

用電需求管理計劃：成本效益的粗略分析

	參加者	不參加者
三年計劃期內的潛在好處		
回扣* (註釋 I.A)	最高回扣額 \$740	-
估計每年可節省電費 (註釋 I.B)	2 個慳電膽：約為 \$160/每年 1 個雪櫃：約為 \$240/每年 2 部氣機：約為 \$300/每年	-
三年計劃期內的費用		
估計在 I.B 所提及的一般性家庭的平均用電需求計劃費用* (請參閱註釋 II.A 及 II.B)	大約為 \$35 至 \$80	
估計參加者的費用(節省)* (註釋 II.C)	慳電膽：\$6 至 \$25 雪櫃：(\$120)至 \$300 冷氣機：\$0 至 (\$50)	-
<b>長遠好處</b>		
估計可省卻的象徵性資本成本 (請參閱註釋 I.C)	約為 3 億 6,000 萬元	
估計可省卻的象徵性營運成本 (請參閱註釋 I.D)	約為 2 億 4,000 萬元	
估計對環境的好處 (請參閱註釋 I.E)	約可減少 4%的二氧化碳，二氧化硫，一氧化氮及粒子的排放	

\*有關的好處和費用僅適用於住宅計劃

## 註釋

### I. 好處

#### A. 回扣（購買高能源效益的電器及設備的費用）

(i) 每個住宅用戶可獲得的最高回扣額為 740 元

(ii) 非住宅用戶所獲的回扣額須視乎議定項目而定

#### B. 節省電費

使用高能源效益的電器可能會導致每月耗電量為 301 至 700 千瓦小時電費為 \$250 至 \$630 的一般性用戶約略可以節省的電費如下：

		慳電膽 (11 瓦)	雪櫃 (220 公升， 第一級)	冷氣機 (0.75 匹， 第一級)
1	平均省電量 (瓦)	$49 \times 2 = 98$	30	$140 \times 2 = 280$
2	使用時數	每天 5 小時	每天 24 小時	每年 1 200 小時
3	個別計劃項目的每年省電量 (每年若干千瓦小時)	$89 \times 2 = 178$	263	$167 \times 2 = 244$
4	個別計劃項目在電費單上的每年節省款額 (每年若干元)	160	236	300
5	個別計劃項目在電費單上的每月節省款額 (每月若干元)	13	20	60 (夏天的 5 個月)

(註：所有表內的數字均為估計數值)

### C. 節省資本投資

由於用電需求管理計劃可以節省能源及發電量，因此長遠來說，可免增設發電設備及輸電和配電設施，因此電力公司將不會賺取根據管制計劃協議所定有關該等設施的准許回報。電力公司實施現時用電需求管理資源計劃所省卻的資本投資總額大約為三億六千萬元名義價值。

### D. 節省營運成本

推行用電需求管理計劃還可節省因此而不用建設的發電設備及輸電和配電設施原需耗用的營運成本（例如燃油成本、營運及保養維修成本）。電力公司推行用電需求管理資源計劃所省卻的營運成本總額，大約為二億四千二百萬元名義價值。

### E. 對環境的好處

節省電力會減少發電燃料的數量，故可減少發電廠的氣體和粒子的排放物。此舉有助減少對溫室效應氣體的產生並改善空氣質素。於推行用電需求管理計劃三年內，環境保護署估計可減少總數約 4% 的排放物質如下：

#### 減少排放物質（噸）

	總數
二氧化碳	813,000
二氧化硫	2,300
氧化氮	2,410
粒子	194

## II. 用戶需繳付的費用

### A. 計劃成本

電力公司推行用電需求管理計劃所需的成本包括回扣、宣傳費用、行政費用、量度及核實費用及其他開支。兩家電力公司的計劃成本總額概列如下：

			計劃成本總額
回扣 (百萬元)	行政及宣傳 (百萬元)	量度，核實及其他 (百萬元)	名義價值 (百萬元)
158	123	20	301

### B. 用電需求管理的鼓勵性質收入

根據電力公司在裝置設備方面因於高能源效益的照明及電器的使用期所可以避免作出資本投資，電力公司在用電需求管理方面，連同稅項可賺取約 7,600 萬元的鼓勵性質收入。

### C. 參加者承擔的費用

參加計劃的用戶承擔有關高能源效益和一般電器的零售價差額，及有關的回扣金額。兩者的差額稱為參加者費用。有關費用視乎個別措施，可能是節省或支出。電力公司用電需求管理資源計劃所估計參加者須承擔的費用約為 54,000 萬元名義價值。