

2010年11月創刊

幸福農村·有機田園

宜蘭

農田水利會

Yi-Lan Irrigation Association

2017年04月

發行人：許南山／會員服務電話：0800-255-600／會址：宜蘭市縣政九街65號／電話：03-9255000／網址http://www.ilia.gov.tw

國內
郵資已付
宜蘭郵局許可證
宜蘭字第119號
宜蘭雜字第031號



新春團拜 喜迎雞年

2月3日上午舉行新春團拜，為新的一年揭開序幕，全體水利夥伴拱手互道新年恭禧，許會長南山暨會務委員們也期許全體同仁共同打拼，繼續做好為農民服務的工作，並持續業務創新改革與堅持農田保護的政策。



▲許會長暨會務委員齊向大家賀年



▲水利夥伴拱手互道新年恭禧

用心經營良田—青年農民跨領域耕作座談會

1月16日辦理「用心經營良田—青年農民跨領域耕作」座談會，會中請旺山休閒農場主人林智凱分享「休閒農場多元經營與自產無毒有機作物」的心路歷程，也邀請花蓮農改場蘭陽分場楊素絲股長蒞臨指導；本會期望藉舉辦青年小農經驗交流會，帶給農友們啟發與資訊，進而協助他們從事在地自然農法之推廣。



▲藉舉辦座談會提供農友們經驗交流機會

年度工程業務檢討

圳路設計改善新措施

工程施作首重使用之便利性，我們考量到農民行走安全及農機具使用習慣，並研議日後維護管理等問題，隨時檢討規劃設計與內容，以期做出真正符合農民所需之水圳。



施工便道鋪設鋼板，避免機具載重破壞田面。



渠牆厚度由20公分改為25公分，渠牆頂面施做止滑槽，以增加行走安全。



若渠底高於田面，增設基腳鞏固建造物安全。



農機板橋修正為4公尺，以利現代化機械出入。



箱涵入口60cm



箱涵出口70cm

箱涵採順水流方向漸變加大，減少箱涵內雜物阻塞情形。



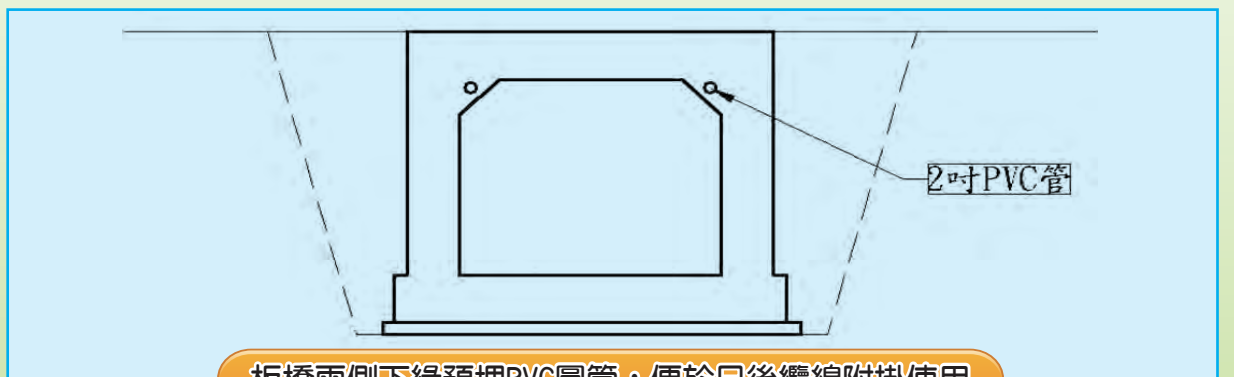
1公尺內

1公尺內

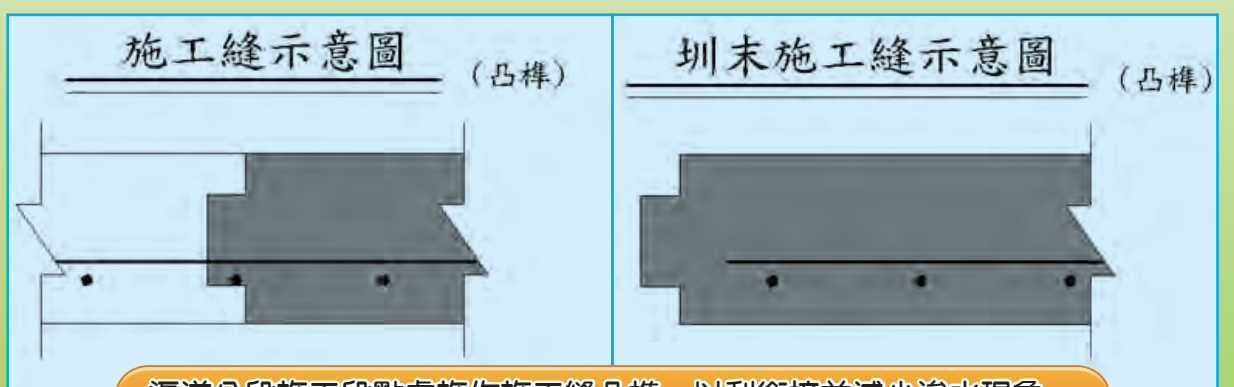
住家通行板橋臨路側邊可增寬截角，兩端長度最多各1公尺以不超過45度為主，以維車輛進出安全。



大型圳路增設生態孔，以利魚蝦棲息兼顧生態。



板橋兩側下緣預埋PVC圓管，便於日後纜線附掛使用



渠道分段施工段點處施作施工縫凸榫，以利銜接並減少滲水現象。

水處理系統應用示範計畫

設置理念

- 高效率利用水資源
- 零污染排放愛護環境
- 再生水應用於灌溉示範

處理基本要求

水質項目	處理前	處理後
懸浮固體 SS (毫克/公升)	260	5
生物需氧量 BOD (毫克/公升)	50	4
氨氮 NH ₄ ⁺ -N (毫克/公升)	10	3
大腸桿菌 E.Coli (個落/100毫升) (CFU/100ml)	1.8X10 ⁴	未檢出

輔導機關:行政院農業委員會
主辦機關:臺灣宜蘭農田水利會
責任施工:綠川再生水科技股份有限公司
完工日期:中華民國105年10月

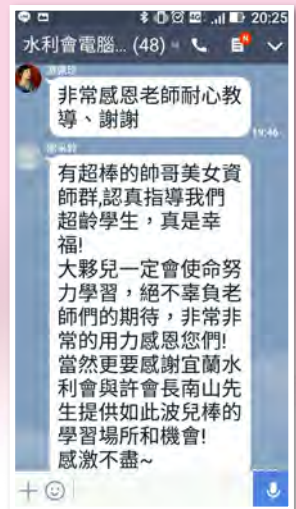


本會前往日本國沖繩縣糸滿市考察「生活廢污水處理再生利用淨化設施」相關技術，返國後即向農委會爭取計畫，並於壯圍、冬山兩站完成水處理淨化設施，經實驗證實，所排出之淨化水均符合灌溉用水水質標準。本會希望藉此提供水質淨化示範設備，將廢污水需經過處理的觀念推廣出去，以解決農田渠道遭受污染的問題。

擴大會員服務中心之加值服務 會員免費電腦研習課程



3月2日至3月9日舉辦電腦研習課程，受到會員的熱烈迴響，其中已屆90歲高齡的張添丁會員，仍不辭辛勞遠從台北來上課，其好學精神實在令人敬佩，其他學員亦不時傳來感謝的簡訊，讓同仁倍感溫馨；本會將持續提供更多加值服務，教學相長，期與會員朋友一起學習成長。



詐騙8招 報你知

轉載宜蘭縣政府警察局

1 假檢警怎麼騙你的？

詐騙集團冒用常見政府機關名義，聲稱你積欠電話費或不幸涉入案件，要求配合調查。



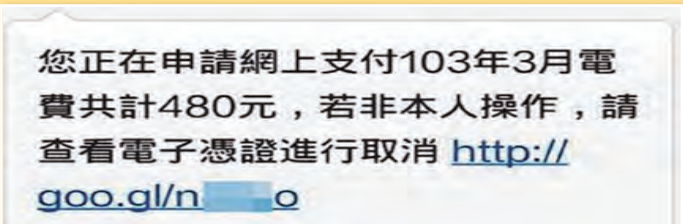
2 假裝遠房親戚猜猜我是誰

詐騙集團先取得個人資料，藉機與你閒聊生活近況，等取得信任後便謊稱需借錢應急。



3 網路付款電費詐騙

發送申請小額付費優惠連結，一但點入簡訊網址，手機就被植入木馬程式，遭小額付費機制詐騙。



4 ATM解除分期付款

詐騙集團假藉因網路購物作業疏失，要求你即刻前往ATM操作解除設定錯誤。



5 新型網路購物三角詐騙

詐騙集團分頭扮演「假買家」、「假賣家」，要求受害者匯款給真賣家，從中獲得貨品而得利。



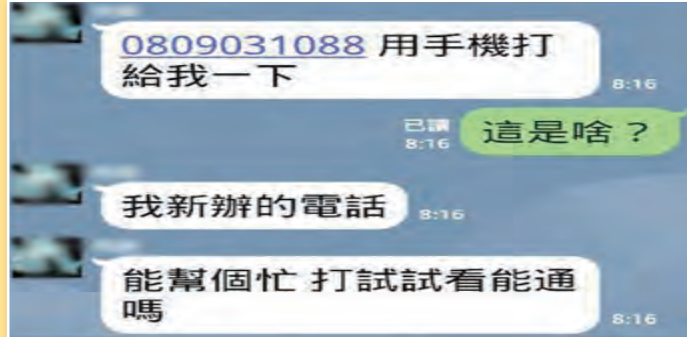
6 法院支付命令詐騙

民眾收到支付命令，認為是詐騙手法未多加理會，結果沒有在期限20天內聲明異議，詐騙集團就拿支付命令向法院聲請強制執行。



7 申請拍賣網站帳號

詐騙集團以LINE訊息希望用手機回撥試通話，但其實是拍賣網站申請帳號認證電話，只要一撥通等於確認申請帳號，你的門號將被歹徒用來詐騙。



8 快遞通知簽收憑證詐騙

冒用快遞公司名義發送連結訊息，若你點擊後手機即被安裝木馬病毒的APP，等收到購買遊戲點數或其他加值服務帳單時才發現被騙了。





▲新武耀武藝學堂國術表演



▲民眾挑秧擔體驗



▲農村子弟水田邊寫生



▲民眾下田插秧體驗

▼萬長春圳水門公園啟用典禮



▲拜田頭儀式

播田、換工、萬長春農作 體驗活動

重新整修啟用萬長春圳水門公園，本活動讓民眾回顧昔日農村生活情景，結合插秧比賽、歌唱比賽決賽、拜田頭、插秧體驗、牽輪丫、推石磨、擔米蘿等農趣體驗。



▲許會長與游前院長、莊秀梅董事長下田體驗插秧農趣



▲感謝游前院長蒞臨並於插秧比賽前講解播田要領



▲插秧比賽



▲歌唱決賽優勝頒獎儀式



▲游前院長參觀古農具展出



▲古早味米苔目製作



▲農田水利事業宣導攤位

如何吃得安心？

— 吳焜裕 立法委員 主講 —

105年12月24日

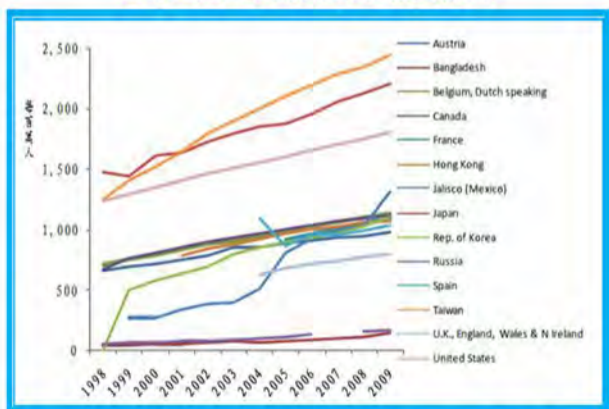


鑑於日常生活飲食的安全及其潛藏的風險與我們的身體健康息息相關，本會為關懷會員、鄉親健康，於105年12月24日假宜蘭運動公園體育館，特邀請臺灣大學職業醫學與工業衛生研究所教授、臺灣風險分析學會會長，現任吳焜裕立法委員蒞臨演講：「如何吃得安心？」之免費公益性講座，以增進會員、鄉親食安風險知識及健康觀念，一起來守護家人健康，建立幸福的家庭。

現場湧進約1000餘人進場聆聽，活動暖場由「蘭陽人銅管五重奏」演奏1.四季紅、2.愛人(鄧麗君金曲)、3.淚光閃閃、4.洪一峰組曲、5.川流不息(日本老歌)、6.牽阮的手等6首曲子，接著由「水利會會務委員夫人們」演唱1.甜蜜蜜、2.大船入港等2首歌曲，現場氛圍溫馨、陽光、健康活力。

進入主題演講吳立委從「病從口入嗎？」談起，到底什麼叫作食品安全，現在很多人都在說食品安全，但卻沒有人知道什麼是食品安全？其實我們會煩惱食品安全當然是因為病從口入居多，我也相信很多病都是因為我們吃錯東西引起的，所以先和大家分享的是「洗腎」，以每一千人或十萬人，洗腎在臺灣的人口比率，我們是世界第一名。

全球主要國家關於腎衰竭的發病率



資料來源：美國腎臟資料登錄系統

每年因洗腎造成醫療的支出將近500億，到底是什麼原因，造成臺灣洗腎人口會這麼多？

國人10大病排名

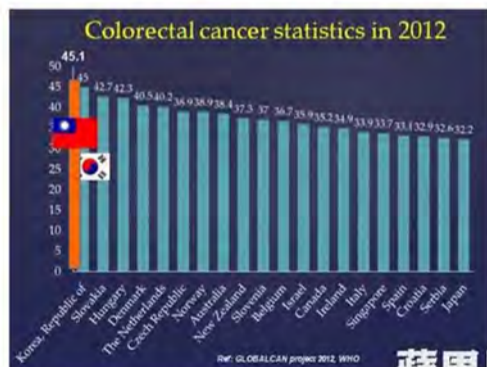
資料來源：中央健保署

排名	疾病	健保給付總額	總人數
1	慢性腎衰竭	469.6億元	25.8萬人
2	牙齒相關疾病	395.4億元	1070.9萬人
3	糖尿病	256.4億元	142.3萬人
4	高血壓	227.1億元	248.4萬人
5	急性上呼吸道感染	219.2億元	1318.4萬人
6	成人呼吸衰竭	141.5億元	4.7萬人
7	椎間盤突出或下背痛	138.5億元	292.2萬人
8	肺炎	125.5億元	63.2萬人
9	腦出血	120.9億元	28.3萬人
10	思覺失調症及其他精神疾患	119.7億元	13.7萬人

註：上列為去年健保給付金額最多的前10項疾病，與前年相較僅9、10名排名互換

再接下來說癌症，現在臺灣癌症第一名是大腸癌，也是世界第一名。

大腸直腸癌發生率：台灣全球第一 平均每35.1分鐘就新增1位腸癌病人



衛生署國人癌症登記報告(2012) ; Globalcan project 2012 WHO

每年臺灣就增加約1萬5千人左右，跟20年前來比，大腸癌的發生率約增加3倍。

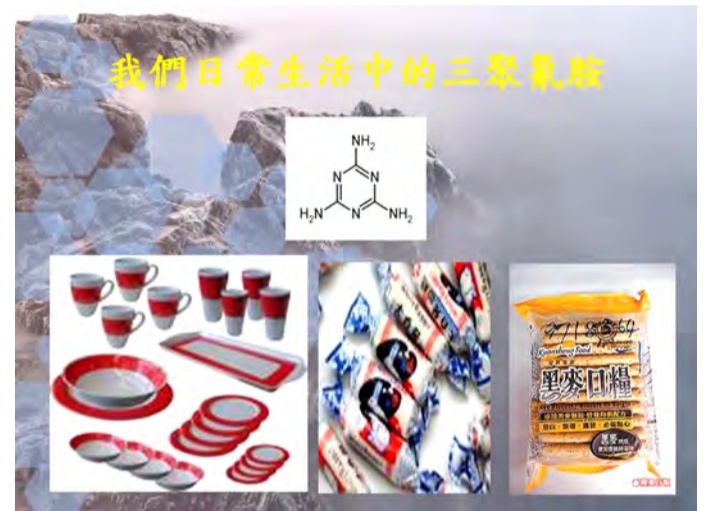
茲將我國大腸癌發生人數、標準化發生率列表如下

時間	發生人數	標準化發生率(每10萬人)
20年前	3千多人	約20人
2002~2006(平均)	9330	40.6
2007	10861	47.2
2008	11004	47.8
2009	12488	52.3
2010	14040	61.0
2011	15315	66.6
2012	沒有數據公布	
2013	沒有數據公布	

根據國際衛生組織的統計，現在我們平均壽命差不多是80歲，有四分之一到三分之一的人在這壽命當中可能罹癌，癌症發生的比例，會隨著年齡的增加而增加，年紀較大就比較容易罹癌，跟年齡是四次方的正比關係。

但是「少年郎」罹癌，我們會覺得比較意外，為什麼罹患大腸癌？這件事可能跟我們飲食有關係，根據衛生部國民健康促進署有統計三分之一可能跟飲食有關係。

所以跟大家分享吃什麼東西會得大腸癌？當然我們吃的東西，包含很多的物質。生活中無法離開化學藥品，所以我們吃的東西也是化學藥品做的，所以化學藥品跟我們健康的關係，跟我們食品的關係，值得來探討。



過去從2008年Melanine的事件，就是三聚氰胺美耐皿事件發生後，我們特別注意食品的安全，你如果去吃麵，看到硬硬的、不是塑膠也不是陶瓷的，摸起來很像塑膠的那種，就是三聚氰胺做出來的碗、筷。喝熱湯用那種碗公去裝，三聚氰胺確實會跑出來。我們很難避免，因為我們生活習慣的關係，確實三聚氰胺會造成腎結石，這方面麻煩大家注意，若會擔心這方面的長輩，用竹子的、木柴的、stainless的、陶瓷的筷子、碗會比較好。

再來是塑化劑，以前這個塑化劑DEHP，現在已經比較少用了，食品裡面現在可能比較沒有塑化劑，但是日常用品裡面還有很多產品裡面含有塑化劑，包括女性在用的化妝品，尤其小孩用的玩具，要注意一點，麻煩大家購買的時候注意看它的標示。

食品含塑化劑風暴大事記

- 2011.3 衛生署驗出問題益生菌
- 2011.4 衛生署與檢調查獲昱伸香料含DEHP起雲劑
- 2011.5.23 衛生署：含塑化劑飲料下架，業者收押
- 2011.5.24 衛生署通報WHO，中、美、菲、越
- 2011.5.25 台灣比菲、盛香珍、長庚生技、鮮茶道也疑似購買問題原料
- 2011.5.26 賣外國人台灣美食的伯思美公司也受害，包括英國珍奶商在內

有話好說整理

2013年發生毒澱粉事件，這個順丁烯二酸事件的時候，才知道麵粉裡面放了順丁烯二酸，來增加它的Q度，我們去查毒理學資料，人體食用順丁烯二酸含量過高，吃多了對腎臟不好。過去是為了讓食品口感Q所以故意添加順丁烯二酸，現在不是，現在是發現食品製作過程中會產生順丁

烯二酸，但目前我在北部取樣檢測順丁烯二酸發現已降低很多，所以現在順丁烯二酸是比較少了。

台灣毒澱粉事件

抽查	食管局抽查74件市售產品是否使用未經核准之順丁烯二酸酐化製澱粉
結果	市售澱粉產品25件未檢出、相關製品49件有5件檢出順丁烯二酸 (Maleic acid)
管理	台灣目前核准使用21種化製澱粉，但不含順丁烯二酸，他國亦未核准加入食品
後續	自5/13公佈後，至今已封存34.8噸問題產品。政府正評估開設「毒澱粉受害特別門診」

資料來源：衛生署、有話好說整理

再說大腸癌，大腸癌這種病，大家都懷疑是否以前吃地溝油等等關係，但是這些東西沒有辦法證明跟大腸癌發生有直接證據，過去根據我念毒理學經驗、研究資料及過去世界發表的論文，有一種化學藥品導致大腸癌，這類化學藥品叫異環胺，英文稱heterocyclic amine。

致癌物質分級表

第一級
Group 1
致癌物

對人類為確定之致癌物。
包括加工肉品、馬兜鈴酸、砒、石棉、酒精飲料、檳榔果、菸草製品、二手菸、大氣汙染等數十類。

第二級A類
Group 2A
致癌物

對人類為很可能致癌物，對動物則為確定之致癌物。
包括紅肉、長波紫外線、中波紫外線、短波紫外線、多氯聯苯、硝酸鹽及亞硝酸鹽、環氧氯丙烷、硫酸二甲酯等。

第二級B類
Group 2B
致癌物

對人類為有可能致癌物，對動物也可能也是致癌物。
如黃樟素、四氯化碳、電磁波、抗甲狀腺藥物 propylthiouracil、二異氰酸甲苯、抗愛滋病藥物 zidovudine、汽油引擎廢氣、乾洗業。

註：此分級為世界衛生組織轄下的國際癌症研究機構制定
資料來源：綜合外電 製表：李京儀 聯合報

這個表格是國際衛生組織對致癌物的分類，第一類國際專家認為這些化學物質造成人體產生致癌。第二類就是證明動物食用該類化學物質後會致癌。第一類我們注意看是酒精飲料，國際上認為酒精對人體致癌，這是有臨床病例證據。

所以我先舉例哪些東西會導致大腸癌，在前年，國際衛生組織證明加工肉類及紅肉視為致癌物質，為什麼呢？加工肉類例如香腸，會加入一些化學物質讓肉質看起來較紅、較新鮮這些東西自動會產生亞硝酸胺物質，過去動物實驗中證明亞硝酸胺會導致肝癌，這方面請大家多注意。

紅肉高溫受熱會產生異環胺

高溫下(150~300℃) 紅肉富有的肌酸/肌酸酐，會與葡萄糖和胺基酸產生梅納反應，進而生成異環胺。

葡萄糖

紅肉中的肌酸/肌酸酐

150~300℃

中間產物

異環胺

胺基酸 (Jägerstad et al, 1990)

接下來是紅肉，牛肉、豬肉、羊肉，高溫的時候會產生異環胺，不須添加其他東西，只用高溫烘烤、油炸、煎煮，產生的異環胺量就比較高，異環胺在動物實驗中證明會致大腸癌，台灣加入國際貿易組織(WTO)後，我們飲食習慣開始西化，所以西餐廳越來越多，烘、烤的牛肉、豬肉、

羊肉這類東西，慢慢改變飲食習慣。國際上作很多研究，紅肉用烤、煎、炸超過150度開始產生異環胺的東西出來，所以煮的時候麻煩各位稍微注意一下，不要讓它溫度太高。

形成丙烯醯胺的五個條件

資料來源：林口長庚臨床毒物科博士 林中英

1. 高量的天門冬醯胺
2. 還原糖
3. 120°C~175°C
4. pH6~8
5. 低水分含量

OCC1OC(O)C(O)C(O)C1O (還原糖，左邊用D-glucose代表)

+

NC(=O)CC(O)C(=O)O 胺基酸 (天門冬胺酸)

$\xrightarrow[\text{高酸溫度 高於120°C}]{} \text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$

NC(=O)C=C 丙烯醯胺

除了紅肉以外，其實馬鈴薯、蕃薯、麵粉等等，含有醣類的東西，在高溫烹煮，也會產生致癌物出來，世界上最主要的是丙烯醯胺Acrylamide在120度以上就會開始產生出來，這都不用加其它東西，用炸、用烤、用煎都會自己自動產生。

丙烯醯:Acrylamide (AA)

- 來源
 - －工業使用與產品
 - －生物科技實驗室
 - －高溫炒炸食物物
 - －香菸煙霧
- 毒性效應
 - －神經毒性
 - －致突變性
 - －動物致癌性

NC(=O)C=C

Acrylamide

為國際衛生組織認為最重要的食品問題

由於現在我們法律訂得不夠周全，沒有食品身分標準的法律，國際上稱食品身分標準。

國內外制定食品身分標準的現況

- 食品身分標準目的:保護消費者、進而減少食品標示錯誤與偽假假冒。
- 國際食品法典Codex制定213種食品標準，供不同國家進行食品貿易時參考依據。
- 美國FDA「食品身分標準」(standard of food identity)制度，以「成分、比例、配方或製造方式」來定義食品「身分」，至今制訂了20類，達300項。
- 我國食品檢測的標準則(品質標準)，由經濟部標檢局公告之中華民國國家標準(Chinese National Standards, CNS)標準方法為主並無強制性。

天然食材就安全嗎？

- 天然物質有50%在動物致癌實驗中致癌
- 例如黃樟素致肝癌
- 馬兜鈴酸致腎臟癌

有人說天然、尚好，但是要小心，我們讀毒理學的發現，天然的不一定是好的，過去天然的物質也有會致癌，像做香料或是九層塔裡面，有個叫黃樟素的東西，它在做動物實驗中會致肝癌。

另外一項是中藥，有些可以消炎的，但是含有馬兜鈴酸。

食品安全的定義

- 消費者每天食用某一食物或食品，終其一身，此食物或食品所含的化學物質不會造成不良的健康效應

民眾要的其實很簡單：

哪些食品是安全的？其實簡單來說民眾每天吃、終生吃都不會對健康造成危害的食品，才是安全的食品。

在國際上，整合當時最佳科學證據，在資訊透明公開與充分溝通下，決定食品安全性。

相關部會根據這個食品安全目標，制訂與落實各種食品管理政策。確保上餐桌前的食品安全性，民眾才能吃的安心。

從農產到餐桌的食品安全預防策略

- 產地
- 製造
- 處理
- 儲存
- 運輸
- 銷售
- 消費

如何在每一個階段都能確保安全？

我國食品追溯制度

食品供應鏈管理：從農場到餐桌

原料

加工

成品

運送

銷售商

原料階段

加工階段

運銷階段

農委會

衛生署

經濟部工業局

原料安全追溯資訊系統 TAFT

Food traceability

RFID

未來規劃

- 推動更多加工食品導入加工食品追溯系統
- 整合及建立整個食品供應鏈之食品追溯系統

演講結束旋即接受現場聽眾朋友提問，吳立委一一為提問者詳細解說，讓前來聆聽的鄉親朋友更加瞭解我們日常生活中的飲食安全，藉由本講座傳授食安知識，從而更加愛護自己、關懷家人，建立幸福家庭。吳立委近年更積極倡議建構獨立可信的風險評估機關，並規劃建構食安的管理及監督機制，以真正守護我國人的健康與知情權。