

一盞燈 永遠為學生而亮

賴君亮 老師

小檔案

- **系 所** 工學院機械工程系熱流組
- **專 長** 機械熱流、航太科學、界面現象、微尺寸傳輸現象
- **教授科目** 流體力學、熱傳學、黏性流體力學、高等熱力學、偏微分方程式
- **學 歷** 大同工學院機械工程學士
國立臺灣大學機械工程碩士
美國凱斯西儲大學機械工程博士
- **經 歷** 美國太空總署路易士研究中心副研究員
國立臺灣大學機械系副教授
- **現 職** 國立臺灣大學機械系教授
- **榮譽紀事** 美國太空總署太空實驗（USML-1及USML-2）印證理論研究成果
教育部特優教師獎
國立臺灣大學教學優良教師（十度獲獎）
國立臺灣大學教學傑出教師

臺大出版中心
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY PRESS



採訪撰稿／廖昱涵
攝影／楊文卿

臺大出版中心
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY PRESS



■ 慶祝賴君亮退休，現場來了八十多人。（廖昱涵／攝影）



只要有有人願意學數學、流力、熱力等等，我都義務教。晚上教、週末教，退休之後也教。總之，有學生要學，我就教。

二〇一六年六月，賴君亮在會議廳內八十多個學生、親友同事的掌聲中，步出工綜館大樓，正式從臺大機械系退休。

當天在場學生中，有人從中南部北上已不稀奇，更有人遠道美國而來。才剛下飛機，連時差都來不及調，就匆忙趕至現場，只為了向賴君亮致意。

籌辦人之一、清華大學動力機械工程系教授李國賓表示，在籌備過程中，前後約投入了四個月的時間，為了是找回賴君亮教學三十年的學生。得知這個退休歡送會訊息時，個個都爽快地答應，可以感受到同學間對賴君亮的心意。

歡送會中，同事一會兒打趣賴君亮是個「現代山頂洞人」，送上手機作為退休禮物；一會兒又虧賴君亮常常在

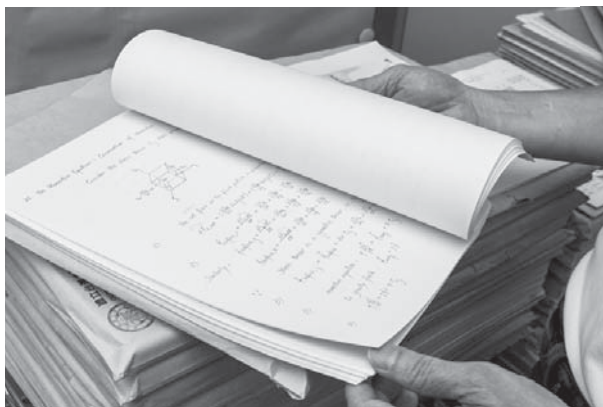
臺大操場上打赤膊跑步，身材是「臺大倒三角」；賴君亮更是三度高歌，大家的感言幾度引得哄堂大笑，完全感受不到任何師生間的拘謹或客套。究竟是怎樣的一名教授，能與大家溫馨自在打成一片？

褪下西裝，賴君亮穿回習慣的POLO衫、踩著拖鞋，回到最自在的工綜五三〇。辦公室內映入眼簾一落落、堆疊好幾個書架的手寫講義以及數面優良教師獎牌，似乎就是答案。

比學生賴君亮更用功的教授賴君亮

累積十次優良教師得獎記錄，賴君亮其實從沒想過自己會當教授。他說，小時候夢想當戰鬥機飛行員，無奈體位不合格。後來他對流體力學很感興趣，在美國完成博士學位、做完NASA研究後，便回臺大教書。

「我當老師比當學生時還用功。」回想剛步入校園時，賴君亮坦承，自己是個聰明但不是很用功的學生。他說自己自認很聰明，考試常常臨時抱佛腳。「我可以兩個晚上不睡覺，每科都考很好，但考完感覺就快死掉了。」賴君亮笑著說起自己年輕時的壞習慣。



■ 賴君亮教書三十年，講義全為手寫。（楊文卿／攝影）

臺大出版中心
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY PRESS



■ 賴君亮累積數面教學優良教師獎。(楊文卿／攝影)

然而，這個學生時代遺留下的習慣，卻讓賴君亮在開始教學備課時吃足苦頭，深怕被學生問倒。

「於是我變得唸很仔細，不像以前就挑重點唸一唸而已。現在不僅讀字裡，還要懂行間。」賴君亮補充說，仔細苦讀後，他發現教科書上疑點重重，有故意講不清楚的；也有同樣的題目，兩本書上卻寫著不同的答案。賴君亮那時才驚覺，以前讀書實在不仔細。

找出自己的問題癥結後，賴君亮也善用「從錯誤中學習」的方法，以一個曾經在教科書中迷路的過來人身分，將正確的知識傳授給學生。

賴君亮說，他曾經就在黑板上寫了整整兩節課，學生也抄得很開心。下一堂課時，他問同學有沒有問題？大家都說沒有。這時賴君亮面露得意地說：「上回抄的全擦掉，都是錯的！」他繼續說道：「之後我告訴他們錯在哪裡，學生都拍案叫絕。」原來，從盲點中學習，這種直擊腦門的教學，就是賴君亮的獨門絕技。

無人不曉的機械系大刀

只要向機械系的學生問起賴君亮，學生們不一定上過他的課，但絕對聽過他的名號。臺大批踢踢實業坊（PTT）的課程板上，學生封賴君亮為「大刀」。而在學生間，更流傳著一則傳說：「只要在賴君亮手中拿到A，機械系的生涯絕對過得輕鬆。」

也因此，雖有學生刻意避開他的課，但願意挑戰的高手，自然會找上門來，甚至將賴君亮所有的課程當成點數一般蒐集。特地選修賴君亮「高等熱力學」的機械系大四生黃冠博就說，以前曾聽過「刀下亡魂」的事情，但課程的扎實，讓他慶幸當初有鼓起勇氣踏進教室。

對於賴君亮的「大刀」封號，師承賴君亮、目前也同為臺大機械系成員的副教授黃信富聽了會心一笑。他表示，賴君亮都把學生當成最頂尖的菁英在訓練，「上課都『玩』得很開心。」黃信富說。

至於考試到底有多難？黃信富還清晰地記得十幾年前的情況：「期中考是open book，考了四個小時，最後全班平均十九分。」即使成績如此「慘烈」，黃信富談到這段回憶，臉上還是掛著笑容，絲毫沒有任何不悅或埋怨。他補充，賴君亮只是在學術上要求嚴謹，是專業要求，但私下對學生很好。

目前就讀機械系四年級的蔡至捷也說：「賴老師是我大學四年中，唯一看過即使學生被當，也絕不會對老師有任何怨言的。」顯然，學生們對於賴君亮專業素養的尊敬，已跨越了對分數的期待。

臺大出版中心
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY PRESS



■ 對學生的課業，賴君亮有著高標準。（楊文卿／攝影）

而賴君亮主動認證了「機械系大刀」的封號：「對啊，我是大刀啊，當四分之一到三分之一都有。我堅持一個原則——把臺大當作臺灣的哈佛和MIT。所以我有一定水準，不可以降低。」提及學術堅持，賴君亮轉而字字鏗鏘、鄭重。

為了避免誤會，賴君亮急忙解釋道：「我原則很清楚，該當人就當。但平常對學生很nice的啦。」

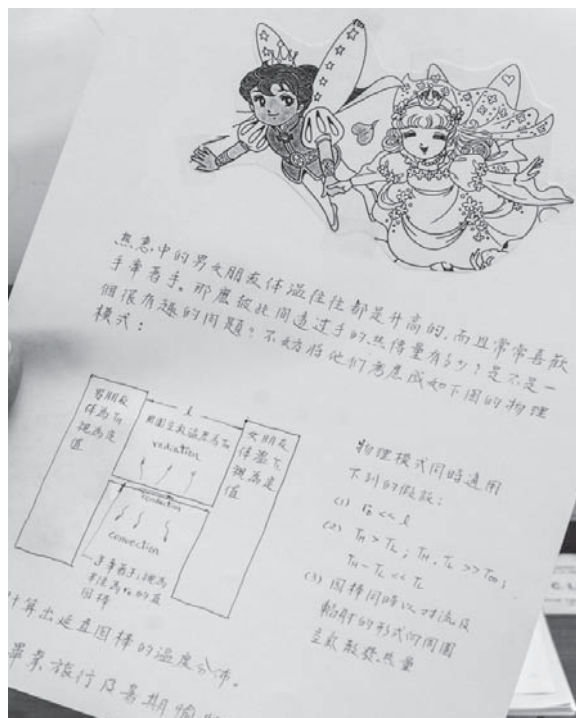
這也讓賴君亮每學期總收到「教太難」的意見，但他堅定地說：「我就是不會理，臺大學生一

定要教這麼難。我不會為了取悅學生降低標準。」即使教得很難、當這麼多人，還是連年得教學獎，讓賴君亮十分欣慰。

其實，除了被反應教太難外，更多的是學生對賴君亮教學的稱讚，常主動懺悔不夠認真：「老師我對不起你，是我自己不夠用功。」言語中總透露被當得甘願。賴君亮每每看了哭笑不得，也更確信自己的堅持是對的。



■ 賴君亮常為學生忙到直接睡辦公室。（楊文卿／攝影）



■ 賴君亮以情人節卡片為靈感，所想出的考題。
(楊文卿／攝影)

歌？一把火要怎麼燃燒整個沙漠，熱傳幫我算出來。」「還有還有，一隻在叮人的蚊子，怎麼把血吸上來？考流體力學……」一連講了十幾分鐘，賴君亮才心滿意足地放下那疊考卷。

賴君亮更提到，有一次他與當時一位新進同事聊天，偶然提到他的考題——「是誰謀殺了白雪公主？」，那個教授驚呼：「那是你出的？」原來，他在史丹佛求學時，就聽過這系列的題目，已經紅到美國去了。

各種生活中的日常，全都可以化為賴君亮有趣的考題。只把習題數字改了，就直接當成考題，

賴氏風格考題 火到國外

說到大刀，不禁讓人好奇賴君亮的考試題目究竟都出些什麼？

他得意地拿出一疊手寫文件展示著：「你看，這是我送給太太的情人節卡，一魚多吃，我把上面的圖案拿來當考題。一個男生牽著女生，男生體溫高、女生體溫低，考熱傳怎麼傳？」「你有沒有聽過『熱情的沙漠』這首

臺大出版中心
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY PRESS

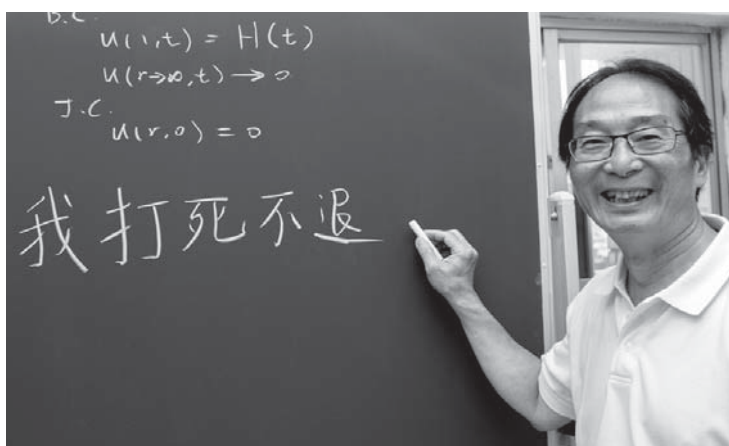
這絕對不是賴君亮的風格。問他為何要這麼「厚工」，親自出題、驗算除錯，不嫌麻煩嗎？他笑開懷、難掩興奮地說：「很有趣啊！」

賴君亮解釋，他講課以物理、數學交叉講解，不會偏廢一方。而現今許多老師較偏重物理，他稱之為「小牛頓教學法」。用漂亮的照片、投影片解釋物理現象，但闔上書本後，學生根本缺乏數學分析能力。他說，應該從數學欣賞物理，從物理欣賞數學。這句話不僅是他的教學理念，也充分反映在考題上。

退而不休 當學生永遠的靠山

就要從機械系「畢業」，讓不愛講大道理的賴君亮，難得說出對學生的期許：「大家要互相提攜，講情重義。整個機械系要像大family，實驗室要像小family。」在他心中，師生不該是階級關係，而是如朋友般自在。

賴君亮說，之前有學生想找他當指導，但他出國不在。賴君亮直接要實驗室的學生幫他做決定：「你們覺得他進來



■ 賴君亮寫下自己面臨退休的心聲。（楊文卿／攝影）



■ 學生送給賴君亮退休賀禮，表示衷心感謝。（楊文卿／攝影）

能當朋友就幫我收他，不然就跟他說我滿了。」語畢，他笑得調皮。

關於這點，李國賓說，這就是當初會找賴君亮當指導教授的原因之一。以前師生間隔閼深，賴君亮是少數會熱忱和學生打招呼的教授，完全沒有架子。就算是在週末，辦公室大門永遠是開的，隨時可以找賴君亮討論問題。

教了三十年的書，但賴君亮似乎仍想教下去。問他退休後要做什麼？他坦言其實沒有規畫，唯一確定的是，他願意繼續教：「只要有人願意學數學、流體力、熱力等等，我都義務教。晚上教、週末教，退休之後也教。總之，有學生要學，我就教。」賴君亮甚至寫信給系主任，希望他能轉發全校。對於教書，他一點也不怕麻煩，主動把講義都印給私下找他的學生。

「學生問什麼時候可以來，我說看到燈亮就進來，不要客氣。」賴君亮說得理所當然，但就算有時問，並非所有老師都像他一樣，願意為學生而忙。對學生而言，賴君亮就是一盞永遠為他們而亮的燈。