UEP：将可充电碱性锌电池推向市场

在全球市场上，需要更好的固定式储能解决方案来支持向可再生能源的过渡。Gabriel Cowles*写道，UEP的产品和锌电池具有强大的供应链和可持续效益，可以立即投入市场部署。

Gabriel Cowles是UEP的商业战略和财务副总裁，可充电的锌二氧化锰电池是基于我们熟悉的家用AA碱性电池相同的化学成分。

纽约城市学院(City College of New York)在Sanjoy Banerjee教授的领导下，从2008年开始对该技术进行投资，通过对电池进行物理改变，并在其化学成分中添加掺杂剂，帮助这种传统的一次性化学电池进入二次(可充电)电池市场。

这种电池采用模块化设计，目前正在纽约Pearl River的UEP工厂进行大规模生产。

UEP系统工程副总裁Umer Anwer在为圣地亚哥超级计算中心安装2MWh电力备份系统，该中心于2022年上线。

今年，我们成功地将它们安装在加州圣地亚哥超级计算机中心的2MWh后备电源系统中，作为只能提供10分钟后备电力的老化铅酸电池的临时替代品。在纽约州北部的一家拥有44KWh太阳能阵列的乳品店，我们的电池现在固定在一个120KWh的太阳能电源备份系统上。在纳瓦霍保留区，一个离网的家庭住宅没有其他能源，每天用太阳能电池板充电4-6小时来获取电力。下一步通过集装箱系统，可以将我们的可充电碱性电池作为网格规模的储能解决方案。

因为这种化学反应很常见，锌又很丰富，我们在供应链上有很强的优势。能够撬动初级碱性锌市场的众多供应商。我们使用的粉末和其他原材料供应充足，我们有非常多样化的供应商群体，我们可以从他们那里采购。

更重要的是，锌碱性电池没有火灾风险，所以在密集城市环境的室内安装是安全的。UL 1973和9540A标准认证发现，即使在遭受冲击时，也没有热失控的风险。圣迭戈的消防局长批准了我们在那里的安装，现在正与纽约消防部门合作，批准更多这样的项目。

锌锰电池也是高度可持续的。我们与Boundless Impact Research and Analytics合作，对这些电池进行了详细的环境和碳影响评估，对比了几家竞争对手的电池。咨询公司Boundless Impact发现，按每千克计算，我们的电池的碳密集度远低于锂、铅或钠硫。这在很大程度上是由于原材料的运输需求减少。我们的制造过程能耗也较低，部分原因是我们不需要锂所需的大量消防安全系统。这些电池在完全充满电的状态下下线。因此，Boundless Impact给我们的环境影响评分为9.6分(满分10分)，这对有环境管理意识的客户来说很重要。此外，锌基电池避免使用铅，全球三分之一的儿童接触到不安全水平的铅。它们也不需要钴，这涉及到供应链问题。

我们的电池模块采用了标准的4D外形尺寸，这样它们就可以替代铅酸电池，并适合相现有的机架和容器，以及使用标准的铅酸逆变器。在其他情况下，它们可以取代柴油发电机，柴油发电机需要不断加油，而且在担心空气污染的地方可能不再允许使用。

我们的核心技术可以随时转移到其他地方生产。全球对更好的固定存储解决方案的需求持续飙升，以支持向可再生能源的过渡。我们的产品，以及锌电池，今天就可以投入使用了。

URBAN ELECTRIC POWER

*Gabriel Cowles是Urban Electric Powers商业战略和财务副总裁，他发明了一种可充电的锌二氧化锰碱性电池，其化学成分与我们熟悉的AA家用电池相同，可用于住宅、商业和大规模电网储能的应用。

（素材来自：Urban Electric Powers 全球储能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/187902.html