

在能源转型的浪潮中，储能项目正从试点示范走向大规模部署。然而，一个项目从蓝图变为现实，其间的关键桥梁，往往在招标环节就已奠定。今天，我想和各位探讨一个不那么“性感”，却至关重要的话题：储能项目工程招标的标准规范。这不仅仅是几页纸的技术要求，它定义了项目的质量、安全边界与长期价值。

## 储能项目工程招标标准规范是项目成功的基石

在能源转型的浪潮中，储能项目正从试点示范走向大规模部署。然而，一个项目从蓝图变为现实，其间的关键桥梁，往往在招标环节就已奠定。今天，我想和各位探讨一个不那么“性感”，却至关重要的话题：储能项目工程招标的标准规范。这不仅仅是几页纸的技术要求，它定义了项目的质量、安全边界与长期价值。

我们不妨先看一个现象。过去几年，一些储能项目在投运后出现了性能不达预期、运维成本高企，甚至安全隐患。追根溯源，问题常常出在项目初期。招标文件若只关注初始投资成本，而忽视了技术适配性、系统效率、循环寿命和安全标准，就好比为一座大厦埋下了不确定的基石。这并非危言耸听，缺乏严谨规范的招标，可能导致项目全生命周期成本（LCOE）反而升高，与降本增效的初衷背道而驰。

那么，一套优秀的招标标准规范，应该包含哪些核心维度呢？我认为，它至少应该是一个多层次的立体框架：

**技术性能规范：**这不仅仅是电芯的容量和功率，更要关注整个系统的能量转换效率（PCS效率、系统充放电效率）、可用容量衰减率、以及在不同环境温度下的性能表现。比如，要求系统在-20 °C至45 °C的环境下均能保持额定输出，这直接关系到项目的环境适应性和可靠性。

**安全与合规框架：**必须明确符合的国家及国际标准，如中国的GB/T 36276、UL 9540A等。规范应细化到电池管理系统（BMS）的故障诊断精度、消防系统的响应机制、电气安全隔离等级。安全，是储能项目的生命线，容不得半点含糊。

**设计与工程服务要求：**招标方需要明确对EPC（设计、采购、施工）总包商或系统集成商的能力要求。这包括前期详细的系统仿真与设计能力、电气与结构设计资质、以及施工过程中的质量管理体系。一个优秀的设计，能最大化利用场地，优化电气连接，降低线损。

**运维与智能管理：**招标时应将长期的运维服务（O&M）和智能能源管理系统（EMS）作为重要评分项。系统是否支持远程监控、故障预警、智能调度，直接影响到未来20年的运营效率和收益。

在这里，我想分享一个我们海集能参与的案例。去年，我们在东南亚某群岛地区，为一个离网通信站点群提供光储柴一体化解决方案。招标方最初的需求很简单：供电。但通过深入沟通，我们共同将招标规范细化到了极端环境适应性（盐雾腐蚀、高温高湿）、光伏与柴油发电机的智能协同策略、以及远程无人值守运维等具体条款。最终交付的系统，不仅解决了供电问题，还将柴油消耗量降低了超过70%，这个数据是实实在在的。这个案例告诉我们，精准的规范引导，能激发解决方案提供方真正的技术潜力，实现双赢。

作为一家从2005年就开始深耕储能领域的企业，海集能在上海设立总部，并在江苏南通和连云港布局

了定制化与规模化并重的生产基地。我们经历了中国储能行业从萌芽到蓬勃发展的全过程，也深度参与了国内外众多项目的招标与建设。我们深切体会到，一份深思熟虑的招标文件，是业主与像我们这样的解决方案提供商之间最高效的沟通语言。它避免了后期扯皮，确保了双方对项目最终形态的理解是一致的。我们的角色，就是基于近二十年的技术沉淀，将“高效、智能、绿色”的储能理念，通过符合甚至超越规范的产品与服务落到实处，特别是在站点能源这类对可靠性要求极高的场景中。

所以，当您准备启动一个储能项目时，不妨在招标之初就多问几个问题：我们定义的规范，是否覆盖了项目的全生命周期？它是否鼓励技术创新，而不仅仅是价格竞争？它是否将安全置于成本之上？这些问题的答案，将直接决定您最终得到的是一个“便宜的盒子”，还是一套“可靠的能源资产”。毕竟，储能项目，本质上是一项长期投资，它的价值在于未来数十年稳定、安全的能量吞吐与服务。

最后，我想留一个开放性的问题供大家思考：在“双碳”目标驱动下，未来的储能项目招标标准，除了性能和价格，是否应该将“碳足迹”追溯与供应链的可持续性也纳入核心评估体系？这或许是我们共同面临的下一道课题。

---

来源: <https://hj-mobile.com>