在全行业亏损的情况下，一家盈利的燃料电池公司脱颖而出

自1839年燃料电池发明以来，还没有一家公司能够从这种发电技术中获利。

直到我们现在所处的历史时刻。

德国SFC能源公司（SFC Energy）是一家为便携式和远程应用生产甲醇燃料电池的制造商，该公司3月份报告称，其2022年的销售额为7800万美元，利润为180万美元。

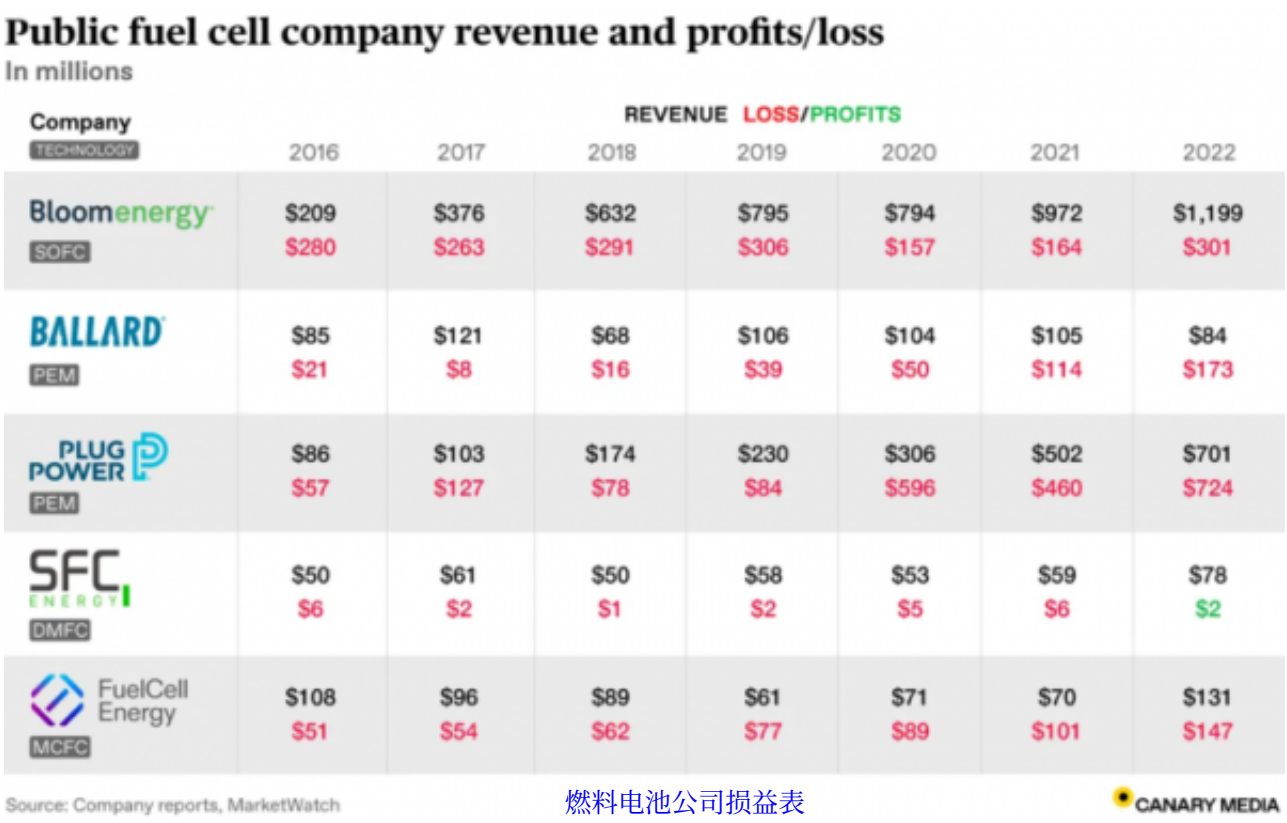
但就目前而言，这家制造商仍然是一个特例，而不是未来燃料电池公司盈利的先兆。

长期以来，上市的燃料电池公司的股东资金损失越来越大。巴拉德电力作为一家无利可图的公司已经进入了第四个十年。去年，Plug Power公司以7.01亿美元的销售额亏损了7.24亿美元。Bloom Energy的收入在增长，但亏损也在增加。

尽管燃料电池可以使用多种输入燃料，但围绕这项技术的大部分嗡嗡声来自于它在利用氢方面的实用性，从理论上讲，氢可以帮助从运输到家庭供暖等一切事物脱碳。

最近的氢能投资浪潮和氢能经济的巨大潜力提振了上市燃料电池公司的股价。但这些因素并没有对公司的利润产生同样的影响。

看看这些公司过去几年的财务业绩吧。情况都是一样的：严重亏损，没有盈利之路。



Public fuel cell company revenue and profits/loss

In millions

Company / TECHNOLOGY	REVENUE / LOSS/PROFITS 2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Bloomenergy SOFC	$209 / $280	$376 / $263	$632 / $291	$795 / $306	$794 / $157	$972 / $164	$1,199 / $301
BALLARD PEM	$85 / $21	$121 / $8	$68 / $16	$106 / $39	$104 / $50	$105 / $114	$84 / $173
PLUG POWER PEM	$86 / $57	$103 / $127	$174 / $78	$230 / $84	$306 / $596	$502 / $460	$701 / $724
SFC ENERGY DMFC	$50 / $6	$61 / $2	$50 / $1	$58 / $2	$53 / $5	$59 / $6	$78 / $2
FuelCell Energy MCFC	$108 / $51	$96 / $54	$89 / $62	$61 / $77	$71 / $89	$70 / $101	$131 / $147

Source: Company reports, MarketWatch

CANARY MEDIA

燃料电池公司损益表

简要介绍一下燃料电池技术

燃料电池通过电化学将氢和氧转化为电能而不需要燃烧。

为了做到这一点，这项技术采用了各种各样的电解质、催化剂、膜和运行温度。但在几乎所有情况下，这种电池的制造成本都很高，而且这种技术需要昂贵的贵金属催化剂(通常是铂或钯)或高温。输入燃料的范围从化石气体到甲醇和氢气。

一些由美国能源部牵头的研发工作正在进行中，以减少对昂贵金属的需求，提高燃料电池堆的可靠性和寿命。

常见的燃料电池技术包括质子交换膜、固体氧化物、磷酸和熔融碳酸盐。还有许多其他技术，它们都更善于摧毁投资者的资本，而不是产生电力。ClearEdge、通用电气、通用汽车、现代、本田、庄信万丰、松下、西门子、三星、LG、夏普、东芝和丰田都投资了燃料电池技术(在许多情况下最终放弃了)。

Bloom Energy和FuelCell Energy等纯燃料电池公司分别使用固体氧化物和熔融碳酸盐技术制造大型固定式燃料电池。另一方面，Plug Power公司的质子交换膜燃料电池系统的目标是为庞大的物料搬运市场中的叉车和其他车辆提供动力。

Bloom和FuelCell Energy的设备使用的是化石气体，而Plug Power的质子交换膜燃料电池使用的是纯氢，在客户现场的氢基础设施中工作效率最高。

本文的推动力

SFC Energy是盈利的，但它专注于为户外爱好者和偏远地区的坚固设备提供小型电源。这是一个价格昂贵的利基市场，也是燃料电池的一个合理应用领域，但它不是脱碳的途径，也不是无利可图的燃料电池公司所瞄准的划时代的能源转型。

SFC Energy专注于为户外爱好者和偏远地区提供小型电源

在欧盟可再生能源指令和美国《通货膨胀削减法案》中数百亿美元的生产税收抵免的刺激下，全球知名企业和初创企业都在向绿色氢生产领域扩张。虽然燃料电池公司在经济上可行之前还有很多其他问题需要解决，但获得更清洁、更便宜的燃料投入对他们的努力来说是一个福音。

包括康明斯(Cummins)、ITM Power、McPhy、NEL、Plug Power、西门子能源(Siemens Energy)和蒂森克虏伯(thyssenkrupp)在内的全球公司，以及Electric Hydrogen、Ohmium和Verdagy等初创公司，已经宣布了数GW的电解槽产能。

Plug Power首席执行官安迪·马什在本周的分析师日演讲中表示，该公司正处于“拐点”。尽管亏损，但Plug的收入仍在增长，因为该公司正积极从其核心的燃料电池和材料处理业务扩展到新兴的绿色氢生产、输送和运输生态系统，涵盖能源存储、电动汽车充电和垂直工业。

Hydrogen BC的执行董事兼加拿大氢和燃料电池协会的区域主管Matthew Klippenstein告诉媒体，他认为燃料电池现在的发展规模与过去几十年的太阳能和风能完全相同，而且由于即将建设的绿色氢中心，从水中生产氢的电解槽的发展速度更快。

Matthew Klippenstein补充道：“我可以想象，电解槽将继续大大超过风能、太阳能和燃料电池的早期增长。我预计燃料电池将继续处于早期风能和太阳能的增长曲线范围内。”

他认为燃料电池和电解槽在某种程度上是相辅相成的：随着电解槽开始大量生产更便宜、更理想的绿色氢，燃料电池将有机会获得更清洁、更具成本竞争力的燃料来源。

美国能源部继续为氢和燃料电池的研究与开发提供资金，在其2022年预算申请中为这些活动拨款约4亿美元。美国能源部的目标是在十年内将氢的成本降至每公斤1美元，使其与化石燃料衍生的氢展开竞争。目前生产1公斤绿色氢的成本在3美元到6美元之间。

Klippenstein说：“ 一旦你在战略节点上建立了一个价格低廉的氢枢纽网络，你就会开始看到新的业务出现。 ”他把氢经济比作：“ 蝉在地下呆了17年，然后突然有一天你会发现，它们已无处不在 ”。

（原文来自：Canary Media 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/196990.html