

電腦在本園動物保育上之應用

陳寶忠 蔡佩娟
台北市立動物園

台北市立動物園自民國七十六年起以AT&T UNIX PC及王安的VS75 E電腦來處理有關動物管理之資料，包括有動物資本資料系統、動物保育管理系統、動物飼料管理系統、動物診療作業系統以及建立野生動物資料庫。除了將動物管理的各項記錄輸入電腦管理外，並且將各種野生動物之基本生態習性資料及文獻與研究報告建立資料檔，以供教育推廣之查詢與研究工作之檢索用，對動物園之研究、教育與保育等功能之發揮，奠定良好的基礎，並可以累存資料與經驗記錄，供日後動物經營之參考。本報告敘述了本園現已完成及進行中的計劃內容。

前言

動物園可說是動物界的大雜院，它容納了各種各樣的野生動物，有飛禽、走獸、爬蟲等動物無所不包，而彼此間基本生態習性及管理的方式、技術，有著顯著的差異，因之、如何將這些繁雜的動物作好個別之人工保育管理，除現場人員細心之照顧，實有賴蒐集掌握豐富的專業資料以支應實際之管理參考，並累積該類或該個體的管理記錄以作各種處置的參考。

專業資料的蒐集與查詢在其他的科學領域皆有龐大且眾多的電腦資料庫可供運用，唯獨在野生動物，尤其是野生動物的人工保育管理方面，不僅國內付諸厥如，連先進國家亦無建立類似之完整資料。因而在需參考查詢時，常是空手而返，於是自有自己來建立資料庫的構想。雖然這是件耗時耗人力的工作，但是我們有燃眉之急的迫切需要，而且任何事總是要有人開始進行，積沙方能成塔，慢慢累積文獻資料，方能使後人享受其蔭。將動物管理的日常紀錄資料作適當的整理與妥善的保存，將會變成永恆的價值。不僅可使本

園自己的經驗有著精確數據的累積統計，以資爾後管理者對該種或該個體動物能有更深入認識，而有助於實際之管理工作，並且有助於動物園達成對動物的長程繁殖計劃目標，以及使該記錄成為國內或國際間動物記錄系統的一部份(maruska, 1982)，而共同為人工飼養的野生動物之福祉而貢獻。

另一方面，動物園尚需服務每日成千上萬的遊客，滿足他們在動物知識的需求及提供遊園時正確的資訊，以及對經常來函來電查詢動物知識的自然科學教師、學生與民眾提供最速捷與正確的資料，這成了動物園為發揮教育功能每日不可缺而又繁重的業務。

電腦有大量貯存資料及快速檢索的特性，適能協助上述的動物園業務。近年來，電腦在醫院、圖書館及學術研究上的應用日益普遍，不僅提高了工作品質，而且增進了服務的效率與層面。動物園的業務在本質上有些類似醫院及圖書館，因此，遂有將動物管理與動物專業資料實施電腦化的雜議。

The Application of Computers to the Management of Animals at Taipei Zoo

Pao-Chung Chen and Pei-Chuan Tsai
Taipei Zoo

Computers (AT&T UNIX PC and Wang VS75E) have been used for processing material concerning the management of animals at Taipei Zoo since 1987. The operation system was divided into 5 systems: animal basic material system, animal management system, diet management system, diagnosis and cure system and material reservoir of wildlife animals. They have been partially completed and practically used. Animal material including individual material, species material, birth, death, pregnancy and illness was put in. Besides, basic material and literature of various kinds of wildlife animals will be stored in computers. The computerization will ultimately benefit our work of education, conservation and research.