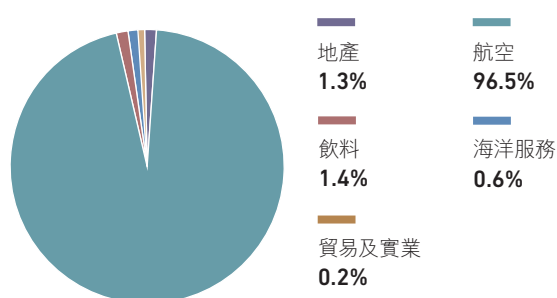


## 環境

太古公司的目標是致力減低營運對環境造成的影響，尤其在於溫室氣體排放、水資源及廢棄物。這個目標貫徹了我們的長遠可持續業務發展方針。為達到此目標，我們正在提升效益，不斷創新及進行投資。

 CO <sub>2</sub> 排放量	<b>減省</b> – 制定溫室氣體排放及能源效益的目標	<b>再生</b> – 使用可再生能源及生物燃料	<b>抵銷</b> – 尋找碳抵銷的機會
 水資源	<b>減省</b> – 減少耗水量並制定目標	<b>再用</b> – 以符合或超越法例規定的標準處理廢水	<b>補充</b> – 將相當於營運時所耗用的水量回饋到社區
 廢棄物	<b>減省</b> – 減少製造廢棄物	<b>回收</b> – 將更多廢棄物回收再用並使用更多再生物料	<b>恢復</b> – 尋找廢棄物再生的機會

按部門劃分的溫室氣體排放量



溫室氣體排放量



## 排放量

氣候變化對我們的業務構成風險，為降低風險，我們必須減少溫室氣體排放。

二零一四年，我們的溫室氣體排放量為一千七百七十萬噸二氧化碳當量，較二零一三年的一千六百六十萬噸二氧化碳當量為多。航空部門佔我們總排放量的百分之九十七。二零一四年溫室氣體排放量上升，是由於國泰航空集團所消耗的飛機燃油增加。由於營運的航班較前年多，消耗的燃油增加使排放量上升。推行機隊現代化計劃使排放強度下降。二零一四年接收十六架燃油效益較高的飛機，另有七架燃油效益較低的飛機於年內退役。我們管理排放的方式如下：

### 減省

我們鼓勵所有業務部門制定目標，以減少排放量及提高效益，並通過集團管理層帳目監察有關表現。

- 國泰航空已訂立目標，於二零二零年前平均每年提高燃油效益百分之二的，並於二零二零年後實現碳中和增長。二零一四年的燃油效益上升百分之二點二。
- 為管理排放量，國泰航空使用燃油效益較高的飛機及引擎、提高營運效益（通過監察耗油量、減少重量及清洗引擎）以及改善航線規劃和機場程序。國泰航空致力使用更多生物燃料。
- 太古海洋開發集團設有燃油效益管理系統，提供即時耗油量信息，有助判斷出可令船隻燃油消耗減至最低的行駛速度。

### 再生

我們鼓勵各業務部門使用可再生能源及生物燃料，特別是航空部門。

- 二零一四年，國泰航空於美國可持續生物燃料發展商Fulcrum BioEnergy, Inc. (Fulcrum)進行少數股權投資，Fulcrum的業務是將城市固體廢物轉化為可持續航空燃料。國泰航空與Fulcrum達成了一項長期供應協議，初步於十年內，由Fulcrum供應三億七千五百萬加侖可持續航空燃料（約為現時國泰航空每年耗油量的百分之二）。
- 二零一四年，太古公司增加在Green Biologics的少數股權投資。Green Biologics是一所生物技術公司，開發可再生化學品及生物燃料技術。
- 國泰航空是可持續生物燃料圓桌會議及亞洲可持續航空燃油用戶組織的成員。

### 抵銷

我們並未設有強制抵銷目標，但抵銷在減少對環境造成的不良影響非常重要。我們的碳排放服務台致力尋找產生碳抵銷額的機會，並識別碳交易相關的風險及機遇。我們的碳抵銷工作必須通過認證，並與業務相關。

- 太古海洋開發集團在巴拉圭的森林保育計劃自二零一一年起已產生了超過七千五百噸的碳抵銷額，該計劃獲Verified Carbon Standard及Climate, Community and Biodiversity Alliance認證。
- 國泰航空「飛向更藍天」計劃於二零一四年抵銷了一萬三千三百噸二氧化碳排放。太古酒店透過「飛向更藍天」計劃，讓客人抵銷排放量。
- 國泰航空參與業界工作小組，討論航空業碳定價的議題。

二零一四年，我們簽訂了Trillion Tonne Communiqué，呼籲各國政府為實現淨零排放訂下時間表，設計可靠的策略以改善



能源系統，而該策略亦須符合簽訂者在該方面的意向。同時為化石燃料（尤其是煤）制定計劃。

### 能源

所有業務單位均使用電力。電力消耗是我們第二大的溫室氣體排放源，因此我們優先考慮提高建築及營運的能源效益。

二零一四年由耗電產生的排放量為六十萬噸二氧化碳當量，高於二零一三年的四十九萬噸，主要原因是收購新的業務以及部分現有業務首次納入報告範圍內。

營運公司通過我們的能源委員會交換節能信息。我們識別了節省電力的機會，預計每年可節省約八千二百萬千瓦時的電力。能源委員會現正擬定最低能源效益標準。

我們鼓勵營運公司減少使用能源，並制定能源效益目標。

- 所有新建及大規模翻新建築物須至少獲國際或本地認可的建築環境評估法頒發第二最高等級。
- 太古地產在香港的二十六幢大廈及在中國內地的八幢大廈取得綠色建築標準認證。
- 太古地產致力於二零二零年前，每年減少五千二百萬千瓦時耗電量，相當於其目前約百分之二十的耗電量。二零一四年的能源強度減少百分之三。
- 國泰航空致力於二零二零年前減少百分之二十五的耗電量。
- 國泰航空位於巴黎戴高樂機場的貴賓室取得領先能源與環境設計(LEED)銀級認證，為首家獲得此機場貴賓室認證的航空公司。
- 港機(香港)在機庫和工場安裝LED照明系統，二零一四年節省近四十萬千瓦時的電力(或百分之一點七的能源使用量)。
- 太古冷藏倉庫公司於二零一四年在中國內地開設兩所冷藏倉庫，並取得領先能源與環境設計(LEED)鉑金認證，為中國內地首兩所獲得此認證的冷藏倉庫。



- 二零一四年，太古海洋開發集團附屬公司Altus Logistics在新加坡的倉庫屋頂上安裝面積達三千六百平方米的太陽能電池板，每年可產生十五萬二千千瓦時的電力，估計可節省百分之四十五的電費支出。
- 廈門太古在機庫屋頂的太陽能電池板於二零一四年產生一百四十萬千瓦時的電力。

- 二零一四年，太古飲料位於杭州的裝瓶廠透過太陽能電池板產生六萬九千千瓦時的電力(自十月安裝後所有產生的電力)。

太古地產為租戶提供免費能源審計。自二零零八年起，已為二十八萬平方米的商業辦公樓用地進行審計，發現可節省的電力達二百八十萬千瓦時。

我們鼓勵營運公司使用可再生能源。

### 太古飲料的耗水效益



旗下部分營運公司設有一系列制度以管理其對環境所造成的影響。各業務部門部分的運作均獲ISO 14001或類似認證。

## 水資源

我們倚賴清潔和可靠的水源。二零一四年的耗水量為九百四十萬立方米，高於二零一三年的八百六十萬立方米。飲料部門佔耗水量百分之六十九。在製造飲料及清潔方面（生產設備及飲料瓶）需要用水。在二零一四年，飲料部門的耗水強度（即生產一公升飲料所需的水量）與二零一三年相當。我們管理耗水量的方式如下：

### 減省

我們制定耗水強度目標，並鼓勵營運公司節約用水。在某些情況下，我們採用雨水代替市政供水。

- 二零零五年至今，太古飲料的耗水效益提升了百分之三十一，並致力於二零二零年前，將耗水效益提高至較二零一零年高出百分之二十五。

- 太古地產位於美國佛羅里達州邁阿密市的Brickell City Centre發展項目每年將可收集高達三百萬公升的雨水。

### 再用

所有廢水必須經過處理，以確保符合或超越法例規定的要求，並可以重返到大自然。

- 廈門太古重用經處理的廢水來沖廁及清洗設備。
- 位於中國內地的鄭州裝瓶廠處理百分之一百的廢水，供給市政府使用於一幅城市濕地。

### 補充

太古飲料致力於二零二零年前，將相當於製造產品時的耗水量回歸大自然。位於猶他州喬克河及愛達荷州Jesse Creek的河道再生流項目每年恢復近三億公升的水。

二零一三年，太古公司於NanoSpun Technologies進行少數股權投資，該公司

利用納米科技研發廢水處理程序。二零一四年，我們榮獲2014年德勤中國可持續發展獎的水務管理獎。

## 廢棄物

與我們有聯繫的各方都關注廢棄物的問題。鑒於香港堆填區已接近飽和，我們非常著重廢棄物的處理。二零一四年，集團產生的廢棄物大部分來自太古地產，包括租戶的廢棄物。

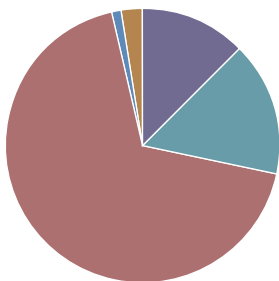
### 減省

我們鼓勵營運公司通過改善採購和營運方式、減少包裝及多用可持續物料，以減少產生廢棄物。

- 太古飲料採用輕量塑料瓶，並於二零一四年適當調整鋁罐的大小，節省近二百九十噸的鋁。
- 國泰航空致力於二零二零年前，減少百分之二十五的物料使用及廢棄物。二零一四年開始，國泰航空的機上雜

### 按部門劃分的耗水量

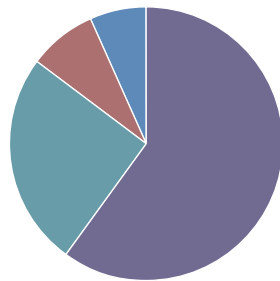
千立方米



地產	1,210	(12.8%)	航空	1,505	(16.0%)	飲料	6,517	(69.1%)
海洋服務	42	(0.4%)	貿易及實業	165	(1.7%)			

### 按部門劃分的棄置廢物

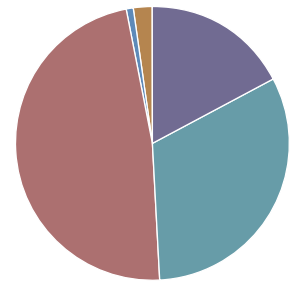
公噸



地產	43,068	(60.2%)	航空	18,062	(25.3%)	飲料	5,752	(8.0%)
海洋服務	4,689	(6.5%)	貿易及實業	4	(0%)			

### 按部門劃分的回收廢物

公噸



地產	3,176	(17.6%)	航空	5,737	(31.9%)	飲料	8,670	(48.1%)
海洋服務	24	(0.1%)	貿易及實業	418	(2.3%)			

誌使用較輕身的紙張及生物可分解的包裝，並減少更換雜誌的次數，不再在每次飛行後更換。

- 二零一四年，我們於Avantium進行少數股權投資。該公司的業務是製造生物塑料及生物基化學品。
- 香港東隅利用可重複使用的橡膠杯墊取代紙杯墊，並減少在客房使用不必要的紙張。

### 回收

我們旨在回收更多紙張、塑料、金屬、玻璃、建材、食品及電子產品。

- 國泰航空致力於二零二零年前，將回收量提升百分之二十五。
- 國泰航空飲食服務公司將廚餘送往轉化成豬飼料及魚糧。
- 太古地產鼓勵租戶踴躍參與回收再用。
- 供應鏈可持續發展工作小組與大學生合作舉辦制服回收計劃。



- 香港東隅於二零一四年使用再生材料製作聖誕裝飾，節省港幣四萬元，並把床單送給非政府組織。

### 恢復

管理及使用廢棄物可為我們帶來機遇。我們於Fulcrum及太古惠明公司的投資正因此受惠。

香港東隅、太古地產、國泰航空及港機（香港）於二零一四年獲頒「香港環保卓越計劃」中的「明智減廢計劃」證書。我們現正改善廢棄物資料的收集及管理方式，並編製路線圖，從而減低廢棄物對環境造成的不良影響。



### 自然資本核算

我們已開始進行自然資本核算測試，嘗試量化及評估部分製造業務對環境造成的影響，並提供有用信息，以便我們在未來選擇生產用地及作出投資。