

總目 168 – 香港天文台

管制人員：香港天文台台長會交代本總目下的開支。

二〇〇八至〇九年度預算 2.034 億元

二〇〇八至〇九年度的編制上限(按薪級中點估計的年薪值)相等於在二〇〇八年三月三十一日及二〇〇九年三月三十一日預算設有的 282 個非首長級職位。 1.085 億元

此外，預算於二〇〇八年三月三十一日及二〇〇九年三月三十一日設有 5 個首長級職位。

管制人員報告

綱領

綱領(1)氣象服務	這綱領納入政策範圍 7：公眾安全(商務及經濟發展局局長)。
綱領(2)輻射監測及評估	這綱領納入政策範圍 9：內部保安(保安局局長)。
綱領(3)時間標準及地球物理服務	這綱領納入政策範圍 7：公眾安全(商務及經濟發展局局長)。

詳情

綱領(1)：氣象服務

	2006-07 (實際)	2007-08 (原來預算)	2007-08 (修訂)	2008-09 (預算)
財政撥款(百萬元)	162.1	163.1	166.7 (+2.2%)	170.1 (+2.0%)

(或較 2007-08 原來預算增加 4.3%)

宗旨

2 宗旨是向市民、特殊用戶、航海界、飛機及航空業人士提供天氣預報服務及發出警告，以減輕惡劣天氣所造成的人命傷亡和財物損毀，以及對經濟和社會活動的影響。

簡介

3 香港天文台的天氣預測總部及機場氣象所負責為市民、航海及航空業人士編製和發布天氣資訊、天氣預報及各類惡劣天氣警告。香港天文台亦負責促進市民對天災的認識及提醒市民作出防備。這方面的工作包括：

- 管理氣象站網絡，網絡內的氣象站大部分是自動操作的；
- 與世界各地的氣象中心實時交換數據；
- 接收氣象衛星影像及操作氣象雷達系統；
- 分析氣象數據，並利用數值模式計算未來的天氣情況；
- 採用多種方法發布天氣資訊；
- 發出惡劣天氣警告，例如熱帶氣旋、風暴潮、暴雨、山泥傾瀉、水浸、雷暴、風切變、火災危險警告及酷熱和寒冷天氣警告；以及
- 舉行公開講座、接受傳媒訪問、開辦培訓課程，以及製作有關惡劣天氣現象的宣傳資料。

4 香港天文台在二〇〇七年履行了以下服務承諾：每小時發出天氣報告最少 1 次，在每小時首 10 分鐘內傳送該報告，以及將天氣預報準確程度的平均百分率保持在 85% 或以上。香港天文台已在網站加入專為照顧學校、遠足及攀山需要而設的特別網頁，以加強其網站的資訊內容。其他強化的內容包括提供配合地理資訊系統的閃電位置資訊、香港水域內更多能見度資料、打鼓嶺的最低草面溫度、中區的天氣照片及其他與衛星有關的產品。香港天文台提供專門氣象服務，以配合在香港舉行的「好運北京—香港回歸十周年盃馬術比賽」。香港天文台已完成就熱帶氣旋警告信號系統進行的全面檢討，並推出新措施。為了讓市民對影響香港的天氣系統有更深入的認識，天文台出版了一本名為《基礎氣象知識》的書籍。在「一區一站」計劃下，香港天文台已在東區及中西區設立自動氣象站，並透過傳媒及互聯網發布額外的氣溫數據。香港天文台與香港理工大學及香港聯校氣象網合作啓動「香港社區天氣資訊網絡」，以加深市民對香港天氣的認識。香港天文台在廣東的惠東增設一個閃電探測站，擴大香港以東閃電資訊的覆蓋範圍。香港天文台安裝了新的氣象衛星接收系統，以接收日本地球同步氣象衛星「多功能輸送衛星」的圖像。香港天文台密切監察香港國際機場一帶的天氣，並為飛機提供運作所需的天气資訊。香港

總目 168 – 香港天文台

天文台在其網上航空氣象資訊系統內增加了多項新產品，以滿足不斷增加的用戶需要。與香港機場管理局磋商後，香港天文台為香港國際機場開發了一套經改良的雷暴及閃電警報系統。

5 有關氣象服務的衡量服務表現準則主要有：

目標

	目標	2006 (實際)	2007 (實際)	2008 (計劃)
市民認為天氣預報準確的百分率...	78	78	77	78
經客觀方法驗證向市民發布準確 天氣預報的百分率.....	85	90	91	89
船長認為天氣預報準確的百分率...	95	97	97	96
航空公司認為天氣預報準確的 百分率	95	98	99	98

指標

	2006 (實際)	2007 (實際)	2008 (預算)
「打電話問天氣」系統處理的電話次數	22 000 000	22 000 000	23 000 000
答覆電話查詢次數(以人手操作)	64 000	48 000 ^φ	55 000
天文台網站的瀏覽次數	918 000 000	1 071 000 000 [#]	1 200 000 000
使用特設的天氣及警告服務的公司及機構數目	75	90 [@]	95
來自上述用戶的總收入(百萬元)	1.3	1.3 [∇]	1.4
就天氣事宜接受傳媒訪問及舉辦公開研討會/ 講座的次數	1 400	1 300	1 200
提供予離港班機的氣象資料文件數目	142 000	148 000	154 000
使用航空氣象資訊系統的次數	12 000 000	15 200 000 [^]	17 000 000

^φ 有關數字在二〇〇七年有所減少，部分原因是香港天文台網站作為資料來源的使用率增加，部分則是影響香港的熱帶氣旋在二〇〇七年有所減少。

[#] 香港天文台不斷加強及提升網站內容，因此網站的瀏覽次數有所增加。

[@] 二〇〇七年的增加，主要由於香港天文台在特設天氣及警告服務方面推出有關閃電位置及陣風資訊的新產品，吸引到更多用戶。

[∇] 雖然二〇〇七年的用戶數目增加，但總收入沒有大幅增加，原因是香港天文台採用了較具成本效益的互聯網方式提供服務，減低按每名用戶計算的平均費用。

[^] 有關數字在二〇〇七年有所增加，主要由於香港天文台進行產品推廣工作，增加用戶對大範圍的衛星及雷達圖像的興趣。

二〇〇八至〇九年度需要特別留意的事項

6 二〇〇八至〇九年度內，香港天文台將會：

- 繼續加強其網站的內容以應付市民不斷轉變的需要，並進一步發展以互聯網提供天氣服務；
- 安裝一套高性能計算系統，以運行高解像度的中尺度預報模式預測天氣；
- 繼續舉辦各類外展活動和發展教育資源，促進市民對天災的認識和提醒市民作出防備；
- 提供與二〇〇八年北京奧運會有關的天氣服務；
- 繼續利用最新技術加強航空氣象服務，滿足用戶的需要；
- 為香港國際機場實施經改良的雷暴及閃電警報系統。

綱領(2)：輻射監測及評估

	2006-07 (實際)	2007-08 (原來預算)	2007-08 (修訂)	2008-09 (預算)
財政撥款(百萬元)	21.6	23.0	23.6 (+2.6%)	23.1 (-2.1%)

(或較2007-08原來
預算增加0.4%)

宗旨

7 宗旨是提供香港環境輻射水平的資料，並就發生核事故時所需要採取的防護措施，向政府部門提出建議。

簡介

8 香港天文台負責監測香港的環境輻射水平，並採集空氣、泥土、水及食物等樣本進行輻射測量。在發生核事故時，香港天文台會通知政府部門及評估事故對香港可能造成的影響，並向政府部門建議防護措施。此外，香港天文台亦為參與執行香港核事故緊急應變計劃的其他政府部門人員，安排輻射監測訓練和練習。這方面的工作包括：

- 操作輻射監測網絡、空中監察系統、流動輻射測量站、輻射實驗室及應急輻射數據管理系統；
- 留意核意外後果評估方法的最新發展；以及
- 規劃及參與有關核事故的應急練習和演習。

9 二〇〇七年，這綱領下所有輻射監測及評估工作均妥善執行。香港天文台亦確保所有設備隨時可供使用。香港和廣東省繼續就輻射測量進行測量比對。香港天文台亦為參與執行核事故緊急應變計劃的有關政府部門和機構舉辦輻射監測及評估訓練課程，以及輻射防護訓練課程。

10 有關輻射監測及評估的衡量服務表現準則主要有：

目標

	目標	2006 (實際)	2007 (實際)	2008 (計劃)
輻射監測網絡提供數據的百分率...	99.0	99.2	99.8	99.0

指標

	2006 (實際)	2007 (實際)	2008 (預算)
練習及演習的次數^.....	20	14^	20
市民瀏覽香港天文台輻射資訊網頁的次數.....	709 000	807 000	850 000

^ 共有 17 項練習和演習原本計劃於二〇〇七年進行，但其中 3 項因運作上的限制而需延期至二〇〇八年。

二〇〇八至〇九年度需要特別留意的事項

11 二〇〇八至〇九年度內，香港天文台將會繼續：

- 落實香港與廣東省就輻射監測及評估所協定的安排；
- 聯同其他政府部門及廣東省對等部門進行緊急應變的演習和練習；以及
- 安排有關輻射監測及評估的訓練。

綱領(3)：時間標準及地球物理服務

	2006-07 (實際)	2007-08 (原來預算)	2007-08 (修訂)	2008-09 (預算)
財政撥款(百萬元)	8.8	9.1	9.4 (+3.3%)	10.2 (+8.5%)

(或較2007-08原來預算增加12.1%)

宗旨

12 宗旨是維持香港的時間標準及向市民提供地球物理、海洋、天文及氣候資料。

簡介

13 香港天文台負責維持香港的時間標準，以及提供報時訊號。香港天文台負責編製、整理及提供為進行規劃、工程設計及環境影響評估所需的地球物理、海洋及氣候資料。香港天文台監察地震及海平面，並向公眾發布有關的資訊，包括海嘯預警。香港天文台亦留意與全球氣候轉變等國際問題有關的最新研究及發展情況，並就該等問題可能產生的影響，向政府部門提供意見。這方面的工作包括：

- 操控銨原子鐘作為香港的時間標準，以及透過各電台、自動答覆電話查詢服務及互聯網校對時鐘服務提供報時訊號；
- 管理地震、潮汐及水位監測網絡，並分析數據資料；

總目 168 – 香港天文台

- 編製氣候及其他有關數據；
- 進行有關香港氣候變化的研究，以及
- 提供厄爾尼諾及其他較長期的氣候現象對香港的影響的最新資料。

14 二〇〇七年，香港天文台大致上達到這綱領的目的和目標。香港天文台根據海嘯數值模式的結果，開發了一套海嘯預報系統。香港天文台製作了一輯氣候變化教材套，並派發給各學校。香港天文台已就根據政府間氣候變化專門委員會的最新數據預測香港未來氣候變化進行研究。

15 有關時間標準及地球物理服務的衡量服務表現準則主要有：

目標

	目標	2006 (實際)	2007 (實際)	2008 (計劃)
時間標準的準確程度(以每日誤差 微秒計)	0.1	0.1	0.1	0.1
成功收集地球物理、氣象及海洋 數據的百分率	95	99	99	99

指標

	2006 (實際)	2007 (實際)	2008 (預算)
透過互聯網使用天文台授時服務的次數	395 000 000	453 000 000	520 000 000
要求提供地球物理、氣候及海洋資料和意見的 次數	1 750	1 046Ω	1 100

Ω 由於在二〇〇六年九月及十二月本港錄得 2 次有感地震，香港天文台接到較多獲取有關資料的要求。有關情況在二〇〇七年已回復正常。

二〇〇八至〇九年度需要特別留意的事項

- 16** 二〇〇八至〇九年度內，香港天文台將會：
- 繼續以簡單便捷的方法，有效地向用戶提供資料數據；
 - 繼續監察和研究香港的氣候變化；
 - 添置新的銩原子鐘；
 - 繼續掌握區內評估地震風險的最新資料；以及
 - 添置寬頻地震儀，測定本港和鄰近區域地震的震源機制，提高海嘯預測能力。

總目 168 – 香港天文台

財政撥款分析

	2006-07 (實際) (百萬元)	2007-08 (原來預算) (百萬元)	2007-08 (修訂) (百萬元)	2008-09 (預算) (百萬元)
綱領				
(1) 氣象服務	162.1	163.1	166.7	170.1
(2) 輻射監測及評估	21.6	23.0	23.6	23.1
(3) 時間標準及地球物理服務	8.8	9.1	9.4	10.2
	192.5	195.2	199.7 (+2.3%)	203.4 (+1.9%)
				(或較2007-08原來 預算增加4.2%)

財政撥款及人手編制分析

綱領(1)

二〇〇八至〇九年度的撥款較二〇〇七至〇八年度的修訂預算增加 340 萬元(2.0%)，主要由於填補空缺，以及維修保養各項氣象設備的開支增加。部分增加的開支，因非經營開支的需求減少而得以抵銷。

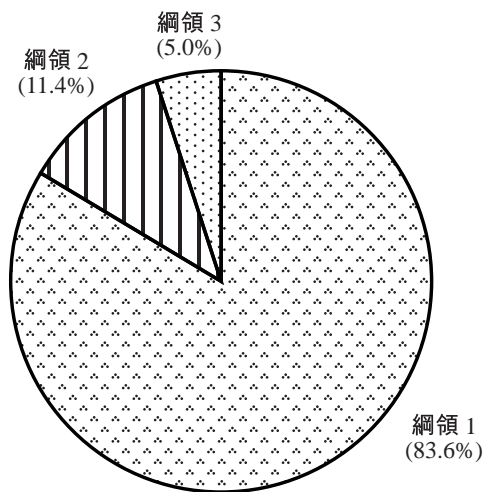
綱領(2)

二〇〇八至〇九年度的撥款較二〇〇七至〇八年度的修訂預算減少 50 萬元(2.1%)，主要由於非經營開支減少。

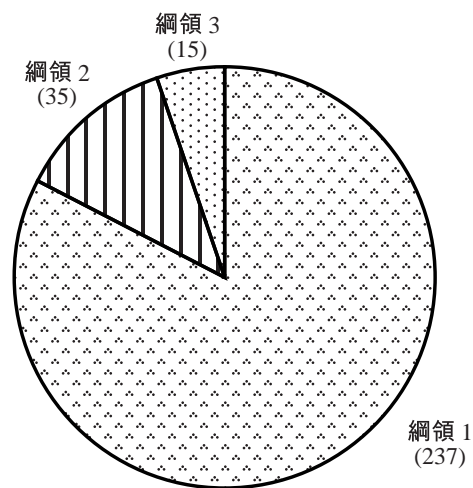
綱領(3)

二〇〇八至〇九年度的撥款較二〇〇七至〇八年度的修訂預算增加 80 萬元(8.5%)，主要由於非經營開支的需求增加。

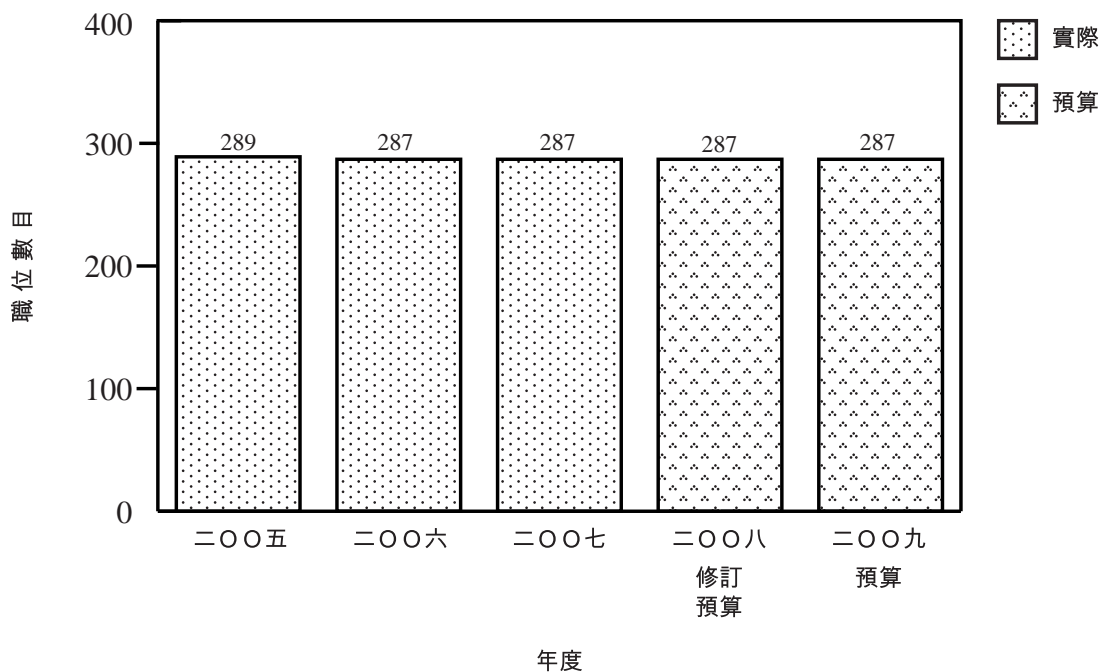
各綱領的撥款分配情況
(二〇〇八至〇九年度)



各綱領的員工人數
(截至二〇〇九年三月三十一日止)



編制的變動
(截至三月三十一日止)



總目 168 – 香港天文台

分目 (編號)	2006-07 實際開支	2007-08 核准預算	2007-08 修訂預算	2008-09 預算	
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	
經營帳					
經常開支					
000	運作開支.....	188,093	193,004	197,046	202,194
	經常開支總額.....	188,093	193,004	197,046	202,194
	經營帳總額.....	188,093	193,004	197,046	202,194
資本帳					
機器、設備及工程					
661	小型機器、車輛及設備(整體撥款).....	4,359	2,200	2,640	1,222
	機器、設備及工程開支總額.....	4,359	2,200	2,640	1,222
	資本帳總額.....	4,359	2,200	2,640	1,222
	開支總額.....	192,452	195,204	199,686	203,416

總目 168 – 香港天文台

按分目列出的開支詳情

二〇〇八至〇九年度香港天文台所需的薪金及開支預算為 203,416,000 元，較二〇〇七至〇八年度的修訂預算增加 3,730,000 元，而較二〇〇六至〇七年度的實際開支增加 10,964,000 元。

經營帳

經常開支

2 在分目 000 運作開支項下的撥款 202,194,000 元，用以支付香港天文台的薪金、津貼及其他運作開支。

3 截至二〇〇八年三月三十一日止，香港天文台的人手編制有 287 個常額職位。預期在二〇〇八至〇九年度人手編制不會改變。在某些限制下，管制人員可按獲授權力，在二〇〇八至〇九年度開設或刪減非首長級職位，但所有該類職位的按薪級中點估計的年薪值不能超過 108,504,000 元。

4 在分目 000 運作開支項下的財政撥款分析如下：

	2006-07 (實際) (\$'000)	2007-08 (原來預算) (\$'000)	2007-08 (修訂預算) (\$'000)	2008-09 (預算) (\$'000)
個人薪酬				
— 薪金.....	123,767	127,410	130,512	133,367
— 津貼.....	1,163	1,275	1,905	1,444
— 與工作有關連津貼.....	80	131	131	137
與員工有關連的開支				
— 強制性公積金供款.....	117	120	120	120
— 公務員公積金供款.....	19	196	196	394
部門開支				
— 技術服務協議.....	1,180	—	—	—
— 一般部門開支.....	61,688	63,788	64,098	66,648
其他費用				
— 世界氣象組織.....	79	84	84	84
	188,093	193,004	197,046	202,194

資本帳

機器、設備及工程

5 在分目 661 小型機器、車輛及設備(整體撥款)項下的撥款 1,222,000 元，較二〇〇七至〇八年度的修訂預算減少 1,418,000 元(53.7%)，主要由於對新設備或更換設備的需求減少。