

100兆瓦光伏电站减排量有多大？

一个光伏电站实际碳减排量是它的实际上网电量对应的兆瓦时乘以项目所在地区电网的排放因子(环评专用术语，是指排放标准中限定的某种具体污染物，比如废水中的COD、烟气中的二氧化硫等)，一亿度电上网发电量相当于10万兆瓦时。举个例子，华东电网的排放因子是0.77865，它的单位是每兆瓦时对应的碳减排量的吨数。所以，光伏上网发一亿度电，在华东电网相当于7.78万吨碳减排量。以此类推，同样光伏发一亿度电，在西北电网的对应的碳减排量约等于8.3万吨，华北电网约等于9.3万吨。

从光伏项目开发CCER的经验来看，100MW的光伏项目每年可以开发出11万吨CCER，全生命周期内最多可以开发21年，全生命周期内最多可以开发出231万吨CCER。根据当前北京CCER成交价20元/吨计算，100MW的光伏电站通过碳交易可以额外增加4620万的收益，相当于1.5年的发电量收益，也相当于每度电可额外收益2.3分。这部分收益可以有效降低7%左右的LCOE（按年利用小时数1000小时，上网电价0.3元/kWh测算），可保障全国光伏电站实现平价上网，甚至低价上网，其经济效益和环境效益显著。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6397.html>