第二届铸锭单晶产品量产化应用论坛在太湖明珠无锡隆重召开

2019年11月7日，由保利协鑫能源控股有限公司(以下简称保利协鑫)主办的第二届铸锭单晶产品量产化应用论坛在太湖明珠无锡隆重召开。江苏润阳董事长陶龙忠、苏州腾晖副总裁王国文、 爱康科技 副总裁胡晓君、日本京瓷太阳能事业部采购部长铃木、阿特斯技术研发总监王栩生、保利协鑫首席执行官朱战军、江苏协鑫硅材料总经理游达等领导出席会议，来自十余家主流厂商，及多家电站投资企业的技术专家和商务人员逾百人参与了此次论坛。

本次论坛保利协鑫正式推出了铸锭单晶第四代硅片，在此之前已有多个厂商大规模量产化应用了铸锭单晶第三代(G3)和第四代(G4)产品。同时，苏民、润阳、日托、阿特斯等多家客户也在本次论坛上分享了铸锭单晶产品应用数据和性能表现，并进行了深入讨论。众多电池组件厂商及电站终端用户进一步了解并充分认可了铸锭单晶产品的可靠性和长期竞争力。

效率再提升0.15%

保利协鑫市场部总经理汪晨博士在《第四代铸锭单晶硅片产品竞争力分析》报告中指出，G4铸锭单晶产品较上一代G3产品效率提升0.10~0.15%，166mm尺寸72片版型MBB半片铸锭单晶组件平均功率可达430 435W以上，完全可以与直拉单晶组件产品相媲美。根据 协鑫集成 及阿特斯铸锭单晶系列产品实证电站发布的数据显示，在电站装机容量、安装地点和安装方式相同的条件下，铸锭单晶产品单瓦发电量高于常规多晶组件及直拉单晶组件。协鑫集成王国峰博士展示的半年以来铸锭单晶实证基地数据，在不同地面、光照条件下，其增发比例有所不同。光照较好的地区，铸锭单晶较直拉单晶单瓦发电量甚至可以高出3%以上，充分说明铸锭单晶在光致衰减及发电稳定性方面的优势。

铸锭单晶自2018年三季度开始逐渐进行客户端批量导入。此次论坛，应邀客户不约而同地选择分享产品自使用初期至今的数据提升曲线。综合来看，铸锭单晶四代产品电池与组件外观已趋于完美，电池端良率及碎片率已基本与直拉单晶持平，效率分布改善明显，电池平均效率可达22.4%。汪晨博士表示，保利协鑫始终将客户体验放在第一位，一年多来保利协鑫针对客户关注的良率、效率拖尾等重点问题加大技术研发力度和品质管控，使得硅片实现了较大的性能提升。

一方面效率持续爬坡，另一方面影响硅片、电池、组件环节利润收益的碎片率、良率、效率分布问题不断得到改善。随着166大尺寸硅片主流趋势已成共识，尺寸灵活的铸锭单晶释放的经济效益也越来越诱人。根据测算，至2020年166mm尺寸铸锭单晶全方片非硅成本可降至0.88元/片以下，加之多晶用料价格优势，使得硅片端可保持长期的成本竞争力，从而使电池和组件端在单瓦售价更低廉的情况下，仍具有较好的毛利率。在国内光照较好的一、二类地区，与采用166mm直拉单晶组件相比，终端电站采用价格低0.03元/瓦的铸锭单晶组件，LCOE可低0.001元/度左右，同时结合低衰减优势，更可进一步提升投资收益。

铸锭单晶技术路线在快速提升的同时，在EL、效率分布等方面仍有进一步提升的潜力，与会专家在此方面提出中肯意见，并对新一代产品所取得的进步给与充分肯定。可以预见，伴随大尺寸、高效率、平价上网时代的渐近，铸锭单晶产品在全球光伏市场必将拥有更广阔的发展空间。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_148054.html