



逢甲大學學生報告 ePaper

以六標準差手法改善 大學生的時間管理

作者：林姿伶

系級：工業工程與系統管理學系三年級

學號：D9569200

開課老師：吳建璋

課程名稱：TQM 全面品質管理

開課系所：工業工程與系統管理學系

開課學年：97 學年度 第一 學期



目錄

中文摘要.....	2
第一章、緒論.....	3
1.1 研究動機：.....	3
1.2 研究目的：.....	3
第二章、研究方法介紹.....	4
2.1 DMAIC 手法.....	4
第三章、個案研究分析.....	7
3.1 學生一天生活作息時間.....	7
3.2 學生一天生活作息概況.....	8
3.3 界定階段 (Define)	8
3.4 衡量階段 (Measure)	9
3.4.1 睡眠品質的衡量.....	9
3.4.2 休閒娛樂的衡量.....	9
3.5 分析階段 (Analyze)	9
3.5.1 M 型大學生型態.....	10
3.5.2 大學生時間管理的微笑曲線.....	12
3.6 改善階段 (Improve)	14
3.6.1 改善睡眠時間預防遲到.....	14
3.6.2 零碎時間的浪費.....	15
3.6.3 應酬雜物時間過多.....	16
3.6.4 臨時做作業.....	18
3.6.5 不注重身心健康.....	18
3.6.6 上課不專心.....	18
3.7 控制階段 (Control)	19

第四章、結論..... 21

參考文獻..... 22

圖目錄

圖 2.1 DMAIC 手法架構圖 (Michael L. George, et al, 2006) 6

圖 3.1 時間圓餅圖 高同學的一天時間..... 7

圖 3.2 柏拉圖 高同學的一天時間..... 8

圖 3.3 M 型大學型態..... 11

圖 3.4 L 型讀書模式..... 11

圖 3.5 倒 L 型讀書模式..... 11

圖 3.6 深口型微笑曲線..... 13

圖 3.7 廣口型微笑曲線..... 13

圖 3.7 特性要因圖..... 14

圖 3.8 零碎時間整合圖..... 16

圖 3.9 雜務處理原則..... 17

圖 3.10 高同學改善後的 AM 時間..... 20

圖 3.11 高同學改善後的 PM 時間..... 20

中文摘要

近年來，大學生生活作息不正常，晚睡晚起打亂了生理時鐘，真正花在課業上的時間，又有多少？大學生不是事情做不完，而是因為時間分配不當。不少人常常在星期五做星期一該做的工作，在星期一上午才很緊張的做著本來因該再星期五完成的工作，日復一日，重倒覆轍。現今社會有許多的大學生學習困擾來自於缺乏時間規劃與時間管理，使得生活呈現混亂，影響了課業的學習與成就，大學生們的自由生活與自我管理容易讓他們失去依循的方針，故培養大學生自我管理與時間管理是重要的。此研究第一步驟以研究目的、動機來說明本研究之相關研究背景及其目的。第二步驟則透過「DMAIC」方法介紹使之概略了解其運用之手段。第三步驟將應用六標準之手法，由界定(Define)、衡量(Measure)、分析(Analyze)、改善(Improve)、控制(Control) 之改善步驟，進而提升正確的時間分配觀念，消除不必要的浪費，現在大學生必須多學習，才能讓大學生活，過得更有效率。

關鍵字： 六標準差、時間管理、DMAIC 手法

第一章、緒論

1.1 研究動機：

現在有很多的大學生認為自己只要準時上課，不早退，不翹課，就算是個乖寶寶，對得起學校，也對得起家長。或是覺得自己已經非常的忙綠，忙到必須熬夜做作業，抱怨老師作業出那麼多，忙到已經耗費所有可用的讀書時間，因沒時間讀書這個理由，導致課業學習與學業成績不理想，所以已沒有必要費神思考時間管理的問題。

感覺自己非常的忙碌，真的是因為課業壓力大，還是我們自己本身的效率不彰，以致延誤了作業？或是因為時間分配不當，導致無法好好的準備考試？

所謂的「時間管理」實際上就是「自我管理」，管理大師彼得·杜拉克曾說兩句話，令我感觸良多：「時間是管理著最稀少的資源，也是最寶貴的資源」「時間是世界上最短缺的資源，除非善加管理，否則一事無成。」如此可見，其時間管理重要性，本研究利用 DMAIC 改善手法將針對大學生在時間管理上的種種困難，作詳盡的檢討，進而了解如何運用各種方式提昇自己的效率。

時間管理的重點不在於如何管理自己的時間，而是在於如何善用時間的角度來管理自己，故自我管理是時間管理的核心任務。

1.2 研究目的：

我們常常會覺得自己時間不夠用，恨不得一天有 48 小時，總覺得自己在讀書、打工、社團、談戀愛之間分身乏術。事實上，大學生比起每天都在上課與補習的高中生，或是朝九晚五的上班族，擁有更多時間可以自己支配，可是，我們都不會好好的支配時間。一個成功的人，會充分利用時間作好每一件事，學會管理時間，才能規劃你的生涯目標，實現你心中的理想。

我們往往花費過多的時間在社交與非學習上面，使得在面對課業學習與學業成就時顯得不足。建立學生的時間觀念與灌輸適當的時間管理原則是重要的，如此才能讓大學生在面對如此豐富的大學生活中，完成每一個重要的學分。

根據研究動機，本研究欲利用 DMAIC 改善手法對大學生進行時間管理強化改善。

● 針對大學生目前遭遇瓶頸與困難，本研究將改善案整理為以下三個部份：

1. 了解大學大學生一天的生活作息，並找出低績效的時間。
2. 針對低績效的時間進行分析，找出其不必要或待改進的地方。
3. 以「DMAIC」手法來進行改善，作詳盡的檢討。

茲針對以上三項改善案，幫助學生獲得合理改善，進一步降低不必要的事、增加有成效的工作、減少浪費。

第二章、研究方法介紹

2.1 DMAIC 手法

企業為求生存與永續經營，故須不斷的透過創新技術、降低成本、提高品質以符合客戶之需求。而六標準差之手法，正提供了企業持續改善之思考模式。六標準差源起於 1987 年，當時摩托羅拉(Motorola)公司和許多歐美企業一樣，面臨了市場逐步被日本公司侵蝕的困境，後來在摩托羅拉的通訊部門費雪(George Fisher)主導下，提出了一項嶄新的做法，即為六標準差管理(Six Sigma Management)。摩托羅拉因六標準差的成功推行，而使企業每年銷售成長五倍、淨利成長近 20%，而所節省的成本更高達 140 億美元。然而六標準差的推動成效不只是驗證在摩托羅拉上，美國奇異、韓國 LG 等也都成效斐然。推演至今，六標準差管理已成為企業追求持續改善的最佳方法。

以六標準差管理手法的 DMAIC 循環為基礎，建構一個解決問題、提升流程能力的架構並運用此架構解決品質均一性問題，獲致流程能力提升符合顧客滿意的良好結果，並追求持續改善(黃國材，2002)。本研究應用「DMAIC」之六標準差改善步驟，來改善學生效率不彰，以及時間分配不當。

DMAIC 這五個英文字母，分別代表六標準差改善手法的五個階段，即界定 (Define)、衡量 (Measure)、分析 (Analyze)、改善 (Improve) 與控制 (Control)，如圖 2.1 所示。

• 步驟如下：

1. 界定 (Define)：確認問題，界定要求，設定目標。
2. 衡量 (Measure)：驗證問題/流程，修正問題/目標，衡量關鍵步驟/投入。
3. 分析 (Analyze)：關想因果設定，確認關鍵問題原，因驗證假設。
4. 改善 (Improve)：去除關鍵問題對策，測試解決方案，將可行之解決方案標準化。
5. 控制 (Control)：設置標準衡量以維持績效，是需要改正問題。

在改善的過程中，這五階段的改善策略可以帶領六標準差團隊循序漸進地展開邏輯化的腳步，從定義一個問題開始，深入了解問題的原因，據此分析解決問題的方法，最後導入並追蹤和修正的解決方案，進而建構出最佳的實務作法，同時追蹤和修正，以確保該解決方案的持續性，並以期提升產品競爭力及降低成本。此手法的架構鼓勵人們在既有的界限內，例如保持基本的流程、產品或服務等，進行創意思考。



<ol style="list-style-type: none"> 1.檢視團隊憲章。 2.確認問題說明與目標。 3.確認顧客心聲與企業心聲。 4.確認高階價值流圖及其範疇。 5.發展專案時程。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.更深入剖析與聚焦的價值流圖。 2.釐清關鍵輸入、流程及輸出的衡量指標。 3.發展資料蒐集計劃。 4.確認衡量系統。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.列出所有可能原因。 2.減少潛在的真因名單。 3.確認這些真因對產出的效應。 4.預判這些真因會對關鍵產出造成多少影響。 5.將真因加以排序。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.發展出可能的解決方案。 2.評估、選擇與調整出最佳的解決方案。 3.發展與導入試行的方案。 4.發展出全面性的導入計劃。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.發展出標準作業程序、教育訓練計畫與流程控制機制。 2.導入解決方案並持續衡量績效。 3.對流程擁有者進行過渡時期的監控。
---	--	---	---	--



圖 2.1 DMAIC 手法架構圖 (Michael L. George, et al, 2006)

第三章、個案研究分析

3.1 學生一天生活作息時間

此研究針對某位大學生，高同學的生活作息，用時間圓餅圖將一天二十四小時分割成不同區塊，讓同學回顧自己近來的生活狀況（如圖 3.1），進行詳細檢視、分析一整天的情形。

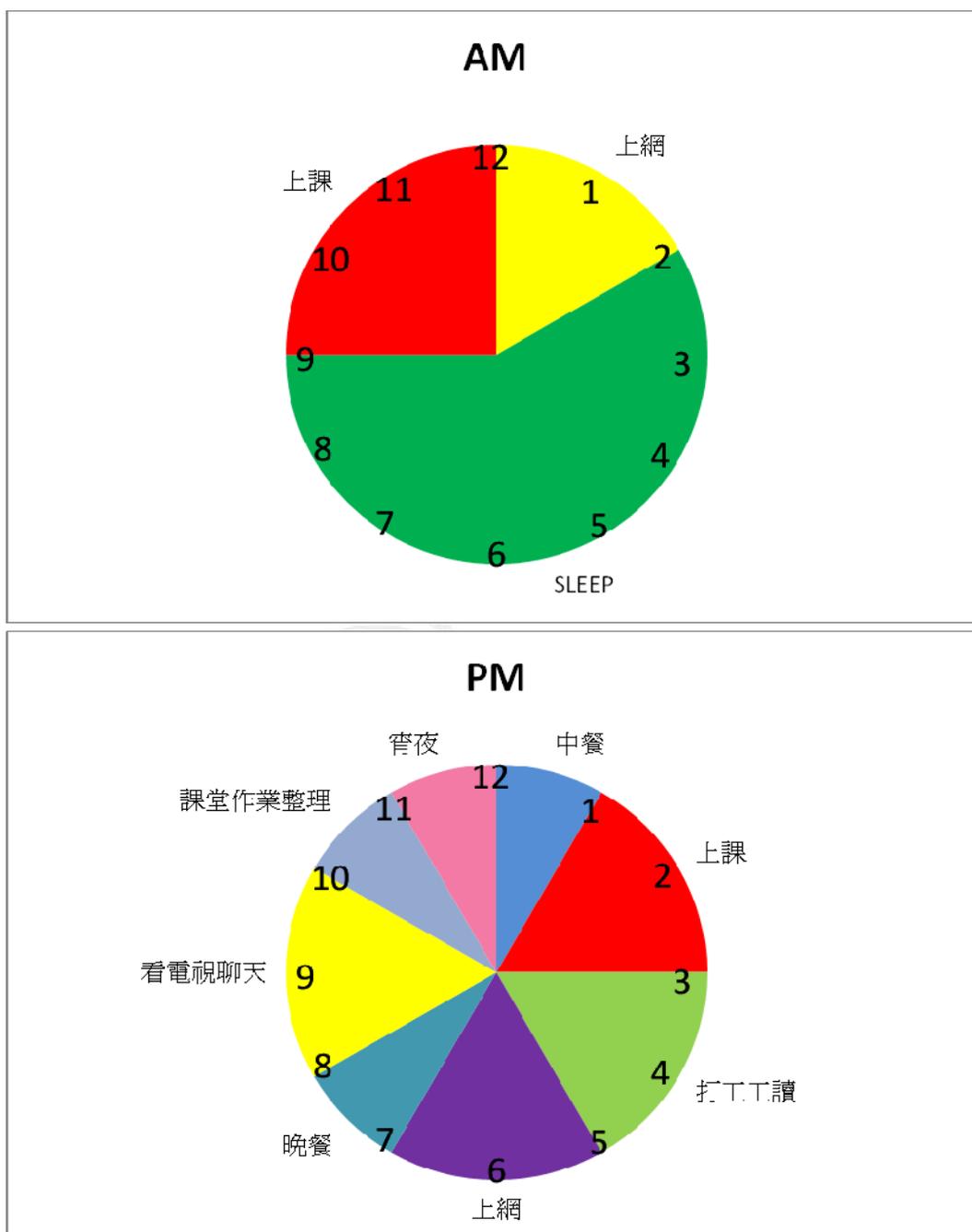


圖 3.1 時間圓餅圖 高同學的一天時間

3.2 學生一天生活作息概況

● 經過時間圓餅圖分析以不同項目劃分後，高同學的一天時間分配：

1. 睡覺時間：7 小時。
2. 休閒娛樂時間：6 小時。
3. 上課時間：5 小時。
4. 吃飯時間：3 小時。
5. 打工時間：2 小時。
6. 課堂作業整理時間：1 小時。
7. 總共合計：24 小時。

3.3 界定階段 (Define)

執行六標準差第一步驟，首先須針對問題或改善流程做定義，清楚描述問題及特性。對六標準差改善法來說，一個清楚的問題陳述，將可避免後續改善方向的偏差，與錯誤的對策施行。此階段，在每天忙綠的生活中，我們也應該找個機會，檢視自己是否未了不必要的是，平白無故浪費許多寶貴的時間。

首先，經過時間圓餅圖分析以不同項目劃分後，實際與同學訪談，透過柏拉圖，如圖 3.2 所示，來找出問題所在。發現有一大部分的時間都耗在休閒娛樂中，另一大塊的時間都送給了周公，最後僅留給自己一小部份做為課堂作業整理，由此可見，高同學是個很典型不會運用時間管理的大學生。

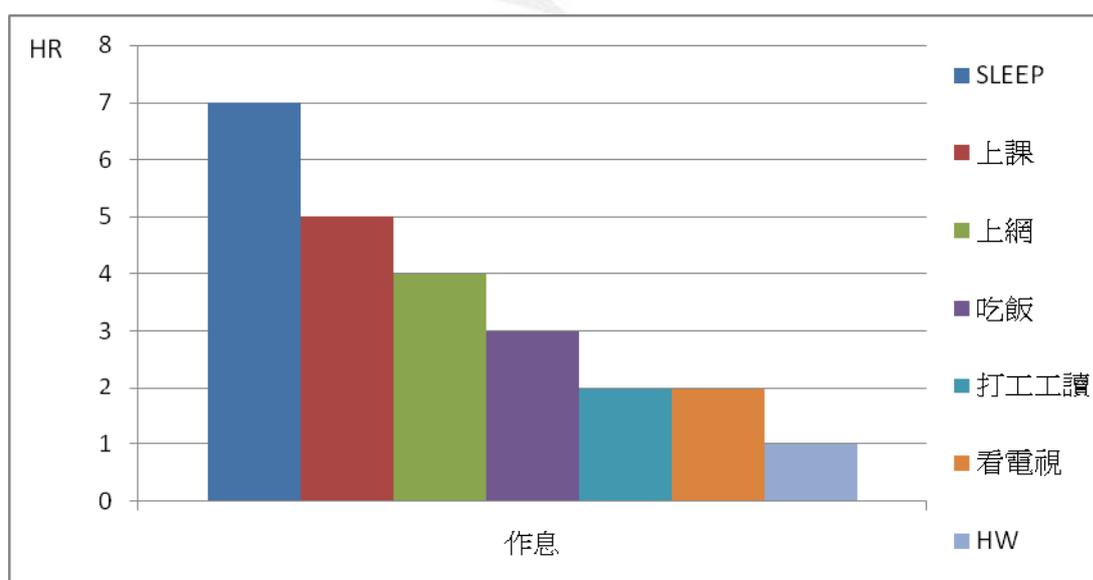


圖 3.2 柏拉圖 高同學的一天時間

3.4 衡量階段 (Measure)

於此衡量階段，主要工作則須接續界定階段中所定義之問題，並衡量評估當前流程指標能力及每個流程的績效，並設置能衡量問題與目標之量測系統分析找出關鍵因素並量化、衡量。我將高同學的一天作息時間挑出兩點來衡量。

3.4.1 睡眠品質的衡量

根據日本最新睡眠研究調查顯示，平均一人每天睡七小時的是標準的，這篇報告的核心發現是，睡眠七小時，黃金養生時。在中醫的觀念裡，能在晚上十一點熟睡最好，因為十一點開始是養肝、養膽時間，也就是幫助身體修復的最佳時機。但很多人還是會覺得十一點就熟睡實在太難了，但根據中醫的建議，至少，一定要在十二點之前睡覺，習慣是可以培養的，試著早睡幾天，就會覺得精神大不同。高同學，雖然睡覺時間剛好滿七個小時，但沒有再十二點前就寢，導致明天早上爬不起來，耽誤上課時間，因精神狀況不佳，無法提升讀書效率，最重要的是身體狀況也跟著越來越差。

3.4.2 休閒娛樂的衡量

學生在忙於課業之外，可利用閒暇時間，享受多彩多姿的休閒娛樂，例如去郊外踏青、畫畫、逛逛書店。多多充實自己，去學習一些學校老師沒交的事。經柏拉圖分析布布同學有一大部分的時間都耗在休閒娛樂中，但休閒娛樂只包括看電視、聊天以及上網，因該不少大學生都是如此吧。

3.5 分析階段 (Analyze)

分析階段為依據所收集之資料，進行相關原因分析。一般資料之分析可分為三階段。1.資料之探索; 2.針對探索後之結論提出假設; 3.針對所提出之假設予以證實。確認關鍵問題的根源。

3.5.1 M 型大學生型態

最近很流行「M 型社會」，翻翻報章雜誌，看看新聞，到處可以聽到「M 型社會」的來臨。日本趨勢專家大前研一經過長期觀察，發現當今社會已衍生極大的變化，因此提出「M 型社會」的概念，訴說這「富者越富，貧者越貧」。

呂宗昕（2008）書中有提出「M 型社會」對於上班族績效管理的看法，我覺得很有趣，把「M 型社會」套入大學生活也不為過，並畫出 M 型大學型態，如圖 3.3 所示。由圖形的分析，我把學生分為兩種人，一種為用功有效率的學生，另一種為偷懶沒效率的學生，姑且不論那些投機取巧也可得到好成績的人，可以清楚的解釋兩件事情：

1. 偷懶沒效率的學生：為 L 型讀書模式，讀書越讀越累、讀越多，未必會應用。（如圖 3.4）
2. 用功有效率的學生：為倒 L 型讀書模式，讀書越讀越輕鬆、讀越多，得到的知識也越多。（如圖 3.5）

用功有效率的學生懂得運用時間，也深知自己的個性，有些人個性急、企圖心強，這種個性的人比較能掌握時間之流動，很積極與有衝勁；偷懶沒效率的學生，這種人比較慢調子，做事情不易專心也較不能靜下心來慢慢做。

舉個例子來說好了，當即將要考試時，用功有效率的學生在最後複習時會選擇投資報酬率較高的科目先讀，因平常的複習都有些基礎，只要好好把握自己最熟析的科目，把自己所會的實力好好的發揮出來；反之，偷懶沒效率的學生，抱著隨便亂讀的心態，把所有的東西一股腦的塞進腦裡，完全沒效率及分配，當然會考的不理想。

M 型大學型態

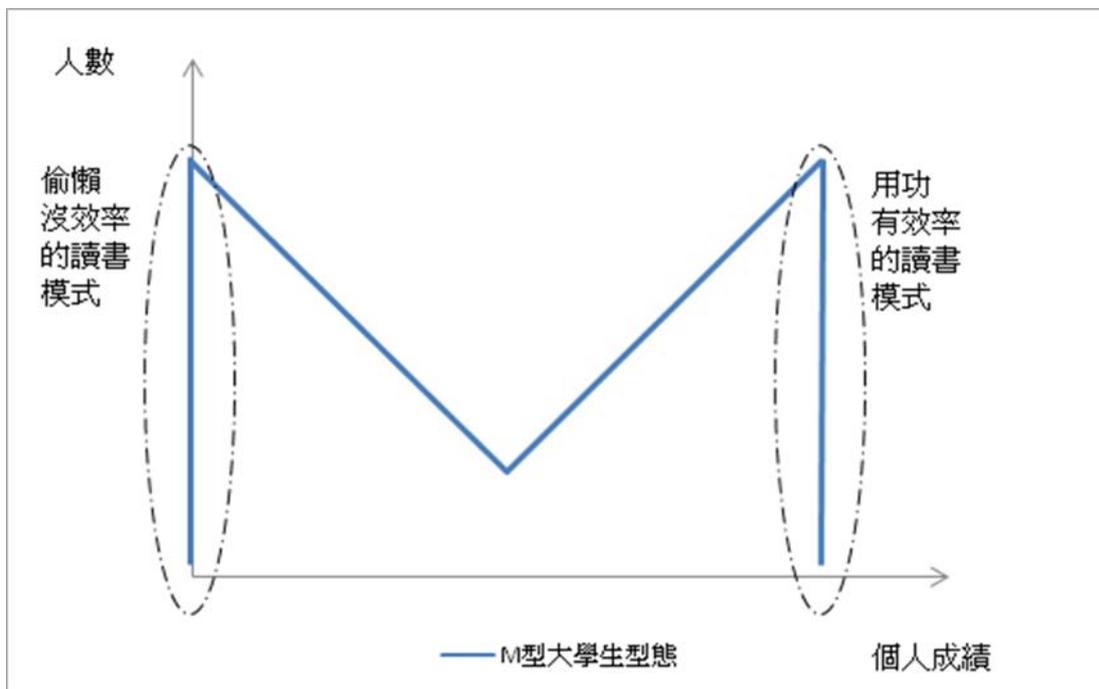
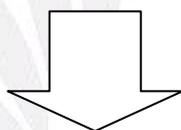


圖 3.3 M 型大學型態



L 型讀書模式

倒 L 型讀書模式

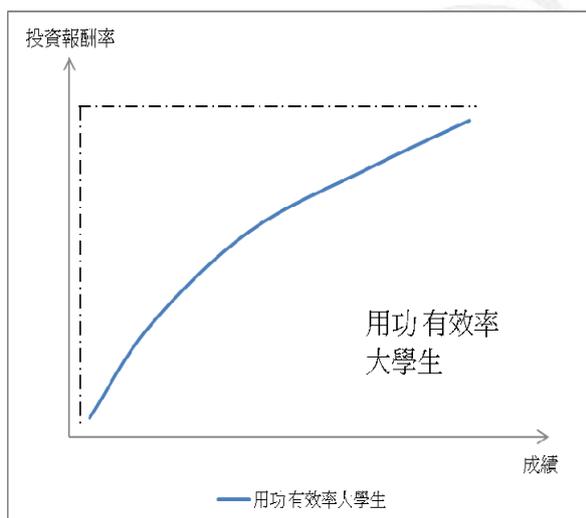


圖 3.4 L 型讀書模式

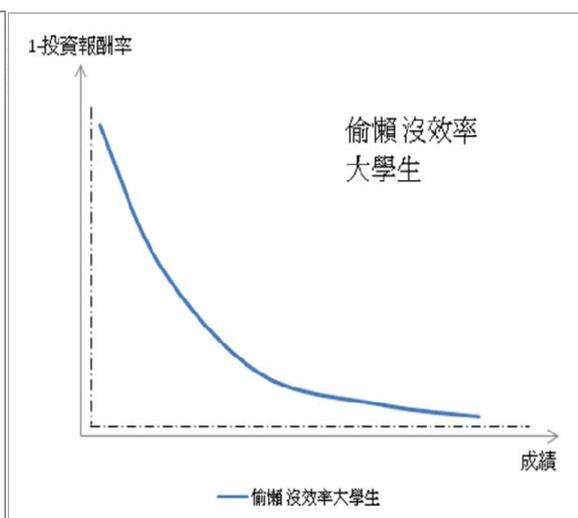


圖 3.5 倒 L 型讀書模式

3.5.2 大學生時間管理的微笑曲線

微笑曲線 (Smile Curve) 是 1992 年時，國內重要科技業者宏碁集團創辦人施振榮先生，在其所著「再造宏碁：開創、成長與挑戰」一書中所提出的企業競爭戰略的一個圖表說明，主要是說明企業核心能力範疇的領域中，自己擁有的是什麼。

大學生每天都有許多的事務要處理，例如收集資料、聊天、打工、上網等，這些事情佔據了我們大部分的時間，也是導致我們非常忙碌的主因。但這些事情未必能轉化成真正的績效，未必能提升我們的讀書效率，所以隨之而來的附加價值也有限。在個人微笑曲線的左端是計畫思考，過分衝動行事只會誤了大事；反之，成天渾渾噩噩，同樣也不會有什麼大成就。

- 兩種不同形式微笑曲線圖：
 1. 深口型微笑曲線：此類型為低績效學生，將大部分的時間耗在日常事務上，以致無暇詳細計劃以及仔細思考。用很少的時間投注在可真正產生績效的事情上，所以整體績效低落、表現不佳（如圖 3.6）。
 2. 廣口型微笑曲線：此類型為高績效學生，將大部分的時間用於計劃思考及實現績效，將少量時間迅速處理低附加價值的日常事務（如圖 3.7）。

低績效大學生與高績效大學生投入的時間相同，但後者實現的績效卻高出前者很多。

低績效大學生

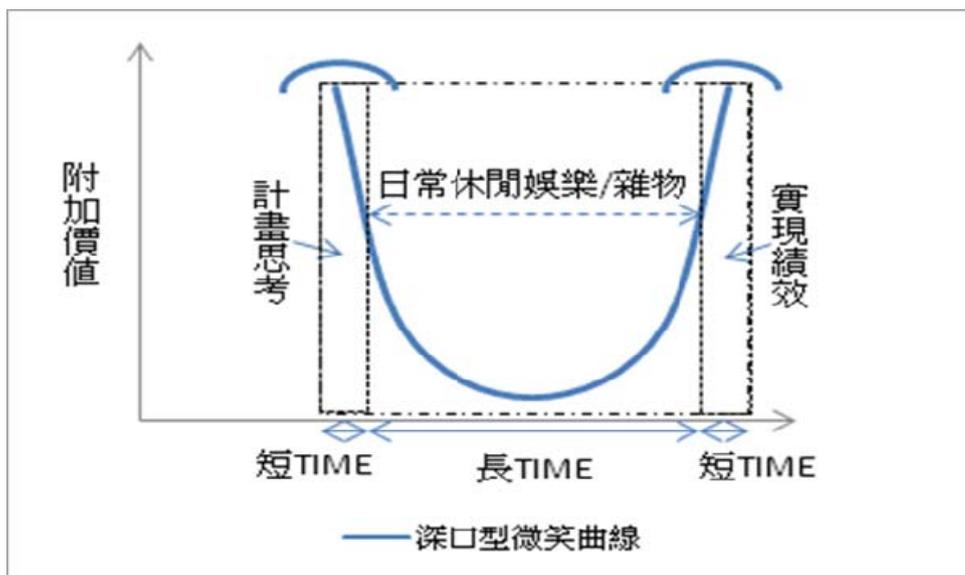


圖 3.6 深口型微笑曲線

高績效大學生

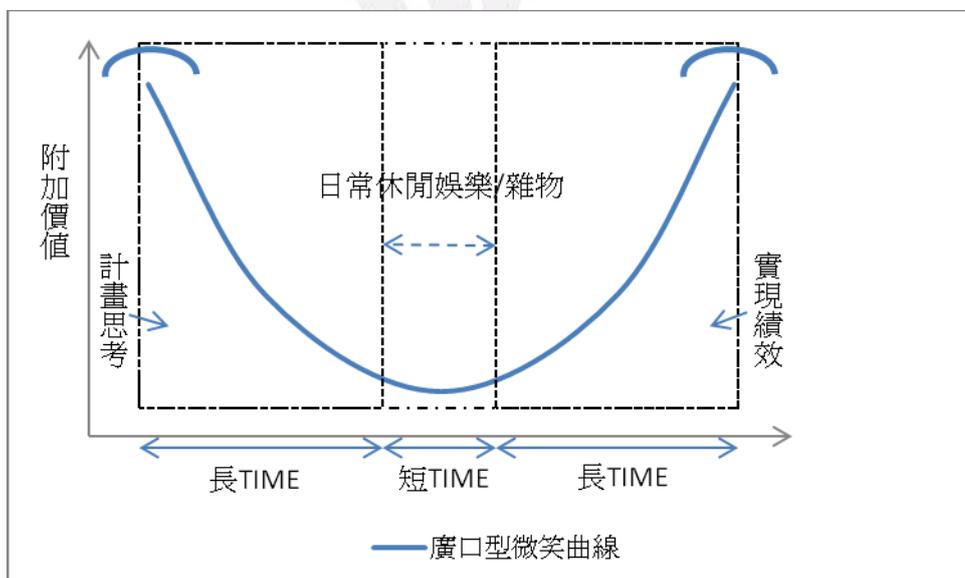


圖 3.7 廣口型微笑曲線

本研究依上述衡量及分析，歸納出幾點原因導致學生學習效率不佳，透過特性要因圖做完整的呈現，如圖 3.7 所示。

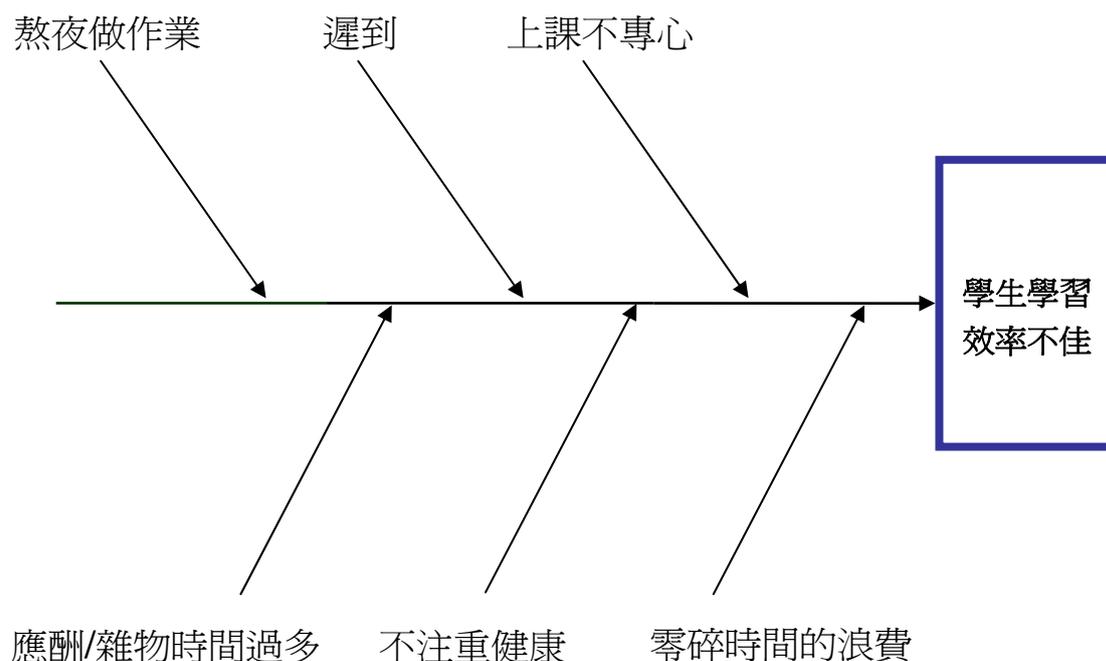


圖 3.7 特性要因圖

經過上述有關的影響，在改善階段會幫助學生獲得合理改進。

3.6 改善階段 (Improve)

此階段之重點，在於針對分析階段所完成之對策，進行改善方案之建立，予以導入試行，並驗證改善效果。根據問題設法根除，提出解決方案，並衡量結果。

依上面的魚骨圖分析，針對六個問題進行改善，每個原因都環環相扣，最主要的原因我歸類為「改善睡眠時間預防遲到」，因精神狀況不佳，無法提升讀書效率。

3.6.1 改善睡眠時間預防遲到

我覺得依時間來說人可以簡單分為兩種，有的人是「早起鳥兒型」，有的人卻是「貓頭鷹型」，大多數的大學生因該都是第二類型。一個人如果掌握了自己的時間效能週期，就能實施個人之彈性工時，有效運用。試著掌握一己時間效能之關係，因為每個人都有一定之「最佳工作時間」。

起床，和上床睡覺的時間有關，和有沒有吃宵夜有關，和有沒有對新的一天的盼望有關，假如我們設定八點起床，昨天十二點睡了，如果還睡不飽，那就得更早睡，或是改成十一點睡，八點起床，睡不飽，就得去看醫生，運動流汗，讓毒素不

要在體內積太多，讓身體的氧氣增加，飲食也要注意，蔬果多吃 不吃宵夜，一早起床很累，可以馬上喝一杯溫開水，再躺下去，過一會看會不會好些，很多方法都可以試，直到每天都準時起床為止。

時間管理，在實行當中，一定會發生很多問題，那就去思考當中的問題在那裡，努力的克服，做到之後，就叫做時間管理。

3.6.2 零碎時間的浪費

其實我們一天當中有許多的零碎時間，一般都不易發覺到零碎時間的存在，但我們找出一天空檔中的零碎時間，累積起來，會驚覺零碎時間有很多，非常有利用的價值。我們可分為四個步驟（呂宗昕，2008）如圖 3.8 表示：

1. CHECK 檢查零碎時間狀況：我們可以依個人一天的時間，寫出可能會出現的零碎時間，以提醒自己注意。
2. COUNT 計算零碎時間總量：將一整天內的零碎時間加總，計算自己一天到底有多少的零碎時間。
3. DESIGN 計算零碎時間使用：對於不同場合，不同長度的零碎時間，需要設計每一套應對方式。
4. PREPARE 為零碎時間做好準備：由於零碎時間的出現經常是無法預期，我們因該養成事前為零碎時間做好準備的習慣，也可以隨身攜帶「便利貼」紀錄，這樣突然有零碎時間，才能立即運用。

零碎時間整合

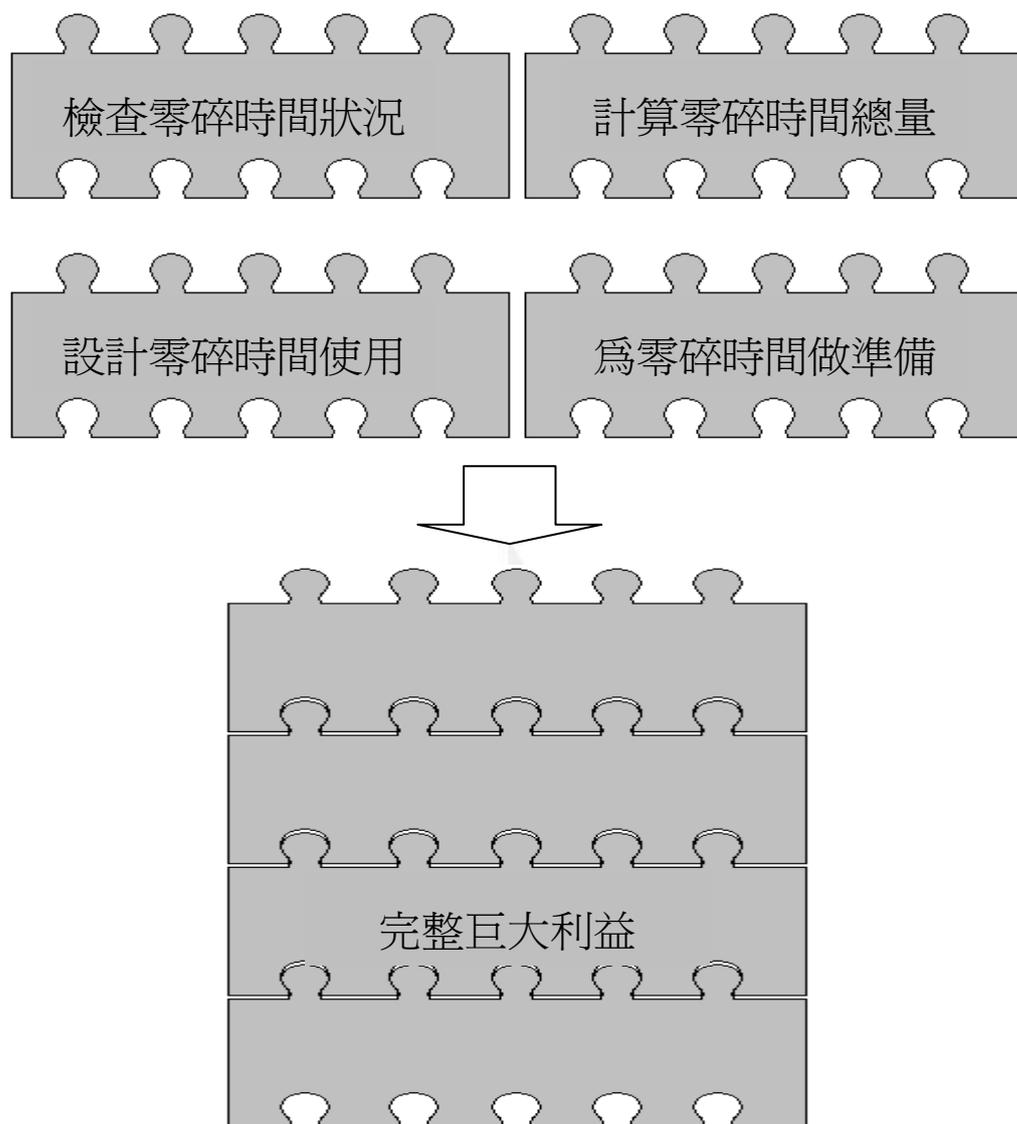


圖 3.8 零碎時間整合圖

3.6.3 應酬雜物時間過多

減少應酬與雜物時間，學習拒絕的技巧，拒絕不必要的約會或聚會，善用空閒時間。雜物也可以採取處理垃圾的三大原則：分類、集中、處置（呂宗昕，2008）。

一般人對於雜物，有隨到隨處理得習慣，但這未必是個好習慣。一想到有事情，就馬上做。這樣處理雜事的頻率越高，越將自己的時間切割的支離破碎，無法擁有完整的塊狀時間。我們要儘可能讓自己的時間完整，等同類型的雜物累積至一定的量時，在統一集中處理，如圖 3.9 表示。

雜務處理原則

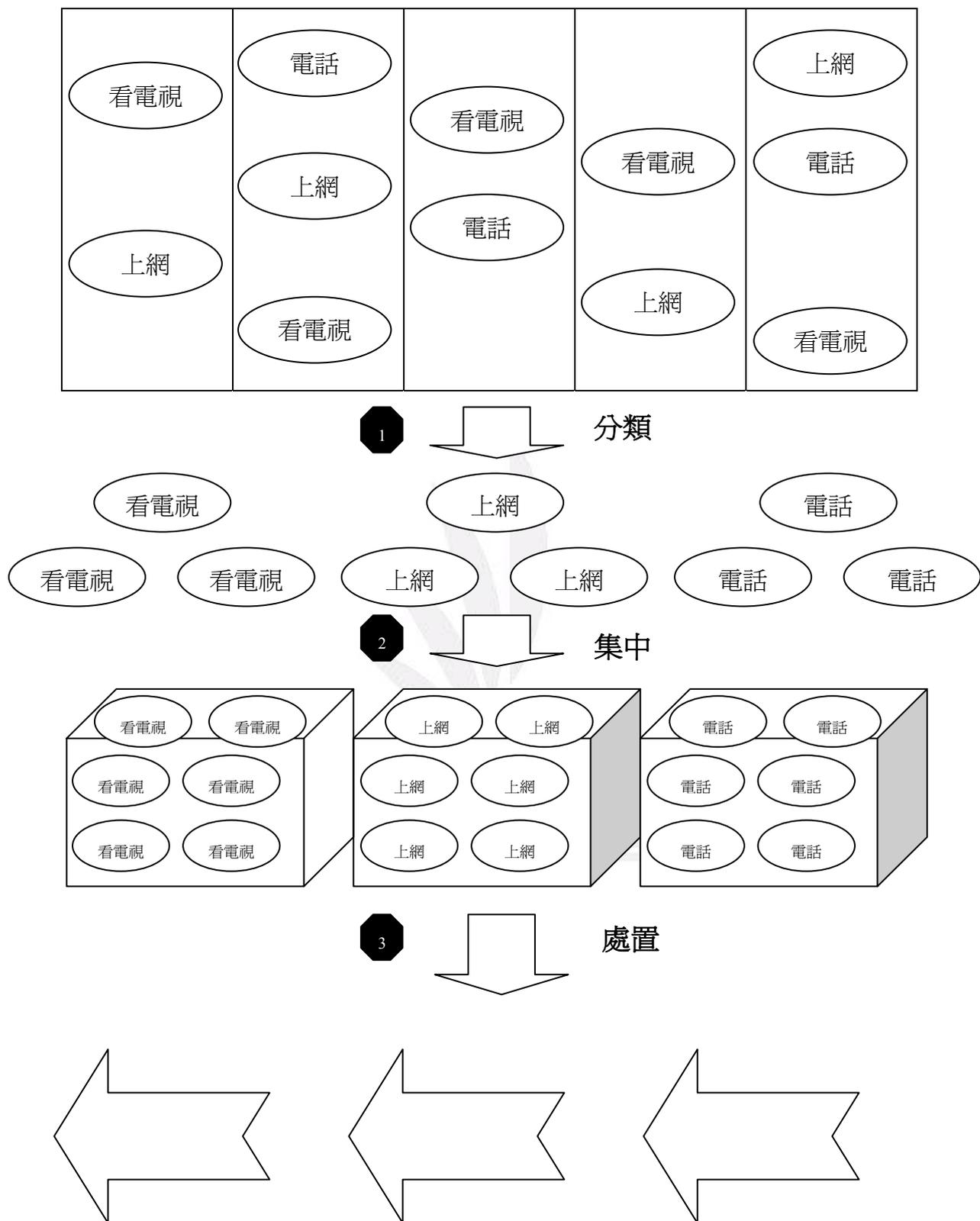


圖 3.9 雜務處理原則

3.6.4 臨時做作業

大部分的學生都很懶散，每一天重覆相同的事，用一套的時間管理模式，不少人常常在星期五做星期一該做的工作，在星期一上午才很緊張的做著本來因該再星期五完成的工作。這麼一來，當然事倍功半，我們要安排及了解每天該做的事，徹底的適應，將會獲得最好的成就。

3.6.5 不注重身心健康

以高同學的一天生活來看，是沒有安排運動的，想必很多學生也因該如此。每日固定的體能活動，以維持身心的健康。身心健康包括有人際能力、運動、心理成長，這些都是很重要的，適時的放鬆也可增加我們的讀書效率。

3.6.6 上課不專心

根據「親子天下」雜誌的最新調查，學生上課為何無法專心？一項針對三千多位國生調查發現，沒睡飽是主因，其他則是老師上課太枯燥及上課內容太難等；家庭作息不正常、過度學習則是導致睡眠不足的主因。九成四受訪的導師認為學生專注力不足的現象很普遍。

林口長庚醫院兒童心智科醫師黃玉書二〇〇七年公布的調查顯示，台灣中小學生是亞洲睡眠最少的，小六學生每天平均只睡七點九個小時，國中生平均七點五個小時，較國際平均值少半小時。該雜誌也發現，超過三成的學生，會一邊寫功課一邊聽音樂或上網、打電腦、講電話或做其他的事，大學生尤其嚴重，一心多用導致上課不能專心。

我把學生專注力不足的前兩名「沒睡飽」、「上課內容太難，聽不懂老師講什麼」，提出改善方法。

1. 沒睡飽：上述 3.6.1 中敘述如何改善睡眠時間，幫助有效的學習，要找出問題根源再來對症下藥，效果會更好。
2. 上課內容太難，聽不懂老師講什麼：我們可以先看讀書中的導言與摘要，以及書中所提出來的問題，我覺得大學生聽不懂老師講什麼，有一半的因素是看不懂原

文書的內容，課前預習就顯的格外的重要，老師在上課前都會發上課大綱，我們可利用前一晚或上課前吃早餐時間，把課本中的一些專有名詞寫下來，請教班上成績較好的同學或助教。逢甲大學有實施教學卓越計畫，與外國語文學系合作，安排出一系列的英文短期輔導課程，我們學生可以多多利用學校提供的資源，增進自己的外語能力。

種種外務因素，我們都由特性要因圖列出，影響我們專心程度的因素有很多一步步的改善實行，也能使上課專心度提高，增加讀書效率。

3.7 控制階段 (Control)

控制階段目的在保持改善階段之成果，在此階段必須發展控制計畫，並更新相關標準操作程序(SOP, Standard Operating Procedure)後且須建立訓練計畫。

設立績效的衡量標準，並視情況做問題的修正。

經由上階段改善後，高同學的學習成果良好，時間規劃以及讀書效率都有大幅的提升，經過時間圓餅圖分析以不同項目劃分，高同學改善後的一天時間分配：

1. 睡覺時間：7 小時。
2. 提前準備課程及早餐：1 小時。
3. 上課時間：6 小時。
4. 午、晚餐時間：2 小時。
5. 休閒娛樂時間：2 小時。
6. 打工時間：2 小時。
7. 複習課業及閱讀課外讀物：4 小時。
8. 總共合計：24 小時。

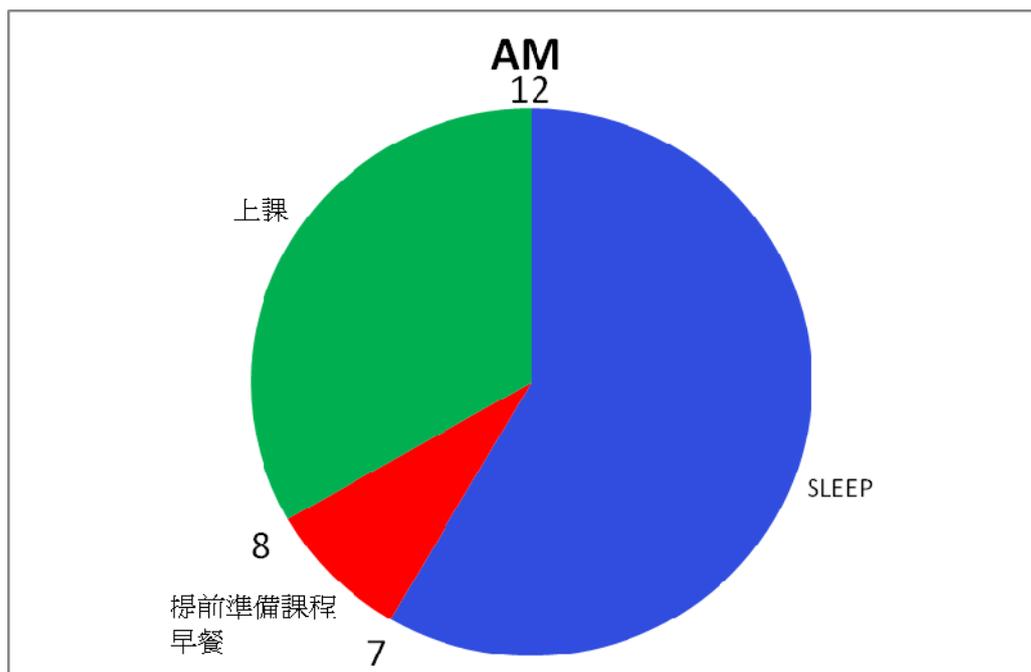


圖 3.10 高同學改善後的 AM 時間

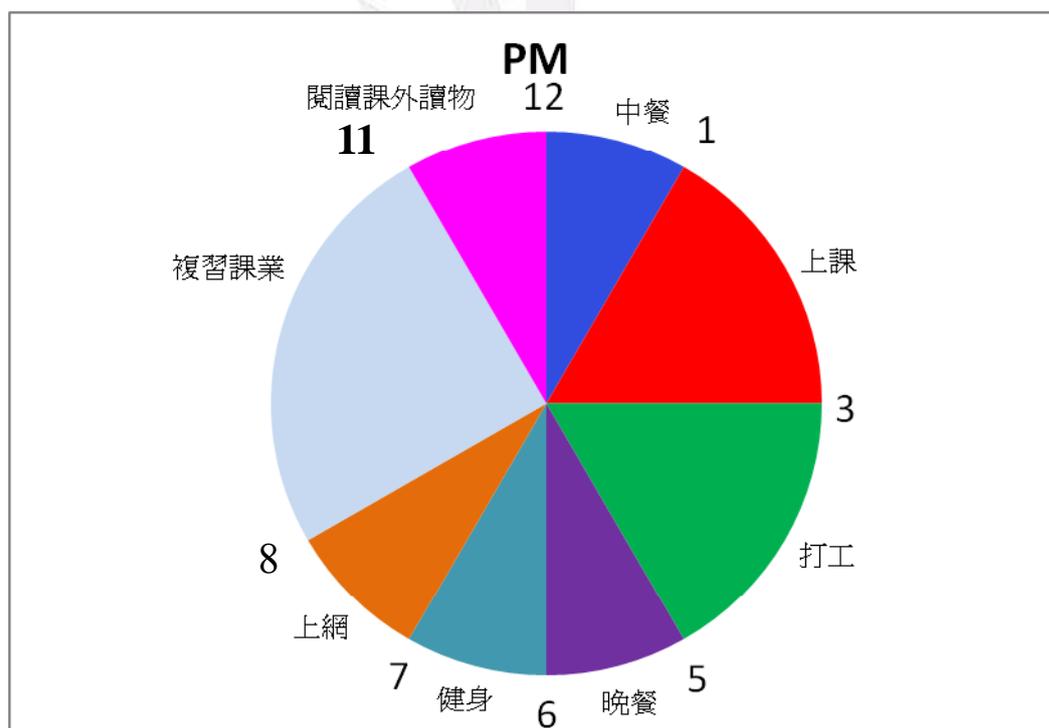


圖 3.11 高同學改善後的 PM 時間

第四章、結論

此研究並不只適合大學生，也適合上班族，我覺得是適用在任何人身上。因為這份報告，讓我了解到原來時間一點一滴的在我的手上流逝，自己是多麼的浪費時間，做一些無意義的事情。

社會是非常現實殘酷的，不少人遭受到打擊，心情就很容易蕩到谷底，大部的人面對誘惑，早就放棄了原則，並捨棄了成功的機會。努力會讓你的美夢成真。

我們要趁現在還是學生的時期好好的學習，有一顆上進的心，想法、行動也都要很積極，積極的拓展人生，才有機會吸收到大量的知識。要不然，渾渾噩噩的過日子，往後常常因為事到臨頭，才會開始後悔「書到用時方恨少」。

有許多圖顯示，妥善運用時間是可以讓自己的一天，完成許許多多的事，讓自己永遠追著事情跑，而不是事情追著你跑。改善後發現可用的時間變多了，不但覺得時間夠用，也可以另外學習別的知識，尤其是提早睡覺，是有助於精神力更加集中，不但不會覺得累，反而可以在課堂上更容易吸收，每件事情不是不能做，而是不能一件事情一直長時間去做，反而吸收力變差，要懂得如何規劃時間交替運用，才可讓自己更加容易去吸收。

大學生應妥善規劃自己的行程，例如一週的開始規劃好這個禮拜該做的事，如報告，功課，玩樂等。一點一滴的累積自己的實力，才不會每次到了期末開始才熬夜趕報告，身體只是年輕時的本錢，如果等到身體出問題時，才改善就為時已晚。掌握好時間的管理，就能創作更多可利用的時間，多多利用零碎的時間，來累積自己的實力。

參考文獻

1. 丁惠民 譯，2006，精實六標準差工具手冊，麥格羅希爾。
2. 呂宗昕，2008，時間管理黃金法則，商周出版。
3. 吳建瑋，王瑞杰，“應用六標準差手法於 TFT-LCD 之 ODF 製程改善研究”，中華民國品質學會第 42 屆年會暨第 12 屆全國品質管理研討會。
4. 吳建瑋，2007，TQM 全面品質管理自編講義，逢甲大學工業工程與系統管理學系
5. 林濬洋，2007，“運用六標準差 DMAIC 手法改善電腦系統處理效率之研究”，逢甲大學工業工程與系統管理學系。
6. 黃國材，2002，“六標準差在製造業之應用”，大葉大學工業工程研究所，碩士論文。
7. 施振榮，2000，未來六大趨勢，大塊文化出版股份有限公司。
8. 施振榮，2004，再造宏碁：開創、成長與挑戰，天下遠見出版股份有限公司。

