**生產作業管理-第三章 策略產能管理 報告心得**

郭政學:

本章內容主要在講述產能管理，在報告完後，讓我們對於最基礎的產能定義到其他如產能規劃的概念、產能彈性、產能變動，以及從製造業與服務業在產能規劃上的差異等都能具備基本知識。

以服務業與製造業產能規劃差異來說，讓我們了解到服務業在時間、地點、需求變動等方面都與傳統製造業有很不同的地方，在我們要進行產能規劃時必須要考慮到，

* 例如:需求變動在服務業是比製造業還要更為劇烈的，因此相較於製造業通常是以一週為時間單位，服務業則是通常以十到三十分鐘為單位，
* 在時間上，服務不同於實體商品無法儲存以供後續使用，產能必須在需要時立即提供(例如:飛機航班客滿，無法為顧客安排前一班的座位)。
* 而在地點方面，相較於製造業在執行生產作業後將產品配送給顧客，服務業的產能必須位於顧客的附近(例如，對顧客來說，位於另一座城市的旅館或出租汽車是沒有用的。)

此外服務業更需要考慮產能利用率對於服務品質的影響，例如有些需求不確定性與風險較高的服務(醫院急診室、消防隊)則應採用低利用率，相對的，需求不確定性與風險較低的服務(如通勤火車)則可採用接近100%的高利用率。整體來說，藉由此次報告後，讓我們能夠對於策略產能管理方面相關議題都有更深入的了解。

黃婷怡:

目前的社會充滿變化，許多事物快速改變的情形下，使得環境充滿不確定性。對企業主來說，靈活應變的能力更為重要，同樣的道理在整個生產系統的產能規劃。在特定的期間內，該如何規劃投入的資源以及產出，是需要藉由決策者的分析，才能夠達到最佳產能。

企業每日之所以能夠營運，簡單來看是因為企業生產產品，且市場也對此產品有需求，彼此支持才使企業得以存活。從企業主供給方的角度來看，勢必會追求產能效率最大化，也就是投入最少的資源，獲得最大的產出。

從市場需求面來看，產能必須要能符合市場現在與未來的需求，這樣才能使企業在目前能獲利，在未來能成長。新產能由導入至可實際應用往往需要相當長的時間，因此產能決策著重長期觀點，而短期的產能安排則僅在此限制條件下做調整。

此章節強調的是產能管理，那麼，為何產能這麼重要？其重要性可反映在

* 影響整體營運成本
* 決定產品初始成本
* 牽涉長期資源投入
* 迎合產品服務需求量
* 資金以及資源的應用

也因此，產能的高低影響了企業的競爭力。不同的企業型態，衡量產能的方式也有所不同，以製造業來說，像煉鋼廠的投入是以熔爐大小、工人、原料等來衡量投入，以鋼鐵噸數衡量產出；而服務業，像是餐廳，則是以服務的桌數、食材來衡量投入，以供應的餐點來衡量產出。因此服務業要考量的方面更多，畢竟產出是以服務為主，如果餐廳漏送某道菜，可能還能彌補，但如果救護車載運重病患出一點意外，都有可能造成嚴重的生命危險，所以衡量不確定性及風險便十分重要。

在這個章節我了解到產能對企業營運是牽一髮動全身的議題，衡量設備的投入與產出是需要仔細經由計算，比較個方案才能決定的，所以需要對這些數字計算以及財務分析有很強的能力。學生自認在這方面並不熟悉，但是我很高興能在這個章節回想過往習得的財務管理，也學習到用生產管理的角度去理解這些產能投資決策。

王冠閔：

對一間工廠或是公司而言，我想最重要的，不外乎就是透過提升產能，以及透過適當的規劃來幫助公司的獲利提升，透過學習有關於生產與作業管理的規劃產能部分，讓我了解到，若是想要讓公司的生產部分得到產能與獲利的提升，並不能只是一昧地擴充產能，要適當的規劃產能，這其中還必須要考量下列的這些三大議題：

1. 產能變動部分：

甲、要如何維持供應鏈的平衡？

乙、頻繁與不頻繁的擴充產能公司所要付出的成本？

丙、外包與合作會不會比自身提升產能獲益更大？

丁、產能會不會過剩而浪費成本，進而考慮產能縮減與否？

2. 決定產能的需求：

甲、公司對產能的需求到底是多少，整體的供應鏈網路以及個別生產線在產能上的需求數量有多少？

乙、如何去配置生產網路與預測需求？

丙、有多少人力與設備可以被使用？

3. 採用決策樹評估產能的選擇：

甲、在需求與設備都決定後，必須要思考提出的方案哪一個可以最符合公司的需求？

乙、尋找最有效率獲利的方案，或是可以替代的方案有哪些？

而上述所提到的這些概念，透過了學習在課本中所提到的案例，並運用理論搭配實務，讓學生可以對原本在規劃產能不了解的部分，得到較清楚的認知，並且了解到，在實際規劃產能上，如何去實作產能規劃各個階段的方法。

王士杰：

 "產能"，「在某一特定的時期間內，可投入的資源量相對於產出的需求量。」

，對於一般公司或者服務業等而言，就如同呼吸一般直覺，很一般但卻必然要存在。

 而在不同的時間、地點、需求變動下等，就製造業的觀點，可能是單一輪班可生產的汽車數量，而數量上，管理人員就需要思考用來生產 15萬輛 a車種 或 12萬輛b車種；對服務業而言，可能就是他們應該要提供什麼服務，對於不同客戶、需求上會有什麼不一樣相對應的服務等。產能對於企業而言，是關係到公司營運的命脈，而就以制造業而言此命脈也不能只是一味的追求多、產量大就好，就以市場而言，當供過於求時期價格必然下跌，所以作業產能規劃、產能規劃之於企業就顯得格外的重要。

 產能規劃需要：產能變動的考量、決定產能的需求、採用絕測數評估產能的選擇。

企業產能之規劃，需針對此三大議題做整體的規劃與檢討，而並非只是片段片段式的規劃。透過課本上的案例，帶領我們從不同領域的觀點去考量不同領域的需求。搭配著實際的案例，讓我們更容易了解、更真切的體會，而不只是讀著虛無的理論。