

爱旭颠覆性“满屏”新品全球首发，光伏行业迈入25%+量产效率新时代



6月12日，“满载未来”——2024爱旭之夜暨全新一代ABC组件全球发布会在上海隆重举行，爱旭独创的颠覆式新品——“满屏”组件震撼亮相，最高功率达700W，转换效率突破25%，再创组件效率新巅峰；一体化表面纯粹无界，全新定义组件的终极形态。爱旭股份董事长陈刚携公司核心团队出席发布会，与澳大利亚新南威尔士大学教授马丁·格林等重要嘉宾及各方合作伙伴，共同开启全球n型BC产业价值新时代。



爱旭股份董事长陈刚在致辞中表示：“在追求晶硅电池29.56%极限转换效率的道路上，爱旭从未停歇，‘满屏’组件正是我们挑战极限的又一次尝试。未来，我们正持续提升ABC技术、成本、质量、产能、产品及产业价值，让每一片土地的阳光都发挥能量，让每一平米组件的功率更高，让组件每一瓦功率发电量更高，为更多细分场景下的客户提供更高价值的ABC产品。未来光伏在设施农业、建筑等领域，有着异常广阔的应用前景，对太阳光能的极致转换利用，将成为更繁荣美好的零碳世界的核心驱动力。我们将以开放、兼容的心态，期待携手更多优秀的产业同仁与合作伙伴，共同开创n型ABC产业价值新时代。”

“满屏”黑科技，开启25%+组件量产效率新里程碑

爱旭始终追求极限光电转换效率，追求客户价值最大化，坚持以极致技术引领行业颠覆式发展。全新一代升级的“满屏”组件，实现了从硅片、电池、组件全流程技术与工艺的全面突破与提升。超高阻n型硅片、极致高效的ABC电池技术，叠加高可靠性0BB串焊技术，并创新性地通过汇流条隐藏、精准叠焊等工艺，进一步提升了电池片满铺率。更满的受光面积、更高的电池效率，使得“满屏”组件效率大幅提升至25%以上，开创了行业全新量产效率里程碑。



为更极致地提升光电转换效率，爱旭于硅片环节就筑牢了高效根基。公司自主研发的超高阻硅片，掺杂浓度低于传统硅片一个数量级，电阻率大于 $30\Omega \cdot \text{cm}$ ，少子寿命提升约10倍，带来产品全生命周期的低衰减、高发电，为ABC电池效率提升创造了更高空间；ABC电池正面无栅线，100%全面积受光，更接近晶硅电池极限转换效率；而爱旭在BC路线首创的0BB技术，进一步降低电学损耗，并通过整版层压焊接技术大幅提升了产品可靠性。

非电池面积约占组件表面积的6.5%，降低其覆盖面积也可以有效地提升组件功率。在全新升级的“满屏”新品中，爱旭创造性地将汇流条移至组件背面，组件正面受光面积提升了1.1%，并通过创新升级绝缘材料，有效解决了汇流条隐藏的可靠性挑战。同时，爱旭此次创新研发的ABC精准叠焊工艺，彻底消除了片间距，发电面积提升0.5%；加之叠焊工艺与ABC组件的一字型焊接天然适配，应力更低、隐裂风险更小，真正破解了行业叠焊技术的可靠性痛点。



“电池效率与受光面积的提升，让爱旭全新一代ABC组件效率全面迈向25%+新时代。面向工商业、户用、集中式场景的ABC全系组件产品将在四季度全面应用满屏技术，功率将提升20-30W，其中2382mm*1134mm版型的组件功率将由655W提升至680W，2465mm*1134mm版型组件更是率先进入700W时代。”爱旭股份副总经理夏恒亮在介绍新品时表示。

“满载”高价值，迈向全场景客户收益新巅峰



“更高的组件功率，代表着全新一代ABC组件可以为客户创造更多价值。”夏恒亮表示，“在户用场景下，以ABC满屏700W组件与TOPCon 635W组件对比，平台商采用满屏ABC产品，则单块组件收益增加72元，投资商IRR提升4.4%，投资回报时间缩短4个月，25年发电量提升1888度/块。”

工商业及集中式场景的客户价值同样提升显著。工商业客户采用ABC满屏680W组件（对比TOPCon 615W组件），在一万平的同一屋顶上，安装容量可提升10.4%，EPC方利润增加10.6%，业主方IRR提升2.1%，25年发电量提升587万度。集中式场景下，采用ABC满屏组件，装机容量高10.7%，BOS降低10%，将实现LCOE度电成本降低5.1%。效率与性能傲立行业之巅的ABC“满屏”组件，将为全球客户创造前所未有的价值收益。

发布会现场，华夏金租、安徽锦天、河北塞航作为投资方、平台商、渠道商代表分别进行了发言，他们表示很荣幸能与爱旭这样的技术先锋企业合作，期望未来能进一步拓宽合作领域，资源共享、优势互补，共同为创造最大化价值、推动全球能源转型而不懈努力。



“很高兴能看到BC技术如此快速的发展。每一次产品迭代，都能让我们感受到爱旭对光电转换效率的极致追求。”有着“世界太阳能之父”之称的马丁·格林现场致辞，他高度赞叹了爱旭的极限创新精神，并期待爱旭能为全球光伏产业带来更多颠覆性突破。



作为全球领先的新能源科技企业，爱旭坚持“第一性原理”，始终追求最接近光电极限转换效率的技术。“满屏”新品的发布，是爱旭技术与产品快速迭新的实力见证，更是爱旭“以客户价值为中心”的坚定承诺。

“满”于价值，却不“满”于现实，未来，爱旭将持续以创新引领者之姿，推动BC技术及其产业生态链发展阔步向前，为全场景下的全球客户创造并传递更高价值，加速推动零碳新时代的到来。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/211660.html>