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。

二〇〇一至〇二年度預算 2.257 億元

二〇〇一至〇二年度的編制上限(按薪級中點估計的年薪值)相等於在二〇〇一年

三月三十一日及二〇〇二年三月三十一日預算設有的325個非首長級職位。....... 1.228 億元

此外,預算於二〇〇一年三月三十一日及二〇〇二年三月三十一日設有 5 個首長級 職位。

180 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(經濟局局長)。 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)。 這綱領納入政策範圍7:公眾安全(經濟局局長)。

綱領(3)時間標準及地球物理服務

詳情

綱領(1): 氣象服務

	1999-2000 (實際)	2000-01 (核准)	2000-01 (修訂)	2001-02 (預算)
財政撥款(百萬元)	187.0	189.4	191.2	192.4
		(+1.3%)	(+1.0%)	(+0.6%)

宗旨

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,以及對經濟活動的影響。

簡介

- 香港天文台的天氣預測總部及機場氣象所負責預報天氣,並向市民、航海及航空界人士發布天氣 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即時交換數據;
 - 接收氣象衛星影像及操控氣象雷達系統;
 - 分析氣象數據,並利用數值模式推斷未來的天氣情況;
 - 採用不同方法發布氣象資訊;
 - 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
 - 舉行公開講座及接受傳媒訪問,以及製作有關惡劣天氣現象的宣傳資料。
- 香港天文台在二〇〇〇年履行了以下的服務承諾:每小時發出天氣報告最少 1 次、在每小時首 10 分鐘內發出天氣報告,並將準確天氣預報的平均百分率保持在 85%或以上。高分辨率天氣預報數值模式 已開始運作。向市民發布的天氣預報日數已由 4 日增加至 5 日。資源中心現已投入服務,供市民使用。 一部電腦伺服器已開始運作,以支援政府各局及各部門執行易受天氣影響的工作。天文台的網站已擴大 處理能力 , 以 應 付 市 民 進 入 網 站 瀏 覽 的 次 數 激 增 的 情 況 。 提 供 予 離 港 班 機 的 航 空 氣 象 資 料 文 件 , 於 航 機 起飛前最少 2 小時發布。至於香港國際機場後備航空交通控制中心的額外氣象設施,已於二OOO年年 初啟用。
 - 有關氣象服務的衡量服務表現準則主要有:

目標

	目標	1999 (實際)	2000 (實際)	2001 (計劃)
市民認為天氣預報準確程度的百分				
率	75	76	77	77

	目標	_	999 『際)	()	2000 實際)		20 (計畫	
經客觀方法驗證向市民發布準確天 氣預報的百分率	85		85		89		,	89
船長認為天氣預報準確程度的百分 率超	過 90		93		93	ŧ	迢過:	90
航空公司認為天氣預報準確程度的 百分率 超	過 95		97		98	ŧ	迢過:	95
指標								
		_	[999 [際]	[]	2000		20 (預算	–
「打電話問天氣」系統處理的電話次數		24 900	000	22 900	000			
答覆電話查詢次數(以人手操作)		8	700	9	200		9 0	00
答覆電話查詢次數(以電腦化電話系統操作)		1 245	000	1 025	000	1 00	00 0	00
市民瀏覽天文台網頁的次數		23 000	000	49 000	000	60 00	00 0	00
使用特設的天氣及警告服務的公司及其他用戶	數目.							
			39		44			44
來自上述用戶的總收入(百萬元)			1.3		1.3		1	1.3
就天氣事宜接受傳媒訪問及舉辦公開的研討會	/ 講							
座次數		1	277	1	100		1 1	00
提供予離港班機的氣象資料文件數目		89	609	94	071	9	970	00
使用航空天氣資料系統的次數		2 500	000	2 900	000	3 00	00 0	00

二〇〇一至〇二年度需要特別留意的事項

- 6 二〇〇一至〇二年度內,香港天文台將會:
- 透過網站擴大天氣服務的內容和傳送方式,包括向流動電話用戶和弱視人士提供天氣消息,並為 旅客提供更多海外城市的官方天氣資料,以及加強使用雷達天氣圖像;
- 促進市民對天災的認識和提醒市民作出防備;
- 為採用新一代天氣預報數值模式預測暴雨做準備工作;
- 安裝設施以接收從極地軌道衛星傳送的雲圖,作為地球同步氣象衛星的後備接收措施;
- 繼續利用最新技術加強航空天氣服務,以配合用戶的需要;
- 安裝設備,以便在晴朗天氣下探測風切變及湍流;
- 完成有關風切變及湍流警告系統的評估工作,並進一步改善該系統的性能;以及
- 進行季節性天氣預報初步研究。

綱領(2):輻射監測及評估

	1999-2000	2000-01	2000-01	2001-02
	(實際)	(核准)	(修訂)	(預算)
財政撥款(百萬元)	25.2	23.9	23.8	24.1
		(-5.2%)	(-0.4%)	(+1.3%)

宗旨

7 宗旨是提供香港環境輻射水平的資料,並在發生核事故時,就所需要採取的防護措施,向政府提 交建議。

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及評估事故對香港可能造成的影響,並向政府建議適當的防護 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的人員,提供輻射監測 訓練和練習。這方面的工作包括:
 - 管理由輻射監測站組成的網絡、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 二〇〇〇年,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。
 - 10 衡量服務表現的主要準則如下:
 - 輻射監測站網絡全日運作,不停監察香港的輻射水平,以便在輻射水平呈現異常升幅並會影響香港時,及早通知政府;
 - 確保香港天文台的所有輻射監測設備隨時可供使用,以便發生核事故時,能適時處理;
 - 培訓足夠人手,以便在發生核事故時可立即調派人員執行工作;以及
 - 在發生核事故時,能就所需的防護措施,向政府提供專業意見。

二〇〇一至〇二年度需要特別留意的事項

- 11 二〇〇一至〇二年度內,香港天文台將會繼續:
- 落實香港與廣東就輻射監測及評估所商定的安排;
- 聯同其他部門進行緊急應變的練習及演習;以及
- 組織輻射監測及評估訓練。

綱領(3):時間標準及地球物理服務

	1999-2000 (實際)	2000-01 (核准)	2000-01 (修訂)	2001-02 (預算)
財政撥款(百萬元)	8.8	9.0	8.8	9.2
		(+2.3%)	(-2.2%)	(+4.5%)

宗旨

12 宗旨是維持香港的時間標準及向索取資料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,以及提供報時訊號在電台播出。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溫效應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,向政府提供意見。這方面的工作包括:
 - 操控銫原子鐘作為香港的時間標準,以及在電台及互聯網提供報時訊號;
 - 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 二〇〇〇年,香港天文台大致上達到這綱領的目的和目標。
 - 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	1999 (實際)	2000 (實際)	2001 (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	95	96	96
指標				
		1999 (實際)	2000 (實際)	2001 (預算)
市民透過互聯網使用天文台授時服務的次	數	15 000 000	58 000 000	50 000 000
提供地球物理、氣候及海洋資料和意見的	次數	1 310	1 270	1 200

二〇〇一至〇二年度需要特別留意的事項

- 16 二〇〇一至〇二年度內,香港天文台將會:
- 繼續以方便用戶的方法,有效地向用戶提供資料數據;以及

• 掌握區內評估地震風險的最新資料。

總目 168-香港天文台

ļ.	讨 政 撥 款 分 析	į.		
	1999-2000 (實際) (百萬元)	2000-01 (核准) (百萬元)	2000-01 (修訂) (百萬元)	2001-02 (預算) (百萬元)
綱 領				
(1) 氣象服務	187.0	189.4	191.2	192.4
(2) 輻射監測及評估	25.2	23.9	23.8	24.1
(3) 時間標準及地球物理服務	8.8	9.0	8.8	9.2
	221.0	222.3	223.8	225.7
		(+0.6%)	(+0.7%)	(+0.8%)

財政撥款及人手編制分析

綱領(1)

二〇〇一至〇二年度的撥款較二〇〇〇至〇一年度的修訂預算增加 120 萬元(0.6%),主要因為現有員工薪酬遞增,以及在二〇〇一至〇二年度測試在衛星通訊、導航、監察及空中交通管理系統下如何交換航空天氣數據,和為促進市民對天災的認識及提醒市民作出防備,以致非經常項目需求增加。由於一般部門開支減少,以及因推行資源增值計劃而根據「技術服務協議」支付香港國際電訊有限公司的款項減少,部分額外開支得以抵消。

綱領(2)

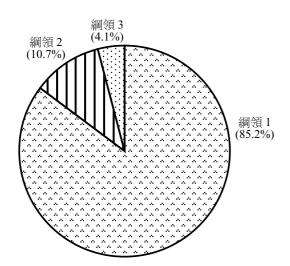
二〇〇一至〇二年度的撥款較二〇〇〇至〇一年度的修訂預算增加 30 萬元(1.3%),主要因為現有員工薪酬遞增。

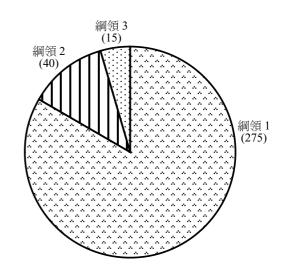
綱領(3)

二〇〇一至〇二年度的撥款較二〇〇〇至〇一年度的修訂預算增加 40 萬元(4.5%),主要因為現有員工薪酬遞增,以及在二〇〇一至〇二年度一次過撥款以更換銫原子鐘鐘管,部分額外開支因一般部門開支減少而得以抵消。

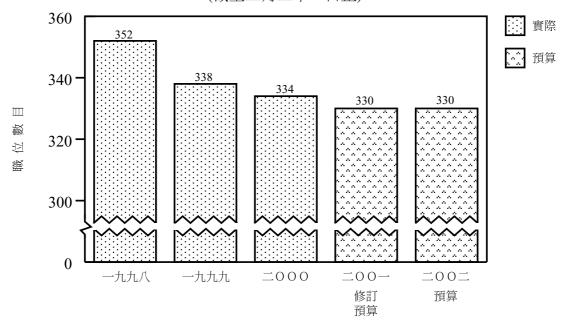
各綱領的撥款分配情況 (二〇〇一至〇二年度)

各綱領的員工人數 (截至二〇〇二年三月三十一日止)





編制的變動 (截至三月三十一日止)



年度

總目 168 - 香港天文台

分目 (編號)		1999-2000 實際開支	2000-01 核准預算	2000-01 修訂預算	2001-02 預算
		\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
	經 常 帳				
	I - 個人薪酬				
001	薪金	139,047	140,318	141,550	144,738
002	津貼	2,755	2,971	2,078	2,104
007	與工作有關連津貼	543	629	629	648
	個人薪酬總額	142,345	143,918	144,257	147,490
	III-部門開支				
102	技術服務協議	9,490	9,876	6,300	4,000
149	一般部門開支	64,536	68,091	70,747	70,704
	部門開支總額	74,026	77,967	77,047	74,704
	Ⅴ-資助金				
463	世界氣象組織	64	84	84	84
	資助金總額	64	84	84	84
	經常帳總額	216,435	221,969	221,388	222,278
	非經常帳				
	I - 機器、設備及工程				
661	小型機器、車輛及設備(整體撥款)	4,517	300	1,990	2,230
	機器、設備及工程開支總額	4,517	300	1,990	2,230
	IND. HA				
	II-其他非經常開支				
700	一般其他非經常開支	_	_	400	1,200
	其他非經常開支總額			400	1,200
	非經常帳總額	4,517	300	2,390	3,430
	開支總額	220,952	222,269	223,778	225,708

按分目列出的開支詳情

二〇〇一至〇二年度香港天文台所需的薪金及開支預算為 225,708,000 元,較二〇〇〇至〇一年度的修訂預算增加 1,930,000 元,而較一九九九至二〇〇〇年度的實際開支增加 4,756,000 元。

經常帳

個人薪酬

- 2 個人薪酬撥款 147,490,000 元較二〇〇〇至〇一年度的修訂預算增加 3,233,000 元。
- 3 截至二〇〇一年三月三十一日止,人手編制有 330 個常額職位。預期直至二〇〇二年三月三十一日編制會維持不變。
- 4 在某些限制下,管制人員可按獲授權力,在二〇〇一至〇二年度開設或刪除非首長級職位,但所有該類職位按薪級中點估計的年薪總值不能超過 122,830,000 元。
 - 5 在分目 002 津貼項下的撥款 2,104,000 元,用以支付標準津貼。
- 6 在分目 007 與工作有關連津貼項下的撥款 648,000 元,用以支付與工作有關連的標準津貼。這個數額較二 O O O 至 O 一年度的修訂預算增加 19,000 元(3.0%),主要因為額外職務津貼及隨時候召工作津貼的需求增加。

部門開支

7 在分目 102 技術服務協議項下的撥款 4,000,000 元,用以支付香港國際電訊有限公司根據「技術服務協議」提供服務的費用。這個數額較二〇〇〇至〇一年度的修訂預算減少 2,300,000 元(36.5%),主要因為推行資源增值計劃而減少使用「技術服務協議」的服務。

資助金

8 在分目 463 世界氣象組織項下的撥款 84,000 元,是按該組織的運作費用所商定的分擔額而支付的每年供款。加入世界氣象組織,可使香港天文台及時獲得對其預報工作及警告服務極為重要的氣象數據及預測資料。香港天文台得到的其他益處,包括天氣預報工作所需的尖端技術方面的援助,及有關氣象服務的國際標準和最新科技發展的刊物。

非經常帳

機器、設備及工程

9 在分目 661 小型機器、車輛及設備(整體撥款)項下的撥款 2,230,000 元,較二〇〇〇至〇一年度的修訂預算增加 240,000 元(12.1%),主要因為有需要在二〇〇一至〇二年度添置及更換設備。

總目 168 - 香港天文台

非經常帳

承擔額

		/九/ 1/2 口片			
分目 項目 (編號)(編號)涵蓋的範圍	核准 承擔額	截至 31.3.2000 止 的累積開支	2000-01 修訂預算開支	結餘
700	一般其他非經常開支	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
246	聘用國際專家檢討香港國際機 場的風切變設施及服務	972	_	400	572
247	促進市民對天災的認識及提醒 市民作出防備	1,200	_	_	1,200
	總 額	2,172		400	1,772