

光伏发展带动智利电池储能系统崛起

智利拥有1030万吨锂储量，其中大部分位于其北部的阿塔卡马沙漠；该地区拥有地球上最高的太阳辐射，因此也就拥有完美的太阳能发电条件。光伏市场的发展顺带储能系统的实施，将使智利在可再生能源领域崛起。那么在智利，电池储能系统的未来会是怎样的呢？

智利在可再生能源和碳中和方面有着雄心壮志。2017年末，总统候选人(现任国家元首)皮涅拉在竞选活动中承诺，要用100%的清洁能源为国家电网供电。今年6月，他又承诺让智利成为第一个碳中和的发展中国家。

为实现这一目标，智利的政府、企业部门都在可再生能源上投入了大量资金。到2018年12月，该国清洁能源占总能源结构的18%，比先前设定的2025年达到20%的目标仅低了两个百分点，可以说是大大提前了清洁能源发展进程。

其实到目前为止，抽水蓄能还是这个国家最普遍的储能方式，也是全世界占比最大的储能方式，但是随着可再生能源的使用，需要安装更可靠的储能系统。已知，智利的大部分可再生能源源于太阳能和风能，这两种能源都显然存在间歇性，这使得频率调节、平衡发电和需求变得更加困难，因此这种情况不可避免地需要利用到更有效的储能系统。

意识到这一点，智利开始实施锂离子电池储能系统，以在可再生能源不断增长的情况下，更有效地管理其能源储备。目前，几个关于储能的项目已经在运行了。一家名为AES Gener的能源公司决定在智利也是整个拉丁美洲地区开发第一个电池储能系统项目，如今，这家公司已经在阿塔卡马沙漠的安托法加斯塔地区安装了三个储能系统，容量共为52 MW/13 MWh，其中两座位于科克伦(Coane)和安加莫斯(Angamos)发电厂旁边(各20 MW)，第三座位于安第斯变电站(12 MW)。

智利大学的一名专家表示：“在这样的背景下，实现基于锂电池的储能系统可以帮助减轻这些资源固有的不稳定性 and 不可预测性，确保目前的国家系统平稳过渡到高水平的非常规可再生能源系统。

智利北部富含两种对发展清洁能源至关重要的自然资源：锂和阳光。阿塔卡马(Atacama)盐滩海拔2305 m，占地近3000 km²，是继玻利维亚的乌尤尼盐沼(10582 km²)和阿根廷的大盐滩(6000 km²)之后的世界上第三大盐湖。仅该区域就占世界锂储量的25%，且事实上，智利共拥有全球一半的锂储量，该国也是全球最大的两个锂出口国之一，年出口量仅次于澳大利亚。

自上世纪90年代以来，锂金属一直被用于制造电池，但直到本世纪初，它才开始被用于能源领域。智利第一个实施的锂离子电池储能项目使用的是国产锂，这将提升该国作为金属生产国的地位。智利锂离子电池的大部分利用价值与可再生资源有关，因为锂是储能系统的主要组件，因此作为锂的生产国，智利也有着良好的贸易前景，使该国能够形成储能价值链的一部分。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/145131.html>