

一九二〇至五〇年代德法的生物環境論爭

簡 瑞 碧

摘 要

美國符號學家西比奧克（Thomas A. Sebeok）自一九七〇年代開始推廣生命符號學，以德國生物學家魏克斯庫爾（Jakob von Uexküll）所提出之主體世界（Umwelt）為此運動之終極指標。西比奧克於二〇〇一年謝世前，仍不改初衷，堅持主體世界應為生命符號學與全球符號學之最佳實體典範，並以此對抗義大利符號學家艾柯（Umberto Eco）所提出之歷史、文化語用學論調。本論文作者則採納艾柯之方法，回顧魏氏於漢堡建立「生命自我研究」學會（Institut für Umweltforschung）之目的與此學科於德法哲學、科學界被解（誤）讀的歷程，重建一九二〇至五〇年代間，這一段兩次世界大戰紛擾，加上新學科興起之年代，魏氏所倡導的生命哲學方法如何穿越語言的疆界，由德語被轉化至法語知識範疇當中。作者將強調，魏氏理論隱含的另類形而上學以及人獸分野的問題，早已於這一段容易被忽略的文本歷史當中獲至初步解答，主體世界逐漸為神經語言學家修正與肯定為人獸共享、有效的主體方法論。此外，主體世界為法語收受之歷程中，並沒有出現如西比奧克所推廣之自然實體論。

關鍵詞：主體世界，環境，功能循環，詮釋循環，精神分析，溝通，語用學，生命符號學



臺灣大學學術
期刊資料庫

* 本文 94 年 10 月 4 日收件；94 年 11 月 4 日審查通過。

The Controversy of *Umwelt* across the Germany-France Border

Jui-Pi Chien^{*}

Abstract

In his promotion for the international movement of biosemiotics since the 1970s, Thomas A. Sebeok has been consistent to claim Jakob von Uexküll's *Umwelt* as a piece of ultimate evidence. Nevertheless, Sebeok's attempt to subsume all the geo-, bio-, politico-, socio- and semio- phenomena by the master trope of *Umwelt* has clashed with Umberto Eco's closer looks into the pragmatic conditions of addressee in different cultures. In order to restore the heuristic vitality of *Umwelt* for a couple of emerging disciplines during the 1920s and 1950s, the author starts with the establishment of *Institut für Umweltforschung* in Hamburg. Through exposing the interpretations and appropriations of Uexküll's *Umwelt* by the philosophers and neurolinguists across the border of Germany and France, the author demonstrates Uexküll's *Umwelt* as a series of codes and signals in biological mechanism, which should be distinguished from the physical world in nature.

Keywords: Umwelt, milieu, functional cycle, hermeneutic circle, psychoanalysis, communication, pragmatics, biosemiotics



臺灣大學學術
期刊資料庫

^{*} Part-time Lecturer, Department of Foreign Languages and Literatures, National Taiwan University.

一、導 論

學術領域的消長瞬息萬變。本人剛完成一本論文，質疑魏克斯庫爾為符號學開山祖；頃而獲知生命符號學研究群內部已達成某種妥協。持不同於西比奧克論調的學者，如巴比耶力，已願意軟化其之前對「生命符號學」（biosemiotics）的批判，轉而扶持其為正典學科，致力出版捍衛此學科的論文。然而，當我們不斷考掘此一新興學科的「史前史」，也就是一九七〇年代之前，我們仍發現許多疑點留存於其週邊相關學科，這些疑點就像是揮之不去的夢魘，隨時可以驚醒做夢中的學者。一群異質的學者是否真能為遠大的夢想，放棄成見而在一起共事？亦或是在表面的妥協之後，內心仍必須擔心為惡夢驚醒或再度分道揚鑣的窘境？究竟 Umwelt 是位於生命系統內部的自我機轉、遺傳密碼，或是位於系統外部，可供學者操作的語言符號，亦或是承載生命的自然實體？正如巴比耶力教授於其後記評論所言，這些分屬不同領域的研究對象，是否真能以「不受意識型態原則約束的方式」融洽地共處於現今的生命符號學？

二、生命自我研究學會的命運

於愛沙尼亞塔爾吐大學就學期間（一八八四至八九年），魏克斯庫爾相當不滿生物學課堂上充斥的達爾文演化論調。魏氏於大學畢業後即前往德國海德堡大學，跟隨庫恩教授（Wilhelm Kühne）做些有關生理學的實驗（一八八九至一九〇三年）。海德堡就學期間，魏氏自組讀書會，與同好共同研讀康德的作品。由於魏氏想擴大其收集水生動物的範圍，他決定在地中海沿岸建立水族館（一九〇四至一九一四年），這段期間由於其研究肌肉生理學的傑出表現，海德堡大學於一九〇七年授予榮譽博士學位。然而，魏氏終其一生並沒有真正研讀博士學位，之所以能得到機會發展其研究理想，還是得憑藉其波羅地海貴族身份，透過其他貴族或是政治人物引介，此種特殊身份多少為其於大學的處境增添變數。一九二六年，魏氏正式於漢堡建立「生命自我研究學會」，之後，展開另一階段關於動物行為觀察、實驗、論文寫作以及推展生物學研究方法的過程。然而，漢堡大學校方並不允許魏氏的學生在校區內發表論文，其學生必

須跋涉至波羅地海邊的基爾大學（Kiel），透過魏氏好友布登博克（Wolfgang V. Buddenbrock）的協助，安排口試委員並處理相關細節。學生雖然還是回到漢堡大學領取學位，但他們所被認可的研究領域仍是「生理學」，「生命自我研究」尚未被學界接受為正式的學門。因此，當魏氏與其繼承人博克（Friedrich Brock）相繼於一九四四年（魏氏生於一八六四年）、一九五九年謝世之後，在缺乏具正教授資格繼承人的情形之下，大學校方認為可以順理成章地結束此學會。一九六〇年，此學會正式關閉之後，主要的研究成果與收藏書籍則改歸屬於「動物學系」，校方認為這是既節省資源且保存傳統最好的方式。一九六四年，校方亦奪回魏氏建立此學會時被授予的教授頭銜。

三、魏克斯庫爾與德法學術氛圍

1. 形而上學與生物學的離合

生命自我研究學會除了壽命短暫、無法被明確歸類之外，於德國境內更遭遇其他阻力，也就是，當時德國哲學的代言人也正開創新局，並以其代表人類知識導師的崇高地位直接或間接地批評魏氏的動物研究。一九二〇年代，卡西爾（Ernst Cassirer）已走出物自身（Ding an sich）不可知的窠臼，另立「新康德」門戶，強調人類感官經驗可及之處皆可成為知識，並以四大冊《象徵型式哲學》（*Philosophie der Symbolischen Formen*）檢視西方神話、語言、藝術、科學、哲學等演變，羅列人類於各種經驗場域創造出各式不一的象徵型式（Cassirer 1953-57, 1996）。海德格也已另闢「存在本體論」（existential ontology）新徑，有別於其師長胡賽爾所建立之「超驗現象學」（transcendental phenomenology），重拾神學、歷史，以及心態方面的課題；再者，海德格於《存在與時間》（*Sein und Zeit*）當中透過「此在」（Dasein）翻轉了胡賽爾體系中環境（Umwelt）與世界（Welt）的定義。胡賽爾認為環境正如無限寬廣的地平線，而哲學家的視界與思考領域，亦隨此理想世界不斷向外延伸（Husserl 1981 [1934]: 222）。然而，透過海德格「此在」重新定義後的環境與世界則顯得狹隘，主體侷限自身於特定空間範圍，雖能掌握手邊的工具並具備極高的專注力，但是顯得孤立、了無生趣（Heidegger 1927, 1962; Krois 1983）。至於魏氏以觀察動物神經系統與細胞生殖等獲得的主體世界（Umwelt）則挑戰了所謂的客體。魏氏認為絕對客體並不存在，因為早已為主體內在的生

理環境分解為訊號（Mal），這些訊號決定主體的思考與行為模式，科學家或是生命哲學家必須轉向各式訊號的功能與意義，以避免依據客體外表產生主觀價值判斷（Uexküll 1920, 1926, 1928, 1935, 1940）。

三位哲學家皆立志透過其特殊方法，論述生命個體感官經驗的型式與意義，然而，卡西爾與海德格對魏氏的批判仍回歸至人獸的基本差異。卡西爾雖於一九四〇年代自柏拉圖之理想型（eidos）與康德之圖示論（schema）為魏氏覓得認識論基礎，但其死後出版之手稿與講座中，仍顯示其於一九二〇年代堅持人獸無法跨越之鴻溝，認為魏氏的主體世界僅能解釋人類語言與行為的病態時，病人降低為與動物相似的固定行為模式（Cassirer 1929, 1953-57, 1979; Métraux 1999; Heusden 2001）。海德格雖於其弗萊堡講座（Freiburg lectures）仔細評論魏氏生物學如何啟發哲學思考，肯定生物學方法中的整體論（holism），然而，他認為魏氏的「主體世界」不足以匹敵其所建構之「此在」與「現在」（Seiend），主體世界僅是某一限定之實體自然界中，動物受外在事物蠱惑，本能地向外敞開其自身，其生命本質以及可掌握的事物數量皆無法與人類相提並論，遑論如人類一般形成抽象的世界（Heidegger 1995 [1983]: 263-64）。

2. 詮釋循環哲學方法

一九三〇年代，就當時各國的自然科學發展而言，形而上學無異是相背於實證研究的倒退行徑，尤其是魏氏運用形而上學於動物觀察方面（Neurath 1973: 314-15）。然而，在德國境內，支持與反對魏氏的聲浪則受制於當時的國家社會主義。一九三四年八月三十日，德意志自然科學家協會（Leopoldina）會長阿布得哈登（Emil Abderhalden）致函魏氏，感謝其以另類思維豐富了科學思潮，然而，他認為當時整體的自然科學環境並無法認同魏氏的研究方法，建議魏氏透過其他角度，尋找使其研究發揚光大的途徑，儘管如此，基爾大學哲學系於同年決定頒贈榮譽博士學位予魏氏（Uexküll 1980: 401）。一九三七年，詮釋循環哲學家史潘爾（Eduard Spranger）則於其主編的期刊中，讚揚魏氏不僅於生物學史上開創新局，並且強化了國家社會主義的人種與教育計畫。史潘爾認為由達爾文（Charles Darwin）與戴納（Hippolyte Taine）發展的演化論削弱了人種與生俱來的型態（Gestalt）。型態宛如貝殼（Gehäuse）或是既定的框架（Rahmen），限定生命個體與其環境的互動方式。人種型態的發展一半取決於基因，另一半則由生活環境特徵所決定，人類的生物特質早已根據

種族與國族事先劃定，人們無法隨心所欲改變其世界。循此脈絡，史潘爾認為魏氏所提倡的主體世界強化了型態的意義與價值，教育應於框架之中進行，使個體終其一生保有原貌（Du bleibst doch immer, der du bist）；再者，史潘爾視海德格的「在手邊」（Zuhanden），也就是最靠近「此在」的事物，與「主體世界」為同義詞。他認為兩者皆導向**個體或哲學家意志與思維的強度，不為外在環境任意改變**（Spranger 1937: 199-201）。

3. 病態與常態的分野

然而，同樣源自德語文化氛圍的神經語言學家，戈德斯坦（Kurt Goldstein），則持相反論調。一九三三年，於荷蘭躲避希特勒迫害的同時，他快速回顧德國神經學研究的派別與成果，隔年隨即於海牙出版《有機體的構造》（*Der Aufbau des Organismus*）。他認為，魏氏的功能循環（Funktionskreis），也就是主體世界的基礎模式，一定需要經過修正，才得以免除動物性以及機械性論調，同時，亦須加入演化觀點，才得以適用於人類。戈氏認為，人類終其一生會經歷許多內外狀態的變化，但重點在於經歷過狀態的改變之後，人類仍能尋得新的平衡點，以維持其生命。此種現象應有別於侷限於特定範圍的有機體，人類的主體世界應由**生理結構與無數的環境事件互動集合而成**（zwischen seiner Struktur und den Umweltvorgängen），不可能侷限且固定於與生俱來的型態。因此，綜合醫學與演化的觀點，戈氏認為主體世界與世界之間並非存有具象與抽象的質化差異，世界僅是提供使主體世界浮現並且形塑自身的條件；再者，德語的 Umwelt 與法語的 milieu 應具備同等位階，兩者皆隨個體生命歷程擴張或縮小，其縮放的程度則取決於個體內在的生理結構（Goldstein 1934, 1995）。

第二次大戰，一九四〇至一九四四年間，《有機體的構造》成為拉加許（Daniel Lagache）與岡吉郎（Georges Canguilhem）共同研讀、討論的對象。當時，史特拉斯堡（Strasbourg）仍為德軍佔領，因此，岡氏與同好一邊參與反抗運動，一邊反思德法科學論述的價值。一九四三年，岡氏於其博士論文《常態與病態》（*Le normal et le pathologique*）比較卡西爾與戈德斯坦針對失語症（aphasia）以及失用症（apraxia）的研究結果。他認為病態與常態非如卡西爾所言，存有涇渭分明的鴻溝，他偏向採納戈氏較正面的看法，視病態為生命週期中不可或缺的部份，主體仍透過疾病發展出新的生理平衡狀態（Roudinesco 1990: 218, 1998; Canguilhem 1989b: 188）。

戰後，於一九四六年，岡氏接受結構主義哲學家琺拉（Jean Wahl）的邀請，於巴黎哲學學院（Collège Philosophique）發表演說，為期兩年的講座中，岡氏疾呼法國科學哲學家捐棄成見，指出魏氏與戈氏關於動物與人類病態的研究不僅翻轉了法國自十七世紀以來的機械論，並且彌合了機械論與生機論長久以來的對立狀態。岡氏檢視環境（milieu[x]）如何自十七世紀以降，受牛頓主導之機械論影響，其字義逐漸為往返於單、複數型而掏空，導致十八、十九世紀之法國生物哲學家必須添加形容詞（例如周圍的〔ambient〕）或改用其他字眼（例如環境〔les circonstances〕），才能貼切表達其所欲傳達之理論。然而，魏氏的主體世界（Umwelt）不僅以單字型揭示生物學方法，並且於概念上使法語 milieu 得以重返其於中世紀生成的原初定義，也就是，自生命的中心定義生命。生命應被視為由組織良好的中心，往外輻射、擴張的動態，並非由外在日月星辰、山川大地匯聚而成的副產品。因此，岡氏再度重申魏氏於一九三〇年代區分主體世界與實體自然界（Umgebung）的段落，強調**主體世界由具備價值與意義的「訊號」（signaux）構成，是特定訊號而非自然界中所有的刺激（l'excitations physiques）使主體產生行動**；再者，內在生命韻律（rythme de vie）組織主體世界特有的時間與空間感，自然界的時間與空間僅具參考價值（le temps et les circonstances favorables sont relatifs à tels vivants）（Canguilhem 1989a, 2001; Uexküll 1934, 1965, 1992）。

由戈氏與岡氏較客觀且正面的解讀，我們發現魏氏的主體世界既是由物理、化學變化，以及數學運算構成的機械模式，也是超越此等實體，由整體功能表現而顯現的生機模式。他既可解釋有機體等微小的生命單位，也可解釋動物與人類的感知方式。或者說，外在與內在、變與不變、感官與非感官等扞格的狀態以靜力平衡方式（statics）結合在一起（Uexküll 1940）。卡西爾與海德格侷限於其各自對形而上學的堅持，無法想像主體世界何以能成為哲學方法，偏向以外在具體可見的行為或是實體自然界評斷魏氏的主體世界，忽略了此方法所傳達，關於同（跨）物種透過訊號溝通的概念。然而，拉岡（Jacques Lacan）卻曾巧妙地運用主體世界隱含的悖論以及訊號溝通，觀察精神病患以及其與精神分析師的互動模式。



四、功能循環與精神分析的關聯

拉岡於其一九三二年博士論文指出，傳統精神病學過於重視大腦區位，認為病患的每一個動作必然可追溯至大腦的某一位置，因此大腦中關於動作意圖與記憶的數量必定等同於其對環境產生的印象。拉岡認為此等身心平行論過於理智地將人腦視為一切物品就定位的商店；至於其他因素，如欲力（*la pulsion*）、情感（*la sensation*），以及由兩者投注而形成的影像（*les images*），則無法於大腦內獲得適當的定位。因此，他借用了魏氏於一九〇九年關於水生動物的研究成果，為欲力與情感尋得適當的物質來源，將致病因素導向病患與其外在生活環境的有機關係。他說：「人格並非與個體的神經以及身體過程平行發展。人格是由個體與其特定環境（*le milieu propre*）所構成的整體。〔註解補述〕有一極為重要的生物學派別，已完整闡釋特定生物與其生活環境之間的關係。以此理論定義環境，則環境與個體的組織息息相關，也就是說，**環境以某種方式成為生物組織的一部份**」（Lacan 1975 [1932]: 337）。此「某種方式」即是魏氏發展的功能循環，烏式認為正常的功能循環會產生「功能影像」（*functional images*），使動物於其特定環境中適當地與同類互動、獵捕食物。然而，後天的生活環境可使動物產生「搜尋影像」（*search images*），此類由內在精神、意識、需求、記憶等與環境互動而形成的影像，形成巨大的力量，得使功能循環逆向運作、「功能影像」暫時無法運作，動物因而產生反常行為（Uexküll 1934: 80-81; 1957: 63-64）。拉岡認為，身心症病患的「癡語」（*délire*）並非全然歸諸於神經傳導或生理疾病等問題。病患說話的對象是其於嬰幼時期產生、不完滿的「鏡像」（*imago*），鏡像是個體後天生命歷程的起點（*un moment structurant et génétique*），反覆組織並拆解個體的生活經驗，其所引發的驅力使個體不斷衝破剛癒合的自我（*la quadrature inépuisable des récolements du moi*），就像有機體突破內在世界的侷限，努力與外在世界產生接觸（*une relation de l'organisme à sa réalité—ou, comme on dit, de l'Innenwelt à l'Umwelt*）（Lacan 1966: 93-94 ; 1977: 4; Dor 2002: 99）。

拉岡明顯地將精神病患的誤認結構與有機體的功能循環做一類比，於一九五〇年代，功能循環則被闡釋為無意識運作以及病患與分析師溝通的模式。拉岡認為，傳統方法中先將病患催眠，使其於受誘導的語言（*le langage*）中重

建生命歷史，大大違背了生命與記憶的生物特質。此方法非但無法真正進入患者的無意識，亦無法找出生命歷程中的矛盾與分歧點。因此，拉岡認為，分析師應使病患於清醒的狀態下，說出關於過去經驗的記憶，讓病患自身的鏡像導引其反覆演出一場戲，而分析師則應不發一語，靜待病患演出結束之後，重建其原初的自戀論述。同時，拉岡也以此生物模式質疑雅客布慎（Roman Jakobson）提出的語言溝通模式。他認為，生物之間溝通的特徵在於發送者一個動作僅能傳送一個訊息，而且訊息本身也早已包含回應的方式，也就是說，訊息發送者同時也期待對象的反應方式。例如，蜜蜂的舞蹈所指涉的是採集花蜜所需飛行的距離，而其他蜜蜂得到訊息之後則是毫無選擇地飛向其所指涉的地點。因此，拉岡認為，無意識的運作所需要的正是此種不知變通，由符碼（code）與訊號（signal）構成的機械模式，而病患的言語（la parole）應歸屬於此類，有別於意識領域產生的語言變異；再者，功能循環圈可重新定義人類與動物共通的主體性，由符碼與訊號構成的象徵邏輯超越了物種迥異的生活環境（la logique symbolique désigne topologiquement comme un anneau）（Lacan 1966 [1953]: 205; 1977: 105）。

五、結語：語用學與生命符號學的爭戰

由拉岡針對雅客布慎語言溝通模式的批評，我們得知，語言符碼（linguistic code）與生物符碼（biological code）並不完全相容。然而，一九五〇年代的分子生物學家的確曾運用語言符碼以架構遺傳密碼（genetic code），他們認為，兩者就型式而言有些許共通點，例如，皆由英文字母構成，而且字母經過線性組合之後可代表某個字彙或化學元素；再者，此等組合被視為具有累積與傳送訊息的能量。然而，此等基本型式上的雷同，並不表示生物學與符號學的操作邏輯是完全一致的（Jacob 1977: 187）。語言符碼除了有顯而易見的指涉之外（designation），尚能為不同時代與文化的語言使用者改變其發音，並重新詮釋其意義（meaning），而生物符碼則不容許被任意更動，方可維持生命體內在系統運作的穩定性。艾柯認為，若要將生物對訊號的反應納入符號學的範疇，充其量僅能稱其為「較低閾閥」的符號學（semiotics at the lower threshold），而較高閾閥的符號學則應探討不同文化與學科的語言使用者如何溝通、如何轉換語言符碼，並進而形成其各自論述的過程（Eco 1979: 19-22;

1979: 129-42; 1984: 39-43)。由德法哲學人類學家、詮釋學家、神經語言學家、科學哲學家，以及精神分析師密集介入詮釋魏氏主體世界的歷程來看，我們發現這個字彙逐漸被還原為**非顯而易見，處於個體內部的生命機轉模式**，此等模式也同時被引入不同學科，成為哲學家們思考生命現象的方法。然而，當西比奧克自一九七〇年代介入這個論述以來，他或許不清楚在歐陸曾有如此精采的文化現象，刺激著人文與科學論述往前邁進。他決定回復至此字彙**最顯而易見的所指**，也就是自然實體，極力招攬各國的科學家加入其行列、壯大生命符號學的勢力，以對抗歷史、文化語用學，並宣揚自然實體才是宰制文化至高無上的霸權（[T]he imperium of Nature, or *Weltbuch*, over Culture, or *Bücherwelt*, has always been unmistakable）（Sebeok 2001a: 15）。然而，正如巴比耶力於《生命符號學期刊》（*Journal of Biosemiotics*）創刊序言所影射的，生命符號學若要成為未來的主流學科，那麼生命符號學家們不應過度認真地證明符碼是確實存在的**實體**（for real），它應該只是**隱喻**罷了（metaphor）。

引用書目

- Barbieri, Marcello. "Has Biosemiotics Come of Age?" *Semiotica* 139 (2002): 283-95.
- . "Preface to the First Volume of *Journal of Biosemiotics*." 3 Oct. 2005 <http://ovapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=3673> (established in April 2005).
- Canguilhem, Georges. "The Living and Its Milieu." Trans. John Savage. *Grey Room* 3 (Spring 2001): 7-31.
- . *La connaissance de la vie*. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1989a.
- . *The Normal and the Pathological*. Trans. Carolyn R. Fawcett and Robert S. Cohen. Intro. Michel Foucault. New York: Zone, 1989b.
- Cassirer, Ernst. "Étude sur la pathologie de la conscience symbolique." Trans. Alexandre Koyré. *Journal de Psychologie normale et pathologie* 26 (1929): 289-336; 523-66.
- . *Symbol, Myth, and Culture: Essays and Lectures of Ernst Cassirer, 1935-1945*. Ed. Donald Phillip Verene. New Haven: Yale UP, 1979.
- . *The Philosophy of Symbolic Forms*. Trans. Ralph Manheim Charles. Vol. 1: Language. Vol. 2: Mythical Thought. Vol. 3: The Phenomenology of Knowledge. New Haven: Yale UP, 1953-57.

- . *The Philosophy of Symbolic Forms*. Trans. Ralph Manheim. Vol. 4: The Metaphysics of Symbolic Forms. New Haven: Yale UP, 1996.
- . *The Problem of Knowledge: Philosophy, Science, and History since Hegel*. Trans. William H. Woglom and Charles W. Hendel. New Haven: Yale UP, 1950.
- Dor, Joël. *Introduction à la lecture de Lacan*. Paris: Denoël, 2002.
- Eco, Umberto. *A Theory of Semiotics*. First Midland Book edition. Bloomington: Indiana UP, 1979.
- . *Semiotics and the Philosophy of Language*. Bloomington: Indiana UP, 1984.
- . “Looking for a Logic of Culture.” *Times Literary Supplement* 3734 (5 Oct. 1973): 1149-50.
- Goldstein, Kurt. *Der Aufbau des Organismus; Einführung in die Biologie unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen am kranken Menschen*. Haag: M. Nijhoff, 1934.
- . *The Organism: A Holistic Approach to Biology Derived from Pathological Data in Man*. Trans. Oliver Sacks. New York: Zone, 1995.
- Heidegger, Martin. *Being and Time*. Trans. John Macquarrie and Edward Robinson. New York: Harper, 1962.
- . *Die Grundbegriffe der Metaphysik: Welt, Endlichkeit, Einsamkeit*. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 1983.
- . *Sein und Zeit*. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 1927.
- . *The Fundamental Concepts of Metaphysics: World, Finitude, Solitude*. Trans. William McNeill and Nicholas Walker. Bloomington: Indiana UP, 1995.
- Heusden, Barend van. “Jakob von Uexküll and Ernst Cassirer.” *Semiotica* 134.1/4 (2001): 275-92.
- Husserl, Edmund. “Foundational Investigations of the Phenomenological Origin of the Spatiality of Nature.” 1934. *Husserl: Shorter Works*. Trans. Frederick Kersten. Ed. Peter McCormick and Frederick A. Elliston. Notre Dame: U of Notre Dame P, 1981. 222-33.
- Jacob, François. “The Linguistic Model in Biology.” *Roman Jakobson: Echoes of His Scholarship*. Ed. D. Armstrong and C. H. van Schooneveld. Lisse: Peter de Ridder, 1977. 185-92.
- Jakobson, Roman. “Closing Statement: Linguistics and Poetics.” *Style in Language*. Cambridge: Press of Massachusetts Institute of Technology, 1960. 350-77.
- . “Two Aspects of Language and Two Types of Aphasic Disturbances.” 1954. *Studies on Child Language and Aphasia*. The Hague: Mouton, 1971. 49-73.

- Krois, John Michael. "Cassirer's Unpublished Critique of Heidegger." *Philosophy and Rhetoric* 16 (1983): 147-66.
- Lacan, Jacques. *De la psychose paranoïaque dans ses rapports avec la personnalité* (1932). Paris: Édition du Seuil, 1975.
- . *Écrits I*. Paris: Édition du Seuil, 1966.
- . *Écrits: A Selection*. Trans. Alan Sheridan. New York: Norton, 1977.
- Métraux, Alexandre. "Philosophy, Neurology, and the Pathology of Symbolic Consciousness: On Two Unpublished Letters from Ernst Cassirer to Kurt Goldstein." *Science in Context* 12.4 (1999): 645-60.
- Neurath, Otto, Marie Neurath, and Robert S. Cohen, eds. "The Scientific Conception of the World: The Vienna Circle." *Empiricism and Sociology*. Dordrecht: D. Reidel, 1973. 299-318.
- Roudinesco, Elizabeth. "Georges Canguilhem, de la médecine à la Résistance: destin du concept de normalité." *Actualité de Georges Canguilhem: Le normal et le pathologique*. Institut Synthelabo pour le progrès de la connaissance, 1998. 13-41.
- . *Jacques Lacan & Co.: A history of psychoanalysis in France, 1925-1985*. Trans. and fwd. Jeffrey Mehlman. Chicago: U of Chicago P, 1990.
- Sebeok, Thomas A. "Global Semiotics." 1994, 1997. *Global Semiotics*. Bloomington: Indiana UP, 2001a. 1-16.
- . "Biosemiotics: Its Roots, Proliferation, and Prospects." *Semiotica* 134.1/4 (2001b): 61-78.
- . "The Estonian Connection." *Sign Systems Studies* 26: 20-41. Tartu: Tartu UP, 1998.
- . "Neglected Figures in the History of Semiotic Inquiry: Jakob von Uexküll." 1977. *The Sign & Its Masters*. Lanham, MD: UP of America, 1989. 187-207.
- Spranger, Eduard. "[Editorial remark on] Uexküll's 'Die neue Umweltlehre: Ein Bindeglied zwischen Natur- und Kulturwissenschaften.'" *Die Erziehung. Monatsschrift für den Zusammenhang von Kultur und Erziehung* 13.5 (1937): 199-201.
- Uexküll, Jakob von. *Bedeutungslehre*. Leipzig: Verlag von J. A. Barth, 1940.
- . "Die neue Umweltlehre: Ein Bindeglied zwischen Natur- und Kulturwissenschaften." *Die Erziehung. Monatsschrift für den Zusammenhang von Kultur und Erziehung* 13.5 (1937): 185-201.
- . "A Stroll through the World of Animals and Men." *Instinctive Behavior: The Development of Modern Concept*. Trans. and ed. Claire H. Schiller. New York: International UP, 1957. 5-80.

- . *Kompositionslehre der Natur: Biologie als undogmatische Naturwissenschaften*. Ed. Thure von Uexküll. Frankfurt: Propyläen, 1980.
- . “The Theory of Meaning.” Trans. Barry Stone and Herbert Weiner. *Semiotica* 42.1 (1982): 25-82.
- . “Jakob von Uexküll’s A Stroll through the Worlds of Animals and Men.” *Semiotica* 89.4 (1992): 319-91.
- . “The New Concept of Umwelt: A Link between Science and the Humanities.” 1937. *Semiotica* 134.1/4 (2001): 111-23.
- . *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen*. Berlin: Julius Springer, 1934.
- . “Environment and Inner World of Animals.” *The Foundations of Comparative Ethology*. Ed. Gordon M. Burghardt. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985. 222-45.
- . *Theoretische Biologie*. Berlin: Verlag von Gebrüder Paetel, 1920.
- . *Theoretical Biology*. Trans. Doris L. Mackinnon. London: Kegan Paul, Trench, Trubner, 1926.
- . *Theoretische Biologie*. Berlin: Verlag von Julius Springer, 1928.
- . *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Berlin: Verlag von Julius Springer, 1909.
- . “Die Bedeutung der Umweltforschung für die Erkenntnis des Lebens.” *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 1.7 (1935): 257-72.
- . “Biologie in der Mausefalle.” *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 2.6 (1936): 213-22.
- Uexküll, Thure von. “Introduction: Meaning and Science in Jakob von Uexküll’s Concept of Biology.” *Semiotica* 42.1 (1982): 1-24.

簡瑞碧，國立台灣大學外國語文學系講師。



臺灣大學學術
期刊資料庫



臺灣大學學術
期刊資料庫