

公司文化講座第25講 人類的決策系統 眼高手低 貓一套 狗一套 學習的效果 脈絡記憶 程

式記憶：<https://youtu.be/LMECb-0kFB8.m4a>

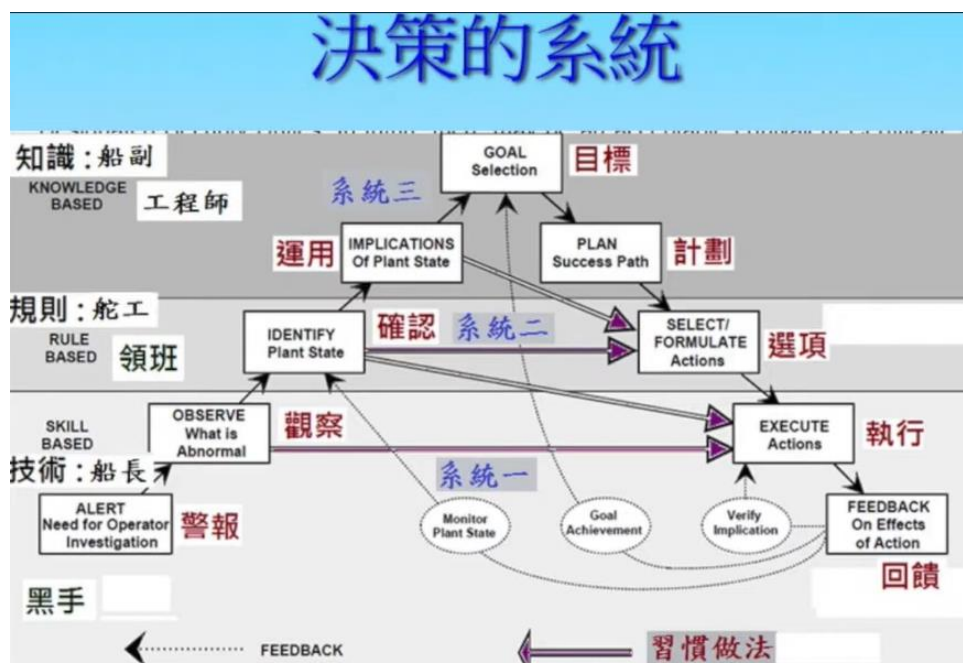
這是一個關於中國古代智慧的講座。主要包括以下幾個方面：

人類的決策系統：

- 系統一是直覺反應，最快速但不經過思考。
- 系統二是理性思考，需要經驗人士確認執行程式是否正確。
- 系統三是深入分析問題原因，需要專業知識和技能。

專業知識和技能的養成：

- 需要大量重複練習和積累經驗，才能同時處理多個變數並不出錯。
- 專業技能分為脈絡記憶(會說)和程式記憶(會做)兩種。
- 程式記憶更多依賴潛意識和肌肉記憶，需要反復練習養成習慣。



中國人的民族性：

- 中國人喜歡標新立異，不願意與他人一樣。

- 相比之下, 日本人更注重標準化和規範化。
- 這種差異可能是造成中日兩國國力差距的一個原因。

總的來說, 這個講座探討了中國古代智慧的來源和特點, 以及如何通過專業知識和技能的養成來提高個人和民族的競爭力。

在行為決策的世界裡，

關鍵不在蒐集大量資訊，(太晚)
也不在刪除無用的資訊，(太慢)
在憑藉直覺(長期記憶)
去判斷意識無法處理的事物。

如果那件事情你很熟悉，你就會有你的直覺。

直覺是各種記憶的累積，當強度夠了，
「就會有信心」，「知道要做什麼。」



你一定曾經覺得自己很有預知力

好，這是 文化講座的第四環，仁義禮智信中的智慧的智，中國古人造字，是很有學問，智就是知識加上累積，然後從意識變成潛意識，這個才是緊急的時候，大腦裡面的直覺反應。當然對專業知識的養成，要有一點初步的了解，才不會要用的時候，沒有東西可以用。

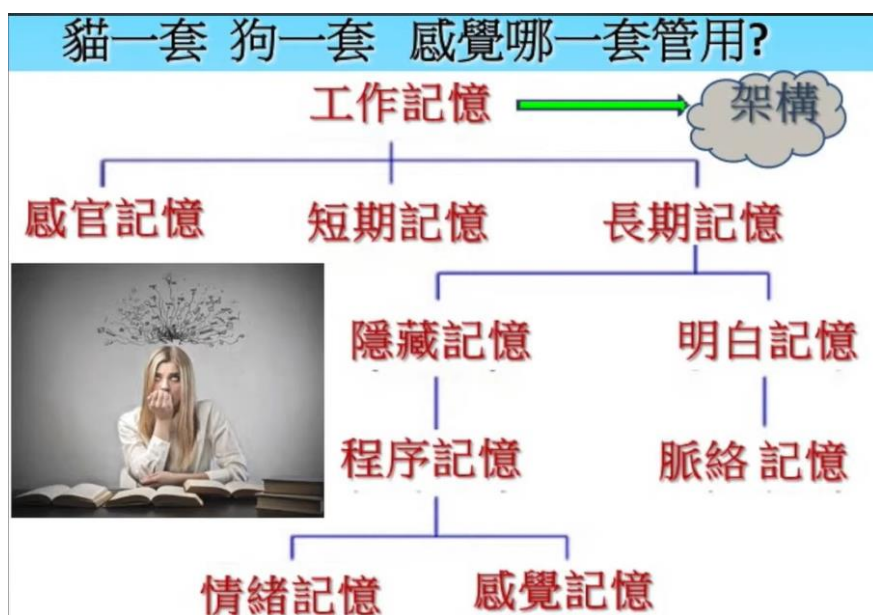
好首先看看人類的決策系統，以前有講過，系統一 系統2 系統3。

系統一是慣性是直覺，所以是反應最快的，一看到問題就直接反應，因為他是不經過思考的東西，所以就是照的 procedure SOP 慣性做就可以了。

系統二，系統二也就是一個確認。要經由比較有經驗的人來看（領班:領班也是黑手出身，不認識字，但是多做了幾年，所以遇到的問題次數比較多，經驗也比較足夠，這算是對新手教育，最便宜的解決方式）執行的程序對不對？如果說程序沒問題，還是找不到原因，就要經過

系統3 理智，理性的思考。

我們講過一個故事的。黑手就是系統一，因為他不必讀書，只要遵照說明書上面的步驟來做就可以了，系統2是領班，領班也是不認識字，他就是直接檢查你做的這些程序 procedure SOP 有沒有做對？這些都不行的話，就要去一起探討他的原因在哪裡？就需要對問題有更深入的了解，普通這是工程師(出貨工廠)做的事。船長在船上的反應時間，只有1分鐘的時間，這一分鐘之內，你要看到問題/聽到問題/然後要有你腦袋裡面的想法，馬上判別最好的決策，然後就是要能夠正確無誤的執行。



我們經常說這些學生眼高手低啊，看到題目都會寫，可是每次寫完了以後，卻發現計算錯誤。答錯就是因為做得少，所以該小心的地方沒有小心，連最基本的加減都會加錯，知識與解決問題的能力，無法相配，以前我們總是認為，這是自己粗心大意，不小心，下一次在做題目的時候，小心一點就好。其實經過分析的這麼多，各位應該也知道，東西就是因為做得太少，不熟練。一邊做一邊想，或者是有些應該要注意到的細節，沒有注意到，想說只要用心/努力/小心/謹慎就不會出錯，其實這是錯的，因為知識跟解決問題的能力要相匹配。解題目就好像在職場上面遇到問題要解決，需要反覆的練習，練到可以同時處理十幾樣變數，而且順序都不會錯，才是我們的專業能力，就好像說開船的時候，是有些天/地/人/和，就是有大自然的不可抗力/風向/水流，還有船上的機械能力，主機//舵機/電機/還有錨鍊/纜繩的操作，還有外

面種種的水深，航道的寬度，岸吸力/岸推力，迴旋半徑。所以這些變數在在都超過我們的短期記憶，也就是意識能夠控制的部分，所以這些東西是沒有做到熟練，也沒有辦法掌握的，是誰都沒有辦法逃避，所以我們需要經過適當的訓練，也就是養成良好的操作習慣，才能夠把這些變數一一克服。



好，我們說貓一套/狗一套/每個人都有一套。每個人都是跑了二三十年的船啊，到底誰的一套比較管用？我們也不知道，還要等到出了事情，才知道自己有問題。好，我們說人的記憶跟專業知識的來源，都要在短期記憶/意識裡做處理。

人的記憶有感官記憶：就是眼睛/耳朵/鼻子。眼睛看到的東西，大概可以暫存十分之一秒。耳朵聽到的東西，可以暫存兩秒鐘，這是因為人的語言，要前言對後語，要前後連貫，大腦會對聽到的話語，做一個消化。所以你看我經常講座的時候，會漏講一些字，還是講錯一些字，可是在聽的人，還是能夠掌握我的意思。但是寫在紙上面的話，就不一樣了，你錯了一個字，馬上就很明顯，好像語氣接不上。事實上人講話是非常不精確的，所以大腦天生要來掌握語言意義的時候，就是要多花些功夫。

短期記憶跟長期記憶的差別是。兩個月以內的東西都是短期記憶，長期記是兩個月以前，經過

睡眠，然後把發生的種種的場景跟感官的記憶，把它融合起來，長在我們的神經元，在腦海裡面長好了，用神經細胞互相連結構成的網路，把它記憶起來，才會變成長期記憶。



感官記憶，是離子通道啊，就是正電荷 負電荷，所以能反應很快。短期記憶能有時候是帶著 的荷爾蒙，就好像情緒記憶，昨天受到打擊，今天早上起來還不爽，就是荷爾蒙還沒有消化掉。現在科學家的研究，人的記憶是短期記憶跟長期記同時記錄起來的，但是要在睡夢之中，睡夢循環的第四個第五個階段，短期記憶才會跟長期記連結。所有新的知識跟腦袋裡面已經有的東西，也要經過潛意識的連結，（睡眠週期的第四跟第五個階段，也就是深層睡眠的時段來做連結。像台大的學生，也是考試的時候熬夜/開夜車，但是到真正想睡的時候，鬧鐘都會把他撥一個半鐘頭，因為一個半鐘頭就是一個睡眠的週期，你的短期記憶才有辦法跟你的長期記憶做一個連結，比較有學習的效果）所以你像我本人，經常就是反應很慢啊，你跟我講的話？還是今天學到的東西？有用嗎？不知道！還要等到甚麼時候？要等到晚上 3 點半醒過來的時候，才會忽然想到，這個是有關係的，是不是要去再做解釋。所以人的知識跟智慧，其實都是從潛意識的大腦自行運算來的，能夠現場反應的人，都是因為了他的潛意識已經運行很久了，只是差一個引子，把他帶出來，好像牛頓被蘋果打到，阿基米得在想到金子的比重要怎麼量？去洗澡看到洗澡水滿出來，這些就是腦子裡面已經有這種想法的人，才会有這種靈感的出現。

好長期記憶分成兩個部分的，一個是脈絡記憶，也就是可以講得清楚/說明白的記憶，好像你第一次約會去了啦哪裡啊?你的女朋友長得的樣子。另外一種是程序記憶，是會做不會說的東西，好像綁鞋帶/扣鈕扣，還有你起床的時候，是怎麼樣起來的，這些東西平常都是直覺反應啊，直接就做了，要問說，走路到底是左腳先起步?還是右腳先起步?可能自己都搞不清楚，雖然天天在走路。這些東西就叫做程序記憶：就是會做/不會講什麼時候學會的。

同樣跑船，大部分的人都是靠程序記憶。上了駕駛台，他自然就會開始先注意雷達，注意外面窗戶的瞭望，注意船隻的方向，注意船隻的距離，這些就是程序記憶。在學校老師教的，就是脈絡記憶是知識，首先老師教的東西，就不一定對?就算他都教對了，這些知識要變成可以運用的習慣，正確的程序，也是需要反覆的練習跟長期的培養。這兩種記憶主導我們遇到事情的反應能力，當然我們的程序記憶是否出了差錯，是沒有人知道，只有出了事故以後，才會理性地去探討到底問題出在哪裡?

脈絡記憶最先的啟蒙老師，普通就是我們的媽媽，媽媽會教小朋友分是馬?還是豬。這是同化，就是把他同化/然後分類，這兩隻是馬(同化)，這一隻是豬(異化)。同樣是馬，有的顏色不一樣，然後媽媽又說啦，這一隻是普通馬，一隻是班馬。同樣的東西再把它分開來，這就是脈絡記憶，有道理可以講的，可以分析/有條理，可以判別同/異化的東西。

程序記憶，記憶在我們的肌肉裡面，或者是說我們的潛意識裡面，看美女在撐竿跳，你要了解撐竿跳的步驟，要怎麼樣起步?怎麼樣握竿?然後怎麼樣助跑?怎麼樣起跳?與遇到側風的時候，怎麼樣處理?等他把這些寫完了以後，這一本書大概至少有 200 頁這麼多，裡面還有很多專有名詞，生字你又不認識。所以像這樣子/拿書本來訓練的話，你就是瞎子摸象啊，可能的名辭，都還沒有搞懂啊，你就已經過了 10 年的時間，所以這些東西只能做不能講，就是一點一滴的

現場示範，一次一次的練習，慢慢累積這些經驗(肌肉記憶)。他可能練了 10 年，他跳的時間只有 10 秒鐘，這 10 秒鐘就決定她後來的社會地位，得到的金/銀/銅/鐵/榮華富貴都集合在這裡面，所以這些東西沒辦法講，只能讓你一次一次的去重複，然後養成你的習慣。

在海上從事的職業，靠的大部分也是程序記憶，右上角這位大哥，就是我，在有錢的日子裡面打高爾夫球啊，姿勢也是不標準啊，但是哪看得出來不標準的人，也沒有幾個。這會講到中國人的一個民族性，各位如果到日本的保齡球館去看啊，十個人打保齡球，10 個人的姿勢一模一樣啊，你到台灣的保齡球館，找不到兩個人打球姿勢一樣的。你就外行了，台灣人不喜歡跟別人一樣啊，喜歡標新立異，所以你同樣在高爾夫球的練習場，裡面揮桿動作的，每個人都亂七八糟啊，也沒有人願意花錢去請教練，日本人在揮桿就是一板一眼的，所以現在兩國的國力有差距啦，當然有的人說：一板一眼在大量生產的二十世紀才管用啊，這年頭可能台灣人還比較有競爭力，最簡單的例子就是你在台灣不管買東西，有日本牌/有歐洲牌/有美國牌啊，甚至有南美的咖啡，台灣人從來都不挑，也不專情於哪一種。所以台灣人的眼界了自然就比人家開闊一些。

He will naturally remember the driving platform. He will start by paying attention to the radar, the lookout outside the window, the direction of the ships, and the distance of the ships. These are procedural memories, while what teachers teach in schools is contextual memory. These two types of memories dominate our ability to react to situations. If there is an error in our procedural memory, no one knows until an accident occurs, and then rational exploration is needed to find out where the problem lies. Contextual memory, on the other hand, is primarily taught by our mothers as the first enlightening teachers. Mothers teach children to distinguish between what is

a horse and what is a pig, assimilating and categorizing them. For example, these are both horses and that is a pig.

Even when things look the same, mothers explain, one is a horse and the other is a zebra. Contextual memory is about reasoning, analysis, and discrimination. Procedural memory is stored in our muscles or subconscious, such as learning the steps in pole vaulting – how to start, lie down, run up, and handle the bar. After completing the steps, a book with at least 200 pages is written, containing many technical terms that you may not even recognize. Therefore, training in this way is like a blind person touching an elephant; you may not even understand the terms after ten years of practice. So, these things can only be done, not explained – accumulating experience through on-the-spot demonstrations and repeated practice over time. Someone may practice for ten years for a jump that only lasts ten seconds.

This determines their later social status, gathering wealth, glory, and honor all together. Therefore, these things cannot be explained; you have to repeat them over and over to develop habits. In our maritime professions, most of our reliance is on procedural memory. The gentleman in the upper right corner is indifferent to knowledge during these affluent days. Although knowledge is not standardized, very few people are not standardized. This leads to a discussion of the national character of the Chinese people. If you go to a bowling alley in Japan, all ten people have the same knowledge of bowling; if you find two people with the same knowledge in a bowling alley in Taiwan, you are lucky. Taiwanese people do not like to be the same as others; they prefer to be unique.

Therefore, in the practice field where skills are honed, everyone swings the club in a disorganized manner, and no one is willing to spend money to hire a coach. Japanese people's swings are precise and meticulous. So, there is a gap in the national strength between our two countries now. Some people say that mass production only works in the 20th century. In these times, maybe Taiwanese people still have a competitive edge. A simple example is that in Taiwan, no matter what product you buy, whether Japanese, European, American, or even South American, Taiwanese people do not favor any particular brand. Therefore, our perspective is naturally broader than others.