

下一個航點

2009年度可持續發展報告書



報告方針

二零零九年度可持續發展報告書是國泰航空首份全面的可持續發展報告，亦表現出國泰航空對加強透明度及履行社會企業責任的持續承諾。國泰航空自一九九七年以來一直就公司的環保活動作出匯報，自二零零六年更每年匯報公司的企業社會責任活動。為確保報告內容準確，我們已聘用獨立顧問BMT核實這份報告內容，以及委託羅兵咸永道會計師事務所就報告中的溫室氣體排放數據提供鑑證報告。



報告範圍

本報告涵蓋國泰航空集團於二零零九年的業務對環境、經濟及社會方面所造成的所有重大影響，同時申述我們對二零一零年的承諾。與去年的報告比較，本報告的報告範圍和界限已大幅擴大，把香港所有全資附屬公司納入其中，亦匯報了部分聯屬公司的有關情況，希望有助增加日後報告的披露程度。

為配合我們的《二零零九年報告書》及向相關監管機構呈交的排放報告，本報告內的經濟價值表和環保指標表中有關飛機運作的數字已作修正。

報告的考慮因素

報告內容由以下多項因素界定：

- 持份者的參與；
- 根據航空業界組織所釐定的優先範疇及採用顯示重大事項及重要性的矩陣；
- 以其他航空公司作參考基準；及，
- 參考全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative,GRI)的二零零六年(G3)報告綱領和AA1000問責標準(AA1000 Accountability Standard)。

表現評估

本報告涵蓋我們在各範疇的工作承諾，使我們能夠監測我們的工作表現，因而更有效地管理旗下業務為減低主要的可持續發展影響而進行的工作。

其他人對本報告的意見

由不同持份者組成的委員會已經檢討本報告的平衡性、完整性及回應性。請參閱第50頁由持份者委員會提出的意見。

全球報告倡議組織

我們繼續採納全球報告倡議組織(GRI)第三代(G3)指引，並再次欣然公佈本報告取得GRI A+評級。這個評級象徵我們擁有全面性的報告方針及反映我們的GRI指標具有透明度，而並不反映可持續發展措施的實際執行情況。可持續發展計劃的執行工作由公司內部推動，並遵從當時社會責任指數(FTSE4Good Index)等國際標準和評效基準而進行。

報告應用水平



網上報告

補充資料如數據假設和計算過程，以及完整的GRI指標表可在網上(www.cathaypacific.com/sdreport)閱覽及下載。

外界認可



TSE4Good

CARBON DISCLOSURE PROJECT

Sector Leader



Brand Emissions Leader
(Carbon Intensity: Aviation Sector) by Ends Report 2009

主席的話



作為對社會和環境負責任的公司，我們有責任成為環保先鋒，為公司和下一代開拓更可持續發展的道路。

無容置疑，二零零九年對國泰航空而言是極具挑戰的一年。年初開始出現嚴重的全球經濟衰退，顯然對我們的財政表現帶來衝擊。上半年對我們來說尤其困難，乘客需求下降迫使我們削減航班和暫時停飛部分飛機。

儘管面對嚴峻的挑戰，國泰航空仍錄得盈利，並且公開承諾維持團隊和航班網絡的完整。透過實施全公司特別無薪假計劃和在整個集團實施重大的縮減成本措施，使我們能夠在歷來最困難的一年堅守不裁員的諾言。我們認為航空業可能會面對難以控制的外來衝擊，而如何應對這些衝擊正是我們所面對的挑戰。

在應付短期經濟挑戰的同時，我們也開展了全新的可持續發展策略，逐步實現長遠的承諾。全新策略勾勒出我們的目標和宗旨，確保可持續發展的原則和程序是業務發展的核心價值。

我們的全新策略聚焦於業務運作，強調切實地應付氣候轉變所引起的問題，盡力減輕我們所造成的影響及適應未來人為的氣候轉變。然而，新策略亦着重社會和經濟的可持續發展問題，致力回應客戶、社區與股東的訴求。

國泰航空明白有關可持續發展所帶來的風險和機遇。碳排放帶來更多新的規條和更高的成本，加上中期油價上升的壓力，對航空業帶來沉重的環境挑戰。作為對社會和環境負責任的公司，我們有責任成為環保先鋒，為公司和下一代開拓更可持續發展的道路。

我們已開始實施可持續發展策略，在組織內建立相關的意識，鼓勵供應商和承辦商推行相關可持續發展策略和政策，並要求個別部門制定目標及行動計劃。於中期而言，我們致力確保新飛機和相關基建的有關投資貫徹更低的碳排放操作模式。

可持續發展議程也促使我們加倍努力成為僱員眼中的首選僱主，致力使員工發揮最大的潛力，着重社區投資並確保安全至上。本報告突顯我們在這些領域持續進行的工作及其進展。

我們的可持續發展策略亦展示國泰航空在香港和全球航空業內所扮演的領導角色。我們不但遵照新的規例，亦會協助業界進行有關討論，在必要時質疑那些我們認為會帶來相反效果的政策變動建議。與業界夥伴合作時，我們必需從全球化的角度看待這個實質上是全球化的行業。

當經濟開始復甦時，我們已著手籌劃未來的運作。在二零零九年下半年多個新航點投入服務，我們也會繼續開拓長期擴展的工作。但業務擴展必須按照可持續發展的方針，才能維持持份者的信任和客戶的忠誠。因此，本報告的重點是把國泰航空帶到一個非常重要的目的地：可持續發展的航空業。這是我們長遠的目標，距離目的地仍相當遠，但相信這是一條正確的發展道路，我期盼著在未來持續匯報更多相關的進展。

主席
白紀圖

了解公司業務

國泰航空集團全球聘用僱員約26,700名，秉承可持續發展的方針以應對環球航空與日俱增的需求。國泰航空和其姐妹公司港龍航空的總部均設於香港，兩家公司在二零零九年提供航班往來全球三十六個國家共一百一十七個航點。

國泰航空集團於一九四六年在香港創立，一直「以港為家」，並進行龐大的投資，致力發展香港成為國際航運樞紐。

除投資機隊以外，公司的投資範圍還包括航空飲食服務，飛機維修設施，地勤服務及位於香港國際機場的企業總部。

國泰航空在香港聯合交易所獨立上市，太古股份有限公司和中國國際航空股份有限公司為其兩個主要股東。

2009年主要附屬公司及聯屬公司(百分率)

國泰航空飲食服務(香港)有限公司	100
國泰假期有限公司	100
香港機場地勤服務有限公司	100
港龍航空有限公司	100
雅潔洗衣有限公司	100
香港華民航空有限公司	60
香港飛機工程有限公司(「港機工程」)	15
中國國際航空股份有限公司(「國航」)	18

¹ Includes all subsidiaries worldwide



願景

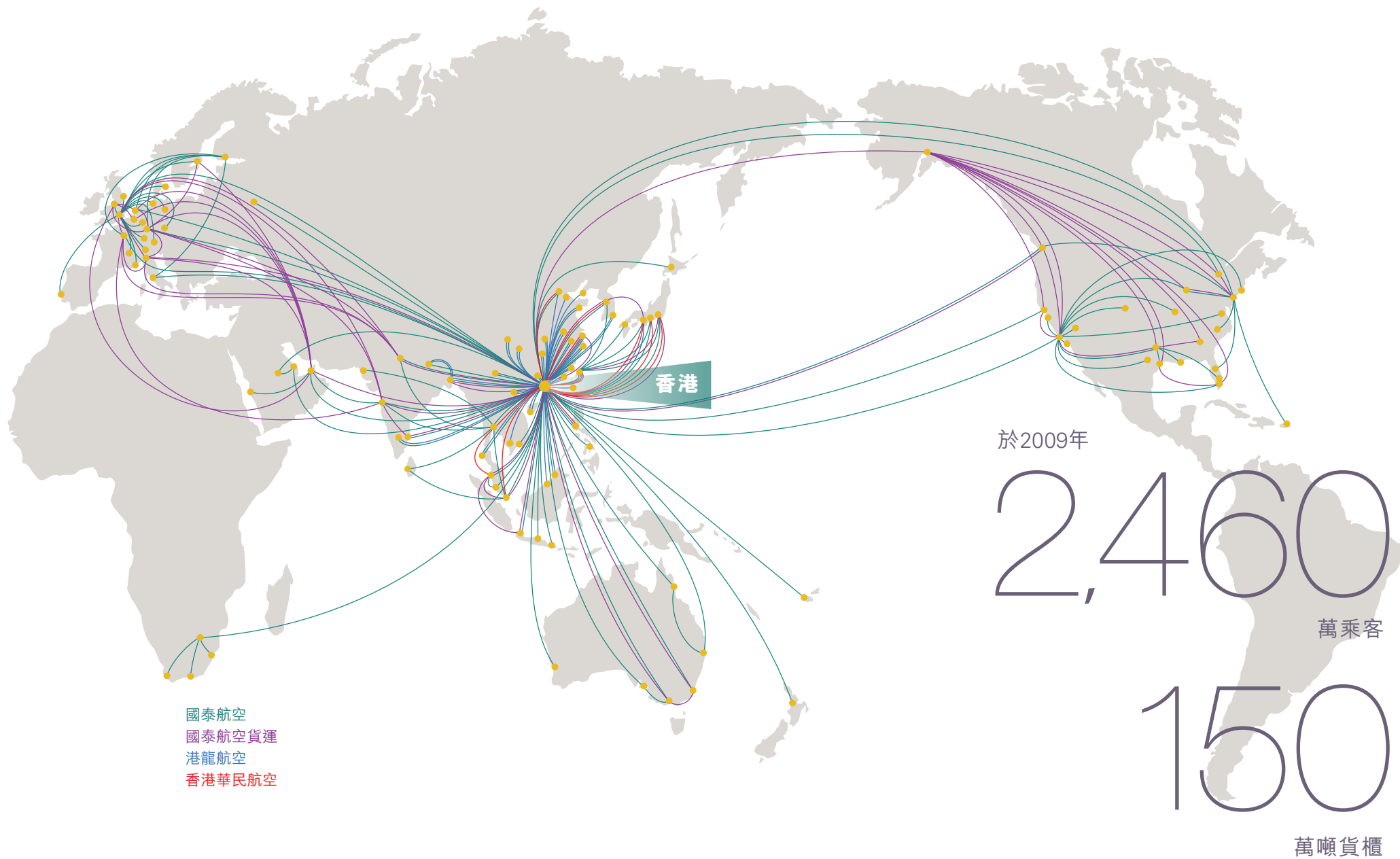
我們全力承諾把環境和社會責任融入整體業務策略中，在二零零九年制定企業願景及相應的使命宣言，清楚表明這個目標。

我們的願景簡單而直接 — 成為全球最佳的航空公司。

為了付諸行動，我們必須：

- 確保安全至上；
- 培育致勝的團隊；
- 提供卓越的產品及服務；
- 貫徹發自內心的服務理念；
- 追求理想的回報；
- 實踐對香港的承擔；及
- 履行環保及企業社會責任。

我們的企業使命宣言促使我們緊貼日新月異的營商環境。儘管遭遇短期的經濟挑戰，長遠而言我們仍專注成為一間以高效率、成功和可持續方式運作的航空公司。



2009年綜述

二零零九年集團的股份結構出現重大改變，國航和太古公司所持國泰航空股份分別增至約百分之二十九點九九及百分之四十一點九七。同年，國泰航空亦把持有的港機工程百分之十二點四五股份售予太古公司，持股量減至百分之十五。

在營運層面，儘管航空交通運輸量大幅下跌，公司仍能獲取小量溢利。出售港機工程股份獲得一次性收益港幣十二億五千四百萬元，燃料對沖合約交易錄得盈利港幣二十七億五千八百萬元，加上附屬公司和聯屬公司帶來的溢利，因而錄得全年綜合溢利港幣四十六億九千四百萬元。



航空業對全球經濟的貢獻

航空業有助發展貿易和旅遊業，創造市場機會和促進文化交流，刺激現今的全球經濟發展。根據二零零九年牛津經濟(Oxford Economics)²的一項研究：

- 全球每年共有二十五億航空乘客；
- 航空業全球直接僱用的員工超過五百五十萬人，營業總額超過一兆美元；以及
- 如果航空業是一個國家，根據本地生產總值(GDP)排序，航空業將列世界第二十一位，本地生產總值共四千二百五十億美元。

對香港的貢獻

國泰航空集團是香港其中一個最大的僱主。此外，作為香港主要的航空公司，我們提供連接各地的重要航線，方便區內的貿易和投資，以及滿足個人和家庭的休閒旅遊需要。國泰航空的客運和貨運服務亦把香港與全世界各地連接。

國泰航空於2009年部分所得獎項

國泰航空	
2009年全球最佳航空公司	Skytrax世界航空大獎
亞洲首二百間最受尊崇公司	亞洲版《華爾街日報》年度投票 (Wall Street Journal Asia's annual poll)
亞洲萬里通 — 最佳飛行常客計劃獎	商旅(亞太)
最佳環保表現航空公司	亞太航空中心
最高服務時數獎	香港社會福利署
中小企最佳營商夥伴 — 航空公司	《經濟一週》
服務第壹大獎 — 航空公司	《壹周刊》全面關懷大獎，香港社會服務聯會
港龍航空	
Yahoo!感情品牌大獎 — 航空公司類別(2008年至2009年)	雅虎

所增加的經濟價值	2009 港幣百萬元	2008 *(重列) 港幣百萬元	變幅
截至2009年12月31日止年度			
所產生的直接經濟價值			
營業總額	66,978	86,563	-22.6%
財務收入	588	1,416	-58.5%
出售聯屬公司產生的盈餘	1,254	-	NA
應佔聯屬公司溢利/(虧損)	261	(764)	134.2%
	69,081	87,215	-20.8%
所分配的經濟價值			
購買貨物及服務	44,219	76,974	-42.6%
僱員薪金及福利	12,618	12,428	1.5%
予提供資金者的款項	1,998	2,770	-27.9%
予/(來自)政府資金提供者的款項	283	(1,333)	121.2%
	59,118	90,839	-52.2%
包括慈善捐贈等社區投資			
- 直接捐款	10	21	-52.4%
- 提供折扣機票	4	7	-42.9%
	14	28	-95.3%
所保留的經濟價值			
- 折舊	5,652	5,169	9.3%
- 扣除股息後的(虧損)/溢利	4,301	(8,814)	148.8%
保留作再投資及未來發展	9,953	(3,645)	373.1%

註：* 詳情請參閱《二零零九年報告書》第53-56頁
 上表概述集團所產生的經濟價值之分配，當中包括國泰航空和其所有附屬公司(包括港龍航空和華民航空)。應佔聯屬公司虧損/溢利包括國航及港機工程虧損/溢利。有關國泰航空主要附屬及聯屬公司的詳情，請參閱《二零零九年報告書》第96-97頁。

國泰航空於2009年12月31日的機隊資料

飛機類型	波音							空中巴士		總計
	777-200	777-300	777-300ER	747-400	747-400F	747-400BCF	747-400ERF	330-300	340-300	
客機	5	12	14	23	•	•	•	32	15	101
貨機	•	•	•	•	6	13	6	•	•	25
平均機齡(年)	12.57	8.62	1.36	17.69	10.22	17.26	1.02	8.93	12.22	10.74
總計	5	12	14	23	6	13	6	32	15	126

港龍航空於2009年12月31日的機隊資料

飛機類型	空中巴士			總計
	A320-200	A321-200	A330-300	
客機	9	6	14	29
平均機齡(年)	8.80	9.05	7.66	9.44
總計	9	6	14	29

² 資料來源：航空業 — 真正的全球資訊網絡(Aviation: the real world wide web) · 牛津經濟 · 二零零九年

可持續發展策略

秉承過往履行環境管理和企業社會責任的努力，我們制定首個可持續發展策略，藉此邁進更連貫的方案。制定這個策略，是把可持續發展進一步融入跨部門商業決策中的重要一步。

這個策略是在公司的願景和使命驅動下產生的。我們認為有需要進一步加強有關措施，把有關環境管理、經濟發展和社會責任的方案以更正規的架構納入可持續發展的範疇中。

我們首先釐定可持續發展對公司的意義，並制訂新的可持續發展政策，作為日後相關行動的指引；然後評估各公司主要可持續發展項目的推行優先排序，以制定一系列相關承諾及部門行動計劃。我們將於二零一零年繼續進行可持續發展策略的制定工作，最重要的是訂立短、中、長期的關鍵表現指標 (KPIs) 和目標，從而確保可持續發展承諾得以切實執行。

影響公司業務的重要因素

航空業對環境造成的最大影響，在於使用不可再生的化石燃料以及因而排放的溫室氣體 (GHGs)。我們所造成的影響亦涉及其他環境問題，以及對僱員、供應商及業務所在社區的社會責任。

二零零九年，我們在推行為期五年的持份者參與策略中，加強不同持份者的參與，藉此幫助我們了解公司營運所產生的影響。同時，我們亦就不同持份者組別對可持續發展表現的潛在影響，進行首個內部評核。這兩項措施均有助釐定這份報告的綱領。

二零零九年，我們著手制定另一個重要事項矩陣，這個矩陣清楚顯示公司將如何以持續的方式進一步確立報告的主要議題。我們計劃在持份者參與過程中引入重要事項矩陣，把企業和持份者所關注的問題作更有效的整合。

我們已設立有關政策及計劃，以確保持份者參與過程符合相關法規的要求，如個人資料的處理和保密、市務和傳訊、公眾政策、防貪污和競爭守則等。我們不但恪守規例，在適當的情況更會超越有關法規的要求。



指數系列

在二零零九年國泰航空首次被列入富時社會責任指數系列 (FTSE4Good Index Series)。該指數用以衡量公司的表現是否符合全球認可的企業社會責任標準，以鼓勵企業對社會責任作更多投資。這是國泰航空努力在公司內部檢討和實行相關國際指引和標準的成果。

持份者重要事項矩陣

高	包括在報告內 — 簡要說明	包括在報告內 — 詳細說明和承諾
	不包括在報告內	包括在報告內 — 簡要說明
低	對國泰航空策略的重要性	
	低	高

企業管治及風險管理

我們致力維持優秀的企業管治，有關系統和流程概述於《國泰航空企業管治行為守則》。我們在風險管理及維持最佳作業模式方面投放了相當的時間。

以主席為首的董事局是最高管治單位；當中成員包括行政總裁及其他四位常務董事，還包括十二位非常務董事，其中四位為獨立董事。董事局除了管理財務表現外，還監督公司在環保及社會責任方面的工作。詳情請參閱《二零零九年報告書》「企業管治」一章(第42-46頁)。

我們把風險管理視作企業政策的一部分。作為大型跨國企業，我們致力識別和減輕所面對的風險，並提高匯報風險的透明度。

二零零九年，我們成立了全新的企業風險管理部。該部門主要有四個功能——風險管理、法律、保險和法規的遵守。以往這些範疇是由不同的部門管理，現在更有效地集中資源推動企業風險管理，及為整個集團提供專業意見。

我們的風險管理制度是根據澳洲/紐西蘭AS/NZS 4360:2004運作。集團每年編製企業風險紀錄冊，以定期識別公司所面對的重大風險，當中包括環境和社會風險。被識別的風險會予以優先處理及委派一名董事負責，並經審核委員會批注，然後因應這些問題制定對策。

競爭合規

國泰航空及港龍航空致力遵從一切適用的反壟斷法及競爭法的條文及精神。

我們的政策及原意是在營運過程中完全奉行相關競爭法規。我們在二零零九年更新了反壟斷政策，並開展一系列行動，包括透過網上媒介及印刷品，重點宣傳有關政策和指引，並籌辦有關反壟斷的網上培訓課程。我們在二零零九年更新了反壟斷政策，並開展一系列行動，包括透過網上媒介及印刷品，重點宣傳有關政策和指引，並籌辦有關反壟斷的網上培訓課程。

我們自二零零七年開始執行違例舉報機制，鼓勵僱員舉報任何明顯或懷疑違反公司的反壟斷政策、相關指引或適用競爭法的違規情況。舉報絕對保密，舉報違規的僱員將不會遭受報復或懲罰。

全面關懷

香港特別行政區政務司司長唐英年先生頒發二零零九至一零年度「全面關懷大獎」(Total Caring Award)予國泰航空。這個獎項是商界展關懷計劃的最高榮譽，該計劃由香港社會服務聯會於二零零三年開辦，藉此嘉許本地的「模範企業公民，表揚它們對社區、員工以及環境持續而全面的關懷」。

由國際及本地企業社會責任機構的代表組成的評判團，從超過二千家企業/機構的候選名單中進行選拔。國泰航空充份向評判團展示對擔當負責企業公民的持續承諾，因而獲選為商界展關懷計劃的優勝者。



2009年工作進展

- 推出認知計劃，活動包括宣傳短片、海報及贈品等 ✓
- 針對特定活動和地區，制定更詳盡的反壟斷合規材料 ✓
- 設計有關競爭合規的網上培訓複修單元課程 ✓

2010年工作事項

- 進一步制訂重要事項矩陣，反映持份者與企業所關注的議題
- 在全公司推行可持續發展策略，制定短、中、長期的承諾(包括目標)

持份者的參與

我們認為聆聽及回應持份者的訴求是非常重要的，這不但能確保匯報的重要性，並有助推動業務上的變化。同時我們繼續加強各類別持份者的參與，並在二零零九年集中於四個重要的持份者組別：客戶、供應商、本地及國際非政府環保組織及投資者。



我們聘請獨立顧問以小組討論及面談的形式與持份者聯繫，藉此獲取持份者不少寶貴的意見。

過去一年我們亦參加多個商界、學術界、環保界和非政府組織的論壇，通過多種不同的渠道增加其他持份者的參與。

持份者的回應

我們的環保工作，特別是在氣候轉變和燃油效益方面所作的努力，繼續獲得認同。整體而言，我們對可持續發展理念的堅持我們的持份者參與過程，深為各方認同。

然而，部分持份者認為國泰航空重視環保問題多於社會和社區發展活動。同時，持份者對個別項目的認知程度有顯著的差異，部分持份者所知相

當有限。未來的焦點是加強可持續發展工作的溝通渠道。

參與方式參與方式

大部分持份者對航空業整體面對有關可持續發展的挑戰相當了解。持份者在對話中就本報告的內容提出若干意見，包括：

- 報告內有關氣候轉變、採購和供應鏈的章節特別令人印象深刻；
- 提高有關各航班飛行後的空中廢物和相關處理的透明度(21頁)；
- 碳抵銷計劃「飛向更藍天」特別受讚賞，但希望讓更多客戶參與該計劃及其他企業社會責任項目(18頁)；

- 更清楚釐定溫室氣體排放的匯報範圍。現時對地面排放匯報不足，應投放更多篇幅報導相關的地面排放(14頁)；
- 要求更主動匯報有關噪音和空氣污染對當地社區的影響(20頁)；
- 回顧過去十年的環境表現圖表十分有用，並應提供更多有關應對氣候轉變的整體策略詳情(25頁)；
- 有關妥善處置飛機備件(特別是退役飛機的備件)的方法，以及與承包商合作等議題(22頁)；
- 強調社區投資措施及發展相關社會旗艦項目(42-47頁)；並且，
- 與供應商保持更緊密的聯繫(34-35頁)。

因應過去的持份者參與情況，國泰航空制定了《供應商的企業、社會和環境責任行為守則》(供應商行為守則)，並提倡食品安全、擴大溫室氣體排放及其他環保問題的匯報範圍；以及著手改善與僱員及客戶就氣候轉變議題的溝通方法。

為期五年的持份者參與策略

在推行持份者參與策略中，我們展開一項以五年為一周期的計劃，每個持份者組別均至少每兩年接觸一次，從而確保定期與持份者接觸。持份者參與時間的安排須配合年度可持續發展報告的出版時間。雖然參與頻率須配合報告進度，但我們亦希望從中識別最新冒現的持份者問題。

持份者組別	參與途徑
顧客	小組討論會及顧客滿意度調查
僱員	諮詢小組及小組討論會
當地社區	非政府組織夥伴及社區參與
供應商	行為守則問卷、合規清單及小組討論會
業務夥伴	定期與附屬公司及合資企業會面
非政府組織	透過行業協會舉行小組討論會及進行對話
投資者及其顧問	會面及股東委員會會議
政府及其立法機關	持續對話及商會交流
專家	特邀講者及與科學家交流

擴大影響力

國泰航空大部分的飛機支援工作均外判到全資附屬公司，我們的主要服務供應商須確保履行相關的法規，並實踐最佳的運作模式。我們有責任與他們保持聯繫，以確保上述工作妥善完成。國泰航空對全資擁有或大量持股的供應商發揮重要的影響力。

國泰航空大部分附屬公司同時是我們的一線供應商。我們於可持續採購的承諾擴展提高採購團隊的相關意識，以及與供應商合力識別有待改善的地方。我們在二零零九年衡量了多個一線供應商的意見，進一步瞭解他們對我們可持續發展工作的看法。

詳情請參閱「供應鏈」部分(34頁)。

附屬公司的管理方針

我們的附屬公司在可持續發展方面的所有相關範疇，包括環境管理、人力資源問題、產品責任和社區參與，均採用類同的政策、委員會制度及管理問責制。根據影響程度之大小，附屬公司管理和業務相關的問題，當中包括制定目標、利用環境、健康及安全數據庫監察有關數據，以及培訓員工等。



港龍航空機艙服務的參與

港龍航空首個持份者諮詢會議於二零零九年三月舉行，出席者為港龍航空機艙服務員。調查顯示，港龍航空機艙服務員希望加深瞭解公司的環保及社會措施。加強有關可持續發展措施的內部溝通是未來工作的焦點。



2009年工作進展

制定為期五年的持份者參與策略



2010年工作事項

改善與持份者在企業社會責任措施方面的溝通

主要議題

- 環境
- 安全
- 業務
- 社區



乘客接觸面

- 健康與安全
- 保安
- 人力資源
- 消費者問題



飛機就緒程度

- 能源使用
- 廢物
- 化學品
- 有害廢物
- 職業健康與安全



機場環境

- 空氣質素
- 氣候轉變影響
- 噪音影響
- 供應鏈
- 社區投資



飛行途中

- 空中廢物
- 碳排放
- 空氣質素
- 健康與安全



起飛前的計劃

- 能源使用
- 碳足跡
- 辦公室廢物
- 耗水量
- 人力資源
- 供應鏈和採購



機艙

- 空中廢物
- 空氣質素
- 職業健康和 safety
- 人力資源
- 消費者問題



航點

- 廢物
- 能源使用
- 生物多樣性問題
- 當地法例與法規
- 非政府機構夥伴關係
- 社區投資

過去多年與廣泛的持份者聯繫，有助我們更清晰界定與業務相關的社會和環境影響。圖表說明各項業務運作中所出現的可持續發展問題。以下各頁將詳細列述已實施的措施以及其成果和表現。

- **環境** 航空業對環境造成的最大影響，在於使用不可再生的化石燃料以及因而排放的空氣污染物和溫室氣體。要遏制對氣候轉變和空氣質素的影響，我們把主要焦點放在機隊上。在地勤工作方面，我們主要對環境的影響來自車隊的碳排放，以及進行飛機維修及引擎維修所使用的用水及有毒化學品。此外還有飛行服務所產生的空中廢物。
- **安全** 飛行安全、保安及健康是我們首要考慮的議題。我們著重品質及靈活應變。同時採取多項預防措施，以保障乘客及前線員工的健康，免受傳染病感染。
- **業務** 作為一家主要航空公司，我們營運一支機隊、承辦航空飲食服務及提供地勤服務。我們的影響力遍及消費問題、供應鏈管理及員工關注的問題。我們認為業務成功的關鍵在於如何負責任地回應客戶、供應商及僱員的需要。
- **社區** 我們通過核心業務對香港及世界各地的社區發展作出貢獻。在外站方面，我們招募及訓練當地員工、支持當地企業，還與當地慈善團體及非政府組織進行各種合作，藉此貢獻外站的社區。

氣候轉變

我們業務面對最大的環境挑戰是緩和氣候轉變的衝擊。管理碳排放及與國際規章看齊，是我們可持續發展策略的核心內容。減少碳排放、呼籲全球就氣候轉變問題達成進取的協議以及擬定可持續發展的業務策略，對我們來說都是極其重要。

現時航空交通的排放佔全球人為排放量的百分之二³。預期二零五零年航空交通的二氧化碳排放將增至百分之三，意味著航空業當前對氣候轉變的影響相對輕微，但影響程度卻在不斷擴大。除排放二氧化碳外，飛機引擎燃燒燃料亦會排放其他溫室氣體，如氮氧化物、煤煙、硫酸鹽氣溶膠及水蒸氣等，均會造成氣候轉變。

這些影響撮述如下：

非二氧化碳排放	影響的性質
氮氧化物	增加臭氧：暖化效應 破壞甲烷：降溫效應
水蒸氣	飛機排氣形成凝結尾跡： 視乎高度、位置及大氣條件產生不同的暖化效應
硫酸鹽氣溶膠	反射太陽輻射：降溫效應
煤煙	輕微暖化效應

資料來源：聯合國政府間氣候變化專門委員會

眾所周知，二氧化碳會造成大氣層暖化，但對溫室氣體在高層大氣及非二氧化碳航空排放物的影響仍然未有定論。二零零七年，聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)估計該等影響約較航空業二氧化碳排放的影響大二至四倍。故此，某些政策制訂者及評論員以一個「倍率」來計算航空業的二氧化碳影響。

為了以科學的態度更深入了解有關排放的影響，我們繼續留意大氣科學的發展(包括美國太空總署戈達德太空研究所的研究)。現今仍未有定論的是飛機所產生的非二氧化碳排放(如氮氧化物)帶來的累積影響。故此，我們工作的仍集中於減低二氧化碳的排放。

自1998年至今，每可用噸千米的二氧化碳排放量減少

8.4%

³ 聯合國政府間氣候變化專門委員會，2007及聯合國政府間氣候變化專門委員會-AIE，2005



「當全球氣候轉變帶來的關注愈來愈多時，如何保持可持續的增長便成為重要的議題。可持續發展正在改變航空業，令航空公司更重視減低碳排放，並將之視為氣候轉變的一個解決方案。」

環保事務主管馬歌司



我們的參與

我們與其他航空公司和行業協會緊密合作，其中包括擔任國際空運協會環境委員會及亞太航空協會環境工作小組的代表。建立這些策略夥伴關係，使我們能夠推行較大規模的變革，以及優先應對全球挑戰和把握機遇。

國際航空運輸協會

國泰航空行政總裁湯彥麟於二零零九年六月出任國際航空運輸協會理事會主席，這是國泰航空行政總裁在這國際行業組織中擔任這個重要崗位。他與國際航空運輸協會的董事長和行政總裁緊密合作，使航空公司對處理氣候轉變問題的意見得以傳達到國際層面。

哥本哈根氣候變化公報

國泰航空簽署「哥本哈根氣候變化公報」，成為九百五十家聯署公司之一。公約呼籲世界領袖達成一個「進取、健全及公平的應對氣候變化全球協議」。二零零九年十二月，我們成為國際航空運輸協會代表團成員之一，出席於丹麥哥本哈根舉行的聯合國氣候談判，在談判中航空業強力要求制定新的氣候轉變協議。我們也支持國際航空運輸協會所提出有關在二零二零年後把淨碳排放量穩定下來的目標。

全球航空協議組織

作為全球航空協議組織的創辦成員，我們將繼續積極參與國際討論，爭取把環球航空業的二氧化碳排放納入一項全球氣候轉變協議。詳情請參閱第18頁。



在香港的參與

國泰航空行政總裁一直推動商界參與氣候轉變問題，並於二零零九年繼續出任香港氣候變化商界論壇的執行委員會主席。這是通過研究、溝通及分享最佳作業模式來解決氣候轉變問題的業務夥伴關係。

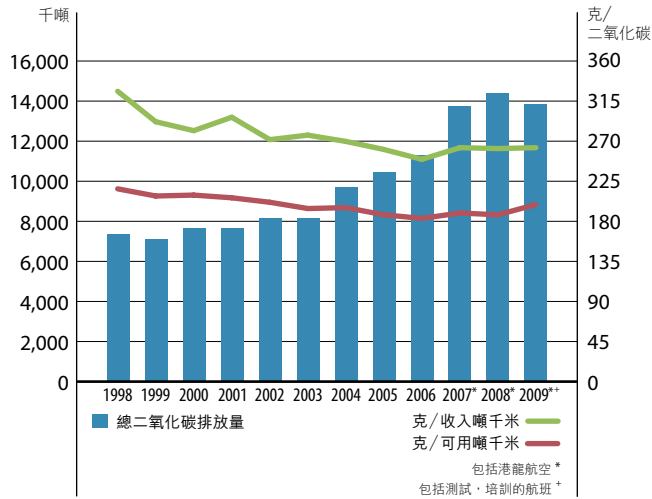
我們亦成為香港第三屆「Greener Skies」國際論壇的主要贊助機構，該論壇主要探討航空及環境問題。會上重點提出的其中一項議題，是環球航空交通需要更佳的管理以助減排，而國際航空排放問題亦須以一個全面的全球界別方案來處理。

持續的減排目標

二零零九年，國際航空運輸協會理事會作出一個重要的決定，採納採取的目標以減低航空業的溫室氣體排放。我們全力支持這些目標：

- 二零零九年至二零零零年的燃油效益平均每年改善百分之一點五；
- 在二零二零年開始執行航空業二氧化碳排放的上限（碳中和增長）；並且
- 到二零五零年二氧化碳淨排放量要比二零零五年減少百分之五十。

全球二氧化碳排放量 — 國泰航空及港龍航空機隊



2009年溫室氣體排放量 (噸二氧化碳)*

範圍一 飛機燃料、地勤燃料和煤氣	▲ 13,882,506 (99.64%)
範圍二 電和煤氣	▲ 50,267 (0.36%)

*溫室氣體排放詳情可瀏覽www.cathaypacific.com/sdreport

▲請參閱羅兵咸永道會計師事務所報告(52頁)。

我們的排放量

我們的排放量，大部分是因飛機操作燃燒燃油所致，因此密切監察所有業務領域在這方面的數據。我們匯報的排放量是根據相對於運載量或每收入噸千米的燃油效益(RTK)，以及相對於可運載量或每可用噸千米的燃料效益(ATK)計算。

在二零零九年，我們因燃燒燃油而產生的二氧化碳排放量為一千三百九十萬噸，自一九九八年以來總效益提升了百分之八點四。

今年僅錄得每收入噸千米的二氧化碳排放量減少，但每可用噸千米的二氧化碳排放量卻錄得上升，原因是公司為應對全球經濟衰退而削減可運載量(如削減航班及停飛部分飛機)，導致每架飛機的載客量和載貨量增加，重量增加也使每容量單位的燃油耗用量增加。這個情況令絕對碳排放量下降百分之四或五十四萬噸二氧化碳。

二零零八年，我們承諾確保我們的溫室氣體排放會計程序符合國際標準，編製溫室氣體排放清單的程序亦完全符合世界資源研究所和世界可持續發展工商理事會的《溫室氣體議定書》。

我們自二零零七年開始按照碳信息披露項目(CDP)披露溫室氣體排放的情況及風險。國泰航空與其最大股東太古股份有限公司被CDP亞洲(非日本區域)二零零八年報告定為業界中的領導者。我們亦獲得英國品牌領袖碳排放計劃(Brand Emissions' Leaders Project)選為航空組別的領袖，同時根據去年每單位碳排放計算的營業總額獲公認為最具碳效益的企業。

2009年工作進展

考慮碳定價為投資決策方面所帶來的影響	持續進行
制定應對航空業廢氣排放的全球地域劃分架構	✓
確保溫室氣體排放會計程序符合國際標準	✓
研究氣候轉變對業務帶來的影響	持續進行

2010年工作事項

就減少溫室氣體排放的主要源頭制定目標
把匯報溫室氣體排放範圍擴展至主要的外站及附屬公司

邁向低碳的經營模式

二零零九年，我們進行內部評估，研究碳定價對營運所帶來的影響。這是我們進一步把環境考慮因素、風險及法規遵守納入整體企業規劃的部分行動。

國際航空運輸協會估計歐盟排放交易體系(ETS)會令航空業花費約三十五億歐元。除致力進行該體系的整體規定，現時我們亦在評估進行體系所帶來的財政費用、行政安排及系統方面的相關影響。此外，我們正研究多個區域性方案或或在二零一二年後實行一個新的環球方案對業務的影響。

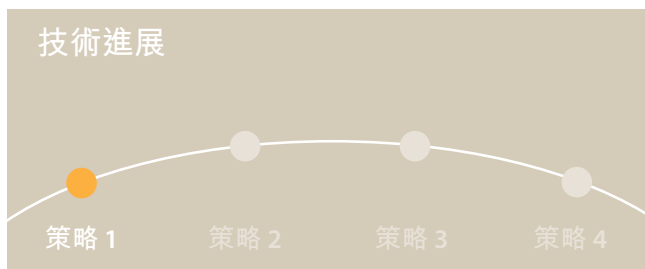
因此營運上正面對多個與氣候轉變有關的風險。為應對這些風險及更妥善處理我們對氣候轉變的影響，我們於二零零六年制定了對氣候轉變的立場，此立場簡單說明我們就此議題所作的承諾，亦為同事在這方面的工作提供指引。同時我們將繼續全力支持國際航空運輸協會的「四大主要策略」以回應氣候轉變。以下概述我們如何遵從這項減低集團整體影響的策略：

減少碳排放四大主要策略：

國際航空運輸協會為達到碳中和發展的目的而採用的四大主要策略：

- 1 創新技術：**使用創新的飛機及引擎技術、改良現有機隊及選擇其他燃料。
- 2 運作模式：**改善地面運作的燃油效益、選擇最佳的航線和速度，以及效益更高的飛機。
- 3 基礎設施：**改進領空及機場基礎設施的使用以配合需求。
- 4 經濟措施：**提倡以正面的經濟手段作為減排的實際誘因。

我們致力採用現代化的機隊、改良運作程序、優化航線及減少飛機重量，成功把航機飛行的碳排放量進一步減低。



機隊現代化

我們持續進行機隊現代化計劃，再引入五架波音777-300ER延程型飛機。我們將於二零一零年引入另外五架波音777-300 ER型客機，主要飛行跨太平洋航線，這些飛機的效益較其取代用作飛行該等航線的原有飛機高百分之二十六。

我們的貨機機隊現正使用更高燃油效益的超長途波音747-400延程型貨機(ERF)，於二零零九年再引入四架同型號貨機。

二零零九年，國泰航空和港龍航空逐步淘汰波音747-200F及747-300F型經典貨機，並已訂購十架新一代波音747-8型貨機，將於二零一一年開始付運。引進飛機新技術能大大提升效益，當中包括新引擎GENx-2B及新型先進傾斜翼梢機翼設計，進一步減少耗油量及機隊維修費用。

我們會盡量善用新飛機於適當的航線上，以達致最大的燃油效益。

波音747-400ERF型飛機的實際省油量(噸燃油)實例

香港往杜拜	18噸
杜拜往香港	13噸
一次來回行程共節省燃油	31噸
一次來回行程共減少二氧化碳	97.65噸二氧化碳

氣候轉變長期計劃執行小組

展望將來，能否大量減排將取決於技術的變革。我們正與多個技術供應商合作，希望能夠實現這個目標。氣候轉變長期計劃執行小組由高級管理人員組成，致力支持及參與未來的技術設計和提升環保效益，而新的技術訊息亦將會傳遞到負責採購新飛機的機隊指導委員會。

「國泰航空在提升效益方面居於領先位置，但是，當他們快將達至以最具效益的方法使用最新科技時，那下一步可以怎樣？」

英國非政府環保組織

可持續的生物燃料

我們繼續與相關夥伴合作以開發更多可持續的生物燃料，這些生物燃料既要符合甚至超越煤油的能源特性，更需大幅改善碳排放表現。然而，我們清楚知道持份者都關心的是，這些燃料若要找到生存空間，必須以可持續的方式生產。二零零九年，國泰航空加入「可持續航空燃油用戶組織」(Sustainable Aviation Fuel Users Group)。這是由波音公司牽頭成立的航空業工作組，致力為航空生物燃料市場發展一套完善的國際性可持續發展準則及最佳運作模式，從而加快可持續發展航空生物燃料的商業應用。

作為成員之一，我們必須遵守的可持續發展準則，是規定航空生物燃料不能為食物及食水供應、生物多樣性及當地居民帶來競爭。

我們以長遠減低絕對碳排放量為目標，但我們知道生物燃料不是唯一達到這個目標的方法。然而，我們仍朝著採用可持續發展生物燃料而努力，視之為減低旗下業務對環境影響的重大契機，以及作為支持及達至國際航空運輸協會所提出的四大主要策略和低碳業務模式的部分行動。

⁴ www.cathaypacific.com/climatechange

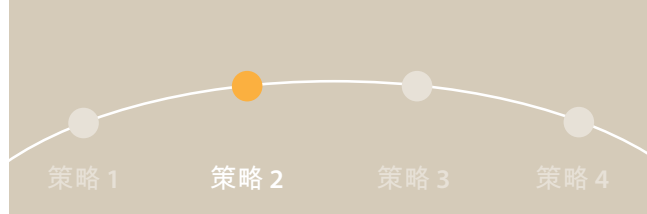


創新引擎技術

我們與引擎製造商勞斯萊斯公司簽署了一份新協議，由勞斯萊斯公司為國泰航空機隊所用的特倫特700型引擎提供性能提升套件。該公司為十二架 A330型飛機所用的二十四個引擎加入「性能提升裝置」，包括仔細改裝引擎壓縮器的飛行動力，每個引擎將節省百分之一的耗油量，相等於每年減少共三千七百噸耗油量和一萬一千噸二氧化碳排放量。



操作方案



優化航線及速度

除改善引擎及飛機機身技術外，我們亦努力優化航線操作，為環境帶來實質的益處。根據聯合國政府間氣候變化專門委員會估計，更具效益的飛機操作可減低耗油量及二氧化碳排放量達百分之六。

我們於二零零九年繼續運用實時風力數據制定具彈性的航路，以便進行靈活的航班規劃，並在實行航線變動前，聯同相關機構對這些靈活的航路編排作出評估。我們一直密切注意使用該等優化航線後所減省的燃油及時間，而二零零九年共減省二百一十八噸燃油及六百八十八噸二氧化碳排放量。



滑行時間

在持份者參與的過程中，一位飛行常客提出飛機在跑道滑行也可能浪費燃油。經過相關研究，對國泰航空而言，利用地面交通工具把飛機拖入跑道並沒有太大的環保效益。飛機起飛前須開動引擎數分鐘，使核心引擎預熱至最佳狀態及避免磨損，這樣做可減少燃油的消耗。

我們努力把滑行時間減到最短，在本地機場的滑行時間平均約十分鐘，與引擎調至起飛動力前所需的最佳預熱時間一致。

飛機維修及減重

飛機的整體重量是決定燃油耗用量的關鍵。我們的飛機重量專責小組負責識別及評估減重的機會。我們在二零零六年的報告中提及一項省油行動，將飛機機身大部分油漆清除，以減輕飛機重量及減少燃油使用量。雖然此舉可以節省燃油，但基於維修理由，我們需對這項決定作出修訂。

我們在二零零八年試用另一種外層底油，使A340型飛機減重二十三公斤。現在這種油漆已用於我們所有飛機上。

近年公司引入較輕的餐車及餐盤，亦有助機身減重及節省燃油。

清洗引擎核心

多年來工程部定期清洗引擎核心，並於二零零五年更新主要清洗設備。新設備包括將熱水噴入引擎的專業裝置，用以清洗引擎內層以確保運作上能達至最佳的效益。機隊整體因此每年節省五百萬公斤燃油，等同於每年減少排放約一萬六千噸二氧化碳。

基建改善



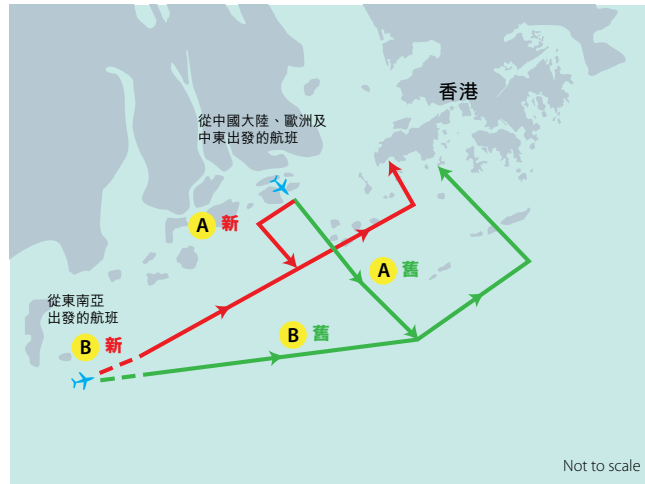
空中交通管制

聯合國政府間氣候變化專門委員會估計全球空運的基礎設施有多達百分之十二的誤失，這是造成航空業浪費燃料的最大單一原因，業界需要與政府機構一起解決這個問題。

我們繼續與業內夥伴及規管機構合作，致力優化空中交通管制系統和基礎設施。

二零零九年出現了一些重大發展，包括飛越珠江三角洲上空進入香港的飛行路線變動。新設計的路線大大縮短由北面和西面來港的兩條入境航線。以曼谷來港的入境航線為例，航線縮短了二百一十公里航程及八分鐘的飛行時間，相當於每年減少五萬四千噸二氧化碳排放量。所有從歐洲和中國出發、以及大多數從紐約和多倫多出發的入境航線均得到改善。過去數年我們一直透過國際航空運輸協會及與香港民航處(CAD)合作，致力改善飛行航線，我們亦歡迎這項新措施。

從香港北面及西面入境的新航線示意圖



以公里計	舊航線	新航線	縮短
途經 A 點的航班	329	141	188
途經 B 點的航班	494	309	185

經濟措施



我們承認航空業有需要以積極的經濟措施，如碳排放交易，來處理航空業對氣候的影響。

歐盟排放交易計劃

在二零零八年七月，歐盟把航空業納入「歐盟排放交易計劃」，並於二零一二年生效。

我們相信，基於航空業的性質，採用全球性的行業架構才是正確的做法。我們並不同意把國際航空業納入區域性的計劃中(如歐盟排放交易計劃)，因為這樣做對在該區域營運的航空公司來說，會使競爭情況扭曲。沒有跡象顯示，在歐盟拍賣有關津貼所得的收益會用作資助氣候轉變或環保計劃。

今年三月，我們就航空業納入「歐盟排放交易計劃」的諮詢作出回應。公司行政總裁於十月發信到英國能源及氣候轉變部和交通部，進一步概述我們對「歐盟排放交易計劃」的立場。儘管作出反對，我們仍然全面遵守相關法規。我們的監察計劃在十二月份獲全面批准。

「珠三角區域應有更多直航路線，以減省不必要的燃油耗用量和降低碳排放量。此等措施對促進國際航空運輸協會承諾航空業整體達至碳中和增長，將發揮重要的作用。」

環保事務主管馬歌司

2009年工作進展

開始淘汰波音747-200型貨機，並逐步引入燃油效益更高的波音747-400ERF型貨機



繼續支持及遊說進行改善珠三角空域的工作



全球航空協議組織

全球航空協議組織是一個集合主要國際航空公司、航空業界公司和一家國際非政府環保組織而組成的業界聯盟。我們在制定《全球航空協議組織國際航空排放量及氣候轉變政策公約》方面，發揮了重要的作用。該公約就制定國際航空業界別方案擬定計劃。

我們的目標是定出務實、公平和有效的解決方案，將國際航空業納入一項全球氣候轉變協議。

全球航空協議組織全力支持國際航空運輸協會於這方面的工作，並積極協助業界集體呼籲將航空業納入全球界別方案中。

「我們必須認清這個事實，國際航空排放問題的最好解決方法是制定單一全球地域劃分協議，並要求所有空運操作單位作出回應。」

行政總裁湯彥麟

飛向更藍天

「飛向更藍天」計劃讓乘客選擇以現金或飛行哩數抵銷飛行旅程所產生的碳排放量。計劃的目的在於提高乘客的相關意識，以及支持減排計劃的發展。

⁵ www.agdgroup.org/

至目前為止，參加的人數並不多，但成績可媲美其他國際航空公司的計劃。在二零零九年，我們集中於教育員工及為乘客提供更多購買抵銷量的途徑。我們舉行了多次機艙服務員簡報會，並編製了一份機上銷售小冊子，以協助機艙服務員作好準備，於二零一零年初在機上免稅品購物服務中推行「飛向更藍天」計劃。

在企業推行碳抵銷計劃方面，我們為所有客戶經理、訂位部員工和銷售代理印製一份小冊子，並為企業客戶開發專用網站。我們亦在製作一本小冊子，用以進一步推廣這個計劃。

我們會繼續發掘更多推廣渠道，令「飛向更藍天」計劃更廣為人知，從而吸引更多參加者。



Windfarm project in Heilongjiang

courtesy of
JPMorgan ClimateCare



重要數據

二零零九年，我們的乘客，包括在香港、中國內地及台灣幾家公司，共抵銷三千二百六十三噸二氧化碳。

國泰航空和港龍航空也抵銷了其員工旅程的碳排共計八千零九十七噸二氧化碳，成本約為港幣五十五萬元。

碳抵銷項目

二零零九年我們在中國內地的碳抵銷項目包括三項工作：北京的天然氣項目、貴州的小型水力發電廠項目及黑龍江二十台風力發電裝置。這些項目均按照自願減碳標準 (Voluntary Carbon Standard) 或 VER PLUS 認證。為提供可信的碳抵銷選擇，我們已仔細評估這些項目對環境及社會的影響，並努力惠及當地社區。

適應氣候轉變

氣候轉變對我們的運作也構成不少風險。地面的風險包括颱風出現得更頻密和更強勁，導致亞洲區的業務運作中斷，並且影響我們的環球網絡。在過去數年，這些事件雖然造成飛行延誤或航班取消，但對我們的基礎設施只造成極小的破壞。

我們知道自然環境的變化加劇，將考驗我們面對緊急事故及服務中斷事故時的應變能力。這些變化促使我們再三調整相關的工作方案（詳情請參閱第32-33頁）。

2009年工作進展

進一步推動「飛向更藍天」碳排放抵銷計劃並且鼓勵業務夥伴及企業客戶參與



推行措施以提供不同途徑購買抵銷額



2010年工作事項

把「飛向更藍天」引入機上購物服務，並於不同的客戶接觸點，包括網上預訂和機場的銷售處，讓乘客選擇參與碳抵銷計劃

為企業客戶制定小冊子，進一步推動「飛向更藍天」計劃

環保表現

航空業有着複雜的環境管理問題。我們深信，公司有責任探究業務對環境造成的影響，並檢討公司須怎樣作出改進。我們致力以全面和積極的態度，確保航空業得到可持續的發展。

空氣污染物排放

從飛行操作產生的排放物，特別是當飛機著陸和起飛時，對當地空氣質素有一定的影響。根據香港特別行政區政府公佈的空氣污染物排放清單顯示，航空業於本地空氣污染物排放的比重為：氮氧化物佔百分之六、一氧化碳佔百分之三、其他空氣污染物則佔百分之二。

我們以最高標準維修及操作機隊，便可幫助改善空氣質素。我們採取綜合的減排方案，許多用以減低對氣候轉變造成影響的措施，亦能同時達致減少其他排放物的目標。



在地面上，我們根據車隊更換策略識別效益較差的車輛，分階段以排放量較低的車輛取代。這個策略由擁有集團最龐大車隊的全資附屬公司香港機場地勤服務公司牽頭實行。香港機場地勤服務公司亦是香港最大的停機坪作業公司，服務四十四家航空公司，其主要業務包括操作登機橋及乘客踏梯、飛機裝卸及運送員工、行李、貨物和郵件等。這些服務依靠一支由五百台動力化(其中一百一十台電動)及二千二百台非動力化地面支援設備和超過三千位員工組成的運輸隊進行。他們的目標是達致每次航班升降減排百分之五，並就溫室氣體排放作出匯報。燃料使用是他們的最大排放來源。

根據香港機場地勤服務公司的車隊更換策略，公司將於二零一一年前按最新排放標準(歐盟四期及五期)更換所有低效益的車輛。如果生產商能夠提供其他可行的選擇，電力或其他能源也會被考慮。我們至少會以符合新標準的車輛更換低效益車輛。

香港機場地勤服務公司研究興建加油站以減少交通時間和燃料耗用；同時在電動拖頭試用新型快速充電系統「posi充電器」，使充電時間從八小時降至兩小時。香港機場地勤服務公司首次獲頒清新

環保管理方針

我們的環保政策概述公司的環保要求，包括符合法規、在營運中實行有效的環境管理、教育員工、制定改進目標及聯繫持份者。

環保事務部確保公司實踐環保承諾，並與可持續發展促進委員會、長期氣候轉變行動小組、港龍航空環保委員會及太古集團環保委員會等部門緊密合作。環保事務部由企業事務董事管轄，並直接向管理委員會負責。

空氣約章認證計劃的證書，並引進兩輛歐盟四期巴士運送員工往返客運大樓和國泰城。現計劃把實時工作分配全球衛星導航系統的範圍擴大至追蹤設備方面，從而節省工時及燃料。



國泰航空飲食服務公司是國泰航空全資擁有的附屬公司，為全球最龐大的機艙食物供應商之一。國泰航空飲食服務為三十四家在香港和其他地點的航空公司提供服務。高台車及鍋爐所使用的柴油，是直接排放二氧化碳的主要來源。目前，所有新購入的高台車均符合歐盟四期標準。公司定期檢查所有貨車以保證引擎運作正常，避免燃料燃燒不全的情況。鍋爐則以連續排放監測系統監測排放，保證燃料正常燃燒。國泰航空食物服務公司只使用超低硫柴油。

在二零零九年，國泰航空食物服務公司使用以熱泵技術運作的冷媒熱水機，使電力能有效地同時執行冷卻和加熱功能。亦使用蒸汽回收系統收集未經使用的蒸汽，把熱水預熱以減少燃料消耗量。



雅潔洗衣有限公司是國泰航空的全資附屬公司，經營亞洲最大的單一廠址洗衣工場。公司僱用超過六百位員工，服務超過二十家航空公司及二十五家酒店，提供全面的洗衣及乾洗服務。每天洗衣量共七十七點六噸。

雅潔洗衣有限公司是香港唯一獲得環境管理系統證書ISO 14001以及職業健康及安全系統OHSAS 18001認證的洗衣公司。公司正在推行多個減少能源耗用量的環保措施及計劃，如使用柴油鍋爐及用於乾衣、熨衣及加工程序的高效蒸汽收集系統所產生的蒸汽。

雅潔洗衣有限公司繼續實施措施以避免排放全氯乙烯，全氯乙烯是一種主要用作乾洗溶劑的揮發性有機化合物。公司共有九台使用十八至四十公斤全氯乙烯系統的機器。全氯乙烯機器是一個全密封系統，透過加添碳吸收劑（活性碳）來消除排放物。所有舊機器已於二零零八年前被第五代碳吸收系統所取代。相對於二零零八年，二零零九年的全氯乙烯消耗量減低了百分之十一。

在車隊方面，雅潔洗衣目前共有三十輛車候命，包括十一輛歐盟三期和兩輛歐盟四期汽車。另外兩輛歐盟前期汽車於二零零九年撤出車隊，現已制定更符合燃油效益標準的計劃供二零一零年執行。

噪音管理

我們採用國際民用航空組織制定的「平衡做法」來控制機場附近的噪音，集中在源頭減少噪音，調控機場附近的土地用途，並調節運作程序和實施運作上的限制。過去數年，我們與民航處合作消減噪音。

我們鼓勵香港民航處或其他管理部門，特別在規劃土地使用和分區時，遵循國際民用航空組織的「平衡做法」原則避免在飛行路線附近興建學校和醫院等易受噪音影響的建築物。我們繼續與製造商和其他航空公司合則，研究減低飛機噪音的方法，如提升機隊等。

與去年同期比較，二零零九年我們因違反噪音標準而被罰的款項，倫敦希斯路機場減少一半，紐約甘迺迪國際機場沒有罰款，但我們仍然在法蘭克福和布魯塞爾機場收到噪音投訴。

廢物管理

把有害廢物減到最少

我們所用的化學品部分具有危害性，要避免使用，則必須研發其他代替品，如滅火設備所用的鹵化烷會破壞臭氧，但目前沒有其他認可的代替品可供選擇。我們依循行業慣例回收這種設備。

我們有具體而完善的步驟處理有害廢物。工程和航空服務手冊中列出公司使用的有害化學品種類，並提供相關的健康與安全防備措施、用途和棄置方法。

我們仔細選擇飛機機身使用的油漆以減少有害物質。港龍航空的A320/A321型飛機已轉用非鉻酸鹽底漆。鉻酸鹽屬重金屬，是一種有毒的致癌物質。國泰航空的機隊和港龍航空餘下的A330型飛機將在二零一零年內亦轉用非鉻酸鹽底漆。



我們佔有香港飛機工程公司（「港機工程」）百分之十五股份，港機工程為航空公司提供航空工程和維修服務，當中產生的化學廢物包括燃盡的潤滑油、煤油和電池酸液。

所有化學廢物均完全依照法例要求加以標籤、收集及棄置，並於可行時予以回收。公司為新上任員工提供環保入職培訓，培訓內容包物料安全資料表（MSDS）的使用。各物料安全資料表詳細提供各化學品的物理、化學和生理特性，以及建議的處理步驟。

國泰航空擁有香港航空發動機維修服務有限公司百分之四十五股份，該公司為國泰航空提供引擎和組件維修服務。修理引擎時須使用洗滌劑等化學品。香港航空發動機維修服務通過其內部政策和運作模式，以符合法例和指引的方法，致力把業務對環境的整體影響減至最少。前線員工均獲提供化學品相關培訓，訓練內容包括如何適當處理和儲存化學品。

國泰航空亦採用不同措施減低對環境的影響，包括識別更環保的材料、採用其他工作模式去降低或避免使用有毒化學廢物、現場處理污水、循環再用潤滑油和機器潤滑油、以及以水溶性漆油取代揮發性的有機合漆油。

清除飛機漆油亦會對環境帶來影響。二零零九年，我們的整個機隊使用新一代過氧化物除漆劑，而棄用含酚的酚醌除漆劑。新除漆劑包含低濃度的過氧化氫及不含有毒物質。另外，過氧化物除漆劑不含毒性物質二氯甲烷，而是使用「環保」的苯甲醇溶劑。在廢物處理系統內改為使用氧化物除漆劑也帶來顯著的幫助。

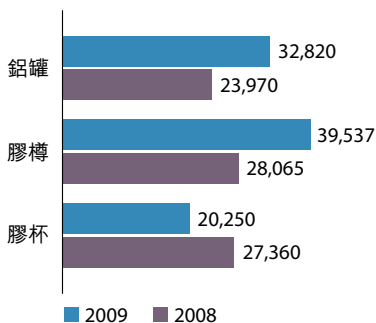
除了港龍航空在A320/A321型飛機上置入V2500引擎外，其他所有引擎均棄用洗滌劑，轉而以清水洗滌。我們也會開始試用安全溶劑EcoPower清洗引擎，這是一種不使用有毒化學品或洗滌劑的安全溶劑。整個清洗過程以閉環式進行，污水將經過收集、淨化後再循環再用。

空中服務 — 減少廢物，廢物再用，循環再造

所有來港航班客艙內的食物、報紙及其他廢物，均由國泰航空食物服務公司負責處理。該公司負責將仍然完好的雜誌和報紙加以分類包裝。所有廢紙會在國泰航空食物服務公司集中儲存，留待指定的回收商回收。機上的飲料容器，如鋁罐和膠樽也進行回收。經濟客艙的食具亦會被回收並重複使用。在二零零九年，有賴機艙服務員的努力，我們可以繼續在來港的航班實行機上回收項目。

港龍航空與其航空飲食供應商正研究推行類似項目的可行性，現時已經在所有來港航班推行一個回收膠杯及鋁罐的計劃。我們致力提高乘客的環保意識，包括通過機上刊物Discovery概述我們的環保措施。

循環再用的空中廢物(公斤)



港龍航空在二零零九年八月開始空中廢物回收

我們在可行的情況下採用可持續的物料取代塑膠和紙張，現正積極評估以其他物料取代機上刊物和耳機的塑料包裝袋、食品包裝和其他相關物品。

產品變動

我們已在二零零九年停止於超短途航機的經濟客艙使用鋁盒盛載食物。來回台北和馬尼拉的航班將會使用紙盒或紙袋盛載食物。在部分長途航線上，則以可循環再用物料取代鋁盒盛載早餐。我們現正進行亞洲區域航線的簡化程序，進一步減少航空飲食的相關重量。

處理廚餘

我們正在研究各種減少廚餘的方法，並已制定方案，把深宵航班裝載的食物減少。我們同時計劃避免丟掉某類型食物，並作出較長期的預測和更完善的規劃，讓航空飲食服務供應商能夠靈活地調節食物的供應。

附屬公司的廢物管理

香港機場地勤服務公司於二零一零年全面實施廢物管理系統。公司計劃在二零一一年前取得ISO 14001認證。至今技術支援、工作自動化和行政部門均符合ISO 14001環境管理系統內的綠色採購指南。

香港機場地勤服務公司連續第六年獲授予明智減廢計劃標誌。

雅潔洗衣有限公司每年使用約二百五十萬個衣架。公司鼓勵客戶退回衣架循環再用，企業客戶每退回一個衣架可獲港幣一角。二零零九年共有百分之六十二點一的衣架被循環使用。

緊急放油及漏油

緊急放油(或釋放燃料)是指飛機在空中因急需將重量減至最大著陸重量而排出燃油。緊急放油的情況很少發生，只有少數長途航班因起飛後不久須作緊急著陸，或因在飛行中出現緊急事故需轉飛其他機場，才會出現這種情況。

業界建議緊急放油時該把燃油傾注入海，如果不可行，應該在一萬呎以上的高空放油，好使燃料在到達地面前蒸發。

在這情況下，飛機機尾造成的旋渦把大多數燃油汽化為微細薄霧，

2009年工作進展

- 研究港龍航空回收機上可循環再用物品的可行性 ✓
- 繼續減少食物浪費和簡化包裝 ✓
- 增強機艙服務員和乘客對廢物回收的意識 ✓
- 評估取代不可回收物料的其他選擇 持續進行

2010年工作事項

- 就精簡亞洲區內航班提供的服務，進一步減低飛機負重量

停留在大氣之中，薄霧經陽光照射分解為二氧化碳和水，實際上只有極少量燃油到達地面。國泰航空有十一宗緊急放油個案，共有五百零七噸燃油從飛機傾出，而港龍航空則沒有緊急放油個案。

漏油是指在機場範圍內意外漏出燃油。我們在二零零九年共有四宗漏油個案，分別在香港、墨爾本和阿姆斯特丹機場發生。四宗個案均被列為風險極低。

減少水足跡

我們現在運用「綠色」處理程序清洗及完全密封飛機表面，這種處理程序能夠產生一層永久的保護層，隔絕機身表層油漆避免暴露於空氣中。透過減少黏附在飛機上的微粒數量，以及延長機身油漆的

壽命，不單可縮短外部清潔的時間，還可延遲進行油漆修補和機殼復修。飛機清洗從每三十天一次延長至每四十二天一次，共節省七千零五十加侖清潔蠟。

港龍航空把機上水龍頭出水時間從每次十秒縮短至三秒。二零一零年國泰航空的機隊亦會作出同樣的調整。

香港政府水務署為國泰城的總部大樓和港龍大廈供應食水。食水多用於辦公室，在二零零九年共耗用四萬三千九百五十二立方米食水。污水排出前經由香港機場管理局的廢水系統處理。我們以機場管理局提供的海水用於空調系統，並將水冷式空調系統剩餘的水作沖廁用途。污水和廢置的冷卻用水均根據法例規定作出檢測。

雅潔洗衣其中一項最大的環境挑戰是耗水量。二零零九年總耗水量為三億三千萬公升。雅潔利用連續式大批量洗衣系統替代舊有的管道式洗衣機，令清洗每公斤衣物節省百分之三至五的清水。新洗衣機的循環用水系統，使耗水量自二零零三年至今減少百分之五十。目前公司有四台連續式大批量洗衣系統投入運作，每台每小時可清洗及烘乾一噸至一點五噸衣物。公司共有二十四台洗衣機，現時百分之八十的洗滌量由連續式大批量洗衣系統處理。與二零零八年相比，二零零九年的耗水量減少百分之二十六。

香港機場地勤服務公司雙管齊下推行妥善的食水管理，預防油污和燃料溢進排水系統。香港機場地勤服務公司繼續防止造成水污染，包括在電動車充電時在其底部放置滴漏盤、為所有設備提供廣泛的維修計劃以防造成意外漏油或液壓漏油、定期監測地面支援設備的液壓水喉，以及在維修車輛時即場進行清洗工作。

國泰航空飲食服務公司在主要工場和洗手間試用省水設備。省水設備比正常裝置耗水量省百分之十五至百分之二十，現時該公司所有洗手間均已安裝省水設備。



優化飛機壽命

我們努力減少退役飛機對環境的影響，通過與飛機回收協會合作，共同規劃拆解退役飛機的流程。飛機回收協會為領先的環球產業協會，致力推廣飛機拆卸的最佳環保處理方法。打撈、回收和再用飛機組件及材料對優化飛機壽命是非常重要的程序。

飛機回收協會已制定目標，在二零一六年把飛機材料回收比例從百分之七十提高到百分之九十五。現時飛機內部佔機身重量約百分之三十，但實際上內部可回收的部分卻很少。用於某些飛機組件的合金，例如引擎的合金，可由製造商回收，熔化和再用以製造新的組件。我們支持飛機回收協會的目標和使命，以可持續的方式管理飛機機架和引擎。

2009年工作進展

為國泰航空集團正式制定車隊更換策略

持續進行

尋求與本地商界合作改善空氣質素



2010年工作事項

香港機場地勤服務公司為所有電子車購置快速充電系統，並擴大實時工作分配的全球衛星導航系統追蹤設備的範圍

雅潔洗衣安裝一個新的極速蒸汽回收系統，收集廢棄蒸汽供鍋爐燒煮熱水。預計鍋爐燃料用量可因而節省百分之五



國泰總部

國泰城和港龍大廈樓面面積共十九萬三千平方米，內有辦公室、飛行培訓中心、商店、員工酒店、員工餐廳和其他支援設施。

該等設施有兩大環境問題：節約能源和廢物管理。在國泰城，我們利用獲ISO 14001認證的環境管理系統處理這些問題。二零零九年這系統管理範圍擴至港龍大廈，並會進一步擴展到其他國泰航空的建築物。

國泰城的會議室設有自動照明、空調控制系統和活動感應器。二零零九年，港龍大廈安裝了太陽能加熱系統，並開展在國泰城安裝光伏板的可行性研究。二零零九年的用電量較二零零八年增加約百分之六。用電量增加反映業務增長使數據中心和設備的要求提升，公司會繼續推行措施以減少隨之而來的環境影響。

回收桶放置於兩個建築物的主要位置。二零零八年我們為一個部門電子化，以軟件程式取代文件歸檔，從而減少耗紙量，結果這部門於二零零九年的用紙量減少百分之五十。

我們在每年推行室內空氣質素監測，並於二零零九年得到香港政府環保署評為「良好級」。



國泰城及港龍大廈均位於大嶼山，地處生物豐富多樣的地區，我們有責任保護這區以減少環境影響。我們亦致力支持其他地方的野生生物計劃，詳情述於第24頁的夥伴項目。總部建築物的重要環境影響詳列於第25頁環境指標圖表。

更有效追蹤環保數據

二零零九年我們開始積極計算業務的環保影響，計算範圍包括全資附屬公司和所有主要外站。我們分別收集耗水量、能源使用及所產生廢物的數據，調查結果將於我們的二零一零年報告書中發佈。

我們利用太古集團的環境、健康及安全數據庫以及二零零九年國泰城再度獲ISO 14001認證的環境管理系統，定期追蹤相關的環境數據。擴展跨部門的數據收集過程，有助找出可改善的地方。

展望未來，我們將於二零一零年制定外站辦事處的資源使用及廢物管理指引，並於二零一一年全面實施。

2009年工作進展

- 繼續在國泰城和港龍大廈推行綠色運動，包括進一步改善回收紙張及節省能源的措施 ✓
- 對國泰城及港龍大廈所有資訊科技設備(尤其是數據中心)進行環保審核 持續進行
- 研究將ISO 14001標準的應用範圍擴展至國泰航空集團其他物業 ✓

2010年工作事項

- 為改善外站辦公室的資源使用及廢物管理模式制定指引文件
- 訂立非溫室氣體排放環境數據的表現指標
- 追蹤主要外站的環境數據

與非政府環保組織合作

從員工參與義務工作到與香港及世界各地的非政府環保組織合作，我們積極參與各種有關活動，以超越公司本身的環境表現，同時提高員工的環保意識，並對自然生態保育作出貢獻。

世界自然基金會

世界自然基金會是我們其中一個長期合作的夥伴，最初參與的是水鳥保育，近期則支持基金會的氣候轉變計劃。作為企業成員，我們積極支持地球一小時運動，另外亦在公司內部推行多項工作，包括在航機上播放娛樂錄像向乘客介紹地球一小時運動。我們與基金會的合作，亦是讓員工參與生物多樣性及保育議題的部分工作。

氣候組織

二零零九年，我們的員工參加由氣候組織舉辦的香港減碳運動。通過教育工作坊、低碳指南和工具箱感染員工選擇低碳生活方式。公司共有一百八十位員工報名參加，並承諾監管他們自己的能源消耗量。我們與氣候組織也是全球航空協議組織的夥伴機構。

點滴獻環保

港龍航空自二零零四年開始一直與大自然保護協會合作進行機上籌款項目，支持中國內地多個保育項目。衷心感謝乘客慷慨解囊，直至二零零九年計劃已籌得超過港幣七百四十萬元。收集的資金現正用於雲南的匯水區域保護項目及為當地居民開發其他替代燃料。

其他活動

國泰航空員工參加每年一度由海洋保育組織主辦，在香港則由環保促進會管理的國際海岸清潔運動。清潔運動旨在提高公眾意識和參與清除世界各地的海灘和水路的廢物，識別廢物的來源，改變造成污染的行為模式。大嶼山是我們的總部的所在，六十名國泰義工參



與了大嶼山兩個海灘的清潔工作，在一小時內收集將近一噸廢物，相當於七十二大袋廢物。而洛杉磯的外站員工也在當地支持同一個活動。

在宿霧，工作團隊與貨運代理在奧蘭高海島鳥類保護區舉辦海灘清潔運動。來自保護區的特邀講者就固體廢料管理和海洋保育發表簡短講話。這是首次舉辦的同類活動，並計劃舉辦更多相關活動。



國泰假期在中國、亞洲及其他地方超過六十個航點提供廣泛的休閒假期選擇。國泰假期現正制定生態旅遊策略，研究如何把環保概念注入旅遊套餐中。國泰假期會採納國泰航空行為守則和供應商行為守則，並在二零一零年報告有關進展。

環保表現表

飛機運作	單位	2009*†	2008*	2007*	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
可用噸千米	百萬位	22,249	24,410	23,077	19,684	17,751	15,794	13,355	12,820	11,827	11,630	10,867	10,857
收入噸千米	百萬位	16,775	17,499	16,680	14,452	12,813	11,459	9,371	9,522	8,201	8,650	7,768	7,213
收入乘客千米	百萬位	89,440	90,975	81,801	72,939	65,110	57,283	42,774	49,041	44,792	47,153	41,502	40,679
所有航班													
燃油消耗量	千噸	4,397	4,569	4,371	3,596	3,325	3,077	2,590	2,583	2,431	2,429	2,263	2,343
燃油效益	克/可用噸千米	198	187	189	183	187	195	194	201	206	209	208	216
	自1998年以來改善情況%	8.4%	13.3%	12.2%	15.3%	13.2%	9.7%	10.1%	6.6%	4.8%	3.2%	3.5%	0.0%
	克/收入噸千米	262	261	262	249	260	269	276	271	296	281	291	325
	自1998年以來改善情況%	19.3%	19.6%	19.3%	23.4%	20.1%	17.3%	14.9%	16.5%	8.7%	13.6%	10.3%	0.0%
全球二氧化碳排放量	千噸二氧化碳排放當量 ⁽¹⁾	13,852	14,393	13,769	11,327	10,474	9,693	8,159	8,136	7,658	7,651	7,128	7,380
	克/可用噸千米	623	590	597	575	590	614	611	635	647	658	656	680
	自1998年以來改善情況%	8.4%	13.3%	12.2%	15.3%	13.2%	9.7%	10.1%	6.6%	4.8%	3.2%	3.5%	0.0%
	克/收入噸千米	826	823	825	784	817	846	871	854	934	885	918	1,023
	自1998年以來改善情況%	19.3%	19.6%	19.3%	23.4%	20.1%	17.3%	14.9%	16.5%	8.7%	13.6%	10.3%	0.0%
全球氧化氮排放量	噸	65,358	70,546	55,951	52,542	48,566	45,271	38,537	39,213	36,402	38,061	37,800	40,294
	克/可用噸千米	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4
	自1998年以來改善情況%	20.8%	22.1%	34.7%	28.1%	26.3%	22.8%	22.2%	17.6%	17.1%	11.8%	6.3%	0.0%
	克/收入噸千米	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	6
	自1998年以來改善情況%	30.3%	27.8%	40%	34.9%	32.1%	29.3%	26.4%	26.3%	20.5%	21.2%	12.9%	0.0%
全球一氧化碳排放量	噸	11,422	13,436	13,077	10,959	10,190	10,056	8,873	8,268	8,062	8,751	9,827	13,982
全球碳氫化合物排放量	噸	1,344	2,107	2,271	2,233	2,171	2,228	2,112	1,885	2,090	2,560	3,401	5,736
只計客運航班													
燃料消耗量	千噸	3,476	3,627	3,217	2,825	2,646	2,404	1,953	2,074	2,050	2,068	1,953	2,007
	應佔總燃油消耗量%	79.0%	79.4%	73.6%	78.6%	79.6%	78.1%	75.4%	80.3%	84.3%	85.1%	86.3%	85.7%
燃油效益	克/收入噸千米	39	40	39	39	41	42	46	42	46	44	47	49
	自1998年以來改善情況%	21.2%	19.2%	20.3%	21.5%	17.6%	14.9%	7.5%	14.3%	7.2%	11.1%	4.6%	0.0%

(* 包括港龍航空 (†) 燃料消耗量包括測試、培訓及以濕租方式租用的航班 (1) 二氧化碳的全球暖化潛能為1；假設所有其他溫室氣體均微不足道，因其影響仍未確知。今年，我們調整了年報和公開報告要求的數據。1噸燃油= 3.15噸二氧化碳

指標	單位	2009	指標	單位	2009	指標	單位	2009
電力/燃油			紙張及硬卡紙			廢料棄置[†]		
耗電量 [†]	兆瓦時	92,860,956	辦公室耗用紙張	噸	1,579	辦公室廢物棄置量	噸	2,079
地面活動耗燃量 [†]	公升		紙張及硬卡紙回收 ⁽¹⁾	噸	2,025	廚餘棄置量	噸	193
流動燃燒 — 柴油		9,818	打印機墨盒			今年，由於報告範圍的變動，二零零九年數據並不可直接與往年的數據比較。		
流動燃燒 — 無鉛汽油		677	打印機碳粉盒購量	數量	4,874	數據所涉業務涵蓋香港(包括位於香港的全資附屬公司)和六個外站 — 阿姆斯特丹、巴林、法蘭克福、馬尼拉、羅馬和東京。		
固定燃燒 — 柴油		19,856	打印機碳粉盒替換	數量	621	† 只包括香港 * 只包括雅潔洗衣		
煤氣購量 [†]	單元	119,870	打印機碳粉盒回收	件	2,786			
因操作需要而排放的燃料	噸	507	含氫氟氯碳化物的製冷劑 ⁽²⁾	公斤	毋須提供			
燃油排放百分比	%	0.01%	物料回收/循環再用			(1) 國泰航空飲食服務公司從其供應商接受相當數量的包裝紙盒		
水			鋁罐回收 ⁽³⁾	公斤	31,570	(2) 今年我們無法提供可審計的數字，將於未來的報告書再作匯報。		
海水耗量	立方米	8,057,000	塑料回收	公斤	33,347	(3) 港龍航空在二零零九年八月一日開始實施空中廢物回收		
食水耗量	立方米	823,928	金屬廢料回收	公斤	613			
維修用水耗量	立方米	152,675	廢潤滑油回收	公升	11,024			
			再用掛衣架回收*	個	2,323,476			

安全至上

「安全至上」是公司企業文化的基石，亦是我們業務營運的首要考慮。我們以達致零意外和零傷亡為主要目標。

航運業務的營運安全

國泰航空的安全管理系統界定管理安全的方針，讓安全問題成為業務不可或缺的一部分。我們為所有僱員提供安全管理系統訓練和信息，確保僱員明白如何管理安全和運作上的風險。

我們從每班航機收集機上取得的數據，並鼓勵員工匯報所有事故、危險、威脅、失誤及安全相關問題。通過數據分析，有助我們迅速採取應變措施之餘，亦能透過主動識別問題有效預防安全事故。二零零九年數據顯示風險有減低的趨趨。

我們繼續著重為機師、機艙服務員和工程師提供威脅與失誤管理培訓，協助他們更有效地管理運作上的風險。

國泰航空持有國際航空運輸協會發出的運作安全審核認證 (IOSA)。我們在客艙和駕駛艙持續推行觀察審核計劃，以協助識別安全問題。我們在各口岸定期執行相關審核。

安全管理方針

航空安全審核委員會在過去的四十年按月召開會議，以監督國泰航空的安全管理。航空安全審核委員會由董事局安全審核委員會直接管治。董事局安全審核委員會每年召開兩次會議，由按部門劃分的安全行動組提供支援，安全行動組則按月召開會議。航空安全審核委員會主席在每次會議後向行政總裁匯報。

國泰航空和港龍航空秉持相同的安全目標，採納和實施一脈相承的安全政策和程序。

我們制定了一份綜合安全表現目標和指標清單，當中結合安全、保安、職業健康及安全、品質和應變計劃等措施。這些安全表現度量指標會按月進行文件紀錄及檢討。

損失工時的工傷率減低

5%



ISAGO 國際航空運輸協會地勤服務 安全審核

飛行安全從地面開始。國際航空運輸協會地勤服務安全審核是適用於為航空公司提供機場地勤工作的公司的審核計劃。有關的審核使用國際認可的品質評核原則，以全球統一規範的方式進行。

地勤服務安全審核旨在改善機場地面環境的操作安全，以及減少對飛機和設備的破壞。

國泰航空全力推行國際航空運輸協會地勤服務安全審核計劃。

我們共有四位為國際航空運輸協會進行審核的審核員。首三次國際航空運輸協會地勤服務安全審核已在二零零九年完成，並計劃於二零一零年進行進行更多審核。

LOSA 航線運作安全審核

航線運作安全審核由指定專家和受訓的觀察員進行，審核員坐在固定航班駕駛艙的活動摺椅，收集關於環境狀況、操作複雜性和機組人員表現的安全相關數據。

事故和意外調查員依靠追溯分析對罕見及戲劇性的事件進行調查，而航線運作安全審核的大前提是掌握每日操作數據的準確分析，從而有助制定安全策略和作出積極干預。

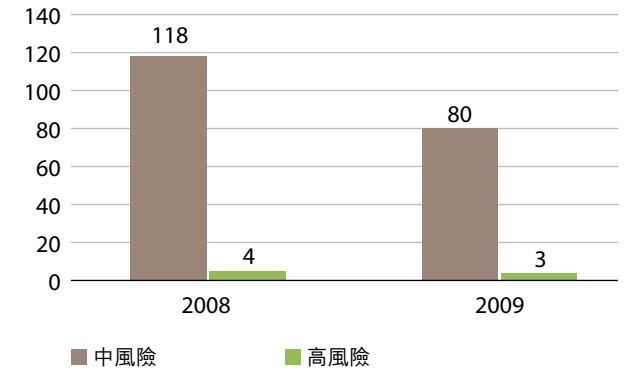
航線運作安全查核使我們對必須在日常運作中處理的操作威脅和失誤有更深入的瞭解。二零零九年國泰航空進行第三次航線運作安全查核，是少數這樣做的航空公司之一。



「我們的主要挑戰是要維持全面的優良安全文化 — 安全應是每個人的重要關注及責任。我們鼓勵員工報告任何安全風險，並時刻注意工作安全。」

港龍航空企業安全及品質主管Kwok Chan

安全事故 (國泰航空)



長途飛行和飛越多個飛行時區令機艙服務員非常勞累。我們在二零零九年底正式推出的其中一個主要安全項目是制定疲勞風險管理系統。此系統將成為安全管理系統不可或缺的部分，通過對機艙服務員和其他職員的教育和培訓，更有效地管理有關疲勞的風險，以及更妥善地編排輪班工作。

我們其中一個重要的安全目標是達致零「高風險」事故。二零零九年共有三宗「高風險」安全事件，相對於二零零八年的四宗，下降百分之二十五。「中風險」安全事件亦從二零零八年的一百一十八宗減至二零零九年的八十宗，減幅達百分之三十二。



乘客安全

二零零九年國泰航空和港龍航空的運作導致的乘客死亡事故和嚴重受傷事故均為零。

我們的飛機配置多用途急救系統、醫療和緊急醫療工具箱、個人防護設備以及自動體外除顫器(AEDs)裝備。我們的機艙服務員須受過一般急救和心肺復蘇術(CPR)訓練。由於機艙服務員接受過培訓，加上適當應用自動體外除顫器，在二零零九年成功拯救至少一位乘客的生命。

所有國泰航空機隊均可通過Medlink系統徵求地面醫療隊的協助。不管飛機在何處飛行，這個系統保證能找到醫療人員協助診斷和治療任何乘客或機艙服務員的不適。

在飛機上推出的任何新機艙產品或程序，除須取得有關當局的證書或符合有關規定，也會為此進行內部風險評估或實施更嚴格的安全要求。

員工安全

二零零九年，在國泰航空和港龍航空的運作中，與工作有關的死亡和嚴重受傷數字均為零。

我們在二零零九年致力改善職業健康及安全方面的問題，特別在機艙服務員方面。我們每月記錄用以審查受傷頻率和嚴重性的職業健康及安全指標。所有指標在二零零九年均有改善。

今年，地勤員工、於香港國際機場工作的員工和機艙服務員的損失工時工傷率成功超越我們的指標，減少多於百分之五。這是一個令人欣喜的結果，我們將繼續努力在來年保持佳績。一年一度為所有機艙服務員而設的職業健康及安全半天培訓於二零零九年中展開，二零零九年約一半機艙服務員完成第一年的培訓。培訓焦點在於行李處理和輪椅轉移技術。為配合這項培訓，我們出版了一本為機艙服務員而設的行李處理安全手冊。

為協助這兩項培訓計劃的進行，我們僱用了一位具人體工學專門知識的醫療顧問，負責檢討機艙服務員的服務流程，防止肌肉與骨骼受傷，並就此提供建議。

香港機場地勤服務公司巴士事故

全資附屬公司香港機場地勤服務公司以香港為基地，是香港最大規模的地勤服務營運商。

在二零零九年八月二十八日發生的一宗致命事故，香港機場地勤服務公司轄下一輛巴士發生意外，導致三位公司員工喪生和二十二人受傷。公司深感遺憾並盡力向死者家屬、傷者和住院人士提供支援。

除法定的補償外，香港機場地勤服務公司亦在已故員工的強積金注入額外的保險金給，公司亦會繼續支持傷亡者家屬的生活所需。此外我們亦為所有僱員安排輔導，同時提醒員工時刻緊記安全駕駛，安全至上。

在二零一零年，我們將推行為機艙服務員而設的職業健康及安全網上課程。這個課程會納入未來機艙服務員的入職訓練和機艙服務經理的訓練。

在四月份我們開展工傷關懷計劃，並夥拍一家具有復健技術和索償管理專業知識的知名公司，為受傷員工提供傷後復康服務，幫助傷者適時重返工作。二零零九年共有超過一千二百個工傷員工參加。計劃獲得非常正面的回應，成功協助員工重返工作崗位。

國泰航空安全表現目標*

- 零意外 ✓
- 零高風險或嚴重事故 3個高風險事故記錄在案
- 每一千班航班當中少於四班須呈交監管報告 ✓
- 國際航空運輸協會作業安全查核認證(IOSA)符合性達百分之百 ✓

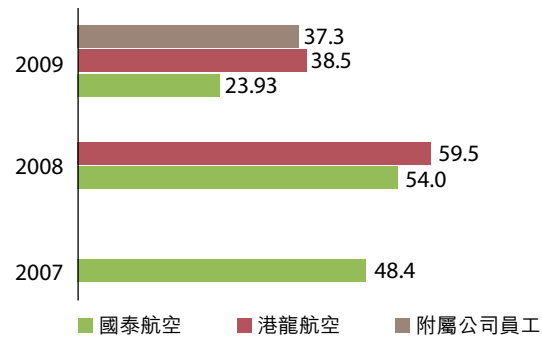
- 損失工時的工傷率每年減低百分之五 ✓
- 至少每四年進行一次航線運作安全審核 ✓
- 每年編製部門及企業風險紀錄冊 ✓
- 各外站每二十四個月進行一次飛機意外模擬練習 ✓

*與國泰航空的航班操作有關，附屬公司亦自行設定目標

香港國際機場減低工傷行動

為了使受傷和危險的機會降至最小，我們在香港國際機場的團隊展開一項計劃，發放與安全有關的信息，藉此創建團隊的「安全文化」，香港國際機場團隊的工傷率亦因此顯著下降。

損失工時的工傷率



公共衛生

我們採取多項預防措施保障乘客和前線員工健康，免受傳染病感染。我們遵照多間國際衛生機構及飛機製造商的指引，安排飛機每次飛行後均進行徹底清潔及消毒。新鮮空氣與經過濾的空氣混合後，在飛機內部不斷環流，機艙內所有空氣每數分鐘更換一次。在過去五年，我們擔任國際航空運輸協會醫療顧問小組成員，與業界分享乘客衛生和醫療問題以及傳染病爆發的最佳處理方法。

在二零零九年四月，世界衛生組織(WHO)宣稱甲型H1N1流感處於國際關注的公共衛生緊急狀態。我們迅速展開多項預防措施以應對傳染病威脅：

- 召集流感大流行專責小組；
- 根據監管機構和衛生機構的指示發出相關指引；
- 定期與僱員，乘客和相關公司溝通；
- 為前線員工提供安全作業指引；
- 更新空中廣播的健康訊息；
- 在登機櫃位張貼公共衛生戒備通知；
- 提供個人防護用品如手套、口罩、消毒用品和紙巾；

- 推行健康教育推廣活動，集中宣傳良好的個人衛生措施、適當的咳嗽禮貌、口罩使用和個人健康監察等信息；及
 - 推行為飛機內部和辦公室環境而設的專業衛生和防護措施。
- 二零一零年為合資格員工提供H1N1疫苗注射的特別津貼。



食品安全

國泰航空及港龍航空繼續努力，務求以最高食品安全和衛生水平供應膳食。我們與航空飲食供應商合作烹製均衡的餐膳，盡量減少使用反式脂肪，亦遵從有關使用味精的政策。我們的食品安全政策和衛生政策均符合認可標準，例如國際航班服務協會(IFSA)和歐洲航空公司協會(AEA)的世界食品安全指引。我們的航空飲食服務公司必須嚴格遵守我們的食品安全要求。

2009年工作進展

機艙服務員出席為期半天有關處理行李技巧的培訓環節	持續進行
公佈公司酒精及其他藥物使用政策	持續進行
將國泰航空損失工時的工傷率減少百分之五	✓
推行為機艙服務員而設的工傷復康計劃	✓
確保所有員工完成有關職業健康及安全的網上學習課程	持續進行
制定一套有關協助殘障乘客的全面計劃	✓

推出疲勞風險管理系統

評估機艙服務員的安全文化

為工作於香港國際機場的員工推行新的工傷復康計劃

編製一份適用於所有員工的安全管理系統公司手冊及網上學習課程

重視客戶

回應客戶需要是我們業務的重點工作。
二零零九年，我們服務香港及七十個
外站約二千四百六十萬位乘客。

117

個航點

36

個國家和地區





我們的願景是成為世界上最出色的航空公司，並以對社會和環境負責的方式提供卓越的產品和服務。

顧客滿意度

我們的客戶服務哲學是提供「發自內心的服務」，為顧客提供獨一無二的個人化服務，使客戶在每個服務接觸點均享受到舒適、安全和與眾不同的體驗。

我們對客戶服務，特別是有關員工禮儀方面，定下極高的客戶服務目標。

聆聽客戶的需求

通過與客戶進行持續對話，有助我們改善服務、開發新服務，並與客戶建立長遠的關係。我們通過持續進行顧客意見問卷調查(Reflex)評估乘客的滿意度，每天在航班各級機艙中進行抽樣調查，每月在國泰航空及港龍航空共收集約三萬份回應。這項問卷調查的目的是評估乘客對其飛行體驗的意見。

二零零九年度的調查結果顯示，客戶對我們大部分服務的滿意度均有顯著提升。

我們舉行了四次由獨立單位主持的專題討論，抽樣邀請馬可李羅會會員(飛行常客)進行討論，了解他們對產品和服務的意見及期望。

處理投訴

我們非常重視客戶的回應，並設立回應機制，以便把批評或嘉許的意見帶到相關部門，讓各部門從中學習或得到鼓勵。各種的投訴渠道包括意見帖、與前線員工直接交談和網上回應表格，讓客戶直接向管理層表達意見，確保我們可以持續聆聽到客戶的意見。

利用網上渠道收集客戶意見，是讓客戶及公司團隊解決問題的最有效途徑。二零零九年，我們投資設立了一個意見收集渠道，利用國泰航空及港龍航空的網站收集意見，確保我們能夠從三十六個營運國家中，對網上收集到的客戶反饋意見作出回應。我們會跟進所有的意見，並在十四天內回覆。目前我們正計劃開發一個系統，通過所有客戶接觸點收集他們寶貴的意見。

我們明白到客戶或會遇到不符期望的服務，因此已制定相關措施，確保客戶關注的問題得以積極解決，以及維持高效和持續的接觸及相互關係。

照顧殘障乘客

一九八六年《航空運輸無障礙法》(Air Carrier Access Act)所有香港和美國的國泰航空員工均已完成半天綜合培訓課程，課程有助他們照顧殘障乘客。所有其他外站員工和新入職員工亦須於二零一零年內完成培訓。

相關的員工亦已參加為期一天的投訴處理工作坊，以符合美國運輸部一九八六年《航空運輸無障礙法》的要求。

提供多元化服務

我們一直致力改善服務，配合乘客在文化和人口狀況方面的多樣性。目前我們提供共二十種特別機餐，以滿足醫療、宗教或不同的膳食要求。



職責之外的服務



國泰航空每年在員工嘉獎禮(Betsy Award)表揚表現傑出的前線員工。澳洲外站的開恩茲機場服務經理Amanda Jessop Shaw在二零零九年獲得最高獎項。她陪伴患嚴重耳痛的十歲乘客等待兩天直至其母親到達。她先把小朋友帶到醫院檢查然後送往一間酒店休息。

Amanda說：「我想按她的需要給予適當的照顧和關懷。」Amanda身為母親，知道生病的小朋友單獨在陌生地方會很害怕。「作為機場服務經理，體貼和照顧乘客是我的職責」。

保證負責任的服務

保障數據私隱

我們竭力保障客戶個人私隱。我們執行適當的物理、電子和管理措施以保障收集到的數據安全，避免在未獲授權的情況下被讀取或使用。

化學品清單

國泰航空承諾確保對所有業務提供的產品負責，尤其重視面向消費者的產品或服務所用的化學品。

在二零零九年，我們對主要包括清潔用品、個人護理產品、航機上紡織品、製冷劑以及機場貴賓室所用的家具和紡織品進行化學物質研究。我們將於二零一零年制定一個化學品計劃，協助各部門瞭解他們對環境所造成的影響。我們已經嚴格遵循處理危險物料和廢物的程序，包括工程和機上服務所涉及的化學品。

客戶對可持續發展的意識

國泰航空計劃使用不同的溝通管道以提高客戶對可持續發展的意識。我們在機上刊物Discovery發表文章介紹我們在環境和社會方面的工作。我們將繼續開拓更多提高客戶意識的方法。二零一零年，我們將使用國泰航空網上博客傳達可持續發展工作進展的最新消息。

2009年工作進展

制定化學品計劃，協助各部門瞭解業務運作中使用的化學品對健康和環境所造成的影響

實施新的收集客戶趨勢及反饋意見系統

增強機上刊物和公司網站內有關可持續發展的內容

利用國泰航空網上博客報導可持續發展工作的進度及接觸重要的客戶群

緊急應變

我們擁有一個健全的緊急應變系統，支援和處理在業務運作中可能發生的服務中斷或重要事故。二零零九年系統上作出三大改進：

- 改良資訊科技平台，在服務中斷期間為客戶提供更準確和最新的信息；
- 在處理人群控制方面加強與香港國際機場的合作，於緊急情況時與國泰航空所有部門有更緊密的協調；及
- 招募非操作人員擔任義工，在緊急情況時候命，以增援人手。

服務中斷

我們承諾確保以有效及適時的手法處理服務受阻問題，包括颱風以至技術延誤等情況，並在可行的情況下，讓乘客得到適當的補償。我們在整個機場網絡實施有系統的不正常航班應變計劃，保障顧客在緊急情況發生時，依然獲得最高水平的客戶服務。這些計劃通過手機短訊和電子郵件等渠道與客戶保持聯絡，提供航班變動的最新消息，並視之為首要的任務。整體宗旨是讓客戶在航班服務受阻時，無論他們身在何處，仍能享受一貫的服務水準。

公司在二零零九年三月制定航班服務受阻控制系統，監測服務網絡於服務嚴重受阻時的客戶處理手法，查明問題的所在，並適當投放資源以作處理。



二零零九年一月，約一百位義工同事在香港組成服務受阻支援隊伍。在服務受阻期間，這個隊伍會奉召出動，處理乘客登機、訂位和信息服務等工作。

香港地區的颱風愈見頻繁，預計將來會出現更惡劣的天氣，因此外站已實踐個別港口不正常航班運作計劃，以便更好處理航班受阻的情況。該計劃詳細說明在服務受阻期間的通訊流程、角色和責任，並提供行動清單以供遵行。

在二零零九年九月，颱風凱莎娜侵襲菲律賓，導致首都馬尼拉的服務嚴重受阻，並出現水浸。數百名乘客被迫滯留。機場員工安排受阻乘客入住酒店，並連同來自馬尼拉辦事處的義工同事，為乘客提供航班的最新消息，於第二天迅速為乘客辦理登機手續，並確保行李準時運送。

緊急狀態和事故

我們的危機處理中心處理世界各地涉及國泰飛機的緊急狀態或事故。緊急狀況出現時，應變計劃即時生效，危機處理隊伍亦即時集合。二零零九年我們進行了一次演習。

國泰乘客緊急資訊中心的電話詢問中心即時啟動。電話熱線以二十四小時運作，只於緊急狀態下使用。中心設有與所有外站聯繫的免費公眾熱線。

有關信息適時提供予乘客、乘客家屬、政府和其他持份者。來自國泰航空關懷小組的一千二百位受訓義工，為涉及事故的乘客及其家屬提供即時援助，包括適當的旅遊安排、住宿、財政和轉介服務。工作隊全天二十四小時候命，於國泰航空網絡內任何地方作出回應。



「我認為自己格外幸運，有一支『以服務為己任』的團隊所支持。當出了亂子時，我們都有責任多盡點力把事情弄好。」

駐菲律賓經理Ed Higgs

採購與供應鏈

我們積極尋求與同樣致力以誠信經營的供應商合作。選擇供應商時，我們亦傾向揀選能夠把社會和環保政策結合於業務流程內的企業。

供應商的企業、社會和環境責任行為守則

我們致力確保在整個採購程序中均實施可持續的採購及供應鏈作業模式。

國泰航空的供應商必須清楚、準確和適當地報告他們為實現供應商行為守則的目標而採取的行動進度，包括：

- 法律及法規的合規性
- 環境管理
- 不強迫勞動或僱用童工
- 適當的補償和工作時間
- 健康及安全
- 不歧視
- 在工作場所維護人權
- 最高商業道德標準
- 分包商及服務供應商分擔社會責任
- 保存紀錄及允許我們進行檢查

二零零九年，我們為中央採購流程管轄的供應商，修訂並出版供應商行為守則，要求他們確認遵照當中守則。

這確保我們持續與供應商就可持續發展的議題溝通，以顯示我們對這些議題的重視；並進一步找出任何供應商不遵守或不回應的情況。

在遴選供應商的過程中，候選的新供應商必須填妥我們所設的問卷，確認符合我們的供應商行為守則。供應商如成功獲選，必須在簽署合約中承諾遵守我們的社會及環保標準。

目前我們正在制定一個計劃，準備向網絡內其餘的供應商推行供應商行為守則的要求。推行工作交由國泰航空當地管理層負責管理，同時制定當地版本的中央化數據庫。

有些供應商或會需要我們的支持以達行為守則的標準。我們因應這些供應商的情況，考慮讓他們分階段採納有關標準。我們亦會考慮供應商無法充份履行守則要求時對企業聲譽的影響。在二零零九年十二月，我們與部分供應商實施合規檢查計劃，並於二零一零年擴大計劃。我們也通過合規檢查表格繼續進行評估。

可持續採購管理方針

我們致力確保所有採購作業模式均符合最高的專業和道德標準。採購及飛機貿易部負責管理對國泰航空及港龍航空大部分供應商的採購要求。我們的採購道德政策勾劃出採購員工的期望，包括遵守防賄條例。可持續採購方針鼓勵供應商提升潛能、分享知識及最佳作業模式，藉以改善他們的可持續作業模式。

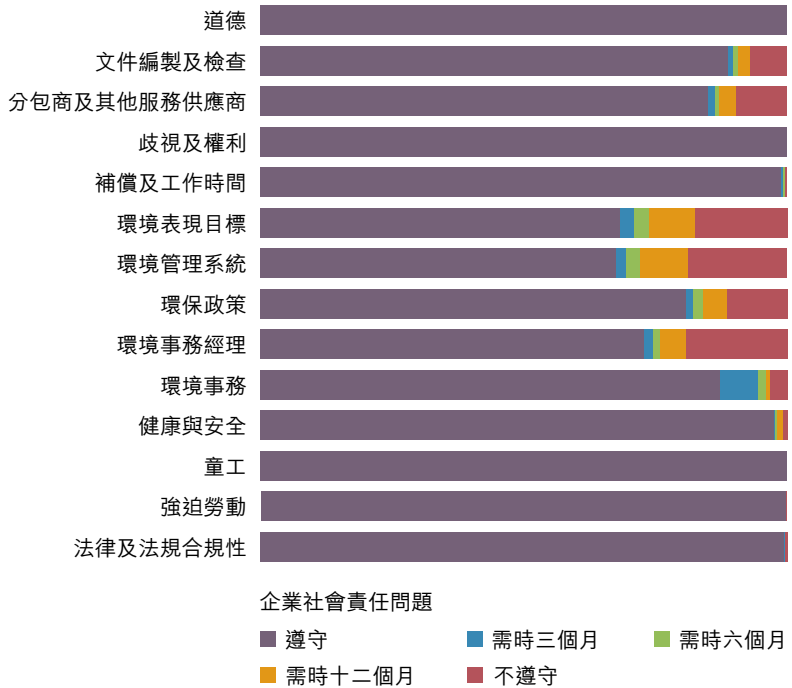
對環境的承諾

我們在日常業務中致力實施環境管理，藉此向供應商證明，我們希望起帶頭作用，推動建構負責任的供應鏈。我們計劃定期出版「供應鏈可持續發展通訊」，當中所採用的題材，包括幫助供應商瞭解以負責任的方式處理業務中的廢物的重要性等。

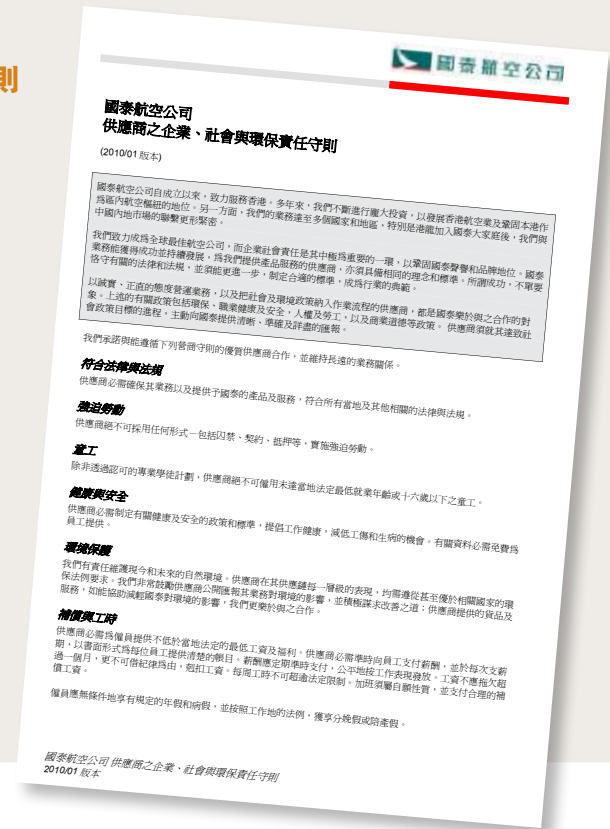
在二零零九年期間，我們特別研究影響林業保育的採購活動，將來我們會盡量選取那些能夠提供經森林管理委員會檢定的產品的供應商。目前我們辦公室所有影印紙均符合森林管理委員會的標準。

我們明白從可持續的來源採購材料製作機上提供的食物，是十分重要的，為此我們與相關團隊合作開發及規範有關方針。最基本的要求是航空飲食服務公司的工場須符合所有當地環保法規，包括有關瀕危物種的規定。這種方針促使我們繼續與供應商在可持續發展議題上溝通，並強調這些議題對我們的重要性。這方針進一步幫助識別供應商不合規或不回應的情況。

供應商行為守則的遵守水平



供應商行為守則



2009年工作進展

對被視為高風險的供應商進行實地視察	持續進行
更新行為守則和相關問卷以及合規檢查表格，使供應商更易理解，並加入更多環保元素	✓
將行為守則問卷再發送予供應商，並要求他們再次確認核對清單	✓
更頻密使用合規檢查表格評核高風險的供應商	持續進行
於國泰航空(包括外站)就供應鏈風險實施一項內部參與程序	

2010年工作事項

- 為所有國泰航空員工編製供應商行為守則教育及簡介資料套，然後舉行內部簡報會
- 繼續參與太古供應鏈可持續發展工作組
- 繼續積極參與香港環保促進會
- 把食物可持續採購的方針系統化

培育致勝團隊

專業團隊是公司的優勢之一，員工的素質令我們引以為傲。公司致力聘用和保留優秀的人才。



全球僱員共

26,700名

人力資源管理方針

人力資源事務由國泰航空、港龍航空及其他附屬公司各自的相關部門管理。國泰航空的有關部門由人事董事統領，而港龍航空則由人事主管統領。

企業行為守則列述我們所抱的行事原則，就是在爭取商業成就的過程中仍以負責的態度營商。此行為守則適用於國泰航空及附屬公司的所有員工。行為守則包括有關商業道德、利益衝突、採購、內幕交易、遊說、賄賂、環境、健康及安全和工作場所的尊重等問題。我們已制定支持行為守則的全面政策。

為確保員工認識這些政策及其含意，我們透過入職培訓及在僱員合約中提供內聯網連結等適當渠道傳達有關信息。

公司旨在提供健康的工作環境，確保僱員於生產力、工作表現及靈活應變方面均有出色的表現。我們通過培訓和發展計劃以達致這個目標。同時，我們秉承多元化的概念來管理員工。

香港僱員共

19,500名

招募和選拔

作為香港的一位主要僱主，我們竭力展示良好的企業公民意識。不論性別、種族、國籍、傷殘和家庭地位，我們都提供均等機會。我們已設立正式的機制，讓僱員投訴任何形式的歧視或騷擾。

當地招聘

過去二十年以來，我們一直在業務所在地直接聘用當地員工。如當地勞動市場具有所需技能，我們會優先聘用當地人，如無合適人選，才考慮在國際市場招攬人才。所有職位空缺的招聘程序會先接受公司內部申請，然後公開在當地招聘，最後才考慮海外申請。大部分在海外招聘的職位，均涉及當地勞動市場所缺乏的技能或經驗。



我們就以下範疇提供特定課程以建立員工的才能：

事業選擇	簡要說明
見習行政人員培訓計劃	<ul style="list-style-type: none"> ● 培育下一代業務領袖 ● 為期三年的發展課程，以課堂訓練、工作坊和在香港或海外地方提供不同崗位的在職訓練
見習工程人員培訓計劃	<ul style="list-style-type: none"> ● 為期三十個月的發展課程，包括教室內的飛行訓練以及在不同工程部門的實踐經驗
飛行員	<ul style="list-style-type: none"> ● 為期六十個星期的發展課程，完成後可成為商用飛行員 ● 於澳洲一個專用設施進行的寄宿課程
機艙服務員	<ul style="list-style-type: none"> ● 三年合約訓練，成為安全主任、關懷團隊的成員和代表香港的大使
機場顧客服務主任	<ul style="list-style-type: none"> ● 為期九至十二個月的發展課程，內容包括在機場禁區內的客戶服務技巧以及在非禁區為乘客辦理登機手續的技術程序訓練



我們的力量，我們的人員

國泰航空與別不同的地方在於客戶與僱員的關係，國泰航空友善、專業和敏銳的職員均願意付出額外的努力，盡心盡力地照料乘客，讓乘客感受貼心。

員工竭力提供超卓的服務，是我們成功的關鍵。廣告計劃「People and Service」通過各種渠道，如印刷品、電視、室外展板、網上和社交媒體，向主要市場傳達這個服務訊息。計劃的重點是通過直接網站 www.cathaypacific.com/people 介紹員工的個人故事，以及推動他們熱誠待客的動力。





應對經濟不景氣： 無薪假計劃

我們於二零零九年實施了兩種不同的無薪假計劃，作為減省成本的部分措施，以應對航空史上其中一個最困難的時期。「特別無薪假計劃」要求員工根據職級放取一到四個星期無薪假期。計劃是自願性質，但卻有極高的參與率。此外，公司亦推行「自願無薪假計劃」，員工可以另行放取十二個月的無薪假期。

僱員參與

在二零零九年期間，我們諮詢了不同的員工小組，就機艙服務員的生活方式、客艙環境、工作環境、行政關注及服務和機餐服務程序收集意見。

我們認為員工代表小組能夠扮演重要的角色，幫助公司瞭解僱員的需要。我們繼續保證為員工提供充足的回應機制，下文概述有關機制的資料。

機艙服務員問卷調查 (CONNECT)

機艙服務員參與度問卷調查從機艙服務員收集了三千七百四十四份問卷，當中包括超過三萬個意見。調查每十八個月舉行一次，從而更了解他們工作環境的不同範疇。

「設計CONNECT的目的是收集個人意見，了解甚麼對機艙服務員來說是最重要、我們現在的表現如何、還有哪些地方我們需再加把勁等。」

機艙服務員傳訊經理Elaine Champion



隨著公佈調查結果，首個CONNECT機艙服務員論壇於二零零九年十月舉行。

超過一百五十位代表不同類別和國籍的機艙服務員出席論壇。我們相信機艙服務員有機會與管理人員會面，加深彼此瞭解，促進包容開放及增加團隊合作精神，是非常重要的。

「他人表達的回應是否受用，視乎你有多願意去考慮回應的意見並付諸行動。」

組織發展及學習經理Graham Barkus

企業策略調查

這調查每兩年進行一次。調查目的是評估我們的組織情況與企業願景及使命的配合程度，幫助公司評估員工對公司方向的理解及公司對他們的期望，並進一步就公司的制度和程序是否配合公司的願景和使命評估員工的看法。

調查包含超過一百二十個問題，而二零零九年的調查結果令人鼓舞。我們的報告指出，公司在各個方面均有改善，包括員工及領袖層等方面，顯示日常運作重視人本管理及人才發展。

調查結果將以部門及小組劃分，而管理人員會與其團隊合作，改善調查報告所識別出來的問題。

可持續發展的基線調查

二零零九年底，我們對所有員工進行可持續發展的基線調查，目的是評估員工對可持續發展措施的認知程度，並找出需要進一步培訓和溝通的地方。這項調查是眾多藉以向僱員傳遞公司措施的工具之一。我們會在二零一零年發表調查結果和所採取的行動。

國泰航空的福利

彈性福利計劃：明智選擇

國泰航空是首批香港僱主提供彈性福利計劃，提供包括醫療和牙醫計劃、保險計劃和退休計劃等不同福利，可配合個別僱員不同需要靈活制定計劃內容。員工也可選擇購買額外假期。

僱員支援計劃 (EAP)

僱員支援計劃因應員工的個人和工作問題，為全球員工提供免費、保密和專業的諮詢、信息及輔導服務。計劃就各種問題，如創傷壓力、職場衝突、哀傷及喪親、抑鬱或焦慮、工作轉變或者面對退休等問題提供協助。計劃亦設有經理輔助熱線，讓經理及主管人員就工作問題進行討論和尋求協助。僱員支援計劃幫助員工達到人生與事業方面的目標，而員工的工作保障和晉升機會亦不會因求助而受影響。

彈性上班時間

自一九九六年開始，所有香港非操作型地勤員工一直實行彈性上班時間。另外，公司亦鼓勵部門主管和員工制定互惠而不影響團隊工作的時間安排。

培訓和事業發展

僱員終身學習

我們鼓勵持續學習的文化，期望所有員工利用網上資源和培訓中心，積極裝備自己，學習所需技能，以鞏固事業發展。我們也安排外界專家出席學習研討會和午間論壇。

公司的管理人員會為各員工進行表現檢討，作為個人指導及事業發展策略的部分行動。我們亦支持員工持續接受職業教育，員工如希望參與公司以外的活動以進一步鞏固事業發展，我們亦支持員工停薪留職。

Learner's World

Learner's World是我們的網上學習平台，容許員工隨時隨地進行獨立培訓，並提供個人發展和與工作相關的培訓。

文化意識和語言能力

二零零九年，國泰航空為僱員推行多個提升語文程度的計劃，在不同部門進行語文能力評估，並為個別同事建立「語言診所」以改善其語文能力。我們在二零零六年開始推行關於文化意識的網上學習課程，題材包括不同禁忌、社會規範、語言、價值觀和宗教，禮儀和對文化敏感性的反思，藉此顯示尊重不同文化及提升文化觸覺的重要性，以免作出令乘客感到被冒犯的行為。

網上普通話和英語課程針對不同工作崗位的實際需要，此外還向員工提供多個關於有效溝通的基礎課程。

裝備環球機場團隊

機場培訓及發展中心負責推動全球各地機場的員工發展所需的技能和能力。中心與當地機場的培訓協調員、督導員和經理緊密合作，確保訓練和發展的方針、項目（技術和行為）及能力達至最佳的水平。

二零零九年，我們制定了一個五年策略，通過新的招聘計劃來支持公司達成各種標準；發展員工在提供服務及應付突發情況的能力；培養領導層人員作為管理業務及發展團隊的領袖；以及鼓勵天天學習的文化。



為機艙服務員創造學習文化

國泰航空機艙服務員佔員工一個相當大的比例，亦從各方面代表著我們業務的多元文化。二零零九年，我們從十四個國家招聘了超過九千位機艙服務員，其中大部分來自香港。

我們使用「綜合學習法」為機艙服務員提供全面的培訓和發展計劃，主要集中於知識、技能和態度方面的培養，包括入職和晉升培訓、每年復訓課程、工作指導、網上學習和公司以外的工作坊。還有以工作坊和簡報會形式進行的自願學習系列，由僱員自行決定進修的程度。機艙服務員亦有機會擔任訓練員、出席市場推廣活動或參與辦公室借調計劃，讓他們瞭解公司其他方面的業務營運。



改組信息管理部

改組信息管理部的目的在於引進新的操作模式以配合信息技術轉變的需要。

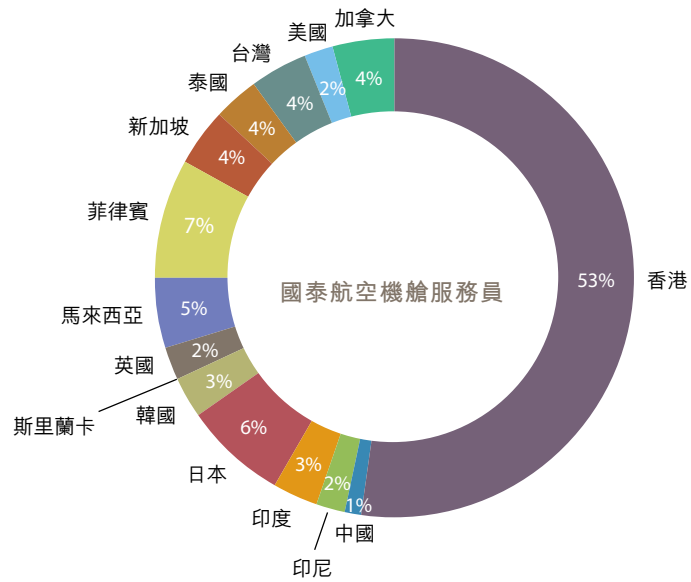
自從六月宣佈改組計劃，我們盡力與信息管理部員工就變動公開溝通，例如每月會議和每週答問大會。

改組進行期間，員工被邀參與配對過程，客觀評估他們是否適合新組織結構的職位。評估結果是大部分現有員工均繼續在部門佔一職位，但有五十三位同事——即六分之一的部門員工未被分配職位，他們多是沒有新組織架構要求的技能和背景；其他則基於各自的專業意向而沒有申請新職位。他們全部獲得超出香港勞工法例的離職方案要求，並有新工作介紹服務幫助他們尋找新工作。

國泰航空信息管理總監Edward Nicol說：「我們為這些同事提供離職方案，並盡力協助其過渡到更切合其技能和志向的新工作。」

他說：「改組的目的並非裁員，在重組完成時，部門員工的人數大致與原來一樣」。

2009年國籍組合



「我樂於啟導實習生和鼓勵他們求進步。他們的成功給我帶來很大的滿足感，並反過來激勵我做得更好。」

機艙服務經理/學習與發展行政人員 Lucy Tsui

參加者不斷強調學到多種不同技能。從回應顯示，私人指導和員工發展技巧改變了他們在日常團隊管理工作中應付挑戰的方法。

我們與太古集團旗下負責中央學習與發展的意博國際公司聯手開發和推行特別為中高層管理人員而設的領袖過渡計劃，幫助他們發展事業。計劃利用全方位回應工具向他們的直轄下屬、朋輩和上司取得有關其核心能力和發展重點等回應，藉此把工作坊和行政人員培訓結合起來。

「通過性格測試，全方位的回應和單對單的輔導，我更了解自己，更認識自己的能力和作為領袖可改善的地方。」

營業及分銷總經理林紹波

培養新一代領袖

國泰航空希望管理級人員不僅有能力通過群體合作而取得最佳成果，更希望他們會從提升領導才能中得到成長。我們的管理發展策略有三項核心原則：每個人都是具有獨特背景、經驗和能力的個體；強調在新情況下運用知識時須善用 interpersonal 技巧；以及培訓內容須與參加者實際工作上的挑戰有直接關連。

二零零九年，有三百五十位中層管理人員參加了在香港和外站推行的內部管理發展計劃，主要安排九十的工作坊、個人培訓，以及與朋輩團隊合作解決實際問題的行動學習計劃。管理人員會學到一系列的管理工具以應付瞬息萬變的商業環境。

保留人才

國泰航空重視員工對於工作和服務表現所作的長期承諾。我們對「以家為本」的文化感到驕傲，並繼續鼓勵員工了解在國泰航空工作的長遠價值。我們節錄了一些在國泰航空工作超過二十年的員工的觀點。



Susan Liao

市務及機艙營業部採購經理
國泰航空

Susan在一九八七年五月加入了國泰航空擔任機艙服務員。然後轉往飛行常客會如馬可孛羅會和Young Discover's Club工作了超過五年。之後她加入機上娛樂部負責開發互動系統。一九九八年年底，在調往國泰航空常客計劃之前，她調入市務部負責採購工作。

二零零四年，Susan再次加入市務部負責市場推廣工作，負責處理多項不同的項目，每天學習新的事物。「我已經很久沒有飛行了。當我結婚並有了孩子後，便開始尋找地勤空缺以便照顧家庭。我們的內部空缺會在內聯網發佈，在國泰調職是非常輕的選擇。管理人員非常支持內部轉職，並可以隨時聯絡他們。」

「國泰航空就像一個大家庭，因為這裏的工作很穩定，一般員工都在這裏工作很長時間。如果您工作勤奮，這裏有許多調職機會，讓你體驗不同崗位的工作。」



Ian Stark

機場服務經理
悉尼

Ian在一九七八年入職國泰，在悉尼當銷售代表。在悉尼辦公室的營業、市務及商業管理部門工作三十年後，他決定作出一個大膽的改變。他調職到一個更接近客戶的崗位，成為悉尼新機場服務經理。

「國泰航空對我調職到機場工作給予極大的支持。我與不同部門和員工會面，會見的人多於我所能記憶，寫了多得足以混淆我的備忘，但由於我有幸與一支非常優秀的團隊合作，因此工作沒有停下來。」

「我很幸運在非常年輕時就加入了國泰航空，當時我擁有的基本航空知識已足以應付工作。今天，雖然所有東西都是自動化，但若緊隨公司的發展步伐，將有助我在國泰航空獲得更多機會。」

「我在國泰航空工作超過三十年，當中讓我接觸到生活中不同的人性面，因為我們的產品都是與客戶及建立客戶服務有關的」。



Simon Siu

貨運站項目電力
及機械服務項目經理
國泰航空

Simon在一九八八年十一月加入國泰航空擔任畢業實習生，最初三年主要在操作、維修和運輸等不同部門工作。之後他當了超過十年的助理經理，負責建立票務部及國泰城總部。二零零零年他通過內部招聘轉任建築與支援服務經理，負責監督國泰城的運作。因為擁有建築和運作的專門知識，他當前的任務是在香港建造新的貨運大樓。

「國泰航空為員工提供全面的培訓。我被提名參加歐洲工商管理學院的財務管理課程和西安大略大學毅偉商學院的項目管理課程。公司也有許多內部培訓機會，包括午間論壇，員工都願意在論壇上分享他們的經驗和彼此學習。」

「我也是長跑會的組織者及毅行者和綠色力量環島行的活躍會員。這些活動有助我開拓團隊技巧，亦加強對公司的歸屬感。」

2009年工作進展

提高文化意識及語文技巧



提高對所有僱員相關政策的意識，尤其是公司有關企業社會責任的政策

持續進行

2010年工作事項

通過名為「機艙服務員學習區」的網站，為新入職的機艙服務員提供更好的準備和支持

鼓勵員工就改善公司運作提出新構思(例如二零一零年行政總裁創新獎)

在Learner's World發表線上個案研究，讓機艙服務員就客戶服務交流學習

社區投資

在二零零九年，我們的社區投資繼續將活動與航空、教育、醫療保健和環境結合起來。這方面的工作紮根於香港並延伸到外站，由外站的僱員和當地辦事處負責當地活動。作為社區一分子，我們支持社區的長期發展及為員工提供機會，讓他們參與有意義的計劃。



社區投資的管理方針

除了對環境和僱員的關注外，對社區的承諾也是我們可持續發展策略的核心。雖然我們有工作的優先範圍，但也靈活回應地方需要及其優先選擇。我們設法鼓勵員工積極參與我們的社區投資工作。

通過與地方社區持續對話，我們更能瞭解他們的問題以及作出適當行動。在決定社區參與的計劃之前，我們會先瞭解和評估需要、合適方針和潛在影響。在香港，我們與地方社團、非政府組織和其他機構(如街坊會、綜合服務中心、區議會、大學和學校)合作。

評估社區投資，必須按我們對地方社區的影響為準則。二零零九年我們的目標是推行一個評估系統，量度社區投資計劃的影響和成效。這項工作正在進行，而我們目前正研究國際上的最佳運作模式和合適的管理工具。

如何貢獻地方社區

投資於下一代：教育及提升潛能

我們相信幫助青年人發展技能和提升潛能是非常重要的。因此我們支持所有層面的教育項目，尤其是與航空業相關的項目。通過長期計劃，如「英語啟航」、「飛躍理想計劃」、「港龍航空飛行證書計劃」、高級航空教育課程和生活教育活動計劃，我們把這個理念實踐出來。

「飛躍理想計劃」

這獨特的教育項目的目標在於增加青年人對航空業的理解和增進有關技能。自二零零三年計劃開展至今已超過三千名學員畢業。二零零九年三藩市分部亦於當地開展同一項目，共有十二位高中生參加為期九個星期的活動，探索商營航空業中各種工作崗位，以及在週末參與社區服務。這個訓練計劃影響了畢業學員的職業選擇，有相當數量的畢業學員選擇在航空業發展事業。

「社區投資是我們的可持續發展策略中不可缺少的部分。我們的項目從「飛躍理想計劃」、「英語啟航」等旗艦計劃，到回應地方社區具體需要的小項目等，範圍廣泛。」

企業事務董事莊偉茵

「我以前與陌生人談話很緊張，尤其是講英文。幸好有一班友善和有耐心的義工幫忙，我很喜愛這個活動，講英文時再沒有緊張的感覺。」

薈色園主辦可譽中學暨可譽小學學生WillisYim



「英語啟航」

二零零七年國泰航空開展這個教育計劃，參加者透過參觀國泰城，與不同國籍操英語的飛機師、機艙服務員和其他員工練習英語會話。計劃獲超過二百七十位義工同事支持，二零零九年約有三百六十名學生參加。我們引入一個模擬面試環節以加強青年人的信心，幫助他們為未來尋找工作做準備。計劃自開始至今有超過七百名學生受惠，包括來自鄰近區域東涌七所中學的學生。



高級航空教育課程

自二零零零年開始，國泰航空一直支持香港航空青年團的高級航空教育課程。課程包括基本航空知識，共有二十三位青年人獲贊助到墨爾本參與飛行訓練。

開放對社區的門戶

國泰城為非牟利活動訪客和夥伴打開門戶，開放設備完善的航空與訓練設施，推出設計妥善的導覽項目。二零零九年，這個項目接待二百一十一個不同的學校團體、大學和非政府組織，訪客超過七千三百人。

生活教育活動計劃

國泰航空是生活教育活動計劃的主要贊助商。該計劃以流動教室和特別受訓員工教導小學生健康的生活方式和關於濫用藥物、煙草和酒精的風險。每年平均有一百七十所學校超過八萬名學生參與計劃。為提升對香港小學生的服務，二零零九年生活教育活動計劃增添了一個新的流動教室，使流動教室總數增加到七間。同年，英文中學課程加入兩項新課程：「網絡選擇」和「正面形象」，並加強家長課程「新一代健康成長錦囊」，推出兩個有關性教育的單元。

香港實習計劃

二零零九年香港政府開辦大學畢業生實習計劃，幫助剛畢業的大學生獲得就業經驗。我們支持這個計劃，為學生提供高達三折的優惠來回機票前往實習工作的城市。

港龍航空飛行證書計劃

自二零零六年港龍航空飛行證書計劃開展以來，每年共有五十位學員畢業。計劃為期八個月，讓學員有機會發掘商營航空公司不同方面的工作。師友計劃是當中最有價值的部分。有些畢業學員準備在航空界發展事業，包括成為港龍航空的機師。

「港龍航空飛行證書計劃成功為香港培育未來的飛行員。我們認為香港這個國際和地區航空樞紐的前途一片光明，是讓航空學員等的青少年實現夢想和志向的好地方。」

香港民航處處長羅崇文

為醫療護理服務作出貢獻

我們認同每個人，特別是弱勢社群，均有權獲得必要的醫療護理服務。我們長期參與的項目包括國泰愛心兒童輪椅庫、香港盲人輔導會、恩光之友會、奧比斯和聯合國兒童基金會。



TotalCaring
Award
全面關懷大獎 (2009/10)

最近我們獲得多個由香港社會服務聯會頒發的商界顯關懷獎項。香港社會服務聯會表揚企業在三個類別(社區、僱員和環境)所付出的努力。另外，我們在社會和環境方面的表現亦得到「全面關懷大獎」(參第7頁)。

奧比斯

自一九八九年以來，我們一直是全球唯一一家眼科飛機醫院奧比斯的主要贊助商。我們贊助奧比斯工作人員的機票，使這些義務眼科醫生能飛到香港會合奧比斯眼科飛機，然後再到中國、菲律賓、緬甸和蒙古等國家的偏遠地區進行工作。二零零九年我們共贊助了九次旅程，包括進行項目策劃及培訓眼科護理人員的旅程。





國泰愛心兒童輪椅庫

由國泰航空開辦的輪椅庫，募捐善款為患有肌肉萎縮症的兒童購買特別改裝的輪椅。國泰航空的空中籌款項目「零錢布施」每年會把平均一個月的善款撥捐這個計劃，迄今，輪椅庫收集的捐款總額超過港幣八百七十萬元。在過去十三年，輪椅庫幫助了超過三百個兒童，支持超過二千一百間診所，並處理了四千項零件更換和輪椅改裝工作。

客戶的參與：「零錢布施」

一九九一年，我們開始了旗艦的「零錢布施」機上籌款項目，鼓勵乘客把零錢捐出。過去十八年的捐款超過港幣九千一百萬元。善款用以資助聯合國兒童基金會在一百五十多個發展中國家推行的免疫注射計劃和其他項目。二零零九年，二十五名國泰航空員工參與了「零錢布施」實地考察，在泰國清萊和清邁參觀多間由聯合國兒童基金會資助的中心和學校，藉此加深瞭解影響兒童的各種問題，包括兒童早期發展問題、基本醫療保健和愛滋病問題。這些員工與不同年齡的兒童一起參加活動。另外，十五名僱員參與「寰宇一家」的一次旅程，在曼谷Toey Klong地區進行一系列的兒童慈善項目。

亞洲萬里通



亞洲萬里通的會員可把其飛行里數捐贈予慈善機構，如奧比斯、香港樂施會、香港紅十字會、聯合國兒童基金會和C.A.R.E. Housing Society。會員亦可在亞洲萬里通、國泰航空和港龍航空網站兌換「飛向更藍天」的碳抵銷積分。二零零九年共約一百八十萬飛行里數用以通過「飛向更藍天」計劃抵銷二氧化碳排放量。

僱員參與義工活動

國泰義工隊於二零零七年年底成立，現在有超過六百八十名成員。我們的義工在香港提供各項社會服務，包括多個於東涌及其他地區進行的主要社區計劃，例如與香港明愛合作回收舊電腦，再分發予深水埗和天水圍的貧困學生，並為他們提供基本的電腦技術訓練。我們也把工作擴展到世界各地，支持各種有意義的項目。



支持東涌社區

自從公司總部在一九九八年搬入國泰城，我們一直為附近的東涌社區提供就業機會和基礎設施。多個社區計劃，如「英語啟航」和慈善義賣，均以服務東涌為目標。我們利用核心業務的力量，支援由香港離島婦女協會所經營的食品加工場——「陽光社會企業——健怡速遞」，為他們提供管理和技術顧問服務。除技術及專業知識外，我們亦外判一些食品加工工作給這創新的社會企業。



回應全球各地的需要

我們希望支援面對人道危機或受各種情況威脅而影響社區生活、加重社會和經濟問題的地區，包括發生水浸、天旱、海嘯和地震等自然災害的受災社區。

四川地震賑災

自二零零八年五月以來，集團及旗下兩間航空公司的僱員為四川地震的受災者籌得超過港幣二千萬元。大多數款項已撥捐香港紅十字會資助其救援工作，捐款用作購買緊急救援物資、重建損毀房屋和為殘疾人士提供復康服務。員工於二零零九年七月捐贈了超過六千四百件玩具和文具，給四川兒童於新學年使用。二零零九年十二月，十五位國泰航空員工到成都作實地考察。

台灣風災救援工作

二零零九年，颱風莫克拉肆虐台南部分地區，當年九月國泰員工捐出新台幣二百二十萬元救助受災者。善款捐到佛教慈濟基金會，以不同的方式幫助災民。

基金會在受災村落建設能承受地震和烈風的房屋，並建立一個容納一千個生還者的新社區。為使居民有收入來源，基金會開辦編織、木工、石雕和串珠裝飾製作課程。颱風生還者之中包括台灣原住民，他們渴望在新家園保存其獨特語言、文化和生活方式。課程安排以承傳這些祖傳知識為目的，並使生還者能在財政上自給自足。

用於蘇門答臘地震救援的捐款

在雅加達、峇里和泗水的員工捐贈二十九箱衣物並籌集善款予一間幫助天災受災者的機構 Yayasan Asa Pradana。捐款用於為醫療中心購買發電裝置及供應急需的藥品。捐款亦足夠建造一座臨時學校。

「印尼員工對地震募捐的回應，使整個團隊深受感動。籌集的捐款為蘇門答臘省的受災者帶來真正轉機。」

駐印尼經理 Rob Bradshaw



向澳洲山林大火受災青少年伸出援手

我們贊助香港女童軍總會免費運送書籍給受山林大火影響的兒童。在六百五十本捐贈的書籍中，大部分由香港女童軍和小女童軍合力收集，並在書中給墨爾本兒童題寫問候字句。國泰航空也捐贈了數百份紙牌和機上兒童禮物包。

為菲律賓颱風受災者提供的慈善飛行和救援工作

在菲律賓機艙服務員組織下，超過五百箱及近百袋由當地員工和其他當地機構捐贈的食物、衣服、毯子和其他物品在十月送到菲律賓，用作救助凱莎娜颱風的受災者。國泰航空免費空運捐贈物資到馬尼拉，送到菲律賓明愛基金會以援助受水災影響的災民。

世界各地社區參與的例子



社會工作指引圖表

指示	單位	2009年*	2008年 [^]
員工總數⁽¹⁾	人	25,693**	20,673
按地點			
香港	人	19,499	14,542
中國	人	840	848
外站	人	5,354	5,283
按工作類別			
飛行人員	人	2,934	2,974
機艙服務員	人	9,163	9,343
地勤人員	人	8,212	8,356
附屬公司人員	人	5,384	n/r
按性別⁽¹⁾			
女	%	54	60
男	%	46	40
按年齡組別⁽¹⁾			
三十歲以下	%	27	28
三十至五十歲	%	61	62
五十歲以上	%	11	9
所僱用本地高級管理人員⁽⁶⁾	%	92	n/r
僱員每年流失率⁽⁷⁾			
飛行人員	%	12	11
機艙服務員	%	2	1
地勤人員	%	4	6
附屬公司人員 ⁽⁵⁾	%	5	n/r
損失工時的工傷率⁽⁸⁾⁽⁹⁾			
國泰航空	比率	37.3	59.5
港龍航空	比率	38.5	54.0
附屬公司人員 ⁽³⁾	比率	23.9	n/r

指示	單位	2009年	2008年
死亡事故數目			
員工 ⁽¹⁰⁾	人	3	0
於國泰航空/港龍航空建築物內工作的承包商	人	0	0
乘客	人	0	0
每年平均培訓時數			
飛行人員	小時	49	79
機艙服務員	小時	41	25
地勤人員	小時	21	62
工程人員	小時	325	535
附屬公司人員 ⁽⁴⁾	小時	17	n/r
登記網上學習次數	人	133,490	125,400
受集體議價協議保障的僱員百分比⁽¹¹⁾	%	1.39	n/r
接受工作表現檢討的僱員⁽²⁾	%	100	100
投資或採購作業常規中的人權審查⁽²⁾	%	100	100
有關歧視事件的報告	宗	0	0
有關產品責任問題的不合規事例⁽²⁾⁽¹²⁾	宗	0	0
有關適用法律及規例的不合規事例⁽²⁾⁽¹³⁾	宗	0	1

* 包括國泰航空、港龍航空和100%附屬公司

[^] 包括國泰航空和港龍航空

** 只包括國泰航空、港龍航空、國泰航空飲食服務公司、國泰假期、香港機場地勤服務公司巴士、雅潔洗衣有限公司，如包括所有附屬公司總數是26,700。

(1) 包括國泰航空、港龍航空、國泰航空飲食服務公司、香港機場地勤服務公司巴士

(2) 包括國泰航空、港龍航空、國泰航空飲食服務公司、香港機場地勤服務公司巴士

(3) 包括國泰航空飲食服務公司、香港機場地勤服務公司巴士、雅潔洗衣有限公司

(4) 包括國泰航空飲食服務公司、香港機場地勤服務公司巴士

(5) 包括國泰航空飲食服務公司

(6) 只包括董事

(7) 僱員流失率按每月離職人數除以員工人數再按年計算出平均數

(8) 損失工時的工傷按工傷導致損失工時的宗數除以員工總數，再乘以1,000,000計算

(9) 以綜合各組織

(10) 查閱第28頁

(11) 受集體議價協議保障的僱員百分比，這匯報是可適用及依照當地的法例。我們只有加拿大的數據

(12) 包括機艙產品，推廣及觀察私隱

(13) 包括反競爭及反貪污

展望未來： 可持續發展願景



行政總裁
湯彥麟

國泰航空致力成為公認的負責任企業，繼續朝著這個方向努力，承諾在航空業起帶頭作用，制定新的可持續發展策略就是其中的一項工作。我們明白需要適應瞬息萬變的世界，世界對碳排放和氣候轉變的關注將繼續對業務構成重大的衝擊。目前的挑戰是要採取新的策略並著手工作，以達成這份報告所立下的承諾。

國泰航空品牌一直與安全、誠信、可靠、品質、服務和關懷聯繫在一起。我們對持份者的責任確立這些價值，亦驅策我們對可持續發展作出承擔。當我們將來面對變化不定的油價以及更多的環境壓力和條例時，這份承擔亦會成為我們經營策略的重要部分。

我們也必須緊記對社區造成的影響。旅行和旅遊業能為經濟增長、創造就業和產生財富帶來重大機遇，但我們必須保護所到的航點，並盡力保護其文化，提高生物多樣性和與加強當地人民的參與，以確保達到真正的可持續發展。

航空業繼續呈現支離破碎的現象，大部分航空公司甚至不能賺回資金成本。我們處於不公平的競爭環境之中，許多競爭對手都是國營公司，在財政和其他方面獲政府給予龐大的支持。我們必需在市場立足，而為了立足於市場，我們力求創新，繼續為客戶提供卓越的服務，以及確保可持續發展是我們別具一格策略的其中一環。無論在日常業務營運或應用可減少環境足跡的新技術方面，創新都是我們成功的關鍵。

國泰航空在國際航空運輸協會扮演重要的角色，我在二零零九年擔任協會的理事會主席。我們致力與業界夥伴合作，聯手解決一些充滿挑戰性的環境問題。國際航空運輸協會根據本報告概述的四大主要策略制定的方針，提供了一份通往環保目標的路線圖。航空業現在需要採納這份路線圖，並將之納入各自的航空公司策略中。

國泰航空也是全球航空協議組織的一分子，代表著一小撮具有影響力的航空公司和飛機製造商，為航空業訂立環保目標。我們亦與業界夥伴就使

用生物燃料的問題展開工作，但仍談不上任何長遠而可持續的解決方案。我們會繼續努力，通過業界行動作出更多貢獻。

我們面對其他航空公司的激烈競爭，但我們亦知道商務旅遊是可以替代的。視像會議就是一個明顯的例子。旅遊本身是十分刺激和興奮的事情，在業務往來中人與人的接觸是有需要的。有報告指視像會議（或其他技術）導致商務旅遊不再存在，我相信是誇大其詞！

要維持業務長期健康發展，我們必須為顧客提供優質的服務，並以具競爭性的價格提供服務。要達到這些要求，必須依賴我們高質素的員工，因此我們將繼續吸納最優秀的人才，提供高質素的培訓和適當的獎勵。另外，我們還要繼續提升系統、流程、設施和產品。

航空業正面對許多社會和環境挑戰，其中不少問題已在本報告中論及。國泰航空已帶頭處理當中許多議題，這種領導地位將為我們的業務和持份者帶來長遠的利益。

持份者檢討委員會

在二零零九年，我們的社區投資繼續將活動與航空、教育、醫療保健和環境結合起來。這方面的工作紮根於香港並延伸到外站，由外站的僱員和當地辦事處負責當地活動。作為社區一分子，我們支持社區的長期發展及為員工提供機會，讓他們參與有意義的計劃。

檢討過程

二零一零年年初委員會檢討報告最後定稿的詳細大綱，並回應兩個問題：

1. 國泰航空有否選出最重要的問題作報告之用？
2. 報告對持份者利益的回應程度有多少？

委員會的回應

Simon Hague

摩根士丹利執行董事

Craig Murdoch

港機工程商務助理總經理

Simon Powell

里昂證券亞洲 (CLSA) 持續研究主管

Dr. William Yu

世界自然基金會香港分會氣候項目主管余遠騁博士

所載言論只代表個人的意見，並不代表有關機構的立場。

我們覺得國泰航空對社會和環境問題已顯示清晰的承擔。本報告結構嚴謹，清楚勾劃公司的目標和方針。我們亦清楚看到其高級管理層正處理公司所面對的可持續發展方面的挑戰。

國泰航空通過匯報其附屬公司的情況，嘗試擴大其權責範圍。我們對二零零九年擴大的報告範圍有深刻印象。國泰航空的下一系是開始匯報其他有關方的情況，包括其供應鏈上的主要企業及持有大量股權或其他權益的公司。

國泰航空把其不同持份者的利益納入報告架構之中。持續與一系列持分者聯繫，充分顯示他們願意聆聽和向別人學習。

我們認為很多持份者並未完全注意到航空業在效益方面的提升程度。這是其中一個原因，解釋公司應該加強有關這方面成就的匯報，例如過去二

十年來轉用了廣體飛機和大量減低每乘客每公里的二氧化碳排放量。我們建議國泰航空在未來的報告中，把碳排量匯報盡量追溯到最早期，附以科技演化及主要措施年表，並以其機隊的情況作說明。若能就未來進一步增加能源效益的可能性作出討論，會有很大幫助。

作為持份者，我們亦渴望明白公司面對的風險，以及在提倡實施超越法定要求的良好人力資源管理模式的機會。國泰航空也可擴大有關政府法規以及公司與業界比較詳情的報告。

展望未來，航空業作為一個行業，最好能尋求與其他行業合作，以實現共同的可持續發展目標。

核實聲明



環科顧問有限公司(環科顧問)獲國泰航空有限公司(國泰航空)委託，核實其《二零零九年可持續發展報告書》的內容及查核其應用全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative (GRI))第三代(G3)可持續報告指引的情況。

核實目的

核實工作旨在向國泰航空的持份者提供外界對報告所載資料準確性及完整性的保證。

本聲明是在環科顧問並沒有參與編製本報告的基礎上，根據獨立第三者的意見發表的。

核實方法

- 在核實過程中，環科顧問在二零零九年十二月至二零一零年三月間與國泰航空的代表進行了一系列的數據審核及現場會面。
- 環科顧問審核了隨機揀選的聲明、宣稱和匯報數字，審查支持的數據及證明文件，以及數據整理系統。當需要為確認任何宣稱而進行進一步的調查時，環科顧問已要求並覆核額外提供的資料。
- 報告的內容以GRI A+應用水平作基準。由於並非所有GRI G3標準披露內容均載於本報告之中，環科顧問亦查閱了國泰航空《二零零九年報告書》的參考資料。

結果及評論

報告的準確性

- 數據收集機制和信息管理系統均為穩健、有系統和有效的。而用於支持各項宣稱及編寫所報數字的數據均經過正確的檢取和適當的詮釋。
- 報告內各項經環科顧問審查的聲明及宣稱能準確反映國泰航空於二零零九年的表現。至於在核實過程中發現不確定的宣稱及數字，國泰航空已依據環科顧問的建議作出修訂。

報告的涵蓋範圍及相關性

- 本報告的範圍較國泰航空過去的報告範圍為大，內容包括基地設在香港的全資附屬公司業務對環境、經濟和社會的重大影響。
- 國泰航空首先制定重要性評估過程，以界定報告應該考慮的內容。在這個過程中沒有發現遺漏任何重要因素。報告表達了持份者參與過程中所關注的大部分議題。

結論

- 二零零九年度可持續發展報告書展示了國泰航空致力處理有關可持續發展的議題，在航空業樹立一個正面榜樣。
- 環科顧問確認國泰航空的二零零九年度可持續發展報告書達到GRI A+應用級別。

對未來報告的建議

鼓勵國泰航空：

- 設定更多量化的目標和指標，並提高取得成果過程的透明度。
- 加強以圖表描述以及按時間序呈列環境和社會表現數據的比較，以增加報告的可讀性。
- 更清晰地報導國泰航空最高管理層對不同持份者關注點作出的回應。

環科顧問有限公司
副總監
Derek Ho



獨立鑒證報告 — 溫室氣體排放數據

引言

我們接受國泰航空有限公司(「貴公司」)董事委託，對貴公司可持續發展報告第14頁所載(並注有▲作為標記)貴公司截至二零零九年十二月三十一日止年度的溫室氣體排放數據(「溫室氣體排放數據」)，執行了獨立的有限度鑒證業務。我們未有受委託就二零零九年前的溫室氣體排放數據作出報告。

董事責任

董事層有責任根據www.cathayair.com/sdreport所載貴公司溫室氣體排放的會計政策和報告政策(「報告標準」)編製溫室氣體排放數據。

這責任包括設計、實施及維護與編製和列報溫室氣體排放數據有關的內部控制和採用適當的編製基礎，以及根據情況作出合理估計。

獨立會計師責任

我們的責任是按照我們有限度鑒證程序的基礎上，達成一個獨立結論，並僅將結論向貴董事(作為整體)報告，除此之外別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他方負上或承擔責任。

我們根據國際鑒證業務準則第3000號「審計或審閱歷史財務資料以外的鑒證業務」的規定執行有限度鑒證工作。該準則要求我們遵守道德規範，並計劃和實施鑒證工作以就我們是否發現有任何事項令我們相信溫室氣體排放數據在所有重大方面未有根據報告標準適當編製，獲取有限度保證。

與合理鑒證業務比較，有限保證度鑒證業務涉及的證據收集程序更為有限，因此所獲得的保證程度較合理保證的鑒證業務為低。所選用的程序取決於獨立核數師的判斷。在我們的工作範圍內，我們已執行的程序其中包括：

- 向貴公司相關管理人員進行查詢
- 了解和評估用以管理和報告溫室氣體排放數據的主要流程設計
- 以抽樣方式測試由貴公司管理層編製的溫室氣體排放數據的編製和整理方法
- 以抽樣方式審查與溫室氣體排放數據相關的文件憑證(管理層和第三方)
- 對溫室氣體排放數據進行分析性程序

固有局限性

我們提請注意，基於主體事項的特性、和釐定資料所用的方法，非財務資料較財務資料承受更多固有局限性。尤其是用以釐定溫室氣體排放的燃料轉換，依賴(其中包括)源自獨立第三方的資料和因素(如報告標準所詳細說明)。我們的鑒證工作不包括審查該等因素的來源和其他第三方資料。讀者應在報告標準的文義下，閱讀溫室氣體排放數據。

結論

根據我們所執行程序的結果，我們未發現任何重大事項使我們相信截至二零零九年十二月三十一日止年度的溫室氣體排放數據在各重大方面沒有根據報告標準適當編製。

羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師

香港

二零一零年四月十六日

頁數 內容

報告方針

1 主席的話

2 了解公司業務

6 可持續發展策略

8 持份者的參與

10 主要議題

12 氣候轉變

19 環保表現

25 環保表現表

26 安全至上

30 重視客戶

34 採購與供應鏈

36 培育至勝團隊

42 社區投資

48 社會工作指引圖表

49 可持續發展願景

51 核實聲明

53 聯絡我們

GRI指引

2.1, 3.1-3, 3.5-8, 3.11

1.1, MD-EC

2.2-10, 4.8, MD-EC, EC1

1.2, 4.1-10, 4.14-17, MD-SO, MD-PR, PR6

1.2, 4.14-17

4.11

4.12-13, EC2, EN5, EN6, EN18, EN26, SO5

MD-EN, EN7, EN9, EN11-13, EN21-23, EN28

3.9, 3.11, EN1-4, EN8, EN10, EN12, EN16-20, EN22

4.11, 4.13, MD-LA, MD-PR, LA8, PR1

MD-PR, PR1, PR5

MD-LA, MD-HR, EC3, EC7, LA8, LA11, SO2-4

MD-HR, HR5-7, SO2-4

SO1

3.9, LA1-2, LA4-5, LA7, LA10, LA12-14, HR1-2, HR4, SO4, SO7-8, PR8-9

1.2

3.13

3.4

The detailed GRI Content Index can be found in our online report www.cathaypacific.com/sdreport.

聯絡我們

香港大嶼山
香港國際機場
觀景路八號
國泰城
環保部
environment@cathaypacific.com

版權：國泰航空公司，二零一零年

環保部



Mark Watson Head of Environmental Affairs	Janice Lao Environmental Manager	Prian Chan Environmental Business Analyst	Carol Cheung Environmental Coordinator
---	--	---	--

資料蒐集及運算過程

有關資料蒐集的具體範圍及運算過程所引用的假設，請參閱集團的《可持續發展報告》（www.cathaypacific.com/sdreport）。

為使資料盡可能準確，我們於過去一年開始建立內部稽查機制：加上首次把集團聯屬公司和若干外站的資料合併計算，因此挑戰更大。總括而言，資料擁有者須向我們提供過往的營運表現數據或出示文本證明，以確認資料的準確性，而環境事務部會再對資料進行稽查，以防出現重大誤差。我們正與外聘顧問商討，以加強對有關程序的監控，務求令一切資料更加精確無誤。

鳴謝

CSR Asia Limited 及 Sedgwick Richardson 協助策劃及編製本報告，特此致謝。

以下員工提供個人照片於本報告刊登，特此致謝：航務部Cuthbert Lo；溫哥華站Eric Cheung；安克雷奇站及機艙服務部Thomson Ma

Our 100% owned subsidiaries based in Hong Kong



