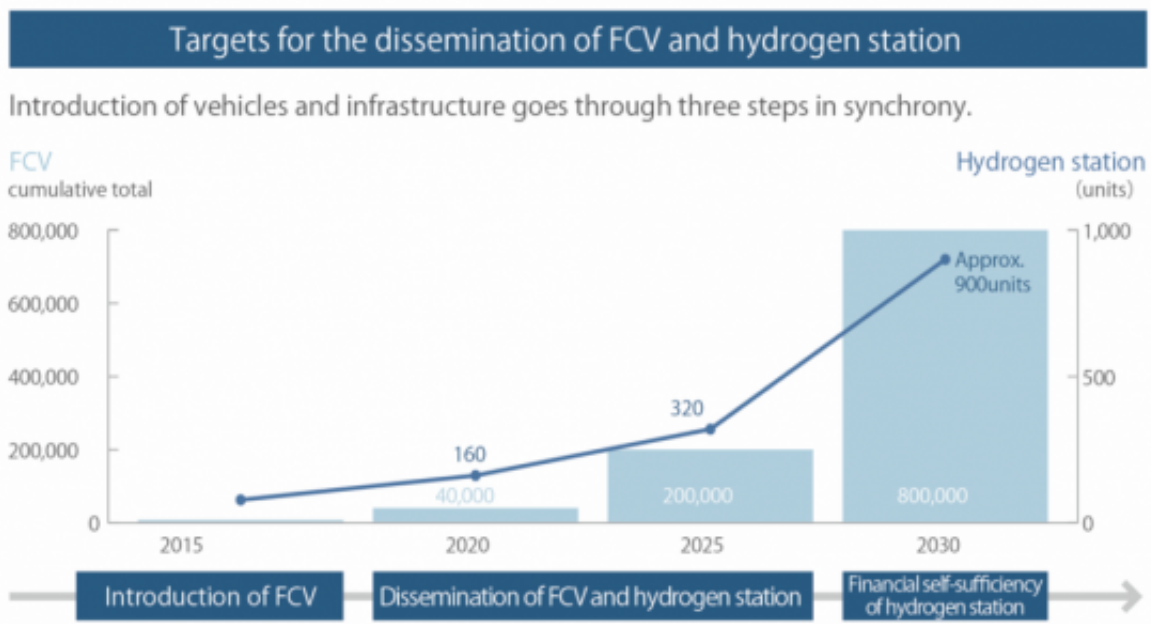


深入了解：日本加氢站的建设策略与JHyM联盟



Japan H2 Mobility，或JHyM，开始是一个11家公司的联合体，目前已发展到23个成员。它成立于2018年2月，是对日本政府氢燃料电池战略路线图和氢能战略的补充。

日本的产业政策往往是长期有效的，政策支持刚开始时力度很大，之后会逐渐减弱。政府对Ene-Farm住宅热电联产的政策也遵循了此模式。



日本加氢站建设目标。资料来源：Japan H2 Mobility

与这种方法相一致，JHyM被设想为一个联盟，帮助部署公共氢燃料补给站(HRS)，其行动大约会持续到2027年，之后它将被解散。根据相关会议的内容，大致的时间表如下：

- 2019年5月107座HRS (根据5月底日本政府发言人在CEM10上公布的数据)
- 2022 180座HRS
- 2025 320座HRS

-2027年根据计划JHyM逐步退出

-2030 900座HRS

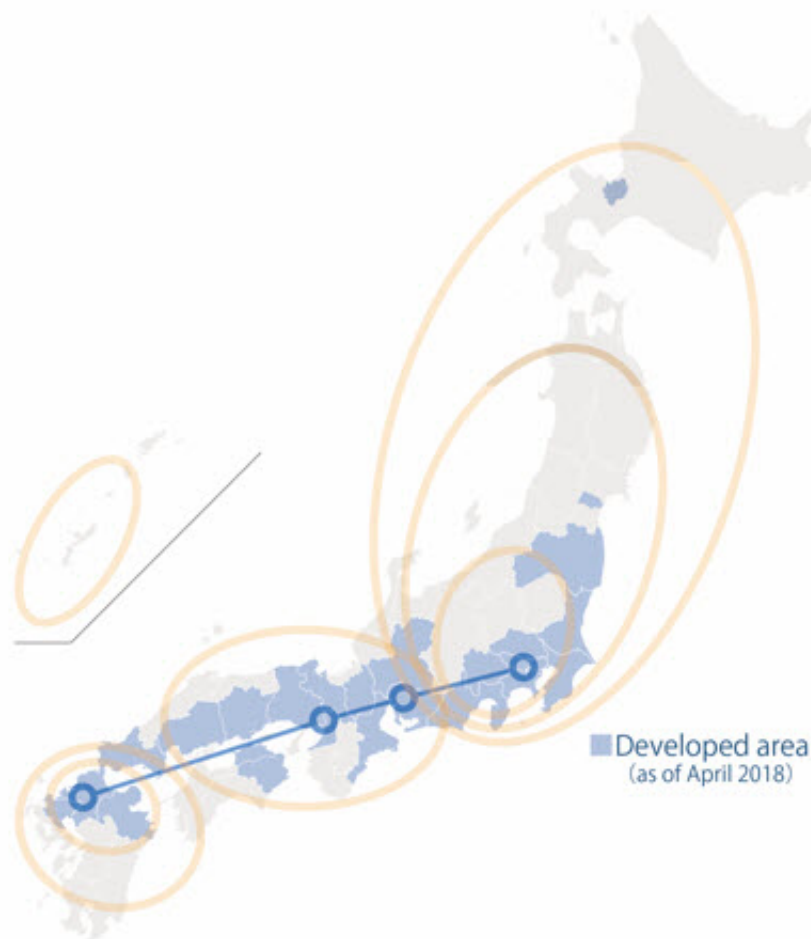
这些数字与以前的计划略有不同。同样值得注意的是，日本政府的财政年度是从4月到次年3月，所以“2022”可能意味着“2022年3月”。

日本的人口密度相对较高，该国四分之三的国土是山地，人口稠密地区的密度大约是人们常说的每平方公里340人或每平方英里875人的四倍。

日本的1.27亿人口中，有一半多位于东京、大阪和名古屋这三个城市中心。东京和大阪相距约500公里(300英里)，名古屋大致位于中间。名古屋距离丰田公司的发祥地丰田城大约40公里(25英里)。

日本第四大城市中心是位于大阪以西约300公里(200英里)的福冈。全日本有超过7000万人生活在这四个中心，中间地带还有数百万人。不出所料的话，90%的早期加氢站(HRS)都将建设在这四个城市区域。从东京到名古屋这段大约已建成了三分之二。

Future extending image of hydrogen stations



日本城市区域分布图

在选址方面，JHyM会确定需要加氢站的地区。而最佳的建设地点必须由燃料公司决定；他们不仅拥有JHyM没有的客户数据，而且能够更好地利用当地的资金支持。

为什么加氢站这么贵？

氢燃料补给站（就像新鲜的水果）在日本往往比在其他地方更贵，这常常引起人们对目前氢燃料基础设施的成本以及未来可能的一些成本因素的困惑。一个普遍的看法是，日本的人力资源成本大约是中国其他地方的两倍。

虽然JHyM与加州燃料电池合作伙伴计划(California Fuel Cells Partnership)等国际组织有联系，但日本有一些其他地区没有的监管要求。首先，要求相关设施在氢站和公共道路之间建立一道屏障，预计这一规定今后也不会做出改变。

此外，大多数日本加氢站倾向于分配300Nm³/h的氢气，或27公斤/小时，约650公斤/天。加州燃料电池合作组织(California Fuel Cells Partnership)的报告称，他们的燃料电池汽车司机平均每人每天使用3.1公斤燃料，这意味着，从理论上讲，日本的一座普通加氢站如果全天使用，可以容纳大约200辆氢燃料汽车。



当然，这在现实生活中并不会发生；大部分日本加油站都提供全天候服务，但加氢站并不是24/7运转的，正如这幅早期宣传Mirai的漫画中所描述的那样。在日本，氢燃料需要通过气体服务员来加注，而目前，需要获得相关许可后才能执行这些操作。JHyM表示，他们将尝试取消这一特殊的法规。我们还应该记住，消费者自行使用油枪加汽油已成为一种习惯；如果汽油是今天才被“发明的”，我们可能就不会被允许这样做。

土地成本是另一个在日本比在其他地方更为严重的问题。在世界上的一些地方，房地产的成本很低，虽然加氢站需要有庞大的占地面积，但是可能不是特别昂贵。遗憾的是，日本不在世界上这些地区之列，因此几乎可以肯定，与HRS相关的土地成本将远高于其他地区。

与大多数行业政策一样，随着燃料电池汽车销量的增长、氢燃料补给站部件的商品化以及监管障碍的消除，市场的力量将确保氢燃料站以合适的速度继续部署。JHyM预计将在8年后解散，届时日本的HRS数量将达到500至600个。在数量上，这相当于目前日本约3万个加油站的2%。

无论这个数字是多少，届时日本的氢燃料电池行业将“毕业”，而不再需要JHyM，我们期待着这一里程碑的达成。

（原文来自：燃料电池工程 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/147886.html>