

# 逢甲大學學生報告 ePaper

## 報告題名:

# 程序控制與人生

作者:林彦佑

系級:化工三甲

學號: D9365112

開課老師:陳奇中

課程名稱:程序控制

開課系所:化學工程

開課學年:九十五學年度 第一學期



### 中文摘要

上完程序控制這門課程後,老師叫我們寫作期末報告,給我們許多主題選則,然而所有的題目中讓我最感興趣的,就是程序控制與人生,為何我會選這個主題呢?因為雖然大學之中修了許多課程,但是出社會後真正能運用到相關的卻不多,如果把課程學到的知識和道理,和我們的人生結合在一起,那不僅能融會貫通,也對我們有幫助。

撰寫這篇文章時,完全是依靠著以往的生活經驗,配合著老師上課引用的例子,從課程中學到的東西,用生活中的例子形容起來很容易了解,不會只是死板的背文字,也能引起我們的學習興趣。

當靜下心來思考寫作,發現程序控制裡面許多東西都和我們有關,總是能從生活的經驗中找到相關的道理,反向思考的話,其實不是程序控制裡面有生活經驗,而是程序控制原本就是以人為基本,配合著萬物的道理,才產生出來的課程,真要說的話,不僅僅是程序控制,而是所有的課程都是,畢竟都是人想出來的。

關鍵字:程序控制、人生、自行創作

# 目 次

_、	前言	-P.3
_,	內容	-P.3
三、	結論與心得	P.7
<b>垒</b> 妻	≚文뢈	_D 0



### 一、前言

[科技始終來自人性],這句話一點也沒錯,程序控制的理論,也都是以人為起點來出發,換句話說,程序控制和人生有很大的關係,上課老師把程控套用在愛情裡面,不僅映像深刻,也讓我收穫良多。

#### 二、內容

程序控制課程一開始,老師就提出了騎腳踏車理論,說明了設定目標 (set point)、控制(controller)、持續修正(final control element)、觀察(sensor)的迴授(feedback)所組成的 process,這套 理論,不僅可以用在程序控制、騎腳踏車,更可以用在人生上。

目標的設定是很重要的,一個人如果漫無目標,那不過就是在虛度人生罷了。大部分的大一新鮮人,上了大學只知道玩樂,考前一天才在讀書,所以都考不好。如果可以設定一個明確的目標,像是某幾天去圖書館讀書,就不會到時候都只想著明天再讀,只要有這種念頭,永遠不可能去讀的。在人生上,當我們出社會,不外乎是工作結婚生子,如果沒有人生的目標,那可能就這樣莫名奇妙的老死過了一生,如果先設立一個近程的目標,像是賺到人生的第一個 100 萬,目標也要有意義的,不然達到就沒用了,程序控制也一樣,不可能設定一個要花

更多時間、金錢,但是卻對程序沒用處的控制。

有了目標,就要想辦法去達成,這就需要用到控制。讀書也是要有要領的,有的人很認真的在讀書,但是卻都考不好,那是因為他讀書沒有要領,考前才慢慢一頁一頁的讀原文書已經是來不及的,要平常就控制分配好時間,不一定書讀的久就吸收的多,讀太久有時候反而會降低吸收能力,要做適當的休息,機器如果持續運作都會壞掉了,更何況是我們?在人生上,總會有幾次偏離自己的目標,只要靜下心來,控制回正常的軌道。

做一件事情最怕的就是行百里半九十,既然做了就要最到最好,絕對不能半途而廢,發現自己慢慢偏離了目標就要修正,持續修正才不會到後來離目標差太遠,一切來不及。像在爬山一樣,當看不到盡頭,不知道要花多久才能到山頂,如果就這樣放棄下山,那一定會後悔,說不一定轉個彎就到達,可以眺望美好的世界呢,所以持續修正在人生上最重要的就是態度,如果想著再 10 分鐘就可以到了,過了 10 分再想只要再 10 分鐘,如此反覆著,要爬 10 小時的山可能就輕易的爬完了,除了這樣想之外,如果能樂在其中,那即使是痛苦的事,也能快快樂樂的度過。

事情不可能一切平穩的進行,總是有障礙檔在面前要克服,但是如果不自己去觀察出來問題發生在哪裡,那根本無法做出有效的修正。一個人平常在圖書館裡待很久,可是卻考不好,只會哀號自己沒有讀書的天資,卻沒發現自己雖然待的久,但是並沒有把讀書效率發揮到最大,讀20多分就跑去翻閱課外書,不然就是睡覺,如果只是因為待在圖書館就認為自己有讀書,那根本就是錯誤的觀念,地點不是問題,讀書態度才是重點。一個人會漸漸的墮落下去,有時候是因為自己沒發現問題所在,如果旁人沒有點醒你,自己又沒發覺,那將會一錯在錯無法挽回。

不久前聽了一場對我很有意義的演講,是在系週會的時候,那位講師演講的非常生動、流利,肢體動作配合口氣的抑揚頓挫,爆笑連連,他指出,在[行動 過程 結果]的最前面,有個最重要的東西,那就是信念,信念會影響行動,行動影響過程,過程影響結果,信念通常是在小時候被教導的,配合自己的想法,而得到影響我們一切的信念,我認為態度就是信念的其中之一,舉個例子來說,有些人可以毫不猶豫的翹課,他的想法是,這堂課上起來很無聊、沒有意義、學不到自己想要的東西,但是我自己總是不喜歡缺課,怕漏聽重要的東西,有些課雖然好像沒有重點,也不知道在上什麼,但是老師那麼認

真的在上課,不聽總覺得對不起老師。

那位講師還提到影響他一生的一句化,當時他很想當一位講師,到處去上課,想考取證照,上司給的一次出外進修機會中,卻因為自己缺錢而希望多一年存學費,而被同事說了一句話,[你知道你為什麼會沒有錢嗎?因為你的能力不值錢。]這樣淡淡的一句話,給了他沉重的打擊,每當他想放棄時,只要想起這麼一句話,再苦也要撐下去,如今他成功的成為優秀的講師。一句話改變人的一生,程序控制也是一步錯、步步錯,如果建立的 model 錯誤了,那之後出現的資料也將都是錯誤的,但是如果是一個很精確的 model,那將會大幅提升模擬出來的準確度。

程序控制裡面有一個 PID 控制器,分別是現在、過去、未來,將現在結合過去的錯誤經驗,加上未來可能發生的事,而成為一個準確的控制器。相對於人生,在現在想處理一件事情,如果只靠當時的想法,一定不會把事情處理到最好的,如果能從過去錯誤的經驗修正,再思考這樣做後來可能會發生的問題,仔細評估後,才將會做出最佳的處理方法。

舉例來說,有一個人很憧憬愛情,當出現一個欣賞的女生,他很在意她,因為太在意她了,所以心思無法放在課業上,當他把一切的感受明白的說出來後,得到的是了無音訊,之後他和另外一個女生聊天聊的很快樂,但是因為自己情緒問題,使對方心情也受到影響,最後當大家都離他而去後,他才發現原來是自己的態度問題,自己把事情想的很悲觀,思想是一體兩面的,態度也因此而不同,遇到事情不要問為什麼會這樣,要想如何做,這樣大腦才會思考解決的辦法,不要被週遭影響,堅持自己的信念,微笑面對每件事,這樣一切事情都將迎刃而解。當他修正態度後,一切都有了好轉,不僅自己心情愉快,擺脫憂鬱,也使周遭的人心情愉快。

有了過去的經驗,不一定能做到最好的處理,如果能推測出之後的結果,那才能做到最好。要推測一件事情不可能憑空而得,可以依據過去的模式和現在的狀況。比如說,有一個人平常心情不好的時候不喜歡別人跟他說話,他需要冷靜,如果跟他說話反而雙方都不愉快,現在看到他心情不好,那最好的處理方法就是不要去多管閒事,過沒幾天他就恢復了。

### 三、結論與心得

上完程序控制這個課程,我覺得和人生方面最有關係的地方在於規劃與態度,一個完美的 model 不就等同於規劃好的人生嗎? 一個時間變化曲線圖的波動,漸漸修正趨近平穩的設定點,就像是人的態度,一開始起伏不定,但是當漸漸朝向正確的態度時,一切將趨向穩定。我們都活在 trial and error 中,在錯誤中學習,這也不能算是壞事,因為至少我們有成長,最怕的是一錯再錯,所以一定要培養良好的觀察力,提早發現錯誤,解決錯誤。程序等同於人生,程序可以控制,人生也可以掌握,從程序控制中學到了這個道理,對以後的人生一定很有幫助。

### 參考文獻

無。(自行創作)

