

二零零三年四月二十八日
會議參考文件

立法會環保事務委員會
立法會經濟事務委員會

在二零零三年兩家電力公司《管制計劃協議》中期檢討
的範疇下可再生能源的發展

引言

因應各委員的建議，這份文件闡述在二零零三年兩家電力公司《管制計劃協議》中期檢討的範疇下，可再生能源的發展。

政府在進行二零零三年中期檢討時有關推動可再生能源的取向

2. 在可再生能源的應用方面，香港仍處於探索階段，而政府在這方面的首要工作包括：

- (i) 研究香港大規模應用可再生能源的可行性；以及
- (ii) 協助有興趣的公私營機構試行可再生能源計劃，俾能從中汲取經驗和累積知識，為本港應用各種可再生能源科技奠定基礎。

3. 關於第一項工作，“香港使用可再生能源的可行性研究”已於二零零二年年底完成，而有關研究結果和建議的公眾諮詢亦已結束，我們現正整理所收到的意見。至於第二項工作，兩家電力公司的支持和合作至為重要。因此，我們打算在與兩家電力公司進行《管制計劃協議》中期檢討時，商討兩項有關可再生能源的建議。我們會：

- (i) 促請兩家電力公司容許及協助再生能源發電機構/組織(第三者)使用其供電網絡；以及
- (ii) 鼓勵兩家公司推行可再生能源計劃或資助其他機構試行此類計劃。

4. 我們相信，兩家電力公司有能力和意願對上述建議作出積極回應。投資於可再生能源在很多國家漸成趨勢，而本港市民對可再生能源的意識也日漸提高；長遠來說，我們鼓勵兩家電力公司，在政府能源政策目標的大前題下(見第 7 段)，在發電組合中加入更多可再生能源。因此，由現在起就加強這方面的投資和研究，有助兩家電力公司作好充分準備，以應付未來的挑戰。

5. 在這方面，我們很高興知道，它們已主動地推廣可再生能源。附件 I 載列兩家電力公司容許第三者的可再生能源計劃設施接駁其供電網絡的情況。附件 II 則載列由兩家電力公司進行或資助的可再生能源計劃。我們會與兩家公司商討，研究它們可如何提供更多協助，以及政府可如何加以配合和支持。

6. 根據最近的公眾諮詢所收集到的建議，以及議員所表達的意見，我們可在中期檢討，更明確地訂定與兩間電力公司討論可再生能源問題的範圍。

《管制計劃協議》及二零零三年中期檢討

7. 我們能源政策的目標，是讓用戶以合理價格獲得可靠、充足、安全及有效率的能源供應。這目標正是我們與為香港供電的兩家電力公司簽訂《管制計劃協議》的基本原則。如果從不同來源獲取燃料可以提高電力供應的可靠性及不增加消費者負擔，則會符合我們的政策目標。雖然兩電根據《管制計劃協議》，承諾會善用能源；但我們必須注意，在《管制計劃協議》下，修訂或加插任何條文，均須得到合約雙方同意才能落實。

8. 根據《管制計劃協議》的安排，我們今年將會與兩電展開中期檢討。政府計劃在中期檢討提出討論的事宜，當中包括與環保角度有關的項目；屆時，我們將會與兩電商討可再生能源的課題。

議員的意見

9. 我們歡迎各議員就政府在進行二零零三年中期檢討時有關推動可再生能源的取向提出意見。

環境運輸及工務局
經濟發展及勞工局
二零零三年四月

第三者的可再生能源計劃¹設施接駁現有供電網絡的情況
(資料由兩家電力公司提供)

中華電力

- 本身擁有可再生能源發電裝置的中華電力客戶如果希望獲得後備或補充電力，可以向中華電力申請把有關裝置接駁到該公司的供電網絡。接駁供電網絡的政策是根據“不互相補貼”及“用者自付”的原則釐定，以免影響其他客戶的利益。有關的可再生能源發電裝置，在設計上必須符合中華電力的安全和技术要求，以確保供電系統及向其他客戶提供的供電服務不會受到影響。
- 申請接駁供電網絡的統計資料

申請數目	接到	批准	拒絕	考慮中	總數
發電能力					
< 250 千瓦	11	7	-	4*	11
250 至 750 千瓦	-	-	-	-	-
超過 750 千瓦	-	-	-	-	-
總數	11	7	-	4	11
技術					
光伏	11	7	-	4	11
風能	-	-	-	-	-
水力	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
總數	11	7	-	4	11

*有關計劃尚在設計階段

¹ 包括政府進行的可再生能源計劃，但不包括兩家電力公司所進行或資助的計劃。

香港電燈

- 現有的《管制計劃協議》及香港電燈的《供電則例》並無條文，規範第三者的可再生能源計劃設施如何接駁現有的供電網絡。香港電燈會按個別個案的情況，考慮接駁電網的申請。
- 申請接駁供電網絡的統計資料

申請數目	接到	批准	拒絕	考慮中	總數
發電能力					
< 250 千瓦	1	*	-	-	1
250 至 750 千瓦	-	-	-	-	-
超過 750 千瓦	-	-	-	-	-
總數	1	-	-	-	1
技術					
光伏	1	-	-	-	1
風能	-	-	-	-	-
水力	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
總數	1	-	-	-	1

*該計劃由機電工程署所有，以試驗性質接駁供電網絡，為期一年。

附件 II

電力公司進行或資助的可再生能源計劃 (資料由兩家電力公司提供)

中華電力

計劃詳情	技術	發電能力	主要合作機構	有否接駁的供電網
石鼓洲混合系統	光伏/風能	~6kW	中華電力	否
香港太陽能教育計劃 (馬灣小學和基慧小學)	光伏	~40kW	中華電力 / 香港大學	有

香港電燈

香港電燈一直盡力支持可再生能源的發展和研究。

香港電燈委託地球之友在 1999 年 4 月進行一項可行性研究和實地勘察，以探討在香港使用風力發電的可行性。

經過實地測量和環境影響評估後，選定分別位於蒲台島和南丫島的兩個離島地點建立風能監察站。兩個監察站已經落成，並分別在 2001 年 4 月和 11 月開始運作。

為期 12 個月的資料收集已經完成。收集到的資料(包括風速和風向)會用作繪製風力圖，以評估香港南部風力發電的潛能。

下一步會按收集到的資料，就技術上和經濟上的可行性作深入研究。

此外，香港電燈贊助香港大學一項建築物附設光伏系統研究計劃，光伏板既用作建築材料，又同時發電供建築物使用。

計劃詳情	技術	發電能力	主要合作機構	有否接駁的供電網
建築物附設光伏系統計劃	光伏	~4kW	香港大學	*

*接駁供電網作研究用途