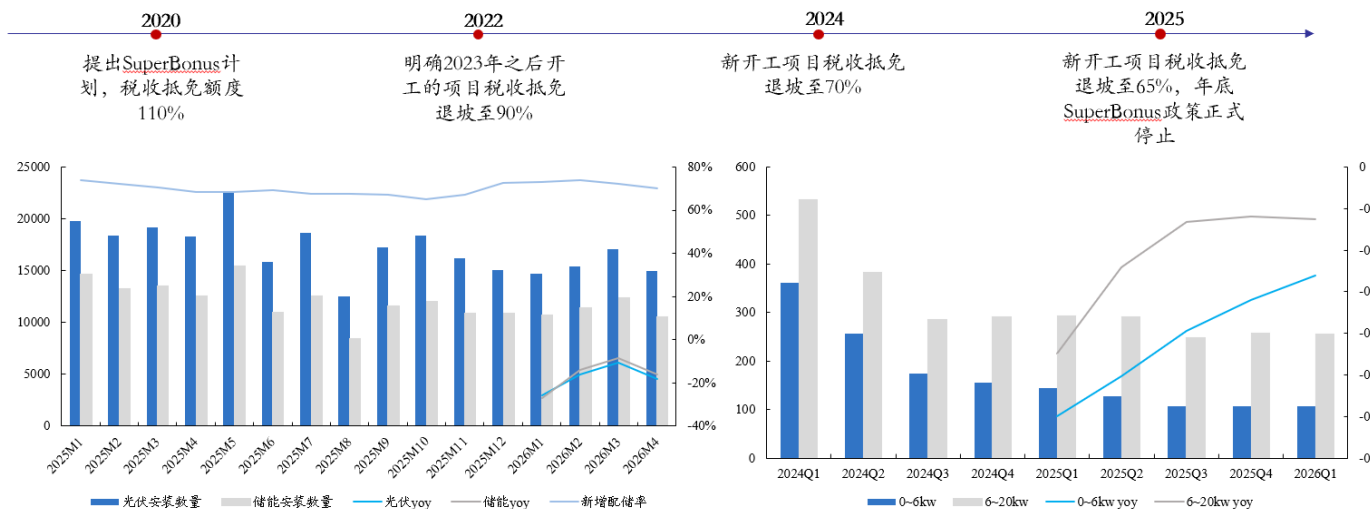
3.2.1、户用光伏储能复盘和展望：补贴退坡使得2024年以来安装量呈下滑态势

(1) 2020-2022年：推出 SuperBonus 计划，税收抵免额度高达 110%。得益于高补贴力度，2021/2022 年意大利新增光伏装机量分别 0.94/2.48GW，同比分别 45%/164%，户用储能同样保持高增长。

(2) 2023 年：俄乌冲突导致高电价，驱动光伏以及储能装机同继续维持较高增长。

(3) 2024 年以来：补贴进一步退坡+高电价透支安装需求+上网电价补贴降低，2024 年以来户用光伏和储能安装量呈下滑趋势。

图14：补贴退坡使得2024年以来安装量呈下滑态势（安装数量单位：套）



数据来源：ISTAT、Italiasolare、Terna、集邦储能公众号、开源证券研究所

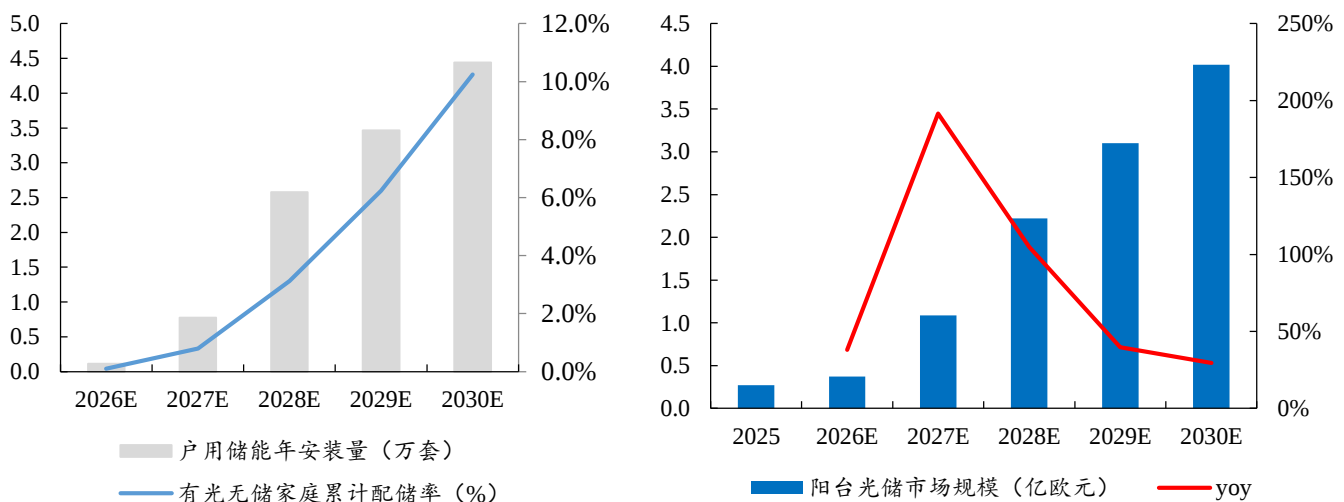
3.2.2、意大利住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 11 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.4/1.1/2.2/3.1/4.0 亿欧元

(1) 户用光伏市场：由于补贴取消+上网电价收益低+渗透率已高位，预计 2026-2030 年户用光伏渗透率提升趋势慢，户用光伏安装量呈下滑趋势。

(2) 户用储能市场（存量有光无储家庭部分）：截至 2025 年年底有 111 万有光无储家庭，假设这部分家庭配储率持续提升（但考虑无特别刺激配储的政策，预计提升趋势比英国慢），则 2026-2030 年这部分家庭户用储能潜在安装量分别 0.1/0.8/2.6/3.5/4.4 万套。

(3) 阳台光伏储能市场：考虑上网电价低+无专项补贴+申报流程更复杂+没有刺激配储政策变化，预计渗透率和配储率都提升较慢，2026-2030 年市场规模分别 0.4/1.1/2.2/3.1/4.0 亿欧元。

图15：测算意大利 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 11 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.4/1.1/2.2/3.1/4.0 亿欧元



数据来源：ISTAT、Italiasolare、Terna、欧联网公众号、开源证券研究所

3.3、英国：低户光渗透率低配储率，政策驱动下户用光储和阳台光储市场空间均较大

3.3.1、截至 2026 年 4 月有光无储家庭数量 152 万，户用光伏渗透率不足 10%

(1) 户用光伏/储能市场：截至 2026 年 4 月累计安装量分别 168/16 万套（按同口径算），光伏渗透率仅 9%（/独立住宅）。2025 年以来安装量呈现稳健增长趋势，光伏渗透率仍较低，同时政策刺激下配储率逐步提升，截至 4 月累计配储率 9%/新增装机配储率提升至 38%。

(2) 阳台光伏/储能市场：截至目前政策尚未完全放开，因此阳台光伏储能市场暂未有明确统计数据。但英国政府 3 月 8 日发布新闻稿称正制定安全标准，预计阳台光储产品会在数月内上架销售。

(3) 未来市场：存量有光无储家庭在政策驱动下配储，截至 2026 年 4 月有光无储家庭预计 152 万；户用光伏和阳台光伏在政策驱动下渗透率提升，渗透率较德国市场仍有较大空间。

图16：截至 2026 年 4 月英国有光无储家庭 152 万，户用光伏渗透率不足 10%

时间段	独立住宅户数	公寓租户数量	期末安装量（万台）		当期安装量同比（%）		期末累计配储率（%）	当期配储率（%）
			户用光伏	户用储能	户用光伏	户用储能	户用光伏	户用光伏
2023			129	0.5	49%	1740%	1%	3%
2024			144	2.5	-10%	308%	3%	13%
2025	1930	550	162	6.5	20%	97%	7%	22%
2026Q1			167	7.9	3%	71%	9%	31%
2026M4			168	8.5	9%	95%	9%	38%

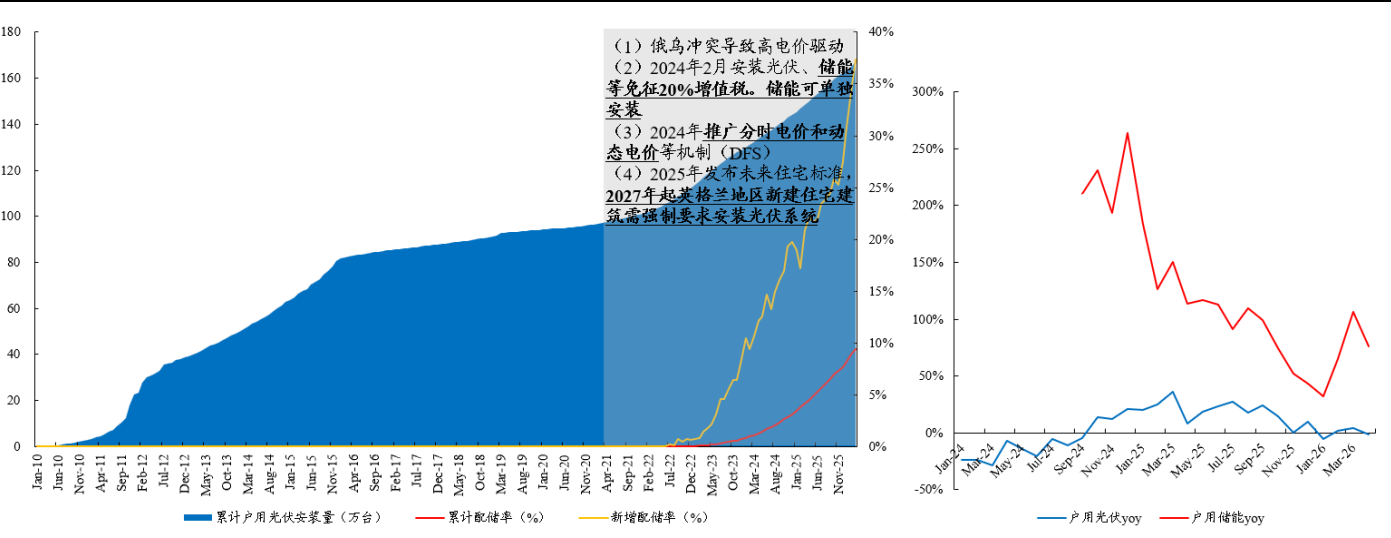
截至2026年4月户用光伏渗透率：9%
截至2026年4月阳台光伏渗透率：0%
截至2026年4月有光无储家庭：152万

数据来源：克而瑞物管公众号、Gov·UK、MCS、开源证券研究所

3.3.2、住宅侧光伏储能复盘和展望：户用光伏保持增长趋势，2024 年以来配储率显著提升；阳台储能政策年内有望放开

- (1)2022-2023 年：俄乌冲突高电价驱动户用光伏安装量同比分别+119%/+142%，此时户用储能尚未大规模安装。
- (2) 2024 年：户用光伏在高基数下安装量同比-10%，户用储能在零增值税/分时电价等政策驱动下安装量开始较大幅度增长，配储率提升至 10%~20%。
- (3) 2025 年以来：户用光伏安装量保持稳健增长，户用储能保持高增长态势，配储率提升至 20%+。

图17：英国户用光伏保持增长趋势，2024 年以来配储率显著提升



数据来源：Gov·UK、MCS、英国政府官网、开源证券研究所

- (4) 未来政策驱动：户用光伏渗透率提升(“未来住宅标准”2027 年起英格兰地区新建住宅建筑需强制要求安装光伏系统，“温暖家园计划”150 亿补贴)；配储率提升(“温暖家园计划”150 亿补贴)；阳台光储渗透率提升（英国政府 3 月 8 日发布新闻稿称正制定安全标准，预计阳台光储产品会在数月内上架销售）。“温暖家园计划”通过对低收入家庭提供全额免费安装，为全民提供低息/零息带宽等方式加速家庭光

伏储能系统安装，文件指出目标 2026-2030 年新增 300 万屋顶光伏系统。

图18: “温暖家园计划”目标 2026-2030 年新增 300 万屋顶光伏系统。2026 年年内或放开阳台光储产品销售

“温暖家园计划”资金	用途	内容
50亿英镑	低收入家庭房屋升级	住宅EPC评级D以下及低收入家庭安装光伏储能可全额免费。目标在2030年新增300万屋顶光伏系统
27亿英镑	锅炉升级计划（BUS）	热泵单户补贴可达7500磅，目标2030年年增安装45万台。
20亿英镑	全民低息/零息消费贷款	提供低息/零息贷款帮助业主支付光储热泵等前期费用，可与BUS叠加
27亿英镑	用于创新金融进行股权投资与供应链扩张	
11亿英镑	用于热力管网	
15亿英镑	地方行政机构配套资金	

英国政府3月8日新闻稿：政府正在和Lidl和Iceland零售商，以及EcoFlow等制造商合作推动阳台光储系统进入市场，预计数月上架销售。法规方面，政府将与能源网络协会、国家能源组织和英国能源监管委员会合作，更新G98配电规范和布线法规BS 7671，允许英国家庭无需电工，并以定制安全标准将<800瓦插电式太阳能电池板接入家庭市电插座

资料来源：英国政府官网、开源证券研究所

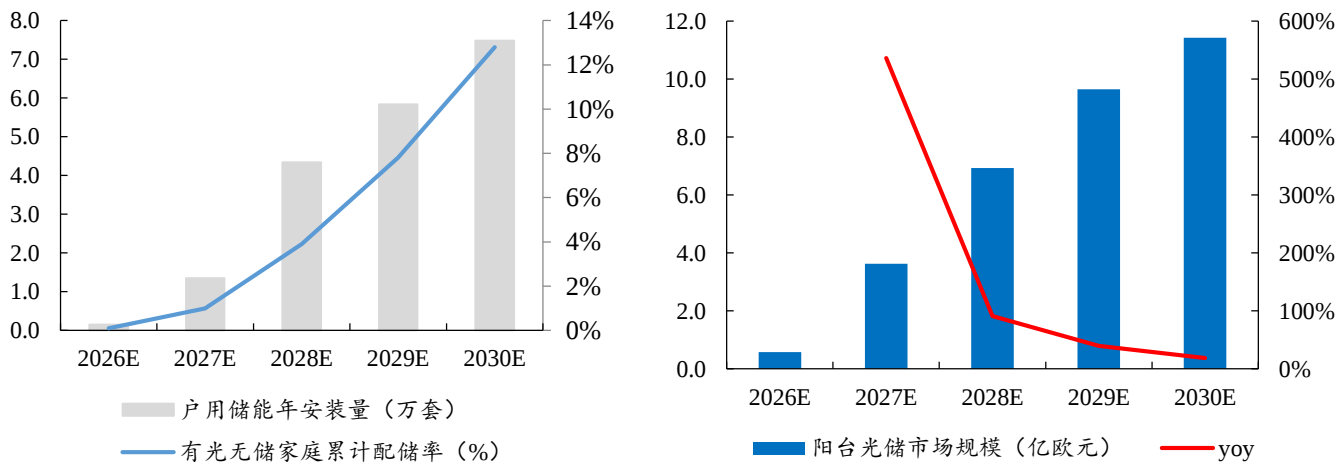
3.3.3、英国住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 19 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.6/3.6/6.9/9.7/11.4 亿欧元

(1) 户用光伏市场：“温暖家园计划”目标到 2030 年新增 300 万屋顶光伏，考虑到当前渗透率仍较低+后续补贴金额增减，预计 2026-2030 年户用光伏渗透率仍将持续提升，2027 年开始户用光伏安装量保持较高增长。

(2) 户用储能市场（存量有光无储家庭部分）：截至 2025 年年底有 150 万有光无储家庭，假设这部分家庭配储率持续提升（使得英国户用光伏配储率延续此前提升趋势，累计配储率趋势类似德国），则 2027-2030 年这部分家庭户用储能安装量分别 1.3/4.3/5.8/7.5 万套。

(3) 阳台光伏储能市场：假定阳台光伏渗透率提升路径略快于德国，累计配储率提升路径类似德国市场，则预计 2026-2030 年市场规模分别 0.6/3.6/6.9/9.7/11.4 亿欧元。

图19: 测算 2026-2030 年有光无储家庭潜在增量 19 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.6/3.6/6.9/9.7/11.4 亿欧元



数据来源：Gov·UK、MCS、英国政府官网、开源证券研究所

3.4、荷兰：极高户光渗透率低配储率，政策驱动下有光无储和阳台光储

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

市场空间大

3.4.1、截至 2026 年 4 月有光无储家庭数量 318 万，户用光伏渗透率或已接近 70%

(1) **户用光伏/储能市场**：截至 2026 年 4 月累计注册量分别 251/4 万套，光伏渗透率已达到 67%（/独立住宅）为欧洲渗透率最高国家。户用储能注册量受益于政策驱动自 2025 年以来快速增长，截至目前累计配储率不足 5%/新增装机配储率提升至 48%。

(2) **阳台光伏/储能市场**：阳台储能截至 2026 年 3 月累计销售量 4.2 万台，渗透率不到 5%（/公寓租户）。荷兰市场明确小于 800W 储能系统无需注册，带动市场自 2025 年以来销售量快速增长。

(3) **未来市场**：存量有光无储家庭在政策驱动下配储，截至目前有光无储家庭预计 322 万；阳台光伏储能在政策驱动下渗透率提升，目前处于刚起步阶段。

图20：截至 2026 年 4 月荷兰市场有光无储家庭 318 万，户用光伏渗透率或已接近 70%

时间段	独立住宅户数	公寓租户数量	期末注册量（万套）		当期注册量同比（%）		期末累计配储率（%）		当期配储率（%）
			0~15kw户用光伏	0~15kw户用储能	0~15kw户用光伏	0~15kw户用储能	0~5kw户用光伏	5~15kw户用光伏	0~15kw户用光伏
2023			274		29%				
2024			303	0.5	-53%		0%	0%	
2025	480	320	318	2.4	-47%	296%	0%	2%	12%
2026Q1			321	3.2	-46%	209%	0%	3%	34%
2026M4			322	4.1	-39%	648%	1%	4%	48%

截至2026年4月户用光伏渗透率：67%

截至2026年3月阳台光伏渗透率：1%

截至2026年4月有光无储家庭：318万

数据来源：Energieleveren、Rvo、Solarmagazine、开源证券研究所（注：注：2026 年 4 月储能注册数据剔除旧产品集中换新数据）

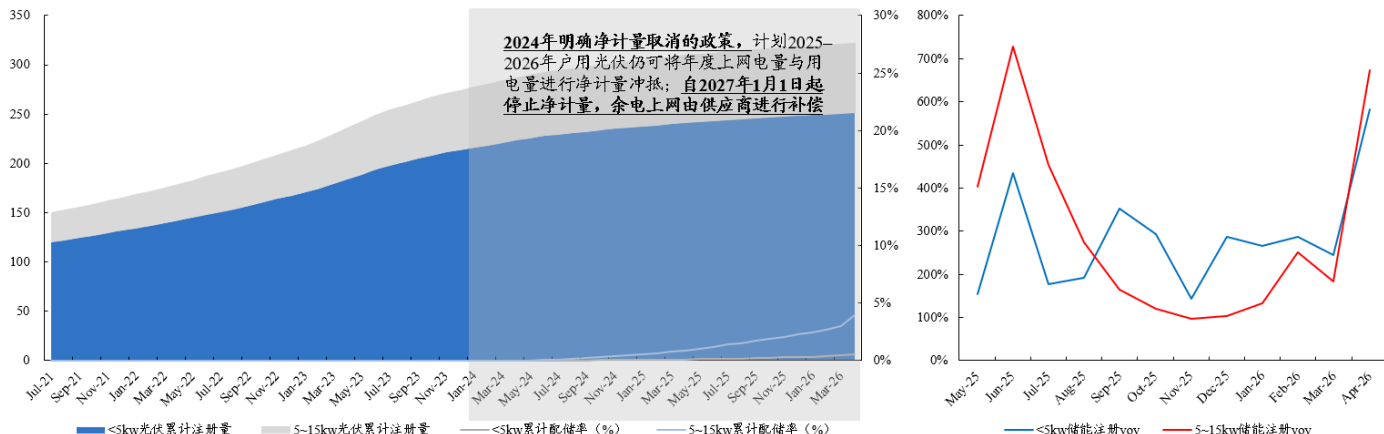
3.4.2、户用光伏储能复盘和展望：长期实行净计量政策使得光伏高渗透率，净计量政策取消有望带动配储率提升

(1) **2023 年及之前**：净计量政策推动户用光伏保持较好增长。由于户用光伏高收益以及未针对户用储能有明显政策补贴刺激，户用储能尚未有明显增量。

(2) **2024 年以来**：2024 年荷兰明确净计量取消的政策预期，计划 2025-2026 年户用光伏仍可将年度上网电量与用电量进行净计量冲抵，但自 2027 年 1 月 1 日起停止净计量。净计量政策取消预期下倒逼配储需求提升，新增配储率逐步提升至近 50%。

(4) **未来政策驱动**：配储率提升（2027 年取消净计量政策倒逼用户配储提高经济性）；阳台光储渗透率提升（免注册后公寓租户渗透率提升）。

图21：长期实行净计量政策使得光伏高渗透率，净计量政策取消预期下 2024 年以来配储率快速提升（注册量单位：万套）



数据来源：Energieleveren、RVO、开源证券研究所

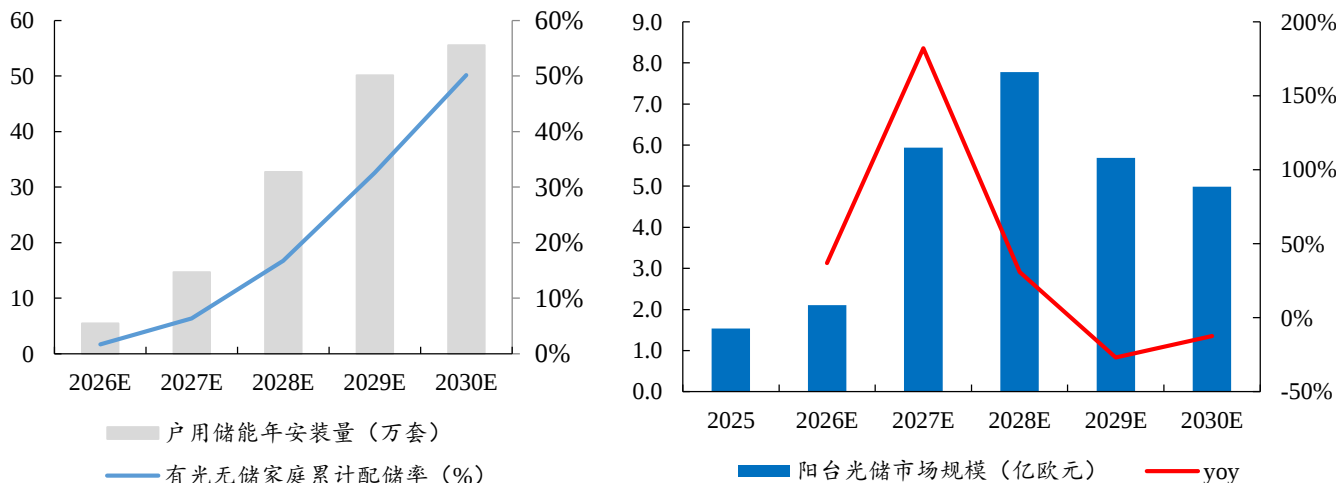
3.4.3、荷兰住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 158 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 2.1/5.9/7.8/5.7/5.0 亿欧元

（1）户用光伏市场：户用光伏渗透率达到高位，预计每年渗透率缓慢提升，年户用光伏安装量呈下滑趋势。重点在于配储率的提升。

（2）户用储能市场（存量有光无储家庭部分）：截至 2025 年年底有 316 万有光无储家庭，假设这部分家庭配储率持续提升（假设在取消净计量强政策驱动下，累计配储率趋势快于德国），则 2026-2030 年这部分家庭户用储能安装量分别 5/15/33/50/56 万套。

（3）阳台光伏储能市场：假定阳台光伏渗透率提升路径快于德国/英国（考虑首个免注册国家），累计配储率提升路径类似德国/英国市场，则预计 2026-2030 年市场规模分别 2.1/5.9/7.8/5.7/5.0 亿欧元。

图22：测算荷兰 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 158 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 2.1/5.9/7.8/5.7/5.0 亿欧元



数据来源：Energieleveren、RVO、开源证券研究所

3.5、法国：低户光渗透率低配储率，电价低抑制部分户用储能市场需求，关注阳台储能市场增量

3.5.1、截至 2026Q1 有光无储家庭数量 109 万，户用光伏渗透率不足 10%，2025 年放开阳台光储政策

(1) 户用光伏/储能市场 (>1kw 系统)：截至 2026Q1 期末累计安装量分别 112/3 万套，光伏渗透率仅 7% (/独立住宅)。法国市场同英国市场类似呈现低渗透率、低配储率情况，但法国主要原因在于居民电价较低 (0.2 欧元/kWh) + 上网电价降低，英国主要原因在于此前政策支持力度较低。

(2) 阳台光伏/储能市场 (<1kw 系统)：2025 年政策放开，可以独立安装即插即用太阳能套件，安装功率≤3 千瓦峰值且面板尺寸小于 1.80 米的系统无需申请许可。但必须事先向网络运营商 (Enedis) 申报，并获得 Consuel 证书 (符合安全标准)。截至 2026Q1 期末<1kw 系统户用光伏累计安装量近 7 万套。

(3) 未来市场：考虑无明显政策推动用户配储，有关无储家庭存量市场待考察；阳台光伏在政策放开后下渗透率有提升空间。

图23：截至 2026Q1 法国有光无储家庭 109 万，户用光伏渗透率不足 10%，2025 年放开阳台光储政策

时间段	户用光伏期末安装量 (万套)							户用光伏期末累计配储率 (%)				
	独立住宅户数	公寓租户数量										
			0~1kw	1~3kw	3~6kw	6~9kw	9~18kw	0~1kw	1~3kw	3~6kw	6~9kw	9~18kw
2026Q1	1665	2035	6.8	61	38.9	10	2.1	0.7%	1.5%	3.9%	4.1%	7.6%

截至Q1期末户用光伏渗透率：7%

截至Q1期末阳台光伏渗透率：0.3%

截至2026Q1期末有光无储家庭：109万

数据来源：ENEDIS、安克创新官网、开源证券研究所

3.5.2、法国住宅侧储能市场空间测算：2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 13 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 1.4/3.6/4.8/5.5/6.5 亿欧元

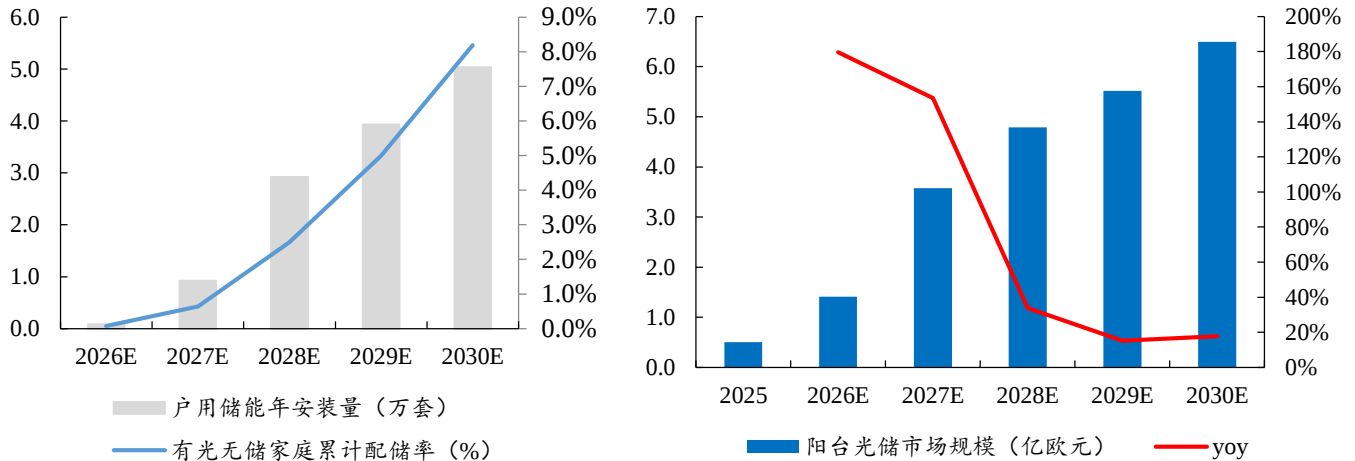
(1) 户用光伏市场：户用光伏渗透率低，但考虑无明显政策刺激，预计光伏渗透率提升趋势较英国市场低。户用光伏年装机量呈无增长态势

(2) 户用储能市场 (存量有光无储家庭部分)：截至 2025 年年底 109 有光无储家庭，假设这部分家庭配储率持续提升 (但考虑电价低+无明显政策刺激，预计提升趋势较意大利更低)，则 2026-2030 年这部分家庭户用储能安装量分别 0.1/0.9/2.9/3.9/5.0 万套。

(3) 阳台光伏储能市场：政策比较明朗+品牌方重点布局，假定阳台光伏渗透

率提升路径和配储率提升趋势快于意大利，则预计 2026-2030 年市场规模分别 1.4/3.6/4.8/5.5/6.5 亿欧元。

图24：测算法国 2026-2030 年有光无储家庭潜在增量 13 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 1.4/3.6/4.8/5.5/6.5 亿欧元



数据来源：ENEDIS、安克创新官网、开源证券研究所

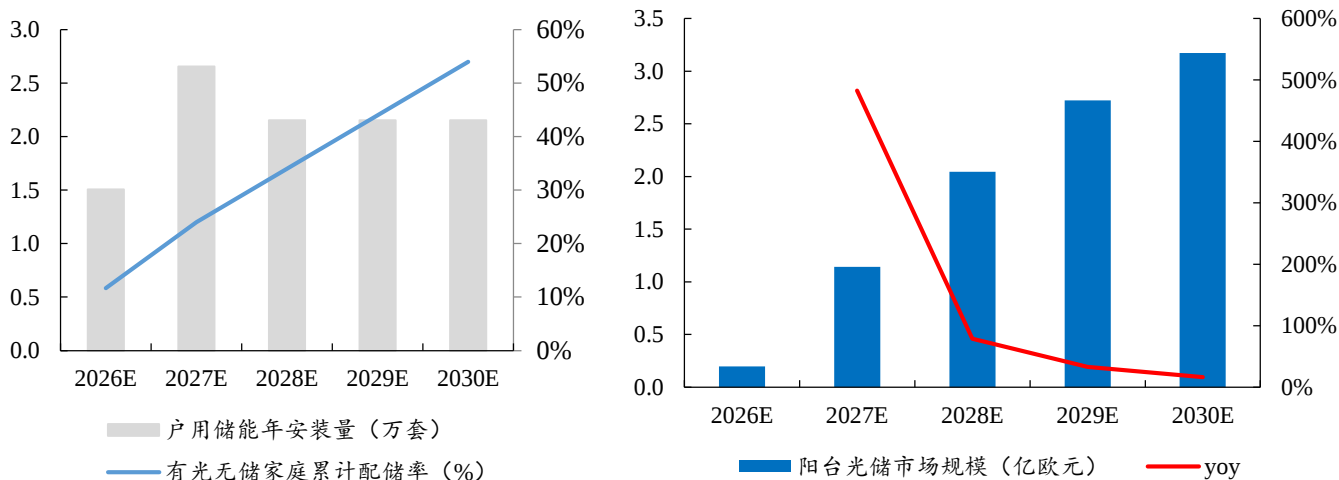
3.6、其他欧洲市场：比利时/瑞士市场阳台光储政策相继放开有望带来增量

3.6.1、瑞士住宅侧储能市场空间测算：2026 年明确阳台光储政策方向，2026-2030 年阳台光伏储能市场潜在规模 0.2/1.1/2.0/2.7/3.2 亿欧元

(1) 户用光伏/储能市场：户用光伏渗透率达到较高位置，预计每年渗透率缓慢提升，年户用光伏安装量呈下滑趋势。储能市场，截至 2025 年年底约 22 万有光无储家庭，假设这部分家庭配储率持续提升，测算 2026-2030 年户用储能安装量分别 1.5/2.7/2.2/2.2/2.2 万套，同比分别+50%/+76%/-19%/+0%/+0%。

(2) 阳台光伏/储能市场：2026 年 5 月明确四大改革方向，将家庭单相即插即用光伏并网功率上限由 600W 提升至 800W，并允许搭配最高 2000W 光伏组件；首次开放“三相即插即用系统”，允许接入最高 2400W 交流功率、6000W 直流侧容量的系统；正式将“光储一体化”纳入监管体系。政策放开后假定阳台光伏渗透率提升路径慢于英国，累计配储率提升路径类似德国市场，则预计 2026-2030 年市场规模分别 0.2/1.1/2.0/2.7/3.2 亿欧元。

图25：测算瑞士 2026-2030 年存量有光无储家庭潜在增量 11 万套，阳台光伏储能市场潜在规模 0.2/1.1/2.0/2.7/3.2 亿欧元



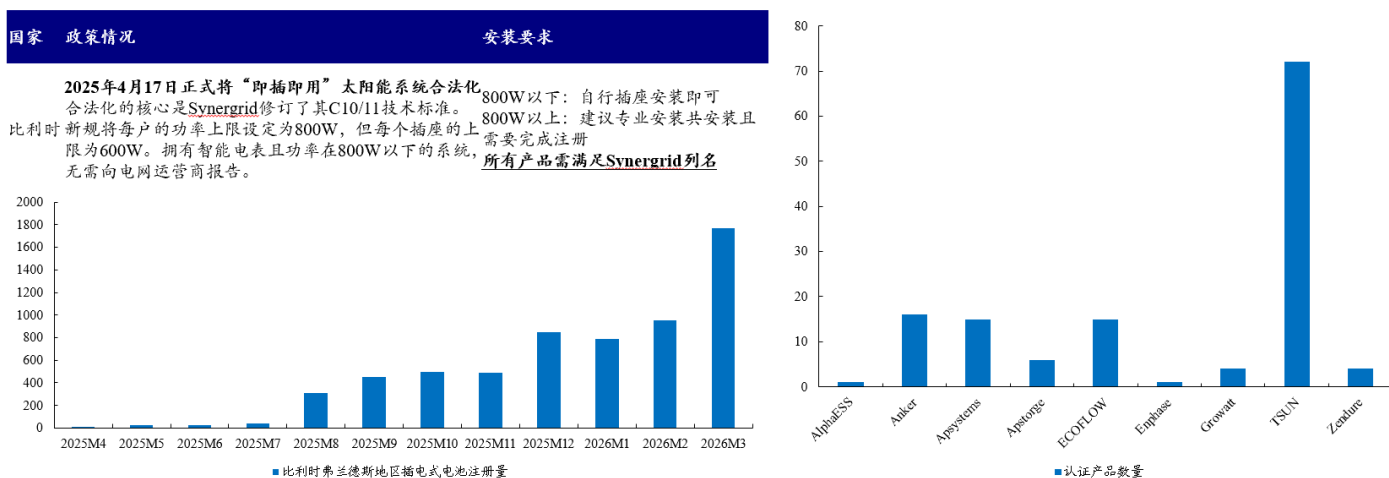
数据来源：Swissolar、开源证券研究所

3.6.2、比利时：2025 年正式放开阳台光储产品政策，2026-2030 年阳台光伏储能市场潜在规模 1.1/2.5/3.1/2.2/1.9 亿欧元

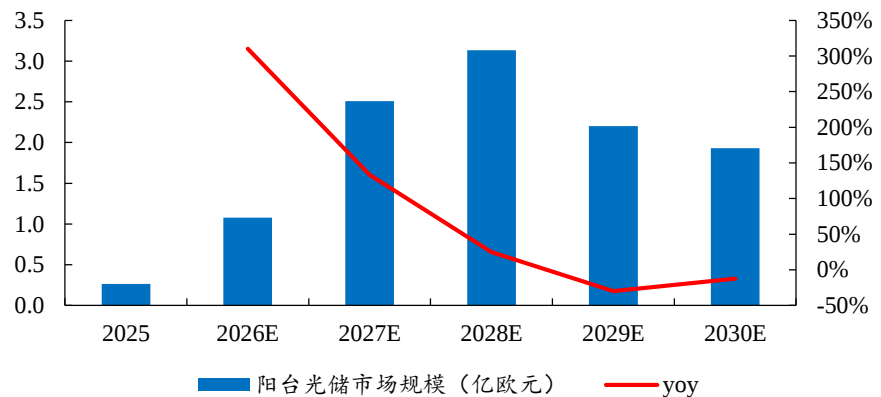
(1) 阳台光储行业情况：2025 年 4 月 Synergrid 修订了 C10/11 技术标准。新规将每户的功率上限设定为 800W，但每个插座的上限为 600W。拥有智能电表且功率在 800W 以下的系统，无需向电网运营商报告。 Plugin 数据显示，截至 2026 年 3 月累计注册量超 6000 台（弗兰德地区），整个比利时累计注册量预计超 8000 台（截至 2026 年 4 月 18 日），实际安装量或更多。

(2) 阳台光储未来市场规模测算：政策放开+可免注册，参考荷兰渗透提升路径，则预计 2026-2030 年市场规模分别 1.1/2.5/3.1/2.2/1.9 亿欧元。

图26：2025 年比利时放开阳台光储产品政策以来即插即用电池开始放量（单位：台、个）



数据来源：Plugin、Synergrid、开源证券研究所

图27：测算比利时2026-2030年阳台光伏储能市场潜在规模1.1/2.5/3.1/2.2/1.9亿欧元


数据来源：Plugin、开源证券研究所

3.7、澳大利亚：高户光渗透率低配储率，政策驱动下户用储能空间大

3.7.1、截至2025年年底有光无储家庭数量近400万，政策驱动下户储空间大

(1) 户用光伏市场：早期澳大利亚多数地区采用净计量政策、分时动态电价差小使得光伏收益较高，因此光伏渗透率较高而配储率较低。截至2025年年底户用光伏累计安装量达431万套，渗透率或达到50%（/独立住宅）。随着渗透率走高，户用光伏年安装量增速逐步放缓，2025年安装量27万套（-16%）。

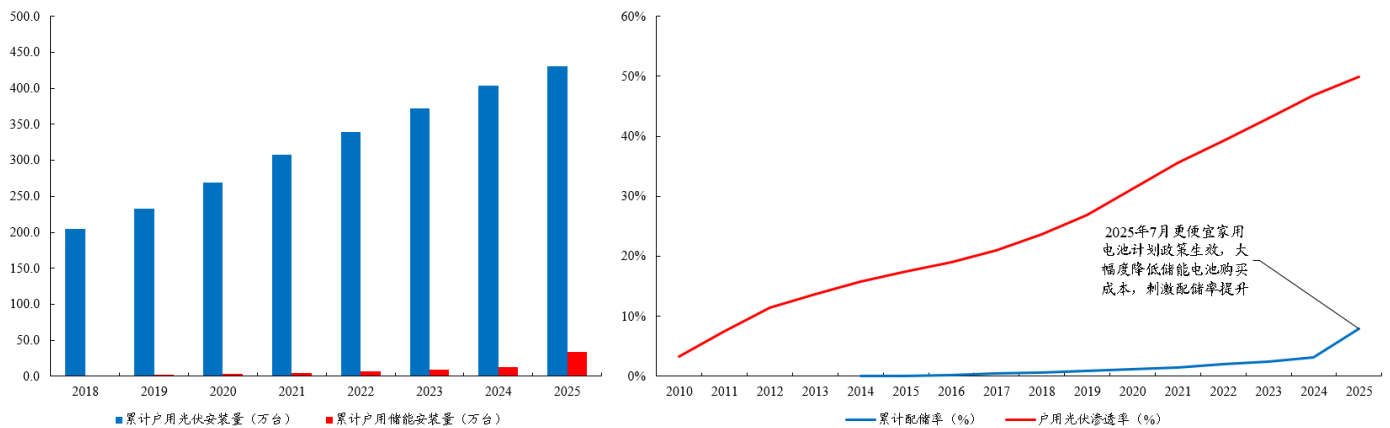
(2) 户用储能市场：2025年7月更便宜家用电池计划政策生效，大幅度降低储能电池购买成本，刺激配储率快速提升。2025年户用储能安装量达22万套（2024年仅3万套），预计装机规模超4GWh，同比翻几倍增长，预计已超美国成为全球第一大户储单体市场。

(3) 未来市场：更便宜家用电池计划政策驱动户用储能安装量增长，截至2025年年底有光无储家庭数量近400万户。具体补贴政策细节如下：

(a) 2025H1 澳大利亚推出23亿澳元“更便宜家用电池计划”补贴户储，2025年7月政策生效后澳洲户用储能装机量加速增长。

(b) 澳洲政府12月更新补贴方案：加码户储补贴资金至72亿元澳元并修改补贴范围，降低14kwh以上补贴力度，每半年调整STC系数，新政将于2026年5月生效，未来仍有望支撑澳洲户储高装机水平。

图28：2025年7月“更便宜家用电池计划”政策生效刺激户用储能安装量显著提升



数据来源：CER、储能深度观察公众号、开源证券研究所

3.7.2、澳大利亚户用储能市场空间测算：2026-2030 年户用储能装机量测算分别达 36/50/67/73/73 万套，2026-2027 年有望实现高增长

(1) 户用光伏市场：户用光伏渗透率达到高位，预计每年渗透率缓慢提升，年户用光伏安装量呈下滑趋势，重点在于配储率的提升。

(2) 户用储能市场：截至 2025 年年底近 400 万有光无储家庭，假设这部分家庭配储率持续提升（考虑补贴力度大，假定配储率提升趋势比欧洲地区高），叠加新增光伏储能安装，测算 2026-2030 年户用储能安装量分别 36/50/67/73/73 万套，同比分别+63%/+41%/+33%/+10%/+0%。

图29：测算澳大利亚 2026-2030 年户用储能安装量（增量市场+存量市场）分别 36/50/67/73/73 万套，同比分别+63%/+41%/+33%/+10%/+0%

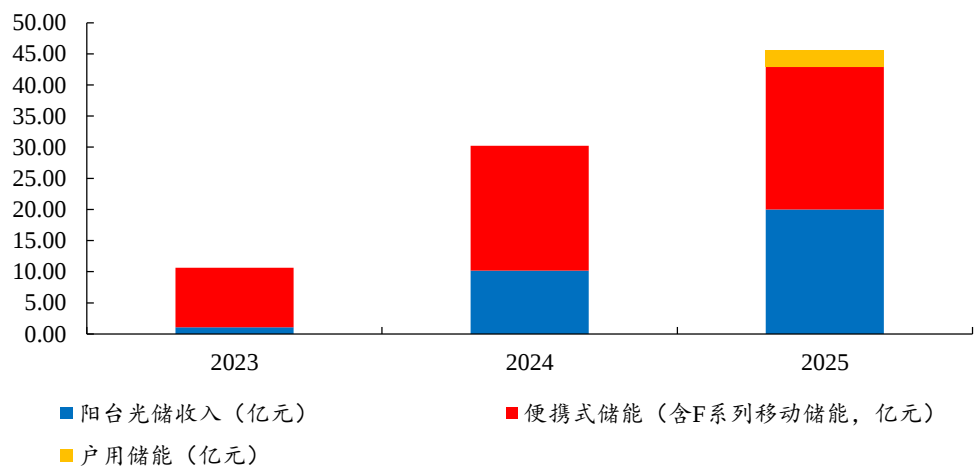
澳大利亚	2024	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
基础信息							
累计户用光伏家庭数量（万）	404	431	454	475	494	511	529
累计户用光伏渗透率（%，独立住宅）	46.8%	49.9%	52.6%	55.0%	57.2%	59.2%	61.2%
累计户用储能家庭数量（万）	12	34	64	102	145	195	244
累计有光无储家庭数量（万）	392	397	390	373	349	317	285
累计配储率（%）	3.1%	7.9%	14%	21%	29%	38%	46%
当期配储率（%）		60%	80%	80%	80%	80%	80%
增量市场：户用光伏/储能							
户用光伏安装量（万套）		27	23	21	19	17	17
yoy			-13%	-11%	-8%	-9%	0%
户用储能安装量（万套）		16	19	17	15	14	14
yoy			17%	-11%	-8%	-9%	0%
存量市场：有光无储家庭							
有光无储家庭累计配储率（%）			6%	13%	26%	41%	56%
户用储能年安装量（万套）		5.8	16.9	33.6	51.6	59.5	59.5
yoy			190%	98%	53%	15%	0%

数据来源：CER、开源证券研究所

4、公司优势：阳台光储产品和渠道优势明显，户用储能澳洲市场渠道已有所突破

公司 2023 年推出第一代阳台光储产品 E1600 以及第一代核心备电类产品 F3800（配套家庭电源面板），2024 年起相关品类持续放量，户用储能经历多年打磨预计 2025 年开始贡献增量。2023/2024/2025 年公司阳台光储产品收入分别 1/10/20 亿元，2024 年起阳台光储放量明显主要受益于德国市场需求增长以及公司产品较强竞争力。2023/2024 年公司便携储能（含 F 系列移动储能）收入分别 9.6/20 亿元，我们预计 2024 年公司 F 系列移动储能凭借备电+省电等多种优势贡献较大增量。2025 年公司户用储能切入澳洲关键分销商，预计 2025 年开始户用储能逐步贡献增量。

图30：2024 年起阳台光储收入持续放量，户用储能自 2025 年起或逐步贡献增量



数据来源：公司公告、开源证券研究所

4.1、阳台储能产品维度：产品智能化以及参数性能领先竞争对手一代，第四代产品保证高功率的同时回本周期较大程度下降

(1) 产品推新方面：公司 2023 年推出第一代阳台储能产品，至今已迭代至第四代产品，功能性能持续提升。同行大部分迭代至第三代产品，使得公司产品较同行更加成熟可靠。

(2) 产品参数性能方面：ECOFLOW 普遍落后公司一个代际。核心参数性能为并网输出功率（影响峰时供电功率从而影响峰时省电收益）和光伏输入功率（直接影响年发电量收益）。公司最新一代产品创新性推出 PluginPower 2.0，通过电工简单改装可实现超 800W 功率并网输入，目前 Jackery 和 Mastek 跟进较快但 ECOFLOW 尚未跟进；公司最新一代产品最高光伏输入功率达 5000W，Jackery/Mastek 普遍支持最高 4000W，ECOFLOW 尚采用前一代标准最高 2000W 输入功率

(3) 智能化方面：智能化是否成熟会影响峰谷套利收益以及自用效率。2025 年公司第三代产品便引入智能化技术（包括自动预测电池容量、同步动态电价，同步天气预报等）；Jackery 自 2026 年产品引入更多智能化功能；Mastek 至今智能化功能仅限于谷时充电。得益于更为成熟的智能化技术，在度电成本高于同行情况下第四代产品仍实现最低宣传回本周期。

图31：相较于竞争对手，公司产品领先一代，ECOFLOW 为例产品参数仍较若后。公司第四代产品在度电成本较高的情况下仍实现最低的宣传回本周期

参数	Anker		Jackery		
	E5000 Pro（第四代）	E2700 Pro（第三代）	SolarVault 3 Pro MAX（第三代）	SolarVault 3 Pro（第三代）	2000 Ultra（第二代）
定价（€）	1999	999	899	699	549
容量（kWh）	5	2.7	2.5	2.5	2
度电成本（€）	400	371	357	277	275
光伏最高输入功率（kw）	5000	3600	4000+2500	4000+1200	2000+800
最高并网输出功率（w）	2500（需电工安装）	800	2500（需电工安装）	1200（需电工安装）	800
最高离网输出功率（w）	2500	2000	2500	2300	1500
扩展性	单台可扩展至30kWh，可并联两台设备	单台可扩展至16kWh	单台可扩展至45kWh，可并联三台	单台可扩展至45kWh	单台可扩展至8kWh
智能电表	自研配套，数据可视化监控功耗、动态功率调度+峰谷套利支持+精准电量计量+精准电量计量等		自研配套，实施监控功耗、检测停电	自研配套，实施监控功耗、检测停电	兼容第三方，用电监测
智能化	(1) 自动预测电池容量，若当天有电量则提醒针对高耗能设备充电 (2) 自动与动态电价同步，谷时充电峰时放电，冬季收益更高 (3) 自动预测天气，根据不同天气采用不同策略		(1) 动态电价监测：谷时充电峰时放电 (2) AI智能模式：根据电价、天气和用电量自动节省能源成本	(1) 动态电价监测：谷时充电峰时放电 (2) AI智能模式：根据电价、天气和用电量自动节省能源成本	(1) 动态电价监测：谷时充电峰时放电
宣称回本周期	2.9	3.6	2.9	3.3	2.6
年省电（€，各产品规格不同）	2234	1566	2031	1766	1304

参数	Anker		ECOFLOW		Mastek	
	E5000 Pro	E2700 Pro	Stream Ultra	Stream X	Venus D	Jupiter C Plus
定价（€）	1999	999	599	1199	1198	469
容量（kWh）	5	2.7	1.9	3.8	2.6	2.6
度电成本（€）	400	371	312	312	468	183
光伏最高输入功率（kw）	5000	3600	2000	2000	4000	2400
最高并网输出功率（w）	2500（需电工安装）	800	2300（需额外购置一台）	2300（需额外购置一台）	2500（需电工安装）	800
最高离网输出功率（w）	2500	2000	1200	1200	2500	
扩展性	单台可扩展至30kWh，可并联两台设备	单台可扩展至16kWh	单台可扩展至11kWh	单台可扩展至23kWh	单台可扩展至15kWh	单台可扩展至10kWh
智能电表	自研配套，数据可视化监控功耗、动态功率调度+峰谷套利支持+精准电量计量等		自研配套，实施监控功耗	自研配套，实施监控功耗	自研配套，实施监控功耗	自研配套，实施监控功耗
智能化	(1) 自动预测电池容量，若当天有电量则提醒针对高耗能设备充电 (2) 自动与动态电价同步，谷时充电峰时放电，冬季收益更高 (3) 自动预测天气，根据不同天气采用不同策略		(1) 动态电价监测：每60分钟分析电价数据并提供最优策略 (2) 根据天气预报调整策略	(1) 动态电价监测：每60分钟分析电价数据并提供最优策略 (2) 根据天气预报调整策略 (3) AI模式	(1) 非高峰时段智能充电 (2) 远程APP智能控制	无
宣称回本周期	2.9	3.6	未明确	未明确	3.1	2.6
年省电（€，各产品规格不同）	2234	1566	未明确	未明确	1797	1109

资料来源：各品牌方官网、开源证券研究所

以下通过几组模型演示智能化的重要性（产品采用 Anker E2700 Pro，规格为4kw 光伏发电+16kWh 储能电池）：

（1）冬季（发电量远小于用电量）：利用动态电价策略，谷时充电峰时放电的情况下冬季收益较边存边用策略高 27%。利用动态电价策略+峰谷套利策略（谷时实时利用电网充电）下冬季收益会再高 23%

（2）夏季（发电量高于用电量）：核心策略在于根据全天用电预测，避免储能电池存过多电量。策略可优先上网获取收益，余电通过智能插座为电动自行车等充电，若电量全部用完则收益会更高。

最终若全年均采用最佳智能化策略，我们测算年收益将提高 24%，其中冬季收益将高 57%。

图32：若全年均采用最佳智能化策略，我们测算年收益将提高 24%，其中冬季收益将高 57%

	年收益(€)	分季节日收益情况 (€)			
		春季	夏季	秋季	冬季
较优策略下收益	1399	4.18	4.84	3.99	2.54
无策略情况下收益	1131	3.78	3.96	3.20	1.62
yoy	24%	10%	22%	25%	57%

数据来源：安克创新官网、Tibber、Smard、开源证券研究所（注：日间电价参考 Tibber 和 Smard 做假设，其余数据均为模型假设）

图33：采用动态电价+峰谷套利策略冬季收益较边存边用情况高，夏季提高收益关键在于避免电池存过多电量导致浪费

冬季收益：146€	边存边用	基础信息				冬季（12-2月）									
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率（W）	居民分时段用电量（kWh）	电费（欧元）	光伏分时段发电功率（W）	光伏分时段发电量（kWh）	自用电量（kWh）	自用电费（欧元）	储能电池并网功率（W）	余电上网功率（W）	充放电功率（W）	余电上网收益（欧元）	储能电池分时段电量（kWh），负值为供电	储能电池日间累计电量（kWh）
储能-->家庭用电 储能没电后自用电	0-1	39	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-1.9
	1-2	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-2.0
	2-3	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-2.1
	3-4	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-2.2
	4-5	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-2.4
	5-6	36	250	0.3	0.1	0	0.0	0.3	0.1	800	0	-250	0.00	-0.3	-2.6
	6-7	35	650	0.7	0.2	0	0.0	0.7	0.2	800	0	-650	0.00	-0.7	-3.3
	7-8	32	1000	1.0	0.3	0	0.0	1.0	0.3	800	0	-1000	0.00	-1.0	-4.3
光伏-->家庭用电+储能电池	8-9	23	500	0.5	0.1	100	0.1	0.4	0.1	800	0	-400	0.00	0.0	0.0
	9-10	21	200	0.2	0.0	400	0.4	0.0	0.0	800	0	200	0.00	0.2	0.2
	10-11	21	200	0.2	0.0	850	0.9	0.0	0.0	800	0	650	0.00	0.7	0.9
	11-12	20	200	0.2	0.0	1250	1.3	0.0	0.0	800	0	1050	0.00	1.1	1.9
	12-13	17	800	0.8	0.1	1350	1.4	0.0	0.0	800	0	550	0.00	0.6	2.5
	13-14	12	200	0.2	0.0	1100	1.1	0.0	0.0	800	0	900	0.00	0.9	3.4
	14-15	14	200	0.2	0.0	650	0.7	0.0	0.0	800	0	450	0.00	0.5	3.8
	15-16	18	200	0.2	0.0	250	0.3	0.0	0.0	800	0	50	0.00	0.1	3.9
储能-->家庭用电 储能没电后自用电	16-17	21	200	0.2	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-200	0.00	-0.2	3.7
	17-18	23	650	0.7	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-650	0.00	-0.7	3.0
	18-19	33	1600	1.6	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1600	0.00	-1.6	1.4
	19-20	38	1000	1.0	0.4	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1000	0.00	-1.0	0.4
	20-21	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	1.3	0.5	800	0	-1250	0.00	-1.3	-0.9
	21-22	40	500	0.5	0.2	0	0.0	0.5	0.2	800	0	-500	0.00	-0.5	-1.4
	22-23	39	250	0.3	0.1	0	0.0	0.3	0.1	800	0	-250	0.00	-0.3	-1.6
	23-24	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-1.7

冬季收益：185€	优先存电，峰时放电	基础信息				冬季（12-2月）									
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率（W）	居民分时段用电量（kWh）	电费（欧元）	光伏分时段发电功率（W）	光伏分时段发电量（kWh）	自用电量（kWh）	自用电费（欧元）	储能电池并网功率（W）	余电上网功率（W）	充放电功率（W）	余电上网收益（欧元）	储能电池分时段电量（kWh），负值为供电	储能电池日间累计电量（kWh）
储能-->家庭用电 峰时集中放电 储能没电后自用电	0-1	39	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	0.2
	1-2	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	0.0
	2-3	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-0.1
	3-4	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-0.2
	4-5	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	-0.4
	5-6	36	250	0.3	0.1	0	0.0	0.3	0.1	800	0	-250	0.00	-0.3	-0.6
	6-7	35	650	0.7	0.2	0	0.0	0.7	0.2	800	0	-650	0.00	-0.7	-1.3
	7-8	32	1000	1.0	0.3	0	0.0	1.0	0.3	800	0	-1000	0.00	-1.0	-2.3
光伏-->储能电池 谷时自用电	8-9	23	500	0.5	0.1	100	0.1	0.5	0.1	800	0	100	0.00	0.0	0.0
	9-10	21	200	0.2	0.0	400	0.4	0.2	0.0	800	0	400	0.00	0.4	0.4
	10-11	21	200	0.2	0.0	850	0.9	0.2	0.0	800	0	850	0.00	0.9	1.3
	11-12	20	200	0.2	0.0	1250	1.3	0.2	0.0	800	0	1250	0.00	1.3	2.5
	12-13	17	800	0.8	0.1	1350	1.4	0.8	0.1	800	0	1350	0.00	1.4	3.9
	13-14	12	200	0.2	0.0	1100	1.1	0.2	0.0	800	0	1100	0.00	1.1	5.0
	14-15	14	200	0.2	0.0	650	0.7	0.2	0.0	800	0	650	0.00	0.7	5.6
	15-16	18	200	0.2	0.0	250	0.3	0.2	0.0	800	0	250	0.00	0.3	5.9
储能-->家庭用电 峰时集中放电	16-17	21	200	0.2	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-200	0.00	-0.2	5.7
	17-18	23	650	0.7	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-650	0.00	-0.7	5.0
	18-19	33	1600	1.6	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1600	0.00	-1.6	3.4
	19-20	38	1000	1.0	0.4	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1000	0.00	-1.0	2.4
	20-21	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1250	0.00	-1.3	1.2
	21-22	40	500	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-500	0.00	-0.5	0.7
	22-23	39	250	0.3	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-250	0.00	-0.3	0.4
	23-24	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00	-0.1	0.3

冬季收益：228€	优先存电，峰时放电+峰谷套利	基础信息				冬季（12-2月）										
	时间段	欧元/kwh	居民分时段用电功率（W）	居民分时段用电量（kWh）	电费（欧元）	光伏分时段发电功率（W）	光伏分时段发电量（kWh）	自用电量（kWh）	自用电费（欧元）	储能电池并网功率（W）	余电上网功率（W）	充放电功率（W）	余电上网收益（欧元）	交流充电功率（W）	储能电池分时段电量（kWh），负值为供电	储能电池日间累计电量（kWh）
储能-->家庭用电 峰时集中放电	0-1	39	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00		-0.1	2.3
	1-2	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00		-0.1	2.2
	2-3	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00		-0.1	2.1
	3-4	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00		-0.1	2.0
	4-5	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00		-0.1	1.7
	5-6	36	250	0.3	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-250	0.00		-0.3	1.7
	6-7	35	650	0.7	0.2	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-650	0.00		-0.7	1.1
	7-8	32	1000	1.0	0.3	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1000	0.00		-1.0	0.0
光伏-->储能电池 谷时自用电+电网给储能充电	8-9	23	500	0.5	0.1	100	0.1	0.5	0.1	800	0	100	0.00		0.4	0.5
	9-10	21	200	0.2	0.0	400	0.4	0.2	0.0	800	0	400	0.00		0.9	1.4
	10-11	21	200	0.2	0.0	850	0.9	0.2	0.0	800	0	850	0.00		1.3	2.6
	11-12	20	200	0.2	0.0	1250	1.3	0.2	0.0	800	0	1250	0.00		1.4	4.0
	12-13	17	800	0.8	0.1	1350	1.4	0.8	0.1	800	0	1350	0.00		2.1	6.1
	13-14	12	200	0.2	0.0	1100	1.1	0.2	0.0	800	0	1100	0.00	1000	1.7	7.7
	14-15	14	200	0.2	0.0	650	0.7	0.2	0.0	800	0	650	0.00	1000	0.5	8.2
	15-16	18	200	0.2	0.0	250	0.3	0.2	0.0	800	0	250	0.00	200	0.0	8.0
储能-->家庭用电 峰时集中放电	16-17	21	200	0.2	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-200	0.00		-0.2	6.0
	17-18	23	650	0.7	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-650	0.00		-0.7	7.3
	18-19	33	1600	1.6	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1600	0.00		-1.6	5.7
	19-20	38	1000	1.0	0.4	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1000	0.00		-1.0	4.7
	20-21	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1250	0.00		-1.3	3.5
	21-22	40	500	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-500	0.00		-0.5	3.0
	22-23	39	250	0.3	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-250	0.00		-0.3	2.7
	23-24	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-125	0.00		-0.1	2.6

夏季收益：389€	时间	基础信息				夏季（6-8月）									
		欧元/kwh	居民分时段用电功率 (W)	居民分时段用电量 (kWh)	电费 (欧元)	光伏分时段发电功率 (W)	光伏分时段发电量 (kWh)	自用电量 (kWh)	自用电费 (欧元)	储能电池并网功率 (W)	余电上网功率 (W)	充放电功率 (W)	余电上网收益 (欧元)	储能电池分时段电量 (kWh), 负值为供电)	储能电池日均累计电量 (kWh)
储能电池-->家庭用电+余电上网	0-1	39	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8	7.2
	1-2	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8	6.4
	2-3	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8	5.6
	3-4	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8	4.8
	4-5	37	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8	4.0
	5-6	36	250	0.3	0.1	50	0.1	0.0	0.0	800	600	-800	0.05	-0.8	3.2
	6-7	35	650	0.7	0.2	300	0.3	0.0	0.0	800	450	-800	0.03	-0.8	2.4
	7-8	32	1000	1.0	0.3	850	0.9	0.0	0.0	800	650	-800	0.05	-0.8	1.6
光伏-->家庭用电+余电上网+储能电池 根据全天用电量预测, 避免储能电池存过多电量, 优先上网	8-9	23	500	0.5	0.1	1600	1.6	0.0	0.0	800	800	300	0.06	0.3	0.3
	9-10	21	200	0.2	0.0	2400	2.4	0.0	0.0	800	800	1400	0.06	1.4	1.7
	10-11	21	200	0.2	0.0	3100	3.1	0.0	0.0	800	800	2100	0.06	2.1	3.8
	11-12	20	200	0.2	0.0	3500	3.5	0.0	0.0	800	800	2500	0.06	2.5	6.3
	12-13	17	800	0.8	0.1	3550	3.6	0.0	0.0	800	800	1950	0.06	2.0	8.3
	13-14	12	200	0.2	0.0	3350	3.4	0.0	0.0	800	800	2350	0.06	2.4	10.6
	14-15	14	200	0.2	0.0	2850	2.9	0.0	0.0	800	800	1850	0.06	1.9	12.5
	15-16	18	200	0.2	0.0	2150	2.2	0.0	0.0	800	800	1150	0.06	1.2	13.6
储能电池-->家庭用电+余电上网	16-17	21	200	0.2	0.0	1400	1.4	0.0	0.0	800	800	400	0.06	0.4	14.0
	17-18	23	650	0.7	0.1	700	0.7	0.0	0.0	800	50	0	0.00	0.0	14.0
	18-19	33	1600	1.6	0.5	250	0.3	0.0	0.0	800	0	-1350	0.00	-1.4	12.7
	19-20	38	1000	1.0	0.4	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1000	0.00	-1.0	11.7
	20-21	40	1250	1.3	0.5	0	0.0	0.0	0.0	800	0	-1250	0.00	-1.3	10.4
	21-22	40	500	0.5	0.2	0	0.0	0.0	0.0	800	300	-800	0.02	-0.8	9.6
	22-23	39	250	0.3	0.1	0	0.0	0.0	0.0	800	550	-800	0.04	-0.8	8.8
	23-24	38	125	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	800	675	-800	0.05	-0.8	8.0

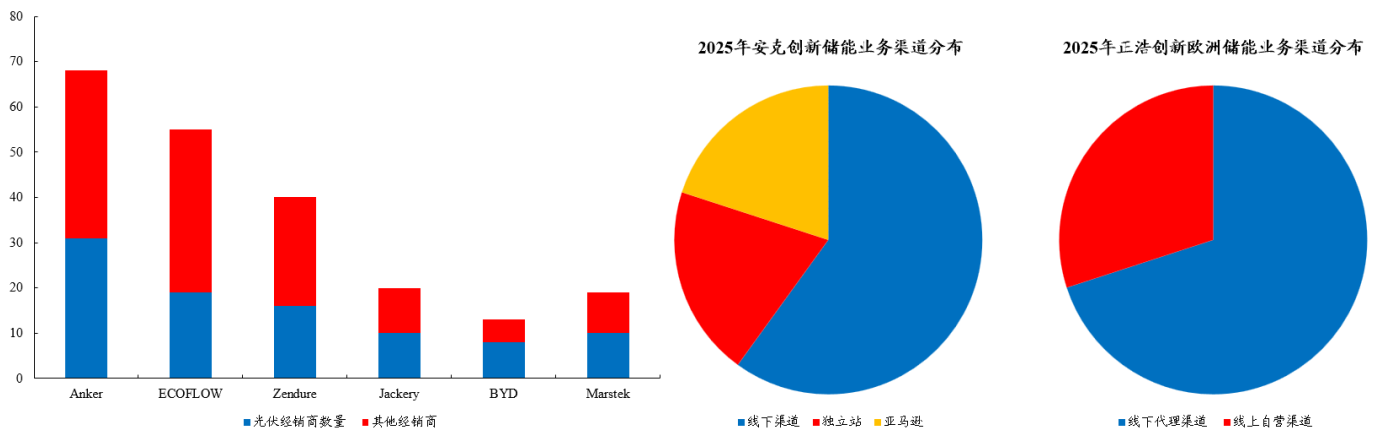
数据来源：安克创新官网、Tibber、Smard、开源证券研究所（注：日间电价参考 Tibber 和 Smard 做假设，其余数据均为模型假设）

4.2、阳台储能渠道维度：阳台光储产品仍以线下渠道为主，公司线下渠道开拓能力优于同行

（1）渠道拆分：从公司和正浩创新储能业务的渠道拆分上看，我们预计阳台光储行业仍以线下渠道为主，自营渠道为辅。公司储能业务线下渠道占比 60%，正浩创新欧洲储能业务线下代理商渠道占比 70%。

（2）从线下渠道布局上看，公司领先优势相对明显特别是在光伏经销商领域，即使正浩创新在欧洲深耕多年目前公司进驻渠道数量也要高于正浩。不完全统计，Anker/Ecoflow/Zendure/Jackery/BYD/Marstek 德国线下渠道商数量分别 68/55/40/20/13/19 家，光伏经销商数量分别 31/19/16/10/8/10 家，非光伏经销商渠道和公司原有消费电子品牌存在较强复用，公司凭借较强组织能力已开拓较多光伏经销商渠道。

图34：阳台光储产品仍以线下渠道为主，公司线下进驻经销商数量高于同行



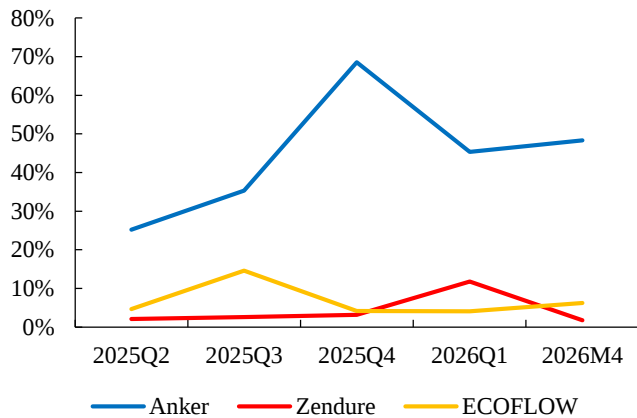
数据来源：各渠道商官网、开源证券研究所

得益于渠道和产品优势，公司阳台光储全球份额已稳定第一：

（1）线上亚马逊数据：德国亚马逊为主，2025Q2 以来公司份额持续稳定 TOP1，自三代产品发布以来份额提升至 50%左右。

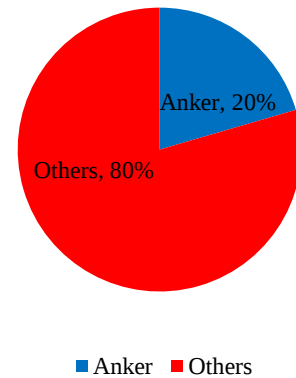
（2）全渠道：若考虑实际安装量，我们预计 2025 年公司份额 20%左右。

图35：2025Q2 起公司线上德国亚马逊份额稳定 TOP1



数据来源：卖家精灵、开源证券研究所

图36：考虑实际安装量，预计 2025 年公司份额 20%左右



数据来源：MaStR、开源证券研究所

4.3、传统户储维度：产品更具性价比，澳洲等地区渠道拓展已有突破

（1）产品维度：根据 SolarChoince 数据，澳洲主流厂商户储单价在 800~1200 \$/kWh 区间。公司产品采用模块化形式，含安装后的费用具备较高竞争力。此外公司配套自研电动车充电器，打通太阳能、储能生态；根据 SolarReviews 数据，公司在美销售产品相较于同行也有价格竞争力。

图37：公司在澳洲以及美国销售户储产品度电价格普遍低于同行，有价格竞争力

	容量	售价	度电成本	是否模块化	电池型号（同规格系统比较）	富兰克林 WH FHP	Enphase 5P*2	Tesla Powerwall 3	Anker XL*3
Anker Solix X1	15kWh	11000-13000 \$	733-867	√	单套系统成本	\$18,000	\$15000-17000	\$16,600	\$11250-\$14750
	10kWh	8500-10000 \$	850-1000	√	是否兼容模块化设计	×	√	×	√
Fox ESS	10.4kWh	8650-9200 \$	831-885	×	单套电池系统大小	43.5*29.5*11.4	38.6*43.4*7.4inch	43.5*24*7.6inch	58.5*26.4*5.9inch
	18.64kWh	15000-16000 \$	804-858	√	单套电池系统重量	408磅	348磅	287磅	389磅
Alpha ESS	11kWh	12000-13000 \$	1091-1182	√	单套电池系统价格	\$11,000	\$15,000	\$8,200	\$9,750
	16.5kWh	15000-17000 \$	909-1030	√	单个能源管理面板价格	\$3,500		\$900	
Tesla powerwall 3	13.5kWh	15813 \$	1171	×	安装成本	\$3,500	\$2,000	\$7,500	\$1500-\$5000
	9.6kWh	10694 \$	1114	√	\$/kWh（安装前）	\$1,066	\$1,500	\$674	\$650
Sungrow SBR	16kWh	15987 \$	999	√	\$/kWh（含安装）	\$1,324	\$1,700	\$1,230	\$750-\$983
	10kWh	9550 \$	955	√	单套系统容量	13.6kWh	5kWh*2	13.5kWh	5kWh*3
Sigenergy	16kWh	15987 \$	999	√	最大系统容量	204kWh	/	40.5kWh	180kWh
	10kWh	9550 \$	955	√	最大限度连续输出	5kW	3.84kw*2	11kw	6kw
Goodwe	16kWh	15987 \$	999	√	峰值功率输出	10kW	7.68kw*2	/	12kw
	10kWh	9550 \$	955	√	往返效率	89%	90%	89%	90%
Goodwe	16kWh	15987 \$	999	√	保修	12年后70%或每kWh吞吐量3.16MWh	15年，6000次循环	10年	10年后60%或每kWh吞吐量3.3MWh
	10kWh	9550 \$	955	√					

数据来源：SolarChoice、SolarReviews、开源证券研究所

（2）渠道维度：老牌传统企业凭借更广分销网络占据较大份额，麦田切入 OSW/SolarJuice 两大分销商实现份额提升，公司于 2025 年成功切入 OSW 分销体系。不完全统计分销商情况，Sigenergy（思格新能源）在澳洲共有 9 家分销商，Sungrow（阳光电源）在澳洲共有 7 家分销商，凭借较广分销体系占据较大份额。2025 年麦田相继切入 OSW 和 SolarJuice 分销体系，后者为澳洲户储两大分销商。2025 年公司也和 OSW 建立建立战略合作伙伴关系，同时切入了另外两家分销商，渠道拓展取得初步进展。不完全统计安装商情况，目前 Sigenergy（思格新能源）在澳大利亚

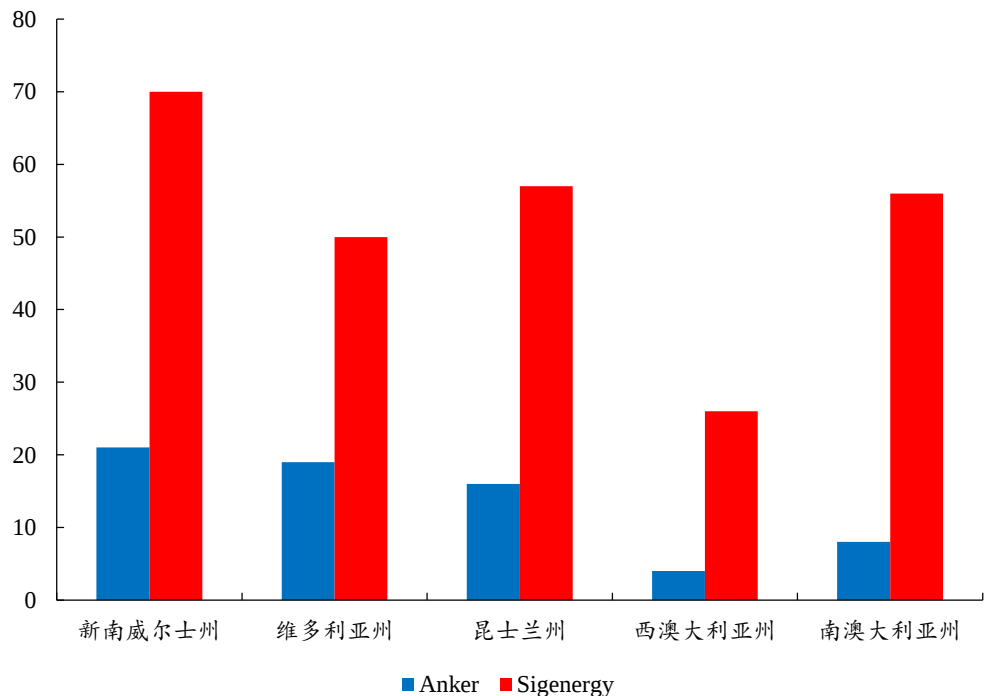
对接安装商数量在 250 家以上，公司对接安装商数量为 72 家，虽仍有差距但也有所进展。

图38：2025 年公司与澳洲最大户储代理商 OSW 建立战略合作伙伴关系

分销商进驻情况	Anker	FOX	Sigenergy	Sungrow	AlphaESS	Goodwe
Energy Spurt	×	×	√	×	√	×
Tradezone	×	√	√	√	×	√
Sol Distribution	√	×	√	×	×	×
L&H	×	×	√	×	×	√
Blue Sun Group	√	×	√	×	×	√
Krannich	×	×	√	√	×	√
AC Solar	×	×	√	√	×	×
LUXCO Energy	×	×	√	√	×	√
Greentech	×	√	√	√	√	√
OSW	√	√	×	√	√	√
SolarJuice	×	√	×	√	×	×

数据来源：各经销商官网、开源证券研究所

图39：截至目前公司披露对接澳洲安装商数量为 72 家（加上北领地等其他地区），有初步进展



数据来源：Sigenergy 官网、安克创新官网开源证券研究所

5、公司储能业务空间测算：预计公司 2025-2030 年储能业务收

入潜在复合增速或超 30%

将公司储能业务拆分成阳台储能、AC 储能、户用储能、移动储能和便携储能分开测算，预计 2026-2030 年营收增速分别+68%/+50%/+34%/+11%/+5%。

(1) **阳台储能**：若仅考虑现有核心欧洲市场（德国/荷兰/英国/法国/意大利/瑞士/比利时），我们测算 2025 年公司实际份额约 20%，假定 2026 年在新品加持下份额保持提升趋势。2027 年及以后考虑竞争环境加剧，份额保持稳定或小幅下降。则测算预计 2026-2030 年营收体量分别 45/72/91/82/80 亿元。

(2) **AC 储能**：德国、荷兰为主，考虑到两个地区阳台储能接受度相对较高，假设公司即插即用 AC 产品份额会比户用储能更高，测算预计 2026-2030 年营收分别 1.2/4.0/14.8/29.9/33.2 亿元。

(3) **户用储能**：若仅考虑澳洲市场，我们测算 2025 年公司份额低单位数，假设 2026-2030 年份额小幅稳步提升，测算预计 2026-2030 年营收分别 8/14/23/30/35 亿元。

(4) **其他**：美国移动储能业务考虑补贴取消，基于谨慎原则预计 2026-2028 年或有压力，但长期仍看好备电需求驱动增长；便携储能业务假设跟随行业稳健增长。

图40：预计 2026-2030 年公司储能业务营收同比分别+68%/+50%/+34%/+11%/+5%，2025-2030 年复合增速 32%

	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
核心阳台光储市场零售规模（亿欧元）	17.4	31.9	55.9	70.5	69.8	71.1
VOY		80%	67%	22%	-5%	-1%
核心阳台光储市场出厂规模（亿欧元）	12.20	22.31	39.16	49.35	48.87	49.77
VOY		80%	67%	22%	-5%	-1%
收入份额（%）	20%	25%	23%	23%	21%	20%
Anker：阳台储能收入（亿元）	20	45	72	91	82	80
有光无储家庭新增装机（万套）		17	33	60	81	90
Anker：AC 产品份额（%）		3%	5%	10%	15%	15%
Anker：AC 产品销量（万套）		0.5	1.6	6.0	12.2	13.6
Anker：AC 产品收入（亿元）		1.2	4.0	14.8	29.9	33.2
澳洲户用储能新增装机（万套）	22	36	50	67	73	73
VOY		63%	41%	33%	10%	0%
安装量份额（%）	2%	3%	4%	4%	5%	6%
Anker：户用储能安装量（万套）	0.4	1.0	1.8	2.9	3.8	4.4
Anker：户用储能收入（亿元）	3	8	14	23	30	35
Anker：美国移动储能收入（亿元）	15	14	14	13	15	18
VOY		-10%	0%	-5%	20%	15%
Anker：便携储能收入（亿元）	8	9	11	12	13	14
VOY		20%	15%	10%	10%	10%
Anker：储能业务合计收入（亿元）	45.6	76.8	114.9	153.9	170.9	180.2
VOY		68%	50%	34%	11%	5%

数据来源：MaStR、BSW solar、GENESIS、ISTAT、Italiasolare、Terna、克而瑞物管公众号、Gov·UK、MCS、Energieleveren、Rvo、ENEDIS、CER、Swissolar、Solarmagazine、开源证券研究所

6、盈利预测与投资建议

在政策等因素驱动下年初以来德国/荷兰/比利时等国阳台储能以及澳大利亚户储市场持续放量，伴随后续英国/瑞士等放开阳台储能政策，我们看好阳台储能欧洲市场增长，同时看好核心地区有光无储家庭配储率提升带动住宅侧储能增长。公司阳台储能产品和渠道优势明显，户用储能渠道在澳洲地区已有所突破，同时针对有光无储家庭推出 AC 储能，有望带动储能业务整体增长。我们维持盈利预测，预计 2026-2028 年归母净利润 30.48/38.25/46.05 亿元，对应 EPS 为 5.69/7.13/8.59 元，当

前股价对应 PE 为 19.7/15.7/13.0 倍，维持“买入”评级。

7、风险提示

(1) 贸易政策风险：若中国大量产品输入欧洲市场导致欧盟对中国输欧逆变器产品征收额外关税，可能对产品回本周期产生影响从而影响销售情况。

(2) 行业竞争加剧：阳台光储市场目前仍处在起步阶段，若市场玩家增多导致竞争加剧（例如部分商超自有品牌低价入局），则可能对公司份额以及该品类盈利能力产生不利影响。

(3) 渠道拓展不及预期：户用储能、阳台储能均以线下代理商或经销商渠道为主，若公司后续渠道拓展进度放缓或没有达到预期，则可能直接影响该业务销售收入。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
流动资产	12368	16087	20452	23492	29029
现金	2534	3657	6646	7790	11419
应收票据及应收账款	1654	1873	2608	2849	3727
其他应收款	127	142	199	216	284
预付账款	17	70	41	95	68
存货	3234	4997	5611	7194	8182
其他流动资产	4803	5348	5348	5348	5348
非流动资产	4236	3980	4145	4317	4536
长期投资	525	582	674	765	857
固定资产	127	1784	1744	1729	1760
无形资产	37	53	54	55	57
其他非流动资产	3546	1562	1674	1767	1863
资产总计	16604	20067	24598	27809	33565
流动负债	5902	6769	8462	8591	10425
短期借款	453	567	567	567	567
应付票据及应付账款	2246	2313	3563	3530	4987
其他流动负债	3202	3888	4332	4493	4870
非流动负债	1558	2587	2242	1895	1564
长期借款	925	1879	1534	1187	856
其他非流动负债	633	708	708	708	708
负债合计	7459	9355	10704	10486	11988
少数股东权益	186	184	317	494	691
股本	531	536	536	536	536
资本公积	2978	3073	3073	3073	3073
留存收益	5518	6890	9086	12003	15874
归属母公司股东权益	8958	10528	13576	16829	20885
负债和股东权益	16604	20067	24598	27809	33565

现金流量表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	2745	481	3471	2308	4813
净利润	2211	2617	3182	4001	4802
折旧摊销	58	104	241	267	300
财务费用	25	53	138	65	50
投资损失	-155	-276	-169	-169	-169
营运资金变动	543	-2453	110	-1796	-110
其他经营现金流	63	436	-30	-60	-60
投资活动现金流	-1503	306	-156	-189	-270
资本支出	429	365	314	347	428
长期投资	-22	8	-92	-92	-92
其他投资现金流	-1052	663	249	249	249
筹资活动现金流	-810	-129	-325	-975	-914
短期借款	184	114	0	0	0
长期借款	314	954	-344	-347	-332
普通股增加	125	5	0	0	0
资本公积增加	-151	96	0	0	0
其他筹资现金流	-1282	-1298	19	-628	-583
现金净增加额	540	739	2990	1144	3628

利润表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	24710	30514	38763	47214	56902
营业成本	13918	16763	21605	26078	31316
营业税金及附加	18	20	26	31	38
营业费用	5570	6827	8090	9854	11875
管理费用	869	1093	1190	1449	1747
研发费用	2108	2893	4066	5146	6345
财务费用	25	53	138	65	50
资产减值损失	-148	-365	-150	-150	-150
其他收益	47	55	55	50	50
公允价值变动收益	129	140	80	80	80
投资净收益	155	276	169	169	169
资产处置收益	0	1	0	0	0
营业利润	2377	2926	3753	4719	5661
营业外收入	3	5	6	6	6
营业外支出	31	8	16	18	17
利润总额	2348	2922	3743	4707	5649
所得税	137	305	561	706	847
净利润	2211	2617	3182	4001	4802
少数股东损益	97	72	133	176	197
归属母公司净利润	2114	2545	3048	3825	4605
EBITDA	2419	3075	3942	4859	5752
EPS(元)	3.94	4.75	5.69	7.13	8.59

主要财务比率	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
成长能力					
营业收入(%)	41.1	23.5	27.0	21.8	20.5
营业利润(%)	31.6	23.1	28.3	25.7	20.0
归属于母公司净利润(%)	30.9	20.4	19.8	25.5	20.4
获利能力					
毛利率(%)	43.7	45.1	44.3	44.8	45.0
净利率(%)	8.6	8.3	7.9	8.1	8.1
ROE(%)	24.2	24.4	22.9	23.1	22.3
ROIC(%)	20.7	19.8	19.3	20.4	20.2
偿债能力					
资产负债率(%)	44.9	46.6	43.5	37.7	35.7
净负债比率(%)	-8.0	-7.3	-28.5	-31.4	-43.5
流动比率	2.1	2.4	2.4	2.7	2.8
速动比率	1.1	1.2	1.4	1.6	1.7
营运能力					
总资产周转率	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9
应收账款周转率	15.5	17.3	17.3	17.3	17.3
应付账款周转率	9.5	9.2	9.2	9.2	9.2
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	3.94	4.75	5.69	7.13	8.59
每股经营现金流(最新摊薄)	5.12	0.90	6.47	4.30	8.98
每股净资产(最新摊薄)	16.71	19.63	25.31	31.38	38.95
估值比率					
P/E	28.4	23.6	19.7	15.7	13.0
P/B	6.7	5.7	4.4	3.6	2.9
EV/EBITDA	23.6	18.5	13.7	10.8	8.5

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本研究报告的署名人员具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰地反映了署名人员的研究观点，所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。本报告署名人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数（北交所基准指数为北证 50 指数）、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn