

# 风力发电公司没有储能业务 是能源转型中一个有趣的观察点

最近和几位能源界的朋友聊天，话题自然绕到了新能源上。其中一位在风电领域工作多年的工程师提到一个现象，让我思考了很久。他说，你们注意到没有，很多大型的风力发电公司，他们的核心业务就是“捕风”——制造风机、建设风场、销售电力，但很少亲自下场去做储能业务。这听起来似乎有点奇怪，对吧？风能如此不稳定，如果配上储能，不是能卖出更稳定、更贵的电吗？这个现象背后，其实牵扯到技术路径、商业模式和产业分工的一系列深层逻辑。

## 风力发电公司没有储能业务 是能源转型中一个有趣的观察点

最近和几位能源界的朋友聊天，话题自然绕到了新能源上。其中一位在风电领域工作多年的工程师提到一个现象，让我思考了很久。他说，你们注意到没有，很多大型的风力发电公司，他们的核心业务就是“捕风”——制造风机、建设风场、销售电力，但很少亲自下场去做储能业务。这听起来似乎有点奇怪，对吧？风能如此不稳定，如果配上储能，不是能卖出更稳定、更贵的电吗？这个现象背后，其实牵扯到技术路径、商业模式和产业分工的一系列深层逻辑。

让我们先用数据说话。根据国际能源署（IEA）的报告，到2027年，全球可再生能源发电能力预计将增长近2400吉瓦，其中风能和太阳能光伏将占新增能力的90%以上。然而，与发电能力飙升形成对比的是，储能系统的部署虽然也在加快，但其增长曲线与发电侧并非完全同步。许多风电开发商更倾向于将储能视为一个独立的、需要特定专业知识的资产类别，而非其核心工程能力的自然延伸。从商业逻辑看，风电公司的核心竞争力和投资回报焦点在于降低每度电的平准化成本（LCOE），以及规模化开发风资源。自建储能意味着进入一个电化学、电力电子和智能软件深度耦合的新领域，这需要完全不同的技术沉淀和供应链管理能力。简单讲，让擅长“捕风”的人去研究“电池”，隔行如隔山，投入产出比需要仔细掂量。

这就引出了产业分工的必然性。专业的人做专业的事，在复杂的能源系统里体现得淋漓尽致。风电公司专注于将自然界的动能高效转化为电能，而如何将这些间歇性的电能进行“驯化”——储存、管理、按需释放，则成为了像我们海集能这样的数字能源解决方案服务商的舞台。海集能自2005年成立以来，近二十年就深耕在储能这个领域。我们总部在上海，在江苏的南通和连云港设有两大生产基地，一个擅长深度定制的系统设计，一个专注标准化产品的规模制造。我们从电芯、PCS到系统集成和智能运维，构建了全产业链的能力，目的就是为风电、光伏这些清洁能源，以及最终使用电力的工商业、户用、微电网和通信站点，提供高效、智能、绿色的“交钥匙”储能解决方案。阿拉上海人讲求“做实做细”，在储能这件事上，就是要把安全、可靠和智能管理做到极致。

一个具体的市场案例：当风电遇上离网站点

理论可能有些枯燥，我们来看一个贴近实际的场景。假设一家风电公司在中亚或非洲的偏远地区开发了一个风场，附近有一个重要的通信基站需要供电。风是时有时无的，但基站的设备需要7x24小时不间断运行。风电公司很难为了这一个基站，去专门组建一个团队研发一套适配的储能系统。这时候，专业储能服务商的价值就凸显了。比如，海集能的站点能源业务板块，就是专门为通信基站、物联网微站、安防监控这些关键站点定制能源方案。我们会提供“光储柴一体化”的绿色能源柜，将光伏、储能电池、智能能量管理系统甚至备用柴油发电机集成在一个紧凑的箱体内部。这套系统可以智能调度，优先使用风电和光伏，用储能电池“削峰填谷”，在长时间无风无光时才启动备用电源。对于风电公司而言，他们只需确保风场输出电力，而复杂的供电可靠性问题，由我们这样的合作伙伴来解决。这样一来，风电的价值得到了延伸，进入了原本无法覆盖的稳定供电市场。

所以，“风力发电公司没有储能业务”这个现象，与其说是一个短板，不如说是现代工业体系精细化分工的缩影。它揭示了一个更大的趋势：未来的能源网络，将是一个由多种专业角色协同构建的生态系统

## 风力发电公司没有储能业务 是能源转型中一个有趣的观察点

。发电企业、电网公司、储能服务商、负荷聚合商各司其职，又通过数字化的手段紧密耦合。储能，作为这个生态中的“稳定器”和“调节阀”，其专业性要求极高。它不仅仅是堆放电池那么简单，涉及到电芯的选型与一致性管理、电力电子变换的效率和可靠性、热管理的安全性，以及最上层基于人工智能算法的能量管理策略，以最大化整个生命周期的经济性。这些知识体系，与空气动力学、大型机械制造的风电主业，确实存在不小的跨度。

那么，这对行业意味着什么？

这意味着合作共赢将成为主流。风电、光伏等新能源企业可以更聚焦于主业，通过采购专业的储能服务或与储能公司成立合资公司的方式来满足调频、调峰或离网供电的需求。就像在IT行业，很多公司不会自己去造服务器，而是采购云服务一样。这种模式有利于整个行业加速创新和降低成本。对于海集能而言，我们的角色就是成为最值得信赖的“能源云”基础设施提供者。我们深耕的工商业储能、户用储能、微电网，尤其是站点能源，都是在为这个日益分散化、清洁化的能源网络提供关键的支撑节点。我们的产品经过全球不同电网条件和极端气候环境的考验，从中国的沿海到非洲的荒漠，都在稳定运行，目的就是让绿色的电能，无论来自风还是光，都能可靠地抵达每一个需要它的角落。

说到这里，或许我们可以跳出风电的视角，思考一个更开放的问题：在能源转型的宏大叙事中，您认为未来是“全能型”能源巨头的天下，还是高度专业化公司通过生态联盟主导的市场？欢迎分享你的见解。

。

---

来源: <https://hjaiot.com>