

1. (1)分析該產業的競爭環境

快遞產業五力分析		
現有競爭者	1. 現為無聯合行為的寡占市場 2. 產品同質性高，廠商競爭激烈 3. 因固定成本(設備、勞工)比例高且已投入大量資金，廠商不會輕易退出市場	威脅
替代品威脅	包裹類 - 低	機會
	文件類 - 除了重要發票、單據仍須快遞寄送，email、傳真幾乎無成本且方便快捷，可取代快遞服務	威脅
潛在進入者威脅	1. 因快遞產業需購置大量運輸工具、人力，資本需求高 2. 因固定成本高，須達到規模經濟才具競爭力 3. 航空經營權取得不易 4. 政府道路規範多，且邦與邦之間的規範也有所差異 →產業進入門檻高	機會
供應商議價能力	勞動力 - 雖勞工取代性高(業務重複性高、簡單)，但組成勞工工會一同對抗雇主提升議價能力，若罷工將形成極大損失	威脅
	設備 - 運輸工具無替代品且為重要生產要素	
買方議價能力	1. 顧客轉換成本低 2. 廠商的服務同質性高 →顧客忠誠度低 3. 大客戶可要求數量折扣	威脅

綜合五力分析，雖因產業進入障礙高且現有市場競爭激烈，少有潛在競爭者威脅，但對產業內的廠商來說，因各自提供的服務雷同且互相模仿，競爭優勢容易被取代。再加上供應商與買方的議價能力皆高，整體環境偏向不利。

*附錄一為 PEST 分析

(2)FedEx 與 UPS 兩強之間的競爭，對該產業的競爭環境帶來了哪些影響？

FedEx 及 UPS 兩大品牌的策略皆是以差異化服務搶佔所有市場分群，深怕落後對方因此互相模仿。根據個案，可歸納出以下相似點：

FedEx（1970 年代以來）	UPS（1990 年代開始轉變）
尖端的資訊及後勤技術	自動化且現代化的技術 將資訊科技提升到與 FedEx 相同的水準
功能齊全的網頁	網站功能相當類似 FedEx
積極的行銷行動	廣告活動花費大增
員工有決策權	合議制的管理模式
開始發展國際快遞服務	持續拓展國際營運
依距離定價（1997 年）	依距離定價（1996 年）

在激烈競爭下，兩強的策略和服務越來越相似，對產業環境產生以下影響：

產業內角色	影響
現有競爭者	兩強加總的市佔率高達七成，幾乎足以代表整個快遞產業的競爭狀況。兩強在各面向的持續強化，使現有環境的競爭更為激烈 → 提高威脅
潛在進入者威脅	兩強持續改善資訊技術並提供多元選擇，漸漸提高了快遞業的進入門檻，使潛在新進者難以與兩強抗衡 → 降低威脅
供應商議價能力	單一勞動力的議價能力極低，但由於 FedEx 和 UPA 需要相同的勞動力，他們的激烈競爭、互相牽制可使員工獲得議價能力，例如以跳槽或罷工抗議薪水凍漲 → 提高威脅
買方議價能力	因兩強皆採差異化策略，長期來說提供的服務越來越相近，使買方的轉換成本更低，增加議價能力 → 提高威脅

總結：兩強皆採差異化策略且能力相近，使產業的現有競爭和上下游議價能力方面更為不利，迫使其他規模較小的競爭者只能採取集中化策略攻佔小市場。

2. 成本結構於附錄二

由成本結構表可知，Airborne 相較 FedEx 具成本領導優勢，且在取貨、轉運、送貨三段核心業務流程皆能以更低成本提供服務。究其原因，在取貨、送貨段 Airborne 得利於外包以及集中的服務範圍，提升效率且降低勞力成本；在 long-haul transportation 部分在運輸節省了\$0.46，分別來自使用更多的貨車(\$0.27)、以及更高的飛機滿載率(\$0.19)。

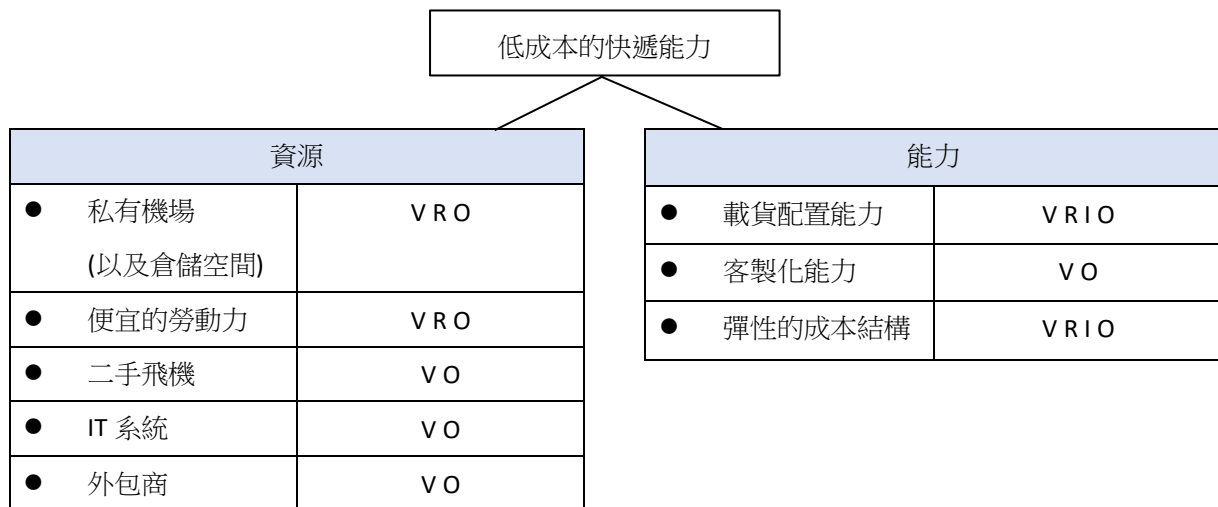
3. (1) 分析 Airborne Express 競爭優勢的來源。

Airborne 的核心能力是：低成本的快遞能力。

競爭優勢的來源是核心能力，而核心能力是由組織的資源與能力發展而來的。

因此，我們將 Airborne Express 的資源與能力逐一列出，接著再透過 VRIO 四個特性檢視哪些資源與能力是構成 Airborne 核心能力的來源，其中包括：私有機場(以及裡面的倉儲空間)、便宜的勞動力、二手飛機、IT 系統、以及它們的外包模式。能力方面則是彈性的成本結構，使得它們能提供較客製化的服務。而這些能力與資源構成了 Airborne 的核心能力：成本領導優勢。

以下透過表格的方式，說明構成核心能力的來源：



(2) 其競爭優勢能否持久

我們利用四個特性檢視 Airborne 核心能力來源的各項資源與能力，以判斷競爭優勢整體是否更夠持久，以下用表格方式呈現：

成本領導優勢		機場	勞工	二手飛機	IT 系統	外包商	客製化	載貨配置能力	彈性成本結構
持久性	無	O	X	X	X	X	X	O	X
不可模仿性	無	O	X	X	X	X	X	O	X
是否存在有能力的競爭者	有	存在，FedEx 與 UPS。							
產業動盪程度	低	低，快遞業當時沒有革命性的技術創新。							

總體而言，Airborne 在快遞業的成本領導優勢無法滿足「持久性」與「不可模仿性」，且產業內也存在兩大有能力的競爭者（FedEx 與 UPS），即便在產業動盪低的快遞業中，Airborne 的競爭優勢也難以持久。

4. 如果您是 FedEx 或 UPS，您會對 Airborne 採取何種策略？

Airborne 的服務品質較低，同時價格也較低，主要服務價格敏感顧客。

本組以 FedEx 或 UPS 角度將策略分為以下兩種情境討論。

airborne 不跟 rps 合作：

- Airborne 為了達到低成本而採集中化策略，忽略掉住宅區或非經常性的遞送業務，主要客群集中於商業客戶。由 Airborne 85%的貨運集中在都會區也可看出採集中化策略的特性，導致發展的空間有限。若要開始開拓非商業用戶的客群，成本領導優勢恐怕會失效。
- 由於 Airborne 自動化生產規模較小、固定成本佔比小，因此比較快達到規模經濟，擴張的邊際成本將是較高的變動成本，平均成本無法持續降低，成本領導策略將難以維持。
- Airborne 的技術革新相較被動，採觀察 FedEx 或 UPS 技術施行的結果再加以模仿的策略，技術層面並不會超越 FedEx 或 UPS，因此不需要格外提防 Airborne。
- 第三題提及 Airborne 的競爭優勢並不持久且容易模仿。
- 比起使用資源對付 Airborne，由於開發中國家的崛起、國際貿易的逐漸興盛，國際市場預期將快速成長，建議兩強投入國際業務的拓展。

根據以上五點，我們認為 FedEx 或 UPS 不需要戒備 Airborne 而是對它置之不理。

airborne 加強跟 rps 合作：

- Airborne 航空貨運及 RPS 陸地運輸能力的結合，將提升運送速度。原本佔大宗的次日下午及次兩日送達服務可能減少，進而提供速度更快的服務。兩者原有的投遞及取貨點相加起來，將因數量或密度的提升而增進方便性。速度增快，投遞與取貨更加方便，輔以兩者相結合的資訊系統，Airborne 與 RPS 的合作將大大提升服務品質，同時保有成本領導的優勢。
- 由彼此合作項目包含行銷活動推論，Airborne 與 RPS 將由原本的 2B 業務朝 2C 拓展（2B 業務通常由業務推廣）。

因此，原本採集中成本領導的 Airborne 及 RPS 在合作之後，將朝廣泛差異化策略邁進，與 FedEx 或 UPS 的同質性更高，使得競爭更為激烈。FedEx 或 UPS 為防止激烈競爭，勢必要阻止兩者的結合。正面攻擊可能過於緩慢，因此整併 Airborne 或 RPS 其中一個將會是最快的方法。

在選擇整併時，儘管 Airborne 擁有更高的市佔率，然而其成本優勢大部份來自於集中化策略，且不易規模化。RPS 除了集中化策略以外，更以高效輸送及先進的資訊科技聞名。因此，整併 RPS 除了達到摧毀聯盟的目的外，也可使整併者擁有更多技術，提升核心能力。另外，因 RPS 規模較小，整併難度也大幅降低。

***附錄三為效率前緣圖**

5. 您認為 Airborne Express 是否要採依距離定價的策略？

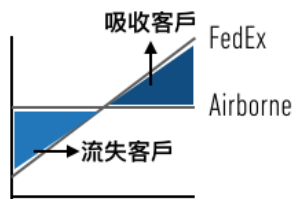
以下將情況分為是否與 RPS 合作兩種：

► **與 RPS 合作**

● **不採距離定價：**

主要目的為吸收 FedEx 長程客戶，但也因此流失部分短程客戶，所以本組透過估算可吸收

顧客的比例來決定。



1. 個案中提及 FedEx 客戶中使用 PowerShip 的顧客所帶來收入佔整體 60%，而這 60% 客戶由於移轉成本高，變成 Airborne 無法吸收的忠實客戶。
2. 在剩下的 40% 收益當中估計長程客戶佔據一半
3. 在長程客戶中又估計 Airborne 可吸引的比例為一半

$$\rightarrow 40\% \times 1/2 \times 1/2 = 10\%$$

因此若流失短程客戶營收比例 < 10%，Airborne 應**不採距離定價**

- **採距離定價：**

反之，若流失短程客戶營收比例 > 10%，Airborne 應**採距離定價**

- ▶ **不與 RPS 合作**

- **採距離定價(整體定價還是低於聯邦與 UPS)**

目的：避免在短程中，因為單一價格高於聯邦與 UPS 兩家的短距定價而流失短距客群。

好處：**-避免流失短距客戶：**

價格曲線配合其他兩家移動，整體市場維持不變，不流失客群。

-避免過多貨運折扣：

避免為了吸引長程客戶，而做出超過預期貨運折扣，反而縮減主要長程優勢利潤。

中性：**-客戶不變性提升：**

市場趨勢，不造成影響。

- **不採距離定價**

現狀：

聯邦與 UPS 兩家依照距離定價與服務方案，尋找所有增加邊際收入的商機。反觀

Airborne 單一價格與資訊系統的服務不足，恐因此被逐漸踢出核心市場。

壞處：**-流失短距客戶：**

依照服務品質角度而言，當固定單一價格時，Airborne 的價格曲線將與其他兩家的斜線相交，交點以下的 Airborne 客戶將會流失。

-長程貨運折扣遠多於競爭同業：

單一價格易成為價格敏感型客戶的選擇，但也因此易於客戶提出更多的折扣需求，導致長程總體的貨運折扣遠超過同業，也使 Airborne 長程的主要優勢被折扣成本縮減其效益。

總結：採行距離定價

	採距離定價	不採距離定價
與 RPS 合作	若流失短程客戶營收比例> 10%	若流失短程客戶營收比例< 10%
不與 RPS 合作	✓	×

6. 對 Airborne Express 的未來發展有何建議？ *附錄四為 Airborne 發展注意事項

首先我們針對目前 Airborne 的競爭優勢分析，採取 SWOT 分析，再依據 Airborne 的內部優勢和外環境的機會給予建議。

Strengths	Weaknesses
成本優勢： 1.集中都會區 2.擁有自己機場（轉運成本） 3.Pick up 和 Delivery 為外包商 4.便宜勞動力（兼職員工多且便宜） 5.沒有廣告費用	1.自動化程度低，過度仰賴人力，變動成本高，單位成本不會再因為規模經濟而下降 2.顧客忠誠度低 3.系統提供服務不週全（IT 系統較落後） 4.準時到貨率低（低於競爭對手 2%以上）
Opportunities	Threats
1.與 RPS 合作 2.UPS 罷工讓客戶傾向多供應來源 3.企業逐漸縮小上市時程 需求上升 4.未來快遞產業市場成長 10% (1997 美國 GDP 成長率 5%)	1.商業客製化服務被競爭對手模仿（競爭對手模仿力高、產業環境特性易模仿） 2.郵政局擴張－行銷閃電戰 3.email、網路的崛起 4.工會意識抬頭（特別依賴人力又低薪）

根據 SWOT 分析，我們提出的建議是 Airborne 應加強與 RPS 的合作關係，利用這個機會解決自身劣勢、並鞏固自身優勢，其理由如下：

1. 完善資訊系統：

Airborne 以不推出新技術、模仿同業的資訊系統為主要策略，因此相對 FedEx、UPS 等產業龍頭較為落後，而 RPS 的資訊系統則具備卓越的資訊及追蹤功能。目前雙方的實體配送系統仍然各自獨立，僅有共享運輸資訊，若雙方能夠統合資訊系統，提升資訊流通與整合的效率，將可以解決 Airborne 服務系統不全的劣勢，提升服務品質水準。

2. 保持成本領導優勢：

Airborne 以成本領導優勢在激烈的競爭市場中佔有一席之地，與以陸地運輸為主的 RPS 合作，將讓 Airborne 得以提供從航空到陸地更全面性的解決方案，同時降低在陸地運輸的成本，持續保有成本領導的優勢。

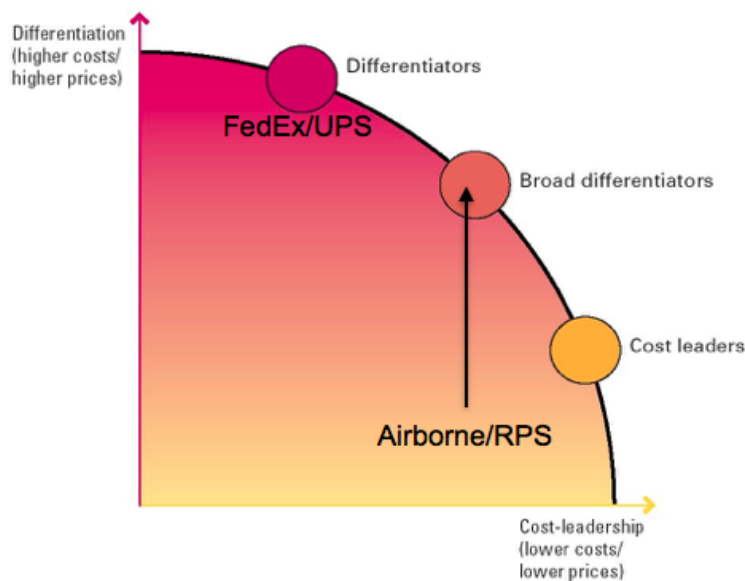
附錄一：PEST 分析

總體環境分析	
總體經濟環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因企業後勤系統逐漸減少存貨量，縮短上市時程，需快遞運送的腐壞性、時效性商品逐漸增加 2. 特定產業的流行週期縮短，快遞客戶群增加，每位客戶的使用量也增加
科技環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電腦進步讓 email、傳真取代部分快遞服務 2. 電腦在商業用途普及，貨物追蹤系統(如 COSMOS)、自動化線上服務(如 Powership)提高方便性與品質

附錄二：成本結構表

(於下頁說明)

附錄三：效率前緣圖



附錄四：Airborne 未來發展需要注意點

另外需要注意的是，無論 Airborne 選擇與 RPS 採取結盟的方式合作，還是併購 RPS 以直接獲得 RPS 之競爭優勢，FedEx 和 UPS 都將意識到 Airborne 造成的威脅並採取相對應的策略行動。如第四題所分析，FedEx 和 UPS 面對 Airborne 和 RPS 的合作，可能會採取搶先併購 RPS 的策略，最終究竟會是 FedEx、UPS 還是 Airborne 取得 RPS 的優勢，將取決於各家的核心能力與所能提供 RPS 的利益，因此 Airborne 也必須持續加強自身核心能力，以獲得更加穩固的合作關係。

附錄二：分析並比較 FedEx 與 Airborne Express 的成本結構，哪一家公司比較具有成本領導優勢？

	FedEx letter		Airborne letter		
Pickup					
labor	\$1.09	13%	\$0.82	12%	0.8(according to case page 11) *1.09*.935 (10% savings for 65% handled by contractors = 0.35 + 0.65*0.9 = 0.935
fuel	\$0.07	1%	\$0.07	1%	total fuel cost = # of truck * average fuel expense per truck unit cost = total fuel cost / quantity 0.07 = 38,000 * x / 280w ab unit(self) = (13,300 * x / 90w) = 0.076 ab unit (avg) = 0.076 * 0.935 = 0.071
maint.&depr.	\$0.21	2%	\$0.23	3%	38000/280 : 13300/90 = 0.918 : 1 0.21 / 0.918 = 0.23
subtotal	\$1.37	16%	\$1.11	16%	
Long-haul transport					
flight-truck	\$2.44	29%	\$1.98	29%	2.44 = 1/3 flight * 0.15 + flight * 0.85 1/3 flight * 0.3 + (0.8*(7/8)+0.2) * flight * 0.7 = 1.98
hub labor	\$0.30	4%	\$0.49	7%	20700 - 13300(truck driver) - 3 * 175(airplain pilots) * 0.8 (0.1 take off, 0.1 office)= 5500 5500 * \$10 (average labor cost per hour) * 8 = 440,000 440,000 / 900,000 = 0.49
hub depr.	\$0.25	3%	\$0.15	2%	5 times more airplanes with 3 times more quantity -> \$0.25*3/5 = \$0.15
subtotal	\$2.99	35%	\$2.62	38%	
Delivery					
labor	\$1.64	19%	\$1.38	20%	0.9 * 1.64 * 0.935
fuel	\$0.10	1%	\$0.10	1%	total fuel cost = # of truck * average fuel expense per truck unit cost = total fuel cost / quantity

					$0.1 = 38,000 * x / 280w$ $ab\ unit(self) = (13,300 * x / 90w) = 0.108$ $ab\ unit\ (avg) = 0.108 * 0.935 = 0.102$
maint.&depr.	\$0.31	4%	\$0.34	5%	0.31 / 0.918
subtotal	\$2.05	24%	\$1.82	26%	
advertising	\$0.22	3%	\$0	0%	
sales	\$0.21	2%	\$0.30	4%	$1100 / 280 : 500 / 90 = 0.707 : 1$ $0.21 / 0.707 = 0.3$
IT	\$0.54	6%	\$0.34	5%	$0.54 * 280 = 121.2$ (FedEx total IT cost) FedEx IT function = 4 (COSMOS, supertracker, DADS, powership) Airborne IT function = 1 (FOCUS) $121.2 * (1/4) / 90 = \$0.34$
Cust.service	\$0.20	2%	\$0.20	3%	same service level -> cs labor proportion to quantity -> same unit cost
overhead	\$0.97	11%	\$0.53	8%	from financial statement, administrative / revenue = $181 / 2484 = 7.3\%$ $7.2 * 7.3\% = 0.5256$
total cost	\$8.55	100%	\$6.91	100%	
margin	\$0.45	5%	\$0.29	4.0%	
price	\$9.00		\$7.20		1. On average, airbrone charges at 80% of FedEx's price $2.(13.86+12.04)/ 2 : 9 = (10.95+9.25)/2 : 7.1$

	cost per flight	cost per truck	unit cost by flight	unit cost by truck
FedEx	\$2.71	\$0.90	\$2.30	\$0.14
airborne	\$2.44	\$0.90	\$1.71	\$0.27
saving from more truck		\$0.27	$(2.71*0.85 + 0.9*0.15) - (2.71*0.7 + 0.9*0.3)$	
saving from higher utilization		\$0.19	$(2.71*0.7 + 0.9*0.3) - (2.44*0.7 + 0.9*0.3)$	