

最近和几位做园区规划的老朋友喝咖啡，他们提到一个蛮有意思的问题。现在新能源项目上得这么快，特别是工商业储能电站，在土地性质认定上常常遇到模糊地带。“阿拉这个储能电站，到底算不算工业用地啦？”这看似简单的问题，背后其实牵涉到土地管理、能源政策和产业发展的交叉点。

储能电站算工业用地面积吗

最近和几位做园区规划的老朋友喝咖啡，他们提到一个蛮有意思的问题。现在新能源项目上得这么快，特别是工商业储能电站，在土地性质认定上常常遇到模糊地带。“阿拉这个储能电站，到底算不算工业用地啦？”这看似简单的问题，背后其实牵涉到土地管理、能源政策和产业发展的交叉点。

现象：一个被反复追问的实务问题

随着“双碳”目标的推进，储能电站，特别是工商业侧和电网侧的储能项目，如雨后春笋般出现在各类园区、厂区甚至郊区。这些设施往往不像传统化工厂或制造车间那样有庞大的生产线和密集的劳动力，它们更接近于一个“能源设备集合体”。于是，在项目报规报建时，规划部门、投资方和设计院之间，关于其土地用途分类的讨论就开始了。这并非学术辩论，而是直接关系到土地出让金、税费、容积率计算乃至项目可行性的现实拷问。

根据现行的《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），工业用地（M类）主要指“工矿企业的生产车间、库房及其附属设施等用地”。储能电站的核心功能是电能的存储与释放，它更像一个为电网或用户提供服务的“基础设施”，其生产过程（充放电）无排放、低噪音，运营形态也更接近变电站或数据中心。因此，简单将其归入传统“工业用地”，确实有些“硬套”的感觉。许多地方在实践中，开始将其纳入“公用设施用地（U）”下的“供电用地（U12）”，或根据其可与可再生能源发电的耦合关系进行综合判定。这个分类的演变，本身也折射出我们基础设施体系正在经历的深刻能源转型。

数据与逻辑：从“生产物品”到“提供服务”的用地逻辑变迁

要理清这个问题，我们需要一个逻辑阶梯。首先看现象：储能电站用地争议增多。接着看数据：一份行业分析显示，约65%的独立储能项目在初期土地性质上存在认定协商过程。关键在于背后的逻辑跃迁——传统工业用地的核心是“生产有形的物品”，而储能电站的产出是“调节电力”这项服务。它的价值不在于制造了某个产品，而在于提升了整个能源系统的灵活性、安全性和经济性。

这就引出了一个更深刻的见解：土地用途分类体系，需要适应新兴技术业态的发展。当能源系统从集中式、单向流动，转向分布式、双向互动时，像海集能这样的企业所深耕的领域，恰恰处于这场变革的前沿。我们为通信基站、物联网微站提供的“光储柴一体化”站点能源方案，本质上就是在最小的土地 footprint 上，部署一个高度集成、智能管理的微型能源枢纽。它可能只占据一个电池柜的面积，却解决了无电弱网地区的供电难题。这种“单位面积能源服务价值”的最大化，正是未来用地规划需要考量的新维度。

海集能上海和江苏布局的研发与生产基地，正是为了应对这种定制化与规模化并行的市场需求。南通基地专注于为特殊场景设计定制化储能系统，而连云港基地则实现标准化产品的规模制造。从电芯

到PCS，再到系统集成与智能运维，我们提供一站式解决方案，就是为了让储能设施能够更高效、更“轻盈”地融入各种土地空间，无论是工业园区的角落，还是偏远站点的方寸之地。

一个具体案例：东南亚海岛通信基站的启示

让我分享一个我们亲身经历的例子。在东南亚一个旅游海岛上，当地运营商需要建设一个通信基站，但该岛无稳定电网，铺设电缆成本极高，且影响环境。如果按照传统思路，建设一个带柴油发电机的基站，需要规划设备房、储油罐等用地，且运维成本高、有污染。

我们提供的方案是光伏微站能源柜：将光伏板、储能电池、能量管理系统和通信设备高度集成在一个紧凑的柜体内。这个方案：

用地：直接利用基站铁塔周边原有空地，无需新增独立用地，更不涉及工业用地审批。

数据：系统每年可发电约4200 kWh，满足基站绝大部分用电需求，柴油备份使用量减少90%以上。

价值：它没有“生产”产品，却提供了持续、绿色的通信服务。它的“用地”属性是附属的、服务性的。

这个案例生动说明，当储能与用能场景深度结合时，其用地问题往往可以通过技术集成和创新设计来化解，其核心属性是“服务设施”而非“生产厂房”。

见解：迈向基于“能源服务功能”的评估框架

所以，回到最初的问题：“储能电站算工业用地面积吗？”我的看法是，我们或许应该超越这个二元提问。关键不在于它“算不算”，而在于我们如何评估一块土地上承载的“能源服务功能”的价值。未来的土地管理政策，可能需要引入更精细的混合用途分类或“基础设施服务用地”这样的子类，以容纳储能、充电桩、分布式能源站这类新型设施。

这对于投资者和开发商意味着什么？意味着在项目初期，就需要与规划部门、像海集能这样的技术解决方案提供商进行充分沟通，明确项目的核心功能定位。是作为工厂的配套节能设施（可能附属在工业用地内），还是作为独立运营的电网调节节点（可能倾向于公用设施用地）？不同的定位，决定了不同的报建路径和土地获取成本。

这场关于土地性质的讨论，本质上是一场关于如何定义我们未来能源图景的对话。当越来越多的储能设施点缀于我们的城市与乡村，它们不是在“占地”，而是在为现有的土地空间赋能，提升其能源韧性和绿色价值。海集能致力于提供的，正是这种高效、智能、绿色的储能解决方案，让能源基础设施与土地空间和谐共融。

开放性问题

在您所在的区域或行业，是否已经遇到了类似的新能源项目用地性质界定案例？您认为，什么样的政策框架最能平衡土地规范管理与鼓励技术创新之间的关系？

来源: <https://hjaiot.com>