

各位朋友，最近和不少业内的同仁聊天，大家普遍感觉到一个现象：新能源，特别是光伏储能项目的招标，越来越频繁地出现在我们的视野里。无论是大型的工业园区，还是偏远的通信基站，招标公告似乎总在提醒我们，能源转型已经从蓝图走进了实实在在的工程项目阶段。这个现象背后，折射出的是一个市场从政策驱动向市场化、精细化运营迈进的清晰轨迹。

光伏储能工程项目招标流程的深度解析

各位朋友，最近和不少业内的同仁聊天，大家普遍感觉到一个现象：新能源，特别是光伏储能项目的招标，越来越频繁地出现在我们的视野里。无论是大型的工业园区，还是偏远的通信基站，招标公告似乎总在提醒我们，能源转型已经从蓝图走进了实实在在的工程项目阶段。这个现象背后，折射出的是一个市场从政策驱动向市场化、精细化运营迈进的清晰轨迹。

那么，当面对一份光伏储能工程项目的招标文件时，我们究竟该如何理解其背后的逻辑与要求？这不仅仅是投标方需要关注的，对于项目发起方而言，一个设计科学的招标流程，更是项目成功的一半。今天，我们就来深入聊聊这个话题，希望能为大家提供一些有价值的见解。

招标流程：不止于程序，更是技术方案的对话

一个典型的光伏储能系统招标流程，通常遵循一套严谨的步骤。我们不妨将其视为一次技术与商务的双重对话。

项目立项与需求发布: 招标方（业主）首先明确自身需求，这包括储能系统的规模（如功率、容量）、应用场景（削峰填谷、备用电源、微网支撑等）、并网要求、以及期望达到的经济与社会效益。这份需求书是后续所有工作的基石。

编制招标文件: 这是招标方的“考卷”。一份优秀的招标文件会详细规定技术规格、商务条款、评标办法和合同范本。技术部分尤其关键，它需要清晰地界定对电池（电芯）类型、功率转换系统（PCS）、能量管理系统（EMS）、安全标准、循环寿命、效率等核心参数的要求。

公告与投标: 招标文件通过公开渠道发布，潜在供应商（投标方）据此准备标书。标书不仅是价格清单，更是技术方案、施工组织设计、运维计划和公司实力的综合呈现。

开标与评标: 在公证下开标后，评标委员会依据预先设定的评分标准（通常技术分权重高于商务分）进行评审。这里常出现一个误区，认为低价者得。实际上，在储能这类长周期、高安全要求的项目中，技术方案的可靠性、全生命周期成本和供应商的过往业绩往往占据更大比重。

中标与合同签订: 评标结果公示后，招标方与中标方将就合同细节进行最终谈判并签约，标志着项目从采购阶段进入实施阶段。

这个流程看似标准化，但其成败往往隐藏在细节之中。比如，招标方对“极端环境适配性”的要求，可能直接决定了产品选型；对“智能运维”的强调，则指向了供应商的数字化服务能力。这些细节，恰恰是区分普通供应商与真正解决方案提供者的试金石。

从数据到案例：理解招标的核心关切

让我们来看一些具体的数据。根据行业分析，在工商业储能项目的招标评价中，系统效率、安全记录和全生命周期度电成本是排名前三的技术关注点。招标方越来越精明，他们不再仅仅盯着初次采购价格，而是算起了未来20年甚至更长时间的“总账”。

这里，我想分享一个我们海集能（HighJoule）亲身参与的项目案例。去年，在东南亚某群岛国家的通信站点储能项目中，招标方面临的核心挑战是在高温高湿、电网脆弱甚至无电的环境下，保障关键通信设施的7x24小时不间断供电。招标文件对温控系统、防腐等级、远程智能监控提出了极其严苛的要求。

海集能凭借近20年在储能领域，特别是站点能源板块的技术沉淀，提供了定制化的光储柴一体化解决方案。我们南通基地的定制化产线针对海岛盐雾环境进行了特殊的防腐与散热设计，而连云港基地的标准化电池模块则确保了核心部件的规模制造品质与成本可控。最终交付的系统，不仅通过了严酷的现场测试，其智能能量管理系统还能根据光伏发电情况和柴油发电机状态进行最优调度，将柴油消耗降低了超过40%，实实在在地为客户降低了运营成本，提升了供电可靠性。这个案例生动地说明，一个成功的投标方案，必须精准回应招标文件中每一个看似苛刻的技术条款背后所隐藏的真实痛点。

招标方的视角：如何设定一场“聪明”的招标？

站在招标方的立场，发起一次招标，目标是以合理的成本获得最优的长期价值。那么，如何设计招标规则才能引导市场提供这样的价值呢？我的见解是，关键在于从“购买设备”转向“购买服务与结果”。

具体来说，可以在招标文件中强化对性能保证的要求。例如，不仅要求电池的初始容量，更要求其在特定循环次数后的容量保持率；要求系统在整个运营周期内的可用性不低于某个百分比；甚至可以将一部分付款与系统实际运行的能效数据挂钩。这种做法，实际上是将供应商的利益与项目的长期运行表现绑定，激励他们提供真正可靠、高效的产品和运维服务。海集能在为全球客户提供EPC服务时，就深刻体会到，这种基于长期性能的合约模式，正在成为大型工商业储能项目招标的新趋势。它迫使供应商必须拥有从电芯选型、系统集成到智能运维的全产业链把控能力，因为任何一个环节的短板，都可能在未来十几年里带来巨大的履约风险。

投标方的准备：超越标书文本的竞争

对于投标方面言，应对招标，功夫在诗外。仅仅组织文案高手来“美化”标书是远远不够的。真正的竞争力，来源于深厚的技术积累、丰富的项目经验以及可验证的可靠数据。

你需要向招标方证明：你理解他们的业务。比如，针对一个通信基站的储能招标，你要懂得基站负载的功耗曲线、备电时长的重要性，以及运维人员可能面临的挑战。你的方案是否考虑了远程故障诊断

和预警？是否便于在当地进行有限的维护？电池柜的尺寸是否适配现有的站点空间？这些细节的考量，往往比罗列一堆华丽的参数更能打动技术评标专家。这就像我们上海人常说的“做事体要噱头，更要实在”。海集能之所以能在全球多个气候、电网条件迥异的地区成功交付项目，正是因为我们坚持“全球化专业知识结合本土化创新”的理念，把对客户应用场景的深度理解，融入到从研发到生产的每一个环节。

因此，在准备投标时，组建一个跨部门团队（技术、商务、供应链、运维）至关重要。团队应仔细阅读招标文件，识别出所有明示和隐含的需求，并用具体的案例、测试报告和计算模型来支撑你的方案。展示你过往在类似场景下的成功案例，并提供真实的运行数据，这比任何承诺都更有说服力。如果可能，邀请招标方参观你的生产基地，比如我们的南通和连云港工厂，亲眼看到从电芯到成品的全产业链质量控制体系，这种直观的信任建立，是文字无法替代的。

展望未来：招标流程将如何演变？

随着数字技术与能源技术的深度融合，未来的光伏储能项目招标，可能会引入更多动态和智能化的元素。例如，招标方可能不再指定具体的硬件型号，而是提出一个“能源管理目标”（如“将园区购电成本降低25%”），然后由投标方自由组合光伏、储能、充电桩甚至需求侧响应方案来竞标。评标系统可能会接入模拟仿真平台，对不同方案进行长达数十年的虚拟运行，以评估其经济性和稳定性。

这种演变，对供应商提出了更高的要求——你必须是一个懂能源、懂电力、懂数字化、懂客户业务的“复合型选手”。这也正是像海集能这样的数字能源解决方案服务商持续努力的方向：我们提供的不仅仅是一柜子电池，更是一套可感知、可分析、可优化、可托管的绿色能源系统。

最后，留给大家一个开放性的问题：在您看来，下一次您所在机构或地区发起储能项目招标时，为了确保项目在未来二十年里持续创造最大价值，招标文件中最应该被强化的一个条款或评价维度会是什么？

来源: <https://www.hjaiot.com>