

## 数据中心运营案例研究 一直提供可持续且可靠的能源

案例研究 2: 即使没有阳光和风, 您也可以一直使用绿色环保能源。

数据中心行业是通过购电协议购买绿色电力的重要购买方, 从而尽可能减少其对温室气体排放的影响。由于风能和太阳能光伏等可变可再生能源具有不可预测性, 能源供应商必须储存所产生的电力, 以便在需要时输送。

虽然投资蓄电池储能系统是一种解决方案, 但由于需要存储大量能源且成本高昂, 这可能并不是一个实用的选择。

采用微电网控制碳足迹

应对这一挑战的解决方案是利用燃气轮机数据中心的燃料灵活性。这些数据中心可以使用替代燃料 (例如氢气、沼气、生物甲烷、可再生天然气、生物丙烷或加氢植物油), 在可变可再生能源不可用时提供绿色环保电力。

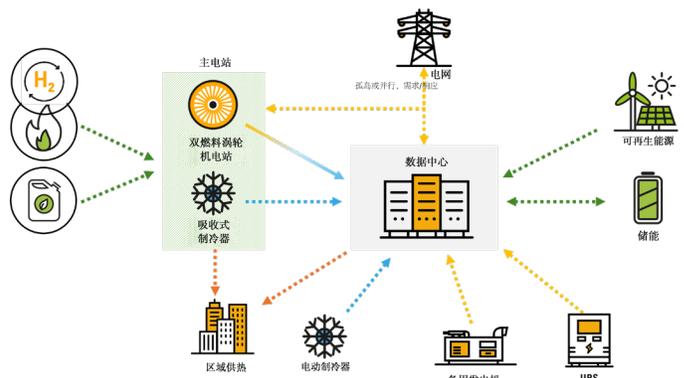


在某些国家/地区, 可再生天然气或生物甲烷的可持续效益还体现在可再生燃气原产地证书上, 因而无需实际输送燃气。

此外, 微电网还可以向数据中心或附近社区输送热水或冷却水。

最终, 整合间歇性可再生能源会影响数据中心的正常运行, 直到公用电网中提供平衡设备和存储容量来吸收波动并弥补可用性缺口。

微电网 (又称主发电站) 既可以在电网出现故障时以孤岛模式运行, 使数据中心免受电网不稳定的影响, 也可以与主电网并行运行, 在需要时提供支持以稳定区域电网 (参与需求响应并提供平衡服务)。



公司联系信息

网址: [www.solarturbines.com](http://www.solarturbines.com)

电子邮箱: [infocorp@solarturbines.com](mailto:infocorp@solarturbines.com)

电话: +1-619-544-5352