

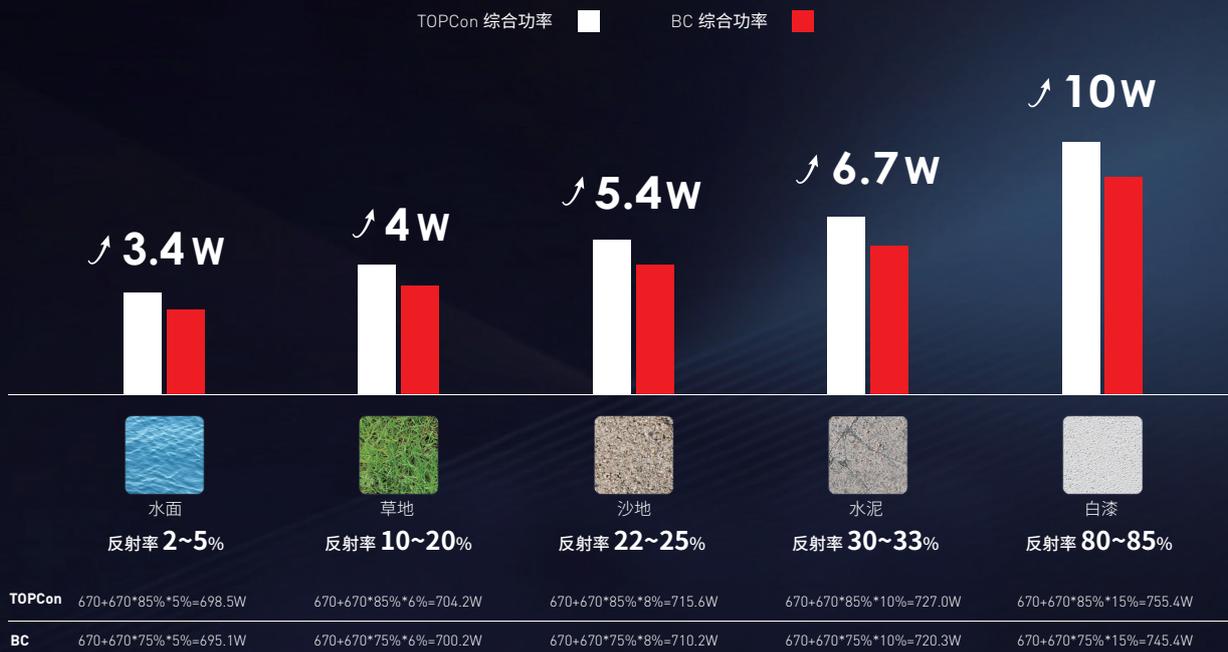
# Neo 3.0: 行业领先双面率85±5%

Neo 3.0 在量产中实现了 85±5% 的卓越双面率。这一突破提升了组件在低辐照度环境下的发电能力，从而提升了单瓦发电量，并有效延长了总体发电时长。

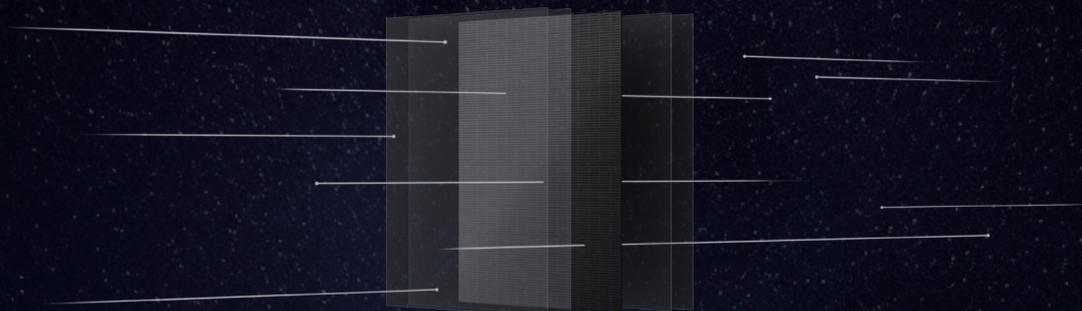


这一突破主要得益于优化的绒面与钝化接触技术。通过对背表面绒面、减反射膜、背面掺杂钝化以及TOPCon电阻率的进一步优化，Neo 3.0 提高了吸光效率与光生载流子的产生量。

双面率对组件综合发电性能至关重要。双面组件可以让背面额外吸光被利用，从而提升发电量。尤其是在地面反射率较高的环境中，背面吸光增强带来的功率增益尤为显著。BC (背接触) 组件的双面率通常为 70-75%，而 TOPCon 组件已突破 80%；如今，Neo 3.0 再一次刷新纪录，在量产中实现 85±5% 的卓越双面率。



BC电池由于背面结构复杂且电极区域全部在背面，因此背面光吸收的优化难度更大；尽管BC也在提升双面率，但由于背面结构的限制，实现高双面率仍然具有很大的挑战。BC电池因背面电极遮挡，导致其天然在双面率上存在弱势。以及由于制作工艺的复杂，导致BC电池的厚度增加，从而导致BC电池缺陷增多，以及造成背面吸光性能弱于TOPCon。



越来越多的实际项目证明，过去被低估的背面发电贡献实际上非常重要。将正、背面功率纳入综合计算不仅更符合逻辑，能更准确反映组件实际功率输出与发电性能，已成为行业共识。背面的光学增益不仅提高了可吸收的辐照量，并改善了组件在不同辐照度下的效率表现。

Neo 3.0 TOPCon 组件双面率达到惊人的  $85 \pm 5\%$ ，正面功率 650-670 W。是目前商业化量产中的最高记录。

