



危「基」當前 科技發展危機

2010-04-10 記者 郭伯宇 文



Michael Crichton

《危基當前》描述眾多生物科技可能帶來的問題。

(圖片來源/google)

「基因失控的世界不是未來，而是現在！」是麥克·克萊頓的小說《危基當前》的副標，一語道破了人們對生物科技最深層的憂慮。《危基當前》藉由彼此交錯的幾個故事，描述了現今生物科技可能讓人類生活帶來的巨大改變。將人類基因植入動物體內的科學家、偷偷販賣人體器官的醫院醫師、搶奪他人學術成果的知名教授和違法進行人體實驗的科學家。作者藉由這些獨立卻又不時彼此影響的故事，刻劃出一個駭人聽聞的「現實世界」。

扭曲專利申請 生物科技大災難

禁止基因專利的申請，是麥克·克萊頓在本書中一再強調的觀點。本書一開頭的故事就是描述一名擁有特殊抗癌基因的男性，被醫師以做檢查的名義騙得細胞，而醫師和所屬大學將基因申請專利後，將該名病患的細胞高價轉賣給生技公司，藉此獲得極為龐大的商業利益，而被騙取細胞的人卻不知道這件事，也完全沒分得任何利益。當細胞不見時，生技公司甚至意圖從基因擁有者的身上強取細胞，只因法律上他們擁有該基因的專利權。自己身上代代相傳的基因不再屬於自己，這樣匪夷所思的事情隨著大量基因專利的申請，不再是科幻小說中的情節，而是現實生活中所必須面臨的法律問題。

書中也不時穿插著一些假報導：科學家發現XX基因，並申請專利。這些基因幾乎都和人類的生活習慣和情緒有關，科學家申請專利的做法，因此衍伸出非常嚴重的問題。難道以後大家一旦出現這些行為或情緒，就要向擁有專利者付費？人類情緒和行為的產生，是和特定環境和成長歷程息息相關，基因只是其中一個影響的因素，科學家以此申請專利應是不合理的。基因是人類代代相傳的遺傳密碼，科學家只是「發現」而非「發明」，作者在書後的註記中一再強調這個觀點。專利制度原是為了保障研究者的權益，但無線上網的申請制度，卻成了科學進步的最大阻礙，也成了書中一齣齣荒謬鬧劇的源頭。

媒體歷屆廣告

推薦文章

- 變化自如 幕後的聲音演員
- 那些年 爸爸與芭樂的回憶

- 關余膚色 我想說的事

總編輯的話 / 郭穎慈



本期共有十九篇稿件。頭題〈夢想配方 攝影甜點與咖啡〉 忠實刻劃一位科技新貴勇敢出走，開設一間攝影風格咖啡廳的歷程和堅持。

本期頭題王 / 洪詩宸



嗨，我是詩宸。雖然個子很小，但是很好動，常常靜不下來。興趣是看各式各樣的小說，和拿著相機四處拍，四處旅行。喜歡用相機紀錄下感動，或值得紀念的人事。覺得不論是風景還是人物，每個快門的...

本期疾速王 / 吳建勳



大家好，我是吳建勳，淡水人，喜歡看電影、聽音樂跟拍照，嚮往無憂無慮的生活。

本期熱門排行



夢想配方 攝影甜點與咖啡
洪詩宸 / 人物



橙色的季節 唯美「柿」界
陳思寧 / 照片故事



老驥伏櫪 馬躍八方
許翔 / 人物



追本溯源 探究大地之聲
劉雨婕 / 人物



變化自如 幕後的聲音演員
張婷芳 / 人物

合成動物 倫理道德問題重重

《危基當前》的另一條重要主線，則是人類最有興趣也是最害怕的基因合成動物問題。一名科學家偷偷將自己的基因注入母猩猩的胚胎中，他原本不認為會成功，但在科學家離開該研究所後，母猩猩卻成功產下了這個帶有人類基因的胎兒，並成功長大。黑猩猩寶寶不但長相介於人類和黑猩猩之間，甚至能毫無困難的說出話來。或許很多人認為這情節太過離奇，不可能發生。但在歷史上，史達林和希特勒都曾經試圖以生物科技的方式製造人類和黑猩猩的混血作為勞動力和軍隊的來源，也做出許多駭人聽聞的實驗結果。而在現實生活中，帶有水母螢光基因的斑馬魚、乳汁可提煉蜘蛛絲的綿羊等部份基因轉殖動物不斷出現，完全擁有兩種動物基因的合成動物的出現似乎也不再遙遠。

書中混有人類基因的黑猩猩寶寶以還算圓滿的結局收尾，但如果這件事真的發生在現實生活中呢？人類自認為是萬物之靈，智慧、理性、感情和道德被認為是人類所獨有的，確立了人類和其他動物的差別，其他動物即使再聰明也無法逾越這條界線。黑猩猩是自然界中和人類親源最近的動物，雖然持續不斷的研究發現黑猩猩和人類的諸多相似性，但由於人類自認擁有的諸多特質，黑猩猩在人類眼中依然是「野獸」，一旦混有人類基因的黑猩猩出現，無疑將對人類和野獸的界限帶來極大的衝擊，屆時人類將如何面對？《危基當前》中的研究員原先要將黑猩猩寶寶在秘密情況下處死，但研究員殺的是擁有智慧和理性的人類還是一隻實驗動物？

影響巨大 人類難以面對

《危基當前》中的其他支線也不斷點出，在這個生物科技不斷進步的時代極有可能出現的情況：生技公司打算和廣告公司合作，以基因改造的技術讓生物體上出現特定廠牌的商標；要和妻子離婚的丈夫要求法院強制妻子作一系列的基因檢測，證明妻子身上帶有難以治癒的家族遺傳疾病，進而取得孩子的監護權。在你我眼中，這些情形似乎十分荒謬好笑，但卻十分有可能發生。生物科技帶來的不只是科技本身的道德法律問題，科學技術發展隨之而來的社會結構和人際關係的改變看似無形，但對人類社會本身的衝擊可能超乎想像。

自複製羊桃莉誕生以來，生物科技獲得幾十年來從未有過的關注和驚嘆，它的輝煌成果也獲得更多的人力和資金的投入。但生物技術所引發的各項爭議也一日沒停過，《危基當前》或許略嫌誇大，但隨著生物科技的迅猛發展，這些駭人聽聞的內容再不久的將來或許也將一一出現，人類社會似乎還沒有準備好應對這些巨大的改變。在倫理道德和科學進步之間該如何平衡？在可預見的將來，各國政府或許將針對這些問題頒布一系列的法律，但最重要的還是一般民眾的態度，你真的準備好面對這個伴隨生物科技進步而來的新世界嗎？



橙色的季節 唯美「柿」界

新竹九降風吹起陣陣柿香，一片澄黃映入眼簾，那既是辛苦的結晶，也既是甜美的滋味。

▲TOP