

庫文有萬

萬集一千一編

王雲五主編

互 助 論

(一)

克魯泡特金著

周佛海譯

商務印書館發行

論 助 互
(一)

著金特泡魯克
譯海佛周

著名界世譯漢
(吉善社學英集)

原序

此番大戰開始，幾乎全歐皆捲入於一個極可怕的戰爭之漩渦中。在那些受有德人蹂躪的比利時二國地方，非戰鬪員皆妄遭屠殺，人民的糧食亦被劫一空而無以生活，其情形之慘酷，實以前之所未有，而那些想要原恕此等暴行的人，乃拿「生存競爭」來作辯護。

我在那個時候，遂致函泰晤士報（Times），反對他們濫用達爾文的術語。該函說，此種解釋不外拿世俗對於達氏理論中的觀念，如「生存競爭」、「意志乃權力」、「適者生存」、「超人」等所作之誤解，而用於哲學和政治學中而已。我曾著有一本英文書，乃以互相協力而不以暴力和奸詐，來作生物的和社會的進步之說明。所以我以為此書定須再版廉價發行，而不能聽牠擋置。

現在此書的再版本，已置在讀者的面前了。此書乃完全依照第一版而印行，唯僅將附錄一編刪去，因為其中所講性質頗為專門之故。

自從第一版發行到現在，已有十二年之久。我可說書中的基本觀念——即互助在進化中乃

是一個重要的有進步的元素——已開始被生物學家所承認了。近年歐洲大陸多數講進化的主義著作，亦說生存競爭有兩個不同的狀態，而我們須有認清的必要：（一）物種反抗不利的自然環境，或相競物種，叫作對外作戰（exterior war），物種內部相爭歸以求生存，叫作對內作戰（inner war）。此等著作又承認對內作戰在進化中之勢力和其重要，均被人家講得過火，而使達氏本人很有遺憾，而動物為其種求幸福所具之合羣性和社會本能，則又被人家看得太輕，而致和達氏的本旨相反。

雖然動物間互相扶助，互相維持之重要，設若已開始被近代思想家所承認，但是我在我的論文之第二部分中，說此二者在人們歷史中亦甚重要，則尚未被他們所承認。蓋他們尚不知道，人們因為如是，斯有種種有進步的社會制度之發生。

當代思想界中的領袖，仍說羣衆乃與人們的社會制度之進化，無甚重大的關係。他們以為必定有學術及政治軍事才能的人出來做此等無生氣的人民之領袖，方可在此方面，得到一切的進步。

此番大戰，已使大多數歐洲的文明民族，有緊密的接觸，不但在作戰之種種方而如此，而在受有不可勝計的間接影響之日常生活方面，亦復如此。故此番大戰，定可使種種流行的學說，有所更易。而本書所要說的，就是一個民族欲將其歷史中之危急存亡之秋渡過，非其羣衆具有偉大之創造的和建設的才能不可。

此番悲劇之籌備，和殘暴方法之施行，均非出於歐洲各民族的羣衆之手，而是出於他們的有知識的領袖——即他們的統治者——之手。在此番大屠殺之籌備中，羣衆是沒有發言權的。在此番種種作戰方法之施行中，羣衆是更沒有發言權的。故我們看作文明惠賜我們的最佳遺產，因此遂大遭踐踏。

再設若此種遺產未被完全摧毀，設若此種叫作文明式的戰爭縱犯有種種罪惡，我們仍可斷言，人們協力之大經大法終可經過目前的大磨折，而安然無恙。因為自然而然的互助所呈之數以千計的表示（即我在本之論人們諸章中所講），乃和自上面組織而成的絕滅作用，二者可以並立之故。

俄國農婦看見德奧二國的俘虜行步疲憊，經過基夫 (Kieff) 街路時就拿了麵包、蘋果，有時或銅圓投在他們手中；服侍受傷者之男婦，則數以千計，他們之服侍友或仇官或兵，均一視同仁，不分畛域；俄法二國的農人（即年老人之留在村中者和婦女）在村中開民會的時候，乃決議去替那些在敵人炮火下的人來耕耘和佈種，協作廚竈 (co-operative kitchen) 和團體聚餐館 (Popotter communists)。在法國境內到處都有英美二國之願意扶助比利時和被俄國所殘害的波蘭，而耗費了好許多的自動的、自由組織的勞力和精神，故他們的舉動，已不能看作帶有慈善性質之事業，而僅可謂為對於鄰人所作之臂助。凡一切此等事實，和許多和此相類似的事實，均為生活之新形式之種子。故在將來，殊可促成新制度之成立，而儼如互助在人們的初期，乃為後來文明社會中之最佳的有進步的種種制度之成因一樣。

現在我特欲讀者對於本書所述互助之原始的和中世紀的形式，加以注意。

我的目的，乃切望在此舉世因戰爭遭害所受的愁苦和慘痛中，仍有可施補救之餘地。人們這種建設的勢力，仍然尚在那裏工作，其效力所及，將來可以促成人們間有較佳的了解，並因此亦可

促成民族間有較佳的了解。

克魯泡特金(P. Kropotkin)

一九一四年十一月，布來屯(Brighton)。

互助論目錄

第一冊

原序

緒論

第一章

動物的互助

一

生存競爭

互助乃自然之法則及進化之主要要素

無脊椎動物

蟻和蜜蜂

鳥類

之漁獵結合

合羣性

小鳥間的互衛

鶴和鸚鵡

第二章

動物的互助(續)

一

鳥類的移住

生育結合

秋季結社

哺乳類之少數不合羣的種

狼獅等之行獵結合

齧齒類反芻類及獼猴類之社會

生存競爭中的互助

達爾文證明同種間生存

競爭之論據

繁殖過多之自然障礙

中間連鎖之假設的絕滅

自然界中競爭之免

除

第三章 野蠻人的互助……………九〇

個體團體間之假定的戰爭 人類社會乃發源於部族 分立家族乃後來所出現 布須人和霍屯督人 澳大利亞人和巴布亞人 伊士金摩人和阿留地人 歐人不易理解野蠻人的生活之特質 帶阿克人之正義概念 習慣法

第二冊

第四章 半開化人間的互助……………一

大移住 新組織的必要 村社 共同勞動 裁判程序 部族間的法律 以現代生活作例證 布里雅特人 卡拜爾人 高加索山民 非洲各族派

第五章 中古都市的互助……………二八

半開化社會中權力之發生 村社中的農奴制 有城垣的市鎮之革命解放和他們的憲章 行會 中古時代自由都市之二重起源 獨立裁判權和獨立行政權 勞動者

之高貴的地位 行會和都市經營貿易

第六章 中古都市的互助（續）

七二

中古都市間的同異 職業行會之國家的性質 都市對於農民之態度和所作解放他們的企圖 羅德 中古都市在藝術上學問上之成就 式微之種種原因

第三冊

第七章 近代的互助

國家成立之初就有民衆革命 近代互助制度 村社及其對於國家命令取消所作之

奮鬥 近代村落中之村社舊俗

第八章 近代的互助（續）

四一

行會被國家摧毀後有職工會之接踵繼起 他們的奮鬥 淨工中之互助 協作 為各種目的作自由結合 自己犧牲 在各種形勢之下為聯合行動而成立的無數社會 貧民窟中之互助 個人的施予

結論

四

七六

互助論

緒論

當我幼年在東部西伯利亞及北滿旅行的時候，有兩種動物生活的狀態，給我以很深的印象。一個是生存競爭 (the struggle for existence) 之極嚴酷，多種之動物皆須與寒冽的自然作戰，因種種自然力之結果，而生物遂遭定期的大摧毀，所以在我所觀察的廣大地面上，生物很為稀少。還有一個就是在幾處動物很豐富的地方，我也沒有找出（雖然我是很熱心去找）多數達爾文主義者 (Darwinists) 然而達爾文本人並不常如此 所認為生物奮鬥的主要特質，及進化的主要要素之「同種動物間」 (among animals belonging to the same species) 為生存而行的激烈爭鬪。

亞歐的北部，一到冬末，就下可怕的大雪，而常有像琉璃一般的嚴霜，隨之而至。此霜和雪，每年

在百花盛開，及五月半到處有小蟲出世的時候，再下起來；又在七八月的時候，早霜和不時的大雪，常倏將無數的昆蟲及草原間鳥類的子嗣摧毀；又在較溫和的地帶在八九月的時候，因季風起而下的急雨，釀成非在美洲及東亞不能看見有如此之大的洪水，而在高原地方，則使廣大有同全歐一樣的面積，成為澤國；最後在十月的時候大雪又使廣大和法國及德國一樣的地城，完全變為反芻動物不能住的地方，並且使此等動物凍死很多。我在北亞所看見的動物生活，就是在此等狀態之下而奮鬥。我因此知道達爾文所說的「過度蕃殖之自然的障礙」(the natural checks to over-multiplication)，在自然界內，實較同種的各個體間之生存競爭，要重大得多。後者在一定的範圍內，或須可行於各地，但是總不能和前者的重要，相提並論。故在我們叫做北亞的地球之廣大部，乃是生物稀少，而非生物稠聚。所以我對於為大多數進化論者之深信每一種生物之間可為食物及生存而行的可怕的競爭，並視此為新種進化之要圖，乃抱很深的疑惑。我後來的研究，只有把這個疑惑越弄越甚。

反之，無論何處，我看見動物最多的地方，例如湖畔種類多而數目以百萬計的動物因為養育

子嗣而羣居，齧齒類（rodents）所營的殖民地，鳥類在下雪前沿烏蘇里河畔作大規模的移住，尤其是我在黑龍江畔所看見的上萬的聰明黠鹿（Fallow-deer），在雪未下以前，從各廣漠地方，聚集起來，在黑龍江最狹處渡過——在此等動物生活的實況中，我看見使我疑信參半的互助（mutual aid）的發達程度，乃對於生命的維持，種的保存，及將來的進化，均甚重要。

最後我在外貝加爾（Transbaikalia）之半野生的牛馬間，及各處野生的反芻類和栗鼠間，看見當動物因為上述的原因之一，而與食物缺乏作奮鬥的時候，那些受餓經災難的全體動物，氣力和健康都衰弱，所以在此激烈競爭的時期內，物種焉能可作有進步的進化！

所以我後來注意到達爾文主義和社會學的關係的時候，我對於論這些重要問題的一切著作和小冊子，簡直不能同意。他們雖都竭力要證明人們因為優秀的理智和知識，故可以緩和彼此間的生存競爭的激烈，但是同時又承認一個動物和一個人均與同族為生存而競爭，乃是「一個自然之法則」（a law of nature）。此種見解殊使我不能同意。我以為設若承認每物種的各員，因為生活而起殘酷內戰及以此為進步的一條件，不獨證據缺乏，並且連直接觀察而得的確定，亦

是沒有。

反之，一八八〇年一月，有名動物學家凱斯勒教授（Professor Kessler）（那時他是聖彼得堡大學校長）在俄國博物學者大會（Russian Congress of Naturalists）所講演的「論互助之法則」（on the law of mutual aid），殊使我對於此問題之全部，有一種新見解。凱斯勒的意見，以為自然界中，除了互相競爭之法則（the law of mutual struggle）外，還有互助之法則。後者對於生存競爭的成功，尤其於物種之進步的進化，是較互相競爭之法則要重要得多。此種暗示，在實際上，固不過將達爾文自己在人類原始（The Descent of Man）中說過的思想，稍為發揮一下，然而我則以為非常正確，非常重要，所以自從一八八三年知道有這個講演以後，就着手蒐集材料，以闡揚凱氏的觀念。惟凱氏的觀念，在講演中，只略敍梗概，且未克使之有發展，因為他在一八八一年就死了。

我只有一點不能完全從凱氏的意見。他以慈愛（parental feeling）和關心後嗣（care for progeny）（見本書第一章）是動物間互助的傾向之起原。惟我以為要決定這兩種感情，在合羣

本能(sociable instincts)的進化中，實在活動到甚麼程度，及他種本能，在此同一方面，亦活動到甚麼程度，是一個性質很有分別且又非常複雜的問題，所以我們現在還不能所有討論。我們只能先將各種動物間互助的事實，充分斷定，及這些事實，在進化上，怎樣重要，然後纔能研究合羣感情的進化，有多少是屬於慈愛，有多少是屬於固有的合羣性。後者在動物進化的最初期代，恐怕還在「羣體時代」(colony-stages)，就顯然已經有了。所以我第一就注意於證實進化中互助一要素之重要，而把自然界中互助本能之「起原」之探求，放在將來研究。

互助一要素的重要——「設若僅能將其普遍性證明」——是不能逃脫有偉大博學家天才的歌德(Goethe)之注意。當一八二七年厄刻曼(Eckermann)告訴歌德，說他有兩個小歐鷺(wren-feedling)逃掉，到了第二天，乃在知更鳥(robin redbreasts-Rathkehlchen)的巢內找到，而知更鳥之喂此二鳥，乃和喂他自己的幼兒一樣。歌德聞此，非常感動，以爲此乃他的汎神論思想(panteistic views)之確證。他說「設若喂無關係的外來者一事，有一般法則的性質，而可行於自然界各處，那麼一切的謎，都可以解決。」他第二天再說到此事，乃熱心的勸厄氏(他是動物學

者)將此問題作一個特別的研究,並說定可因此得到「一些很有價值的結果。」不幸這個工作,厄氏竟沒有去做。惟布利姆(Brehm)在他本人的著作中,則蒐集了不少關於動物間互助的材料。這恐怕就是爲歌德的話所激動的。

自一八七二年到一八八六年間,很有幾種論動物的智慧和精神生活的重要著作(在本書第一章內舉出了的)出版。其中有三種則特別研究我們正在研究的問題,就是互助問題。一是厄斯弼拿(Espinas)著的動物社會(Les Sociétés animales,一八七七年在巴黎出版,)一是雷義山(J. L. Lanessan)所演講的爲生存而競爭爲競爭而結合(La Lutte pour l'Existence et l'Association pour la Lutte,一八八一年出版,)一是畢希勒(Louis Büchner)的動物界中之愛及愛的生活(Liebe und Liebesleben in der Tierwelt,一八八二或一八八三年初版,一八八五年大加增補後再版。)此三書的內容,都是很好,惟講到互助不獨源於人類出生以前的道德本能,且又爲自然界的法則及進化的要素一層,則還要我們來代爲發揮。厄斯弼拿的用心,多耗在證實動物社會(如蟻 ants 及蜂 bees 是)中的勞力,乃爲生理的分工。他的著作,在各方

面，都充滿很好的暗示，但是當時說到人類社會的進化，還不能拿我們現在所有的知識，來作討論。雷義山的演講錄則為一本很有計劃的概要。他論宇宙間的互助，是從海中的岩石起，經植物界，動物界，而至人類止。畢希勒的著作，亦啓示多事實，但是他的中心思想，殊不能使我同意。這本書是以「愛」的讚美歌為發端，而所有的例解，則差不多都是想證明動物間有愛和同情之存在。惟畢氏把動物的合羣性，只歸到「愛」和「同情」，就是減少合羣性的普遍和重要，就像把人類的倫理建設在愛和個人的同情上面，反使全體道德感情的意義，變得很狹窄一樣。我看見我鄰舍被焚，就提起水桶跑過去，此非出於我的愛鄰人心，他是我素不相識的人，此乃出於人類協力心(solidarity)和合羣性之較廣泛較含糊的感情或本能。就是動物，也是一樣，一羣反芻類或一羣馬因抵抗狼的攻擊，而排成一團，並不是出於愛或同情（就此二名詞固有的意義來說），狼因行獵，而結合為一個團體，也不是出於愛，小貓或小綿羊的遊戲，也不是出於愛，十幾種幼鳥到秋天遂在一起度日，也不是出於愛，散在同法國一樣大的面積上之無數駱鹿，組成數十組隊伍，都向某一處的地方前進，以渡大河，也不是出於愛或同情。凡此均出於比愛或比個人的同情廣泛甚多的感情，即是動物和

人類在極長的進化行程中，逐漸發達起來的本能。動物和人類有此勢力，乃可實行互助，並可在社會生活中，得到種種的享樂。

這種區別的重要，凡研究動物心理學的人，都很容易理會；而研究人類倫理學的人，則更容易理會。愛、同情及不惜犧牲自己（self-sacrifice）三者，確使我們的道德感情之進步，很有發展。但是人類社會之礎石，既不是愛，也不是同情，乃是已成為本能的人類協力之良心（conscience of human solidarity）。此種良心乃無意識的承認各人由實行互助而得的勢力；無意識的承認一個人的幸福，乃和一切別人的幸福，有交互的關係；無意識的承認在正義上或公理上，各個人應視別個人的權利，是和自己的一樣。許多更高的道德感情，遂在這個廣大而必然的基礎上面發展起來。但是此種問題，是在本書範圍之外，所以我在此處只說我為辯駁赫胥黎（Huxley）的倫理學（Ethics）起見，曾作有正義與道德（Justice and Morality）的演講，此種問題，在該演講中，多少尚討論得詳細。

所以我要寫一本互助為自然之法則及進化之要素（Mutual Aid as a Law of Nature）

& a Factor of Evolution) 或者可以填補這個重大的缺陷。赫胥黎於一八八八年所發表的「生存競爭」的宣言（生存競爭及其對於人類之關係 Struggle for Existence and its Bearing upon Man），據我看起來，他是把我們在叢叢及森林中所看見的「自然界」中的事實，表現得很錯誤。所以我在這個時候，乃寄信給十九世紀雜誌（Nineteenth Century）的主筆諾而茲（James Knowles），問他能否許我在該雜誌上，對此最重要的達爾文主義者的意見，作一個精密的駁論。諾而茲用充分的同情，表示允許。我又把這件事對白悌詩（W. Bates）說，他回答「是的，不錯，這個是真達爾文主義。他們已把達爾文弄得變為一個可怕的東西了。請你把這篇文章做起來，出版的時候，我就給你一封信，你可以任意發表。」不幸這篇文章，我差不多費了七年的工夫，纔做成功。等到我最後的一章發表，白氏已經去世了。

討論各種動物間互助之重要以後，我當然不得不討論此同樣要素在人類進化中之重要，因為這是更要緊的。有許多進化主義者，雖肯承認動物間互助的重要，而像斯賓塞（Herbert Spencer）「流的人物，則否認人類間有互助。他們說，個體對於團體的戰爭，乃是原始人民生活的

法則。此種主張——自從霍布斯 (Hobbes) 時代以來，我們只是反覆申說，而未去作充分的批評，——究竟有多少可與我們現在所知道的人類初期發展的事實相合，此可在本書論野蠻人及半開化人各章中看見的。

我研究了最初氏族時代 (clan period)，尤其是此後的村社時代 (village-community period) 的野蠻及半野蠻羣衆之創造天才所成就的互助制度之繁多和重要，及此等初期制度，對於此後一直到現在的人類發展之影響以後，我又把我的研究，進展到此後有史時代 (historical period) 了。我尤特別的研究那最有趣味的中世之自由都市共和國 (city-republics) 的普遍性，及其對於近代文明之影響。此二者我們現在還是沒有充分的知道。最後，我又試將人類在極長的進化中，所遺傳的互助本能，就在近世社會中，也是很重要的東西，作簡單的說明。近代社會是假定建設在「各人為自己國家為大眾」 (every one for himself and the state for all) 一種原則之上面，但是此種假定之實現，並沒有成功過，就是在此後，也是決不會成功的。

讀者對於本書，恐怕尚有非難，就是本書所載的動物和人類，都是從對於著者的議論很便利

的方面來說。著者只極力主張他們的合羣性質，而對於他們的非社會的廣己的本能（self-sacrifice instinct），則差不多沒說及。但是此乃不可免的事。我們近來聽見了許多人說，各動物對於其餘一切動物，各野蠻人對於其餘一切野蠻人，各文明人對於其餘一切文明人，施行「殘酷不仁的生存競爭」。這個斷定，完全成爲信條了。所以我必須先舉出許多和他們所說完全相反的動物及人類之生活的實例，以對抗這些斷定；我必須說明合羣習慣，在自然界中及在人類和動物的進步的進化中，怎樣重要；並證明動物因有了此種合羣習慣，故易於禦敵，常容易獲得食物（例如儲藏冬天的食物及移住）。生命可以延長，智慧亦大爲發達；人類因有了此種合羣習慣，故除可享有這些利益以外，還能夠創成種種制度，以戰勝「自然」而生存，及前進，至其歷史的變化如何，則可以不問。這本書是論互助之法則，乃進化之一個主要要素，而非論進化之「一切」要素，或各要素之價值。我們須將前者先寫成，則後者纔能寫成。

我恐怕是輕視個人的廣己在人類進化上之貢獻之最後一人。但我相信這個問題的討論須較從來爲深刻。在人們的歷史上，個人的廣己意義頗爲深廣，和多數學者所說渺小淺陋，而又狹隘。

的個人主義及廣已，大不相同。歷史造出來的個人，並不以歷史家所謂的英雄豪傑爲限。所以我的意思，設若爲形勢所許，則想把此種個人的自逞，在人類進步的進化中的工作，分別討論一下。在此處，我只能說下述的大略。當部族(tribe)、村社、行會(guild)，及中世的都市之互助制度，在歷史的變遷中，失了原始的性質，而爲寄生物所侵害，遂一變而爲進步的障礙的時候，個人對於這些制度的革命，常呈兩種不同的狀態。有一部分的人，乃起而力矯舊制度，或採用同一互助原理爲基礎的高尚民治形式，例如想廢除從來的「復讐法」(lex talionis)而採用「賠償」(compensation)主義，後來又設赦罪法(the pardon of offences)而廢除因階級利益而殊的種種「賠償法」。後來又替以在人類良心上各人是平等的一種很高的理想。但是同時又有一派革命者，只努力破壞互助的保護制度，以增大自己的財富和權力。在這兩派個人革命者和現狀維持者的三角鬭爭中，歷史中之真正悲劇，乃以產生。但是要敍述這個鬭爭，及忠實的研究這三個勢力之影響於人類之進化，至少也要費像我著這本書所需的一樣的時間。

自從我論動物間的互助各文發表後，和這個論題差不多的著作，也出了很多，其中我要舉出

來的，就是德藍夢德 (Henry Drummond) 的人類的上進 (The Lowell Lectures on the Ascent of Man, 一八九四年倫敦出版) 和色什蘭 (A. Sutherland) 的道德本能的起源和發達 (The Origin and Growth of the Moral Instinct, 一八九八年倫敦出版) 二書大都以畢希勒所謂的「愛」爲根據，後者論慈愛和友誼之爲種種道德感情發達之唯一要素，尙稱詳盡。此外又有一本以同樣的根據，來論人類的，就是吉丁史教授 (Prof F. A. Giddings) 的社會學之原則 (The Principles of Sociology)。此書一八九六年在紐約及倫敦初版發行。吉氏在一八九四年時，又將此書中之要旨，在一本小冊子中略說了一下。但我不得不把這些著作和本書相涉之點，及其異同的討論，讓給批評家去做。

本書的各章都先在十九世紀雜誌中發表過的。動物間的互助，是在一八九〇年九月及十一月發表的，野蠻人的互助，是在一八九一年四月發表的，半開化人的互助，是在一八九二年一月發表的，中世都市的互助，是在一八九四年八月及九月發表的，近代人的互助，是在一八九六年一月及六月發表的。我在將此編成一書的時候，最初本想將所蒐集的許多材料，及在雜誌上的文章中

不得不省略的次要的論點，放在附錄中，然而如此，則本書之編幅，勢非增加一倍不可，所以不得不中止，或至少從緩發表。所以現在附錄所載，僅以不致變改本書之全部構造，而又與近年科學上的爭執有關諸論點加入（譯者按：著者因附錄中之材料，性質太專門，故後來又將其刪去，參看原序。）

我很喜歡在這個機會，向十九世紀雜誌的主筆諸君而茲表示謝意，因為他一聽見本文的大意，就讓我在他的雜誌上發表，及許我拿來重印成書。

一九〇二年肯德 (Kent) 卜倫萊 (Bromley)

第一章 動物的互助

生存競爭 互助乃自然之法則及進化之主要要素 無脊椎動物 蟻和蜜蜂 鳥類
之漁獵結合 合羣性 小鳥間的互衛 鶴和鸚鵡

達爾文及華勒斯 (Wallace) 將生存競爭一概念，輸入科學中，而以此為進化之要素，於是我們乃儘可把很廣泛的現象，用一個概定來包括。這個概定，即刻成為我們的哲學、生物學、社會學之

思索的基礎。種種事實，例如有機體的機能和構造之適應環境，生理上的及解剖上的進化，及我們會以種種不同的原因來說明過的智慧的進步及道德的發展，遂都被達爾文列在一個普遍概念中了。我們知道與逆境奮鬥，是各個體，各種族，各種類，各社會，在發展上，欲達到生命有充分的圓滿，變異，和強大，而為的不斷努力。或者達爾文在第一次欲說明生物的始現種（incipient species）之一些僅與個體發生變異有關的事實的時候，本人最初尚完全不知道此要素竟有這樣的普遍性。但是他亦預知此由他輸入科學中的生存競爭一名詞，若單照各個體僅為生存而爭鬥的狹義來解析，就要失掉哲學的唯一真正的意義。所以達氏在他的不朽著作種原論（Origin of Species）的首部中說，此名詞要用廣義及比喩來說：即兼指生物間的互相倚靠，惟最重要的，則兼指除個體的生命之克維特外，尚須子嗣之克遺留。

達爾文雖因特殊的目的，而多就狹義來用這個名詞，但他警告他的門徒，切莫踏於太重視狹義之錯誤。此種錯誤，他自己似乎曾經犯過的。他在人類原始（The Descent of Man）一書中，寫了好幾頁有勢力的文字，來說明這個名詞之正當的廣泛的意義。他指出在無數動物社會中，各個

體爲生存而爭鬥之怎樣消滅了；「爭鬪」怎樣爲「協作」（co-operation）所代替了；以及這個代替的結果，怎樣促成智慧及道德之發達，而使其種能獲最佳的條件以生存。他暗示這個時候之最適者，也不是體力最強健者，也不是性情最狡猾者，乃是知道爲團體的幸福，不分強弱，大家聯合起來，而彼此互相維持者。他說包含有許多有同情心的分子之社會，最爲興盛，並育有很多的子嗣（第二版第一六三頁）。於是此由馬爾薩斯（Malthus）的「個體與團體間之競爭」（competition between each and all）之狹窄的概念而成的名詞，在知曉「自然」的人心中，遂失掉了其危險。

不幸這些可以爲很有效果的研究之基礎的話，都被因爲說明狹義的生存競爭的結果所蒐集的多數實例所壓倒了，而達爾文本人不但沒有打算將動物界中所行的生存競爭之兩方面之相對重要，作更周詳的研究，並且也沒有將他所計劃的「過度繁殖之自然障礙」一書寫出來，我們如果有了該書，則個體爭鬪的真正意向的估定，自會有嚴密的標準。但如此，在剛纔達爾文非難狹義的馬爾薩斯的爭鬪觀念之幾頁中，舊有的馬爾薩斯遺毒，仍然流露於字裏行間。蓋達爾文

在言論中，又承認我們的文明社會之維持「精神上及肉體上的弱者」(weak in mind and body) 為不適宜之故。照人類原始同輩中所力說的一樣，則數以千計的身體孱弱者，及有病的詩人，科學家，改革家，及數以千計的所謂「笨伯」，「意志薄弱的熱心人」，已不是有智慧及道德的人們在生存競爭中所使用之最貴重的武器。

達爾文的理論之遭遇，常與論人們各關係的理論之遭遇一樣。他的繼承者，不遵他的暗示去把他的理論擴充起來，而反將其弄得更狹。斯賓塞雖離開達爾文而獨樹一幟，但是也同在一個很窄接的立腳點上出發的。當他想在第三版倫理學之材料(Data of Ethics)之附錄中，將此研究擴大為「那個是最適者？」(Who are the fittest?) 一大問題的時候，許多達爾文的門徒，已把生存競爭的概念，弄得極狹。他們甚至視動物世界是渴別人血的餓食者間之永久爭鬪的世界；他們使近代著者心中充滿「悲哉敗者」(Woe to the vanquished) 的一種呼聲，好像這就是近代生物學中之最後的話；他們把自私自利的「殘酷的」爭鬪擡舉得很高，以為此是生物學上的原則，而必須遵從的，否則就有成為互相殺戮世界之虞。現在把僅向耳食的通俗學者所丐得幾句

自然科學知識的經濟學者，放在一邊，我們須認清，就是說達爾文的學說最有權威的人，也盡全力來維持這個謬見。我們拿赫胥黎來說，人家認他實在是一個進化論最有力的說明者，但是他在生存競爭及其對於人類之關係一文中，乃有下面教訓我們的話：

從倫理學家的眼光來看，動物界是和羅馬的角鬥士(Gladiator)場相同。各生物受很好的待遇，送去角鬥。在此種角鬥中最強壯的，最敏捷的，最狡猾的能活着換到下次再角鬥。旁觀的人毋須雙手捏一把汗，因為在此種角鬥中，沒有一個可以饒命的。

他又在該文中告訴我們，說動物間既是如此，故原始人們間，也是如此。

最孱弱的及最愚蠢的歸於死滅；最頑強的最狡猾的在別的方面，固不算是最好的，然因最適於環境的奮鬥，故遂可繼續生存。生命是不絕的自由戰爭，除了窄狹的一時的家族關係外，個體與團體相抗之霍布斯式戰爭(Hobbesian war)，乃為生存的常態。

赫氏所作自然界的見解，是否與事實相合，讀者看了此處所說的動物界及原始人們的據證，便可明白。但我們可以立刻說的，就是赫胥黎對於自然界的見解之不能成為科學的推論，乃和盧

梭(Rousseau)的相反的見解相同。盧梭以為自然界中只有愛，和平，及調和，而這些東西都因人們參加而破壞。實則我們第一遭在森林散步，第一遭作某種動物社會之觀察，或就是無論拿杜比涅(D'Obigny)，奧豆邦(Audubon)，或拉威揚(Le Vaillant)那一個人論動物生活的大著作來讀；就要使我們想到社會生活在動物生活中所占的地位，就要使我們知道自然界不是只有殺戮，也不是只有調和及和平。盧梭犯了看不見嘴及爪的爭鬭(beak-and-claw fight)的錯誤，赫胥黎則犯了和他正相反的錯誤。但是不問盧梭的樂觀或赫胥黎的悲觀是怎樣，我們都不能認為對於自然界所作的公正解釋。

我們若一研究動物——不單是在實驗室，及博物院中，並且在森林間，草原上，及山岳上——即刻就可知道無數的爭鬭及殺戮，固行於各種間——尤以各綱間為甚，但是同時互助則大概更行於同種間或至少同社會間。合羣性和互屬，均是自然之法則。設若我們要來決定這兩種事實的相對重要，則不問怎樣粗疏去做，都是非常困難。但是設若我們要徵諸間接證據，並且問自然道：「不絕的互屬者和互助者，那一個是最適者？」則我們即刻就可知道，有了互助習慣的動物，一定

是最適者，他們有較多的生存機會，他們在本綱中，智慧及軀體，均最發達。設若我們把無數的此等事實拿來證明，拿來考察，那末，我們可以安然說，互助和互關固為動物的生活之法則。設若我們拿來當作進化之要素來看待，則又當以互助為最重要，因為動物有了互助，則使物種的維持及發展之習慣和特性，均有保障，而同時又使各個體以最小的努力，得到最大的幸福和享受。

我所知道的科學的達爾文主義者，就是已故著名俄國動物學家，前聖彼得堡大學校長凱斯勒教授。他是第一個知道互助是自然之法則及進化之主要要素的人。在去世前幾個月（一八八〇年一月），他尙把他的觀念在俄國博物學家大會中演講。但是這個演講，和很多別的只以俄文出版的好著作一樣，差不多完全沒有被人知道。（註二）

「凱斯勒是一位有地位的動物學者，」他深感此從動物學中借來「生存競爭」一名詞之被人濫用，或至少被人過於重視，故以為有糾正的必要。他說動物學及論人們的一切科學，不絕的主張所謂生存競爭的慘酷法則，但是他們忘記了還有一個可以叫做互助的法則之存在，後者對於動物至少要比前者重要得多。他又指出傳代的欲望如何必使動物集合在一起。「個體集合越

衆，則他們越要互助，而物種的存續機會，智慧的發達機會，就亦越多。」他又續說，「各綱的動物，都實行互助，尤以高等者為然。」於是，他舉出埋葬蟲（burying beetles）的生活，鳥類，和某些幾種哺乳類的社會生活為實例，以證明他的觀念。因為此是在一個很短的開會詞中所講，故所舉不多，但是他的各要點是很說得明白。他將互助在人們進化中所盡的更大的職務說了以後，乃作下述的結論：

「我顯非否認生存競爭，不過我主張互助較互鬪更利於動物界的有進步的發展，尤其人們的進步的發展……一切生物有兩種根本的欲望，一是營養的欲望，一是繁殖子嗣的欲望，前者使他們爭鬪，使他們同歸於盡，後者使他們互相接近，互相扶助。但是我以為在生物界的進化中，在生物進步的變化中，互助在各個體間的活動，是較互鬪要重要得多。」

這個見解確把多數出席於這個大會的俄國動物學家大為感動。賽佛梭夫（Sverdrup）的著作，在禽學家及地理家間是很著名的。他更舉了幾個實例以作此說的證據及說明。他說某種隼（falcons）的「從事掠奪，差不多是理想的組織」，然而數目反是減少，別種的隼，則以實行互助而

獲繁盛。他說「試在別一方面來看，合羣的鴨類體都不強健，但是他們是實行互助者，所以差不多蔓延於全世界，此我們可以從他們的無數的種及變種而知道的。」

俄國動物學者之易於接受凱斯勒的意見，實為理所當然，因為他們幾乎有在北亞及東俄人跡未到的廣漠地方，研究動物界的機會。他們研究的地方既係相同，故彼此所抱的意見亦頗一致。我現在回想我自己和我的很有研究的動物家朋友波利亞可夫（Polyakoff）在於徹提謨（Victim）地方探險的時候，所受西伯利亞動物界的印象。我們兩個都是受了種原論新印象的人。但是我們在讀達氏此書的時候，縱把其中第三章所說，很加注意，總是找不出他所指點的同種個體間的激烈競爭。我們看見動物常彼此聯合，為與不順的氣候，及種種的外敵奮鬥，而作種種的適應。波利亞可夫著了很多的好文章，來論食肉獸反芻獸，齧齒獸在所分布的地方之互相扶助。我們看見許多互助的事實，尤以鳥類及齧齒獸移住的時候為然，甚至在黑龍江及烏蘇里流域等無數動物羣居的地方，同種的高等動物間之真正的爭鬭之實例，我雖熱心去找，簡直是稀罕的。在多數俄國的動物學家著作中，也有此同樣的印象。而凱斯勒的意見，在俄國的達爾文主義者間，所以

能受這樣的歡迎，在西歐達爾文主義者間則否，或者就可以此來作說明。

當我們在直接的及間接的兩方面來研究生存競爭的時候，第一使我們注意的，就是互助的事實，實在很多。此不單是許多進化論者所認的，只有爲子嗣的繁殖如是，並且爲各個體的安全，及食物的獲得，亦復如是在動物界之大區分中，互助乃爲常規，而非例外，甚至在最下等之動物間，也是如此。我們定可預期用顯微鏡來研究池水中的生物的學者，能告訴我們，就是在微生物間，也有無意識的互助。現在我們對於無脊椎動物的知識，除掉了白蟻、蟻、蜂以外，自然是很爲有限的，然而關於這些下等動物，我們還能夠舉出幾個的確的協力事實。蝗蟲(*Locusta*)，蝶蝶(*Vanessa*)，斑蝥(*Cicindelae*)，蟬(*Cicadas*)及他種昆蟲之無數的結合，現在固一點都還沒有實際研究，但是他們之能夠存在，無非依蟻或蜜蜂因移住而爲一時的結合之同樣的原則所收之結果。拿甲蟲(*beetle*)來說，我們曾精密的觀察埋葬蟲(burying beetle)間之互助。他們一定要一些容易腐敗的有機物質以爲產卵之所，並且預儲食物以爲幼蟲之食品。但是此種有機物質，不能腐敗太快，所以他們常把在飛翔的時候，偶然找到的小動物死體埋藏於地中。他們都作孤獨的生活，但是當他們間有

一個發現了一個鼴鼠 (mouse)，或一個鳥之死骸，而自己又差不多不能以之埋藏的時候，他就叫來四個，六個，或十個別的甲蟲來協力從事。如果必要，他們就把此死骸搬到適當的鬆軟地方，而非常細心的將這個死骸埋起，沒有一個要去爭誰有產卵於這個死骸中的特權。當格拉提須 (Gled. hisch) 將一個死鳥細在用兩根木棒做成的一個十字架上，或將一個蟾蜍 (toad) 掛一根豎在土中的木棒上的時候，這些小甲蟲也用同樣的友誼的方法，各竭其智慧，以戰勝人們的巧計。這樣的共同格力，就是在糞甲蟲 (dung-beetles) 中，也會見過。

就是在較下等一點的動物中，也有與此一樣的實例。西印度及北美的某種陸蟹 (land-crabs) 組成一大羣以旅行於海中，及在那裏產卵。像這樣的移住，自非和衷共濟，協力和互助不可。一八八二年，我在普里登水族館 (Brighton Aquarium) 中，看見笨拙的摩鹿加蟹 (Molucca crab——鱉魚屬 Limulus) 當其伴侶有困難的時候，則彼此互助，故使我頗為注意。有一個蟹仰跌於箱內之一角，他背上因被有好像鍋一樣的重甲，故不能翻身，加之這個角上，有一個鐵格子，所以就越難翻身，於是他的伴侶就跑過來相救。我守了一個鐘頭，看他們怎樣努力幫助這個被困的

伴侶。他們最初來了兩個，從下面將他推起，極力扶正，但是角上的鐵格子，妨礙他們的幫助，於是那個蟹又仰倒了。他們這樣的幫助了幾回，於是有三個蟹乃跑往箱子的底下，再引了兩個蟹來。這兩個遂用他們的生力，想將此可憐的伴侶推起扶正。我們在這個水族館，玩了兩個多鐘頭。當我們將要走開的時候，我們再跑去看那個箱子，那曉得他們的救助事業，還是繼續的在那裏幹。我自從看了這個以後，就不能不信伊拉斯莫斯達爾文博士(Dr. Erasmus Darwin)所引證的下述的事實——就是「普通蟹 (common crab) 當脫甲的時候，要使一個沒有脫甲的或者被有堅甲的蟹來做守望，以防海中的敵，乘他脫甲無備，而來侵襲。

白蟻 (termite)，蟻及蜜蜂間的互助，都是一般讀者很知道的，尤其是讀過羅曼內斯，畢希勒，及拉布克 (Sir John Lubbock) 等的著作的爲然。所以我只好此處約略講一下。設若我們取一個蟻窠來看，我們就不獨知道養育子嗣，貯藏食物，建造住所，飼喂幼蟲，及種種別的事情，都是依據有意的，互助的原則而行，并且像福勒爾 (Forel) 一樣，而承認各種蟻類生活之主要的根本的狀態，如每蟻有分給既吞下的和一部分已消化的食物與同社內請求食物之他分子之義務和事實。

是兩個屬於異種或相敵視的窯穴的蟻，不意在路上遇着的時候，他們乃互相讓避。但是兩個屬於同一巢穴或同一巢穴的殖民地的蟻，在彼此遇着的時候，就互相接近，用觸角週旋一下。「設若有一個蟻是餓了，或渴了，別一個蟻是肚子飽的時候……則餓的蟻即刻向他討食物。」被要求的蟻，決沒有拒絕不肯給的，他先張開口擇一個適當的位置，吐出一滴透明的液汁。於是餓的蟻，就在那裏舐起來。嘔吐食物給別蟻，是蟻類所營自由生活之重要的狀態。他們常飼喂餓侶及幼蟲，所以福勒爾以為蟻類的消化管，乃包括兩個不同的部分而成，後一部分，是特別為個體本身使用，前一部分則多供團體使用。設若肚子飽滿的蟻，非常自私自利，竟至於不肯飼喂一個餓侶，則他就要被他的同伴當作敵人，或當做比敵人還要壞些的東西來看待。設若一個蟻當他的同種和別種戰爭的時候，而拒絕參加，則他們就回過來打他這個貪慾的東西，反較打敵人為猛烈。設若一個蟻肯飼喂敵種的蟻，他就要被敵種當做朋友。這些事實，都可用最精密的觀察，最正確的實驗，以為證明的。

蟻在動物界中，佔一大區分，其種多至一千以上，而數目則多至無數，故巴西人說，巴西是蟻國，而非人國。他們同巢的各員間，或同殖民地的各員間，彼此毫無競爭。不問他們異種間戰爭如何激

烈戰時行爲如何殘酷，但是團體內各分子有互助，捨己爲人成的習慣，常爲公共幸福以犧牲自己，都是他們的常規。蟻與白蟻均排斥「霍布斯式戰爭」，故可因此獲得幸福。他們所營奇異的巢穴，其建築在相對的大小上，是比人們的還要優越，他們所鋪的道路及地面，所築的拱形圓頂的行廊，及廣大的廳及倉，他們所種的穀田，收穀及麥芽的製造，（註二）他們的養育卵及幼蟲的合理方法，他們所建飼養林尼阿（Linnaeus）叫作「蟻的牝牛」（the cows of the ants）之蚜蟲（aphides）之特別巢穴方法，以及他們的勇氣，耐力，及優越的知識，凡此均爲其在各級辛勤生活中，實行互助之一定的結果。此種生活方法，當然使蟻類生活別有重要的發展，就是他們個體的開創力（individual initiative）有偉大的發展，則他們的智慧，斯有高尚的變化的發展，人們見此，祇有感歎而已。（註三）

如果我們知道動物生活之別的事實，也和剛纔所說的蟻及白蟻一樣，那麼，我們已經可以安然作下面的結論：互助和個體的開創力兩個要素，在動物界進化中，是較互關要重要得多，互助乃互信（mutual confidence）之先聲，即勇敢之第一條件，開創力即智慧進步之第一條件，在事實

上，蟻類未具營孤獨生活動物所必須的保護器官。他們的顏色使敵人容易看見，許多種的高蟻在牧場及森林間，都是顯然易觀。他們身無堅甲而有刺針，當幾百枚刺針一時刺入動物體內，固然很為利害，但是以此當作個體的防禦物，則並沒有多大的價值。他們的卵及幼蟲，固為森林中多數動物的珍饈，但是成千成萬的他們，總沒有大為鳥類（甚至食蟻獸 ant-eaters）所摧毀，而別的強大昆蟲，反是很怕他們。當福勒爾倒出一袋蟻在草坪上的時候，他看見「蟋蟀（crickets）放棄自己的巢穴而避開，以任蟻劫掠，蚱蜢（grasshoppers）和蟋蟀四散的逃走，蜘蛛（spiders）和甲蟲恐怕被捕，而把所捕獲的東西也丟掉不要。」黃蜂（wasps）的窯，總是被蟻所占有許多的蟻為團體的幸福而戰死。就是極敏捷的昆蟲，遇見了蟻，也是逃不脫的。福勒爾又常見蝴蝶（butterflies），蚊蚋（gnats），蒼蠅（flies）等，見了蟻就張皇失措，而被蟻所殺戮。蟻有這樣的勢力，就是因為有互助和互信。設若蟻的智慧（現在姑且把最進步的白蟻暫置不論），是比全昆蟲界的為高；蟻的勇敢，是和有脊椎動物的一樣；蟻的腦筋，是達爾文所說「世界中最奇怪的物質原子之一，或者比人們的腦筋還要奇怪些」，因為在蟻類社會中，互助已不是完全取互鬪的地位而代之嗎？

說到蜜蜂，也是這樣。此等小昆蟲很容易被多數鳥類所啄食，他們所釀的蜜，又為從甲蟲起至熊止的一切動物所垂涎。他們並沒有擬態(*mimicry*)及他們以作保護之用。營孤獨生活的昆蟲，設若沒有這些東西，就很易滅絕。但是他們因為實行互助，遂能够有像我們所知道的這樣大的活動，和我們看見不得不稱贊的智慧。他們藉共同勞動，以增進個體的勢力。在必要的時候，他們無論做那種工作，都是應着各個體的能力而行一時的分工，因此他們所享受的安全和幸福，反為很強壯的或武裝齊備的孤立動物所不能企及。設若人們不知利用有良好設計的互助，則其成就，通常比昆蟲的結合還不如。例如當一羣新蜜蜂將離開舊巢去找新居的時候，有幾個蜜蜂就先到附近去探險。設若找得了一個適當的住所，如一個舊籃子或像這一類的東西，他們就把他占領起來，打掃起來，並且在那裏駐守，有時歷一週之久，直等到那一羣新羣的蜜蜂都來居住為止。但是人們的移住，只因不悟協力的必要，故到了新地方遭死亡的，還不知道有多少呢！他們結合個體的智慧，以戰勝不利的境遇，甚至極意外難逢的境遇，如巴黎博覽會中的蜜蜂，用蜂蠍把格子板緊附在他們巢壁上所候的一塊玻璃片上是許多學者以為動物好殺戮及作無益的戰爭。但是他們一點也不

是這樣。守窯門的衛兵，刺死想進窯來的盜蜂，固沒有甚麼憐惜，但是對於誤走到窯門來的蜂，則不加害，尤以對於滿身負有花粉的蜂，及容易迷路的小蜂為然。除在不得已的時候外，他們決沒有戰爭。

我們看見當掠奪性和怠惰性存在未去，且在某種境遇下，此等習慣尤為發達的時候，乃知合羣性較為有益。有許多蜜蜂不喜歡勞動者之勤苦生活，而反喜歡掠奪生活，這是我們所共知的。當食物的供給非常缺乏的時期，及非常豐富的時期，這個掠奪階級，更是易於增加。當我們收穫完畢，草地田地內剩食物很少的時候，盜蜂就變得越多。在西印度羣島的甘蔗種植場及歐洲的製糖廠的附近，掠奪，懶惰，及酒醉的事情，在蜜蜂間，也是非常普通。我們於此可以知道，反社會的本能，在蜜蜂間，尚繼續存在。但是他們是不絕的被自然淘汰所勦絕，彼此協力，終較從事掠奪以發展個體，為有利，因此最狡猾最悍慘的蜜蜂，遂歸於失敗，而知道合羣生活及互助的利益的蜜蜂，乃佔勝利。惟蟻，蜜蜂，或白蟻（termites）均未能使其種的全體，有一種高尚的協力，乃為事之無可疑者。關於此點，他們固顯然沒有發展到這樣的程度，而在我們的政治家，科學家，同了宗教家間，也

是沒有的。他們的社會本能，很難超出洞穴或窯巢的範圍以外，但是福勒爾在登德爾山（Mount Tendre）沙來夫山（Mount Salève）發見有屬於兩種不同的蟻營，有包括二百多個巢之殖民地。福勒爾說：這些殖民地的各員，都認識同一個殖民地內的他員，他們彼此結合，以共同防衛。又馬科克（MacCook）在賓夕法尼亞（Pennsylvania）看見由一千六百到一千七百個築堤蟻（mound-making ant）的窯所成的大國，他們都有極圓滿的生活。又白悌詩（Bates）說：白蟻的小丘，佔了原野的大部分，有幾個窯是二三種別的蟻所營的住所，而多數的窯，是爲所建的拱形圓頂行廊，或覆道連結而成。是以爲互相防禦目的，以趨於大團體之某某步驟，就是在無脊椎動物間，也是有的。

說到高等動物，他們的生活，我們知道的還不完全，這是不能否認的。但是他們爲種種目的而的確有意實行互助，也是例子不少。惟第一流的觀察者，對於高等動物，固已蒐集有很多的事實，但是對於動物界中的某某區分，則差不多毫無所知。如魚類的可靠的報告，就是非常缺乏。這是一部分因爲此方面的觀察困難，一部分因爲對於本問題，尙沒有相當的注意。就是哺乳類的生活狀態，

據凱斯勒說，我們也是知道的不多。有許多哺乳類是有夜間獵食的習慣，有許多則在地下藏匿，反芻類的社會生活及移植，頗饒興味，惟不使我們與其羣接近。我們知道最多的，當以鳥類為主，但是有多種鳥類的社會生活，我們還是不能充分知道。然而我們也不必慨嘆確實的事實之缺乏，此可於下面所述看見的。

我不須詳說雌雄動物因為生育子嗣，飼養幼子，及其繁殖而結合，我只須順便說，此等結合，就是在最無合羣性的食肉類獸和猛禽間，也是一個公例，而其最有興趣的，就是在極殘酷動物間，也有柔情 (tenderer feeling) 的發展。我又可說，食肉獸及猛禽間的結合，罕有比家族範圍為大者。此固多為他們獵取食物的方法之結果，但是多少也可視為是人們在動物界中激急的增加所生的變化之結果。無論如何，一種動物，在人口稠密的地方，總是全營孤獨的生活，而與此同種或相類的動物，若在無居民的地方，則營集合的生活，這是可以注意的，狼、狐及猛禽就是一個好例子。

但是像這樣不出家族關係以外的結合，與我們現在的研究，是沒有多大的重要，尤以與我們所知道為一般目的而作的結合——例如共獵，互衛，及單純的生活享樂——為然。奧杜朋 (Audubon)

Bon) 曾說鷹有時因為共獵而結合，他所作兩個在密西西比河(Mississippi)上共獵的雌雄禿鷹 (gold eagle) 的描寫，大家都知道他的寫實筆力。但是賽佛梭夫 (Seversoff) 也曾作一個確鑿的觀察。他在研究俄國草原動物的時候，看見一個屬於羣居種的白尾鷲 (white tailed eagle) 在空中默然不出聲，而做廣闊子的盤旋，約半小時後，乃猛然將銳利的呼音叫起來，遂即刻有別的鷲發聲答應而向他的地方飛過來，後面跟有第三個，第四個，甚至第九個，第十個而聚在一起，不久即飛得不見了。下午的時候，賽佛梭夫遂跑往他看見那些鷲所飛的方面，而躲在一個草原的坡下，走近他們，遂看見他們是同集在一匹馬的屍體上，老的鷲總是先吃，——這是他們的禮俗——吃完了，遂坐在近旁的草堆上看守，於是青年的鷲乃接着去吃，而有一羣烏鵲在那裏圍着。從這個觀察及與此相似的觀察之結果，賽佛梭夫遂作下列的結論：白尾鷲因行獵而結合。當他們飛得最高的時候，設若他們的數目有了十個，就至少可在空中盤旋，以測量廣可二十五哩的面積。若有一個鷲發現了一些東西，他立刻就報告其餘的鷲，自然有人會說，最初發現一些東西的鷲，賦有單純的本能，可藉此以作呼聲或動作，而使別的幾個鷲來集合於此有餌食的地方。但是在這個時候，他

們確有互相報告的證據，因為那十個鷺在向着餌食飛下來以前，已集合一處，并且賽佛梭夫後來屢有好機會來確實證明白尾鷺是常集合起來以吃一個屍體，及有幾個鷺（最初是年青的鷺）當別的鷺在吃的時候，則充守望。白尾鷺乃極勇敢和極會打獵的鳥類，可是同時也是常營集合生活的小鷺。布利姆 (Brehm) 說，當他們被人所捕獲，他們即刻與飼養他們的人親善。

合羣性在許多他種猛禽中，也是一種普通的狀態。巴西所產的鳶 (Eite) 雖是極無恥的強盜，然而還是極合羣的鳥類。他們共獵的結合，曾見達爾文及別的博物學者的記載。當有一個鳶捕獲最大的獵物的時候，他叫來五六個朋友來幫同搬運，這是一件確實的事實。在夜中休息的時候，他們遂飛到樹上及叢叢中去。他們常成隊，而有時乃從十哩的及較此還遠的距離飛起搬來。他們也常和幾個別的兀鷹 (vulture) 相集合，尤以好與杜比涅 (D'Obigny) 叫做「他們的忠實的朋友」 (their true friends) 的伯克諾鷲 (percoupters) 相集合。據察路特尼 (Zarudnyi) 說，在亞洲外裏海沙漠 (Transcasian deserts) 各地方，他們也有同樣一起棲止的習慣。合羣兀鷹 (sociable vulture) 是兀鷹中之最強壯者，因愛社交而得這個名稱。他們乃分成許多隊以生活，而

確實享有社交的快樂。他們許多集合起來，飛到高處遊戲。拉弗揚 (Le Vaillant) 說「他們的生活，很為友愛，我有時在一個巖洞內，看見他們有三個巢連結在一起。」〔乙〕西的烏魯佈兀鷹 (urubu-vulture) 之好合羣，是和白嘴鴟 (rook) 相同，或者還要甚些。小埃及兀鷹 (little Egyptian vulture) 間彼此亦頗友愛，他們一起在空中遊玩，他們一起集攏來度夜，他們在早晨的時候，一起出去找食物，彼此間簡直不起一點紛爭。這就是布利姆有充分機會以觀察他們的生活所得之證據。赤喉隼 (red-throated falcon) 也常成大羣，以棲息於巴西的森林中。當馬糞隼 (Kestrel, *Ceryneis tinnunculus*) 離開歐洲的冬天而飛到亞洲的草原和森林中的時候，是集合成為許多社會。他們在南俄的草原間，是很有合羣性（當然以前就是這樣）諾德曼 (Nordmann) 看見他們和三種別的隼（即 *Falco tinnunculus*, *F. osulon*, *F. subuteo*）一起，成為許多隊，在晴天下午四點鐘的時候，飛集在一處遊戲，一直到了晚上為止，他們大家是一齊立即向某目的地，成一直線飛去，「到了那裏，立即轉身，在同一的線上飛回，照這樣飛去飛回，有好幾次。

因為享受飛翔的快樂而成羣飛翔，在各種鳥類間，非常普通。狄克孫 (Ch. Dixon) 記載道：

「特在漢伯地方 (Humber district) 的八月底，常見濱鶲 (dunlin) 的大羣，飛到泥洲上面住，在那裏一直至冬天為止……這些鳥的迴轉，展開，或密集的動作，非常有趣，就像訓練過的軍一樣。有許多古怪禪鶲 (stint)，[1] 跳鶲 (sanderling)，頸輪鶲 (ringed plover)，也混在他們裏面。」

把各種鳥類的共獵的結合，在本書中一一舉出，實為不可能的事，但是鶴鶲 (pelican) 共獵的結合，確有記載的價值，因為這樣愚蠢的鳥，都能表現有可驚的秩序及智慧。他們常結隊捕魚，選定一個適當的灣港後，就面海岸列成一個廣大的半圓形，而向海岸划，於是半圓形收小，而被包圍在此半圓形內的魚，遂都被他們捉住了。在有窄狹的河流或運河的地方，他們分做兩隊，各隊畫一個半圓形，而划合起來，就像兩隊人扯了兩個長網，而在兩隊合攏起來的時候捕捉一切，網入此二網中的魚一樣。到了夜間，他們就飛回住所去休息。每羣的住所，常有一定，決沒有人看見他們爭海灣或住所。在南美地方，他們所組成的大羣，社員數目，竟達四萬乃至五萬。當一隊充看守，則別一隊就去睡，又別一隊就去捉魚。最後，設若我不說常被人誹謗的麻雀 (House sparrow)，那麼我就有點不公平了。一個麻雀將他所發見的任何食物分給同社會中各員，很為忠實。此事希臘

人早已知道。相傳一個希臘演說家某次說：「當我正對你們談話的時候，一個麻雀來告訴別的麻雀道，僕人掉了一袋穀在地上，於是他們都跑到那裏去喫」（這是依據我所能記憶而寫的。）這個古人觀察，又為葛尼（Gurney）最近著的一本小冊子所證實，故使我們更為滿足；他確信麻雀常互相報告何處有食物可偷；他說：「就在隔院很遠的地方打穀院內的麻雀，常充分享受此耕種物的穀粒。」麻雀保護他們的領地，使不為外來的所侵略，極為認真。例如盧森堡公園（Jardin du Luxembourg）的麻雀，和想進園來染指的別的麻雀，戰爭很為猛烈，在他們自己團體內，即使彼此是最好的朋友，有時固有不睦之事，但是他們總是充分的實行互助。

共獵及共食，是鳥類最普通的習慣，所以我們差不多沒有再引實例的必要，而必須視此為已經確定不移了。此種結合所生的勢力之大，是不待說。最強壯的猛禽遇到我們最小的愛鳥所作之結合，就不中用。拿鷲來說，即使很有力很可怕的穿靴鷲（booted eagle）和可以用爪抓去一個兔子或一個小羚羊之很強壯的武勇鷲（martial eagle）遇到一羣乞食的鷲，都不得不將獵弋物丟棄。鷲一看見鷲攫獲有好東西，就立刻去追。鷲又追敏捷的捕魚鷹（fishing-hawk）而搶他所捉

到的魚。但是沒有人看見爲自己內裏爭搶所有這樣搶得的食物。考茲博士(Dr. Coues)在刻革
楞島(Kerguelen Island)中，看見獵海豹的人(sealer)叫做海鷺(sea-hen)的一種普菲格斯
屬(Buphagus)鳥追鷗(gull)，而使其吐出食物。但是鷗當海鷺走近他們的住的時候，就和燕
鷗(terns)結合起來，而將海鷺驅開，尤以在築巢的時候爲然。很敏捷的小田兔(lapwing)敢猛
烈的攻擊猛禽。「看他們攻擊一個鶴鷹(buzzard)，鷹，或鷺，是一個很有趣味景子。我們覺得他
們定可獲勝。我們又看見他們使猛禽老羞成怒。他們在此種境遇中，是全靠互助，且所有的勇氣，是
隨着他們的數目而增加。」希臘人稱田兔爲「好母親」(good mother)可說是名實相符，因爲
他能保護別的水禽(aquatic bird)不爲敵人所攻擊。又我們常在庭園中，看見體長不滿八吋的
小白鵠鵠(white wagtail)逼迫鷗(sparrow-hawk)放棄獵弋物。老布利姆記道：「我常稱讚
他們的勇敢和敏捷，我不得不信能捉這些白鵠鵠的只有隼……當一隊鵠鵠逼迫一個猛禽退去
後，他們乃發勝利的呼聲，使空中震響，始散隊。」他們爲追逐敵人的特種目的而集合起來，正如我
們在森中看見全體的鳥類，看見夜鳥在白天出現，而猛禽和平小歌鳥，乃聯合一起，將這個侵入

者驅逐而使他回到自己的巢穴一樣。

一個鳶、鶲鵙或隼的勢力，較草地鵠鵠（meadow-wagtail）一類的小鳥大得很多。但是這些小鳥，因有共同動作和勇氣，故較有強翅和武力的掠奪者為優勝。歐洲的鵠鵠，不獨驅逐猛禽，以達危險，並追趕捕魚鷹，以「單為娛樂而不加害。」據吉爾敦博士（Dr. Jerdon）的證明，印度有一種穴鳥（jackdaw）「單為娛樂」而追趕戈威H鳶（gowinda-kite）。韋德公爵（Prince Wied）看見巴西鷲（Brazilian eagle, Urubitinga）為鸚鵡（toucan）及和我們的白嘴鴉相似的卡施克鳥（casque）無數的羣所包圍，而被嘲弄。韋德又說：「這個鷲常泰然忍受這種侮辱，但是在難堪的時候，也時時將這些嘲弄者逮捕一個。」在此等時候，小鳥的勢力，雖然較猛禽為薄弱，但是他們因能共同動作，故遂佔優勝。（註四）

但是為個體的安全生活的享樂，及智慧的發展之共同生活之最大的效果，可在鶴（crane）及鸚鵡（parrot）的二鳥類大科中看見。鶴是很合羣的鳥，他們不獨和同類結很親密的關係而生活，并且和別的一些水禽也是如此。他們的舉止謹慎，實在是可驚；他們的智慧，也是一樣；他們可在

轉瞬間捉摸到四圍的新狀態，而作適應的動作；他們的守衛者，常在他們喫東西或休息的時候作守衛，故獵者很知道很不容易接近他們。設若他們受了不意的打擊，就非先遣派一個斥候，繼遣派一隊斥候去探聽，決不回到原處。當斥候隊回來報告，說沒有危險的時候，他們要再派第二斥候隊去證明此第一斥候隊的報告，然後纔全體移動。鶴和與他近緣的別種結真正的友誼。當鶴被人們俘獲的時候，除了有同樣合羣性的及智慧的鸚鵡外，再沒有能比他們能和人們結真正友誼的鳥。布利姆從個人親身所得許多經驗而作的結論道：「他不把人看做主人，而看做朋友，并且極力的表示這個意思。」鶴從早晨高早起，一直到晚上很晚的時候止，不絕地活動，只在早晨費幾點鐘去找以植物質為主要的食物，所有餘下來的時間，都是耗於社交。布利姆說：「鶴能拾起小木片，或小石片，投於空中，想於掉下來時接着；鶴能屈頸，展翅，跳舞，飛躍，跑走，鶴能用種種的方法，以表示心中的愉快，且在無論甚麼時候，態度都很溫雅優美。」鶴作有合羣的生活，所以幾無敵人。布利姆雖有時看見一個鰐，被鰐（crocodile）所捕，但是除鰐以外，他沒有看見鶴還有敵人。鶴能避開一切的敵人，是由其衆所共知的小心謹慎所致。鶴能够享有很長的壽命，已成為一個公例，故鶴不必有很多

的嗣續，以維持其種族，而通常只孵兩個蛋，是不足怪的。至於說到鶴的智慧之優秀，我們只說所有觀察者都異口同聲，承認鶴的智慧，很可以使我們聯想到人們的智慧，已經够了。

鸚鵡也是很合羣的鳥類。鸚鵡的智慧之發達，據稱在全鳥類中，是占最高的地位。布利姆的鸚鵡生活狀況摘要，是寫得很好，所以我現在最好來把他所說話，譯在下面：「他們除在交尾期外，是成許多社會團隊而生活的。他們在森林中找一個居住的地方，每早晨出去為行獵而遠征。各隊的隊員，都是忠實的互相親呢，甘苦同受。一到早晨，他們一起往田野，庭園，或樹林間食果實。他們置有哨兵以保全隊的安全，并且很注意着他們（哨兵）所發的警告。一有危險，他們乃互相扶助飛起，而一起同時返到他們居住的地方。總之，他們是常作密接的結合而生活。」

鸚鵡也參加別種鳥類的社會。在印度地方，櫻鳥(Gig)和烏鵲，從周圍好幾哩的地方，集合起來，和鸚鵡一起在竹叢中過夜。鸚鵡在出發行獵的時候，現出有很可驚的智慧，謹慎，及應付環境的才能。我們拿成羣的澳洲的白鸚鵡(cocatoos)做例子。他們在開始掠奪一個小麥田之先，先派遣一個斥候隊占據這個地方附近的高樹，然後再派第二隊棲止於這個地方，及森林間之樹上，以傳

遞信號。設若這個報告說「可以」，於是有一二十多個鸚鵡，遂離開全隊，飛向空中，再飛向小麥田旁的樹上。他們並且花費好久的時間，偵察附近，然後纔給全軍前進的信號。信號一發，全隊即刻出發，而在最短的時間內，掠奪這個小麥田。住在澳洲的白人，想要欺騙他們是很困難。設若有人用計策及武器，能够殺了他們幾個，則其餘的就更小心，更注意，而使人們一切的權術，無所設施。

鸚鵡的智慧和感情，差不多可以直擬人類者，是由於實行社會生活之結果。他們的卓越智慧，使有名的博物學者給某種鸚鵡（就是灰色鸚鵡 grey parrot）以「鳥人」(bird-man)的名稱。說到他們的互相友愛，我們知道當一個鸚鵡被獵者打死的時候，其餘的就在他們亡友的屍骸上，飛翔悲鳴，頗像奧杜逢所說的一樣，「他們自己，也為友誼而犧牲。」當兩個鸚鵡被捕，即使他們並不同種，也互相友愛，倘其中一個忽然死了，別的一個，有時也為悲傷追悼而致於死。他們在社會生活中所得之保護，顯然比在爪嘴之理想的發達中所得者為多。除掉小種鸚鵡外，差不多沒有猛禽和哺乳獸敢攻擊他們。布利姆說得絕對不錯：鸚鵡和有合羣性的猴，除掉人們以外，差不多沒有敵人。布氏又說：「大的鸚鵡多終於天年，而非死於敵爪，此是很可相信的。」只有人們有更卓越的

智慧和武器（也是由彼此結合而得的）纔能將他們一部分摧毀。所以他們的長壽，大概是社會生活的結果，就是他們可驚的記憶力，也無非是社會生活發達，及長壽而能充分享受直至極衰老始止的心身能力之結果。

由上面所述的看起來，個體與團體之戰爭，非爲自然之法則，而互助和互圖，則同爲自然之法則。設若我們再分析幾種鳥類及哺乳類的結合，就對於互助之法則，更爲明白。雖互助之法則對於動物界的進化之重要，已於前幾頁中略說梗概，但是我們能再舉出幾個實例，並由這些實例得到我們結論的時候，則他們的大意將更爲明白。

(註一)現在把圖森奈爾(Toussenel)、斐(Fee)等許多在達爾文以前的學者，除開不說，尚有先達氏時代出版的若干著作，亦載有許多可貴的互助實例，尤其以說動物智慧的爲最多。在此等著作中，我可以舉出霍梭(Houssay)的動物的精神能力(Les Facultes mentales des Animaux)、路希勒的動物的精神生活(Aus dem Geistesleben der Thiere)及拍理(Maximilian Perty)的動物的精神生活(Ueber das Geistesleben der Tiere)。此兩家於一八七七年將他的最有名的著作動物社會發表，他在此書中，指出動物社會的重要，及其與保存物種的關係，并述

而爲關於社會起原之最有價值的討論。尼氏此書實將以前各家之論互助及許多別的有益東西，網羅在內。但現在我特把凱斯勒之論演繹出來的理由，是因爲他拿互助當做一個法則，並以此在進化中，乃較互惠更爲重要之一點。翌年（一八八一年四月）雷義山在演講中，亦發表示與此同樣的思想。此演講於一八八二年以爲生存而競爭爲爭論而聯合爲題目而出版。羅曼內斯（G. Romanes）的名著動物的智慧（Animal Intelligence）於一八八二年出版，而動物的精神進化（Mental Evolution in Animal）又於次年出版，同時學希勃又發表了他的動物界中之愛和愛的生活。學希勃的第二版，是在一八八五年發行的。互助的觀念於是乃風行於世。

(註1) 蟻有農業，殊很奇怪。所以世人過了好久，還是不肯相信。此事實現在已爲麻格利遜（Moggridge）、林舍庚博士（Dr. Linocsum）、馬科克（Mr. MacCook）、施克斯大佐（Col. Sykes）、吉爾敦博士（Dr. Jerton）等充分證明，故現
在已無可疑之餘地。羅曼內斯在他著作中，將所有證據，作一最佳之摘要，可以參看。

(註2) 此第二原則，最初尚未有被我們即刻承認。以前的觀察家常說，蟻有王后、經理等。自尤伯爾（Huber）及紀勒爾發表
了他們的細密觀察後，我們知道，在蟻類行爲（包括戰爭在內）中，各個種的開創力之可自由活動，是無疑義的。

(註3) 說到麻省、新西蘭（New Zealand）的觀察者基克（T. W. Kirk）說，這些厚顏的鳥，攻擊一個不幸的蟹：「牠有一

天聽見一些很不常聽見的聲音，就像一國所有小鳥都集合一起，在那裏大爭吵。他向上面一看，看見一個吃獸類尾體鷹大鷹（O. goldei），被一羣小雀所攻擊。他們結隊從各方面同時向他猛撞。這個不幸的鷹，遂變得很狼狽。後來他靠近一個巖藏，逐一衝而進，躲在裏面，而麻雀還成羣圍着這個巖藏，不絕的叫囂。」

第二章 動物的互助（續）

鳥類的移住 生育結合 秋季結社 哺乳類之少數不合羣的種 獵獅等之行羣結合
齧齒類反芻類及猢猻類之社會 生存競爭中的互助 達爾文證明同種間生存競爭之論據 繁殖過多之自然障礙 中間連鎖之假設的絕滅 自然界中競爭之免除

溫帶地方，在回到春天的時候，散布在於南方較暖的地方之數以萬計的鳥類，都成為無數的羣，充滿生氣和愉快，而疾飛到北方去，以養育子嗣。我們的園籬，叢叢，海濱懸崖，以及北美，南歐，北亞星羅棋布的湖沼，在每年這個時候，都有鳥類互助的故事。此等鳥類因實行互助，故有這樣的勢力。

活動，及安全，否則各鳥遂都孱弱無保障。俄國及西伯利亞草原間，有無數的湖沼，無論那一個湖沼的沿岸，至少有二十多種的水禽棲住，他們都享有和平生活，而彼此互相扶助，此是可以拿來做例子的。

賽佛梭夫在定期現象(Periodical Phenomena)一文中說：「岸旁數百碼以內的空中，都為鷗及燕鷗(terns)所充滿，好像冬天的雪片一樣。有好幾千睢鳩(plovers)和沙鳥(sand-coursers)在沙灘上跑來跑去，或尋食，或呼喚，或遊戲。更向前看，幾每一波上，有一個鴨在那裏搖擺，再向較高處看，有許多卡薩基鴨(casarki ducks)在空中飛翔。故各處都有繁榮的生命之廣集。」

此處又有最強壯，最狡猾，最有組織，以事搶刦的盜。你們可以聽見他們的飢餓，忿怒，沉鬱的呼聲。他們接連的守候幾個鐘頭，想乘隙從這些鳥羣中，攫取一個無保護者。但是他們一到，若干哨兵就即刻發出信號，說盜出現。於是幾百個鷗和燕鷗，就起來將盜擊退。設若盜為餓餓所迫，遂不顧一切，而遽衝進他們的羣內，然以四面受敵，乃又急退。盜因為失望已極，遂飛向野鴨羣。但是設若所來的盜為白尾海鷺(erne)，則這些伶俐的社會的鳥，乃即刻成羣飛開。設若所來的盜為隼，則他們

就鑽入水中，設若所來的盜為鳶，則他們就揚起水煙，以迷惑攻擊者，當這些鳥類繼續廣集湖畔的時候，盜只有發出忿怒的呼聲，各自飛開，去找屍體，或還沒有慣聽朋友警告的幼鳥及田鼠（field-mouse）。故盜雖具有理想的武裝，而遇到繁富的生命，也只得以這些生命的塵芥為滿足。

更北在北極羣島（Arctic archipelagoes）中，諾梭塞爾（Nordenskjöld）說：「你們沿海岸航行許多哩，可以看見山邊的岩棚，絕壁，石稜角，約高自二百呎乃至五百呎，均簡直為海鳥所蔽蓋。他們的白胸，與黑岩石相映，就像岩石灑滿的白堊斑點一樣。遠近的空氣，都全為海鳥所充滿。」

此種「鳥山」（bird-mountains）乃互助及由社會生活而成的種種特種性質之活躍如生的說明。蠻鵠（oyster-catcher）以好攻擊猛禽而著名。巴其（barge）以謹慎見稱，故常充較溫和的鳥類的首領。鷺鷥（turnstone）和較強壯的鳥一起時，就膽子很小，但是和較小的鳥一起時，則以守衛集團的安寧為職志。鵠（dominative swan）有支配他的羣之能力。三趾鷗（kittiwake-gull）極好社交，自家內裏，罕有爭鬭之事，即有，也是時間很短。令愛慕的北極海鷗（polar guillemots）

常彼此互相撫愛。自私的母鵝(she-goose)雖不照拂死友的孤兒，然而他們間，總有不私的母鵝，來收容這些的孤兒，而和五六十個幼鵝游泳。這個不自私的母鵝，指導招呼這些幼鵝，好像自己所生的一樣。小味鶴(dotterel)乃和互相偷蛋的企鵝(penguin)一起。小味鶴的家庭關係，是非常有趣，且可令人感動，故就是熱心的獵人，見此為幼鳥所包圍的母鵝，也把鎗放下。棉鳧(eider-duck)是幾個雌的在同一窠內孵卵。倫末(lum)是交替的去孵大家所生的卵。自然本是一個花樣很多的東西，其最低的生物，以及最高的生物，均呈種種不同的性質。故我們來講自然是不能一言以蔽之的。道德學家的見解，是觀察自然之一個結果，且多是在無意識中得來的，所以更不能拿來作判斷。

在巢棲的時候，則大家集合起來，乃多數鳥類之普通習慣，所以我們沒有舉例的必要。我們的樹林上築了許多烏鵲的巢，圍籬充滿了小鳥的窠，佃舍為羣燕藏身之所，古塔為數以百計的夜鳥躲避之處，我們將這些巢棲結合所具的和平及和諧作美麗的描寫，那就要盈篇累幅了。最弱的鳥因有同盟而得到保護，也是很顯而易見的。例如傑出的觀察家考茲博士(Dr. Coues)所看見小

屋燕 (cliff-swallow) 在距草原隼 (prairie falcon) 窯很近的地方營窯是。科羅拉多 (Colorado) 峽谷間，有許多黏土塔，有一塔頂，上有隼所營之窯，而下有羣燕所營之窯。這些和平小鳥，決不畏此貪慾鄰人，決不讓他接近他們的窯。他們可以立刻把圍攻他，逐開他，使他不得不立刻退去。(註二)

此種社會生活，並不因巢棲時期一過就終止，蓋此後尚有新局面之發展。幼雛和幼雛結合為羣，而有異種的幼雛夾在裏面，亦頗常見。這個時候所行的社會生活，大都是為社會的本身，換句話說，就是一部分因為各分子所得到的安寧，而大部分則為由社會生活所得到的快樂。所以我們在森林中看見的幼鶲 (nuthatch, Sittacasia) 同了雀雀 (titmouse), 碩鶲 (chaffinch), 歐鶲 (wren), 旋木雀 (tree-creeper) 及啄木鳥 (wood-pecker) 一起以成團體。在西班牙地方，我們可看見燕參加在茶隼 (kestrel) 鶲 (flycatcher) 及鴿 (pigeon) 的羣內。在美洲的極西地方，有角鶲 (horned lark) 的雛和西伯來格鶲 (Sprague's lark) 天鶲 (sky-lark), 草原麻雀 (Savannah sparrow) 及若干種黃道眉 (bunting), 長爪礦鶲 (longspur) 成為大團體。我們描寫幼鳥秋日團聚 (autumnal society)，實在沒有描寫營孤獨生活的鳥這樣容易。他們此時團聚，不是為行獵，也

不是爲營巢，只簡直是每天花了幾點鐘找食物後，遂爲社會生活及消遣而享樂，及遊戲。

我們最後就要說鳥類間互助之偉大的表現——移住。這個問題，我在這個地方，還不敢着手討論。總之，成爲許多小股，以散布於廣汎區域內有好幾個月之久的鳥類，到了此刻，就成千的集合起來。他們在出發之前，接聯幾日，在一定的地點會齊，並顯然商議此番旅行的細則。有幾種鳥，當每日下午的時候，則練習飛行，以準備作長途之旅行。大家都等待後來的同伴，最後就向着適當的方向出發。這個方向乃大家以積貯的集合的經驗之結果而決定的。最強壯的在羣的前面，作向導，並彼此輪流任此難職。他們包括大小鳥，而組成大隊，以渡海。當次年春天回來的時候，就都回到從前的原來的地點。各鳥大概都是回到自己頭一年所建造，或修理的窠中。(註二)

此問題範圍廣大，且乏充分的研究，然而對於互助習慣，乃鳥類在移住中，所不可少之物，則給我們以許多顯著的例證，惟此等例證，均須一一作特殊的研究，故我在此處，祇好將大概的情形，在下面匆匆說一下。鳥類在開始作向北或向南的長途旅行以前，常在同一地點，開無數的大會而很起勁。如我們在北方看見飛到葉尼塞(Yenisei)或英格蘭北部後，乃養雛的鳥類是。他們在接連

許多天，有時接連一個月的早間，要開一個鐘頭的會，再飛去找食。他們所討論的問題，似乎是關於營巢地點。在移住中而隊伍被暴風吹襲，則那些種很不同的鳥，乃共罹的災難。那這在一起作不甚正確移住的鳥類，雖僅循時季而逐漸向北或向南移動，也是結隊成羣而旅行的。鳥類在出發前，常互相等待，聚集成羣，而不單獨行動者，因為如此，則各鳥有獲得較佳食物，或住所之便利。（註三）

現在講到哺乳類。第一件使我們注意的事情，就是合羣種的數目，是較少數不合羣的食肉類為多。各高原，阿爾卑斯山地帶（Alpine tract），以及新舊兩世界的草原間都有鹿（deer），羚羊（antelopes），瞪羚（gazelle），黇鹿，驥犛（buffaloes），野山羊（wild goat），野綿羊（wild sheep）等。合羣的動物之蕃殖。當歐人移住美洲的時候，驥犛（buffalo）非常充斥。當遊行驥犛的陣線，橫斷此等草路藍縷的人民的路線的時候，則他們祇有設法停止驥犛的前進。驥犛所列的陣線，頗為緊密，有時非兩三天不能過完。當俄人入據西伯利亞的時候，他們看見那裏充滿鹿，羚羊，栗鼠及別的合羣動物，所以侵略西伯利亞一舉，僅可當作一個繼續有兩百年之久的行獵遠征隊而已。東非的草原，現在還為斑馬（zebra）狷羚（hartbeest），和他種羚羊，羣聚呼噓之所。

在不久的過去，北美及北西伯利亞的小河中，都有成羣的湖狸(beaver)之蕃殖。直至十七世紀間，北俄亦有湖狸的腐集。四大陸地的平地，現在還爲鼠(mice)、金花鼠(ground squirrel)、土撥鼠(marmot)及齧齒類等無數的羣所充斥。在亞洲及非洲低緯地方，森林還是許多象(uphant)犀(rhinoceros)的家族，及無數獼猴(monkeys)的社會之所在。在極北地方，則馴鹿(reindeer)聚集成爲無數的羣。在更極北的地方，則麝牛(musk ox)成羣，和無數的北極狐(polar fox)成隊。在海洋的沿岸，則海豹(seals)羣及海象(morses)羣在那裏活動。在海洋的水中，有合羣鯨類(cetaceans)結隊噴水。在中亞大高原的深谷中，有野馬(wild horses)、野驢(wild donkeys)、野駱駝(wild camels)及野山羊成羣。這些哺乳類，都是有社會生活，或民族生活，有時個體的數目，達幾十萬之多。但是我們已有三百年的火藥文明，故現在所看見的這些哺乳類，不過是古時偉大團結之殘跡。若拿食肉類的數目與這些動物相較，簡直是微末不足道。所以有些人的見解，以爲動物界中，除了將所生銳利如刀的牙齒咬入犧牲者肉體的獅(lions)和鬣狗(hyena)外，就沒有什麼可觀，可說是大錯特錯，否則我們也可拿人們全體的生活，當作只是繼續。

不斷的戰爭殘殺來看待。

結合和互助，是哺乳類求生存的規則。甚至在食肉類間，我們也可以找到社會的習慣。我們只能說貓族（cat tribe 如獅、虎、豹等）確不喜社會生活，而好孤獨生活，故連聚作小羣，也是罕見。但是就是拿獅來說，各獅在一塊行獵，亦是一件極普通的事情。麝貓（civets, Viverridae）和伶鼬（weasels, Mustelidae）兩族，也以營孤獨生活為特質。但在前世紀中，普通伶鼬，是較現在為合羣，則係事實。那個時候，他們在蘇格蘭及瑞士的林間區（Unterwalden canton），成為大羣。至於犬的大族，顯很合羣。犬的行獵結合的目的，是可視為多種犬的重要性質。狼（wolf）在事實上，乃因行獵而集合，此是我們所深曉的。祖謙（Tschudi）描寫他們頗為巧妙。他們排列一個半圓圈，以圍攻在山坡吃草的牛，繼乃猛然大聲呼叫，將牛嚇得滾入深峽（abyss）中。奧杜蓬在前世紀三十年間的時候，便也看見臘布刺多狼（Labrador wolf）集合行獵，有一羣的狼隨着一個人到他的小木屋中去咬死幾頭犬。在嚴冬的時候，狼羣出顯更多，而為移住人民之大害，好像法國在四十五年前一樣。在俄國草原間，狼非成羣決不襲馬。但據科爾（Koel）曾看見狼和馬繼續苦戰，有時馬取攻勢，

在這種情形之下，狼若不速退，就有被馬包圍，而遭馬蹄踢死之虞。草原狼 (prairie-wolf) 在攻擊偶然失羣的驥羣的時候，則組成從二十頭以至三十頭的隊伍。胡狼 (jackal) 在犬族中稱最勇敢，最伶俐。他們常結合行獵，就遇到身軀較大的食肉獸，亦毫不畏懼。講到亞洲的野狗 (Kholtzins 或 dholes)，威廉遜 (Williamson) 看見他們的大羣，除了象犀外，對於一切較大的動物，無不攻擊。熊 (bears)、虎、鬣狗 (hyenas) 也常營社會生活，及成羣行獵，而彩色列肯 (Lycaon) 的行獵組織，則大為卡明 (Cumming) 所稱讚。住在文明地方的狐 (fox)，雖都營孤獨生活，但是也常因行獵的目的而結合。例如北極狐 (polar fox) 在施特勒 (Steller) 的時候，尚是最合羣的動物之一。我們讀施氏所作白林 (Behring) 號不幸船員和這些伶俐的動物戰爭之記載，都非常驚歎。狐是極聰明的動物，他們彼此互助，以掠奪藏在石下或貯在柱上的食物，（例如一個狐爬到柱上去，將食物丟給在下面的同伴是。）人們被無數的狐羣所困，而非常狼狽，乃大施其殘酷的手段。就是有若干任在未為人們所擾亂的地方的熊，是營社會生活的。例如施氏在堪察加 (Kamtschatka) 所看的黑熊 (black bear)，成為無數的羣，而北極熊 (polar bear)，則有時結合以成小團體是。甚至

笨拙的食蟲類(*Insectivora*)也常好結合。

惟在齧齒類有蹄類及反芻類間，互助的實行，尤為發達。栗鼠(*squirrels*)是很極端的個人主義者，他們營造安適的窩穴，和貯積防冬的糧食，均各不相謀，且好家族生活。布利姆(Brehm)發見兩個同年生的小栗鼠能跟隨父母以在森林中幽隱地方，則舉家非常快樂，但是他們還保持有社會關係，和隔竇穴的栗鼠往來很為親密。當森林內松毬缺乏的時候，則大家排隊遷往別處。至於極西地方黑栗鼠(*black squirrels*)，則顯然很為合羣。他們每日除掉找食的幾個鐘頭外，其餘的光陰，則耗於結合許多團體以作遊戲及消遣。當他們在一區域內繁殖過速的時候，他們遂聚集就好像蝗蟲(*locust*)一樣的隊伍，而向南移動，以摧毀一路的森林及田園，而狐臭貓(*polecat*)，牛及夜間出現的猛禽，乃隨着這個長陣而行，以捕食落在後面的栗鼠。和栗鼠極近緣的金花鼠，則更為合羣。他們將很多可食的草根和硬殼果貯積在地下室內，而人們在秋天的時候，就常來掠取這些東西。據有幾個觀察者說，他們一定知道一點吝嗇的享受。但是他們始終很為合羣。他們常作大村落的生活。奧杜蓬在冬天揭開一種叫「赫基」(*hække*)的金花鼠的窩穴，看見他們幾個同住在

一室內，故他們一定是合力貯積食物的。

土撥鼠 (*Aretomy*)，場撥鼠 (*Cynomys*)，及金花鼠 (*Spermophilus*)三屬，乃同隸於一大族。他們是很合羣，很聰明的動物，且喜各有各自的窩穴。但是他們是作大村落的生活。亞歐金花鼠 (*souslik*) 乃為種耕物之大敵，故每年被人們殺死的，總有幾千萬之多。他們是結合無數的團體而生活。當俄國省議會嚴厲的討論剷除這種社會的大敵的時候，他們是成千成萬很快樂的享受他們的生活。他們的遊戲，是很好看，所以看的人沒有一個不稱讚他們，及說他們的牡鼠的銳聲，與牝鼠的悲鳴之和諧合唱，但是看的人在看了之後，仍是盡他們的公民義務，而用最懼辣的手段，將這些小盜殺戮。一切猛禽和猛獸見了這些小盜，都不中用，而科學對於與這些小盜作戰所說的最後的話，就是要用虎列拉 (*cholera*) 菌在他們間傳布。美洲場撥鼠 (*prairie-dog*) 的村落，是最好看的景物之一。在這個草原中，望去滿眼都是土堆，各個土堆上有一個場撥鼠在那裏用着短吠聲，以和鄰人交談甚歡。他們一知道有人來，就立刻發出信號，大家跳入窩內，頓然不見，而好像施用魔術一般。但是等到危險已過，他們又立刻再出現了。當全家族從地下長廊出來遊戲的時候，年幼的互

相爬搔，互相狎戲，又直立以表示他們的文雅；同時，老的則在旁邊充守衛。他們時常互相往還，此可從土堆和土堆間的踏堅了的道路為證明。總之有名的博物學者已費了很多的筆墨來描寫美洲場撥鼠、舊世界的土撥鼠，及阿爾卑斯地方的北極土撥鼠（polar marmot⁽⁶⁾）等的結合。但是我前面所說蜜蜂的話，也可用於這些土撥鼠。他們具有戰鬪的本能，就是在被人們捕獲的時候，也表現出來。但是他們在營大團體生活的時候，在自由發展的時候，則此種不合羣的本能，就沒有機會發達，故一般的結果，總是和平與諧。

就是好在地窖內打架之粗暴老鼠，在食料房內掠取食物的時候，則聰明，知道不能內鬭，在侵略，遠征，和移住的時候，則大家實行互助，甚至還餵飼病者。例如坎拿大的麝鼴（Beaver-rat or mink-rat）是一種很合羣的動物。奧杜蓬看見「他們以和平為唯一享受幸福方法而成的太平團體，大加讚歎。」麝鼴和別的一切合羣的動物一樣，是很活潑，很愛遊戲，並且又很容易和別種麝鼴聯合。麝鼴頗有智慧，以所營的村落，多排列在湖及河的沿岸，故常對於水的漲落很為注意。所築圓椎形的屋，是用黏土和葦為材料，屋內另有貯藏腐敗有機物的地方，大廳在冬天的時候，則用東

西鋪得很好，不但是很溫暖，並且又透空氣。說到賦有非常同情心的溪狸 (beavers)，他們營有教人見而生驚訝的堤防和村落。他們代代生於斯，死於斯，所有敵人僅有人和水獺 (otter)。他們可為互助對物種的安寧，社會習慣的發達，及智慧的進化（此為歡喜研究動物生活的人們所熟知的），所作貢獻之很好的證明。總之，我們已知道的溪狸，麝賀，及別的幾種齧齒類的特點，即在人們社會中，也可以發現——共同工作 (work in common)。

我將包括跳鼠 (jerboa)，絨鼠 (chinchilla)，鴕 (piscacha) 及南俄地下兔 (tushkan) 之二大科從略，但是這些小齧齒類，也可以拿來做動物有社會生活斯有快樂之最好的證明。（註四）他們確為快樂而結合。他們的結合，是為互相防禦的必要，還為同類相處的單純快樂，則很難說明。惟無論如何，我們的野兔 (common hare)，雖終身不作社會的生活，甚至連骨肉之情都不濃厚，但是他們如不結合以作遊戲，則不能生活。溫內凱爾 (Dietrich de Winckell) 很知道野兔的習慣。他說他們是熱狂的遊戲者，在與高彩烈的時候，有一野兔竟至把狐當做遊侶。家兔 (rabbit) 是營社會生活的，他們的家庭，完全是仿着我們古代家長制而成的，小家兔絕對服從他們的父親同祖。

父家兔和野兔是兩個很近緣的種，而反彼此不能相處。此非二者因所喫的食物相類而起爭執，恐怕還因易發怒又很個人主義的野兔，不能與溫和沉靜而好服從的家兔為朋友所致。他們的性情太不相近，所以不能有友誼。

馬科中如亞洲的野馬，野驥，帕斯 (Pampas) 的班驥 (zebra)，美洲的野馬 (mustangs)，帕斯的野馬 (eimarrones)，以及蒙古和西伯利亞的半野馬，均以社會生活為常規。他們都是由許多馬羣 (studs) 成為許多大結合而生活的。住在新舊兩世界的這些無數的動物，在大體上既缺乏良好組織以抵抗種種敵人和惡劣氣候，設若他們沒有合羣的精神，早應絕跡了。當一個猛獸走近他們的時候，幾個馬羣就立刻聯合起來，將這個猛獸擊退，并且有時還要去追逐他。設若此等合羣的動物，沒有離開他們的羣，無論是狼是熊，或竟是獅，都不能捕一馬或班驥。當北美洲草原大旱而衆草枯死的時候，他們遂集合而移住於他處。此種集合有時乃包括馬一萬頭以上。當亞洲草原大雪猛烈的時候，各馬羣遂集合甚密共避到有掩護的深谷中去。但是設若他們心灰氣沮，驚慌潰散，那就要死者狼藉，而那些可以將此雪天挨過的，也是均精疲力盡，而陷於半死的狀態了。合力是他

們生存競爭的主要武器，人們是他們的主要敵人。我們家馬的祖先（波利亞可夫所定的學名，爲 *Equus Przewalskii*）因人類增殖甚速，故遂退到西藏邊境最廣漠而人跡罕到的高原。此等地方，有食肉獸環繞，而氣候之惡劣，有同北極區域（Arctic regions），但是沒有人類可以接近，故他們遂在那裏繼續生活。（註五）

馴鹿（reindeer）的生活，可爲社會生活之許多顯著的例證，尤以可以包括在反芻獸中一大類之麅（roc bucke），黇鹿（fallow deer），羚羊（antelope），瞪羚（gazelle）及山羊（ibex）的生活爲然。實則凡屬於羚羊（antilopides），山羊（caprides），綿羊（ovides）[1]科中之一切動物的生活，皆莫不如此。他們都注意羣的安全，以抵抗食肉獸的攻擊。他們又養育同羣的孤兒。他們在幼時，即集合遊戲。瞪羚（chamois）在他們羣內的各分子沒有超過險阻的懸崖以前，都顯出憂慮的樣子。瞪羚因配偶或同性的伴侶被殺戮，而非常悲感。他們尚有許多他種特質，我們都可以舉出來。但是某次我在黑龍江上看見黇鹿因必要而移住，要算互助最顯的例證。我從外貝加爾以至墨爾根（Merghen 譯者按墨爾根即嫩江縣之土名），途中途越高原及大興安嶺（Great Khingan）。

更經高草原，而達黑龍江，在此等很荒涼區域中，黠鹿是很稀少。（註六）過了兩年後，我乃溯江而上，十月底到了穿過小興安嶺（Little Khingan）美麗的江峽的下端的時候（該江出此，即注於低陸，而與松花江合流。）我看見峽內各村落中的哥薩克人（Cossacks）都非常騷動，因為成千成萬的黠鹿，正在此江最狹處渡過，而欲到低陸去。那個時候，江中流着很多的冰，這些哥薩克人，繼續幾天在沿河地方，排列長可五十英哩的隊伍，乘他們將要渡江的時候，而大加屠殺，每天總有幾千隻被殺。然而他們仍源源而來，並不中斷，這樣的移住，真是空前絕後的事情。他們總是因大興安嶺大雪很下得早，為饑餓所迫，故挺而走險，想到小興安嶺東部的低陸逃生。過了幾天，小興安嶺也為二三尺的積雪所掩覆。設若我們想一想此散住在幾和大不列顛一樣大的面積內的許多黠鹿，為特別情形所逼，乃集合他遷，設若我們能知道他們在都欲從江的最狹處南渡以前，尚須排除種種之困難，則我們對於這些聰明動物所表現合羣力之大，祇有讚歎而已。但是我們如能記起北美的駢羣所表現之同樣的團結力，則就不致於過於驚異。我們看見在平原喫草的無數駢羣，雖分為無數的小團體，而決不相混，但是在必要的時候，這些分散在一個廣大地域上的各小團體，即立刻集合

起來，而成浩浩蕩蕩的大陣線，其駿羣之多，總以數十萬計。這是我們在前面已經講過的。

我現在又至少要說幾句象的「複式家族」(compound families)。他們彼此很友親，布置哨兵很審慎，且其生活因密切的互助之結果，故同情心亦頗發展。(註七)我又可說，被人家視為卑鄙的動物的野豬，是有合羣感情的。他們遇到猛獸的侵襲，則團結力頗大，這是可以稱讚的。(註八)河馬(hippopotamus)和犀(rhinoceros)，在講動物合羣性的著作中，也要占一個位置。海豹(seal)和海象(walrus)的合羣性和依戀，亦可教我們寫成幾頁很動人的文字。最後我須說合羣的鯨類，有最優美的感情。但是我尚須就獼猴(monkey)的社會來說幾句話，他們是使我們和原始人們社會相連結的一個鏈環，所以更饒興趣。

那些在動物界中佔最高的位置，而其身體構造及智慧，又和人類最相近的哺乳類，多顯然有合羣性的，故我現在幾乎可以不必再說了。惟在動物界中，此包含種有數百之大類，當然是有種種不同的性格和習慣。但是綜其全體而言，合羣，共同行為，互相防禦，以及營社會生活所必產生的那些感情之有最高的發展，可以說是多數獼猴和猿(gib)的通性。從最小的種起，到最大的種止，合

羣性乃是一個規則，我們所知道的例外，簡直是很少。夜猿(*Nocturnal apes*)愛孤獨生活，加卜勤猴(*Capuchin*)黑吼猴(*monos*)和吠猴(*Howling monkey*)只作小家族之生活。華勒斯(A. B. Wallace)只看見猩猩(*Orang-utan*)作孤獨的生活，或集合三四個猩猩，以成極小的團體。而大猩猩(*Gorilla*)則好像決不作團體的生活，但是一切其餘的獼猴類，例如黑猩猩(*Chimpanzee*)，卷尾猴(*gajou*)，狐尾猴(*saki*)，山魈(*Mandrill*)以及狒狒(*Baboon*)等，都是合羣性很為發達。他們乃集合成為大隊而生活，甚至和異種聯合而不和本種一起。他們多數皆不慣單獨生活。隊內有一份子發出呼聲，說有急難，則全隊就立刻集合起來，以抗拒食肉獸和猛禽的侵襲，甚為勇敢。就是鷹也不敢來犯他們。他們常結隊成羣，以掠奪我們的田野。這個時候，年老的則照管團體的安全。小青猴(*tee-tee*)生了一副像小孩子一樣可愛的臉孔，故洪保德(Humboldt)看見，很為憐惜。小青猴在下雨的時候，則彼此抱着，互相保護，並把尾巴卷在身上發抖的同伴頸上。又有幾種獼猴，看見他們同伴受傷，則很憂慮，在退却的時候，設若沒有確實知道此受傷的同伴已經死了，或沒有恢復的希望，則他們是決不肯將他丟掉。佛白司(James Forbes)在東洋紀事(*Oriental Memoirs*)中說，有

一羣獵猴，堅欲從他的行獵隊中，將一個牠們的死體奪回，所以讀者可以充分知道，何以「凡看見這個慘狀的人，決意以後不再開鎗，來打獵猴。」又有幾種獵猴，能集合幾個在一起，而將一個石頭推開，以便尋找下面的蟻巢。聖狒狒 (*Hamadryas*) 不但是置有守望兵，并且能將自家列成一條鍊，而將所捕東西傳送到安全的地方去。他們的敢勇，大家是很容易知道的。據布利姆的記載，他的商隊，在越過阿比西尼亞 (*Abyssinia*) 的孟沙 (*Mensa*) 谷的時候，要和聖狒狒正式交戰，始克成行，此事已成慣用的實例了。（註九）有尾猿 (*Tailed ape*) 好遊戲，和黑猩猩家族間之彼此依戀，是一般讀者所熟知的。在最高等的猿類中，有兩種不合羣的猩猩和大猩猩。惟他們的分布，是限於極狹的區域內，一種是在非洲的中心，還有一種是在婆羅洲 (*Borneo*) 和蘇門答臘 (*Sumatra*) 二島。不過他們都是以前較合羣的種之子遺。設若叫做航遊 (*Periplus*) 的古地理書中所說，猿真正是大猩猩，那末，大猩猩在古時，至少也似乎是合羣的。

所以我們從上面的短考察來看，可知社會生活在動物界中，並非例外，乃為常規，乃為自然界，的法則，尤以在高等脊椎動物間，最為盛行。那這營孤獨生活或僅營小家族生活之種，是相對的占

少數，且數目亦是無幾。不獨如此，除了少數例外不說，現在不好羣居的鳥類和哺乳類，在和他們不絕的挑戰或摧毀他們的食物的人類還沒有在地球上增殖以前，大概都是營社會生活的。厄斯鶴拿 (Espinac) 說得好：「生物不是爲死而結合」(On ne s'associe pas pour mourir)。豪升 (Houzeau) 對於美洲某某部分地方還沒有受人類影響的動物界頗為知道，故在他本人的著作中，也是這樣說。

無論是什麼進化程度的動物，都有結合。伯里爾 (Perrier) 在動物羣體 (Colonies Animales) 一書中，根據斯賓塞的偉大觀念，大為發揮，以爲羣體就是動物界的進化之起原。但是動物的進化程度越高，則他們就變作較有意識的結合。在這個時候，他們的結合，已失掉純粹屬於身體的性質，單純的本能，一變而爲理性作用了。在高等脊椎動物中，他們的結合有定期，或在滿足某項欲望的時候，乃如此，如種的繁殖，移住，行獵及互相防禦。惟隨時結合，也是有的，如鳥類爲禦盜而結合，哺乳獸受特殊情勢的壓迫，而結合他遷是在有此等事情的時候，他們就有意更變自來生活的慣例了。動物的結合，有時乃分爲幾個階級而表現，如首先爲家族，繼爲團體，最後則爲團體的結合。團體平

素分散在各處，在必要的時候，則結合起來，如我們在驥羣或他種反芻動物間所看見的。是較進步的結合，更擔保各份子的獨立，而不剝奪其社會生活的利益。在多數齧齒類中，各份子有各份子的住所，在要找獨處的時候，就可以抓到裏頭去。此等住所，多集合成為村落和都市，故所有居民，都可享到社會生活的利益和愉快。鼠，土撥鼠，及野兔等的各份子間，雖好爭執，或自私，但是他們仍舊是作合羣的生活。所以動物的結合，不是出於個體生理上的構造，如蟻和蜜蜂一樣，乃是出於互助的利益或快樂。社會生活自有種種可能的等差，和特殊的性質，但其變化，不外為社會生活所具之通性(generality)之結果，故適為我們所說的話，更進一步的證明。(註十)

動物和同類結合所必需的合羣性，為社會而愛社會，以及使生活可以有享樂三者，到現在纔有動物學家起而作相當的注意。我們現在知道，從蟻起到鳥類和最高哺乳類止，一切的動物，都愛遊戲，角力，追逐，互相捉捕，彼此戲弄等。有許多遊戲，乃為長成的幼動物正當行為之訓練所，故其目的，除了功利外，連同上述的遊戲，跳舞，唱歌，均為精力充溢之表現，即生活的享樂，和用種種方法以和同種或異種交際的欲望，是簡單說，就是合羣性之表現，且為一切動物所俱有之特點。(註十一)動

物之有合羣性，還是因為看見猛禽出現而生恐懼心所致，還是因為自己身體康健或年輕而興致勃發所致，還是因為自己所受印象多，精力足，而僅欲使之一為發揮所致，我們均可以不問。總之，彼此傳遞印象，遊戲，鳴叫，或僅覺有同類的親近，乃為一種必要，而在自然界中甚為普通，且與他種生理官能一樣，而為有生命的及能受印像的東西之特點。此種需要，在哺乳類（尤以哺乳類的幼兒為然）和鳥類間，固最發達，且有優美的表現，但是在一切動物間，都是有的。像羽貝耳（Huber）一流的著名博物學家，已作有充分的觀察，他們說就是在蟻間，也是如此，而本書前面已經講過的蝴蝶的大隊伍，也是顯然是這個本能之結果。

鳥類為舉行跳舞而集合，及常將此等跳舞場加以點綴的習慣，凡讀過達爾文的人類原始（*The Descent of Man*）第八章的人，都很可知道。而凡遊過倫敦動物園的人，莫不知道叫做綾衣公子（satin bower-bird）一種鳥所營的圓亭。但是跳舞的習慣之盛行，殊為我們料不到。哈得孫巴拉他河上之博物學家（Naturalist On the La Plata）一書，對於許多的鳥類，如秧雞（rail），小秧雞（jacana），田鳧（lapwing）等，所行的複雜跳舞，描寫的很有興味。我們讀他的原文，便可知

道。

有若干種鳥類頗好合唱，此種習慣亦屬於社會本能，而以在一種叫作差卡 (shaker-chavaria) 的鳥間最為發達。英國人誤給此鳥以一個不很雅緻的名稱，即「戴冠呼叫鳥」 (crested screamer)。是此鳥有時聚成大羣，而在此種時候就常一起合唱。哈得孫有一次看見許多每羣有五百個鳥的大結合，排列在南美草原的湖旁。

他寫道：「隔我很近的一羣鳥猛然合唱起來，且繼續的大唱了三四分鐘之久。第一羣唱完了，第二羣就接着這個調子唱，繼遂第三羣接着唱，照這樣次序接着唱下去。一直到了對岸的接唱聲音，從水面渡過來，也是聽得很響亮。於是聲音乃益遠益弱，直至重行唱換近到我的附近的時候，乃又變大了。」

他有一次又看見一個平原上，全為無數分散成對或小羣的差卡鳥所據。到了晚上九點鐘的時候，「此住在低濕地附近好幾哩地方的差卡鳥的全體，就一齊唱起很雄壯的晚歌。……這一種合唱，我們就是住在隔離幾百哩外的地方，也值得乘馬來聽聽。」差卡鳥和別的一切合羣動物一

樣，很容易使之馴熟，依戀主人。「他們賦性溫和，罕事爭鬪。」我們雖知道他們具有很兇猛的武器，但是他們的社會生活，使這些武器，變為無用。

在廣義的生存競爭中，社會生活是最有勢力的武器。本書的前面已舉有許多的例證了。如果還要一些別的證據，則無論多少證據，我們都有。社會生活，可使最弱的昆蟲，最弱的鳥類，以及最弱的哺乳動物，能够抵抗最可怕的猛禽和猛獸，或保護自己，不受他們的侵害。社會生活，又使合羣的生物，能够長壽，能夠消耗最少的精力，以養育子嗣，不因出產率很低下，而不能夠維持他們的數目。社會生活，又使羣居動物能夠移住，尋求新居。所以我們對於達爾文和華勒斯以為強力，敏捷，保護色，機詐，及耐飢寒，乃是使個體或種在某種狀態之下為最適者的東西，固可充分同意，但是同時，我們還要主張合羣性在無論甚麼狀態之下，乃是生存競爭之最大的利器。動物如故意或非故意的將社會生活拋棄，則他們遂注定要遭劫，而很知道結合的動物，則有很大生存和進化的機會，雖說照達爾文和華勒斯所舉的各種能力來說，此等很知道結合的動物，除了智慧一項外，別的能力，或者似不甚成，但是可作此說之最好證據，乃為最高等脊椎動物，尤為我們人類為然。智慧的能力，乃為

生存競爭之最有勢力的武器，且又為進化之最有勢力的要素，此乃多數達爾文主義者和達爾文所共認的。智慧乃為一種很顯著的社會能力，他們也是會表同意的。語言、模仿，以及經驗，乃為智慧發達的要素，而為不合羣的動物所無的。所以位於某綱頂端的動物，如蟻、鸚鵡及獼猴，均是合羣性大，而智慧發達高，所以最適宜的動物，就是最合羣的動物。此種合羣性，直接可保障種的安全，及減少精力的浪費，間接可便利智慧的發達，故為進化之最主要的因子。

又社會生活沒有相當的社會感情之發達，尤以沒有公衆的正義觀念之發達，及成為一種習慣，則完全不能成立。設若每一人祇知營私，而無別人來替受損害人抱不平，則社會生活就不可能。正義的感情，在一切羣居的動物間，多少頗為發達。無論燕或鶲飛來怎樣遠，他們總是各自還是回到前一年建築或修整的巢內。設若一個懶惰的雀（sparrow）想佔用他伴侶所造的巢，或者就是從伴侶的巢內偷一點草葉，則羣雀就要出來干涉。如果沒有此種規則，鳥類營巢的結合，就不可能，這是顯而易見的。企鵝（Penguin）各有各的住所，各有各的漁區，所以他們決不致為此發生爭執。澳洲的各牛羣，也各有各的地方休息，而決不會弄錯，他們有和此一樣的行為很多。我們就鳥類的

營巢結合，齧齒類的村落，和草食類的聚食來作直接的觀察。他們的團體中均充滿和平精神；在別的方面，我們所知道的少數合羣動物，是彼此常好爭吵，如地窖中的老鼠，或搶佔有海灘有陽光地方的海象（morse）是。所以動物有合羣性，則鬭爭受制限，而高尚道德發達。在動物各綱間，甚至在獅和虎間，慈愛（parental love）都很發達，這是我們一般所知道的。幼鳥及幼哺乳獸均常好結合，此雖非出於愛的發達，卻是出於同情心（sympathy）的發達。家畜及被捕的動物之能彼此依戀和彼此憐憫，教我們看見真可感動，此是本書中已經說過的。今姑將此擋起不說，就是在未被捕的自由野獸間，他們之能彼此憐憫，也是有許多確證的事實。拍提（Max Petty）和畢希勒曾告訴我們許多這樣的事實。註十一伍特（J. C. Wood）在人和獸（Man & Beast）中，曾記一個伶鼬（weasel）擯起一個受傷的伴侶，而把他搬去。此書發行後，很受人家歡迎。達爾文所引用的西登西布里（Stansbury）大尉向猶他（Utah）旅行路上的觀察，也是這樣。他看見幾個鵜鷀（pelican）拿魚把一個盲目鵜鷀喂得很飽。這些魚都是從三十哩遠的地方搬來的。韋台爾（H. A. Weddel）在向波利維亞（Bolivia）和祕魯（Peru）旅行的路上，有幾次看駱馬（vicuña）的羣，當獵者追

逐他們很急的時候，有強健的雄駒馬，來掩護全羣退卻，並且留在後面，使全羣安然退卻。憐憫同伴受傷之種種事實，是一切野外動物學家所常講的。這是很自然的，因為這是社會生活的必然結果。但是動物的一般智慧及感情，不是非常發達，也不能夠這樣，故憐憫是向着較高道德情操的發展之初步，又為向前進化之一有勢力的要素。

設若我們承認上面所述的意見是對的，那末，就有下面的問題發生：這個意見和達爾文華勒斯以及他們的信徒所主張的生存競爭說，怎能相合？我現在來對於這個重要的問題，作一個簡單的答覆。最先我要說生物界中所行之生存競爭觀念，乃本世紀之最大的概定（generalization），博物學家並無異議。生活就是爭鬪，而適者在這個爭鬪中就可以生存。但是試問：「這個爭鬪係靠那件東西來做武器？」「誰是這個爭鬪中之適者？」這兩個問題的答案，是隨着我們對於這個爭鬪的兩方面，到底注重那一方面而大異的：就是各個體間為求食物和安全而直接爭鬪，及個體常集合以和不利的形勢爭鬪，後者達爾文叫做比喩的（metaphorical）爭鬪。各種動物，至少在某一定時期內，為求食物而有若干真正的競爭。這是沒有人反對的。但是現在的問題，乃是這個競爭，

是否達到達爾文或華勒斯所承認的程度。這個競爭在動物界的進化中，是否演了像他們所指定的職務。

各動物羣中，因求食物、安全，及養育子嗣而作真正的競爭，乃達爾文全著作中的觀念。他常說，動物在一個地方的繁殖，已達到最大的限度，則競爭之事，遂不可免。但是當我們在他的書內找尋這個競爭的真正證據的時候，我們就要老實說，這是不能使我們充分相信的。設若我們拿達氏以「同種之個體和變種間的激烈的生存競爭 (struggle for life most severe between individuals & varieties of the same species)」為題目的一段文章來看，我們就覺得達氏所舉之證據和實例，殊不若其本人在他種著作中所舉者之豐富。論同種之個體間的競爭，則在那一段文章中，一個例子也沒有，是達氏已把這件事情，認為當然了。達氏對於近緣種間之競爭，只舉了五個實例，至少有一個實例（論兩種鶲類 thrushes），現在已經證明為可疑了。（註十三）但是當我們要想作一種詳細的研究，以便確知一生物之種的增加，到底使他生物之種的減少為何如的時候，則達爾文乃用平日公平的態度，而將下面的話，來告訴我們：

「我們可以隱約看見，何以在幾一切的生物之近緣種間，競爭須很激烈；但是無論在甚麼時候，我們大概都不能確說，在此種生存大戰中，何以此一生物之種能戰勝別一生物之種。」

華勒斯在題目稍改變的近緣的動植物間所常演之最激烈的生存競爭（struggle for life between closely-allied animals & plants often most severe）一段文章中，也說近緣種間競爭之很激烈，但是拿他在下面所說的話來看，則此等事實，又大改厥觀：

「有時二者間，真相爭鬪，弱者被強者所殺，但是這不是必然的，且體格弱者因增殖急速，可以抵抗氣候的變化，或巧於避開公敵的攻擊而占優勢，也是常有的。」

在此等情形之下，所謂競爭，會完全成為不是競爭。某種動物之所以滅亡，並非為被別種動物所摧毀或餓死，乃因他們適應新環境的能力不及別種動物的緣故。是以「生存競爭」一詞，除了作比喩外，別無意義。又同種動物之個體間的真正競爭，達氏在別的地方，又引大旱時期內南美的牛來作證明。但是這個例子所講的是家畜，故沒有多大的價值。驥犢在同樣情勢之下，就會移住以避競爭。植物間的激烈競爭，亦作有充分的證明，但是我們不妨重說華勒斯的「植物生在所能生

的地方」一句話來作反辯。動物選擇住所的能力頗大，但是各動物種的內部之競爭，究竟達到甚麼程度？且此種競爭的假定，究竟有什麼根據？此又是我們不能不研究的問題。

用間接的論據，來贊成各動物種的內部之有激烈生存競爭，我們也要加以同樣的批評。他們的論據，似係從達爾文常說的「過渡變種的滅絕」(extinction of transitional varieties)一句話而來。當達爾文沒有發覺近緣種間的中間形體的長連鎖的時候，為這個難問題煩擾了很久。後來他遂推定中間形體的絕滅，以解決這個困難問題。但是設若我們把達爾文和華勒斯論這個問題的各章留心讀一下，我們即刻就可知道所謂「絕滅」一詞，不能拿真正絕滅來解析的，此顯和達氏的「生存競爭」一詞之不能用直接意思來解釋，而須用比喻的意思來解釋一樣。

設若我們推定在一定的地域內，動物的蕃殖，已達到最大限度，他們為圖生存而起激烈的競爭，——各動物因每日要求得食物，遂不得不和一切同族戰爭——於是獲勝利的新變動之出現，往往（雖非常常）一定就是能够多得些食物的個體之出現。結果，此等新變種，遂使沒有這種新變化的母形體 (parental form) 和中間形體 (intermediate form) 大受創困。達爾文的新變

種觀，在起初的時候，大約如是。他常用的絕滅一詞，是告訴我們有這種意義的。達爾文和華勒斯都是很能知道自然的人，自不會以競爭爲唯一的必然的徑途。

設若一個假定地域內之物理的生物的狀態某種物種所占領地域之面積，以及某種物種的各員之習慣，都沒有變化，那末，新變種的突然出現，就可使沒有充分賦與這種新特點的個體陷於餓困或滅絕。但是此等條件之能湊合，在自然界中，確找不出；各種物種常有擴張他們的住所之傾向：遲鈍的蝸牛（snail）之以移居新住所爲通例，乃和疾飛的鳥一樣；各假定地域常起物理的變化；新變種在多數（大概是大多數）情形之下，並不以所具之新武器，來向同族口中搶取食物——

且食物也僅爲一百樣生存條件之一而已——但是照華勒斯在達爾文主義第一〇七頁中論「性質之異趨」（divergence of character）一段美妙文字所講的一樣，而因有新習慣之成立，新住所之移住，以及新樣色食物之食用。在所有這樣的情形之下，不但沒有絕滅，甚至沒有競爭，如果有新適應之存在，那是用於避免競爭的；但是照絕滅一假說所說，祇有對於新形勢最適宜者可以生存，則母形體的中間鏈環，就要經過若干時間，而歸於淘汰之列。設使我們就像斯賓塞，一切概

馬克主義者 (Lamarckians) 及達爾文本人一樣，而承認四週事物，有變更各種物種之勢力，然而中間形體，仍無絕滅之必要，這是差不多不用說的。

瓦格涅 (Moritz Wagner) 所說動物之移住，及因移住而離羣獨立，對於新變種及新種的起源之重要，達爾文亦充分承認。後來研究之結果，無非是教我們明瞭此項要素之重要，並教我們知道某種物種所佔領地域之廣大（達爾文以爲我們有充分理由說此對於新變種之出現，是甚爲重要），如何能與某種物種的各部分，因地方之地質的變遷，及地勢的阻礙，而成爲孤立有關係。這個問題，範圍甚廣，我們不能在此處討論，故現在只講幾句話，以證明此二作用之有關係。我們知道某種物種之一部份當食用新樣色的食物，例如栗鼠當落葉松 (larch) 林內缺少球果的時候，就移向柏林 (fir) 內是食物的改變，可使栗鼠在生理上起顯著的影響。設若這個習慣的改變，並不繼續下去，設若到了第二年黑暗的落葉松林內球果，又生了好多，那末栗鼠決不因此而顯然就有新變種的產生，但是設若栗鼠占領的廣大地域，有一部分地方起了物理的變化——假如松 (pine) 林因氣候溫和或乾燥，遂較落葉松林爲鬱茂——又設若有別種狀態的發生，而使栗鼠住

到乾燥地方的界邊——我們於是就有栗鼠的新變種，即栗鼠始現的新種，然而我們以「滅絕」一詞來用於栗鼠間，則無論如何，是不可以的。大部分適應能力較優的新栗鼠變種，每年都可以生存，而他們的中間形體則在此時間內，而歸於死亡。但是他們決不是因作馬爾塞斯式的競爭而餓斃。我們在中亞大面積內，看見自冰河時代 (Glacial period) 以來因乾燥而起的大物理的變化之影響於生物，就正是這樣。

再地質學家證明現在的野馬 (*Equus Przewalskii*)，是從第三世紀之末葉到第四世紀之間逐漸進化而成。但是在這個長時間內，他們的祖先之蹤跡，並不以地球某一定地方為限。他們曾漫游新舊兩世界，經過若干時候以後，大概又回到以前當移住中所離開的牧場。(註十四)是以即使我們今日在亞洲找不出現在的野馬和他們亞洲第三紀後期的祖先間的一切中間鏈環，但是決不能說中間鏈環已經絕滅，因為這樣的絕滅，從沒有發生過。馬的祖先沒有起過例外的死亡率：就是屬於中間的變種和種的個體，也是因尋常遭遇而死亡的——常在食物豐富的地方逝世，而骸骨埋遍全地球。

總之，設若我們留心考察這個事實，並留心將達爾文對於這個問題所寫文字重讀一下，我們就要知道設若「絕滅」一詞，乃完全用於論過渡時期的變種，那末一定要拿他當作比喩來解析。就是「競爭」一詞，達爾文自己也常當作一種象喻（image），或說明的方法而用的（例如論滅亡（On Extinction）的一段），並不是故意說同種的兩部分間，因為食物而起真正競爭。無論如何，我們不能因中間形體已經沒有，就拿他們來當絕滅的辯證。

實則，照革得斯教授（Geddes）說，贊成各種物種乃不絕的為生存而行激烈競爭的主要辯證，乃借自馬爾塞斯的「算術的辯證」（arithmetical argument）。

但是馬氏這個辯證，是一點證據都沒有，我們可拿俄國東南部一批村莊來說。此等村莊中的住民，雖有豐富的食物，而沒有任何衛生設備。在過去八十年中，出產率在每千人中有六十，現在的人口是和八十年以前一樣。我們因此固可下一個結論，說這些住民間，是有可怕的競爭。但是他們的人口，年復一年，無有增減的真相，是光因所生的小孩，有三分之一，在六個月內死去，二分之一，在此後四年內死去，故所生小孩，在一百個中只約有十七個達到二十歲，新生者不及長成來做競爭。

者，即已死去。設若在人們間是如此，那末，在動物間，就更要如此，這是很明白的。拿鳥類來說，他的卵被破壞，數目殊為可驚，因為在初夏的時候，有幾種動物，乃以此為其主要的食物。在美洲地方，鳥窩之遭暴風，洪水之破壞者，數目當以百萬計，而天氣發生激急的變化，而使幼動物因以殞亡，則更不必說。所以每次暴風，每次洪水，每次鳥窩為老鼠所侵入，以及每次氣候的驟變，遂將在理論很為可怕的未來新競爭者，一掃而空。

美洲的馬和牛，新西蘭(New Zealand)的豬和兔，甚至從歐洲傳入的野獸（他們在故土的數目之減少，是由於人的原因，而不是由於競爭的原因）皆增殖極為迅速。此等事實，似皆與增殖過多說相反對。設若馬和牛在美洲能够增殖極迅速，這簡直是證明新世界在那個時候，雖有無數的馴養和他種反芻動物，而這些食草動物，仍較草原地方食物的供給力，少得很多。設若後來幾百萬由他洲侵入的動物，可以在那裏找得充分的食物，而不使住在草原內之原有動物陷於飢餓，則我們可作一個結論：就是歐人在美洲所看見的食草動物，乃是缺乏而非充斥。我們有充分理由相信動物之缺乏，除了少一時的例外以外，乃是全世界的自然狀態。一個假定區域動物之確實數目，

非由該區域的最高食物供給量所決定，而由每年最不利的形勢所決定。所以光有那個理由在，而競爭就差不多不能算做一件常態，而動物的減少，自有他種原因的參加，而把他們的數目減至低標準以下。設若拿冬天在外貝加爾草原的牛和馬來說，我們知道他們到了冬末的時候，都是非常瘦弱。但是他們所以如此，並不是因為那裏沒有充分的食品，是因為遍地很豐富的草，都埋在薄雪的下層，不易用蹄掘出充饑。這種困難，是那裏一切的馬所同感受的。加之初春的時候，降嚴霜的日子，也很普通。設若接連降幾天，那末馬更不支，不久復繼以風雪，則這些奄奄一息的馬，再又挨餓幾天，則多數的馬，就都要餓死了。馬在春季中所遭的損失，既這樣重大，如果時季的惡劣，更比平素為甚，則就是有新馬產生，也是很難補充。如果所有的馬，都很疲乏，而駒亦很孱弱，那末則更難補充。因此，該處牛馬的數目，總是比那裏應該有的為少。全年中那裏所有的食物，是足以養活五倍或十倍多的牛馬，然而他們的蕃殖，則至遲緩。倘他們的主人翁布里雅特人(Buryat)在草原地方積蓄一點草秣，而在降嚴霜或大雪的日子，在野外地上撒布，則這些牛馬的數目，就要立即增加。亞洲和美洲的一切自由草食獸，和許多齧齒獸所處的情形，幾和這些牛馬沒有二致。所以我們就可以安穩

的說：「此等動物的數目，并不是爲競爭所限制，他們在一年中，無論什麼時候，不能爲食物而競爭；如果他們不能繁殖過多，則所有的原因，是在氣候，不在競爭。」

過度繁殖的自然妨礙之重要，尤以此等妨礙對於競爭假定所生之影響，從來似乎沒有人做過充分的考察。此等妨礙，或有若干已經有人講過，但是他們的作用如何，則罕有人作過詳細的研究。然而設若把自然妨礙的作用，拿來和競爭的作用來相比較，我們就可立刻知道，後者之勢力，遠不及前者之大。白佛時 (Bates) 說翼蟻 (winged ant) 在遷徙的時候，數目損失之多，令人可驚。火蟻 (*formica de fuego ingremica saevissima*) 被大風吹入河中，死骸和半死骸「堆成一個高一二吋廣一二吋的線列，而在河中接連有數哩之長。」於是幾百億的蟻，就在此足以養活較現存蟻的數目，要可多百倍的自然界內，而遭斃滅。德國森林學者亞爾登 (Altum) 博士著了許多有害森林的動物之有趣味的著作。他告訴吾們許多事實，以示自然妨礙之重要。他說當母蜘蛛 (pine moth) 遷徙的時候，設若接連幾天有大風或寒冷潮濕的天氣，則他們因此而遭死亡的，遂多至無數。一八七一年的春天，他們猛然都不見了，大概是被接連幾天的寒夜所殺。歐洲各地有與昆蟲有

關的同樣實例頗多。亞爾統又說，母站蜥的本身有鳥爲敵，而母站蜥無數的卵，又被狐爲餌。但是定期侵襲母站蜥的寄生菌(*parasitic fungi*)則較甚，鳥都要受害，因其可以立刻將分布很廣的地域內的母站蜥剿滅。亞爾登又將吃各種蹊鼠的動物，列一長表，並說：「蹊鼠最大的敵，不是別的動物，乃是幾乎年年都有的天氣的急激變化。」蹊鼠因天氣忽爾下霜，忽爾溫暖，而遭死亡的，多至不可勝數；「只要一回急激的變化，幾千個蹊鼠，就減到僅了幾個。」反之，設若冬天溫暖，或逐漸寒冷，那末，即使有敵爲害，他們都是增殖很速。一八七六和一八七七的兩年中，蹊鼠之多，就是因此。故我們拿蹊鼠來說，競爭和天氣相比較，簡直是一個無足輕重的要素；拿栗鼠來說，也是這樣。

鳥類之因天氣的急激變化而遭死亡的，我們是知道。英格蘭澤地的鳥類，被後時暴風雪所摧毀，是與在西伯利亞地方的鳥類無二致。狄克孫(Ch. Dixon)看見蘇格蘭的雷鳥(red grouse)爲嚴寒所驅，而成羣的離開澤地。「他們飛到設斐爾德(Sheffield)街市中，一定被人捕獲，這是我們所知道的。」他又說：「陰雨連綿，幾可致他們的死命。」

傳染病也不絕的侵害動物，而將他們大加摧毀，以致就是生殖極快的動物，過了好幾年以後，

也是不能恢復原狀。約六十年以前，亞歐金花鼠 (souslik) 因染有某種流行病，而在俄境東南部的薩勒普塔 (Sarepta) 地方，遽爾消滅，以後幾年間，這個地方，遂無這種鼠類之出現。過了好幾年以後，他們纔能恢復原狀。

減少競爭的重要之同樣事實，我們還可舉出很多。固然有可以拿達爾文的話回答，說各種有機體「在一生之某時期內，或一年的某季候內，或一代內，或某某時限內，一定要為生存而爭鬪，及受莫大之摧毀」，而每當這個猛烈的生存競爭中，最適宜者乃獲生存。但是設若動物界的進化，乃完全或大都以災難時代中的適宜者之獲生存為基礎，設若自然淘汰的作用，只以稀有的乾旱或溫度的急激變化，或大水的泛濫等時期為限，那末退化 (regression) 纔是動物界的規則。我們在沒有開化的各國中，看見經過饑餓或霍亂，天花，喉瘡等很利害的流行病的時期而生存的人，既不是最強壯的，也不是最康健的，也不是最明敏的。進步 (progress) 何可以拿他們來做根本，況他們因經過這種苦難之後，往往是身體很壞，好像前面說的外貝加爾的馬，或北極探險隊的水手，或數月間祇吃一半糧之孱弱易死的要塞守隊兵一樣呢。自然淘汰在災害之際，所能盡力的，就是

使最能忍耐各種困苦的個體，可以生存。在西伯利亞的牛馬間，也是這樣。他們是很能够忍耐，在必要的時候，就拿北極赤楊（polar birch）來吃，他們可以抵抗饑寒，但是西伯利亞馬的駄載量，尚不及歐洲馬的一半。又西伯利亞牛的產乳量，尚沒有英國喬西（Jersey）牛的一半。又未開化的國家土人，總不能拿來和歐人相比較。他們之能耐飢寒，或許較強，然而他們的體力，就要比營養很好的歐人差得多。他們的智識進步，也是非常遲緩。所以折泥瑟夫斯岐（Tchernyshevsky）在論達爾文主義一文中，有「惡不能產善」（Evil cannot be productive of good）的話。

競爭既不是動物界間之規則，也不是人們間之規則，真算幸事。祇有在非常的時候，動物間乃有競爭。此際自然淘汰，乃乘機活動。惟較善之境況，總是藉互助以剷除競爭而得。（註十五）在生存大爭鬥中——即以最小的精力，而欲生活有最大的可能的圓滿和充實——自然淘汰是不絕的竭力尋找真正可以避免競爭之方法。蟻之結合為羣居，為民族，以及蓄食物，養家蓄都無非避免競爭而已。自然淘汰從蟻科中，選擇一種最能知道避免一定有惡結果的競爭之蟻種。多數鳥類，在冬天將到的時候，乃逐漸向南方移動，或結合成為大羣，以作長途的旅行，而避免競爭。許多齧齒類一到

非作競爭不可的時候，就作長睡。別的齧齒類，則貯藏食物，以備過冬。當在勞動的時候，則集合為村落，藉得必要的保護。馴鹿當大陸內地地衣 (Lichen) 乾燥了的時候，則向着海邊移住。驥駒因想找
出豐富的食物，而橫斷廣漠的大陸。湖狸在一個河邊繁殖過多的時候，就分成兩部：老的向河的下
游而去，幼的向河的上游而去，以避免競爭。又動物在不能長睡，不能移住，不能貯藏食物，及不能和
蟻一樣自造食物的時候，可照莊雀 (Antmouse)，和華勒斯描寫得很巧妙的方法去做。這就是求得
新樣色食物，以避免競爭。

「不要競爭——競爭常使自家有害，你們有許多避免他的方法，」這就是自然界之傾向，雖
說不常充分實現，但是頗常表現。我們從叢叢森林，河海中所聽見的標語，是「所以要結合，要實行
互助，這是使各個體和團體的生命及進步，在身體上，智慧上，道德上，有最大的安全，最佳的保障之
最確實的方法。」這是自然給我們的教訓，這是在各綱中達到最高位置的動物，所會做過的，這又
是人們——最原始的人們——所會做過的，這又是人們達到現今的地位之原因。因此我們可在下
面講人們社會的互助諸章中看見的。

(註一)波利亞可夫(Polyakov)在北俄低溫地有鷺巢之處，看見一雄鷺常為許多的鷺作巡哨。有危險發生，他就警告他們，於是各鷺都一齊飛起，拼命攻擊敵人。沼澤中每一個小丘上，有五六個巢。雌鷺在出外求食之前，須將雛鳥安排好再走。

雛鳥無大鳥招呼，就一點沒有保護，很易為食慾鳥所集取，故不能令他們獨處。

(註二)我們常聽說，當他們滅地中海的時候，大鳥有時負載某種小鳥而飛，此因為可疑之事，但某種小鳥和大鳥聯合起在移住，則頗的確，有人曾看見過我次。巴克司邦(L. Buxbaum)最近在漢諾(Raukheim)證實此事。他看見她的若干移住隊中，有幾混在中間及附近而飛。

(註三)這個事實凡實地研究的博物學者均無不知道。我們在狄克遜(Charles Dixon)所著的鳥類(Among the Birds in Northern Skies)一書中，可找出許多關於英格蘭的實例。麻雀(chaffinch)到冬天，則成大羣而來，同時就是十一月的時候，花鶲(brambling)也成羣來了。紅翼歌鶯(red wing)等，也到同樣的大羣，而到同樣的地點來。

(註四)說到總則，此小動物合羣性之實，極值得注意。他們不但在各自己的村落內作和平的生活，而到了夜間，則此全村落的份子，又和他村落往來，故他們的合羣性，不限於一羣或一族，並且擴充到全種，而與我們在城裏面看見的一樣。哈得孫(Hudson)說，農人如堆設雞舍，而將裏面所住的雞群在土堆下，則遠地的雞就跑來將此等被活埋的同類搬出。

此事博拉特 (La Plate) 地方的人民都知道，並且經者看親自證實。

(註五) 我們講到馬的時候，須知泥鷺 (quangle) 雖不和白氏鶴 (crane) 在一起，但是和駒鳥 (ostriches)、駒羚 (gazelle)、某莫數種羚羊 (antelopes)，及角馬 (gnu) 頗相得。故泥鷺和白氏鶴間的嫌隙，不能以競爭食物來作說明。泥鷺所吃的草和他趣反芻獸一樣，故食物競爭的假定，當無不能成立。泥鷺和白氏鶴總是在性情上有不相投之處，如家兔和野兔同是。

(註六) 通古斯 (Tongus) 豊人在將要結婚的時候，則終日騎馬馳騁於山坡打鹿，他是有本領的豊人，但是他每天大概只能得一個結果。

(註七) 據培克 (Samuel W. Baker) 的意見，象乃結合成為大羣，而非「龍式家族」。他說「我在有公園國 (Park Country) 的名稱之錫蘭 (Ceylon) 島之某部份地方，常看見許多象的足跡。此為象在該處感覺不能作安全的生活，乃結合成爲大羣，以退出該地之明證。

(註八) 家猪在被狼襲擊的時候，也是如此。

(註九) 科茲羅夫 (Kozloff) 一八九九年至一九〇一年在西藏採險，在該北部地方，也受同樣的攻擊。

(註十) 赫胥黎在在本書前面已經講過的生存競爭及其與人類之影響一文中，對於威棱的名句所作的解析，教我們讀的人更為驚異，「最初拿互相戰爭來替代互相和平的人，不問其採取那個步驟的動機為何，乃為社會的創造者。」社會並非人們所創造，在有人們以前，就已有的。

(註十一)不但多種的鳥類，有常在同一地點會合，以演滑稽戲和跳舞的習慣，據哈得孫 (W. H. Hudson) 的經驗，一切哺乳類和鳥類，「大概沒有例外」，均常多少按照規矩，以作有聲的或無聲的表演，或全為聲音的表演。

(註十二)現在僅舉威爾例證來說，如一個受了傷的獾 (badger)，當牠為猝然出現的別個獾所逼去，老鼠會喂養一對育目的大婦鼠；布利姆曾親眼看見兩個烏鵲在一棵空心樹上，喂養一個受傷有病的鴉；白蘭士 (Plyth) 看見幾個印度烏鵲 (Indian crow) 喂養兩三個的灰鴉等是。

(註十三) 達爾文所舉的五個例子如下：某種燕到北美後，據說已使北美的別種燕減少。蘇格蘭最近大歌鶯 (mistle-thrush) 的增加，使歌鶯 (song thrush) 減少；歐洲的褐鼠 (brown rat) 逐開了黑鼠 (black rat)；俄國的小蜜蜂 (cockroach) 到處為大蠅蟲所驅逐；蜜蜂 (hive-bee) 輸入澳洲即刻搜滅小沒針蜂 (stingless bee)。尚有兩個與家養動物有關的例子，前段已經說過。但是華勒斯在達爾文主義 (Darwinism) 第三四頁關於蘇格蘭的註中說，

「但是牛敦教授 (A. Newton) 報告我，說這些種類並不作本處所講的衝突。」至於褐鼠 (brown rat)，我們知道他們是有兩種習慣的動物，常住在人家住宅的低部（地窖、溝渠等）及河渠的兩岸，及結合成為無數的隊伍而向遠方移住。反之，黑鼠 (black rat) 則喜歡住在人家住宅內地板下，和馬房內，穀倉內。因此他們很易為人們所捕捉，所以我們不能確認黑鼠的刈除或餓死，乃因褐鼠而非因人們。

(註十四) 帕甫羅夫夫人 (Madame Marie Pavloff) 對於這個問題，曾作專門之研究。她說：這些野馬從亞洲移住到非洲，在那裏停留了若干時候，又幾再回到亞洲來了。但是無論這個二重的移住，有無證明，而現在我們馬的祖先之曾經莫延到亞非美三洲，已經沒有懷疑的餘地。

(註十五) 通常文在種原論一四五頁中說：「自然淘汰作用之最常見的形式，就是使動物之機能適應多少不同的生活形式，而在自然中獲得還沒有占領的地方。」換一句話說，就是避免競爭。

第三章 野蠻人的互助

個體團體間之假定的戰爭 人類社會乃發源於部族 分立家族乃後來所出現 布

須人 (Bushman) 和霍屯督人 (Hottentots) 澳大利亞人和巴布亞人 (Papuans) 伊士金摩人 (Eskimos) 和阿留地人 (Aleuts) 歐人不易理解野蠻人的生活之特質
帶阿克人 (Dyak) 之正義概念 習慣法

互助對於動物界，在進化上關係之大，已在前兩章中作簡單的說明了。我們現在來看此同樣作用對於人們在進化上為如何。營孤獨生活的動物何以如此之稀少，為互相防衛，行獵，貯藏食物，或養育子嗣，或共同享樂，而營社會生活之動物，何以如此之衆多，此是我們已經知道的。在異種的，或異種的，或同種之異部族 (tribe) 間，戰爭雖頗盛行，然而在同部族或同種間，和平和互助，已成爲一種公例。此也是我們已經知道的。那些很知道合羣和避免競爭的種，最有生存和發展的機會，所以就興盛起來，而不合羣的種，則衰落下去，此也是我們已經知道的。

設若人們可不受這樣普遍的公例支配，設若人們在原始時代，一點沒有防禦能力，祇知競爭以圖個人的好處，而置公衆利益於不顧，並不像別的動物一樣，知道實行互助，以求保護和進步，這均是和我們所具自然界之一切知識相背。像這樣的命題，在習熟「自然界之一致」 (unity in

nature) 的觀念的人看起來，似乎完全不能成立。惟此說固有欠真確，且又不合哲理，然而抱悲觀而又不要人家附和的著作家，總是常有的。他們個人的經驗，本為有限，故其知識，也往往失之淺陋。他們所有歷史的知識，乃和編年史家一樣，只知留心戰爭、殘暴及壓制，此外就不曉得什麼。他們以為人們是一個鬆散的集合體，常好彼此備戰，只有運用某種權力來干涉，纔能防止此種大屠殺。

霍布斯的意見，就是這樣。雖說十八世紀的時候，他有幾個信徒，想要努力證明人們自存在以來，就沒有一個時期中甚至在最原始的狀態中即是如此不營戰爭狀態的生活。人們之有合羣性，就是在「自然的狀態」中，也是如此，人們初代歷史生活之種種的慘痛，乃是因知識缺乏，並非好為不善，但是霍布斯的觀念則以為所謂「自然的狀態」不過是各個人間之永久爭鬭，他們因所賦獸性之反覆無常，故又偶爾彼此互相結合。自霍布斯以後，此種科學已有若干之進步。我們現在已有比霍布斯和盧梭 (Rousseau) 的臆測為安穩的根據。然而霍布斯的哲學，還有許多讚美者，最近有一派著作家，則捨達爾文的主要觀念，而取達爾文的術語，以拿來當作幫助霍布斯的原始人們觀的論據，並且又使其外觀頗合科學，如赫胥黎 (Huxley) 即是這一派的領袖，此是大家所知。

道的。赫氏在一八八八年時候，曾作一文，以爲原始人們就像一種老虎或獅子，而什麼倫理概念都是沒有，他們爲生存競爭作戰，而得慘酷之結果；他們的生活，就是「不斷的自由戰鬥」——拿赫氏的話來說——「除掉狹小的一時的家族關係以外，霍布斯所謂個體和全體戰爭，乃是生活之常態。」

霍布斯和十八世紀的哲學家的主要錯誤，是以人們起首就作離散的小家族生活，而很有點像較大的食肉獸之「狹小的暫時的家族」一樣，但是在實際上，我們現在已確知其並非如此。關於最初似人的生物之生活形式的直接證據，我們是拿不出來，且他們最初的發現是什麼時候，我們也不能來作決定，現在的地質學者想在爲第三紀（Tertiary period）的上新紀（Pliocene）或中新紀（Miocene）的堆積層中去找他們的遺跡。但是我們有間接的方法，能使這樣悠久的遠古，可以有一線的光明。在最近的四十年間，我們已將最低人種的社會制度，詳加研究，並且在此等民族現存的原始制度中，發見了若干更古的制度之遺跡。這些制度，雖說早就消滅，然而當時的遺跡，保存尚很明瞭。人們社會制度的發生，已有一個專門科學來研究，且因巴學芬（Bachofen）馬克

麥倫 (MacLennan) 摩爾根 (Morgan) 泰勒 (Edward B. Tylor) 美恩 (Maine) 波士德 (Post) 科瓦勒勿斯基 (Kovalevsky) 拉布克 (Lubbock) 等人努力的結果，而此科學乃以發達。此科學以爲人們起首的生活，決不作孤獨的小家族的形式。

家族乃人們進化之最遲的產品，而非團體組織的原始形式。我們若盡力溯源於古人種學 (palaeo-ethnology)，就可知道人們之有社會生活，是和高等哺乳類一樣；經過了很長很慢的進化之後，而此等社會乃成氏族 (gentile or clan organization) 的組織；又經過很長的進化，然後一夫多妻制，或一夫一妻制的家族，纔發出最初的萌芽。所以人們和其最初的祖先的組織之原始形式，不是家族 (family)，乃是社會 (society)，團體 (band)，或部族 (tribe)。這就是人類學家苦心研究所得之結果，但是他們所做的工作，不過尙是達到動物學者或者早已看見的而已。除掉少數食肉獸，和小數凋零的短尾猿 (ape) 的種（例如猩猩 orang-utan 和大猩猩 gorilla）以外，高等哺乳獸沒有成爲小家族，而在森林內營分散孤獨生活的。一切他種動物，都是營社會生活的。達爾文很知道營孤獨生活的短尾猿，決不會發展成爲有點和人相似的生物，所以他說，人們決不是

很強壯，不合羣，像大猩猩一樣的種出來的，乃從較孱弱，好合羣，像黑猩猩（chimpanzee）一樣的種出來的。故社會生活的最初形式，是團體而非家族；關於此點動物學家和古人種學家，均表示一致。人們最初的社會，僅為構成此等高等動物生活之精髓之社會，更向前發達而成的東西。（註一）

設若我們再拿實際上的證據來看，人們最初的遺跡，乃始於冰河時代（Glacial period），或後期冰河時代（Post-glacial period），並且在那個時候，人們之營社會生活，已有很明白的證據。石器之單獨的發見，就是屬於舊石器時代（old stone age）的，也是很少。反之，一地方有一個燧石器發見，則那個地方一定就有別的燧石器發見，並且往往數目很多。當人們在以石洞，或偶然突出的岩壁為家和現在已絕滅的哺乳動物為伴侶，用燧石來做最粗糙的斧頭，而勉強成功的時候，已經知道社會生活的種種利益。在多爾頓（Dordogne）的很多支流的山谷中，有若干地方之岩石，其表面已完全被舊石時代的人所住的洞穴所蔽滿。這些洞穴住宅，有時還堆疊成樓。我們看見說他們是食肉獸的窩窟，還不如說是燕的巢窟殖民地。在這些洞穴中所發見的燧石器具，真像拉布克說：「我們說他們的數目，多至無數，並非形容過甚。」他處的舊石器場所（palaeolithic stations），

也是如此。據刺爾得(Tartat)的研究，法國南部奧利涅克(Aurignac)地方的舊石器時代的居民，在埋葬死者的時候，全部族的人都聚集起來吃飯。所以人們就是在遠古的時代，已經經營有社會生活，及開始去做部族的崇拜(tribal worship)了。

到了石器時代的後期，人們之營有社會生活，證據更為顯明。新石器時代的人們的遺跡，現在發見很多，所以我們亦可將他們的生活狀態，補構很多。當那個從極地(Polar region)向南發展，而延及法、德、俄各國的中部，並將坎拿大及現在的合衆國的大部分地方掩藏的冰台(ice cap)開始溶化的時候，從冰中露出來的地而先有沼澤和溼地的分布，後來又有無數湖泊的點綴。這些湖泊，在湖水未掘成永久的水道，而成為後來我們所有的河流以前，山間凹地，都為湖水充滿。我們在歐洲或亞洲或美洲將此時代(適當名稱為湖成期 lacustrine period)所成無數的湖岸，探檢一下，到處都可發見新石器時代人們(neolithic men)的遺跡。此等遺跡既多至如此，則那個時候人口的相對密度之大，我們只有驚異而已。在現今有古湖湖岸記號的階段(stages)上面，有新石器時代人們的場所相接頗密，我們可在那裏掘現很多的石器，所以那裏會有許多部族居

住很久，真是沒有可疑的餘地。此被考古學家所發現的燧石器之全部工場，就是有很多勞動者集合在一起的證明。

更進一步的時代的遺跡中，已有陶器之發見，如丹麥的貝丘(shell-heaps 譯者按貝丘普通又依舊譯作貝塚)中，即已有之。這是大家都很知道的。貝丘乃作厚從五呎至十呎，寬百呎，長千呎，或千呎以上的堆體。其分布，以在沿海岸的某部分地方，最為普通，因為年代久遠，所以人們都以為是自然生成的。但是貝丘中所埋藏的東西，除了那些可供人們作某某用途的東西外，沒有別的，而且此等經人工造成的產品，是非常充斥，所以拉布克在米兒加拉特(Møgård)只停留了兩天的工夫，就掘出石器一百九十一件，陶器碎片四枚。這些貝丘體積之大，分布之廣，就是丹麥的海岸，曾經為幾百小部族住了好多代數的證明。他們確在一起營有和平生活，而和現今南美有貝丘堆積的火國部族(Fuegian tribe)所營的生活一樣。

瑞士的湖上屋宇，乃是更進一步的文明之代表，且更可給我們以社會中生活和勞動之較佳證據。相傳瑞士的湖岸，在石器時代，有村落之點綴，聯絡不絕，每村落乃合幾座小屋而成。此等屋宇

的建法，乃以無數木柱，插在湖岸的水中，而上為平臺，屋宇即建在平臺之上。這些小村落，在勒夢湖（Lake of Lemno）岸，發見有二十四處，多數均為石器時代的建築物，在恭士頓斯湖（Lake of Constance）岸，發見有三十二處，在涅沙威爾湖（Lake of Neuchatel）岸，發見有四十六處，在旁的湖岸，亦有發見。以每處的工程來看，就可證明此非家族，而是部族共費的勞力的結果。有人說，湖上住民，一定顯無戰爭之苦。設若我們拿現在還在海岸插柱以建築同樣村落如婆羅洲（Borneo）等處之原始人民的生活來看，就可知道他們大概是如此的。

就上面匆匆所舉來看，可知我們對於原始人民的知識，尚不算缺乏，且此種知識，類皆與霍布斯的理論相反。我們將此等在現今和先史期（prehistoric times）的歐洲住民同立在一個水面上的原始人民，作一種直接的觀察，則此等知識，當可補充很多。

我們有時說現存的原始部族，是由有高級文明的人們退步（degenerated）而成。但是泰勒和拉布克曾充分證明此種見解之不當。下述諸例，更可為反對退步說的論證之補充。除掉那些集聚在人跡較難到的高地之少部族外，野蠻人（savages）之地域，好像一帶，而將多少已開化的民

族圍繞在內。他們今日所住的大陸末端地方，多自來保存有或近今始呈有前期後冰河時代的性質。伊士金麻人，和格林蘭(Greenland)北冰洋美洲，及北部西伯利亞的同族，南半球的澳大利亞人，巴布亞人，火國人，和一部分的布須人，都是原始人民，在已開化區域內，祇希馬拉雅諸山，澳大利亞(Australasia)高地，及巴西高原，尚有原始人民。現在我們須知道，冰河時代，在大地的各部分，並非同時終止。格林蘭現在還是屬於冰河時代。故當印度洋，地中海，或墨西哥之海岸地方，在某次已享有較暖氣候，及有較高文明的時候，而中歐，西伯利亞，北美，巴塔哥尼亞(Patagonia)，南非及南澳大利西亞的廣大面積，仍屬於前期後冰河時代。故熱帶，亞熱帶的已開化的民族，遂不易和此等地方的居民相接近。當時此等地方的情形，還和現在西北部西伯利亞的澤地松柏林地帶(Bramans)一樣，故人民既不能與文明相接近，而文明亦不能接近他們。因此，他們遂尙保存有初期後冰河時代的性質。此後因氣候變乾燥，地方較適農耕，於是乃有較開化的人民之移入，而其原有的住民，遂一部分被這些後來者所同化，還有一部分就逃往我們現在找着他們的偏僻地方去居住。此等地方的物理性質，現在或近今尚是屬於亞冰河時代，而他們的技術器具，亦還是屬於新石器時代，他

們雖有人種的差異，和地域的距離，然而他們的生活形式，和種種社會制度，還是彼此很有顯著的類似。所以我們不能不認他們是今日已開化區域的初期後冰河時代人民的子遺。

當我們開始研究原始人民的時候，最先喚起我們的注意的，就是他們是在很錯綜複雜的婚姻關係組織之下而生活的。在大多數他們間，簡直找不出家族（照我們現在的意義）的萌芽。但是他們決非鬆馳的集合，而男女可以任與亂交的。他們都在某種組織之下而生活。摩爾根（Morgan）叫這種組織的一般狀態為氏族的組織。（註二）

簡單來講，人們在最初的時候，會經過一種可以叫做「團體婚姻」（communal marriage）的階段，是毫無疑義的。所謂團體婚姻就是部族的全體，除了對於血緣（consanguinity）稍加顧忌外，可以共有夫和妻。但是在最初期的時代，男女自由性交之有若干制限，則確為事實。一個母親的兒子，和母親的姊妹，母親的孫女，或姑母間之內婚（intermarriage），不久就加禁止，此後同胞兒女的結婚，也加禁止；而別的一些制限，也就隨之而來。於是氏族觀念，乃以發生。所謂氏族，乃指包括承認從同一祖先所出之一切的人，或者集合在一團體內之一切的人而言。當氏族人員增加太

多，則再分爲幾個氏族，而各氏族又分爲幾個階級 (classes 大概是四個)。婚姻只准許行於某某確定的階級間。這種階段，我們現在用開米拉洛 (Kamilaroi) 語的澳大利亞人間，還看得見。家族之最初的萌芽，在氏族組織中，業已表現。戰爭中從別的氏族擄來的婦女，最初乃屬於全族公有，後來捕獲者如果對於全族盡有某種義務，則可將此被擄者據爲已有。這個婦女如果對於氏族有某種貢獻，則可以住在各自的小屋內。於是氏族中遂構成另立的家族。有了家族出現，而文明之全新的局面也就展開了。惟屬於同一氏族中的婦女，是不能娶之爲妻，以作此新家長的家族之基礎。

設若我們現在去研究這樣複雜的組織，能在發展甚低的人們間有發展，並且能在除掉輿論外，別無他種權力的社會中，而獲保存，我們就可立刻知道，社會本能在人性中之根深蒂固，即在發展最低的人們間，也是如此。野蠻人能够在此種組織之下而生活，又情願服從時時可和自己的欲望相衝突的諸規則，可見他們確非缺乏倫理的原則和不知道抑制自己的情慾的野獸。設若我們更一研究氏族的組織之極古遠，則我們對此，就要更爲驚異。現在我們知道，原始時代的閃姆人 (Semites) 荷馬 (Homer) 時代的希臘人，先史期的羅馬人，塔西佗 (Tacitus) 時代的日耳曼人

初期的克勒特人(Celts)和斯拉夫人(Slavonians)之各有氏族組織時代，是很和澳大利亞人、印度人、伊士企摩人，以及別的「野蠻帶」的住民相似。所以我們非承認婚姻法之進化，在一切人種間，是在同樣的徑途上前进，即承認氏族規則的雛形，是由閃姆人、雅利安人(Aryans)、波里內西亞人(Polynesians)等之某某同其祖先間發展起來，那時他們尚未分開成為現在所有的各人種，而此等氏族規則在現在已和原祖分離甚久的各人種間，仍能保存無恙。此二說的意思，都是表示制度是有可驚的堅持力。此種堅持力，雖自存在以來，已有好幾萬年之久，而沒為個人的襲擊而破壞。以氏族組織之持久來看，可知以原始人民乃合一羣無秩序的個體，他們只知縱慾，利用自己勢力和狡猾，以對抗同種的別人，是很錯誤。無限制的個人主義，乃是近代的產品，並非原始人們的特質。(註三)

現在講到現存的野蠻人，我們從布須人講起。布須人發展最低，竟至沒有屋宇，掘地為穴，以供睡臥，有時則穴外置有遮護物。當歐洲人到此等地方殖民而將鹿殺戮追盡的時候，布須人遂起來竊取他們的牛，於是他們的撲滅布須人之舉動，乃以開始。其情形之慘酷，我在此處，殊不忍說。在一

七七四年，有五百布須人爲「農民同盟」(farmers alliance)所殺戮，在一八〇八年和一八〇九年，則有三千人布須人被歐人像用毒老鼠一般的方法毒斃。獵者埋伏在獸屍前面，遇見布須人便殺，我們關於布須人的知識，大都是從此等撲滅他們的人那裏得來，所以頗不完備。但是我們還是知道，當布須人在歐人侵入的時候，乃作小部族（或氏族）之生活，有時還把這些小部族聯合一起，他們常共獵，而無爭執分享獲得物，又決不丟掉負傷的同族，而與伴侶相處，亦極親熱。德國博物學家力喜騰斯泰因 (Lichtenstein) 告訴我們一個最動人的故事，說一個溺在水裏的布須人，被諸同伴救起來，各同伴乃將毛皮脫下，蓋在這個人身上，而自己冷得發抖，各同伴又在火邊烘他，擦他，用溫暖的膏脂塗他，一直等他再活而已。又布須人因瓦爾特 (Johan van der Walt) 待他們很好，所以他們對於瓦氏非常殷勤，力圖報効。柏折爾 (Burchell) 和摩法特 (Moffat) 都說布須人良善公正，忠守誓約，而感謝恩施。這些性質，非在部族中見諸實行，不能發達。設若歐人想以布須婦人爲奴隸，就先偷她的兒子。這個母親確情願變做奴隸，以便分享她兒子的運命。他們對於兒子的愛情，於此業已可見。

像此一樣的社會風尚，也是霍屯督人（Hottentots）的特質。他們較布須人稍有發展。拉布克說，他們是「最醜陋的動物。」可見他們實在是很不潔淨。他們頭上掛有皮毛，衣服須穿到破爛成爲碎塊乃更換。他們的住宅，只用幾根棍棒結集，而上面蓋有席子，且裏面也沒有傢具。他們雖然養有牛和綿羊，且在和歐人相接觸以前，就知道鐵的使用，但是他們還是處於人類等級之種種最低階段之一。惟曉得他們的人們，都很稱讚他們有合羣性及好互助。設若把一些東西給一個霍屯督人，他即刻就分給在他面前的一切人——這個習慣，在火國人間，使達爾文看見，很爲驚奇。霍屯督人不能一個人獨自吃東西，就是在肚子很餓的時候，還要叫從旁邊經過的人們，都來共享。柯爾本（Kolbe）看見此種情形，駭以爲奇。他們乃作答復：「這就是我們霍屯督人的風尚。」但是不單是霍屯督人有此風尚，在「野蠻人」間，幾皆成爲一種普遍習慣。柯爾本乃深曉霍屯督人的故尙，則稱讚不置。

柯爾本說：「他們出言必信，」「沒有歐人的腐敗和欺詐，」「他們的生活，非常平穩，而罕和

鄰人爭鬪。」他們相處，「和善而能彼此信賴……贈物及彼此周旋，霍屯督人乃視為人生一樂。」「他們賦性誠實，賞罰嚴厲而又迅速，又很重貞操。這些都是世界一切或大多數民族所不能及的地方。」

達夏特 (Tachart) 巴洛 (Barlow) 和莫第 (Moodie) 均充分承認柯爾本的話為可靠。我現在只說當柯爾本寫了「他們確是地球上最友愛，最慷慨，最仁慈的人民」一句話後，他此後之描寫野蠻人，也常用這句話。當歐人初次和原始人種相接觸的時候，看見他們的生活，常加譏刺。但是一個明敏的人，在他們間住過好久，大概總說他們是地球上「最親切的」或「最溫和的」人種。而學術界中的泰斗，也以這些同樣的話施於阿斯體克人 (Ostyaks)，撒慕耶人 (Samoyedes)，伊士金摩人 (Itzimos)，帶阿克人 (Dyaks)，阿留地人 (Aleutes) 以及巴布亞人 (Papuans)。我記得也有以這些同樣的話施於通古斯人 (Tungus)，楚克起人 (Tchukchee)，蘇人 (Sioux) 以及幾種別的人。他們這樣常受我們極力讚許，實已舉不勝舉。

澳大利亞土人的發展，并不比南非洲土人為高。他們所營的茅屋 (hut)，其性質是和南非的

相同，均以簡單的遮護物，為防禦冷風的唯一要具。他們對於食物的品質，幾乎漠不關心。當食物稀少的時候，則食腐敗得很可怕的屍體，或甚至食人。當歐人最初發見澳洲的時候，土人所用的器具，祇有以石或骨做成功的極粗劣東西。有若干部族，連獨木舟都沒有，並且不知道物品交換貿易。但是我們設若拿他們的風尚和習慣，來仔細研究一下，我們就可知道他們也是在前面所講的細密氏族組織之下而生存的。

他們所住的地域，普通雖各有分屬，但供獵或漁用的地域，則歸全氏族公有，而獵漁所得的東西，也屬於氏族全體。供獵用和漁用的器具，也是一樣。吃飯也是大家在一起吃。他們當收集樹膠(gum)和草的季節的時候所行之規則，乃和別的許多野蠻人一樣。至於說他們所有的道德，我們不如拿曾在北昆士蘭(Queensland)旅居的牧師拉謨和爾次(Lumholtz)對於巴黎人類學會(Paris Anthropological Society)的質問，所作之答案，撮要於次：

「他們不但知有友誼，而且此種感情，在他們間頗為發達。弱者常受扶助，病者則受很好的看護，而不以之委棄，或竟殺戮。此等部族，是有食人的習慣。但是罕有拿自己部族中的人是來充食的。

(我忖度他們當宗教的原則上須以人爲祀的時候乃如此，)尋常僅拿外來人作食品。父母頗愛子女，和他們一起遊戲，而視同掌珠。殺嬰之舉，乃爲衆所共許。但年老人，則待遇很好，決不以之置諸死地。他們信宗教敬偶像，僅爲怕死。婚姻是一夫多妻制。氏族內有爭端，則用木製的劍和盾舉行決鬥，以作解決。他們沒有奴隸，沒有陶器，沒有衣服，惟婦女有時則穿有帷裙。氏族乃合二百人而成，而分爲四個男階級四個女階級。婚姻祇可行於一定的階級間，惟決不許行於同一氏族內。」

巴布亞人乃和澳大利亞人近緣。秉克 (G. L. BEEK) 從一八七一年起至一八八三年止，多住在新幾內亞 (New Guinea) 尤以住在給爾貢克灣 (Geelvink Bay) 的時候爲最多。下面所講，是他對於一個作同樣質問者所作的答案之大要：

「他們好合羣，而歡快，很愛笑，膽小怯。他們待遇異部族的人，頗爲和善，待遇同部族的人，則更和善。朋友替朋友還帳，乃是常事。不過他們的條件，是後者無須利息將本還給前者的子女。他們看護病人，和年老人。年老人決不至被人委棄不顧，或見殺戮（除非是臥病久的奴隸）。戰爭中的俘虜，則有時也有被吃的。小孩子很被寵愛。俘虜中的老者及弱者，則被殺戮。別的則被販賣爲奴隸。他們

沒有宗教，沒有神祇，沒有偶像，沒有任何權威，家族中之最年長者，就為審判官。姦淫之事，則科以罰金。罰金的一部，乃歸團體（negotis）所有。土地公有，收穫物則歸耕種者私有。他們能製陶器，又知道物品交換貿易。他們的習慣，是商人先給貨物與他們，於是他們就回家去，把商人所要的土貨拿出來。設若不能供給這些土貨，則將歐貨退還。（註四）他們是首級獵者（head-bunter），然其為此，乃報「血仇」（blood revenge）。據芬許（Finsch）說，有時有人將此事件向奈莫佗特王（Rajab of Namotatte）控訴，王乃科以罰金，作爲了結。」

巴布亞人若是受人優待，則很和善。美克魯可麥克勒（Mikukho-Maclay）僅帶了一個人，在新幾內亞的東岸上陸，而在此相傳有吃人習俗的部族間，住了兩年之久。他在離開該處的時候，心中很捨不得，於是又回到該處再住一年。他沒有撞着過他們的怨言。美氏乃以不說假話，和不作不能遵守的允許，爲金科玉律。這些可憐的野蠻人，連怎樣得火，都不知道。得了火，就小心的保存在茅屋內。他們是在原始的共產主義之下而生活，且無任何酋長之管轄。他們村落中沒有可以配叫吵鬧的吵鬧。他們共同工作所獲，足夠每天的食用，他們又共同撫養小孩。到了晚上，則打扮得好看，而

來跳舞。他們乃和別的野蠻人一樣，而很愛跳舞。每村落中，都有巴來 (Bara 長屋 long house 的意思) 和只來 (balai 大宅 grand mansion)，以爲未婚男子聚合，以爲社交集會，以爲討論公共事件之用。——這是太平洋諸島的多數居民，伊士企摩人，紅印度人，以及別的人民所共有的特質。各村落集合成爲團體，而相處非常和好，而大家互相訪問。

但是他們彼此不和，亦頗習見，故殊屬不幸。然其原因，不是因爲「面積上人口過多」，或「激烈的競爭」，或像重商世紀一類的發明而大部分是因迷信。當他們間有一個人害病，他的朋友親戚，乃集合起來，而從容討論誰是這個人的致病原因。凡可以看做敵人的人都詳加究察，而使各人宣言這個人和他所生之細微的疊障。於是真正的原因，就可發現。設若屬於隣村的一個敵人，是這個人的致病原因，則他們就決定去侵掠這個鄰村，因此，彼此乃往往不和，甚至在沿海的各村落間，也是如此。而在被人看做真魔和敵的食人山地人民間，則更不必說了。雖然我們如果對於他們，有一種密切的知識，就可知道這些食人山地人民，是和那些住在海岸的人民，並無二致。

太平洋諸島之坡里內西亞人村落間之充滿和諧，也可教我們寫許多頁數可感動人的文字。

但是他們乃是屬於一較高的文明之階段之人民，所以我們不若拿北極的人民來做例證。但是在停講那這兩半球人民以前，一定要把下面的話來講一下：火國人的名譽，向來很壞。自我們多知道他們一點以後，他們的不白之冤，似漸獲伸。有幾個在他們間住過的法國傳教師說：「我們不知道他們有什麼惡行可責難。」他們的氏族，乃合一百二十人至一百五十人而成，並且實行像巴布亞人一樣的原始的共產制。他們共享一切東西，優待老年人，而各部族間，均充滿和平空氣。

我們可拿伊士企摩人及和伊士企摩人性質相近的特零格特人（Tcheringit），哥洛須人（Koloshes），以及阿留地人，爲人們在冰河時代的情形之近似的例證。因爲他們的器具和石器時代的人們幾無二致，他們有若干部族並不知道網魚，而只知道用一種魚杖（harpoon）來刺魚。他們知道使用鐵。但是這是受之於歐人，或得之於遭難的船中。他們的社會組織，是很原始的。他們雖有種種氏族的限制，但是團體婚姻制，則已消滅。他們雖有家族生活，但是家族的束縛，常有斷裂，而夫妻則常可交換。（註五）惟家族還是在氏族內而聯合，因爲不是如此，還有什麼法子？他們除了緊密的結合他們的力量外，有什麼法子能支持這個激烈的生存鬪爭？所以他們只好如此去做，沒

有別的法子，故在生存競爭最激烈的地方（如東北格林蘭一帶），其部族的結合，亦最緊密。他們的尋常住所，乃是「長屋」（long house），可容數家居住，用破獸皮分成小間，而留公路在前面。有時「長屋」的形式，乃作十字而中央置有公用的火。德人探險隊曾在和一個「長屋」接近的地方，過了一個冬天。他們斷言此等居民在長冬內，始終「沒有吵鬧，並不因使用這塊窄狹面積而起爭論，」「捨合法之諷詩，而用咒罵或惡言，都是認為無狀。」尊敬團體利益，乃伊士企摩人生活之特質。彼此居住密邇，而依靠甚殷，故此種尊敬心，遂很可維持久遠而不廢。就是在伊士企摩人的較大團體中，輿論即為真正的法庭，被民衆視為可恥，乃是犯人所受的一般刑罰。（註六）

伊士企摩人的生活，乃以其產主義為基礎。漁獵所得東西，是屬於氏族。但是在有些地方之伊士企摩人的部族間，尤以在西部地方受丹麥人的影響的伊士企摩人的部族間，私有財產，已成為他們的制度。但是他們有獨創的方法，以消除破壞氏族的統一之個人的財富蓄積所生之種種不便。當一個人變為富裕，他就招請他的氏族裏的人開大宴會，在大吃之後，就把他財產，分配給他們。達爾（Dale⁽⁵⁾）在猶空（Yukon）河畔，看見一個阿留地人的家族，用這個方法，分配十把鎌，十件毛

皮衣，兩百串小珠，許多氈子，十張狼皮，兩百張湖狸皮，五百張黑貂皮（zibeline）。此後這個家族，脫了自己的宴會衣，給與別人，而自己各換一襲櫛樓的皮衣，并對他們的族人，說了幾句話，以爲他們現在雖比同族中任何人還要窮些，但是同族的友誼，已爲他們所獲得。和此相類之財富的分配，乃是伊士企摩人的尋常習慣。在某一定的季節，把一年所得的一切東西，公開陳列，然後乃作分配。（註七）據我的意見，此種分配，乃是最古的制度，而和個人財富的最初出現同時。氏族各員間的平等，如爲少數人的富裕所擾亂，則用分配的方法，來用做恢復的手段。閃姆、雅利安等不同種的人民，自有史以來所施行之土地的定期重分配，和一切債務的定期放棄，必定是這個舊慣俗之遺風餘韻。再當一個人死了以後，拿他個人所有的東西來陪葬，或就在他的墳上毀壞——此是我們在一切原始人間看見的習慣——也必定以此爲同樣的來原。實則，死者個人所有東西，雖然已在墳上焚燒，或破壞，而死者和部族共有的東西，例如船和公有的漁具，則仍然加以保存，故所謂財富的破壞，只以個人的私產爲限。到了後來，這個習慣，遂成爲一種宗教的儀式，而有神祕的解釋，當輿論不能使大家有所遵守的時候，則宗教遂拿出他的強制手段來。後來個人財富的毀壞，遂改用他種方

以作替代，如中國人用紙製的東西，當作死者的私產，而拿來焚燒；歐人只把死者的私產搬到墳上，等到葬儀完畢，再又搬回家來。現在歐人對於死者的劍，十字架，及別的榮譽標記，還是照這個習慣去做。

伊士企摩人的部族道德之高尚的標準，在一般書籍中常有講到的。下面是差不多和伊士企摩人性質相同的阿留地人的風尚之記載，而把此等野蠻人的全部道德，做一個更好的說明。此為一個最有名的俄國傳教師威尼阿米諾夫（Veniaminoff）在阿留地人民間住了十年以後所記的。現在我用大部分是他自己的話，來在下面作一個摘要：

「堅忍是他們的主要特質，此簡直可說是很偉大的。他們不但每日早上在凍海中洗澡，而裸體站在海濱吸入冷風，並且在甚至沒有充分的食物以作苦工的時候，而有我們想像不到的堅忍能力。遇有長時的饑餓，他們首先注意的就是小孩。他們把所有的一切糧食，給予小孩，而自己去挨餓。他們不願偷東西，就是最初自俄國移入的人民，也是這樣說。他們不是決不行竊，無論那個阿留地人都自認有時會偷過一點東西，惟常以細物為限，故他們的行為，是很天真爛漫。父母之愛惜小

兒女，雖不用言語，或嬌寵來作表示，但是殊很動人。阿留地人不輕與人訂約，但是一旦訂約，無論有多大的事情發生，他們都不失信的（有一個阿留地人以乾魚送給威尼阿米諾夫，威氏因起身匆忙，把魚放在海濱，忘記帶去。此阿留地人乃把魚攜歸，等威氏次年一月回來的時候，再送去。在那一年的十一月和十二月間，阿留地人的駐紮地內，發生大饑饉，但是此阿留地人，雖也沒有東西吃，然而決不拿已答允送人的禮物來果腹。等到次年一月，威氏回來，他乃硬把這個禮物，送到威氏那裏去。）他們的道德規則，繁而且嚴。凡偷生；向敵人求宥；不殺死一敵而自死；證爲犯竊；港內翻船；大風雨時怕去海上；在長途旅行中，因食物缺乏而最先不中用；在分配賊物的時候，而現貪慾（在這個時候，每人都把自己的部分給他，以去恥辱他）；把公衆的祕密漏給妻聽；兩個人行獵，而不以最好的獲得物，給與伴侶；矜誇自己的功勞，尤以捏造功勞，以輕蔑的話罵人等等，都是看作可羞恥的。此外如討東西，在別人面前寵愛自己的妻子，和自己的妻子跳舞，自己議價等等，也看作可羞恥的。出賣東西，必定要經過定價格的第三者之手，婦女不知道縫紉和跳舞，不知道一切婦女應做的事，在外來人的面前寵愛丈夫和兒女，或者就是和丈夫說話等等，也都看做可羞恥的。」

這就是阿留地人的道德。拿他們的故事和傳說來看，我們可得更進一步的例證。讓我現在再加說一事。據威尼阿米諾夫在一八四〇年所記，他們的六萬人口，在過去一世紀中，只有一個殺人犯，而在四十年中，在一千八百個人口中，違反習慣法的事，簡直一回是沒有。若我們知道厲害，輕蔑，和出言不遜，在阿留地人生生活中，是絕對沒有，那麼，這就沒有什麼稀奇了！甚至他們的小孩子，也決不打架，決不互相亂罵，至多不過說「你的母親不知道縫紉」或「你的父親瞎了一隻眼睛」而已。（註八）

惟野蠻人尚有了許多的生活狀態，歐人還是不能懂得。部族團結力之充分有發展，和原始人民間彼此之具有良好誼情，我們可以引用任何可靠的證據來作說明。但是這些野蠻人的殺戮娶妻，有時遺棄年老人，及盲從替死者復仇的規則，也是很確實的。我們現在要把這些在歐人驟然看起來，似乎是很矛盾之併存的事實，解析一下。我剛纔講過阿留地人的父親，自己雖挨餓幾天幾週，而把所有可吃的東西，給與他的小孩，而布須人的母親，則情願做奴隸，跟着他的小孩。我可以拿野蠻人和他們的小孩間之真正愛憐關係（tender relations）之許多例證，來寫滿好幾頁。旅行家也。

不斷的附帶述及這些事情。這裏你們可以讀到母親的溺愛，那裏你們可以看見父親背着被蛇咬了的兒子，在樹林內亂跑，或傳教師告訴你們，有一個小孩死去，而他的父母如何絕望，但是這個小孩一生下來，本要拿去祭神，還是被這個傳教師救下來的；你們會研究「野蠻人」的母親，常哺養兒子，一直到四歲為止，而在新希布里底羣島（New Hebrides）中，做母親或婦母的最愛的小孩死了，便要自殺，以為可到陰間去照顧他。

與這些相類的事實，實在多得很，所以我們看見慈愛的父母之戮嬰，就不能不承認此種習慣之成因，全因在食物缺乏逼迫之下，對部族所應盡之義務，或為養育長成的小孩之手段。至於表面形態的變化為如何，則我們可以不問。

和某某英國著作家所說的一樣野蠻人，在原則上並不是「無節制的繁殖」，反之他們乃應用一切的方法，以減低生出率。其所立限制之多而且繁，在歐人看起來，一定以為太過，而他們則奉行唯恐不謹。惟野蠻人儘管這樣的去減低生出率，而所生出來的小孩，還是不能個個可以養育。除非一旦糧食已有增加，他們是不能不將戮嬰的舉動放棄。不過在大體上說，做父母的人，那裏有顧

意如此的，故他們乃想盡種種折中的方法，以救此呱呱墜地者的性命。友人列可位 (Elie Reclus) 說，他們發明一種以小孩出世的日子的吉凶而定去留之方法。在吉日出世的，就留下來。也有人說，他們對於不留的小孩，一一試作數小時的延刑，設若一個小孩已活到一天，則他們以為這個小孩必可終其天年。他們聽見嬰孩在森林中啼哭，則以為這是部族將蒙災禍的預示，他們沒有受雇代人育嬰所 (baby-farming)，或育嬰堂 (creches)，可以委棄小孩，而又不忍自家下毒手，故甯可把他拋在樹林間，而不肯用暴力去結果他的性命。

故野蠻人之弑嬰，乃是出於無學識，而不是出於殘酷。傳教師知道，徒有訓戒，不能移風易俗，故不如倣效威尼斯諾夫的例為有益。威氏每年坐陋艇橫渡鄂霍次克海 (Sea of Okhotsk) 或乘狗車，旅行於楚克起部族間，而供給這些地方人民以麵包和漁具，直至他本人年齒已高始已，而弑嬰之風亦止。

淺陋的觀察者所講的弑親 (parricide)，其內容也是這樣。我們現在知道遺棄年老人之事，並不像某某著作家所說的那樣廣佈。他們的話未免失之過當。差不多一切的野蠻人，皆偶爾有遺棄

年老人之事，但其原因，亦和戮嬰相同。當一個野蠻人感着自己已成為部族的擔負的時候，每日早晨看見自己食物乃是從小孩口裏搶來的時候（小孩不能像父親之能忍耐，所以肚子餓餓起來，就要啼哭），當每天都要年輕人背到亂石成堆的海濱，或無蹊徑的林間的時候（野蠻地方沒有載病人的車子，並缺乏行車的設備），他就重複說俄國老農現在還說的話，「我是活着別人的生命，現在已到告退的時候了」（Tehujoi yok Zayedapu, pora na pokoi; I live other people's life: it is time to retire）。於是他就告退，他就做和兵士在同樣的時候所做一樣。他要去營救

分遣隊，只有向前面更進，他到了不能再進的時候，他知道如果落在後面，那就一定要死，所以他遂請他最好的朋友，在離開營地之前，替他盡盡最後的職務。於是他的朋友雙手戰慄向他的身體開鎗。野蠻人也是這樣做的，年老人之自己希望要死，乃他對於團體所盡最後的義務，得了部族的同意。他就掘土成穴做墓，召集同族，舉行最後的別宴，他的父親以前是這樣做的，現在已輪到他這樣做了，故他遂和同族分別，而極懲慄。野蠻人把死看做對於團體所盡的義務之一部份，所以他是不要人營救的。和摩法特（Moffat）所說一樣，並且當一個應該墮上殉夫的婦人，為傳教師救下，攜往

一個島上的時候，她乃夜間逃走，泅過一個的廣海灣，回到她的部族，而死在亡夫的墳上。此在他們已成為宗教的對象，但是就原則說，野蠻人除爭鬪之外，不愛奪別人的生命，沒有一個人肯以殺人流血為事的。他們所定種種權宜的方法，反為歐人所誤解。他們往往將年老人拋棄在森林中，而給以較他應享受為多的食物。北極探險隊當不能再搬運病侶的時候，也是這樣做，「再生活幾天，遇到意外的救星，也未可知。」

西歐科學家看見這些事，實絕對不能了解，以為與部族道德之最高發展相衝突。他們於是不去解析部族道德所以和戮嬰與棄置年老人二者之能並存，而祇一味懷疑絕可靠之對察者所作之報告為不可信了。但是教他們對一個野蠻人說，歐人溫厚慈祥，最愛自家的小兒，並且很容易感動，看見戲臺上所裝做之不幸的事，也要哭出來，然而住在離開他們只有拋擲一個石子遠的地方之貧民窟中的小孩，反有因沒有東西吃而遭餓斃的。此野蠻人聽見這句話，大概也是不能懂的。我記得我費了許多工夫，想使幾個通古斯朋友了解我們個人主義的文明而無效果。他們沒法能懂，故改用最奇怪的暗示為助。蓋野蠻人乃生長於以部族協力為善惡的衡準之觀念中，故不能了。

解不知協力爲何物之有「道德」的歐人，猶之普通歐人也是不能了解野蠻人一樣。但是設若我們的科學家，住在所有食物不足維持一個人而餓得要死的部族內，那就大概可以了解他們行爲的動機了。同樣，設若一個野蠻人，住在我們的地方內，受了我們的教育，他也或須了解我們歐人之冷視鄰人，和我們皇家委員會(Royal Commissions)之要防止受雇代人育嬰了。俄國老農夫說，「石頭的房子，造成石頭的心腸」(Stone houses make stony hearts)，野蠻人要知道歐人，先要住在歐洲。

食人肉的惡俗，也是這樣。我們把巴黎人類學會(The Paris Anthropological Society)中因最近所作之爭論而明瞭的一切事實，和敍述野蠻人的著作中偶然散見的話來考察一下。我們就不得不認這個惡俗，乃出於必要。加之迷信和宗教，又從中推波助瀾，故益興盛，而遂達到斐濟(Fiji)或墨西哥所有的這樣程度。直至今日，此等野蠻人還是不能不吞噬腐敗得不堪的獸屍，在大饑餓的時候，他們就掘墓吃人屍，即使有傳染病流行，亦在所不問。此均爲確實證明的事實。但是設若我們生存於冰河時期內，則潮濕寒冷氣候和稀少植物質食品，均爲我們所受的境遇。營養既

已不足，復纏壞血的毛病，爲勢很爲可怕。人們所知道的唯一補劑，就是肉和鮮血。因此以前食穀的人們，生在冰河時期內，就變爲食肉的人們了。那個時候，鹿很充斥，惟常向北極移住，有時則完全離開一個地方好幾年不歸。在這樣的時候，人們最後的食源，遂以告竭。當歐人像在這種苦困的時候，就實行吃人肉的惡俗。野蠻人也是採用這個方法的，直到現在，他們有時還要以同族的死屍充食。所以他們又須拿應該死的人來吃。年老人以死爲對於部族所盡最後的責任。所以這個食人的惡俗，在某種野蠻人觀之，來歷頗爲神聖，似乎就是出於天使的命令。但是後來這種習俗，遂失去必要的性質，只因迷信而獲存留。他們以爲吃了敵人的肉，就可得到敵人的勇敢。到了後來，且以同樣的目的，以吃敵人的眼睛或心臟。在有僧侶多及神話盛的部族間，則造出種種渴想人血的惡神。僧侶以爲用人犧牲，可以平神的怒。自食人的習俗，具有宗教的面目。後，性質就大起變化。墨西哥就是一個有名例子。斐濟島中，僧權強盛，神學繁雜，而獨裁政治又極發達，故國王可吃他的人民。所以食人的習俗，最初是由必要，後來乃成爲一種宗教制度。過了很久，遂以絕跡。戮嬰和棄親二事，也是這樣，故有時爲循舊俗，或遵教規，而行之不廢。

我再另舉一個很容易教人誤會的習俗，以完結我的議論。這就是血仇（blood-revenge）。一切野蠻人都以為流血必報以流血。設若一個人被殺，則必定將此殺人者置於死地；設若一個人被打傷，則必定將此傷人者的血流出來做抵。這個規則，沒有例外，就是對於動物，也是這樣。獵人流了一個動物的血，則回到村落中後，也要流自己的血，此是野蠻人的正義概念——迄今西歐地方之觀殺害，猶行此概念。當加害者和被害者同隸於一個部族的時候，就由部族和被犯者處置這件事。（註九）設若加害者屬於別的部族，而此部族又因為某種理由，而拒絕賠償，則被害者的部族，就決定報仇。原始人民認個人行為，即是一種部族事情，認個人行為，是得部族的許可，所以他們當然以為個人行為，須歸部族負責。因此，他們應起的報仇，可以施諸加害者的氏族或親戚之中的任何一分子。（註十）惟此種報復，往往有超過被害的程度，他們只想將加害者打傷，而結果有將加害者打死或打的太過的。因此，又釀成新仇了。所以原始時代的立法者對於報仇所作之規定，甚為慎重，而只以眼償眼，以齒償齒，以血償血為範圍。

惟我們堪注意的就是此等復仇的爭鬭，在多數原始人民間，殊不若我們想像中之多；雖說在

某某部族間，則異常發達，尤其以受外敵逼迫而移住在高地的高加索山民和婆羅洲的帶阿克人（Dyaks）爲然。最近有人告訴我們，帶阿克的年青人在沒有得敵人的首級以前，不但不能結婚，並且亦不能宣告成年。這個可怕的習俗，在一個近代英人叫作波克（Carl Bock）所著婆羅洲人首獵者（The Head-Hunters of Borneo）一書中，說得頗詳盡，但是他的斷定，似未免太言過其實。（註十二）設若我們知道帶阿克人的「人首獵」，決不是出於個人的感情所驅使，則他們的行爲，當另具有一種很不同的意義。帶阿克人之出此，乃認爲是對於部族道德上應盡的義務，故此種辦法，乃和歐洲裁判官服從「以血償血」（blood for blood）的錯謬原則，而將判決的犯人，交給劊子手一樣。設若帶阿克人和歐洲裁判官爲同情心所感動，而赦免這個犯人，則必自悔爲不當。故所有知道帶阿克的人們，都以爲如置他們因謠謬的正義概念而犯殺人之罪不提，則他們可算是最有同情心的人民了。」波克雖說是描寫帶阿克人的人首獵之景像，很爲可怕，但是他又說：「我不得不說帶阿克人的道德，在文明等級中，據有很高的位置……他們間沒有搶刦和偷竊……秉性很忠實，我雖不能常得全體的真理，然而至少可以常得他們的真理。我們希望，我能說馬來人也是這

樣。」

波克的話，更爲蒲女士所證實。她說：「我極承認，我歡喜在他們間多旅行幾天。我常以爲他們乃較我所知道的一切國民爲正直良善，且有檢束。」司徒爾哲(Schultz)也差不多用同樣的話，來說他們。帶阿克人尋常只有「妻，并且待遇得很好。他們好合羣，每天早晨，全氏族分作幾大隊，以出去漁獵，或栽植。他們的村莊，乃合許多大茅屋而成。每茅屋內住十二家，有好幾百人住在一起，而彼此相處頗爲和氣。他們非常敬妻愛子，有人生病，則婦女輪流看護。他們的飲食，大體都有節制，這就是帶阿克人的實際的日常生活。

設若我們再舉野蠻人的生活之例，那末未免重複討厭。我們走到甚麼地方，都看見同樣的樂羣的風尚，和同樣的協力的精神。設若我們努力要向過去的暗黑時代裏面鑽，我們就可知道，不問人民如何原始，均有同樣的部族生活，和同樣的人們結合，以達到互助的目的。達爾文以人們的社會性質，爲人們將來進化之主要的要素，固係完全不錯，然而那這庸凡的達爾文主義者所作之相反的說法，則又完全大錯。達爾文在人類原始中說：

人們的體力，速力，均很薄弱，天生的武器等，也很缺乏，惟他們第一因有「智慧」（達爾文在本書別頁中，說智慧是大部分或完全為團體利益而獲得。）第二因有使他們可向同類得到幫助的「社會的性質」，故可以之抵償，而綽乎有餘。

在十八世紀的時候，我們以為「野蠻人」和他們的「自然狀態的生活 (life in the state of nature)」是二種理想的東西。但是現在學者的見解，正與此極端相反。有些人祇知證明人們係由動物變成，而不知動物也有社會生活。所以攻擊野蠻人更為利害，並加以種種可以想像的獸性特徵。此不但失之太過，且視盧梭的理想化，更不合乎科學。野蠻人並不是一個理想中的道德，也不是一個理想中的「兇暴」。但是此等原始人民，因為應付苛酷的生存競爭的必要，故須養成有一種性質，即他們乃把自己的生存及部族的生存，當做一個東西看待。設若沒有這個性質，人們就不能達到現在已達到的文明程度。

原始人民，是很把自己的生活和部族的生活，看做一件東西。所以各個人的行動，不問如何微末，也認為部族全體的事件。他們所有的行為，是受無數禮俗 (propriety) 之不成文法所支配。此

等不成文法，乃他們本其共同經驗所發出的什麼是善，什麼是惡，什麼和自己的部族有益，什麼有害而編成。他們的禮俗規則，其所根據之理論，有時自然是很荒謬，且有許多乃出於迷信。總之，野蠻人之行事，雖只看見直接的結果，而不看見間接的未來的結果，但是邊沁(Bentham)讓文明國的立法，亦有此種缺點。野蠻人不過僅較他們為更甚而已。無論習慣法合理與否，野蠻人不因其與自己不便，而不服從，故他們盲目的服從不成法，實較文明服從成文法為甚。野蠻人的習慣法，已成為宗教，已成為生活的習慣。他們心中，沒有一刻忘掉氏族的觀念，所以為氏族的利益而行的自己節制(self-restriction)，和自己犧牲(self-sacrifice)，乃是每日常有的事情。設若一個野蠻人犯了極小的部族規則，就要被婦人嘲弄所容，設若所犯嚴重，則犯者就日夜痛苦，怕要賠禍於部族。設若誤傷部族內的一員，則更罪大惡極，故犯者遂非常悲慘，而避入森林中，預備自殺。除非部族加以肉體上的刑罰，並使他流出一些血以抵罪，始已在部族的內部，一切東西都歸公有，就是有點少量食物，也要分給當場的人。就是一個人在森林中吃東西，須先喊三次，俾人家可以聽見，而來此分食。

總之，在分立的家族將部族的一致破壞以前，「各人為衆人」(each for all) 的法則，在部

族中是最佔勢力。但是此項法則，不能推及鄰近的氏族或部族，即使他們曾締約同盟以互相保護。各氏族或部族是一分立的單位，好像和哺乳類及鳥類間一樣。領土之分與各部族，劃分頗為粗疏，然除戰時外，彼此之疆界，仍須尊重。個人如走進鄰近部族的地盤內，須表示非出惡意。設若他越用大聲報告他來了，而他就越得信用。設若他走進一個房屋，須將所帶的斧頭，放在門口。但是一個部族沒有和別的部族分食的義務，故在分食的時候，分也可以，不分也可以。所以野蠻人的生活，可分為二組，有不相同的倫理的行為：一是部族內的關係，一是部族和外人的關係。「部族間」的規則，（像我們的國際法）是和習慣法大不相同。所以一到開戰的時候，就是最可怕的殘暴行為，也可博部族的讚賞。此二重的道德概念，自人們有進化以來，即已有的，並且尚維持到現在。我們歐人因為廢棄此二重的倫理的概念，已獲得一些不甚大的進步，但是同時我們須知道，我們可說，至少在理論上，已將協力觀念，在某種程度內，推廣到全國——並且一部分推廣到別國，但是協力的束縛，在國內，甚至在家族內，均是有減無增。

氏族因有分立的家族出現，而其已成立的一致，遂以搖動。已分立家族就是分立產業和財富

的積善的意思。伊士企摩人怎樣以此種制度爲不便，而摒除之。我們已經看見隨着時代而推移的各種不同的制度（村社行會等）是一個很有興味的研究。此等制度縱有種種勢力來推翻他們，而民衆則藉之以維持部族的一致。在他方面說，人們的幼稚知識——在極古的時候，即已表現——乃和巫術混同，及此成爲個人手中一種權力的時候，而此等個人，遂用此以壓迫全部族。他們將這些知識，嚴守祕密，而僅傳授於門徒，此我們可在一切野蠻人的巫師，薩滿(Shamans)及僧侶的祕密社會間看見的。在同一時代，戰爭和侵略一面造成武力，一面造成軍人階級。軍人有了聯合，遂大得勢。但是無論在人們生活的什麼時期中，戰爭都不是生存的「正規的」狀態。就是在軍人互相殘殺，而僧侶也從中慶祝此等屠殺的時期內，民衆還是依然過他們日常生活，而做他們的日常勞動。我們研究民衆的生活，及民衆生於最暴虐的神權政治或專制政治之下，而仍用種種方法，以維持基於平等互助等概念（拿一句話說，就是基於習慣法的）而成的社會組織，我們研究人們在此方面的發達，現在已成爲真正人們生活科學的大問題及義務。

(註二)人類學家對於人們的見解，乃完全與以上所述的相同，惟對於短尾猿的見解，則有時以爲他們乃奉一個強猛而好

姑息的雄族」爲首領，而作「一夫多妻的家族生活」。這個斷定所根據之觀察，其確實之度量爲如何，則我殊不知道。但是布利姆在動物生活(*Life of Animals*)一書中所講的話，我們有時跡去援引，然而亦不能謂極可靠。布氏對於獵鷹所作之一般的記述中，固是如此說，但是他對於各個種所作之較詳細記述中，則非與此相矛盾，即是缺乏證據，就是關於長尾鷹(*cereopithex*)，他尙斷言：「他們幾常營團體生活，而罕營家族生活。」關於別的種，他也說獵鷹裏面，常有許多雌者，遂使「一夫多妻的家族」這句話，變得很爲可疑。故我們去作再進一步的觀察，顯然是很需要。

(註1)參看巴學芬(Bachofen)的母權(*Das Mutterrecht*)，摩根(Lewis H. Morgan)的太古社會(*Ancient Society*)，麥克勞寧(J. F. MacLennan)的古代史之研究(*Studies in Ancient History*)和費森(L. Fison)及豪烏特(Howitt)的開米拉洛及庫爾耐(*Kamilaroi and Kurraloi*)。此四書的著作家，就其和泰朗(Girard Toulon)所說的一樣，各從不同的事實和不同的一般觀念出發，用不同的方法，而達到同樣的結論。我們從巴學芬得到母系的家族和母系的繼承的知識，從摩根得到馬來人和土耳其人(Turkoman)的親族制度，和屬於人們進化的主要現象之極好的描寫，從麥克勞寧得到外婚的法則(*the law of exogamy*)，從費森和豪烏特得到澳大利亞的婚姻團體的綱目(*cuadro*)。他們都以確定家族實源於部族爲目的。巴學芬在他的大著中，最先注意到母系家族。

而摩爾根則敘述氏族的組織，他們兩人都承認這些形式，差不多很是普及，並主張婚姻法則，乃人類進化之依次相繼斷石，但是別人都攻擊他們過於誇張。惟此後許多古代法律學者，詳細研究之結果，均證明一切人種，多有經過和在現在某種野蠻人間還是通行的婚姻法之間接發展階段之痕跡。

(註二)婚姻限制之起源，此處殊不能討論。我僅說和摩爾根的夏威夷 (Hawaiian) 一書中所載的同樣團體區分在鳥類間，也是有的。幼雛和他們的父母分開，而和別的幼雛一起居住。又此同樣的隔分，在某種哺乳類間，亦大概有的。血緣的惡結果之種種說，實在頗不可靠。故兄弟姊妹結婚之禁止，乃為避免易於早熟 (prematurity) 起見。此種禁止，在密接同居的時候，尤為必要。我又須說，我們在討論新習慣的起源的時候，須知道野蠻人乃和我們一樣，亦有思想家 (thinkers) 和學者 (savants)——術士 (wizards)、巫覡 (doctors)、預言者 (prophets) 等——這些人的知識和思想，乃較民衆的知識和思想為高。他們聯合成為秘密會社（此差不多是普遍的特徵），而確實使用強大的勢力，以施行未被多數部族認為有用之種種習慣。

(註四) 喬治尼灣 (Kairnani Bay) 的巴布亞人之商業實踐，也是如此。他們是以誠實著名。旁許說「巴布亞人從沒有背約的事。」

(註五) 澳大利亞土人因求免災禍，而氏族全體交換妻室。他們以為彼此更為和氣，乃抵制災禍之特效藥。

(註六) 歐人是生來就尊敬羅馬法的人，故不易理解部族威權之大。爾律尼克博士(Dr. Rinck)說：「白人在伊士金摩人間，住了十年或二十年之久，對於社會狀態之基礎之傳統觀念，仍舊得不到一點增益，這不是例外，乃是常規。白人無論是傳教師，或商人都很武斷，以為就是最俗陋的歐人，多比量出色的土人要好些。」

(註七) 達爾在阿拉斯加(Alaska)雅各生(Jacobsen)在白今海峽(Bering Strait)附近的伊格尼尼亞克(Ignik)，均看見如此。施伯洛特(Gilbert Sproat)說：溫哥華(Vancouver)之紅印度人也是如此。爾律尼克博士說：伊士金摩人個人財富之貯集，乃供定期分配之用。爾氏又說：「為同樣目的而毀壞財富」——維持財富之均衡。

(註八) 有幾個著作家，如密登道夫(Middendorff)、索倫尼克(Sohrenk)、芬許(O. Finsch)等，幾乎皆用同樣的話，來描寫阿斯拉克人和撒莫耶人，這真是可注意的。「他們就是在酒醉的時候，爭吵也是很為微經」；「一百年來，苔原(tam-dun)地方，只犯殺人罪一次」「他們的小孩子，決不打架」「無論什麼東西，就是食物和杜松子燒酒，都可以放在那裏數年之久，而沒有人來動」等語。又施伯洛特(Gilbert Sproat)從未看見溫哥華島(Vancouver Island)的阿特紅印度族(Aht Indians)中兩個節酒的土人打架，「就是在小孩子間，爭吵也是很少。」

(註九)但是當宣告死刑的時候，沒有人敢自爲劍子手，每人都以石子擲去，或用棒打去，並留心的不要擊中要害。後來山賊偶拿了神聖的刀，來刺此被犧牲者，再後來則由國王當此責任。直至文明進步，則有較利更之設立。參看巴士業 (Bastiat) 的歷史中的人們 (Der Mensch in der Geschichte) 第二章流血仇 (Die Blutrache) 中所作之透徹講演。我聽見尼上教授 (Professor E. Nye) 說，此種部族習慣，直至現在，尚在軍隊的刑罰中存留，在十九世紀的中葉，竟就已經宣布死刑的人，用十二個兵士來執行。他們是拿十一枝裝實彈的鎗，一枝裝空彈的鎗，他們並不知道那個是拿着裝空彈的鎗，所以各人都以為未殺人，以安慰自己殺戮的良心。

(註十)非洲和別的地方，有一個流行很廣的習慣，就是設若一個部族被竊，則鄰右的一個部族，須作贍償，而將自己看當賊。

(註十一) 勞爵士 (Sir Hugh Law) 曾任婆羅洲總督很久。他不但告訴我，波氏書中所記的「人首撻，未免說得過火」，且其詞氣間之表同情於帶同克人乃英國旅行家蒲法爾 (Ida Pfeiffer) 女士一樣。再金斯來 (Mary Kingsley) 在她所品西那部非洲的著作中之記載，我們早先視為「最可怕的食人者」之芬尼人 (Fangs)，也是拿一樣的開情的話來了。