APAC BESS FINANCE INTELLIGENCE 免费阅读

周度研究 · W43 · 亚太综合

电池开始主导晚高峰，但赚钱越来越依赖合同

本周澳洲电池在晚高峰的发电占比首次超过燃气，同时电价和套利空间继续下行；Akaysha 以 A$17.5 亿完成澳洲首个大型电池组合再融资；日本小型 merchant 蓄电所继续以组合方式获得无追索融资；韩国第 3 轮 1,180 MW 招标进入截标前最后阶段。

覆盖周期 **2026/10/19 – 10/25** 发布 **2026/10/26（周一）** 市场 **澳大利亚 · 日本 · 菲律宾 · 韩国 · 新加坡 · 台湾** 数据核验 **2026/10/27**

本周核心判断

五个结论

1. **澳洲：电池已是晚高峰主力，但商业化收益继续收窄。**2026 年第三季度，电网级电池供应了 NEM 晚高峰（16:00–21:00）8% 的电量，首次超过燃气（5.1%）；电池在 48% 的调度区间设定价格。同期 NEM 均价降至 A$63/MWh，同比 -27%。电池越多，套利价差越被压平，融资会更依赖 CIS 托底和 Tolling 合同。[1,2,3]
2. **澳洲：竞争还会加剧。**AEMO 并网队列达到 80.9 GW，已超过 NEM 现有装机（约 77 GW）；端到端流程中的 80.0 GW 里电池占 55%。[4]
3. **澳洲：电池融资从单项目走向组合平台。**Akaysha Energy 为 Orana、Elaine、Brendale、Ulinda Park 四个项目完成 A$17.5 亿组合再融资，含 5、7、10 年三档贷款，11 家银行参与（含 Mizuho、MUFG、中国银行）。组合层面的分散化让银行愿意给更长期限，也给后续约 6 GW / 25 GWh 管线搭好了融资平台。[16]
4. **日本：小型 merchant 项目靠"组合打包"拿到无追索融资。**本周イーレックス千叶 2 MW / 8 MWh 蓄电所商运；本月早些时候 SMTB Lease 为 7 个高压蓄电所组合提供无追索 PF，发起方称这是同类 merchant 组合融资的首例。[6,7]
5. **韩国：价格仍决定胜负。**第 3 轮 1,180 MW（7.08 GWh）11/11 截标。第 2 轮里 LFP 路线的 SK On 从第 1 轮的 0 份额跃升到约 50%，说明 50% 价格权重下电芯成本是关键。[10,11]

关键数字

本周六个数字

NEM 2026 Q3 平均批发电价

A$63/MWh

同比 -27%，环比 -15%

NEM 晚高峰电量占比：电池 vs 燃气

8% vs 5.1%

电池首次超过燃气

电池设定价格的调度区间占比

48%

一年前为 18%

NEM 并网队列

80.9 GW

端到端流程中电池占 55%

Akaysha 电池组合再融资

A$17.5 亿

4 个项目 · 11 家银行 · 5/7/10 年

韩国第 3 轮 ESS 招标

1,180 MW

7.08 GWh · 11/11 截标

本周时间线

发生了什么

日期	市场	事件	对融资的意义
10/20	JP	イーレックス千叶县山武郡芝山町蓄电所（1.99 MW / 8.15 MWh，LFP）商运；公司目标 2028 年管理电源 100 MW。[6]	小型高压项目继续落地，单体太小，难以单独做 PF。
10/20	AU	Akaysha 完成 A$17.5 亿组合再融资，覆盖 Orana 415 MW/1,660 MWh、Elaine 311 MW/1,244 MWh、Brendale 205 MW/410 MWh、Ulinda Park 一期 155 MW/298 MWh。[16]	组合平台融资让期限拉长到 10 年，单项目 merchant 风险被分散。
10/20	AU	ENGIE Hazelwood 扩建（150 MW/300 MWh）获维州输电运营资格（10/16 认定），可复用场内输电设施，向融资关闭迈进。[17]	退役煤电场址的并网条件成为稀缺资产。
10/22	AU	AEMO 9 月季度并网记分卡：队列 80.9 GW；本季新增 25 个项目（7.5 GW），其中 19 个是电池（5.8 GW）；4 个电池项目完成注册（1 GW / 3.4 GWh）。[4]	新增电池供给持续涌入，套利收益会进一步摊薄。
10/23	AU	AEMO 2026 Q3 季度能源动态：均价 A$63/MWh；晚高峰电池 8% 超过燃气 5.1%；电池日均充电 13.4 GWh、放电 10.9 GWh（一年前 3.7 / 3.2 GWh）。[1,2,3]	电池从“边际调峰”变成系统主力，定价权上升但单位收益下降。
10/26	SG	（发布日）EMA 能源基础设施计划：2030 年储能略超 1 GWh，现有约 350 MWh；储能愿景咨询至 2027/01/27。[12]	目标约为现有规模的 3 倍，但采购与收益机制要等咨询结果。

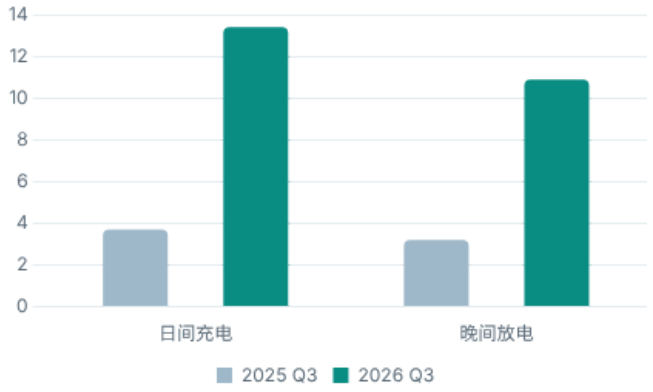
澳大利亚

电池拿下晚高峰，价差继续被压平

已核实事实

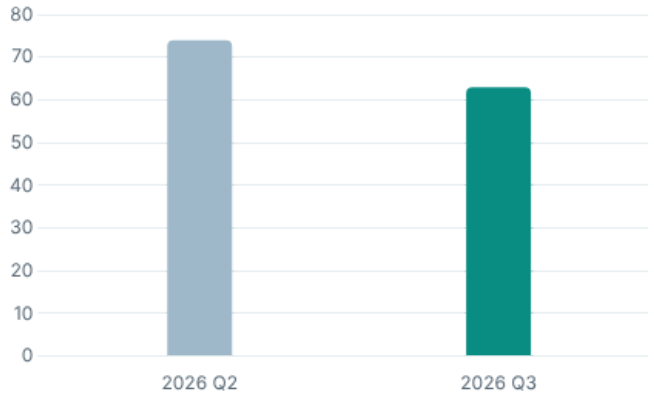
- 2026 Q3 NEM 平均批发电价 A$63/MWh，同比 -27%、环比 -15%，为 2021 年以来最低的第三季度。[2]上一季度（Q2）为 A$74/MWh。[14]
- 晚高峰（16:00–21:00）电池供电占比 8%，燃气 5.1%；燃气发电均值 881 MW，同比 -34%。[2,3]
- 电池在 48% 的调度区间设定价格（一年前 18%）。可再生能源占 NEM 发电 44.3%，创第三季度纪录。[1,3]
- 并网队列 80.9 GW；本季新增 25 个项目中 19 个为电池（5.8 GW）。AEMO 指出长时储能占比在上升。[4]
- 10/20，Akaysha 完成 A$17.5 亿组合再融资：5、7、10 年三档贷款加循环和或有工具额度；贷款行 ANZ、CBA、BNP Paribas、中国银行、CIBC、Deutsche Bank、DNB、ING、Mizuho、MUFG、Rabobank；各档金额与定价未披露。[16]
- ENGIE Hazelwood 扩建 150 MW/300 MWh，与现有 150 MW/150 MWh 合计 300 MW/450 MWh，预计 2028 年完工；融资关闭时间未披露。[17]

电池日均充放电量（GWh/天）



来源：AEMO QED Q3 2026（经 TokenPost 转述）[3]

NEM 平均批发电价（A$/MWh）



Q2：AEMO 媒体稿[14]；Q3：AEMO QED（经 IndexBox 转述）[2]

分析

- 放电量一年增加约 3.4 倍，均价却下降 27%。结合 Q2 已出现的 85% 价差收窄[13]，纯套利项目的单位收益仍在下行。
- 贷款人通常只按合同部分（CIS 托底、Tolling）确定债务规模，merchant 部分只给有限信用。预计新项目的融资会更依赖长期合同比例和更长时长（4 小时以上）。
- 值得注意的反向信号：电池在近一半区间定价，说明电池已具备定价能力。在热浪、煤机故障等极端时段（例如 10 月中旬新州的价格尖峰[15]），尖峰收益仍然存在，但更难预测。

日本

小型 merchant 蓄电所：组合融资成为主流路径

已核实事实

- 10/20，イーレックス第 2 个系统用蓄电池项目（千叶县芝山町，1,989.6 kW / 8,147 kWh，LFP）商运；第 1 个项目 4 月商运；公司目标 2028 年管理电源 100 MW。[6]
- 10/8，日本蓄電池与 Remixpoint 发起、ecoプロパティーズ担任资产管理人的基金（SPV：合同会社 NC パイオニア），与 SMTB Lease 签署无追索 PF，覆盖全国 7 个高压蓄电所；收入来自调整、批发和容量市场；金额未披露。[7]
- Trina Storage 将为野津项目（50 MW / 196 MWh，LTDA 20 年通胀挂钩合同，Aozora 无追索融资）供货，计划 2028 年第三季度投运。[8]
- 10/1 起，获得并网批准的项目须在 2 个月内提交用地权证明，否则失去并网预留；截至 2025 年底，电池接入研究阶段约 172 GW，已并网约 0.64 GW。[9]

分析

- 日本出现两条融资路径：大型项目依靠 LTDA 长期合同（野津、美作）做传统 PF；小型高压项目把多个站点打包，用分散化替代长期合同。后者的关键尽调点是组合内站点的地理与市场分散度、聚合商的运营能力和现金流控制。
- 用地权证明新规会清理没有土地的投机性并网申请，对已拿到土地和并网的项目是利好，可能抬高成熟项目的交易估值。

菲律宾 · 近期跟进

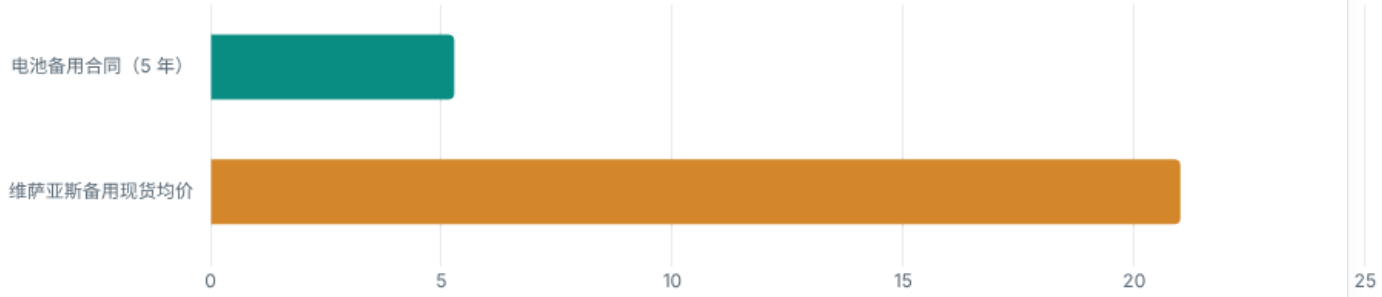
用合同快速买可靠性（10/9 临时批准，10/12 公布）

已核实事实

- ERC 于 10/9 临时批准、10/12 公布 NGCP 与 East Asia Utilities Corp.（AboitizPower 子公司）的电池备用合同：位于宿务 Mactan（Lapu-Lapu 市），44.72 MW；提供最多 13 MW 稳定调节备用和 13 MW 稳定应急备用；期限 5 年；临时费率 PHP 5.28/kWh。[5,18]
- 维萨亚斯备用现货价格近期均值约 PHP 21/kWh；1 月至 9 月初，维萨亚斯共发生 123 次黄色和红色警报。[5]

- DOE 正推动 2026 年底前在宿务、班乃、莱特、内格罗斯部署 253 MW 电池。终审前将于 11/3、11/10 举行听证。[5]

维萨亚斯备用：合同价 vs 现货（PHP/kWh）



现货为“约 PHP 21/kWh”的近期均值，图中按 21 绘制。来源：ESS News[5]

分析

- 对贷款人来说，有监管批准、带可用性罚则的容量型合同，比纯 WESM 现货收入更容易评估信用。
- 但 5 年期限短于多数项目贷款的期限，到期后的续约和重新定价风险需要靠现金扫除或较短的摊还期来缓释；而且目前只是临时批准，费率可能在终审时调整。

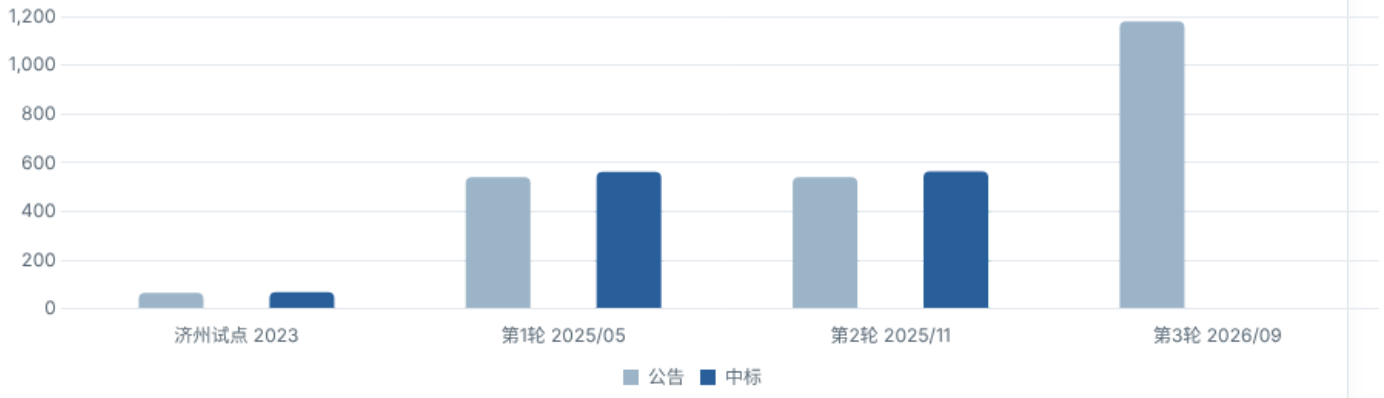
韩国

第 3 轮截标前：价格权重决定格局

已核实事实

- 中央合同 ESS 历次招标：济州试点（2023/08）公告 65 MW、中标 68 MW，已运行；第 1 轮（2025/05）公告 540 MW、中标 563 MW，要求 2026 年底完工；第 2 轮（2025/11）公告 540 MW、中标 565 MW，要求 2027 年底完工。[10]
- 第 3 轮（2026/09/22 公告）：1,180 MW（本土 1,100 + 济州 80），6 小时合计 7.08 GWh；11/11 截标，11 月内选定，2029/02 前完工；价格与非价格各占 50%；济州长寿命系统可选 25 年合同。[10,11]
- 电池份额：第 1 轮三星 SDI 约 76%；第 2 轮 SK On 50.3%、三星 SDI 35.7%、LG 新能源 14.0%；两轮累计三星 SDI 56%、SK On 25%、LG 新能源 19%。[10,11]

各轮公告 vs 中标（MW）



第 3 轮中标结果 11 月公布。来源：조달경제신문[10]

分析

- 15 年固定容量合同让韩国中标项目具备较高的可融资性，竞争焦点因此从“能不能融资”转到“谁的报价更低”。
- 第 3 轮规模翻倍、并网条件放宽，预计报价竞争更激烈；如果 LFP 继续压价，中标容量价格可能下行，项目内部收益率空间收窄。

新加坡 · 台湾

其他市场

新加坡（10/26 发布）

- EMA 能源基础设施计划：2030 年储能略超 1 GWh，目前约 350 MWh 运营中；光伏目标扩至 2035 年 4 GWp；输配电投资 S$53 亿（2025–2029）；储能愿景咨询至 2027/01/27。[12]

台湾

- 本周未发现可核实的电网侧储能重大公开进展。继续关注台电深澳储能招标（预计 2026 年底或 2027 年）。

融资视角

各市场的收入锚和贷款人关注点

市场	主要收入锚	本周信号	贷款人关注点
AU	CIS 托底、Tolling、套利 + FCAS	均价 -27%；Akaysha A$17.5 亿组合再融资	按合同部分确定债务规模；merchant 尾部收益打折
JP	LTDA 20 年合同；merchant（批发 / 调整 / 容量）	小型 merchant 组合 PF 落地	组合分散度、聚合商能力、现金流控制
PH	备用服务合同、WESM	5 年电池备用合同（临时批准）	合同期限短于贷款期限；终审结果
KR	KPX 15 年固定容量合同	第 3 轮 1,180 MW 截标在即	投标价格压力；电池与消防安全要求
SG	EMA 招标合同	2030 年 >1 GWh 目标	采购和收益机制待咨询确定
TW	台电 E-dReg 辅助服务	本周无新进展	辅助服务价格和规则变动

接下来关注

日程

日期	市场	事项
11/03、11/10	PH	ERC 就 NGCP–EAUC 电池备用合同举行听证，之后作出终审
11/11	KR	第 3 轮 ESS 中央合同招标截标；11 月内公布中标方
2026 年底	PH	DOE 目标：维萨亚斯 253 MW 电池投运
2027/01/27	SG	储能系统愿景咨询截止

来源

资料来源

1. The Energy，《Shifting demand patterns drive new records in the NEM》，2026/10/23。theenergy.co
2. IndexBox，《Renewables and batteries push Australian gas generation to quarter-century low》，2026/10/24（引用 AEMO QED Q3 2026）。indexbox.io
3. TokenPost，《Grid Batteries Beat Gas in Australia's NEM Evening Peak for the First Time》，2026/10/23。tokenpost.com
4. RenewEconomy，AEMO 9 月季度并网记分卡报道，2026/10/22。reneweconomy.com.au
5. ESS News，《Philippine regulator fast-tracks battery reserve deal for Visayas grid》，2026/10/20。ess-news.com
6. 財経新聞，イーレックス系統用蓄電池 2 号項目商运，2026/10/21。zaikei.co.jp
7. 日本蓄電池株式会社，《系統用蓄電池事業におけるプロジェクトファイナンス契約締結について》，PR TIMES，2026/10/08。prtimes.jp
8. ESS News，《Trina Storage to supply 196 MWh battery system for Japan's Nozu project》，2026/10/26。ess-news.com
9. ESS News，《Japan curbs grid capacity hoarding as battery queue hits 172 GW》，2026/10/02。ess-news.com
10. 조달경제신문，《ESS 3차 입찰 1,180MW 확정》，2026/09。jodaleconomy.com

11. 중앙이코노미뉴스，《두 배 커진 ESS 중앙계약시장 3차전》，2026/09/22。joongangenews.com
12. Energy-Storage.News，《Singapore targets 1GWh of energy storage in Energy Infrastructure Plan》，2026/10/26。energy-storage.news
13. Energy-Storage.News，《Battery price spreads fall 85% in Australia's NEM in a year》，2026/07/29。energy-storage.news
14. AEMO，Quarterly Energy Dynamics Q2 2026 媒体稿。aemo.com.au
15. ABC News，《Spring heatwave and coal outages deliver $2m payday for home battery owners》，2026/10/17。abc.net.au
16. Energy-Storage.News，《Akaysha Energy secures AU$1.75 billion portfolio financing for Australian BESS expansion》，2026/10/20。energy-storage.news
17. Energy-Storage.News，《Hazelwood BESS expansion in Australia set to double storage capacity at former coal site》，2026/10/20。energy-storage.news
18. Daily Tribune，《ERC clears Cebu battery deal to ease Visayas power risks》，2026/10/12。tribune.net.ph

---

本报告基于公开来源整理，“已核实事实”与“分析”分开标注；分析为作者观点，不构成投资、信用或法律建议。部分澳洲数据来自对 AEMO 报告的媒体转述，正式使用前建议核对 AEMO 原始报告。未公开的金额、费率和合同条款均标注为未披露，不作推测。