

上周，和一位在江苏经营数据中心的老朋友喝咖啡，他皱着眉头问我：“阿拉现在想上个储能项目，方方面面都考虑得差不多了，但最近总听人提起‘碳指标’，心里有点没底。依帮我看看，这个到底有没有硬性要求？算不算紧箍咒？”他的问题很典型，也触及了当前许多工商业储能项目决策者的核心关切。今天，我们就来聊聊这个话题。

## 储能项目有没有碳指标要求

上周，和一位在江苏经营数据中心的老朋友喝咖啡，他皱着眉头问我：“阿拉现在想上个储能项目，方方面面都考虑得差不多了，但最近总听人提起‘碳指标’，心里有点没底。依帮我看看，这个到底有没有硬性要求？算不算紧箍咒？”

他的问题很典型，也触及了当前许多工商业储能项目决策者的核心关切。今天，我们就来聊聊这个话题。

要理解这个问题，我们不能只看项目本身，得把它放到一个更大的图景里。现象是这样的：全球主要经济体，包括中国，都在加速构建自己的碳定价体系。这意味着什么？意味着碳排放正在从一个模糊的环境概念，转变为一个清晰、可测量、甚至有明确市场价格的“商品”或“成本”。中国全国碳排放权交易市场（CEA）自2021年启动以来，已纳入发电行业，并将逐步覆盖更多高耗能产业。对于储能项目而言，虽然它本身不直接排放二氧化碳，但它的价值与整个能源系统的“碳足迹”深度绑定。一个储能系统，通过提升可再生能源消纳、替代化石能源调峰、提高整体能效，实质上是在为电网或用户创造“负的碳排放”，也就是我们常说的碳减排量。这部分减排量，能否被量化、认证，并转化为可交易的碳资产，就成了“碳指标要求”的实质内涵。

那么，数据怎么说？我们来看一个具体的场景。以通信基站为例，一个典型的偏远地区基站，过去可能完全依赖柴油发电机供电，年碳排放量相当可观。如果采用“光储柴”一体化解决方案——比如我们海集能为全球多个运营商提供的定制化站点能源柜——情况就大不相同了。在海集能连云港基地规模化生产的标准化储能系统，结合南通基地的定制化设计能力，可以为基站集成光伏、储能电池和智能能量管理系统。根据我们为一个东南亚海岛通信集群项目提供的实际运行数据，在部署了海集能光储微电网后，单个站点的柴油消耗降低了85%以上。折算下来，每个站点每年减少的二氧化碳排放超过50吨。这笔账，如果未来当地的碳市场机制成熟，或者项目参与国际认可的减排机制，就完全有可能被开发成核证减排量（CERs或CCER），产生直接的经济收益。你看，储能项目虽然没有一个“你必须减排多少”的入场券式要求，但它运作的好坏，直接决定了你能产生多少“碳指标”资产，这在未来很可能成为项目经济性评估的关键变量。

说到这里，我想分享一个更深入的见解。很多人把“碳指标”看作一种约束或成本，但我更倾向于认为，它是一种新的“语言”和“货币”，正在重新定义能源项目的价值。对于像海集能这样的数字能源解决方案服务商而言，我们从电芯、PCS到系统集成与智能运维的全产业链布局，不仅仅是为了造一个能充放电的箱子。我们的核心目标，是通过高效、智能的储能系统，为客户构建一个可测量、可验证、可交易的“绿色能源资产”。当你在评估一个储能项目时，除了看它每度电的套利空间、需量电费管理收益，现在还必须增加一个维度：它的碳资产创造潜力。这个潜力取决于系统的智能化程度（能否最优调度绿电）、寿命与可靠性（长期减排的保证）、以及是否具备符合国际标准的可监测、可报告、可核查（MRV）能力。这正是海集能“交钥匙”解决方案中，智能运维平台所肩负的重任——它不仅管电，

也在为未来的“碳”铺路。

## 碳约束下的商业逻辑重塑

让我们再上升一个层次。碳指标的要求，表面上是一个政策或市场规则问题，深层次则是在驱动一场商业逻辑的重塑。它迫使投资者和业主用全生命周期的视角，审视能源设施的环保与经济价值。一个没有考虑碳资产价值的储能项目设计，在未来可能是不完整的，甚至缺乏竞争力。特别是在工商业储能和微电网领域，项目本身往往就是企业践行ESG（环境、社会和治理）战略、实现碳中和承诺的实体载体。它的碳减排表现，直接关联企业的品牌价值、融资成本（绿色信贷、绿色债券偏好低碳项目）甚至出口产品的碳关税。因此，我的建议是，在项目规划初期，就引入“碳视角”。与您的技术供应商深入探讨，系统设计是否预留了碳数据监测接口？能量管理策略是否优先最大化绿电使用？整个解决方案，是否具备帮助您未来便捷开发碳资产的潜力和服务支持？

作为一家在储能领域深耕近二十年的企业，海集能在全全球范围内交付项目时，深刻感受到这股“碳浪潮”的涌动。从南美的矿场微电网到非洲的社区光储系统，客户问询的重点正从单纯的成本节约，扩展到环境效益的量化与认证。这要求我们不仅是一名产品生产商，更要成为一名值得信赖的碳资产共创伙伴。我们依托上海总部的研发创新与江苏两大基地的制造优势，所提供的早已不止于硬件，更是一套面向低碳未来的能源管理逻辑。

所以，回到最初的问题：“储能项目有没有碳指标要求？”我的回答是：目前，它可能不是一张强制性的“准生证”，但它无疑是一张价值巨大的“未来支票”。这张支票能否兑现、兑现多少，取决于你今天选择的储能伙伴，是否具备将绿色电力转化为绿色资产的技术远见与全栈能力。当你在为下一个储能项目做决策时，是否会主动将“碳资产开发潜力”列入供应商的评估清单呢？

---

来源: <https://hjaiot.com>