

AMARENCO · 法国新阿基坦大区公用事业级光伏项目

AMARENCO
Invest in RE.Generation

过去，卫星数据决定融资条款。 现场实测一年，把它抬高了 1.5%。

在公用事业级项目中，长期发电量估算决定债务规模与电价，而它通常只依赖卫星辐照数据。这类数据在每个场址都带有系统性偏差，而这一偏差最终计入融资成本。Amarenco 在其新阿基坦大区项目上运行了一台 CalibSun 自主测量站，完整覆盖十二个月周期，随后用现场实测数据校准长期卫星数据库。校准后的 GHI 比参考卫星数据库高出 1.5%，修正后的数据集直接进入发电量评估。

+1.5%

现场实测 GHI 高于参考卫星数据库的幅度，若不校准，这一偏差将直接进入发电量评估

5% → 0.5%

卫星辐照残余误差，经现场校准与后处理之后

+2.5%

P90/P50 比值的改善幅度，即贷款方计入债务定价的不确定性



场址上的自主测量站。多朝向辐照、温度、湿度及微气候变量，以五分钟间隔连续记录。

1 测量。

交钥匙自主测量站在项目场址连续运行十二个月，无需并网，也无需现场人员值守。

2 校准。

以实测序列在源头修正长期卫星数据库，直接消除偏差，而不是用一刀切的安全裕度掩盖它。

3 交付。

TMY、P50 与 P90，打包成面向贷款方、独立工程师和投资委员会的结构化数据包，并附原始测量数据与方法说明。

价值所在 除测量数据之外，开发方获得的收益

融资条款

P90 与 P50 之间的差距收窄，正是贷款方定价的依据。价值在电站发电之前就已兑现。

以月计，而非以年计

无需等待多年测量周期即可获得修正后的长期估算，项目进度不再被数据牵制。

可审计，而非空口承诺

校准方法与原始测量数据一并交付，独立工程师可以复核修正过程，而不必凭信任接受。

捕捉微气候

纯卫星数据源系统性遗漏的场址特有辐照条件，包括本地云况与气溶胶特征。

后续可复用

电站投运后，同一批测量数据可用于训练功率预测模型。

科研背书

与 MINES Paris - PSL 及 ARMINES 联合开发，IEA PVPS Task 16 主要贡献者。

客户追加合作

「我们正考虑在所有大型项目上部署这一工具。」Gonzague Vuillier, Amarenco 施工经理。

可直接用于发电量评估

修正后的数据集以顾问方可直接使用的格式交付，无需返工。

从资源评估到实时预测

融资前评估资源的测量站，随后成为预测发电出力的传感器网络。