

海上风电投资成本多少时可实现平价上网？

判断海风平价需统筹考虑不同省份的实际情况。我们以广东省（基准电价0.45元/千瓦时）、江苏省和福建省（基准电价0.39元/千瓦时）为例：

1) 对广东省，在等效利用小时3200h、基准上网电价0.45元/千瓦时的条件下，海上风电单位造价14000元/KW时对应的项目收益率IRR在6.7%；若考虑广东2022年1500元/KW的省补，其20年生命周期对应的平均度电补贴在2分/千瓦时，14500元/KW对应的IRR在7.0%左右。我们以IRR收益率到达7%作为衡量平价的标准，则广东省单位千瓦投资降至14000-14500元/KW可实现平价。

2) 对江苏省，在等效利用小时3000h、基准上网电价为0.39元/千瓦时的条件下，海上风电造价在11000元/KW时项目收益率IRR在7.4%。以IRR为7%作为衡量平价的标准，则江苏省单位千瓦投资额降至11000-11500元/KW左右可实现平价。

3) 对于风速相对较高的福建省，利用小时数在3500-4000h，基于0.39元/千瓦时的基准上网电价，造价在14000-15000元/KW即可实现平价。

根据水规院统计，2019年前海上风电的单位千瓦造价大致在14000-18000元/KW。2021年在抢装背景下，吊装及运输成本预计有1000-2000元/KW的上浮，2021年江苏省、广东省、福建省的单位千瓦造价分别在15000-16000元/KW、17000-19000元/KW、18000-20000元/KW左右。我们以7%作为衡量平价的标准，则各省距离实现平价所需的降本幅度约为4000-5000元/KW。根据沿海各省的特点，江苏省凭借更优的海床建设条件、广东省凭借更高的上网电价、福建省凭借更高的利用小时数有望率先实现平价。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6913.html>