**台達儲能系統解決方案創新應用**

**整合於Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger**

**三電源混合獨立式電源系統**

發佈單位：台達電子

發佈日期：2019年7月29日

全球電源管理解決方案領導廠商台達，今(29)日宣佈為三菱重工集團旗下的Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd.(以下簡稱MHIET)公司創新**三電源混合獨立式**(Triple Hybrid Stand-Alone)電源系統提供完整的儲能系統解決方案，此電源系統目前運用於日本神奈川縣相模原市MHIET工廠中的三電源示範發電站。

MHIET表示，這套**三電源混合獨立式**電源系統將可再生能源(如太陽能)與往復式發電機和蓄電池相結合，實現最佳穩定控制。此系統主要優勢在於能透過組合三種類型的電源，來穩定可再生能源的揮發性輸出，並藉由環境友善、多元用途的分散式發電系統來提供低成本的電力供應。

台達日本分公司總經理柯進興表示，隨著分散式電源設置的需求不斷增長，台達很高興能與MHIET合作，為這座劃時代的三電源混合示範發電站提供儲能系統、電能調節系統、和光伏逆變器等高效節能的產品方案。這座發電站充分運用可再生能源、儲能系統、和發電機的特性建構分散式供電，滿足國內外眾多應用需求。

台達儲能方案是此系統的重要關鍵，整合其中的台達鋰離子電池系統具有的特性是可以高功率充放電，可快速平衡太陽能發電因天氣變化引起的突發性功率波動，同時可依據動力需求與往復式發電機相結合，實現穩定供電。台達目前也廣泛發展鋰離子電池系統的各式應用，如虛擬電廠(Virtual Power Plant; VPP)、自發自用(self-consumption)、與電網穩定(grid stabilization)等，以加速天然能源的廣泛使用，實現低碳未來。

MHIET三電源混合示範發電站採用的台達裝置容量331度電(kWh)的貨櫃型電池儲能方案、四台125瓩(kW)電能調節系統(Power Conditioning System; PCS)、以及四台轉換效率高達98.6%的50瓩(kW)光伏逆變器，特色說明如下：

* **鋰電池儲能系統**具備直流雙向充放電的功能，設計上同時因應在高電壓、大電流的操作條件下確保功能性，便利性與安全性。主要核心電芯產品來自移轉於日本三菱重工所開發的鋰離子電芯技術與產線，完全在台組裝生產，4C-rate高功率的充放電特性不僅有利於電網調節，更適合直接做為電動交通載具的動力來源。
* **電能調節系統**由單台125瓩(kW)，四台並聯可提供500瓩(kW)功率輸出組成，銜接電池儲能貨櫃的直流電系統與電網的交流電系統進行雙向的交直流轉換，因此可對電池與電網雙向充放電。
* **貨櫃型儲能解決方案**採用標準冷凍貨櫃為外層防護基礎，內部以機櫃為基礎設計單元，將多個電池模組串連起來以滿足高電壓需求。機櫃配置與模組設計配合冷凍貨櫃的絕熱性與既有的空調主機循環模式，維持內部溫度穩定，延長電池使用壽命，而不耗用過多空調電力，不僅滿足高度機動性的建置需求，更具備完整的電池與電能管理，櫃內環境監控，電能轉換，消防滅火等各項子系統，全部整合在20尺或40尺的貨櫃之內，充分發揮了模組化設計的優勢。可實現快速且靈活的部署，不但大幅降低建設成本，而且能夠有效縮短建設週期，並提供安全可靠的解決方案。

**＃＃＃**

**關於台達**

台達創立於 1971 年，為全球提供電源管理與散熱解決方案，並在多項產品領域居重要地位。面對日益嚴重的氣候變遷議題，台達秉持「環保 節能 愛地球」的經營使命，運用電力電子核心技術，整合全球資源與創新研發，深耕三大業務範疇，包含「電源及零組件」、「自動化」與「基礎設施」。同時，台達積極發展品牌，持續提供高效率且可靠的節能整體解決方案。台達總部位於台灣，營運據點遍佈全球，在中國、美國、日本、新加坡、墨西哥、巴西以及歐洲等地設有研發中心和生產基地。

近年來，台達陸續榮獲多項國際榮耀與肯定。自2011年起，連續八年入選道瓊永續指數(Dow Jones Sustainability Indices, 簡稱DJSI) 之「世界指數」(DJSI World Index)，亦於2016及2017年CDP(碳揭露專案)年度評比，獲得氣候變遷「領導等級」的評級。

台達的詳細資料，請參見：[www.deltaww.com](http://www.deltaww.com)

|  |  |
| --- | --- |
| **台達永續長暨發言人：**  周志宏 資深協理  Tel: 02-87972088 Ext. 5520 |  |

**新聞聯絡人：**

|  |  |
| --- | --- |
| 張凱堯 企業信息部資深經理  Tel: 02-87972088 Ext. 5511  Mobile: 0955-217-311  e-mail: [thomas.chang@deltaww.com](mailto:thomas.chang@deltaww.com) |  |