

红杉材料公司每年回收6GWh废弃锂电池



红杉材料公司Redwood Materials首席执行官兼前特斯拉首席技术官JB Straubel在美国参议院听证会上表示，他的公司每年已经回收得到大约6GWh的报废的锂离子电池加以利用。

Straubel在离开特斯拉后于2017年创立了Redwood Materials，在特斯拉任职时，Straubel领导该汽车制造商完成了电池设计、供应链开发、设计，并扩大了公司第一家超级工厂。

去年7月，Redwood宣布已吸引超过7亿美元（44.6亿人民币）的投资来扩大其业务，包括靠近内华达州特斯拉-松下超级工厂的设施。

在参议院能源和自然资源委员会的听证会上，Straubel在讨论锂矿产需求和回收的规模时表示，Redwood的目标是为锂离子电池材料开发一个闭环的国内供应链。

Redwood收集报废锂电池以及废料，从消费电子产品和电动汽车到固定式储能系统(ESS)。然后，精炼和再制造正极活性材料和负极电池铜箔，仅这两个组件就占电池成本的65%左右。

Straubel说，从长远来看，该公司希望能够提供阳极和阴极组件的“大规模国内资源”，这些组件由回收材料生产。

对电池、运输和能源行业的需求不断增长，这意味着仅使用回收材料是不可能满足需求的，他说。

REDWOOD MATERIALS

“对我们的能源和国家安全至关重要”

举行听证会是美国持续推动解决该国关键矿产供应链漏洞的一部分，即使在特朗普担任总统期间，这也是美国政府的既定目标，但在乔·拜登（Joe Biden）领导下已大大加强。

委员会主席、参议员Joe

Manchin在听证会开始时表示，“加速生产和建立安全可靠的供应链对我们的能源和国家安全至关重要”。

Manchin提到了政府最近采取的行动，包括拜登上周援引《国防生产法》以及今年早些时候通过的《两党基础设施法》，该法承诺为制造和回收能力提供资金。

“虽然这些行动是向前迈出的关键一步，但需要采取更多行动来让供应链——包括采矿、加工、制造等——不再依靠对中国的依赖，” Manchin说，并补充说，“政府的干预和支持是必要的。”

这位西弗吉尼亚州参议员-目前在清洁能源界为人所知，因为他一直抵制通过“重建更好”法案，否则该法案已获得两党支持，并包括激励储能的税收规定——最近宣布西弗吉尼亚州超级工厂将制造用于固定储能等应用的电池。

与此同时，

Redwood的目标是到2025年生产约100GWh的电池铜箔和活性阴极材料，到2030年将其产出提高五倍至500GWh。

该公司已经收到了在北美收集和回收的大部分锂离子电池，这相当于大约6GWh的报废锂电池，加上废料，以及镍等材料的平均回收率为95%。

回收利用的经济和可持续性优势



另一家声称可以通过其开发的方法实现高回收率的公司是总部位于加拿大的Li-Cycle。

Li-Cycle首席商务官Kunal

Phalpher告诉媒体，能够回收和加工镍、钴和锂以生产电池级材料意味着客户的采购将变得更加简单。

他说，就可持续性而言，与初级生产和提取相比，每生产一吨材料，回收利用还意味着更少的水消耗和更少的温室气体（GHG）排放。

Li-Cycle在加拿大和纽约州的设施已经投入运营，并计划在美国西海岸和南部地区以及欧洲建立更多设施。就像Redwood Materials和Ascend Elements在佐治亚州电动汽车电池制造中心附近开设北美最大的单点回收设施一样，Li-Cycle希望尽早进入回收价值链。

虽然Redwood每年收到的6GWh电池听起来很多——而且确实如此——但

到2030年，当更多的电动汽车和ESS装置在该领域达到预期寿命时，回收机会将大规模扩大，同时对终端产品的需求也将急剧上升。

Kunal Phalpher表示，目前，回收行业的大部分原料来自制造废料，但这显然会随着时间的推移而改变。

Phalpher此前曾表示，ESS将成为再生电池

供需双方的重要组成部分，他说，具有几兆瓦时存储容量的大型ESS相当于200或300吨电池。

（素材来自：Redwood Materials/Li-Cycle 全球锂电池网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/180887.html>