

PEM 电解槽的成本有多高？

PEM电解槽制氢成本高于碱性电解槽，主要是PEM电解槽采购成本太高，每年的折旧成本太高。设备折旧成本占到总成本的 44%，电耗成本占到 50%，所以降低成本还是要从这两方面入手。

随着电费的下降，电力成本在总成本中的比重逐渐下降，氢气成本也逐渐降低。当电费分别为 0.13 元/ kWh 和 0.2元/ kWh 时，氢气成本分别为2.4元/Nm³和2.71元/Nm³，成本占比分别为 24%和 33%。与碱性电解槽制氢成本相比，仍有一定差距，主要在于PEM电解槽价格太贵，折旧成本太高。

通过对过去几十年PEM电解槽的成本分析，PEM电解槽的平均学习率为 13%，至 2030 年1000 Nm³/h的PEM电解槽价格预计为1500万元，至2050 年约为500万元。随着电解槽成本的下降，氢气成本和折旧在成本的占比也同步下降，如果其他条件不变，至 2030年和2050年，PEM电解槽设备成本为1600万元和500万元，氢气成本分别为 2.86 元/Nm³和 2.31 元/Nm³，设备折旧在成本中的占比分别为30%和13%。虽然相比目前价格基准大幅降低，但与碱性电解槽相比仍不具有价格优势。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6845.html>