

電腦遊戲中的歷史思維：——以《世紀帝國》為例

如果十八世紀到二戰之間的歷史學者，以文學、日記和其它類型的著作提煉出當時人們的歷史認知和歷史思維，那麼，當今的我們處在網路和電腦時代，是否產生了新的提煉對象和素材？

這個問題嚴格說來，已經不是可不可以的事，因為事實已經發生了。網路時代，個人的部落格、臉書留言，只要這些記錄有效保存，日後必定會成為文化史、社會史或思想史的史料，史料的領域從而會爆炸性的擴張；而各種以歷史題裁為主的電子遊戲，更是集中表現出遊戲創作者的歷史想像和歷史思維。更重要的是，隨著這一類遊戲的普及，玩家有形無形中受到這些遊戲的影響，也會產生對歷史認知的重心轉移或重構。而在諸多電腦遊戲中，把人類社會經濟發展實質關係與遊戲勝負、戰爭的作用與目的搭配得極為密切者，「世紀帝國」系列又是其中的佼佼者，因此本文將針對此一遊戲第二代「世紀帝國 II——征服者入侵」(*Age of Empires II: The Conquerors Expansion*) 作為分析的基礎。

「世紀帝國 II——征服者入侵」係根據人類上古到中古時期的社會經濟發展為背景而製作的即時戰略遊戲，於 2000 年由全效工作室 (Ensemble Studios) 開發，微軟公司 (Microsoft) 發行。¹遊戲是在一個由電腦設定的自然地理環境之下進行 (山、海、河、島、平原及各種地貌皆備)，玩家可以透過操縱歷史上某個存在過的文明，在此一環境之下，與其它文明進行自然資源的開發和掠奪，建立軍備，並在社會經濟發展到一定程度時，進階到下一個歷史階段 (共有黑暗時代、封建時代、城堡時代、帝國時代四個階段)，並在下一個階段發展出更新的武裝功能、更有效率的經濟發展工具。下列分別針對遊戲角色、自然資源及糧食、歷史階段進階和武裝及其升級進行簡介和分析。

一、遊戲設定

1、遊戲角色及其配置

遊戲中的角色，這裏首先指的是村民 (peasant)。²遊戲一開始，每個文明都會有、也僅有一個城鎮中心和數個村民 (有一個斥候兵自始即存在，目的是有效開拓視野，當然與人類歷史發展不符，不予考慮)。村民可進行所有自然資源的採集和開發，以及各種建物製造和修復，軍事單位無法進行經濟活動。因此，村民是本遊戲的靈魂。每個村民依據玩家所給的指令進行耕作、伐木或採礦，但其

¹ 此一公司自 1997 年首度製作第一代的「世紀帝國」遊戲之後，陸續推出多種續集。當你選用扮演某一文明時，配音則盡量以此一文明的原音出現。

² 村民是原遊戲之翻譯。村民的造型有男有女，但性別在本遊戲中不產生作用。

分工可隨時變換。村民若受到傷害（不論是狼或山豬，或是敵方村民和軍隊的攻擊），只要不致死亡，可以躲到城鎮中心、城堡等處逐漸恢復。而城鎮中心不但可以讓村民休整，新的村民出生也必須從城鎮中心裏產出，這必須花費少量單位的糧食。人口過多時不能增加，必須建造新的房舍、城鎮中心或城堡，才能生產新村民（其它軍事單位也是如此，有總量的限制）。城鎮中心和城堡在前兩個時期無法建造，只能建造房舍和基本軍事設施。因此，雖說村民不是直接的戰鬥單位，對遊戲的勝負似乎無關緊要，但是整個遊戲的進行，以經濟資源的開發為前提，而且只有村民能進行經濟開發，故而村民的角色極為重要。³

其它軍事單位，不論是步兵、騎兵、弓兵、戰船、僧侶等系列，或者其它器械，都必須以村民先行製造出各種軍營、馬廄、射箭場、碼頭、修道院等為前提才能生產出來，而生產的總量，與村民的總數相加，不超出原遊戲設定的最大總量。因此，在一定的總量限制內，配置多少村民進行生產，各兵種之間的數量比例又是多少，都需注意。

2、自然資源和糧食

遊戲設定了幾項可開發的自然資源，包括羊、野莓、魚（以上可自行採集）、鹿、山豬（以上須捕獵）、森林、黃金、石礦（以上會隨文明階段的進展產生更有效率的工具進行開發）。⁴這些自然資源都不可再生，開採完後便即耗盡。這些資源提供了糧食來源、建材和軍事單位生產的必要耗費。上述這些資源不但不可再生，也極其有限。糧食則必須以農耕和魚塢養殖的方式源源不絕地取得。不過，農田和魚塢的開發，都必須消耗木材。因此，一旦木材用完，糧食也就不再能生產。

除了辛苦勞作之外，要如何獲得較多的資源？首先可以根據物價高低，到市場上進行買賣。黃金開採出來之後，除部分軍事單位和建築物生產需要之外，還可以直接作為貨幣使用，如此便可以取得自生產之外的額外資源。但是在自己的場中購買這些自然資源，代價極為昂貴，至少是以十幾倍或數十倍的黃金才能換得一單位的食物、木材或石頭。再來一種方法是建立貿易網，與遠方其它民族進行貿易，可獲得少量的黃金收益，但並不耗費本身已有的資源。不過一旦與你同盟或中立的文明都被消滅，只剩下敵對文明或國家時，貿易就不可能發生了。另一種方法是威逼鄰近的其它文明，要求其付出各種資源，但未必可以得到回應，即便你的勢力遠較它強大；否則就只有發動戰爭，將其它國家或文明盤據的地方據為己有，開發當地的資源。不過，如果到了後期，即便你征服了其它文明，很

³ 另一個類似的角色是漁船，所有水上生產皆靠漁船。但其角色不如村民突出，而且其生產必須先有村民製造碼頭，才能生產出來，故而在邏輯的優先順序上，仍後於村民。

⁴ 山豬和狼會攻擊村民造成傷亡，但狼無法補獵成為食物，山豬則可以經過村民獵補後成為食物。若是由軍事單位攻擊山豬，山豬將直接死亡而不能成為食物。

可能因為其它文明早已耗盡了當地的自然資源，那麼也就是得到一片荒蕪之地。

遊戲設計中有兩個關連性的變項，使得經濟開發有所變化。一個是稱為「遺跡」的東西，整個世界一共只有五個，散落在隨機的地點，若被發現，只能由僧侶搬運，一旦遺跡被搬運到己方的寺院中存放，便會持續微量地增加黃金數量，遺跡收集越多，黃金的增加速度越快。另一個變項是，雖然自然資源的生產有時而盡，然而透過到市場上交易，只要有源源不絕的黃金進帳（可透過貿易再取得，或收集遺跡），可以在市場中無限購買你想要的其它資源，不受原預設的自然資源總量的限制。

3、歷史階段升級

如上所述，各文明的經濟總量開發到一定數量（若因生產建物或軍事單位而消耗掉的不計，只計算已開發但未使用的庫存數量），則可以進階到下一階段。例如，在黑暗時代（即遊戲開始時的第一階段）花費 500 單位的糧食，即可進階到第二階段即封建時代。每一個新階段，對於既有各軍事單位種類的功能都有所提升，也會出現新的軍種。各階段進階和所需的資源總量，茲列表說明：

	升級條件	增加功能	經濟方式	
黑暗時代		步兵	採集、狩獵、農耕、採礦	
封建時代	500 單位糧食／兩個黑暗時代的特有建物	馬兵、弓兵、戰船	同上，但會升級以較佳的開發速度	
城堡時代	800 單位糧食 200 單位金／兩個封建時代的特有建物	城堡、特殊兵種、攻城器、僧侶	同上，但會升級以較佳的開發速度	
帝王時代	1000 單位糧食 800 單位金／兩個城堡時代的特有建物	世界奇觀 ⁵	同上，除了伐木還能提升之外，其它部分則不再能提升	

而各文明彼此之間或攻或合，最終以消滅其它文明為勝利者。儘管各文明之間名稱有別，但除了少數特殊情形之外，所有民族的基本兵種大致相同（步兵、

⁵ 歷史上著名的各種古跡，如中國的天壇、日本的金閣寺、拜占庭的聖索菲亞大教堂等。但有些文明歷史上並不存在（或者尚未發現）這一類的遺跡，則以世界奇觀統稱。世界奇觀一般而言並不影響遊戲勝負，除非遊戲設定時以「哪個文明最先造出世界奇觀並存在一小時」（敵人可攻擊破壞）作為勝負的指標。

弓兵、騎兵)，到了城堡時代，各文明再配以歷史上著名的特殊兵種，如土耳其人便以火槍兵為其特殊兵種，日本人便以日本武士（Samurai）為特有兵種。⁶

在遊戲的設定中，經濟發展的好壞，基本上決定了文明的強弱。有了豐厚的經濟實力，才有強大的軍備，才能征服其它文明。先且不論人類實際的歷史發展過程中，經濟發達者是否必然會侵略他人——儘管到目前為止多數的情況是如此——但從經濟的角度解釋文明和歷史的發展，則是本遊戲極為明顯的設定。

二、經濟與歷史

經濟發展的性質和程度，與人類歷史發展的關係，自馬克思（Karl Marx）提出的歷史唯物主義（historical materialism）以來，已成為極為重要的研究取向。此外，不論是經濟學界的歷史學派，如日耳曼裔經濟學家李斯特（Friedric G. List）、英國的阿什萊（Williams J. Ashley）、德國的施穆勒（Gustav von Schmoller）、美國的賽利格曼（Edwin R. A Seligman）等人，還是法國年鑑學派的布洛赫（Marc Bloch）、布勞岱（Fernand Braudel）等人，在研究成果方面都是此中佼佼者，在經濟與歷史的關連性方面亦貢獻良多。⁷本文擬從歷史唯物主義的角度，分析和解釋此一遊戲中的歷史思維。

如上文所述，各文明的經濟總量開發到一定數量，則可以進階到下一階段。每一個新階段，既會出現更有效率的經濟生產技術，對於既有各軍事單位種類的功能都有所提升，也會出現新的軍種。此一設定，接近歷史唯物主義中的歷史階段論。馬克思在 1859 年的〈《政治經濟學批判》序言〉中已提出他自身人類歷史發展過程中，經濟所扮演的基礎角色：

我所得到的、並且一經得到就用於指導我的研究工作的總的結果，可以簡要地表述如下：人們在自己生活的社會生產中發生一定的、必然的、不以他們的意志為轉移的關係，即同他們的物質生產力的一定發展階段相適合的生產關係。這些生產關係的總和構成社會的經濟結構，即有法律的和政治的上層建築豎立其上並有一定的社會意識形式與之相適應的現實基礎。物質生活的生產方式制約著整個社會生活、政治生活和精神生活的過程。不是人們的意識決定人們的存在，相反，是人們的社會存在決定人們的意

⁶ 然而其中有許多誤植，如中國的特殊兵種是連弩兵，但歷史上中國的兵種並不以連弩見長。可能是受到《三國演義》中對諸葛亮發明連弩的描述所影響。

⁷ 舉例而言，歷史主學派的賽利格曼，其著作《歷史的經濟解釋》（*The Economic Interpretation of History*），強調經濟生活是人類各生活當中最基本的。人們處在什麼樣的社會條件之下，就會依著那樣的條件進生產和消費。而布勞岱的鉅著《菲利浦二世時代的地中海和地中海世界》（*The Mediterranean in the Age of Philip*）更是把經濟與人類歷史發展，置入其中時段的歷史時間結構中。

識。社會的物質生產力發展到一定階段，便同它們一直在其中運動的現存生產關係或財產關係（這只是生產關係的法律用語）發生矛盾。於是這些關係便由生產力的發展形式變成生產力的桎梏。那時社會革命的時代就到來了。隨著經濟基礎的變更，全部龐大的上層建築也或慢或快地發生變革。……大體說來，亞細亞的、古代的、封建的和現代資產階級的生產方式可以看作是經濟的社會形態演進的幾個時代。資產階級的生產關係是社會生產過程的最後一個對抗形式，這裡所說的對抗，不是指個人的對抗，而是指從個人的社會生活條件中生長出來的對抗；但是，在資產階級社會的胎胞裡發展的生產力，同時又創造著解決這種對抗的物質條件。因此，人類社會的史前時期就以這種社會形態而告終。

引文中，馬克思提出了若干歷史唯物主義的主要概念，一是生產力和生產關係，二是經濟基礎和上層建築，三是社會型態變革的可能性和條件，四是所謂的歷史階段論。這四個概念偏重點不同卻又相互關連。當然，傳統對於馬克思的歷史思想的研究，遠不止於討論這篇〈序言〉中的段落，但是對於歷史唯物主義基本概念的提出，馬克思的其它文章或著作倒沒有這篇序言來得明確而廣泛。

馬克思這裏所指稱的生產力，係指人類在經濟方面的生產能力，相當大的程度，是指人類對各種自然力的掌握與應用。不論是工業革命前或工業革命後，人類之所以能利用各種自然物資供人類生存和生活，首先是行動，即人們直接使用各種自然物，並在各種經驗中進一步了解自然物質的屬性，其中經驗法則扮演重要角色，俾使人們能觀察到若干自然力量的因果關係或規律趨勢，進而更有效率的使用或運用這些自然力。這些行為因而多少都具有研發的作用。

以本遊戲所設定的方式而言，文明能進階，與第四個概念即歷史階段論相近。然而歷史發展之所以能從這個階段發展到下一個階段，又與生產力的持續發展造成與既有生產關係發生矛盾為前提。而生產力要發展到什麼樣的程度，至少在遊戲中，標明了各種物資生產的數量指標（如前段之表格）。這意味著，生產力沒有性質、方向和種類之分，純粹只在於生產力方面數量和效率的差別。另一方面，遊戲中也看不到生產關係的指標及其變化，儘管各個歷史階段同時包含了生產關係的改變，也就是生產力發展到一定程度，社會型態會因此改變，即從黑暗時代演進到時代，而封建時代可演進到城堡時代，城堡時代可演進到帝王時代。可是各時代之間，除了生產技術的提升、兵種功能的強化，以及若干建築物的出現，並無任何深刻的社會經濟關係的變化，這與馬克思的思想有所不同。在生產關係轉變的同時，馬克思是明確認為將因而造成階級變動。吾人可從〈共產黨宣言〉中即可看出馬克思對此一變化的概括描述：

至今一切社會的歷史都是階級鬥爭的歷史。自由民和奴隸、貴族和平民、

領主和農奴、行會師傅和幫工，一句話，壓迫者和被壓迫者，始終處於相互對立的地位，進行不斷的、有時隱蔽有時公開的鬥爭，而每一次鬥爭的結局是整個社會受到革命改造或者鬥爭的各階級同歸於盡。在過去的各個歷史時代，我們幾乎到處都可以看到社會完全劃分為各個不同的等級，看到社會地位分成的多種多樣的層次。在古羅馬，有貴族、騎士、平民、奴隸，在中世紀，有封建主、臣僕、行會師傅、幫工、農奴，而且幾乎在每一個階級內部又有一些特殊的階層。從封建社會的滅亡中產生出來的現代資產階級社會並沒有消滅階級對立。它只是用新的階級、新的壓迫條件、新的鬥爭形式代替了舊的。⁸

然而在遊戲設定中，村民是劃一的，內部沒有階級之分；而其它軍事單位，即各種武士，包括僧侶，雖然出現於遊戲中，但他們的角色在遊戲中並不是以統治階級的身分進行對內統治，而是在戰場上與他國戰鬥，甚至是保護村民的，並且每個單位的身分是無法轉換的。⁹在這樣設定之下，既然社會中並沒有階級之分，只有職業或分工的差別，那麼自然不會出現階級之間的鬥爭。若是按照馬克思的見解，這樣一來，社會型態將不會有所變化，因為社會型態的變化總是扮隨著階級鬥爭。

大體而言，工業革命以前，人類的物質生產絕大部分是維持基本的生存，故而與糧食生產相關的作，是佔人類最大多數的勞動型態。重農學派的魁奈（François Quesnay）甚至因此認為唯有農業勞動才是有價值的勞動，並將從事工商業領域勞動的人，不論是老板或工人，都視之為不生產階級。而真正在經濟方面完全不勞而獲的貴族和教士，則被歸類為土地所有者，他們因為土地所有權而擁有無償收取地租的權利。¹⁰因此，社會財富大多都是由農業勞動者所生產，工匠或手工工廠則生產其它生活用品，但比起糧食及相關用具，工匠或工廠製品不論在數量上和種類上都顯得渺小。這樣的看法，對法國大革命以前的歐洲乃至世界而言，不能說是不恰當的。因而，統治階級的生活需要，當然也是由農業勞動者生產，再以各種方式或名義（稅捐、土地所有權、宗法、宗教）供養統治階級。然而在遊戲中，這些軍事單位除了在出現的當時有所花費之外（如生產一個僧侶需要一百單位的黃金，生產一個重裝騎兵需要 70 單位的黃金和 40 單位的木材），不再需要任何持續性的花費，因而不直接表現為對村民的經濟剝削。

⁸ 馬克思，〈共產黨宣言〉，中共中央馬恩列斯著作編譯局編，《馬克思恩格斯選集》第一卷（北京：人民出版社，1995），頁 272-273。

⁹ 即便遊戲中有一個國王模式的玩法，各國國王的存亡是遊勝負的唯一指標，從而各國一方面必須盡力保國王，也必須盡力追殺別國國王。但是國王的角色如同其它軍事單位一樣，是獨立於社會經濟生產之外的。

¹⁰ 在魁奈的認知中，社會分為三大階級，即土地所有者（係指教士和貴族）、生產階級和不生產階級。

三、小結

當然，要一個電腦遊戲精準承載並呈現某一派的歷史理論，原本就是不該存在的要求，我們只不過藉此指出，這一類的歷史遊戲在模擬人類歷史和社會發展的同時，彰顯了什麼，而又迴避了什麼。

歷史發展決定了我們所處的社會樣態，並影響了我們的思維模式，而歷史思維決定了人們認知過去、現在與未來的基礎，並反過來對過去的歷史產生適應當下的歷史認知。這兩方面（歷史發展即實然，與歷史認知即應然）是始終互動不停的。這並非表示歷史研究純然是主觀想像的結果，而無所謂的真实存在。相反地，有了對上述的理解之後，人們才能真正掌握歷史知識，並對自身所接受的歷史觀念保持著隨時更新、修正的能動狀態。「世紀帝國」這一類的遊戲，強調了經濟與歷史之間的關連性，作為一個遊戲，實毋需多所分析與批評；但是作為一個歷史認知和歷史思維的媒介，那就值得人們認真看待了。

徐文路助理教授
國立清華大學南大校區通識教育中心兼任教授