

太陽能發電將不再依賴補貼

- 德國高科技設備製造商**Manz**成功研發出世界上最高效的薄膜太陽能模組
- **CIGSfab**的高效能製造技術能夠降低生產成本
- 現在開始太陽能發電的成本將可與化石燃料和風力發電的成本匹敵

德國/羅伊特林根，2012年9月6日。高科技產業整合解決方案供應商 **Manz** 宣佈其在 CIGS 薄膜太陽能領域取得大幅度的技術進展。透過整合 CIGS 薄膜太陽能模組生產線，**Manz CIGSfab** 創造了薄膜技術的新世界紀錄：大規模生產的太陽能電池板，實際量產模組效率達到 14.6%。根據地理位置的不同，其發電成本介於 0.04 歐元/每度(西班牙)和 0.08 歐元/每度(德國)。如此一來，太陽能發電成本和化石燃料發電成本持平，並明顯低於海上風能發電成本。鑒於稅務支出和大幅上漲的燃料費用，綠色環保的能源無疑是最佳選擇。**Manz AG** 的創始人兼執行長 **Dieter Manz** 認為：“這項新技術代表著太陽能產業的發展潛力也是轉捩點。”

Manz 透過大幅度提升模組效率及製造技術上的進步，整合生產線中不斷增加的製程步驟，來降低太陽能發電的成本。“我們的設備可以製造出具有國際競爭力的薄膜模組。” **Dieter Manz** 說，“太陽能市場的增長將不再依賴於國家的補貼政策。”

CIGS（銅銦鎵硒）太陽能薄膜電池的製造成本遠低於矽晶太陽能模組，原因在於，吸收太陽光的半導體膜由低成本的銅組成，而且薄於 2 微米，這僅是矽晶結構的百分之一。以玻璃為基礎的薄膜模組無需矽晶片複雜的生產工藝，也不用串連個別電池，整個模組可以在全自動的生產線上製造。**CIGS** 開發了太陽能技術領域的潛能，不僅可以大幅度降低成本又可提升了效能。過去，薄膜太陽能電池達不到矽晶太陽能的效能，現在 **Manz** 設備及其整合的 **CIGSfab** 可以彌補這一缺憾，利用新世界紀錄的薄膜模組將首次達到多矽晶模組的效能。

Manz CIGSfab 創新生產線位於德國 **Schwäbisch Hall** 市，由 **Manz** 在今年年初併購了 **Würth Solar** 整條生產線而成。這使得 **Manz** 有條件在大規模生產的基礎上，對新材料和新的製造技術進行測試和改良。自 2010 年起，**Manz** 以 **CIGSfab** 為品牌，為客戶提供完整的交鑰匙 (Turnkey) 生產線，可為客戶將投資額降低約 40%，**Manz** 也因此從中獲益，進而提升多樣化技術領域的核心能力，如自動化、雷射製程、真空鍍膜、量測技術及化學濕制程。**Manz** 將這些核心技術應用發展於三個策略市場：太陽能、顯示器和電池。

透過以下 Youtube 連結，您可以觀看 Manz AG 執行長 Dieter Manz 就 CIGSfab 創造了薄膜技術新的世界紀錄發表聲明：<http://tinyurl.com/ckc6hmw>



實際量產模組效率達到 14.6%—Manz CIGSfab 創造了薄膜技術的新世界紀錄。圖為 Manz AG 創始人兼首席執行官 Dieter Manz 先生與 Manz CIGS 技術總監 Kay。

Manz AG —— 熱情成就高效

Manz AG 總公司位於德國羅伊特林根城，是一家全球領先的高科技設備製造商。1987 年成立的 Manz 公司，現已從自動化專家，成功發展成為生產設備解決方案的供應商。涵蓋的技術領域包含自動化、雷射製程、真空鍍膜、電極印刷、量測技術及化學濕製程，這些核心技術將應用於 Manz 在“顯示器”、“太陽能”及“電池”三大策略領域的技術擴展，並將在未來持續向前發展。

Manz 集團於 2006 年在德國公開上市，由創立者 Dieter Manz 先生擔任執行長，Manz 集團在德國、中國大陸、臺灣、斯洛伐克及匈牙利皆設有自己的生產據點；而 Manz 集團的業務銷售及服務網路遍佈全球，包括美國、南韓和印度。至 2012 年三月，Manz 集團在全球擁有約 2,000 名員工，其中在亞洲約有 900 名。在該公司新宣言“熱情成就高效”的推動下，Manz 承諾未來會為各種重點產業的客戶，提供更高效能的生產系統解決方案。作為世界領先的設備製造商，Manz 為其全球眾多客戶降低終端產品的生產成本作出了巨大貢獻。

公共關係連絡人（中國）：

世媒公關諮詢（北京）有限公司
李莉
電話：+86 10 6590 0966/62
傳真：+86 10 6590 0266
e-mail：l.li@storymaker.de

公共關係連絡人（亞洲）：

Manz 亞洲
黃筑青
電話：+886 3 452 9811
傳真：+886 3 452 9810
e-mail: yvonne.huang@manz.com.tw