24M推出半固态锂离子电池的直接材料回收工艺

24M技术公司(24M Technologies，简称24M)是一家总部位于美国马萨诸塞州的电池技术公司，它推出了Liforever——一种用于电动汽车和储能系统电池的半固态锂离子电池的直接材料回收工艺。

最新的创新是24M半固态电池制造平台的独特之处，据说通过在生产过程和使用寿命结束时对电池材料(包括磷酸铁锂-LFP)进行高效和经济的回收和再利用，可以减少锂离子电池对环境的影响。

24M公司首席执行官太田直树(Naoki Ota)表示，更好的电池回收对于可持续能源的未来至关重要，但在传统电池生产中使用粘合剂使得直接回收变得不切实际。

Liforever解决了这些挑战，使电池的几乎每个部分都可以重复使用，而不需要传统电池回收中昂贵、低效和对环境不利的过程。其专有的流线型半固态技术进一步优化了这些成本节约，省去了传统电池生产中的一半步骤。

图片来源：24M Technologies

24M表示，传统的锂离子电池采用火法冶金和湿法冶金回收工艺，形成黑色的电子垃圾，破坏阳极和阴极材料的结构。由于这些过程所涉及的损害和高成本，像LFP这样较便宜的材料通常不会被回收利用，重点是从黑色物质中提取昂贵的金属，如镍、锰和钴，然后将其重新引入活性材料生产过程。

相比之下，Liforever将活性物质保持在原始形态，不会产生黑色物质——这是业内其他公司无法做到的，24M在一份官方新闻稿中说。

这使得从阳极(石墨)和阴极(NMC、LFP、NCA等)回收所有活性材料成为可能。

24M声称其回收方法与化学无关，并且与当前和预期的未来回收法规兼容，允许电池制造商，EV OEMs和ESS运营商使用未来的电池技术。

据报道，24M公司已获得320万美元美国联邦资金用于开发钠金属电动汽车电池——24M技术公司已被美国能源部高级研究计划局(ARPA-E)选中，获得320万美元的资金。这笔资金是American Low-Carbon Living (EVs4ALL)项目的一部分，该项目旨在开发更实惠、更方便、更高效、更有弹性的电动汽车电池。

（素材来自：24M Technologies 全球储能网、全球锂电池网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/207770.html