



# 寫給無名勇者～未來的輪機長們 (3- 實務方針) 最忌管窺蠡測自喜，著眼牝牡驪黃之外

An invincible fleet. An unbeatable team.  
It's time to give it a shot.

著者／許智勇 Hsu, Chih-Yung

經歷 海軍左營後勤支援指揮部修護主任

現職 國立高雄科技大學輪機工程研究所日間部碩士班研究生

在這一系寫給未來的輪機長們的文章，結束前要談論的話題進入到實務工作的經驗分享，首先要聲明的是輪機管道絕非為棄殤投筆、絕境之選，相反的，因為工作所接觸的，是要具備實際解決問題能力，任損管官時，時不時水火之中來來去去，其他諸如歷練電機官、輔機官、輪機官時不也常常做些油水存量統計、裝備使用小時規劃、協助輪機長裝備換用以及行政工作等等的後勤分析工作。

輪機軍官軍旅生涯，從初階軍官執行機艙裝備保養、操作訓練維護，到任職陸岸後勤、參謀職務，認知到後勤支援作戰的不可取代，與運輸、補給、營產管理、緊急電力系統、車輛管理及環保消防等不同面向的整備、規劃與管制，累積足夠實務

經驗以勝任接續的職務歷練，一次又一次的逼迫自己離開原有的舒適圈，在逆境中成長、成熟。

以下分別以「給未來輪機長們的 12 道叮嚀」以及「踏上成功的 08 個階梯」和各位優質的輪機新秀交換意見，也向我服務過的老船 1208 致敬。

## 給未來輪機長們的 12 道叮嚀：

1. See the whole picture：採用全景式思維，不要落入只見樹木不見森林的目光短淺，如同司令部後勤處要求的一般，具有全壽期管理的思維，一項事物的成敗，往往不是單一的因素所造成。

**2. Have a goal(plan) :** 訂立目標，一個可行的目標的特色之一是具體，不要好高騖遠，像是我要學好英文或者我要完成 20 公里長跑，It is no use to talk about dreams without trying，沒有行動、不起身執行，這都容易陷入虎頭蛇尾的結局，因為可行性偏低，給你的目標一個具體的時間點並切割成有樂趣的小目標，那麼也許花比較久的時間，但終能抵達，Focus on interesting information. It' s that simple!。

**3. Find a way to benefit your ship :** 身為輪機長，思考如何能夠讓你的船受益是再正常不過了吧，請秉持整體利益優於個人之上，選擇最有利項執行。再次強調善用創意的好處，Grace Hopper 的 二 句 話 The most dangerous phrase in the language is “We always done it this way” ， “If it' s a good idea, go ahead and do it. It' s much easier to apologize than it is to get permission.” 說明了不思考的險境，當你認為一直以來我們都這樣，那可能會把你的團隊帶到危險之中，提供給各位品味。

**4. Don' t be afraid to make mistakes :** 不要害怕犯錯，如同前面文章所述，成功是由無數個錯誤失敗累積而成，only by making mistakes can we learn something，我們經由失誤學習成長，像游泳會吃水、騎車會摔倒是相同的道理。

**5. Show somebody the ropes :** 能夠幫助他人是一種能力，也是一種仁慈，經常培養自己具有協助他人的能力，可以是經驗分享、技能教授、語言交流，任何可以使他人更好的，都值得一試，幫助同型艦也可以從中得到經驗而精進自身能量，Be able to help others。

**6. Don't take anything for granted :** 沒有理所當然，所有事件的形成都有其遠因與近因，亦即所謂因果關係，裝備會故障可能源自微小的失誤，能拿優異的成績也一定是平日落實各項工作。

**7. Practice makes perfect :** 台上三分鐘，台下十年功，能夠成就完美的主因來自超乎平常人的練習，no magic bullet in the world, but by practicing! 為自己的夢想爭取機會，也許你想要出國接艦、



派任心中想要的船、擔任駐外人員，get your foot in the door. 那麼你得先拿到門票，可能是語言能力，可能是必要的經歷，I know it can be difficult, but with practice and effort you will improve，雖然困難，但練習和努力能夠將你往前推進。

**8. Back to the basic :** 就像任何一種運動一樣，整天談論網球規則，甚至倒背如流並不能使網球技術進步，真正需要做的是持續練習基本的，增強體能訓練，改善握拍方式，練習控球方法等，There is no shortcut to success，輪機的從業人員務必體認成功無捷徑，唯有務實、踏實才是唯一王道。

**9. Be patient :** 水滴石穿是水的力量逐漸變大了嗎，不是的，所展現的是堅持的力量，“Rome wasn't built in a day”，羅馬不是一天造成的，你的裝備現況也不會是短時間內就形成的，It is not a overnight job，輪機工作比的耐力，是玩真的，千萬別讓自己成為燒不開的水（燒一分鐘，停五分鐘，再燒一分鐘，如此反復就永遠沒有燒開的一天），Slow and steady

wins the race，秉持一步一腳印，步步踏實，那麼迎在前頭的就會是你的夢想成真。

**10. Use it or lose it :** 我們的腦袋用進廢退，知名作家芭芭拉·歐克莉(Barbara Oakley)在她的著作「學習如何學習」提到我們的大腦，會在專注模式與發散模式之間切換運作。其中專注模式是指處於學習狀態，需要較高專著力，注重微小細節的狀態。而發散模式則不同於專注模式的學習活動，相對輕度使用大腦，反而可以幫助學習，這些活動包括小睡一下、聽音樂、運動等等。想與大家分享的重點是希望學會善用大腦，明白我們大腦的運作方式可以倍增我們的學習速度。比方說大腦不愛線性操作，那麼依圖、表、條、文(分別表示圖像化、表格化、條列式、文章式)的規則來看，文字表述是最後的選項，這也說明為什麼對多數人而言追劇比看書具有吸引力。

**11. To be number one :** 吾心信其可行，則移山填海之難易如反掌，如同電影Top Gun的著名台詞「It is not the plane, it is the pilot」，相信自己，

把每一次都當成第一次，把每一次都當最後一次，輪機長的另一個挑戰在於激發團隊潛能，尤其是專業的士官團隊，不可以在還沒嘗試前，就先說不可能，輪機長的世界是沒有不可能的，想辦法讓目標成真，運用所有你的人力、物力、財力和其他資源做最大努力 Make it happen!!

## 12. There is no magic formula for success :

重中之重，還是再不厭其煩的說一次，所有事情只有投入才能深入，If you do something for more than 30 days, you will create a habit，養成習慣之後，便能持續前進，有一個賣油翁的故事，說明時間投注點，注意力投射處，便是成就獲得之所在，Just do things over and over again!

### 我亦無他，惟手熟爾

故事的大意是：康肅公陳堯諮善於射箭，無人可與之相比，他也因此自豪。一次他在家中庭院射箭，有個賣油老翁經過，看著他很久。看他射箭命中機率很高，但只是微微點點頭。陳堯諮問賣油翁：“你也懂得射箭嗎？我的箭法不是很高明

嗎？”賣油的老翁說：“沒有什麼特別的，就只是手法熟練而已。”陳堯諮聽後憤憤不平說：“你怎麼敢輕視我的箭術！”老翁說：“憑我倒油經驗就能明白這個道理。”於是拿出一個葫蘆放在地上，把一枚銅錢蓋在葫蘆口上，用油杓慢慢地舀油注入葫蘆裡，油從錢孔注入而錢卻沒有沾到油。於是說：“沒有特別的，只不過是手法熟練罷了。”這故事講的是熟能生巧的道理。

我邀請大家從另一個角度再次思考，故事中，賣油翁在投注領域中的熟練程度，要要比將軍來得高，但是，終究還是賣油翁！我無意挑起行業高低貴賤的爭論，而是強調選擇和環境的重要，一名將軍，可以指揮千軍陣前建功，對國家人民的貢獻，是一般平民無法相比的。所以，愛己所擇，擇己所愛，既是踏上輪機一途，那麼高效的努力航向你心中的期待！

### 踏上成功的 08 個階梯

**第 0 階 — 全數歸零 — 在開始之前，忘記所有，清空自己，然後穩健前行！**



## 第 1 階 — 核心理念 — 善良

核心之所以重要，在於數字 0 乘以任何數的結果都會是 0，同樣的，如果你沒有中心思考，只求速成，忘了世間萬物皆需一步一腳印，一意貪婪的結果容易有反效果，終致一事無成。

無數個決心憾動不了 1 個堅定恆心、再多的理論還不如 1 個具體行動，養成終身學習的習慣，才不會用舊思維引導新時代，結合自我生涯規劃，取得學位，考取證照。

如同栽種植物初期要花較長的時間長根，根長全了，後面的成長就穩定快速了，從這個植物原理來看，根就是本也是長葉的養分，其實根葉都很重要，但要明白優序，沒有根就不會有葉呀，想要兼顧之前，還得思考、還得取捨，再者，像是建設火車交通一樣，重要的是要先穩固軌道，軌道不穩定，就容易受重量、速度等因素影響，最終火車駕駛其上，速度越快就越容易出軌導致翻車等意外事件，用這個例子向大家說明「快就是慢」，務實才重要。

## 第 2 階 — 雙軌合作 — 軍官、士官攜手合作 形成無處不閃亮的鑽石

角色扮演上，軍官被要求凡事由大處著手，學習的是系統化，諸如輪機軍官被要求知曉如何維持艦艇平衡，其所考量的層面涉及動力維持、電力穩定供應、油水櫃、平衡櫃或壓載櫃的轉換使用，以及配合舵機、穩定翼的綜合建議。

士官的角色扮演則被期待由單一元件深入探討，培養成的是技術專業化，例如電機士官在維持艦艇平衡的定位，便是建議輪機值更官依裝備不同電力需求與優序使用。其專業養成從保險絲、歐姆定律的基礎到配電系統、電力供應與限制的系統控制全面化實務應用，是每一艘軍艦的根基。

軍官像是個倒三角形，扮演著撐傘的角色，士官則是正三角形，擔任的是船上裝備守護神，軍士官雙軌合作，便是將這一正一反的三角形疊加，狀如鑽石，裝備妥善、人員和樂，隨處閃耀發光。

## 第 3 階 — 三足鼎立 — 兼用巨觀和微觀理論交相探索，走向中程，全面，客觀

位居管理職位，要有「所有責難、到我為止」的氣度，避免極端化或二元化的思考模式，所謂巨觀理論 (macrotheory)

指的是用一種全景式方法理解事物整體運作方式，而微觀理論 (microtheory) 則是以最小組成單位及其之間互動為觀察主體。介於巨觀與微觀之間是中程理論 (mesotheory)，除了學術研究，領導管理也是同樣道理，為官不伎不求、寵辱不驚、功成不居，方能真正做到行事允執厥中，八風吹不動。

是以中程理論應用於分析所得結論會較為全面、客觀，舉例說明，如果實驗的一開始是把蒼蠅的翅膀拔除，實驗過程安排許多不同的外來刺激，結果的推論如下：

「經實驗證明，蒼蠅無法飛行是因為無法感受到實驗所給予的任何刺激。」，這跟斷腿的青蛙不能跳而推論出原因是它聽不到人們的指令的結論一樣可笑，所以請訓練洞悉事物本質，發覺背後真相的能力，避免不當推論，形成錯誤決策。

#### 第 4 階 — 四方之志 — 方向確立、方針 規劃、方法具體、方式落實

當別人的北極星。迷途旅人要辨別方向，面向北極星便是北方，當他人想到找你談談可以協助解決所遇困境時，你便是他的北極星。

規劃方針可集眾人智慧，善用資訊、整

合機會，以免形成一言堂，凡事有最壞的打算，做最好的準備。實現的方法秉持簡單、具體、可行，兼顧計畫深度、廣度與歷史經驗，保持正向思考信念，最終按計畫落實執行。

#### 第 5 階 — 腹載五車 — 「大戰略」、「戰略」、「戰術」、「戰鬥」、「戰技」等 5 項

豐富學識的基礎在泛讀和嬉讀，大量接觸、廣泛閱讀，帶著熱情學習，熟讀唐詩三百首，不會作詩也能吟，便是此理。秉持「究天人之際，通古今之變」的追根溯源習慣，拒絕用原則上可以或理論上不行這種含糊不清的表述。

明白同字異義、同物異理，便也瞭解了精準的重要，錯誤的表達容易使言行舉止失措，例如說倫敦與敦倫在口語表達上僅是語序先後之差，但在語意可就風馬牛不相及。

窮理於事物始生之際，研機於心意初動之時，事物萌芽初生即採取相對應行動，也就掌握了最好的時機，講到時機，不免要再提醒及時示愛的重要，莫要空留「樹欲靜而風不止、子欲養而親不待」的憾恨。



前面文章提及閱讀的型式包括追劇，但別忘了從過程中學習，歷史劇中那些帝王心術，運用於職場就是領導統禦與專案統合管制。請運用科學方式，高效系統化學習，從技術到謀略，全面激發能力，用縝密思考、建構觀念、鎖定目標。

### 第 6 階 — 眼觀六路 — 弓馬嫻熟、文武雙全、術德兼修

所謂六路是指在左、右、前、後的平面方位，增列上下維度，旨在多方位進行觀察，全方面實施了解，受領任務之際應當思考的是如何能夠採具實效作法完成，而不是抱怨式的想著「為什麼要這麼做，又為什麼是我們做」，努力永遠不夠，要能成就不凡，就得先克服食色名利的人性障礙，認清時機，培養能力、創造收益，設法走出逆境，靜待奇蹟出現是全力以赴之後的最終選項。

### 第 7 階 — 七星伴月 — 熟悉科技、擴展人脈、多語溝通、創新思考、智慧學習、跨界接觸、整合運用

投資自己永遠是值得，而且永遠不會太遲，你們所處的環境是一個高度科技化

的，面臨絕大多數知識網路一查就知的時代，跨領域多元接觸、整合溝通協調能力是勝出的關鍵。能夠成為有價值、具有樂於輸出、被信任特質是豐富人脈存摺的因素。

不怕沒機會，就怕沒準備，這個準備是在機會來臨前已經完成，花若盛開，蝴蝶自來，人若精彩，天自安排，自我投資的中心不能脫離善良公正的本質，彼此勉勵成為奮勇進取與有所不為的狂狷博聞之士。

燕雀安知鴻鵠之志，同樣事物在不同人的心中產生不同的波動，同樣一隻狗、一條蛇，對於喜愛的人是歡喜的，對其他人而言可能會是恐懼的。全面思索、綜合研判。

### 第 8 階 — 威震十面 — 博聞多識、掌握知識、了解學識、運用常識、培養見識、膽識、環境賞識、理性認識、客觀詮識、統合才識

運用前述微觀方法可聚焦於後勤支援，內容包含了人力需求與人才培育、補給供應、修護裝管支援、品質管制鑑定、維保計畫策擬、設計構改的發想補充、資訊應

用、運輸包裝和所需的技術文件、說穿了也是國軍推行已久的整體後勤支援。

後勤範疇不僅是在執行艦艇維修保養，更是精研探索未來新式科技引用的體系，現代化艦艇多數系統均已將自動控制，PLC(Programmable Logic Controller，可程式邏輯控制器)、AI(Artificial Intelligence，人工智慧)等智能化產物納列設計之中，未來具有規劃、溝通協調能力是基本要求，能夠正確運用資訊產品、掌握工程節點進度，兼以專案經理人自居進而拓展視野也是基本的態度、如何整合式運用，想方設法接軌國際，善用每一個中外合作交流機會，平日持續增進外語能力，分享資源共生共榮的合作精神應是每一位輪機工程的從業人員共同的願景。

Let' s sum it up. 未來生存要掌握的是趨勢，不單單是數值，別讓你的屁股決定你的腦袋，期待輪機長們能藉由跨界、創

新跟探索，結合人才培育，以更優質的學識素養、更嫻熟的技藝職能，回饋貢獻於海軍，不要滿足於料齊待工、自動化、資訊化目標，更應向前邁向諸如 VR 維修模擬、人工智慧運用、手機警訊傳送等突破現存限制的思考，如同經常思考如何能跟自己的老軌一樣厲害，如何讓共事的其他管道軍官更瞭解輪機一般，破斛為圓、斲雕為樸，導引新世代，需要的是在既有的基礎上突破精進，如同始皇塹山堙谷直通之的霸氣，精神上和行為上都是。

沒有規矩不成方圓，說明運用工具的重要，像警察借助警犬破案，我們在工具的選用上，也要與時俱進，輪機成員隨方就圓的本事，懂得順應時勢，總能安全讓船駛返港口，人生不過百年，西歸之後刻於碑上也只是生卒，真誠的希望當你們再回首軍旅，既不會因時光虛度而感到悔恨，亦不因曾經不及改變而充滿羞愧。Be second to none. 