

出國報告（出國類別：國際會議）

第四屆先進動物福利觀念研討會 動物福利進階概念之應用

服務機關：國立中興大學獸醫系

姓名職稱：陳冠升 助理教授

派赴國家：泰國

出國期間：民國 101 年 5 月 7 日至 5 月 11 日

報告日期：民國 101 年 6 月 1 日

摘要：

動物福利的議題越來越受到國內的重視，而世界各國在追求經濟發展的同時，也開始致力動物福利的提升及改善。獸醫師有一個重要的角色是動物福利的捍衛者，而本次動物福利的會議是由世界動物保護組織 (World Society for the Protection of Animals) 之主辦，邀請亞洲從事獸醫教育及動物福利的教師，透過演講，討論，分組活動，及實地訪問來瞭解進階動物福利的觀念，進一步提升各個國家獸醫教育對動物福利重視程度。

目次：

摘要.....	2
目的.....	4
過程.....	4
心得.....	5
建議.....	6
附件	
證書.....	8
議程.....	8
會議照片.....	11

目的:

本次會議主要是針對獸醫教育中動物福利觀念的提升。目的是要獸醫系學生，教育者或獸醫相關的專業人員對動物有正確的態度及行為。透過這會議，能提升參與者先進的動物福利知識，並期許參與者能將先進的動物福利概念帶回國內，提升獸醫教育課程安排及獸醫系學生動物福利的觀念。

過程：

本次會議主要是由世界動物保護組織邀請亞洲國家主要的獸醫大學教師參與，討論動物福利的議題及獸醫教育涵蓋動物福利的部分，也藉由如何“人類行為改變”分組討論 (Human Behaviour Change, HBC) 來提升動物福利的概念。此會議共三天，包括最後一天參觀泰國最大且歷史最悠久的獸醫系(Faculty of Veterinary Medicine, Chulalongkorn University)及動物醫院（曼谷市區的小動物醫院及郊區的大動物醫院）。與會的人員有來自台灣，中國，越南，泰國，馬來西亞，印尼，印度，菲律賓及坦尚尼亞的獸醫系教師代表各一到兩名。台灣則是由中興獸醫派代表參加。

第一天的會議，主要是讓各國參與者了解本次會議的目的以及世界動物保護協會在過去幾年努力的成果；包括在亞洲和非洲的動物力的改善。還有透過各國家代表演講介紹自己國家及自己獸醫大學動物福利的教學及政策，彼此交換心得及討論。我們也在本次會議中，報告了中興大學在過去兩年（附件 1），獸醫系在動物福利上的推動及所舉行的教育活動，包括寵物嘉年華（提供寵物認養，義診，及飼主動物福利觀念的教育），獸醫大學部動物福利課程進行的狀況（包括減少活體使用，以自製模型或商品化模型替代）以及獸醫師在中興大學的動物福利委員會的角色和動物福利委員會運作的狀況。有一個學校層級而非學院層級的動物福利委員會，在與會的國家中，是少有並且是符合世界動物

保護協會的期望。

其中，人類行為改變分組討論(HBC)，針對人類日常生活中所使用或飲用的物品之中所包含動物產品成分的普遍性，動物基本生活需求以及實例探討三個主題，各國代表都有很密切的討論。以日常生活所吃的像是蛋糕為例，其中包含的動物成分就有奶油和雞蛋；醫療物質中，某幾種外科縫線是由動物的小腸所合成的。但如果改用其他可吸收人工合成的縫線，就可減少犧牲動物的數量。在動物基本生活需求方面，我們這組討論到飼養一隻狗其所需的條件為什麼時，除了食物，水，空間，醫療之外，大家會想到狗可能還會需要玩具，衣服等，但這些其實並非基本生活需求所必需，而可能是奢侈品；在探討某動物飼養是否符合動物福利議題時，要小心不要過度放大，不要認為沒給狗玩具時，是違反動物福利的。最後，我們還看了許多動物飼養的照片，來分組討論評估是否該動物飼養符合動物福利。

第二天主要是探討人道的教學方法，目的是減少動物的使用在獸醫臨床教學上，包括抽血，上留置針，插管，縫合等。與會的代表都分享其特殊的道具，來讓學生練習並熟練技術，而不需要使用或犧牲動物，以達到降低使用動物的目的。還有，有 4 所獸醫大學也分享了他們在改進動物福利的過程中所遇到的挑戰和解決辦法。最後，也討論如何讓我們這些動物福利的教育者之後有一個平台可以更密切的交流。

最後一天早上先參觀 Chulalongkorn University 位於距市區 1.5 小時車程的大動物醫院及獸醫學生訓練中心，以及他們的動物舍；了解他們在這些動物舍上在設備及管理上做的提升及改進，學生如何參與實習。下午參觀他們市區內的小動物醫院，以及剛蓋好的 12 層小動物新醫院。了解醫院的設備，學生實習的狀況及他們在伴侶動物醫學上的進步及努力。

心得：

這次會議發現到動物福利已是全球議題，不只是歐美國家，亞洲各國也積極在發展及改善動物福利；而獸醫在動物福利上更是扮演著一個捍衛者的角色。透過這次的會議，也讓我們和其它亞洲其他先進獸醫大學有很好的交流，並同時展現我們在動物福利上的發展及成果。

這次會議中最有收獲的就是透過人類行為改變分組討論，藉由這種活潑的互動方式，讓我們對先進動物福利觀念有更佳的瞭解；而這種互動方式及設計，也可以廣泛地運用在獸醫系大學部動物福利的教育上，相信會對學生在學習動物福利上有很大的果效。

在人道教學的部分，除了活體的教學以外，很多的仿真道具或是商品化的模型可以幫助學生在練習一些基本的技術上，更加的熟練。而使用這些的道具時，不用擔心會造成動物的傷害，可以大大地減少活體動物的使用，對動物福利的提升有很大的幫助；而學生也透過假體熟練技術後，當有機會接觸到活體時，也較不容易使動物受傷。假體的使用在獸醫動物福利及人道教育上是非常的有注意的。

在參觀 Chulalongkorn University 的獸醫教育，發現他們以改成六年制，比我們現行獸醫教育五年制有多一年的時間可以好好著重在臨床訓練之上。讓獸醫系的學生一畢業時，在接觸臨床病例時能夠更有自信。在醫院的部分，也朝向專科規劃，除內科和外科外，又細分急診加護科，心臟科，眼科，皮膚科，內分泌科，野生動物科，腫瘤科，產科及經濟動物科和馬病。醫院平均一天 500 個病例，24 小時營業，是本院的 5 倍之多。泰國也積極栽培獸醫臨床師資，提供全額獎學金讓優秀人才出國學習臨床，攻讀學位，近年來越來越多臨床師資從英國，荷蘭，澳洲，美國回到泰國，不但將歐美動物福利的觀念引進更大大的提升其獸醫教育及臨床水準。

建議：

動物福利是在獸醫教育中一門非常重要的課程，使用假體可以有效地降低動物活體的使用量。國外有很多解剖構造擬真度十分高的商品化假體（如圖 1），也是本次會議有推薦的教學設備，學生可多次的使用並熟練技術，包括如何執行 CPR，氣插管，抽血，上靜脈留置針及縫合術等。但缺點是這類的假體費用昂貴。

另外，在參觀 Chulalongkorn University 獸醫系及教學醫院的部分。瞭解到他們以臨床師資為導向，政府及學校在過去十年不斷將優秀的臨床人才送往歐洲，美國或澳洲取得博士學位，近幾年這些人才投資陸陸續續回國從事獸醫臨床教育及研究，提升他們本國的獸醫水準。而他們新落成的獸醫醫院，12 層樓高，單層 400 坪的空間，用來取代目前使用超過 30 年的舊醫院。Chulalongkorn University 獸醫學院令人印像深刻的部分不但臨床人才軟實力的提升，硬體部分也直追歐美先進獸醫教學醫院。

回頭看台灣的獸醫現狀，著重在獸醫基礎教育研究而非臨床教育及研究；現在台灣四所獸醫學校已出現缺乏獸醫臨床教師的現象，若再不改變，預計再過十年，將會沒有臨床獸醫教師。另外，本校的教學醫院過於老舊，空間嚴重不足（只有兩層樓，是目前全國 4 所獸醫教學醫院最小的）及動線不良，影響醫院臨床發展；而獸醫教學醫院不但是提供訓練獸醫系學生臨床技術及經驗的地方，也是學校的門面，基於此實有必要蓋新的獸醫教學醫院。以前會認為台灣的獸醫水準及實力在泰國之上，在參觀完泰國獸醫學院之後，深深覺得台灣獸醫的優勢即將不在。



**World Society
for the Protection
of Animals**

This is to certify that

Asist. Prof. Dr. Chen, Kuan-Sheng

has participated in the

4th Key Driver Workshop

Advanced Concepts in Animal Welfare (ACAW)

B- 10th May 2012

Faculty of Veterinary Science, Chulalongkorn University
Bangkok, Thailand

Dr. Matsushita Lee
Veterinary Programmes Manager
Advanced Concepts in Animal Welfare
WSPPA

Dr. Jutamat Jattuchai
Veterinary Programmes Officer
Advanced Concepts in Animal Welfare
WSPPA

The World Society for the Protection of Animals (WSPPA) is the world's largest alliance of animal welfare organisations. Through partnership with hundreds of member societies we strive to create a world where animal welfare matters and animal cruelty ends.

The 4th ACAW Key Driver Workshop, 8-10th May, Chulalongkorn University

Background to the workshop

WSPA's Advanced Concepts in Animal Welfare (ACAW) programme is a comprehensive approach to the promotion of animal welfare education at the tertiary level. ACAW endeavours to create change by ensuring that animal welfare is included and taught effectively in the training provisions for the veterinary profession. It aims to achieve a world where students and academics of the veterinary profession have good attitude and behaviour towards animals in their care, so that future veterinarians can provide adequate treatment to their patients and advice on animal welfare.

ACAW Key Drivers are motivated teachers and advocates of their respective countries in the Asian region. Through Key Drivers, the ACAW program works to collaborate with veterinary schools in the region by setting up steering committees, sharing resources, conducting teacher training, and translating Concepts in Animal Welfare syllabus and other materials into local languages.

ACAW Key Driver annual workshop began in 2009 to link the regional Key Drivers and to explore the shared goals and values. The workshop also created a networking platform for these professionals to share their experience and resources in progressing animal welfare education in the region.

Objectives of the Workshop

1. Key Drivers from the Asia region to participate, update and share experiences on animal welfare teaching
2. To introduce WSPA plan for Middle Vet School and Key Driver development
3. To discuss the sustainability of the Key Driver network

Programme

Day 1 (8th May 2012)

9.00	Introduction and objectives of the workshop Quick review of past years' workshop outcomes Background to "Human Behaviour Change" (HBC) concepts and exercises HBC exercise Brief presentation from each country (10 minutes each) Thailand, Nepal, Philippines, Vietnam
10.45 – 11.15	Tea Break Brief presentation from each country (10 minutes each) China, Malaysia, Indonesia, India, Taiwan
12.30 – 1.30	Lunch HBC exercise WSPA Africa introduction WSPA's FCAW programme in Asia
3.00 – 3.15	Tea Break HBC exercise Course in Animal Welfare Science, Cambridge – Dr Noraine Medina
4.30	End

Day 2 (9th May 2012)

9.00	Review Humane teaching methods Discussion on how to incorporate the 3Rs Model vet school for animal welfare teaching in Asia
10.30 – 10.50	Tea Break Discussion on model vet school, its challenges and solutions HBC exercise Key Driver training plan Discussion on gap analysis
12.30 – 1.30	Lunch HBC exercise Exemplary teaching resource – 3 selected presentations (10 minutes each) Monitoring and evaluation of ACAW programme
2.45 – 3.10	Tea Break HBC exercise WSPA plans and announcements Discussion on sustainability of Key Driver network Wrap up and briefing for university tour
4.30	End

Day 3 (10th May 2012)

Tour of the Faculty of Veterinary Medicine, Chulalongkorn University

7.45	Gather at hotel lobby
8.00	Depart to Nakorn Pathom Large animal hospital and student training station Briefing by staff Tour of facilities
11.30	Depart to Bangkok City (light snacks in the van)
1.00 – 2.00	Lunch Small animal hospital and veterinary faculty Briefing by staff Tour of facilities
4.30	Final discussions End

圖一：犬假體(Jerry)及貓假體 (Fluffy)。可供學生練習插管，抽血，心肺復甦術，骨折修復，包紮等的假體。



<http://www.rescuecritters.com/products/advanced-veterinary-training>

圖二：Chulalongkorn University 獸醫教學醫院重症加護中心



圖三： Chulalongkorn University 獸醫教學醫院候診大廳



圖四： Chulalongkorn University 獸醫教學醫院新大樓(左)及會議現場(右)



圖五：動物急診加護中心(左)及舊動物醫院(右)



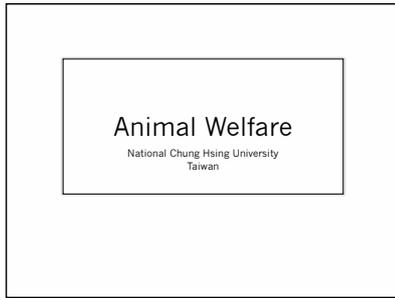
圖六：會議中解說本校獸醫系動物福利教學狀況



圖七：進行人類行為改變分組討論(左)及授予證書(右)



附件 1：口頭報告內容



Activities

- Companion animal festival
 - Adoption
 - Free consultation
 - Education for the owner

Curriculums

- Animal welfare elective lecture in
 - 2nd Year undergraduate
 - WSPA module
 - 2 hours every week/semester
 - 3rd Year undergraduate
 - free consultation
 - Postgraduate
 - Journal Club
 - Animal Welfare
 - 2 hours every week/semester
- Animal welfare continuous education
 - Residency Program in the Teaching Hospital
 - 1 hour every semester

NCHU-3Rs

- Reduce
 - Encourage to transfer experimental animals among labs and departments.
- Replacement
 - Artificial IV Trainer
 - Artificial Intubation Trainer
 - Suture Pad
 - Cadaver used for teaching
 - Synovial fluid collection
 - Myelogram
 - Etc...

NCHU-3Rs

- Refinement
 - Manuals
 - Evaluation of the level of pain in experimental animals
 - Use of analgesic, sedatives, anesthetics in animals
 - Euthanasia protocols in animals
 - Drugs used in animals
 - Information of animal management for owners

Animal ethics committee in NCHU

- Based on Animal Protection Act (2010)
- The Institutional Animal Care and Use Committee of National Chung Hsing University (IACUC of NCHU)
 - Committee member: 13
 - Vice President of NCHU
 - Chairman of Biotechnology Center
 - College of life science: 2
 - College of agriculture and natural resources: 3
 - College of Veterinary Medicine: 4 (Including at least 1 vet)
 - College of Science: 1
 - College of Engineering: 1

出國報告審核表

出國報告名稱：動物福利進階概念之應用		
出國人姓名（2 人以上，以 1 人為代表）	職稱	服務單位
陳冠升	助理教授	獸醫學系
出國類別	<input type="checkbox"/> 考察 <input type="checkbox"/> 進修 <input type="checkbox"/> 研究 <input type="checkbox"/> 實習 <input type="checkbox"/> 其他 <u>參加國際會議</u> （例如國際會議、國際比賽、業務接洽等）	
出國期間：101 年 05 月 07 日至 101 年 05 月 11 日		報告繳交日期：101 年 06 月 01 日
計畫主辦機關審核意見	<input type="checkbox"/> 1.依限繳交出國報告 <input type="checkbox"/> 2.格式完整（本文必須具備「目的」、「過程」、「心得及建議事項」） <input type="checkbox"/> 3.無抄襲相關出國報告 <input type="checkbox"/> 4.內容充實完備 <input type="checkbox"/> 5.建議具參考價值 <input type="checkbox"/> 6.送本機關參考或研辦 <input type="checkbox"/> 7.送上級機關參考 <input type="checkbox"/> 8.退回補正，原因： <input type="checkbox"/> 不符原核定出國計畫 <input type="checkbox"/> 以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容 <input type="checkbox"/> 內容空洞簡略或未涵蓋規定要項 <input type="checkbox"/> 抄襲相關出國報告之全部或部分內容 <input type="checkbox"/> 電子檔案未依格式辦理 <input type="checkbox"/> 未於資訊網登錄提要資料及傳送出國報告電子檔 <input type="checkbox"/> 9.本報告除上傳至出國報告資訊網外，將採行之公開發表： <input type="checkbox"/> 辦理本機關出國報告座談會（說明會），與同仁進行知識分享。 <input type="checkbox"/> 於本機關業務會報提出報告 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 10.其他處理意見及方式：	
審核人	一級單位主管	機關首長或其授權人員

說明：

一、各機關可依需要自行增列審核項目內容，出國報告審核完畢本表請自行保存。

二、審核作業應儘速完成，以不影響出國人員上傳出國報告至「政府出版資料

回應網公務出國報告專區」為原則。