

最近，我常常被问到，海集能这样的公司，究竟在寻找什么样的人。你看，储能这个领域，它不像传统的电力行业那样边界清晰。我们上海海集能，从2005年一路走来，从最初的研发到如今为全球提供从电芯到智能运维的“交钥匙”方案，我深切地感受到，这个行业对人才的需求图谱，正在发生一场静默但深刻的变革。

## 储能工作需要什么样的专业人才

最近，我常常被问到，海集能这样的公司，究竟在寻找什么样的人。你看，储能这个领域，它不像传统的电力行业那样边界清晰。我们上海海集能，从2005年一路走来，从最初的研发到如今为全球提供从电芯到智能运维的“交钥匙”方案，我深切地感受到，这个行业对人才的需求图谱，正在发生一场静默但深刻的变革。

让我们从现象说起。过去，你或许认为储能就是“大型充电宝”，需要的是电气工程师。但现在，当我们的标准化储能系统从连云港地下线，而定制化的方案从南通基地发往非洲或北欧的偏远站点时，问题变得复杂了。一个为西非通信基站设计的光储柴一体化微电网，它要对抗的是高温高湿和波动的市电；一个为北欧社区设计的户用储能系统，则要应对极寒与漫长的黑夜。这不仅仅是安装设备，这是在构建一个可靠、有韧性的微型能源生态。所以你会发现，单一的专业知识，在这里开始显得捉襟见肘。

那么，数据告诉我们什么？根据国际可再生能源机构（IRENA）的报告，到2030年，全球储能领域将创造数百万个就业岗位，但其中很大一部分将是“交叉型”或“复合型”角色。这意味着，市场需要的不是只会看电路图的工程师，也不是只懂编程的软件专家。我们需要的是能够理解物理世界与数字世界如何对话的人。比如，我们的站点能源产品，像光伏微站能源柜，它集成了光伏发电、电池存储、柴油备份和智能能源管理系统。负责它的团队，需要懂电力电子（PCS）、懂电芯化学特性、懂热管理、懂嵌入式软件算法来预测负载和调度能源，甚至还需要懂当地的气候数据和电网政策。这是一个由数据驱动的系统工程。

我来讲一个具体的案例吧。去年，我们在东南亚一个岛屿部署了一套微电网解决方案，为当地的通信和安防监控站点供电。那里是典型的弱电网地区，传统供电成本高昂且不可靠。我们的团队里，有一位背景很有趣的工程师，他本科学的是材料化学（研究电芯），硕士转向了电力系统自动化，业余时间还喜欢捣鼓物联网传感器。正是他，提出了一个优化方案：通过改进电池柜的被动散热设计，并利用智能算法更精细地预测光伏发电曲线，将整个系统的柴油备份启动频率降低了40%，项目全生命周期成本下降了近25%。你看，他的价值不在于某个单一的深度，而在于他连接“电芯材料”、“系统热管理”和“能源预测算法”这三个点的能力。这种“连接能力”，恰恰是当前储能工作的核心。

所以，我的见解是，储能行业呼唤的是一种“T型”乃至“ $\pi$ 型”人才。深厚的垂直专业能力是那条坚实的竖线，比如电力电子、电化学、软件工程。但更重要的是顶端那一横——宽广的视野和强大的系统整合思维。他需要理解，一个技术参数的变化，如何影响整个系统的经济性、安全性和可靠性。他需要能够和客户沟通需求，和供应链同事讨论可行性，甚至向政策制定者解释技术路径。这有点像指挥一个交响乐团，你不仅要精通自己的乐器，更要懂得整个乐章的和声与节奏。

在海集能，我们两大生产基地的运作模式本身就是这种需求的缩影。南通基地的定制化产线，需要工程师们深度理解千差万别的客户场景；而连云港的标准化大规模制造，则要求工程师们具备将复杂需求抽象、模块化的能力。从研发到交付，这条价值链上，每一个环节都需要这种具备系统观和跨界沟通能力的人才。他们是我们能够将高效、智能、绿色的储能解决方案，从上海带到全球不同电网条件和气候环境中的真正底气。

说到这里，我想留给大家一个开放性的问题：如果你的专业是计算机科学，你是否有兴趣看看电力市场的价格信号如何通过你的算法来优化电池的充放电？如果你是学习化学工程的，你是否愿意探索你的材料知识如何在一个集装箱大小的储能系统中，与冷却风扇和智能芯片协同工作？未来的能源图景，正等待被重新绘制，而画笔，就握在这些敢于跨越传统边界的人手中。

---

来源: <https://www.hj-mobile.com>