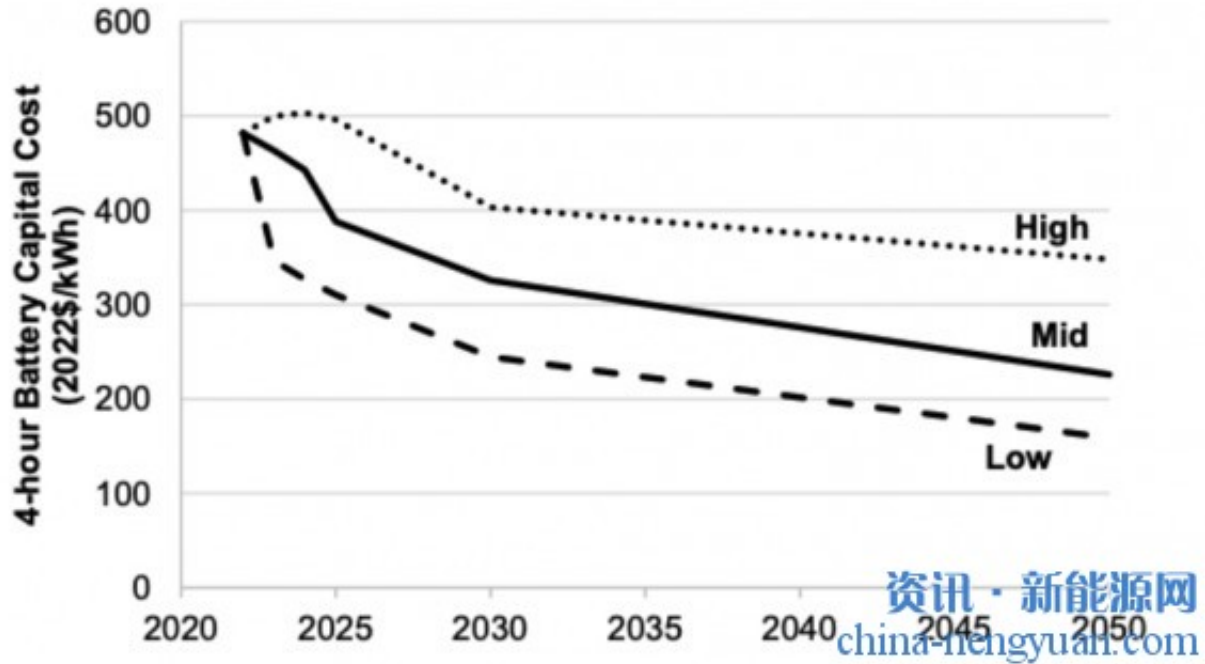


## NREL：2030年锂离子电池储能系统的成本将下降47%



美国国家可再生能源实验室(NREL)已经更新了到2050年的长期锂离子电池储能系统(BESS)成本，在这十年内成本可能会减半。

NREL在其《公用事业规模电池储能成本预测：2023年更新》中提供了分析，该分析预测了从2022年到2050年BESS资本支出成本的变化。该报告基于整理的数据和来自许多其他出版物的预测，并以四小时锂离子电池为例。

NREL预计BESS成本将在今年的“低”和“中”成本预测中开始下降，并在未来几年的“高”成本预测中增加，如图所示：

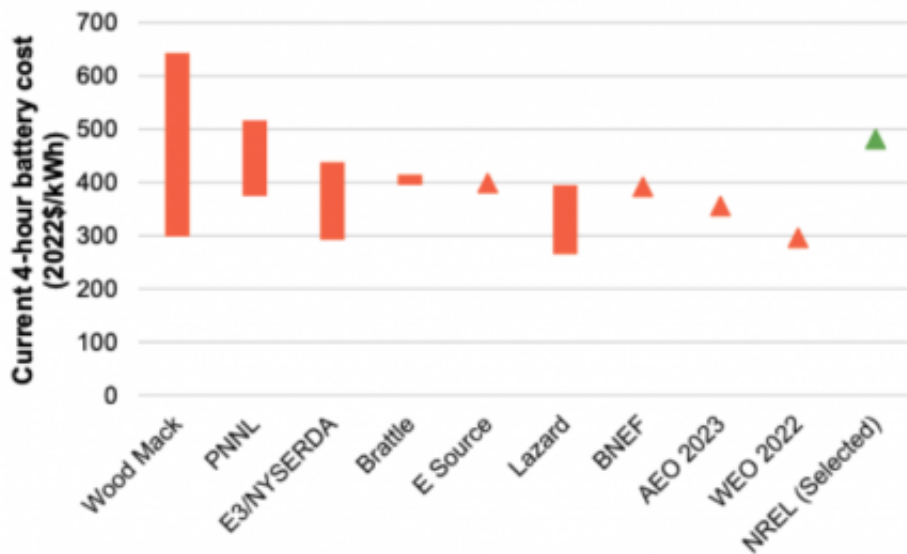


Figure 3. Current battery storage costs from recent studies. The NREL value (Ramasamy et al. 2022) was selected as the 2022 starting cost for this work.

这与彭博新能源财经(BloombergNEF)最近的分析大体相符，该分析发现，在过去6个月里，BESS成本下降了2%，而且坊间也有证据表明，在2022年出现峰值后，BESS成本有所下降。

与2022年相比，NREL表示，到2030年，低、中、高成本预测中，BESS成本将分别下降47%、32%和16%。到2050年，这三个预测的成本将分别下降67%、51%和21%。

这些下降将导致到2030年成本分别为255美元/KWh、326美元/KWh和403美元/KWh，到2050年成本分别为159美元/KWh、237美元/KWh和380美元/KWh。

NREL警告说，与包括彭博新能源财经在内的分析来源相比，计算这些数字的2022年成本起点很可能处于较高水平。它在下面的图表中说明了这些。

BESS成本下降的一个重要驱动力将是电池和电池组本身成本的下降，这些成本占锂离子BESS成本的一半。研究公司Fastmarkets最近预测，到2025年，使用磷酸铁锂(LFP)电池的锂离子电池组的平均价格将降至100美元/KWh，镍锰钴(NMC)将在2027年达到同样的门槛。

NREL还强调，BESS的能源和电力组件具有不同的长期成本预测，因此在讨论项目成本时引用持续时间至关重要。在每KWh美元的基础上，长时电池的资本成本较低，而在每KWh美元的基础上，短时电池的成本更低。这两点都在下面的图表中可视化：

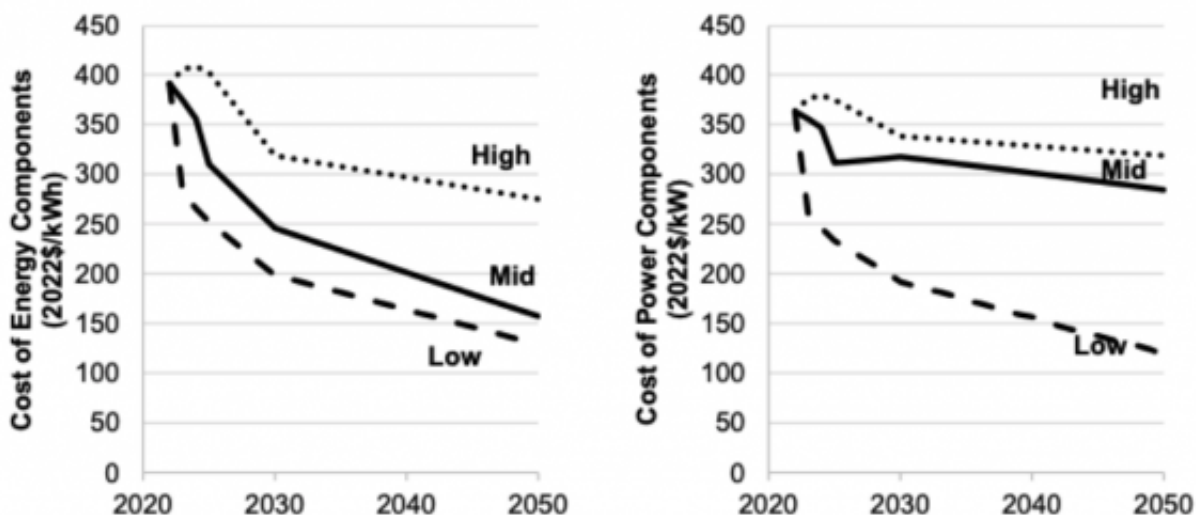


Figure 4. Cost projections for energy (left) and power (right) components of 4-hour lithium-ion systems. Note the different units in the two plots.

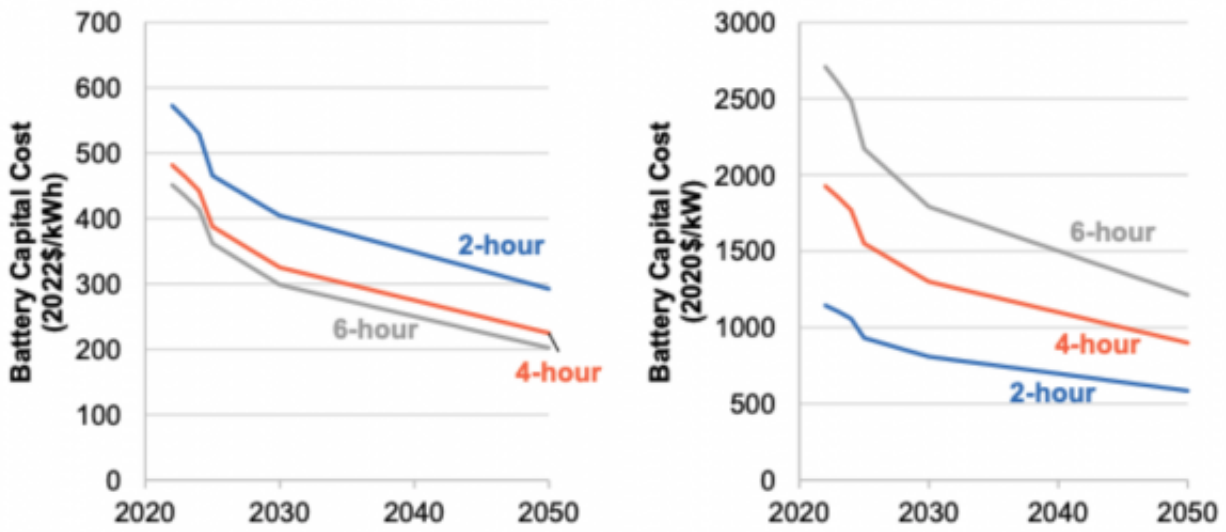


Figure 5. Cost projections for 2-, 4-, and 6-hour duration batteries using the mid cost projection. Left shows the values in \$/kWh, while right shows the costs in \$/kW.

(素材来自：NREL 全球储能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/196927.html>