

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。

二〇〇六至〇七年度預算	1.974 億元
二〇〇六至〇七年度的編制上限(按薪級中點估計的年薪值)相等於在二〇〇六年三月三十一日及二〇〇七年三月三十一日預算設有的 282 個非首長級職位。	1.001 億元

此外，預算於二〇〇六年三月三十一日及二〇〇七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(經濟發展及勞工局局長)。
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(經濟發展及勞工局局長)。

詳情

綱領(1)：氣象服務

	2004-05 (實際)	2005-06 (原來預算)	2005-06 (修訂)	2006-07 (預算)
財政撥款(百萬元)	164.3	164.9	163.3 (-1.0%)	166.2 (+1.8%)

(或較 2005-06 原來預算增加 0.8%)

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 香港天文台在二〇〇五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。香港天文台繼續試驗運作新一代天氣預報數值模式，並就未來電子計算方面的資源需求展開技術研究。此外，覆蓋珠江三角洲的閃電探測網絡已投入服務。香港天文台已加強雷暴警告服務，透過互聯網向市民和特殊用戶提供有關閃電的額外資訊。天文台亦推出一項自動化服務，在有強烈陣風出現時，通知貨櫃碼頭和相關界別的經營者保持警惕。香港天文台也利用互聯網寬頻網絡，為特殊用戶提供天氣資訊服務。香港天文台已加強其網站的資訊內容，包括提供熱門旅遊地點的實時天氣圖像、更多由香港天文台的數值模式編製的天氣預測圖，以及更多種類的衛星圖像。新的「打電話問天氣」系統亦已投入服務，加強了處理公眾電話查詢的能力。香港天文台亦把外展活動的範圍擴大，加強提醒市民留意惡劣天氣及作好準備，新增的活動包括為較受天氣影響的行業的從業員舉辦講座，以及與非政府機構合作，為市民舉辦推廣活動。香港天文台製作和播映了一套共 8 集的電視紀錄片集，提醒市民留意及預防天災。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，以滿足用戶的需要。

5 有關氣象服務的衡量服務表現準則主要有：

目標

目標	2004 (實際)	2005 (實際)	2006 (計劃)
市民認為天氣預報準確的百分率 ...	78 Λ	80	79
經客觀方法驗證向市民發布準確天氣預報的百分率	85	89	89
船長認為天氣預報準確的百分率 ...	95 π	97	96
航空公司認為天氣預報準確的百分率	95	98	98

Λ 由二〇〇六年起，該目標由 75% 修訂為 78%。

π 由二〇〇六年起，該目標由 90% 修訂為 95%。

指標

	2004 (實際)	2005 (實際)	2006 (預算)
「打電話問天氣」系統處理的電話次數#	21 000 000	22 000 000	24 000 000
答覆電話查詢次數(以人手操作)	23 000	44 000 $@$	40 000
市民瀏覽天文台網站的次數	353 000 000	524 000 000	580 000 000
使用特設的天氣及警告服務的公司及機構數目	57	68	70
來自上述用戶的總收入(百萬元)	1.2	1.4	1.4
就天氣事直接受傳媒訪問及舉辦公開研討會／講座的次數	1 075	1 200	1 100
提供予離港班機的气象資料文件數目	119 000	130 000	135 000
使用航空氣象資訊系統的次數	6 500 000	8 000 000	9 000 000

新的「打電話問天氣」系統在二〇〇五年三月設立，已吸納舊有的電腦化電話查詢系統所提供的功能。

@ 有關數字在二〇〇五年有所增加，主要來自有關惡劣天氣和新推出服務(例如閃電位置資訊服務)的查詢。

二〇〇六至〇七年度需要特別留意的事項

6 二〇〇六至〇七年度內，香港天文台將會：

- 繼續加強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；
- 繼續發展新一代天氣預報數值模式；
- 加強臨近預報系統，以支援與暴雨有關的惡劣天氣警告；
- 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；
- 繼續利用最新技術加強航空氣象服務，以滿足用戶的需要；以及
- 安裝後備多普勒激光雷達系統，確保能毫不間斷地探測在香港國際機場的風切變。

綱領(2)：輻射監測及評估

	2004-05 (實際)	2005-06 (原來預算)	2005-06 (修訂)	2006-07 (預算)
財政撥款(百萬元)	21.4	22.4	21.7 (-3.1%)	22.5 (+3.7%)

(或較2005-06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 二〇〇五年，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。香港和廣東省已就輻射測量展開新一輪的測量比對。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	2004 (實際)	2005 (實際)	2006 (計劃)
輻射監測網絡提供數據的百分率 ...	99	99.8	99.9	99

指標

	2004 (實際)	2005 (實際)	2006 (預算)
練習及演習的次數	16	13 ^Ψ	16
市民瀏覽香港天文台輻射資訊網頁的次數	340 000	380 000	400 000

Ψ 部份活動因為二〇〇五年年底所舉行的世界貿易組織第六次部長級會議而暫停。

二〇〇六至〇七年度需要特別留意的事項

11 二〇〇六至〇七年度內，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

	2004-05 (實際)	2005-06 (原來預算)	2005-06 (修訂)	2006-07 (預算)
財政撥款(百萬元)	8.1	8.7	8.7 (—)	8.7 (—)

(或相等於2005-06
原來預算)

宗旨

12 宗旨是維持香港的時間標準及向有需要的人士提供地球物理、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、整理及提供為進行工程規劃、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；
- 編製氣候及其他方面的數據；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 二〇〇五年，香港天文台大致上達到這綱領的目的和目標。香港天文台已在二〇〇五年年初安裝高準確度的授時系統，除核對銨原子鐘的準確度外，也開始為設於法國的國際度量衡局訂定協調世界時提供數據。香港天文台已完成有關香港自一九六八年至今能見度變化的研究，並公布所得結果。有關香港未

總目 168 – 香港天文台

來百年雨量變化評估的另一研究亦已完成，所得結果已經公布。自印度洋在二〇〇四年十二月發生災難性海嘯後，香港天文台已加強海嘯警報服務，除發出海嘯警告外，亦提供海嘯報告，以滿足市民對海嘯資料的需要和加強他們對海嘯的警覺性。

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	2004 (實際)	2005 (實際)	2006 (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

	2004 (實際)	2005 (實際)	2006 (預算)
透過互聯網使用天文台授時服務的次數	290 000 000	355 000 000	420 000 000
要求提供地球物理、氣候及海洋資料和意見的次數.	856	1 060	900

二〇〇六至〇七年度需要特別留意的事項

16 二〇〇六至〇七年度內，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；
- 繼續掌握區內評估地震風險的最新資料；
- 發展數值模式，以提高預測海嘯的能力；以及
- 研究香港暑熱壓力的長期變化。

財政撥款分析

	2004-05 (實際) (百萬元)	2005-06 (原來預算) (百萬元)	2005-06 (修訂) (百萬元)	2006-07 (預算) (百萬元)
綱領				
(1) 氣象服務	164.3	164.9	163.3	166.2
(2) 輻射監測及評估	21.4	22.4	21.7	22.5
(3) 時間標準及地球物理服務	8.1	8.7	8.7	8.7
	193.8	196.0	193.7 (-1.2%)	197.4 (+1.9%)

(或較2005-06原來預算增加0.7%)

財政撥款及人手編制分析

綱領(1)

二〇〇六至〇七年度的撥款較二〇〇五至〇六年度的修訂預算增加 290 萬元(1.8%)，主要由於現有員工的薪酬遞增、填補空缺，以及不同氣象系統在程式編製、專業支援和維修保養方面的需求增加。部分增加的開支，因需要更換的過時或殘舊設備有所減少而得以抵銷。

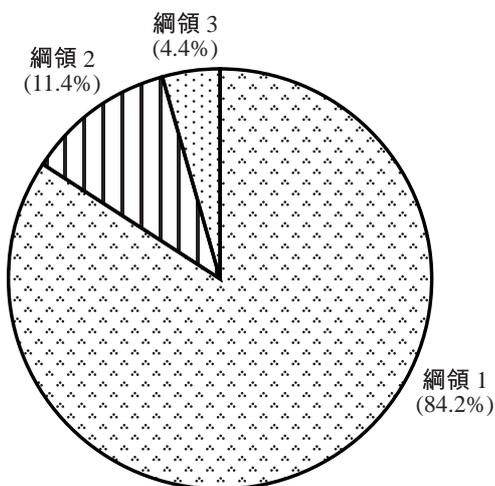
綱領(2)

二〇〇六至〇七年度的撥款較二〇〇五至〇六年度的修訂預算增加 80 萬元(3.7%)，主要由於現有員工的薪酬遞增、填補空缺，以及消耗品和維修保養輻射監測設備及設施的需求增加。

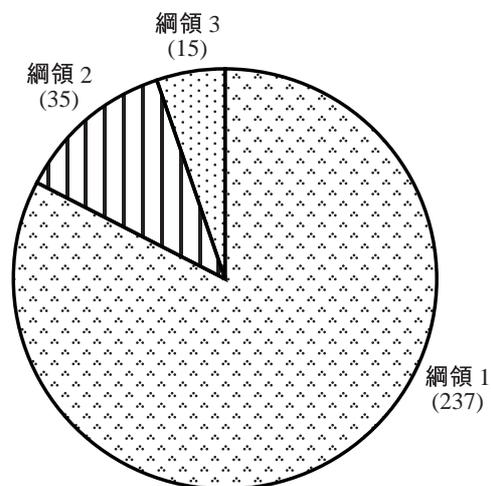
綱領(3)

二〇〇六至〇七年度的撥款與二〇〇五至〇六年度的修訂預算相同。

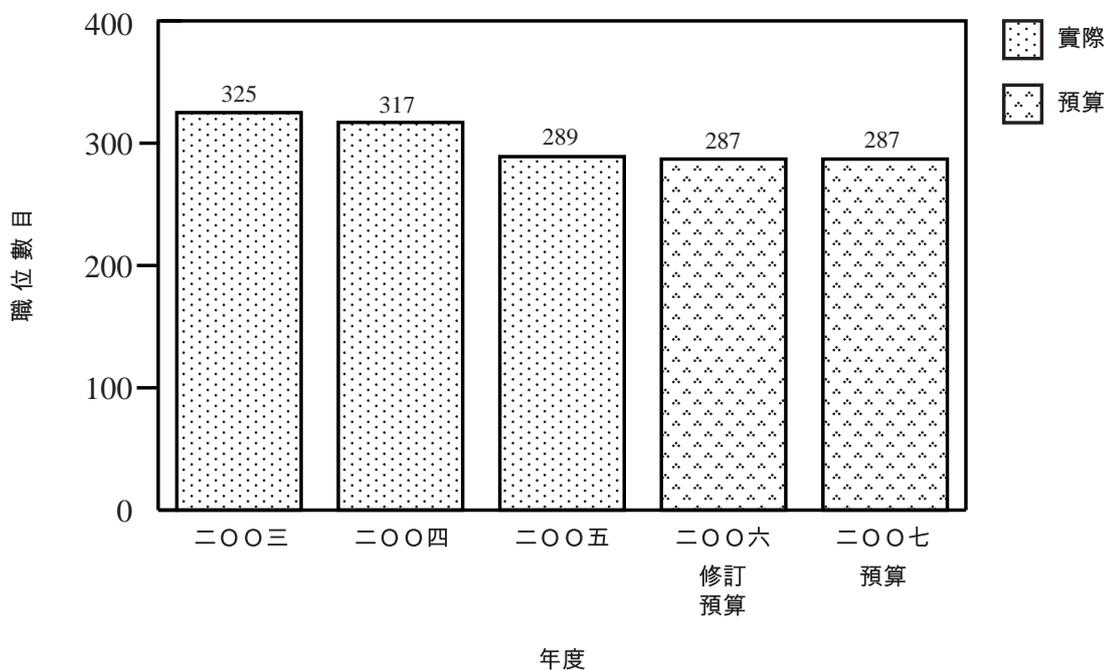
各綱領的撥款分配情況
(二〇〇六至〇七年度)



各綱領的員工人數
(截至二〇〇七年三月三十一日止)



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)	2004-05 實際開支	2005-06 核准預算	2005-06 修訂預算	2006-07 預算	
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	
經營帳					
經常開支					
000	運作開支	192,762	194,422	188,603	195,474
	經常開支總額	192,762	194,422	188,603	195,474
	經營帳總額	192,762	194,422	188,603	195,474
資本帳					
機器、設備及工程					
661	小型機器、車輛及設備(整體撥款)	1,044	1,568	5,166	1,900
	機器、設備及工程開支總額	1,044	1,568	5,166	1,900
	資本帳總額	1,044	1,568	5,166	1,900
	開支總額	193,806	195,990	193,769	197,374

總目 168 – 香港天文台

按分目列出的開支詳情

二〇〇六至〇七年度香港天文台所需的薪金及開支預算為 197,374,000 元，較二〇〇五至〇六年度的修訂預算增加 3,605,000 元，而較二〇〇四至〇五年度的實際開支增加 3,568,000 元。

經營帳

經常開支

2 在分目 000 運作開支項下的撥款 195,474,000 元，用以支付香港天文台的薪金、津貼及其他運作開支。

3 截至二〇〇六年三月三十一日止，香港天文台的人手編制有 287 個常額職位。預期在二〇〇六至〇七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，在二〇〇六至〇七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 100,106,000 元。

4 在分目 000 運作開支項下的財政撥款分析如下：

	2004-05 (實際) (\$'000)	2005-06 (原來預算) (\$'000)	2005-06 (修訂預算) (\$'000)	2006-07 (預算) (\$'000)
個人薪酬				
－ 薪金	130,781	126,364	122,689	126,491
－ 津貼	1,580	1,936	1,486	1,486
－ 與工作有關連津貼	145	135	83	134
與員工有關連的開支				
－ 強制性公積金供款	97	110	110	120
－ 公務員公積金供款	—	—	12	20
部門開支				
－ 技術服務協議	2,290	2,700	2,400	1,400
－ 一般部門開支	57,792	63,093	61,745	65,739
其他費用				
－ 世界氣象組織#	77	84	78	84
	192,762	194,422	188,603	195,474

在二〇〇五至〇六年度之前，這項目的開支列入「資助金」項下。由二〇〇五至〇六年度起，這項目的撥款已列入「其他費用」項下，以便與涉及會費／供款或雜項捐款的相若項目的分類一致。

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 1,900,000 元，較二〇〇五至〇六年度的修訂預算減少 3,266,000 元(63.2%)，主要由於需要更換的過時或殘舊設備有所減少。