

最近和几位业内的老朋友聊天，大家不约而同地提到了一个现象：全球能源领域的巨头们，正在以前所未有的热情拥抱中国的储能市场。这不仅仅是商业嗅觉，更是一种深刻的产业共识。你看，像ABB中国工程部这样，将储能业务作为其工程系统解决方案的重要一环来推进，就是一个非常典型的信号。它告诉我们，储能已经从一个“可选配件”，变成了构建新型电力系统不可或缺的“核心器官”。

## 当ABB中国工程部储能业务遇见中国本土创新

最近和几位业内的老朋友聊天，大家不约而同地提到了一个现象：全球能源领域的巨头们，正在以前所未有的热情拥抱中国的储能市场。这不仅仅是商业嗅觉，更是一种深刻的产业共识。你看，像ABB中国工程部这样，将储能业务作为其工程系统解决方案的重要一环来推进，就是一个非常典型的信号。它告诉我们，储能已经从一个“可选配件”，变成了构建新型电力系统不可或缺的“核心器官”。

这个转变背后的逻辑其实非常清晰。我们正处在一个能源结构剧烈重塑的时代，间歇性的可再生能源大规模并网，对电网的稳定性和灵活性提出了近乎苛刻的要求。根据国际能源署（IEA）的报告，到2030年，全球对储能的需求将增长超过15倍。这不再是一个关于“是否”需要的问题，而是一个关于“如何”高效、安全、经济地部署的问题。ABB这样的企业，凭借其在电气化与自动化领域的百年积淀，其工程部涉足储能，正是看到了从系统集成、智能控制到电网交互这一整条价值链上的巨大机遇。他们带来的，往往是基于全球视野的顶层设计能力和高标准的产品体系。

## 全球视野与本土根系的化学反应

然而，任何先进的技术与方案，要想在中国这片复杂而充满活力的土地上真正扎根，都必须经历一场深刻的“本土化”洗礼。中国的电网条件、气候环境、应用场景乃至商业生态，都有着其独特性。这就好比一位顶级的西餐主厨，来到上海，他固然能带来世界级的烹饪理念，但要想做出让本地食客拍案叫绝的菜品，他必须深入了解本帮菜的“浓油赤酱”，甚至要懂得去哪里寻找最新鲜的“草头”和“塘鳢鱼”。储能业务亦是如此。

这正是像我们海集能这样的本土创新者所扮演的角色。自2005年在上海成立以来，我们近二十年的时间就只专注做一件事：深耕新能源储能。我们从电芯、PCS（变流器）到系统集成与智能运维，构建了全产业链的布局，在江苏南通和连云港设立了两大生产基地。一个专注于应对各种复杂需求的定制化设计，另一个则致力于标准化产品的规模化制造。这种“双轮驱动”的模式，让我们既有能力为特定场景“量体裁衣”，又能通过标准化降低普及成本。我们的目标很明确，就是为客户提供真正可靠、高效且智能的“交钥匙”储能解决方案。

特别是在站点能源这个核心板块，我们对本土需求的体会尤为深刻。中国的国土幅员辽阔，从东海之滨到青藏高原，从热带海岛到漠北边疆，存在着大量无电、弱网的地区。但这些地方，恰恰需要通信基站、安防监控等关键设施的持续、稳定供电。传统的柴油发电机噪音大、污染重、运维成本高，绝非长久之计。

## 一个具体的场景：高原基站的能源涅槃

让我分享一个我们亲身经历的案例。在青海省一处海拔超过4000米的高原地区，某通信运营商需要为一个新建的5G基站提供供电方案。那里电网脆弱，极端低温可达零下30摄氏度，且运输和维护极其不便。如果采用传统方案，供电可靠性和运维成本都将成为噩梦。

我们与合作伙伴（其中就包括具有类似ABB中国工程部那样提供整体工程思维的企业）共同设计了一套光储柴一体化的微电网系统。这套系统的核心，是我们专门为极端环境定制的站点电池柜和光伏微站能源柜。

**一体化集成：**我们将光伏控制器、储能电池系统、智能配电单元高度集成在一个加固机柜内，大幅减少现场接线和调试时间，降低了高原施工难度。

**智能能量管理：**系统能实时预测光伏发电量，智能调度电池充放电，并只在必要时才启动柴油发电机作为备份，最终使得柴油发电机的运行时间减少了超过70%。

**极端环境适配：**电池柜采用了特殊的保温与加热设计，确保电芯在极寒环境下仍能高效工作；所有器件都通过了严苛的耐腐蚀、抗振动测试。

项目落地后，该基站的能源自给率达到了85%以上，年运维成本降低了约40%，更重要的是，它实现了7x24小时的稳定供电，保障了边疆地区的通信生命线。这个案例中的数据或许不那么惊天动地，但它实实在在地解决了一个具体而艰难的问题。

## 协同进化：共创智慧能源未来

所以，当我们回过头来看ABB中国工程部储能业务这样的动向时，我的见解是，这标志着一个“协同进化”时代的开启。全球性的技术领袖与深植于本土场景的应用专家，正在形成一种前所未有的互补关系。前者带来系统性的方法论、全球化的安全标准和对未来趋势的前瞻判断；后者则贡献出对本地化痛点的精准洞察、快速灵活的定制能力以及全生命周期的落地服务保障。这种结合，不是简单的“引进”或“模仿”，而是一种化学反应，最终催生出更贴合中国市场、更具竞争力的解决方案。

海集能在其中，正是致力于成为那个最可靠、最懂行的本土化伙伴。我们相信，真正的创新不是闭门造车，而是在解决一个又一个真实世界挑战的过程中完成的。从工商业储能到户用储能，再到我们尤为专注的站点能源微电网，我们提供的不仅仅是一个硬件柜子，更是一套包含智能运维和能源管理的可持续价值。

未来的能源图景必然是分布式、智能化和绿色化的。那么，对于正在考虑部署储能系统的您来说，是更看重全球品牌的系统背书，还是更倾向于本土解决方案的灵活与深度适配？或者说，您是否已经开始寻找能将两者优势结合的最佳路径？

来源: <https://www.hjaiot.com>