

最近和几位投资界的朋友吃饭，他们问了一个很有意思的问题：“你们这个储能行业，除了工程师，到底还需要什么样的人才？”这个问题让我意识到，很多人对储能产业的认知，还停留在“造电池”的层面。实际上，一个完整的储能项目从蓝图变为现实，背后是一支高度专业化、跨学科的“交响乐团”。

## 储能行业正在创造哪些新的工作岗位

最近和几位投资界的朋友吃饭，他们问了一个很有意思的问题：“你们这个储能行业，除了工程师，到底还需要什么样的人才？”这个问题让我意识到，很多人对储能产业的认知，还停留在“造电池”的层面。实际上，一个完整的储能项目从蓝图变为现实，背后是一支高度专业化、跨学科的“交响乐团”。

让我们先看一组数据。根据国际可再生能源机构（IRENA）的报告，到2030年，全球可再生能源领域将创造超过3800万个工作岗位，其中储能是增长最快的板块之一。这不仅仅是数量的增长，更是岗位结构的深刻变革。十年前，我们可能只需要电气工程师和生产线工人；今天，我们需要的是能够驾驭数字与能源融合的复合型人才。

我所在的海集能，从2005年扎根上海，到如今在江苏南通和连云港布局两大生产基地，一路见证并参与了这场人才需求的演变。我们为全球提供站点能源、工商业储能等解决方案，这个过程就像组装一台精密的仪器，每个零件、每个环节都需要专才来把控。

### 现象：从“硬制造”到“软硬一体”的人才需求迁移

早期的储能产业，核心岗位确实集中在制造端。但如今，情况大不相同了。当你看到我们为偏远地区通信基站提供的“光储柴一体化”能源柜时，它不仅仅是一个物理产品。它需要感知环境温度、预测光伏发电量、智能调度柴油发电机，并确保数据安全回传。这就催生了一系列新岗位。

比方说，在连云港的标准化生产基地，我们需要智能制造工程师来优化流水线，提升“标准化储能系统”的规模效率；而在南通的定制化研发中心，则需要系统架构师，他们要根据非洲沙漠的高温或北欧的极寒，来重新设计电池热管理方案和电气拓扑。这完全是两种不同的思维模式。

### 数据与案例：岗位图谱的具体呈现

如果我们把一个储能项目，比如一个为海岛微电网设计的解决方案，进行拆解，你会看到一张清晰的人才网络：

**前端（研发与设计）：**电芯材料科学家、BMS（电池管理系统）算法工程师、电力电子工程师（专注PCS变流器）、电气设计工程师、热仿真工程师。

**中端（集成与交付）：**系统集成工程师、储能安全专家、EPC项目经理（负责设计、采购、施工总承包）、现场调试工程师。

**后端（运营与增值）：**能源管理软件（EMS）开发、数据分析和算法工程师、智能运维工程师、碳资产管理与交易专员、解决方案销售（懂技术懂市场）。

我举一个真实的例子。去年，我们在东南亚某群岛国家部署了一套微电网系统，替代了原本昂贵且不稳定的柴油发电。这个项目里，除了常规工程师，一位精通当地电网政策和国际碳汇标准的项目经理起到了关键作用。他不仅确保了项目合规，还为客户设计了一套参与碳交易的收益模型，让项目的经济性大幅提升。你看，这已经远远超出了传统工科的范畴。

见解：核心能力是“翻译”与“连接”

所以，到底什么才是储能行业最需要的人才特质？我的见解是：“翻译”能力。这个行业正处在电气工程、材料科学、数据智能、市场金融的交叉路口。我们需要能把电池的化学语言“翻译”成电网调度指令的专家；也需要能把复杂的储能收益模型，“翻译”成客户能理解的商业故事的销售。

海集能在站点能源领域深耕，比如为安防监控或物联网微站提供能源柜，我们感触最深。客户不关心你用了什么电芯配方，他们只关心在零下30度或者台风天气里，他们的设备能不能不断电。这就需要我们的工程师，既是技术专家，也是客户应用场景的深度理解者。他们必须把极端环境的技术参数，“翻译”成稳定可靠的运行承诺。这种跨界的、解决问题的综合能力，是目前市场上最稀缺的。

未来的储能战场，一半在实验室和工厂，另一半在软件算法和能源市场里。这意味着，学习能力、系统思维和对可持续能源的真正热情，或许比一份单一的技能清单更为重要。行业在快速奔跑，我们今天定义的工作岗位，明天可能就会演化出新的分支。但不变的核心是，我们都在为同一个目标工作：让能源更智能、更绿色、更可靠。

那么，如果你是一位正在规划职业道路的年轻人，或者一位考虑跨界转型的专业人士，你会选择成为这个“交响乐团”中的哪一种乐手？是深入材料底层的“作曲家”，还是整合系统资源的“指挥家”，又或是直面市场需求的“首席演奏家”？这个选择本身，就很有趣，对伐？

---

来源: <https://www.hj-mobile.com>