

成本會計

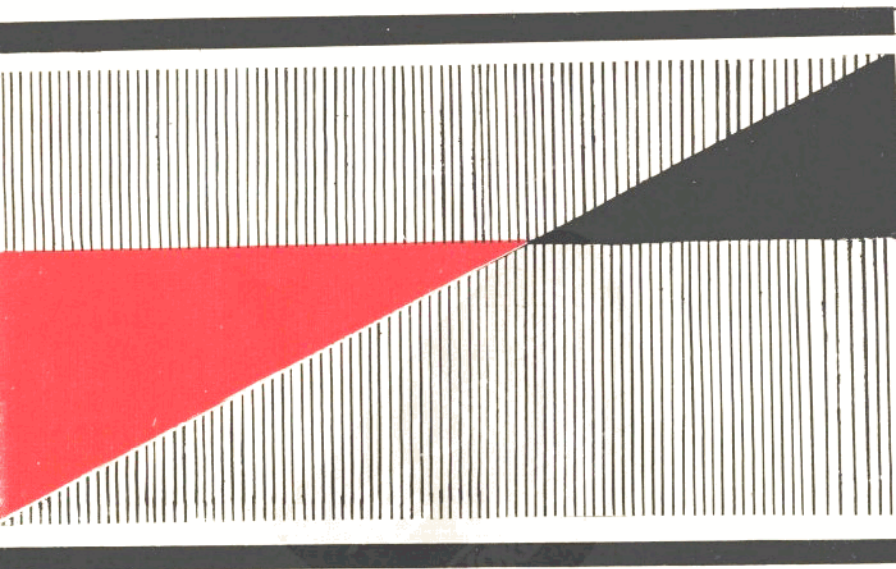
規劃與控制

第六版

上冊

原著者：Matz · Usry

譯者：連明珠 鄭明堅



曉園出版社

序

爲達成公司目標，管理當局的工作主要包括規劃與控制兩種功能。規劃性功能主要是一種作成決策的過程包括：預期利潤目標的建立，預期營業量下原料、人工、廠房與設備所需數量的決定和準備，以及溝通聯絡制度的建立，以便根據預定計劃來報告與控制實際結果。而控制性功能，則爲管理當局組織與安排自然力量、人際行爲和重要目標成爲一個協調單位的努力，以達成預期的成果。作爲開端的規劃性功能與作爲終結的控制性功能之間的關連則爲成本會計資訊制度，以達成有效的溝通聯絡、繼續不斷的回饋、責任會計與管理上的彈性。現代的成本會計，已經成爲一種管理工具，強調管理功能的應用。對於公司歷史性與預測性個體經濟資料的處理與報告，將可幫助管理當局發展研究出新的可能性，增進現有的機會，建立更積極但有彈性控制的作業，以及經由回饋資料所作成的目標評估，來協助管理工作的進行。

在這第六版中將特別強調重視，成本會計對於任何一個管理階層中認清問題所在與解決問題時，所能作的貢獻與獲得成功的重要性。規劃主要是一種作成決策的活動，而控制則是要確保規劃目標的達成。雖然這兩種功能所需要的資料與基本事實通常相當的不同，但是所設計的成本會計制度應該能滿足這兩種功能的需要，並且提出答案來。而這種成本會計資訊制度下需要滿足兩種功能的雙重責任，大大地影響到作者在這本書中所提出的結構。

本書中的第一部份與第二部份將規劃與控制融合爲一個和諧的整體，首先說明成本資料的彙集方法。而分批成本制度或分步成本制度的研究可能會被某些會計教師認爲是一種機械式的敘述；可是在任何成本制度中，假如需要員工與電腦化的會計制度，爲管理當局的任務

與決策提供可靠的資料時，則它們仍值得付予主要的注意力。改進成本會計的教學是必要的，但是需要一種有次序的發展，而已經確立的實務與過去經驗的累積不應該輕易地予以拋棄掉。

第三部份主要是討論責任會計與間接製造成本的報告方法。書中的討論顯示出製造業的這些步驟，對於非製造業與非營利機構也可以適用，並具有同等的重要性。第四部份則討論另外兩種成本因素——材料與人工，包括其規劃與控制問題。第五部份是規劃功能的重心所在——預算，將論及長期與短期預算、以及彈性預算。第六部份則不只討論成本與利潤控制的根本——標準成本，而且也論及毛利分析、直接成本法及其邊際貢獻。最後一個部份，第七部份包括整體的成本與利潤分析，並以規劃與決策所用的線型規劃方法來結束全書的討論。

這本書中所提出來的觀念與方法，主要是就製造業而言的。可是，必需要注意到它們應用的廣泛性，對於許多種不同組織都普遍適用，包括：(1)各種型態的小企業；(2)非製造業；例如批發與零售商店，以及服務業例如銀行、保險公司、旅館和汽車旅館等；(3)非營利機構，例如教堂、互助與慈善機構、醫院、圖書館、公立學校制度、學院與大學、以及各地方、市、州與聯邦政府單位與機構等等。確實，任何負有有效運用資源責任的組織，都可以而且應該使用成本會計的觀念與方法。

就像其他的學科，近幾年來成本會計也受到各種計量管理方法與決策模式的重大發展所影響。而以前各版的討論也都予以保留——在適當時並予以現代化；包括有經濟購量的各種成熟方法、迴歸分析的最小平方法、差異成本分析、現金流量貼現法，以及現代技術的應用：成本計劃評核術、機率分析、風險與敏感性分析、統計相關分析以及求利潤最大與成本最小的單一法等。

第六版中幾乎將每章都予以擴充和革新，提出並討論下列的新方法與新技術：憑單控制制度、電子資料處理控制制度、材料與薪工處理的電腦化、人力資源會計、學習曲線理論、一九七四年退休金修正法案、生產與積效標準、零基預算、機率預算、現代化行銷觀念與術

語、新的轉撥計價理論以及假定價格等。

這些數學與決策模型，和電腦化的資訊制度一起，再加上成本會計的基本理論與實際，以及有關的行為科學觀念在教學時將可以有很大的伸縮性。除了適用於傳統的兩學期或三季課程以外，這本教科書也可以使用於一學期的成本或管理會計課程，或者用於成本課程中，而將重點放在利潤規劃與成本分析上面。對於這些一學期的課程，以下用章次來建議課程的大綱：

成本或管理會計：第一章～第十五章，第十八章～第二十章，第二十七章；利潤規劃與成本分析：第一章～第四章，第十三章，第十六章～第二十八章。

也可以有效地應用其他章次的各種組合，視學生的需要而定；例如，老師可以在教完第二十五章後，立即講授第二十八章。

各章後的作業包括有：390 個討論題、270 個習題、225 個問題以及 42 個案例。這些材料中有 50 個討論題和 100 個以上的習題、問題與案例是摘自美國會計師協會會計師考試題目（標明 AICPA）。其他的則分別來自會計師全國協會管理會計研究機構（標明 NAA）以及加拿大會計師協會（標明 CICA）。除了一些重要的新材料作業以外，其他的作業則予以修改更新，以反應出日漸增加的材料與人工成本，並且與計量工具結合為一體。每個論題所包括的習題與問題，是以漸進的學習程度與安排方式來介紹有關觀念與技術的全部練習，因此將會使作練習的學生得到很大的助益。

並且還分別印製有三種實務案例：分批成本制度案例、分步成本制度案例以及標準成本分析案例。每個案例將可使學生熟悉基本的方法特徵，而無需涉及浪費時間的細節。

成 本 會 計

規 劃 與 控 制

(上 冊 目 錄)

第一部份 成本會計的觀念與目標

第一章 管理的觀念與主計長的職務

管理的觀念	3	主計長參與規劃和控制工作	10
組 織	7	成本會計的性質	11
組織圖	7	成本會計的範圍	12
會計—規劃及控制管理業務的基本	9	政府和私人機構對成本會計原理和實務的影響	12

第二章 規劃及控制用的成本報告和分析

成本部門	17	評估年度成果使外界人士瞭解	23
成本部門和其他部門的關係	18	評估各項工作成果使內部人士瞭解	27
成本會計資料的來源	19	成本會計滿足管理當局對規劃與控制資料的需要	28
資訊制度	19	規劃與控制模式	28
報告功能	20	成本與利潤分析	30
年度財務報表	20		

第三章 成本的觀念、運用和分類

成本觀念	49	成本的分類	53
成本資料的運用	50		
成本資料：對過去、現在和未來的 重要性	52		

第二部份 成本資訊制度與成本彙集程序

第四章 成本會計資訊制度的設計和作業

- 成本會計資訊制度的基本概要 71
- 製造成本會計循環 77
- 以憑單控制制度作為資料處理工具 76
- 工廠賬 80
- 整體的電子資料處理制度 82

第五章 分批成本法

- 成本制度：歷史或標準 107
- 分批成本彙集程序 109
- 成本彙集程序：分批或分步 108

第六章 分步成本法

- 分步成本法的特徵和程序 144
- 材料、人工與間接製造成本的處理方法 147
- 按部門計算成本 145
- 生產成本報告單 150
- 產品流程 145

第七章 分步成本法(續)

- 材料增用導致單位成本的增加 175
- 期初在製品存貨 179
- 材料增用導致單位數的增加和單位成本的變動 177
- 分步成本會計方法所遭遇的困難 196

第八章 副產品與聯產品的成本計算方法

- 副產品與聯產品成本計算的困難問題 215
- 聯產品與其成本的定義 221
- 聯合成本與可分離成本 216
- 聯產品的特徵 222
- 副產品的定義 216
- 聯合成本的分配方法 223
- 副產品的特徵 217
- 聯邦所得稅法與聯產品和副產品的成本計算方法 228
- 副產品的計算方法 217
- 石油業聯合成本的分配 229
- 為管理決策和利潤分析而作的聯合成本分析 231

第三部份 間接製造成本的規劃與控制

第九章 預計、已分配及實際間接製造成本與差異分析

- 預定間接製造成本 253
- 實際間接製造成本 265
- 間接製造成本 - 已分配、多分配或少分配與差異分析 269
- 不正確的間接製造成本分配率 276
- 改變間接製造成本分配率 276
- 間接製造成本的圖示 276

第十章 將間接製造成本部門化以計算與控制成本

- 部門化的觀念 293
- 生產部門和服務部門 294
- 生產部門的選擇 295
- 服務部門的選擇 296
- 生產和服務部門的部門直接費用 296
- 部門間接費用 299
- 服務部門費用分攤於受益部門 300
- 設立部門間接製造成本分配率 302
- 設立部門預定分配率的例子 303
- 用代數方法來分攤服務部門費用 308
- 實際間接製造成本 - 部門化 309
- 部門間接製造成本分配率的使用 313
- 多分配或少分配間接製造成本 314
- 費用差異與閒置產能差異分析 314
- 非製造業與非營利機構的間接製造成本部門化 316

第十一章 責任會計與責任報告

- 間接製造成本的控制與責任會計 339
- 責任報告 350
- 責任績效報告的基本原則 351
- 責任報告制度 - 舉例說明 352
- 檢討報告結構 353

第四部份 材料與人工的規劃與控制

第十二章 材料控制程序與計算成本方法

材料購買與使用的程序 375

材料成本計算方法 391

期末材料存貨成本 399

殘料壞品與瑕疵工作的成本計算方法 404

材料管理概要 412

第十三章 材料規劃與控制的數量模式

材料需要量的規劃 429

材料控制 446

計算經濟訂購量的存貨保管與訂

購成本材料控制 431

第十四章 人工成本的控制與會計處理

人工成本控制的基礎 467

控制人工成本的組織 475

生產力與效率的衡量以及人工成本 468

計算人工成本的程序 476

人工績效報告 470

電子計算機化的薪工處理程序 484

電子計算機對於人工成本控制的貢獻 473

獎工計劃 485

生產力、通貨膨脹與物價水準 474

利用學習曲線理論訂定獎工計劃的時間標準 491

工會合約 493

第十五章 人工相關成本的會計處理

加班津貼 509

退休金計劃 516

紅利給付 511

影響人工相關成本的其他法業 520

休假給付 511

人工成本其他減項 524

保證年度工資計劃 512

人工相關成本的彙總 525

見習與訓練計劃 513

人工成本的記錄 526

人力資源的會計處理 514

第一部份
成本會計的觀念
與目標

卷一百一十五

欽定四庫全書

集部

詩經

第一章

管理的觀念與主計長的職務

一個企業的管理階層主要是由下列三種人員所組成：(1)作業管理人員，包括工頭和監督人員；(2)中間管理人員，包括各部門主管、各單位與分支機構經理；(3)策劃管理人員，包括總經理、副總經理以及分別負責銷售、購買、工程、製造、財務、會計各部門的高級主管。這三種不同階層人員的存在，說明了管理階層基本上所包括的人員，他們對業務的計劃和控制，必須要遵照最高階層的指示和命令。計劃與指示都屬於規劃的範圍，而不斷的考核計劃進行的情形則屬於控制的範圍。所謂規劃是指營業計劃的擬定，其內容務求詳盡，以便涵括各層面的營業，並且使得計劃在各個可控制的階段隨時給予特別的注意。而控制則是將營業成果與預定政策和決定相比較，使企業導向預定目標的力量。規劃的工作，雖然各管理階層都應參與，但基本上仍是高階層策劃人員的職權。而控制方面的工作則要求各管理階層的全力協助。

管理當局需要有系統、可比較的成本資料與成本分析和利潤資料，來管理整個企業。這些資料將有助於：(1)由高階層策劃人員設定公司的利潤目標，(2)設定各部門的目標，使得中間和作業管理階層人員導向企業的最終目標，(3)設定預算和標準，用來衡量與控制各部門的營業成果，(4)分析並且決定應該調整與改進的事項，使得整個企業能夠均衡的朝著預定利潤與其他目標前進。

管理的觀念

管理的觀念很難作一個適切的解釋。因此管理通常被描述為 作

成決定，發佈命令，設定政策，提供工作和報酬，以及雇用人員來執行政策。」管理當局設定某些目標後，並且指示其工作人員來努力達成。就這個意義而言，要達成最後目標需要經過一連串的步驟和程序。為求得其成功，管理當局需要將它所有的學識、技術和訓練與值得信賴和富有經驗的工作人員相配合來完成既定的目標。管理當局需要達成兩項基本管理功能：(1)規劃和(2)控制（二者是這本書的討論重心）；並有賴全體員工的努力，來達成整個企業的終極目標。

規劃 規劃是管理過程的基本工作，使得組織對於外界的機會和威脅易於感覺到，決定理想及可能的目標，並且統籌運用資源來達成目標。沒有規劃就沒有控制的根據，因為規劃提供了控制功能運用的基礎。有效率的公司規劃要根據收集和分析得來的事實。深思熟慮、想像力和遠見對於規劃工作可提供極寶貴的幫助。規劃人員應該想見預定業務的狀況，包括個別的與集體的，內部和外部的的工作。規劃工作是瞻望將來—為將來作準備。它包括在幾個可能的途徑中選擇一個最有利的決定，即作成決策。規劃工作必須領先於執行工作。

規劃的許多方法之一，是編製預算。預算不但是整個企業最重要的計劃，而且將成本會計與管理聯成一體。在管理控制方面預算的運用，被稱為「預算控制」。規劃人員所擬定的預算，是以數量資料，例如金額、人工小時、員工人數、投入及產出單位數以及製造和銷售數量等來表達預定的成果。

為求預算或其他計劃實行有效，必須要維持各個計劃與策略的完整均衡。在擬定公司計劃時，工程、製造、銷售、研究、財務與會計各部門都應該參與。由於所有部門間都互有相依性，所以沒有任何一種功能可以個別或獨立地計劃與執行。沒有認清這項基本事實，在規劃時將會引起不必要的困難，甚至使整個企業陷於困境。

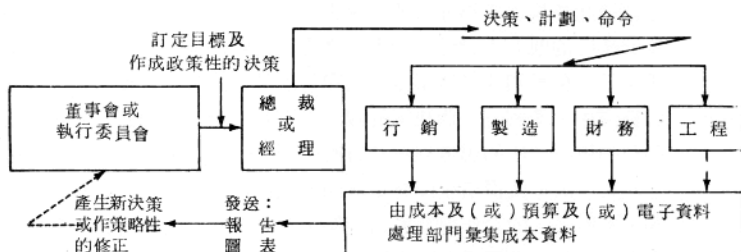
與適當規劃有密切關係的，是公司目標的擬定。目標是一種鵠的，最後的成果。公司的規劃工作包括研究瞭解公司的營業性質、目標、主要政策、計劃的各個步驟以及與長期計劃有關的其他因素。

許多企業家被問到何謂企業的目標時都回答：賺取利潤。不過最

近幾年來，某些企業家已漸緩和追求最大利潤目標的程度，而開始重視現代公司成長中的社會責任。但是社會責任這個名詞並無明確的定義，它仍是一個模糊的觀念。一個成功的企業，利潤是不可缺少的重要因素。一個利潤不足的公司不但本身無法生存，而且社會原本期望它幫助此時反而成為社會的大災害。社會責任是一個不適合患難而適合安樂時的觀念：管理當局在沒獲得充足利潤前，根本無法顧慮到慈善事業。但是利潤仍然不是公司和管理當局的唯一目標。在今日的社會經濟中，獲利是一個狹窄的觀念，不是一個完整的答案。管理當局必須運用一連串的思考程序和行動，引導公司運用確定的方法、數量、時間、成本及價格生產特定產品或提供服務，使公司能長期獲取利潤，獲得員工的合作與顧客的商譽，並且盡到對社會所負的責任。這種公司也將能獲得最大的利潤。商業邏輯與漸漸改變的大眾期望，說明了規劃工作必須依照四個主要變數——經濟、技術、社會和政治而釐訂。公司的目標與衡量成果的標準必須要更加廣泛。

控制 管理控制是企業管理當局有系統的比較營業成果和計劃。為達成公司的目標，控制功能的發揮是非常重要的。公司需要控制的程度，隨著組織規模的擴大與業務的複雜而增加。每一個活動、業務或工作必需不斷的加以監督，使它們的進度保持在預定範圍內。這些預定範圍，稱為「預算或標準」，是為製造、銷售、財務與其他的活動而設立的。實際的成果依照計劃來衡量，假如發現到重大差異時，就採取補救的行動。控制實務如控制循環圖：

中間與作業管理階層對規劃及控制的責任 在小規模公司中，規劃及控制工作通常都由一個人包辦。由於業主或總經理對於員工、材料、金錢與顧客有著深刻的了解，通常不需要費力的搜集和分析資料，就可獨力完成這些工作。至於在有眾多部門、產出多種產品或服務的大公司中，規劃與控制的責任並不集中於一個人或一群人身上。事實上，公司規模愈大，規劃的問題就愈複雜，國內外各單位所涉及的控制業務程序愈加深入。因此許多公司將某些規劃與控制的職權，分權於各單位中以便使報告和必要的改正行動放在靠近業務的地方。



控制循環圖

控制的全盤責任在於高階層策劃人員，最後由公司的總經理負責。由於總經理不能親身參與整個控制計劃的各個部份，他必須授權並且分配責任給中間和作業管理階層人員。要求管理規劃與控制的成功，分層授權與負責是基本的要件。

權力是管理工作的重心和責任的基礎。它不只是團結整個組織的力量，而且是命令別人執行或不執行某些業務的能力。經理人員的工作透過不同階層的人們來執行。將權力授給分部經理、部門主管、監督人員或工頭，增加了公司目標和計劃的貫徹程度。權力源於高階層策劃人員，並且授給各個階層的管理人員。適當的權力授與對於整個組織的生存極為重要。公司主管可經由授權來擴展業務的範圍。不過由於授權並不表示職權的永久放棄，他仍然保留有全盤的權力。

和權力密切相關的就是責任。責任的本質是義務。其發生是因為上司下屬關係中，上司有要求下屬執行特定工作的權力。由於下屬接受執行工作的義務，因此他就應負起責任。但是由於責任不能授與，上司最後仍然要對工作的成果負責。

責任通常涵括兩方面的意義。除了獲取工作成果外，責任的另一

方面是分別負責——將達成的結果向上層主管報告。報告工作是預算控制和標準成本會計的重要功能。以便將實際結果和預定計劃相比較，並且依數量、品質、時間和成本標準來衡量目標的達成程度。

分別負責基本上是個人而非群體問題，企業組織中分別負責的原則早已確立。權力和責任的劃分導致分別負責的原則。企業組織結構應該避免重疊或許多個人同時作成決定，因為這將使責任分散，並且使分別負責喪失其意義。缺乏分別負責，控制報告不僅毫無意義，而且將延緩改進行動或者根本無法進行改正工作。

組 織

組織是體制的建立，以完成要求的業務，並且派定執行的人員。沒有適當的組織體制，公司經理將無法發揮其職能。

組織是指企業各相關部門或單位納入一個體系的制度化。因此組織需要：(1)將企業不同職能的單位，納入一個完整的結構；(2)授與某些人員權力與責任。組織工作，包括使人們為公司利益而團結工作。由於許多人的態度、野心和觀念不相同，為達成理想的組織結構，需要加以指導、灌輸觀念和耐心的培養。

組織的建立包括各種分部、部門及分支機構等組織性或功能性單位的設置。設置這些單位的目的，是為了工作的分工與人力的專業化。製造業通常至少包括三種基本業務：製造、銷售與管理。分別在這三種基本組織單位內，可以再根據工作的性質與數量、專業化的程度、員工的人數或工作的地方分別設置許多部門。

設置組織單位後，管理當局必須派定每個單位工作的範圍。企業組織單位內員工們適當的分工，對於公司目標的達成與否是極為重要的。更重要的是上司下屬間的關係與各部門經理間關係的維持。為求最終的成功，權責關係必需使各單位聯成一體。

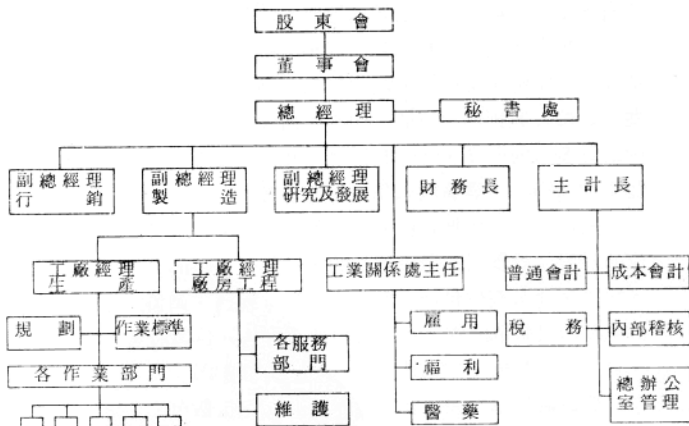
組織圖

組織圖建立每一個重要管理部門的地位，並且幫助確定其權力、

責任和分別負責的範圍。會計人員的報告必需能夠幫助管理當局衡量其計劃的成果，依照責任的歸屬指出其成功或失敗，並且導致採取改進的行動。

組織圖對於成本制度的建立及表達管理階層人員執行計劃成果的成本報告，是極為重要的。建立公司組織時，同時設立成本和預算制度，將使會計和報告工作走向「責任會計」的途徑。（請參閱第十一章）。

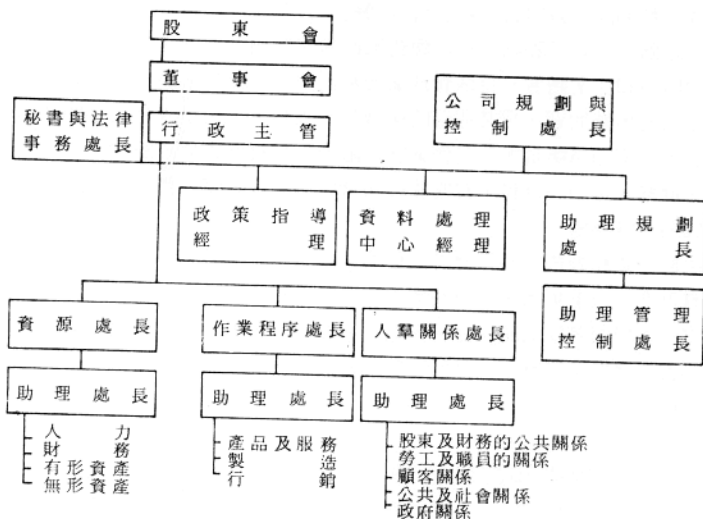
組織圖通常如下圖所示。這種組織圖是根據直線幕僚的觀念，這種觀念在公司產品簡單而不常變動時特別有用。基本的假定在於所有職位或功能性部門可以簡單地歸納為兩類：直線類作成決定並且執行管理的功能；另一類—幕僚類提供建議或者執行技術方面的任務。



組織系統圖

根據直線幕僚觀念

另一種組織圖是根據管理職能的團隊工作觀念而來，如下圖所示。管理職能的團隊工作觀念是將企業的真正重要職能，予以適當的強



組織系統圖

根據職能團隊觀念

調和均衡之。這些企業職能可分為資源、程序和人群關係。資源職能包括各種有形、無形、人力與實際資源的取得、處置和節省。程序職能包括產品設計、研究與發展、購買、製造、廣告、銷售及開發賬單等工作。而人群關係職能則是使公司內部和外界的人群關係臻於和諧的境地。

會計—規劃及控制管理業務的基本

公司資本的有效運用是管理當局的主要任務之一。投資的方式包括生產設備的購置，例如廠房、機器、工具和設備（會計上稱作財產、廠房和設備）以及流動資產。這種資本的運用是依據管理當局在最近將來及未來二至五年的計劃而定的。預算是管理規劃的結果，並且在控制業務中扮演相當重要的角色。經常的比較實際結果和預算計劃，不但提供衡量差異的標準，並且可以反應出發生差異的原因。