

出國報告（出國類別：考察）

## 赴美國考察展演動物管理及大量犬 貓絕育制度

服務機關：行政院農業委員會

姓名職稱：陳志成技正

派赴國家：美國

出國期間：106年8月17日至8月26日

報告日期：106年11月6日

## 內容摘要：

動物保護法增訂展演動物管理規範，另亦規定特定寵物業者以外之特定寵物飼主應為寵物絕育，為提升展演(圈養)動物福祉之管理制度與執法效能，及減少非預期繁殖之犬貓數量，爰前往美國加州參訪農業部動物照護與動物福祉主管單位、民間收容所與動物園，考察展演動物管理制度及其動物保護團體推動非手術型大量犬貓絕育執行情形，以為我國借鏡。

## 目次

壹、 目的.....	3
貳、 過程.....	3
一、 行程.....	4
二、 考察紀要.....	4
(一) 野生動物收容所.....	4
(二) 聖地亞哥動物園.....	7
(三) 聖地亞哥野生動物園.....	10
(四) 海洋世界.....	14
(五) 考察美國政府對於展演動物之管理.....	18
(六) 中部加州防止虐待動物協會(CCSPCA).....	19
參、 心得及建議.....	22

## 壹、目的

為瞭解美國政府部門對於展演(圈養)動物之管理與分工、動物園業者對於展演動物之照護、改善動物福利之方式、動物展演經營型態如何兼顧動物福祉與展演方式以及收容所推廣非手術型大量犬貓絕育技術之經驗，期能取其經驗與長處做為國內展演動物管理與犬貓絕育技術之參考。

## 貳、過程

### 一、行程

日期	行程	地點
8月17日 (星期四)	去程(台灣-美國)	由桃園機場抵達洛杉磯機場
8月18日 (星期五)	參訪 California Wildlife Waystation (野生動物救傷收容單位及經營管理考察)	位於洛杉磯市郊
8月19日 (星期六)	參訪聖地亞哥動物園展演動物福祉管理	由洛杉磯前往聖地牙哥
8月20日 (星期日)	參訪聖地亞哥野生動物園動物福祉管理	聖地牙哥
8月21日 (星期一)	參訪聖地亞哥海洋世界海生展演動物經營管理與救傷及動物福祉管理	聖地牙哥
8月22日 (星期二)	拜會美國農業部展演動物管理單位及訪談與交流動物福祉法執法經驗	洛杉磯機場工作站

8月23日 (星期三)	參訪 Central California SPCA 犬貓收容中心，交流非手術 大量犬貓絕育技術推廣經驗	佛雷斯諾
8月24日 (星期四)	返回洛杉磯	交通
8月25-26日 (星期五、六)	回程(美國-台灣)	交通

## 二、考察紀要

### (一)野生動物收容所

收容所由 Martine Colette 於 1965 年創辦，位於加州的洛杉磯國家公園 (Angeles National Forest)，占地約 160 英畝，目前僅使用約 25% 的面積。從創立至今救援過超過 76,000 隻受虐、被遺棄、受傷或是孤兒動物，其種類包含熊、老虎、獅子、花豹、鳥禽等外來或本地野生動物，同時也是美國西岸最大的黑猩猩庇護所，收容了超過 40 隻黑猩猩。創辦人 Martine Colette 擁有 40 年動物救援或照護的經驗，十分熱情的招待並且分享她對於外來野生動物收容照護的心得。

美國的野生動物收容所規範隨各州政府的法律而異，州政府與所轄之郡、市政府不僅也會不同，而且會越趨嚴格，乃因地方需因地制宜而訂定自治法規不能違反聯邦或該州之法令。Martine Colette 舉例，在美國他們需要從上而下申請通過核准，然而就算在聯邦政府通過許可，若是下級的地方政府禁止該物種的飼養，此時約束力為當地政府最強，需以當地法律的規範為準。Martine Colette 從個人經營收容中心的角度建議，若是中央政府針對動物的管理與照護制定基礎照顧、醫療等規範即可，可簡化執行政序並兼顧保障動物的福祉。

該收容所認為對於某些物種來說，繁殖行為以及新生的幼兒對於動物的豐富化還有自然行為的表現很重要，例如黑猩猩，理想的狀況為控制每幾年讓族群繁殖，並提供足夠的空間照養年老與新增的個體。

但在收容中心的角色與原則上，機構內不進行動物繁殖。

收容所的資金來源主要依靠捐款，也有販賣義賣產品，並且擁有許多志工人力分擔動物照護工作。進一步的詢問到是否有動物過量的問題以及如何處理，Martine Colette 表示他們成立至今尚未遇到收容數量超過的問題，雖然與野生動物復育中心不同，他們所收容的外來種野生動物無法進行野放，但是他們會將動物轉送往需要的動物園以減少收容壓力。

收容所園內每隻動物都標有名字，並寫在籠上的紀錄表上，另外在他們的官網也可以看到個別動物簡單的身世介紹。相較於動物園，收容中心並不需要考慮展示動物的需求，因此欄舍主要目的為圈養動物，多為鐵籠結構，籠內也種植樹木供動物遮蔭與活動，雖有可讓工作人員區隔動物以安全工作的空間，但動物欄舍並沒有區分室內或室外區域。Susan 表示由於收容中心很早便創立，因此當初許多設計並未帶入現在的管理思維，收容中心目前仍在擴建中，他們也努力的在改善這一部份。

所內有老鷹（Golden eagles）、倉鴞（Barn owls）、孔雀、鸚鵡以及一些水禽。比較特別的是水禽的飼養空間為開放的露天水池，野鳥可以自行進出，但為了避免收容的外來種逃逸，會進行截翅以及注射晶片管理。

肉食動物如熊、獅子、老虎、豹等大型猛獸，有些曾經為展演動物、電影拍攝動物甚至是私人收藏，在飼主不想飼養後送至收容所，即使這些動物可能曾經替飼主賺錢，然而考量到原飼主的送養意願，認為免費收容較能夠避免動物被轉賣或是送去較差的處所，目前對於接收的動物不會收取費用。另外，部分動物在送來之前曾接受過動物訓練，他們也會盡量保留像是牽繩這樣的習慣與訓練，這使得動物仍然可以放出欄舍在園內散步，以增加他們的生活品質，欄舍內也提供豐富化設施如跳臺、球、水池等，參觀當天也見到許多欄舍內有紙箱

或是紙袋被動物使用的殘留物。

現有 40 多隻黑猩猩，多數來自研究單位，有相關專業志工會來進行動物訓練。

收容所具有腹地廣大以及相對豐富的志工資源，同時搭配轉送動物給其他動物園或收容單位，因而在動物收容的密度以及數量上能有更好的控制。



創辦人 Martine Colette 與 WW 獸醫員工接受訪問並交流動物福祉政策及動物照護方法



Susan 負責帶領參觀園區與介紹各區飼養之動物。圖為美國西岸最大的黑猩猩收容中心，收容 40 多隻個體。



黑豹欄舍與其豐富化設施

## (二)聖地亞哥動物園

聖地牙哥動物園位於美國加州聖地牙哥的巴爾波亞公園（Balboa Park），是全球規模最大的動物園之一，同時也是常駐世界排名前 10 的動物園。聖地亞哥動物園收藏 800 餘種、超過 4000 隻動物。它也是全球少數擁有大貓熊的動物園之一，由非營利的聖地牙哥動物學會運營，占地面積為 43 公頃。該園指派負責動物福祉管理的 Mr. Greg Vicino 接待參訪。

Mr. Vicino 表示，美國動物福祉評鑑標準可分為設施標準（engineering standard）與執行標準（performing standard），設施標準是具體的條件與要求，例如圍欄高度需要 8 英尺、面積展場內是否有動物遮蔽處；然而達到設施標準並不能代表動物福祉就是良好的，較能夠檢視動物福祉的標準是執行標準，例如：展場內的遮蔽處是否能让動物自由進出以及數量是否足夠、圍欄高度是否能夠防止動物逃脫並且不會導致動物受傷。另外評鑑標準的強度也有層級之分，由要求的強至弱可分為必須（Must）、應該（Should）、可以（Could）。

動物園受農業部（USDA）及美國動物園與水族館協會（AZA）監督管理：

農部所屬動物照護（Animal Care Service）單位依據聯邦政府制定之動物福祉法（Animal Welfare Act）規定，可隨時派員到動物園稽查，



通常會有 2 名檢查員一起進行，檢查日程可能會進行 3 天或更久，沒有固定的檢查次數，檢查事前也不會通知受查單位。如果需要對特定物種例如象、海洋哺乳類、靈長類等進行檢查，該單位也有能夠提供諮詢的專家群可以協同進行稽查工作。另外農部也有魚類及野生動物（Fish and wildlife department）單位負責管理及監控本土野生動物資源的使用，對於動物園的管理較偏向於動物進出口的管制。美國動物園與水族館協會對於會員的規定與標準，相較於 USDA 更為嚴格與詳細。

該動物園的動物福祉政策為動物的照護與生活上提供之品質比提供的量更重要，園區對於保育、教育以及動物福利的努力在近年新增的園區上可以看到相當大的轉變，新建的展區朝向模擬自然棲地的方向設計。動物園現有的環境可能無法達到所有在養動物與野生環境相當的飼養空間，然而應盡力增加動物生活環境的豐富化，不論是環境上的改變、社會性互動的提供甚至是動物訓練，在審慎的評估與執行下能盡量的補足空間上的缺乏而維持一定的動物福祉水準。



參觀大象內舍與解說訓練方式。



大象展場的後端，圖為安寧照護個體的隔離區域，但仍然提供給遊客參觀並了解老年大象的照護。

無尾熊園區 OutBack — 聖地亞哥動物園擁有 35 種品種的尤加利樹，並搭配 4°C 冰箱保存，每日提供 4 種尤加利樹葉給園內的無尾熊。公無尾熊單獨飼養，而母無尾熊則混群在較大的展場展出。



母無尾熊的群飼展場，與圓盾大袋鼠 (Parma Wallaby) 物種混群。



公無尾熊展場為單獨飼養

黑腳企鵝 Africa Rocks — 為聖地亞哥動物園花費 6,800 萬美元新成立的展區，於 2017 年 1 月先行開放 Cape Fynbos 展示區，其餘空間將分期階段性開放。Cape Fynbos 為黑腳企鵝的展場，模擬南部非洲沿

岸黑腳企鵝的自然棲息環境，佈置鵝卵石海灘、岩石地形與築巢區域。另外遊客可以從深 13 英尺，容量 20 萬加侖的水池看到黑腳企鵝游泳的姿態。



黑腳企鵝 (African Penguin; *Spheniscus demersus*) 的水下展示面，與加州當地常見的豹鯊 (Leopard Shark; *Triakis semifasciata*) 混養。



黑腳企鵝陸上展場的淺灘與石頭海岸。

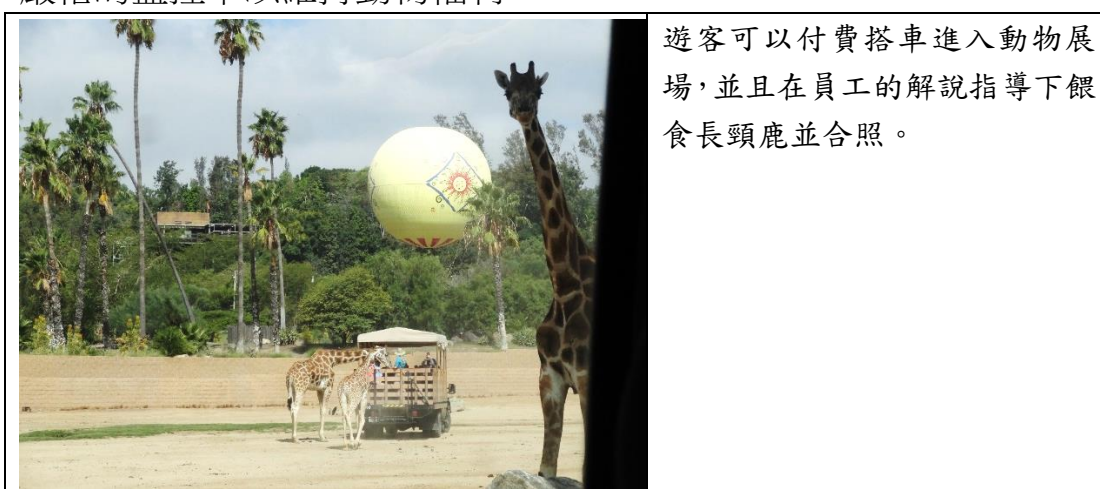
### (三) 聖地亞哥野生動物園

聖地亞哥野生動物園位於聖地亞哥市中心以北的 San Pasqual Valley，占地 1,800 公頃，其中約一半的空間目前保留做為原生動物的棲息地。園區內擁有 300 種，超過 3,000 隻動物。相較聖地亞哥動物園，野生動物園提供了不一樣的參觀體驗，遊客在野生動物園內可以觀賞到動物成群於大草原上自由漫步的情景，並可以租車進入園區內親近動物。

聖地亞哥野生動物園以前會犧牲過多的動物甚至是不需要的新生個體，但目前不會以安樂死控制動物的族群量，亦不進行結紮。目

前的族群控制以移除雄性個體將牠們繼續飼養在園區其他地方取代。管理員每天會進行動物清點以確認動物隻數與動物健康，對於需要進行移動或操作的動物則使用麻醉的方式捕捉。動物身上採用耳標或是剪耳號的方式從外觀辨識，或是個體數量較少的動物可採用照片建檔的方式直接辨識個體（例如犀牛）。

野生動物園的 Safari 區採用多種草食動物混群在廣大空間中飼養的方式，不開放遊客徒步進入，動物的管理照護、飲水飼料等依然在嚴格的監控下以維持動物福利。



犀牛復育中心：北方白犀牛（學名 *Ceratotherium simum cottoni*），為白犀牛的亞種之一。目前野外的白犀牛已經極度瀕危，而圈養的北方白犀牛亦僅剩下 3 隻，位於肯亞萊基皮亞國家公園。聖地亞哥野生動物園所擁有的最後一隻北方白犀牛 Nola 死於 2015 年。目前該園進行的復育計畫是利用體外授精、人工授精、胚移置等繁殖技術，計畫將 Frozen Zoo®所收藏的 12 株北方白犀牛細胞，以幹細胞技術將北方白犀牛體細胞株再程序化成為幹細胞後，誘導幹細胞分化成精細胞或是卵細胞，利用得到的生殖細胞體外授精所得到的北方白犀牛胚胎，再胚移置至準備好的南方白犀牛體內，以南方白犀牛做為代理孕母產生新的北方白犀牛個體。

聖地亞哥野生動物園的北方白犀牛復育中心目前擁有 6 頭野外捕捉的年輕雌性南方白犀牛，進行了約 1 年的動物訓練使她們習慣並

適應中心復育計畫需要的超音波、直腸觸診、採血等操作，訓練成果十分良好。根據的解說，復育中心一切的訓練過程全部採用正向訓練，他們嘗試讓動物對所有的操作產生正面連結，並且能夠自願配合。中心內雖然設有圍欄，但於動物運練空間內所使用的圍欄都不做物理保定裝置，研究人員最多僅在需要長時間操作時替犀牛注射鎮靜劑以緩解過程中動物的不適。

該園能夠密切並且有效的進行犀牛卵巢排卵狀況的監控，然而截至目前為止，尚且沒有成功的胚胎產生並移植入犀牛體內。即使相同的技術在其他生物（牛、老鼠、人）已經有相當的成功案例，但在北方白犀牛的復育上，顯然仍有相當大的困難要克服。



犀牛復育中心所飼養的 6 隻雌性白南方犀牛為野生個體，經訓練後十分親人並習慣於人類的觸摸與操作。



犀牛復育計畫解說牌。



南方白犀牛接受超音波檢查與練習計畫需要的相關操作的地點。研究人員可呼喚她們進入閘欄，並且視犀牛的方向拆解欄杆以方便操作。閘欄不設置物理保定裝置，但是為了避免犀牛久站以及鎮靜劑影響讓犀牛傾倒壓迫呼吸道，配置了吊索以在需要時能夠協助支撐犀牛體重維持站姿。

園內提供獵豹 (Shiley's Cheetah Run) 與鳥類展示 (Frequent Flyers Bird Show、Training Talk) 的動物展演活動。本次參訪所參觀的 Frequent Flyers Bird Show 為每日下午 2 點經常性進行的活動。表演內容包含幾種飛禽的定點飛行展示、禿鷹繞場的展示、鸚鵡模仿的表演與秘書鳥的表演。根據與員工的訪談，表演內容為一位前海洋公園的員工所設計。鳥類放飛與表演需要相當的訓練人力以及經驗，在如何設計足夠吸引民眾又達到教育功能的表演上並不容易，另外也需要考慮到員工的能力與訓練所需的時間，這些都是表演安排上的限制。園區內參與表演的鳥類個體皆為人工飼育，因此更為親近人也較好訓練，從表演中退休的個體將送回園內跟其他同類繼續飼養。人工飼養的鳥類（尤其像是鸚鵡這類高智商品種），應特別注意他們對於人類互動與陪伴上的需求，以維護他們生理與心理的健康。



園內的鳥類保育中心，因應加州常發生大火的情況，大量運輸箱放置在明顯的位置。下圖：中心復育的個體在進行對運輸箱的適應訓練。

#### (四)海洋世界

聖地牙哥海洋世界為世界著名的海洋生物主題樂園及水族館，除了一般的海洋生物外還圈養了大型海洋哺乳類如虎鯨、白鯨、海豚，同時是海洋野生動物的救傷單位，該機構原先以虎鯨秀聞名，因應動物福祉之趨勢與動保團體訴求，已決定終止虎鯨表演而將改為具教育意義的展示方式呈現給遊客。本次參訪一個重點項目即是海洋世界明

星動物虎鯨的動物福祉與現行策略。

聖地亞哥海洋世界目前擁有 2 頭野生虎鯨以及 8 頭圈養環境下繁殖的虎鯨，其中 1969 年被捕獲的 Corky2 為目前世界圈養的野生虎鯨中年紀最大(估計 52 歲)的，與她一同被捕捉的其餘 6 頭家族成員中僅剩下她還存活。虎鯨的高智商以及強大的家族連結還有他們在圈養環境下的高死亡率，使得許多動保團體反對從野外捕捉或是將他們圈養在人工環境，隨著民間動保聲勢的高漲，加州於 2014 年提出，2016 年通過並頒布 Orca Welfare and Safety Act，禁止加州引入野外捕捉的虎鯨並且要求現存加州內的圈養虎鯨僅能用於教育目的。

在法案通過以前，海洋世界原本正規畫名為「藍色世界」的虎鯨擴張計畫，此計畫預計從聖地亞哥海洋世界開始進行，將擴增 1 倍面積的水缸並增加流水區等促進虎鯨能有更多近似野外的環境刺激，並帶給遊客更「自然」的虎鯨體驗。「藍色世界」隨著 2016 年 Orca Welfare and Safety Act 發佈後宣告終止，聖地亞哥海洋世界接著亦宣布 2017 年 1 月以後停止娛樂性的虎鯨表演，並將改至新的“Orca Encounter Exhibit”，在新的展演場中將更接近自然環境並且會朝向研究、教育、虎鯨照護等面向展示。

本次參訪有機會觀看到新的“Orca Encounter Exhibit”，展演減少許多戲劇性的背景音樂，增加主持人進行虎鯨相關教育解說的內容，虎鯨表演的部份保留了用尾巴拍打潑水、跳躍、上岸、發出叫聲等。園方人員訪談過程中表示，部份民眾仍較偏好觀賞以前的娛樂性演出。



2017 的“Orca Encounter Exhibit”，設有大型螢幕，用來播放知識問答與宣導影片，場地增加了人造假山與瀑布。



園內設有動物醫療以及處理園外野生動物救傷的中心，Todd Schmitt 獸醫師提到各地區對於處理擱淺鯨豚的政策不同，有些地區的政策會直接將擱淺的動物安樂死，但動物在加州則可以得到醫療救援，海洋世界也有過幾次頗成功的救援案例。實驗室則具有完善的生化檢驗、細菌培養、精液品質檢驗等功能，在支援園內動物醫療與研究上具有相當的貢獻。



Todd Schmitt 獸醫師帶領參觀海洋世界園內的動物醫療與研究中心。

園內飼養約 300 隻企鵝，包含皇帝企鵝 (Emperor penguins)、阿得利企鵝 (Adelie)、巴布亞企鵝 (Gentoo)、長冠企鵝 (Macaroni Penguin)。對於企鵝的人工孵化也有相當的技術與經驗，園內的企鵝大使便是由人工孵育的個體培養而成，除了在園內與訪客接觸外，也會外出至各活動場合或是學校機構等地方進行宣導教育等活動。



企鵝大使與人工孵化區



聖地亞哥海洋世界於 2000 年設立油汙染海鳥救傷中心（Oiled Wildlife Care Center），其資金來源純粹來自於園內的支持，但也未與其他研究機構或是單位合作進行野鳥的研究調查。中心具有完整的沖洗、醫療、留置照護等區域，由於當時收容的動物較少，當天並無正在醫療中的動物，該區工作人員向我們解說各區設備的用途與安排。



上圖：油汙染野鳥救傷中心  
下圖：等待復原野放的野鳥與照養場地



## (五)考察美國政府對於展演動物之管理

美國展演動物主管機關為農業部（USDA）動植物衛生檢驗局（APHIS）動物照護組（Animal Care），本次考察即由該組督察專員（Supervisory Animal Care Specialist）Dr.Kathleen Garland 為我們介紹該組對於展演動物之管理。

動物照護組依據「動物福祉法」規定執行動物管理工作，以確保適用該法之動物與用途符合人道照護標準，管理工作包括：稽查、教育、公私協力合作及處罰，該組亦編制稽查員代表聯邦政府執行稽查，與我國皆由地方主管機關負責稽查不同。此外，動物植物檢驗局另設有「調查與執法」單位，負責該局主管法規之違法蒐證及起訴，稽查人員如發現違規案件，即交由該單位執行後續調查及處罰。

美國動物福祉法最初之立法目的係防止民眾之寵物被偷竊作為實驗用動物，隨著社會觀念演變與管理需要，而逐漸修正為現行規定。所涵蓋的動物包括犬、貓、非人靈長類、天竺鼠、倉鼠、兔子以及其他溫血動物；但排除實驗用鳥類、大、小鼠、非特定生醫研究用的馬、農業用途之農場動物。

該法所管理之事項包含前述動物之營利目的之繁殖、販售、展示、試驗研究及運輸；但不包括農業目的之試驗研究、面對面之寵物販售、動物競速、犬貓秀、私人寵物、動物救難收容所及傳統牛仔活動。

依據上述之納管動物及管理事項，其執照分為三類：

- 1.繁殖買賣業者。
- 2.轉賣或運輸動物業者。
- 3.展演動物業者，包括動物園、動物演員、教育展示、寵物動物園、馬戲團、動物騎乘與動物拍照等。

其他與動物相關的管理部門，包括商業部（Department of Commerce）所屬國家海洋漁業局（National Marine Fisheries Service, NMFS），及內政部（Department of Interior）所屬魚類及野生動物管理

局 (Fish and Wildlife Service, FWS)，依據海洋哺乳類保護法 (Marine Mammal Protection Act)、瀕臨絕種物種法 (Endangered Species Act) 及外來有蹄動物法 (Exotic Hoofstock) 規定，執行海洋漁業資源、海哺乳類動物及野生動物管理。

	<p>與 Animal Care 專員及檢查員進行會面訪談。</p>
	<p>位於機場旁的 APHIS 工作站，此單位主要業務是提供民眾進出口動物的申請窗口。由於 APHIS 的 Animal Care 業務在加州沒有辦公室，此次訪談借用該工作站會議室進行。</p>

### (六) 中部加州防止虐待動物協會 (CCSPCA)

CCSPCA 於 1946 年在加州佛雷斯諾成立的收容所，提供寵物領養、救援、寄養、教育、獸醫服務等業務，除此之外亦協助政府單位進行流浪犬貓管理及狂犬病控制業務。藉由提供保護、安置及教育等功能，致力於提升該區的動物生活品質與飼主責任。當地民眾可以前往 CCSPCA 認養，同時他們也收容被棄養的犬貓，進行節育以進行動物數量管控。

本次參訪由 Amy Peters 獸醫師為我們解說，CCSPCA 曾於 2014 年推廣犬隻非手術型絕育技術，該技術係使用經美國 FDA 許可的

Zeuterin™ 注射劑，其成分為以精胺酸中和的葡萄糖鋅，犬隻須 6 個月齡以上，經健康檢查後，予以鎮定劑保定，依每個睪丸大小決定注射 Zeuterin™ 劑量，最後在鼠蹊部刺青標示已絕育，犬隻約在 14 天後恢復正常活動。

Zeuterin™ 注射入睪丸後，會殺死睪丸內的精子，並促進形成結痂組織，阻斷新生精子在管線內移動而達到絕育目的。

CCSPCA 在這 2 年內共為 159 隻犬以此技術絕育，並無發生任何犬隻死亡案例，因當地市政府有補助，每隻絕育費用為 45 美金，飼主對於此種注射絕育技術之接受度並不高，僅約 2 成。由於產品接受度及行銷策略不如預期理想，Zeuterin™ 已於 2016 年暫時停止生產，何時恢復生產尚不得而知。

以注射藥物代替傳統方法進行絕育有其便利性，但是飼主對於新技術仍有因不瞭解而產生恐懼與擔心，並且希望能盡早絕育，不想等到 6 個月之後才進行（注射劑使用限制 3 到 10 月齡之犬隻）。此外，該產品也會產生一些副作用，如陰囊腫脹、發炎或感染皆有發生之案例。為減少產生副作用之機率，使用該產品之獸醫師須接受訓練，訓練費用高達 1,000 美元，也讓許多有興趣的獸醫師卻步。

當天只能利用機會參觀正在進行的傳統絕育手術，Amy 表示，收容中心每天為 20 至 40 隻犬貓執行絕育，手術區可以分為 4 個不同的區域：術前與術後留置區、手術準備區、手術區、器具準備區。工作人員依照流程可快速的麻醉動物、進行術前的清潔與準備，手術本身所需的時間很短，根據性別，公狗僅需 3-4 分鐘，母狗約 10 分鐘便可完成手術，每套滅菌過的手術器械僅用於一隻動物便會更換。術後的動物回到留置區等待甦醒，由於加州當地氣候溫暖，僅在需要時才提供保溫墊。



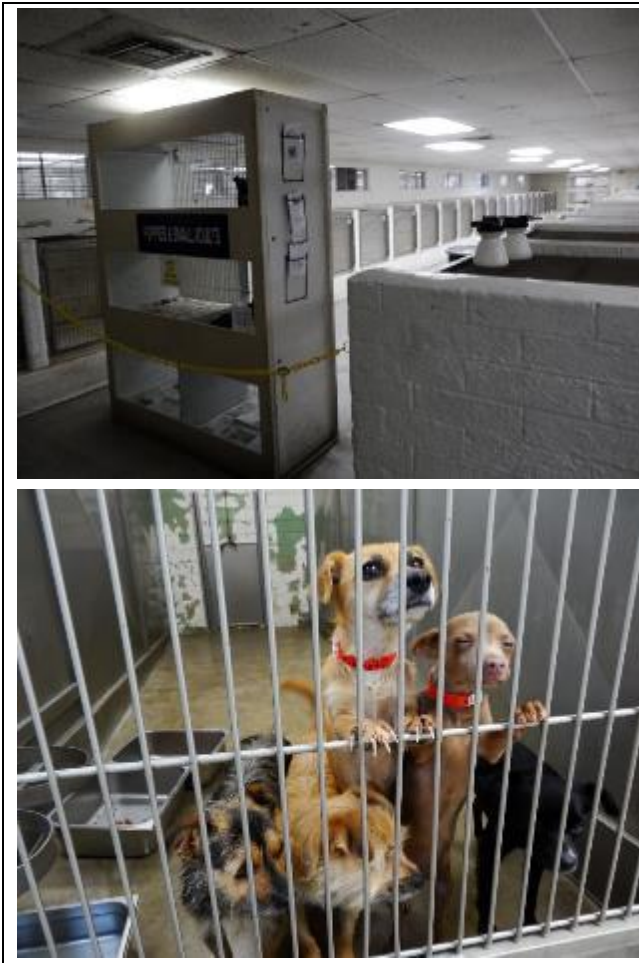
動物絕育的麻醉、準備與手術區域。



準備手術的犬貓(籠上有紅色資料單)與術後等待麻醉恢復的犬貓。工作人員會不時檢察動物的情況並適時的調整姿勢。較為緊迫的動物以毛巾覆蓋以減少干擾。



待認養的貓與參觀民眾，面對民眾參觀面為透明玻璃帷幕，籠上有動物基本資料。



待認養犬隻的收容空間。CCSPCA 挑選認養可能性較高的個體於此區提供民眾參觀，可以看到的都是狀況較好的犬隻，甚至可見品種犬。

## 參、心得及建議

### （一）展演動物福祉之管理

各國對於動物福祉之立法皆先有起源，再隨著知識與觀念演變逐漸修正，美國動物福祉法亦是如此，該法於 51 年前之立法目的係防止民眾之寵物被偷竊作為實驗用動物，與現行據以為管理展演動物福祉已有很大的差異，而我國展演動物管理入法則起因於 3 年前之明星河馬-阿河運送摔落導致死亡事件，引起社會對於展演動物福祉管理之關注，起步雖較晚，但可借助國外經驗，將管理效果與效率與國際接軌。

美國的展演動物福祉管理作法可略述為執照審核、依福祉標準稽查、勸導改善為主、裁罰為輔，相較之下，我國在福祉標準之基礎較為缺乏，福祉評估能力也尚待加強，故未來工作重點應建立展演動物

專家團隊協助累積動物福祉知識基礎、加強國際交流合作與國際接軌、逐步訂定展演動物福祉指南或標準及強化動檢員對於展演動物福祉之執法職能。

## （二）展演動物業之經營方式與動物照護

動物福祉意識的興起使得過去許多動物表演形式如馬戲團、鯨豚表演與大象騎乘等，在近年來漸漸受到挑戰而停止或轉型，展示內容、形式與參與動物的種類等，融入更多的教育功能並且配合動物自然行為而編排。從動物福祉的角度來看，動物展演對於動物本身未必是負面的效果，與遊客的接觸或是和飼育員的互動不啻為一種豐富化的方式，但其中尺度與界線的掌握也需要相當經驗與資歷的訓練師與飼育員來判斷動物狀況以進行修正，並應結合動物正向訓練，以兼顧展示、教育之功能。

## （三）非手術型犬貓絕育技術

流浪犬貓是加州各級政府及民眾亟欲解決的問題，而為犬貓絕育係控制流浪族群的重要方法之一，從 CCSPCA 不斷有流浪犬貓進入該收容所並進行絕育即可得知，也因此產生省工、低成本絕育技術之需求及相關技術之開發，從 CCSPC 使用 Zeuterin™ 之非手術型絕育技術之經驗，該產品與技術除須更進一步符合前述需求之條件外，也要克服犬隻使用年齡在 3 至 9 個月之限制，例如年齡太小是否有安全疑慮，太大是否因劑量高而增加成本等，另外，改變飼主對於絕育技術之傳統印象，也是成功因素之一。