

「動物倫理與科技發展」研討會

台北市第三屆亞洲非政府組織會議、台灣動物社會研究會合辦

<時間>：91年11月28日(8:30至18:30)

<地點>：國立台灣師範大學分部國際會議廳

<議程>：

- 一、開幕致詞
- 二、倫理與動物：Peter Singer 主講(錢永祥 翻譯)
- 三、「動物認知、情感與科學」心存動物～科學、倫理與心靈：Marc Bekoff 主講(陳雅雲 翻譯)
- 四、綜合討論

<主講人介紹>：

(1) Peter Singer：

澳洲籍哲學家，應用倫理學家。動物保護運動經典《動物解放 (Animal Liberation)》一書作者。曾任澳洲 Monash 大學人類生物倫理中心主任，現為美國普林斯頓大學人類價值中心「生物倫理學 (Bioethics)」教授。

重要著作：《Democracy and Disobedience (民主與不服從)》、《Practical Ethics (應用倫理學)》、《Rethinking Life and Death: The Collapse of Our Traditional Ethics (生與死的再思考：傳統倫理的崩潰)》、《Test-Tube Babies: a guide to moral questions, present techniques, and future possibilities (試管嬰兒：道德問題，現有技術，以及未來的可能性)》、《The Expanding Circle: Ethics and Sociobiology (圈子擴大：倫理與社會生物學)》、《A Darwinian Left (達爾文左派)》

(2) Marc Bekoff：

美國科羅拉多大學生物學教授。美國動物行為協會「長期研究貢獻」獎得主。專長：動物行為，動物認知行為研究，行為生態學。

重要著作：《Species of Mind: The Philosophy and Biology of Cognitive Ethology (心靈的品種：動物認知行為的哲學與生物學探討)》、《The Smile of a Dolphin: Remarkable Accounts of Animal Emotions(微笑的海豚：動物情感記事)》、《Minding Animals: Awareness, Emotions and Hearts (心存動物：認知，情感與心靈)》、《The Cognitive Animal: Empirical and Theoretical Perspectives on Animal Cognition (動物的認知：動物認知的經驗與理論觀點)》、《Encyclopedia of Animal Rights & Animal Welfare(動物權與動物福利小百科)》主編。

一、倫理與動物 (Ethics and Animal)

彼得辛格一九七五年出版《動物解放》，可以說是動物解放運動最完整的論述，同時也是開山著作。他的貢獻不僅在動物解放的倫理方面，也包括倫理學、道德學，其他著作有《實踐倫理學》、《倫理學伴讀》...等，關切了墮胎、安樂死...問題，是一位關懷面像廣泛的哲學家，同時他也積極參與動物保護運動、社會運動的行動者。

* Peter Singer :

感謝動物社會研究會以及台北市 NGO 論壇讓這次演講成爲可能。我來自一個沒有對動物有特別正面看法的社會，我也沒有宗教背景。二十五年前，我並沒有特別注意動物，只是不贊同對動物殘忍，卻不認爲社會對待動物的方式不對，而且我有吃肉，直到我在牛津大學唸哲學研究所，一切都改變了。當時我與一位哲學系朋友吃飯，他得知義大利麵上會淋肉醬，於是換吃沙拉，詢問後我才知道他認爲將動物看成食物是錯誤的事情，而非基於宗教觀點。

他的觀點很有趣，當時我思考的哲學問題是「人皆平等」，這個問題很重要也很艱難，「人皆平等」是道德上的真理，是一個真的道德原則，然而分明人人都不同，那麼爲何仍說人皆平等呢？我認爲「人皆平等」的意思是所有人都有一個基本「利益」，就是按照自己意思而言過好的生活，自己會由衷地感到滿足與快樂。

這位朋友逼問我：「動物有什麼不同？」倘若在平等的領域，所有人都過著理想生活，都應該受到同等考量，何故動物是例外呢？動物有感覺、會痛苦，爲什麼人的利益就是重要，而動物卻在重要範圍之外呢？起初我只將它視爲一個困難但是有趣的問題，想看看其他哲學家如何思考這個問題，例如：亞里斯多德、康德...，意外發現西方傳統哲學家都相當忽視這個問題。

我發現少數有關動物的作品非常不可信，例如：亞里斯多德認爲宇宙有一個特別的結構或目的，就是讓較不理性的生命服侍理性的生命，所以動物必須爲人類利益犧牲，野蠻人必須侍候理性的人，對於受到達爾文學說影響的我們，已經知道宇宙並無特別目的或結構，宇宙只是進化的過程。笛卡兒認爲動物根本沒有感覺，因爲動物沒有語言，動物和機器一樣。其實動物和人類相同，演化出很多感覺痛苦的能力，他們有可以感受痛苦的神經系統，包括生理以及心理的痛苦。在康德眼裡，只能把動物當成手段，因爲動物沒有理性、自主性，今天仍有人主張人更具理性，所以必須受到尊重，但是動物沒有，事實上，這是一個奇怪說法，因爲小孩、嬰兒、嚴重智障...沒有什麼理性，難道就沒有人權嗎？可以當成實驗品？甚至當成食用肉嗎？我認爲傳統倫理將人與動物分開

是錯誤的。

我們以為人與動物不同，並非因為人有理性而動物沒有，而是不同「物種」的區別，同一物種便具備特別權利，好似種族主義者認為同一種族的成員是比較重要的，成見可以得出一些意識型態，就是人與非人動物有非常清楚的線，界線裡的成員之利益應該特別注意，其他就不需要重視。當我的觀點轉變，便不能再延續昔日生活與行為，如此才能改變對其他物種的歧視。

現在我要將對平等的正確了解擴張到動物身上，就是說，所有的東西只要有他的利益，他的利益就該受到考量，什麼是有利益？就是只要能夠有意識的經驗，包括了痛苦、快樂...等等。我們要問動物的利益何在？對所有東西的利益做平等考量，意思並不是所有東西都有相同利益，例如：人與動物有不同的利益，不過也有相同的利益，例如：不要感受到痛苦、生存的最基本利益。

目前動物生理學、生物學研究已經顯示絕大多數動物都能感受到痛苦，無脊椎動物也會感受到痛苦，假定對我們不清楚是否有感受痛苦能力的物種，先假定有這種能力，便可以發現我們應該假定大部分動物都有感受痛苦的能力。當我們從動物感受痛苦的能力出發，可以得到一個道德原則——動物與人有同樣的痛苦就應該有同樣的道德地位，意味假定我們覺得讓人感受到某一個痛苦是沒有道理、不應該，那麼讓動物感受到這個痛苦也就同樣是沒有道理、不應該。

目前為止，我還沒有談到屠宰和殺害，因為這個是更複雜的問題，殺動物到底何錯？這個部分取決動物有什麼能力，有人認為動物不覺得自己的生命是一個整體，是一段、一段，不會想到後天要幹什麼。我們必須決定那些動物有能力意識到自己的生命是一個延續的整體，我們也許沒有辦法解決這個問題，但是我們知道他們對生命的態度是怎麼樣，例如：黑猩猩或大猩猩顯然有將自己生命看成延續整體的能力，甚至比嬰兒或比嚴重智障要更高，若只看痛苦問題，可以發現人類目前對待動物的方式和態度，有許多需要改變。

今天我只談兩方面，第一是關於實驗動物，其二是我們將動物當成食物。我們對動物進行實驗，希望找到有利益人類的結果，顯然沒把動物的利益列入考慮，我們考慮人類利益，動物只是一個工具。若實驗之目的是瞭解人類，那麼我們實應直接對人進行實驗，因為人與動物有許多不同，動物實驗的結果經常會產生誤導甚至失誤。然而，卻沒有人說應該對人進行痛苦的、致死的實驗，即使智能與動物相當或更差的人，我們也不願意對他們做實驗。胚胎實驗是備受爭議的議題，即使胚胎只有十四天生命，沒有神經系統、沒有腦，不會感受到痛苦，沒有任何未來生命可言，比動物實驗好，可是胚胎實

驗至今仍備受爭議，而動物實驗卻沒有這個阻礙，顯示人類只認為人的利益比動物重要。

主張動物實驗人士假定動物實驗可以發展出治療人類疾病的方法，可以拯救許多人類。如果動物實驗可以獲得好的結果，那麼是否有道理類推到人類呢？例如：可否對智力與動物相同的人實驗？實際上，絕大部分動物實驗並沒有得到重要突破，或為人類帶來重大利益，為什麼不把這些金錢、時間用來做更有利的工作？

至於經濟動物部分，這比動物實驗所牽涉到的動物數量更大、更嚴重。美國每年有兩千萬至四千萬隻動物做實驗，將動物當作食物部分則是每年吃掉一百億隻。吃動物是沒有必要的，經濟開發進步的國家有充分的食物選擇，仍然得到健康、營養，所以吃肉在文明社會是一個「選擇的」問題，而不是一個「必要的」問題。大家以為動物可以在農場快樂地生活、自由走動，也許以前農場曾經如此，可是現在的農場已經變成工廠，被飼養的動物被當成機器，業者餵養低廉的飼料，變成有高附加價值的肉類。在工廠化的農業生產裡，動物福利不列入考慮，為了壓低成本，將動物放在小而擁擠的籠子裡，雞無法伸展翅膀、無法移動，母豬被關在夾欄，不能走動、轉身，各種動物從生到死被迫關在完全不適合本性生長的环境裡。在運送至屠宰場過程也極不人道，由於屠宰場只要求廉價、快速，所以聘用訓練不足、教育程度低的工人，對動物造成非常大的痛苦。

現在請各位看美國拍攝的農場動物短片，影片內容會讓人覺得很不愉快，甚至想轉移視線，影片只有十二分鐘，但是對動物而言，這就是他們的一生，所以我們應該忍住這十二分鐘，讓我們知道動物在農場的處境。另外，我希望在座不要對某個特定個人憤怒，因為這不是個人的問題，而是整個體制問題，體制允許對動物的殘暴、待和濫用，這個背後就是「物種主義」，在我們對待動物的方式和我們歧視其他種族，歧視其他性別都是類似的權力結構。本片是典型的現代生產動物食物過程，希望能影響及幫助在座加強你反抗這個體制的決心，你如果繼續吃肉就是協助體制存在，我覺得最自然、合於倫理的做法就是採取素食。除了個人努力外，也可以參加保護動物團體，一起停止現存作法，說服他人或對政府施壓，以改善情況。

***夏林清：**

看完片子後，我想提出一點看法，希望可能夠引發大家討論。去年我聽玉敏詳細描述研究會這幾年在推動「動物解放」運動所遇到的困難。我覺得在台灣推動動物解放運動的難度很高，例如：彼得辛格特別提醒大家不要對影片中個人感到憤怒，一般人看完影片馬上有的感覺痛苦和難過，人是有情感，當我看到生產線上的工人殘忍地對待動物時，同時也看到工人處在強大的恐懼裡，但是沒有任何條件和機會去處理，只能壓制。今天是我第二次觀看，我第一個感覺是痛苦和深刻的難過，同時也深刻感覺到恐懼，人

會壓制自己的恐懼，因為生命不太有條件和機會去處理恐懼，而恐懼容易轉成一種分裂，有時候會變成怒氣和恨。社會運動是需要憤怒的，因為有時必須堅持地從事強烈抗爭，抗爭強烈不是指暴力，而是非常、非常堅持而且永遠不能妥協。向一般人推動物解放運動時，如何藉著這個運動讓人面對自己的情感與恐懼，他的愛有可能被接觸，社會很少有空間提供成年人，因為大部分的人被工作壓得很緊，沒有條件轉寰和接觸，甚至接觸到他的痛苦和害怕。我認為「愛」就很難，它比較是深厚和非常纖細的。

*** Peter Singer :**

對我而言，這個問題很真實。三十年前，最初我只是想多知道一點這方面問題，所以開始讀一些資料，之後變成為了寫《動物解放》，必須去接觸更多資料。連續好幾個月，我每天在圖書館裡研讀各種資料，關於痛苦的動物實驗、動物農場，每天回到家我都覺得自己的情緒已經枯竭，我整個人被摧毀了，誠如你所說的，我心裡感覺到強烈的憤怒，我也沒有辦法避免對做這些事情的人感到憤怒，不過，當時我就決心要把這種憤怒導引到更正面的事情，我必須要能夠改變這個事情，而不只是發洩怒氣。

最後，推行動物解放運動在全球都非常困難，我投身運動三十年，深深明瞭運動的困難，不過也看到進步。三十年前，我們站在在牛津街角，放了一些養雞籠子讓行人看，行人告訴我情況無法改變，因為這牽涉到背後的產業，不過，三年前，歐盟已經通過了新法律，規定業者必須提供蛋雞足夠空間，好讓他們伸展翅膀、走動，甚至有機會在土裡打滾，所以進步是有可能的。

***問題一：**

我是東台灣生態保育聯盟負責人齊淑瑛，今年二月動社會負責人悟泓師父帶我們到花蓮電動屠宰場參觀，參觀前我已經看過類似的記錄片，內心感到非常痛苦，決定不吃經濟動物的肉，可是我依然買肉給流浪狗吃，直到我親自到電動屠宰場，看到工人拿電擊棒不斷在電豬，趕豬上架，我看到那個豬驚恐的情形，唯有身歷其境才能感受到他們的痛苦，豬仔們前退不得，只要豬稍微遲疑馬上被電擊，工人是一位年輕人，他好像麻痺了，完全不理會動物的驚慌與恐懼，短短一個小時，驚叫聲從沒斷過，後面還有二、三百隻豬等著被屠宰，你可以感受到他們的痛苦，我感到非常、非常憤怒，真的很想拿電擊棒反電工人，可是我也知道這是一個龐大的結構，吃肉的消費者沒有關心動物。當天晚上，我的頭痛了一整晚，我是西醫出身，深深知道動物實驗的動物比經濟動物還要慘，我已經放棄西藥，只吃阿斯匹靈而已，它早在一百多年前便被開發出來，不做動物實驗，我告訴自己縱使今晚頭痛死，也不再吃西藥。今天大家看到經濟動物的處境，可是背後還有實驗動物，實驗動物的痛苦通常是長時間被虐，比如：燙傷實驗...等不勝其

數，《動物解放》寫得清清楚楚。請問彼得教授有沒有放棄西藥？其實東方的中醫、草藥已經可以取代西藥，講究預防醫學，就是天然而已。

*** Peter Singer :**

醫藥方面，我只走了一半的路，我並未完全停止服用西藥，那得看情況，由於我有偏頭痛的毛病，一位韓國朋友介紹一位在紐約的草藥醫生，醫生開了草藥來治療我的偏頭痛，我不敢說完全有效，不過，我願意在這方面繼續嘗試。

***問題二：**

兩位教授好，我是法光佛教研究所研究生。我想請教辛格教授對平等概念的理論建構，他說平等觀念主要是從演化論到物種主義、種族主義，最後利益平等的最貼近的層面是感知能力，動物與跟人一樣有感知能力，只是程度上不同。佛教很重視慈悲概念，一切眾生應該給予慈悲對待，大部份人不知道佛教平等的概念是建立在與辛格教授提出的理論在相同層面，依據大乘佛教經典對慈悲概念的最基本理論是一切的存在都是因為眾緣合和，一切存在是因為種種條件的匯聚才有你、我的存在，基於此，大家都是平等的，任何人沒有權力冒犯或侵犯別人，或任意擺佈、指使別人。辛格教授談論平等概念，我隱約以為與佛教的平等概念重疊，可是不明顯。請問辛格教授是否理解佛教所謂「空」的理論？你認為兩者的差異為何。

*** Peter Singer :**

在所有宗教裡，佛教與我的立場最為接近，但是其中有相異之處，我不適合在此探討，因為我對佛教並沒有專業的了解，我建議可以私下進一步討論。

***問題三：**

我在動物科技研究所服務，我養豬、我殺豬，今天我要面對大家。

我研究動物生理，我不但養豬、殺豬，也做動物實驗，我想提供不同的觀點和意見。第一，我們認為吃肉是我們的權利，因為我們是雜食動物，我認為鼓勵素食過於極端，因為很難和社會大眾說要解放動物，所以不吃肉。以動物生產觀點來看，我們不用「解放動物」，因為太聳動、太極端，但是畜牧界一定也一直在做的，就是「捍衛動物福祉」。在生產過程中，不要剝奪動物的基本福祉，這個與動物解放有層次上的不同，也就是說，剛剛有些人談存在是因為種種條件，也談到很多共犯結構，我們從另外一個角度講殺豬、電豬，實際上有很多無奈，因為消費市場，所以他們必須為自己的生存，為了這個產業，也就是說剛剛所談的整個 system，這種 working 很難避免使用電棒，我們可以使用不同方法與設計讓動物受到最少痛苦，同時教育消費者不是便宜就是好。過去的畜牧產業要求降低成本，採取集約經營，即工廠化，要求提高產量，這個是消費者對產業的

要求，但是消費者必須需要願意付道德的成本去買一塊更貴的豬肉，如果豬用更大的空間去養，有更大空間嬉戲，生產成本必定更高，所以在座購買產品若仍以價格成本為考量，而不放入道德成本，那麼依然是共犯結構，你不可以在這邊談，然後要求有一些產業要改變。實際上，我和跟動社會共事已久，我們一致呼籲設法從消費者來影響整個產業結構，三十年對我們來說太久了，養豬並非不愛護動物，我們也不願意電動物，畢竟牠們是我們的財產，豬代表我們的利益，我們當然會捍衛自己的利益，大家也許從道德角度出發，而我們是從利益出發，我們不希望豬死，因為那個是我們的錢，所以我在這裡跟大家提出一個呼籲，幫助我們畜產業者、養豬業者來捍衛動物福祉，而我認為不應該逃避。其二，不吃肉，難道就不用西藥嗎？若果真不吃肉，那麼也不該使用西藥，大家做得到嗎？患了重病怎麼辦？所以我要代表家畜生產的業者提出我們的立場。剛剛播放的影片，我全部看過也願意接受各位挑戰，可以做適當解釋，我們也在努力改善，盡量從不同角度捍衛動物福祉，我們一樣是維護動物的基本權利。

捍衛動物福祉就是捍衛動物的基本權利，與解放動物有層次上的差別，在這種場合裡面談解放動物，我不曉得動物被解放了是否就是美好的世？我們捍衛動物福祉是能夠在一個控制的環境下，還維持適當的動物福祉，我想請問解放動物的真正定義為何？

*** Peter Singer :**

首先非常感激你的蒞臨並發表意見，在美國，像你的立場或像你的專業通常不會到這種場合來，我非常尊敬您的勇氣！我不同意你的哲學觀點，我們沒有權利吃肉。人類是雜食動物，正好因為是雜食，所以我們就「有選擇」的餘地，有些動物是吃人的，人有的時候也需要肉，可是並不代表可以吃別人，這是一個選擇性問題。素食主義者選擇使用西藥並無不一致，因為停止使用西藥是代價很高的行動，有時候牽涉到生死問題，可是吃肉與否只牽涉到要不要享受美味的問題，兩者不能相互比較，所以放棄吃肉只是放棄了口腹之慾，但是放棄吃藥便是很大的犧牲。

關於動物福利跟動物解放的這個問題，我當然支持為動物謀福利，可是我的終極目的是更遠的動物解放，平等關懷、尊重動物的利益，動物福利沒有這種要求，關心動物福利者通常是在不違反人類利益前提下，注意動物利益，最終還是認為人類的利益壓倒非人類的利益，所以動物福利的立場跟動物解放的立場並不一樣。

我絕對支持對於動物福利與處境的任何改善，畢竟最長的遠征都要從第一步開始。誠如這位先生在經濟動物的研究，是否可以向台灣政府或農委會建議，台灣在動物的管理上，至少要做到歐洲聯盟的程度，用歐洲聯盟的標準保護台灣動物的福利，台灣在這個方面沒有理由落後歐洲。如果您能夠做到這件事情的話，那麼我想您可以讓我們今天

在座的各位相信說，台灣從事經濟動物飼養研究的人，對於動物的福利是有真正的關心。

***問題四：**

我是中國郵報（China Post）記者。我吃素長達十年之久，由於最近運動量增加，覺得營養供應不夠，請問吃素是否能夠供應完全的營養？許多用品都使用到動物，例如影片膠卷含有動物骨頭，膠囊也是用動物產品，請問辛格教授對此有何想法？

***Peter Singer：**

素食絕對足以供應充分營養，有三、四位著名運動健將，有一位是游泳的金牌以及美國籃球選手，他們都是完全素食。他們說素食者若要做很多運動就應該吃更多。如果你是一位嚴格的素食主義者，就是你連蛋跟牛奶都不吃的話，那麼你要補充維他命B12。至於第二個問題，膠卷裡面有動物的骨頭，或者是說膠囊裡面有一些動物的產品，這個東西在經濟上面，都不會去支持這個體制，最重要的是我們在這方面要有一個自覺就好了。

***問題五：**

澳洲是重要的肉品輸出國，面對澳洲政府與農民，請問你有何介入行動？我的老家美濃原是養豬，主要是輸出日本。由於近年污染問題嚴重，銷路不好，我們便改養泰國蝦之類。台灣跟澳洲的情況不同，台灣農民是相對弱勢，請問您如何面對澳洲政府跟農民，而我們如何面對台灣政府跟農民？

***Peter Singer：**

我不喜歡澳洲肉品產業，我也不喜歡美國或台灣肉品產業。我在澳洲參加鼓吹素食的團體，向澳洲政府遊說，也特別遊說政府改善動物福利。我們覺得澳洲政府一定要去加強改善有關經濟動物的各種法令、規則。我覺得澳洲現在這方面落後於歐洲聯盟，我希望澳洲在這方面要趕上歐洲聯盟。

***問題六：**

我想提出有關生物倫理學問題。第一，依照彼得辛格觀點，動物如果讓他快樂成長，然後宰殺時候減低痛苦，那麼是否就贊成吃家畜呢？第二，由演化觀點或者從基因和人類距離遠近的關係來看，同心圓式地一個個解放，那離人類遙遠的生物，例如：蚌殼、原生動物、雨林、檜木也要納入平等權益的範圍裡面，就會變得很困難。第三，我認為彼得辛格的動物解放是以痛苦為基準，那麼無法明顯看出痛苦或者沒有流紅色的血液的生物怎麼辦？這種倫理學比較偏愛動物，忽略了植物及其他生物。

***Peter Singer：**

你的三個問題都有焦點。我先從第三個問題談起，我確實認為痛苦是最基本的利

益，需要被列入基本考量，動物有痛苦，因此動物的利益需要被考量，我不認為植物有痛苦，我並非要嚴格區分動物與植物，畢竟很難劃分，例如海棉很難定義是動物或是植物，可是我覺得海棉沒有感覺痛苦的能力，動物有複雜的神經系統，能夠感受到痛苦是非常確定的。第二個問題，生物與人類的基因的距離不是最重要的因素，猿或猩猩並不是因為他們的基因和我們最接近，而是他們的自我意識（Self-awareness）很高，海豚也是，所以他們的利益也要受到考慮。第一個問題是關於有無可能人道畜養家畜或經濟動物，在商業利益上考量，我覺得是不可能的，因為在現今環境之下，用如此大規模方式飼養，而不會違反人道標準，我認為大規模的人道畜牧業是不可能。有些人住在小農莊，家裡有些口人，飼養一些雞一些豬，我的朋友因為生態理由發現，土地只適合放牧，不能種穀物，問我怎麼辦。我告訴他就讓動物過得很愉快，然後最後你把動物殺掉來吃，我覺得這不是什麼了不起的事情，我自己不會這樣做，但是我不會指責這樣做的人。這種小規模的農家式的飼養，然後吃肉，跟大規模的、商業化的、現代化的畜牧業完全不能夠相比。

***問題七：**

我是台灣大學學生，吃素和吃肉是個人的選擇，我想針對畜牧界代表提出一些不同看法。第一點，我們祖先絕對不是完全肉食主義者，而且大部分的情況是吃素，這可以從科學證據來看，例如：人類的牙齒結構明顯是素食主義；貓的腸很短，因為貓是典型肉食動物，肉很快會被排泄，而人類的腸胃很長，肉會在身體裡待上一天，此時，在這肉會發生許多毒素。第二點是考古學研究，古人的化石上面的齒痕，磨痕與素食主義者相同。

***問題八：**

我是教育工作者，二十多年前我參加台北市野鳥學會，推動自然生態保育，現在大家都已經能接受自然生態保育，可是當年推動關渡野鳥保護區活動，第一屆開始只有五、六十個人，草草三個小時就結束了，現在已經連續將近要辦一個禮拜，前後有十五萬人。要改變一個人的觀念，應該是從普羅大眾或從小開始。我贊同教授的觀念，可是當我們在小學階推動保育觀念時，是需要逐步進行的，現在又要推動保護動物，包括流浪動物，許多家長反應孩子都被流浪狗咬傷還要保護牠嗎？倘若現在還講「解放動物」，那麼我們應如何說服孩子與家長呢？看完剛剛的影片，我認為可能有兩個關鍵性問題，第一個好像只看到動物的痛苦，能不能從動物的不是痛苦外，他對我們人有什麼害處，不要從對我們人有好處，譬如剛才這位在動物研究所那位，他說我們在屠宰時讓他不痛苦，安樂死，那是不是就對我們沒有什麼罪惡感。第二個，我們一直在談營養均衡，告

訴孩子肉類是沒有辦法取代，可是又有一派專家說可以取代，到底是誰對誰非？對於教育工作者而言是很為難的。譬如政府推廣 CAS，可是又說吃肉不好，老師會感到很矛盾。早期推廣野鳥保護時，孩子會說：「我爸爸說，上帝賜給我們的野外動物人人都可以吃」我們會告訴下一代，不要站在人的觀點，而要站在大自然、整個動物的觀點來談。第三個影片內容令人痛苦。小學階段不宜用恐怖影片教育孩子，否則老師會被罵，有沒有比較不痛苦的教材，讓孩子能欣然接受我不吃動物呢？

*** Peter Singer :**

小學、中學階段的教育非常重要，貝考夫教授下午會談論。第二點就是關於食物營養的問題，現在的研究證明素食的食物絕對足夠給你充分的營養。美國農業部已經修改他們關於食物的營養標準，告訴你說不是一定要吃肉，才能夠有足夠的營養。

*** 問題九：**

我是台灣大學心理系學生，學校常有動物實驗，要抵制是非常困難，頂多是不選修，學校就可以少訂一批老鼠，但是其他同學會選修。有一個論調就是說，如果以後真的要去什麼比較重要的研究，能夠找出什麼東西的研究，就是要有那個技術，要怎麼樣有那個技術，就是要訓練，要怎麼樣訓練就是要選這種課，做一些比較簡單的。所以我覺得這整個體制很難改變，以一個學生來講。

*** Peter Singer :**

關於動物實驗的問題，貝考夫教授有更好建議，因為他待過實驗室，他是一位生物學家。我認為心理學最沒有道理做動物實驗，心理學的領域裡面，應該工作的對象其實是人，另外一種可能就是，如果你要做實驗的話，我知道一個美國教授就是，在自由的環境裡面去觀察動物的行為，比方說，他帶他的學生到公園裡面去，那邊有鴿子，他就試著看能不能夠改變鴿子的行為，鴿子如果不高興就飛走了。

*** 問題十：**

請問辛格為什麼會選擇效益主義？我支持辛格先生的說法，但我經常受到質疑，例如吃素食就要計算效益，如：吃肉並沒有比吃素好，吃肉會造成動物痛苦，所以人就不需要去吃肉，每當我和同學爭辯，萬一我算出來的效益是人的效益比動物的效益多，那麼是否就應該選擇吃肉？若某人不吃肉也許會造成生理上的不良反應，那又該怎麼辦呢？有無可能發生最後的計算結果動物利益反而被犧牲。

*** Peter Singer :**

倫理基礎是非常複雜的問題，我最簡短說明，我不喜歡痛苦，不喜歡把痛苦普遍化，把我的態度應用到所有會感到痛苦的上頭，就產生了效益主義立場，所以效益主義立場

只是把我自己的態度應用到所有的人，這是道德的基本要求，把效益主義的立場應用到特定的問題上，就產生了我的其他主張，比方說，如果有人能夠證明，吃肉對於人帶來的效益高於動物痛苦的程度，那我就放棄效益主義，我也吃肉，但這是假定的情況，我覺得那是不可能的事情。

***問題十一：**

第一，辛格教授書中引用美國及其他國家的心理研究經常使用動物，甚至列出作者，他是否遭受到很多壓力，他有沒有遲疑過？第二，他推崇民運人士對於動物解放以及動物福利的推動，較少介紹美國教育界的貢獻，我好奇美國教育界對這個議題的公現為何？第三，今天焦點集中在大型的牛、豬，那麼較小型的動物，如：魚類.....等，美國有沒有進行研究？

***Peter Singer：**

從未有人批評我公開名字，當事人也不會到法院去控告我，我並沒有把任何秘密弄出來，因為他們做的事情都是在大學校園裡，或是在學術期刊可以看見的，我不同意對個人進行批評或攻擊，我認為這是體制問題，不是個人。教育部門很重要，可是我個人覺得 NGO 或其他動物福利組織，在昔日二十至二十五年之間改變人們的看法，有了很大貢獻，很多議題變成社會的中心，這對政府造成了很大壓力，貢獻也是非常明確，特別是有動物實驗的化妝品。關於魚，我之所以注重大型動物，主要是因為他們的痛苦時間非常長，魚大部分活在海裡，讓他死亡確實很痛苦，可是時間較短。最近出現大規模養殖魚業，魚在擁擠環境裡生存會造成何種影響，目前沒有什麼研究資料。

***問題十二：**

第一，為何西方人認為你不是權利論者。第二，環境倫理與動物權利衝突時，例如某種動物他吃某種植物，造成這種植物瀕臨絕種，那環境倫理的論者就會支持我們殺這種動物，那遇到這樣衝突的時候，我想請問教授的看法。

***Peter Singer：**

我是效益主義者，效益比權利重要。效益主義並不會否定權利，但是給人權利是因為有了這個權利可以增加人的效益。例如：安全是人的權利，是因為人有安全權利後，效益便可以增加，對他而言有更大的效益。關於動物保護，特別是個別動物的保護，各別的動物保護與環境倫理是有衝突。例如：歐洲人進入澳洲時，帶進大量外來物種，動物大量繁殖，破壞當地生態，所以澳洲環境保護運動者主張大規模的屠殺野兔。我認為這是兩種價值的衝突，不同價值的衝突，一個價值是對於物種、對於生態、對於環境的這種價值的重視，另外一個是對於個別動物的價值的重視。我反對為了保護少數瀕臨絕

滅的物種，或者爲了保護環境而進行大規模的屠殺，這是我的立場。

***問題十三：**

辛格教授的效益主義有重要的核心考量，即「平等考量」，就是動物的痛苦。現在大多數科學家都認爲動物有痛苦，連無脊椎動物也有痛苦，甚至於像英國 Bristol 大學討論如何屠宰龍蝦比較符合人道。萬一科學發現植物也有感覺，也會感覺痛苦，從效益主義的立場如何看待素食？

***Peter Singer：**

就算假定有一天我們真的發現植物也會感到痛苦，那時候我們能做的事情大概就是只剩下盡量減少痛苦。可是即使是植物也會感到痛苦的話，我們還是應該做素食主義者，因爲，假定你吃動物跟吃植物都會造成痛苦，但你不要忘記，你把動物養大，動物還要再吃植物，所以那樣子來說的話，我們直接吃植物，就避免了中間動物的那個過程，發生的痛苦會減少，效益會更大。

二、動物認知、情感與科學

(Animal Cognition, Emotions & Science)

三十幾年前，馬克·貝克夫是第一位動物行為學者，研究野生動物北美郊狼，從他們的遊戲當中發現，其實動物的遊戲之中也有公平，也有正義。他寫了很多書，他跟珍古德是好朋友，創立團體共同推動動物福利，他同時也是珍古德很有名的“根與芽”組織在科羅拉多州的一個代表。他本身不只是在學術研究，同時在行動上他也有很多的實踐，我們就接著來聽他精彩的演講。

* Marc Bekoff :

我今天主要談動物認知，他們的想法和感覺，後半部主要是目前有關支持動保的活動。我最近出版一本主要是針對小朋友所寫的書，談到有關動物權利和生活，目的是希望讓小朋友能夠接受，書名是《與我們的動物朋友相伴》，他的副標是『尊重無言的動物並為他們說話』。我今年出了兩本書，第一本是「動物認知」，後面還有一串就是有關動物的知覺、情感還有他們的心靈，這本書是今年由牛津出版社出版。第二本書是與珍古德合寫《十個信賴》，主要談到我們對動物的關愛、和他們相處互動的情形，以及我和動物之間的情感，目前我們支持這方面的活動方面，做了那些的事情，我認為我們應該離開教室，到戶外實際上觀察動物本身的生活與活動。

我們會到大自然欣賞動物，希望動物生活愉快一點，讓他們感覺好一點，所以我們會帶動物到外面健行、抱抱他們，或是和他們說說話，反過來，我們期望動物能夠帶給我們什麼呢？早上大家看了可怕的影片，工人殘忍對待動物，最終目的是為了人類獲得食物，他們丟棄或拋棄受苦的動物，我們產生同理、同情心，這種情感上連結讓我們和動物之間的感情更加親密。我深受動物吸引，我會想知道動物在想什麼、有什麼感覺，四歲時，我看到一個男人在打狗，我生氣地對那個男人大叫，後來男人跑去追我爸爸。父親告訴我的行為不是很好，不過，也還 OK 啦！不管是人或動物，這種殘酷行為是不對的。以前我讀生物學，非常厭惡解剖動物，直到我在高中階段，我還是做了一些這樣的事情，直到進入大學，我就完全避免了。

後來我有機會上醫學課程，主要是研究貓，老師還是一直要求我們做活體實驗，雖然被實驗的狗已被麻醉，但是我還是決定不願這麼做，於是退出課程，這是在辛格教授出版動物解放之前。我最好的一位朋友對這方面有興趣，他就讀辛格教授目前任教的普林斯頓學校，其實我們並不很確切知道為何自己為何這樣做，我發覺自己的看法和態度主要是因為我的成長環境充滿同情心和愛。我受到甘地影響很大，我是非常反對越戰，

培養出尊重生命的態度，我們都非常支持和平，雖然我當時不知道如何表達，只是希望世界上的傷害能夠減少。

我現在遇到兩難情況，由於我很喜歡生物學和科學，對世界也非常好奇，十分想知道動物如何看待世界，他們的想法和感覺，這就對我造成緊張的壓力，不管當時或現在的學科計畫都迫使我們對動物做不好的事，所以問題是「我到底要怎麼做呢？」於是我開始學著觀察動物行爲，做一些不傷害動物的實驗，後來我慢慢學習如何觀察動物在野外情形，也就是觀察他們之間的一些社會行爲。我花一段時間才慢慢變成素食，後來我決定我絕對不再對動物殘忍，也不再做任何會傷害到動物的實驗。我們一生當中多少都會不自覺情況下，造成一些傷害，基本上，這多是無意的，至於特意以殘酷方式對待動物，我很早以前就決定不要再做了。我開始研究動物行爲，我問了一個問題，如果我是一隻狗會如何看待世界，如果我是貓，又是如何呢？

不同動物接觸或感覺世界的方法不同，有些用眼睛看，有些用耳聽，有的靠嗅覺，所以如果以人的觀點概括其他生物，那麼就太以偏蓋全，也太霸道傲慢了。所以從保護動物觀點，有些動物本身沒有受苦，但是他他們有聽力、視覺、嗅覺，所以有可能會從其他動物身上感受到痛苦。動物如何進行思考呢？思考什麼呢？動物有多聰明？其實我們都知道很多動物很聰明。例如：有些鳥類會把食物貯存在不同地方，地點高達六百個，他們都記得清清楚楚，而且拿過食物後，便不會再回去。例如：在猴子的階級裡，階級低的會藏食物，不讓階級高的知道，這叫做裝傻，這也是聰明的表現。例如：黑猩猩生病時會吃植物，他們知道如何治療自己的病。

我如何界定「聰明」與「智力」？個體在不同情況下，做出不同而且正確的反應，來因應不同的環境，行爲是有彈性、可變的，生物學家便會使用 *intelligence*。第二是「動物知覺」 *cognition*、*mind*ing。請看投影片。科學家對地球感到好奇，想知道動物、植物的生活方式，甚至包括無生命個體。第二，我們會想知道人在地球生活的定位，科學家一直設法區分人類與動物，其中一個區分方式是「使用工具」。珍古德家發現黑猩猩和一些鳥類都會使用工具，所以區分方式已經不足以成立。第二個分別標準是「語言」，許多研究也發現動物有其複雜的語言。其他區分標準例如：文化、藝術...等。也有科學家認為人類是唯一有知覺的動物，其實有與動物相處經驗的人便知道，動物是有知覺的，動物對所處的環境有感覺，動物會隨著環境變動而有所改變。

至於「動物的自覺」，就是動物瞭不瞭解自己。我個人覺得動物可能沒有自覺，可能不知道自己是誰，可是我相信動物知道而且認識自己的身體，也就是說動物知道自己有別於其他物種，在動物觀點來看，我稱「動物自覺」為「*Body Mind*ing」，也就是一

種「身體感」。動物不知道自己，沒有所謂「我」的概念，可是並不代表就應該因此受苦，有人認為動物比人類低等、沒有價值，所以應該受苦，我並不贊成這種說法。

「演化生物學」部分，達爾文可說是演化之父，他認為物種之間的不同只是在「程度上」，而不是在「種類上」，物種是連續進化，沒有所謂的界線，中間有很多灰色區域，整個是連續的過程。所以擁有知覺的動物不只有人，其他動物也有。同理，擁有情感的動物也不是只有人，其他動物也有。為何我們要關心動物？

談「動物情感」時，我們真正要問的不是動物是否有情感，而是他們為什麼有情感，一個是「有沒有」，一個是「為什麼」。從生物學來看，動物情感如何演化呢？動物情感具有什麼樣功能？我相信動物情感的演化和人類情感的演化一樣，所謂動物情感就是他們對特定一個情況會表達什麼樣感覺，如何預測其他動物的行為。比如：何種情況會讓動物聚集？何種情況會讓動物分開？這就是情感對於動物的社會功能。情感就是快樂的感覺，例如：兩隻狗或兩隻貓在玩，有人問：「你怎麼知道狗快樂呢？」我確實不知道狗快樂，從科學、達爾文角度來看，我們確實無法知道，可是快樂一定需要語言證明嗎？動物有自己表達感覺的方式，例如：狗會搖尾巴、豎耳朵，他的行為會告訴我們他現在的感覺，其他動物有自己的表達方式。有些研究是從神經學角度來看老鼠快樂不快樂，研究員發現老鼠在開心的完時，某種化學成分的含量會改變，這點與人類相似。

那麼「愛」呢？不是人類有愛，例如：大象非常聰明而且長壽，也是情感表現蠻豐富的動物。四年前，兩隻大象雪麗和珍妮住在美國田納西州的動物庇護所，珍妮比較早住進庇護，當工作人員介紹雪麗時，發現珍妮非常高興、興奮，大家都不明了原因，後來才發現兩隻大象早在二十二年前便在同一個馬戲團認識。那麼「傷心」呢？以狗群或貓群為例，當同伴不見，會發現成員行為會有些改變，變得不活潑、沒精神，這即難過。那麼「不好意思」呢？有一隻小黑猩猩在樹林裡面玩，在樹上盪來盪去，好像在炫耀自己很厲害，然後不小心掉到地上，猩猩的臉上便怪怪的，然後非常安靜，四處張望，如果他看到樹上其他的成年猩猩都沒有在看他，他就會很高興，又爬上樹上去了。其實我們沒有辦法知道動物的感覺，可是科學資料結合演化生物學，再從科學家的常識來看，們只能夠說動物有自己類型的情感，而類型可能不一樣。

我認為科學應該融入更多東西，科學必須考量同情、尊敬、仁慈、人道、愛、還要有一顆良善的心，也就是說，科學家有科學外，其實有一顆心完全是沒有關係的。現在要停止做的一件事情就是說，不能再降低動物的地位，不能再把動物視為「物」，不能降低動物地位來增加人跟動物之間的距離。我們要知道如何研究動物以及為何要研究動物，如何利用研究結果。有些人以為我們只關心動物而不關心人，事實不然，人類是

非常特殊的動物，因為在地球上來講，我們人類的能力可以說是最強的，意思就是說，我們人類有能力來做我們想要做的事情，來對其他的物種做一些我們想要做的事。人的腦容量大，腦大其實是責任就大，所以我們必須要把我們的責任，我們既然有這樣的智力，我們就必須也同時要擔負起責任，還有我們要有一個同情心。

我們必須當一個行動主義者，我們代表動物說話、做事，同時等於醫療動物，等於就是在治療地球，這種感覺非常好，行動主義者就像一個治療者。目前我參加珍古德士主持的「根與芽」國際性計畫，讓兒童學習如何尊敬、同情人、動物和環境。計畫裡，每一個個體都很重要，因為現在面對的問題非常大，需要每一個人的力量來解決。我是樂觀的人，我的夢想是如何讓世界變得更好。我覺得有關動物認知力、動物情感，動物心靈的研究非常重要，許多動物都有自己的觀點，會做一些選擇，會選擇不傷害自己。我希望能夠傳達比較正面、樂觀的看法，也希望大家實現自己的夢想，謝謝！

*戴華：

聽完貝考夫教授演講後，我想和大家分享自己的想法。今天我想與大家分享以前我研究「動物的基因工程」的計畫，動物基因工程有動物實驗，即「animal models」。人類透過老鼠研究各種癌症類型，找到治療人類的癌症，人類先讓動物有肝癌、皮膚癌...，甚至是抵抗力系統失調，研究治療方式，最後轉移到人類身上。我發現貝考夫追求的是有關人類心裡的知識，就是所謂「倫理」，目前大家最中希望在基因工程裡知道人類的基因及構成，現在我要比較倫理，就是有關動物倫理，一個是有關研究的倫理。後面一種的倫理，通常我們會用來 do something，我們會 use something，我們就利用後面的知識。也許我們會可以因為這樣的研究而可以治療動物的疾病，這樣子對他們是有利的。可是到我們最後的目的是要利用這樣的知識來幫助人類，治療我們的疾病，我們不把動物放在最高位，研究牽涉到國科會，我猶如 Watchdog，在研究基因工程的倫理法律社會的衝擊，在這研究裡，我們總是希望看看有些基因的研究是不是要有些限制，道德的限制，是不是有一些我們不能夠肆意、恣意按照我的意思任意對待動物，有人說倒頭來都是為增進人類福祉，所以動物受苦好像很不得已，但是我們會做一些讓個人會覺得很不安的事，今天在這邊聽到貝考夫的演講，我覺得我們愈對於動物的心理，有更多的知識，這些知識越會幫助我們。我等於是和大家分享我的一個感想，就是我受益蠻多的，而且也想知道更多有關動物心靈的種種。

*問題一：

我目前在台灣動物科技研究所服務。我們絕對相信未來人和動物都是平等的，看完早上放映的影片，我要為農民和政府說些話，台灣目前已經有動物保護法，政府和農民

也朝向此一方向邁進，加入 WTO 後，礙於各種因素，一定要做好「動物福利」。近年我們配合政府改善養殖場、屠宰場以及拍賣和運輸的工作，我們不敢說做得很好，至少非常努力，許多人不常和業界接觸，不知道農民花了很大的精力投入改善，我這星期便前往屠宰場示範如何人道操作豬隻，明天還要去農場示範。影片裡許多操作是錯誤的，若是在美國拍攝的話，那麼美國已經違反動物保護法。

我認為消費者有責任，因為我們都是共犯，因為我們要求便宜，我相信有許多人參加今天會議後會決定吃素，可是如果像我縱使有愛心，但是嘴巴饞怎麼辦？我們是否可以支持高動物福利的產品。如果農民願意付出較高的成本、人力，善待動物，但是當價格提昇百分之三十時，消費者是否願意購買？我認為消費者擁有很大力量。

***回應：**

我覺得這個不是消費者做為團體或者是做為個人可以做什麼事情，因為價格機制並非由個人決定，價格機制是由市場機制決定。就算我個人喜歡吃比較貴的肉，在座很多人都喜歡吃貴的肉，市場上只要有一家東西，他的品質跟這個一樣，但是他的價格低，他就可以把別人弄倒，這個價格機制不是由個人來決定的，我想這個問題，我們可以要求每個人說我吃比較貴的肉，可是到最後，只要有一個比較便宜的肉出來，他會把別人通通打垮。

***回應：**

我是家庭主婦，如果市場提供健康的而且免於殘忍的肉，飼養時也不打抗生素、荷爾蒙，並且經過檢定，我想很多家庭主婦會願意購買，因為這是比較人道而且健康的選擇。

***問題三：**

我目前在中正大學服務，我經常在高速公路上看到運雞、運豬的貨車，雞被關在很小的空間，我很想問這對牠們造成了多大的痛苦，請問有關雞的動物福利現況如何？

***問題四：**

台灣目前很多動物系、生物系或心理系，免不了要做解剖實驗，在台灣並沒有這種 Alternative 可以選擇，你們如何進行所謂道德或倫理的反省？在美國又是什麼情況？很多愛心媽媽比在座都缺乏資源，可是每天會花很多力氣照顧流浪動物，這是一個非常實際的問題，當我們在路上看到一隻狗或貓，因為某種道德情感或種種的原因，你把他撿回家，一隻接著一隻，後續該怎麼辦？貝考夫有何建議呢？

***問題五：**

我是台大獸醫系學生，目前修解剖課，我們也真的解剖狗，這是一件很痛苦的事。

可是台灣沒有選擇，因為是必修課，美國獸醫系不接受外國人申請，我們也不能到美國唸，對貝考夫先生來說，如果我不修這個課，以後在進行外科手術的時候，難道就沒問題嗎？

***問題六：**

我是中興大學教授動物福利。關於動物福利的說法很多，早上的影片明顯不正常，這種結果會讓農民被人誣賴，遂變成兩個極端，從來沒有交集，一邊認為你是找我麻煩，一邊認為說你們就是很殘忍的屠夫，我認為這個作法不好。誠如貝考夫所說，大家應該互相溝通，想辦法解決問題。剛才有家庭主婦表示願意購買好的產品，其實西歐、北歐國家都已經實施了。台灣也在努力做認證，希望所有產品都經過認證。大家會注重環保，不要說一開始就排斥，農民也是為了生活，只要能夠指引他們一個改進方向就有希望。至於獸醫系的解剖問題，我們也納入考慮。多年前，挪威運用影像，將動物做成 model，以 3D 觀察動物解剖後各種角度的構造，獸醫學我們學校向教育部提計畫。

***回應：**

我是農委會動物保護主管機關。農委會在實驗動物上做了一些事情，我們現在是往合理的方向走。有關動物實驗方面，政府採取持平立場，目前是定義在「必要之惡」上，近一、二年，我們委託中華民國實驗動物學會參考美國標準，去年一月出版《實驗動物的使用與管理指南》，以嚙齒類動物居多，可以上「實驗動物資訊網」查詢，獸醫系學生或從事獸醫相關工作者可以參考，這是第一本標準指南。第二，我們規定醫院、學校、藥廠、動物藥廠、人藥廠、試驗機構及生物科技公司，凡是國內使用脊椎動物（動物保護法管脊椎動物）做科學應用時，不論是公營或民營，都必須要成立「動物實驗管理小組」，研究者、老師或學生從事實驗前，必須提出申請表給管理小組，經過這個管理小組審議核可後，才可進行實驗；如發現有不必要的虐待情形，可以檢舉。我們規定所有政府資助之計畫，基於動物保護法規定，研究試驗計畫會使用到脊椎動物，做活體動物實驗時，都必須有管理小姐核可的函件。

***Marc Bekoff：**

許多國家的畜牧業或實驗室多有改進，所以我們是可以很樂觀的，但是必須要問的是，無論是吃肉或實驗，它們真的是必要嗎？我們每天都做必須做決定，例如：吃什麼？買什麼洗髮精、沐浴乳....，很多事情其實都是不必要做的，例如：吃肉，只有少數人必須靠吃肉生存，此時，我們都可以選擇不吃肉，或買不用動物實驗的商品，例如：美國有一些產品使用到小牛，當人們知道後，開始拒絕購買，銷售量馬上下滑。在學校做動物實驗方面，我們已經可以從很多資訊看出，其實許多時候不需要用到動物實驗，而且

有許多替代方法，也合乎經濟效益，所以學生不從事動物實驗或解剖，所獲的知識不會比較少。美國加州大學戴維斯分校，有一個中心專門致力於研究不使用動物的替代課程，約翰霍普金斯大學也有類似中心，美國一百二十六所醫學院，其中有九十所已經不再使用動物訓練醫生學生，在獸醫學院方面，美國有二分之一的獸醫學院，也不再用活體的動物來做為教學的工具。所以如果說，使用動物來教學，它的效果比較好的話，那當然這些學校還是會使用動物來做的，但是，從剛剛上面這些數據來看，很多課程都已經可以不需要使用活的動物來做實驗了。

到底什麼才是「必要的」？這問題與個人很有關係，我不是哲學家，但是我還是有自己一些道德倫理，我認為「不必要」其實是一個道德倫理層次，吃肉究竟是必要嗎？我認為不是。一定得解剖動物才能夠學習牠的生理學和生態嗎？我也不認同。在座以及世界每個人都必須為自己選擇負責，我們要做是「改變現狀」，就是不吃肉、不解剖動物，這樣才能夠讓世界有改善。

***問題七：**

第一，我想回應畜牧系教授，我發現目前大學還沒有看到有替代方案可以用。至今仍然進行解剖動物的老師認為拒絕解剖的學生是「適應不良」，這是台灣遲遲無法廣為推行替代方案的重要原因。第二，我想回應農委會人員，關於實驗動物中心的動物飼養，聽起來是往符合動物福利的方向發展，可是為何是由機構自行成立「動物實驗管理小組」，怎麼可以由機構自行審核呢？我認為這樣容易發生監守自盜情形。第三，請問貝考夫教授研究動物有沒有自我意識，在學術裡經常受到爭議，他用什麼方法或特點，比如動物不只有視覺，可能有聽覺或嗅覺，那他們的自我意識的表現，也許也不是依照人類的觀點讓他們看鏡子這樣表現，我很好奇是他用什麼樣的方法？

***回應：**

設立「動物實驗管理小組」，原則是考察美國，第一關設在管理小組委員，學者具有 Credit，當然不會願意只當橡皮圖章。第二關是監督報告，現在有一百七十九個管理小組，小組每年要直接給農委會監督報告，我們根據監督報告或隨機抽樣，實際看他飼養管理情形。

***回應：**

挪威他們開發出來這個軟體供人使用，台灣現在開始著手而已。

*** Marc Bekoff：**

有關解剖問題，教授們可以給學生不使用動物的學習材料，因為學生有升學、升級壓力，很多研究已經顯示，不使用動物的教材能夠達到使用動物的課程相同效果，甚至

更好。有關動物心靈問題，我們不一定要知道動物有沒有自我意識，才能夠判斷，才能夠證明動物有沒有心靈，事實上，可以從動物所做的決定看出有沒有心靈，有些行為不一定完全依照本能，動物的行為變化非常多元而且有彈性，所以可以知道動物腦袋運作的不只是本能，而是有自己的意識選擇。

***問題八：**

美國在替代方案大有進展，台灣也開始研發替代方案，問題是目前大部分學校沒有替代方案，身為一個學生，應該如何改變現狀？

***問題九：**

可否請貝考夫教授多談談他從事動物遊戲研究的成果，我覺得那是很大的突破。其二，他的研究是否受美國政府支持？支持理由為何？台灣目前沒有類似研究，我們是否應該培養這類人才呢？替代方案問題，我覺得是「政策」和「文化」問題，學生反對動物實驗會被恥笑、排斥，老師根本不喜歡他...等等，我認為可能也與國科會有關，動物保護法以 3R 原則，農委會現在努力做只有一個，就是精緻化，提昇動物福利，但是減量還是非常有限，因為連量多少都不知道，如何減量？替代方案就更難了，我想國內也沒有人做替代方案研究。就農委會現在合作的單位而言，不論是實驗動物、減量或使用替代，先天上就是利益不符合。

***Marc Bekoff：**

在教務上有沒有什麼替代的方法？第一個直接詢問並做出要求，看看校方有何反應，第二是向他們介紹替代方法，然後找相關的人向教授談談。以我的學校為例，有些教授很不願意看到學生拒絕解剖動物，開過會議之後，實驗課程開放選修，重點是課程必須在開課之前讓學生有選擇，在課程開始前讓學生做決定，可以避免麻煩而且有效。

第二，我的研究是拍攝動物遊戲的行為，事後不斷重複觀看，此外，我會改變給動物的食物量，看牠們有什麼樣反應，我讓牠們在有不同個體存在時，觀察牠們的行為反應，這呼應我提到的彈性，動物本身在面對環境時的彈性。現在美國科學基金會及衛生主管單位支持了解心靈及認知力演化研究，而且範圍愈來愈廣。

***戴華：**

國科會扮演什麼樣角色？國科會比較不作動物實驗取代方案，我想應該是教育部。國科會補助研究計劃，我們目前對於所謂道德地位這個題目，哲學家在做一些討論，以後會在科學家與人文學者互動之間，我們會傳達適切的關切。在 Bekoff 教授的演講裏面提到 compassion、尊重動物，我覺得最重要的是要有謙卑的心來對待動物。這一點牽涉到基本的 design（計畫）的問題，在我們國內進行研究的時候，在使用動物做實驗

的話，可能要去宣達一些這方面很重要的價值理念。

三、綜合討論

* Peter Singer :

影片內容呈現的動物生活的方式，養牠們的籠子，包括牛、豬、小牛、雞，他們那種處理的方式，養殖的方式，完全都是美國今天典型的做法。任何時候都有二億五千萬隻雞那樣子養的，一年有八十萬隻雞是那樣子養的，是公開的、合法的養殖方式。

* 問題一：

我有一個小學三年級的兒子，他一年級時，我以家長身份到班上向小朋友談了一年動物保育，包括同伴動物、馬戲團動物或被用做藥材的動物，使用的影片不乏血淋淋的畫面，不知道我的決定是否恰當？我應如何拿捏？

* Peter Singer :

我認為應該讓孩子儘早知道他們吃的肉怎麼來，讓他們有選擇的機會，我的孩子是在素食家庭成長，他們成年後依然有選擇，我相信愈早教育小孩子，將來對他的選擇愈容易。

* Marc Bekoff :

父母扮演非常重要的角色，例如：我姐妹的孩子都非常年幼，她讓小孩看類似影片，並會有些討論，告訴他們影片的意義，不過，也有朋友不贊成小朋友看這類影片，不論如何，我認為父母可以引導小朋友。

* 問題二：

我讀社會人類學，研究跟原住民議題，我想請教關於原住民狩獵問題。台灣國家公園法原來規定國家公園領域內禁止狩獵，條文在立法院會期會進行修訂，朝向開放國家公園裏狩獵方向，請問二位對少數民族或弱勢族群的人權與動物權優先秩序如何考量？

* Peter Singer :

若原住民真的是過著傳統生活，包括傳統的狩獵方式，那麼我不反對，因為生活方式很重要，倘若原住民駕駛四輪傳動汽車進入國家公園，用現代工具打獵，並進行販賣，那麼我持反對態度。

* 問題三：

我是中正大學哲學系學生，這一、二個月我對 *Animal Mind* 及 *Animal Right* 開始有深度接觸。我非常反對沒有意義地殘忍對待動物或是對動物製作不必要的痛苦，但是如果我們反對用工廠性方式製造動物性食物，在自然情況下（如：打獵）也有可能被其他動物當做食物吃掉，這種情況我們也要去避免嗎？事實上，在食物鏈上人類六十億人口

都改成吃素，會不會影響生態？當然六十億人口不會立即全部吃素，但是在過程中是否已經改變生態環境？

*** Peter Singer :**

我並不反對自由、開放地飼養動物，養的人如果把雞吃掉或豬吃掉，也不那麼反對。我們是逐漸減少對於肉品的消耗量，這個制度不是變成商業上的方法來處理，因為現在這種大規模的養殖業對於生態造成的傷害很大，所以逐漸減少對肉品的消耗量對生態應該是有利的。

*** Marc Bekoff :**

從平衡觀點來看，把動物分成二個部份，停止吃因為商業而製造的肉的話，不會影響我們的生態系統，因為如果我們不要吃牠，牠就不會被製造，不會被製造就無所謂與生態有關了。狩獵問題，把動物分成是要被狩獵的還是要殺來吃的，如果今天一直有狩獵的行為，而你停止了，那可能就會造成生態上的影響，但如果這些動物是在飼養場上長大的，消費量開始降底的話這些養殖業者就會開始減少產量，這並不會對生態造成影響。

*** 問題四 :**

台灣很多人把動物當成寵物來養，結果造成很多社會問題，我們擁有寵物時，寵物沒有辦法做自己想要做的事情，養動物比較不理性還是把動物卡通化的作法較不理性？

*** Peter Singer :**

媒體怎樣呈現動物是一個很重要的問題，大部份的情況，媒體把動物呈現的非常可愛的樣子，另一面，把動物呈現很危險、有威脅性的樣子，媒體考慮的是如何吸引觀眾，問題如何解決？美國女士在網路上弄「監督媒體聯盟」，她會告訴你說什麼時候媒體會有關動物的出現，出現的時候，有時你要表示抗議，有時候你要表示稱贊，你怎麼對製作單位或是節目、電視台表示你的態度，給媒體一些壓力，讓他們不扭曲動物的真相，讓動物真實的呈現，特別是農場動物的情況真實的呈現。

*** Marc Bekoff :**

我回應關於寵物方面的問題，在美國來講還有許多的國家，現在把寵物稱為伴侶動物，這是一個蠻好的運動追求方向。事實上這些寵物是我們人類的同伴，以狗為例——當然也可以驗證到貓啊其他的寵物身上——人類跟狗有著相互之間的關係，有研究顯示有動物為伴的話，不僅他會比較快樂活得也比較久，所以在這方面來講，以寵物方面來講，牠們在遭遇上或當我們人類同伴動物來講，都是非常好的動物。

*** 問題五 :**

今天錄影帶的飼養系統跟運銷系統在美國若是合法的話，那我想台灣可以開始禁止美國的豬肉進口了，因為他們的福利已經沒有到我們的程度了。

*** Peter Singer :**

美國有關動物法律是州法不是聯邦法，不是美國全國性的法律就不是由中央政府立法，特別是以動物的生產為主的州裏面都有一個法律。如果一種處理動物的方法，雖然是殘忍的但是如果它是合於正常的作法，那麼就不可以起訴他。所以像那種把雞丟進籠子裏的方法，那種在美國是一種常態的農人作法，這種作法就是非常典型的。假如你把一隻狗這樣丟進籠子裏去，在美國很多州，人家會說你對狗殘忍，但是你把雞丟進去，他們會說這是常態的農人作法，不可以起訴。比方說你用桿子去刺那個豬，那個也許有點殘忍，可是你用電桿去趕豬，在美國是完全合法的。所以在影片看到的情況大部份是合法的。

*** 問題六：**

請問關於電腦動物解剖的一些程式，不知目前發展到什麼程度，是不是可以提供給台灣獸醫教學使用？我們在台灣開始注重這方面，對這方面的資訊比較缺乏。第二個是針對 Peter 教授所講的，把雞丟進籠子裏我認為這是不對的，因為這並不是正確的，因為如果是這樣子的話，會使雞的雞肉受傷，殺出來的雞肉都會瘀血，完全變成浪費的。所以在一般正常作業的話是不准這樣，如果主人看到這樣子的話一定是大罵的，一定是把那個工人開除的。尤其現在很多方式注重，用吸的，有的是用吸的，就是儘量不使動物受傷的方法。因為動物一受傷牠會瘀血的話，整個品質都下降，本來是十塊的賣不到一塊。所以那個可能是以往的，而且在台灣的話不是在白天抓雞，都是在晚上，在雞比較安靜的時候，所以更不會有問題的。

*** Marc Bekoff :**

關於第一個問題，介紹一個網站 <http://www.shus.org>，裏面有很多連結可以上去看，也有提供替代教學方法的資料。另外介紹一個作者 Ray Greek 夫婦，在他的書裏面有提到，除了這些替代方案本身的用法之外，還有這些替代方案從醫學角度來看的一些資訊，比如成本上面的一些考量，很多東西都有提供。

*** Peter Singer :**

關於抓雞的方法，看到的那種作法是美國普通的作法，你講的沒有錯，這種方法會造成雞的受傷，造成損失。不過，那個工資的算法有關，這些抓雞工人工資的算法，在美國不是計時的是計件的，是看他抓多少雞來算錢的。所以對工人而言，他只希望在最短的時間內抓最多隻的雞進去，他不在乎雞有沒有受傷。經濟利益的損失對他而言沒有意義。在美國我們曾跟麥當勞的管理階層談過，因為麥當勞在美國是用雞量非常大的一

個公司，希望麥當勞的影響力能夠改變這種方法，麥當勞公司方面表示會再研究，再做改變，我們希望美國這種抓雞計酬的方式會改變，不過至目前為止這種抓雞的方式是美國的常態。

***問題七：**

請教倫理方面的問題，關於動物安樂死。前題是老病的動物以及收容所空間不足勢必是要處份的動物，與其讓他們在擁擠的空間裏面受苦，不如讓牠們安樂死的前題之下，你是否會贊成安樂死？另請教悟泓法師以您宗教的立場，對於安樂死的問題，在人的安樂死還沒有獲得大部份的共識之前，為什麼動物就可以用安樂死的方式來處理？

*** Marc Bekoff：**

我是以伴侶動物的角度來回答，像我自己本人今年夏天，我的狗就讓牠安樂死了。因為牠不能走路了，沒有辦法進食了，在那邊受苦，我不希望牠還繼續以這種方式生存下來，所以在牠活的時候，牠信任由我來照顧牠，我相信牠也會信任我來讓牠安樂死。我想這應該是我們做一個畜主的責任，不管你是養狗或貓，你只要跟牠住在一起的話就必須承擔這方面的責任，所以在這方面我完全沒有問題。主要是要強調，你要以尊重牠的方式，讓牠有尊嚴的方式來死，而不是很殘忍的，讓牠在沒有辦法控制大小便失禁的狀況，在這種情況之下活下去。

*** Peter Singer：**

我個人因為你提到說假如對人的安樂死不可以，為什麼可以對動物安樂死，我的態度是說對人也可以安樂死。我自己如果像 Marc Bekoff 教授的狗那樣子的狀況，我希望有人可以來給我安樂死，所以我支持不僅動物可以安樂死，人也可以安樂死。

***問題八：**

我是台南縣關懷流浪動物保護協會，我們推動認養流浪狗這個活動是在台南縣動物保護之家推動的，常常看到公立收容所收容動物的狀況，我們看到很多不應該有安樂死行為卻被安樂死的動物，牠們其實是在完全沒有選擇的狀況之下就被安樂死，並不是說因為收容所擁擠、並不是說因為這些動物生病、並不是說因為牠們沒有辦法被認養，很多時候只是說可能因為人事的關係，他們管理的不好，所以這些動物都得被安樂死，這是一點。第二點，我想針對 Bekoff 教授，我們可不可以合理化擁有寵物的這個行為，做一個回應，因為我們常常讓狗被認養之後，我們會發現到一個情形，我們常常會看到狗被關在籠子裏，就這樣度過牠的餘生，我們也於心不忍。但是為了給牠一個活路，所以讓牠被認養出去，但是台灣還是很多這種情況，讓狗在籠子裏度過一生或者虐待牠們或者讓牠們過著很悲慘的生活，我想請教二位對這樣情況的看法？

*** Peter Singer：**

收容所過份擁擠是個很困難的問題，我們必須要去做判斷，是不是死亡比繼續活來得更好。或者是收容所的情況太糟，或是收養狗的人把狗領去後開始虐待動物，我們要能夠判斷這個生命是不是值得活下去。有的時候可能不要繼續活來得比較好，這是一個

讓人很惋惜的情況，這證明這個社會不夠關懷，如果這是這個社會的現實，我會支持安樂死。

***問題九：**

現在有些流浪狗的問題，我目前向政府提出一個計劃，這個計劃農委會是主管單位，希望跟寵物的飼主簽定一個合約，合約上規定相關寵物飼養的條件及要件，簽定合約是免費的，希望藉由這種機制來減少流浪狗的數目。現在全世界有沒有這樣一個模型能夠借鏡來控制狗群的數量，藉由控制家庭飼養狗的數量來減少流浪狗的數量。

***Marc Bekoff：**

針對這個問題以我所知是沒有這方面的研究，但是我知道在印度有做類似這樣的事情。結果他們發現，減少當地寵物的數量的確有助於降低當地狗群的數量，但是也發現一個現象是說，如果你減少這個狗群的數目，如果你只減少幾隻的話，其他狗群也會移到這個狗群，狗群會移過來，牠們有這樣子的能力。根據了解有一些方式或模型是說，他們發現動物繁殖會減少，主要是沒有足夠的食物，沒有足夠養份的時候，狗族群的數量自然會下降，以這個角度來思考的話，這樣的模型是蠻合邏輯的。

***悟泓法師：**

也就是說這方面的研究不是在歐美多，而是在東南亞或者是南歐，因為只有這些國家目前流浪狗的問題比較多。世界衛生組織的研究也多半在這個地方進行，他們最近也出版了一本書，我可以再提供書名。我個人而言，就我所了解及所相信的佛法，說安樂死是絕對不可以，應該是不如法，說安樂死是唯一的，那當然是更不如法。所以答案是在於安樂死是在什麼樣的狀況下，什麼樣的因素下，誰來做這樣的決定。那麼我們過去所推動的，不是說要去做安樂死，而是如果必需做安樂死的時候，它的方式是必須符合人道的，就是在動物最少痛苦的情況下做。因為過去安樂死的方式都是用電死、毒死、淹死...等等，我們是希望說如果必需做的話，它必須是符合人道的方式來做。