

深入：谷歌对数据中心电池储能技术的潜力感到“兴奋”



谷歌对即将完成的一项使用电池储能系统(BESS)技术改造其欧洲数据中心的项目，这是朝着在其全球设施中推出类似解决方案迈出的一步。

这家搜索引擎和科技巨头今天上午宣布了三个欧洲国家和南美智利的各种可再生和清洁能源项目上取得的许多里程碑。

所有这些都助于使公司更接近其到2030年实现24/7实时无碳能源(CFE)的目标，而不是通过将当地能源使用与其他地方的可再生能源相匹配来实现碳中和。

与它签约的三个新的大型可再生能源设施现已投入运营：AES智利为谷歌在智利Biobio的第一个拉丁美洲数据中心提供了125兆瓦的风力涡轮机，这是一项电力购买协议，占该设施60%的用电量。211MW风电场为芬兰哈密纳的数据中心供电。丹麦最近投入运营54.5MW太阳能光伏电站，这使谷歌在该国的太阳能发电量超过150MW。

该公司位于比利时圣吉斯兰的数据中心也取得了进展，一个电池存储项目已完全安装、测试并准备投入全面服务。

当2020年12月圣吉斯兰的项目宣布改造时，谷歌将其描述为将数据中心“从气候变化问题转变为无碳系统中的关键组件”的第一步。

谷歌全球数据中心副总裁乔·卡瓦（Joe Kava）当时称电池为“多才多艺的团队成员”，能够提供电网服务并将更高份额的可再生能源整合到当地能源网络中。

以前，当数据中心设施停电时，备用电源的主要来源是柴油发电机。卡瓦指出，2020年，全球数据中心行业使用约20GW的柴油发电机作为备用发电机。

相反，添加电池为数据中心的运营提供了低碳备份，但至关重要，谷歌还认识到电池储能可以发挥多种作用，以帮助平衡电网。这特别方便，因为电池在超大规模数据中心的正常运行模式下是闲置的。

谷歌表示，它已与Centrica Business Solutions、储能技术提供商和集成商Fluence就电池项目展开合作，并将很快开始为比利时的输电运营商Elia提供电网服务。

我们最兴奋的是在我们的全球数据中心组合中扩展基于电池的技术的潜力，”该公司今天在其公司博客上发布。



在另一份公告中，跨国公用事业Centrica的可持续商业和工业(C&I)能源解决方案子公司Centrica Business Solutions表示，其Flex Pond软件将用于控制Saint-Ghislain数据中心的电池。

“管理得当，我们不仅可以支持数据中心更可持续地运营，还可以提供电网规模的灵活性——平衡可再生能源的波动性，以支持未来100%的零碳能源网络，”Centrica商业解决方案国际总监Arno Van Mourik说。

Centrica Business Solutions表示，该数据中心配备了5.5MWh的电池储能，其中2.75MWh将针对参与比利时电网需求响应进行优化。电池储能将与其他分布式能源资产整合。

Saint-Ghislain实际上是谷歌第一个获得现场太阳能光伏阵列的数据中心，2017年增加了2.8MW容量。

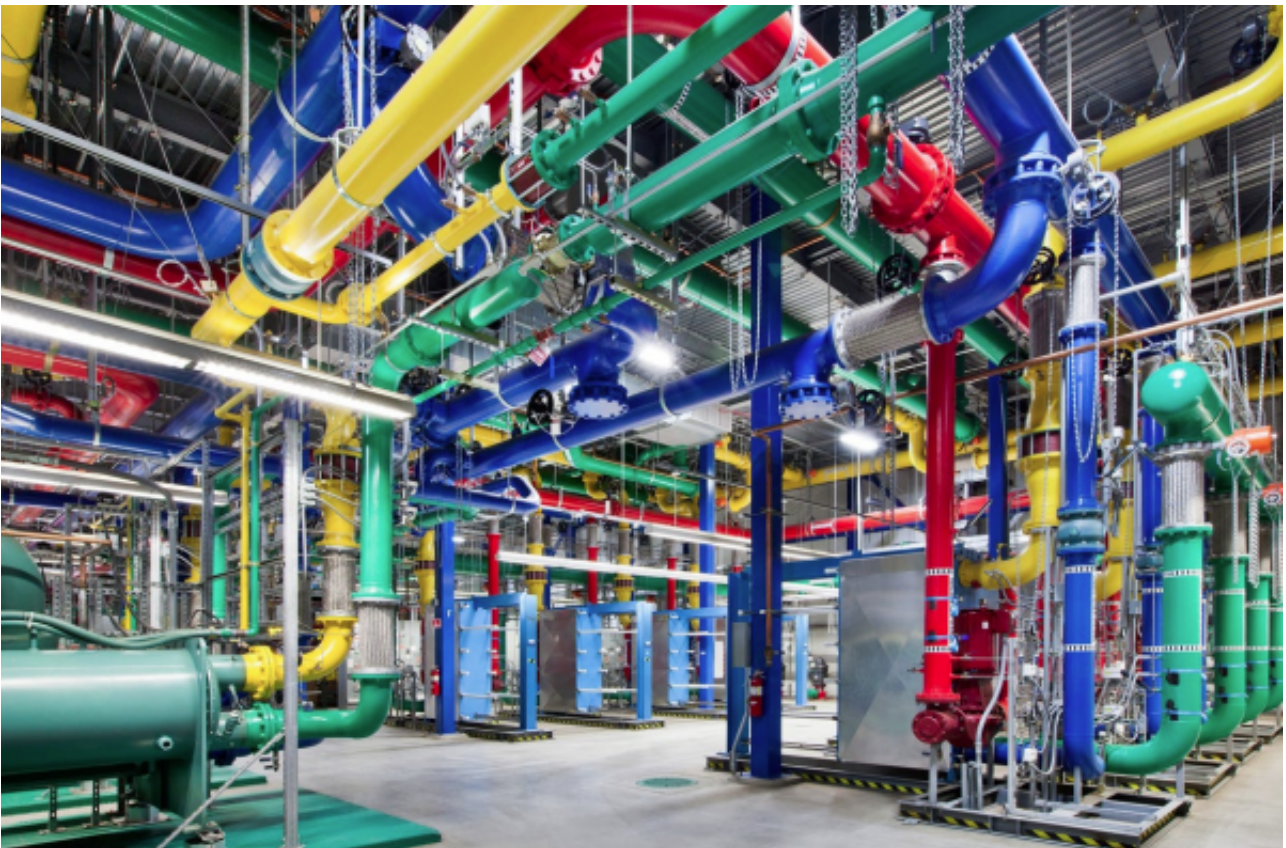
比利时电池储能的潜力最近迅速显现，市场上其他参与者的一些大型项目，包括已经处于开发或建设后期的25MW/100MWh的两个项目，已经达到财务关闭。

“谷歌很高兴在数据中心和能源行业的交叉点推动技术创新，特别是当我们的创新催化我们自身运营之外的利益时，”谷歌数据中心能源和基础设施高级主管Marc Oman在提供给Centrica Business的一份声明中评论道。

“我们的新电池项目就是一个很好的例子：它不仅可以让谷歌在电网中断期间更清洁地运行，而且通过我们与Centrica的合作，我们的电池将帮助比利时电网保持其目标频率并保持平衡。”

在其他地方，在美国内华达州，谷歌正在开发一个太阳能加储能项目，为其在拉斯维加斯附近价值6亿美元的数据中心供电，并与地区公用事业公司NV Energy合作。这家科技巨头还与电力和可再生能源公司AES Corporation合作，为弗吉尼亚州的一个数据中心提供500MW的风能、太阳能、水力发电和电池储能组合中的90%无碳能源。

谷歌最近还签约加入长期储能(LDES)委员会，这是一个由国际CEO领导的联盟，旨在推动全球部署持续时间为8小时或更长时间的储能技术。



(原文来自：储能新闻 全球储能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/181417.html>