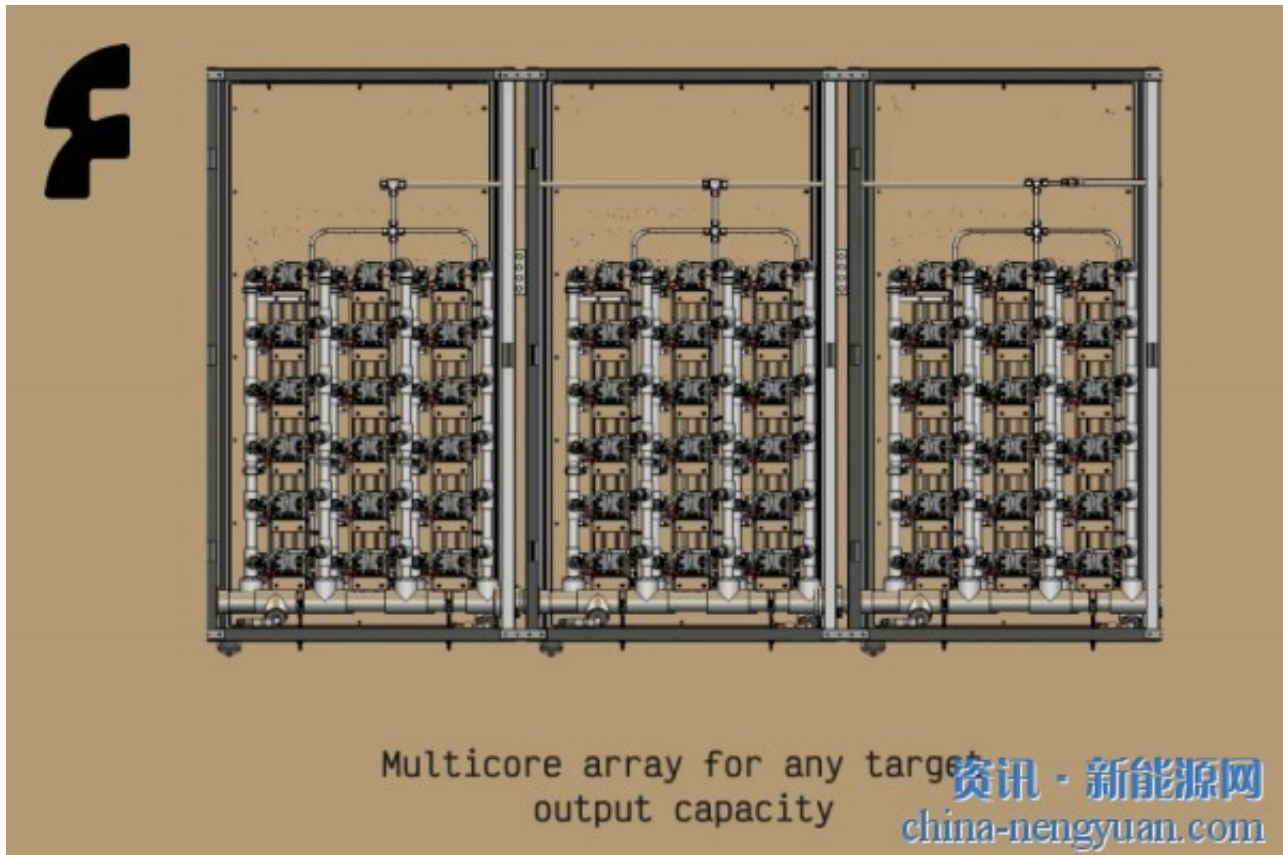


Fourier正在制造模块化氢电解槽，灵感来自数据中心



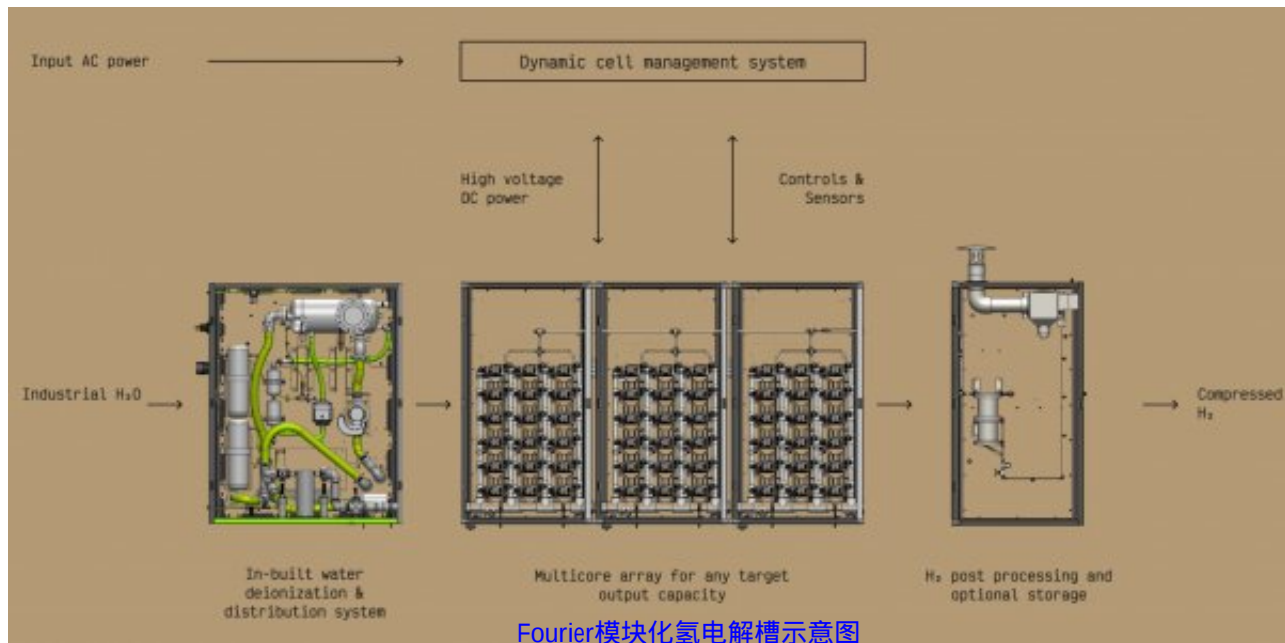
尽管氢是宇宙中最丰富的元素，但在地球上制造廉价、清洁的氢一直是一件非常棘手的事情。

Fourier的联合创始人兼首席执行官Siva Yellamraju接受了科技媒体TechCrunch的采访。

氢一直受到几个问题的困扰。一个是，你如何使它有效率？另一个问题是，如何有效分配？

最近的氢气初创企业大多专注于制造模块化电解槽，使其能够大规模生产并挤进集装箱。Fourier将这种流行策略发挥到了极致。该公司的目标是将电解系统塞进两个并列的标准服务器机架。

该公司独家向TechCrunch透露，投资者已经注意到了这一点，General Catalyst和Paramark Ventures领投了1850万美元的A轮融资。其他参与的投资者包括Airbus Ventures、Borusan Ventures、gsinvestors、MCJ Collective和Positive Ventures。



Fourier模块化氢电解槽示意图

Fourier的服务器类比概念也延伸到模块内部。在那里，该公司安装了多个小型电解槽——目前的设计中大约有20个——他们称之为“刀片”。每个刀片都从它们共用的水泵中供水，而电力则来自于从数据中心借来的经过轻微修改的电源。

Yellamraju说：“我们给它们重新编程，改造它们来进行电解，它还允许我们使用这些已经售出数十亿美元的组件。”

在每个氢气生产模块中，软件管理“刀片”以优化其操作。Yellamraju说，公司的灵感来自于另一项商品化技术——锂离子电池。

他说，“如果你看看特斯拉这样的公司，他们从小型电池开始，做成一组组电池，这样他们就可以做现成的组件，但把复杂性推到计算层。”

特斯拉的电池组由数千个较小的电池串在一起，所有这些电池都由一种被称为“电池管理系统”（BMS）的硬件和软件组合来监控。BMS处理每个电池的充电和放电，它会监视任何表明电池退化、减少使用或标记维修的迹象。

Fourier的系统以类似的方式监测每个电解槽“刀片”的性能，调整输出并观察退化的迹象。

Yellamraju说，“我们的目标是，将整体效率和生产问题转化为数据优化问题。”

这家初创公司与一家制药公司和一家太阳能公司合作，开展了两个实验室规模的试点项目，每小时可生产约一公斤氢气。接下来是两家商业规模的试点工厂，一个在俄亥俄州的一家石化工厂，另一个在加利福尼亚州弗里蒙特的一家制造航空部件的公司。这两家公司都将在6月份投入运营。Fourier的最终目标是每小时需要6到20公斤氢气的客户，这将需要大约300KW到1MW的电解槽容量。

Fourier的潜在商业客户，包括制药、石化和陶瓷制造商，目前为每公斤氢气支付约13至14美元。Yellamraju说，他的公司可以以每公斤6到7美元的价格提供氢气，不包括任何政府奖励。

他说：“以我们的利润计算，他们仍然节省了一半的氢燃料价格。”

（素材来自：Fourier 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/223656.html>