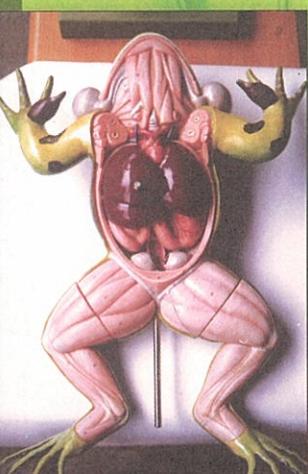


# 台灣動物之聲



## 高中活體解剖由必修改為選修

- 高中活體解剖替代教學之建議
- 取代活體解剖之教學方案
- 動物實驗真對人類醫學有益嗎？
- 是殘害生命，還是造福人群？

|封|面|故|事|

當其他合理、實際並且有效的科學方法，可以提供相同甚至更好的教學成果時，還有什麼理由去使用動物來實驗呢？隨著動物生命權益已成為一項普世價值，台灣教育部亦已修改高中課程標準，授與教師、學生授受解剖課程的選擇權，出版商亦有權選擇是否將解剖編入教科書，教師應該負責了解有哪些不同的選擇，出版商亦應負責引進或製作替代教材，以因應未來之趨勢。

中華民國八十年七月一日/創刊  
中華民國九十年七月三十日/出刊

2003 \* 夏季號

34

# 與鯊共游

## 全家一起鯊時間

鯊魚生態保育特展  
活動日期:2003/5/7~11/30

活動地點:國立海洋生物博物館  
(台灣水域館特展區)

洽詢電話:08-8825678  
活動網址:[www.loveshark.net](http://www.loveshark.net)



主辦單位: WildAid 野生救援組織 / 國立海洋生物博物館 / 關懷生命協會 / 公視

指導單位: 教育部

贊助單位: 行政院農委會漁業署 / 神腦科技文教基金會 / 財團法人浩然基金會 / YOHO / EVA AIR / 長榮航空 / 長美環境保護基金會

策展執行: New Agenda



關懷生命協會

地址: 110 台北市信義區莊敬路289巷5弄16號 / 電話: (02)8780-0838 / 傳真: (02)8780-0840  
郵撥帳號: 16874551 / 戶名: 中華民國關懷生命協會 / 網址: [lca.org.tw](http://lca.org.tw) / 電子信箱: [lcatwn@ms15.hinet.net](mailto:lcatwn@ms15.hinet.net)

# 高中活體解剖到底在訓練什麼？

◎ 實驗動物關懷小組 洪千惠

教育部高中生物課程標準教材綱要為觀察動物生理結構，乃訂有利用動物活體進行解剖教學課程。然而，此實驗備受爭議，國內外專家學者研究指出，活體解剖將導致學生認知衝突、增加學習過程心理壓力、對生命價值產生麻痺感，甚至是殘忍人格等種種流弊。

另經本會針對全省高三選修生物學生隨機抽樣調查結果顯示，「活體動物解剖課程」可達到教學目的者占 27.16%，而無法達到此目標者占 38.15%，其中 21.11% 學生抱持戲謔動物態度進行活體解剖，甚至認為可藉活體解剖滿足切割衝動與快感。此外，也另有學生認為掠奪動物生命是一種樂趣及享受，14.53% 學生產生噁心、恐怖、殘忍等相當程度之心理障礙。

有些學生對活體解剖頗有相當程度的心理困難，他們指出：為了人的求知欲，而犧牲活生生的生命，當他前一秒還在活蹦亂跳，卻在下一秒渾身抽搐而亡，眼睜睜地看他死在手中，實在令人難過；青蛙很可憐，血液亂濺，嚇得噴尿……，為教學實驗動物的悲哀，發出陣陣的抗議聲。如此，活體解剖非但造成學生學習障礙，亦造成認知衝突，違背學校從小教育「尊重生命，愛護動物」之宗旨。

然而，更令人聳然心驚的是許多學生居然「喜歡」活體解剖，理由是新奇、好玩、有趣，因為「平時若解剖動物，會被人說殘忍」。有的學生提到大部分學生並沒有用心觀察，只是以「玩耍」的心態再上解剖課；更有的人努力去想出「標新立異的分屍方式」以「取悅」全班同學，實驗過程中全是歡笑聲，而歡笑來自戲弄動物與分屍的快感；有的學生坦承那種用刀割來割去的感覺真是……太美妙了；看到血很興奮，尤其鮮血濺出的時候，動人心頭……等。如此，實在令人懷疑學生能從活體解剖的課程中學到了什麼？

已有許多研究指出，小時候虐待動物或對動物殘忍的人，成年後有相當高比例具有暴力與犯罪傾向，而高中活體解剖正是提供了公開機會允許學生呈現性格中隱藏的殺戮與切割衝動，因此，此種反教育的課程實有檢討與改進之必要。

其實，若要達到其「觀察蛙的型態，了解各器官的位置與機能」的教學目的，目前國外已發展出不少精緻且有效的替代教材，如電腦虛擬、圖鑑、模型等，不但可複習更無活體解剖之種種流弊，若能加以應用，不再讓學生為了解剖而解剖，才會真的了解生物知識並達到實驗目的。否則，活體解剖課程也許只是為「平時若解剖動物，會被人說殘忍」的說法，提供了一個有機的溫床而已！

據調查，目前德國、挪威、捷克、荷蘭等國家教育當局規定在替代教材存在的情形下，禁止在教育中使用活體動物，甚至有如斯洛伐克共和國禁止了所有中小學課程中的動物解剖。

頃聞教育部刻正著手修改高中課程標準，並將於近期定案，故本會建議修改之課程標準中應明定「不以活體動物進行解剖」之教學原則，而改以電腦虛擬、模型、套膜、圖鑑等教材教學，以避免不當之教學方式影響學生人格發展，期能培養學生對生命正確認知。

# >> 目 錄

## 【社論】

01 高中活體解剖到底在訓練什麼？ / 洪千惠

## 【動物實驗】

- 03 高中活體解剖代替教學之建議 / 實驗動物關懷小組
- 06 高中動物實驗由必修改為選修 / 本會新聞稿
- 07 取代活體解剖之教學方案 / 實驗動物關懷小組
- 09 有關動物實驗的爭議 / 節錄《動物與法律》
- 10 實驗動物，幫助我們思考生命 / 黃怡
- 13 動物實驗真對人類醫學有益嗎？ / 胡雅文・洪千惠・王斯蕙 譯

## 【生命倫理】

- 18 從桃麗羊之死談生命倫理 / 彭仁隆
- 21 是殘害生命，還是造福人羣？——幹細胞來源的爭議 / 釋昭慧
- 23 世界潮流？我們是墮胎先進國 / 張立明
- 24 聲援無辜的胎兒生命 / 輔仁大學生命倫理中心

## 【北小安專欄】

- 26 蛙 / 北小安

出版訊息 / 動物新聞 / 協會動態 / 徵信名錄 / 財務報表



◎台灣動物之聲 第 34 期

發行人：釋昭慧

法律顧問：萬國法律事務所

總編輯：釋傳法

美術編輯：張齡文

出版者：關懷生命協會

Life Conservationist Association

發行所：110 台北市信義區莊敬路 289 巷 5 弄 16 號

電話：(02)8780-0838

傳真：(02)8780-0840

登記字號：局版北字誌第 35 號

(中華郵政 北台號第 5837 號雜誌交寄)

郵撥帳號：16874551

戶名：中華民國關懷生命協會

印刷：龍岡彩色印刷股份有限公司

# 高中活體解剖替代教學之建議

◎ 實驗動物關懷小組

## ■ 目前課程標準

高二生命科學課程標準「探討活動 7-1：生殖腺與生殖細胞」建議以牛蛙為實驗材料，觀察其生殖腺與生殖細胞；高三選修生物，以觀察腦與脊髓、內臟活動與心跳等神經系統為主，而進行「探討活動 9-1：蛙的觀察與解剖」。

## ■ 建議

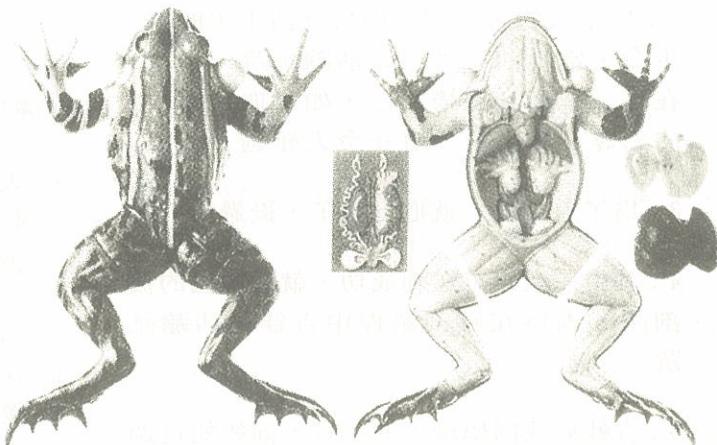
以電腦虛擬、模型、套膜、圖鑑等教材為實驗材料，替代活體動物解剖。

## ■ 理由

- 就技術層次而言：活體解剖操作程序複雜，須具備一定程度之專業技術與知識，非目前高中生所具備，因此高中生之「活體解剖」實為「活體肢解」。
- 就目的層次而言：活體解剖課程之目的乃藉由被解剖之動物觀察生理結構，並非在於活體解剖，若其技術拙劣造成血肉模糊，根本無法達到教學目的。若有其他效果較佳且更人道之學習方法，應考慮替代教學教材。
- 就動物實驗倫理而言：基於人道與尊重生命，進行動物科學應用之機構應組成動物實驗管理小組，以督導該機構進行實驗動物之科學應用而落實生命教育主旨。

## ■ 高中動物解剖學生態度問卷

經本會針對全省高三選修生物學生隨機抽樣調查結果顯示，「活體動物解剖課程」可達到教學目的者占 27.16%，而無法達到此



精緻的解剖模型，然在台灣學校並不普遍。

目標者占 38.15%，其中 21.11% 學生抱持戲謔動物態度進行活體解剖，甚至認為可藉活體解剖滿足切割衝動與快感，喜歡活體解剖之理由甚至有如下：

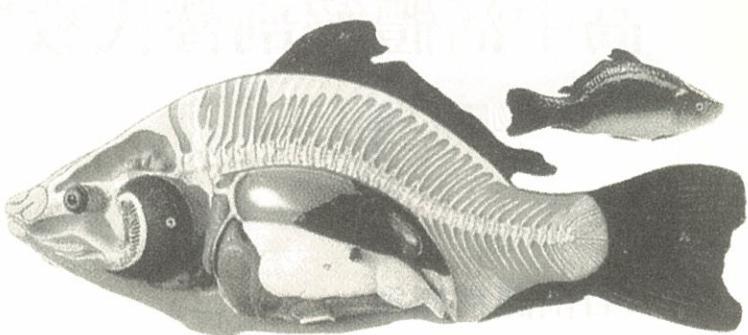
- 感覺非常刺激，血液頓時沸騰起來，有快感！
- 那種用刀割來割去的感覺真是 太美妙了！
- 看到內部的臟器覺得很過癮。
- 可以拿牠的手腳來丟、充氣。
- 解剖容易上癮。
- 原始的衝動吧！
- 動物死前的掙扎，是生命最美的形象。
- 掠奪動物生命是一種樂趣及享受。
- 調劑身心。
- 平時若解剖動物，會被人說殘忍

14.53% 學生產生噁心、恐怖、殘忍等相當程度之心理障礙，其不喜活體解剖理由如下：

1. 非常噁心，太殘忍了，眼睜睜地看牠死在手中，有罪惡感。
2. 為了人的求知慾，而犧牲活生生的生命，當牠前一秒還在活蹦亂跳，卻在下一秒渾身抽搐而亡，如此血淋淋的剝奪一條生命，實在令人難過。
3. 為了看幾眼，就把牠宰了，挺過份的。
4. 其中一組沒有穿刺成功，就活生生的被剖開，因為在解剖過程中青蛙仍活蹦亂跳。
5. 青蛙變成同學玩弄的工具，同組組員過於殘忍，不愛護動物。
6. 活體解剖對高中生學習是不必要的，因為高中生常以興奮好玩的心態來進行解剖。
7. 大多數同學並沒有用心觀察，只是以玩耍的心態，更有人只努力去想出標新立異的分屍方式以取悅全班同學，實驗全是歡笑聲，而歡笑來自戲動物與分屍的快感，犧牲了不少無辜的生命。
8. 沒收穫，而且實驗完後食不下嚥。
9. 下手時，青蛙會動，血流不止，有種殺人的感覺。
10. 不是所有高中生都會讀與生科相關的學系。

## ■ 國外之反活體解剖運動與法令

1. 1824 年，當 Magendie 來到倫敦，示範其著名的神經系統動物活體實驗時，及在英國引起嚴重抗議風潮。國會中，甚至有人試圖要將這「野蠻的法國人」驅除出境。其實，科學界為求新知，或為教學示範、不斷重複造成動物痛苦的實驗，不單引起輿論抗議，在科學社群內部，亦出現自律聲音。1871 年「英國科學促進會」發



精緻的解剖模型，然在台灣學校並不普遍。

表報告，試圖建立一套基本規範，以管理動物解剖，規定強制麻醉的使用，並限制會引起痛苦之實驗的重複示範。

2. 十九世紀英國反對動物解剖運動，也在 1876 年的「防止殘酷對待動物法案」之後，展開新頁。短短數年間，英國成立近十個反動物實驗的單一議題團體。運動之激烈，不下百年後另一波犯對浪潮，陳情、投書、室內演講、室外集會、遊行示威等，無一不缺。
3. 在美國大專院校，學生們紛紛主動爭取有權利不參與解剖，從紐約到維吉尼亞、奧勒岡、賓州等等，在師生之間已引起廣泛的討論是否有必要繼續殘忍的活體解剖課程。
4. Sarah Lawrence Collage 是東部頗有名望的學院，在 1994 年全校通過「學生選擇權政策」，對於生物課上的活體解剖，學生站在人道及宗教的立場，有權反對參與，這項政策成立後，其它院校紛紛響應。
5. 在康乃爾大學常常有「學生人道對待動物會」的抗議，在 1998 至 1999 年之間，校長 Hunter Rawlings 允許提供取代法給反對活體解剖的學生。為了促成「替代政策」的通過，學生權益會特別邀請資深的教授們出面遊說（包括神經生物學、解剖學及生理學等學者），他們認為取代法可以提供相等的教學功能。
6. 在 1999 年，瑪爾學院的學生動保組織，參照康乃爾大學的學生反對活體解剖的爭議過程，要求校方正式通過學生有權

選擇取代法。他們的努力得到學生環保社的全力支持，且得到大多數學生的簽名請願，由環保社草擬取代法政策，在師生之間誠懇、理性的討論之後，該校終於允許，學生若是基於道德或宗教信仰的理由，反對參與動物活體解剖，可以依據明確的取代政策，選擇非動物模式的學習方式。

7. 美國愈來愈多主修心理、生物系的學生，堅決反對在課堂內以傷害活生生的生命，來作為教學內容，因為站在尊重生命的立場，此種教育方式是值得質疑和否定的。

8. 在歐美先進國家的大專院校內，大學生挺身為受苦的動物說話，舉凡活體解剖方面的課程和實驗，必遭到學生們的抗議。在學校與學校之間，大專學生彼此合作提供，逐步為已過時的教學方式建立更人道的替代政策。

9. 美國已有六十多所醫學院廢止動物實驗。

10. 美國目前已有 24 所大學為學生提供取代法，包括電腦模擬、圖鑑、模型、影片以及臨床觀摩實習等等。

11. 目前美國有四州有「解剖選擇」的法令：佛羅里達州（1985 年實行）、加州（1988 年）、賓州（1992 年）和紐約州（1994 年）。這些法令允許大專以下程度的學生，選擇不傷害動物的課程來替代動物解剖。

12. 1933 年，義大利國會立法認可任何人有拒絕參與動物實驗和解剖的權利。

13. 1995 年，斯洛伐克共和國禁止了所有中小學課程中的動物解剖。

14. 1996 年 6 月，德里高等法院的一委員會下令禁止印度學校一年可達六千萬動物數量的動物解剖。

15. 在英國，拒絕解剖動物的學生可以選擇替代的課程；課堂中也不可進行可能會

傷害動物的行為；除了顯微手術以外，即使是外科醫師也不可用動物來精練技術。

16. 德國、捷克、挪威、荷蘭等國家，規定在替代方式的情形下，禁止在教育中使用活體動物。

## ■未來期望

顯然地，對教育中動物使用的關心已成潮流，希望國內開明而具有遠見的教育人士們，能夠坦然接受在政策、制度與教學方式上的改良，擬定課程標準時應有明確之目的與謹慎之思維，在活體解剖教學能夠以電腦虛擬、模型、套膜、圖鑑等教學教材替代活體動物，為學生提供更人道而合理的學習內容與環境。



歐美已開發多種動物解剖虛擬光碟，讓數以百萬計的動物免於一死。

## ■後記：

本文係致教育部黃榮村部長說帖，已由聯合報記者梁玉芳小姐將內容作了一千四百字左右的報導，並於 5 月 5 日《聯合報》中刊出。

# 高中動物實驗由必修改為選修 師生將有授受此課程之選擇權

◎ 關懷生命協會 92.05.10. 新聞稿



拜會教育部長黃榮村教授，建議高中廢除動物實驗課程（右一：黃榮村部長，右二：中教司李然堯司長，左四：陳建銘委員，左一：洪嬌女士）。



黃部長（右）回應本會取消高中活體解剖之建議。

5月9日下午，關懷生命協會創會理事長昭慧法師、現任理事長性廣法師與常務理事張章得先生、理事郭建盟先生、秘書長傳法法師、實驗動物專案研究員洪千惠，在立委陳建銘先生與沈富雄委員夫人洪嬌女士安排之下，共同至教育部拜會黃榮村部長，教育部中教司李然堯司長陪同部長接見大家。

本協會指出：高二生命科學課程標準「探討活動7-1：生殖腺與生殖細胞」建議以牛蛙為實驗材料，觀察其生殖腺與生殖細胞；高三選修生物，以觀察腦與脊髓、內臟

活動與心跳等神經系統為主，而進行「探討活動9-1：蛙的觀察與解剖」。這些動物實驗均極不人道，而且在高中階段進行此諸實驗，毫無實質意義，是極其負面的生命教育，且由問卷調查顯示，它確有助長學生殘虐生命而不以為非的嫌疑。是故建議以電腦虛擬、模型、套膜、圖鑑等教材為實驗材料替代活體動物解剖。

黃部長的回應是：教育部極重視此一建議，並為了回應協會有關「廢除活體動物解剖課程」之建議，而於五天前（5月4日）召開了一場「高中生生物科課程綱要專案小組」之委員會議，決議將活體解剖實驗列為「補充教材」，賦與教科書出版者是否將其納入教科書的選擇權，也賦與學校和教師是否選授教學的裁量權，更於課程綱要中註明：學生可以自由選擇是否要做動物活體解剖的實驗。

此一決議雖未能完全達成協會之理想——全面禁絕高中動物實驗，但已善意回應了協會的建議，而且算是校園動物實驗現況的一大進步。協會除了感謝黃部長與高中生生物科課程綱要小組之善意回應，也希望能由縮小動物實驗之數量、範圍，而逐步達到全面廢除高中以下校園動物實驗的目標。

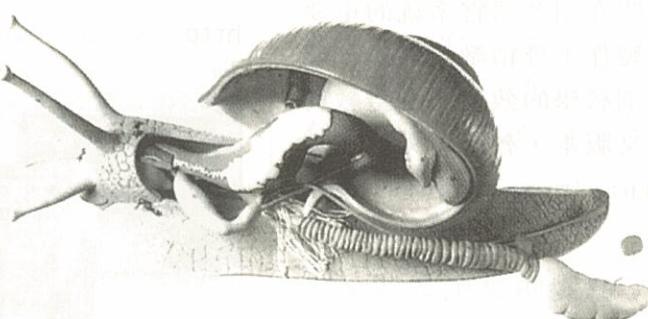
# 取代活體解剖之教學方案

◎ 實驗動物關懷小組

教學性實驗不是執行任何研究或發明的活動，而是藉實驗操作制式程序以論証已知的生物知識，此類實驗通常是非常簡易的觀察活動，使用的動物也便宜易取得。當前高中解剖課程多使用牛蛙、蝸牛、魚等動物，全台灣300多所高中一年所解剖的動物數量，雖然沒有確切的數據，但估計少說也有一萬隻以上。

比起其他被撲殺的流浪動物、被屠宰的經濟動物、被狩獵的野生動物，高中解剖課程被殺死的動物數量算是「小巫見大巫」，但是，若對於其存在必要性有高度疑慮的高中解剖課程，繼續毫無疑問地習以為常下去，那麼其他許許多「不以為非」、「包著科學怪衣」的動物實驗，要引起社會大眾去同情被實驗動物的處境，簡直有如緣木求魚。

歐美已發展出許多有效的另類方法可替代教學用途的動物實驗，這些新方法可以不斷重複使用，也不會有時間與空間的限制，而使用動物的實驗只能執行一次；經過歐美教學單位測試，新方法的學生學習到的一樣多，而且在某些情況下甚至比用動物的傳統方法還要好；使用現代視聽技術的替代方法，提供了在傳統動物實驗裏無法觀察到的，例如生物狀態和細胞功能；替代方法花費比使用動物較少，因為使用傳統方式一定要為了一回的實驗購買新的動物；對教師和學生在準備實驗時而言，使用替代方法意味著以相對較少的時間獲取較多的生物知識。（以上皆由 European Centre for the



蝸牛解剖模型。

Validation of Alternative Method 進行教學成果測試而獲得肯定）

當其他合理、實際並且有效的科學方法，可以提供相同甚至更好

的教學成果時，還有什麼理由去使用動物來實驗呢？隨著動物生命權益已成為一項普世價值，台灣教育部亦已修改高中課程標準，授與教師、學生接受解剖課程的選擇權，出版商亦可選擇是否將解剖編入教科書，教師應該負責了解有哪些不同的選擇，出版商亦應負責引進或製作替代教材，以因應未來之趨勢。

## 一、人類和動物模型

這些都可使用於解剖、生理學和外科的用途，器官和整體動物的模型可不斷使用且成本不高，而且種類非常多：人體器官、豬、牛、雞、蛇、蛙、魚、蝦、蚯蚓、昆蟲、蝸牛、草履蟲……等等。目前國內已有模型公司引進。

## 二、電腦模擬：

合併高品質的影帶、音效，加上製圖和傳統式的教科書，很容易使用，而且學生即使在沒有監督下也可以研讀他們的題材和評估他們自己的成果，並且反覆使用某些實驗過程。

以美國 Froguts 公司所設計的軟體 Frog

Dissection Module-Version 1.5 為例，利用電腦模擬牛蛙的解剖，可以由外到內觀察牛蛙的外部型態，包括皮膚、肌肉組織、消化系統、呼吸系統、循環系統、泌尿生殖系統、神經系統、骨骼等十個部分，使用各種小實驗、動畫與說明介紹各器官系統的重要功能及內部型態，製作十分精緻且逼真，能夠達到替代活體解剖教學的效果。希望教科書商能引進發行中文版本，教師可先上英文網站操作看看：<http://www.froguts.com/index.htm>。

### 三、錄影帶

這是另一種可以免除在動物上作實驗的選擇。在義大利 Marburg 大學裏，他們以動物模型和影片取代了動物解剖，師生對這種方法也都非常滿意。有些動物更有許多影帶可供不同結構部位的研究知識，例如歐洲就已經至少有 8 摊有關貓的影帶，其它鯊魚或鴿子也都有提供的影帶。

目前台灣許多大學系所均有自國外購進教學影帶，作為輔助或取代部分解剖課程，但在針對高中課程方面，據本會所知，南一書局製作的多媒體光碟有牛蛙解剖實況影片。

### 四、攝影圖鑑

包括每一階段的解剖，以攝影或繪圖來表現，動物品種包括狗、貓、蟲、羊、豬、青蛙、老鼠、魚、雞……等等，台灣不少大專院校獸醫系所圖書館都有動物的解剖圖鑑。

我們深信——可以延續研習但不使用動物的方法，是一個現代、又可以解決一連串問題並且容易執行的提議。假使生物學傳授，是為了啟發對生命的驚歎和尊重，而學生也透過學習覺得知識更富裕，認知到大自然的無窮奧秘以及任何微小生命的尊貴，那麼他們就會將所有生命形式保存在牠們的生

活裏，當作是首要的目標，並且致力於一個更美好、更仁慈的世界——動物和人類的和諧共存。

#### ◎參考資料：

<http://www.Novivisezione.org/index.htm>



國內教科書出版業者製作的生物科多媒體教材。

## ■國際動保新聞

### ◎加拿大醫學院終止活體動物的使用

加拿大大不列顛哥倫比亞大學醫學院 (UBCSM) 日前宣稱，將自今年 9 月開始在課堂上終止活體動物的使用，以電腦模型、機器人以及從屠宰場獲得的動物組織來替代。

「我們最常問的問題是：什麼方式最能夠讓學生獲得知識，但必須同時考慮社會的爭議」，院長 Dr. Cairns 回答 Canadian Press 的記者說「此政策的改變部分是由學生。」

「這是個非常棒並且適當的決定，不僅對動物而言，對學生而言也是。」

Dr. Cairns 表示「教育的品質將被提昇」。

加拿大僅剩下兩所醫學院 University of Western Ontario 與 Memorial University of Newfoundland，仍然在教學上使用活體動物。美國的 126 所醫學院中，僅 34 所仍在課堂上使用活體動物。

—— 節錄 2003.5.12. Animal News Center

# 有關動物實驗的爭議

◎ 節錄自《動物與法律》 葉力森 / 著

## ■什麼是動物實驗

動物實驗的定義是：「動物因為科學研究與應用之目的，而被人利用」。它可以分為兩部分：

1. 非實驗性的目的：例如，為教育目的而解剖動物，以及從動物身上取得組織、血清以製造藥品等。

2. 實驗性目的：是指為了解答科學上或醫學上的疑問，而對動物所做的任何操作，例如投予動物藥品，視其是否有效。

今天的科學家們到底基於什麼理由做動物實驗呢？除了為增進人類利益的高尚利他主義外，不可否認的也可能具以下幾項動機：

1. 滿足求知慾與好奇心。

2. 為了受到別人的肯定，以利升遷與建立社會地位。

3. 想要擁有主導科學方向的權力與成就感。

4. 虛榮心：想要成為被崇拜的偶像。

5. 想藉此獲得金錢貨物直上的報酬。

## ■有關動物實驗的爭議

英國早在十九世紀的維多利亞女王時代，便已出現活躍的反活體解剖運動，並因而促成許多保護動物團體的成立。近百年來，在使用實驗動物方面產生了頗多的爭議，尤以歐美大陸為然。其爭議的重點如下：

### 一、基礎研究缺乏臨床價值：



反對使用動物做研究的人認為，許多基礎的生理研究只是出於科學家的好奇，通常沒有臨床價值。但是科學家卻表示，如果沒有基礎研究，許多疾病的研究勢必無法達成。

### 二、過多重複的實驗：

相同的實驗結果，是科學驗證過程的一個重要部分。然而有些反對動物實驗者則強調，科學界做了太多不必要的重複實驗。1975至1982年間的期刊抽樣調查顯示：有關動物飢餓的實驗已經刊行了550次，而且尚未包括許多從未在期刊上發表的實驗；這說明了大量實驗動物的受苦和犧牲，是重複而且毫無意義的。

### 三、實驗動物的過度使用：

有利於人類的臨床研究，將被許多不必要的動物實驗所取代。例如在癌症的研究中，動物被人工引發產生癌症，但事實上人類的癌症是由環境、心理、及基因因素所造成的，所以這種方法和人類癌症真正的發生並不相同，故實驗的必要性令人質疑。而且獲得經費的研究人員，因為不清楚人與動物生理上的差異，也必然會過度的利用實驗動物（例如用動物做人體機能篩調的模式，經證實大多數實驗結果並不適用於人類身上，況且這些實驗很多都是可以直接在人的身上做的）。

### 四、動物實驗與人類應用之間的種別差異：

數年前由安眠藥 Thalidomide 所引起的新生兒畸形悲劇，就是過度相信動物實驗的結果。Thalidomide 只是許多種經動物實驗證

實為安全，但事實上卻對人類有害的藥物之一。相反的，人類常用的阿斯匹靈，在動物實驗中卻會致貓於死，而通常無害的盤尼西林也會對天竺鼠產生極大的毒性。

### 五、動物遭受不必要的痛苦和虐待：

動物實驗的反對者宣稱，即使有法律的規範，動物在實驗中仍然可能遭受不必要的痛苦及虐待。例如在美國的動物福利法中規定，可能引起痛苦的實驗應諮詢獸醫師，除非動物「有必要」經歷痛苦，否則便需使用適當的麻醉劑、鎮定劑或止痛劑，或提出其他折衷的辦法。但法律中並無明文規定何謂「必要」的痛苦；例如在 LD<sub>50</sub> 藥物毒性測驗中，為了避免影響實驗結果，很少有研究者為實驗動物施予麻醉，因而造成動物極大的痛苦。

### 六、實驗養成殘忍人格：

在實驗室裡，研究者極易被訓練成把動物當成一種「工具」，視動物在研究過程中所受的痛苦為理所當然，而且絲毫沒有罪惡感。

### 七、使用動物以外的替代方案：

某些研究可以使用細胞或組織培養來完成，有時電腦模擬也可以作為動物實驗的理想替代方案。

——《動物與法律》/ 中華民國保護動物協會出版

# 實驗動物，幫助我們思考生命！

◎ 新台灣周刊編輯顧問 黃怡

## ■從 SCID 小鼠說起

SCID 小鼠，近年來已成為一種重要的實驗動物，自從一九九五年至今，每年約有兩百篇應用 SCID 小鼠於腫瘤的相關研究之文獻，專家認為，應用腫瘤移植到 SCID 小鼠建立模式的方法已趨成熟。

SCID 是 Severe Combined Immune Deficiency 的縮寫，一九八三年被 Bosma 等人發現，這種小鼠因為基因缺損，牠的 B 細胞與 T 細胞皆不能完成 V (J) D 重組，導致 B 細胞無法有效的生合成免疫球蛋白與 T 細胞受器，進而發生低免疫球蛋白血症。醫學上，將牠的不幸，化為了解人類腫瘤所可能產生的變化以及診治之道的動物實驗，也就是應用牠的嚴重免疫缺陷，加以某些其他基因的導入，使牠不會排斥所移植入的人類腫瘤細胞，做為「活體細胞培養基」，這些不同品

系的 SCID 小鼠，由於免疫缺陷較裸鼠完整，大有取代裸鼠做為人類腫瘤動物實驗的趨勢。

以上這兩段敘述，經常見於討論實驗動物的文章。當醫學界在使用諸「腫瘤細胞在活體之轉移能力與機制」或「治療策略與免疫系統間之交互作用」等字句時，想到的當然是征服人類癌症的遠景，而不是小鼠在生命過程中，所感受到的恐怖痛苦。

十幾年來，儘管反對動物實驗的人士大力抵制「以人類為中心」的傳統生命倫理觀念，動物實驗的數量仍是有所增減。加以基因科學發達，以基因操縱來繁殖類似這些 SCID 小鼠，竟被認為是非常先進且必須的工程，使人扮演上帝的角色，很諷刺地更上一層樓。





德國實驗動物紀念碑。（北小安／攝）

實驗小鼠對人類的犧牲與貢獻，從下表可窺見一二，這是台灣國科會國家實驗動物繁殖及研究中心所生產的實驗動物，牠們供研究的疾病包括：

小鼠（乳癌、白血癌、腦癌、肝癌、澱粉質變性、自我免疫性、兔唇、水腦症、免疫T細胞缺乏症、多發性動脈炎）

大鼠（高血壓、中風症、糖尿病、關節炎、肥胖症、大腸癌、睪丸間質細胞癌）

倉鼠（癌細胞轉移、牙週病）

天竺鼠（維他命缺乏症、皮膚黑色素癌、肺結核）

## ■ 倫理上的正當性？

不要說現在和未來，光是從醫學史看，若沒有動物實驗，諸如破傷風、百日咳、白喉、麻疹、德國麻疹、小兒麻痹症、肺病、腮腺炎的疫苗是怎麼產生的呢？這就是主張動物實驗在倫理上有正當性的人士，所經常提出的講法。

然而反對動物實驗的人士也主張，基於

物種進化過程中承受的不同生存壓力，已使物種與物種之間，有著從細微到巨大的各式差別，譬如心臟血管與神經系統，互動極其複雜，使各別物種在受到刺激時，有許多不同的反應，因此，以某種動物做實驗的結果，並不能適用於他種動物。

曾經有個例子，實驗者將小鼠和貓的血液阻斷回流，造成腦部缺血的人為中風，並投以二十五種化學劑，證明可減輕這些實驗動物的中風現象，但是後來用在人身上，無一奏效，原因之一是人類乃長年累月積蓄的體內化學環境導致中風，和實驗動物在健康的狀態迅速人為中風，完全不同。

晚近反對動物實驗的人士，也常拿中風等人類常患的疾病，來反駁動物實驗在生命倫理中的荒謬性。他們說，一般情形下，動物不暴飲暴食，絕少中風，卻好端端地被拿來做實驗動物；動物不嗜菸酒毒品，卻被餵食這些對肉體有害的物質，以實驗來找尋人類上癮後如何解癒；人類該研究的是如何不要濫用自己寶貴的生命，以及不要波及其他本來無辜的生命。

而越來越多的實例，提到很多從事動物實驗的專業人員，難逃良心譴責。他們眼看著生動活潑動物（當然，不包括那些基因改造過的實驗鼠，譬如SCID小鼠），在實驗中成殘或喪命，還必須一步步地記錄下整個恐怖的過程，實在是一大折磨。最慘的是這些專業人員不能以漠然待之，因為不投入感情，根本無從觀察動物反應，亦失去實驗的目的。

請問，任何有倫理上正當性的事情，會讓正常的人感到情何以堪嗎？這已不是「以人類為中心」或「以各別動物為中心」的問題，而是對「生命」無法交待的問題。我們知道殺生是殘忍的，但是繼續吃葷，這和我們縱容動物實驗，只要不必親眼看見就行了，是同一種心態，卻並不表示它在生命倫理上有正當性。

## ■ 哪些動物在為我們犧牲？

在提到動物實驗時，通常的專業文章絕不會用到「犧牲」這兩字，而是以建立「實驗動物模式」六字帶過。人類目前有十大死因，除了意外事故（包括自殺及藥癮致死）之外，幫助建立起這些模式（包括實驗模式、自發模式、負模式與孤兒模式）的動物很多，分列於下：

惡性腫瘤（如鴨、犬、小鼠等）

動脈硬化（如兔、豬、犬、大鼠、鳥類及靈長類等）

心肌疾病（如犬、貓、敘利亞倉鼠、火雞）

糖尿病（如中國倉鼠、南非倉鼠、紐西蘭白兔、小鼠、犬、貓、靈長類等）

慢性肝病及肝硬化（待查）

過敏性肺炎（如牛、馬、天竺鼠、大鼠等）

高血壓性疾病（如小鼠、雞、兔、犬、馬等）

氣喘及肺氣腫（如兔、小鼠等）

腎臟疾病（大鼠、小鼠等）

實驗動物的解剖、生理、發育、飼養、疾病、治療、手術等，自一九七〇年代以來，已自成一學問。早年實驗動物多用於人類囊腫纖維化、高血壓、糖尿病及老年癡呆症，晚近越來越多用於研究致癌原或毒物環境對人的影響；譬如全球蔓延的愛滋病，動物實驗在其中也相當重要。

但是自從動物權利大受鼓吹以來，美國科學界也發起「三Rs」運動，意即盡量使用取代(replacement)動物實驗的方式去做研究，降低(reduction)為了取樣需要的動物實驗數量，以及改進(refinement)動物實

驗的內容，減少動物痛苦。這幾年，實驗動物犬、貓的市場每年穩定消退七%，與此大有關係。

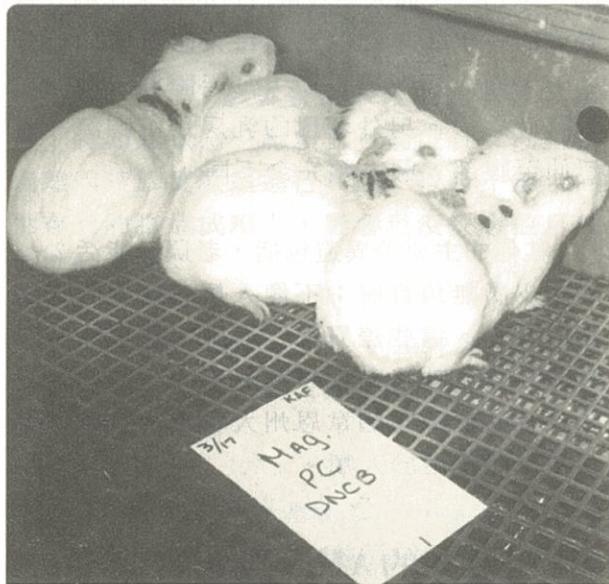
然而，實驗動物界仍認為犬、貓有其不可取代性，譬如犬在慢性毒理學試驗與藥物動力學分析上，為法定的標準實驗模式；貓則一向在神經學研究上扮演不可或缺的角色，而在獸醫教學乃至於人醫外科技術的訓練及開發上，犬貓也一直是最基本的實習用動物。不過，據最近一份調查顯示，最後這點即使在台灣，也受到獸醫系師生挑戰。

（本文為本會舉辦「高中生物教師研習營」之講義）

# 動物實驗真對人類醫學有益嗎？

◎ 胡雅文・洪千惠・王斯蕙 / 譯

◎ 釋傳法 / 整理



齧齒類動物是最常被用於癌症研究的動物。但是牠們的身體構造、器官功能與人類截然不同，其實驗結果能適用於人類嗎？

## ■白老鼠、人類大不同

白老鼠是最常使用的實驗動物，據估計，美國每年約有三百四十萬至三百七十萬隻白老鼠為研究而犧牲，為其他用途而犧牲的更高達二千三百六十萬隻。然而事實上，白老鼠與人類有著極大的不同，在牠們身上的實驗結果很難套用在人類身上。

### 一、在膽固醇及心血管疾病方面之差異

心血管疾病是導致美國成年人死亡的第一號殺手，相關藥物的研發使用白老鼠作實驗，不過，人類與白老鼠的身體在處理脂肪及膽固醇的方式上，其實有著極大的不同。

比如，老鼠的 $\gamma$ -脫飽和脂酵素在轉化脂肪的化學結構時具有較高的活性，同樣的轉化差異也可以在血小板、肝、腎上腺體、腎及脂肪中發現。根據美國波士頓 Tuft 大學研究顯示，老鼠身上的酵素轉化模式並不同於

人類。其他研究單位也發現，由於人類與老鼠血漿中三酸甘油脂在新陳代謝上的差異，會造成上述酵素轉化模式無法適用於人體。

在人體內，膽汁是由肝臟內的膽固醇形成，再經由膽囊注入腸內，但是老鼠沒有膽囊，因此老鼠的膽汗是直接注入腸內。此外老鼠的膽汁結構與人類亦不同，可以迅速地代謝膽固醇。這些差異使得老鼠對於膽固醇病變有著較高的抵抗力。老鼠須要經由餵食由膽固醇、硫尿嘧啶、蛋白及甲狀腺酸的混合物才會導致病變，而人類只要由飲食中加入脂肪就足以誘發上述病變。

老鼠的心臟含有較高濃度的 ATP 酵素。這些 ATP 酵素在能量的新陳代謝上有著極重要的角色，對強心劑藥物有極高的抵抗力。除此之外，老鼠的心臟血管系統與人類差異也極大，譬如，老鼠每分鐘的正常心跳就高達 300 至 500 下。

### 二、癌症實驗

癌症是美國人第二死亡主因。老鼠與人類在癌症的研究結果也上顯現極大的不同。

$\beta$  蘿蔔素及維他命 A： $\beta$  蘿蔔素之類的化合物（簡稱「類胡蘿蔔素」），是癌症及營養學上研究的重心。老鼠代謝類胡蘿蔔素的方式與人類不同，老鼠藉由腸壁上的細胞及特殊酵素，來分解類胡蘿蔔素而合成維他命 A。人類則是直接吸收大部份的類胡蘿蔔素，同時將 15% 的類胡蘿蔔素存於脂肪組織，只將一小部分儲存於體內，在正常的飲食下，人類儲存 100~200g 類胡蘿蔔素於脂肪組織，只將一小部分儲存於肝臟。

維他命 C：維他命 C 能中和自由基以避



各種實驗動物「理所當然」成為人類傳染病研究的犧牲者。然而卻有 88% 的醫生表示同意動物實驗可能「因動物與人類的構造及生理差異」而產生誤導。

免癌症，壞血病及部分心理疾病上扮演者重要的角色。老鼠利用肝臟內的葡萄糖及 L - gulono oxidase 酵素合成維他命 C，而人體由於缺乏此種酵素而完全無法產成維他命 C。

**癌症實驗：**老鼠經常被用來測試癌症發生的原由，包括來自於家中、工廠內的化學物及環境污染物。但是這些測試結果都無法準確預測人體癌症的發生。例如，結腸瘤並不多見於老鼠，但卻是美國人最容易發生的癌症之一。

相反的，公鼠尿液中含有較高的  $\alpha$  - 2 u 球蛋白及白蛋白，因此公鼠發生膀胱癌的機率遠高於人類。根據北卡毒性研究組織報告顯示，人體不會合成  $\alpha$  - 2 u 球蛋白，因此無法直接將老鼠的測試數據應用於人體，在公鼠體內，球蛋白由肝臟合成並注入血液中，再經由腎臟過濾後排入尿液， $\alpha$  - 2 u 球蛋白易於和化學物結合而累積在腎臟細胞內，造成老鼠正常細胞壞死、異常細胞迅速繁殖而形成腎臟腫瘤。尿液中的球蛋白會與糖精反應，形成矽鹽結晶，進而誘發膀胱癌。這些實驗結果皆不適用於人類。

### 三、中風

中風為美國人第三大死因，但中風於老鼠及其他動物身上卻極為少見。根據愛荷華大學研究顯示，以動物大腦局部缺血模式所研發出的新治療方式應用於人體時，效果令人

失望，在實驗室內以動物研發出的 25 種化合物，完全無法運用於人體。

### 四、其他重要差異：

老鼠需要的蛋白質大約佔每日食物熱量的 20% ~ 27%，而人類對蛋白質的需求比例只有老鼠的一半，年輕的老鼠每天體重增加百分之十，而人類在成長期，每天體重只增加二百分之一。另外老鼠的乳房是由胸部一直延伸至腹部，與人類完全不同。

其他的主要差異還包括，老鼠只能活 2 ~ 3 年；皮膚無角質層；不像人類有盤旋的大腦組織等等。這些差異都一再証明老鼠的身體構造、器官功能與人類截然不同。因此，老鼠身上的實驗美國韋恩州大學古德曼教授結果並不能適用於人類。

### ■圖勞無功的 AIDS 動物實驗

AIDS 傳染病造成全世界大恐慌，多國政府、醫學中心與研究單位投入相當財力、人力、時間進行相關研究，各種實驗動物「理所當然」成為人類 AIDS 傳染病的犧牲者。然而，非人類動物無法自然感染 AIDS，僅能以人工方式使動物感染模擬 AIDS，但一切皆徒勞無功。

### 一、黑猩猩

黑猩猩是唯一能夠感染 HIV-1（第一型人類免疫不全病毒）的非人類動物，但花費十年時間，100 隻感染 HIV-1 的黑猩猩中僅 2 隻發病。許多 AIDS 研究者都知道黑猩猩不適合拿來作 AIDS 的研究，因為牠們感染 HIV 病毒後極少發病。

黑猩猩也被拿來研發疫苗，然而卻產生不可信的結果。與人類不同的是，黑猩猩對於 HIV-1 病毒幾乎不產生抗體也無細胞反應，免疫系統 T4 和 T8 淋巴球比例也相異於人類。James Stott 和 Neil Almond 警告：在黑猩猩身上所作的疫苗研究完全不能應用於人類，原因如下：

1. 黑猩猩發病率太少，以至於數量不足無法達到統計上顯著結果；
2. 實驗室中感染黑猩猩的 HIV - 1 病毒品系，不同於自然界中致病病毒；
3. 使用黑猩猩所研發出來的疫苗僅適用於黑猩猩而不適用於人類。

除此之外，影響實驗效度的還有人為壓力，將如此敏感、聰穎並且高度社交的動物隔離囚禁於實驗室進行實驗，以及不適合的生存空間將造成壓力，影響免疫反應並且破壞實驗數據。

唯一我們能夠從 AIDS 的黑猩猩實驗中學到的是——黑猩猩與人類免疫功能不同，對疾病反應也不同。

(編按：美國韋恩州立大學科學家古德曼及同事最近發現，黑猩猩和人類在主要的基因序列上相似度高達 99.4%，基本上「難以區分」，故他們提出應把黑猩猩「歸入人屬」，兩者在 500 萬至 600 萬年前屬同一祖先。古德曼說：「我們發現，從基因角度而言，黑猩猩像人類，更多於像大猩猩。這結果將有助愛護動物人士爭取加強立法，防止黑猩猩被虐。另一個重點是，若把黑猩猩視作實驗動物如實驗鼠般對待，那會是非常不人道。」)

其主張再次掀起進化論和人與動物關係的激辯。不過無法否認的是，分類學家在考慮人——這種特殊動物的分類地位時，可能確實存在「以人類為中心」的現象。)

## 二、猴子

各種猴類免疫不全症病毒 (SIV) 無法在自然環境中使猴子致病，然而，實驗室可以人為感染使猴子（如恆河猴）產生免疫不全疾病。但是，所有的猴類免疫不全病毒 (SIV) 明顯異於人類免疫不全病毒 (HIV)，它們不會攻擊人類免疫系統，同時也不是造成 AIDS 的元兇。

最近 AIDS 相關動物實驗評論文章中，Ann Lewis 和 Philip Johnson 爭論「SIV 研究能否

闡明 HIV-1 感染機制」。但既然 SIV 病毒明顯地異於 HIV-1 病毒，而且是感染猴類而非人類，那麼兩者感染機制在本質上當然是大大的不同。而且，目前對於 AIDS 痘症和發病過程，都是由研究 AIDS 痘人得知的，而不是來自猴類。

雖然 Lewis 和 Johnson 宣稱，研究者能夠有效地利用 SIV 測試來研發 AIDS 疫苗與療法，然而卻產生一個鑑定上的問題：得到 AIDS 的人會產生抗體，HIV 病毒外膜會出現一層糖蛋白，可是 SIV 感染的猴類卻沒有此現象。SIV 研究者 Ronald Desrosiers 就說：「SIV 病毒測試結果顯示，病毒品系不同使得結果也不同」。如此一來，更何況是本質上完全相異的 HIV-1 病毒，SIV 病毒測試結果當然無法應用在 HIV-1 病毒上。

## 三、貓

HIV 感染乃經由鍵結於 CD4 細胞受體，而 FIV（貓類免疫不全病毒）感染卻透過 CD9 細胞受體。自然環境中貓被感染 FIV 將導致免疫缺乏，然而實驗室中的感染卻頻頻失敗，最有可能的原因是，FIV 感染需要其他的促成因素，而此種因素存在於自然環境，卻不見於人為實驗室環境內。

## 四、老鼠

SCIDtm 品系老鼠由於 T 淋巴球與 B 淋巴球缺乏功能，而造成老鼠先天嚴重的免疫缺乏，因此牠們免疫系統不會拒絕被 HIV-1 感染的人類免疫細胞，然而 SCIDtm 老鼠不能轉植入完整的人類免疫系統，因為這個系統將視老鼠組織為外來物而攻擊且摧毀它們。被 HIV-1 感染的人類免疫細胞轉植入 SCIDtm 老鼠後，並無法模擬類似 AIDS 疾病，因為病毒在牠們體內複製量有限。經過數年的實驗後，Lewis 和 Johnson 表示「此種動物模式尚未完全建立！」

從以上種種證據，因此 OAR (NIH Office of AIDS Research) 表示：以人類為主的基礎研究，比動物實驗更能發現 HIV 感染機制與

療法，動物感染各種免疫缺乏病毒並無法完全反應出人類 AIDS 症候群，它無法解釋為什麼 AIDS 病人會併發 *Pneumocystis* 肺炎或卡波西氏肉瘤。所以，研究者應該從 HIV 檢驗陽性反應、但無 AIDS 症狀的人著手，而抗 AIDS 藥物應從人類組織培養上研發。

總而言之，人類比其他動物對 HIV-1 病毒更敏感，唯有了解 AIDS 致病方式並且有疫苗和療法去治療它時，我們才知道哪種動物模式最好，動物實驗的信度也需要人類研究數據來證實，所以人類數據存在等於宣告動物實驗是多餘的浪費。無論如何投資，AIDS 相關動物實驗是無結果的，所以沒有理由寄望它在未來有發展性，一切皆是徒勞無功！

## ■33 項事實供人深思

1. 98% 以上的人類疾病從未影響動物，只有不到 2% (1.16%) 曾在動物身上出現。

2. 根據 Huntingdon Life Sciences 的前科學委員表示，現今「5 ~ 25%」的動物試驗結果符合於人類。

3. 95% 通過動物測試的藥品，因對人類無價值或具危險性而作廢。

4. 至少 50 種的上市藥品導致實驗室的動物罹患癌症，但因其動物測試被認為「無關」於人類癌症而仍獲准上市。

5. 儘管人工麝香因導致老鼠腫瘤而未通過動物測試，寶橋企業 (Procter & Gamble) 仍使用該人工麝香。他們表示該測試結果「與人類無太大相關性」。

(註：寶橋是一個龐大的跨國性企業體，在全球超過 140 個國家銷售 300 多項產品，包括家庭清潔用品、個人衛生美容用品及食品，每年銷售額高達美金 350 億。據估計，寶橋企業每年使用超過 5 萬隻的實驗動物，歐美動物權組織將每年 5 月 25 日訂為「抵制寶橋地球日」。)

6. 當被問及是否同意動物實驗可能「因動物與人類的構造及生理差異」而產生誤導，88% 的醫生表示同意。



醫學在「無動物實驗」的情形下是否可能達成進步？

7. 37% 的老鼠有效於確認癌症病因。可是丟擲硬幣都還有 50% 的機率，這樣算較精確嗎？

8. 齒齒類動物是最常被用於癌症研究的動物。牠們從未罹患癌——侵襲膜組織的人類形式腫瘤（如肺癌）；牠們的惡性瘤侵襲骨骼及連結組織。兩者全然不同。

9. 高達 90% 的動物測試結果因不適用人類而作廢。

10. 實驗結果可能因飲食及墊草（料）而有所改變。實驗發現墊草（料）在不同場所的同種老鼠身上，可造成超過 90% 與幾乎零的致癌比率差異。

11. 實驗動物可能因性別差異而導致矛盾的結果，但此現象與人類並不符合。

12. 預期復原的麻醉後動物，有 9% 最後死亡。

13. 約 83% 的物質的代謝方式，經測試在老鼠身上與人類不同

14. 由於醫學專家作證表示「不能以從動物身上所獲得的數據，作為對病患安全的推論」，對藥品 Surgam 製造商提出的訴訟因而敗訴。

15. 根據動物測試結果，檸檬汁為致命毒物，而批礮、毒胡蘿蔔及臘腸桿菌則是安全的。

16. 經基因改造的動物已非人體疾病的模型。原假設可呈現肌肉萎縮的 mdx 老鼠，在無治療狀態下肌肉再生。

17. 根據一項廣泛研究，88% 的死胎肇因於已通過動物測試的藥物。

18. 根據同一研究，61% 的先天性缺陷肇因於經動物測試安全的藥物。缺陷比率為戰後時期的 200 倍。

19. 醫院內每 6 位患者中便有 1 位接受重複醫療行為（複診）。

20. 在美國，每年有 10 萬人死於醫療行為。一年內有 150 萬人因醫療行為而導致住院。

21. 世界衛生組織研究顯示，曾接受疫苗注射的兒童具有 14 倍感染麻疹的可能性。

22. 40% 的患者受苦於處方治療產生的副作用。

23. 20 萬種以上經過動物測試、獲准核發的藥物現今大多已回收。根據世界衛生組織統計，其中 240 種藥物為「絕對必要」回收。數以千種經動物測試安全的藥物因其對人體的影響而被回收或禁止。

24. 一項德國醫師會議的結論表示：6% 的致命疾病及 25% 的器官病變因藥物而引起，然這些藥物皆已通過動物測試。

25. 最普遍的救命手術（用於子宮外孕）因動物活體實驗而耽擱 40 年。

26. 根據皇家活體解剖專門調查委員會（1912），偉大的 Hadwen 博士提到「麻醉劑的發現非歸功於動物實驗，若仰賴動物實驗.....人類將失去麻醉術此一偉大恩惠。」活體實驗學者 Halsey 形容麻醉劑 Fluroxene 的發現為「最引人注目的動物數據誤證實例之一」。

27. 阿司匹靈並未通過動物測試，其他如洋地黃（強心劑）、癌症治療、胰島素（導致動物先天缺陷）、盤尼西林及其他安全用藥亦如此。若採用其活體實驗結果，這些都應為禁藥。

28. 在多位專家同意人體用藥不能仰賴動物測試後，撒利多邁得胺（已禁用的鎮靜劑）面臨的官司被宣告無罪。

29. 輸血因動物研究而耽擱 200 年，角膜移植則延遲了 90 年。

30. 儘管許多諾貝爾獎頒給活體實驗學者，其中僅有 45% 同意動物實驗極為重要。

31. 至少有 450 種可取代動物實驗的方法存在。

32. 全世界每秒鐘至少 33 隻動物死於實驗室，在英國每 4 秒有 1 隻死亡。

33. Research Defence Society（專門捍衛活體實驗的學會）執行長被問及醫學在「無動物實驗」的情形下是否可能達成進步？他的書面回答為：「我確信是可能的」。

### ■ 參考資料：

1. "Shortcomings of AIDS-Related Animal Experimentation" by Stephen R.Kaufman; M. D. Murry J. Cohen; M.D. Steve Simmons.
2. "Absurdity of Vivisection", <http://vivisection-absurd.org.uk>

### ■ 國際動保新聞

#### ◎新『免於殘酷』測試方法問世

兩名德國科學家已經研發出新方法測試會造成發炎的物質而不用動物實驗。

這個新的測試是將人類白血球置於試管中培養，再加入測試物，觀察這些白血球是否會釋放出細胞激素(cytokine)，細胞激素將引發免疫系統產生發炎反應，可替代兔子的眼球和皮膚實驗。

這是生物科技研究與動物福利雙方面的重大突破，使用人類細胞可提高實驗測試之信度與效度，而免於經過各種實驗動物的重重篩檢，仍在懷疑是否能夠應用於人類，甚至使用後還可能產生副作用和後遺症。

生物科技應聚焦於「人」的研究，方是「對症下藥」。

-- 節錄自 2003.5.12. Animal News Center

# 從桃麗羊之死談生命倫理

◎ 本會顧問 彭仁隆



## ■ 桃麗羊與生殖技術的發展

英國羅斯林研究所 (Roslin Institute) 在一九九六年向媒體公布，完成了全球第一隻桃麗羊 (Dolly the Sheep) 的複製工作。六年後，桃麗羊在台北時間 2 月 14 日深夜 11 點死亡。死因主要是無法康復的肺疾。為了讓牠少受一點苦，當年創造了牠的研究機構決定讓牠安樂死，而這個不是自由意願出生的生命，最後也在人為的支配下結束實驗生涯的一生。由桃麗羊之死，我們看到了幾個有關複製生命的隱憂：

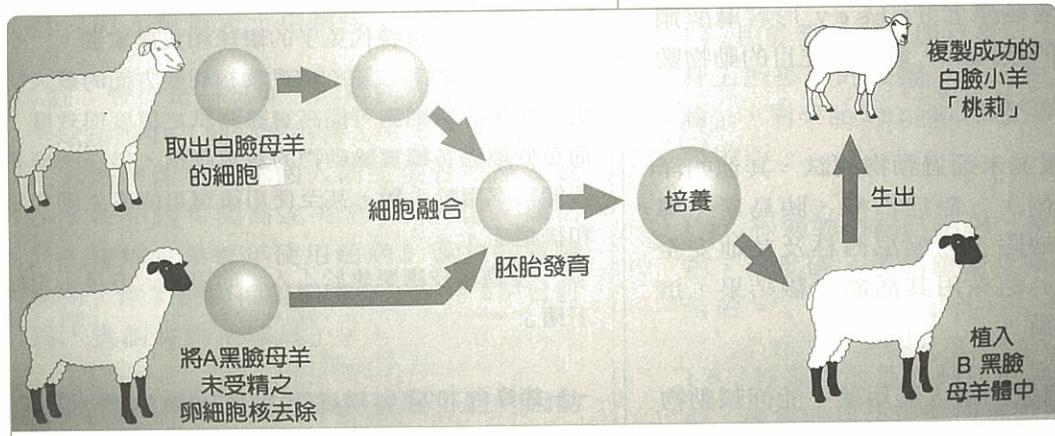
1. 生命獨特性的逐步喪失是否終將減緩自然演化的過程？
2. 人為操縱基因的底限到底在哪裡？
3. 複製一個人與複製一隻羊在生命倫理上有不同嗎？

在探究這幾個衍生的問題前，我們先來了解近代生殖技術的發展。自十九世紀孟德爾 (Mendel) 利用不同品種間豌豆的雜交，發現遺傳的特徵及規則後，揭開了遺傳學的序幕。1953 年，美國生化學家 James Watson 及英國生物物理學家 Francis Crick 發現 DNA

的雙股螺旋結構，奠定了後代基因轉殖技術及分子生物學的基礎，自此現代基因工程慢慢開始應用於品種改良（產量、繁殖量及抗病能力的提高）、冷凍胚胎、基因改良生物 (GMO, Genetically Modified Organisms)、器官及組織移植、動物複製、乃至於幹細胞的應用等醫療及生殖技術上。而 1996 年成功複製的桃麗羊則帶領全人類真正進入生物科技時代的濫觴階段。

通常哺乳類動物都是以有性生殖的方式繁衍後代，也就是以一個分裂過只攜帶一半遺傳物質的卵細胞及一個精細胞結合，經由基因重組而發育生成新的胚胎，進而長成新的個體。而桃麗羊之所以震驚全球，主要是因為它是從已經定型，停止分化的細胞中無性生殖複製成功的，完全保留母體的遺傳特色，沒有基因重組的現象（雖然除了細胞核外，細胞質內的粒線體中也有部分基因）。複製羊的基本過程如下：

- [1] 由母羊 A 的乳房取出乳房細胞。
- [2] 自乳房細胞核中萃取 DNA。
- [3] 由 B 羊捐出另一未受精的去核卵子。



[4] 將兩者以電擊的方式融合、培養。

[5] 將此卵細胞放入C羊的體內孕育。

[6] 最後生出一隻與提供細胞核A羊一模一樣的桃麗。

桃麗羊出生後，科學家檢視其細胞上染色體的端粒（telomere），發現其短於相同年紀正常出生的羊，由於端粒已證明與老化（ageing）有明顯關係，因此科學家推測桃麗羊的提早老化（premature）與其細胞是取自於一頭六歲的母羊身上有關。然而，科學家最初複製羊的動機，是為了維持乳汁中高蛋白質含量個體基因的穩定等經濟因素，提早老化的複製羊便不足以提供原先期望的產值。

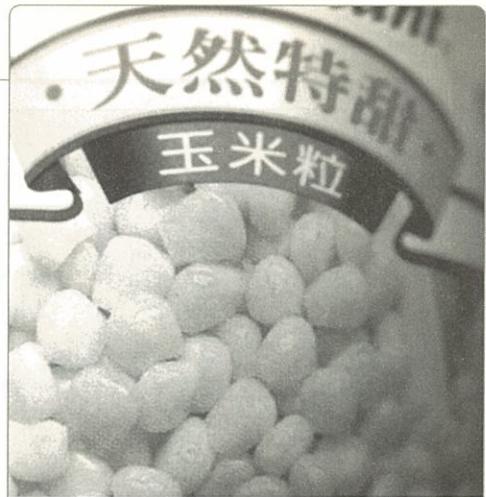
## ■生命倫理與複製生命

倫理學（Ethics）主要是在探討道德上的「善」、「惡」、「是」、「非」，生命倫理（Bioethics）則屬於應用倫理學的領域，其原文源自於希臘文 *biose*（生命）與 *thike*（倫理），用來研究科學發展過程中，人類與其他生物互相產生的道德爭議與倫理問題。雖然最初生命倫理多在探討醫療相關的道德議題，然由於生物科技的大量應用，人類逐漸必須面對許多諸如代理孕母、家庭價值、人倫關係、胚胎的生命地位等超越醫學方面非技術性的難題。而其中，目前因基因轉殖與生物複製所衍生的倫理問題，可歸納為正反兩方意見：

### 正面意見

- 生物產業總產值的提昇：據統計，基因改造作物GMO的全球種植面積已達1億2500萬英畝，其中占總種植面積最多的是大豆、玉米及棉花，而主要引入的基因以抗殺蟲劑特性為主。過去埋首在實驗室的生物學家可能因為成功地轉殖一個抗病基因而帶來數億的財富。

- 醫學上的貢獻：利用製造重組去氧核酸



拜基因工程之賜，玉米的甜度不斷提高

(Recombinant DNA)及聚合酶連鎖反應(Polymerase chain reaction)可以將基因大量複製。例如將人類胰島素基因轉殖進入大腸桿菌中，進而大量生產胰島素，為糖尿病患者帶來重生的希望。相似的基因工程在醫學上已廣泛應用於疫苗及藥物上。而生物複製在醫療上則多用於取代病變的組織或器官。如科學家可以拿一個豬的細胞，加入人類的基因，然後用這一個細胞複製出一隻豬，這隻豬的器官由於不會對人的免疫系統排斥，因而可以將需要的器官移植到人的身上去。

- 解決不孕症的問題：陽明大學洪蘭教授認為，沒有人有權利去否定別人當父母的權利或幸福。在不妨礙別人自由的前提下，想把自己的基因遺傳下去是生物的本能，不應該被放在「是」、「非」的天秤上來衡量。不孕症的父母逐年在各醫學中心增加儲存自己生殖及體細胞的比例，間接地昭告世人這個龐大的商機與市場需求。

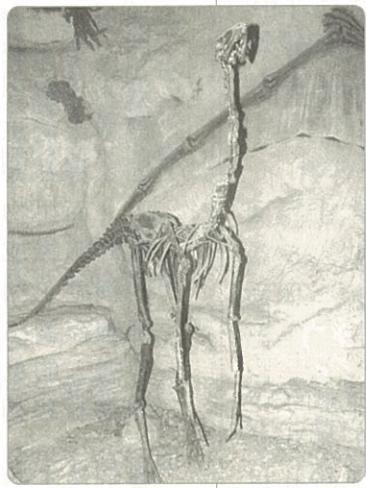
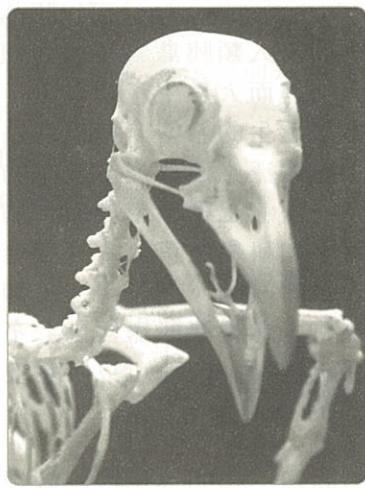
- 滅絕或瀕臨絕種動物的延續：包括牛津大學的動物研究室試圖藉由片段骨骼細胞複製多多鳥，及日、法兩國共同合作複製猛馬象等；較具規模的動物園亦已經開始保存稀有動物的生殖細胞。侏羅紀公園未來也許有可能從電影情節走入我們現實的生活中。

### 反方意見

- 基因庫多樣性的喪失：由於人為的篩選造成基因單一化，突變及其他原來被視為「負面」的遺傳因子一再被剔除出來；生命



Dodo 鳥、猛象、恐龍，誰會先在下一個世紀甦醒？



的獨特性、不可預測性及多樣性因而逐漸消失，整個生態系統因為基因庫多樣性的喪失將變得無比脆弱。

●家庭與生命價值泡沫化：在人類社會中，家庭的人倫關係一直默默扮演著維繫成員個體情感與培育幼童初期發展的基礎角色。複製人的產生可能使兩性關係變得更為薄弱（或許卻在同性戀運動上平反？），進而使家庭結構面臨前所未有的挑戰。此外，複製人也有生命，他們也應該擁有屬於自己的法律地位、人權及大腦記憶，生殖性的複製無論如何跳脫不開一種「產品」的影子，雖然我們很難以「是」或「非」來替這種科學下定論，生命的尊嚴無疑地卻因此陷入一種複雜的矛盾。

●基因濫用與基因污染：即使不知道吃下基因改造過的黃豆到底會帶來什麼疾病，消費者寧願保守地選擇「土」黃豆製品。然而，並非所有的基因產製品都會在被購

買前事先告知，消費者毫不知情地承受這些基因食品或藥品對自己身體所可能產生的未知影響。基因改造過的細菌、植物或動物，也可能因為流出市場，侵入其他生物而造成基因污染。

●複製絕種動物是一種補償心態：不論是個體間或是物種間的競爭淘汰，都能加速遺傳特性的累加而成爲巨演化 (macroevolution) 的動力，而任一物種的獨特性與時間及環境因子的互動便為決定其是否走向滅亡，或是分化為更多物種的本質。當某一物種面臨極大的環境與內部

壓力，伴隨著人為或非人為因子而滅絕時，此物種的遺傳特性基本上已經喪失驅動演化的功能。亦即，在演化巨觀上，複製絕種動物是沒有多大意義的。

## ■我們能夠做的，就一定要做嗎？

藉由複製桃麗羊技術的成熟，帶有人類基因的波麗羊繼而誕生，波麗可以由此基因生產人類的蛋白質。這裡基因工程的一個劃時代革命意義在於，人類已經可以隨心所欲地操弄某一基因至動物身上的體細胞，乃至於生殖細胞，因此這個動物可以藉由產生下一代，而將此人工植入的基因一代代遺傳下去，即使必須冒成功且存活率僅有萬分之一的代價。而人造染色體 (artificial chromosome) 的發明雖然目前只能攜帶一個基因，理論上克服攜帶大量基因只是未來時間與技術的問題。

這一連串息息相關基因工程的突飛猛進與技術合作，似乎已然暗示了我們一個潛藏的重要訊息——設計動物 (designer animal) 或設計嬰兒 (designer baby) 是指日可待的：未來的豬可能都會具有全身精質瘦肉及雙倍生長的基因；父母可以決定自己孩子的髮色、身高甚至是智力或藝術天份，遺傳工程的技術不再只被侷限於醫療用途，

而開始介入自然演化的序列。

科學家終其一生只為一探生命的奧秘，如今這扇門的鑰匙已然在手，再去討論該不該開似乎有違人類求知的天性，然而具備了開這扇門的鑰匙，是否代表門後所有有關生命的一切皆已全然被解讀？走進一個未知的世界又會對後代的子孫帶來如何不可預知的影響？在爭論門後這個短時間難以消化的龐大資源時，每個人心中衡量的尺刻度皆相同嗎？亦即，對於利用人類生命的謹慎態度與道德感是否也該應用到其他型式的生命身上？

筆者不認為在討論基因工程與複製人的道德倫理爭議時，應該將其他生物屏除在外；是否立法對基因工程在人體上應用的界線，也不應該以實驗於其他非人類動物的成功率作為標準，相反的，在繼續操弄這些基

因之前，我們應該回頭思考所有生命的價值與道德的本質，判定道德的標準有人類與其他動物間的「絕對」與「相對」之分嗎？

目前科學家對於複製生命，尤其是複製人類所抱持的保留態度，原因大半來自於「風險」的考量，亦即，技術上的問題一旦被克服，衛道人士必然難以抵擋從醫學、生殖上所創造出的無窮利益。魏爾麥說：「我不認為複製人很可怕，我只覺得悲哀。」適切地傳達出這些被創造生命的無奈。而真正令人擔憂的是——我們若不能體會「足夠」的哲學，則眼中永遠會有彌補不完的缺陷。

生命不免有一些缺角，生活難免有一些不便，與其竭盡心思將生命變成期望的樣式，不如換個角度，從一點小小的不完美體會造物者的美意。

## 是殘害生命，還是造福人群？ ——幹細胞來源的爭議

◎ 釋昭慧

十一月十九日上午，筆者應邀至立法院參加由立法委員尤清國會辦公室主辦，十一位立委聯合召開的「胚胎幹細胞複製規範立法」公聽會。立委諸公能正視當代最熱門的生命科技，在學術自由與生命倫理之間尋求適當的平衡點，意圖立法以為規範，這樣的用心是值得肯定的。

所謂「幹細胞」，存在於胚胎、胎兒組織、出生嬰兒的臍帶血及某些成人組織（例如骨髓）中，是生物體內尚未分化成特定細胞類型的最根本細胞，它們有自我增生複製的能力，並具有進一步分化發展出特化細胞、組織與器官的潛能。後者可以補充因經常性耗損或受傷而死亡的細胞，例如：表皮細胞、肝細胞和血球細胞等。

由於幹細胞具有自我增生複製的能力，因此可以在體外進行較長期且大量的培養；它們既有形成各種細胞型的潛力，因此理論上幹細胞可被誘導成各種所需的細胞型，應用於細胞再生、組織移植或部分更新，藥物開發和藥物安全測試，以及研究基因與疾病之因果關係等等醫藥領域，因此被視為攸關人類福祉的生命科學。

問題是：從人工流產的胎兒或是人工受孕的胚胎所取得的多能性幹細胞，大都有奪取胚胎（或胎兒）生命之嫌。基督宗教堅持胚胎是人，任何以人工方式終止胚胎（或胎兒）生命之醫療行為，都是不被天主教庭之所贊同的。同樣地，佛教也認為：生命在精卵結合之當下即已形成，此點與基督宗教觀點一致。

成體幹細胞雖不涉及殺業，但其效用較低，無法取代胚胎幹細胞。另有一種胚胎幹細胞之來源，係「體細胞核轉殖」（亦即俗稱之「複製」），雖亦不涉及殺業，但「治療性複製」一旦可以成功，其技術很快就可以用於「生殖性複製」。潘朶拉的盒子業已打開，目前人類還未認真思考過「複製人」一旦出現，如何為他們作適切的法律定位？如何面對種種的倫理問題？是故有許多國家立法禁止此類複製。

目前最被倚重的，依然是從人工流產的胎兒或是人工受孕的胚胎所取得的多能性幹細胞。醫學界面對「殺害生命」的倫理質疑，一般的折中建議方案是：胚胎研究可在卵子受精後十四天內進行，因為此時的胚胎發育，無知覺亦無感覺，不具「人」的道德意義。

佛教可直下依「衆生平等」之理據，強調：不管胚胎是不是「人」，只要它已是「生命」，利用它就有「殺生」的道德之惡。依佛教論典所述：胚胎初期（亦即胚囊期）確無痛癢之知覺，因其尚未分化出神經傳導組織與各種感官。但無知覺並不表示可以正當使用，此如推到手術房中的病患，即使全身麻醉而毫無知覺，也並不表示他人可以動手殺害之。

科學界每每遇到宗教界的反對聲浪，立刻以高姿態責其「非理性」。他們似乎忘了：美其名為「研究自由」或「造福病患」，卻以踐踏或殘害其他生命為手段，這正是一種「非理性」的惡劣示範。為了「造福人群」的目的，難道可以將其他生命加以工具化嗎？當日公聽會上，輔大神學院院長艾立勤神父，一連串拋出三個問題層層質疑：無辜的生命可不可殺害？疑似「人」而最起碼還無法確定它確實「非人」的生命可不可殺害？這兩者若均予許可，這對我們的社會將造成何種衝擊？-- 像這樣經過綿密辯證所提出的質疑，能用「非理性」加以抹煞嗎？



昭慧法師應邀至立法院參加由立法委員尤清國會辦公室主辦，十一位立委聯合召開的「胚胎幹細胞複製規範立法」公聽會。

筆者以為：最可怕的不是承認胚胎幹細胞研究所涉及的道德之惡，而是自我催眠地強調此一研究在道德上的正當性。因為，只要還肯承認研究來源之取得，有道德上的重大瑕疵，那麼，基於自我反省與輿論壓力的迫切感，科學界就不得不加快腳步，研尋胚胎幹細胞之外的替代方案。截至目前為止，自臍帶血或成人幹細胞中尋求替代方案，此一研究業已出現了一線曙光。

但假若自認為研究來源毫無道德瑕疵，或是換湯不換藥地與人爭執「胚胎是不是人」，量身打造地推出「十四天以內的受精卵並不是生命的始點」之理論，那麼，研究者就容易繼續安全地躲在學術象牙塔中，而不會產生「尋求替代方案」的積極動力。

然則，面對著擁有強大發言權的醫學界，與虎視眈眈於胚胎幹細胞研究所潛存之龐大利益的商業界，宗教界聯手「維護胚胎或胎兒權益」的強力堅持，這未嘗不是另一種的「生態平衡」吧！宗教界的聲音最起碼可以在官方立法之時，不得不考量弱勢生命的權益，達到某種制衡的功效-- 雖然最後出現的法案或政策內容，很有可能是科學界與宗教界雙方面都不滿意的。

--原刊於九十一年十一月二十八日《自由時報》「自由副刊」

# 世界潮流？我們是墮胎先進國

◎衛生署醫學倫理委員會委員 張立明

日前報載，高雄某醫院婦產科醫師因替人墮胎，後被墮胎者反告觸犯優生保健法，被判徒刑兩個月，得易科罰金。筆者同為醫師，對於刑法與醫療糾紛的壓力感同身受，但認為此高院定讞的判決值得婦產科醫師與社會大眾深思。

該案一審時，法官根據婦產科醫學會意見判斷，認為依優生保健法「因懷孕或生產將影響其心理健康或家庭生活」者得墮胎，因此判定醫師無罪。但高院卻認為應從憲法更深一層的角度來討論墮胎罪，在婦女生育自主權與胎兒生命權之間進行利益權衡，並非每一位婦女的墮胎經配偶同意者皆符合優生保健法的規範。



台灣每年墮胎數高達五十萬之譜！  
(圖片來源 / 殘蝕的理性 VCD)

雖該醫師認為，若其墮胎手術如同犯罪，則優生保健法形同具文，違背墮胎除罪化的法律潮流；但筆者要指出，除了像中共這種以國家權力強制一胎化，因鼓勵墮胎而遭國際人權團體詬病之外，其他先進國家的醫界與法界對墮胎的態度都比我們審慎得多。以美國為例，雖自一九七三年起墮胎即合法化，但至今將近三十年間，其墮胎數每

年仍維持在九十萬左右；今年七月剛出爐的美國疾病管制局資料更顯示，其人數已下滑到八十八萬左右，約佔總人口百分之零點四。

反觀我國墮胎數字卻年年上升，雖然我國人口只有美國的十分之一，但每年墮胎數卻有將近五十萬，約佔總人口百分之二點五，比例是美國的六倍之多。這不能說全是婦產科醫師的問題，因為婦產科醫師除產檢發現胎兒有問題外，多因受託才施行墮胎手術；這應該是整個社會與文化的問題：為何我們會在短短幾十年間，從保守的中國文化傳統變成墮胎數比美國「先進」六倍的社會？

如同高院所述，婦女生育自主權與胎兒生命權間，應有平衡全面考量，此議題在美國的醫界、法界、神學及倫理學界三十年來一直有相當激烈、深入而嚴肅的辯論與研究，所以整個社會雖然開放，但醫師在執行墮胎手術前都相當謹慎。反觀國內優生保健法條文只要影響婦女「心理健康或家庭生活」者就可墮胎，已經是全世界最寬鬆的規定了，若連心理評估都不用作就可墮胎，則真的是形同具文。設想，只要家裏想生男孩，卻懷了女嬰，就可因影響家庭生活而墮胎，這對重視傳宗接代的國人來講，女嬰的保障顯有不足之處。

超高的墮胎率對我們是個警訊，是否少女的性保護知識不足？是否色情資訊對未成年少年過度容易取得，造成許多性衝動下未及防範的懷孕？整個社會包括該案的婦產科醫師及地方法院，對於胎兒的生命權是否有足夠的省思與認知？我們的教育在培養下一代倫理思考與反省的能力是否應該提昇？深盼我們的社會是個有反省、會思考的社會，才能從世界潮流的迷思中清楚自己的立場。

# 聲援無辜的胎兒生命・請連署支持 刪除優生保健法第三章第九條第六款

◎ 發起：輔仁大學神學院生命倫理中心

我國優生保健法第三章第九條允許墮胎的各情況：

第一款：雙親之一有「有礙優生」之遺傳疾病、傳染病或精神疾病者。

第二款：近親有「有礙優生」之遺傳疾病者。

第三款：醫學認定，懷孕或分娩危害母親生命、身體或精神健康者。

第四款：醫學認定胎兒有不正常發育者。

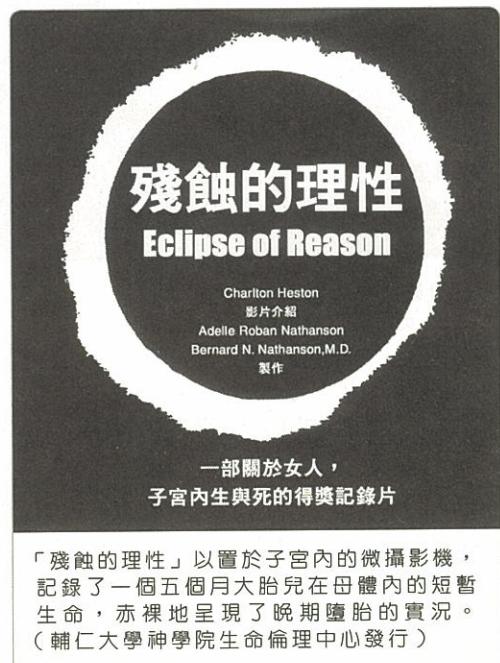
第五款：因強制性交、誘姦而懷孕，或依法不得結婚而相姦受孕者。

第六款：因懷孕或生產，將影響其心理健康或家庭生活者。

在符合母親健康、胎兒健康、非強暴懷孕三個條件下，法律不應允許墮胎（人工流產）。但第六款卻成為可自由心證的合法殺人，使我國成為世界上墮胎規定最寬鬆的國家，我國的墮胎比例居然是美國的六倍，每年的墮胎奪去 30 至 50 萬無辜生命，其嚴重性與不合理性不言可喻。然而，在現今台灣的功利主流思想中，並無法禁絕所有的墮胎，但至少應該可以推動有條件的限制墮胎：

1. 建立諮詢輔導制度：墮胎前需先至諮詢輔導機構（人工流產之醫師不可同時為輔導人員）開立輔導證明書。輔導人員應提醒婦女，胎兒在任何情況下皆具有生命權、墮胎對身心的傷害、能否有其他替代方案等。

2. 增加沈思期：輔導後至執行人工流產前要有一星期之沈思期。但如母親有生命危險時，則一星期的沈思期可以免除。



「殘蝕的理性」以置於子宮內的微攝影機，記錄了一個五個月大胎兒在母體內的短暫生命，赤裸地呈現了晚期墮胎的實況。（輔仁大學神學院生命倫理中心發行）

目前連署人數已達 8 萬多人，近百位立法委員簽名支持刪除第六款，同時立法院已通過一讀，為使十月立法院能順利通過二、三讀，急需更多人士的連署支持！。您可以上網連署：<http://www.oursweb.net/events/savebaby>（歡迎個人或單位網站連結），或者影印後頁的連署書，傳真至輔仁大學神學院生命倫理學中心：02-2906-2439。

## ◎團體連署書

團體行號單位代表人支持「要求修改優生保健法」連署書

團體名稱	代表人	職稱	聯絡電話	聯絡地址	e-mail
			電話： 傳真：		

## ◎個人連署書

支持「要求修改優生寶劍法」連署書

姓名	性別	電話或傳真	e-mail

輔仁大學神學院生命倫理中心

電話：02-2901-7270 分機 158

傳真：02-2906-2439

e-mail：[ts0034@mails.fju.edu.tw](mailto:ts0034@mails.fju.edu.tw)

聯絡人：陳清龍 02-2903-1111 分機 2734 ☎

# 蛙

◎ 北小安

是日溽暑，N 和我坐著捷運到了龍山寺。繞過矗立百年的廟宇，我們走進了傳統市場的小巷。歌仔戲的悲調搭配著陣陣雞啼傳入耳際。我們是為了牛蛙來的。跨過充滿老人與游民的街道，總算找到一家販賣水產的店舖。店舖前飄著魚腥的味道。馬達打水的嘩啦聲亦不絕於耳。

「老闆娘，我要買一隻牛蛙。」N 指著擠滿黑色牛蛙的淺綠色水盆，對著店內半昏睡的老闆娘說。

「要不要殺？」N 搖了搖頭。「ㄏㄜ，不殺你要買回家用養的喔？」

「不是，學校上課要用的。」那日早晨，N 打電話問我要不要陪他去龍山寺。因為他把實驗課要交的牛蛙骨骼標本的頭骨部分給弄壞了。那是他上大學後所殺的第一隻牛蛙。

「有沒有頭大一點的？」老闆娘隨即換了一隻體型較為碩大的牛蛙。N 仔細端詳著牛蛙的頭，仔細到好像是在和我接吻時看著我的眼睛似地，過了好久才點頭答應。

「可以幫我在塑膠袋裡灌點空氣嗎？」老闆娘把牛蛙放進塑膠袋的一剎那，N 說。空氣灌入的瞬間，塑膠袋澎成一個漂亮的圓形。而關在透明汽球內的牛蛙，則努力地衝撞隔絕內外的塑膠薄膜，接著又無奈地滑了下來，掉回袋內的淺水池塘。牛蛙的下巴一鼓一鼓，調了個方向，又不甘心地「碰地」往上一跳。如此的奮鬥一搏，大概不是松尾芭蕉（1644-1694）那首俳句中的青蛙可以了解的吧。

古老的池塘 青蛙飛地跳進去 撲通一聲響。（註1）

那是一個佈滿青苔的古老池塘，陽光透過其上的葉隙，靜靜地篩了下來。時間好像不再前進，這一切宛如不屬於現在。然而，豈料一隻小青蛙突然跳入池塘，這撲通一聲與那水面上波動的漣漪把古老的過往和當下的瞬間連結在一起，再也無法分割。

而小林一茶（1763-1827）的那首俳句中，那隻悠哉悠哉的青蛙大概更無法體會現在這隻牛蛙的心情吧。

悠然見山者，豈非蛙者乎？（註2）

當小林一茶手上的毛筆落下的瞬間，青蛙和陶潛間的一切隔閡都被打破了。儘管他們相距萬里，相差千年，一個是吐舌吞蚊，另一位則是採菊東籬。然而，一隻青蛙和一個人在本質上究竟又有什麼不同？就算有名如中國文人陶潛，面對著眼前的大山，所能做的至善境界不也只是跟隻小青蛙一樣悠然見山而已嗎？

不過，這些對袋內只想生存的牛蛙來說都是空談。我們可以指責N 說，如果當初小心點，就沒有必要再犧牲一隻牛蛙。然而，N 可能也會理直氣壯地說，如果學校不用交什麼骨骼標本的作業，他才捨不得把青蛙殺死。而學校又可能會說，如果沒有實驗動物的課程，科學精神怎麼傳承？此時動物保護團體又會跳出來說，現在已有許多替代方案，沒必要的動物實驗應該全面廢除。然後，又有人會說，人類對於科學的追求其實都只是奢望預測萬世萬物的

一切規律，這一切都是虛空。

於是，各家各派的唇槍舌戰混淆了一切。最初的源頭，其實只不過是不忍看到牛蛙的生命即將終結。而這隻想要逃出袋外的牛蛙，也只不過是單純地想要存活下來。就如同四百年前「砰地」跳下水的青蛙，只是單純地想要跳進池塘。那兩百年前悠然見山的青蛙，也只是單純地想要悠然望山。

是夜沁夏，N 努力地把作業完成了。袋內的牛蛙只留下白色的頭骨和遺棄在垃圾桶中的屍骸。做好的成品即將擺進堆滿牛蛙骨骼標本的實驗室中，等著老師來打分數。那晚，窗外響起了一遍蛙鳴。如同中世紀的聖歌合聲，簡簡單單，此起彼落。

2003.4.20.初稿., 4.29.定稿.於台北市

註1.原文為：古池や 蛙 (かはづ) 飛び込む 水の音。

註2.原文為：悠然として 山を見る 蛙 (かはづ) かな。我們若與 採菊東籬下，悠然見南山 的日文翻譯相對，更能體會其中的趣味：菊を采る 東籬の下 悠然として 南山を見る。◎

## 《台灣動物之聲》1993–2002 合輯電子書

本會出版之季刊《台灣動物之聲》，雖然並非是台灣唯一的動物保護刊物，但絕對是想要了解台灣動保運動的人，所不能忽略的重要歷史文獻。它紀錄了台灣近十年間的重要動物新聞事件，動物保護從私領域跨入公領域、從柔性的慈悲救護到剛性的社會運動的演化過程，見證了台灣從人權、女權「進化」到動物權運動的歷史，並且是當代台灣「人間佛教」思想「回應時代思潮、引領社會進步」的具體實證。

這樣一份重要的刊物，自 1993 年 7 月創刊以來，迄 2002 年底已發行 32 期、累積 60 餘萬字、平均每期發行 2 萬冊。其中某些篇章，雖然是針對當時所發生的事件所寫，但其中所蘊藏的思想內涵，並不因時空變化而失去其意義與價值；其他針對歷年重大動保事件的報導文章，則是重要的文字史料。

向來，《台灣動物之聲》以平面刊物的方式印刷出版，後來由於網際網路蔚為潮流，自第 22 期開始才全文登錄於協會網站，可是之前已發行季刊內容的電子檔案，有不少因為歷經多次搬遷、水災、電腦中毒、磁片損毀 諸種原因而不復得，只留下印刷出來的雜誌稿，最為遺憾的是，早期的第二期、第六期連任何存檔都沒有，已邈然無跡可尋。這也讓本會警覺，應該要留意重要文獻的保存。

基於以上之原因，加上今年本會創會屆滿十週年，是以乃有將已出版的《台灣動物之聲》合輯成電子書的構想，一方面紀念本會創會十週年，一方面也作為十年來台灣動物保護運動的史料文獻。製作成光碟，除了取其不易毀損的好處，內容上也重新編排，讓讀者更能方便索閱。由衷希望關心台灣動保運動的讀者，能夠歡喜本會這份十週年的紀念獻禮。

《台灣動物之聲》電子書將置於本會網站供讀者上網閱覽，若您個人或單位想另行珍藏電子光碟，可以電子郵件：[lcawtn@ms15.hinet.net](mailto:lcawtn@ms15.hinet.net) 或傳真 02-8780-0840 向本會索取。◎

# 動物新聞

92年3月～92年5月

## 【野生動物】

92.05.24 聯合報

台中縣梧棲漁港昨天捕獲不少雙髻鯊，總量高達四千多公斤。剖開的魚屍中，發現不少已懷孕的雌鯊，這種缺乏保育觀念作風，讓人心痛不已。

92.05.21 中時晚報

台北市木柵動物園隔離檢疫區傳出「新城病」疫情，在死亡鳥隻中檢測出新城病毒。新城病是高死亡率的禽鳥傳染病，也是人畜共通傳染病。

92.05.19 聯合報

一頭保育類動物弗氏海豚慘遭利刃屠殺，昨天清晨被發現棄置在台東縣長濱鄉海岸，從頭至尾部的豚肉被取走，僅剩血淋淋的骨架，保育人士看了扼腕。

92.04.30 自由時報

位於新竹縣關西鎮的六福村野生動物王國，傳出遺失四支犀牛角，不排除可能是內賊所為。

92.04.28 聯合報

泰國鱧魚、美國牛蛙引進台灣，原本要當桌上佳餚，卻因這兩種生物繁殖力、適應力及食性強，到處獵殺幼魚、小蛙，被宜蘭綠色博覽會列為破壞台灣生態的外來「殺手」。

92.04.27 中時晚報

中正機場海關日前查獲世界級瀕臨絕種的鳥類「紅藍吸蜜鸚鵡」，數量多達二十七隻，讓海關人員大吃一驚，引起國內外保育界的重視。

92.04.26 聯合報

大陸中國科學院院士、病毒學專家毛江森指出，許多野生動物體內存在大量病毒，一旦條件成熟，就可能侵入人群。由野生動物傳播的病毒一般感染性強、危害性大，人類最初往往毫無抵抗力。

92.04.22 中國時報

主要分佈在東海岸、恆春半島、綠島及蘭嶼的保育類動物「椰子蟹」因人為濫捕而瀕臨滅絕危機。

92.04.20 自由時報

雲林縣林內鄉湖本村首次發現原產於中國西南省份的白頰噪眉的窩巢及鳥蛋，該強勢鳥種未來若在台灣迅速繁衍，將嚴重衝擊本土野鳥生態。

92.04.10 自由時報

恆春半島跳石附近水域海葵快速繁殖，嚴重影響珊瑚生態，其中名為「南灣結節海葵」竟是世界新種，國立海生館初步推斷，新種海葵形成的關鍵，在於逐年變異的水域環境，值得學界深究。

珊瑚生態，其中名為「南灣結節海葵」竟是世界新種，國立海生館初步推斷，新種海葵形成的關鍵，在於逐年變異的水域環境，值得學界深究。

92.04.07 聯合報

被列為罕見稀有鳥類的黑冠麻鷺，全球估計剩下約一千隻，但在嘉義公園、植物園及山仔頂一帶都有黑冠麻鷺蹤影，市野鳥學會估計數量約五十隻。

92.04.01 自由時報

春節期間傳出海洋公園有一尾海豚疑因表演場次密集，導致「過勞死」，昨天上午再度傳出海豚死亡的訊息。

92.03.18 自由時報

北市野鳥學會救傷中心去年共接獲 500 隻受傷鳥兒，經救傷中心細心照顧後，共有 242 隻鳥兒順利野放、重返自然。

92.03.11 聯合報

台東縣卑南鄉民阮永光飼養 502 隻動物保護法所公告禁止飼養的美洲巨水鼠，縣府昨天強制執行沒入銷毀，並罰處五萬元。

92.03.10 中國時報

福山植物園為營造人類與野生動物「平權」的生態環境，農委會林業試驗所福山分所全面改建無障礙行人步道，並將步道旁的水溝改建為砌石斜坡，讓園區內野生動物也能擁有無障礙通行空間。

92.03.09 聯合報

近來慈善團體在沿海大量放生俗稱「魚虎」的紅固魚，造成吳郭魚等魚苗遭覓食捕殺，嚴重影響沿海漁業生態。

92.03.08 聯合報

原本覆蓋率達百分之七十六的澎湖青灣內灣海底珊瑚，遭大量繁殖的白結螺啃蝕，已大批死亡。其中台灣首度發現的針狀表孔珊瑚群僅剩兩成，青灣珊瑚樂園正遭受有史以來最大浩劫。

92.03.06 中時晚報

最近農委會配合檢調單位，全省同步展開取締野生動物產製品違法交易行動，發現有不少人繼續買賣熊膽，連銷聲匿跡多時的犀牛角，竟也赫然在列。

92.03.02 聯合報

2003 國際生態旅遊年的主題鳥八色鳥，在台灣的最大棲地正開採陸砂，生存受到威脅，國際鳥盟亞洲理事會本月開會將列入重要議題。

## 【經濟動物】

92.05.22 聯合晚報

不見減緩的SARS疫情，使得台北畜產公司交易量下跌二成。

92.05.21 聯合晚報

加拿大爆發狂牛症疫情，政府有關單位今天共同聯手作業，除公告加拿大為狂牛症疫區外，也禁止加拿大生產的牛肉、動物用飼料等進口。

92.04.07 聯合報

全台的錦鯉與鯉魚最近傳出庖疹病毒肆虐，懷疑已擴散各地，死亡率高達百分之八十。

92.03.17 中時晚報

最近由日本傳入台灣的養魚新風潮，將原本觀賞魚動態悠游的樂趣，進一步深化到基因配對的操作過程，也就是利用不同品系的顯性和隱性基因和特徵配對，改造下一代孔雀魚的外貌。

92.03.16 聯合晚報

全國各牧場最近籠罩在一種名為新包蟲症的陰影下，受感染的懷孕母牛會因牛胎腦部遭新包蟲侵襲死亡而造成流產，估計全國每年因此症流產掉的乳牛約8000頭。

92.03.13 聯合報

全台各主要養殖地陸續發生九孔幼苗嚴重脫落死亡現象，台北縣貢寮鄉春節過後更有九孔成員不明原因大量致死。

92.03.08 中國時報

台灣動物科技研究所最近成功研發一套以腦波測定執行豬隻人道屠宰的裝置，符合動物福利世界潮流並可提高屠體品質。

## 【同伴動物】

92.05.31 聯合報

潭子鄉甘蔗村、嘉仁村等地村民反映流浪狗太多，潭子鄉清潔隊長柯振龍表示，潭子鄉並沒有收容流浪狗的地方，抓來的狗也只能暫時安置在清潔隊裡，如果一星期後沒人認領就得處以安樂死，清潔隊員覺得這是很殘忍的作法，要野狗不再增加，最好的方法就是為狗結紮。

92.05.28 自由時報

已於去年過世的八十一歲阿嬤柯云，與她所鍾愛的小狗Money建立特殊的感情，並於過世前交代獨子柯慶章，要把他名下位於彰化市中華陸橋下的一棟透天樓房過戶給Money。

92.05.29 聯合報

台中市愛狗族群最近向市府力爭，設置遛狗公園，讓愛犬自由行動。建設局表示，市府不可能為飼主設置遛狗專用公園，因為周邊民衆都會反對。

92.05.23 中國時報

家犬必須每年定期接種狂犬病疫苗，法律早已明文規定，但接種率一直難有效提升，停滯在二、三成上下，主管機關沒有落實取締罰鍰，全國迄今還沒有開出一張罰單，這也是接種率偏低的重要原因。

92.05.21 自由時報

狗狗結紮可以不用挨刀了！一種名叫Neutersol的新結紮法，以睪丸注射的方式為幼犬結紮，美國食品暨藥物管理局已在十九日宣佈批准此項獸醫技術。

92.05.19 聯合報

花蓮海星中學葉東茂老師，擁有台灣大學獸醫碩士學位，在課堂上講解校園裡的「校園狗王演變史」，這是海星中學最生動的生物課及生命教育。

92.05.08 自由時報

北市目前約有一萬多隻流浪狗，根據調查，三十二·五%的受訪者對流浪犬問題感到困擾，有二十八·二%的受訪者認為流浪貓問題對其產生困擾。

92.05.06 自由時報

日前傳出香港民眾因擔心貓成為傳染源，紛紛將家貓棄置街頭，產生嚴重的「棄貓潮」情形，對此，動檢所長林進忠呼籲民眾須過於恐慌，目前貓狗是否會傳染SARS，根本未經證實。

92.04.27 聯合報

東海大學日前決議不讓外人帶狗進入校園，引起愛狗人士反彈，昨天有五十多名狗主人帶著狗聚集在東大校門口，盼取消「狗門禁」，但被校警隊擋駕。

92.04.22 聯合報

台中市一群為流浪狗請命的民眾指出，他們從可愛動物園區認養流浪犬後，發現犬隻罹患腸病毒，他們懷疑園方未隔離病犬。動物防疫所反駁這個說法，雙方各執一詞。

92.04.22 聯合報

針對中華民國關愛動物保護協會質疑公立流浪犬收容所「偷天換日」，將用來安樂死犬隻的巴比妥酸鹽溶液調包成農藥，農委會動植物防疫檢疫局副局長安華聰表示絕無此事。

92.04.21 聯合報

最近半年南台灣傳出有兩名中年男子開著紅色廂型車，深夜四處捕捉流浪貓，並當場用鐵絲勒斃或摔死流浪貓，一些愛貓族氣憤不已，決定採取行動，和心狠手辣的捉貓人「周旋到底」。

#### 92.04.14 中時晚報

動物保護團體調查發現，台灣南部已成為香肉消費大本營，香肉還遠從北部南運；而消費群有明顯年輕化趨勢，甚至出現 e 世代。

#### 92.04.13 聯合報

台南縣七股鄉曾文溪河床昨天清晨再傳出農民遭野狗襲擊的意外。立委王幸男認為事權不統一是目前野狗日益猖狂原因，農委會撥經費給各縣市家畜疾病防治所進行防疫、結紮、安樂死，捕捉野狗卻是各鄉鎮市清潔隊的工作，各自為政。他已提案在各縣市普設流浪動物收容中心，成為常設單位，有固定的經費及人員編制，相信會比較有效果。

#### 92.03.26 中國時報

台北市關渡自然公園因大部分為開放空間，自開園以來一直面臨野狗為患的問題，園區管理單位未來擬改採「以狗制狗」來因應。

#### 92.03.26 中國時報

根據動檢所估計，動物之家收容的流浪狗生病的比率高達五成以上，但動保團體指出，五成只是一個保守的估計，而且很多流浪狗並不是一開始送進收容所就有這些病，反而是在收容所當中透過飛沫等途徑感染到新的細菌、病毒。

#### 92.03.13 自由時報

雖然動物保護法已於民國八十七年公布施行，各地動物業務主管機關常接獲虐待動物的檢舉案，但卻鮮少對被檢舉人進行處罰，除舉證困難外，動檢所多以「勸導」方式處理檢舉案，但如此一來，卻讓這些傷害狗兒的人得以逍遙法外，也讓動保法形同虛設。另外動保法第六條規定，任何人不得「惡意」或「無故」騷擾、虐待或傷害動物。讓虐待動物者得以用各種藉口理由辯稱施加於動物身上的暴行，僅是無意之過；因此，未來或可進一步修法，增加「過失」傷害的規定，即只要造成動物身體實質傷害，無論動機為何，仍應予以處分。

#### 92.03.06 聯合報

保護動物人士表示，他們經常發現失聲的流浪狗，這些狗很可能是非法的寵物業者惡意丟棄。目前全台灣大約有三百家飼養寵物出售的業者，其中只有三十家合法登記。

### 【實驗動物】

#### 92.05.11 中國時報

預防醫學研究所是國軍極機密的單位，一般生物研究配備的動物實驗室，以老鼠等小型動物居多，預研所則有中大型的實驗動物，最大的是馬。軍方高層說：「這些馬是很可憐，常被注射些奇怪的針。」

#### 92.05.05 聯合報

「請饒了青蛙吧！」關懷生命協會為每年死於學生刀下的蛙類請命。除建議教育部修正課程標準，改採電腦虛擬、模型、圖鑑等教材教學，也舉辦「高中生物教師研習營」，宣導「活體解剖替代教學」方案，並主張老師應讓學生選擇要不要以活體解剖來學習。

#### 92.03.06 自由時報

台灣動物科技研究所昨發表一項「綠色奇蹟」，該所研究員李坤雄利用水母綠色螢光蛋白基因轉殖技術，成功建立小鼠胚幹細胞株「ESC26」，具有可重複及性腺遺傳能力等特性，他預估，再十年即可廣泛應用於經濟性動物。

### 【動物戲謔】

#### 92.04.28 聯合報

台東縣布農族原住民昨天舉行射耳祭，抓豬比賽則是射耳祭活動的重頭戲，每頭均重二百公斤以上的豬仔，仍難逃抓豬隊伍圍捕的手掌。

#### 92.04.23 中國時報

二十日新聞播出一則雲林廟會活動畫面，將活生生的乳豬施打麻醉藥後，任其讓孩童用五顏六色的水彩顏料塗沫全身的戲虐畫面，如此虐待乳豬踐踏生命的負面教育，竟然在大庭廣眾下公然舉辦，著實讓人看了心生不忍！

#### 92.04.23 自由時報

在輕度颱風柯吉拉的威脅下，國立海洋生物博物館經營廠商海景公司，加緊黑鮪魚二次運送作業，昨天終於把竹坑外海的黑鮪魚全部搬到館內，不過搬遷過程陸續有魚隻死亡，引進的五十尾黑鮪魚超過一半夭折，僅二十四尾存活。

#### 92.04.23 中國時報

台北市立動物園平均二天死一隻動物，去年共有二百卅二隻動物死亡，死亡率近一成。民進黨台北市議員王世堅昨日批評動物園，只會包裝行銷，照顧明星動物，對一般動物疏於照顧，造成死亡率居高。他說六福村野生動物園飼養一千一百多隻動物，去年一整年的動物死亡率僅 5%，不到台北市立動物園的一半。

### 【國外新聞】

#### 92.05.30 聯合報

SARS 疫情在大陸蔓延後，外界紛紛檢討大陸餐飲衛生問題，其中野生動物的採集、捕食、飼養，更引起醫界懷疑是許多細菌、病毒的來源。廣東深圳

即討論立法禁止食用野生動物，上海最近也廢止「野生動物及其產品經營利用許可證」。

#### 92.05.27 自由時報

為了抗議美國洛杉磯動物園計劃將一隻大象送走，部分動物保護人士向園方提出強烈抗議，「這可能使得園中僅有的兩隻大象，因為失去彼此最好的朋友而傷心」。

#### 92.05.24 聯合報

香港與深圳專家經過一個月的合作研究，昨天共同宣布，引致SARS的冠狀病毒源自中國人常吃的「野味」果子狸。

#### 92.05.21 中時晚報

加拿大當局廿日證實，該國牛隻養殖核心地區亞伯達省有一頭乳牛感染狂牛症；這是北美洲十年來第一個牛隻得狂牛症病例，立即引起各界關切。

#### 92.05.16 自由時報

根據加拿大海洋生態學家針對全球海底生態的最新研究，漁船工業化捕魚類的做法，在過去五十年內已讓全世界包括鱈魚、大比目魚、鮪魚、劍魚及馬林魚在內所有最大型及最具經濟價值的魚類蘊藏量衰減九成。

#### 92.05.07 中國時報

英國倫敦寡居老婦蓮恩女士去年過世後，生前所立遺囑把一棟價值卅五萬英磅的房屋留給與她為友的黑毛流浪貓「小淘氣」，並為小淘氣成立了十萬英鎊的信託基金。

#### 92.05.05 中時晚報

德國政府開始實施一項保護螞蟻的法律，禁止屋主與園丁在住宅花園內發現蟻丘或地下蟻窩後將其摧毀，違者將處以高額罰金，當局並派遣八十五名「護蟻官」保護螞蟻。

#### 92.04.25 聯合晚報

荷蘭禽流感嚴重，當局用瓦斯屠宰疫區的雞隻，以防疫情蔓延，預計近期內要殺掉六百萬隻雞。

#### 92.04.15 中國時報

重慶榮昌縣森林公安局破獲一樁農民獵殺年幼大熊貓剝皮販售案件，共有六位嫌疑人遭逮捕。報導透露，大熊貓皮第一手的售價僅兩千元人民幣，而最終售價則高達五十五萬人民幣。

### 【其他】

#### 92.05.21 聯合報

一些學者專家說，黑猩猩和人類的血緣比大猩猩或其他猿猴還要接近，應該列入人類所屬的「人屬」。人類和黑猩猩的DNA百分之九十九點四相同。

#### 92.03.26 聯合晚報

保護動物團體和生物學家25日群起抨擊美軍訓練海豚清除伊拉克南方水域的水雷，是不道德且不可靠的作法。美國「善待動物協會」也譴責，美軍利用海豚探雷「絕對」是剝削動物的行爲。

## 協會動態

### 92年3月～92年5月

#### 92.03.03.

天主教輔大神學院院長艾立勤神父在其專案助理陳金龍居士陪同下，至佛教弘誓學院參訪，並請昭慧法師於適當時機撰文聲援減緩墮胎之相關法案。艾神父於輔大成立生命倫理中心，近期並全力推動「優生保健法」之修正案，以減少大量無辜胎兒之死亡率。目前該一修正案已受到各宗教界之全力支持，但女性團體與婦產科醫師則表達強烈反對的立場。

晚間，台北市長馬英九先生宴請動物保護組織領導人於臺北市錦江大酒店餐敘。關懷生命協會副秘書長空寂法師代表理事長性廣法師前往餐會。餐會中空寂法師提出協會的三點建議：一、終止捕殺流浪狗。二、建議市長：公立收容所流浪犬施行安樂死，能公布時間，並開放給動保人士前往關心；因為據報有些流浪狗可能因安樂死注射劑之劑量不

足，而在冰凍庫中呈站立狀，顯見是事後被活活凍死的。此一建議獲得市長與市府主管之採納，認為民衆既有疑慮，不妨開放監督。三、公立收容所取消領養流浪狗之手續費，以鼓勵民衆發揮愛心，領養流浪犬；如此不但能讓流浪犬有所歸宿，有愛心的民衆也能節省一筆開支，而又能減輕公立收容所的經費負擔，可謂一舉數得。這一項建議也獲得馬市長與相關主管官員的同意。

#### 92.03.04.

下午，秘書長傳法法師與實驗動物關懷小組組長洪千惠赴台北市議會，與李彥秀市議員商談與教育局合辦高中生物教師研習營活動案。

#### 92.03.07.

上午，協會理事王意如老師應邀至台北市公館國小，對小四學生演講保護動物的觀念。

#### 92.03.11.

下午，中正大學哲學研究所主任戴華教授與鉅棚傳播公司丘美萱小姐等共四人蒞臨佛教弘誓學院，為戴教授所主持的國科會計劃「美麗新世界」節目，其中有關「胎兒基因檢驗」的倫理議題，向昭慧法師作一簡短之訪談。

法師表示：理想的狀況，最好是如 John Rawls 的「正義論」，對於未出生的胎兒，大家都能在「無知之幕」的後面，依公平競爭而面對小生命未來的禍、福、壽、夭、窮、通。但「無知之幕」業已被揭開，人類的醫療科技也已不可能再走回頭路了，所以退而求其次，對於醫療資源的公平分配應予重視。如果不由公部門支付基因檢驗的費用，將導致富人或是有醫療科技知識的菁英階層，形成新的「世襲貴族階級」，弱勢者更形弱勢，富者益富而貧者益貧，這是違反公正原則的。所以胎兒基因檢驗所處理的雖是私領域的問題，卻必須放在公領域來討論它。

#### 92.03.19.

下午，雅虎網站執行製作楊勝凱先生來協會，商談和台灣動物之聲電子報的合作提案。

晚間，應人間福報社長永芸法師之邀，昭慧法師於佛光山台北道場演講：「動物權與護生」，分析佛教之保護動物，觀念不來自於「權利」，而來自於「自通之法」——對生命同情共感的道德原理，往上並溯及「緣起」之基本原理，並分析「中道」之實踐要領。他並放映關懷生命協會製作之「生命的吶喊」影片，陳述台灣各種動物之苦難，現場聽眾極為感動。

#### 92.03.25.

晚間七時，關懷生命協會假立法院第八會議室舉行第四屆第二次會員大會，由現任理事長性廣法師擔任主席。弘誓學團師生自桃園北上參加會議。

主席性廣法師於致詞中，感謝會員長期對協會護生運動的支持。其後創會理事長昭慧法師致詞表示，現今護生運動不但面臨利益之爭，也面臨意識型態之爭，唯有在這多元價值觀之上有更高的共識——憫念衆生，方能消弭「假多元化價值觀之名以理直氣壯剝削動物」的詭謬現象（如吃狗肉或狩獵野生動物）。

席間本會理事郭建盟先生（現擔任陳建銘立委之助理）表示，立法院本次會期由陳建銘立委擔任立法院內政委員會之召集委員，故建議協會原擬請台聯黨團召開的「國家公園是否適宜開放狩獵」公聽會，可提高層級，逕由內政委員會於本會期召開。此一提議，獲得與會大眾無異議支持通過。

會間，理事張徵昱先生透露一項重要訊息，美國維吉尼亞州已有公司以基因工程研發出口服避孕藥，使犬貓終身免孕，幾年前他曾向農委會建議引進台灣，認為如此必可快速有效地解決流浪動物繁殖過

剩的問題，惜未獲農委會官員採納。此一訊息甚獲與會衆人重視，故作成決議：由協會直接聯繫美國，評估引進動物口服避孕藥之可行性。

此外，對於現代禪教團無償提供房舍，供協會使用十年，每年省下近 50 萬房租支出，以直接用於護生工作，理事長性廣法師與常務理事張章得先生均於會中表達由衷的謝忱。

#### 92.03.26.

本會理事林雅哲獸醫師受邀至淡江大學關懷動物社，演講「台灣流浪動物的現況與處境」以及「如何做好動保義工」。

晚間，創會理事長昭慧法師參加核四公投促進會 2003 年度第三次執委會。會中對進坐行政院的成果，作了報告與檢討，並且議決：一、將於明日舉行「三哩島事件 24 週年聯合記者會」。二、4 月 26 日舉行車諾堡事件追悼會。三、5 月 19 日拜會總統府，要求於總統大選前舉行核四公投。

#### 92.03.28.

中午，本會秘書長傳法法師與野生救援組織 WildAid 的 Rebecca 小姐齊赴新議程公關公司，討論預定於 5 月 7 日開幕的「海生館鯊魚生態保育特展」之展場規劃與義賣品設計事宜。

#### 92.03.29.~30.

為恭祝佛教大思想家印順導師九秩晉八嵩壽，並促進「人間佛教」理念之弘揚，由佛教弘誓學院、弘誓文教基金會、現代禪文教基金會主辦的「第四屆印順導師思想之理論與實踐」學術研討會，於三月二十九、三十日假中央研究院學術活動中心舉行，並圓滿落幕，計有六百餘人參加。

昭慧法師於第一日新書發表會中發表新書《佛教規範倫理學》，該書研究的是佛教道德哲學，也可說是戒律學的「法哲學」與「法理學」，作者將《佛教倫理學》與《律學今詮》作了一個全面性的銜接，讓讀者清晰地看到從佛教倫理學到戒律學，有其一以貫之的思想脈絡，那就是：基本原理→中層原則→基本規範→各種規制→延伸規章與判例。

此外，本會理事長性廣法師發表論文〈大乘禪波羅蜜「止觀法要」之抉擇〉、副秘書長空寂法師發表論文〈論佛教戒律觀對「罪」的看法〉。本會並於會場外擺設義賣攤位，《台灣動物之聲》雜誌、《生命的吶喊》影片等出版品甚獲好評。

#### 92.04.01.

媒體報導，首批把致命新類型病毒擴散全球各地的人，可能是來自中國廣東省曾經進食或接觸山禽野畜的人。對此新台灣新聞周刊記者陳小姐來電採訪本會對於中國人嗜食野味之飲食習慣的看法。本會秘書長表示：由此事件可知，即使站在最「自利」的立場，人類也應該謙卑地善待動物，以免於大自然的反撲；但是，我們更應憫念動物被屠殺的苦

境，畢竟，對於我們可有可無的一口食物，卻是牠們唯一的珍貴生命。

92.04.02.

下午，東南技術學院學生周奕彰等四位同學來協會參訪。

92.04.03.

下午，本會實驗動物關懷小組組長洪千惠至台北市立松山高中，與教務主任謝新憲先生商討合辦「高中生物教師研習營」活動之細節。

傍晚，新店市愛心媽媽來電投訴最近發現有人在食中摻雜強酸餵食流浪犬，造成卅餘流浪犬的食道和口腔被強酸腐蝕而潰爛，雖然被愛心媽媽發現送醫，但仍傷重死亡。本會聯絡媒體記者報導此事，警惕市民這可能是竊盜集團所為，並請市民協助抓出殘忍虐殺動物之兇手。

92.04.11.

台北市公館國小邀請本會至該校為小朋友演講、帶活動，本會動保講師丁慧瑜老師以「共享世界」影片及教案為教材，讓小朋友在遊戲當中學習保護動物的觀念。

91.04.13.

晚上10時，海洋之生「寶島動物園」廣播節目電話訪問秘書長傳法法師，談「幹細胞來源之爭議」以及「動物和平宣言」。該主題原為創會理事長昭慧法師之兩篇文章，由於昭慧法師至中國大陸，故由秘書長傳法法師代為受訪。

92.04.14.~18.

台北市立西松高中邀請秘書長傳法法師至該校，替高二各班學生介紹本會的護生理念。

92.04.22.

今日Yahoo！奇摩電子報全新改版上線，將本會發行的「台灣動物之聲電子報」列入特別推薦的117家「名家報」之一，對於動物保護觀念之宣導將有極大之助益。

92.04.26.

本會假台北市立松山高中舉辦「高中生物教師研習營」，與高中生物老師共同探討活體解剖之必要性並宣導使用虛擬光碟等替代教材。可能受到SARS影響，參與老師人數並不多，但表達意見皆極為踴躍。與會教師大都認為，就教學效能上來說，虛擬光碟比起活體解剖效果更佳，高中課程標準若能准許使用替代教材，能夠減少動物使用數量，以及減低某些師生實際操作上的困擾。但不少老師也認為學生「親自動手解剖」能加深印象。

92.04.26.

下午，創會理事長昭慧法師、秘書長傳法法師以及佛教弘誓學院法聞法師、慧昭居士至大安森林公

園，參加核四公投促進會為追悼「車諾堡核災」十七週年，所舉行的「四二六拒絕核災、核四公投」靜坐活動。

西元一九八六年四月二十六日，烏克蘭車諾堡核電廠發生爆炸，超過台灣面積四倍以上的土地永久污染，因救災善後死者至今已達數萬人以上，嬰兒畸形、民眾罹患癌症無數，核災至今仍在持續。核四公投促進會反對帶給台灣毀滅性核武威脅的「核四」，將以非武力行動，堅決要求政府兌現舉辦「核四公投」承諾，並以「車諾堡」為殷鑑，加強現有核電廠管制；無論公投立法與否，都應該舉行「核四公投」。

92.04.30.

世界關懷台灣流浪動物聯盟於3月24日至4月17日察訪台灣各縣市公立流浪動物收容所，其中尤以瑞芳鎮、金山鄉收容所狀況最為糟糕。今日下午，本會秘書長傳法法師與世界關懷台灣流浪動物聯盟劉威良、羅慧君等人，檢具實際訪查之攝影及文字紀錄資料，赴台北縣動物疾病防治所陳情，要求縣府依動物保護法懲處失職人員，並於一週後提出懲處名單。

92.05.07.

由國際保育團體野生救援組織WildAid、關懷生命協會、國立海洋生物博物館、公共電視文化事業基金會共同主辦的「與鯊共遊，全家一起鯊時間」國際鯊魚生態保育特展，今日下午於海生館的台灣水域館特展區舉行揭幕記者會，正式展開為期六個月的展覽活動。此展覽除了教育宣導的目的外，於會場還有聯署簽名區，同步配合全球性的聯署運動，以促使聯合國督促各國立法禁止割鰭行為。

記者會由公共電視董雲先生主持，與會貴賓有屏東縣副縣長吳應文、海生館館長方力行、浩然基金會執行長林明宏、公共電視新聞部特派員周傳久，關懷生命協會由秘書長傳法法師代表出席。

因SARS之故，野生救援組織WildAid不克來台，因此由秘書長傳法法師先後代表野生救援組織WildAid與關懷生命協會致詞。與會貴賓於一致詞之後，共同揭開活體鯊魚卵展示缸之布幕，象徵共同維護鯊魚生命、推動鯊魚保育。

記者會結束後，秘書長傳法法師接受公共電視兒童節目訪問，該節目將製作保育特展的專題報導，向小朋友宣導正確的鯊魚知識與保育觀念。

92.05.08.

下午，由永和社區大學、關懷生命協會、古代同盟會、寶島動物園網站、永和市公所共同合辦的「生命教育—一把流浪狗變快樂狗」活動，於永和市民代表大會舉行記者會，呼籲各界從重視身邊隨處可見的流浪狗，深入生命教育的內涵與意義。秘書長傳法法師於記者會中表示，生命教育之核心理念應是「生命平等觀」，從關懷切身的流浪動物議題

而導入「動物倫理」的探討，是一個很有意義的開始，期盼能在永和市公所、在地志工、動保團體、社區大學的共同合作之下，能夠落實動物權與生命教育、維護流浪動物的生命權益。

#### 92.05.09.

上午，萬能技術學院於弘道館一樓會議廳舉行第一屆「生命關懷」教育學術研討會。開幕式由校長王純粹博士主持，在會中並由萬能技術學院生命關懷中心、耕辛護專與關懷生命協會、荒野保護協會等機構締結「護生策略聯盟」，並由總統府國家安全諮詢委員蘇進強先生等會同監禮。

第一場研討會主題是〈生命超越篇〉，由昭慧法師擔任主持人。下午第二場研討會主題是〈生命倫理篇〉，性廣法師是三位發表人之一，發表論文〈動物倫理與生命教育〉。

上午，本會動保講師丁慧瑜老師應公館國小邀請，至該校為小四學生演講「關懷生命、共享世界」。

下午，昭慧法師同關懷生命協會理事長性廣法師、常務理事張章得居士、理事林雅哲醫師、郭建盟先生、秘書長傳法法師、實驗動物專案研究員洪千惠居士，在立委陳建銘先生與沈富雄委員夫人洪嬪女士陪同之下，至教育部拜會黃榮村部長，教育部中教司李然堯司長陪同部長接見大家。

協會指出：高二生命科學課程標準「探討活動 7-1：生殖腺與生殖細胞」建議以牛蛙為實驗材料，觀察其生殖腺與生殖細胞；高三選修生物，以觀察腦與脊髓、內臟活動與心跳等神經系統為主，而進行「探討活動 9-1：蛙的觀察與解剖」。這些動物實驗均極不人道，而且在高中階段進行此諸實驗，毫無實質意義，是極其負面的生命教育，且由問卷調查顯示，它確有助長學生殘虐生命而不以為非的嫌疑。是故建議以電腦虛擬、模型、套膜、圖鑑等教材為實驗材料替代活體動物解剖。

黃部長的回應是：教育部極重視此一建議，並為了解答有關「廢除活體動物解剖課程」之建議，而於五天前（5月4日）召開了一場「高中生物科課程綱要專案小組」之委員會議，決議將活體解剖實驗列為「補充教材」，賦與教科書出版者是否將其納入教科書的選擇權，也賦與學校和教師是否選授教學的裁量權，更於課程綱要中註明：學生可以自由選擇是否要做動物活體解剖的實驗。

此一決議雖未能完全達成協會之理想——全面禁絕高中動物實驗，但已善意回應了協會的建議，而且算是校園動物實驗現況的一大進步。協會除了感謝黃部長與高中生物科課程綱要小組之善意回應，也希望能由縮小動物實驗之數量、範圍，而逐步達到全面廢除高中以下校園動物實驗的目標。

#### 92.05.10.

下午，由永和社區大學、關懷生命協會、古代同盟

會、寶島動物園網站、永和市公所共同合辦的「生命教育□澆 y 流浪狗變快樂狗」活動，於永和市仁愛公園活動中心前廣場舉行，以專題及互動方式，帶動社區居民就公共事務進行多面向討論，深入探討逐漸被重視的生命教育內涵、生命權、人與流浪動物的關係。希望永和市能夠將衆多熱情的愛心媽媽組成在地動物保護團體，協助收容所照顧流浪狗，並開放各個公園進行定時定點的動物領養活動。永和社區大學也將致力於「動物保護」課程（已委請關懷生命協會開設此一課程），推廣「生命教育」，促進重視動物權益，進而成立動保社團，走入社區、把流浪狗變成快樂狗，造福好鄰居、人犬一家親。

#### 92.05.10. ~ 05.13.

台南女子技術學院視覺傳達設計系之畢業展，於臺南市長榮路誠品書店 b2 藝文空間一連展出四天。該系「無限期抗戰」小組同學以「要美麗、不必殘忍」拒用動物實驗化妝品為設計理念，根據本會所提供之圖文素材，設計一系列文宣海報、CF、DM、義賣品、網站（<http://www.lca.org.tw/crueltyfree/index.html>），獲選為該校畢業成果展第一名，並入圍「2003 年新一代設計競賽」平面多媒體組初選。

#### 92.05.11.

上午，協會理事林雅哲獸醫師率領台大懷生社義工團隊，到周女士籌設的流浪動物終身安養場「天籟窩」義務服務，替狗狗剃毛、點藥。

#### 92.05.14.

上午，協會理事林雅哲獸醫師、秘書長傳法法師至「天籟窩」，看看在懷生社義工團隊的幫忙下已蓋好的醫療清潔室，日後的義務服務以及醫療工作將更為便利；之後又到蘆洲莊太太的流浪動物終身安養場拜訪，林醫師並贈送動物藥品給莊太太，希望能減輕其醫療支出的負擔。

#### 92.05.24.

本會獲邀於台北市永和社區大學開設動物保護課程，今日參加儲備師資新課程研討會。

#### 92.05.25.

晚上，「海洋之聲——寶島動物園」廣播節目電話連線訪問秘書長傳法師，談本會推動取消高中活體解剖運動以及從 SARS 病毒談野味飲食等議題。

#### 92.05.26.

下午，文化大學新聞系學生來協會訪問有關流浪動物的管理問題。

#### 92.05.30.

下午，中天電視記者來協會訪問傳法法師，談有關動物園的動物權議題、審視動物園之功能以及對於動物園是否有存在必要性等看法。

# 徵信名錄

92年1月～92年3月

(依入帳順序排列)

## 入會贊助費

1000= 心瑞法師 李九貞 陳素卿

<合計:> 3000

## 常年贊助費

500= 陳純敏 盧亭羽 陳盈秀 蔡杰麟 劉建麟 洪韻軒 李家榮 2000= 曾清澤 楊培娟 楊呂幸 傳法法師  
 黃虹霞 游祥洲 曾慶鐘 智源法師 曾英誌 智聰法師 智華法師 智淨法師 陳碧玉 陳逸如 陳惠玲 陳國儀  
 陳素卿 陳美玲 萬宏隆 德愷法師 譚艾珍 謝穎青 盧皇銘 鄭涵方 鄭麗珠 蔡鴻飛 慧英法師 慧印法師  
 楊欽昌 德榕法師 德楨法師 德旭法師 寬謙法師 劉美枝 廖崇仁 廖怡倫 楊貴涵 涂麗雪  
 如義法師 林義男 林雅哲 林長興 周玉卿 李明惠 何倩華 朱雪茹 朱清義 如禪法師 林鍵一 如揚法師  
 如通法師 白如璐 王耀羚 方振淵 心謙法師 心瑞法師 心皓法師 心住法師 陳昱均 梁志超 陳奕臻 陳則安  
 陳則仲 陳雨鑫 陳存正 陳玉蓮 郭詠慈 郭建盟 許宗茂 法聞法師 惟誠法師 張微昱 張秀霞 婁中恆 高桂鑾  
 高桂菊 悟殷法師 20000= 明善寺 財團法人台北市春深社會福利事業基金會 中華少年成長文教基金會

<合計:> 219500

## 永久會費(個人)

20000= 李九貞

<合計:> 20000

## 一般捐款

10= 黃敏惠 20= 靈雲寺法雲圖書館 30= 葉子馨 賴慧茹 55= 國立中正大學圖書文具部 60= 張敏德  
 90= 德大法師 100= 陳建邦 徐勤英 鄭榆 徐蕭玉蘭 林韋成 張倍彰 張晏甄 梅黃園藝設計工程行 鍾綬琳  
 謝正修 陳細佳 史王慕曾 劉嘉蘭 林政佑 林竣祐 黃瑞秀 吕淑娟 葉子涵 葉皮皮 劉妹妹 120= 陳昭霏  
 150= 簡奕瓴 蔡杰麟 200= 林桂安 林昭吟 林幸美 林弟弟 法相山文教基金會 林王玉珠 邱子燕 林于琪  
 胡仁耀 周文健 胡水長 陳淑卿 蕭珮玉 胡勝雄 胡富盛 聰月美 胡瓊文 徐向慧 徐欽祥 張秀如 陳麗真  
 彭雅霜 曾玉雯 湯幼華 楊潔 葉芳羽 劉賢明 羅耀明 李潤彥 吳嘉心 250= 黃心亮 陳玥刪 陸立婷 陸立惟  
 陳姿羽 300= 陳柏勳 高柏揚 鄭啓宗 周種志 陳怡奴 陳明佳 陳嘉珮 謝季陸 陳毅昕 曾梅青 杜奇峰  
 黃瑞凱 400= 陳美華 陳俊旭 楊佩哲 蔡寶玲 蘇怡婷 王亮欽 林瑞娟 唐寧世 錢蕙蓀 林宜亭 林佳宏  
 500= 陳佩吟 洪侯月 洪崇雄 林香君 廖祐晟 李佳琦 吕苡竹 廖怡倫 許倩榕 孫原逸 吳麗玫 許坤郎  
 莫春湘 張惠如 馬佩芬 高莉莉 蔣智如 沈銀海 柯宜君 漢因法師 邱秀卿 詹秉豐 謝宜真 黃欣婷 林麗明  
 505= 邱玉凌 550= 李翎晨 許櫻馨 600= 黃淑屏 李涵妮 張碧倫 吳采薇 凌婉宜 650= 吳兆斌 700=  
 呂信雄 750= 葉美純 余世偉 林雪 800= 翁毓嫻 蔡坤芳 900= 趙俊明 黃文娟 王智祺 吳章賢 1000=  
 蕭斐文 趙士偉 鍾守文 王昌武 林樹枝 林謝瑞 林昱成 王萬傳 朱書瑩 李燕美 朱瑞君 吉緻工程  
 股份有限公司 林阿月 陳曉筠 王騰毅 法印講堂 謝政忠 王繼榮 賴盈均 智祥法師 方玫瑰 林純霞 高桂鑾  
 林淑瑛 林淑齡 馬珮文 楊坤洋 吳淑敏 見序法師 林許寶鳳 蔡國振 楊呂幸 莊厚基 蕭小米 官麗嘉 江曉燕  
 王曹淑美 呂可樂 1010= 李阿剩 1100= 黃吉慶 1200= 胡惠珠 陳素卿 劉奕壯 張文華 1260= 楊雅菁  
 1350= 邱廷倫 1400= 王麗琄 1500= 李威志 楊錦燕 黃郁晴 楊淑惠 道德法師 謝婉鈴 林忠賢 朱培峰

洪韻軒 吳鳳玉 許雅婷 郭伊珊 1545= 藍元鴻 1600= 翁天時 陳珮瑾 1800= 吳玉珍 2000= 明寬法師  
齊國斌 劉立群 德本法師 劉秀如闍家 張翠敏 方振淵 葉銀杏 劉怡君 劉張簡寡 道淨法師 林桂芬 李錫生  
林雅偉 柯平華 柯漏廷 柯蔡英 洪賽雲 簡德金 徐熙嫻 佑誠旅行社 陳伯勳 李毓昭 楊小白 陳瑞欽  
智悟法師 慧莊法師 慧修法師 黃陳麗珠 黃馨霈 傳地法師 傳愚法師 傳靜法師 2060= 王意如 2400=  
李幸花 3000= 鄭惠娟 喵喵 王音亮 王麗玉 湯煥昇 彭顥澄 李麗娜 陳文玲 郭冠黎 林昀陞 高慶珍 高崇蘭  
林昀慧 林純姬 劉瑞雪闍家 3300= 胡美娟 3400= 洪志中 3594= 92 無名氏 4000= 徐熙娣 鄭進輝  
韓道光 4800= 張秋蘭 5000= 李芳枝 林榮鏞 詹瑞華 寶紀瑩 呂小弁 呂聿由 空中大學哲學社 李雅智 謝  
昇甫 徐金寶 5160= 妙雲文教基金會 5320= 陳秋燕 6000= 林迺翁 8000= 雅勤工業股份有限公司  
14000= 三寶弟子 15000 = 林竺霓

<合計:> 362969

### 指定捐款 - 經濟動物

1000= 黃麒峰

<合計:> 1000

### 指定捐款 - 同伴動物

100= 石安妮 彭之吟 陳玉蓉 黃敏惠 陳小白 呂咪咪 呂小黑 石俊展 陳宜武 張芳蘭 石伊弘 Rabbit  
陳青青 陳品維 盤志強 楊美琴 133= 林錦萍 陳錫英 134= 小黃 200= 楊曉惠 周佳慧 215= 洪堃峰  
291= 無名氏 300= 林怡君 胡淑華 李娜萍 林靜怡 呂錫穎 江以萩 趙文杰 林孟虹 陳素卿 400= 石伊淳  
420= 盤榮鑑 450= 張萬吉 500= 黃敏惠 嚴得清 詹子瑩 陳再生 呂苡竹 陳建奇 曾美娟 曾麗如 歐玉蘭  
歐怡青 謝麗瓊 高莉莉 小不點 林宛燕 林玉鳳 李月娥 朱秋樺 呂苡竹 520= 洪來福 600= 李娜萍 饒娌熒  
饒芝熒 張雅媖 蔡銀娟 王永惠 呂佳佩 700= 楊爵青 800= 郭晏芯 900= 王建華 楊幸茹 1000= 陳美枝  
李菊芬 許鈴惠 施姍姍 陳碧玉 王玉璇 1200= 黃滿慧 陳易珠 李怡瑩 饒嬪熒 1224= 南開化學企業有  
限公司 1500= 黃麒峰 王倩孜 2000= 謝櫻芬 林靖如 李佳真 郭又菁 嘉鈉企業有限公司 王榮得 王景立  
連鳳美 2200= 陳盈秀 2800= 三寶弟子 2189= 無名氏 3000= 林愛倫 曹正珠 蘇絢惠 藍元鴻 郁昕屏  
陳意霏 榮映璣 楊淑惠 蔡美夏 3100= 林昱成 4000= 陳茂村 李芙蓉 汪家慧 5000= 陸綉香 6000=  
李佳玲 6700= 陳秋燕 9000= 陳美枝 10000= 李阿香 連和純 10600= 發票中獎 20000= 李九貞  
50000= 吳立誠 90000= 陳致靜

<合計:> 321,509

### 指定捐款 - 實驗動物

600= 陳易珠 1500= 何玉雯

<合計:> 2100

### 指定 - 教推 - 其他

1000= 林武憲

<合計:> 1000

### 鰲保教推

5000000= 財團法人浩然基金會

<合計:> 500000

**感謝：**

○圖書行銷 / 法界出版社

○會務協助 / 廣合建設機構

○本刊流通 /

誠品書局，新學友書局，華泰銀行，三民書局，唐山書局，何嘉仁美語蘆洲書店，台北捷運公司。

○義工 /

陳伯瑞，楊忠正，黃敏惠，康聰曉，陳鳳美，紀桂蘭，李照月，李美津，

李美容，李美美，彭仁隆，王彩虹，江迥杰，陳揚馨，陳鳳師，胡雅文，

陳文玲，吳惠曼，Joanna。

○特別感謝 /

現代禪教團暨李元松老師無償提供房舍供本會辦公使用。

台北縣市 30 家動物醫院協助設置發票募款箱，名單見本會網站。

四海加油站、長安加油站、紫陽加油站、萬大加油站協助設置發票募款箱。

台大懷生社同學定期至流浪動物收容所幫忙。

湖光動物醫院、華中動物醫院、楊仁政醫師協助流浪動物醫療照護與認養。

大得蘭誌文化設計工作室張齡文小姐義務美編本刊。●

# 徵求會員

\* 歡迎贊同本會宗旨之愛心人士加入 \*

## ◎入會方法

### 1. 填寫入會申請書，傳真或寄回本會

傳真：02-8780-0840

地址：110 台北市信義區莊敬路289巷5弄16號

### 2. 繳納常年會費：

個人贊助會員每年會費貳仟元，學生會員五百元。

## ◎繳費方式

### 1. 至本會繳納

### 2. 郵政劃撥：

帳號：16874551

戶名：中華民國關懷生命協會



## ◎入會申請表

會員類別	<input type="checkbox"/> 個人贊助會員 <input type="checkbox"/> 學生會員			會員號碼 (由本會填寫)			
姓 名		性 別		出生日期	年 月 日	身分證字號	
電 話	(公) (私)			傳 真		行動電話 傳呼機	
通訊地址							
戶籍地址							
最高學歷		服務單位		職 稱			
專 長					信 仰		

## 收支決算表

民國 92 年 1 月 1 日至 3 月 31 日

款項	名稱	合計	總計
1	經費總收入		1,522,201
1	入會費	3,000	
2	常年會費	232,500	
3	永久會費	20,000	
4	捐款	1,259,178	
5	利息收入	7,523	
6	其它收入	0	
2	經費總支出		573,246
1	人事費	106,741	
2	辦公費	35,639	
3	業務費	406,379	
4	雜項支出	24,487	
5	購置費	0	
6	提撥基金	0	
7	本期餘緝		948,955

## 資產負債表

民國 92 年 3 月 31 日

資產		負債 / 基金暨餘緝	
科目	小計	合計	資產
流動資產		4,037,269	流動負債
庫存現金	-		應付票據
銀行存款甲存	25,317		應付費用
銀行存款乙存	1,386,878		代收款
銀行存款劃撥	137,566		
銀行存款定存	1,900,000		
存出保證金	26,400		
暫付款	60,146		基金
預付款	-		提撥基金
存貨	500,962		基金孳息
基金			專案準備金
基金專案存款	-		餘緝
合計	4,037,269	合計	累積餘緝
			1,418,173
			2,367,128
			948,955
			4,037,269

◎帳戶本人存款此欄不必填寫，但請勿撕開。

◎本收據由電腦印錄，寄款人請注意背面說明。

收據號碼：

◎存款交易代號請參見本單背面說明。

98-04-43-04

郵政劃撥儲金存款收據	
收款帳號	存款金額
新臺幣	電腦紀錄
經辦局收據號	經辦局收據號
主 管	主 管
通訊處	通訊處
人 電 話	人 電 話
寄款人代號	寄款人代號

郵政劃撥儲金存款通知單	
收帳號	1 6 8 7 4 5 5 1
新臺幣	(請用壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零等大寫並於數末加一整字)
經辦局收據號	經辦局收據號
寄 姓名	寄 姓名
通訊處	通訊處
人 電 話	人 電 話
寄款人代號	寄款人代號

# 給牠一個溫暖的家

我的明天在那裡

——以領養代替購

阻止繁殖場氾濫繁殖與丟棄一些已

老狗或病狗。

領養流浪狗不僅讓狗兒獲得

免於流浪或被宰殺的命

也是尊重生命最好的社會

您以一念之仁心領養

給予狗兒一線生機，救了一條悲

## 徵求會員

歡迎贊同本會宗旨之愛心人士加入。

## 入會方法

1. 填寫入會申請書，傳真或寄回本會。

FAX: 02-8780-0840

地址：110台北市信義區莊敬路289巷5弄16號

2. 繳納常年會費：  
個人費助會員每年會費貳仟元，學生會員五百元。

## 繳費方式

1. 至本會繳納

2. 郵政劃撥：

帳號：16874551

戶名：中華民國關懷生命協會

## 通訊欄

常年會費

個人費助會員NT\$2,000元/年

團體費助會員NT\$20,000元/年

學生會員NT\$500元/年

個人基本會員NT\$2,000元/年

團體基本會員NT\$20,000元/年

費助費  一般捐款：\_\_\_\_\_

指定捐款：(項目如下)

動物解放 NT\$450 \_\_\_\_\_ 本

3-~✓ 也做得到！愛護動物101 NT\$35

小白阿花何處去？特輯NT\$1000

動物新世紀 NT\$200 \_\_\_\_\_ 本

孩子！3-~✓ 也可以解救犬子 NT\$250

保護動物觀念萬用卡／三套 NT\$100

生命的吶喊(VCD)NT\$100 \_\_\_\_\_ 卷

T恤(長袖) NT\$3350 ----- 件

其他 \_\_\_\_\_ 元

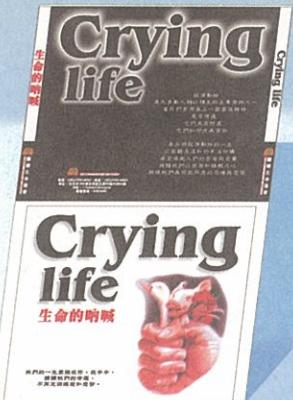
合計：\_\_\_\_\_ 元

附言：您從何處獲得本刊物？

書店

捷運站

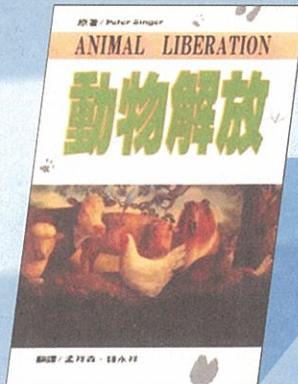
其他 \_\_\_\_\_



## 生命的吶喊 / VCD

◎工本費100元  
購買10片以上折扣優惠

本片將經濟動物的一生，以客觀的角度和溫和的手法呈現，提醒我們以感恩、憐憫的心情，去關懷牠們為人類口腹所受的恐懼、悲苦和痛楚。



## 動物解放

Peter Singer著  
孟祥森·錢永祥譯  
◎義賣價450元

動物權的經典著作，被譽為「動物解放的聖經」。

- 第1章：一切動物均為平等
- 第2章：殘暴的動物實驗
- 第3章：工廠化農場的悲慘世界
- 第4章：做一個吃素的人
- 第5章：人主宰一切
- 第6章：物種歧視在今天



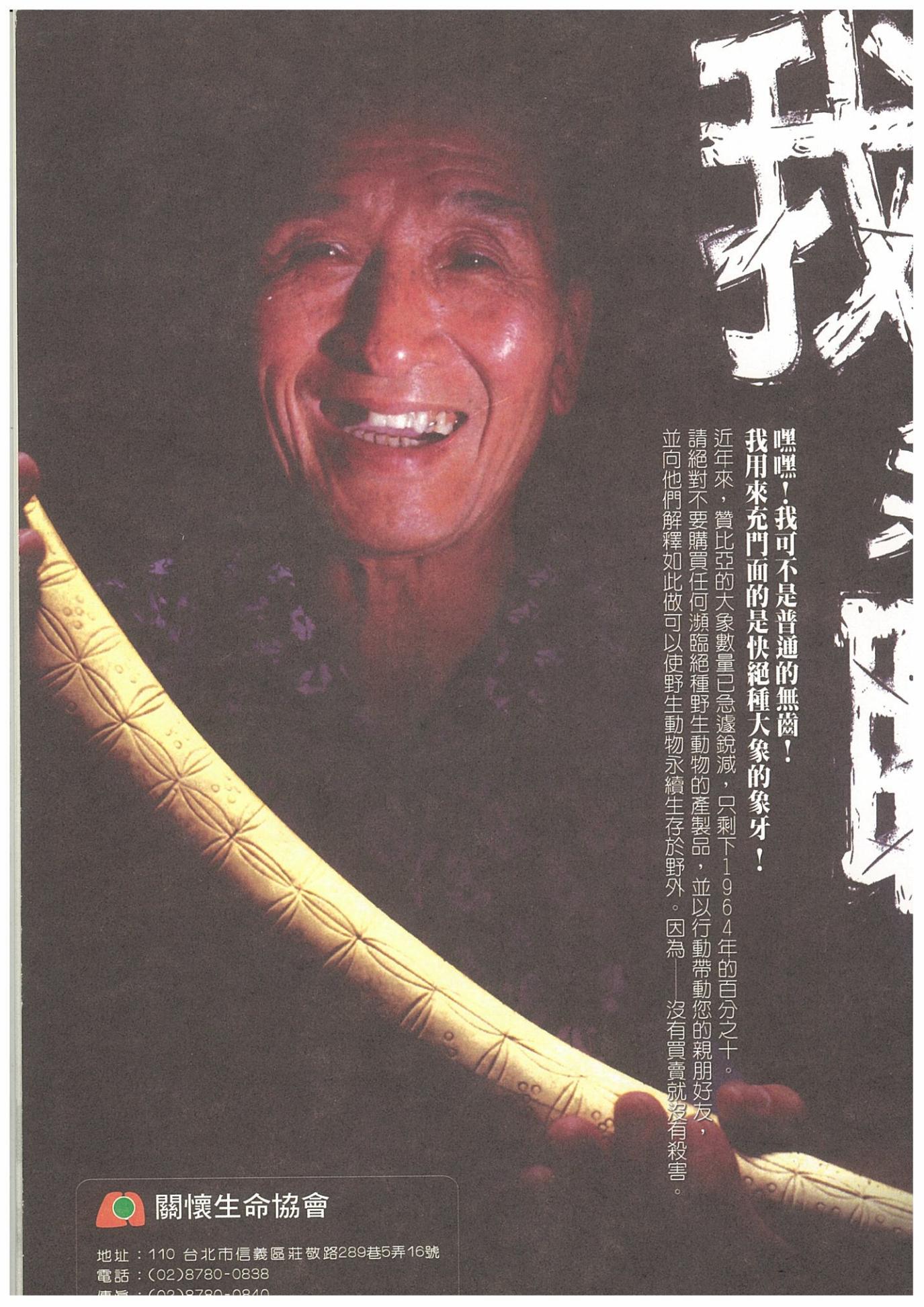
## 小白、阿花何處去？

關懷流浪動物教師手冊  
◎特價1000元(原價2500元)

本書提供保護貓狗相關的教學活動和資源，是一本國小教師的教學手冊。在教材主題上有針對小學不同的年級設計，並附以豐富的圖片，從觀察到接觸、協助流浪動物，培養孩童護念生命的人生態度與行動能力。（本書內容已全部登錄於本會網站「動物教室」單元，歡迎多多利用）

## 出版小櫥窗

名稱	義賣價	備註
<b>書籍類</b>		
動物解放	450元	本書摘要登錄於網站「專題報導」單元
ㄋㄧㄩ也做得到—愛護動物101	350元	
小白、阿花何處去？	1000元	本書內容已全部登錄於網站「動物教室」單元
動物新世紀—動物詩集	220元	
孩子！ㄋㄧㄩ也可以解救ㄉㄚ	250元	
<b>VCD類</b>		
生命的吶喊—經濟動物篇	100元	國語 / 英文版
<b>T恤</b>		
長袖	350元	(圖案：熊、狗、彩色等三款)
<b>贈閱品</b>		
動物福利與你		本書摘要登錄於網站「專題報導」單元
共享世界/VCD		中文版/僅限教育單位或教師申請
共享世界/影帶		英語版(中文字幕)。僅限教育單位或教師申請
「愛鯊客」教育光碟		僅限教育單位或教師申請
烹煮魚翅的八個步驟(手册)		野生救援組織WildAid製作
讓痛苦到牠為止—節育計劃手册		
犬瘡		
流浪狗終身安養計劃—本土性安養場興建藍圖		
流浪狗管理手册		
關懷生命的思與言		
台灣動物之聲14~34期		
台灣動物之聲1993~2002合輯電子書		
贈送品		
		歡迎酌情贊助



**嘿！我可不是普通的無齒！**  
**我用來充門面的是快絕種大象的象牙！**

近年來，贊比亞的大象數量已急遽銳減，只剩下1964年的百分之十。請絕對不要購買任何瀕臨絕種野生動物的產製品，並以行動帶動您的親朋好友，並向他們解釋如此做可以使野生動物永續生存於野外。因為——沒有買賣就沒有殺害。



**關懷生命協會**

地址：110 台北市信義區莊敬路289巷5弄16號

電話：(02)8780-0838

傳真：(02)8780-0840