

我們在二零一零年已明確制定集團的最終目標—營運公司對環境造成零影響，我們稱之為「環境總計零影響」。在二零一二年，我們為實現此目標初步制定了以下計劃：

- 減少我們的碳排放、用水量及廢棄物產生；
- 在可能的情況下通過處理及循環再造，重用使用過的物品，或還原成地球資源；以及

- 通過支持其他機構的項目及作出投資，補充我們消耗的資源。

我們每一間營運公司均對環境造成不同的影響，故此各自訂立了不同的環境目標。我們預備把這些目標（及成果或其他事項）納入季度管理報告，讓高級管理層集中注意可持續發展的表現。

我們的環境保護策略



邁向環境總計  影響

溫室氣體排放

量度溫室氣體的排放量有助我們訂立減排目標，成為達至環境總計零影響的第一步。二零一二年，我們的溫室氣體排放量為一千六百七十萬噸二氧化碳當量，較二零一一年減少百分之一。航空部門佔我們總排放量的百分之九十七，其排放量於二零一二年減少了百分之一，反映國泰航空集團的燃料消耗量降低。雖然我們不能完全停止排放溫室氣體，但可以通過購買或賺取碳抵銷額，抵銷碳排放。二零一二年，我們成立了碳排放服務台，確定及提供營運公司所需的碳抵銷額。

太古海洋開發公司參與了巴拉圭的森林保育計劃，以抵銷集團排放的溫室氣體。估計自二零一三年起逾二十年，太古海洋開發公司的參與將可抵銷約一百萬噸溫室氣體排放量。該計劃亦將有助於維持生物多樣性，為土著社區帶來正面影響。

燃油效益－國泰航空

國泰航空致力投資燃油效益較高的飛機，淘汰燃油效益較低的舊飛機，以減少排放溫室氣體。國泰航空希望在二零零九至二零二零年間每年改善百分之二的燃油效益，較航空業每年百分之一點五的目標為多。二零一二年，我們的燃油效益較二零一一年輕微改善（幅度小於百分之零點二）。近年，國泰航空已採取以下措施改善燃油效益：

國泰航空燃油效益改善措施



2005

- 成立氣候變化專責小組，負責監測全球氣候變化
- 投資清洗飛機引擎設備，從而節省每年超過五千噸的燃油（相當於每年約一萬六千噸二氧化碳當量）

2006

- 建立改善空中交通管理系統，從而節省每年四百八十小時的飛行時間（相當於每年超過一萬四千噸二氧化碳當量）

2007

- 開始採用燃油效益較高的波音 B777-300ER 型及空中巴士 A330 型客機，淘汰燃油效益較低的舊貨機

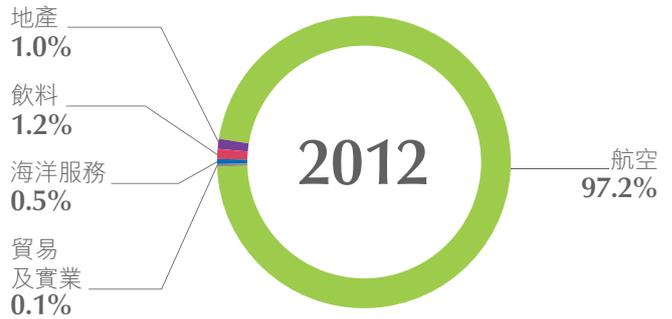
2009

- 支持國際航空運輸協會 (IATA) 的氣候變化目標：
 - 二零零九年至二零二零年的燃油效益每年提升平均百分之一點五
 - 從二零二零年起，航空業的二氧化碳排放量不超過上限（碳中和增長）
 - 到二零五零年，二氧化碳淨排放量減少百分之五十，相當於二零零五年的水平
- 協助成立亞洲可持續航空燃油用戶組織
- 於空中巴士 A330 型飛機安裝優化引擎，從而節省每年三千七百噸燃料（相當於每年一萬一千噸二氧化碳當量）

2012

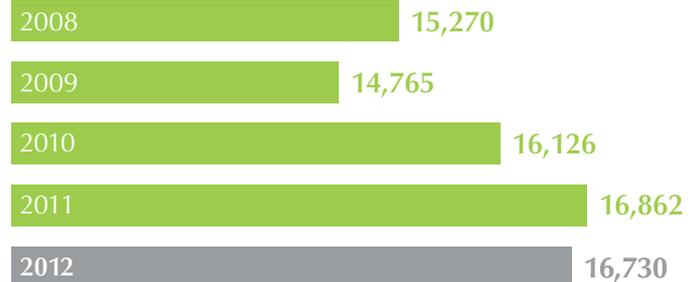
- 調整二零零九年至二零二零年的燃油效益改善目標，由回收百分之一點五提升至百分之二

按部門劃分的溫室氣體排放量



溫室氣體排放量

千噸二氧化碳當量



太古飲料近年在控制用水量的措施如下：

太古飲料水資源管理

完成所有裝瓶廠水源的易受破壞性評估，並開發保護水源計劃

確定各種補充水資源的可能性，以減少未來裝瓶廠出現的供水風險。

鄭州裝瓶廠達到零污水排放

鄭州裝瓶廠向市政部門提供經處理的廢水，用作注滿人工湖，每年可節省超過二億公升的淡水。

量度製造一瓶可口可樂的用水量

量度製造一瓶標準六百毫升的瓶裝可口可樂的總淡水用量(即水足跡)。水足跡由藍色(地表水和地下水)、綠色(儲存在土壤中的水)及灰色(污染水)三個部分組成，各自進行量度測試。

開始評估易受破壞的水源

目標是確保我們的生產及生產部門經營所在社區能夠取得可持續的水資源供應。

致力達成可口可樂「減省、再用和補充」的用水宗旨

目標是到二零二零年，把相當於我們生產飲料的用水量，重新注入環境。

訂立企業社會責任政策

此項政策旨在鼓勵年輕人和當地社區重視節約用水，並了解「節約用水運動」及「可口可樂台灣水銀行教育計劃」。

進行水資源風險調查

評估飲料部門及其供應商的用水量，以及裝瓶廠所在地區的水源。

開始在裝瓶廠以外的地方重用經處理的廢水

香港、合肥、台灣及西安裝瓶廠開始提供經處理的廢水作外部用途，以減少污水排放及解決水資源短缺的問題。

生物燃料

透過使用可持續的生物燃料，我們將可減少使用不可持續的化石燃料，達到環境總計零影響。國泰航空支持生物燃料的發展，協助成立亞洲可持續航空燃油用戶組織，並致力發展可持續的航空生物燃料及支持其商業化。用糧食作物製成的生物燃料，對食物、飲用水供應、生物多樣性和農業均造成不利影響。因此，我們專注於發展由非糧食作物、農業殘餘物及由原本運往堆填區的廢棄物所製成的生物燃料。

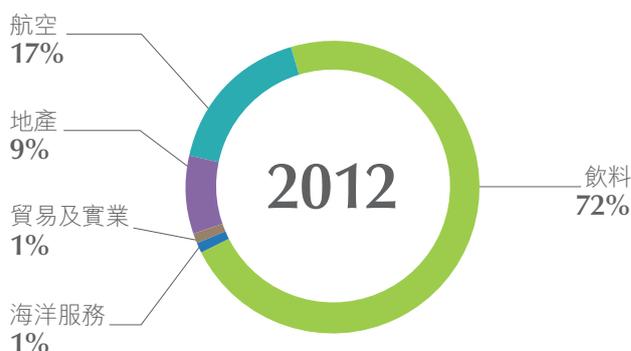
能源效益－地產部門

我們擁有約二千零九十萬平方尺、主要為商用物業的樓面面積。我們溫室氣體排放的第二大來源是建築物的用電量，故此令這些建築物更具能源效益是當務之急。能源效益是我們對所有新建築物的主要設計要求，早在設計開始之前已訂立能源效益的目標。新建築物建成後，我們會測試其能源效益並在此後定期進行測試。雖然太古地產的物業組合總樓面面積自二零零一年以來增加了百分之二十八，但其能源消耗量較二零零一年只增加百分之五。太古公司及太古地產與全球一百一十八間機構攜手支持世界可持續發展工商理事會的「建築物能源效益宣言」。

用水量－飲料部門

二零一二年，本集團的總用水量為七百六十萬立方米，較二零一一年減少百分之五。太古飲料佔了總用水量的百分之七十二，利用水來生產飲料及保持衛生。二零零八年，

按部門劃分的用水量



太古飲料在中國內地進行了一次水資源風險測試。短期內我們仍能取得合適質素的水資源，但到二零二五年，內地部分地區將出現水資源短缺。因此該部門正努力確保中國內地的裝瓶廠能夠取得可持續的水資源供應，並推行了一項計劃，以減少用水量、循環再用水及把水資源重新注入社區。二零一二年，飲料部門已耗資人民幣一百三十六萬元，透過反滲透系統回收高濃度的水、維修水管及重用冷凝水、廢水及經處理的沖洗水。鄭州裝瓶廠繼續為市政局提供經處理的廢水。

廢棄物

到二零一八年，全港三個堆填區可能已經填滿。我們的香港營運公司盡最大努力減少浪費，國泰航空飲食服務公司把廚餘轉化成豬及魚的飼料、玻璃瓶轉化成磚、塑料瓶經過再加工，以及把烹調過的油轉化成生物柴油。太古飲料可扭曲及輕身的飛雪塑料瓶較傳統塑料瓶減少使用百分之三十四的塑料，並採用回收塑料製造，經扭曲後，較傳統塑料瓶佔更少的空間。太古飲料的自動售賣機，讓消費者可以參與回收塑料瓶。



噪音

噪音污染問題是我們航空營運的一大挑戰。國泰航空贊成使用國際民航組織的平衡做法，控制機場附近的噪聲排放。這種方法側重於從源頭上減少噪音，調控機場附近的土地用途，改善營運流程並實施營運限制。國泰航空與香港民航處合作減少噪音，並與製造商及其他公司研究如何減少飛機製造的噪音。

二零一二年，國泰航空因違反噪音標準而被倫敦希思路機場及曼徹斯特機場罰款十四次，並在法蘭克福、布魯塞爾及洛杉磯機場收到噪音警告。國泰航空正透過更好的規劃和航班調配，改善有關表現。

香港空氣質素

空氣污染是香港一個主要問題，汽車排放是造成該污染的重要因素。為了減少汽車排放量，我們經常取代舊有的汽車。我們有超過四分之三的汽車符合歐盟三型或更高的排放標準，所有新車將符合或超越適用的排放標準。太古地產、港機工程及香港機場地勤服務公司經營電動車及地面服務設備。聯合船塢已經開始使用電力（代替柴油輔助引擎）為貨船停泊時提供能源。



生物多樣性

我們的業務主要在城市中進行，因此通常不會影響陸地上的生物多樣性。我們遵守所有有關生物多樣性的法律規定，並制定可持續食品政策（見合作夥伴第 101 頁）。

創新科技

香港航空發動機維修服務公司正研究如何於測試飛機發動機中，利用生物燃料代替煤油。香港機場地勤服務公司經營的電力及柴油裝載機，比完全由柴油發動的裝載機產生更少的排放。港機工程在香港國際機場的機庫安裝輻射冷卻空調系統，較傳統空調系統節省超過百分之四十的能源。



投資基金

我們成立了一項基金，直接投資於致力開拓可持續發展的業務。投資的業務重點是一些使用新技術和程序、明確地實踐可持續發展和有擴展潛力，以及與我們擁有共同理念的業務。我們會集中投資於我們可以參與關鍵決策的項目，特別是能夠產生碳抵銷額的業務，以協助我們達到環境總計零影響。

與其他集團合作

我們盡量緊貼環保的最新發展。通過加入倡導環保的組織，互相分享及學習各自的經驗。太古公司是氣候組織的成員，並於二零一二年與其餘超過一百四十間公司，一同簽訂《碳價格公報》，敦促政策制定者穩定和及時地提出明確的碳價格方案。在香港，太古公司是商界環保協會及氣候變化商界論壇的成員，太古地產亦是綠色建築委員會的白金級贊助人。

二零一二年目標及進度

目標	簡化資料的收集、報告及監測途徑
進度	進行中
備註	正在評估新數據庫
目標	探索提高能源效益的方法，產生碳抵銷額，並進行內部的碳交易
進度	進行中
備註	我們舉行了第一次能源會議，並成立了碳排放服務台。
目標	尋求投資生物燃料及其他可替代能源技術的機會
進度	進行中
備註	已經從投資機會了解很多

二零一三年的目標

使用季度管理方式監察對應可持續發展目標的成果

邁向我們的環境總計零影響

繼續探索提高能源效益的方法，產生碳抵銷額，並進行內部的碳交易