锂价上涨是否会终结磷酸铁锂的趋势？

这是几年前新冠肺炎爆发前的电动汽车场景：传统汽车制造商缓慢地向电动汽车转型，只生产足够多的“合规汽车”，以满足政府机构监管，没有做任何营销，并坚称客户不想要它们。当然，即使在那时，每个人都知道这不是真的——特斯拉等车企已经证明了有大量的客户喜欢吸引人的电动汽车。

对于这个问题，我们专家有一个简单的解决方案：如果汽车制造商认真对待电动汽车，并开始为它们做广告，客户就会来，销售曲线就会变成一根冰球棍，石油时代很快就会消失。

时间快进到今天，汽车制造商似乎采纳了我们的建议——他们正在大力宣传电动汽车，并准备批量交付，而客户们也在吵吵嚷嚷地要购买。然而，“曲棍球棒”却还没有出现。

需求不是问题所在，从来都不是。特斯拉多年来一直“产量受限”，现在整个行业都面临着这个问题，或者说是机遇？

由于锂价格上涨，埃隆·马斯克暗示特斯拉可能会进入锂矿开采行业。

新冠肺炎疫情导致了半导体短缺，欧洲的战争中断了线束等零部件的供应，镍、锂等材料的价格飙升扭转了数十年来电池价格的下跌趋势。

这就引出了化学电池的问题。目前电动汽车最常用的两种物质是镍钴锰(NCM)和锂铁磷酸(LFP)。前者提供了更好的续航里程和其他一些性能优势，但后者更便宜，而且没有使用有争议的钴。

中国电动汽车制造商青睐LFP已经有一段时间了，特斯拉从2021年开始在一些车型上使用LFP。和以往一样，这家汽车制造商开创了一种趋势——其他品牌，包括大众、福特、Stellantis和Rivian，都宣布将在低价车型上使用LFP。一些业内人士甚至预测，NMC最终将成为一项小众技术，用于需要高能量密度的车辆，而LFP和LNMO等其他无钴化学电池将进入主流。

一些材料专家说，没那么快。最近一份来自S&P普氏全球大宗商品的报告认为，**由于跳跃的锂价，LFP也可能失去成本优势**。

战争和动荡，再加上电动汽车需求的增长，导致所有关键电池材料的价格飙升——在过去一年里，钴的价格上涨了85%左右，镍的价格上涨了55%左右。
但锂的价格确实到达了巅峰——根据S&P的数据，这种物质的价格自2021年初以来上涨超过700%，这对电池组的价格造成了很大的冲击。

此外，锂的缺乏可能会持续下去。S&P普氏的研究表示
，**假设所有待建锂项目如期上线，目前仍有大约22万吨的缺口——占2030年需求的12%左右。**

马萨诸塞州电池制造商SES的创始人兼
首席执行官胡启超博士告诉媒体：“
建造一个新的电池超级工厂需
要大约2年的时间，但建造一个新的锂矿则需要至少8年。
虽然我们在地壳中有大量的锂，但不可能以足够快的速度扩大锂开采规模，以满足电池的需求。”

与NCM相比，LFP现在提供的“折扣比你预期的要小”，“一旦考虑到性能因素，决定就会更困难，”一位氢氧化钴卖家告诉S&P普氏。“你可能想牺牲一些性能来换取成本，但现在它并没有便宜多少。”

那么，LFP的演出结束了吗？不，它可能不会像一些人预测的那样扮演主角，但它仍将是演员阵容的一部分。所有的电动汽车电池都使用锂，所以价格上涨会影响所有的化学电池——LFP受到的冲击更大一些，使价格/性能的权衡变得不那么明确。

一些人一如既往地看好LFP。总部位于佛罗里达州的从事LFP和LM:FP化学研究的公司Advanced Cell Engineering的总裁Tim Poor指出，成本并不是唯一的卖点。“安全也是一个关键因素，因为LFP电池不会像NMC那样具有引起火灾的风险，”他告诉我们。LFP也可能在能量密度方面迎头赶上。“与NMC的260Wh/kg相比，今天的LFP的[比能]约为160Wh/kg，”Poor说。“由Advanced Cell Engineering开发的新型先进LFP化学电池的[比能]高达200Wh/kg。”

从更大的角度来看，汽车制造商和电池生产商需要考虑一系列因素。“在考虑设计电池工厂时，我们会考虑灵活性，”一位汽车制造商告诉S&P。“目前，LFP和NCM之间的价格差别不大。如果LFP再次变得便宜很多，我们可能会优先生产，但现在我们应该生产NCM，因为它是一种优质产品。”

另一家OEM表示：“LFP电池将用于入门级汽车，但不会用于高档汽车。”

这与我们最近从电池制造商Britishvolt的电池和过程工程总监Richard LeCain那里听到的评论是一致的。“ 总会有新的化学物质、新的进展和新的声明， ”他说，并强调保持灵活性的必要。

Britishvolt正在建设一个每年40GWh的电池超级工厂，它计划通过分阶段建设来应对未来。LeCain告诉我：“ 你不可能基于一种形状和一种化学物质一次性建造一座40GWh的工厂，因为随着行业的发展，一些原始设备制造商会想要不同的电池。
为了保持领先地位，你需要分阶段进行扩建。你最终会得到一个非常灵活的工厂，可以适应不同的化学类型和形状，以满足一系列的客户。 ”

（原文来自：清洁技术 全球锂电池网、全球新能源汽车网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/182591.html