

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。

二〇〇九至一〇年度預算.....	2.205 億元
二〇〇九至一〇年度的編制上限(按薪級中點估計的年薪值)相等於由二〇〇九年三月三十一日預算設有的 282 個非首長級職位，增至二〇一〇年三月三十一日的 288 個非首長級職位，增幅為 6 個。.....	1.173 億元
此外，預算於二〇〇九年三月三十一日及二〇一〇年三月三十一日設有 5 個首長級職位。	
承擔額結餘.....	370 萬元

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

	2007-08 (實際)	2008-09 (原來預算)	2008-09 (修訂)	2009-10 (預算)
財政撥款(百萬元)	164.1	170.1	175.1 (+2.9%)	186.7 (+6.6%)

(或較 2008-09 原來預算增加 9.8%)

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 香港天文台在二〇〇八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。香港天文台提供專門氣象服務，以配合在香港舉行的二〇〇八年奧運會及殘疾人奧運會馬術項目。在「一區一站」計劃下，香港天文台已在九龍城區和灣仔區設立自動氣象站，並透過傳媒及互聯網發布該兩區的氣溫數據。另一方面，滯西洲設立了新的太陽輻射測量站。香港天文台的網站已加強內容，提供香港分區氣溫預報、市民自選地點的閃電資料及珠江三角洲地區的短期降雨預測。強化的網站內容還包括更多有關大帽山和京士柏的氣象資訊、流浮山的實時天氣照片、傳送到智能手機和個人數碼助理的衛星和雷達連續影像等。紫外線指數預報服務亦已進一步加強，特別是針對指數高的情況。香港天文台與香港理工大學及香港聯校氣象網合作在二〇〇七年推出的「香港社區天氣資訊網絡」增加了社區氣象站的數目及加入社區紫外線資訊網，有關的天氣及紫外線數據透過互聯網向公眾發放。香港天文台為政府各局／部門及教育界、

總目 168 – 香港天文台

運輸界和其他業界舉辦研討會，促進公眾對各類惡劣天氣警告和適當應付措施的認識。香港天文台舉辦的公開天氣講座和課程，吸引了超過 1 600 名市民參與。香港天文台安裝了一套「風雲衛星數據廣播接收系統」以加強衛星數據的接收。該系統接收新的風雲-2D 地球同步氣象衛星傳送的衛星圖像。香港天文台密切監察香港國際機場一帶的天氣，並為航空界提供運作所需的天氣資訊。香港天文台為香港國際機場設置了機場專用的雷暴和閃電預警系統。

5 有關氣象服務的衡量服務表現準則主要有：

目標

	目標	2007 (實際)	2008 (實際)	2009 (計劃)
市民認為天氣預報準確的百分率 ...	78	77	76	78
經客觀方法驗證向市民發布準確 天氣預報的百分率	87	91	90	90
船長認為天氣預報準確的百分率 ...	95	97	96	96
航空公司認為天氣預報準確的 百分率	95	99	98	98

指標

	2007 (實際)	2008 (實際)	2009 (預算)
「打電話問天氣」系統處理的電話次數(百萬)	22.0	23.2	23.5
答覆電話查詢次數(以人手操作).....	48 000	48 600	49 000
天文台網站的瀏覽次數(百萬)	1 071	1 397	1 500
使用特設的天氣及警告服務的公司及機構數目.....	90	89	90
來自上述用戶的總收入(百萬元).....	1.3	1.3	1.3
就天氣事宜接受傳媒訪問及舉辦公開研討會/ 講座的次數	1 300	1 600§	1 500
提供予離港班機的氣象資料文件數目.....	148 000	152 000	152 000
航空氣象資訊系統的瀏覽次數(百萬)	15.2	18.0	18.5

§ 就天氣事宜接受傳媒訪問及舉辦公開研討會／講座的次數較多，主要因為在二〇〇八年有較多影響香港的惡劣天氣事故發生。

二〇〇九至一〇年度需要特別留意的事項

6 二〇〇九至一〇年度內，香港天文台將會：

- 繼續加強其網站的內容以應付市民時而轉變的需要，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；
- 為二〇〇九年東亞運動會提供氣象服務；以及
- 進行籌備工作，更新和提升香港天文台的氣象設備以支援航空氣象服務。

綱領(2)：輻射監測及評估

	2007-08 (實際)	2008-09 (原來預算)	2008-09 (修訂)	2009-10 (預算)
財政撥款(百萬元)	23.2	23.1	23.6 (+2.2%)	23.9 (+1.3%)

(或較 2008-09 原來預算增加 3.5%)

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 二〇〇八年，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	2007 (實際)	2008 (實際)	2009 (計劃)
輻射監測網絡提供數據的百分率 ...	99.0	99.8	99.8	99.8

指標

	2007 (實際)	2008 (實際)	2009 (預算)
練習及演習的次數^	14	21^	18
市民瀏覽香港天文台輻射資訊網頁的次數	807 000	943 000	1 000 000

^ 二〇〇八年的練習和演習次數較多，因為部分原訂在二〇〇七年進行的練習和演習，因運作上的限制而改期。

二〇〇九至一〇年度需要特別留意的事項

11 二〇〇九至一〇年度內，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；
- 繼續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
- 繼續安排有關輻射監測及評估的訓練；以及
- 更換老化的空中輻射監測系統。

綱領(3)：時間標準及地球物理服務

	2007-08 (實際)	2008-09 (原來預算)	2008-09 (修訂)	2009-10 (預算)
財政撥款(百萬元)	9.3	10.2	10.5 (+2.9%)	9.9 (-5.7%)

(或較2008-09原來預算減少2.9%)

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議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，向市民及政府部門提供意見。這方面的工作包括：

- 操控銩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；
- 編製氣候及其他有關數據；

總目 168 – 香港天文台

- 進行有關香港氣候變化的研究及促進市民在這方面的知識，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 二〇〇八年，香港天文台大致上達到這綱領的目的和目標。取代現有銨原子鐘的新鐘已送抵香港天文台測試。二〇〇八年五月十二日四川發生大地震後，香港天文台透過接受傳媒訪問及特設網頁向市民提供該次地震的資訊。香港天文台統籌政府多個部門參與由聯合國教科文組織政府間海洋學委員會舉辦的第二次泛太平洋海嘯演習。香港天文台已應用政府間氣候變化專門委員會的最新數據進行推算香港未來氣候變化的研究，並為學校和市民舉辦了超過 70 次有關氣候變化講座。

- 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	2007 (實際)	2008 (實際)	2009 (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.....	97	99	100	99

指標

	2007 (實際)	2008 (實際)	2009 (預算)
透過互聯網使用天文台授時服務的次數(百萬).....	453	603	700
要求提供地球物理、氣候及海洋資料和意見的 次數.....	1 046	1 368#	1 100

由於在二〇〇八年五月四川發生地震，香港天文台接到較多獲取有關資料的要求。

二〇〇九至一〇年度需要特別留意的事項

- 16** 二〇〇九至一〇年度內，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；
 - 繼續研究香港的氣候變化及促進市民在這方面的知識；
 - 繼續掌握區內評估地震風險的最新資料；以及
 - 安裝寬頻地震儀，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

	2007-08 (實際) (百萬元)	2008-09 (原來預算) (百萬元)	2008-09 (修訂) (百萬元)	2009-10 (預算) (百萬元)
綱領				
(1) 氣象服務	164.1	170.1	175.1	186.7
(2) 輻射監測及評估	23.2	23.1	23.6	23.9
(3) 時間標準及地球物理服務	9.3	10.2	10.5	9.9
	196.6	203.4	209.2 (+2.9%)	220.5 (+5.4%)
				(或較2008-09原來 預算增加8.4%)

財政撥款及人手編制分析

綱領(1)

二〇〇九至一〇年度的撥款較二〇〇八至〇九年度的修訂預算增加 1,160 萬元(6.6%)，主要由於填補空缺、開設 6 個職位、維修保養高速電腦系統的開支增加，以及非經營開支的需求有所增加。

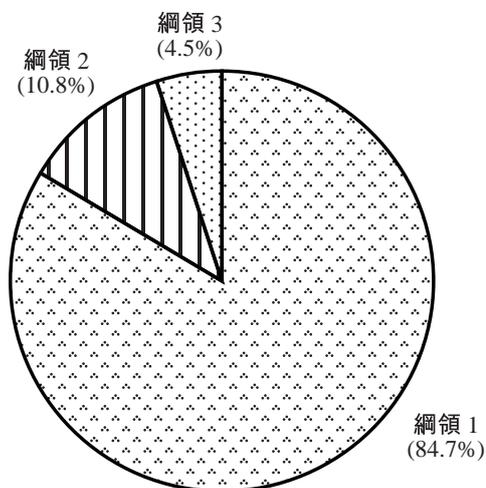
綱領(2)

二〇〇九至一〇年度的撥款較二〇〇八至〇九年度的修訂預算增加 30 萬元(1.3%)，主要由於填補空缺。

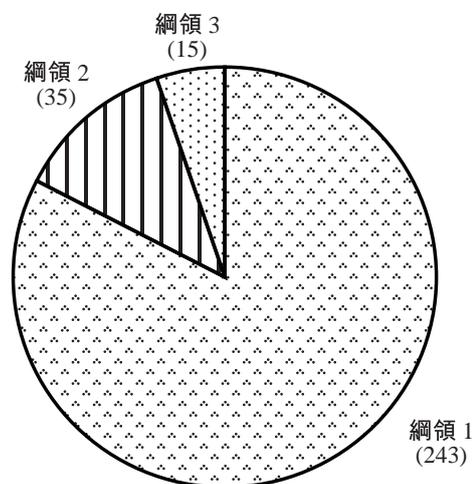
綱領(3)

二〇〇九至一〇年度的撥款較二〇〇八至〇九年度的修訂預算減少 60 萬元(5.7%)，主要由於非經營開支的需求減少。

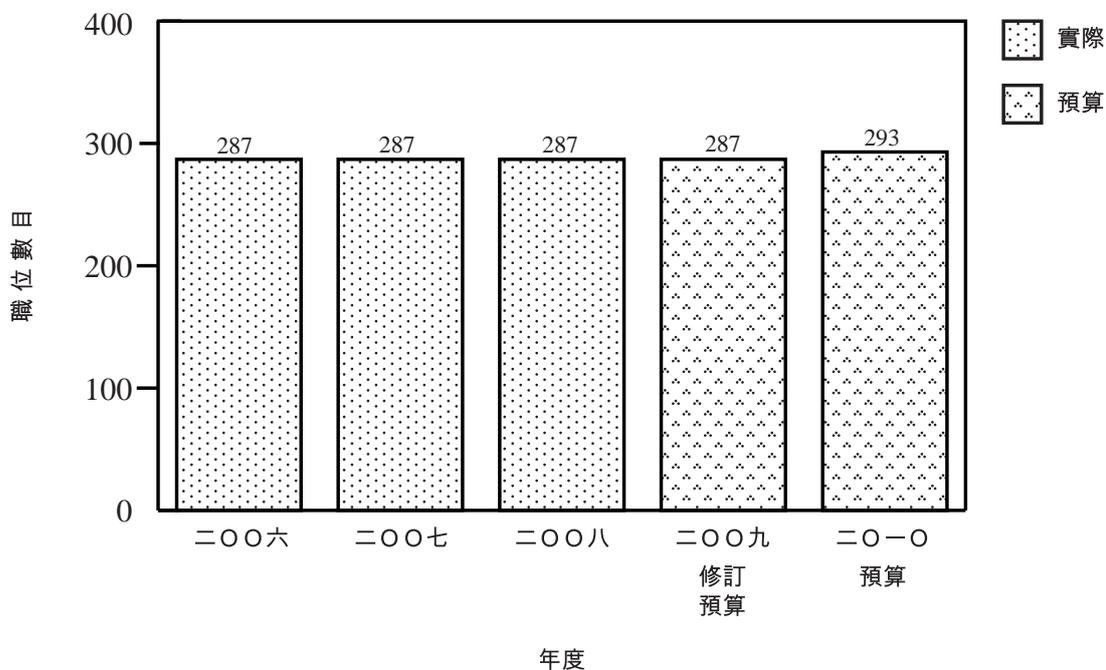
各綱領的撥款分配情況
(二〇〇九至一〇年度)



各綱領的員工人數
(截至二〇一〇年三月三十一日止)



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)	2007-08 實際開支	2008-09 核准預算	2008-09 修訂預算	2009-10 預算	
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	
經營帳					
經常開支					
000	運作開支	194,103	202,194	207,939	215,631
	經常開支總額	194,103	202,194	207,939	215,631
	經營帳總額	194,103	202,194	207,939	215,631
資本帳					
機器、設備及工程					
603	機器、車輛及設備	—	—	—	3,712
661	小型機器、車輛及設備(整體撥款)	2,457	1,222	1,222	1,148
	機器、設備及工程開支總額	2,457	1,222	1,222	4,860
	資本帳總額	2,457	1,222	1,222	4,860
	開支總額	196,560	203,416	209,161	220,491

總目 168 – 香港天文台

按分目列出的開支詳情

二〇〇九至一〇年度香港天文台所需的薪金及開支預算為 220,491,000 元，較二〇〇八至〇九年度的修訂預算增加 11,330,000 元，而較二〇〇七至〇八年度的實際開支增加 23,931,000 元。

經營帳

經常開支

2 在分目 000 運作開支項下的撥款 215,631,000 元，用以支付香港天文台的薪金、津貼及其他運作開支。

3 截至二〇〇九年三月三十一日止，香港天文台的人手編制有 287 個常額職位。預期在二〇〇九至一〇年度會開設 6 個職位。在某些限制下，管制人員可按獲授權力，在二〇〇九至一〇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 117,344,000 元。

4 在分目 000 運作開支項下的財政撥款分析如下：

	2007-08 (實際) (\$'000)	2008-09 (原來預算) (\$'000)	2008-09 (修訂預算) (\$'000)	2009-10 (預算) (\$'000)
個人薪酬				
— 薪金	129,152	133,367	138,237	142,367
— 津貼	1,838	1,444	1,660	1,515
— 工作相關津貼	137	137	796	146
與員工有關連的開支				
— 強制性公積金供款	99	120	114	257
— 公務員公積金供款	187	394	400	344
部門開支				
— 一般部門開支	62,608	66,648	66,642	70,912
其他費用				
— 世界氣象組織	82	84	90	90
	<u>194,103</u>	<u>202,194</u>	<u>207,939</u>	<u>215,631</u>

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 1,148,000 元，用以購置設備。

總目 168 – 香港天文台

承擔額

分目 (編號)	項目 (編號) 涵蓋的範圍	核准 承擔額	截至 31.3.2008 止 的累積開支	2008-09 修訂預算開支	結餘
		\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
資本帳					
603	機器、車輛及設備				
898	更換香港天文台總部的 FM200 滅火系統.....	3,712	—	—	3,712
	總額	<u>3,712</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>3,712</u>