



泰國BLCF電廠

2006年我們的表現如何？

中電於1994年開始著手開拓區內市場，並憑藉在泰國及台灣的投資，於區內建立了具規模的業務。繼續向前邁進，中電的目標是建立一間地區性的電力公司，整合現有投資之餘，並引入地區合作夥伴共同分擔風險、共享回報，也一起作出發展業務所需的資本性投資。為配合這項策略，我們於2006年在區內的業務重點是：

- 成立地區性合營企業OneEnergy;
- 整合現有投資；
- 管理現有資產；
- 把握增長機會；及
- 為集團取得進一步的盈利貢獻。

成立OneEnergy

透過與三菱商事株式會社組成的地區性合營企業OneEnergy，中電向落實地區性經營模式邁進了一大步。該合營企業結集兩個夥伴的資源、經驗、當地網絡、市場定位及財力以擴展業務。年內，由合營雙方行政人員組成的管理團隊宣告成立，並制訂了管治和監控

制度、確立員工編制，以及開設了辦事處。合營企業現已全面運作，負責監督現有資產的管理工作及競投其他項目及資產。

整合區內投資

2006年3月，中電完成向OneEnergy注入其持有EGCO的22.4%權益。中電亦於2006年10月達成協議，將其所持有的BLCF 50%股權售予EGCO。這些交易完成後，EGCO成為OneEnergy(及中電)在泰國電力市場上唯一的投資工具。

此外，中電打算將持有和平電力的40%權益注入OneEnergy，有關安排預料將於2007年第一季度完結前完成。預期三菱商事株式會社亦會把其持有的菲律賓1,200兆瓦Ilijan項目的21%權益注入OneEnergy。然而，由於Ilijan項目的另一個合營夥伴Mirant Asia Pacific Limited將出售資產，以及受Ilijan項目股東協議所訂立的優先購買合約安排所限，是項資產注入的時間表仍未落實。

管理現有資產

2006年，中電持有權益的發電廠達致以下使用率及可用率：

電廠	額定值 (兆瓦)	發電量 (百萬度)		使用率 (%)		可用率 (%)		運行時數	
		2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005
和平	1,297	7,276	8,477	64	75	68*	86*	5,610	6,536
EGCO/仁郎(REGCO)	1,232	6,030	6,393	56	59	93	94	4,894	5,189
EGCO/坎爾諾(KEGCO)	824	5,527	6,274	77	87	81	95	6,708	7,614

* 保證時數

2005年11月，和平電廠的表現受到1號機組的渦輪機葉故障影響而須要進行重大維修，使停機時間延長至2006年5月。有關機組已恢復運作，但發電量輕微下降。於2007年2月安裝新機葉後，該機組的發電容量現已全面恢復正常。電廠繼續與保險公司磋商，以解決保險索償事宜。

2006年，和平電力根據與台灣電力簽訂的購電協議對電力費用作出有利調整，加上受現行已簽訂的長期燃煤供應及船運合約保障，故能紓緩燃煤現貨價和運費高企的大部分影響。2004年及2005年，和平電力的三個圓頂煤場毀於強烈颱風，首個圓頂煤場重建工程進展順利，將於2007年5月完成。另外兩個圓頂煤場重建工程則處於設計及籌備階段，預計分別於2007年底及2008年竣工。電廠亦已就保險索償及設備保用事宜達成協議。

在中電透過EGCO持有權益的電廠中，REGCO及KEGCO的運作令人滿意，可用率處於高水平。至於EGCO透過Gulf Electricity Company而佔50%權益的1,468兆瓦Kaeng Khoi 2期聯合循環燃氣發電廠項目，其建築工程大致上符合進度，預期兩台機組將於2007年及2008年展開商業運行。EGCO同時持有寮國1,070兆瓦Nam Theun

2期水電項目的25%權益。該項目的發電量將大部分售予泰國發電管理局。興建工程正在進行，計劃於2009年投產。

BLCP的1,434兆瓦燃煤發電項目的施工進度較預定時間快，並符合預算。2006年2月發生一宗承判商僱員的意外身亡事故後，集團在地盤內推行安全文化更趨積極，雷厲風行。BLCP首台717兆瓦機組於8月中已展開試運行，第二台機組亦已於11月中啟動，與購電協議條款列明的全面商業運行日期(分別為2006年10月1日和2007年2月1日)分別早了約7和11星期。就電廠提早發電，BLCP與其購電商泰國發電管理局達成了雙方有利的協議。中電與BLCP訂有合約作為該項目的建築管理公司，而中電在這方面的主要責任，均予以履行。

BLCP的營運公司是Power Generation Services Company Limited (PGS)，為中電與Banpu分別持有60%及40%股權的合營企業(而在集團未將其於BLCP的權益售予EGCO前，集團與Banpu各持有BLCP 50%權益)。在電廠施工期間，PGS一直負責招聘及培訓員工，以及制訂所需的營運制度。該公司已於2006年10月和2007年2月分別接收首台和第二台機組的運行及維修工作。

如下表所示，中電在地區內的所有營運資產均受惠於與信譽良好購電商所簽訂的長期購電協議。2006年間，有關發電公司及購電商均依約履行有關的購電協議。

電廠	購電商	購電安排	期限
和平	台灣電力	購電協議	25年
BLCP	泰國發電管理局	購電協議	25年
REGCO	泰國發電管理局	購電協議	20年
KEGCO	泰國發電管理局	購電協議	15/20年
EGCO/ Kaeng Khoi 2期	泰國發電管理局	購電協議	25年
EGCO/ Nam Theun 2期	泰國發電管理局	購電協議	25年
EGCO/小型電力項目	泰國發電管理局及工業客戶	與泰國發電管理局訂立購電協議， 並與工業客戶訂立商業合約	21/25年(與泰國發電 管理局訂立的購電協議)
EGCO/ Mindanao小型電力項目	菲律賓國家電力公司	購電協議	18年

增長機會

中電透過OneEnergy及本身在當地的合營企業與投資項目公司，開拓地區業務。

2006年內，EGCO為泰國預計於2007年展開的下一輪獨立發電商招商活動作出準備。EGCO又繼續進行其擁有40%權益的寮國523兆瓦Nam Theun 1期水電項目的發展工作。該項目預計於2007年完成財務安排，並於2013年投入商業運行。

台灣政府已經展開獨立發電商的招商程序，以配合2011年的電力需求。發電商獲批項目後，可與台灣電力簽訂為期25年的購電協議。中電與和平電力的當地夥伴台灣水泥合作悠久，並將就獨立發電商招商事宜合作競投和平電力的擴展項目，有關投標最遲須於2007年12月提

交。我們現正尋求於入標前取得有關項目所需的環境管理批核。因為和平電廠是供電予台灣北部的燃煤發電廠，符合台灣電力的優先考慮，所以和平電力的擴展項目對我們特別有利。

OneEnergy聯同馬來西亞Tanjong Public Limited Company合作競投由Mirant出售位於菲律賓的發電資產組合。這項競投雖不成功，但OneEnergy仍然關注菲律賓市場和有關電力業務的商機。

OneEnergy亦正探索在印尼發展全新項目的機會，並已就中爪哇省具有兩台各600兆瓦機組的燃煤發電項目提交資格預審文件，但仍未確定提交任何具約束力標書的日期。OneEnergy正與越南有關方面研究在這個新興市場發展全新發電項目。



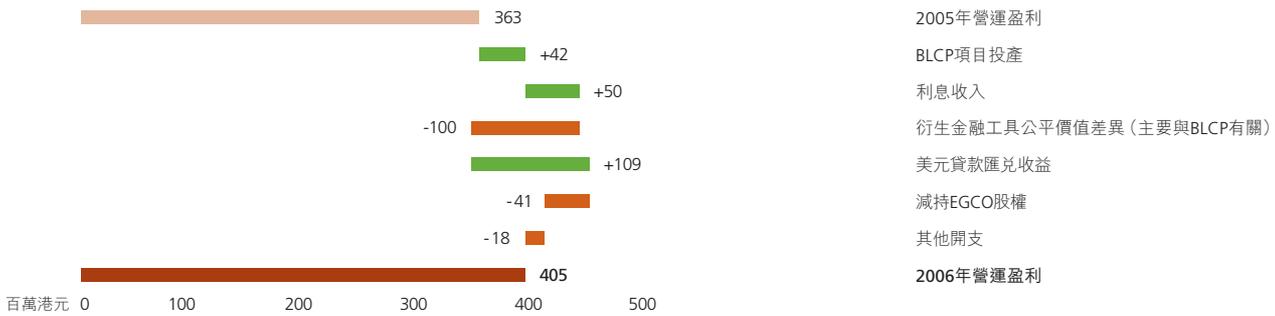
→ (左) 泰國BLCP電廠
→ (右) 香港OneEnergy總辦事處的開幕典禮

盈利

2006年，中電在東南亞及台灣的投資為集團盈利作出405百萬港元的貢獻。與2005年比較，盈利上升42百萬港元，反映從美元貸款產生的匯兌收益、因三菱商事株式會社入股OneEnergy後集團所佔其利息收入，以及被衍生金融工具公平價值差異部分抵銷。

以下圖表說明集團於東南亞及台灣的投資2006年和2005年盈利比較的主要升降：

東南亞及台灣營運盈利



除營運盈利以外，集團於年內並錄得單次性收益，包括在3月份成立OneEnergy並注入於EGCO的權益而獲取的343百萬港元，以及於2006年底轉讓BLCP的50%權益予EGCO而獲取的另一項888百萬港元的收益。



← 台灣和平電廠受颱風摧毀的圓頂煤場進行重建 →



2007年及以後有甚麼目標？

經營環境與挑戰

在OneEnergy的目標市場(即泰國、台灣、菲律賓、印尼、越南和新加坡)，經濟增長保持穩健，每年平均增幅為5%至6%。根據預測，這些市場在未來十年將需要約75,000兆瓦的新增發電容量，其中30,000兆瓦，可能由私人發電商主要透過與國家電力公司訂立雙邊購電協議的形式提供。大部分新的發電項目將會以競投方式批出，這樣可能對在項目執行方面具競爭力和可以取得低成本融資的發電商有利。

對採用化石燃料的電力項目來說，燃料是最大的單項成本。倘燃料供應欠明朗或電價未能充分反映燃料價格，則燃料亦會成為最大的單一風險。燃煤市場在過去幾年持續波動，在中電經營業務的部分亞洲國家，當地的燃氣供應已被現有的電力營運者全數佔用。在這情況下，中期來說，使用進口液化天然氣料將增加，但其價格及何時可廣泛供應仍存在變數。無論如何，隨著經濟持續增長、備用容量降至關鍵水平，不少亞洲國家已意識到增加發電容量的迫切需要。因此，要進一步發展新項目，我們必須小心選擇燃料的類型以及來源。

我們預期，基於環境管理和碳含量等考慮因素，部分新發電容量將採用燃氣發電。然而，液化天然氣的長遠供應量與價格，以至對進口燃料的過份倚賴均備受關注，因此短期內，燃煤仍然是在很多方面來說一個較為切合實際的選擇。

中電具有建造及營運燃煤發電廠的豐富經驗，因此具備發展新項目的良好條件。然而，正如首席執行官在其回顧(第10頁和11頁)中指出，我們關注不斷增加使用燃煤對氣候轉變造成的影響。這種顧慮部分是出於商業考慮，因為碳排放量可能導致公司受罰，不過減少廢氣排放已逐漸變成原則及道德問題。這是電力工業有史以來最棘手的問題之一，當中存在兩難，抉擇不易。不論我們在何處經營業務，尤其是中國內地及亞洲發展中國家，均須面對這些問題，因為各地人民迫切需要以可負擔的電力改善生活素質，但又無法完全負擔以環保方式供電所涉及的經濟成本。

短期內，中電的發電廠和系統將運用具有最高能源效益的先進技術，以紓緩化石燃料對環境的影響。我們亦將繼續檢討氣候轉變的廣泛影響，以確保我們的政策能夠回應集團在業務及道德上面對的挑戰。

除有機會投資新的發電容量外，我們也可透過向其他電力公司購入資產和業務或國有電力業務私有化增加本身資產。然而，現有資產及全新的發電項目均引起其他亞洲同業的強烈競爭，他們有些可能願意接受比中電要求較低的股本回報和承擔較高的風險。日本貿易公司正著眼亞洲電力市場以擴展業務，而基金及私人股權投資平台亦正在積極把握收購機會。

2007年

中電於2007年的目標是：

- 完成將中電及三菱的地區資產注入OneEnergy；
- 透過OneEnergy以及國家和項目層面的現有和新建合營企業，推進區內的業務發展；
- 伺機在菲律賓和新加坡進行策略性收購，這些開放市場的特性可能有利於具規模的競爭者；
- 在泰國、台灣、印尼及越南尋求全新發電項目的機會，特別是就和平電力的擴建項目向台灣有關機構作出投標；
- 繼續與越南的同業建立關係，並探索機會參與已獲批准的現有項目；及
- 完成重建和平電力三個損毀圓頂煤場餘下的兩個，並更換1號機組的渦輪機葉，以恢復電廠全面的發電能力。

2007年後

中電在2007年後的目標是將OneEnergy發展成為一間卓越的地區性電力公司，在目標市場內建立具規模的業務，經營包括以下特色的均衡組合：

- 在區內穩定和新興市場作出投資；
- 建設一個包括營運和建築中資產與發展項目的組合；及
- 於未來三至五年內發展可自行籌集資金的能力。

我們亦預期，OneEnergy會積極推動可再生能源項目的發展—反映中電集團致力提高可再生能源在其整體發電組合所佔比重的承諾。

當運輸路程達到一定距離時，輸送電力比運送燃料更加化算。展望未來十年，你認為國際之間會否積極進行電力買賣？



Pradip Roy先生
印度工業發展銀行
(Industrial Development Bank
of India Ltd.)
執行董事

要進行集中供應系統買賣電力，必須先建立完善的跨境聯網。目前，亞洲鋪有跨境輸電線路，但主要是作特定用途的點對點輸送，其容量只能應付緊急供電或調峰所需，並不足以處理集中供應市場買賣所需的持續基載運作。Nam Theun 2期項目(泰國/寮國)投入商業運行後，將成為東南亞首個大型跨境基載發電項目。

作為支持亞洲國家發展政策的銀行，亞洲發展銀行提出了大湄公河分區(GMS)湄公河電網的概念。然而，即使GMS成員國能協調彼此的利益並取得共識，這個地區輸電網絡也需要十年時間方可建成。由於不少GMS成員國均面對資源短缺的限制，該項目所需時間將會更長。此外，鑑於電力和其他基建涉及國家安全問題，相信這些國家不會願意依賴非本身所能控制的外國政府。



高橋
OneEnergy Limited行政總裁