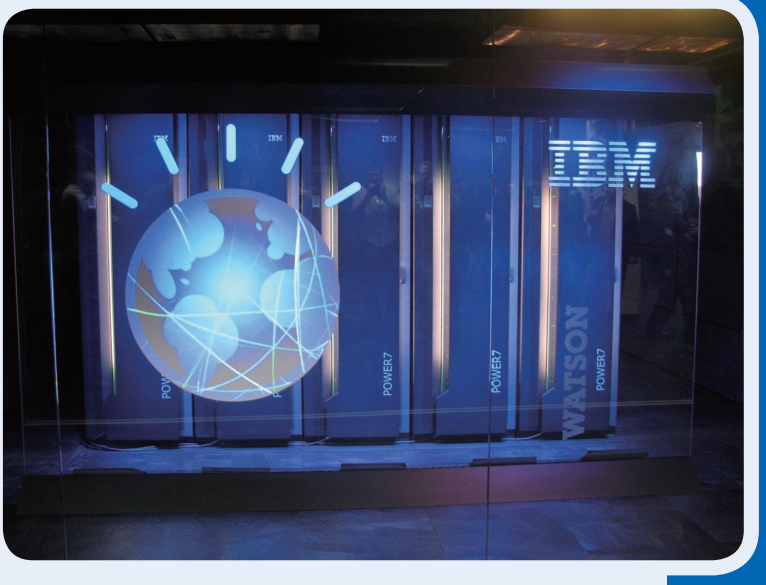
3

CHAPTER

組織的基本結構

- 組織結構的型態
  - 高聳式結構與扁平式結構
  - 機械式組織與有機式組織
- 部門結構設計
  - 垂直式結構設計
  - 垂直式部門搭配水平整合機制的結構
  - 水平式結構
  - 混合結構
- 組織對部門結構的動態選擇
  - 水平的分化與整合
  - 組織結構的轉換

IBM 的矩陣式組織結構



（本照片由聯合知識庫提供）

在企業裡單一地按照區域地域、業務職能、客戶群落、產品或產品系列等來劃分部門，是非常普遍的現象，過去的 IBM 也不例外，但近年來，IBM 把多種劃分部門的方式有機地結合起來，花了許多時間才真正地做到了矩陣式組織。

IBM 既按地域分區，如亞太區、中國區、華南區等，又按產品體系劃分事業部，如 PC、伺服器、軟體等事業部；既按照銀行、電信、中小企業等行業劃分，也有銷售、支援等不同的職能劃分；並將這些縱橫交錯的部門劃分有機地結合成為一體。

IBM 公司這種矩陣式組織結構帶來的好處是什麼呢？非常明顯的一點就是，矩陣組織能夠彌補對組織進行單一劃分所帶來的不足，把各種組織結構的好處充分發揮出來，像 IBM 這般的跨國性大公司如果不對地域性進行細分，例如只有大中華而沒有台灣、香港、中國，就無法針對各地區市場的特性做更深入的運作。但若只進行地域上的劃分，針對某一種產品比如 AS/400 而言，就沒有人能夠非常瞭解這個產品在各地區市場表現出來的特色。如果按照行業做劃分，就會專門有人來研究各個行業客戶對 IBM 產品的需求，從而更加有效地把握住各種產品的重點市場。

IBM 的前高階經理人葉成輝說：「如果沒有這樣的矩陣結構，IBM 想要在某個特定市場推廣產品，就會變得非常困難。」比如說 IBM 想要在中國市場推廣 AS/400 這個產品，由於矩陣式組織結構的存在，IBM 在中國同時會有華南、華東等各大區的隊伍，有金融、電信、中小企業等行業隊伍，有市場推廣、技術支援等各職能部門的隊伍，以及專門的 AS/400 產品隊伍，大家相互協調、配合，就很容易打開局面。

「首先，作為 AS/400 產品經理，會比較清楚該產品在當地的策略是什麼。在中國，AS/400 的客戶主要在銀行業、保險業，而不像美國主要是在零售業和流通業；中國市場上需要 AS/400 的價位、配置及每個月需要的數量等，只有產品經理才能比較清楚。從產品這條線來看，需要跟美國工廠訂貨，保證貨源供應。從產品銷售的角

度看，AS/400 的產品部門需要各相關地區的職能部門協助，做好促銷的活動；然後需要各大區、各行業銷售力量把產品銷售出去。例如，要在媒體上做一些訪問，就需要當地負責媒體公關的部門協助。此外，產品除了主打銀行外，還要大力推向中小企業市場，這就需要跟中國區負責中小企業的行業總經理達成共識。從某種意義上講，各單位之間也互為『客戶』關係，IBM 會創造更好的條件讓各區、各行業更努力推廣 AS/400。」葉成輝說。

任何事情都有它的「兩面性」。矩陣式組織在增強企業產品或專案推廣能力、市場滲透能力的同時，也存在它固有的弊端。顯然，在矩陣式組織當中，每個人都不只有一個老闆，上上下下需要更多的溝通協調，所以 IBM 的經理開會的時間、溝通的時間，肯定比許多小企業要長，也可能使得決策的過程放慢。葉成輝進一步強調，「其實，這也不是大問題，因為大多數情況下還是好的，IBM 的經理們都知道一個好的決定應該是怎樣的。」另外，每一位員工都由不同的老闆來評估他的業績，不再是一個人說了算，評估的結果也會更加全面，「每個人都會更加用心去做工作，而不是花心思去討好老闆。」IBM 同時運用不同的標準劃分企業部門，就形成了矩陣式組織，在這樣的組織結構內部，考核員工業績的辦法也無法簡單，在一些特定客戶看來，IBM 公司只有「唯一的客戶窗口」，所有種類的產品都是同一個銷售員銷售的；產品部門、行業部門花大氣力進行產品、客戶推廣，但是，對於每一筆交易而言，往往最後又是由其所在區域的 IBM 員工完成，衍伸出來的問題是，最後的業績該如何計算？產品部門算多少貢獻，區域、行業部門又分別算多少呢？葉成輝說：「其實，IBM 經過多年的探索，早已經解決這個問題了。現在，我們有三層銷售——產品、行業和區域，同時，我們也採取三層評估，比如說經過各方共同努力，華南區賣給某銀行 10 套 AS/400，那麼這個銷售額給華南區、AS/400 產品部門及金融行業部門都記上一筆。」當然，無論從哪一個層面來看，其總和都是一致的。比如從大中華區董事長及 CEO 錢大群的立場來看，下面各分區業績的總和、大中華區全部行業銷售總額，或者大中華區全部產品（服務）銷售總額，三個數位是一樣的，都可以說明他的業績。

在外界看來，IBM 這架巨大的戰車是穩步前進的，變化非常緩慢。但葉成輝認為，這其實是一種誤會。對於最基層的員工及比較高層的經理，變化相對比較小，比較穩定。比如說一名普通員工進入 IBM，做 AS/400 的銷售，差不多四、五年都不會有變化，之後才可能有機會升任一線經理。再比如亞太區的總經理，也可能好多年不變，因為熟悉這麼大區域的業務，能建立起很好的客戶關係並不太容易，所以外界就覺得 IBM 變動緩慢。「但是，在 IBM 矩陣內部的變化還是很快的，中間層的經理人員大約一、兩年就會轉換負責的工作，或者是換老闆、換下屬，這樣就促使整個組織不斷地創新，不斷地向前發展。」葉成輝進一步強調，IBM 的矩陣式組織結構是有機的，

既能夠保證穩定地發展，又能保證組織內部的變化和創新。所以，IBM 公司常常流傳著一句話：換了誰也無所謂。[1]

IBM 利用矩陣式組織結構，來完成涉及面廣、臨時性、複雜的重大工程項目或管理改革任務。IBM 的矩陣式組織結構使內部各單位間呈現橫向與縱向的結合關係，針對特定的任務進行人員配置，有利於發揮個體優勢，集眾家之長，提高項目完成的質量與勞動生產率。此外，各部門人員不定期的重新組合有利於信息交流，增加互相學習機會，提高專業管理水平。有機的矩陣式結構使 IBM 這隻有如大象的巨大組織不只能翻身，更讓 IBM 前任董事長葛斯納 (Louis V. Gerstner) 驕傲地表示「誰說大象不會跳舞？」

3.1 組織結構的型態

3.1.1 高聳式結構與扁平式結構

高聳式組織 (tall organization)
就組織的規模而言，其層級的數量很多、結構形狀高的組織；是高度垂直分化的結果，為組織層級的增加。

扁平式組織 (flat organization)
就組織的規模而言，其層級的數量較少、結構形狀扁平的組織；是高度水平分化的結果，為水平部門的增加。

高聳式組織 (tall organization) 結構，是就組織的規模而言，其層級的數量較多、結構形狀高的組織。**扁平式組織** (flat organization) 結構，是就組織的規模而言，其層級的數量較少、結構形狀扁平的組織 。[2] 高聳式組織是高度垂直分化的結果，為組織層級的增加；扁平式組織是高度水平分化的結果，為水平部門的增加。

組織是高聳式或扁平式結構，通常與控制幅度 (span of control) 有關。所謂的控制幅度，是指每個主管直接控制與監督的部屬人數。一個組織如果控制幅度大，每位主管平均控制與監督的員工較多，當然相對而言組織型態就較扁平，而控制幅度小的組織則較偏向高聳式結構。

高聳式組織型態的問題

高聳式組織的設計著重於控制，希望透過層層的人員控制，使組織有效地運作，雖然高聳式組織的層級對控制有幫助，但是層級太多也可能引發其他的問題。

首先，為溝通效率問題，如果每個層級均需一些時間處理與傳遞資訊，則不論上行溝通 (upward communication) 或下行溝通 (downward communication) 均可能因為層級多而降低效率。其次，是資訊扭曲問題，每個層級對於資訊的解讀或多或少有差異，這些差異常造成嚴重扭曲；而層級越多，通常代表產生差異的可能性越高，資訊的扭曲也會越嚴重。最後，資訊的傳遞者通常有機會操縱資訊，可以決定訊息傳遞的內容與時點，而導致溝通的問題；層級越多，則上行及下行溝通受到操弄或曲解的機會也越大，越難進行有效率而理性的決策，也可能讓組織難以快速回應問題。

組織該採行高聳式或扁平式結構並沒有定論；扁平式組織雖然在溝通上沒有層層管制，回應環境的問題時，往往比較快速，但是對於成員的控制可能較差；而高聳式組織雖有層級控制，但可能因為高度監督而失去彈性與應變能力。

組織選擇高聳式或扁平式結構的考量很複雜，舉例來說，必須考慮員工的工作特性，員工的工作特性若是高度例行且可以分析、增加控制幅度，組織可能趨於扁平；而員工的工作特性若是高度不確定，則必須採用高度控制，以便確保員工績效，容易形成高聳式組織；其次，也須考慮各主管能力，主管能力強則其控制幅度可以提高，組織型態可能趨向扁平；若主管能力無法有效控制員工的績效，則可能傾向高聳式組織的結構；另外，以人員特性來說，當員工能力很強時，組織可多授權，組織型態會較扁平；若員工能力不足以勝任工作，組織則應高度控制，組織型態會較高聳。

3.1.2 機械式組織與有機式組織

Tom Burns 與 G. M. Stalker 兩位學者觀察了 20 家英國的公司，發現外在環境與組織的結構形式有關。他們將組織結構的基本型態分成機械式結構 (mechanistic structure) 與有機式結構 (organic structure) 兩類。要瞭解這兩種結構，可以先討論機械與有機的概念：所謂的機械，通常指一個有特定目的與功能的系統，該系統中所有的零件及操作流程都有固定的形式且功用無法變動，每個螺絲、齒輪等零件都必須按照設計規格製作、安裝，否則可能造成系統無法運作；而有機的概念，則是碳水化合物的結合，是可以隨著環境變動進行彈性組合，並適應環境的系統。[3]

所以，**機械式結構**是指一種經過精密設計、高度專精化，且集權決策的組織型態，其結構設計強調的重點是控制與效率；而**有機式結構**則是指有彈性、沒有精細分工，且分權決策的組織型態，其結構設計強調的重點是適應與效能。

由此可以進一步討論機械式組織與有機式組織的差異，表 3-1 是關於機械式與有機式結構的特性。機械式組織強調工作專

機械式結構 (mechanistic structure)
經過精密設計、高度專精化，且集權決策的組織型態，其結構設計強調的重點是控制與效率。

有機式結構 (organic structure)
有彈性、沒有精細分工，且分權決策的組織，其結構設計強調的重點是適應與效能。

個案應用 3.1 人力精實，服務不能打折

美商惠悅企管顧問 (Towers Watson) 台灣分公司的組織變革總經理魏美蓉觀察，推動人力精實的公司，會逐漸轉為扁平式組織。 她表示，公司有意降低人事成本，大多先盤點組織人力，確認「必留任、必裁撤」的名單，其中被認定為「橡皮主管」的中高階層主管，就成為人力精實的首波對象，促使組織漸趨扁平化。

企業實行人力精實計畫的目的，在於提高整體人力的具體產出，減少不必要的人事成本，讓現有人力達到「小而強的最大值」。魏美蓉強調，不管公司最後決定以裁員、減薪或是其他計畫，作為人力精實的重點，成功的關鍵在於「站在客戶的角度，重新思考組織最佳的狀態」。

魏美蓉說：「企業執行人力精實方案，應考量組織現階段最理想的策略運作。」她認為，儘管都是進行人力精實，每個企業的需求不同，要提供給客戶的服務和產品也不一樣，因此更要以客戶的觀點，重新檢討組織調整的策略和議題。

例如，有些部門單位採取一人當兩人用的精簡方案，未必能將原本 80% 的生產力，提升至 100%，甚或拉到 120% 的極大值。魏美蓉解釋，人力的專業負擔不一樣，就要用不同方法。有時候人力精實的重點，在改善組織鈍化的制度和流程，未必只是單純的人力刪減。

魏美蓉直言，人力精實是組織調整、提高效率的好方法，但絕不能忽略「客戶想要什麼」。她說，一個印章浪費公司一個月的人力作業成本還不打緊，其實，最嚴重的是，客戶書面申請因為這個制式流程而延誤。企業要徹底執行人力精實計畫，絕對要全盤檢討組織變革的可能與結果，而且不能只是內部決策，更應正視外在客戶的需要。[4]

當公司欲進行人力精簡時，是組織高層重新調整組織型態的重要時機，一般來說，當組織中多數的工作及任務都需要重複執行時，較不需要層層的主管做監督和控制，當人力精簡時，這類的公司當然會從中高階主管下手，因此組織可能會趨向扁平化。

精化、層級及垂直的控制與溝通；有機式組織則強調成員的工作是以團隊方式完成，不做細部分工、較沒有固定的規則、水平溝通頻繁，且具備高度的運作彈性。

Burns 與 Stalker 發現在穩定的環境中，機械式組織可以發揮比較好的效率，所以企業傾向採用機械式結構；在不穩定的環

表 3-1 機械式與有機式結構的特性

機械式結構	有機式結構
● 任務被設計成專精、高度分工的細部工作 ● 任務是被清楚定義的 ● 有嚴格的職權架構 ● 任務相關的知識與控制集中在高階管理階層 ● 溝通是垂直的	● 員工共同對部門的工作做貢獻 ● 任務透過團隊工作方式進行調整與定義 ● 職權與控制的層級少，僅有少數規則 ● 任務相關的知識與控制普遍分散在組織各處 ● 溝通是水平的

資料來源：參考自 Richard Daft, 2004. *Organization Theory and Design*, 8th Ed.. Thomson, Ohio: South-Western. p. 149。

境中，有機式組織較能夠適應環境變化，所以企業會傾向採用有機式結構。[5] 有關環境與組織結構的關係，將在第 4 章進一步的討論。

3.2 部門結構設計

3.2.1 垂直式結構設計

所謂的垂直式結構設計，是指組織的結構設計重視由上而下的控制，所以較缺乏部門之間的水平溝通。單純的垂直式結構通常應用在不需頻繁、複雜的跨部門合作情境中，部門間可透過獨自運作或簡單的事前規劃與協調即可完成組織目標，故管理上比較單純。

簡單結構

簡單結構 (simple structure) 是指組織創立後規模逐漸增長，有初步水平及垂直分化的結構；因為規模尚小，因此在工作分配上沒有系統化的運作，而人員的層級也不明確，為最初期的組織型態。

功能式結構

功能式結構 (functional structure)
將相同專業的工作集中在一個單位或部門，是一種專精化或強調分工的組織結構；在此結構中，各個功能部門的員工通常有相似的專長或專業背景。

功能式結構 (functional structure) 是將相同專業的工作集中在一個單位或部門，是一種專精化或強調分工的組織結構；在功能式結構中，各個功能部門的員工通常有相似的專長或專業背景，例如工程部門、行銷部門、人力資源部門、財務部門及生產部門等。這些功能部門因為經常執行相似的專業任務，所以通常對於專業能力的學習與應用機會增加，可以有效率地執行任務。功能式結構的部門劃分，可以參考圖 3-1。

適用時機　功能式結構的人員各司其職，所以部門之間通常需要事先的規劃與協調，而部門間的問題多由高階的層級來解決，部門間較缺乏直接互動；這樣的部門結構較適用於比較簡單、穩定的組織環境，且產品種類比較少或產品間差異不大、要求低成本與高效率的組織。

優缺點　功能式結構的優缺點，可以參考表 3-2。其主要的優點有：(1) 功能部門的規模經濟效果：一個專業的人員在功能部門中可以重複執行相似的任務，因為熟練度較高，其產出效率也較好，透過產出提高可以降低這些人員的固定成本開銷，進而

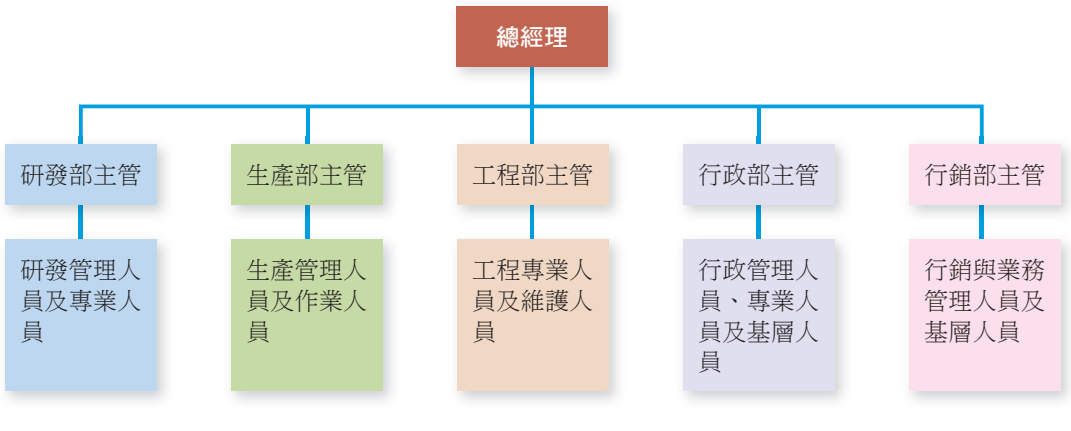


圖 3-1　功能式結構的部門劃分

表 3-2　功能式結構的優缺點

優點	缺點
● 功能部門的規模經濟效果 ● 發展深入的知識與技能 ● 促使功能性目標達成 ● 適用於單一或少數產品	● 對環境改變的回應較慢 ● 管理者的決策品質易受影響 ● 部門間水平協調不良 ● 創新較少 ● 對組織目標認知較差

資料來源：Robert Duncan, 1979. "What Is the Right Organization Structure? Decision Tree Analysis Provides the Answer." *Organizational Dynamics*, Winter.

產生規模經濟效果；(2) 發展深入的知識與技能：功能式結構成員可以在任務執行過程中接觸更多的專業知識，並磨練專業的經驗與技能，所以專業功能式結構可持續深化成員的能力；(3) 促使功能性目標達成：功能式結構部門有明確的專業目標，例如行銷、人力資源及財務等相關的績效目標，而且功能式結構的運作會比較容易達成此類目標；(4) 適用於單一或少數產品：在單一或少數產品時，可以確保組織高效率地運作。

然而，功能式結構主要的缺點有：(1) 對環境改變的回應較慢：功能式結構的部門間協調通常需透過事前的計畫（如生產計畫）或制度，所以面對未事先預測到的環境變化，往往不容易配合改變，尤其多數的問題都必須靠組織較高層級來處理，決策的速度也受到影響；(2) 管理者的決策品質易受影響：組織中的決策或問題處理多要高階管理者負責，管理者可能因此負荷過重，影響決策品質；(3) 部門間水平協調不良：功能式結構因為以分工方式運作，所以各部門間溝通較少，再加上各部門人員容易以其專業

觀念延伸 3.1



以速度、品質、低成本聞名的 3C 代工大廠富士康（鴻海集團子公司），以功能式結構讓專業人員發揮長才，提升效率，創造規模經濟。[6]（本照片由聯合知識庫提供）

思維與其他部門溝通，而導致整合及協調困難；(4) 創新較少：功能式結構主要著眼於運作效率，且人員的眼光及思考易受專業的限制，所以不容易創新與應變；(5) 對組織目標認知較差：因為高度分工，部門與人員的專業本位主義通常較強，不容易以全面的觀點看待組織的目標與作為，眼光常會受到限制。

事業部結構

事業部結構 (divisional structure)
將多種不同功能或專長的人集中在一起，以滿足特定產品、地區，或是顧客群管理需求的結構。

事業部結構 (divisional structure) 是將多種不同功能或專長的人集中在一起，以滿足特定產品、地區，或是顧客群管理需求的結構；因為對這些特定需求的回應比較複雜，所以為了有效率地整合不同專長的人，會將他們集中在一起，而經過整合的部門稱之為事業部。事業部結構的部門劃分，可以參考圖 3-2。為了收整合之效，往往在每個事業部中會包含許多不同功能，而各事業部內部則可能仍以功能式架構運作，以追求效率。

事業部的組織結構有時會以「產品」來劃分部門，其原因可能是不同產品的生產或管理方式有明顯的差異，所以不同的產品就劃分成不同的事業部，這種結構又稱為「產品別結構」；有時則以「經營區域」來劃分事業部，通常代表不同地區需有不同的策略與經營方式，這種結構稱之為「地區別結構」；另外，還常

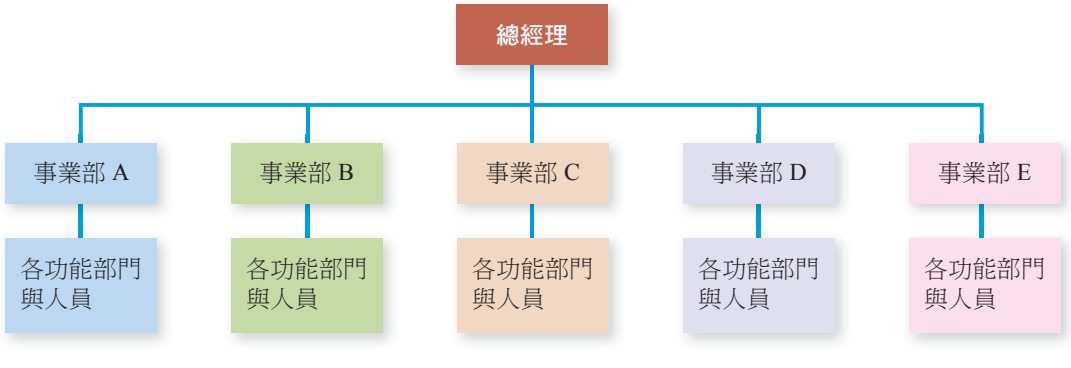


圖 3-2　事業部結構的部門劃分

看到很多組織以「顧客」(或是「市場」)來劃分部門，以有效回應不同顧客需求，因而形成「顧客別結構」。

適用時機　事業部結構通常是為了處理功能式結構因各部門分工太細所產生的整合問題；如果一個組織生產單純的產品、經營單一區域或面對性質類似的顧客，則強調專精化的功能式結構將較有效率。然而，當組織面對更複雜的情境，例如多種不同性質的產品、不同的經營區域或不同性質的顧客時，任務的不確定性也將隨之增加，功能式組織會因為協調溝通不易而造成缺乏效率，此時事業部結構可能是不錯的選擇。

觀念延伸 3.2



成立近三十年的鼎新電腦為國內 ERP、ERP II 系統領導廠商，在研發的軟體產品及系統服務種類趨於多元化之後，鼎新將原有的功能式結構調整為事業部結構，以提供不同產品的客戶更快速、專業、完整的服務。[7]（本照片由聯合知識庫提供）

優缺點　事業部結構的優缺點，可以參考表 3-3。其主要的優點有：(1) 適應外在環境變化：相較於功能式結構的嚴密分工，事業部結構可以根據組織的業務特性分成不同事業部，例如根據地區、顧客或是產品的事業部等，各事業部即可根據環境的變化，如地區或顧客消費習慣改變，擬定適當的對策；(2) 有更高的顧客滿意：事業部結構由於在部門的責任劃分上，可以針對特定的顧客、地區或是產品負責，所以責任通常比較清楚，針對特定問題也能做適當的回應，以增加顧客滿意；(3) 更佳的跨功能協調：事業部主管通常較能整合不同功能的人員，使其為事業部的整體目標努力；(4) 可以進行分權化管理：各事業部因為所負責的權責比較完整、可以切割，有特定的產品、地區或是顧客需要面對，所以適合組織以分權化的方式管理；(5) 適用於有多種產品、地區或顧客的組織：如果企業要面對特性上截然不同的產品、地區或顧客時，以事業部方式運作比較容易回應個別的差異化需求，進而提升組織績效。

然而，事業部結構主要的缺點有：(1) 失去功能部門的規模經濟效果：各專業功能人員分配到各事業部門，可能有些專業事