# 我們如何管理風險?

# 風險管理

風險管理的目的,在於保障中電為業務有關人士履行責任的能力,並使他們繼續信賴中電,可於未來繼續履行有關責任。

#### 業務有關人士

#### 中電有效管理風險所涉及的主要業務有關人士包括:

#### 社羣

在香港,中電是其供電區 內的單一供電商,因此我 們必須令市民大眾信賴中 電有能力在各方面提供最 優質的電力服務,才可以 得到他們的支持。

#### 政府

集團的業務受經濟及環境 規例所規管,因此易受政 治及監管機構的影響。我 們必須爭取政府及規管機 構的信任,讓他們了解中 電的專長,並有履行法律 責任和負責地營運業務的 決心。

#### 股東及貸款者

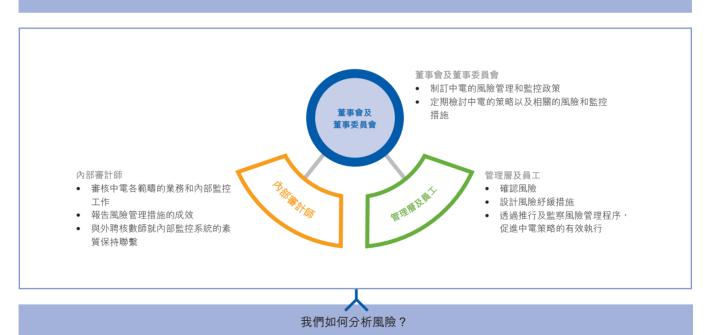
集團需要資金供應者(包括股東及貸款者)落實配合,才能安排業務所需的龐大及長線資金承擔。

紓緩措施

#### 供應商

我們必須使供應商安心, 中電是一個信譽可靠的業 務夥伴,會堅定不移地履 行其法律及合約責任。這 對涉及龐大金額、為期數 十年的長期燃料供應合約 的供應商尤其重要。

#### 誰負責管理風險?



\* 將於2006年《社會及環境報告》中的「企業公民責任」和「風險管理」內詳述。 SER

紓緩措施

市場風險

紓緩措施

紓緩措施\*

# 財務風險

## 現金流量及資金流動狀況

電力業務是一項高度資本密集而回報期長的行業,中電必須防範現金流量及資金流動問題引起的風險。我們的整體目標是審慎行事,確保集團有足夠的現金流量,以及現有業務帶來的資金供應足以配合營運開支的需要、可進行還本付息之餘、還足以向股東派發股息,並且投資具潛力的新項目。

為管理這項財務風險,集團秉持審慎的庫務政策 和理財方針,其中包括:

- 嚴密監控現金管理和資源運用,包括預期的流動資金需求及或然負債(參閱第30和31頁的圖表)所需動用的有關資源。我們維持穩健的資本儲備、重視資金成本、安排各種資金用途的優先次序,並定期檢討財務狀況,確保取得具成本效益的融資以應付營運與資本性開支,以及在香港和海外拓展業務;
- 我們透過適當的承諾貸款組合,以不同的還款期減輕每年所承受的再融資風險。此外,為了分散資金來源及延長平均還款期,我們亦透過中華電力和以TRUenergy品牌營運的CLP Australia Holdings Pty Ltd各自的全資附屬公司,設立中期票據發行計劃在資本市場上集資;
- 當集團持有現金盈餘,我們將盡可能償還現有的循環貸款,並會因應內部庫務政策和業務需要,將此等現金存放在信譽可靠的金融機構,或投資於安全及高流通量的金融工具;
- 除非另有基本的業務需要,否則我們將會盡快 把股息匯回集團。如集團的附屬公司及聯屬公司持有大量現金,我們亦會積極參與制訂適當 的現金管理政策和策略,並監察執行情況;及

我們審慎控制總負債對總資金比率,務求將中電控股、中華電力和TRUenergy的信貸評級保持在高級別的投資級水平,以應付融資和投資需要,同時為未來的業務增長和收購項目作出靈活的融資安排。

# 會計及財務可靠程度和誠信

若財務報告及會計方式不當,可能會嚴重削弱市場信心,因而影響集團的融資能力和基本估值。

雖然沒有公司能完全避免受到個別員工行為不當的 影響,但中電採取一切合理措施,盡量保障本身及 股東免受此等風險影響:

- 我們的「價值觀架構」列出涵蓋所有業務層面的原則和操守。其中的《紀律守則》要求所有僱員、高級行政人員和董事承擔責任,貫徹中電要求的誠信和行為標準;
- 中電的《企業管治守則》及本年報第103至118頁的「企業管治報告」闡釋為確保能恰當地領導和 監控公司事務而推行的系統和制衡機制;及
- 集團受到美國頒布一般稱為Sarbanes-Oxley法案 所規限。根據該法案,集團須於2006年12月31 日結束的財政年度開始,每年向美國證券與交 易委員會提交報告,就財務匯報方面所作的內 部監控措施闡述成效。即使中電成功根據美國 證券交易法取消當地註冊地位,不再受 Sarbanes-Oxley法案所規限(詳見第76頁),我們 相信檢討內部監控程序仍然對集團有利。

## 退休福利責任

僱員退休福利計劃的資金若不足以應付對僱員的承 擔,會引致長遠的財務風險,尤其股市表現及投資 回報均未如理想時,這風險更為顯著。

為管理這方面的大部分風險,中電已將在港所有僱員(佔集團員工總數逾70%)的界定福利計劃(無論投資表現如何,退休福利水平均由中電保證)轉為界定供款計劃(僱主及僱員按固定比率供款,投資決定由僱員自主,最終支付的福利金額乃取決於有關投資的實際表現)。

在澳洲,TRUenergy約有25%的現職員工(佔集團員工總數約6%)參加了界定福利計劃。Torrens Island界定福利計劃是唯一的一項撥款不足退休福利計劃,在中電財務報表內確認為負債。儘管該負債不會對集團整體構成重大影響,中電正逐步作出供款以減低這項負債。

#### 信貸風險

公司、其附屬公司、共同控制實體和聯營公司會進 行息率及外匯對沖、存款、能源對沖及買賣等不同 形式的交易。我們的整體目標是保障公司及旗下機 構,避免因為對方無法履行交易責任而蒙受損失。

審慎風險管理政策包括:

- 中電控股及其直接持有的主要附屬公司,均按 照集團庫務政策,與信貸素質良好的機構進行 與財務有關的對沖交易和存款。由於集團於交 易期間密切監察信貸素質,故此因對方沒有履 行責任而承受重大損失的可能性很低;
- 集團根據每間交易機構的規模和信貸能力,為 其設定按市價計算的交易限額,以限制信貸過 度集中的風險,並運用風險值計算模式,監控 進行有關交易的潛在風險;

- 所有衍生工具交易均只以相關附屬公司及聯屬公司的名義進行,若衍生工具的市值有潛在變化,交易機構對公司並無追索權(不論是現金抵押、保證或其他形式的擔保);及
- TRUenergy進行能源相關對沖及買賣的對象,只限信貸素質良好的認可機構,而有關交易均需符合TRUenergy的風險管理政策,及已設定的交易限額。

進一步資料已載於財務報表附註4。

## 息率風險

無論是投資或借貸,集團必須處理利率變動帶來的 風險和機會。我們的整體目標是降低利率的波動、 達致更高的穩定度和盈利的可預測性。

集團的政策是運用適當的息率對沖工具和定息貸款 來降低利率風險,從而保障現在及將來企業盈利免 受利率波動的影響。

- 中華電力每年進行檢討以釐定配合其業務需要的理想固定/浮動利率組合,以管理息率風險;及
- 在集團的海外投資方面,每間項目公司均會因應其項目還本付息對利率變化的敏感度、貸款機構的規定,以及稅務及會計影響,制定對沖計劃。此等計劃的目的,是要確保有關風險符合業務的特性,並與集團的策略性目標一致。

於2006年底,集團的定息債務佔總債務的比率約為48%(請同時參閱財務報表附註4)。

## 外匯風險

如集團成員持有以外幣為單位的現金、應收帳款、應付帳款(包括與購電相關的帳項)、證券及項目股權投資等資產或債務,而有關的外幣有別於其功能貨幣,則構成外匯風險。集團的外匯風險主要來自香港以外的投資。此外,中華電力須償還美元債務,履行購買核電承諾,及支付燃料相關費用,因而承擔重大的外匯風險。

集團透過以下措施紓緩有關風險(請同時參閱財務報表附註4):

- 若情況合適及具備成本效益,集團在海外進行項目投資時,會以當地幣值進行融資以應付資金需求。另外,若干項目會在有關的協議中,加入直接及間接的指數化條款來配合項目所需的外匯支出。我們的目標是,令每間項目公司均能穩妥地應付主要貨幣匯率的不利走勢,以繼續滿足還款所需,並取得可接受的投資回報。為達致此目標,每家項目公司均自行制訂其對沖計劃,當中考慮項目協議的任何指數化條款、電價重新釐定機制、貸款者要求,以及稅務和會計影響;
- 在按集團功能貨幣折算項目公司的財務報表帳項時,我們不會對因而列入集團資產負債表股權部分的貨幣匯兑損益進行對沖。因為在出售投資項目之前,此等匯兑損益不會影響項目公司的現金流量或集團的全年盈利。此外,我們也有考慮以下因素:集團的總負債對總資金比率能抵受匯價波動的影響、對沖風險涉及高昂成本、市場上缺乏有效的對沖工具,以及集團以長線角度看待投資項目和投資所在地區的經濟前景;及

中華電力能透過現行的規管架構轉移匯兑收益和虧損,以紓緩外匯風險。為力求審慎,中華電力為所有美元債務的全期還款責任作出對沖,並為大部分的遠期美元支付責任(購買核電及採購燃煤、燃氣及燃油)進行最長達五年的對沖,惟對沖的匯率必須低於香港特區政府歷年來的目標聯繫匯率,即7.80。此措施的目標是減低外幣匯率對香港電價的潛在負面影響。

# 市場風險

#### 中國內地的電價

中國市場的電價受相關機構規管和審批,電價升幅 未能充分抵銷成本的上漲。新電廠採用有關省份釐 定的「參考電價」,是具有透明度的做法。

我們採取以下措施管理電價風險:

- 在投資前作出細心分析,確保集團擬投資的資產(不論是全新項目或現有資產)的發電成本在目標供電市場上具競爭力。我們亦會考慮有關電力市場的供求情況,以確保電廠的產量和電價水平合乎經濟效益;
- 透過顯著低於國際水平的當地成本在中國內地 興建項目,彰顯競爭能力;
- 以營運成本比中國內地為低的國際成本水平來 營運項目;及
- 憑著在電廠營運效率和履行責任方面建立的商 譽,與電價批核當局建立和維持良好的合作關 係。

## 依賴單一盈利來源

若中電依賴香港電力業務作為單一的盈利來源,將 須承受「單一市場風險」,包括香港電力需求增長放 緩,以及規管架構或會出現不利轉變所帶來的負面 影響。

因此,中電在中國內地和亞太區拓展業務,避免依 靠香港歷史悠久的業務作為單一盈利來源。我們現 已在多個國家建立了一定規模的業務,成為中國內 地、澳洲、印度、台灣及泰國電力市場上主要的外 來投資者。2006年,集團有29.2%的盈利來自香港 以外地區,而1996年的比率只有6.2%。

## 能源買賣風險

中電在澳洲全國電力市場經營縱向式綜合業務,包 括發電和電力零售;另外,亦提供燃氣基建及銷售 服務。由於本身的縱向式綜合架構,包括均衡的發 電與零售業務組合,以及多元化的發電模式組合 (成本優化次序、燃料種類和多台機組),

TRUenergy大部分的現金流量已達致內部對沖的效果。

除了參與實貨市場交易,TRUenergy還從事場外雙 邊市場及交易所市場上的能源買賣活動。雖然大部 分能源買賣活動是為了配合銷售TRUenergy的未對 沖發電容量及燃氣存量,但能源買賣畢竟會帶來風 險,故須積極監察和管理。

TRUenergy透過以下措施管理上述風險:

- 推行全面的風險管理政策架構,以確立能源買 賣活動的授權、許可的產品種類和交易機構的 信貸限額,同時界定整體能源市場上適當的蒙 受風險價值及壓力測試極限;
- 由不同部門負責執行交易(「前台」)、風險管理 (「中台」)及結算(「後台」)工作,以達致分工合 作、互相制衡;

- 由風險管理辦事處運用一套定價、預測及估值 系統,每日監察能源交易的持倉情況,並定期 向TRUenergy管理層提交報告;及
- 推行全面的企業管治程序,以監察能源買賣活動,特別是成立代表CLP Australia Holdings Pty Ltd董事會的風險管理委員會,定期開會檢討 TRUenergy的整體風險管理政策和持倉狀況。

## 競爭加劇

在住宅及商業客戶方面,電力業務可能面對燃氣供 應商的競爭,而且可能會流失部分業務予其他電力 供應競爭對手。

#### 面對此等風險,我們:

- 就客戶服務表現與全球電力公司作出比較,並不斷改進,務求提升服務素質和成本兩方面的 競爭力;
- 致力加強客戶關係,更深入地了解和滿足他們的需要,同時以物有所值的價格提供高度可靠的供電服務;
- 為客戶引進全新的產品和應用方案,並繼續推 廣為住宅及商業客戶提供的增值服務;及
- 在香港方面,將針對假如政府開放中電固有的 供電範圍予其他競爭對手,要求准許中電擴展 業務至其固有供電範圍以外。

# 業務風險

#### 供電可靠程度

對供電商而言,一個主要及最為社會大眾關注的風險,是發電廠因關鍵的系統發生故障引致長時間停產,或經常發生意外停電及電壓異常等現象。

在香港,中電繼續推行五年期的危機再評估計劃 (危機及運行能力研究),進行系統化的風險組合評 估及推行一系列的電廠改善項目,確保影響供電可 靠度的風險得到控制。2006年,集團因應此計劃對 22個系統及主要程序,作出了詳盡檢討。

## 人力資本

與一般已發展經濟體系及公用事業機構一樣,中電面對工作團隊老化和員工退休率加速所帶來的挑戰。除非可以駕馭這些挑戰,引入適當的措施,否則會導致技術人才不足以配合營運需要,以及領袖人才及業務管理層青黃不接等問題。

更多員工退休,卻為現有員工帶來更多晉升機會。 如人手保持穩定,自願流失率低企,晉升機會反而 會相應減少。

香港業務預期員工隊伍老化將會對公司帶來影響, 因此參考反映國際最佳典範的人手規劃策略,推行 了以下措施:

- 於2002年為難以填補的技術及運作員職位推出 滾動五年期的人力資源規劃架構,以準確地預 測未來的人手需求。
- 每年根據需求預測招聘見習生和學徒,為集團 注入新血和令員工團隊年輕化,並安排這些新 聘員工參加系統化的培訓和發展計劃。
- 集團已推行一系列的知識管理措施,搜集、記錄和分享可能會隨員工退休而流失的關鍵知識。
- 繼續斥資提供員工培訓,協助他們作好準備, 把握同事退休後所出現的晉升機會。

有鑑於香港業務在管理人力資源風險方面取得的成績,我們將於2007年向TRUenergy引進我們的最佳實務和經驗。

除了採取特定措施紓緩員工老化對業務運作的影響外,中電還:

- 定期檢討管理發展和培育繼任人員計劃,確保 集團備有足夠的繼任人選;與此同時,我們正 在發掘和培訓潛質優厚的同事,維持集團的管 理實力。
- 透過擴展地區業務,為員工創造更多個人和事業發展的機會。

隨著退休員工數目增加,預料集團在未來數年將會 增聘人手。我們明白部分業務部門面對招聘市場的 激烈競爭,在招攬和挽留人才方面持續困難。我們 已制訂具市場競爭力的薪酬和福利,務求能夠招攬 和挽留推行業務計劃所需的員工數目和人才素質。

# 資產損害及責任

管理層有責任為股東保護集團的有形資產。如此等 資產的設計、興建、營運及檢修出現任何問題,則 會構成資產損害風險。

中電的有形資產管理工作旨在優化與可用率、效率、品質、使用壽命以及符合法例安全和環境規例 有關的成本、表現和風險。

其中一個主要工具為「萬全運作管理制度」(OIMS),中電以此架構積極、嚴格和有系統地管理有關設備在整個運作周期(由設計至退役)的風險。OIMS涵蓋11項廣泛的管理原則和64項更具體的規定,其中設有「萬全運作評估及改善程序」評核符規程度,以確保運作的完整性及在各層面維持問責性。評估工作由跨職能小組執行,其中包括來自被評估單位以外的專家。

## 發電機組可用率

無論是因為簽訂了長期購電協議,或參與發電市場的競爭,私人發電商面對的主要風險,是必須維持發電機組的高可用率,以取得預期收入。

中電在發電業務的核心技術專長及豐富的電廠興建及營運經驗,是我們管理上述風險的基礎。我們密切監察電廠狀況、制訂檢修及大修計劃,以確保時刻有足夠的發電容量滿足系統需求或購電協議的責任。我們特別注意:

- 對影響設備可用率的一切營運事故進行深入探討以找出問題根源,並落實有效的補救措施;
- 將我們的經驗和知識,全面應用於集團的發電組合;及
- 針對逐漸老化的電廠,評估維持運作效績所需 投入的資本性開支。

## 交易方風險

中電等私人發電商往往需要與單一交易方(通常為政府擁有)簽訂合約,以取得發電廠的100%收入。然而,若交易方可能無法或不願意履行付款責任,集團的不動產便無法賺取其他來源的收入,形成交易方風險。

這是從事電力工業的潛在風險,當營運市場缺乏穩 定的政治、經濟或規管環境時尤其顯著。中電以下 列方法紓緩交易方風險:

• 在作出投資前進行地區風險分析;

- 提防初步看來條件非常優厚的合約,可能因為 交易方於訂約後單方面更改合約,或透過規管 收回有關的優厚條件;
- 與地方夥伴分擔風險;
- 採用國際性或多邊融資來源,避免承受過度集中的政治風險;
- 致力成為低成本的發電商;及
- 與規管機構和政府建立長遠的合作關係,包括 以負責任的態度經營業務,例如提升環境管理 表現等。

#### 科技發展

科技的創新及應用,有助中電改善業務運作,甚至 以新的運作方式為客戶創優增值。若我們忽視主要 的科技發展,可能會承受無法履行責任或競爭力下 降的風險。

中電透過以下措施管理此等風險和機會:

- 運用我們與能源企業、設備製造商、主要能源用戶、學術界及研究組織建立的國際網絡,監察能源業的主要發展趨勢;
- 調撥資金和人力,測試新的設備和程序;
- 以電子渠道及面對面的方式,促進新知識在整個集團及每個階層進行傳遞;
- 成立新的業務單位以把握新的發展機會,例如 可再生能源等;及
- 保持一個重視創新精神的工作環境。

如果政府拒絕於**2008**年續訂管制計劃,會有甚麼後果?



**伍洲崇先生** 股東

管制計劃是中電自願與政府簽訂的一項協議,反映政府和香港市 民高度重視監管電力這項重要的民生服務。

管制計劃將於2008年9月30日期滿。作為一個負責任的企業公民,中電認為有需要就續訂管制計劃達成協議,以體現和保障中電與公眾的利益得到平衡。然而,中電即使不能就續訂管制計劃與政府達成協議,也仍然可以繼續向九龍及新界供電。



**包立賢** 首席執行官