

國立交通大學

資訊科學與工程研究所

碩士論文

鉅量多人線上遊戲中玩家公會的動態與演變



The Dynamic and Evolution of Player Guilds
in Massively Multiplayer Online Game

研究生：陳建勳

指導教授：孫春在 教授

中華民國九十五年六月

鉅量多人線上遊戲中玩家公會的動態與演變

鉅量多人線上遊戲中玩家公會的動態與演變

The Dynamic and Evolution of Player Guilds

in Massively Multiplayer Online Game

研 究 生：陳建勳

Student : Chien-Hsun Chen

指導教授：孫春在

Advisor : Dr. Chuen-Tsai Sun



Submitted to Department of Computer and Information Science

College of Electrical Engineering and Computer Science

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

in

Computer Science

June 2006

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十五年六月

學生：陳建勳

指導教授：孫春在

國立交通大學

資訊科學研究所

摘要

公會是鉅量多人線上遊戲中，在遊戲設計(Game Design)時做為營造遊戲環境的用途，同時也在玩家的遊戲歷程(Game Play)中提供重要線上社群經驗的組織。對於過去線上遊戲社群的討論缺乏具體的量化資料來了解遊戲中多樣公會運作常態問題，我們使用玩家設計介面的方式進行資料搜集。在論文中以一款經典鉅量多人線上遊戲魔獸世界中公會動態的實際資料，來分別探討影響遊戲中組織動態與演化的遊戲世界的基本性質與影響，以及公會在動態下的行為分類與了解產生公會動態的成因，得到反應遊戲世界特徵的。增進對公會的運作模式的了解而在 Game Culture、Game Design 與 Game Player 的研究中提供可以量化比較的參考資料。

魔獸世界是目前世界最受歡迎的鉅量多人線上遊戲之一，我們使用玩家設計介面的方式進行遊戲世界中的資料收集，做為以下分析玩家公會參與以

及組織動態變化的實例。

關鍵字： 公會，團體動態，鉅量多人線上遊戲，玩家設計介面，社會資本



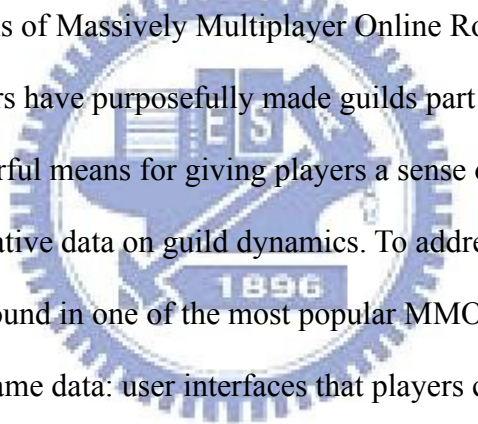
The Dynamics and Evolution of Player Guilds in Massively Multiplayer Online Games

Student: Chen Fong Yang

Advisor: Dr. Chuen-Tsai Sun

**Institute of Computer and Information Science
National Chiao-Tung University**

Abstract



In the latest versions of Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPGs), developers have purposefully made guilds part of game environments. Guilds represent a powerful means for giving players a sense of online community, but there is little quantitative data on guild dynamics. To address this topic, we took advantage of a feature found in one of the most popular MMORPGs, *World of Warcraft*, to collect in-game data: user interfaces that players can modify and refine. In addition to collecting data on in-game player activities, we used this feature to observe and investigate how players join and leave guilds. Data were analyzed for the purpose of identifying factors that propel game-world guild dynamics and evolution, categorizing guild types, and studying guild life cycles that reflect game world characteristics. In our research, we found out 5 typical guilds types and common life cycle with guild dynamic in *World of Warcraft* game world.

Keywords: Guild, group dynamic, MMORPG, client-designed user interface, social capital.

目錄

摘要.....	iii
Abstract.....	v
目錄.....	vi
壹、 緒論.....	1
1.1 研究動機.....	1
1.2 研究目的.....	2
貳、 文獻探討.....	4
2.1 遊戲世界中的公會組織.....	4
A. 玩家的動機與公會參與.....	4
B. 遊戲設計對以公會為中心的玩法造成的影響.....	10
2.2 公會動態.....	15
2.3 玩家設計介面：.....	18
A. 過去研究的困難.....	18
B. 玩家設計介面.....	19
參、 實驗部份.....	22
3.1 遊戲的初期選擇.....	26
肆、 實驗數據研究.....	32
4.1 玩家的公會參與.....	32
4.2 公會任務.....	36

4.3 公會動態與生命周期.....	37
伍、 結論.....	48
References.....	51
附錄 A 使用玩家設計介面搜集資料.....	54
附錄 B DKP.....	56
附錄 C 何謂副本.....	58
附錄 D R.Bartle 的玩家分類與成長.....	60



圖目錄

圖表 1 Bartle 玩家分類模型.....	6
圖表 2 Bartle 玩家分類模型(顯性隱性軸).....	9
圖表 3 亞洲地區 MMORPG 玩家人數分佈.....	15
圖表 4 全世界 MMORPG 玩家人數分佈.....	23
圖表 5 角色資料.....	26
圖表 6 魔獸世界的兩個陣營.....	28
圖表 7 魔獸世界遊戲世界基本資料.....	31
圖表 8 角色等級分佈 {PvP & PvE}.....	33
圖表 9 角色等級與參與公會關連性.....	34
圖表 10 遊戲世界內的公會規模與平均等級的數量分佈.....	40
圖表 11 不同遊戲世界中公會發展.....	41
圖表 12 公會規模轉變的可能性.....	42
圖表 13 影響公會動態的可能因素.....	46
圖表 14 公會生命週期.....	48
圖 1.....	60
圖 2.....	61
圖 3.....	61
圖 5.....	61



壹、緒論

1.1 研究動機

自1997年以來鉅量多人角色扮演遊戲鉅量多人線上遊戲 (Massive Multi-User Online Role-Playing Game 簡稱為“MMORPG”)在全球蓬勃發展[24]。除了對原本的遊戲市場產生重大衝擊，更在社會和文化的多層次上造成深遠的影響。由於遊戲人口的普及化，跨越了傳統社會中年齡、性別、族群、國界所形成的各種邊界，鉅量多人線上遊戲的玩家社群正在形成豐富的遊戲文化。同時，透過線上社會與虛擬社會的重疊[1,5]，這種遊戲文化更參與形塑當代整體的文化面貌。以遊戲提供者的角度而言，在國內國外各種不同類型風格線上遊戲出現在市場上，廠商相繼投入線上遊戲代理與製作的同時，設計者也開始注重遊戲中角色社會的設計理念以及它所造成的具體影響；從玩家的角度而言，線上遊戲的玩家數量與日俱增，玩遊戲的年齡層不只往下不斷年輕化[23]，在歐美世界成年人也已經成為線上遊戲市場的主要客戶之一[25]，形成廣大的消費族群，也造成遊戲社群中跨界共處的新發展[41]。在遊戲提供者和玩家之外，更有許多不同領域的學者加入遊戲世界研究的行列，探討線上遊戲對現代個人與社會的影響以及「遊戲」或「玩」的型態改變。無論在遊戲設計以及相關連的社會議題上，鉅量多人線上遊戲具有越見重要的影響力。

隨著鉅量多人線上遊戲逐漸在現代社會普及之際，玩家更全面的沉浸在由遊戲世

界與玩家社群所創造出來的虛擬環境之中。玩家除了花大量的資源(時間、金錢、創意、情緒)在角色身上進行遊戲，也在遊戲世界中和其他玩家建立互動關係與人際網絡。虛擬世界中的角色(avatar)逐漸成為身份(identity)，等級和裝備變成具有經濟價值，而遊戲世界中的成就、友誼、以及形象的重要性隨之開始具有實質的意義，更全面的接近Turkle所說的“life on the screen”[29]。玩家的現實生活型態在休閒、感情聯繫、交友等等的各種層面開始改變，線上遊戲成為現代人在工作、家庭之外，重要的第三地“Third Place”[9]。基於上述原因，鉅量多人線上遊戲的線上和線下社會特性乃受到越來越多的注意，包括玩家的社會脈絡如何影響他們選擇加入某一款遊戲？進入遊戲世界後他們會尋求什麼樣的社會資源來克服初期的障礙？當已經可以立足於遊戲世界中之後，他們又是如何透過社會互動來營造下一個遊戲目標？他們如何參與這個新興社會的社會規範協商過程？他們在遊戲世界中的社會網絡如何擴展及演變，甚至延伸到線下的實體世界？要回答上述問題，「公會」這個玩家組織居於關鍵地位。

1.2 研究目的

公會是線上遊戲社會中具有領導者的基本結構(basic hierarchical leadership structure) [1]與正式組織(Formal Organizations)[2]。玩家們透過公會組織而進行團體性的活動以及認識彼此。在目前大多數的線上遊戲中，這些公會並不只是玩家

自發性的交誼團體，他們實際上是在遊戲公司的任務設計之下被賦予群體遊戲目標而進行有目的性的活動；同時，個別玩家也會依照個人遊戲目標的追尋或改變而在不同公會之中轉移。於是公會就在多方力量的拉扯下展現了不同的生命週期 (life cycles)：創設、成長、停滯、分裂、合併、或解散。無可置疑的，公會是遊戲社會中最具有代表性的社群組織，過去的研究者主要使用質化的路數 (approach) 來研究玩家參與公會的動機與性質，除了研究者本身的遊戲經驗，他們也經由遊戲外的問卷調查、深度訪談 (in-depth interviews) 與團體訪談 (group interviews) 來試圖呈現公會的面貌。然而，對於正沈浸於遊戲之中的動態行為，還是缺乏直接觀察與記錄的機會，因而對於遊戲世界中受到環境密切影響的公會行為與互動的掌握仍屬不足。同時，由於公會數量眾多，又分佈在不同的遊戲地區與伺服器之上，他們之間的差異尚未被完整呈現，對於遊戲研究和遊戲設計總是一項缺憾。因此，在我們的研究中，透過使用魔獸世界 (World of Warcraft 簡稱為 "WoW") 的UI技術記錄所有台灣魔獸世界62個伺服器上，20萬玩家、60萬角色參與公會的歷時性資料，然後分析這些普查性的、真實遊戲進行中的公會動態資料，以具體描述玩家參與公會的情況及公會的消長，使我們對公會動態以及遊戲生態有更具體而深入的理解。

貳、文獻探討

2.1 遊戲世界中的公會組織

A. 玩家的動機與公會參與

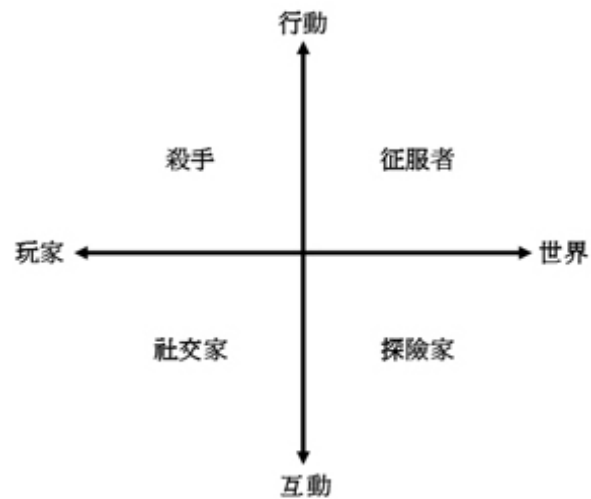
從 MUD 的時代開始，相對於因應臨時任務（例如打怪）而組成的隊伍(被稱為“*team*”、“*group*”、“*temporary group*”[1,2])，公會(“*guild*”，也有人使用“*pledge*”，“*clan*”等名詞)這種常態型的遊戲內社群組織更受到玩家、遊戲業者和研究者的注意。原本公會是玩家自發組成的，但受到成功鉅量多人線上遊戲（如線上創世紀“*Ultimate Online*”簡稱為“*UO*”、無盡的任務“*EverQuest*”簡稱為“*EQ*”、天堂“*Lineage*”）的影響之後，公會系統成為遊戲設計和遊戲營運中重要的一環，和玩家的等級、裝備系統一樣，受到遊戲公司的高度重視，並且時時改良以期成為吸引玩家的賣點。目前幾乎所有成功的鉅量多人線上遊戲[2]都具有各式公會的設計，並且相當高比例玩家都有加入公會[12,18]。在這種情況下，任何對於鉅量多人線上遊戲社會的描述或研究，公會都是不可或缺的角色。一方面，公會的發展反映了鉅量多人線上遊戲的遊戲世界發展情況；另一方面，玩家加入和參與公會的情況也反應了玩家遊戲過程中的社會面向。對於一款遊戲的長期玩家及重度玩家(“*core players*” 或稱“*power players*”[12])來說，公會幾乎已經和遊戲本身劃上等號，甚至可以說，鉅量多人線上遊戲就是公會遊戲。

公會在鉅量多人線上遊戲中呈現於玩家所操作的角色上，透過該角色所隸屬公會的名稱、旗幟或是顏色的方式標示出來，同時遊戲系統提供公會成員間溝通的平台[1]，讓操控這些角色的玩家能夠進行內部互動。受到不同的鉅量多人線上遊戲系統與設計理念的影響，公會在不同的遊戲世界中往往具有顯著的差異。例如在太空戰士 11(“*Final Fantasy XI*”簡稱為“*FFXI*”)中公會僅有連絡的功能，且允許玩家同時隸屬於許多公會；在天堂(“*Lineage*”)中則設計了以公會形式才能擁有的財產；在魔獸世界(“*WoW*”)、無盡的任務(“*EQ*”)之中，公會則具有促使玩家間長期合作、協調分工的作用。可以說，在鉅量多人線上遊戲合作的本質之上，公會的設計差異引導了玩家在遊戲世界中不同的活動方向[28]。



最早關於遊戲公會的研究是從玩家的動機(Motivation)著眼，換言之，鉅量多人線上遊戲玩家是基於自己各自不同的遊戲目的而選擇是否加入公會組織，或加入那一個公會。在鉅量多人線上遊戲的前身線上多人地下城(“*Multi-User Dungeon*”簡稱為“*MUD*”)的階段，由於它多遊戲目標、開放式結局(“*Open-Ended*”、“*Multi-Objected*”)的遊戲特質，Bartle 等研究者很早就注意到玩家的遊戲興趣存在相當大的差異，例如某個玩家他主要是著眼於遊戲世界抑或其他玩家[3]，就會表現出相當不同的遊戲行為(圖 1)。在這類研究中，玩家是否或如何參與公會，顯然是一個重要的分類指標。後來許多分析玩家動機[14,15]以及玩家類型[3,30]的論文，也都以公會為主要的研究標的，以解析玩家在鉅量多人

線上遊戲中尋求友誼、分享經驗、合作完成任務、乃至於建立社會規範的行為 [1,4]。可以說，玩家在遊戲內的社會網路大部份是以公會的組織與活動方式為代表，公會的興衰分合反映了玩家動態需求中的社會面向。



圖表 1 Bartle 玩家分類模型

Bartle 將玩家依照在互動與行動、玩家社群與遊戲世界間不同傾向，將遊戲玩家分為殺手、社交家、征服者、探險家四種類型。

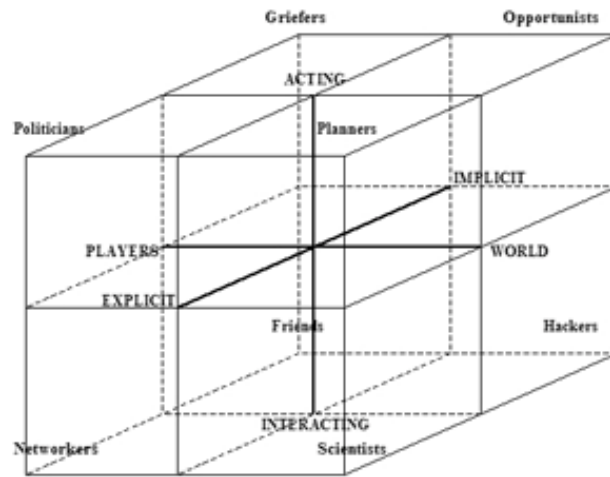
公會除了滿足玩家在虛擬世界中的社交動機(“*Social Purpose*”)之外，它常常也是聯繫玩家真實世界(“*physical world*”)人際網絡的重要樞紐。這主要是因為鉅量多人線上遊戲的複雜性與日俱增，因此一個新手常選擇參加熟識朋友所玩的遊戲乃至於所屬的公會，以求得到幫助，在練功升等上較為順利。另一方面，資深玩家也藉由引入線下的熟人參加同一個公會，藉以降低合作的風險。這是因為玩家加入公會的功能有社交（如聊天）、求助（如解任務、練功、升等）、團隊行動（如攻城）等，其所牽涉的風險與信任機制相當不同。一般聊天所牽涉的風險與信任形成的過程大致等同於其他網路互動形式[31]，公會內外不見得有特殊差異。求

助則多發生於雙方在遊戲中地位不等的情況，例如受者對禮物或幫助所具有價值的評估常高於施者[32]，一般而言施者對幫助沒有那麼在意，且可以量力而為，隨時抽手，風險度不高。但若涉及攻城時的借用裝備或時間承諾，則屬於高風險行為，必須發展有效的信任機制來管控風險，使這種大規模的遊戲行動能夠付諸實現。此時有線下網絡基礎的遊戲公會組織，即可有效的提供團隊合作時的信任基礎[28]。

由於玩家的社群被認為是能夠維持遊戲生命/收益的重要因素，在鉅量多人線上遊戲遊戲設計理念中公會也變成一個越來越重要的項目[2]。遊戲設計者可以透過遊戲中的各種規則設定，例如同一種族才能組織公會、公會中較有利的會員職業組成、解任務時需要的合作程度等，將個別玩家的遊戲動機（包括遊戲樂趣與社群目的）和公會組織結合起來。在這種觀點的導引下，很多原先開放給玩家自由發揮的遊戲元素，例如介面的設定、友誼網路（“Friendship Network”[12]，由玩家角色在遊戲內與遊戲外人際網路共同形成的網路）的設定、組隊（“Group” 1~5 名角色共同合作進行任務）與出團（“Raid” 20 名角色以上的多人大型任務）功能乃至於遊戲規則中公會上限大小等等，現在都被考慮成遊戲社群（gaming community）的基本性質，因而在遊戲設計階段就受到重視。

在現在的鉅量多人線上遊戲中，玩家透過加入公會來進行追求遊戲中的成就、交換資源、任務合作、甚至合作做惡[4]。以 Bartle 的最新分類[2]而言，玩家目的

無論是征服者(Achiever)、探險家(Explorer)、社交家(Socializer)甚至於殺手(Killer)，皆與其公會組織產生了直接關連。由於公會功能的多樣化，公會的內部社會機制也變得複雜。一方面，公會的經營管理變成一種新的課題、吸引特定的玩家投入公會的經營。Bartle 所定義的政治家(Politicians)、規劃者(Planners)[8]需要透過公會來實現其目的(見圖 2)，而其他如資訊交流(Information Sharing)、學習合作(Learning and Cooperation)、Dkp (見附錄)等機制也都透過公會來運作。遊戲中的設定目標(Goal Setting)、信賴(Trust)、名聲 (Reputation)、責任(Responsibility)、風險(Risk)[1,5,7] 等等因素不斷的被討論，經營公會的經驗甚至被現實社會的職場認定為重要的[38]。另一方面，由於玩家目的本身帶來公會存在理由的多樣化，產生不同定位的公會類型。相對於重度玩家(Power Gamer)與一般玩家、有所謂的頂尖公會(Uber Guild)(以追逐遊戲內頂尖為目標的公會，又稱 “No Life Guild”)；相對於社會型玩家與遊戲型玩家、有社交公會(Social Guild 以交友為目的的公會)與遊戲公會(Game Guild 以遊戲內的設定為基礎的公會)的差異。在現在的鉅量多人線上遊戲中，公會這個組織同時服務多種玩家遊戲目的、多種遊戲規則目的、甚至具有與實體社會相關連的經濟意義。



圖表 2 Bartle 玩家分類模型(顯性隱性軸)
 透過區分玩家表現上的顯性、隱性將原本的玩家分類擴充至八種



B. 遊戲設計對以公會為中心的玩法造成的影響

隨著電腦與電視遊戲的快速發展，在今天我們要探究遊戲公會這個關鍵議題，除了玩家本身的遊戲動機之外，也要將遊戲廠商在遊戲設計方面所發揮的主導影響考慮在內。在本小節中我們以玩家之間的 PK 與角色的升級為例，說明遊戲廠商如何從設計和營運的角度，引導公會的生成與發展。

所謂 Player Killing (PK)是指玩家不以系統角色為格鬥對象，而是去挑戰其他玩家的角色。通常未得到雙方同意的 PK 行為會被視為小白玩法(grief play)，被一般玩家歸類為反社會行為，但未經對方同意而逕行 PK 的玩家則認為這是遊戲玩法的一種，只要遊戲系統或管理者未加以禁止，就可以這樣以其他玩家為遊戲對象 [15,35]。被 PK 而又不想自己也變成小白(griever)的玩家，則常求助於公會裡的盟友，以群體的力量來制裁逕行 PK 的行為，並在公眾的討論過程中界定 PK 是一種偏差行為，藉以建立遊戲世界中的秩序。更廣義的小白行為則不限於正面的競賽或決鬥，也可能以背後惡作劇、妨礙遊戲進行、報復或是傷害的型式進行，除了在遊戲世界中產生一種獵物與獵人的互動關係外[3]，團結保護或是集團作惡的反應更將這種影響擴大到整個社群的層次[4]。

PK 對遊戲世界的影響從 MUD 時代開始就有持續的辯論[26]。贊成 PK 者認為玩

家間的自由競爭、甚至從而產生的敵對關係，都有助於遊戲中豐富互動的可能性，並且這種自由而真實的挑戰是鉅量多人線上遊戲能超越傳統遊戲的最大可能性與魅力。



“the possibility of ‘playerkilling’ adds depth and spice to the virtual world. The addition of greater threat and greater danger to the virtual universe enables users to identify more strongly with their virtual persona.”[34]

反對者則認為 PK 對於玩家遊戲情緒產生強烈傷害，從而破壞遊戲的娛樂性，並且縮小了遊戲的接受族群[34]

“For some playerkilling destroys the mental illusion in which they wish to immerse themselves by connecting to a MUD system. The forceful intrusion of another’s imagined reality, an intrusion that can shatter the carefully constructed projections of the victim, inspires great resentment and anger.”[34]

現在的鉅量多人線上遊戲設計者對於 PK 的處理態度更為小心，他們在不同的遊戲之中嘗試不同的做法，但主要都著重在避免玩家的仇視心理和失敗時的挫折感，而對隨意 PK(Free PK 隨玩家喜愛便可以無論地點，單方面自由的進行殺戮)進行限制。例如使用運動的形式代替、使用經過雙方同意的決鬥而禁止私鬥、或是限定 PK 的地點、時間或是形式。經過長期的討論，遊戲廠商開始在遊戲或遊戲伺服器層次上，針對允許 PK 與否這一點來加以區隔。這樣一來，遊戲世界可以大致區分為不允許 PK，以玩家合作對抗系統安排的怪物(Mob)的玩家對抗遊戲環境(Player vs Environment，簡稱為”PvE”)，以及允許玩家間自由 PK 的玩家對抗玩家(Player vs Player，簡稱為”PvP”)兩種類型，例如魔獸世界就是一個此種劃

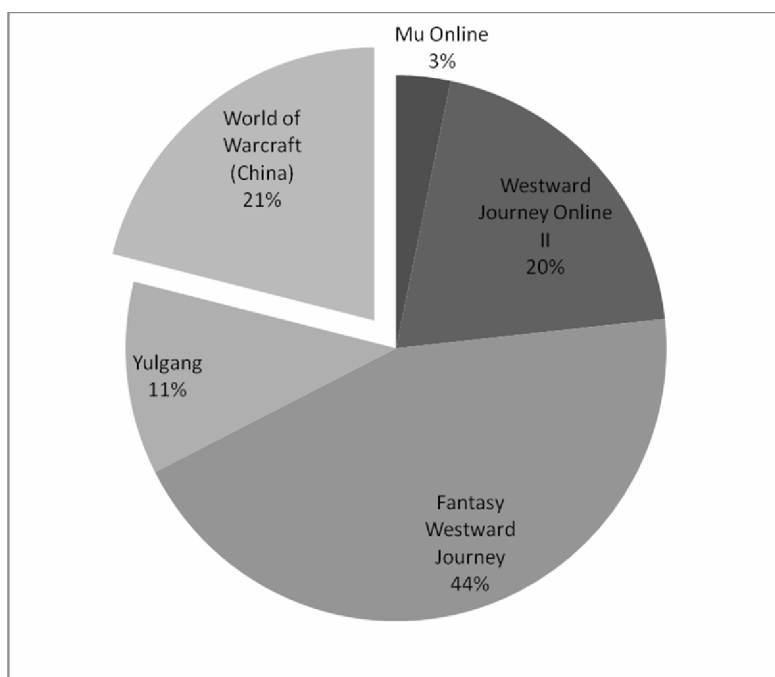
分下的例子。

另一項和公會關係密切，也因而受到遊戲設計強力導引的遊戲元素，就是角色等級的提升。這通常也是最常見的玩家遊戲目標，因為它不但決定了玩家在遊戲世界中探索的範圍，更影響到玩家在遊戲社會中的地位。由於這個緣故，它也深深影響到設計者在深度與廣度方面的選擇。如何一方面提供足夠的、持續的挑戰與成就感來留住資深玩家(Power Gamer or Core Player)，另一方面又能降低遊戲中過關的門檻以擴大遊戲的可玩性來吸引生手玩家，是難以同時滿足的需求。在西方經典的鉅量多人線上遊戲 無盡的任務中，將升級的門檻訂得比較高，也因此，角色一開始就必須要進行合作才能在遊戲中生存。在該遊戲中發展出相當強力而穩定持久的公會組織[1]，但是也可能（例如在東亞市場）因升級難度較高，吸引不到不想一開始就必須加入公會的玩家。相反的，在東亞盛行的天堂(Lineage)、仙境傳說(RO)等遊戲中，角色可以輕鬆的在遊戲世界中獨立存活並且升級，合作是為了社交上的理由或是追求更高的利益，因此對公會就沒有那麼依賴。然而，沒有參加組織的玩家也是最容易離開遊戲的玩家，構成對遊戲營運另一方面的挑戰。

歸結先於其前的遊戲發展及營運經驗，魔獸世界做了一個混合式的設計。在開始遊戲後兩到三個月期間的遊戲初期階段(Early Stage 以角色在遊戲中生存、賺取金錢與寶物、熟悉遊戲環境、加入遊戲公會為主)中，遊戲升級快速、上手容易

[18]並且可以單獨進行；而在後期階段的後期遊戲(High-End Content 以角色在遊戲中挑戰困難關卡、競逐最好的寶物、爭取排名為主)，遊戲則轉變成需要大量合作協調、透過公會任務(Raid)的方式才能取得遊戲中最好的寶物，繼續進行遊戲。這種差異形成了在台灣遊戲討論區中廣泛流傳的說法：「魔獸 Lv60 才開始」。

從玩家的遊戲經驗來看，在進入魔獸世界遊戲世界的初期階段時，玩家角色透過獨力完成遊戲設定的任務，或夾雜些許短時間小組(5 人)地下城合作冒險[16]，玩家的等級也能夠快速的提升到達遊戲中目前的最高等級 Lv60。這樣在遊戲進行節奏快速的同時，也被認為降低了過去鉅量多人線上遊戲為了升級需要長時間反覆進行無趣動作的重大缺點。同時，在這段過程之中玩家也逐漸融入遊戲社群，從前期的單打獨鬥轉變成後期的團隊合作，並自然的加入公會來達成更具挑戰性的遊戲目標。這種進入門檻低、高難度任務需要高度組織的特色可以說是兼顧了過去東西方在鉅量多人線上遊戲上的設計理念。魔獸世界的公會組成相對的較鬆散自由，這也許是魔獸世界能夠迅速達成跨越過去分隔的歐亞洲市場(見圖 3)，成為最多玩家選擇的線上遊戲的原因。



圖表 3 亞洲地區 MMORPG 玩家人數分佈

<http://www.mmogchart.com/>


魔獸世界是圖中唯一西方遊戲，在中國市場占有 21%



2.2 公會動態

遊戲中的公會不是一個恆常的靜態組織，而是呈現著豐富的動態變化。在遊戲世界和玩家動機兩方面的拉扯之下，公會的發展這一動態過程至少反應了三個可能的因素：1) 遊戲世界的變遷、2) 會員玩家遊戲動機的改變、以及 3) 公會內部的組織情況。首先，就整體遊戲世界而言，無論是角色、種族、語言的分化和認同、國家勢力的發展、到最細微的遊戲中酬賞機制的設定，這些在人工世界中系統最底層機制的改變都會影響到玩家的互動與社群形成[1,18]。其次，玩家的遊戲動機也會不斷轉變，這在關於遊戲沉浸經驗(Immersion experience)或是學習過

程(Learning process)的研究中早被提出[37]。因此，在長期的遊戲過程中，玩家的動機、玩法也會影響到它們的公會參與方式，產生階段性的變化 [8,12]。最後，就公會本身這個有機組織而言，公會內規訂定(Guild Rule)、獎懲系統、責任義務等的設立或調整都會直接影響到會員間的關係，會員的組成和他們之間的互動也會引導公會的共同目的，進而促成公會組織和規範的變化。在這三種力量的牽扯之中，遊戲設計者可以透過改變遊戲環境來達成其營運理念、玩家則可以透過轉換，或是建立新公會來達成他們不同階段的遊戲目標、而公會及其經營者則透過組織的改進與規範的完備來因應來自遊戲廠商和個別玩家雙方面的持續挑戰。



以遊戲中的頂尖公會(Uber Guild)為例，在遊戲世界內具有需要玩家投入大量資源的目標時，重度(Power Gamer)基於其對於遊戲目標的渴求，會透過他們在公會中較大的影響力，企圖透過修改公會規範、擴大公會規模等的方式，強化公會在遊戲目標上合作完成任務("collaborative problem-solving")[10]的能力。然而在這種公會類型的轉變下，也可能造成其他成員，尤其是對於在遊戲目標比重上不同的成員的失望離去；另一方面，若公會維持其運作慣性，則某些玩家也可能基於其對於新遊戲目標的追求，拋棄舊的公會而加入更具有任務執行能力的公會。這種成員進出加上公會類型轉變的情況之下，產生了過去鉅量多人線上遊戲的研究中觀察到，由於這種相對於休閒玩法的認真玩遊戲行為"Power Gaming"的現象，造成遊戲環境從給予人們在工作、家庭以外休閒交友場合的第三場所("Third Place like") 轉變成類似新的工作場所("Work Place like")的動態[12]。

由角色在公會間的流動所產生的公會誕生、解散、分裂動態是鉅量多人線上遊戲世界中常見的現象，因此我們將公會視為反應遊戲世界規則與玩家期望變化，不斷誕生、調整、消失的動態組織。在這個過程中，我們以公會為研究主體，將遊戲世界因素視為其所生存的環境，而角色則是分佈在環境中最重要的資源，公會不斷的發展以求生存。透過我們對於公會行為的補捉，我們可以觀察不同公會的特徵，將整個遊戲世界(Game World)看成具有許多不同類型公會進行成長學習
[11]的大型生態系統(Ecosystems)，以呈現公會組織的演化過程。

遊戲世界內的社群動態雖然具有關鍵的重要性，然而由於在研究上的種種限制，導致第一手資料不易蒐集。除非遊戲廠商願意提供伺服器上記錄的玩家遊戲歷程資料，否則研究者勢必使用間接的資料蒐集方法，例如透過問卷或是訪談的方式，讓玩家在遊戲外回想(recall)和反思(retrospect)其遊戲經驗。此時由於玩家已經離開了遊戲的沈浸狀態，對於遊戲經驗的解讀可能和其具體的遊戲行為有所出入[36]。同時，這種切片式的蒐集方法，對於需要歷時性資料的公會發展歷程研究而言，有其明顯不足之處。要比較完整的呈現公會的誕生、發展、分裂或衰退，一般需要長達數周到半年的鉅量多人線上遊戲歷程資料，除非針對某個公會的成員，做持續的問卷調查或追蹤式的訪談，勢必要依賴遊戲廠商在資料蒐集方面的支援。

幸運的是，近年來遊戲公司基於吸引更多玩家參與遊戲設計的策略，也同時開放

了遊戲中玩家角色(avatars)的屬性，包括其參與公會的狀態，只要有遊戲帳號即可取用(access)。例如使用現在最受歡迎的遊戲魔獸世界在遊戲軟體中所開放的使用者介面設計功能(User Interface API)，任何人都可以收集角色在遊戲中實際的公會參與歷程。透過這些資料，我們除了可以檢視個別玩家角色和其所屬公會的關係變化，更可以採取將公會視為代理人(Agent)的觀點，分析公會在遊戲世界之中分佈的類型差異與成因、以及隨時間所產生的變化。我們將透過追蹤個別公會在遊戲世界中的發展以及它們持續互動所造成的生態，做為了解鉅量多人線上遊戲遊戲世界內社群活動的基礎。

2.3 玩家設計介面：




本篇論文所使用的是一種新的研究方法，利用玩家設計介面直接從線上遊戲中收取玩家的資料。為何在討論玩家彼此間的互動我們要使用此一新的研究方法呢？接下來我們將為大家介紹一下玩家設計介面的背景研究。

A. 過去研究的困難

過去研究遊戲的方法大致分為問卷調查和個案討論，問卷調查通常是放在遊戲的討論區或是入口網站，研究者以此來研究玩家的動機和個體行為差異[4]。但是，問卷的方式常有回收困難以及作答者是否誠實回答等常見的

問題,更重要的是玩家在離開遊戲虛擬世界後是否能正確回想以及認知自己在遊戲中的行為,這些都影響研究者對於研究問題的關鍵。而個案討論,通常是透過研究者訪談有經驗的玩家,或者對玩家進行側錄的方式,但是訪談法的正確性受限於受訪者本身的認知,而使用觀察法無法對玩家作長時間的紀錄,必須透過遊戲外的討論區來進行,但是討論區已屬於遊戲外的世界[14]。

B. 玩家設計介面



為了幫助玩家在虛擬的遊戲世界中探索,遊戲介面扮演玩家和遊戲世界當中的基本中介角色,而遊戲介面包括:控制角色進行活動的操作系統、告知角色情況的狀態資訊以及讓角色彼此間可以溝通的對話頻道。透過三種介面的功能,玩家才能真正進入虛擬的遊戲世界,而在線上遊戲的發展下,允許玩家進行修改的玩家設計介面功能日益產生[15]。

透過玩家設計介面這個介於玩家和遊戲虛擬世界中間的角色,我們可以將角色在遊戲世界中的行為相關資料收集的工作變成系統化、自動化可程式化的進行。透過紀錄如角色與角色間或遊戲環境的互動情況,以及遊戲世界中各種事件與整體概觀,並且使得研究可以長期進行,持續追蹤;所以使用此一研究方法,過去難以達成的大範圍研究如:玩家的成長歷程、遊戲的組

織動態或者遊戲內的文化變遷，皆可以實行。

遊戲研究者依研究的主題不同，在切入遊戲時有不同的尺度(Scale)選擇。依照不同研究需要資料收集尺度的差異，使用玩家設計介面可以調整成三種不同的方式進行資料的收集：全域普查、結構調查、個人紀錄。(詳見附錄 A)

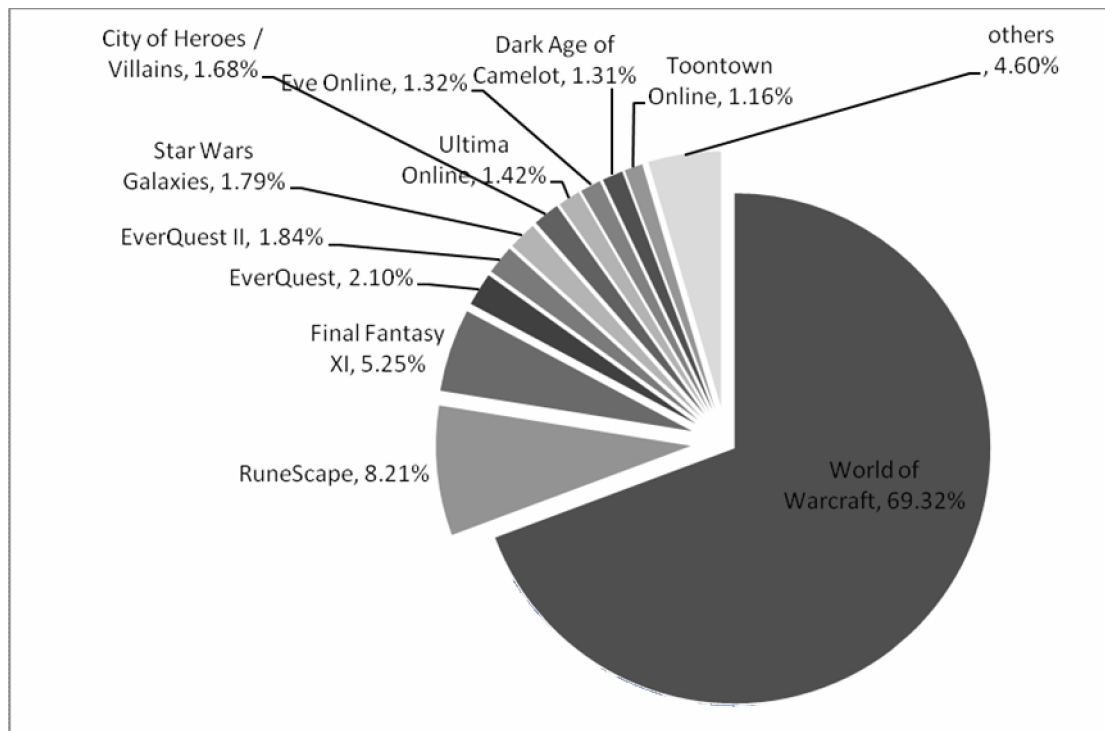
整體來說，使用玩家設計介面進行研究資料的收集具有以下優點，充分利用現行遊戲平台、具有針對研究主題的可調整性，大量、準確以及快速的系統特質、以及以第三人稱客觀的角度紀錄玩家難以回想或回答的狀況。這些優點讓我們能夠搜集到珍貴的研究資料。而本篇論文的資料需求為，玩家在遊戲世界中的狀態以及玩家彼此間的對話，故我們使用玩家設計介面中的結構調查之方法。

為何本篇實驗使用玩家設計介面之結構調查的方法呢？這是因為玩家透過遊戲中的角色在虛擬世界進行互動時，研究者要搜集遊戲中如工會、隊伍、聊天室、戰場等角色間的互動結構。而要收集到以上的資料，則必須擁有至少一隻角色處於如工會、隊伍、聊天室、戰場等的團隊當中，然後藉由玩家設計介面的程式進行收集的動作。故本實驗需要屬於結構調查的玩家設計介面。(見附錄 A)



參、實驗部份

魔獸世界是由 Blizzard 公司在 2004 年 11 月所推出的幻想風格鉅量多人線上遊戲，於世界各地普遍的受到歡迎，在 2006 年 6 月在世界達到 6500 萬名付費玩家，超過過去最受歡迎的天堂(3500 萬)，成為歷史上最多玩家的線上遊戲(見圖 4)，同時也約佔目前鉅量多人線上遊戲類型遊戲一半的遊戲人口 [19]。在臺灣地區自從 2005 年 10 月正式開放，快速累積了 20 萬名付費玩家。創作、交換使用[33]，進而產生了許多新的遊戲方式與遊戲文化。做為目前最具代表性的鉅量多人線上遊戲，如同過去的無盡的任務般，成為遊戲研究者的矚目焦點。以往研究者都是透過實際進入遊戲遊玩、瀏覽遊戲討論區、參與遊戲設計工作坊、以及閱讀相關論文[16,17,18,27]以獲得對於遊戲世界的背景了解，再經由線上和線下的問卷調查與訪談來蒐集玩家動機與行為方面的資料，但在魔獸世界推出之後，在研究方法方面也開創了一個新的途徑，那就是它所支援的介面插件功能(UI)。



圖表 4 全世界 MMORPG 玩家人數分佈

<http://www.mmogchart.com/>

魔獸世界占全世界 MMORPG 玩家人數 70%

強大的介面插件功能是魔獸世界的一個顯著特色。UI 可在玩家與遊戲主程式之間，提供接收玩家的指令、控制玩家介面的顯示與驅動遊戲功能函式的功能。它不但強化了玩家玩遊戲的能力，也開啟了玩家介入遊戲設計的一條通路，影響到遊戲玩法的改變和遊戲社群的重組。這是因為介面設計功能允許玩家自行開發並且交換各種類型的 Plug-In 程式，做為幫助玩家進行遊戲操作、搜集遊戲世界資訊、改變美工風格等的功用。以魔獸世界為例，它就是以現行的 LUA 以及 XML 這兩種標準程式語言做為標準，配合 Blizzard 所提

供的一套廣泛而完整的遊戲 API 功能，以 LUA 為邏輯核心、XML 為程式介面的方式，來完成上述功能。由於魔獸世界的舉世風行與支援高度的玩家設計介面能力，一時之間各種的玩家設計介面蔚然成風，以開放原始碼的插件型式在網路上廣為流傳及討論。

本研究使用魔獸世界魔獸世界遊戲中所提供的玩家設計介面(UI)功能，開發出收集遊戲世界資料的插件程式(Plug-In)，於 2006 2/10 ~ 4/10 期間，透過在臺灣地區(T 魔獸世界)的 62 個遊戲伺服器(21 個 PvE、41 個 PvP)上的遊戲世界中建立角色的方式來搜集資料，以每天三次的頻率進行角色名稱、種族、職業、等級、所在位置等資料的自動化收集(見圖 5)，再進行資料匯整以及數據分析。請注意這些資料原本即屬於遊戲世界中的公開資訊，只要當兩個角色相遇時即可互相觀察得到。只不過單一玩家受限於遊戲時間及活動範疇，無法做完整的觀察記錄，現在有了插件程式，使得這種對於角色的歷時性普查(diachronic census)成為可能。在魔獸世界中利用插件程式補助遊戲進行而收集資料是一種普遍的玩法[40]。除了應用在玩家了解遊戲中的生態背景、橫量彼此的能力以及、管理公會等用途之外，更有專門的集成網站由大量玩家提供遊戲歷程的資料做為資料查尋[39]的專門站之用，研究者也開始利用這些資料進行研究[16,17,18]。此外，本研究僅使用所記錄的聚合資料(aggregate data)，作為分析遊戲世界中社會結構(social structures)之用，並不

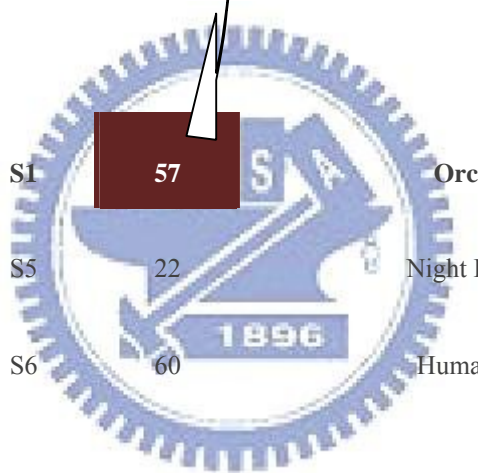
針對特定角色來做解析，更無從追溯到角色背後的玩家，因此並無侵犯隱私之虞。



時間	角色 ID	伺服器 ID	等級	種族	職業	公會 ID
02/10/2006	A1	S1	55	Orc	Warlock	G1
02/10/2006	A2	S2	57	Dwarf	Hunter	G2
...						
02/11/2006	A1	S1	56	Orc	Warlock	None
02/11/2006	A4	S6	60	Human	Mage	G25
...						
02/12/2006	A1	S1	57	Orc	Warlock	G3
02/12/2006	A3	S5	22	Night Elf	Warrior	G24
02/12/2006	A4	S6	60	Human	Mage	G15
...						

Level up!

Leave Guild!



圖表 5 角色資料
使用玩家設計介面所取得的角色資料

3.1 遊戲的初期選擇

在鉅量多人線上遊戲中，玩家初期的選擇在反應玩家的喜好方面，具有很強的意義[16]。在魔獸世界的遊戲中，玩家初次進入遊戲世界時必須要進行三個有關於遊戲世界以及角色的重要選擇：1) 遊戲世界的類型如 Player vs

Environment (PvP)、Player vs Player (PvE)和 Role Playing (RP)、2) 角色的陣營(faction)以及 3) 角色的種族職業(race and class)基本設定，而這些設定都會直接影響到玩家的公會參與。Player Killing 和日常生活中的公平的比賽不完全相同。按照過去遊戲設計與玩家對於角色扮演遊戲的不同態度[27]，將伺服器區分成三種不同設置的遊戲世界：允許玩家間自由廝殺 PK(Player Killing)的 PvP 伺服器(競賽)、保護普通玩家的 PvE(休閒)、喜歡奇幻世界故事風格 RP 伺服器(角色扮演)。在決定好自己希望的遊戲風格之後，玩家再從 Horde 部落、Alliance 聯盟兩種外型、能力、故事背景迥然不同的陣營中選擇其一(見圖 6)，而且不可改變。最後才是角色扮演遊戲中常見的種族、職業設定。這種將遊戲世界與陣營做出明顯區隔供玩家選擇，是魔獸世界的一個重要特色，也可看出遊戲設計者對玩家群聚的影響力。在玩家的社群構成時，只會接觸到與自己對於遊戲風格選擇相同的同伴。



圖表 6 魔獸世界的兩個陣營
魔獸世界的陣營區分為力量強大但邪惡的部落
與外貌討喜的聯盟

如前節所述，關於 P K 的爭議至今並無定論，而且很可能因不同玩家而有不同的期望。因此在魔獸世界中遊戲公司同時提供了 PvP and PvE 的遊戲環境，讓玩家在進入遊戲、設定角色前就要做出選擇、同時規定該角色無法移動(switch)到另一型遊戲環境之中而產生了以允許傷害其他玩家(Player Killing)行為為基準的遊戲世界社群分隔。在社會互動面向上，另一個魔獸世界特別的地方是它劃分種族

的對立陣營設計以及遊戲設計者加諸無法打破的與同陣營友好、與敵對陣營殘殺規則，因此即使是在 PvP 的遊戲世界中，自由而具有殺傷力的自由 PK(Free PK) 也只限於兩個敵對陣營之間。至於同陣營內的 PK 則只限於在雙方同意下進行點到為止的決鬥，或是必須在遊戲世界內的競技場內進行。除了對戰之外，對立的陣營之間是無法溝通的，他們無法進行包括對話、交易、組隊、輔助(buff)在內的社會互動。由互動上的規則限定產生了遊戲世界內社群分隔。整體而言，以遊戲環境選擇來說，PvE 被視為是”較輕鬆的、較休閒的”而 PvP 則被視為”較競爭的、較撕殺激烈的”，反應兩種不同的玩家取向。



在選擇過遊戲環境類型後，配合遊戲中兩個勢力對戰的背景，玩家選擇其角色在遊戲中所屬的陣營。陣營是以種族做為劃分的，夜精靈(*Night Elf*)、地精(*Gnome*)、人類(*Human*)、矮人(*Dwarf*)等四個種族屬於遊戲中的聯盟(*Alliance*)陣營，他們對抗由獸人(*Orc*)、食人妖(*Troll*)、不死族(*Undead*)、牛頭人(*Tauren*)四個種族建立的部落(*Horde*)陣營。值得注意的是兩個陣營在遊戲中的形象具有顯然的差異，能力也有所差距，在這裡我們再次看到設計者的影響力，可能引導出玩家間區隔性的互動(*partitioned interaction*)。在一般玩家的認知中，受到角色外型、美術風格、以及過去如魔戒(*The Ring*)、龍槍(*Dragonlance*)等奇幻經典的影響，在魔獸世界角色選擇時，聯盟各族被視為”較光明的、文明的、外表好看的”，而部落各族則被看成”Cool、野蠻的、威力強大的”。由於角色外型與能力

被認為是影響玩家選擇的重要因素[20,21]，因此在魔獸世界之中陣營的差異也會反應出不同傾向玩家的社會互動。由玩家對於 PK 與陣營選擇的意向，將玩家的社群做出了劃分。

這些明顯的設計導引，都是我們在分析公會生命歷程時必須注意到的背景資料，因此我們先使用描述性統計來加以說明，作為進一步分析的基礎。我們透過使用玩家設計介面搜集到台灣已經營運達 4 個月以上穩定的遊戲世界(40 個 PvP、20 個 PvE)，比較與統計分別在 2006 年 2 月初以及 4 月初的數據。可以發現在不同遊戲世界間的共通處(Figure 2)：在總角色數、角色平均等級、封頂角色(Lv 60)數以及公會平均角色數上都隨著時間緩慢上升，而總公會數卻緩慢下降。顯示遊戲世界持續發展、而公會組織逐漸整併的整體趨勢。

至於在部落總角色數佔整體角色人數的比例上，可以發現在玩家間競爭激烈的 PvP 伺服器中，威力強大但長相較差的部落佔總人數的比例(48%)，顯著高於玩家間競爭小的 PvE 伺服器(28%)。這樣子的顯著差異反應出當選擇了較競爭的遊戲環境時，玩家在選擇角色時偏好以角色能力做考量。以上這些數據勾勒出魔獸世界中公會組織的整體脈絡，是我們在探討公會成員及其互動，或是公會發展時所必須時時留意的。

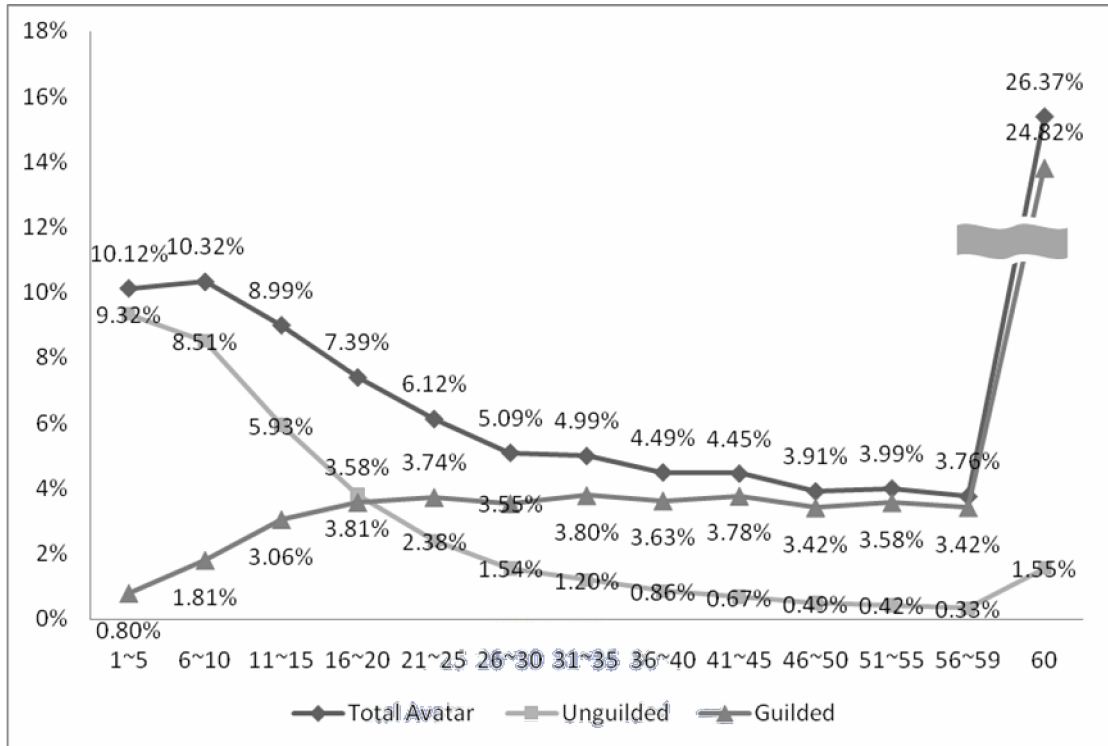
	Player vs. Environment Server			Player vs. Player Server		
Feb-06	Avatar Number	Average Level	Lv60 Member%	Avatar Number	Average Level	Lv60 Member%
	9796.37	31.27	18%	11534.74	32.95	25%
	Guild Number	Average Guild Size	Alliance/Horde	Guild Number	Average Guild Size	Alliance/Horde
	202.05	48.89	72:28	196.89	58.96	71:29
Apr-06	Avatar Number	Average Level	Lv60 Member%	Avatar Number	Average Level	Lv60 Member%
	8684.15	32.16	21%	10145.88	34.19	28%
	Guild Number	Average Guild Size	Alliance/Horde	Guild Number	Average Guild Size	Alliance/Horde
	174.51	50.53	52:48	169.78	60.72	52:48

圖表 7 魔獸世界遊戲世界基本資料
 追蹤紀錄兩個月間台灣地區 60 個伺服器下的角色資料

肆、實驗數據研究

4.1 玩家的公會參與

遊戲世界中角色的分佈表現出目前遊戲世界的發展階段，在我們所收集到所有魔獸世界遊戲伺服器(2006/04/10 為止計 62 個) 的資料中可以分成兩類，分別是已經開設四個月以上的穩定伺服器(60 個)、與才開設一個月的新伺服器(2 個)。透過 60 個穩定的遊戲世界資料，統計出魔獸世界中各等級的角色數目分佈(圖 8) 圖中，在經過四個月的穩定發展後，在遊戲世界中有 10696 名、平均等級 30 級的角色。其中有約 2655(26%)名角色集中在遊戲中的最高等級，也就是 High-End Content 的部份而其餘單一等級的角色分佈都佔 4%以下。由於魔獸世界之中玩家進入遊戲的門檻較低與最高等級 60 級的限制，玩家在進入遊戲上手後，集中在 High-End Content 的情況如前述是 魔獸世界的特色。



圖表 8 角色等級分佈 {PvP & PvE}

台灣地區魔獸世界 2006/02/10, 60 個伺服器下的 641805 avatars

角色在等級 16~20 級區段內即有 50% 以上選擇加入公會

在遊戲中角色等級分佈與公會參與情況的分析中(圖 9)可以發現遊戲世界中角色參與公會的情況，在不同初期選擇組合下，在對於公會的參與態度上都呈現類似的趨勢。魔獸世界的遊戲世界呈現的是一個高度公會化的遊戲環境。遊戲之中玩家參與公會的比率，是照角色等級穩定的上升，在低等級時(16-20 級間)就有過半數的玩家選擇加入公會，相當普遍，而在 60 級時更高達了 93% 的角色都有參與公會。顯示在魔獸世界中玩家參與公會是遊戲中自然的過程。整個遊戲世界

內角色參與公會的比率為 65.7%，應證了對於現在網路遊戲世界中公會的影響力與普遍程度的推測。這些現象應證公會在魔獸世界的遊戲世界中占有相當重要的位置，從玩家一進入遊戲世界開始，在遊戲中的生活就與公會習習相關。透過我們使用玩家設計介面所獲得的角色資料，我們可以精準並且完整的了解到，在魔獸世界之中在加入公會意願上的情況。

	Player vs. Environment Server				Player vs. Player Server			
	等級	該等級角色 加入公會的比率	累積加入 公會比率	所需工作天	等級	該等級角色 加入公會的比率	累積加入 公會比率	所需工作天
Alliance 聯盟	15	42%	8%	0.66	15	41%	7%	0.67
	30	76%	19%	2.76	30	72%	19%	2.80
	45	88%	32%	6.97	45	85%	32%	7.00
	59	94%	46%	12.76	59	93%	45%	12.81
	60	94%	66%	13.36	60	93%	63%	13.54
Horde 部落	15	38%	7%	0.59	15	38%	7%	0.58
	30	73%	18%	2.4	30	73%	19%	2.3
	45	84%	29%	6.24	45	85%	30%	6.34
	59	94%	42%	11.41	59	94%	42%	11.56
	60	94%	65%	11.94	60	94%	63%	12.21

圖表 9 角色等級與參與公會關連性

在很短的時間內，魔獸世界的玩家即選擇加入公會



4.2 公會任務

公會任務是現在鉅量多人線上遊戲中一種常見的後期階段(High-End Content)遊戲設計，透過在遊戲中給予玩家們以公會組織的方式合作挑戰的困難關卡，而促使玩家們在遊戲之中長期合作。玩家在為了完成公會任務時進行合作的行為常被提及，有研究者稱之為“Large-Scale Cooperative Problem-Solving Endeavors[9]”，這種任務導向的團隊合作是現在鉅量多人線上遊戲內最重要的玩家活動，也是遊戲內公會最主要的功能之一。公會任務在現在是一種玩家間具有制度的長期性合作關係，和玩家間為了一起玩而共同進行遊戲的行為有所區別，除了傳統 DnD (Dungeons & Dragons, RPG 設計的最早典範)設計中依照角色(Avatar)能力不同而進行分工的概念，如在團隊中擔任坦克(“Tank”負責抵擋怪物的攻擊)、補職(“Healer”負責維繫團隊的生命)、攻擊手(“DDer”負責對怪物造成傷害)的基本分工之外。由於公會任務長期、多人合作的性質，公會內由玩家自行劃分出管理上的分工如出團領隊(“Raid Leader”負責規劃、管理進行公會任務的小隊長，簡稱“RL”)、DKP 計分員(負責計算公會任務中角色出席狀況以及表現以決定酬賞)、職業領隊(“Class Leader”以職業分別進行管理、決定戰術、協調各別職業玩家間的爭議，簡稱“CL”)以及訂定各種的規則與獎懲機制。

公會對於公會任務的重視程度差異產生出不同的公會特性。除了社群上成員的情感交流以外，對於公會在公會任務與管理上的特質也成為角色考量與公會關係(加入或離開)時的特徵。隨著公會風格受到公會任務影響的多寡，以公會任務為最主要成立目的被稱為出團公會(Raid Guild)的公會是其中最顯著的情況，這種受到公會任務影響而產生的特殊遊戲風格在過去許多鉅量多人線上遊戲，尤其是無盡的任務的研究中被提及[9,16,18]，被認為與遊戲即工作(Game World Work-Like)的現象有關，而這種性質以 Raid 為最重要目的的公會組織在後期遊戲內容(High-End Content)玩家眾多的 魔獸世界中相當普及(35%)[17]。而這種由於後期遊戲內容設計，對於遊戲中的玩家社群影響是我們研究時所關心的重點。



4.3 公會動態與生命週期

公會的類型受到玩家動機與遊戲設計的多元性產生多樣化的變化，早先的研究透過使用目標、大小、成員組成(Goals、Size、Membership[17])等各種方式將公會區分成簡單的類別。然而，公會表現出的組織行為如穩定度、公會戲劇 (Guild Drama 公會間角色間為了爭奪公會任務的參與權或道具而產生的磨擦)、公會解散、分裂這類公會變化的過程這樣在遊戲中常見，且無論是對社群或是遊戲都具有重要影響的行為，卻並非單純由會員們個人最初的遊戲動機所決定，而是他們在與遊戲環境互動和與其他玩家彼此利益衝突下演變的結果。因此，原先簡單的

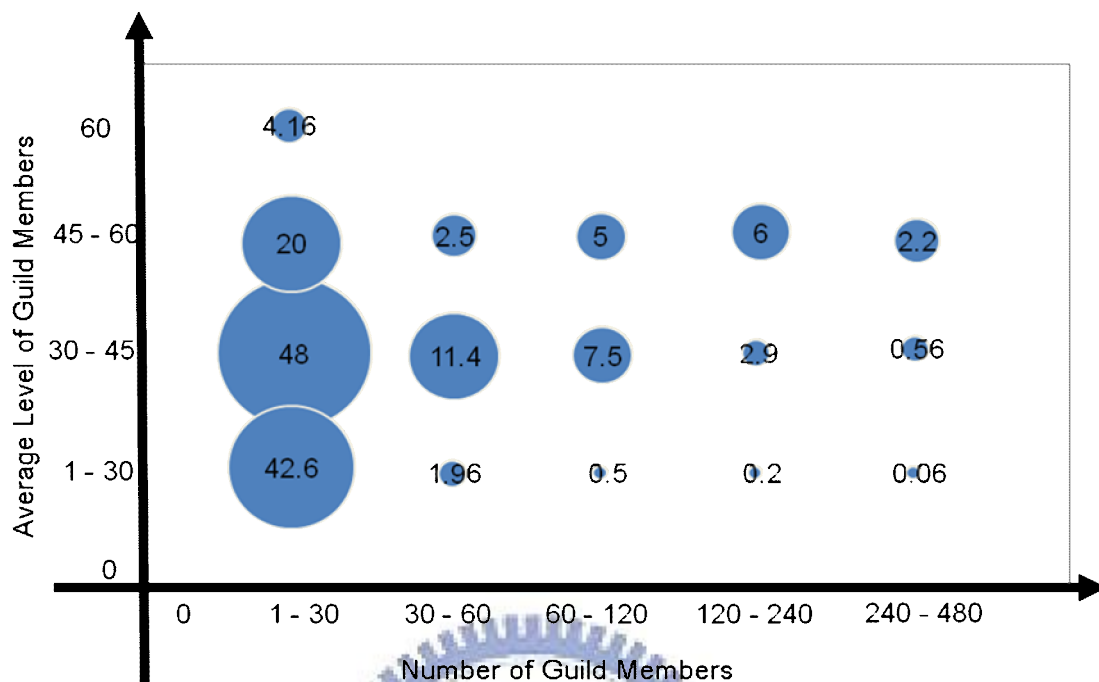
分類並不足以描述這些現象。再方面，先前遊戲中的資料搜集困難，組織動態難以捕捉[13]，使得我們很難清楚掌握遊戲中實際運作的公會是屬於那種類型、表現出那些集體行為、以及他們分別在產生什麼樣的變化。本研究所採用的自動化且具有量化標準的公會研究方式，可以幫助我們的研究透過捕捉公會在遊戲世界中的實際變化來描述整個遊戲世界內的社群生態。

公會的人數與會員的平均等級代表一個公會所擁有的可能人力資源，這兩個軸向都直接影響到公會在進行遊戲中的公會任務（例如 Raid）時的能力。因此，我們透過公會的大小以及公會的等級做為分析軸向，並以公會任務執行能力為主要觀點，討論不同公會人數等級組合對於公會動態的影響。我們發現，在遊戲世界中的公會呈現出不同的類型，並有明顯的公會規模差距。據我們的資料，各遊戲世界中的公會大致呈現相似的分佈，換言之，對於每個遊戲伺服器上平均 180 個大小不同的公會來說，絕大多數都呈現極少數超大型公會以及多數小型公會的分佈。各公會除了人數上的差異之外，也由於上述魔獸世界在初期、後期遊戲內容上賦予角色在遊戲目的上的顯著差別，而產生角色對於公會功能的不同依賴。從早期的聊天，轉變成中期互相支援、互通有無、到最後共同挑戰公會任務。可以說，公會中的成員等級分佈也同樣的反應了公會本身活動的情況以及目的。

我們分析所搜集到在 2006 年 2 月台灣魔獸世界遊戲世界內，62 個伺服器上所有

11207 個公會的資料，使用公會成員數量以及平均等級將公會的類型做出大略的劃分後，呈現為圖 10。我們可以觀察到，其成員平均等級接近遊戲世界整體平均等級的公會數量最多，而公會大小與數量的關係在 1-45 級的部份呈現降冪分佈的情況，這些都大至符合一般的預期。然而在公會平均等級為 45 – 60 級的區間，公會人數居於 30 人 – 120 人的公會數量較兩側（30 人以下、120-240 人）為少，這種特殊情況值得進一步分析。



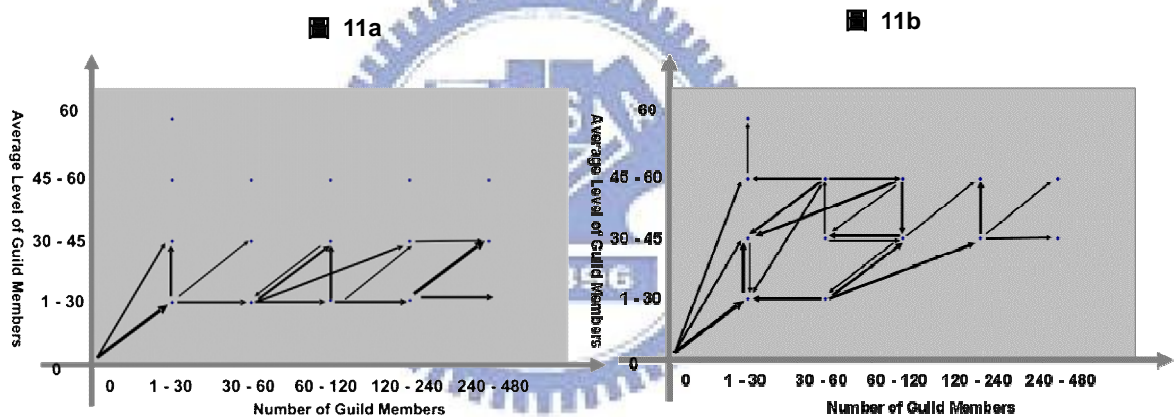


圖表 10 遊戲世界內的公會規模與平均等級的數量分佈

統計於 60 個發展四個月的伺服器中 10994 公會，圖內數字代表數量

除了在靜態規模上的差異之外，各公會受到環境影響而產生的組織動態也有所差異。在本研究中，我們也分析了在兩個月的期間內，遊戲世界中的公會在規模上的轉變情況。同時，透過比較剛開設兩周的新伺服器與已經開設四個月的穩定伺服器，我們也對新生與成熟遊戲世界中的公會動態有了進一步的瞭解。我們發現到，新生的遊戲世界與發展後的穩定遊戲世界具有明顯差異，在初期的遊戲世界(Figure 11a)之中公會的發展相當的具有活力，由於不斷有新的角色加入遊戲世界，所有的公會都能夠在成員上獲得新血而得以快速擴展，這反應出遊戲世界初

期欣欣向榮的階段。然而在發展到穩定階段的遊戲世界之中(Figure 11b), 遊戲世界不再吸引足夠的新血以維持所有公會的繼續成長, 此時公會間開始產生成員的轉移與公會間的競爭, 一個公會的成長的同時也代表其他公會衰減與消滅, 這反應出了遊戲世界中公會的生存壓力。透過分析不同規模與成員平均等級公會的轉變方向, 我們可以評估遊戲世界內的社群活力及走向分佈, 從而對遊戲世界生態的發展有進一步的瞭解。



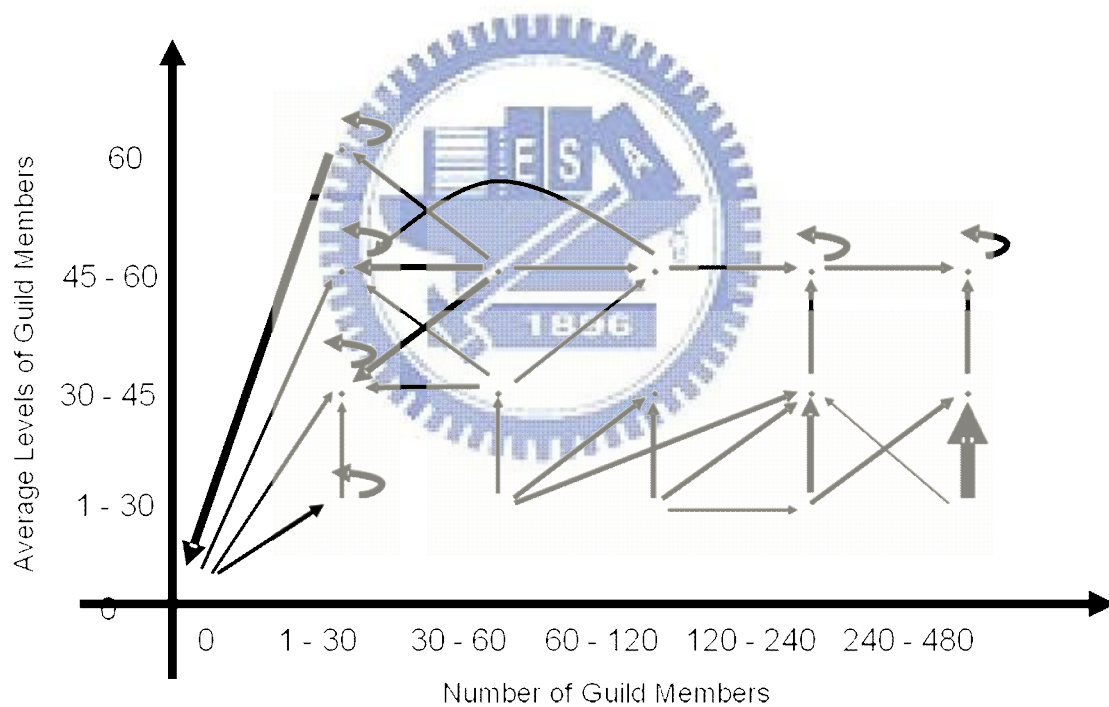
圖表 11 不同遊戲世界中公會發展

初期遊戲世界(11a)與中期遊戲世界(11b)公會發展的差異, 線條粗細代表發生比率

Life Cycle of Guilds

以上分析勾勒出遊戲世界中公會的整體分佈樣貌, 在這個基礎之上, 我們對個別公會的生命週期做進一步的探討。我們紀錄了 60 個穩定遊戲世界中所有公會在

兩個月的規模變化，然後加以分析。在二月紀錄開始時，遊戲世界中共有 10994 個公會，四月紀錄結束時剩餘 10702 個，過程中有 638 個(5.8%)公會誕生，其中有 102 個公會(佔新生公會的 16.9%)沒有辦法維持兩個月；另外總共有 838(7.6%) 個公會消滅。使用玩家設計介面所收集到的公會的變動情況，我們描繪出公會在目前遊戲環境中反應出的規模變化(圖 12)，藉此展現不同型態公會可能的生命週期。



圖表 12 公會規模轉變的可能性

以箭頭線條的粗細來表示相對的轉換機率，線條越粗代表越有可能發生此種轉換

舉例而言，在所有新誕生的公會中有 76%在兩個月內發展成 1-30 人的小型公會。而所有在這兩個月中消滅的公會也是以這些小型公會為多數，約佔 70%。在這些公會規模的變動之中，我們將觀察到的區域性變化特性與公會變動的趨勢這兩項因素結合，進行分組並且歸納出各組行為模式，將所有的公會規模分成了五種類型，並賦予一個具代表性的名稱，如下所示。。

- 新生公會(Newbie Guild)：平均等級 45 級以下、人數在 30 人以上這個範圍的公會，佔全部公會的 14%，在人數與平均等級上都具有成長快速的特性。
- 小公會(Small Guild)：平均等級 60 級以下、人數在 30 人以下的公會，占全部公會的 68%。大部分的公會誕生之後或消滅之前都處在這個範圍，但由於其總數量最多，無論是消滅或是成長的機會都小於其中的 10%。
- 大公會(Big Guild)：平均等級 45 級以上、人數在 120 人以上的大型公會，只占全部公會的 5%，但相當穩定，只有不到 10%的公會在兩個月期間之中發生規模變化，他們主要是由同樣人數規模的公會在一段時間的提升等級後產生。



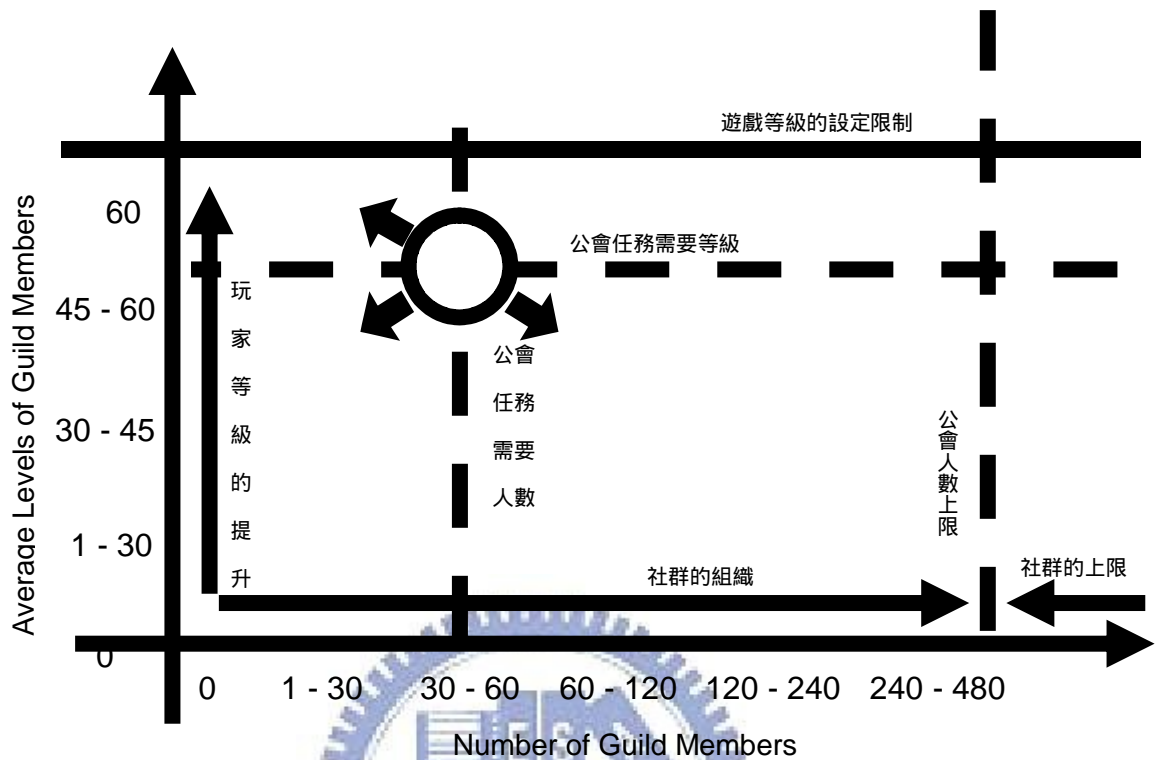
- 精英公會(Elite Guild)：平均等級 60 級、人數在 30 人以下的公會，占全部公會的 2.5%，在所有的公會型態中數量最少，由少數高等級角色組成，但由於人數過少無法進行公會任務，其中有 38%在兩個月後消滅。
- 不穩定公會(Unstable Guild)：平均等級 45 級以上、人數在 30 人到 120 人之間的公會，占全部公會的 5%，整體表現出來的是高度的不穩定性，其中約有 50%位在這個規模的公會發生人數規模衰退成小公會的狀況。另有約 15%成長成為大公會(Big Guild)，只有 30%會留在這個規模等級。



以這個實際的公會規模變化為基礎，我們以圖 13 來分析並討論影響公會變遷的動力。公會人數上升是個別玩家社群化的自然現象，受到遊戲中的玩家人數、公會人數的規定、是否允許角色加入多個公會等遊戲設計因素的影響，會在不同的遊戲中產生出不同的公會人數上限。另一方面，一個穩定公會成員的平均等級將隨著遊戲時間的增加而自然的上升，這個轉變過程的快慢則受到了遊戲風格的影響，最後等級提升逐漸接近由於遊戲設定而產生的上界。除了由公會的組織擴大以及公會平均等級上升所產生的改變是所有遊戲中共通推動公會動態的最基本因素，在魔獸世界的後段遊戲(High-End Content)階段中的公會任務設計更對於整體公會規模動態有著顯著的影響。在魔獸世界中的公會任務主要設計中，限定要有 40 名角色等級到達 Lv60 的玩家參加，並且有技巧配合與職務劃分的規定。

在這個條件之下，若玩家無法如願參加公會任務以達到其遊戲目的，則對於想要更進一步的高等級成員，他們必須促成目前公會的成長，或是選擇離開目前的公會而加入別的公會。即使公會領導者願意進行轉型，但由於準備好要進行後段遊戲的成員以及仍然停留在前期階段的成員對於公會經營理念上存在著差異，例如對公會規範、資源分配、成員權力義務的看法都有所不同，很容易造成遊戲目的不同成員間的分歧與磨擦，加深了公會組織的不穩定性。這就解釋了在統計上由 40 人左右、平均等級接近 60 角色所組成的公會格外容易由於成員流失而衰退，以及該種公會規模數量特別稀少的現象。這種魔獸世界中由於公會任務設計而產生的公會不穩定現象，鮮明的驗證了遊戲設計對於遊戲社會中社群發展的影響力，也反應出公會除了社群情感上的結合外，更要滿足玩家為了遊戲目的而進行合作的需求。



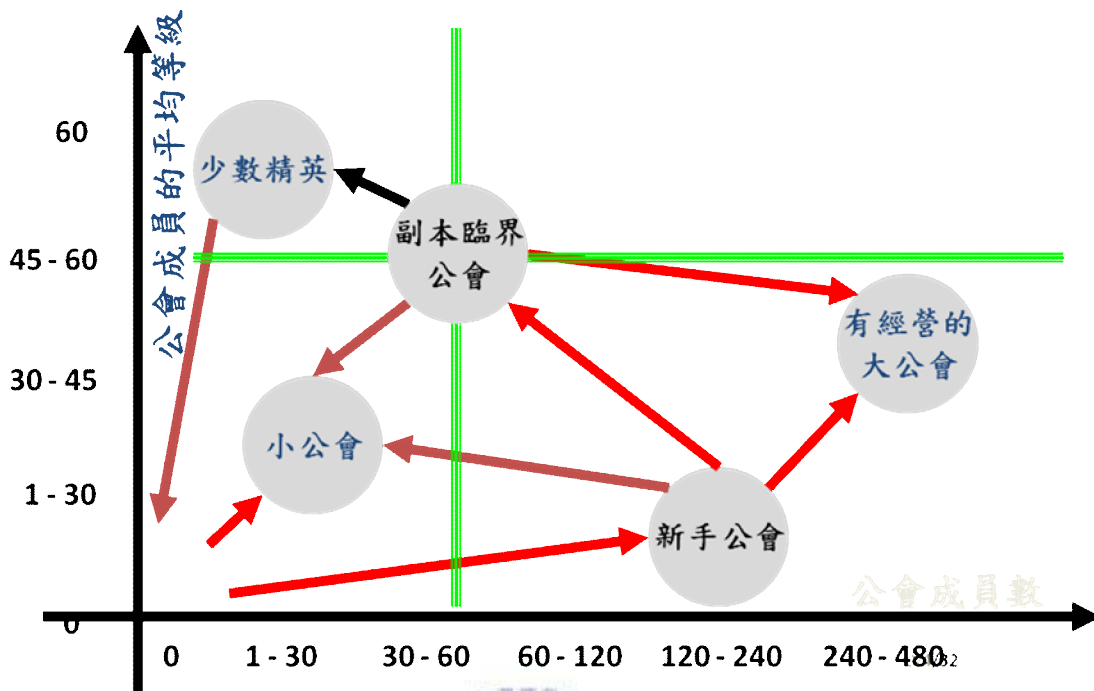


圖表 13 影響公會動態的可能因素

以箭頭線條的粗細來表示相對的轉換機率，線條越粗代表越有可能發生此種轉換

綜合以上的分析，我們得到魔獸世界中公會從創立到解散，在規模變化上的典型過程(圖 14)。一般而言，遊戲中公會的組成是由人數少且等級低的小公會(Small Guild)開始的；但在大量誕生的小公會中，只有少部份能夠因為經營得宜而獲得成長，成為以低等級玩家為主體的新手公會(Newbie Guild)。新手公會有可能一方面繼續吸收初進入遊戲世界的玩家而在人數上持續成長，另一方面又因成員的等級提升而進入穩定的大公會(Big Guild)；但也有可能進入平均等級提高但卻流

失成員的不穩定公會(Unstable Guild)；或是退回到小公會的階段。大公會人力資源充配，能夠穩定進行公會任務同時也能夠維持穩定的社群關係；不穩定公會則由於人數少，受到遊戲設計下公會任務產生的經營壓力，將試圖掙扎轉變成大公會以繼續進行公會任務，或是在高等級成員跳槽其他公會後衰退變回小公會，或是低等級成員離開後成為少數高手的精英公會；精英公會由於無法進行公會任務，在遊戲世界中也幾乎沒有成長的空間，最後成員離開而公會解散重新回到起點。透過公會的生命周期分析，我們可以觀察到魔獸世界的遊戲設計造成能夠發展到後期的公會都需要先求人數上的發展，這種現象與魔獸世界中的角色在進入遊戲的很短時間內就進入公會的現象吻合，這樣子的公會生存條件與經營理念明顯的與過去某些線上遊戲中小團體式的社群有著差異。整體而言，在魔獸世界的遊戲設計中，對於公會任務執行能力上的重視造成對於單純由線上或線下關係友誼網路而組成的小公會並不友善，因此容易產生公會以及社群網路的不穩定性。



圖表 14 公會生命週期

以箭頭線條的粗細來表示相對的轉換機率，線條越粗代表越有可能發生此種轉換



伍、結論

新的資料帶給我們新的研究可能性，透過 UI 的方式我們取得目前世界上最知名的、玩家人數最多的鉅量多人線上遊戲中角色活動的第一手資料。經由我們對遊戲內的生態調查，對許多重要的現象有了更細緻的瞭解，包括 1) 在 T 魔獸世界的遊戲中，在玩家的自由選擇下，遊戲世界的類型(PvP、PvE)與玩家的角色選擇

偏好具有高度的關係；2) 魔獸世界遊戲中高等角色的集中與遊戲世界內角色對於公會的高度參與。除了證實玩家的喜好確實會造成影響，也產生了新的研究問題：玩家差異與遊戲中的選擇的對應關係，是遊戲世界的差異影響了玩家選擇時的考量，還是不同的遊戲世界劃分了不同的遊戲族群？其次，這個現象在不同的文化下是否會產生不同？我們將在後續的研究中繼續深入探討。

其次，我們發現，除了公會在靜態規模上的差異之外，各公會在隨著時間形成、發展、衰亡的過程中，因受到環境影響而產生的組織動態也有所差異。我們使用公會成員數、與公會平均等級這兩個與 Late Stage 相關的軸向下進行分析，發現到公會的行為有著明顯的區別，也顯示遊戲設計中的 Raid 因素在整體公會行為上造成的影響力是相當大的。同時，我們的分析也凸顯了其中一些值得注意的問題，那就是在人力條件上做出許多要求的 Raid 任務，造成了遊戲世界內的公會衰退與社群不穩定性，而這種不穩定性對於遊戲內的社群發展，產生了與透過團體任務設計而促進社群發展的反向發展。也許是這個原因，Blizzard 在 2006 年 8 月釋出，對於即將於聖誕節推出的重大 Patch 的 Release Note 中特別重點的提出，在未來的 Raid 任務中將大幅減少人力上面的限制。從 40/20-man raid(Need 20 or 40 人,主要是 40 人的公會任務)到 25/10-man raid(Need 10 or 25 人,主要是 25 人的公會任務)，這樣子的改變被視為能夠減少 Early Stage 與 Late Stage 在遊戲上的自由度。這種做法的具體效果當然還有待觀察，但無論如何，經由規則上的改變

而對公會以及遊戲社會生態產生的實際影響，將持續是我們所關心的研究重點。

本研究所揭露的公會動態變化可能有著多方面的影響，例如它將有助於遊戲設計者與虛擬社群研究者了解現階段遊戲社會的發展，以及評估目前遊戲內部社群的組織狀況。另一方面，基於使用行為而做的公會分類可以應用在更多實際遊戲行為的解釋上，像是透過玩家與公會的互動過程了解他們的行為階段與成長過程。這些關於遊戲內虛擬社會的量化指標將有助於解答遊戲設計者對遊戲世界生態現狀的了解以及修改設計將對遊戲社會造成什麼樣的影響的疑問。我們不止關心遊戲世界中是什麼樣的情況，我們也希望能夠了解現象的成因與可能的變動。並且在這些研究之後最終回歸到虛擬社會研究者所希望了解的問題：不同的中介媒體——一個不一樣的世界——會對社會發展產生何種的影響。



References

1. Jakobson, M., & Taylor, T.L. (2003). The Sopranos meets EverQuest: social networking in massively multiplayer online games. In: Proceedings of the 2003 Digital Arts and Culture (DAC) conference, Melbourne:81-90.
2. Bartle, R. (2003). Designing Virtual World.
3. Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs. Journal of Virtual Environments. Available at: www.brandeis.edu/pubs/jove/HTML/v1/bartle.html. Accessed September 13, 2006.
4. Sun, C.T., & Lin, H. (2005). The 'White-eyed' player culture: grief play and construction of deviance in MMORPGs. Digital Games Research Associations 2005:91-100.
5. Sun, C.T., Lin, H., & Tinn, H.H. (2003). Exploring clan culture: social enclaves and cooperation in online gaming. Digital Games Research Conference 2003.
6. Jonric. Brad McQuaid Interview, Quoted in Jakobsson, Mikael and T.L. Taylor. The Sopranos Meet Everquest: Social Networking in Massively Multiplayer Online Game.
7. Yee, N. (2006). The psychology of MMORPGs: emotional investment, motivations, relationship formation, and problematic usage. Avatars at Work and Play: Collaboration and Interaction in Shared Virtual Environments:187-207
8. Steinkuehler, C., & Williams, D. (2006). Where everybody knows your (screen) name: Online games as "third places." Journal of Computer-Mediated Communication, 11(4), article 1.
9. Galarneau, L. (2005). Spontaneous communities of learning: learning ecosystems in massively multiplayer online gaming environments. Digital Games Research Conference 2005.
10. Siemens, G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age Taylor, T.L. (2003). Power gamer just want to have fun?: instrumental play in a MMOG. Level Up Games Conference Proceedings.
11. Seay, A.F., Jerome, A.F. & Lee, K.S. & Krant, R.E. Project Massive: A Study of Online Gaming Communities.
12. Yee, N. Motivation for Playing.

13. Yee, N. Facets: 5 Motivation Factors for Why People Play MMORPG's.
14. Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E., & Moore, R. (2006). Building an MMO with mass appeal: A Look at gameplay in World of Warcraft. *Games and Culture* 1:281-317.
15. Williams, D., Ducheneaut, N., Li, X., Zhang, Y., Yee, N., & Nickell, E. (2006). From tree house to barracks: the social life of guilds in World of Warcraft. *Games and Culture* 1:338-361.
16. Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E., & Moore, R.J. (2006). Alone together? Exploring the social dynamics of massively multiplayer games. *In conference proceedings on human factors in computing systems CHI 2006*:407-416.
17. MMOChart.com
Available at <http://mmogchart.com/>
18. Castronova, E. (2003). The price of 'Man' and 'Woman': a hedonic pricing model of avatar attributes in a synthetic world. CESifo Working Paper Series No. 957
19. Castronove, E. (2004). The price of bodies: a hedonic pricing model of avatar attributes in a synthetic world. *Kyklos* Vol. 57, No. 2:173-196.
20. World of Warcraft: The Burning Crusade PC Preview, World of Warcraft: The Burning Crusade Preview. Available at <http://www.1up.com/do/previewPage?cId=3152830>
21. Fromme, J. Computer Games as a part of Children's Culture.
22. Business Week Online. Available at http://www.businessweek.com/innovate/content/jun2006/id20060608_166793.htm
23. Yee, N. Gender and Age Distribution.
24. Mulligan & Patrovsky. Developing Online Games: An Insiders Guide.
25. Lowood, H. Story-Line, Dance/Music or PVP? Game Movies and Performance in World of Warcraft.
26. Sun, C.T., & Lin, H. (2003). Problems in simulating social reality: observations on a MUD construction. *Simulation & Gaming* 34:69-88.
27. Turkle, Sherry. *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*.
28. Farmer, F.R. Social Dimensions of Habitat's Citizenry.
29. Henderson, S. & Gilding, M. (2004). 'I've never clicked this much with anyone in my life': trust and hyperpersonal communication in online friendships. *New Media & Society*, Vol. 6, No. 4, 487-506.
30. McGuire, A.M. (2003). "It was nothing" – Extending evolutionary models of altruism by two social cognitive biases in judgments of the costs and benefits

- of helping. *Social Cognition*, Vol.21, Issue 5.
31. WOW Press Release, <http://www.blizzard.com/press/051108.shtml>
 32. Reid, E. (1999). Hierarchy and power: social control in cyberspace. *Communities in Cyberspace*, edited by Peter Kollock and Marc Smith. Berkeley: University of California Press.
 33. Koivisto, E.M.I. Grief Player Motivations.
 34. Simon, E.N. (2003). Keep The Monkey Rolling: Eye-Hand Coordination in Super Monkey Ball. *Digital Games Research Conference 2003*.
 35. Murray, J.H. Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace
 36. Brown, J.S. & Thomas, Douglas. You Play World of Warcraft? You're Hired! Why multiplayer games may be the best kind of job training. At <http://www.wired.com/wired/archive/14.04/learn.html>
 37. Thottbot: World of Warcraft Database at <http://www.thottbot.com/>
 38. World of Warcraft Addons | World of Warcraft @ Curse at <http://wow.curse-gaming.com/en/files/addons/>



附錄 A 使用玩家設計介面搜集資料

透過玩家設計介面中介於玩家與遊戲平台間的能力，我們可以將角色在遊戲世界中的行為相關資料收集的工作變成系統化、自動化並且可程式化的進行。透過紀錄如玩家操作不同角色的行為，角色與其他角色及遊戲環境的互動情況，以及遊戲世界中的各種事件與整體概觀，取得在不同時間點的清晰遊戲世界切片，並且進行長期，連續追蹤研究，研究者能夠幫助進行玩家成長、遊戲組織動態與遊戲社會變遷等過去難以達成的大範圍研究。

遊戲研究者依研究主題的不同，在切入遊戲時有不同的尺度(Scale)選擇。依照不同研究需要資料收集尺度的差異，使用玩家設計介面可以調整成三種不同的方式進行資料的收集：全域普查、結構調查、個人紀錄。

1. 個人紀錄：

遊戲研究者紀錄遊戲玩家在進行遊戲的過程，希望了解遊戲與玩家之間的對應關係以進行如玩家學習曲線、時間分配與使用習慣、虛擬身份投射與對應、遊戲對玩家的影響等的研究。過去進行個人紀錄資料的收集時，需要使用長期紀錄或是錄影的方式觀查玩家的遊玩狀況與遊戲的情況，或是必須透過自製遊戲平台以自動化搜集資料進行研究。但使用觀察與錄影的方式應用在遊戲歷程長的鉅量多人線上遊戲上極為耗費人力與時間，而研究者也難以

負荷鉅量多人線上遊戲程式開發與玩家社群經營。使用玩家設計介面的方式提供研究者在應用現有平台自動化對玩家遊戲行為進行資料搜集的工作。

2. 結構調查：

玩家透過遊戲中的角色在虛擬世界中進行互動時，依不同的場合會有不同的互動結構。透過搜集遊戲中公會、隊伍、聊天室、戰場內等各種場合角色間的互動結構，研究者能夠了解玩家的行為以及角色間如何互相影響，進行如公會內的互動網路、虛擬社會中信任的建立與角色間如何競爭等等的研究。由於線上線下間回想的困難與問卷本身的局限，造成互動關係難以使用問卷的方式進行討論。又由於結構本身的複雜，往往回收樣本數不足以還原出在虛擬世界中匿名分散、互動複雜的網絡。過去對於結構調查的研究方式仍有困難，主要是透過在遊戲世界以外的區域如公會網站或遊戲討論區進行資料收集。使用玩家設計介面的方式，研究者能夠透過對角色間完整互動紀錄的掌握還原出虛擬社會的互動結構。

3. 全域普查：

全盤的進行虛擬世界的整體資料研究，可以分為對玩家的上線時間、性別年齡與工作狀況；對角色的種族職業、等級、公會參與等基本資料搜集兩種。玩家的資料幫助研究者透過玩家動機與分佈的了解玩家人種 (Demographic)，而遊戲內角色的統計資料反應了虛擬世界的整體風貌。過

去在對角色與虛擬世界的全域普查上，依賴於遊戲公司所提供的少量資料。而使用玩家設計介面的方式，能夠快速與可信度高的利用虛擬世界數位的本質，自動化並且大量的獲得資料。幫助研究者解決受問卷的發放回收過程與問卷本身的取樣範圍問題進行縱貫的量化研究。

使用玩家設計介面進行資料搜集的方式特質在於充分利用現行的遊戲平台、具有針對研究主題設置的可調整性，長期、大量、準確以及快速的系統特質、能夠以第三人的方式紀錄玩家難以回想以及回答或具有認知差異的狀況。這些特質讓我們能夠搜集到珍貴的資料。正如同量化研究會配合質化研究的方式，使用玩家設計介面的方式也能夠發揮在資料搜集上的強大能力與過去的研究方式合作補足彼此缺乏的部份，進行過去在虛擬社會中沒有辦法進行的研究。



附錄 B DKP

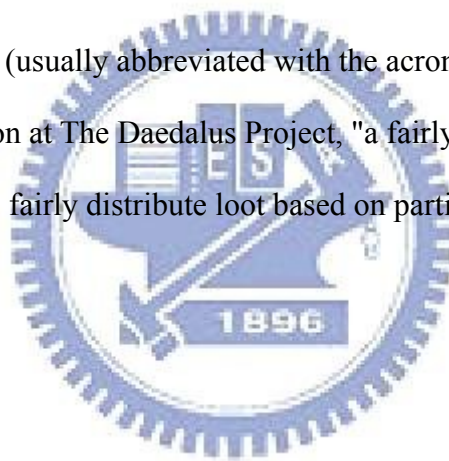
DKP 是 Dragon Kill Point 的簡稱。

這個制度的基本精神是讓參與副本較多的人有比較高的機會拿到想要的物品，減少運氣成分。當公會出動攻略難度很高的 Boss/instance 時，由於所花的時間很久，難度高，而掉落的物品比一般普通的 boss/instance 好，DKP 很像是一種貨幣，用來購買 Loot 權。一般的 loot rule 無法適用於這樣多人的副本，故引進

可以處理這種問題的 DKP 制。

DKP 的基本精神很簡單，但實作的辦法千變萬化，端看各公會的需求，與公會的組織架構和價值觀。故 DKP 是和公會密切契合的，一個公會應該只有一套 DKP，並且只有該公會會員適用這個制度。實作方法為，用數量化的單位來衡量玩家的參與度。當一個物品掉落時，就由被量化後的參與度來決定誰可以拿走物品。

“Dragon kill points (usually abbreviated with the acronym "DKP") is ,according to the MMORPG Lexicon at The Daedalus Project, "a fairly elaborate score-keeping system used by guilds to fairly distribute loot based on participation and contribution to the guild".



從 wow wiki 取得的解釋

附錄 C 何謂副本

副本=地城。

以下節錄部分官方的解釋。

Q1. 關於魔獸世界中的地下城是如何的？

玩家會在遊戲中遇到兩種類型的地下城：微型地下城和世界性地下城。整個艾澤拉斯世界(指魔獸的遊戲世界)中有不下一百個地下城，有小型的，也有非常大的。

Q2. 微型地下城

微型地下城包括陵墓、鬧鬼的金礦、冰洞和沉船等多種場景，進入和離開這些地下城不需要讀取，所有玩家都可以在一起探險。

Q3. 世界性地下城

世界性地下城比微型地下城的規模更大，它們是專門為大型的探險活動設計的。這些地下城都是有名的地點，比如麥迪文之塔，西部荒野死亡礦山和血色修道院等等。所有這些地點都有可供所有玩家一同探險的普通區域，但其深層則是為探險小隊或公會冒險量身訂制的特殊區域。這些被稱作“副本”的特殊區域可以讓您和隊友在只屬於你們的區域中獨自探索、冒險或完成任務，您也可以邀請其他玩家加入探險小隊以進入您的副本區域，這解決了許多 MMORPG 中常見的問題，如：霸佔怪物重生點、搶物品等等。副本區域中的怪物通常更加強大，因此玩家們得齊心協力才能擊敗它們，不過風險越大，報酬越豐厚！

Q4. 某個團隊進入地下城副本後，其他玩家如何加入該隊伍或者進入該地下城？

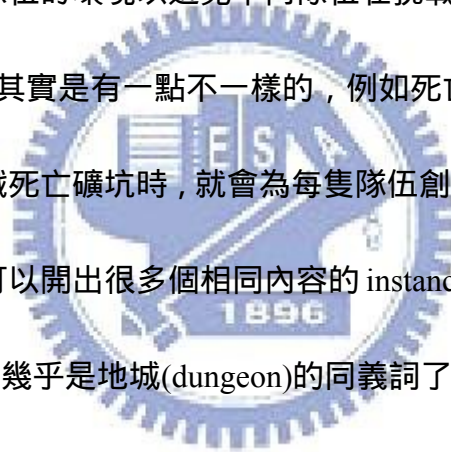
團隊能夠邀請其他玩家加入本隊伍，當玩家進入副本時，會自動地進入該團隊所在的副本。

Q5. 有為高等級玩家準備的高等區域或地下城嗎？

有。遊戲提供了廣泛的內容，適用於所有等級和遊戲類型的玩家，讓平常玩家和狂熱玩家都能樂在其中。

所以，副本(instance)是指在隊伍進入特定區域(大多是精英級地城)時 server 會開啟一個專屬於該隊伍的環境以避免不同隊伍在挑戰地城時互相干擾或搶怪。

而地城 = 副本，其實是有一點不一樣的，例如死亡礦坑是一個地城而在有許多隊伍在同時間挑戰死亡礦坑時，就會為每隻隊伍創造出其專屬的 instance 簡單來說就是一個地城可以開出很多個相同內容的 instance 供各隊伍挑戰不過實際在遊戲中 instance 已經幾乎是地城(dungeon)的同義詞了。



附錄 D R.Bartle 的玩家分類與成長

關於玩家的分類，目前被最多人所引用的就是 R.Bartle 所提出玩家的分類，他研究了八十個左右的 MUD(也就是現在多人線上遊戲的前身)後用兩個軸向(互動 \leftrightarrow 行動)和(玩家 \leftrightarrow 世界)將玩家分為四類，殺手(killer)、社交家(socializer)、探險家(explorer)、征服者(achiever)，見圖 1。當然，對於這樣的分類 Nick Yee 就直接指出 Bartle 的缺點，他覺得不能以個人經驗和創意而忽略實際從遊戲中取得的資料作出如此的分類[3-5]。



圖 15

之後(2003)，Bartle 更進一步將玩家分成八類，並且對不同種類的玩家做了不同的成長階段[6]，如圖 2。

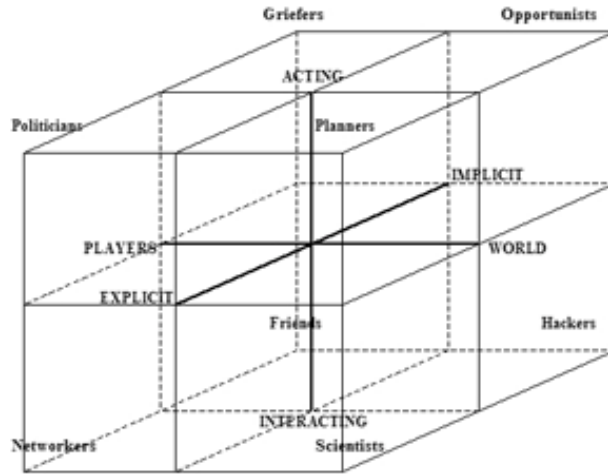


圖 16

並由圖 1 引申出玩家的成長階段，他認為玩家會由一開始想殺了其他玩家，然後他們會想去探索整個虛擬世界，接著他們會想去征服虛擬世界，最後他們會安定下來變成社交家[6]。由此形成了 Bartle 認為的玩家成長曲線，然後依這個曲線，將其套用在八種分類兩兩取出不同面向的話，就會形成圖 3 三種不同的玩家成長曲線。

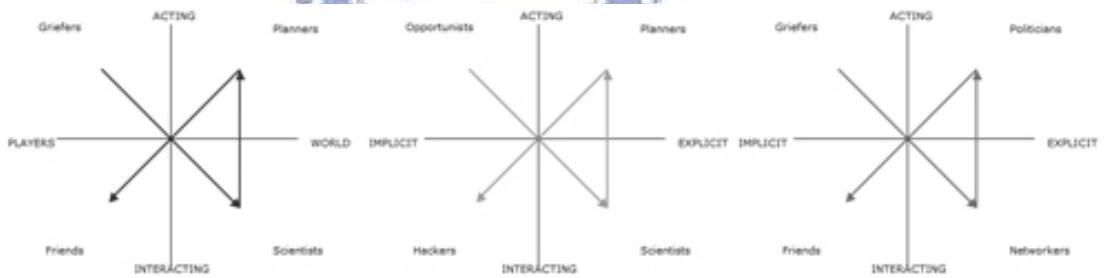


圖 17

然後整理這三種成長曲線就會得到 Bartle 認為玩家的成長階段，如圖 4。

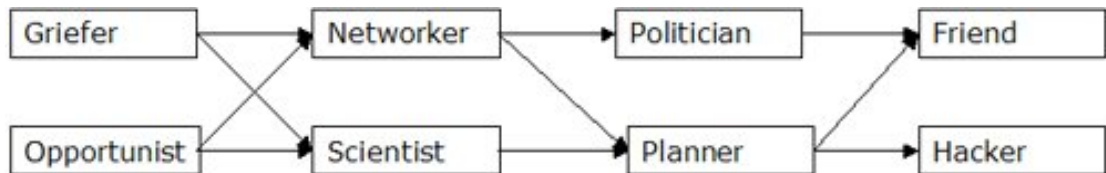


圖 18

這是 R.Bartle 所提的玩家分類與玩家成長，對於玩家分類利用兩個軸向

是非常受到大家所引用與討論，但是，對於玩家成長的階段，玩家並不會依著：殺手→探險家→征服者→社交家，這樣的成長曲線而成長，譬如喜愛社交的玩家一進入遊戲就抱著交朋友的心態，一直到遊戲的後半段也是以同樣的玩法進行著；並且，Bartle 的模型當中並沒有一個明顯的指標去區分玩家處於哪一各階段，譬如他無法明確的定義具有哪些特徵可以叫做征服者，又或者征服者和探險家之間如何明確的區隔。對玩家的分類也是經驗法則觀察而來，憑著他對線上遊戲的經驗也許是有獨到之處，並且受到許多遊戲製造者的肯定。

