

## 电池力不能及！美国历史上最大的氢燃料公交订单



一辆由Santa Cruz Metro在沃森维尔市运营的电动公交，该机构希望在那里建立一个加氢站。一位高级官员解释说，我们将签下美国历史上最大的氢动力公交订单，因为电池电动无法完成这项工作，加州的圣克鲁斯地铁公司测试了一辆电动公交，但它在丘陵地形上遇到了困难。

当加州圣克鲁斯当地交通系统的负责人想要更换一些老化的柴油和压缩天然气公交车时，他们最初的想法是用电池电动公交车来实现绿色环保。

但是，当圣克鲁斯大都会交通区(Santa Cruz Metro)试驾一辆“最能满足我们需求的电动公交车”时——用沙袋的重量来复制其全部载客量——它在沿海城市外陡峭的山坡上行驶时遇到了问题。

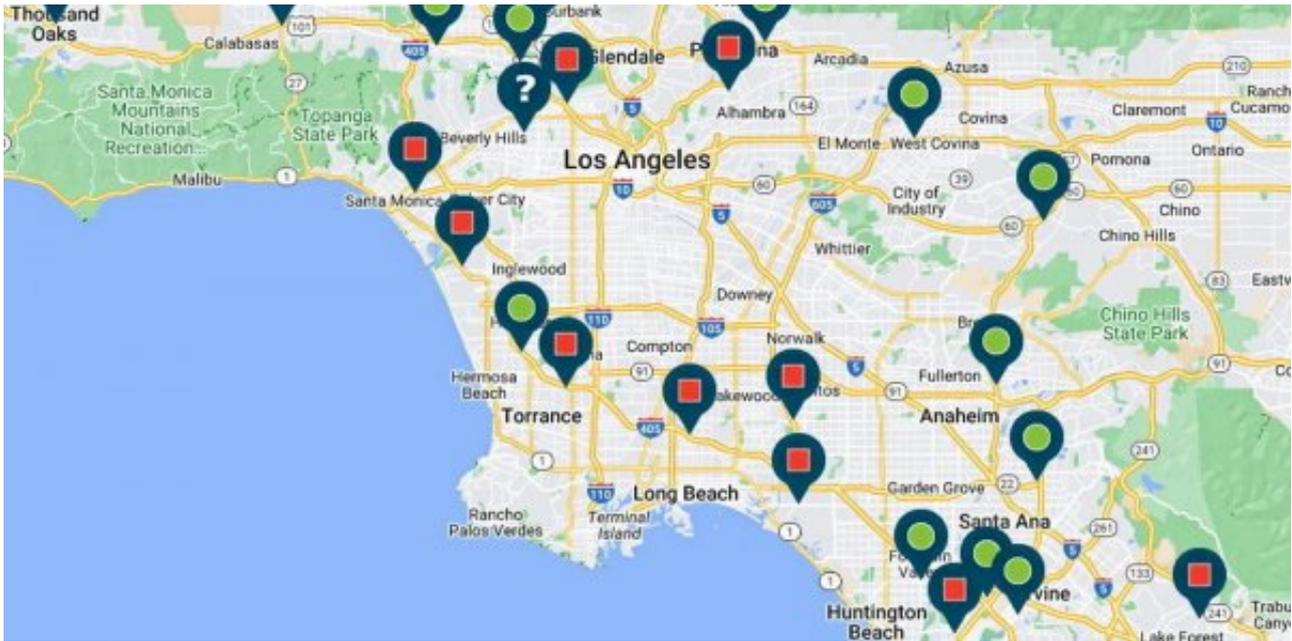
“我们无法让公共汽车以50英里/小时的速度翻过山，而且一旦它到达那里，它就没有足够的电量返回，”地区交通专员兼Santa Cruz Metro主管迈克·罗特金告诉当地媒体。

然后，公交需要充电几个小时才能返回市区，运营商意识到电池供电无法满足其需求。

上个月，圣克鲁斯地铁公司(Santa Cruz Metro)董事会宣布已批准购买57辆氢动力公交车，并将开始采购过程，这将是“北美历史上最大的燃料电池电动公交车收购合同”。

它的目标是在18个月内让48辆单层公交和9辆更长的铰接式公交车上路。

总共拨款8740万美元用于购买，但几乎所有资金都将由州和联邦政府拨款提供。公交运营商自己只会贡献大约90万美元。



地铁公司首席执行官迈克尔·特里告诉媒体，氢燃料公交比电池电动公交有“四倍的优势”。

首先，他说它们的续航更长——300-350英里(483-563公里)，而不是175-200英里；它们可以在大约15分钟内充满氢燃料，而电池公交车需要几个小时；它们更轻，因此对道路和桥梁的负担更少；即使一场自然灾害切断了城市的电力供应，它们也会继续工作。加氢泵可以由柴油发电机作为备用；不过，如果氢燃料供应被切断，这些公交车将无法运行，就像目前南加州大部分地区的情况一样。

特里解释说，从历史上看，公交车一直是帮助当地人逃离洪水、地震和野火的重要工具。

今年8月，当该计划首次宣布时，特里在接受《圣克鲁斯哨兵报》(Santa Cruz Sentinel)的单独采访时表示，氢燃料电池的基础设施总资本成本低于电池，因为所需的加氢站比充电点要少得多。

圣克鲁斯地铁公司也有资金在该市建造一座加氢站，并计划在邻近城市沃森维尔建造另一座加氢站，沃森维尔位于圣克鲁斯县的集水区。

但罗特金承认，氢燃料公交车并不总是最好的选择。事实上，该运输机构已经运营了10辆电池电动公交车，并计划到2037年将其全部车队转换为零排放，混合使用电池和燃料电池汽车。

他告诉媒体说：“如果你在完全平坦的地面上行驶，电池电动公交车更有意义，但在多山的圣克鲁斯县，这些公交车就不那么好用了。”

“没有人能制造出有足够动力的电动公交，让一辆满载的电动公交以限速翻山越岭。”



意大利研究机构Read more Tree表示，氢燃料公交车每公里的运行成本是纯电动汽车的2.3倍。该机构还承认，氢燃料并不便宜，加州53个加氢站中的大多数氢气价格最近升至每公斤36美元的历史新高。

但他表示，氢燃料的成本相当于每加仑柴油9-13美元。虽然这比目前的平均价格6.455美元要高得多，但特里指出，氢燃料汽车的行驶里程将是相当于一加仑汽柴油的两倍多，这将抵消其更高的成本。

然而，正如他向《圣克鲁斯哨兵报》承认的那样，所使用的氢不会是绿色的——至少在最初阶段，70%的氢将来自天然气，剩下的30%来自风能、太阳能和生物质能。

如果联邦政府在其80亿美元的H2Hubs计划下，为该州的一个12亿美元的绿色氢枢纽提供资金，这种情况可能会改变。

（素材来自：氢能洞察 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/201266.html>