天合光能工业级晶太阳电池效率刷新世界纪录

天合光能光伏科学与技术国家重点实验室（以下简称天合光能国家重点实验室）宣布，经第三方权威机构测试，其自主研发的大面积(156×156mm2)工业级多晶太阳电池以及P型与N型单晶太阳电池刷新世界纪录。这表明天合光能在高效多晶以及P型单晶与N型单晶电池研发上均已取得世界领先地位。

此次天合光能国家重点实验室刷新世界纪录的多晶硅电池采用了叠加高效电池技术和高效多晶铸锭技术。经中国国家太阳能光伏产品质量监督检验中心测试，其在工业级大面积方形多晶硅(156×156mm2)衬底上获得高达20.53%的光电转换效率。

单晶太阳电池分为P型与N型。天合光能刷新世界纪录的高效P型电池采用了先进的背面钝化技术和优良的陷光技术。德国权威的光伏研究所--Fraunhofer ISE测试标定实验室确认，其在大面积Cz硅片(156×156mm2)衬底上达到21.4%的光电转换效率，打破了今年4月由德国ISFH研究所保持的21.2%的世界纪录。在N型电池方面，天合光能的研发人员结合全背电极（Interdigitated Back-contact，简称IBC电池）高效器件结构和先进的金属化工艺，在156×156mm2磷掺杂Cz衬底上获得了22.9%的转换效率。该结果刚刚得到了日本电气安全环境研究所JET的独立确认，是156x156mmmm2级IBC电池新的光电转换率世界纪录。继本年度与澳大利亚国立大学共同研发的小面积IBC电池达到24.4%的行业领先水平以来，这是天合光能取得的又一里程碑式突破，标志着世界领先水平的IBC电池在产业化道路上迈出重要一步。

“我们非常高兴的宣布科研人员在光伏科学与技术国家重点实验室取得的最新成果。”天合光能副总裁，首席科学家Pierre Verlinden博士说：“虽然这些技术目前还未用于商业生产，但它们未来将融入Honey Plus和IBC产品中。我们的目标是在不断创新的同时，将实验室技术应用到商业化生产中，从而进一步降低光伏发电的成本，让太阳能成为人人可用的平价能源。创新是天合光能可持续发展以及保持成功的核心要素。天合光能致力于打造世界级的研发水平和创新能力，从而巩固在全球光伏制造中的领袖地位”。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/69613.html