

# 总目 168 – 香港天文台

管制人员：香港天文台台长会交代本总目下的开支。

二〇一〇至一一年度预算 ..... 2.159 亿元

二〇一〇至一一年的编制上限(按薪级中点估计的年薪值)相等于二〇一〇年三月三十一日及二〇一一年三月三十一日预算设有的 285 个非首长级职位。..... 1.145 亿元

此外，预算于二〇一〇年三月三十一日及二〇一一年三月三十一日设有 5 个首长级职位。

## 管制人员报告

### 纲领

纲领(1)气象服务 这纲领纳入政策范围 7：公众安全(商务及经济发展局局长)。

纲领(2)辐射监测及评估 这纲领纳入政策范围 9：内部保安(保安局局长)。

纲领(3)时间标准及地球物理服务 这纲领纳入政策范围 7：公众安全(商务及经济发展局局长)。

### 详情

#### 纲领(1)：气象服务

	2008-09 (实际)	2009-10 (原来预算)	2009-10 (修订)	2010-11 (预算)
财政拨款(百万元)	172.6	186.7	186.4 (-0.2%)	182.0 (-2.4%)

(或较 2009-10 原来  
预算减少 2.5%)

### 宗旨

2 宗旨是向市民、特殊用户、航海界、飞机及航空业人士提供天气预报服务及发出警告，以减轻恶劣天气所造成的人命伤亡和财物损毁，以及对经济和社会活动的影响。

### 简介

3 香港天文台的天气预测总部及机场气象所负责为市民、航海界及航空业人士编制和发布天气信息、天气预报及各类恶劣天气警告。香港天文台亦负责促进市民对天灾的认识及提醒市民作出防备。这方面的工作包括：

- 管理气象站网络，网络内的气象站大部分是自动操作的；
- 与世界各地的气象中心实时交换数据；
- 接收气象卫星影像及操作天气雷达系统；
- 分析气象数据，并利用数值模式计算未来的天气情况；
- 采用多种方法发布天气信息；
- 发出恶劣天气警告，例如热带气旋、风暴潮、暴雨、山泥倾泻、水浸、雷暴、风切变、火灾危险警告及酷热和寒冷天气警告；以及
- 举行公开讲座，接受传媒访问，开办培训课程，以及制作有关恶劣天气现象的宣传资料。

4 香港天文台在二〇〇九年履行了以下服务承诺：每小时发出天气报告最少 1 次，并于每小时首 10 分钟内传送该报告，以及将天气预报准确程度的平均百分率保持在 85% 以上。香港天文台提供专门气象服务(包括实时水流数据)，以配合在香港举行的二〇〇九年东亚运动会；另外，又推出了本地风暴潮预警服务。香港天文台安装了一部高性能计算机，以运行数值天气预报模式。

5 香港天文台密切监察香港国际机场一带的天气，并为航空界提供运作所需的天气信息。二〇〇九年，香港天文台展开了一项跨年计划，更新和提升在机场设置的气象设备，以加强航空气象服务。

6 二〇〇九年，香港天文台加强了天气信息的内容，以应付市民的需要，其中包括：

- 让市民可自选地点，透过互联网按照与闪电位置的距离接收不同级别的闪电预警；
- 在超过 400 个设有政府免费公众 WiFi 服务的场地提供当地天气信息；
- 在「一区一站」计划下，香港天文台在黄大仙区和观塘区设立新的气象站；
- 在赤柱设立新的气象站，而另一个则设于长洲泳滩，以辅助现有的长洲气象站；

## 总目 168 – 香港天文台

- 提供维多利亚港的实时能见度数据和北大屿山及港岛南区的实时天气照片；
  - 加强其网站内容，加入新的风云-2D 地球同步气象卫星传送的卫星图像；
  - 提供更多有关紫外线的信息，促进市民对防晒的认识；以及
  - 自行制作一周天气节目，在广受欢迎的 YouTube 网站试行播放。
- 7 二〇〇九年值得注意的其它事项包括：
- 香港天文台与香港理工大学及香港联校气象网合作在二〇〇七年推出的「香港小区天气信息网络」增加了小区气象站的数目及进一步发展紫外线信息网，有关的天气及紫外线数据透过互联网向公众发放。学童善用信息网络，把收集到的天气数据应用在各种教育活动和研究中；
  - 香港天文台为在香港举行的二〇〇八年奥运会马术项目而自行研发了暑热压力测量系统，这项原创设计取得了专利证明书。香港天文台又协助广东省的气象部门为二〇一〇亚运会的马术项目设置同类型的系统；
  - 香港天文台为政府各局／部门及教育界、运输界和其它业界举办研讨会，增进公众对各类恶劣天气警告和适当应付措施的认识；以及
  - 香港天文台举办的公开天气讲座和课程，吸引了超过 1 300 名市民参与。
- 8 有关气象服务的衡量服务表现准则主要有：

### 目标

	目标	2008 (实际)	2009 (实际)	2010 (计划)
市民认为天气预报准确的百分率....	78	76	79	78
经客观方法验证向市民发布准确 天气预报的百分率 .....	88	90	90	90
船长认为天气预报准确的百分率....	95	96	95	95
航空公司认为天气预报准确的 百分率 .....	95	98	99	98

### 指标

	2008 (实际)	2009 (实际)	2010 (预算)
「打电话问天气」系统处理的电话次数(百万).....	23.2	22.0	22.0
答复电话查询次数(以人手操作) .....	48 600	43 600	45 000
天文台网站的浏览次数(百万) .....	1 397	1 589	1 800
使用特设的天气及警告服务的公司及机构数目 .....	89	100	100
来自上述用户的总收入(百万元) .....	1.3	1.2	1.2
就天气事直接接受传媒访问及举办公开研讨会／ 讲座的次数 .....	1 600	1 574	1 600
提供予离港班机的气象数据文件数目 .....	152 000	143 000	146 000
航空气象信息系统的浏览次数(百万) .....	18.0	20.0	21.0

### 二〇一〇至一一年度需要特别留意的事项

- 9 二〇一〇至一一年度内，香港天文台将会：
- 继续加强其网站内容以应付市民时而转变的需要，并进一步发展以互联网提供的气象服务；
  - 继续加强向市民提供的气象服务，并利用最新的气象技术发展新产品；
  - 继续举办各类外展活动和发展教育资源，增进市民对天灾的认识和提醒市民作出防备；以及
  - 推展更新和提升机场气象设备的工作，以加强航空气象服务。

### 纲领(2)：辐射监测及评估

	2008-09 (实际)	2009-10 (原来预算)	2009-10 (修订)	2010-11 (预算)
财政拨款(百万元)	23.4	23.9	23.8 (-0.4%)	24.1 (+1.3%)

(或较 2009-10 原来  
预算增加 0.8%)

宗旨

10 宗旨是提供香港环境辐射水平的数据，并就发生核事故时所需要采取的防护措施，向政府部门提出建议。

简介

11 香港天文台负责监测香港的环境辐射水平，并采集空气、泥土、水及食物等样本进行辐射测量。在发生核事故时，香港天文台会通知政府部门及评估事故对香港可能造成的影响，并向政府部门建议防护措施。此外，香港天文台亦为参与执行香港核事故紧急应变计划的其它政府部门人员，安排辐射监测训练和练习。这方面的工作包括：

- 操作辐射监测网络、空中监察系统、流动辐射测量站、辐射实验室及应急辐射数据管理系统；
- 留意核意外后果评估方法的最新发展；以及
- 规划及参与有关核事故的应急练习和演习。

12 二〇〇九年，这纲领下所有辐射监测及评估工作均妥善执行。香港天文台亦确保所有设备随时可供使用。香港天文台的辐射实验室荣获 ISO 9001:2008 辐射测量服务认证。香港和广东省继续就辐射测量进行测量比对。除了有关辐射监测及评估的练习及演习外，香港天文台亦为参与执行核事故紧急应变计划的约 60 名政府部门人员举办辐射防护人员课程。

13 有关辐射监测及评估的衡量服务表现准则主要有：

目标

	目标	2008 (实际)	2009 (实际)	2010 (计划)
辐射监测网络提供数据的百分率....	99.0	99.8	99.7	99.8

指标

	2008 (实际)	2009 (实际)	2010 (预算)
练习及演习的次数 .....	21	14	22
市民浏览香港天文台辐射信息网页的次数 .....	943 000	1 180 000	1 200 000

二〇一〇至一一年度需要特别留意的事项

14 二〇一〇至一一年度内，香港天文台将会：

- 继续落实香港与广东省就辐射监测及评估所协定的安排；
- 继续联同其它政府部门及广东省对等部门进行紧急应变的演习和练习；
- 继续安排有关辐射监测及评估的训练；以及
- 安排已更换的空中辐射监测系统投入服务。

纲领(3)：时间标准及地球物理服务

	2008-09 (实际)	2009-10 (原来预算)	2009-10 (修订)	2010-11 (预算)
财政拨款(百万元)	10.3	9.9	9.9 (—)	9.8 (-1.0%)

(或较 2009-10 原来预算减少 1.0%)

宗旨

15 宗旨是维持香港的时间标准及向市民提供地球物理、海洋、天文及气候数据。

简介

16 香港天文台负责维持香港的时间标准，以及提供报时讯号。香港天文台负责编制、整理及提供为进行规划、工程设计及环境影响评估所需的地球物理、海洋及气候数据。香港天文台监察地震及海平面，并向公众发布有关的信息，包括海啸预警。香港天文台亦留意与全球气候转变等国际议题有关的最新研究及发展情况，并就该等问题可能产生的影响，向市民及政府部门提供意见。这方面的工作包括：

- 操控铯原子钟作为香港的时间标准，以及透过各电台、自动答复电话查询服务及互联网校对时钟服务提供报时讯号；
- 管理地震、潮汐及水位监测网络，并分析数据数据；
- 编制气候及其它有关数据；

## 总目 168 – 香港天文台

- 进行有关香港气候变化的研究及增进市民在这方面的知识，以及
  - 提供厄尔尼诺及其它较长期的气候现象对香港的影响的最新资料。
- 17** 二〇〇九年，香港天文台大致上达到这纲领的目的和目标。取得的成果和各项工作包括：
- 安装宽带地震仪，提高地震监测及海啸预测能力；
  - 设置网上时钟，方便市民透过互联网校对时间；
  - 联同一间本地大学进行流行性感冒季节性模式的研究；
  - 应用由各地政府组成的气候变化专门委员会的最新数据进行推算香港未来气候变化的深入研究；
  - 评估本港极端天气的长期趋势；
  - 为瑞士日内瓦召开的第三次世界气候大会编制了一份香港气候变化资料夹；以及
  - 为学校、机构和市民举办了约 70 次有关气候变化的讲座。

**18** 有关时间标准及地球物理服务的衡量服务表现准则主要有：

### 目标

	目标	2008 (实际)	2009 (实际)	<b>2010 (计划)</b>
时间标准的准确程度(以每日误差微秒计).....	0.1	0.1	0.1	<b>0.1</b>
成功收集地球物理、气象及海洋数据的百分率.....	98	100	100	<b>99</b>

### 指标

	2008 (实际)	2009 (实际)	<b>2010 (预算)</b>
透过互联网使用天文台授时服务的次数(百万).....	603	714	<b>800</b>
要求提供地球物理、气候及海洋数据和意见的次数.....	1 368§	1 143	<b>1 200</b>

§ 由于在二〇〇八年五月四川发生地震，香港天文台接到较多索取有关资料的要求。

### 二〇一〇至一一年度需要特别留意的事项

- 19** 二〇一〇至一一年度内，香港天文台将会：
- 继续以富效率且简单便捷的方法，向用户提供数据数据；
  - 继续研究香港的气候变化及增进市民在这方面的知识；以及
  - 继续掌握区内评估地震风险的最新资讯。

财政拨款分析

	2008-09 (实际) (百万元)	2009-10 (原来预算) (百万元)	2009-10 (修订) (百万元)	2010-11 (预算) (百万元)
纲领				
(1) 气象服务 .....	172.6	186.7	186.4	182.0
(2) 辐射监测及评估 .....	23.4	23.9	23.8	24.1
(3) 时间标准及地球物理服务 .....	10.3	9.9	9.9	9.8
	206.3	220.5	220.1 (-0.2%)	215.9 (-1.9%)
				(或较2009-10原来 预算减少2.1%)

财政拨款及人手编制分析

纲领(1)

二〇一〇至一一年度的拨款较二〇〇九至一〇年度的修订预算减少 440 万元(2.4%)，主要由于二〇〇九年薪酬调整令全年开支减少及非经营开支的需求有所减少。部份减少的开支，因提升香港国际机场的航空气象服务的开支增加及维修保养高速计算机系统的开支增加而抵销。

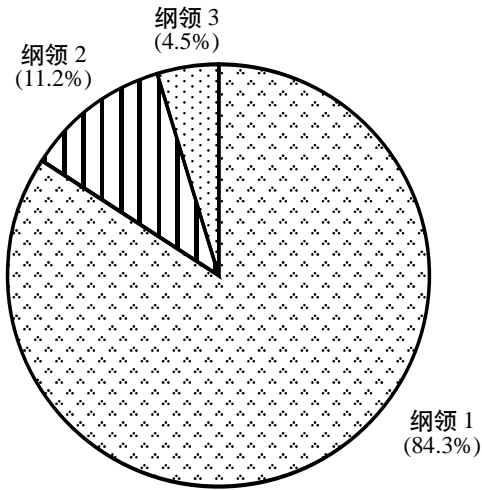
纲领(2)

二〇一〇至一一年度的拨款较二〇〇九至一〇年度的修订预算增加 30 万元(1.3%)，主要由于非经营开支的需求有所增加。部份增加的开支，因二〇〇九年薪酬调整令全年开支减少而得以抵销。

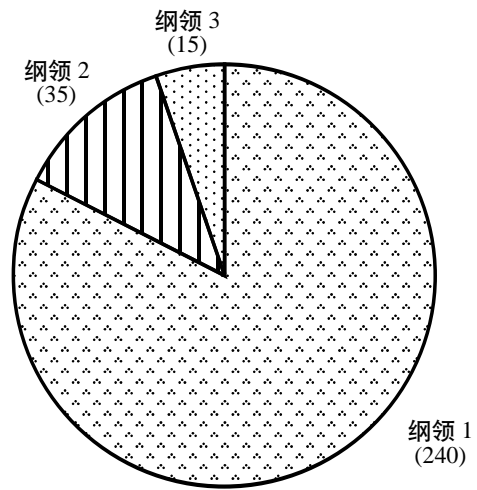
纲领(3)

二〇一〇至一一年度的拨款较二〇〇九至一〇年度的修订预算减少 10 万元(1.0%)，主要由于二〇〇九年薪酬调整令全年开支减少。

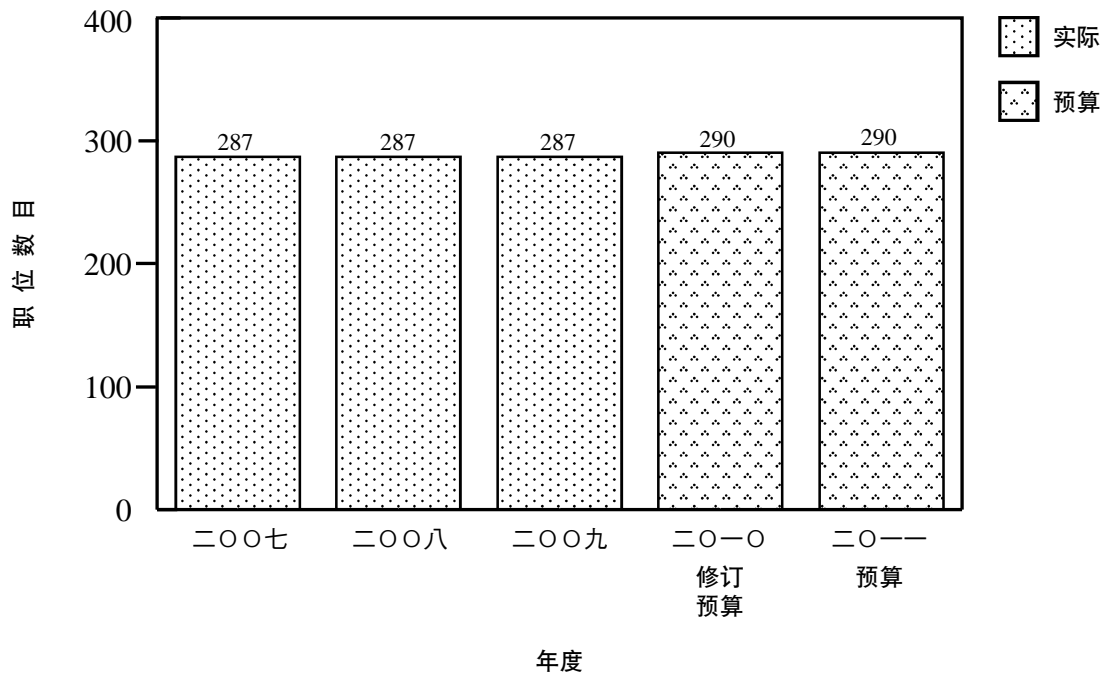
各纲领的拨款分配情况  
(二〇一〇至一一年度)



各纲领的员工人数  
(截至二〇一一年三月三十一日止)



编制的变动  
(截至三月三十一日止)



## 总目 168 – 香港天文台

分目 (编号)	2008-09 实际开支	2009-10 核准预算	2009-10 修订预算	2010-11 预算	
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	
<b>经营帐目</b>					
经常开支					
000	运作开支 .....	205,125	215,631	215,239	<b>215,351</b>
	经常开支总额.....	205,125	215,631	215,239	<b>215,351</b>
	经营帐目总额.....	205,125	215,631	215,239	<b>215,351</b>
<b>非经营帐目</b>					
机器、设备及工程					
661	小型机器、车辆及设备(整体 拨款).....	1,190	1,148	1,148	<b>589</b>
	机器、车辆及设备 .....	—	3,712	3,712	—
	机器、设备及工程开支 总额.....	1,190	4,860	4,860	<b>589</b>
	非经营帐目总额.....	1,190	4,860	4,860	<b>589</b>
	开支总额 .....	<b>206,315</b>	<b>220,491</b>	<b>220,099</b>	<b>215,940</b>

## 总目 168 – 香港天文台

### 按分目列出的开支详情

二〇一〇至一一年度香港天文台所需的薪金及开支预算为 215,940,000 元，较二〇〇九至一〇年度的修订预算减少 4,159,000 元，而较二〇〇八至〇九年度的实际开支增加 9,625,000 元。

#### 经营帐目

##### 经常开支

2 在分目 000 运作开支项下的拨款 215,351,000 元，用以支付香港天文台的薪金、津贴及其它运作开支。

3 截至二〇一〇年三月三十一日止，香港天文台的人手编制有 290 个常额职位。预期在二〇一〇至一一年度的人手编制不会改变。在某些限制下，管制人员可按获授权力，在二〇一〇至一一年度开设或删减非首长级职位，但所有该类职位的按薪级中点估计的年薪值不能超过 114,519,000 元。

4 在分目 000 运作开支项下的财政拨款分析如下：

	2008-09 (实际) (\$'000)	2009-10 (原来预算) (\$'000)	2009-10 (修订预算) (\$'000)	2010-11 (预算) (\$'000)
个人薪酬				
－ 薪金 .....	137,133	142,367	141,298	140,484
－ 津贴 .....	1,465	1,515	1,758	1,515
－ 工作相关津贴 .....	569	146	580	146
与员工有关连的开支				
－ 强制性公积金供款 .....	124	257	260	313
－ 公务员公积金供款 .....	349	344	344	359
部门开支				
－ 一般部门开支 .....	65,396	70,912	70,908	72,444
其它费用				
－ 世界气象组织 .....	89	90	91	90
	205,125	215,631	215,239	215,351

#### 非经营帐目

##### 机器、设备及工程

5 在分目 661 小型机器、车辆及设备(整体拨款)项下的拨款 589,000 元，较二〇〇九至一〇年度的修订预算减少 559,000 元(48.7%)，主要由于购置新设备及更换设备的需求减少。