

我们常讲，商业地产的运营是一场精密的数学游戏。租金、坪效、人流是显性的分子，而能耗成本，这个常常被忽视的分母，却在悄然侵蚀着最终的净利润。尤其在今天，当商业综合体不仅要面对激烈的同质化竞争，还要应对阶梯电价和愈发严格的碳排放政策时，传统的能源粗放管理模式，就像在漏水的池子里划船，费力且低效。

## 能源管理系统是商业综合体投资回报的关键变量

我们常讲，商业地产的运营是一场精密的数学游戏。租金、坪效、人流是显性的分子，而能耗成本，这个常常被忽视的分母，却在悄然侵蚀着最终的净利润。尤其在今天，当商业综合体不仅要面对激烈的同质化竞争，还要应对阶梯电价和愈发严格的碳排放政策时，传统的能源粗放管理模式，就像在漏水的池子里划船，费力且低效。

这并非危言耸听。根据国际能源署（IEA）的相关报告，建筑领域的能耗占全球终端能耗的三分之一以上，而商业建筑是其中主要的“能耗大户”。在中国，一个中等规模商业综合体，其年电费支出可以轻松达到千万级别，其中空调、照明、电梯等公共区域能耗占比往往超过40%。你看，这不仅仅是电费单上的数字，更是从业主口袋里直接流走的真金白银。

所以，问题的核心不在于“用不用电”，而在于“如何聪明地用电”。这就引向了我们要谈的——能源管理系统。它不是一个简单的电表集合，而是一个融合了物联网传感、大数据分析和人工智能策略的“智慧大脑”。这个系统能做什么？它能够实时监测每一层楼、每一个租户区、甚至每一台大型设备的能耗脉搏，发现隐性能耗漏洞；它能够根据天气、人流量预测，动态调整空调新风系统的运行策略，在保证舒适度的前提下实现“按需供能”；它还能与光伏、储能等分布式能源无缝对接，实现能源的就地生产、存储和优化调度。阿拉上海人讲“螺丝壳里做道场”，能源管理系统就是在现有的物理空间里，做出一篇提升能效、降低成本的大文章。

### 从数据到决策：能源管理的价值阶梯

让我们把逻辑捋得更清楚一些。一个高效的能源管理，其价值实现遵循一个清晰的阶梯：

**第一阶：可视化与监测。**这是基础。将过去“黑箱”般的能耗变得透明、可度量。你知道凌晨两点，地下停车场的照明是否还全亮着吗？系统知道。

**第二阶：分析与诊断。**系统不仅能告诉你用了多少电，还能通过横向（不同区域）和纵向（历史同期）对比，自动识别异常能耗模式，定位“能耗大户”和浪费点。

**第三阶：优化与控制。**这是产生直接经济效益的一步。系统可以自动执行策略，比如在电价高峰时段，适度提升空调设定温度，或启用储能系统放电，以规避昂贵的峰值电费。

**第四阶：预测与集成。**最高阶的应用，是结合天气预报、客流数据，预测未来24小时的能源需求，并自动调度楼宇内的光伏、储能、充电桩等资产，实现整体能源成本的最优。

我举一个我们海集能在华东某大型购物中心落地的案例。这个项目在改造前，年电费约1200万元，公共区域能耗占比畸高。我们为其部署了集成了光伏屋顶、储能系统与智慧能源管理平台的综合解决方案。其中，EMS（能源管理系统）扮演了核心调度角色。结果呢？通过精准的负荷预测与“削峰填谷”策

略，仅储能系统的峰谷套利一项，每年就节省电费超过80万元；加上对空调群控、照明场景的优化，整体节能率达到了18%。这意味着，每年直接减少电费支出约216万元。项目的额外投资回收期被缩短至4年左右，之后便是持续的净收益。这笔账，我想任何一位理性的投资者都会算。

## 超越节能：商业综合体的新竞争力

当我们谈论投资回报时，眼光可以放得更长远些。一套先进的能源管理系统，带来的远不止电费单上的数字变化。它正在重塑商业综合体的竞争力内核。

首先，它提升了资产的绿色评级与金融价值。在全球ESG（环境、社会与治理）投资成为主流的今天，拥有可验证的低碳运营数据和智能能源设施的建筑，更容易获得绿色信贷的优惠利率，在资产估值上也更具优势。其次，它增强了运营的韧性与可靠性。集成储能系统后，商业体在电网临时故障或限电时，能保障关键负荷不断电，确保商户正常营业，这本身就是一种风险对冲。再者，它创造了全新的用户价值主张。你可以向注重环保理念的优质租户展示这套系统，作为楼宇品质的证明；甚至可以将屋顶光伏产生的绿色电力，作为增值服务提供给电动汽车充电用户。

这正是像我们海集能这样的公司所致力构建的未来。作为一家深耕新能源储能近二十年的企业，我们从电芯、PCS到系统集成与智能运维，拥有全产业链的“交钥匙”能力。我们的智慧能源管理平台，其核心算法正是源于在工商业储能、微电网，特别是站点能源（如通信基站）这种对可靠性要求极端严苛领域的长期实践。我们知道如何让能源系统在无人值守的情况下稳定、高效、经济地运行，这种能力平移到商业综合体这样复杂的场景，恰如其分。

## 一个值得深思的问题

所以，当我们重新审视商业综合体的投资回报模型时，能源成本不应再被视为一项固定、被动的运营开支。通过引入智慧的能源管理系统，并将其与分布式光伏、储能等资产协同，它完全能转化为一个可预测、可优化、甚至可盈利的“主动资产”。

那么，下一个问题是：您的商业地产，是选择继续为不断波动的电价和隐性能耗浪费支付“沉默的成本”，还是开始着手构建一个属于自己、能够持续产生能源收益的“虚拟电厂”？这个选择，或许将决定它在未来十年市场竞争中的底色与耐力。

来源: <https://www.hj-wireless.com>