

論文寫作經驗談

Yi-Bing Lin
Chair Professor and Dean
College of Computer Science
National Chiao Tung University
Hsinchu, Taiwan

林一平
講座教授
資訊學院院長
交通大學
liny@csie.nctu.edu.tw



你為何要寫論文？

除了要畢業，必需發表文章，寫論文對你的意義為何？

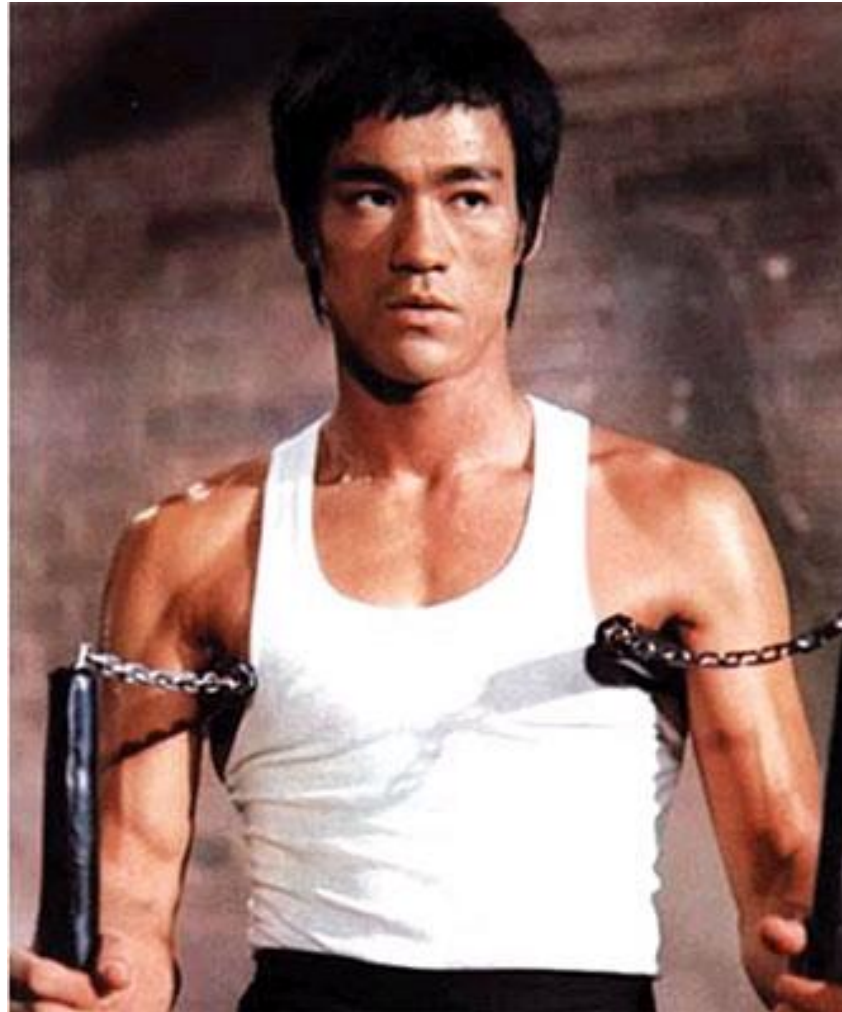
- 我今年擔任交大資工的博士班入學口試委員，問一個問題，有很多學生答不出來。
- 我的問題是：「如果讓你重做你的碩士論文題目，你會照你現在論文的方法，還是有更好的做法？」
- 某些學生只照指導教授的指令，知其然卻不知其所以然的實作寫論文，因此不知如何回答這個問題。

如何做研究 (1)

- **守**: 全心全意吸收老師所教
- **破**: 活學活用, 不斷向新的嘗試挑戰
- **離**: 獨立自主, 創造出自己的流派



守破離的例子



如何做研究 (2)

- 如何定義問題
- 如何選擇對的 Notation

Ask a good question or rephrase it in a right way, then the answer follows. (問一個好問題或將問題做對的重組,答案自然就浮現。)

Edward Lazowska





如何做研究 (3)

發現是將不同觀念連在一起。

- 1858年，一位來自費城的人因為把橡皮擦嵌在鉛筆尾部而取得了一項專利，但後來這種附有橡皮擦的鉛筆因為被判定為「只是把兩項已有的東西嵌在一起而不是新產品」而被取消專利。
- 專利雖然被取消了，不過這位聰明的費城人的點子——將橡皮擦嵌在鉛筆尾部，卻一直沿用至今。



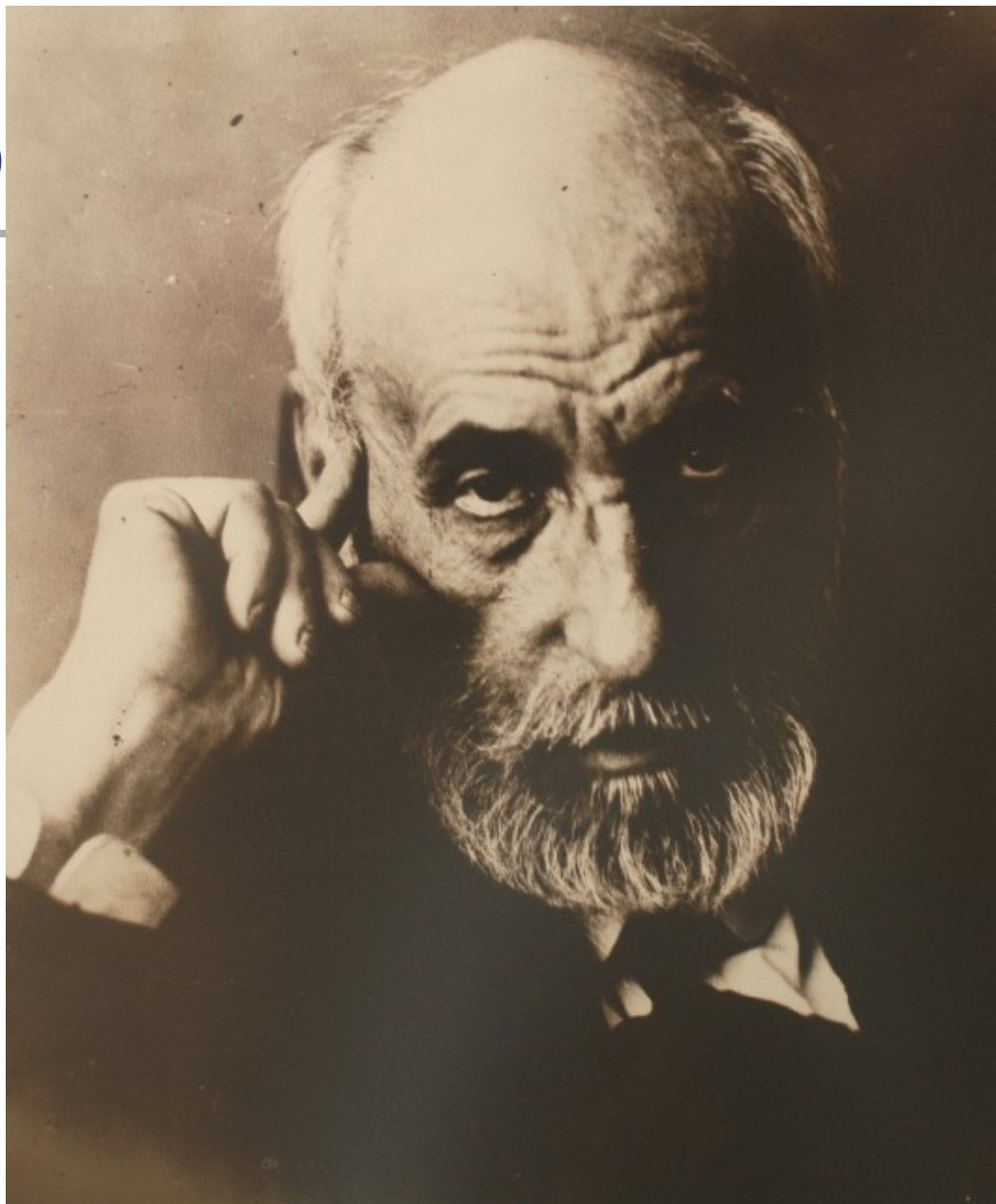
如何做研究 (4)

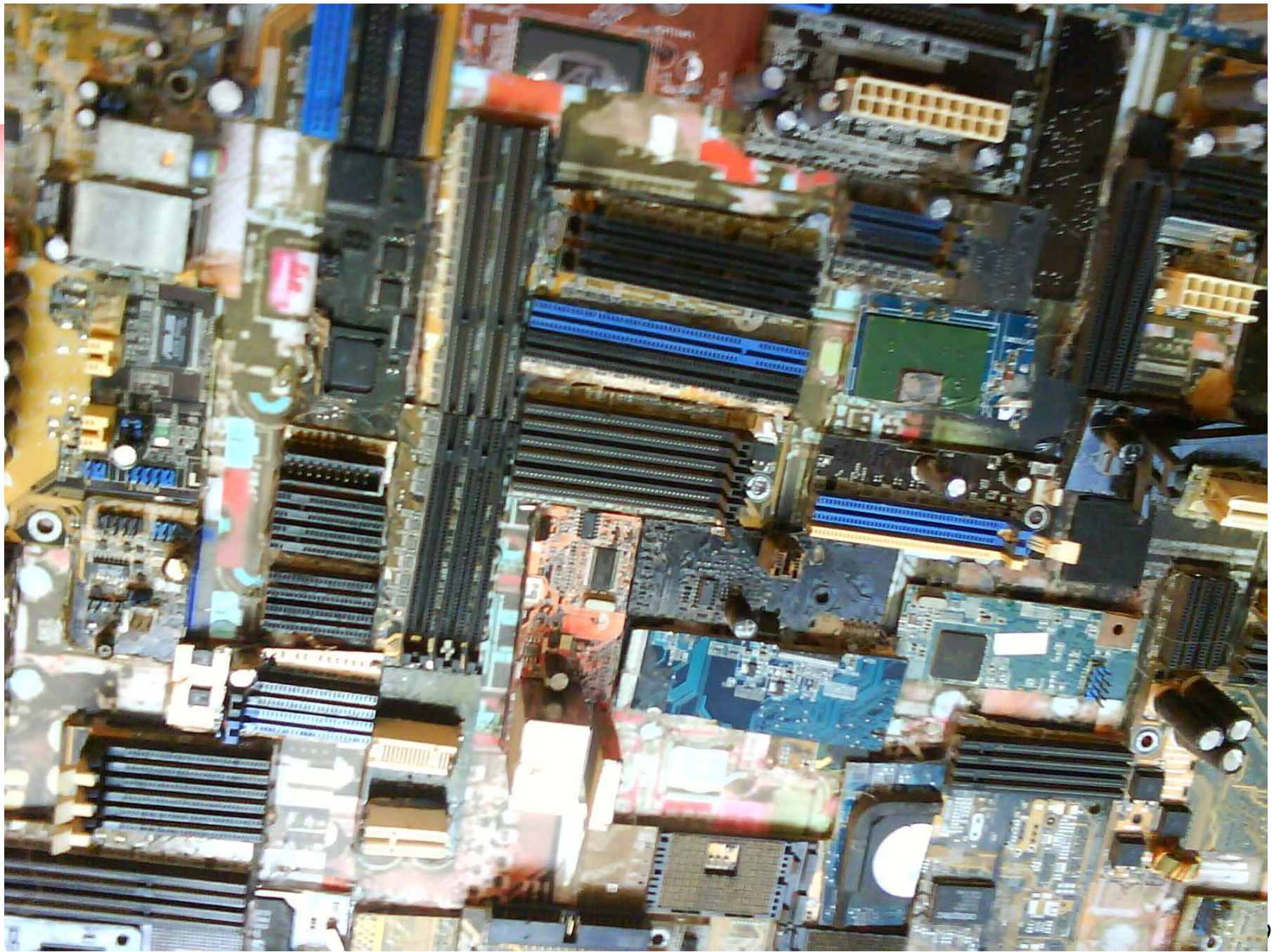
- **大發現**是將以前**不相干的觀念**,連在一起。
- 當科學工作達到某一程度的進展,每一種現象都有**正確名字**。
- 選擇**很好的名詞**,可以省去人們**一大堆思考**。

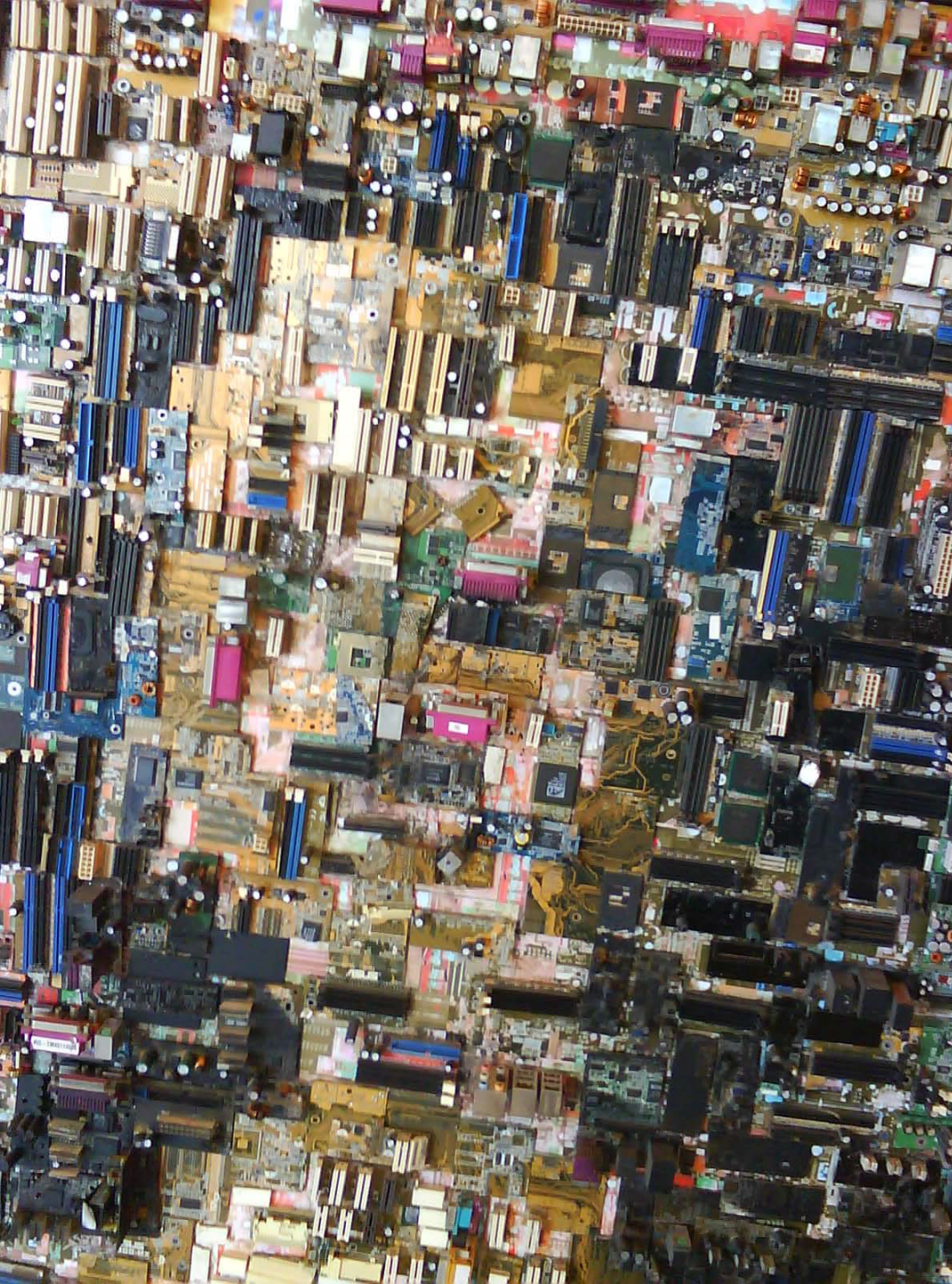
如何做研究 (5)

關心大領域，
專心小領域

Santiago Ramon Cajal







由更遠的距離看這
塊電路板...



由更遠的距離看這
塊電路板...

一個誤導的例子 (1)

- 狼看到兔子，想撲上去吃掉，但發現兔子忙著在寫論文，論文題目是**兔子如何吃掉狼**。
- 狼冷笑的說，你如何辦到？
- 兔子說，進來後面的山洞，你就知道答案。
- 狼冷笑的跟進山洞。
- 結果狼被吃掉了...



一個誤導的例子 (2)

- 山洞中坐的是兔子的指導教授—
獅子
- 和你寫論文的夥伴很重要, 遇人不淑會痛苦萬分。
- 獅子並非大牌教授—很多大牌教授不認真做研究, 仍然會被修理。
- 兔子畢業後仍然吃不了狼。



台灣研究生是量產下的犧牲品

- 有位研究生 畢業口試時, 帶一瓶XO, 放在桌上。
- 口試委員都不知道研究生為何帶這瓶酒。
- 研究生報告完, 口試委員如正常程序發問。
- 結束後, 研究生帶這瓶酒要就要離開。
- 有位口試委員忍不住問為何帶這瓶酒...





誘發獨立思考 教授才夠神

【聯合報／林一平／交大資訊學院院長
(竹縣寶山)】2007.12.19 03:04 am

- 最近民意論壇有數篇文章，討論學生和教授的關係。其中以十八日楊淑芬同學「指導教授人、鬼、神殊途」一文最具創意。
- 從該文可以瞭解研究生對於不稱職教授的控訴，我也同意她的說法。



教授的態度

教授在指導學生時，如何知道是否稱職？

- 教授指導學生的方式，未必能盡人意，但指導的心態很重要。
- 每當我指導研究生時，我常會問自己：
「如果這位學生是我的小孩，我會希望他／她被這樣指導嗎？」



學生的態度

- 學生以老師教不好當藉口，認為自己可以不學好，是自毀前程啊。
- 老師口才不佳，教不好，學生就應主動發問，像挖礦一般將學問挖出來！
- 不要等待教授用湯匙一口一口餵你吃飯。

誘發獨立思考 教授才夠神（續）

在「將太的壽司」漫畫中，老師傅鳳征五郎告訴小學徒將太：

「讓別人輕易教你的事，還不如自己辛苦學來的事更能牢記。答案就在你眼前！你有心想學的東西（只要你努力），總有一天一定會學到。」

鳳征五郎一直以誘導的方式讓將太自己找出答案不曾告訴將太答案，而，這才是我心目中的「智慧神」教授。





教授和研究生八字不合怎麼辦

- 趕快分手
- 分不了手怎麼辦？找第二位指導教授共同指導
- 最好在結婚前看清楚



如何確保論文品質

This paper is good and original.

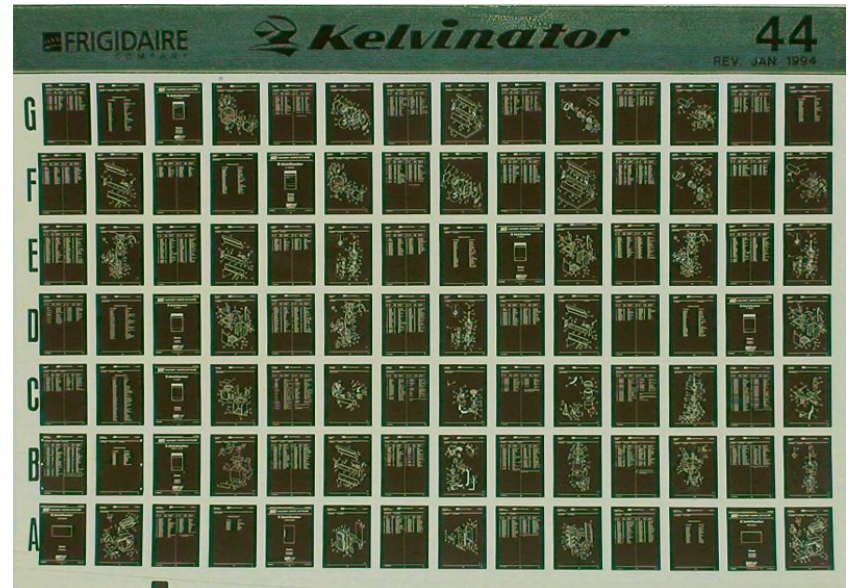
However, the good part is not original,

The original part is not good!

背景資料的收集

未收集到所有相關的文獻時，
不要倉促的開始做研究

Google search!!



你的英文出了甚麼問題

- 老中的英文一向寫不好,又臭又長,也常不切題。
- 找magazines or books(而非journals/transactions),將文章的好句子背下來。
- 我的第一篇論文(with Prof. Jean-Loup Baer)從頭到尾的大修改,經歷過74次。





你的思考邏輯出了甚麼問題

寫論文最忌諱思考邏輯混亂 --

最常犯的毛病是將簡單問題複雜化

病因是：無法清楚定義你的問題

寫不好英文論文的人，

往往也寫不好中文論文



如何”抄”而不被認為是”抄襲”

**Rephrase the sentences,
redraw the figures!**



作者排名

- 第一作者
- 掛名作者
- 榮譽作者
- Corresponding作者



投稿篇(1)

- 論文要投會議或期刊

Why conferences? I only presented papers in conferences twice in the past 10 years!!

- 如何將會議論文改為期刊論文

Copyright (Re-submission) issue!

發表期刊論文的好處是 ...



投稿篇(2)

- 如何投稿和follow up審稿過程

要不要指定Editor?

要不要指定迴避名單?

- 如何寫Revision Report

**You should address the reviewer comments
point-by-point**

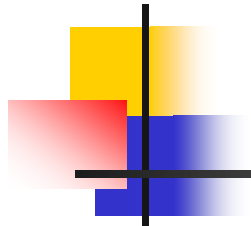


投稿篇(3)

- 審稿者如何攻擊你的文章
只要說你英文很爛就夠了!
你要反擊嗎?
- 期刊編輯如何處理你的文章
Impact Factor 如何提升?

你的想像力 - 思考的角度





Q&A