

國內郵資已付  
斗六郵局  
許可證  
斗六字第141號

印刷品  
無法投遞時請免退回

# 雲聲

國立雲林科技大學校刊  
第142期 2003年10月15日出版

發行人：林聰明  
出版者：國立雲林科技大學  
編輯：雲聲編輯委員會  
主任委員：陳俊宏  
總編輯：顧理  
執行編輯：高懿貞  
電話：(05)534-2601  
傳真：(05)532-1719  
校址：640 雲林縣斗六市  
大學路三段 123 號  
網址：www.yuntech.edu.tw  
/~aax/index.htm

E-mail：aax@yuntech.edu.tw  
(本刊為響應環保運動採用再生紙印刷)



「兩岸大學 MBA 教育與在職教育座談會」實習同學成果發表



林聰明校長(前排右二)蒞臨座談會

## 企業實務合作

企管所為積極推展與企業實務合作，並加強同學對台商在大陸經營實況的了解，於去(91)年選送學生至大陸台商公司實習，獲得同學們熱烈的迴響。今(92)年 SARS 風暴後，林尚平所長亦親自帶領六位碩士班學生赴大陸，進行為期一個月的蘇州地區台商公司實習，包括三洋電子、安信投顧和東吳證券等。參與這次實習的同學均表獲益良多，與去年比較，今年實習職務的性質比去年多元且深入，涵蓋的範圍包括行銷管理、流程管理、制度規劃、市場開發、投資評估等，同學不但參與企業的實務運作，還從中學習專案企劃與執行，並在 9 月 26 日於校內首度辦理兩岸商管教育研討會中同時進行成果發表會。

帶領學生赴大陸實習是企管所持續推動國際化、開拓學生國際視野的作法，參

加的同学表示有了這次深入瞭解的經驗，更能掌握在大陸工作的實際情形，非常有助於建立國際觀的視野。此外，企管所也預計明年(93)年將海外實習的場所延申至越南、馬來西亞、荷蘭等台商較多的海外地區，以回應未來台灣青年必須面對全球化工作之挑戰。

在同學的成果發表會後，還有一場由林尚平所長主持的兩岸大學 MBA 教育與在職教育座談會，會中邀請五位大陸學者與企管所教授群共同針對此議題進行討論，期能藉此建立兩岸學者針對管理教育發展對話之共同平台。(許茗貴，ext. 5202)



兩岸大學 MBA 教育與在職教育座談會座談情形

## 大專院校餐飲衛生管理心得報告

### 前言

92 年暑期尾聲之際，來到風光明媚的大溪「鴻禧別館」，參加教育部舉辦的「大專院校餐飲衛生管理研討會」，會中由教育部體育司王司長福林引言揭開序幕。因為今年度 SARS 事件，更凸顯出公共衛生領域的重要，也因為學校衛生法的誕生，未來期盼國人能更重視學校衛生，國人的健康需求應該被重視，健康教育愈早介入，健康效益愈好。

### 校園食物中毒篇

首先由行政院衛生署食品衛生處處長陳陸宏報告，講題是「校園食物中毒事件原因之探討及預防處理策略」。自 1981-2002 年食物中毒的盛行率 14 人/十萬，平均年約 116 件，22 年間中毒人數共有 64,221 人，平均死亡人數 2.3 人。每年五月至十月是中毒案件最多的月份，在食品方面以複合調理食品(含盒餐)與水產品造成的食物中毒件數最多(www.doh.gov.tw)。民國 70-90 年食物中毒 2,552 件中，以腸炎弧菌占最多，居第一位；其次是金黃色葡萄球菌，中毒場所以營業場所居第一，自宅(含外燴)居第二，學校居第三；再次為仙人掌菌。

腸炎弧菌不耐熱，除非在交叉污染的情況下感染所致，例如冰箱上層放生食(魚)，血水滴到下面的熟食，腸炎弧菌伺機生長，而導致食物中毒的發生。金黃色葡萄球菌則是因為個人的衛生習慣不良，因其存在口腔、鼻腔及表皮傷口之中，廚工人員在未戴口罩，打噴嚏的情況下，將金黃色葡萄球菌散播到食物中，食用受感染食品大約 2-5 小時後，其主要症狀為嘔吐。仙人掌菌則是因為保存食物的冷藏或冷凍(攝氏零下 18 度)溫度不足所致，仙人掌菌其營養細胞並不耐熱，故食物中毒的原因若是由

仙人掌菌引起，這表示食物儲存的條件有失注意。

### 食物中毒案例一

民國 91 年 9 月 27 日凌晨三點起，崇先中學住校學生陸續出現嘔吐、腹部絞痛及頭暈等疑似食品中毒症狀，症狀有嘔吐、腹瀉、腹痛、發燒、畏冷、頭暈、四肢無力等。疾管局也立刻派員調查該事件的病因物質及原因食品，在二件食品中，一件檢出仙人掌菌；十七件患者肛門拭子檢體中，十三件檢出腸炎弧菌。腸炎弧菌存在於各地沿海海水中，在適宜的環境下(攝氏 30-37 度)繁殖速度極快，約 12-18 分鐘可繁殖一倍。所以，食物只要經少量的腸炎弧菌污染，在適當的條件下，短時間便可達到致病的程度。腸炎弧菌可以透過菜刀、砧板、抹布、器具、容器及手指等媒介物間接污染食物而引起中毒。

### 食物中毒案例二

另一案例則發生在民國 91 年 3 月 13 日，嘉義縣民雄國中「吃烏龍麵」的中毒事件。真令人覺得不可思議，中毒人數有 169 人，經過衛生機關查證後發現，在食品檢體烏龍麵裏檢出過氧化氫含量過高。過氧化氫是種無色無味的液體，在食品製作過程中可做為殺菌劑，一般用於魚肉煉製品，具有漂白、殺菌的效果，分解後成為水及氧氣消失。呼籲師生於用餐時若察覺有異味，應提高警覺，並立即停止食用，以免發生食品中毒。

### 食物中毒案例三

雲林縣文昌國小也發生過「旗魚排」中毒事件，推斷引起中毒的病因物質為組織安(2700ppm)，中毒人數 116 人，症狀為臉部潮紅、心悸、口乾、舌麻、眼紅，組織安中毒常發生於腐敗的鮪魚、鯖魚、鰹魚等鯖魚科的魚類，鬼頭刀、秋刀魚、沙丁魚亦常發生。

組織安的產生和微生物的污染量有正相關，於較高溫的環境下就愈多。所以需

建立魚類冷凍、冷藏的產銷制度，且應儘量避免魚類在運送配銷過程中腐敗的發生，以保持魚類的鮮度。不新鮮的魚類應予丟棄，不要存有加熱就可以預防食物中毒的錯誤觀念。

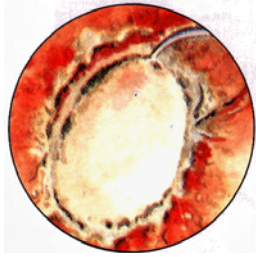
漁業人員水產品衛生的宣導與教育也是十分重要，如魚貨物的艙內處理、鮮度保持等。烹調人員應注意魚質新鮮，烹調時應先去除內臟、洗淨、切片，紅燒、清蒸、酥悶時烹調溫度要高，時間要長。對於食品原料來源、處理流程、烹調器具、環境設備，應符合相關規定並時時注意遵守。

### 預防原則

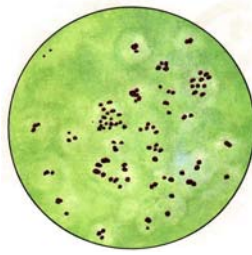
預防食物中毒的原則包括：(一)清潔：保持食物、用具、冰箱、人體及環境的清潔。(二)迅速：迅速處理生鮮食物以及調理食物，調理之後的食品應迅速食用，剩餘的食品也應迅速處理。(三)加熱或冷藏：食品應保存在冰箱中，食用前應煮沸以避免食品中毒。(四)避免疏忽：餐飲調理工作，按部就班謹慎行之，遵守衛生原則，安全第一，切勿忙亂行之。發生食物中毒應採取的措施，首先儘快送醫治療，立即連絡當地的衛生所或衛生局，並保留患者之食餘食物、嘔吐物、排泄物，留存於冰箱內(冷藏不可冷凍)，以供衛生單位檢驗。

### 預防方法

食物中毒的預防方法是非常重要不容忽視的，生鮮貝類應先以自來水清洗後冷藏，這樣才可以抑制微生物的生長；熟食或生食所使用的容器、刀具、砧板和廚具應分開，勿混合使用。手、抹布、砧板和櫥房器具，於接觸生鮮海產後，應用清水徹底洗淨。廚師料理生鮮海產食物應小心處理，以免污染其他熟食。腸炎弧菌不耐熱，在攝氏 70 度加熱 10 分鐘或攝氏 100 度加熱 1 分鐘即會死滅，故應確定烹調的海產食物經過攝氏 100 度的煮沸且充份受熱。用餐避免生



腸炎弧菌



金黃色葡萄球菌



仙人掌菌

食，煮熟的食物必須保存在夠高的溫度（至少需攝氏 60 度），否則即須迅速冷藏至攝氏五度以下，以抑制微生物的生長，生食與熟食不可存放在同一個冰箱或儲藏櫃，若不得已須存放在同一地點時，熟食也應放在上層，以免遭受生食食品污染。

### 健康飲食篇

食品衛生處處長聞長安技正的講題是「健康飲食」，這門課也讓我們收獲不少，因為「吃」確實是一門大學問，健康飲食就是天然飲食。記得小時候的麵包，一天不吃就壞了，現在的麵包放了一星期還完好如初，試想原因何在？是添加物創造了美味、口感與市場奇蹟。聞技正認為餐飲合約當中菜有菜蟲的合約條款應該刪除，因為這是不良的合約條款，現代人為了滅蟲，事前噴灑農藥、殺蟲劑，事後又加消毒水氣、過氧化物(H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)、臭氧、二氧化氯等，如此一來，我們或許可以防到菜蟲，但卻防不到有機氯的殘留。

理想的健康飲食，營養素的含量蛋白質是占 12%、脂肪 25%、醣類 63%，這是一道世上最難吃的菜，就是素食當中加一點點的葷，沒有鮑魚、龍蝦、魚翅等大餐，口味相當清淡，但卻對健康最有益。如果我們不注意飲食，在一天當中吃進了排骨、魚和小管，則蛋白質的含量超過百分之 40%，經年累月後，肝、腎的負擔便會增加，同時血液呈現酸性，血液以鈣來維持身體的恒定現象，骨質疏鬆症便容易因此而產生。而業者為了使食物變得又香又 Q，往往會在食物當中增加添加物，進而造成食物中的蛋白質變性或增加食物蛋白的比例，所以在選購食品時最簡易的要訣是具有 CAS、GMP 的標準認證會比較合

格、安全。

### 飲食新觀念

「癌」這個文字仔細一看，真有意思，「品」是食品而非品德、品性，是加工的成品，也就是蘊涵有加工意味，即是食品添加物太多，日積月累，堆積如山而成「癌」。我們吃東西應該要有「危險分散」的觀念，以提昇自己健康的安全係數，也就是說不要每天都吃相同的食物。我們所食用的食物常被加工過，如為讓食物保鮮、保翠、保綠，往往添加硝酸鹽；為了使食物保有香味而添加脂肪酸；為了保有鮮味而添加氨基酸；為了保有甜味而添加醣類。您知道嗎？泡麵的調味料只能放四分之一包，因為其中的非必需氨基酸很多，會增加腎臟負荷量，導致痛風的機率亦提高。

蔬菜講究天然、有機，水耕蔬菜不算是有機蔬菜，有機蔬菜要使用有機肥，不用農藥，並且耕地面積方圓三公里沒有任何的環境污染。如何分辨有機蔬菜呢？有下列幾個方法：(一)有機蔬菜甜度較甜但不能超甜，(二)有機蔬菜顏色呈現黃綠色，(三)食用有機蔬菜後其排泄物會是褐便，(四)有機蔬菜的葉脈是往上梢，(五)有機蔬菜葉脈寬大且厚，以上原則可提供我們選購時之參考。

### 裝置「油脂截留器」

或許您也看過這樣的報導，「污染下水道，恐成防疫死角」(92.5.5 黃秀枝，自由時報)，「餐飲油水作最祟，下水道打結」(92.5.5 黃秀枝，自由時報)，「油脂固化硬得像混凝土，水工處將稽查，強制裝設截留器」(92.2.27 黃秀枝，自由時報)，一般的餐廳油脂及殘渣合計排放至公共排水系統，每週的排放量約 24 公斤，每月的排放量約

90 公斤，每年的排放量約 900 公斤。依規定餐廳餐飲設備中應有「油脂截留器」的設施，「油脂截留器」的原理是利用油水比重差，在截留器內設置隔板，使流入的水速度減慢，依序排流，而完成油水充份的分離。油脂截留器主要設置在餐館、飯店、醫院、學校、自助餐、集合住宅...等產生大量油脂及廚餘的污水排放系統，這種裝置不僅可以防止廚房排水中的有害物質、油脂、殘渣、剩飯等塞住下水道管路，而且可以防止江、河、湖泊的水質遭到污染。

### 食品洗潔劑

食品用洗潔劑是指使用於食品、食品器具、食品容器之食品包裝洗潔劑(固態肥皂、供餐具自動洗淨機使用之洗潔劑、酸液、鹼液及漂白水等均不適用本標準)，日食品衛生法規洗淨劑脂肪酸系使用濃度小於 0.5%，稀釋 30 倍；脂肪酸系小於 0.1%，稀釋 150 倍，洗淨後的水流沖洗時間蔬果須 30 秒以上，飲食器具須 5 秒以上。洗劑的種類大概分為六種，化學洗劑、石化界面洗劑、溶化分解洗劑、物理機械洗劑、酵素洗劑、生化洗劑、基因再造、奈米科技等，不良的合成生化洗劑會導致皮膚障礙、富貴手、濕疹和尿布疹、阻礙酵素作用、破壞粒腺體肝臟障礙、致癌與有害物質相乘作用、污染水質環境等。環境賀爾蒙「壬基苯酚」Nonylphenol 的界面活性劑就屬此類，它卻能使牡蠣變雙性，由此可見不良洗潔劑對環境的危害、水質污染及生態變異影響有多大。理想的食品洗潔劑應具備的條件是低泡沫、非溶解、無刺激性、無污染性、酸鹼性、廢水排放低、污染低殘留的洗淨手段。(江麗玉, ext. 2342)





陳慶耀老師

## 機械系

本系博士班研究生張淵智同學，參加 2003 年奈米國家型科技計畫成果發表會，以「奈米碳管探針於奈米結構影像量測之應用」一文，在全國性競賽中榮獲第二名（第一名為交大）。張同學畢業於台中高工，於本校機械系完成大學及碩士學位，目前繼續就讀本校工程所博士班。張同學獲此殊榮，本系師生與有榮焉，其指導教授為本系汪島軍老師。

本學年度本系四技增班，因此今年得以增聘新師資員額 2 名。機械系聘任師資傳承向來秉承公平、公開、公正，並有「網羅各國 Top Ten 名校優等生」為系舉才的宏觀，今年亦不例外，在激烈競爭中，終於甄選出「熱流組」、「固力組」各一名教師，此二名脫穎而出的優秀新老師分別是陳慶耀副教授及王永成助理教授。

陳慶耀老師，民國 55 年生，已婚，目前家居台中市。為美國南加州大學航太工程系博士，陳老師之前曾於日本國立電氣通信大學知能機械系工作，並擔任大葉大學機械與自動化系助理教授、教授及大葉大學菁英學程中心主任。陳老師年輕有為做事效率高，迅速確實，研究成績斐然，已在 SCI 及 EI 等級期刊發表 21 篇論文，專長為計算流體力學、磁性流體、生物流體力學。

王永成老師，57 年次為德國伊綿璉工科大學測量及感測技術研究所博士，王老師專長為測量感測技術，亦是目前最



王永成老師(左一)

熱門的學科，所以王老師此次回國應徵教職亦是各校的最炙熱人選，最後終於選擇離家近的雲科大任教。王老師來自文化古城鹿港，為人敦厚熱忱，王老師已婚育有一子 7 歲，王師母現任職於王老師父親所開設的公司，家庭幸福美滿。

## 營建系

第二屆全國高中職土木建築全能競賽比賽結果

本次競賽計有十四支來自各縣市的隊伍參賽，為了讓學土木與建築相關的學生

具有基礎概念，本次競賽規畫了鐵筋石膏梁載重比賽、石橋載重比賽、加勁砂堆載重比賽等三項。雖然比賽項目參賽學生尚未上過相關課程，但希望藉由參賽過程中，考驗同學們的腦力與創造力，並需兼具美感、生動性等，同時凝聚學生間同舟共濟合作無間的精神，以達寓教於樂目的。

比賽結果鐵筋石膏梁載重比賽：第一名台南高工(載重 2247 公斤)、第二名台南高工(載重 2093 公斤)、第三名彰師附工(載重 1873 公斤)。石橋載重比賽：第一名台南高工(載重 473 公斤)、第二名彰師附工(載重 447 公斤)、第三名虎尾農工(載重 407 公斤)。加勁砂堆載重比賽：第一名嘉義高工(808 公斤)、第二名花蓮高工(808 公斤)、第三名彰師附工(356 公斤)。

這次競賽活動在賴國龍主任帶領下，經本系李宏仁老師、王劍能老師、江健伸老師、張睦雄老師、營建技術服務暨材料檢測中心蔡佐良主任及活動組多位學生的通力合作下，順利圓滿完成整個活動。(張鉅昌, ext. 4701)

