CBI：随着储能的增长 铅电池将扮演何种角色？

由于预计今年的全球储能装机容量将增加一倍，2020年将增加两倍，研究人员正在努力提高铅电池的性能，以用于可再生能源集成和电动汽车。

电池创新联盟(CBI)是一个资助铅电池创新的全球研究组织，它已经制定了一个增长路线图。

CBI主任阿利斯泰尔·戴维森(Alistair Davidson)表示，先进的铅电池具有成本和可持续性方面的优势。**它们通常比其他替代品便宜，而且回收率为99%。**

你也可以把旧电池卖到回收市场，而不是花钱去处理。CBI的技术经理Maththew Raiford说：“ 你可以在生命结束时把它们放回回收利用的循环中，这样就能赚钱。 ”

虽然铅电池太重，不能作为电动汽车的主要电池，但12伏的铅电池通常被用作汽车的备用电池。他说，如果汽车里的锂离子电池或其他电池出现故障，铅蓄电池就能给司机提供足够的动力把车开到路边。

在大多数电动汽车中都可以找到

正因为如此，它们在大多数电动汽车中都能找到，而电动汽车的增长将推动铅电池市场的发展。

此外，先进的铅电池需要更少的能量来生产，Raiford说。每生产一千瓦电池大约需要100到150千瓦时的能量。

戴维森说，到2030年，公共事业层面的储能设施预计将增加10倍。铅电池可用于输电和配电储备，在电网层面提供备用能量储存。

戴维森说，家用电池是另一个不断增长的市场。

雷福德说，CBI的目标是改善用于公用事业和可再生能源应用的电池的生命周期。生命周期代表了它们可以充放电的次数。

根据路线图：CBI希望到2022年将电池的使用寿命提高5倍，达到5000次循环，降低运营成本，这是公用事业和可再生能源应用的一个关键参数。

路线图还表明，全球各国政府正在制定雄心勃勃的脱碳和电气化目标，推动能源储存的需求。单靠一项技术无法满足如此巨大的增长。

铅电池在微电网中的作用

戴维森认为，全球对用于微电网的铅电池的需求也在增长。

密苏里科技大学的EcoVillage提供了在微电网中使用铅电池的示例。

校园内的住宅被用作研究可再生能源和储存的生活实验室。研究的重点是先进的铅电池在小型太阳能微电网中的性能，以及在社区层面共享能源。

另一块铅电池是费尔岛(Fair Isle)微电网的一部分。费尔岛是苏格兰的一个偏远岛屿，以前是由一台柴油发电机和一些风力发电机供电的，但晚上会停电。费尔岛现在有24/7的电力来自一个由50KW的光伏太阳能板和一个0.23MW的电池存储系统组成的微电网。

戴维森说，在非洲和拉丁美洲的偏远地区，装有先进铅电池的微型电网通常可以取代柴油发电系统。

“这大大降低了对石油的依赖，电池为从未见过它的地区提供了高度可持续的电气化。”他说。

根据路线图的数据，铅电池提供了全球75%的可充电能源储存。

电池储能需求的增长刺激了一场创造创新电池的竞赛。CBI想要成为这场竞争中的一员。

“电池储能需求的巨大增长推动了这场电池创新竞赛。随着各国纷纷减少对碳的依赖，电池储能将成为本世纪最具决定性的技术之一。”

（原文来自：全球能源 新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/147631.html