



# 航空部門



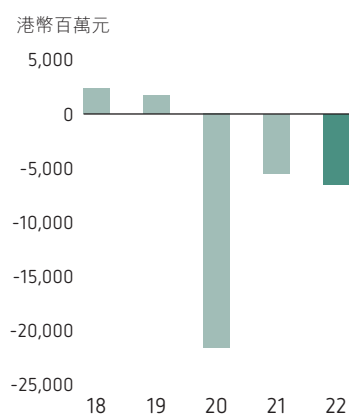
國泰航空的空中巴士A350-1000型飛機。

## 航空部門

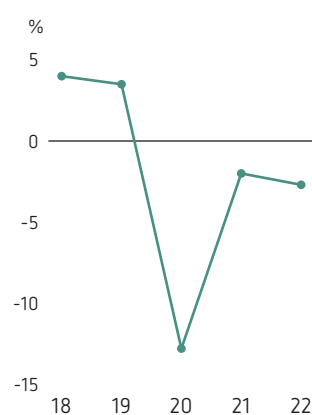
航空部門由聯屬公司國泰航空集團及全資附屬公司香港飛機工程公司（「港機」）集團組成。

### 國泰航空集團（按百分之一百基準）

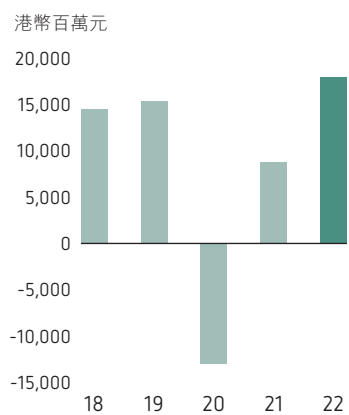
#### 國泰航空股東應佔溢利／ （虧損）



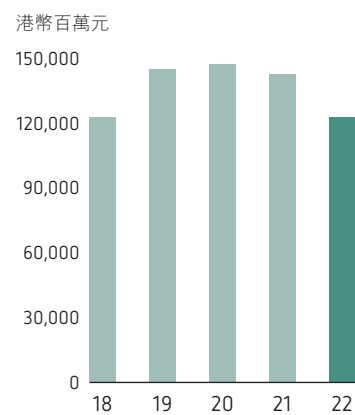
#### 所用資本回報



#### 營運業務產生／（所用） 的現金淨額

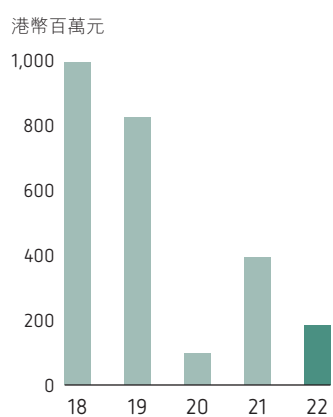


#### 所用資本

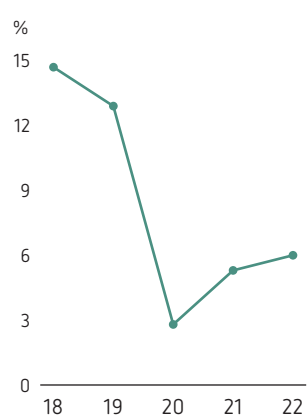


## 港機集團 (按百分之一百基準)

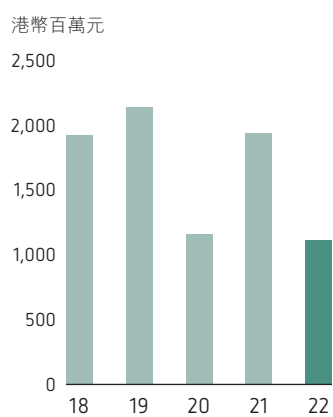
## 港機股東應佔溢利



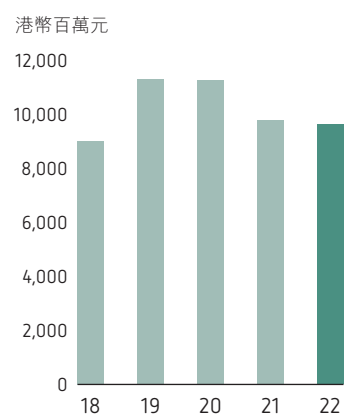
## 所用資本回報



## 營運業務產生的現金淨額



## 所用資本



### 國泰航空集團

國泰航空有限公司(「國泰航空」)於香港聯合交易所有限公司上市。國泰航空集團包括國泰航空、香港快運航空有限公司(「香港快運」)及香港華民航空有限公司(「華民航空」)，以及聯屬公司中國國際航空股份有限公司(「國航」)及中國國際貨運航空有限公司(「國貨航」)。國泰航空亦持有其他多家公司的權益，包括提供航空飲食服務以及地勤及停機坪服務的公司，並在香港國際機場擁有及營運一個貨運站。

於二零二二年十二月三十一日，國泰航空集團旗下航空公司提供定期客運及貨運服務往來三十個國家及地區共八十一個航點，並以代碼共享協議提供服務往來二十一個國家及地區共一百三十一個航點。於二零二二年十二月三十一日，國泰航空持有一百八十一架飛機，並已訂購三十二架將於未來接收的新飛機。

香港快運是一家以香港為基地的低成本航空公司，在亞洲區內提供定期航班。於二零二二年十二月三十一日，香港快運持有二十六架飛機，並已訂購十六架新飛機，將陸續於二零二五年年底前接收。

華民航空為敦豪國際速遞(DHL Express)營運貨運速遞服務前往亞洲十五個城市。於二零二二年十二月三十一日，華民航空營運十五架貨機。

國泰航空持有國航百分之十六點二六股權。國航是中國唯一載國旗飛行的航空公司。在中國內地，國航於提供客運、貨運及其他航空相關服務方面，均處於領先地位。國貨航是中國內地提供貨運服務的主要公司，國泰航空集團持有其合共百分之二十四的股本及經濟權益。

於二零二二年十二月三十一日，國泰航空連同其附屬公司僱用逾二萬一千二百名員工(在港員工約佔百分之八十二)。

### 港機集團

港機集團提供航空維修及修理服務，主要業務包括在香港(藉港機(香港))、廈門(藉廈門太古)及美國(藉港機(美洲))進行飛機維修及改裝工程、在翼及離翼發動機支援，以及在香港(藉港機佔五成權益的合資公司香港航空發動機維修服務有限公司)及廈門(藉廈門太古發動機服務有限公司(「港機發動機服務(廈門)」))提供飛機發動機大修工程。

港機集團在美國生產飛機座椅。港機集團在中國內地擁有附屬公司及合資公司，提供一系列飛機工程服務，並與國泰航空於香港共同持有一家航材技術管理合資公司HAECO ITM Limited(「港機航材技術管理公司」)，持有該公司七成權益。

港機是太古公司的全資附屬公司。

## 策略

國泰航空（本身為上市公司）以維持股東價值長期持續增長為策略目標。國泰航空為實現此目標（及港機的策略目標）而採取的策略如下：

- 在顧客服務、營運及安全表現、生產力及創造價值方面爭取佳績。
- 把握大灣區帶來的機遇。
- 為香港作為國際航空及物流中心的發展作出貢獻。
- 發展國泰航空的尊尚旅遊生活品牌。
- 將香港快運發展成為成功的低成本航空公司。
- 建立國泰航空的數碼化領先能力。
- 在二零五零年實現淨零碳排放。
- 發展及強化港機品牌。
- 提升港機的飛機工程服務範圍及專業技術。
- 維持及加強港機為飛機工程客戶提供的高水平服務。

## 二零二二年業績表現

### 財務撮要

	2022 港幣百萬元	2021 港幣百萬元
<b>港機集團</b>		
收益	13,828	11,464
營業溢利	270	445
應佔溢利	185	394
<b>國泰航空集團</b>		
應佔聯屬公司除稅後虧損	(2,947)	(2,487)
<b>應佔虧損</b>	<b>(3,072)</b>	<b>(2,380)</b>

#### 有關航空部門的會計處理

集團採用權益會計法將其於國泰航空集團的聯屬權益入賬。集團於綜合損益表以獨立賬項確認其應佔溢利或虧損淨額。有關國泰航空集團的業績及財務狀況詳情，請參閱第218頁及第219頁的財務報表節錄。上述有關港機集團及國泰航空集團的數據並不包括太古公司的綜合調整。



## 國泰航空集團

### 國泰航空 — 二零二二年表現

		2022	2021	變幅
可用噸千米數 (「可用噸千米」)	百萬	<b>10,100</b>	11,354	-11.0%
可用座位千米數 (「可用座位千米」)	百萬	<b>20,056</b>	13,228	+51.6%
可用貨物噸千米數 (「可用貨運噸千米」)	百萬	<b>8,181</b>	10,094	-19.0%
收入噸千米數 (「收入噸千米」)	百萬	<b>7,190</b>	8,615	-16.5%
客運收益	港幣百萬元	<b>13,686</b>	4,346	+214.9%
每可用座位千米客運收益	港仙	<b>68.2</b>	32.9	+107.3%
收入乘客千米數 (「收入乘客千米」)	百萬	<b>14,764</b>	4,120	+258.3%
收入乘客運載人次	千位	<b>2,804</b>	717	+291.1%
乘客運載率	%	<b>73.6</b>	31.1	+42.5個百分點
乘客收益率	港仙	<b>92.7</b>	105.5	-12.1%
貨運收益	港幣百萬元	<b>26,990</b>	32,377	-16.6%
每可用貨運噸千米貨運收益	港元	<b>3.30</b>	3.21	+2.8%
貨運收入噸千米數 (「貨運收入噸千米」)	百萬	<b>5,774</b>	8,220	-29.8%
運載貨物	千噸	<b>1,154</b>	1,333	-13.4%
貨物運載率	%	<b>70.6</b>	81.4	-10.8個百分點
貨物收益率	港元	<b>4.67</b>	3.94	+18.5%
每可用噸千米成本 (連燃油) *	港元	<b>4.35</b>	3.88	+12.1%
每可用噸千米成本 (除燃油) *	港元	<b>3.43</b>	3.32	+3.3%
每百萬收入噸千米耗油量	桶	<b>1,679</b>	1,612	+4.2%
每百萬可用噸千米耗油量	桶	<b>1,195</b>	1,223	-2.3%
飛機使用量 (包括停用的飛機)	每日時數	<b>3.3</b>	3.4	-2.9%
航班準時表現	%	<b>80.1</b>	86.2	-6.1個百分點
機隊平均機齡	年	<b>10.8</b>	10.5	+0.3年

\* 每可用噸千米成本是指本年度的營業成本總額 (包括減值及企業重組成本) 除以可用噸千米。

### 二零二二年航空業回顧

過去三年，疫情為國泰航空集團帶來不少挑戰。該集團於二零二二年上半年的表現好壞參半，Omicron的出現導致二零二二年首數個月的旅遊及營運限制愈見嚴格，情況以香港及中國內地尤其顯著，嚴重限制了該集團營運客運及貨運航班的能力。

有關限制於五月開始逐步調整，部分可運載量已經恢復。由九月開始，入境香港的旅客及機組人員已不須進行檢疫。國泰航空及香港快運於二零二二年第四季增加了數以千計的客運航段。到十二月，該集團營運的可載客量約為疫情前的三分之一，相當於上半年平均可載客量約八倍。集團於二零二二年年底營運的可載貨量約為疫情前的三分之二。

## 二零二二年業績摘要

按百分之一百基準計算的國泰航空集團二零二二年應佔虧損為港幣六十五億四千八百萬元，而二零二一年的虧損則為港幣五十五億二千七百萬元。國泰航空錄得除稅後應佔溢利港幣十四億六千萬元（二零二一年：虧損港幣十七億二千八百萬元），而應佔附屬公司虧損則為港幣十七億一千五百萬元（二零二一年：虧損港幣二十億八千九百萬元）。該集團應佔聯屬公司虧損（大部分為延遲三個月結算）為港幣六十二億九千三百萬元（二零二一年：虧損港幣十七億一千萬元）。

### 客運服務

#### 國泰航空

二零二二年的客運收益為港幣一百三十六億八千六百萬，較二零二一年上升百分之二百一十五。收入乘客千米增加百分之二百五十八。以可用座位千米計算的可載客量增加百分之五十二。運載乘客共二百八十萬人次，平均每日載客七千六百八十二人次，較二零二一年增加百分之二百九十一。運載率為百分之七十三點六，而二零二一年則為百分之三十一點一。

### 香港快運

香港快運於二零二二年錄得虧損港幣十三億五千九百萬元（二零二一年：虧損港幣十九億七千八百萬元）。

### 貨運服務

#### 國泰航空

二零二二年國泰航空的貨運收益為港幣二百六十九億九千萬，較二零二一年減少百分之十七。貨運收入噸千米下跌百分之三十，以可用貨運噸千米計算的可載貨量下跌百分之十九，運載率下跌十點八個百分點至百分之七十點六，而收益率則上升百分之十九至港幣四點六七元。

#### 華民航空

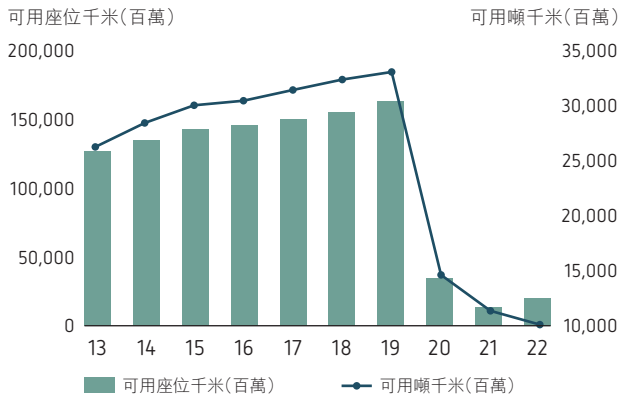
受惠於強勁的貨運需求，華民航空於二零二二年錄得溢利。該全貨運航空公司為國泰航空提供額外的航段。



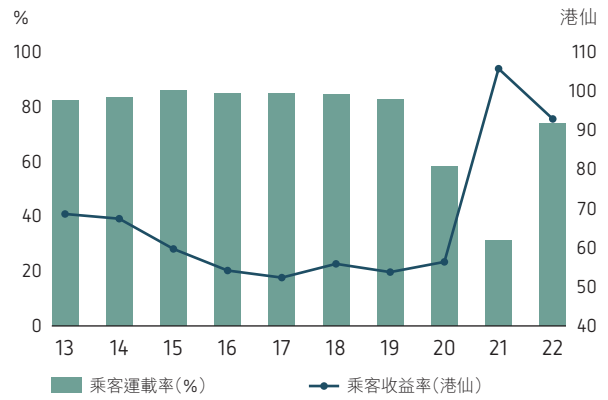
國泰航空  
正招聘人才  
以配合業務復甦。



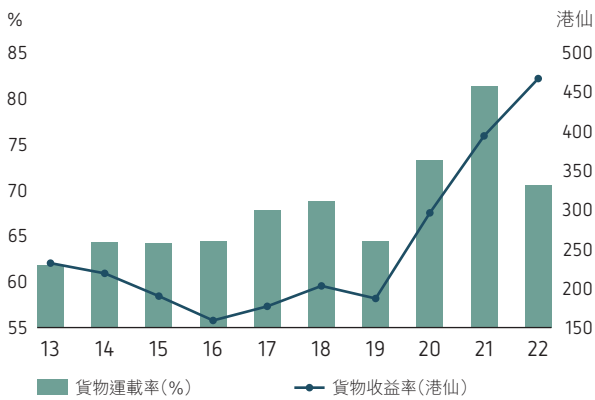
### 可運載量 — 可用座位千米數及可用噸千米數



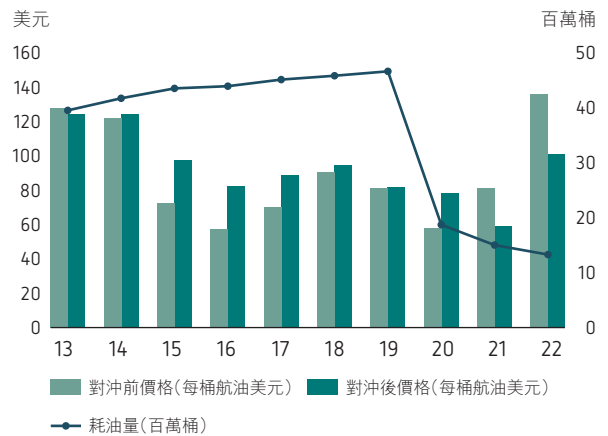
### 客運服務運載率及收益率



### 貨運服務運載率及收益率



### 燃油價格及耗油量



### 營業成本

非燃油成本減少百分之六至港幣三百四十五億九千九百萬元。國泰航空的燃油成本總額(未計燃油對沖的影響)較二零二一年增加港幣四十二億零七百萬元(或百分之四十八)，主要反映油價上升。

### 機隊資料

於二零二二年十二月三十一日，國泰航空集團機隊的飛機總數為二百二十二架。四十一架客機(佔國泰航空集團客機機隊的百分之二十二)停泊於香港以外。

## 機隊資料\*

飛機類型	於二零二二年十二月三十一日各機隊的數目				平均機齡	訂購架數				營業租賃期滿架數**					
	租賃**			總數		'23	'24	'25及之後	總數	'23	'24	'25	'26	'27	'28及之後
	擁有	籌資	營業												
<b>國泰航空：</b>															
A320-200	4			4	19.3										
A321-200	2		1	3	19.8					1					
A321-200neo		2	5	7	1.4	5 <sup>(a)</sup>	4		9					5	
A330-300	31	8	4	43	14.3						2	2			
A350-900	19	7	2	28	5.1	2			2					2	
A350-1000	11	7		18	3.1										
747-400ERF貨機	6			6	14.0										
747-8F貨機	3	11		14	9.9										
777-300	17			17	21.2										
777-300ER	28	2	11	41	10.2					2	3	2	4		
777-9								21	21						
<b>總數</b>	<b>121</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>181</b>	<b>10.8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
<b>香港快運：</b>															
A320-200			5	5	10.5					1	4				
A320-200neo			10	10	3.8									10	
A321-200			11	11	5.2							1	2	8	
A321-200neo						4	8	4	16						
<b>總數</b>			<b>26</b>	<b>26</b>	<b>5.7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	
<b>華民航空***<sup>(b)</sup>：</b>															
A300-600F貨機			9	9	18.6					7	2				
A330-243F貨機			2	2	11.0								2		
A330-300P2F貨機			4	4	13.7								3	1	
<b>總數</b>			<b>15</b>	<b>15</b>	<b>16.3</b>					<b>7</b>	<b>2</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	
<b>總數合計</b>	<b>121</b>	<b>37</b>	<b>64</b>	<b>222</b>	<b>10.6</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>48</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	

\* 於二零二二年十二月三十一日後出現的機隊變動並不反映於機隊資料內。

\*\* 之前歸類為營業租賃的租賃按會計準則以類似籌資租賃的方式入賬。大部分在上表列示的營業租賃均在《香港財務報告準則》第16號的範圍內。

\*\*\* 與華民航空營運的貨機有關的合約安排並不構成《香港財務報告準則》第16號所指的租賃。

(a) 兩架空中巴士A321-200neo型飛機於二零二三年二月接收。

(b) 計劃在二零二三年至二零二四年間退還九架空中巴士A300-600F型貨機，以九架二手空中巴士A330F型貨機取代，讓華民航空至少在二零二四年前維持同樣（十五架飛機）的機隊規模。

## 國航及國貨航

國泰航空集團應佔國航業績乃根據其延遲三個月的財務報表結算，因此二零二二年度的業績包括國航截至二零二二年九月三十日止十二個月的業績，並已就二零二二年十月一日至二零二二年十二月三十一日期間的任何重大事項或交易作出調整。

國航在截至二零二二年九月三十日止十二個月間受到疫情的不利影響，因此其財務業績遠遜於截至二零二一年九月三十日止十二個月的業績。

國航於二零二三年一月發行十六億七千六百萬股新股，總認購價相當於人民幣一百五十億元。國泰航空未有參與是次發行，其於國航的股本權益因是次發行而由百分之十八點一三減至百分之十六點二六。

國泰航空集團應佔國貨航的業績根據延遲三個月的業績結算。二零二二年度業績包括國貨航截至二零二二年九月三十日止十二個月的業績，並已就二零二二年十月一日至二零二二年十二月三十一日期間的任何重大事項或交易作出調整。

## 展望

經歷了三年前所未有的疫情衝擊後，國泰航空現正處於積極重建階段，將香港與大灣區、中國內地及全世界重新聯繫起來。

預計該集團營運的可載客量將於二零二三年年底前達到疫情前的七成左右，目標是在二零二四年年底前將可載客量全面恢復至疫情前的水平。

國泰航空集團於二零二二年年末全面恢復運作所有定期貨運航班。隨著更多客運航班復航，客機腹艙將提供更多的可載貨量。

林紹波

## 香港飛機工程公司（港機）集團

### 財務撮要

	2022 港幣百萬元	2021 港幣百萬元
<b>收益</b>		
機身	5,978	6,024
客艙	380	338
部件	1,489	1,194
發動機	5,788	3,614
其他	193	294
	<b>13,828</b>	<b>11,464</b>
<b>營業溢利</b>	<b>270</b>	<b>445</b>
<b>應佔溢利／（虧損）</b>		
機身	(109)	206
客艙	(145)	(124)
部件	139	44
發動機	469	352
其他	(104)	(62)
<b>應佔溢利（撇除非經常性項目）</b>	<b>250</b>	<b>416</b>
部件 — 就飛機周轉件作出的減值支出	(65) <sup>^</sup>	(22) <sup>^</sup>
<b>應佔溢利</b>	<b>185</b>	<b>394</b>

<sup>^</sup>有關港機航材技術管理公司的減值支出。

### 營業數據撮要

		2022	2021
<b>機身 — 基地維修服務已售工時</b>			
港機（香港）	百萬	2.51	2.61
廈門太古	百萬	3.59	3.38
港機（美洲）	百萬	2.54	2.81
總計	百萬	<b>8.64</b>	<b>8.80</b>
<b>機身 — 外勤維修服務處理航班數量</b>			
港機（香港）	千架次	52	52
中國內地及海外	千架次	14	16
總計	千架次	<b>66</b>	<b>68</b>
<b>進行大修的發動機數量</b>			
香港航空發動機維修服務公司		278	237
港機發動機服務（廈門）		68	46

## 二零二二年航空維修及修理業回顧

二零二二年業內的復甦情況因應地區和飛機型號而有所不同。因Omicron的出現，香港和中國內地於二零二二年上半年實施更嚴格的旅遊限制及檢疫要求，導致香港的航空交通量由二零二一年下半年開始下跌，直到該等限制於五月開始調整，香港的航空交通方開始復甦。大部分其他地方於二零二二年恢復本地及國際航空交通，因而令機身、發動機及部件的維修及修理需求增加。

## 二零二二年業績摘要

港機集團於二零二二年錄得應佔溢利港幣一億八千五百萬元（已計及就港機航材技術管理公司周轉件作出的除稅後減值支出港幣六千五百萬元），而二零二一年的應佔溢利則為港幣三億九千四百萬元（已計及就港機航材技術管理公司周轉件作出的除稅後減值支出港幣二千二百萬元）。二零二一年度的業績受惠於主要由美國政府提供的財政支援。

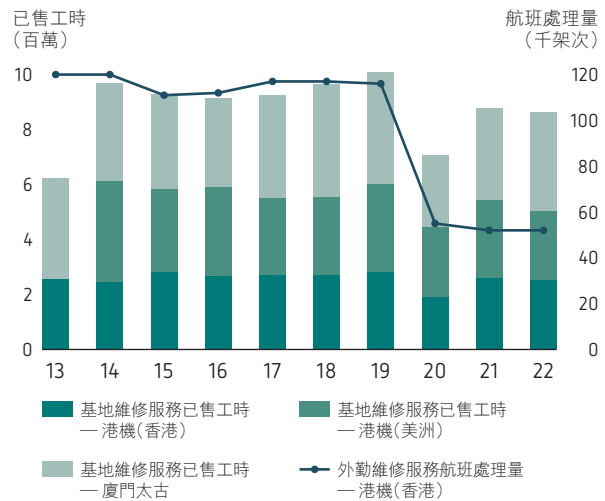
撇除兩個年度的減值支出後，港機集團於二零二二年的經常性應佔溢利為港幣二億五千萬元，較二零二一年的溢利減少港幣一億六千六百萬元。撇除政府財政支援後，溢利則有所增加，這主要反映因發動機大修需求回升而令發動機業務的溢利大幅增長。機身業務的業績（撇除政府財政支援）亦有所改善，此業務受惠於廈門太古的未變現滙兌收益。該等收益將港機（香港）的營業成本增幅抵銷有餘。二零二二年港機（香港）的外勤維修工程量與二零二一年相同。直至二零二二年底，處理的飛機數量才回復至二零二一年年底的水平。

於二零二二年十二月三十一日，港機尚有資本承擔港幣五十五億九千九百萬元。

### 機身

機身業務於二零二二年錄得虧損港幣一億零九百萬元，而二零二一年則錄得溢利港幣二億零六百萬元（包括上述政府財政支援）。收益與二零二一年相若。二零二二年售出八百六十四萬基地維修服務工時（二零二一年為八百八十萬小時）。廈門太古進行的基地維修工程增加，而港機（香港）及港機（美洲）則減少。香港的外勤維修工程甚少。

## 港機集團主要營運數據



### 港機（香港）

港機（香港）的機身業務於二零二二年錄得的虧損高於二零二一年。香港國際機場的航空交通量甚低，對外勤維修服務影響尤深。二零二二年處理約五萬二千班航班，與二零二一年相若。二零二二年售出的基地維修服務工時為二百五十一萬小時，較二零二一年減少百分之四。部分外地航空公司的需求減少，部分工程推遲至二零二三年。二零二二年的營業成本增加，為預期二零二三年的業務復甦作好準備。

### 廈門太古

廈門太古於二零二二年的機身服務溢利大幅上升。二零二二年的業績受惠於未變現滙兌收益（二零二一年則錄得虧損）。二零二二年的基地維修服務已售工時為三百五十九萬小時，較二零二一年增加百分之六，反映基地維修需求回升，以及市場對客機改裝貨機的需求增加。

### 港機（美洲）

港機（美洲）的機身業務於二零二二年錄得虧損，而二零二一年則錄得溢利，主要原因是缺少了美國政府的財政支援。基地維修服務需求穩定，但工作量受限於熟練技工的短缺。熟練技工的流失率頗高。二零二二年的已售工時為二百五十四萬小時，較二零二一年下跌百分之十。



隨著防疫措施放寬，  
港機於香港的外勤維修工作量於二零二二年下半年開始回升。

## 客艙

二零二二年客艙業務錄得港幣一億四千五百萬元的虧損，較二零二一年的虧損增加百分之十七。客艙改裝工程增加，通訊設備安裝組件銷量上升，但因供應鏈的問題及貨運成本高於預期而令溢利受到不利影響。

## 部件

部件業務於二零二二年的經常性應佔溢利為港幣一億三千九百萬元，較二零二一年上升百分之二百一十六。二零二二年的收益較二零二一年上升百分之二十五。部件修理及大修業務以及晉江太古飛機複合材料公司表現良好。

二零二二年就航材技術管理業務飛機周轉件賬面值作出的減值支出高於二零二一年。

## 發動機

發動機業務於二零二二年的應佔溢利為港幣四億六千九百萬元，較二零二一年增加百分之三十三。收益（包括港機發動機服務（廈門）及全球發動機支援業務的收益以及撇除不構成綜合收益的香港航空發動機維修服務公司的收益）增加百分之六十。收益增長主要是由於市場對發動機大修服務的需求回升。

### 香港航空發動機維修服務公司

香港航空發動機維修服務公司於二零二二年錄得的應佔溢利較二零二一年大幅上升。升幅反映發動機大修工程增加。進行修理及大修的發動機共為二百七十八台，二零二一年則為二百三十七台。

## 港機發動機服務（廈門）

港機發動機服務（廈門）於二零二二年錄得的應佔溢利較二零二一年大幅增加。二零二二年為GE90型飛機發動機完成五十六項性能恢復工程及十二項快速維修工程（二零二一年進行三十一項性能恢復工程及十五項快速維修工程）。

## 全球發動機支援

全球發動機支援業務透過港機集團位於香港、達拉斯、阿姆斯特丹及倫敦的設施，提供發動機在翼及離翼支援。與二零二一年相比，二零二二年全球發動機支援業務的業績轉差。

## 展望

預計二零二三年市場對基地維修服務的需求繼續回升，主要反映國際航空交通復甦。技術勞工的供應是一項限制因素，尤以美國為甚。外勤維修工程預計於二零二三年隨著航空交通恢復而回升。市場對飛機座椅的需求預計於二零二三年增加，對發動機服務的需求預計於二零二三年隨著航空交通繼續恢復及飛機重新投入服務而增加。

廈門太古已開始於廈門新機場進行打樁工程。是次遷址至新機場對廈門太古於二零二六年及之後的業務運作十分重要。

Frank Walschot