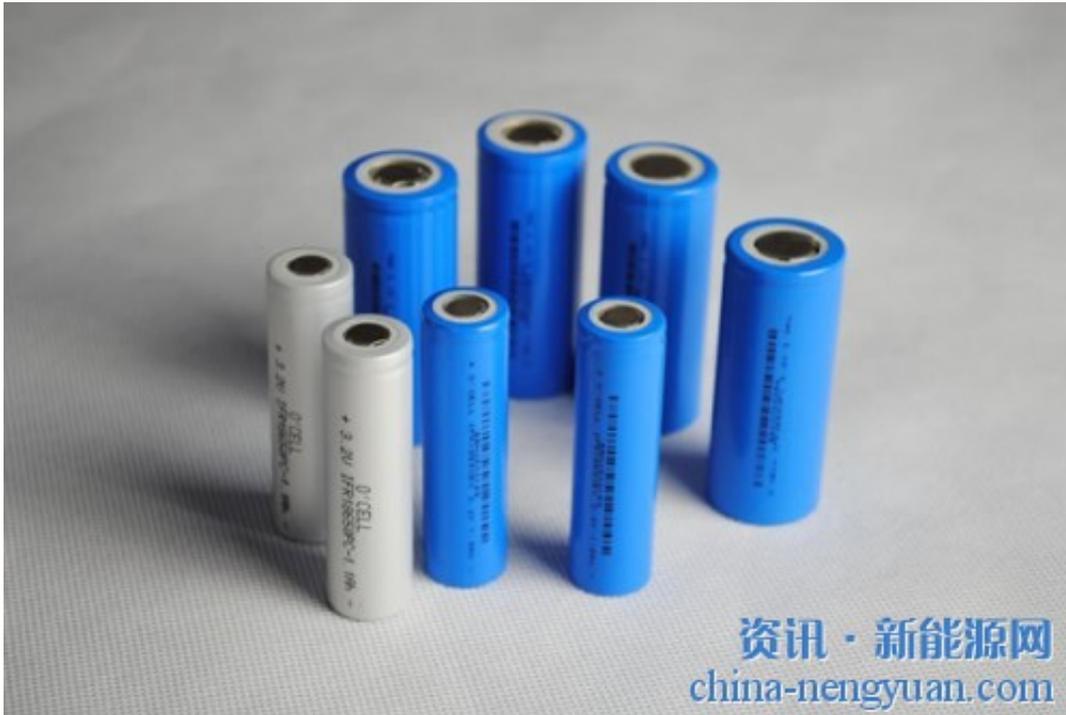


## 锂电池成本将实现低于每千瓦时80美元



如今，迅速发展的电动汽车市场正在推动锂电池市场发展，因为它面临前所未有的需求增长。

随着市场参与者争夺更多的矿产资源和市场，生产锂电池必需的锂上头价格从每吨5000美元增加到每吨15000美元，提高了两倍。锂材料提取初创厂商Lilac Solutions公司首席执行官David Snyder表示，目前锂材料的成本约占锂电池生产成本的10%。

根据彭博新能源财经的数据，全球电池制造能力将在2021年翻一番，达到每年278千兆瓦时以上。咨询机构Avicenne Energy公司表示，全球对锂的需求预计将在2025年翻一番。电动汽车的市场需求已经超过消费电子产品，成为锂离子电池的最大用户。

很明显，电池行业需要更多的锂材料，而其材料来自锂辉石或盐水池。虽然目前有大量的锂材料储备，但建设一个新的矿山需要6至10年的时间，而锂离子电池厂可以在两年内开通运营。

“从历史上看，锂材料市场一直是小规模特种化学品的市场，并未引起太多关注或创新。” Snyder说。“但随着供应商努力跟上电动汽车的快速增长步伐，锂电池行业正在迅速发生变化。”

加利福尼亚州奥克兰市的Lilac Solutions公司希望将电动汽车电池中使用的锂材料成本降低一半，希望以低于每吨3000美元的成本供应电池级氢氧化锂。

该公司首席执行官Snyder表示，电动汽车市场推动锂电池行业的规模化发展，大部分生产制造锂电池利润已经被挤出，人们开始面临日益增长的材料成本。根据调查，原材料成本占锂电池成本的50%至70%。

“锂离子电池成本可能降至每千瓦时80美元，但除此之外，人们还在关注锂和其他原材料。” Snyder说。

### 锂矿行业现在是一个动荡的行业

沙漠中的盐水池和锂辉石沉积物都是锂材料的来源。而最高品质的锂盐水池位于智利的阿塔卡马沙漠，这里的太阳能发电产业也拥有世界上最好的太阳能资源。如今，大多数锂辉石来自澳大利亚，其次来自中国。

20世纪90年代，美国硬岩锂工业失去市场主导地位。但更高的价格正在推动北卡罗莱纳、犹他、加利福尼亚和阿肯

色的采矿业复苏。根据mining.com调查的数据，美国仅在内华达州的一个矿山就开采了2017年全球锂电池所用材料的2%。

在该行业的产能预测中。摩根士丹利预计到2021年锂材料的供应将会过剩，价格将下降45%。相关矿产公司却不同意摩根士丹利的说法，其理由是处理瓶颈和锂矿开采的复杂性。

Roskill公司预计电池级锂材料市场将继续紧张。Canaccord Genuity公司预计会有新的供应进入市场，同时警告关注锂材料供应的预测与现实之间的差距。Wood Mackenzie认为盐水池成为锂材料的主要来源。

Snydacker表示，从盐水资源中常规提取锂是基于蒸发池，这些池子的建造成本高，启动缓慢且难以管理。他补充说，99.9%的盐水由水和其他低级盐（主要是钠）组成。其加工处理需要大量的水和化学品才能提取。

“在只剩下氯化锂溶液之前，必须先除去所有其他杂质。”他说。FMC公司和其他公司已经开发出基于质子膜和氧化铝吸收剂的锂提取技术。总部位于加拿大的MGX Minerals公司一直在测试从废水中筛选锂的专用膜。

GTM公司的Emma Foehringer Merchant指出，从盐水池中提取锂时，每吨将采用多达50万加仑的水，而其通常是在干旱的沙漠中。她指出，“锂离子电池还需要钴、镍和石墨等原材料，这进一步使供应链复杂化。”

Lilac Solutions拥有90%的锂回收率

Lilac Solutions公司声称开发了一种基于离子交换的锂提取工艺，可以在不到6小时的处理时间内实现90%的锂回收率。而蒸发池需要两年的处理时间，只能达到约50%的锂回收率。

Lilac Solutions公司的目标是成为一家与盐水池开发商开展合作的矿业技术公司，主要建造、设计和运营用于锂提取的离子交换装置。Snydacker表示，“美国、阿根廷和智利有数十家锂资源开发商知道在哪里可以找到卤水，但他们缺少的是提取液。”

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/126349.html>