

漢譯世界名著

通靈會社

島格朋著

齊靈田同惠譯

商務印書館發行

星

級

W. F. Ogburn 著
費孝通 王同惠 譯

澳譯世
界名著

社

會

變

遷

商務印書館發行

原序

我們這一代特有的大量的社會變遷引起了許多重要的社會進化及實際改造計劃的社會學理論。我們下面所要講的並不特別注意於實際計劃的討論。而是偏重比較普遍或比較基本方面的社會變遷，這些自然並不是對於某項特殊的問題而發的，我們所要討論的是關於變遷的性質，為什麼社會要發生變遷，為什麼有些狀況會阻礙變遷，文化是怎樣生長的，文明怎樣會發達到現在的地方。討論這些問題時，就得牽涉到發明的性質及其數量，以及人的意志及其本性與發明的關係。這些變遷是由於人類的社會遺產所引起的呢，還是由於生物的人性所引成的？如果人性及智能都不變，那麼由末次冰期以來的巨大進步有產生的可能麼？我們更願討論在這許多變遷裏，人性的適應是否圓滿，人性對新狀況的適應是否較舊的更善，以及社會失調的數次及程度如何。要討論這些問題，我們除引用社會學的研究外，猶須採取其他科學如生物學、人類學、心理學、經

經濟等的材料。

讀者自願知道對於此類廣闊的問題如何可用科學的探討。普通俱認為科學方法着重事料的證實。事料搜集的極為重要自難否認，但是所搜集之事料務須與題材有關，必有所欲證實的前題。所以構造假設實須和搜集事料同時並舉。事料之隨意搜集和研究每於學理之推求，無所助益。人類時常有想知道的事，知識的要求有如經濟的要求。尤其在科學始昌的時候，所要求的常過於所可供給的；而且所要求的又常不屬於專門及單純者。因之所需研究的亦時常很廣闊，須到後來纔漸漸分爲一串特殊的問題。所以在任何科學的早期，都有一需加研究的廣闊的園地，以作初步工作，然後引入特殊假設之證實工作。

關於特殊問題的分析是要看事實怎樣了。搜集的材料越完備，則分析亦越正確。材料若不完備，而欲得正確之分析，則須將假設立於後來可以證實或推翻的地位，而且貴在能洞澈科學之趨勢及迎合一般的需要。偏見及感情用事都是使人發生錯誤的估價及結論的陷阱。在事料搜集未完備時，自防發生錯誤的方法，即在檢察自己偏見的來源。

讀者或將不滿本書的結論，因為它並沒有像普通所見者的有力，並且包含許多猶豫兩可的說法。作者固覺此種不決之詞為其遺憾，但題材太廣，事料太缺，實逼出之。本書縱然缺點很多，但對於各種學說之加以批評考量，於讀者亦不無可助之處。至於猶豫兩可之決斷，在科學知識發達過程中，實與敢膽之學說有同樣之需要。

本書的目的並不在想來編置社會學中各問題，使它們各得其所，以成一普遍性質之社會學原理。所以本書的編置好像是不很勻稱的。所偏重之處，在相當程度之下固然是因其重要，但亦常因其尚屬新見，或至少讀者不常注意之故。

本書中未能將取材的出處一一指出，固屬遺憾，但是其實亦無人能一一自知其觀念的來源的。所述者多係多年閱讀之結果。說雖如是，但熟習普通社會學知識的讀者定不難代指本書所引用之出處的。

目次

| | | |
|-----|--------------|----|
| 第一編 | 社會遺產及人類的先天本質 | 一 |
| 第一章 | 社會遺產 | 一 |
| 第二章 | 人的先天本質 | 五 |
| 第三章 | 人的文化及心理本質的混淆 | 九 |
| 第四章 | 文化因子及心理因子的區別 | 三三 |
| 第五章 | 生物因子的過於重視 | 三二 |
| 第六章 | 幾個社會學概念的重行考究 | 三〇 |
| 第二編 | 社會進化 | 三九 |

目次

一

54-1.2
878
2

| | | |
|------------|-----------------|------------|
| 第一章 | 社會進化的概念 | 四〇 |
| 第二章 | 社會變遷中的生物因子及文化因子 | 四四 |
| 第三章 | 初期文化發展的記載 | 四八 |
| 第四章 | 物質文化的累積及分異 | 五三 |
| 第五章 | 發明天才及文化 | 五八 |
| | 二人以上獨立創造的發明和發現表 | 六四 |
| 第六章 | 文化生長的速率 | 八六 |
| 第七章 | 人類的生物變遷 | 九八 |
| 第八章 | 文化變遷及生物變遷的相互關係 | 一〇七 |
| 第三編 | 文化惰性及保守性 | 一一五 |
| 第一章 | 文化滯留的種種觀念 | 一一六 |
| 第二章 | 遺俗 | 一一九 |

| | | |
|-----------------|-----------------------------|-----|
| 第三章 | 文化的效用 | 一一二 |
| 第四章 | 發明及傳播的困難 | 一二六 |
| 第五章 | 特殊利益 | 一三一 |
| 第六章 | 傳統的力量 | 一三四 |
| 第七章 | 習慣 | 一三七 |
| 第八章 | 社會壓力 | 一四二 |
| 第九章 | 不快的遺忘 | 一四七 |
| 第十章 | 心理特質的保守性 | 一五〇 |
| 第四編 社會失調 | | |
| 第一章 | 文化落後的假設 | 一五六 |
| 第二章 | 工人意外災傷的撫卹 | 一六五 |
| 第三章 | 以賦稅家庭國際關係商會代議制政府及阿利重納印第安居民爲 | |

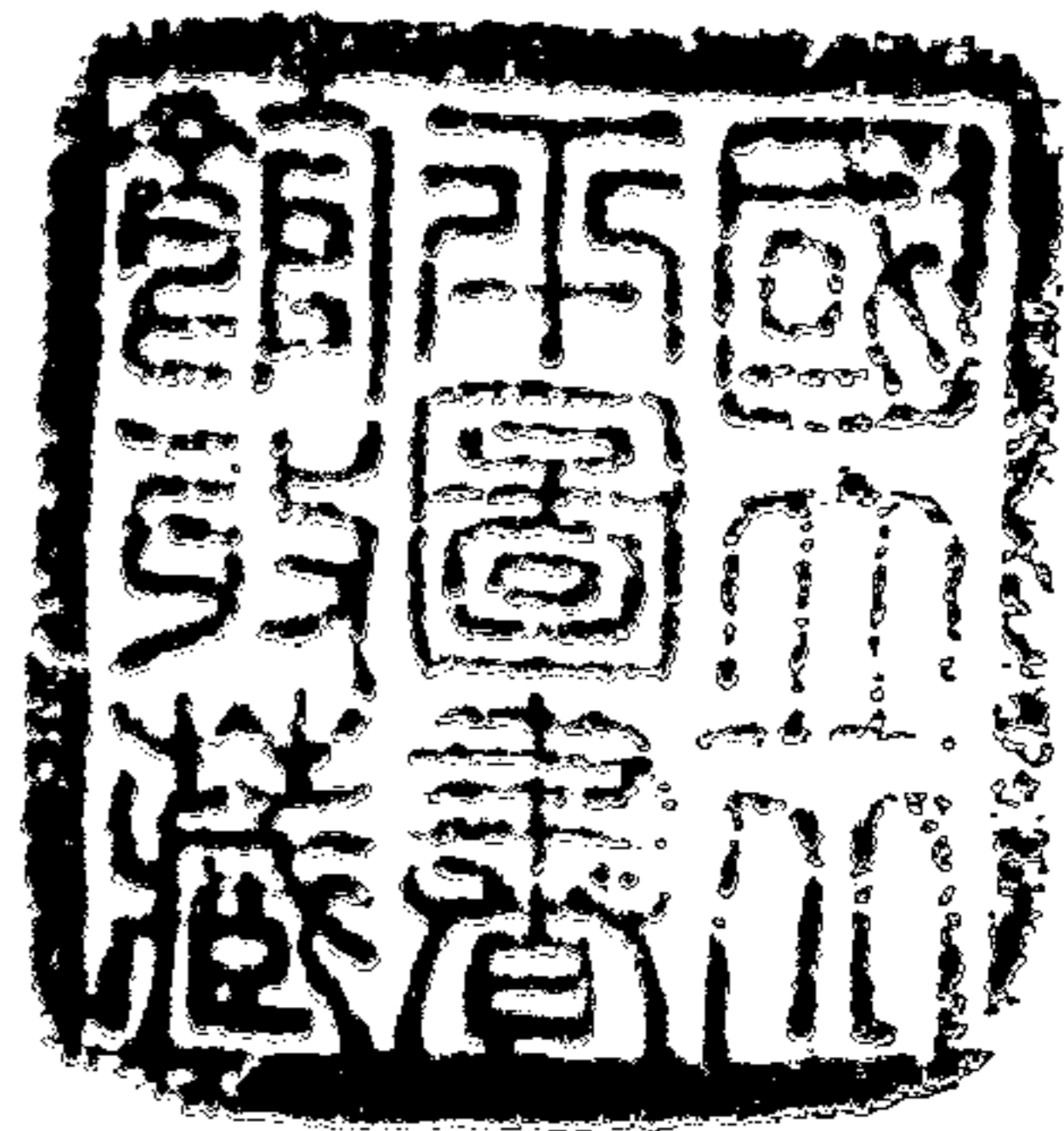
| | |
|--------------------|-----|
| 例 | 一八四 |
| 第四章 發生文化落後的原因 | 一九八 |
| 第五章 文化各部的關係 | 二〇五 |
| 第六章 物質文化是現代社會變遷的根源 | 二〇八 |
| 第五編 文化及人性間的調適 | 二一九 |
| 第一章 穴居人在現代城市中的學說 | 二二〇 |
| 第二章 缺乏調適的證據：神經病和瘋癲 | 二四〇 |
| 第三章 缺乏調適的證據：社會問題 | 二五五 |
| 第四章 改變人性對控制社會進化 | 二五九 |
| 第五章 如何能得較好的調適 | 二六七 |

社會變遷

第一編 社會遺產及人類的先天本質

第一章 社會遺產

孩子們一入世，便生在一個自然環境裏，也就是所謂自然遺產裏。各種動物都是這樣。但人類卻還生在一個社會的遺產裏（註一）。這遺產並不像財產一般的僅留給某某指定的人。它是屬於社會的，凡是社會裏的孩子都可以享用。因為它是人類社會的產物，又是人類自始至今經營社會的結果，所以又稱它為社會遺產。它和自然遺產，如土地、水、空氣、草木、走獸等不同。社會遺產是人類社會努力的產物，不是未經人工的天賦物產。若有一羣孩子，產生在一個沒有人跡的荒島上，他們



雖然也能和低等動物一般的活在自然環境內，但決不能有社會遺產的享用。所以社會遺產並不和自然環境一般廣被。人的環境可以說是具有兩部：自然環境，包括空氣、熱力、土地、水、泥土、溼度、草木、五金等；和社會遺產，包括建築、技術用具、社會組織、言語、藝術、哲學、科學、宗教、道德、及風俗等。

依社會學及人類學者的用法，社會遺產和文化一辭的意義很相近。泰婁（Thylo）曾下文化的定義為：「當個人為社會一份子時所得到的知識、信仰、藝術、道德、法律、風俗及其他才能習慣等，含有整個性的叢體」（註二）。這定義並沒有特別重視物質方面，以致有一種傾向以為文化好像離開物質的。其實在任何民族的文化裏，物質的應用，確是占有很重要的地位。所以有物質文化一辭之設，用以顯示物質方面文化的重要。文化一辭，像社會遺產一樣，包括一切物質文化及其他如知識、信仰、道德、法律、及習俗等文化部分。如果將文化或社會遺產所有的內容列述出來，則將包含泰婁所謂「複雜個體」的各部，而成為一個極長的目錄。至於各種社會制度或組織，也是文化極重要的部分，與前面所列舉的並沒有輕重之別。

文明的概念在意義上與文化的概念有密切的關係。文明一辭有許多不同的用法。它有時指

人類事業中較爲完美、精選、及屬於精神或道德的一部分，所以常與野蠻一辭相對稱。更有把它指那種以民治爲根據來組織社會時的文化狀況，用以別於那種以家屬血統爲根據來組織社會時的文化狀況。文明一辭也有時是指那在最近發達期中的一「含有整個性的叢體」。若以歷史眼光來看，則文明可說是最近一期的文化，也就是所謂的一「近代文化」。

斯賓塞 (Herbert Spencer) 更將此概念形容爲超機的現象。斯氏先假定大地上尙沒有生命之時，一切都是無機的現象（註三）。隨後便由無機裏生出有機的來，並且這種有機的現象，經過一種進化的歷程，達到其最高點的產物，就是人。最後從人發生了超機的現象，斯氏以爲這種超機現象也是依進化歷程而進展的。所謂無機、有機及超機的三個步驟，乃是互相關聯，互相爲因果的。大約超機現象是與人同時發生，或在人出現後極短時間內發生的，在高等動物中似乎已開始有了超機現象。例如動物中已有能將其所學得的傳授下代的事實，而造成雛形的社會遺產。鳥類亦有能學他鳥鳴聲的。至於超機現象的原始的問題，及人類以外比較高等的動物中，是否已有此種現象等問題，在科學中或者是極重要的，不過在這裏，這種問題，並沒有重大的意義。總之，超機現象，

社會遺產及文化三辭，都可以交互替用的。

社會遺產乃依不同的地域、不同的民族、及不同的時期而變化。它也能生長或衰敗，無疑的，他的變遷實有一定的歷程可述。這種生長及變遷的原因，是極有趣味的。但是我們第一步工作，不得不先把幾種概念分析一下。

(註一) Graham Wallas, *Our Social Heritage*.

(註二) E. B. Tylor, *Primitive Culture*, Vol. I, p. 1.

(註三) Herbert Spencer, *Principles of Sociology*, Vol. I, Chap. I.

第二章 人的先天本質

人，依我們所見、所知的，只是二種因子的總合，遺傳和環境，凡遺傳所賦與人的一部分，名之曰先天本質。受過精的卵子，帶着決定人的將來本質的定素 (Determinants)，這胚種細胞逐漸發展，成爲一個具有一定結構及生理的個體。舉例來說，它可以決定這個體的面貌、性別、及體格的樣式。在這胚種細胞所發生出來的各部機體中，我們最關心的是它的心理方面。生理與心理狀態，雖然沒有極清的分界，但身體中有幾部分，如某種腺和神經系統與社會活動似有密切及顯著的關係。所以人的先天本質一辭，應當用來指人的心理結構。

人的本質，在心理學書中常有詳細敘述，不過很繁複，這裏很難把它綜合起來。大略說來，就是遺傳所賦予人性的，是一個經過一定的路線，能對各種刺激發生一部或全部反應的機械結構。所以本質一概念是指這一個反應的機構而說，生物的能動作就像火藥的能爆發及輕養的能化合

一樣。

所謂能起反應的機構，包含感覺器官、神經中心、收受神經端、發放神經端、神經隙、小腦大腦外層等所組成的神經系，與相互作用的肌肉、血、腺分泌等組織而成。這種構造形態是極端的複雜。不過已經有比較成功的分類了。人的心理結構普通說是包括反射作用、本能、衝動、感覺、情感、情緒等。反射作用與本能傾向同時反應，只是程度上稍有不同。反射作用比較簡單、迅速、及不隨意。本能則比較複雜，所關連的區域較廣。本能的反應更較反射作用為遲緩，因為它需要許多機體上的預備和配合。許多所謂動機，好像也發生於本能的機構。驅使人的行為和個體的舉止的衝動，也多發動於腺及神經等機構。它們都是本能的一部。慾望本身也出於本能機構，且能影響到注意、選擇、決斷、習慣以及思維等。人類的行為雖然變化複雜，但依理論其種種反應也不難分析成幾種原素，如物質的能分為幾種化學原質一般。複雜種類乃由於各種原素不同的結合而成。

如果我們想用文化和人的本質來解釋一切的社會現象，那麼個人的整個行為實在比較詳細的反應如反射作用等為重要。所謂人類行為的動機，在社會行為中，纔是首要。人的先天本質加

上活動纔能有知覺。所以情感、情緒、及感覺乃是人類本質機構中的一部，它們常在種種反應時連帶的出現。情感也可視為本能反應。人在社會生活中的行爲，要圓滿的敘述無疑的，祇能以人的整個的心理性質來說，但是思想、情感及本能在社會行爲組織裏比較爲重要。

心理學者普通總以爲人性基本上，就是具有一定反應能力的人的行爲的性質。但這並不能概括對於人性的一切的見解。在野蠻人中常有以爲人的生氣是鬼神所給與的。感情、知覺、以及情感發動時的種種行爲，都暗示人身是神祕的鬼神的宿主，他們可以忽來忽去。又有以爲這些鬼神祇屬人類所有，所以就將人性和獸性分開了。

達爾文 (Darwin) 赫胥黎 (Huxley) 及斯賓塞等進化論者的發現，及動物心理學者的研究，均使人對於本能及情感逐漸了解，人性與獸性實在有許多相似之處。本能對人類生存的價值，更漸漸覺察。對於情感的起源及發生的知識，消除了以前種種神祕的迷信，心理學的研究及心理學實驗室裏實驗工作，更證實了機械及反應作用的理論。動物心理學及生理心理學雖充實了關於人性的知識，但對於人的動機及精神則仍未能得到滿意的解釋。直到變態心理學出來，如心理

分析等，纔發現了關於研究人的動機及慾望等的好材料。綜合以上各種來源，我們可以漸漸明瞭人的先天本質及其活動的情形了。

第三章 人的文化及心理本質的混淆

前文所舉的社會遺產及人的心理本質，顯係兩件不同的東西。區別既然這樣的明顯，讀者一定要懷疑作者爲何仍很費事的來分析，對照及比較。它們二者的等級不同，一個是有機的，一個是超機的。物質文化的事物，很顯然的與生物的人不同。一座房屋不會被誤解爲人的。工廠、船隻、機器、車輛、衣服、食物、和肌肉、腺、骨等，都極易分別的。總之，社會遺產中的物質器械與人體的物質器官及部分是不相同的。但是應當加以注意的，就是社會遺產並不只是物質器械所造成的，人性也不只包括實質器官。社會遺產並包括待人接物的方式，製造物質器械的方法，以及對於自然或物質文化應付的途徑，和組織社會的習慣等。同樣的，人性也包括反應刺激的方法，反射作用，本能衝動，及其他行爲的方式等。

文化既需要某種動作，而人性也需要那種動作，於是超機的與有機的兩方面乃互相交遇。當

二者同時影響於行爲時，混淆便產生了。所以我們要來分析它們。動物在傳意時所用的不學而能的發音，可稱之爲生物的动作。而人所用的言語，則屬於文化及生物的动作。言語乃是文化的現象，假使沒有文化，言語決不會產生的。文化的物質器械有時可以脫離人類而存在，尙能想像，至於人類可以脫離文化而存在，便很難想像了。事實上人類與文化是同時發生的。有幾種動作確能離文化而發生，最顯明的是屬於特殊器官的，如呼吸等，但大多數的行爲，尤其是社會行爲，一定要發生在文化環境裏的。社會遺產及人的生物本質，互相作用，乃產生一種結果，就是文化中的行爲。以數學術語來說，乃以人類行爲爲第三變數，被其他二變數所決定。這兩個變數之外，也許還有其他變數，如氣候及自然環境等。但這裏所說的是以人類心理本質及文化爲二變數。

現在所要知道的就是以生理的人，在文化裏行爲，究竟生理及文化二者在決定這種行爲時，其相對力量是怎樣的。諺語所謂文明不過是一層鍍金，如果在文明人的背上一刮，就可以看出一個野蠻人來。這是暗示文化的成份和生物的成份是應當分辨的。各民族各國家各有不同的特性，我們懷疑究竟有多少特性是因文化的差異所致，多少特質是因生物性質的差異所致。

心理學者多憚精竭力想從環境的影響裏，抽出人性的原始稟質來。吳偉士 (Woodworth) 曾用下列譬喻來形容辨析本質的困難：

某甲是一個很健康的人。六尺多高。有魁大的骨格和肌肉。直挺。強壯。面色豐潤。髮深色。碧眼。鬚鬚修得很光，但留了一條剃刀痕在臉上。面額很闊更有大的耳朵。他的性情很溫柔，喜歡小孩和女人。講話時多用俚語俗字，發音粗沉而響亮，唱歌時喜唱低音階。他很喜歡手藝，能駕駛和修理汽車。他雖是很好的地氈商，但喜歡作戶外工作。用錢很爽快，除了一次在他極不幸時借過債外，他從來不拖累債務的。以上所列某甲的性質，何者為本有的？何者為習得的？他的體質的，知識的，道德的性質中多少是本質的結果？多少是學習和環境的結果？（註一）

某甲的粗大的肌肉，一部分是稟於遺傳，但一部分可說是他少時在田間或鐵匠店工作所練出來的。我們雖然很難分析兩種影響的分量，但它們一定各有相當效力。至於他的喜歡小孩，也是一部得之於遺傳的親愛的本能，但也許受他自己幼年時經驗或同他自己的子女相處經驗的影響。

心理學者常用幾種試驗去辨別屬於本性的特質，和出於文化、學習、經驗、和習慣的特質。凡在初生時便具有的特質，大半是本質，因為在胚胎時所受環境的影響是極有限的。所以初生嬰兒是研究本質最好的對象。但正和有些特質不能在胎裏發生一般，有許多特質也不能完全在嬰兒期發生，如許多青春期纔發現的特質。總之，發展的時問愈長，其受環境的影響也愈大。第二個試驗的標準是學習。凡學習後纔得來的特質，表示所受文化的影響較大，不學而有的，大概屬於本質。鳥不經學習便能飛翔。人雖能發音，但需學習說話。最後的一個試驗標準，是特質的普遍性。凡人不論男女都為異性所吸引，所以性的本能，是屬於原始本質的。但文化在人類中也是普遍的，所以有些特質雖為全人類所共有，但仍非全屬本質，一部分還是文化的，例如言語。但就大體來說，凡全人類及高等動物都具有的特質，應當先假定其為遺傳所得屬於原始本質的。不過以上這些關於原始特質的試驗，並不是一定正確可靠的。

(註1) Robert S. Woodworth, Psychology, A Study of Mental Life, p. 89.

第四章 文化因子及心理因子的區別

前面已經講明了文化和人類本質的概念，並且指出了這兩種成分的混淆。現在就用幾個實際的事件，來顯明這混淆之所在。先舉一個極簡單的事實：就是法國人同美國人間相互的反應來解釋。美國人以爲法國人太節儉，法國人又以爲美國人太浪費。這種對比雖是一方根據豪富的旅行家而言，一方是根據窮苦的農民而言，但大致還近於事實。造成這種特質的原因是什麼呢？是因爲生理方面的不同呢？還是因爲文化方面的不同？照理論方面來講，二者都是可能的。我們先就文化方面來說。

美法兩民族的文化有許多地方是相同的，尤其是早期的文化。但也有顯然不同之處，可舉與此特質有關係的兩點來說。第一是汽機工業之發展。在美國，工廠制度極發達，煤鐵極豐富，所以製造業很多。法國則缺乏煤鐵，工廠制度不能興盛。用機械生產和用手工生產的不同，便發生了顯着

的影響。機械工業下財富的增加遠勝於手工業和農業，尤其是在農業尚未運用大規模的機器農具時代。換句話說，已經過了工業革命的國家，總比未經工業革命的國家爲富裕。財富多了，每個人的購買力自然也要大了。總之。節儉的機會少而浪費的機會多。創造財富的速率與用錢的習慣也有關係。在美國工業發展及推廣極速，尤其是自一八五六年以後。並且廣告可以誘人用錢，所以廣告和浪費也有關係，美國的廣告自然是極多的。

美法文化不同的第二點是美國以人口比例而論，天然富源極大。天然富源如礦產、森林、沃土及水力等雖不能視爲社會遺產，但它們對於社會遺產確有相當的影響。一國的財源，大部分確是決定於他所有的天然富源。巨大富源的迅速開發，不但不能養成節儉的性質，反而容易鼓勵浪用和靡費的風尚。近代美國沒有一天不是在開發富源之中。

以財富與人口來比較，美國的財富遠勝於法國。雖然兩國實際工資統計的比較難以找到，但是美國每人的進款差不多較法國多兩倍；在一九一四年的比例是一年三三五元與一年一八五元（註一）。上面的比較本來可以更詳細些，數量也可更準確完備些。兩國間不同的狀態，可以提出

來討論。我們更可以將法國殖民地各白客 (Quebec) 分析一下。不過恐怕讀者太覺厭倦了。由上面的觀察裏，大約可以充分的看出文化的不同可以影響特質的不同。如上面所說的節儉就是一例。

再由生理方面來講，在身體的結構裏，確有節儉的基礎。心理學家有討論貪得本能及積蓄本能的。所以人的稟賦不同，特質便也有差異，如節儉一例。但節儉決非僅一簡單之積蓄本能所能解釋的，一定要牽涉許多複雜的心理狀態，像自我的觀念，出風頭的愛好，未來的財物的着重等等。遏制他種本能的能力和節儉也有關係。所以節儉是一種極複雜的行爲，究竟它在心理方面是什麼，是極難明瞭的。

即使節儉的心理已經大略的知道了，我們仍舊很難加以說明，因為一般人對於本能的意見，並不一致，對於本能的生理上的特殊組織，更不明瞭。就是說，節儉中的生理成分的測量，須賴於其結構之分析。本能、慾望間的強度，雖然它們在生理上所根據的結構尚未明晰，但已經能測驗求得了。所以相當的心理測驗，可以應用於美法兩國的兒童身上，以求其差別，但那些被測量的兒童一

定須要未曾受過文化影響的。

但是不論生物特質是如何的不易和文化影響分開，不論我們關於本能的知識是如何的幼稚，我們決不能就說文化的影響比較容易分析，而文化的解釋是唯一正確的解釋。每個人都具有本能的，但本能確有強弱的不同，像軀體的有高矮不同一般。假使個人間本能的強弱不能沒有差別，那麼由有差異的個人所集合成的團體，當然也有差異了。話雖這樣說，但團體間的不同，是不能預先假定其為事實的，必須根據特殊的調查來決定它。現在普通一般人所感到的種族特質，多半被文化現象所混淆了。至於講到美人和法人問題，他們本來就屬於同一白種。北部的法人和初期的美人更屬於白種裏的同一支派。這種結論乃是根據於民族分類的幾種度量：如體格、髮色、眼色、頭殼指數、面部闊度及其他身體上之狀態的測量而來的。依以上各種測量的結果，北部法人和早年的美人同屬於北歐的高大種族，他們分佈的中心，大概是波羅的海。歐洲的種族本來就很混雜，純粹的種族是很少的，但在北歐的各種族中，確有許多體質特質相同的地方。所以從考察生理因子及文化因子二者的結果看來，美人和法人間關於節儉一性的不同，大概是由於文化的影響。

凡在生物方面沒有差異之點的，其不同的特質，大概可以歸根於文化，例如美國有幾部人民好客的性質。南方人一向就好客，西方的先民（Pioneer）也是如此。好客的性質在農業區域裏一定比城市裏發達。幾代以前南方和西方的文化多趨於好客。食品充足，房屋又多；人口稀少。同時村落間的距離遙遠。旅舍不備，貨品並不沉重。客人更是不常見的伴侶及新聞的攜帶者。城市中的狀況與前面所說的完全不同，所以好客的性質也就不顯着了。這裏我們可以見到好客行爲所受文化化的影響。

自然，生理的構造或者也可以決定這種性質的。有人生來便吝嗇，也有人生來便慷慨，這些特質有時並不因貧富而差異。這種差異可以溯源於本能的傾向，如積蓄及合羣的本能，社交的情操等。但美國人是屬於同一種族的，至少在東南歐人尙未移殖之先。新英倫人（New Englanders）向西遷移，南方和東方大半爲英人佔據。換句話說，種族因子是常數，而文化因子大概是這種差異的原因。

有幾種行爲表面看來似乎與生理的關係爲大，而與文化的關係爲小，但經詳細考察後，它們

仍是被社會環境所決定的。好鬪多被認為是人的天性。但它表現的次數和方法卻仍被社會環境所決定。在同一民族中有時用決鬪來解決他們的爭端，也有時用別種方法來代替決鬪的。自警察、商業、及法庭等制度發展以來，好鬪的性質又尋得了不少的出路。戰爭本來有它的心理基礎，發生在特殊的社會和經濟狀況之下。假使戰爭只是純粹的本能作用，無疑的也將如飢餓一般有規律及連續性的了。美拉尼西亞人 (Melanasia) 的獵頭 (head-hunting) 久被視為一種血鬪 (blood-vengeance) 的簡單和直捷的表現。但經利維斯 (Rivers) (註一) 詳細研究之後，纔發現這種習慣並沒有報仇的意思。獵頭是一種社會禮節行施的結果；所以與其以生理來解釋不如以文化來解釋為妥。

若用統計法或敘述法來講，像這樣的例子多得很。但現在的目的，僅在說明那些既被體質遺傳所決定而又被社會遺產所決定的社會行爲。更進一步，在其他書中，如孫末楠 (Shinnor) 氏的民俗學 (Folkways) 中，可以尋到許多例子，說明社會遺產變化人類行爲的力量。在上述書中，雖然沒有特別注意到生理原質，但從這裏可以見到文化的變遷無窮，特別是文化的選擇及擴大各

種生理動作的力量。

從分析的觀點論，這個問題與遺傳和環境的問題極相似，從事實方面論，人的心理本質及文化不過是遺傳和環境的一部。人的體格固然受到遺傳力的影響，但也可以受到食物及幼年期疾病的影響。每種影響都可以造成永久的果。如終身的體格，一旦發展到了最高期，便不會有重大的變化了。由於環境造成的變化不能傳給後代。同樣的，人類的行爲也是人的本質和文化影響的結果，出於人的本質的影響自是由於遺傳性的傳遞，而文化的影響則不然。像食物之加於體格的影響一般，文化對個人的影響也有一種永久的效力。在幼年時期文化有造成個人個性的力量，個性一旦造成，便難以改變了。文化也能賦與壯年人他種不易改變的習慣。因為我們想要把環境和遺傳的成分分開，所以先要分析人的心理本質及文化對於行爲的影響。

在討論生物因子及文化因子的變化性時，我們已經說過，有很多時候文化變化而生理本質並不變化。生理本質的變化，可以由兩方面來說，一方面是由同一種族而不同個人來說，另一方面是由不同時代和不同地域的種族來說。所謂生理因子的不變，所指的對象是整個種族而不是個

人。在一個種族裏，以某種性質論人與人間都有差異，各不相同，但除了人數太少的種族外，各種族間性質的平均數，是不變的。這一點明瞭以後，我們纔可以不發生下面所舉的錯誤。在近代文明中，各個人的數學才能是不同的，有些人不能數到十以上的數目，另一些人卻可以運算微積分。這種差異也許是由於先天的才能，不能數到十以上數目的人，也許是因為他的智能太低。但在野蠻民族中，不能數到十以上數目的人，卻不一定是因為他智能上有缺陷，也許因為他們種族的文化，尚未發明數到十以上的算法。於是他無從學習。這些人若生在較高的文化裏，說不定也能運算微積分等數學。所以從理論方面來講，這兩種族在生理上並沒有差異，所有的只是文化的差異。所以凡是種族間的比較，一定要用整個種族的，就是拿平均數或普通程度來比，若以個人來比，則相比的個人在彼各種族間，須處於相當的地位。上述的例子自然有些偏於極端。現在可以再拿歐洲人與愛斯基摩人（Esquimau）來作例。這兩種人可以有同樣不清潔的習慣，但愛斯基摩人之所以不清潔，或者是爲了文化上沒有清潔的設備，而歐洲人則也許是爲了心理機能的低劣。這裏相比較的個人在彼各種族之變異程度上並不處相同的地位。愛斯基摩人好潔心理的程度也許與歐洲人

相等，不過在文化方面，他們對於保持清潔所受的困難，則較大於歐人。

從上面的事實裏，我們可以見到各個人間或種族間可以有生物性質的不同，也可以有文化性質的不同。凡「文化生物行爲」(cultural-biological-behavior)有差異，而生物因子無差異時，這種差異一定是由於文化的了。可稱之爲文化特質的差異。另一方面，假使這種差異不能以文化因子來解釋，那麼也須是由於心理特質的不同。文化特質並不只限於文化的物質方面，也包括文化中的知識、習慣、信仰、藝術、及一切待人接物的方法等。文化特質當然更不是說文化的物質方面的特性，如人體中各種器官及結構之有特性一般。但無論如何，文化特質仍舊是一個極有用的名辭。舉例來說，在某種狀態之下，清潔是一種文化特質，而不是種族特質。或說某個民族經過很長的時間沒有生物性質的變遷，但時時表現文化特質的差異。

(註1) Mitchell, King, Macaulay and Knauth, *Income in the United States*, p. 85.

(註11) W. H. R. Rivers, "Sociology and Psychology," *Sociological Review* Vol. IX (1916) pp.

1-13.

第五章 生物因子的過於重視

文化因子及心理因子，或克樂盤（Krogher）所謂的社會因子及智能因子，混淆的結果，常使人特別重視心理因子，而忽略了文化因子。這種情形在研究性別特質時，尤其顯著。譬如我們常以婦女大半注重個人間的事物及關係，而男子則多注重客觀的活動及事物。這種差異，在討論婦女應否參加政治及商業活動時，是常提到的。婦女與兒童親密的關係也常被認為是一種生物的差異。但是這種生物的解釋法，實在有些玄奧，不如以男女日常活動的差異來解釋為妥當。男子工作多在社會範圍之內，其工作多為社會事業社會活動等。而女子則工作於家庭範圍內，活動於丈夫、兒童、及親朋間，似乎比較偏重個人方面。女子的比較偏重個人方面，其原因或純粹由於文化，或文化使之更加顯著。有人以為女子喜用狡謀，至少她們喜用簡接而奇巧的方法來達到目的。這種觀察，假使正確的話，或者可以應用在比較屬於個人的事物裏，而很難應用在商業活動裏。有人以為

這乃是女子的特質，就是生物的遺傳性。但我們如果詳細考察一下，就可以發現根本上還是基於文化。男子佔有了所有的經濟權與社會權，所以男子容易有直爽的行動，而女子則有種種的壓迫，所以她們便不得不用委曲婉轉的手段來達到目的了。就以羞恥一項論，似乎可說是女子的生物特質了，其實與社會狀況也有極大的關係。

柯立芝夫人 (Mrs. Coolidge) 在她的何以婦女是這樣 (Why Women are So) 一書裏，分析了許多女性特質及其文化現象。她雖然沒有分開或權量本質及文化的影響，但足以指明普通有將文化的認為遺傳的生物特質的傾向了。我們平日分出許多特質來說是屬於女性的，屬於男性的特質則較少，至於屬於兩性共有的特質則更渺茫。假使純粹根據生物觀點來講，那麼單屬於男性或女性的性質是很少而且不甚明顯的。若都以曲線來表示，它們一定有許多互相重疊的地方。社會裏有許多事物是依照性別來分工的，或者是由於生物性質的不同而引起的，不過常使人因之養成一種過於重視兩性生物區別的傾向。關於生物性質方面，如形態、心理、智力等，兩性間究竟有多少差別，本書並不討論。這裏所要指出的，就是在研究心理及文化的影響時，這些情感上

及智能上的差別，常特別被人重視，竟將文化因子認爲心理因子，而使二者常發生混淆。

通常容易將文化性質認爲生理性質一項，是有它的原因。個人所受文化的影響，多表現在他的習慣、訓練、教育、技術及交替交應裏。這種學習得來的行爲，好像生來就有的一般，與自我沒法分開似乎是其心理的一部。在普通觀察之下，人的本性很難明白，想從文化外衣下看到本性，一定須有特別的訓練與想像力。因爲這深潛的觀察，只有在人生特種的環境裏方纔需要。所以人雖爲天然與教養相加而成，通常總以爲是天生如此的。學得的性質，既成了個人不可分的一部，於是就被認爲是遺傳來的了。想否認它一定需要加以研究的。這就是文化特質容易被認爲是心理特質的原因。

在確定社會遺產及人的生理本質的概念時，困難之點就是普通多將文化對於行爲的影響，認爲生理的影響。還有一種發生混淆的原因，就是在行爲自身之外，對於行爲的產品，更特別的混淆，其結果也是使文化的影響含糊不明，而生物的影響特別顯著。譬如拿一種新發明如蒸汽機來說，這種發明是怎樣會產生的呢？當然人的智能是一個原因，但以前所發明的種種汽機所需的原

料和配件，及當時的知識，與現在的發明，都有密切的關係。人才和文化兩種因子其性質雖然不同，但要有發明，二者是不可偏廢的。缺了智能或缺了已有的科學知識及種種預備的原料，就不會有發明生產。普通一般人對於發明的智能因子很能認識，但對於文化因子，如已有的科學知識和原料等便想不到了。假使沒有火、燃燒、蒸發、金屬輪、活塞、舌門、螺旋及其他種種的配件，汽機是無從產生的。所以已有的社會遺產，實為發明文化中任何事物所必具的因子。即使穴居人具有近世發明家的智能他們也決不會發明汽機的，因為他們所有的冰期文化不允許他們有現代的發明。從這裏我們可以見到文化因子與智能因子其重要性是不相上下的了。不過平時我們對智能因子很注重，而對文化因子卻常忽略。當愛迪生發明了一件東西，大家都驚奇他的才能，因為社會遺產每個人都可以享用，而運用這種遺產能有發明的人卻很少，所以個人的智能常被視為唯一的原因，而忘卻了智能須加上社會遺產纔能成功。

同樣的，普通人常把不列顛及其屬地的文化，歸功於盎格羅撒克遜（Anglo-Saxon）民族的能力，但其文化之有賴於其他民族之發明及創造，卻看不到。要看到這點，非有關於歷史及文化上

的知識不可，而有這種知識的人卻很少。我們對於發明的來源及沿革的知識本來是很少的，但近世不列顛文化發達的有賴於其他民族，卻是件不能抹煞的事實。我們對希臘文化也常歸之於希臘人的智慧，但據近代研究的結果，希臘文化有許多自由其北方、東方、及南方一帶鄰近民族傳播來的。不列顛的文化，由外族所傳來的實較自己所發明的爲多。但即使承認了文化有創造及傳播之別，對於文化的概念仍沒有全部了解。這是說，無論此文化寄寓在任何民族身上，它自己仍會同樣的有變化和增加的。這種見解就是在智識份子內也很難了解。原因是關於文化的生長和變化的規律，還不很清楚，還不能用數量來表示。文化固然是因了智能而生長，但現存的文化基礎，在決定文化生長的性質和速率時，是一種很重要的力量。

普通一般人常以爲一民族文化的程度，與他們智能的程度是相合的。埃及人產生出埃及文化來，印度人的智能產生了印度的文化，歐洲人的智能產生了歐洲人的文化，霍騰督人（Hottentots）的文化是霍騰督人智能的指教。這是社會上一般人的意見。其實民族間的智能雖有不同，但文化程度決不能成爲它們的指數。不同的社會遺產或與民族間的智能有關係，但這是很不容易

證明的。縱使有些關係，也並不十分密切。因為只要純粹文化及歷史的因子，已足以決定文化的式樣了。這類問題，像文化同智能的關係，文化生長及變化的規律，都是很深奧的。以後將要逐漸詳細說明。上文已經充分的表示出純粹的文化影響，常被生物影所蒙蔽了。

生物影響的較文化影響被重視，乃淵源於日常生活中。在青年人的眼光中，以為凡由教練得來的東西，都是自己的功勞。所有的榮譽、獎章、分數、證書等都注重這個事實。在教室裏，大家享有同等的文化，所以各人成績的優劣不能不歸於個人才能的不同。榮譽與證書不給教科書或教師而給學生的。社會上的機會，大家以為是可以努力得來的。於是凡能利用較大文化機會的人，大家就以為他的能力較大。青年道德的訓練，也注意個人行為之當否，稱讚和訓罵都偏重個人方面，而忽略了文化。成功是個人的光榮，英雄是被人尊敬的。但大家都從來不曾歸功到非個人的文化。政黨得勢時，如果恰巧那個時候國家很富足，便認為是自己的功勞，即使富足是因豐收及雨水所致。凡是失敗的，尤其是他人的失敗，便認為他的失敗是因無能所致。富裕的人更喜歡說他們的地位全是由他們的才能所換來的，更用反面的解釋來加給那些不在高位的人。這是多合胃口的一種解

釋許多像這樣很簡單的日常考量中，文化的影響，總是不被注意的。這種心理狀態，從小便養成了，大了就用它來讀社會歷史等學科，而這些學科的著作又常是出自這同樣的心理狀態。

在學術界理，生理方面的重視，更是流行的現狀。生物學在社會科學理的威權極大，因為達爾文和華勒斯（A. R. Wallace）所發明的進化和天演諸學理，符咒一般的蓋住了它種學科的前途。生物學裏的術語，及它種科學盡量的借用，把各種社會現象都歸之於生物的原因裏，又用生物理論來解釋許多的社會現象。近年來雖然漸有脫離這種現象的趨勢，但優生學的發生，在社會學裏又增加了生物學的重要。

優生學者着重的中心，是生物的變化，其目的在增加生物的能力而除去生物的弱點。優生學因為過於著重了人種，於是關於社會遺產的性質便漠然不問了。所以優生學的論文中，都將文化看到特殊人種才能的表現。他們不知道文化的生長的原因，大都是屬於純粹文化的發明和改良。在他們更視為全靠了智能，一切成就與現存的文化基礎是沒有關係的。優生學觀念的推廣，結果一定也要像天演論一般的使生物因子在社會歷程中過於被重視了。

上面的討論，已經指明了人的本質和社會遺產的概念，以及其在社會學中這種討究的重要。人類行爲只能表現在文化中，而社會遺產也只能在生物的人類團體活動中造成。也許有人說這兩種因子是不須要分辨的，但事實上卻不然，因爲在任何社會現象裏，它們都是交錯融和的。要明瞭社會現象及解決近世社會問題，必須先研究這兩種因子，正和要研究遺傳和環境相對的影響一樣。在闡明這些概念時，已經指出了普通人及學術界都有將它們混淆的傾向，及輕視文化，過重生理；偏重生物學，忽略社會學的誤解了。

第六章 幾個社會學概念的重行考究

社會遺產及人的先天本質二概念既於理論上十分重要，現在我們可以把社會學中公認爲重要的定義來加以研究，看上述的二概念能否對於這些定義有所啓發。社會學界中關於社會學的範圍和功用、社會、社會進化、社會意志等的定義，常有極大的爭論，若要全部加以考究，勢必牽連許多名辭和作者等繁瑣的討論。幸而我們在此處並不要解決這許多爭論，我們的主旨不過在考究幾個比較重要和傑出的社會學家所創設的概念，來看看若依社會遺產和人的先天本質二概念來解釋時，它們將有什麼意義。更重要的，就在看藉此等概念和分析，能否使這類問題更容易明瞭。

社會學的鼻祖孔德（Comte）並不像後來的社會學家一般的將生理和社會因子混淆不分。當時的生物學還不像後來這般風盛。孔德（註一）所述社會學多以文化名辭。他所觀察對於社會的影響也多是屬於文化方面的。他說人是不變的，社會運動的改變是源於前代的影響，歷史的分

析是最要緊，生理狀況不過是處於輔助地位。

斯賓塞對於進化有兩個根本概念：有機的和超機的現象。在組織科學系統時，他承認這二種進化程序，有性質上的區別。但是當他著社會學原理（*Principle of Sociology*）一書說明超機現象的發展時，卻極注意生理因子對於超機活動的影響。那時生物學已極發達。寫此書時，他已先在生物學裏用了一番功夫。所以在他社會學論著裏，生物學總占極顯著的地位。習慣、團體、和社會都視作人類生理的、情感的、和智能的結果。用文化自身來解釋文化現象比較很少見。

季亭史（*Griswolds*）不十分注重文化。他曾研究社會的心理性質和人類集合的團體。他以爲社會學是研究社會的，而社會不過是心理的活動，如對於刺激的反應、相互刺激及互應、集合活動、及同類意識等的結果。近年來他的傾向更脫離文化和歷史而向社會的心理性質一方進行。但這種社會內部的心理基礎，總不能單獨解釋社會遺產的特殊型式。所以我們須把歷史進程完全和集合行爲的心理性質相分開。

社會和社會遺產究竟有什麼關係呢？季亭史對社會所下的定義是：「多數有知覺的人類，連

續的受到相同、相異、或相互的刺激，而發類似的行爲，和諧的、合作的、或競爭的活動，由同類意識而引起有意義的結合，同時仍覺到各人間的相異，來維持個人的自由」（註二）。

按照這個定義來講，社會是多數個人表現的行爲。其他定義也多注意到團體及團體行爲。所以社會與社會遺產並不相同的。社會遺產可以影響到團體及團體行爲，我們總以爲它是社會的產物，其實社會遺產並不只是在一定時期內人類集合的產物，它還是一種經過極長時期所存留下來的東西。現存的社會遺產和團體行爲一樣的能創造新文化。我們也可以說，社會遺產不僅是團體活動的產物，也是個人活動的產物。如物質文化多爲個人活動的結果。不過個人的所以能活動就是因爲他生在社會裏。社會遺產尤其是學習得來的待人接物的方法，如社會組織，團體行動，規則，和心理本質一樣的有決定種種心理動作，如對刺激之反應，協和動作及同類意識等的能力。所以在社會的概念裏，決不能忽略了社會遺產的因子。依季亭史的定義，社會是多數有心理狀態的及行着許多集合活動的人類。但這個定義並沒有提到文化環境，只申說了人的社會行爲的性質，不論在不在文化環境之中。其實在相當程度下，文化的特殊性質，可以決定集合行爲的樣

式的。如社會中或社會間的爭鬪，其性質及其長久常被決於其文化的程度。文化當然可以影響到其對刺激的反應。所以季亭史太看重了社會的心理性質，想把人的先天本質來解釋社會現象。

國家有機體說及早年的想拿社會意志一概念來解釋超機現象一說，是很有趣味的。持這種學說的人，並不像前面說過的文化因子及生理因子的混淆，想把人類的心理性質來解釋一切的社會現象。他們把一個種族整個的超機性質，都當作一個人的生理性質，把交通系統比作人體內的循環系統。這種說法，雖然有些荒謬，但他們卻看出有一個超機自身的存在。對於有機說所起的反響更遠離了純粹的文化研究而偏於個人心理方面的影響。這些影響自生物學與心理學昌明後，漸漸明白了。

從人的心理本質及文化來講，所謂社會意志究竟是指什麼說的呢？無論怎樣講，我們總得不到社會意志的正確概念。這概念大概是從社會有機體論裏出來的。斯賓塞把近世的議會來比小腦。普通觀念常以社會判斷為社會意志的運用。也有人把暴民的行動當做暴民意志的表現。季亭史曾下社會意志定義為「兩個人以上對於刺激的相同反應性融合的感情及智能，同類意識及

調和的意志」(註三)。所以他捨棄了近代社會學者所公認的觀念，就是說社會意志與個人完全分離，不為個人所有而為團體所有的一種實體。但在這個定義裏，他特別的注重了天賦的心理特質。這些心理特質就像個人意志一樣，可以在文化環境中起作用，且可受到文化經驗的影響。個人意志常被視為先天的智能加上了學習的陶冶與訓練。的確，教育與知識也許較先天成分更為重要。所以有時對於社會遺產裏的知識，科學等就看做種族意志的一部，或者就是社會意志。無論如何，凡講到社會意志時，其純粹心理方面的表現，總要受到一部分能累積的文化的影響，如知識、科學、信仰、習慣等。

社會問題應當用文化來講呢？還是應當用人的本性來講或者兩種並用呢？大學及專門學校裏的學科中，及許多教科書中常論及社會問題，如工業、勞動、家庭、移民、婦女運動及犯罪等。這些都是關於社會遺產和人的本性調節的問題。有時須偏重文化方面一些，譬如工人意外災傷的撫卹金；但有時又須偏重人的本質一些，如離婚和低能等。當這些問題，產生在有機與超機的相互關係間時，社會狀況一辭可與文化一辭通用，所以若說兩地的社會狀況不同，所指的是文化不同，更推

及其不同社會行爲的文化表現。

克樂盤（註四）近來曾指出文化是社會學的主體，對於其他有機要素則較不加注意。他很大膽的根據以文化爲社會學主體的原則，來說明社會的性質，更用合理及一貫的精神，來分析以文化爲科學主體的重要。簡單的說，他的敘述是根據他對科學等級的分類，無機的，生命有機的，心理有機的，及超機的。無機的包括物理化學，與生命有機的包括生物學，處於不同的等級。所以生物學者承認生命，然後研究它的樣式和歷程。就是說他們用機體的名辭，在機體的等級裏，來說明生命的有機性。本來生命也可以用化學來說明的，不過這就不是生物學者的工作了。不然，生物學與化學及物理就沒有分別了。學化學者及物理學者位於同一等級裏，而生物學者則位於另一等級裏。但卻不能因此便說心理的等級與文化也是分開的。對於生物和理化的分別，也不應張大過甚了。遺傳本來可以從有機的觀點來論，但研究化學物質對於突變的影響，這在生物學者看來，也不是毫無趣味的。當然文化和心理行爲的關係，就是文化所加於行爲的影響和行爲所及於文化的效力，都是目前所亟欲知道的東西。在社會學及其他特殊的社會科學的著作及學科裏，就可以看到

對於這種關係的研究。以犯罪學來論，犯罪的原因，也許是由於經濟，也許是由於心理缺陷。監獄改良、假釋制度（probation system）、不定期徒刑（indeterminate sentences）、監獄訓育、及監獄自治等，多有文化和行爲的相互關係。從實際和理論上講，犯罪更不只是屬於心理學的領域。即或從極嚴格的理論上講，特殊的文化型式也不純是由前代或現代文化力量所決定的；人的心理本質也是一種創造的要素。它也是限制文化形式的一個重要的原因。以前在研究社會、社會現象、社會問題、社會組織、社會歷程（social process）時，文化與歷史因子常被漠視，而特重心理和生理因子；不過若將心理因子完全拋開而全用文化因子來解釋也是不對的。

社會現象的兩個因子，及其分析的重要，都已經說過了。不精確的思維，常將現象的原因，歸之於生理或心理，而不及文化。舉例來說，大家對失業的原因，多喜歸之於人的先天本質，如懶惰，不喜工作，偷閒，缺少志氣，及其餘失業者的心理特質。失業的文化原因，起先是不易見到的，但研究的結果，纔知道大部分的失業乃是由於工業的周期性，及特種的商業制度。後者只要有好的雇用制度，就可以大大的改良了。雖然過重人性的傾向是一件事實，不過前面的分析，我們並不敢擔保說它

沒有獨斷及偏見之處。在前面的犯罪研究裏也曾說過，純粹的環境說者也同生物學者一樣的獨斷。所以正確的研究，須兼顧並論，來決定各個因子的相對能力。在研究文化時，第一要有好的方法。研究的第一個步驟是直接敘述現象，因為敘述是在分析以前必需作過的。文化因子的敘述法，要用一種歷史的，也是各種文化關係的型式記載。這種敘述法比較容易精確些。但人性的敘述就比較難了，因為人性是極難捉摸，我們對於其法則多不知道，又不能去度量它，所以偏見很大。不過在明瞭文化因子以後，人性的因子也就容易見到了。諸此所論不但可以應用於分析某種特殊的社會現象裏，也可應用於一般的文化進展裏。

(註一) A. Comte, *The Positive Philosophy*, Vol. II, Chap. IV.

(註二) F. H. Giddings, *Descriptive and Historical Sociology*, p. 9.

(註三) F. H. Giddings, *Descriptive and Historical Sociology*, p. 185.

(註四) A. L. Kroeber, "The Possibility of a Social Psychology," *American Journal of Sociology*, Vol. XXIII (1913), No. 5, p. 633.

第二編 社會進化

在這第二編中所要討論的是文化生長和變遷的途徑。文化曾有一時爲量極小，到現在可是已經很大而且很可觀的了。我們稱現在的文化作文明。文明是怎樣發展到像目前這式樣的呢？是由於民族心理的進化麼？它的生長和變遷可以用幾個簡單的歷程來說明的麼？它將來會發展到什麼地步呢？我們能有意識底控制它的變遷麼？當我們思考社會進化時，這些問題是免不了要聯想到的。就普通來說，這些問題都是我們研究的途徑，也就是許多年來社會科學家殫精竭力所探討的目標。在這裏我們將這些問題列舉出來，並不是想給它們滿意的答覆，祇是作下面討論的大綱罷了。我們在下面所要特別注意的一點，就是生物的發展是否係文化生長的主要原因。換句話說，生物方面如果沒有改變，文化會不會發展。同時，我們也要簡略的指出文化發展到現在所經過的途徑和歷程。

第一章 社會進化的概念

上節所論及的就是被稱爲社會進化一門研究的題材。物種由來的出版，倡導那以自然選擇，遺傳及變異來解釋物種進化的學說，給予人類學家及社會學家一個極深刻的印象。進化的概念深入人心，社會中的變遷亦被視爲進化的一種表現。甚至有人想以物種變遷的原因：變異和選擇來推求社會變遷的原因。以前的歷史大都是政治、軍事、經濟或個人性質的紀錄。但是自從達爾文之後，社會學家好像受了一種魔力的驅使一般，羣相以歷程及法則來推求，如社會制度的起源和發展等，普通社會變遷的原因。記載事蹟，搜集材料等煩瑣的工作固然並未忽視，但是所注重的卻是原因的推求。在推求原因之前，勢必將各社會制度依其發展，分成各階段，形成一進化系統，某段必在某段之前。法則之推求，引起種種關於地理位置、氣候、移民、團體衝突、民族能力、智力進化等因子的假說及種種如變異，自然選擇及適者生存等原則。五六十年來關於這些學說的研究雖有相

當成就，但遠沒有達到達爾文剛發表自然選擇說時所抱的希望。

關於社會制度的發展，一定須經過幾個呆板時期的學說，到現在非但沒有被證實，反而被推翻了。譬如，在某種人民中，某種社會制度的歷史表明種種形式連續的次序，在另一人民中就不易見到同樣發生的次序。至於在社會制度進化中推求遺傳、變異、及選擇等法則的企圖也只產生了很少的結果而且並不重要的。同時這些結果祇限於譬喻及類比的性質。氣候和種族被很多人深信為決定文化的因子，但是也沒有得到顛撲不破的證實。至於心理原因的尋求還是新開的途徑。當然，社會進化的研究至今尚在幼稚時代，自不能和進化論在生物學中相提並論，而希望有什麼重要的結論產生。

關於社會進化的事實的記載，將要一天一天的多起來了，其中有些一定可以為將來研究的基礎的，那麼結果，這些進化的步驟、原因、法則等一定可以弄得較清楚些了。下面的分析，希望能給讀者增加一些關於這種事實的知識。

下面所要討論的與其說是社會進化不如說是文化發展。社會進化與文化進化的不同，正像

社會和文化的不同一般，文化可以當它做人類社會累積的產物，包括一切物質器械，社會制度以及待人接物的方法等。所以文化變遷就是這些產物的變遷。而社會進化是社會的進化，並且社會普通多是以心理學名詞來形容的，例如社交性、合羣性、集團、刺激的反應、同類意識等，而不用屬於文化方面的名詞來形容。如果社會的定義是這樣，那麼所謂社會進化的意義，便是指這些集合機構的進化說的。如果合羣能力單是指純粹的心理作用或遺傳的心理結構說的，那麼社會有無進化便發生疑問了，因為大概這些遺傳的生物的集合機構已經是長久沒有改變了。當然，對於刺激的反應有時是有些改變的，不過這些改變大半是由於刺激反應的文化性質，而不是反應的遺傳心理性質。關於同類意識的改變，或者是會有的，不過這些改變是由於文化性質呢，還是由於遺傳的心理性質，還是一個疑問。

如果社會進化是純粹指社會心理概念說的，那麼集合的心理機構的進化便是生物的進化了。於是社會進化便只是生物進化的一種狀態。但是我們普通以為社會進化的意義，並不是這般的窄狹。如果社會進化是指集合機構的改變說的，那麼我們也很可以說這些改變是屬於文化的，

因爲文化也有集合的機構如同生物的有集合機構一般。那麼在這種情形之下，社會進化大部分包括了社會組織以及社會行爲途經的進化如宗教、藝術、法律、風俗等進化，於是除了物質文化外其餘一切的文化進化便都包括在社會進化裏面了。但假使物質文化是社會勢力及社會行爲的產物，那麼全部的文化進化便都包括在社會進化裏面了。社會進化更深一層可以包括遺傳的集合機構的進化，這種進化是不能歸併在文化進化裏面的。

無論怎樣這定義的討論是要結束了（註一），我們不管它們的領域是怎樣的重複，下面幾頁的討論只限於文化的發展，即或是以社會進化的觀點來論，研究文化變遷也是比較研究社會變遷更需要的，因爲生物的影響比較容易看得清楚些。上章裏已經提到了一般人對文化及生物兩種影響的混淆，著作社會變遷書籍的學者們，在解釋文化變遷時，很少分清這兩種因素的。有些著者常把很明顯的文化變遷當做了遺傳智能的生物變遷，也有些學者在記錄文化變遷時，並不去考察這些變遷，是否由於人類原性質的變遷所致。

（註一）參考 Ellwood, "Theories of Cultural Evolution," *American Journal of Sociology*, Vol. XXIII, No. 6.

第二章 社會變遷中的生物因子及文化因子

由理論方面講起來，文化變遷可以說是由於人類生物性質的改變所引起的，也可以說是由於純粹文化因子的改變所引起。所以勞威（Lowie）解釋氏族（Clan）的起源，說是由於財權及婚後居處所產生的，這種解釋是以文化的變遷純粹由於文化因子的變遷（註一）。所以氏族的成立，並不是由於遺傳人性的改變，而是財產權的發展及婚後居住習慣改變的結果。在這個解釋裏，作者並沒有明言或暗示到人類生物性質的改變。同樣的，近代家庭的不安定以及家庭組織的變遷，都可以用文化基礎來解釋。這些變遷大都是由於蒸氣力的發明及機器的應用，城市的興起，婦女的參加工業生產，以及節制生育方法的發明等所引起的。所以解釋家庭的變遷時，大可以不提人類生物性質的變遷。人類的生物性質盡管不變，但社會組織的變遷還是要發生的。

另一方面，文化變遷的原因也可以說是由於人類生物性質的變遷。蘇拉士（Solias）（註二）

以爲生物進化和文化進化有密切的關係，暗示一民族文化發展的程度是它生物進化程度高下的表現。舉例來說，他認爲凡現在文化程度與歐洲冰期文化程度相同的民族，他們與原始民族是屬於同一種族的。布士曼 (Bushmen) 人與歐洲冰期時阿瑞格內星 (Aurignacians) 人屬於同一種族。他斷定阿瑞格內星人在早期曾移居在南非洲。他最大的證據就是這兩種人的文化很相近。同樣的，海洋洲人是毛斯梯瑞 (Mousterians) 人，愛斯基摩人是馬台來甯人 (Magdalenians)。由以上的理論裏，我們得到了一個結論，就是說各種族的文化發展的程度，是受他們生物進化的階段所限制的。所以我們也可以用生物進來解釋文化進化。事實上我們常認爲文明人的生物發展較高於我們穴居的祖先，特別關於遺傳的智力方面，因爲我們有較高的文化。好像是說我們所以有較高的文化，是因爲我們有了較高的智力發展，也就是生物的發展。事實上我們通常認爲一個種族的文化是它生物進化階段的指數，因爲一個民族若具有較高的遺傳智力，他們的文化便容易發展到較高的程度，這就是所謂以生物因子來解釋文化進化的態度。

再舉一例，使這一點更明白些。有許多人類學家特別是毛根 (Lewis H. Morgan) 對於民

族的起源持有下述的見解（註三）。在民族裏所行的是母系，血屬關係只由母方來計算，婚姻則行外婚制。這種追溯血屬的方法，乃是進化系統中的一個階段。在母系社會階段前，毛氏認為並沒有固定的結婚配偶，那時候只有以亂婚來發生性的關係。慢慢的人類性的關係的組織萌芽了。那時候行母系制度是很自然的，因為大家對於究竟誰是父親還不大十分清楚，所以父方的血屬是不去計算的。由亂婚而進到母系制度的家族，是男女遺傳的性方面進化的結果，於是我們又見到了一個以生物進化來解釋文化的例子。因為關於原始社會材料的日增，這個學說已經失去它的信仰了。事實上根本就沒有一種亂婚的狀況存在。有許多文化極簡單的種族，他們計算雙親方面血屬的方法，也和我們一樣。即使有由亂婚進化為有組織的家族的事實，卻也不一定是由於男女性方面的變遷，不必有胚種細胞的變遷，文化亦足以造成不同的習慣。

所以文化可以因人類生物性質的變遷而變遷，也可以因文化的歷程而變遷。自然，文化變遷是有它心理基礎的，因為文化是不能脫離了媒介物——人類，而獨自變遷的。這一種文化變遷的心理性質引起了心理學與社會相關的問題。社會變遷中的心理因子，是極深遠極複雜的，我們並

不想深刻的去研究這一點，但我們所特別發生興趣的，就是生物進化與文化的關係。我們也希望能明白文化由冰期時代進化到現在，這樣長的期間內，人類生物方面是否也有進化。更特別發生興趣的，就是假使文化並不靠生物的進化而進化，那麼文化究竟是循什麼步驟進化的。這兩個問題在下面都是要討論到的。關於生物的進化，要在討論文明生長過程中的生物因子以後，纔去討論。我們先要溫習一下初期文化進化的幾種事實。目的在使讀者記憶幾種記載，作為以後研究文化進化步驟，及與生物進化分別的材料。在講完這些以後，我們要討論些關於文化進化的歷程以及其與生物進化的關係。現在我們要溫習一下關於文化起源以及其發展的事實。

(註1) Robert, H. Lowie, "Family and Sib," *American Anthropologist*, New Series, Vol. XXI (1919), pp. 28-41.

(註2) W. J. Sollas, *Ancient Hunters*, Chapters VII, IX, and XII, and pp. 302, 303.

(註3) Lewis H. Morgan, *Ancient Society*, pp. 418, 433-4.

第二章 初期文化發展的記載

最早時代文化的遺留物只有曙石器。這些曙石器是很粗陋的石子，也許是人類用以割物或擊物的。在歐洲曾經發現了許多這樣的曙石器，不過牠們與人類化石同處的事實，還沒有發現。所以這些曙石器不能就說是人類所製成或擊破的，因為自然的力量也很可以造成的。這些曙石器的產生是很古了，大概是在下第四紀（Pleistocene）的早期或鮮新紀（Pliocene）的末期。前者包括四個冰期（glacial period），三個冰間期（interglacial period）及一個冰後期（post-glacial period）下第四紀的開始距現在已有五十萬年了。

直到第三冰間期的石器，我們纔斷定它們確實是人所製造，不過它們的形狀都似乎偶然成功的，而不是有意造成的。這些石器共有五六種樣式，就是扁平的、削尖的、石刀、石錘、及平石等。這一類的工藝屬於前丘倫（Pre-Chellean）期，據奧史朋（Osborn）氏估計這個時期距現在約有

一二、〇〇〇年（註一）。別人更有推遠一〇〇、〇〇〇年的，但無論如何一二五、〇〇〇年以前，確已有了物質文化，不過這些材料都限於歐洲，將來還有什麼新發掘的材料，是不容易斷定了，亞洲的這種發掘很少，而且所有的一些，也都是無意中得來的。

丘倫期的石器，已經有了長足的進步，以奧史朋的估計約在一〇〇、〇〇〇年以前。以下所論及關於石器文化的材料，若不特別聲明，便都是取材於奧氏的。丘倫期又可分為兩期，前期可以杏形（*comp. de Poire*）石斧來代表，石斧是以燧石做成的，不對稱，邊緣也很粗草。但那時候也有較好的磨光石器，有平面石器和鑽孔石器等。後期石斧是橢圓形的，比較長而尖，兩面都是磨光的。不過製造者仍然是依照石塊之自然形式來採用的。以後石器的式樣多了。有盤、彎劍、鑽、刮尖器、石刀、一頭有鑽石的刀、厚刮刀，以及別種組合的器具。一二五、〇〇〇年以後，溫和的冰間期完了，石器又得了一步發展，就到了所謂之阿丘倫（*Acheulean*）期，石器式樣又多了些新的發明，坎刀、鏃子、箭頭、扁而厚的三角器和勒瓦拉（*Levallois*）刀。工藝技術也有了進步，並且使用磨光的碎石片地方也加多了。

石器只能告訴我們當時人使用石子的方法，卻不能很滿意的告訴我們當時他們缺少些什麼。當然，我們可以知道那時候沒有金屬，不過對於其他像衣服、居住、藝術、食料等我們是不大清楚了。關於社會組織、家庭制度、婚姻規則、宗教觀念、風俗、法律等有無的推論，是很不易準確的。不過若說這些文化在那個時候已經發生了，這是很可能的。澳洲土人的物質文化也很低。也是用石器，但是他們的社會組織卻很發達，宗教的信仰儀式等也很講究。

末次冰期開始時有毛斯梯瑞期的文化，約在五〇、〇〇〇年前，在這一期文化層中也發現了許多人類的遺骸。這一期的人是居住在洞裏，因為當時的天氣極冷。使用石器的方法以及石器的形式也都有些改變。有野牛及馬骨製的針類等。緊接毛斯梯瑞文化的便是阿瑞格內星文化，約在二五、〇〇〇或三〇、〇〇〇年以前。阿瑞格內星文化，除石器外，還包括許多骨器及獸角器，如鑲刀標槍、尖器、刨光器、劈斧、鏝子、骨針等，還有一種祭會裏用的古怪東西，叫作“*Baton de corn mandement*”，雕刻和繪畫在這一期中已經是很發達了，他們能用幾條很簡單約線畫出一個動物的模型來，繪像的能力也有了一些，婦女和擲槍人的像，以及小木偶等都有了發現。當時除了日

常生活及狩獵用的石器工具外，已經有了藝術的石器工具。調色的碟子也有了發現。由埋葬的位及伴葬的器具中，可以看出他們已經有了宗教的觀念。他們住在洞裏，有許多東西是在火爐周圍發現的。至於說阿瑞格內星文化是產自非洲本土的，抑是由地中海沿岸傳播來的，卻還沒有定論。不過現在有許多證據是擁護後說的。

沙羅曲倫 (Solutrean) 期的文化或者是由西亞及中亞細亞的南部傳入歐洲的。這一個時期產生了用壓碎方法製成的石器。用這種方法製成的石器，現在發現的有桂葉及柳葉式樣沿邊都琢平的傢具，還有裝柄的尖器和裝鈎的鏢槍等。野獸的雕像和幾何形的裝飾在那時也開始了。舊石器時期的文化至馬台來甯已超絕頂，依奧史朋估計，約在一六、〇〇〇年前。石器雖沒有驚人的進步，但骨器製造已很完全了。最妙的要算二排鈎子的魚叉了，鑽孔器械之多，實在是以前所沒有的。許多器具都加以裝璜。石燈已經是應用了。投射的鎗也產生了。大概弓箭同時也發明了。最足驚人的是他們的藝術如繪畫雕刻等，有許多遺留下來的馬台來甯藝術與後來希臘意大利的藝術很相似。馬台來甯的物質文化方面和近代的愛斯基摩人的差不多。其實，若愛斯基摩的

用具等埋葬在地下，被人發現時定要被誤認爲馬台來甯期的，只是藝術方面不如罷了。關於愛斯基摩人的社會組織、宗教信仰、文學、科學、習慣等的知識，我們已很豐富，當然不能因之推論說馬台來甯期也有相像的文化，因爲物質文化並不足以決定別種文化的程度。接下去的是新石器時代，有磨光石器、斧頭、鑽子、陶器、佈種方法，及耕植知識，牧養家畜，建造房屋等等文化。後來船、輪也有了。最後一直發達到用鋼、用鐵的時代。

從新石器時起，文化進步的記載漸漸可靠了，直到有史時，物質文化已具有現代使用的許多基本器具了。有史以來，關於建築、耕植、交通、衣服、食料等也有明顯的發達。重要的發明很多。今日物質文化包括有下列各種：機械、農具、建築工種、交通、衛生事業、武器、蒸氣機、電氣、炸藥用具、熱氣設備、衣服、食料、鞋子、家常設備、裝飾、珠石、醫藥、化學用品、書報、印刷等。

(註1) Henry Fairfield Osborn, Men of the Old Stone Age.

第四章 物質文化的累積及分異

前幾章所討論的目的在使讀者注意到超機體，尤其是屬於物質方面的起源與發展。在我們觀察物質文化最初的生長時，立刻便可以尋出它的幾個發展的歷程來。不過這時需要考慮的：第一點使我們注意的就是文化的累積性。石器的應用加上了骨器，紅銅的應用又加上了青銅，同時青銅的應用又加上了鐵器，所以物質文化是愈累積愈大的。物質工具的壽命長短是不同的，有的較一個人的壽命短也有的較長。在物質工具與人的壽命間並沒有一種特別的關係，社會遺傳與生物遺傳是不同的，我們接受這兩種遺傳的方法也是絕對不同的。要知道學習得來的本領並不遺傳，每個人生下來都必須像前人一般的去學習，除非有突變（Mutation）發生。個人間的生物遺傳，相差很有限，但每兩代間的社會遺傳的差異卻很大，因為它有累積性。物質文化的累積性並不在這些特殊物件的本身裏，而是在應用這物件的知識的傳襲裏。這種傳襲是由這代傳到下代

一直繼續下去的。

文化累積的原因由於兩個性質，一是舊文化的保存，一是新文化的加增。舊文化的保存謂之文化的隋性 (cultural inertia)，下章要詳細的討論。總之文化之所以能保存是因為它有功用。一種文化的工具本身是要破壞或遺失的，但製造它的知識卻還繼續保存着，因為它有它的功用。新的工具因發明而產生。文化的累積速率就依發明的多少而定規。發明速率及決定此速率的文化基礎及天才，在文化歷程中佔據極重要的地位。我們這裏要說明的一點，就是物質文化生長的累積性，是物質文化進化中的一項重要的一要素。

我們要注意的，就是並非任何物質文化都是累積的，也並不是任何物質文化都要保留的。歷史的記載曾指出了有些物件已絕跡了，其製造的方法也失傳了。舉例來說，現在除了在極僻陋與人隔絕的地方，我們不再敲碎石塊以製造狩獵的工具了，雖則現在還有種種用碎石的地方。阿瑞格內星及馬台來甯的骨器文化產生後，祇代替了一部分的石器文化。青銅及鐵器的產生幾乎將全部石器的功用代替了，馬的功用也有一部分是被汽車代替了。游牧文化是快消滅盡了。據說馬

來尼西亞島上的人已經不再用他們的小皮船了。文化的遺失有許多原因，有了比較便利的新式發明，舊的式樣便可以遺失的。所以一個新的發明不但可以增加已有文化的數目，有時也可以代替舊有的工具。氣候的變遷及天然富源的竭盡，也可以使文化遺失的。一個民族如果遷徙到其他地方去，其原的文化也會遺失的。所以一個民族當他們知道了畜牧方法後是會放棄他們的遊牧文化。

我們如能用數量來計算一下物質文化的遺失和累積的實在情形，那是很重要的。因為普通我們常過於重視文化的累積性，而忽略文化的遺失性。其實任何民族沒有時期不在遺失他們的。文化。但以整個世界來論，遺失的情形便沒有這麼明顯了。若用選擇累積一辭來解釋，這種文化歷程便比較可以正確些。選擇累積的意義，就是新的加入而舊的被淘汰，含有選擇的意思。加入的當多於淘汰的，所以物質文化一天比一天加多了。若拿全世界的文化總量來說，物質文化累積已經是十分巨大了。

選擇累積的現象，在物質文化內是確實有的。但在文化的其他部分如宗教、科學、藝術、法律及

風俗等內，便不一定這樣了。風俗也許有些累積性。選擇或代替等文化歷程的作用若用在風俗變遷裏，更屬明顯，在我們現代文明裏所有我們祖先曾經引用過的野蠻民族的風俗，已經是很不多見了。有許多風俗是被物質文化校正了，因為這些風俗本身是運用這些物質文化的方法或習慣，那麼物質文化的累積當然也就是風俗的一部分的累積了。關於宗教，如在它的組織形式及儀式方面看起來，其勢力就減少了，自然的，在現代文明社會裏，所有的關於宗教的有組織的表示，較原始民族少了許多。這話也是很難說的，因為大家還沒有同意究竟那一種行為可以算做宗教行為。但在初民社會裏許多的動作如醫藥、戰爭、節期、娛樂、社會組織、道德等都算做宗教行為，這種情形在我們社會裏已經很少了。總之文化的累積性，在物質方面較在其他方面更為正確明顯，是很易斷言的。

物質文化累積的選擇作用，並不是舊文化的全部遺失，而是這種文化被一團體或團體的某一部放棄了。它們仍能在別處繼續的存在。採用了機器去製造工業品不一定要放棄農業的。鐵路造成了不能就說運河完全失去效用了。同樣的，汽車也不能完全代替馬的功用。一個團體或者可

以將全部舊文化放棄，而採用一種新的文化，但同時別的團體還可以繼續用這種舊的文化。這就是說以前社會裏只有一種行爲方法，而現在有兩種了。這種現象，指示出物質文化的漸趨分異來。現代社會的複雜及不一致，一部分原因就是爲了物質文化的選擇累積性。

一民族物質文化的逐漸分異，產生了不一致的現象。如果我們拿世界的物質文化來綜合觀察，那麼這種分異是很嚴重的。有些人拋棄了舊的組織來應用新的，有的還沿用舊的。文化差異的原因很多，和氣候、出產、地域的不同等都有關係。地理上的比較孤立，更是文化分異的重要原因。至於文化爲什麼要變遷，又爲什麼不變的問題，將留在第三編內討論。

在社會漸趨複雜的過程中，舊文化保持的因素，沒有新發明的採用因素來得重要。這種複雜情形產生了許多有趣味的結果。這些結果對於社會組織如政府、風俗、公理及道德等都發生影響的。這許多結果中的一個結果就是專門化。一個人不能明白文化的全部，他只能明白他所專門研究的。一部，社會團體及民族也是這樣。

第五章 發明天才及文化

文化的增加是發明和發現的結果，文化因發明之增加而逐漸生長，是普通都承認的。但發明是怎樣有的，大家便不深究了。通常總以為發明是天才的表現，因為發明家都是具有極高智力的。於是以為一民族遺傳的智力若能增加，發明數目便能隨之增加。但反過來說就不對了。發明的增加不一定是民族智力的進步。智力的進步當然可以增加發明，但智力不一定是生物的性質，也可以純是文化的性質。一民族較其他民族優秀，不一定是為了他的胚種細胞有什麼改變，也許是爲了他的良好的訓練。在解釋這種情形時，智力一辭並不是單指生物性質說的。一個人的智力，是天然和人力的共同產物。智力的不同，可以由於先天也可以由於後天。

另一方面，發明確是遺傳智力的結果，在一羣人內，其智力的分佈，若拿出某一項智力特質來說，總能合於常態可能曲線的 (normal probability curve)，很少人處於上智，很少人處於下愚，

而大多數人是中才。發明家常限於上智一部分內。他們的遺傳居於優越的地位，所以說發明和遺傳才能是有關係的。所謂優異的天才，只能與同時同羣的人比較來說。卻並不一定優異於前人。自然經過很長時間以後，由於突變的結果，智力也許有些進步。但文化實操有選擇突變後生存者的功能。天才和發明的有關係是不容否認的，但究竟它們的關係有多深，是應當研究的了。

一般人常特別注意發明之有賴於智力而忽略發明於有賴於已有文化，其實發明之賴於已有文化，有一部分是極易見到的。機器需要輪軸，所以一定是先有輪軸後才有機器的。同理，有許多別的技術的發明一定產生在有了熔鐵知識之後。在壓碎石子的方法以前也一定先有了擊碎石子的方法。現代印刷機器的構造所包括的文化原素，決不是旦夕的事業，所以在明瞭某地某時的文化基礎後，便容易明瞭其發明的狀況。每一個發明都有賴於以前無數的發明，決沒人能逐一發明以求最後的成功。古諺說：「需要者發明之母也」，有一部分道理是對的，因為急切的需要實足激起奮發努力。但需要並不能增加發明時所需要的文化基礎。在古時，迅速的交通，安全的食料供給，嬰兒死亡的防禦等不能說較今日不需要吧，但這些需要卻沒有產生出發明來，原始的醫藥對

於疾病還是沒有多大的效用，所以不如說已有的文化是發明之因較近情理些。

我們現在所懷疑的是，假定智力固定不變，那麼文化基礎決定發明的能力，究竟有多大。十七世紀後，算學已很發達了，那麼我們能不能說在這種情形下微積分的發明是免不了的事實？是這樣的，利伯尼（Leibniz）及牛頓（Newton）的不相謀而發明回答了這個問題。生物學發展到了某種程度則物競天擇公律自然會發現的嗎？達爾文和魏拉士的發現差不多也是同時。回答這問題的困難，就是我們很不容易敘述一件發明所需要的文化條件，我們既不能很圓滿的敘述發明所需的條件，於是凡不明瞭的因素便只好歸之於機會了。機會可以決定發明的特殊時間。飛機為什麼要在發明它的那個時間發明出來呢？為什麼不早十年出現呢？飛機需要一種輕而有大力度的機器，蒸汽機自然是不能用的。但也還有其他許多原因。要詳細的把文化情形敘述下來說什麼時候一定有什麼東西發明，是一件很難的事。

無論如何，一件東西同時有好幾處的發明的事實，實足以顯出文化對於發明關係的深刻來，關於這一點克樂盤說。

全部發明史是一條平行而沒有終止的鎖鍊，若偶然把註冊的記錄翻開一看，只要不是商業或故事性質的，便會見到許多不肯相讓的爭執情形。電話專賣權的註冊爭訟甚久，最後是依亞歷山大白里 (Alexander Bell) 及愛利沙革瑞 (Elisha Gray) 所寫的記錄相差的幾小時而決定的……養氣發現者的各位是皮瑞斯提里 (Priestley) 及西耳 (Scheele) 分享的。養氣的液化是開來特 (Cailletet) 和皮客特 (Pictet) 同在一八七七年的同一月中同一會場裏宣告成功的。康德 (Kant) 和拉皮拉斯 (Laplace) 都有做星霧說創造者的資格。海王星是被亞當 (Adams) 和利維希 (LeVerrier) 同時預測發現的，二人的報告公布只差了幾個月。福騰 (Fulton) 竹福瑞 (Jouffroy) 茹賽 (Rumsey) 斯提芬 (Stevens) 西明騰 (Symmington) 同被其國人及朋友尊為汽船的首創者。電報方面有斯提海 (Steinheil) 及牧斯 (Morse)。攝影機方面有搭把 (Talbot) 為大革 (Daguerre) 及尼皮斯 (Niépce) 之競爭者。雙軌鐵路 (doubly-flanged rail) 先被斯提芬所發明，後又被維挪來 (Vignolet) 重新發明。鉛的還原法是好耳 (Hall) 黑胡 (Heroult) 和庫來 (Cowles) 等所發明的……麻醉劑在一八

四五年一國內發明的不下四人……就連南極以前人跡不到之處，在一個夏天已有兩次被探險了……（註一）

當然也有許多只經發明了一次的東西，但卻不能說這類東西不能有兩次的發明。因為若是新東西一經發明後便傳佈到各處，那麼自然不必再有第二次的發明了。所以同一東西被多數人所發明，還是值得注意的（註二）。或者這些東西的發明，可說是不能免的。好像船已有了，機器也有了，把它們配合成一架汽船，當然不止一個人會的，但發明的不可避免性在另一種東西裏，也許是不明顯的，譬如拿輪軸來說，究竟在那一種文化狀況下，輪軸的發明，便會不可避免呢？——輪軸似乎只經發明了一次，也許是在用牲畜拖拉轉動的木料時偶然引起了輪軸的觀念。但是爲什麼輪軸只在一個地方發明了呢？難道只有那一個地方那一個時間適於發明輪軸嗎？要回答這個問題，須先要研究文化條件的全部，這自然是很難的一件事，但是轉動的木料及牲畜並不是一個滿意的解釋。輪軸的發明裏還包含某種斷木器具、金屬的應用、土地的狀況、技術手藝、社會的需要等。爲什麼上古時代地球上只有一半的人飲動物的乳汁呢？要明白這個必須先要明白他們的文化背

景，我們既不明白他們的文化背景，那麼只好說這種情形是偶然的罷了。

發明雖然有賴於現在的文化，但並不是說同樣的發明一定須要同樣的文化基礎。兩個不同的文化情形中也可以有同樣或相似發明的。文字可以寫在泥板上，草葉上或石頭上。鮑阿史（Boas）曾舉例說阿瑞藏拿（Atzinora）的陶器是由編織發明的，但不能就說這是陶器的唯一發明地。並且原始民族社會組織常有小團體可分。這種情形也許是像拿瓦侯（Navaho）一般的由許多小團體結合成一個大團體，或像美洲的北部太平洋沿岸印第安人一般的由一大團體而逐漸分為小團體。這種現象叫做文化的輻合（convergence），在理論方面是很重要而且常被討論到的。其意義在說明文化需要的重要及滿足這些需要並不只限於一種方法。一個大團體分為幾個小團體代表一種社會需要，可由分割或集合來達到目的。

依照定義來講，發明是創造一種新的東西。但所謂新的，有時在數量上較以前並不加增。譬如電報、電線、電池等都是早就有的。聲音設備及電報號目等好像是新的。但電鈴、字母、刊記等等都是先有的了，只有配置是新得的罷了。像電報這類發明是以解決某種社會須要為目的的配置罷了。

一民族的社會遺產也可以因採用別族文化而生長的。所以一地方的文化的來源，可以由於發明也可以由於傳播。借用別人的文化較自己去發明容易得多。文化的傳播在接觸很少距離很遠的地方也會發生的。關於某地文化是發明的抑是傳播來的，以及傳播與發明那種常見，這些問題都是人類學者多少年來的主題。世界上不同的地方不同的時期自然可以發明同樣東西的。但傳播比較發明來得更普遍些。馬特里 (Montelius) (註三) 在討論瑞典初期文化發展時，指明了傳播的重要。孤立區域是研究發明和傳播的材料。孤立區域的文化變遷得很慢，好像靜止的一般，而與別種文化接近很多的地方，其文化的變遷便快。文化的傳播常成爲文化生長的來源，這種事實又指明了文化因子確比發明者的天才來得重要。

二人以上獨立創造的發明和發現表

一

(1) 一組三個天體運行問題的解決。Clairaut (1747), Euler (1747), 及 D'Alembert (1747)。

- (二) 地球形態的理論。Huygens (1690) 及 Newton (1680?)。
- (三) 衛星的變遷。Bradley (1752) 及 Wargentin (1746)。
- (四) 地球軌道內光的運動。Delambre (1821?) 及 Bradley (1728)。
- (五) 行星離軌的理論。Lagrange (1808) 及 Laplace (1808)。
- (六) 海王星的發現。Adams (1845) 及 Leverrier (1845)。
- (七) 太陽黑點的發現。Galileo (1611) 及 Fabricius (1611) 及 Scheiner (1611) 及 Harriot (1611)。
- (八) 平方反比例定律。Newton (1666) 及 Halley (1684)。
- (九) 星雲說。Laplace (1796) 及 Kant (1755)。
- (一〇) 潮汐的摩擦力對於地球運轉的關係。Ferrel (1853) 及 Delaunay (1853)。
- (一一) 太陽黑點的變易和地球上的騷擾之交互關係。Sabine (1852) 及 Wolfe (1852)。

八五二)及 Gauthier (一八五二)。

(一二)太陽視表面邊緣上分光景取得的方法。Janssen (一八六八)及 Lockyer (一八六八)。

(一三)土星內層環的發現。Bond (一八五〇)及 Daves (一八五〇)。

(一四)恆星視差的第一次精測。Bessel (一八三八), Struve (一八三八)及 Henderson (一八三八)。

(一五)宇宙引力對於海洋流動發生的影響。Lenz (一八四五?)及 Carpenter (一八六五)。

(一六)月球之某種運轉。Clairaut (一七五二), Euler (一七五二)及 D'Alembert (一七五二)。

二

(一七)小數。Stevinus (一五八五)及 Burgi (一五九二), Beyer? (一六〇三)

及 Rudolfus? (一五三〇) (一八) 小數點的採用。Burgi (一五九二) Pitiscus (一六〇八——一一) Kepler (一六二六) 及 Napier (一六一六——一七)。(二九) 擺線的方程式。Forcicelli (一六四四) 及 Roberval (一六四〇)。(二〇) 對數。Burgi (一六一〇) 及 Napier-Briggs (一六一四)。(二一) 擺線的切線。Viviani (一六六〇?) Descartes (一六六〇?) 及 Fermat (一六六〇?)。(二二) 微積分。Newton (一六七一) 及 Leibnitz (一六七六)。(二三) 半立方拋物線的求長法。Van Heuraet (一六五九) Neil (一六五七) 及 Fermat (一六五七——九)。(二四) 六角形定理的演繹。Pascal (一六三九) Mac Laurin 及 (一七一九——二〇) 及 Bessel (一八一〇)。

- (二五) 最小二乘方原理。Gauss (一八〇九) 及 Legendre (一八〇六)。
- (二六) 幾何學上的對偶定律。Poncelet (一八三八) 及 Gergone (一八三八)。
- (二七) 綜合投影幾何的起源。Charles (一八三〇) 及 Steiner (一八三〇)。
- (二八) 和歐几里得平行公理不相容的幾何學。Lobatchevsky (一八三六——四〇?)，Boylais (一八二六——三三) 及 Gauss? (一八二九)。
- (二九) 羅巴曲斯基的平行角論。Lobatchevsky (一八四〇) 及 Saccheri (一七三三)。
- (三〇) 用行列式和分離式的代數消去法。Hesse (一八四二) 及 Sylvester (一八四〇)。
- (三一) 不用坐標系對於定向量的探討。Hamilton (一八四三) 及 Grassman (一八四三) 及其他 (一八四三)。
- (三二) 齊一收斂級數的原理。Stokes (一八四七——八) 及 Seidel (一八四七——

八)

- (三三三)定級數收斂的對數法。Abel, De Morgan, Bertrand, Raabe, Duhamel, Bonnet, Paucker (均於一八三二——五二之間)。
- (三四)用根製定對數法。Briggs (一六二四) Flower (一七七二) Atwood (一七八六) Leonelli (一八〇二) 及 Manning (一八〇六)。
- (三五)圓形計算尺。Delamahn (一六三〇) 及 Oughtred (一六三二)。
- (三六)不盡除數法。Roberval (一六四〇?) 及 Cavalieri (一六三五)。
- (三七)橢圓函數的研究。Abel (一八二六——二九) Jacobi (一八二九) 及 Legendre (一八一——二八)。
- (三八)雙 θ 函數。Göpel (一八四七) 及 Rosenhain (一八四七)。
- (三九)二次例數之定律。Gauss (一七八八——九六) Euler (一七二七) Legendre (一八三〇)。

(四〇)位勢函數的應用於算學的電磁理論。Green (一八二八), Thomson (一八四六), Charles Sturm Gauss。

(四一)位勢理論的狄里區拉原理。Dirichlet (一八四八?) 及 Thomson (一八四八)。

(四二)相對論上的長度收縮臆說。H. A. Lorentz (一八九五) 及 Fitzgerald (一八九五)。

(四三)分子大小之數學計算法。Loschnidt 及 Thomson。

三

(四四)化學構造式的理論。Butlerow (一八八八), Kekule (一八八八) 及 Couper (一八八八)。

(四五)氣體定律。Boyle (一六六二) 及 Mariotte (一六七六)。

(四六)氧的發現。Scheele (一七七四) 及 Priestley (一七七四)。

(四七) 氣的液化。Cailletet (一八七七) 及 Pictet (一八七七)。

(四八) 氣體的液化方法。Cailletet, Pictet, Wroblewski, Olszewski (均在一八七七—一八八四之間)。

(四九) 氧在大氣內的成分的推測。Scheele (一七七八) 及 Cavendish (一七八一)。

(五〇) 近代有機化學的起源。Boerhave (一七三二) 及 Hales (一七三二)。

(五一) 氮的游離。Rutherford (一七七二) 及 Scheele (一七七三)。

(五二) 氫氣燃燒生水的實驗。Lavoisier-Laplace (一七八三) 及 Cavendish (一七八四)。

(五三) 化學的定比定律。Proust (一八〇一—九) 及 Richter?

(五四) 原子週期表——最初的原子的昇級數排列。De Chancourtois (一八六四) Newlands (一八六四) 及 Lothar Meyer (一八六四) 週期定律。Lothar Meyer (1.

八六九) 及 Mendeleeff (一八六九)。

(五五) 原子在三度空間的排列之臆設。Van't Hoff (一八七四) 及 Le Bel (一八七四)。

(五六) 分子學說。Ampere (一八一四) 及 Avogadro (一八一二)。

(五七) 氫是酸類要素之理論。Davy 及 Du Long。

(五八) 化學當量之學說。Wenzel (一七七七) 及 Richter (一七九二)。

(五九) 元素磷的發現。Brand (一六六九) 及 Kunckel (一六七八) 及 Boyle (一六八〇)。

(六〇) 元素硼的發現。Davy (一八〇八—九) 及 Gay-Lussac (一八〇八)。

(六一) 元素銻的發現。Hisinger (一八〇三) 及 Berzelius (一八〇三—四) 及 Klaproth (一八〇三—四)。

(六二) 鉛的還原法。Fall (一八八六) 及 Heroult (一八八七) 及 Cowles (一八八

五)。

(六三)化學反應的質量作用律。Jellet (一八七三) Guldberg-Waage (一八六七), Van't Hoff (一八七七)及其他。

(六四)用高級函數對於等分子量光屈折率的比較。H. V. Lorenz (一八八〇)及 H. A. Lorentz (一八八〇)。

四

(六五)真空的電阻。Torricelli-Pascal (一六四三—一六)及 von Guericke (一六五七)。

(六六)氣槍。Boyle-Hooke (一六五九以前)及 von Guericke (一六五〇)。

(六七)望遠鏡。Lippershey (一六〇八) Della Porta (一五五八) Digges (一五七二) Johannides, Metius (一六〇八) Drebbel, Fontana, Janssen (一六〇八)及 Galileo (一六〇九)。

- (六八)顯微鏡。Johannides, Drebbel及 Galileo (一六一〇?)。
- (六九)無色差的透鏡。Hain (一七二九)及 Dolland (一七五八)。
- (七〇)光的干涉作用原理。Young (一八〇二)及 Fresnel (一八一五)。
- (七一)光系的分析。Draper (一八六〇) Angstrom (一八五四) Kirchhoff Bunsen (一八五九) Miller (一八四三) 及 Stokes (一八四九)。
- (七二)攝影術。Daguerre-Niepe (一八三九) 及 Talbot (一八三九)。
- (七三)有色攝影術。Cros (一八六九) 及 Du Hauron (一八六九)。
- (七四)弦樂的高調的發現。Nobb-Pigott (一六七七) 及 Sauvour (一七〇〇——〇三)。
- (七五)溫度計。Galileo (一五九二——七?) Drebbel? (一六〇八) Santorions (一六一二) Paul (一六一七) Fludd (一六〇八) von Guericke Porta (一六〇四) De Caus (一六一五)。

(七六)用擺的鐘。Bursi (一五七五) Galileo (一五八二)及Huygens (一六五
六)。

(七七)潛熱的發現。Black (一七六二) De Luc 及 Wilke。

(七八)冰量熱器。Lavoisier-Laplace (一七八〇)及Black-Wilke。

(七九)氣體膨脹定律。Charles (一七八三)及Gay-Lussac (一八〇二)。

(八〇)物質的氣態和液態之連續。Ramsay (一八八〇)及Janin (一八八

三)。

(八一)氣體分子運動說。Clausius (一八五〇)及Rankine (一八五〇)。

(八二)能力不滅定律。Mayer (一八四三) Joule (一八四七) Helmholtz (一八四

七) Colding (一八四七) 及 Thomson (一八四七)。

(八三)熱的功當量。Mayer (一八四二) Carnot (一八三〇) Seguin (一八三

九) 及 Joule (一八四〇)。

(八四)能力消散的原理。Carnot? (一八一四) Clausius (一八五〇) Thomson (一八五二)。

(八五)碰撞定律最早的結論。Galileo (一六三八) 及 Marci (一六三九)。

(八六)物體互相碰撞的幾條定律。Huygens (一六六九) Wallis (一六六八) 及 (Wren) (一六六八)。

(八七)凹鏡對於寒冷的顯著集中。Pota (一七八〇—九一?) 及 Pictet (一七八〇—九一?)。

(八八)重量的影響要測定時所必需的環境。Leonardo 及 Ubaldi。

(八九)力的平行四邊形。Newton (一六八七) 及 Varignon (一七二五?)。

(九〇)靜水學的原理。Archimedes 及 Stevinus (一六〇八)。

(九一)空氣槓桿。Hamilton (一八三五) 及 Barker (一八三二)。

(九二)滲透壓的幾個方法。Van't Hoff (一八八六) 及 Guldberg (一八七〇)。

(九三) 惰性定律。Galileo, Huygens 及 Newton (一六八七)。
(九四) 證明墜體定律的機械。Laborde, Lippich 及 von Babo。
(九五) 振動的中心。Bernoulli (一七一二) 及 Taylor (一七一五)。

五

(九六) 萊登蓄電瓶。von Kleist (一七四五) 及 Omens (一七四六)。
(九七) 動物身體上帶電的發現。Sulzer (一七六八) 及 Ottagio (一七八六) 及 Galvani (一七九一)。
(九八) 電報。Henry (一八三二) Morse (一八三七) Cooke-Wheatstone (一八三七) 及 Steinheil (一八三七)。
(九九) 電動機。Dai Negro (一八三〇) Henry (一八三一) Bourbonze 及 McGawley (一八三五)。

(一〇〇) 電氣鐵路。Davidson Jacobi Lilly-Colton (一八四二) Davenport (一八

三五) Page (一八五〇) 及 Hall。

(一〇一) 感應圈。Page Ruhmkorff。

(一〇二) 二次電瓶。Ritter 及 Plante (一八五九)。

(一〇三) 水的電分解。Nicholson-Carlisle (一八〇〇) 及 Ritter。

(一〇四) 使彫刻在銅上的線紋變成凸形的方法。Jacobi (一八三九) Spencer (一八三九) 及 Jordan (一八三九)。

(一〇五) 環狀發電子。Pacinotti (一八六四) 及 Gramme (一八六〇)。

(一〇六) 微音器。Hughes (一八七八) Edison (一八七七—一八七七) Berliner (一八七七) 及 (Black) (一八七八?)。

(一〇七) 留聲機。Edison (一八七七) Scott? 及 Cros (一八七七)。

(一〇八) 自勵發電機。Hjorth (一八六六—一七) Varley (一八六六—一七) Siemens (一八六六—一七) Wheatstone (一八六六—一七) Ladd (一八六六)

Wilde (一八六三—一七)。

(二〇九) 熾熱電光。Walt (一八四六) 及 Jobard de Clangey (一八三八)。

(二一〇) 電話。Bell (一八七六) 及 Gray (一八七六)。

(二一一) 電磁被的阻留。Branley (一八九〇—一), Lodge (一八九三) 及

Hughes (一八八〇)。

(二一二) 電磁裝置的鐘。Wheatstone (一八四五) 及 Bain (一八四五)。

(二一三) 印刷電報。Wheatstone (一八四五) 及 Bain (一八四五)。

六

(二一四) 微生物傳染病的理論。Fracastoro (一五四六) 及 Kircher。

(二一五) 胸管的發現。Rudbeck (一六五一) 及 Jolyff 及 Bertolinus (一六五

三)。

(二一六) 頭蓋骨是從更改的脊椎骨造成的發現。Goetho (一七九〇) 及 Oken (一

七七六)。

- (一一七) 瞳的性質。Brisseau (一七〇六) 及 Maitre-Jan (一七〇七)。
 (一一八) 動脈瘤治療的手術。Hunter (一七七五) 及 Acll (一七七二)。
 (一一九) 消化不是機械作用寧視為化學作用。Spallanzani 及 Hunter。
 (一二〇) 胰腺的效用。Perking (一八三六) 及 Pappenheim (一八三六)。
 (一二一) 呼吸問題的解決。Priestley (一七七七) 'Scheele (一七七七) 'Lavoisier
 (一七七七) 'Spallanzani (一七七七) 及 Davy (一七七七)。
 (一二二) 肝臟細胞的形狀。Perking (一八三八) 'Huele (一八三八) 及 Deffo-
 chet (一八三八)。
 (一二三) 微生物對於發酵和腐敗的關係。Latour (一八三七) 及 Schwann (一八
 三七)。
 (一二四) 胃液素是胃液中起反應的主要成分。Latour (一八三五) 及 Schwann

(一八三五)。

(一二二五)使傷口不和微生物接觸可以防免傷口的腐敗。LISTER (一八六七)及GEE (一八七二)。

(一二二六)動植物組織的基本是細胞說。SCHWANN (一八三九), HENLE (一八三九?), PURKIN (一八三九?), DUMORTIER (一八三九?), PARKINIE (一八三九?), MEHNER (一八三九?), 及 VALENTIN (一八三九)。

(一二二七)喉鏡的發明。BARDINGTON (一八二九), LISTON (一八三七)及GARCIA (一八五五)。

(一二二八)硫酸醚的用作麻醉劑。LORRE (一八四二), ROBINSON (一八四六), LISTON (一八四六), MORTON (一八四六), 及 JACKSON (一八四六)。

(一二二九)植物的一切附屬器官都是更改的葉子。GOETHE (一七九〇), 及 WOLFE (一七六七)。

七

- (二三〇)後天習得的性質能遺傳論。 H. Darwin (一七九四) 及 Lamarck (一八〇一)。
- (二三一)天演論。 O. Darwin (一八五八) 及 Wallace (一八五八)。
- (二三二)遺傳的幾種結果。 Mendel (一八六五) De Vries (一九〇〇) Correns (一九〇〇) Fischermark (一九〇〇)。
- (二三三)突變論。 Korschinsky (一八九九) 及 De Vries (一九〇〇)。
- (二三四)感情的理論。 James (一八八四) 及 Lange (一八八七)。
- (二三五)色的理論。 Young (一八〇一) 及 Helmholtz。
- (二三六)縫紉機器。 Phimonier (一八三〇) Howe (一八四六) 及 Hunt (一八四〇)。
- (二三七)氣球。 Montgolfier (一七八三) Rittenhouse-Hopkins (一七八三)。

(一三八)飛機。Wright (一八九五——一九〇一) Langley (一八三三)及其
他。

(一三九)割穀器。Hussey (一八三三)及 McCormick (一八三四)。

(一四〇)雙重凸緣的軌道。Stephen 及 Vignolet。

(一四一)汽船。Fulton (一八〇七) Jouffroy Runsey Stevens 及 Symmington
(一八〇二)。

(一四二)印刷術。Gutenberg (一四四三)及 Coster (一四二〇——一三三)。

(一四三)圓筒印刷機。Koenig-Bensley (一八一——一三)及 Napier (一八三
〇)。

(一四四)打字機。Bauch (一八四七——五六) Sholes? (一八七五)及 Wheat-
stone (一八五五——六〇)。

(一四五)電車。Van Doepke (一八八四——五) Sprague (一八八八) Siemens

- (一八八一) 及 *Dale* (一八八三)。
 (一四六) 實體鏡。 *Wheatstone* (一八三九) 及 *Eliot* (一八四〇)。
 (一四七) 離心力式唧筒。 *Appold* (一八五〇) *Gwynne* (一八五〇) 及 *Bessemer* (一八五〇)。
 (一四八) 裝置汽油引擎的自動車。 *Otto* (一八七六) *Daimler* (一八八五) 及 *Selden* (一八七九)。

(註) 右表係取材於下述一文：(“Are Inventions Inevitable? A Note on Social Evolution”) 見於 *Political Science Quarterly*, Vol. XXXVII, No. 1.) 該表從天文學、數學、化學、物理學、電學、生理學、動物學、心理學及實際力學上的發明中搜集歷史事實。各項發明的重要性並不相等。並且並沒有完全將一切同時的發明完全舉列。

至於所列各項中尙有爭論未決者，此處不能詳加論列，祇在項下加一問號。亦有不能查得確定時期的。本表最困難之處，在各家所發明的有詳簡之別。譬如 *Laplace* 所提出之星雲說較之 *Kant* 所提出的實為詳備。同樣，平方反比例定律的發明者 *Falley* 及 *Newton* 二人並不能相提並論。因之，如何可說是發明極難斷定。我們惟有依據科學歷史為標準，苟其遇有困難，則從普通的看法。血液循環說並沒有加入此表內，因 *Cesalpino*

(1671) 及 Harvey (1776) 二人的貢獻相差過遠。有時祇以問號表示此種困難。有數項不謀而合的發明，有時發明者互相訐攻。微積分即是一例。至於顯微鏡、望遠鏡、溫度表、汽船及電車道，更難宗一是。至於兩相同的發明相差時間極遠者，都有特別原因，好像 Mendel 的遺傳說及磷的發現等。但在本表中均不能一一詳述。

(註 1) A. L. Kroeber, "The Superorganic," *American Anthropologist*, New Series Vol. XIX (1917). No. 2. p. 200.

(註 2) 塔馬斯女士 (Miss Dorothy Thomas) 曾將凡經兩個以上的人不相謀而有同樣發明的東西，列出一個表來。這個表附於本章之後。無疑的，由現存的記載中，我們還可以列出一個更長的表來。若要十分完整，這個表格一定還要長些。但是我們的目的並不在要使它完整，而是要拿來表明不相謀而有同樣的發明為數之多罷了。

(註 3) O. Montelius, "Der Handel in der Vorzeit," *Præhistorische Zeitschrift*, Vol. II (1910).

第六章 文化生長的速率

社會遺產的物質方面，是由發明而生長，在一定的地域內，尙可由傳播所及而增加，性質是選擇累積的。現在所論的是它們變遷及生長的速率。我們若大概的將文化從最初的情形觀察一下它的生長，就可發現文化在早期的變遷是極慢的。根據石器的發現，物質文化的發展從丘倫期到阿丘倫期，從阿丘倫期到毛斯梯倫期，依奧斯朋的估計，每次變遷需時二五、〇〇〇年。從阿瑞格內星期的開始到馬台來寧期的開始，大約只有一〇、〇〇〇年，但這一期內的文化發展，是否純由歐洲自己發明所致，尙是疑問。五百年後便是新石器時代，從新石器期起到有史以後，物質文化變遷得快多了。到現在，物質文化的變遷和累積的速率，是異常的快，只要經過一世紀或一二十年之久，文化便有顯著的變遷可見了。

累積速率的改變，其最大原因就是在一個時期內現存文化的增大。這一點是很重要的。並且

一時期內的技術基礎與發明多寡的關係，也應加以注意。我們似乎可以說物質文化的基礎愈大，發明的數目便愈多。需要發明的東西愈多，發明的數目亦愈多。某時期現存的文明若極小，只有石工、皮工和木工等，其發明的數目便遠不及另一個時期，其文化包括種種應用金屬、化學、蒸汽、電力等知識及關於螺旋、輪軸、槓桿、活塞、調草、滑車等力學知識其發明的數目來的多。電車當然不會在冰期文化內發明的。自從蒸汽力及力學技術發現以來，有許多的發明隨着產生了。的確，物質文化小則發明少，現在的物質文化很大，所以發明也增多了。雖是這樣，除這一點以外，文化累積速率的改變也還有其他原因的。

前面曾經說過，文化的生長是靠累積的，現在又提到已存物質文化的大小，是決定發明數目的因子。總之，要使文化生長，則量一方面新的加增一定要比舊的遺失多纔行。現存的文化與新文化的產生有一定的關係。這些關係是可以算學公式及曲線來表示的。所謂文化的累積，就是新文化的併入已存文化數量內。文化量數愈大則發明愈多一說，乍一看去很像複利公律（*Compound interest law*）。所謂複利就是利息不支去而併入本銀內，作為以後利息的母銀。結果，利率

雖然不變，利息卻增加了。

假使以新發明為單位，作一曲線來代表文化生長的狀況，那麼這曲線是愈延長愈向上斜的。歷史的記載，證明這條曲線在早期斜度很小，而現代卻變得異常的尖銳，至少現代的發明較以前要多些。物質文化的生長，以統計及圖解法來表示，當然不大妥當，若以複利公律來表示，也許比較妥當些。我們可以拿複利息曲線來與文化的生長情形比較一下，在複利息曲線與文化生長的曲線中的一個分別，就是文化的累積不是像複利那般穩定的。即以全世界來論，關於物質文化的知識尚有遺失，何況某一地方或某一種族呢？

另一個分別，就是複利息內的錢財單位是同一的，而發明的物質工具卻是不相同的。關於以已存文化總量與發明的關係來和複利息內本銀數量與利息的關係相比一說，也有考慮之必要，因為在促進新發明的過程中，有些舊發明的功效很不顯著，也有的極其顯著。蒸汽的發明，緊接上應用蒸汽方法的發明，於是物質文化方面便有了很迅速的變遷。但是平輪水車的發明卻不像普通蒸汽機的發明，對物質文化變遷的影響那麼大。可見各種發明對未來發明的啓發力是不一律

的。這種不一律的性質，就代表了物質文化生長曲線的不能和勻向前的狀態。

物質文化的生長似乎是跳躍的。有一個時期很靜止變遷極慢，但另一個時期，因為有了重要的基本的發明，於是產生了許多變遷，改良，及新的發明，所以這一時期的變遷極快。過後又接上了一個靜止時期——除非有另外的發現。印第安平原上的人隨西班牙人學會了畜馬術便是一例。衛史萊（註一）曾有一段關於這種變遷的記載。自然的，現代的動力的發明，蒸汽的應用都啓發了迅速的變遷。由應用蒸汽而產生的變遷，因其影響之大，各種社會科學裏，都有詳細的記載。但上面的激烈變遷時期過去後一定緊接着一個靜止時期的一說，在工業革命後尙未經證實。也許是因爲從使用蒸汽到現在時間過短的緣故。並且在這種靜止時期到達以前，也許另有別種重要的發明產生了。

這跳躍式的社會變遷新近勒福特教授（R. A. Lehfeldt）在他的算學論文進步的常法“The Normal Law of Progress”中加以註解。他用了三種材料，英國的商業統計，德國的生育率及英國人口增加統計，這些材料一旦繪成圖解，就顯明了平靜期和激進期相間的現象（註二）。

勒福特的問題與我們適纔討論過的問題是不同的，在他的材料裏並沒有發明的累積性的表現，而只表示了某種發明的影響的測量。如德國生育率的下降，也許是受了新發明的節育方法傳播的影響，所以這種統計公式是用來測量傳播率及一個單獨的社會變遷推廣的。同樣的，代表國外貿易生長的曲線，也只能測量一國。

所受工商業方面發明的影響的傳播率。所謂變遷的伸長，是指文化的推廣並且是用各種單位來計算這種變遷的，並不含有發明的累積性。

文化生長的速率，若以發明的多寡來計算，一定是很不均勻的，有時慢，又有時快，因為新發明的東西其性質是不同的。我們如果只拿出單獨的一種文化來看，如鋼鐵使用的力學發達，這種情形，更顯得清楚，但若綜合起所有的物質文化來看，這條不整齊的曲線，也許可以修正一些的。

文化生長和複利公律還有一種分別，就是文化生長的速率不是和複利利率一般的固定。許多發明對後來文化變遷的影響是不同的，這種事實使得剛纔說過的那一點更加清楚些。自然的除了現存的物質文化外還有其他的因子，可以影響發明的數目，例如人類對於革新的厭恨。人口

的增加，可以說是應用智力的增加。文化接觸加增的結果，可以使文化傳播，傳播的結果，可以增加改良。較大的文化基礎不是單指較多的發明所據的物質文化而說的，還有一種意思，就是說在這種情形下，一個天才產生發明較在物質文化極小的情形下要容易些。這一點可以影響發明的時間率（time-rate），換句話說，在一個物質文化基礎較大的社會裏，其發明所需的時間較短。

現存文化決定新發明的力量也常被非物質文化所限制，例如社會對新事物所取的态度，所以宗教也許可以鼓勵人去彫刻，宗教首領也許可以阻止科學的發現。社會對於新事物所取的态度，每個時期都不相同，有時仇視新事物，也有時鼓勵新發現。西洋今日的文明，對變遷的敵視較中世紀及原始民族輕得多了。也許我們說得過分些，因為即使在現代社會裏，也不過祇有幾處是歡迎變遷的。我們更要注意的，是文化基礎的增大，也有一種決定社會對發明所取态度的力量，正如社會態度有決定文化基礎大小的力量一般。

前面的分析，需要一些關於發明的實際材料來證明，例如關於發明的每年的統計材料，可以作為測量文化的生長速率之用。但是我們並沒有完整的每年的發明記載，所有一部分每年的發

明記載卻告訴我們晚年來發明的數目較早年是大多了，因為晚年來的記載比較完備。

美國專利品局自一八三八年後之記錄尚可引用，給予專利權之規定是：

任何人曾經發明或發現了任何新的有用的藝術、機器、製造品、或一種改良的有用的新配合，或本國在他發明或發現以前未經他人用過的新的工業設計，並且在這種發明或發現前兩年內在本國及外國是未經發表或敘述於任何刊物內的，在美國未經普遍的應用或公賣過。除非那種同樣的東西經證明是已經取消了的（註三）。

美國在一八四〇年後，每五年給予專賣權的統計如下表（註四）：

| | | | |
|------|--------|------|--------|
| 一八四〇 | 四七三 | 一八四五 | 五〇三 |
| 一八五〇 | 九九三 | 一八五五 | 一、〇一三 |
| 一八六〇 | 四、八一九 | 一八六五 | 六、六一六 |
| 一八七〇 | 一三、三二一 | 一八七五 | 一四、八一七 |
| 一八八〇 | 一三、九四七 | 一八八五 | 二四、二三三 |

| | | | |
|------|--------|------|--------|
| 一八九〇 | 二六、二九二 | 一八九五 | 二二、〇五七 |
| 一九〇〇 | 二六、四九九 | 一九〇五 | 三〇、三九九 |
| 一九一〇 | 三五、九三〇 | 一九一五 | 四四、九三四 |
| 一九二〇 | 三九、八八二 | | |

由上表裏，可以見到註冊實際數目增加得很快，但是增加率卻逐漸降落。由一八四〇年至一九二〇年，美國在這八中年，給予專賣權數目的增加，以直線方式來表示它的上升較以曲線方式還要正確。事實上，在很長久的時間內，文化的生長，很難與複利公式符合。在這樣長的時間內，錢財的生長能這樣的多，是沒有的事。馬爾薩斯 (Malthus) 以人口有按照幾何級數增加的趨勢，但是事實上這祇是一種趨向而已，因為還有許多的限制。勒福特的進展曲線，很明白的指示出來，有一個時期曲線向上，但接着便很顯著的向下低落了。

關於文化的生長，勞威曾這樣說：

我們可以把人類進步比之二人，享壽百年，前面八十五年的光陰消用在幼稚園裏，下面的

十年消用在小學裏，一到中學及大學裏便很快的卒業了。文化也是如此，開始時生長得極慢，直到越過了相當的門徑後，便飛也似的發達了（註五）。

這一種情形會使人對於未來驚奇的。發明的速率會不斷的增加嗎？物質文化將要累積到多麼快的地步呢？這些問題引起了許多有趣的想像。處在這樣快的變遷中，我們人生的將來到底怎樣呢？現在的父母，轉瞬間已被子女追得出很遠了。我們尚未趕上適應一種新的變遷而更新的又來了。每一個文化變遷不但需要個人去與它調適，而其它各部文化也需要去與它調適的，所以在這種情形下，各部文化間，常產生不一致的狀態。更進一步，人類須要拿出一生中大部分的時間，用在學習上，用來消化現存文化的。那麼社會遺產累積得越大，自然消化時的困難及所用的時間，便也隨着加大了。將來也許人類要用四五十年的光陰來學習生活之道吧？也許將來的專門和分工充分的發展，使我們都變成了極狹寬的專家吧？在這樣大的社會遺產內，一個人是不是將要除了自己專門的知識外一無所知呢？會不會專門的範圍越來越狹而學習所需的時間越來越長呢？自然的，我們對於將來的物質文化，即使用最普通的說法也是很難推測的。前面所討論的，都是些

過去物質文化生長的敘述。雖則曾爲文化的生長製了一個算術公式，但是這公式只合於過去的知識罷了，對於未來是不一定正確的。但是依了過去長期的記錄，若是過去的是指示着未來的去路，則文化生長的增加和變遷的增速是可以料及的。

但是使文化生長遲緩的勢力也並不是沒有。若是人類的慾望能夠滿足；發明自然要減少了。現代物質文化確有許多可以使我們物質享用方面的慾望滿足了。好像房屋、衣服、食料、交通等似乎是很好了。我們能不能因此而說現有物質文化的豐富已足壓人之欲？這話是很難說的。二百年前的作家也可以說這話，因爲當時衣食住行等設備也都齊全了，但是這二百年中發達之速實是以前所不曾想到的。並且慾望可以用心理名辭來列舉的當然不多，但若用文化的名辭來說就無窮了。最後，慾望能否決定或限制文化也是疑問。慾望之急切與不急切，是受現存文化所產生的發明所影響的。也許文化的生長可以被人類消化文化的能力所限制，但是消化文化的能力可以因專門及分工的方法來提高。也許文化遺失的速率增加，能使累積的量減少，但這只是意想而已。

天然物產如土地、礦產、森林等的變遷，也許可以影響到社會的發展，因爲自然環境與物質文

化之發展有密切的關係。地理因素的差異可以決定新文化的型式，所以地理的變遷，消耗及富源的發現等都可以影響物質文化的前途。

上面幾頁裏，已經把從起初到現在物質文化生長的情形，簡略的敘述了一遍，並且說明了有些文化的本身便是文化生長的因子。亦曾論到講社會進化的作者們多分辨不清文化變遷和生物變遷，他們常以為文化變遷是生物變遷的結果。以上關於文化變遷的討論，並沒有涉及生物的進化。現在我們要簡略的討論些關於人類生物進化的事實，目的是想明白自從文化開創以來人類生物的進化，並且將生物進化的速率與文化進化的速率來作一種比較。用這種方法來觀察生物的進化，可以使我們比較容易懂得生物進化在社會進化中的價值。

(註1) Clark Wissler, "The Influence of the Horse in the Development of Plains

Culture," *American Anthropologist*, New Series, Vol. XVI, No. 1, pp. 1-25.

(註2) *Journal of the Royal Statistical Society*, New Series, Vol. LXXIX, (1916)

表示其材料之公式如下：

$$\log q = \log q_0 + kF\left(\frac{t}{T}\right), \text{ where } F(x) = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_0^x e^{-x^2} dx,$$

q' 是在某定時之 q, t 是在某定時前後之時間, 以年代計算。T 是一固定時期。

(註三) Rules of Practice in the United States Patent Office, Revised July 17, 1907, Rule 24, p. 10.

(註四) Report of the Commissioner of Patents to Congress for Year Ended 1920, p. 7.

(註五) Robert H. Lowie, Culture and Ethnology, p. 78.

第七章 人類的生物變遷

製造曙石器的動物，如果曙石確是人工造成的話，到現在還沒有遺骸發現。直立人猿（*Upright anthropus*）的遺骸雖與曙石器同時，但是遺骸附近卻並沒有發現曙石器。關於直立人猿時期，雖然還沒有定論，但大概總是在復新紀末期，或下第四紀早期。距現在約五十餘萬年。這些發現最重要的測量，就是腦殼容量，約八五〇——九〇〇立方公分。最大猿類的腦量約六〇〇立方公分，今日人類的腦量平均是一四五〇——一五〇〇立方公分。容量的比較，顯明直立人猿是界於人類和猿類中間的動物，這種動物的遺骸發掘於爪哇（*Java*），但不知道人類是否他的後裔，或是人類的正統祖先，不知是否和他有同樣的腦容量。

直到毛斯梯瑞期，約五〇、〇〇〇年前，較完整的人類或類人動物的遺骸纔發見了，於是得到了許多體質測量的報告，特別是腦殼容量。海特爾堡（*Heidelberg*）人的 *Mauer jaw* 下顎，

在形式上是介乎人與猿之間，時期是界乎爪哇類人猿及毛斯梯瑞之間，但我們不能從他的下顎而知道他的腦容量及其他各部的測量。至於劈爾當 (Pithecanthropus) 人大家對它的意見更是不一致，我們可以不去管它。在中期及末期冰時代毛斯梯倫的文化中，發現了二十多具遺骸，有的很完整，也有的不完整，不過牠們都極相似。沒有問題的，這些都是人類的遺骸。不過他們與我們近代人並不相同，其差異較黃種人與黑種人的間差異，還要深些。其腦殼容量較近代測量過的少數腦殼的平均容量為大。奧斯朋有下列測量的記載：SDY II, 大概有一七二三立方公分；La Chapelle, 一六二六立方公分；SDY I, 一五六二立方公分；Neanderthal, 一四〇八立方公分；La Quina (女性), 一三六七立方公分；及 Childes 一二九六立方公分。近代人的腦容量約在九五〇立方公分與二〇二〇立方公分之間。我們常以為腦之體積與智力有一種關係。這種關係從大體上說來是對的，例如猿類的腦子便比人類的腦子小。但是除了這一點外還有其他因子可以決定智力的。在常態變異中，腦子的構造和體積及重量一樣的可以決定智力。內特當 (Neobornthali) 人的腦殼較近代人為扁，眉骨前聳，面部突出，下顎頗小。這些體質測量，如圓顎等對於智力的關係怎樣，我

們不知道。關於這一種人的文字和討論是很多很深的，寫這些文字的人，都希望尋得人與猿的公共祖先以及猿類的性質。達爾文學說，就產生了這麼一種狀況。這些說法假設其中有些偏見，也是傾向於尋找猿類與人類的相似處，但是沒有人否認內特當人是屬於人類（*genus homo*）的。當然在歐洲末期冰時代的初年，約五〇、〇〇〇年前便已有人住過，但是他們與我們的譜系卻是無從考察了。換句話說，我們若打算根據這種人的發現來推測我們的祖先是比他們進步，還是不及，或是不同，是不可能的。因為像最初的內特當樣式的人，現在已經不存在了。

阿瑞格內星期內，在歐洲住的大概有好幾種人，他們都與近代人相似，所以很不像內特當人，這些人中材料最豐富的要算克洛麥囊（*Oro-Magnons*）人，這些克洛麥囊人，特別在面孔的形狀方面，與北美的印第安人極相似。他們的體格較近代人為高，頭較大。克洛麥囊老人的腦殼是一五九〇立方公分，女人的是一五五〇立方公分。在格瑞馬底（*Chesley*）地方所發掘的克洛麥囊人的腦殼平均約為一八〇〇立方公分。阿瑞格內星以後人的遺軀，則較小於克洛麥囊人，腦量也較小。生理的推究，後期石器時代及新石器時代的人雖然有差別，但和近代人頗相近，現代的歐洲人

好像比幾百年前的歐洲人高大些。但這些或純係環境如食料豐富所致。人類像家畜一樣，家畜若有良好的飼育，對於體格大有關係的。

從體格的測量上可以見到人類在下第四紀的初期以後，確是有些進化。由這種進化，直到末次冰期纔形成了人類，約在五〇、〇〇〇至二五、〇〇〇年前。但是自生理方面來論，自冰期以後，人類即使有些進化，卻也是很微的。我們應當注意的，就是這些骨骼的測量，只是所有變異指數中的一種，卻不足以證明智力的進化。若根據別的特質，也許可以得到別種進化的證據。但是可作證據的遺骸很少，而別種材料更少，所以我們只能大概的將生物變遷的速率，粗粗的估計一下，並拿來和文化的變遷相比。

生物變遷的速率如何？這個問題是太簡單化了，決不會能有這樣簡單的一種回答。生物的變遷大概有時可以快也有時可以慢的。身體各部中，有時某一部分變化而其他部分則仍可以照舊，但身體內部各種器官彼此的調適除外。那麼關於用測量及比較的單位來表示生物的變遷率，自然是很難了。既然有這些困難，特別是在我們現有的材料中，要想回答生物的變遷率，是很不容易

精確的。但需要注意的，就是我們現在討論這個問題的目的，是在拿來與文化變遷的速率相比較。就普通的觀察看，生物的變遷是極慢的。在五十餘年達爾文的發現以前，大家不承認有物種的變遷。他們想人類的開始和現在是一樣的，並且想人類還要這樣的繼續下去永無變更。植物及動物的固定說，根本就沒有人懷疑過，所以生物進化學說一出來，大家爲之震動了。

以時期觀點來論，生物進化的材料既少，所以要明白其情形，不如研究其變遷之途徑。生物變遷的事實與遺傳很有關係。遺傳學已極發達。方法專辭及研究情形非本書所能盡述。簡單的說，變遷的方式是起於變異，靠了遺傳將此等變異傳給後代，又靠了選擇使這合於環境者得以生存。假使體質的變異，乃是由於用與不用，或是學習得來的性質，能够傳代，則生物變遷定能迅速，而且社會學要成爲生物學中最重要的科目了。但是學習得來的性質是不遺傳的，於是這一種迅速變遷就難於希望了。同種的各個體並不盡同，但他們的不同是限於生物的變異性範圍之內。在這限度之下，性質的變異是根據一定的法則分配的。若這限度一直不變，則物種就永遠不變了。超過了這種限度而又能遺傳下代的變異，叫做突變。

直到現在，關於如何及爲何會有突變的一層，我們還不知道，不過這種遺傳的器官我們是知道的。無論如何，有許多突變的事實我們已發現了。關於突變的知識，毛根 (T. H. Morgan) 教授的貢獻最大。他曾經用了許多年的工夫來研究一種果蠅 (*Drosophila*)。毛根的工作偏重遺傳器官方面，而並不是專來研究突變率的。他從來沒有發表過關於突變數量的估計，或被研究的蠅的總數的文字。要知道突變的速率，我們一定先要知道一共用了多少蠅作試驗，蠅有多少特質，及共發現了多少突變。

雖然在他研究的十年之中所用蠅的總數，他沒有發表，但是他給了我們一個大略的數目，他說他用過的蠅數大概在一〇、〇〇〇、〇〇〇與三〇、〇〇〇、〇〇〇之間，確實的數目是沒有的，這個數目是指曾經在顯微鏡下觀察過的果蠅說的。蠅的特質也大略的觀察過，不過普通研究者所注意的大都是蠅的眼、翅、身、腿等，所以多數蠅的特質曾經過觀察的。

至於突變的數目，毛根曾這樣說：

最多的結果是由於研究 *Drosophila* 果蠅得到的。最先發現的一個突變是白眼，曾有三

次，朱眼發現六次，所謂發育不全翅式五次，折斷翅式四次，殘傷翅式常常發現。但不一定是由於同一種的變遷……凹凸的翅式亦是常見的……（註一）。

這些都是屢次發現的突變。只發現一次的當然不在此列。在另一節中毛根說過果蠅有十二種的重要突變，這些當然都是屢次發現的。毛根很小心的小心結論說突變是不常見的。即使有幾百個突變曾在他試驗室裏發現過，我們也不能得到一個正確的突變速率。

要想作一個突變數目的估計，並解明其意義，是很難的一件事。第一點，觀察全部果蠅時非常倉促，並且其用意是在找到一種特殊的突變，所以有許多的突變一定是沒有注意到的。有的突變則太小，很難說明究竟那一種變異是突變。即或果蠅的突變率我們已經知道了，但我們仍不能說別的物種都有同樣的速率。鄧肯 (G. H. Duncanson) (註二) 曾有一個粗略的估計。將一羣有突變性的果蠅交配於野種。第二代觀察了一六、六三七個蠅，發現了三個突變，內中有兩個是一樣的。依或然性來說三個是為數太少了，不足以成爲一個可靠的比率。上述的材料雖然太粗略些，不足以定論，但足以使我們看到突變是不常有的事。

關於突變尙可略加申述。新的性質與舊有的有時相差很遠，也有時相近。相差近的，似乎多半因爲大的突變需要內部的調適較大。所以小的突變，數目較多，新舊相差極大的突變是不常見的。小的突變就是說向着選擇的方面的發展。毛根教授曾很清楚的說：

由任何位置起，其發展之性質總是朝着相同的方向走的。我們找一個特殊的例子來解釋，就拿拋銅板說吧。如果我拋了五次完全是字，那麼我再拋最後的一次時，得到六個字的機會較六個銅板一起拋，得到六個字的機會來得多。自然，並不是說若前五個分着拋，最後一個便是字而不是背了，乃是說得字與得背的機會是相等的。若六個銅子一起旋則六個都是字的機會只有六十四分之一了。以動植物論，也是這樣。若一個民族的人體高平均是五尺十寸，以「平均論」就是突變也總不會超過這平均數上下兩寸的。那麼這民族中突變的人有六尺高的比有五尺高的機會多。若是高度的增加是有益的，則較高的人比較低的人機會多。這句話並不是說短種人不會變成比高種人更高的人，但是以機會論，高種比較便宜罷了。這樣所以進化常向着原路進行的，假使是愈前進得益愈大的話（註三）。

這一個例對於突變的大小，和生存的條件，完全是假設的性質，但顯明在生物進化裏，現存生物情形對於未來的發展的機會上是有影響的。所以和文化進化有相似的地方。我們已經知道現存的文化，能決定發明的數目和性質的。

至於突變後果蠅的生存問題，毛根試驗室裏研究者，都以為凡突變的果蠅是不適宜於野生的。這一點似乎可以助長我們的猜想，說文化或者會預備下一個環境，使突變者得以生存。

在這裏特別注意的是生物進化的速率。這種材料關於果蠅方面的最多。在畜植交配選種時也有這樣的例子。並有很多可注意的結果。但很難知道究竟有多少變遷是由於選擇交配及多少是由於突變。自然的選擇可以增加往選擇這條路上去的突變。關於生物的變遷率不知道能不能有較上述更簡單的敘述。

(註1) Thomas Hunt Morgan, *The Physical Basis of Heredity*, pp. 248, 249.

(註2) "An Attempt to Produce Mutations through Hybridization," *American Naturalist* Vol. XLIX, pp. 575-582.

(註3) 上引書，二六八頁。

第八章 文化變遷及生物變遷的相互關係

上節已經說過我們的目的，是要將生物變遷和文化變遷作一個比較。如果時間及數量的單位可以找到，那麼這種比較一定可以做得滿意些的。不過我們的測量材料雖則缺乏，種種的定義也極模糊，但是已足使我們很容易感覺近幾百年來文化變遷的速率較生物變遷的速率大得多。舉例來說，近幾十年來日本的文化變遷很顯著，如果說在這個時期內其人口的生物方面也變遷了，似乎是不可能的。就是在人的一一生中，其文化也可以有極大變遷的。總之，在文化最初發生的極長時間內，生物的變遷率與文化的變遷率也許是很相近，但是在文化發展的後期中，生物的變遷率便追不上文化的變遷率了。這句話也可以這樣說，近代的發明多於突變。發明是有註冊的記錄可以參考的，但一定的突變能否確實的指出來，還是一個問題。從金字塔時期起，埃及人的體格測量與今人無異，而從那時以後文化的變遷如何呢！

前面的人類進化的記載，指明在五〇、〇〇〇至二五、〇〇〇年以前，歐洲已經有人類出現了。從那時起也許人類中就有突變了。以後人種分異的產生似乎就是突變的證據。世界上各部人種不同的膚色便被認為是突變的結果。在腦的結構及神經系方面或者也有些變遷。但是經人類解剖學的測量，二五、〇〇〇年前的人與現在的人極相似。自從冰期以後，人類或者有些進化，但我以為這還是未經證明的事實。有些變遷在理論上很講得過去，不過究竟是怎樣變遷的，而且變遷後有什麼影響，我們卻不知道。如果以每百年有四代來計算，那麼在這樣長的時期中已有了二〇〇、〇〇〇代。當然這數目還要以人口總數乘的，人口總數在文明發展以前數目極小，所以越往前追溯，人口越少。但是這些可能的變遷是沒有記載的。人類的可以突變的性質很多。大概小突變的機會較多，而選擇則多限於智力方面。

過去的二五〇、〇〇〇年中，人類的生物進化是尙未經證實的，但文化的發展卻是顯而易見的。尤其在近年來。如果近年來生物的因子沒有變遷。那麼文化的因子怎麼會變遷得這樣快呢？凡假設生物變遷與文化變遷有極大關係的讀者們，對於人類智力自冰期以來並未進化而文明

卻發展的極快的事實，一定很覺驚疑的。他們對於文化將無所顧惜了。如果物質文化是由選擇，累積及發明而生長的，而已存文化是可以決定未來文化發展的大小，性質及速率的，那麼理論上講，文化的發展儘可以脫離生物進化而進行。換句話說，若將現代的歐洲人重新放在冰期時代裏，沒有現在的文化及知識，那麼他們文化的發展會不會比原有的發展爲快，是一個問題。這個問題，如根據現有的材料是不能作正確的答覆的，不過我們不敢猜想文化的生長會比原有的快的。

若是人性雖經極長的時間而固定不變，就說從冰期到現在吧，能夠得到確實的證明，則對於許多的思想方面，確是一個重要的解決。對於倫理學、社會學、特別是文化與人性的調適非常重要。前面的幾頁裏，很肯定的提到人性的突變極慢。而在很長的時間內也是極不顯著的。冰期以前，人性也許有些變遷，不過冰期以後的變遷，卻未經我們證實。所見到的都是人性和文化表現的變遷。這種變遷說它是由於文化的變遷，而不是由於人類生物性質的變遷是很可能的。普通人性一名詞，並不是指人類先天本質說的，而是指人類先天本質文化的表現說的。我們認爲人性是文化的而不是動物性質的。自然，人性在文化表現方面的變遷是極大的。今天的人也許比較著重精神方

而些，能力也許大些，但這些也許都是學習得來的，文化中的經驗，產生了許多大的變遷，但這卻不是人類先天本質的改變，也並不能遺傳的。這些證據都指明文化變遷與生物變遷並不發生很大的關係，至少在冰期以後是這樣的。

關於社會進化尚有一問題屢經討論的，就是生物變異與文化變異的關係，這是比較人種學的題目，詳細敘論當非本書所能許可。可略舉數例以明文化與人種之關係。以美洲的材料論。美洲印第安人久被認為種族頗純粹，雖身軀有高有低，頭式亦有不同，但大致均甚相像。但是其文化在白種人初發現該地時，已經極其複雜了。譬如北部阿薩巴肯 (Athabascans) 人及幾個加利福尼亞 (California) 部落裏只有極簡陋的物質文化。社會組織極幼稚，藝術更低。以草木及狩獵為生。而北部太平洋岸一帶之文化程度很發展，有社會階級、儀式、裝飾、戲劇、船隻、馬等很高的文化。中美及南墨西哥，有極有組織的社會制度、精緻的石廟、農業、陶器、數目計算法、天文知識以及文字等。所以雖則屬於同種的人，文化的變異也可以很大的。但是也可以分辯說：這種文化的變異是由於一族中生物的變異，只是這辯護是尚沒有證實的，因為美洲印第安人的智力尚沒有測驗。但是體質

的測量如身材、頭式、膚色、面目等與文化進化似乎並沒有特別的關係。

也許有人要問：這樣大的文化變異應當如何解釋呢？回答這個問題，即使是限於一種特質也須要先研究他的歷史。在明白文化的歷史以後，纔能來解釋這不甚顯著的生物變異。關於文化的發展及變異普通有幾種解釋。簡單的說，有下面幾種：由於不同程度的文化的接觸，於是一團體的文化可以由借用其他團體的文化而生長。地理上的孤立，常能阻止文化的傳播。人與人間的接觸，常能促進文化的傳播。一個團體內的兩種文化的接觸，常能產生一種新的文化型式。一個團體內的現存文化基礎，不但能影響未來的發明，並且能選擇傳播來的文化。游牧民族一定不如農業社會的喜歡學習陶器製造的方法。有些東西傳播極快，好像煙草卽是一例。採用別種的文化，是很難的一件事，採用火槍也許會引起食物的缺乏或其他的變遷來。在一個團體中的文化與文化間，有一種極密切的關係和結合。其複雜的程度好像一架機器一樣。只要有一部分有些小變動，全部就須重新配置，所以這種麻煩成了傳播的阻礙。食物是一種文化特質，若食物改變了。比方說傳進來了一種玉蜀黍，常常會引起許多新的配合適應，及連着借用許多別種文化。若兩種文化相差太遠，

則彼此的採用是很困難的。關於文化變遷及傳播的例子很多。美國人類學者研究美洲土人民族的學的結果，曾得了許多純係文化性質的文化變異，所以產生了文化傳播的學說。

在拋開以文化來解釋文化差異一問題以前，還有很有趣的一點須要提到的。團體與團體間的文化，有時有極大的差異，很令人驚奇，特別在我們拿初民文化來與現代文化比較時。最大的原因自然就是文化生長率的不同。由歐洲文化發展的研究中，可以見到文化在最初時生長得極慢，漸漸的變快，直到最近已經是很快的了。一種文化在一定期間內，就說是五百年吧，如果生長到了它變遷最快的階段內，其生長率自然要比另一種文化在同樣期間內，並沒有生長到變遷最快的階段的生長率大了。如果這並不是一個種族的兩個文化期的比較，而是同一時期的兩種文化的比較，那麼落後的文化似乎是沒有希望了。兩種文化相差太遠的原因，也許是爲了孤立，也許還有其他的原因。若一旦相差的鴻溝已經造成，再想彌補便不容易了。是的，日本接受了許多的西洋文明，中國也一樣的可以，但假日本的文化，還在新石器時代，他們就不會這樣快的追上西洋了。

綜論

關於社會進化的各點，敘述的很長很雜，所以最好把它綜合一下。第一編裏提到生物因子及文化因子分析的必要，這種差異是研究社會進化者所必須弄清楚的。社會進化的學者們常弄不清楚這一點，事實上他們以為社會進化是由生物進化而產生的。所以本編在論及社會進化之生物因子時，先詳細的討論文化因素，這種敘述的方法，可以免去混淆的弊病。

自冰期以來之物質文化的生長，是應當加以詳細分析的。物質文化，因發明而逐漸生長。常累積不失，所以物質文化愈長愈大。文質文化愈大則發明愈多。物質文化基礎之廣狹，為決定發明多寡之樞紐。故物質文化既日趨增加，結果社會變遷便日速一日。於是專門分工亦日精。時代愈早，物質文化愈少，變遷亦愈慢，日累月積，直到近日，物質文化之累積已廣，變遷也一日千里了。

至於生物因子，從原人的記錄裏，知道在下第四紀的早期到末次冰期，人類曾有極大的進化。但自從冰期之後，體格的測量使我們覺得人類的性質並沒有重要的進步。這自然不能作為定論。

的。遺傳學的研究，知道突變是不常見的，也許自末次冰期後人類仍有一些變遷，但是不完全的材料不足以徵信罷了。在最近的二千年內，生物的變遷，即使發生了，但亦是很微小的。

但這二千年內文化之變遷則極大，所以文化變遷與生物變遷在這時期內似乎沒有很密切的關係，文化進化於是不應以生物進化來證明了，自末次冰期後確有許多文化的進步與生物進化沒有關係的。一旦得到了相當的生物基礎，文化就可獨自發達，不必再求助於生物變遷了，所以在研究社會進化時，生物的因子並不十分重要。

第三編 文化惰性及保守性

前面我們所討論的，是關於文化的變遷方面。現在我們所要討論的，是文化爲什麼有時不變。我們已經觀察過，文化並不像人一樣的可以死去，它永遠是向前走的。文化的固滯現象，有時令人感覺文化是拒絕變遷的。文化的確有一種固滯現象，如同現代的社會改革家所感到的一樣。爲什麼文化要這樣的拗執呢？是文化自身有阻礙進步的性質呢？還是人類有不喜變遷的性質呢？文化變遷的遲滯是進步的障礙呢？還是維持社會秩序和安定所必須的條件呢？下面就論及這種變遷的阻礙，如遺俗及普通所謂文化惰性及保守性等。這種討論包括文化的及心理的兩種因子。希望能因之對於社會遺產及社會變遷的性質，得到更深一層的了解。

第一章 文化滯留的種種觀念

研究文化變遷遲滯現象的學者很多，關於這一層較早的概念，便是遺俗（*Survival*）。泰奧在他所著初民文化一書中，研究了許多保存在社會中的已失去了效用的文化方式，他稱之爲遺俗、傳說、格言、風俗、迷信、魔術等都是遺俗的好例。歐洲人對於噴嚏的迷信，是以前相信魂靈會從呼吸及噴嚏裏鑽出來時所傳下來的，所以覺得噴嚏有一種神祕滋味，同時對於噴嚏的動作也帶些敬意。科學昌明了，這種迷信當然是不攻自破了。但這種事實卻依舊存留下去，泰奧的目的並不是想用遺俗來說明文化滯留的現象，他是想從這一點證明文化進化曾經過了某種階級。

遺俗的觀念，是在生物學的胚胎研究裏形成的。依照所謂重現說“*recapitulation theory*”，則人的生命便是將生物進化的歷史，一一重現。由胎兒的發現鰓痕而推想這一期的胎兒正在進化程中的魚類時代，於是鰓痕就視爲一種遺留了。同樣的，初民文化也有遺留在現代文化裏的，雖然這些事實並不足證實進化論一說，但某種文化方式的固滯性是可以見到了。

另有一派民族學家，他們的目的雖然稍有不同，但也注意到文化的遲滯性，有的學者們根據語源學，特別關於血屬的名稱，來研究史前情狀，他們研究歐洲早期的阿利安（Aryan）文化，便是以現在語言中的遺留爲工具的，舉例來說 *pecuniary* 一字出自拉丁 *pecunium*，梵文（*Sani-* *śrīti*）的原字是 *pecha* 牲頭的意思。許多字都有溯源於阿利安人於是阿利安的文化便可以推知了。同樣的，由許多親屬關係的名稱裏可以看到古代家庭建築的狀況。文字的文化式樣是常富於滯留性的，一輩拼法改良家也常覺到這困難。

現在有許多民族學者用文化惰性一名詞來表明文化滯留現象。這種現象極多，從民俗到物質文化內都有，尤其是在研究文化區域及文化傳播時容易見到。有時依地理的接觸而論，似乎文化一定能交流的，而事實上卻不然。好像喉培（Hopi）及拿瓦候（Navaho）日日有來往，而文化傳播卻甚微。一個由海邊移入平原的民族，常保持他對於海洋的生活，鮑阿史曾根據布革拉斯（Bogoras）的研究，舉區客西（Chukchee）爲例說這族自遊牧以來，並不因方便的緣故去採用簡單的帳幕，而依舊去建築他們那和永久居處一樣麻煩的屋宇（註一）。民族學中有無數像這

樣的例子可舉，這種阻礙文化變遷的狀態，在各種文化內都有的。

另一種文化變遷遲滯的例子可以在近代社會改革運動裏見到。現代的社會裏，大略的可分別出保守和激進兩派團體。而後一派常痛恨社會的不易變遷。舉例來說，美國的政治改良家曾費了多少年的心血，纔得到了用新式計算法來代替那不經濟、麻煩、費事的舊法。美國國家銀行制度，在明知信用集中和流動鈔票制度，是不可不採用後，尙喘習了幾年未改。聯合儲蓄銀行制度成立之前，企業家曾遭遇到幾次經濟恐慌的損失。行政和立法工作的獨立，至今還存在，雖然明知道若總統及議會不屬一黨時，政府便無從施行重要政策的危險。專為謀利而不顧服務的私人工業制度，一年一年的過去，一毫也不想改良。這一類急進改良運動顯明了文化惰性的厲害，並且給了我們無數新的見證。

許多事實的材料，都表明了文化極強的滯滯性。這種情形是應當解釋的，這種解釋對於持進步論，及想控制社會變遷的人尤覺重要。

(註1) Franz Boas, *The Mind of Primitive Man*, p. 162.

第二章 遺俗

討論文化惰性時，最應當注意的是遺俗，遺俗最初特別爲泰裏所注重，其後便爲許多人所注重了。所謂遺俗，便是指那些舊風俗說的，如聖誕樹、葬時不騎人的走馬、訂婚戒指、孩子們弓箭的玩具及其他種種的迷信、魔術、俗語等。提到了上述的風俗，一定有人要問爲什麼稱它們爲遺俗呢？聖誕樹，爲了它的常綠在原始的宗教觀念中，便以爲它有些魔術的意味。以先在僧侶儀式中引用，後來又用爲聖誕節的風俗。現在雖然我們對於植物生長的知識有了，宗教的觀念也改變了，但是在聖誕節我們仍舊要用它來點綴的。因爲在以前某時期它是含有特殊意義的，所以我們稱這種風俗爲遺俗。馬瑞塔 (Marrett) 稱這種產生遺俗的作用爲文化價值的轉變。方纔提到的那種價值的轉換，稱爲 *metataxis*。他譬喻這種作用說：「把客廳裏不時式的東西拋到樓下的爐邊，或給孩子們去當玩具。」或者說：「今天的街談巷議的寓言、俗語等，便是昨天政府的智慧的議決案。」

(註一)。

按照馬瑞塔及泰婁的意見，這些舊風俗並不是像化石一般的性質。它們並沒有死去，因為它們仍舊有效用，而且仍被應用着。不過它們的價值改變了。它們現在不在客廳裏而在竈下或孩子的玩具室裏了。它們不單是形式的遺留，也是效用的遺留。

在以前弓箭是成人戰爭的武器，而在近代社會裏其原有效用雖失去，但仍可為孩子們的玩具。同樣的，俗語在某時期或者是一種經驗和智慧的表白，但到現在我們還可以借用它來發表某種意見，即使它們都是些遊牧生活的表白。聖誕樹雖然自從宗教觀念改變後，失去了相當的意義，但它在社會生活中仍然佔有相當的地位。

遺俗中迷信的效用，卻不是這樣容易說的。它的效用或目的究竟是什麼，是某種忌諱或相信命運，或預言占卜嗎？不論它有無效用，它終是異於化石的，因為它在人的日常生活中佔有相當的地位。的確，有時它不但無益於社會，反倒有害於社會。以一種草或樹根及一切似是而非的藥劑來醫病是有害的。依照星象來規定農作物對於農業也許是有害的。有種種的葬喪儀禮是有害衛生

的。雖然這些對社會有損無益，但它們仍舊有一些效用，就是它們能供給一種需要，或滿足一種心理的要求。一個人病了總是想痊癒的，假使他沒有醫學的知識，那麼他當然要依照團體內現存的文化來實施了。有時對於未來的事，急於知道，沒有科學的方法預測，便只好賴於占卜了，尤其是通行占卜的文化中更容易附和。同樣的，某種葬禮是有礙衛生的，不過它可以做表示個人悲哀或迎合社會標準的工具。從上面的討論裏可以見到物質文化可以變為化石以遺留，而另一種文化如風俗、信仰、宗教等也能因其具有滿足某種心理需要的效用，而遺留下來的。

(註1) R. R. Marett, *Psychology and Folklore*, p. 109.

第三章 文化的效用

不論何種遺俗或文化，都有他的效用，有些物質工具也許可以存而無用，但大概而論，所有文化的方式，總是有用的。效用就是有用的意思，並沒有好壞的分別。費士 (Irving Fisher) 教授曾建議以「願欲」(wantability) 一詞來表效用 (註一)。所謂文化的效用，就是指它能滿足個人或社會需要說的。除物質文化外，其餘的文化如風俗、信仰、宗教儀式、民風、迷信、社會習慣、哲學等，它們的效用都可以說能滿足一部分心理的要求。

我們並不是說心理需要能產生文化方式，也並不是說某一種文化能滿足某一種需要。我們不能從欲望的立足點，假設一些欲望，再來推想文化。事實上，我們對於欲望的知識是很感缺乏的。欲望是極複雜的，常常變動、融合、交叉而引起衝突來。過去的文化經驗時常能決定動機的方向。同一的文化方式也許能滿足許多不同的欲望，所以雖然知道了欲望的心理，而特殊文化的產生，仍

舊無從明白。但是一旦知道了某種文化所滿足的慾望是什麼時，文化的效用就容易明白了。所以某種葬儀式禁條或是好作產翁風俗 (couvade) 等雖知道了他的歷史仍不能十分了解他的性質。

在這樣一種情形下，關於慾望行爲的知識，就說是神經衝突吧，可以使文化的效用更清楚些。所以看見人吃飯，建造房屋，或跳舞等，大家都不覺稀奇因爲這種活動背後的慾望，是能令人懂得的，但是是一個人同他母親結婚的神話，或是一種行外婚制的禁忌，或是當生子時男人要裝病，這些情形就不容易使人明白了。很深的心理學知識自然能使之了解這種文化型式。所以說遺俗並非化石，而常能滿足某種心理要求一語，是很籠統的。因爲心理需要並非遺俗的唯一原因，並且心理需要又是極不容易了解的。所以那一種文化會遺留下去，那一種不會，是不能預測的。某種文化的遺留還有它的文化和歷史的原因。某一種遺俗能滿足某一種心理需要的每種情形，都是應當分析的。

由上面的分析裏可以見到文化本身並沒有關於滯留的性質。文化因爲有效用，所以一旦存

在就有繼續存在的趨勢，很像一塊重物在靜止中永遠有靜止的趨勢。這種現象，就稱之為惰性。若有一種效用更大的文化型式的發明，那麼它就被軋出去了。所以金屬的武器代替了弓箭，而射箭成了孩子們的一種玩具。在上層階級內，文學及科學代替了傳說及魔術，但在下層階級裏這種代替作用是較慢的。所以遺俗一詞的意義，在論文化前後的關係中較之在論文化滯留時為明顯。遺留的文化，在過去常比現在重要，所以可以幫助我們明瞭過去文化的狀況。

文化變遷的阻礙中，還有一種現象。在一個時期內，一種文化型式有一個目的，但在另一個時期裏，它卻另有一種目的。同一文化型式，可以靠了許多不同的效用而遺留。在遺俗內多半都有這種情形的。聖誕樹的宗教意義已經消失了，但是它在慶祝宴會中的功用，卻仍然保存着。泰婁以為舉杯相祝的起源，是在一個時期內，曾經是一種與死人有關的合飲神祕液質的儀式，但現在卻用在宴會裏。由這些遺留的例子裏，可以見到遺留的文化，多有兩種以上的效用。或按照克拉客（B. Clark）一團效用的說法，在一個時期內，一種效用較別種特別越優，在別個時期內，這一種效用的越優性減少而另一種效用又增加了；所以有許多禮節，同時具有宗教的及社會的兩種價值。

當宗教的意義優越時，社會的意義便不甚顯著了。文化型式常常同時包括許多心理的反應。教堂可以滿足宗教的、倫理的、社會的需要，自然宗教本身就是心理動機所造成的。所以將來教堂也許會變成一種倫理的及社會的機關，而宗教意義倒減少了。同樣的，家庭這個機關可以滿足許多的要求：經濟的、感情的、保護的、娛樂的要求。在一種文化裏，感情因素輕，感情向別處用去，而經濟的因素則較顯著；在另一種文化裏，經濟的因素輕而感情的因素重。並且不同的動機會有同樣的動作。所以在一些文化裏，有人爲要叫社會稱贊他伶俐勇敢而去行竊，也有人爲了生活的需要，例如奴隸們。所以同樣的文化型式或活動，在不同的時期可以滿足不同的心理需要。

(註1) Irving Fisher, "Is Utility the Most Suitable Term?" *American Economic Review*,

Vol. VII (1918), No. 2, p. 355.

第四章 發明及傳播的困難

文化型式滯留的緣故，也許是因爲沿用舊的型式較換一個新的容易些。新觀念可以用舊型式來表白的，美國的門羅主義，起始是防禦外強移禍於美國的外交政策，但若帝國主義日盛，則很可變爲美國以經濟侵略別國的工具。這種托樑換柱的方法，實在較另起爐竈爲巧妙。所以發明及採用新發明實在比改良舊有的文化困難。勞衛引用鮑溫史（註一）關於南杭屯（Southampton）島的愛斯基摩人的石燈的記載，爲文化惰性的例子說：

中部愛斯基摩人常以滑石作燈及碟子，到了南杭屯島上，這種原料沒有了，他們不另想一個新的方法卻費了許多心思勞力把石灰質的石片膠成舊式（註二）。

發明和傳佈的困難是指新的需要或價值被舊的型式滿足了說的。轉變現存的型式的價值是較發明新的爲容易。

發明的困難，作爲文化惰性原因之一，只是在已有了發明以後，回頭看時纔感覺到的。當新的尚未發明時，舊文化繼續存在，視爲當然，不會引起我們注意的。前面已經說過，文化一經存在，就有繼續存在的趨勢，直到有了新的發明來代替爲止。當舊文化型式的功用起了變化時，文化惰性便顯明了，原因就是將舊型式加以新用法較一種新發明的型式容易些。

如果注意一民族的文化，那麼這種文化變遷遲滯的情形便可以見到了。拿中國來說，十九世紀時中國好像是拒絕外部的影響，就是說別種文化內的新型式是一概不採用的。這種情形有時被認爲是由於一民族無能力接受比本族高的文化。這個解釋，我是不能同意的，因爲這個說法似乎太着重了人的能力方面，其實大部分都是文化的原因，墨西哥接受美國的文化很慢。屯尼斯 (Tennessee) 肯提可 (Kentucky) 北部客如裏拿 (North Carolina) 的阿樸拉善 (Appalachian) 南部山中的文化被視爲古代文化的遺留。這一帶山民從沒有接受過新式工業文化的益處，文化傳播在那裏極其困難，所以發生了文化惰性的情形。文化的惰性一半是由於觀點的不同。在外面看來喉培的文化變遷得慢極了，但喉培人自己大概沒有這種覺察的。在物質文化很高

的人的眼目中，墨西哥和山民文化都是討論文化惰性的好例。文化變遷的遲滯非但因觀點而異，並且遲滯一詞是相對的，含有比較性的。即或我們說文化的固滯是爲了觀點的緣故，所以是虛妄的，但實際上因爲文化傳播的困難，確有這種現象。

文化傳播有什麼困難呢？前面已經提到過一些了。這些困難的說明，可以幫助我們瞭解文化惰性及文化爲何不變遷得更快些。地理上的孤立，限制新文化的輸入是常見到的。所以孤立的文化變遷得很慢。一個文化若完全孤立，其變遷則純粹依靠發明。若不孤立，則有借用別處發明的機會。孤立的文化與一個變遷很快的文化比較起來，自然顯出它的惰性來了。文化之所以能繼續下去就是因爲它有功用，它的比較難以改變，就是因爲它與外界的新型式及觀念割絕了。

氣候與富源也是文化傳播的障礙。煤鐵缺乏的地方，近代機器工業便不能發達，於是其餘連帶的文化便難以引用。但商業和交易是這種障礙的補救。

文化型式與型式間或觀念與觀念間的相互關係，有程度的不同。飲咖啡一項文化型式和其他文化型式有沒有多大關係的。只要有咖啡的地方，都容易接受飲咖啡習慣的傳佈。有些文化是

相互依賴的，如運輸的方法、製造工業、食物生產的改變等，如果這些被採用，則文化將有極大的變遷。這些相互關連的變遷是傳播的障礙，有些物質文化的工具，說A吧，是不能離開別種工具或發明的，說B，C，D，E，F吧，那麼A就很難被一種不具備B，C，D，E，F的文化所採用。

兩文化程度相差太遠，也是使傳播困難的一種原因。相差愈遠，則傳播愈難。有許多物質文化包含許多獨立的基礎發明，所以是很難同化的。在利用極高文化技術的人的眼目中，低文化的變遷是極慢的。

傳播的另一種困難，就是文化是有平衡性的。好像一架機器一樣，如果引用一種新的基本的文化型式，那麼全部文化都需要重新配置調合的。這話當然是很籠統的。文化也有環境的現象，就是說一部分可以隨意改變而對全部沒有重大的影響。雖然文化有獨立性，但有許多是彼此相關的。只要看我們自己有許多文化特質是離不開橡皮的，若一旦橡皮的供給絕斷了，我們的文化要怎樣的重新配置或調和。或者以機器油的斷絕為例，採用一種新的動力一定要產生極大的變動。雖然新文化的接受是需要費力配合的，但究竟接受新文化有多少阻力是不能知道了。華盛頓區

域的印第安人因爲有見於阿瑞缸 (Oreogon) 地的印第安人與白人接觸所受的惡影響，於是拒絕採用白人的文化。但是接受文化後的結果，在事前常是預料不到的。

前面所論過的已足以指明文化傳播的阻礙了。文化傳播的困難可以造成文化的惰性。因爲新文化的不能引入，所以舊文化繼續應用。在孤立的文化裏，惰性更加顯明。不過這些惰性並不是由於文化本身內有什麼遲滯性，而是由於文化的比較裏產生的。

(註1) Franz Boas, "The Eskimo of Baffin Land and Hudson Bay," *Bulletin, American Museum of Natural History*, Vol. XVII (1907), pp. 75, 357.

(註2) Robert H. Lowie, *Culture and Ethnology*, p. 59.

第五章 特殊利益

現代的社會問題，是研究文化變遷極好的材料，第一，因為這樣的材料極多，現代的社會問題，多是由於文化變遷而產生的；其次，關於現代文化變遷的記述較詳，所以研究現代文化變遷較研究初期文化變遷容易得多。關於社會變遷的因子，我們雖然還不大清楚，但是比古代要好多了。所以研究最近的變遷，也許可以多知道些變遷的因子。自然，我們不能說影響或阻礙今日文化變遷的力量，在任何時期或初期也有同樣的作用。

很明顯的一種影響近代社會變遷的因子，就是一個特殊經濟階級的勢力。現代社會裏是按經濟來分等級的。財富及進款的分配很不平均，所以某個階級或團體可以擁有總量的大部分。有許多的事實，可以證明財富較多的人，不及財富少的人歡迎變遷。那些專靠不勞而獲的利息及租金生活的人，當然反對危及他們財產的變遷。我們可以稱那些人為擁有特殊利益的人。其餘沒

有這樣多的利益甚至還受現有的財產制度剝削的人，大都想法掀動或助長變遷。此外還有兩點是應當提到的。其一在現代社會裏，有錢的人多半有勢力。其二經濟狀況與其他文化狀況是有極密切關係的，別種文化一變遷，經濟狀況便要跟着受影響了。結果經濟階級便是一個反對一切社會變遷的大勢力。

但是這一種經濟的勢力也可以促進變遷的。資本家對企業家的負責，於是將美洲大陸的物質在極短時間內改變了。自然我們不是說物質的進步全是企業家的功勞。許多物質文化是由發明而變遷的，如蒸氣及電力這種物質文化的變遷，大概在任何財產分配制度之下都會產生的。而且，在過去，富有的人也曾竭力反對過商業的。在一個社會裏有不同的團體，有些是站在好變的一面，有些擁有特殊的利益便站在反對的一面。

在簡單的文化裏，這種擁有特殊利益階級的反對變遷的現象，是不常見的。但是據柏森博士 (Parsons) 研究風俗的結果，以為在初民中也有反對變遷的現象。她說在風俗中有一種勢力意志 (will-to-power) 的因子 (註1)，這種因子常常阻止風俗的變遷。勢力的意志已經理由化了，

所以實在的動機並不很顯著。有些孩子們順命的規則是爲長者的安全及權威而制下的，但長久了以後，這些規則便被有勢力的階級利用了，這階級在這裏自然是指父母及成年人了。所以在初民社會裏，勢力的分配是不平均的。長者、男人、武士、宗教領袖的勢力大概大些，而奴隸、女人、或是孩童大概小些。這種勢力的分配，對遺俗或社會的幸福也許有價值也許沒有。不過這些擁有「特殊利益」的人，對於變遷並不會反對，也許是因爲初民社會變遷少的緣故。擁有「特殊利益」者對變遷的阻止，是在現代社會裏纔顯著的。

擁有「特殊利益」的人所以反對變遷，是因爲他的利益就是在現存的社會狀況中取得的。一旦社會變遷了利益即歸於別人。「特殊利益」並不限於經濟的，如學校、教堂、政府等都有，而都反對搖動他們利益的變遷。

(註1) E. C. PARSONS, Social Rule.

第六章 傳統的力量

文化變遷遲滯的另一種原因，就是禮教中傳統思想的反對新異，在簡單的文化裏更甚。許多到東方遊歷的人，常有各種有趣的關於好古敬先及反對新異這等事實的記載。西方人卻不然了，他們常以好試驗進步自驕。初民社會裏的人，據說都敬重過去，做事都喜循前例的。所以似乎各種文化中的禮教，對於社會變遷的態度是不同的，有的敵視，也有的歡迎。

歐美的遊歷者經過東方或初民部落時，看見這種反對變遷的情形，很覺奇怪。其實這種奇怪的心理，是由於他們不知道文化變遷遲滯是常規，而西方文明的激變是例外。並且這種好古與務新的原則，常是言過其實的。現代文明的願意試驗新方法，只是一部分的現象，有許多改造的建議，我們也不願意試行的。更有一樣，那些低級物質文化的人要試驗新思想時的困難，是那些過客們所沒有想到的。無疑的，有些變遷是不會被這班遊歷家所注意到的。

現代人的喜歡變遷，是有許多原因的，第一，發明率較以前大了。大家都見慣了這種變遷，便不以爲奇了，自然這種發明是被現存文化所決定的。更進一步，有相當知識的試驗，便比較穩當些。沒有科學的知識，則試驗只是瞎撞，既沒有把握，又費財力。在知識沒有發達的社會，失敗的恐懼較大。在現代科學昌明的社會裏，成功較有把握。這也是近代社會試驗較多的原因之一。

關於美國西部的進步主義的解釋，亦可引用來說明情願接受變遷的原因。他們以爲物產的豐富，人口的增加，使西部的商業較他部爲穩定而少失敗。所以這一種對於試驗新東西的保險，當然不只限於商業。這種說法也許不一定正確，不過可以使我們見到現代文明之歡迎改良，其原因是很複雜的。

一個簡單的答覆，爲什麼所謂初民民族——只要人民具有原始文化的——好古厭新，是因爲無知和恐懼。做慣的事，已經試過了比較安穩。他們自己也許不自覺這原因，只說：「生就是如此的」，而且科學不發達，新的毫無把握，若是因爲試驗新的而發生了死亡或其他不幸，他們就歸咎於不該好新了。

所以文化中的禮教可以決定歡迎或反對變遷的態度。變遷的多寡，不只是這種態度的果，而且也是它的因，如果發明是被現存文化所決定的，而且數量也多，那麼大家都見慣了，所以仇恨變遷的態度便消失了。反過來說，如果物質文化的發明很少，那麼變遷就少而且也覺得可怕了。

第七章 習慣

在新辭彙中變遷的遲滯叫做保守性。保守性有時指的是某時期或某地的人，也有時指的是某階級或某人。雖則保守性含有相當的文化原因，但大家常以為它是一個心理的特質，所以先從心理方面來論它並敘述一些文化遲滯的心理解釋。

在討論文化遲滯的心理解釋以前，最好將以心理來解釋社會現象的方法，注意一下。前面已經論過，不過關於社會學與心理學的關係的各方面，所論並不完全。前面曾經說過研究社會現象應由歷史方面或文化方面入手。但用這種方法研究以後，似乎以為就沒有心理問題了。不過的確地任何文化型形或行爲的表現，都有它的心理性質，因為它們都是要靠人來表現的。但是心理的解釋常容易陷入於錯誤中，同時我們也很難說完全以歷史方法來研究是對的。另一方面，有時我們如果有充分的心理行爲的知識，那麼我們對社會型式及行爲的瞭解，便較注重文化因子要深

些。舉例來說，我們在歷史方面及文化方面將亂倫的禁忌及婚姻的法則，敘述得很詳細，但是我們對亂倫及婚姻的限制還覺得奇怪。一個人的好奇心並不能以文化的事實來滿足的。心理學家或者可以用父母同子女間心理的衝突及欲望的抑制等來解釋這些風俗。即或亂倫的心理已經知道了，但在一切民族中，禁止亂倫規則的型式及程度也不見得是完全相同的。文化狀況可以決定這種特殊的型式，我們如果要明白一種特殊禁止亂倫規則的型式，對於亂倫的心理自然要知道的。心理學的價值，更可舉犯罪的例子來說明。犯罪，不論它的文化型式如何，不知道它的動機，是不會明瞭的。犯罪歷史的記載，固然能幫助我們發現這種動機，不過關於動機的知識，能夠幫助我們來決定這種犯罪的事實，這是偵探們所知道的。

前而已經將心理因子及文化因子的關係說明了。現在我們要論保守性的心理因子了。阻止文化變遷的最顯著的特質，大概是習慣。習慣就是依着老例動作的意思。決定這種重複動作的力量似乎是內在的，是由於心理的生理的原因，於是以為我們的本性裏規定我們保守的，就是依着做過的方法做事。習慣在文化惰性中究竟佔有多高的地位，我們可以選擇幾點來討論。

第一，我們的動作，並不是完全被依前例而動作的欲望所支配的。我們也喜歡冒險，喜歡不安定，喜歡用新方法來作新東西。也許在我們本性中，有一部分喜新的如喜舊的一樣。如果問題可以這樣簡單的解決，那麼現在我們就是要計算一下這兩種傾向的數量。

我們也須注意習慣純粹是一種阻止變遷的心理因子，在已往也是這樣，因為人類的心理結構並沒有改變。自然某種文化可以使某種習慣行為較其他顯著些，不過這種習慣反應的變遷是文化的而不是心理的，因為這是文化的差異，而不是人的天賦本能的差異。

許多所謂習慣行為會歸之於人類先天本質的，是應當歸之於文化的。一種行為行之又行稱之謂習慣，是文化形成的，而不是由於任何心理的需要。舉例來說，我們日常生活大部分是被社會及工業生活所決定的，但是這種活動的樣式卻使人被認為是習慣的動物。

一種文化，有規則的、呆板的、重複的行施，便稱為習慣。若文化常是十分紛亂的，那麼習慣也還會這樣的顯著嗎？習慣行為實為文化現象之一種，並非文化惰性之原因，而是其結果。

由蒙昧所致變遷的遲滯，有時也被認為是由於習慣所致的。若是一個美國人到歐洲去，要改

掉他許多美國式的行動，而採用歐洲樣式，一定是很費工夫的。這種學習新風俗的困難，其中有一部分是由於生疏或他個人的蒙昧，另一部分是由於習慣。在一種新文化裏學習新方法來反應刺激，是需要有知識的。如果蒙昧無知，那麼便要用舊方法來反應了，一個學生離開家庭到中學及大學裏，其文化環境起了重大的改變，普通差不多需要一年的時間纔能將舊習慣去掉而換上新的。舊習慣的滯留似乎和以前所講過的遺俗一般。無疑的，舊習慣有它的功用，可以滿足一種心理的需要，雖然新習慣較它更好些。

雖然如上所說，對於習慣有種種的誤解，但習慣仍有它的心理現象。對於刺激的反應，順着習慣的舊路總比另找新的容易些。習慣行爲使社會情形變遷得遲滯也是事實。習慣是能跟人一生的，不過在人死時這些習慣便解散了，生時便另型成新的。但是型成成年人習慣的力量，也可以型成兒童的習慣，特別是受父母有力的影響。在一個變遷極快的文化裏，社會力量替青年造成的習慣與成年人稍異，因爲在一代之中，文化便起了變化。如果社會裏前輩人都同死，後輩人都同生，文化的變遷便更容易看出來了。這一種幻想襯出了習慣在文化保守中的地位。可惜社會中的生死

是交差的。無論如何，死了幾個有勢力的老前輩，文化的變遷總是可以快一點的。

教育是保守文化從上一代至下一代的工具。所謂教育是指廣義而言，而不是單指課室裏的教育說的。所以教育能使青年學習現存文化，同時增加了習慣的力量。當然教育也可以訓練試驗及發明或甚至並不傳播舊有文化而傳播最新的文化，因而促進文化變遷。不過這種情形在教育中所佔的成分極少，如果教育以廣義而言，習慣的知識有了，對文化變遷的遲滯便可以明瞭一些。但須記得習慣是文化惰性的結果也是原因，純粹的心理結構數千年來至今並未改變。若文化繼續生長，變遷繼續加增，我們也會習慣於變遷的。

第八章 社會壓力

另一種常被社會心理學家討論的阻止變遷的因子，就是社會常強迫個人服從社會上流行的標準。個人常被一種社會壓力和恐怕社會譏笑或懲罰心理，迫得去遵守現存的風俗和規則。因為要人遵守的常是流行的標準，所以阻礙了文化的變遷。社會壓力也有時發現於變遷之時，來強迫個人服從一種新的行爲，如戰時或時裝。但是這一種社會裁制力，似乎是更常用於維持社會現狀，以限制越規行動及圖謀改革的人身上的。

爲什麼人會服從風俗，其中有很多的原因。習慣是一個原因。除了習慣以外，有意識的或無意識的常被社會上別人所控制，來服從風俗。大家不敢有越規之舉，一旦破壞了規則，一種壓力就覺到了。社會的要求統一性並不限於風俗，就是有意規定的社會立法也是如此。若有違法之事，便要受干涉了。有警察，法庭以及監獄等設備。這些社會現象曾被羅斯（Ross）及季亭史敘述並分析

爲社會制裁 (social control)。季亨史在敘述社會制裁時用一種統計學專詞說，在社會裏有大多數行爲相近的衆數 (mode)，距這種衆數太遠的行爲，社會是不允許它們出現的（註一）。社會壓力就像生物學裏的自然選擇一樣。一種生物的分配，多環繞其標準或衆數。其理由或係有一種標準的適應法，若特殊份子距這種標準太遠，便要受環境力量所淘汰了。自然選擇能使樣式一致。同樣的，在社會現象裏，距標準太遠便要受社會力量所限制了。社會有一種壓力，使得行爲一致化。所以有種種關於童工的規則，立下一個標準，又有許多力量，使廠主及父母來實行這法則所規定的一致的行爲。

這種制裁及一致性隨時都可以見到的，但問題是怎樣去解釋這種現象呢？無疑的，在社會制裁一詞之下，有許多不同的現象和起源是可以分析的。現在只擇重要的幾點來討論，尤其偏重心理與文化方面。這種制裁是有團體性的。好像團體的意志威迫着個人。個人的行爲對別人的意見很加注意，許多行爲都受別人的意見所左右。這種顧忌也許是發源於合羣性，社交性和自卑性等羣衆行爲的心理基礎。而且，羣衆的事業，行動時，不像簡單的刺激反應，是需要合作和聯絡的。任何

人破壞了這種合作，常要受團體的忿怒，至於這種現象的文化性質是須視文化的特殊情形來定的。在某種文化情形下，少數的人或甚至個人能逆抗一羣沒有組織或組織不強的大衆。

羣衆活動是離不開秩序和規則的，有人以爲變遷可以破壞社會組織的秩序，所以變遷不受歡迎。文明很是井然，這種井然的秩序是永遠被人自驕的。但是秩序的需要是由於文化性質呢？還是由於人的本性呢？有人說我們一定需要有習慣的，因爲靠了習慣，許多的活動可以不加思索，然後纔可以騰出時間來去注意那些重要的選舉及問題。可惜這話是將目的看做原因了。但無論如何，社會秩序確是有益於社會活動的。熱鬧的街市上一定要有行駛規則的。大家在各種社會活動裏共同的生活着，若有一定的不改的組織，自然比較容易多了。

組織更有助於預測及判斷，而這些都是生活中所需要的。譬如一個人要行商，或設計，或舉辦一事，他並不在細事上去一一的研究，而只將表面上的事件略加思考便要下決斷了。拿用人一項來說，我們不過只問幾點關於他的誠實、能力、忠心等，決不能將他的歷史遺傳都一一的打聽清楚。我們常從一個人的舉止及服裝上來判斷那個人，如果風俗及習慣變得太快，便不能這樣容易的

下決斷了，態度對於助人判斷方面極有功效。所以要求正確些肯定些的論斷，便不能不先將社會弄得有秩序了，並且阻止混亂社會的變遷。

當然，社會組織或秩序的嚴鬆，與文化的關係深而與人性之關係淺。在某種文化狀況裏，秩序也許極嚴，而在另一種狀況裏，也許極紊，人性也許根本就沒有變遷。但是似乎也有一種心理力量，可以產生秩序。所以或者有一種社會壓力是傾向秩序而阻止社會紊亂的。以前曾說過，文化的變遷在語言裏極慢，特別在文字裏。言語變遷遲緩的原因，我們不大清楚，不過只用文化性質來解釋，是不夠的。秩序的心理作用，在語言的固定性裏，似乎佔了極重要的地位。

社會制裁的另一方面，就是社會的需要約束自私及自我主義。普通人常喜依自己所好而行動並不顧全別人的利益。人多半常以為自己的需要較別人的為迫切。所以常做出損人利己的事來。於是是有時需要別人來限制個人自私的慾望了。於是人一定要依着標準行事而不准有因自私而越規的行動。越規的行爲大多是由於自私，所以規則特別制裁那等損人利己的人。爲了社會幸福而去制裁個人的自私，是社會壓力中的一種因子。社會壓力是一種防止唯新好異的能力。過去

許多烈士的故事都足以爲證的。

(註一) E. H. Giddings, *Studies in the Theory of Human Society*, Chap. XII, p. 197.

第九章 不快的遺忘

還有一種助長保守性的心理現象，就是不快記憶容易遺忘的心理傾向，這是心理分析家常觀察到的。如果記憶真是帶有選擇的，那麼過去一定比現在要美滿些了；所以我們就念念不忘過去，而不肯變遷了。

讀者也許不相信這話，就是說有一種忘掉不快記憶之傾向，特別是那些常好回憶過去不快之事的人。在不快的經驗中，我們為將來學到了許多教訓。兒童在火爐上燒壞了手指，他記住了這件事，這種記憶可以控制他未來的動作。鞭子和賞賜同是訓練動物的方法。這並不是說我要忘掉當時不快活的遭遇，而是要忘掉不快活的記憶。也許回憶一種痛苦的遭遇可以得到滿足及快樂的。這裏我們所說的只限於忘掉那些回憶起來感覺不快的事。

這種傾向曾用試驗來研究過，但觀察這種事實最多的要算心理分析家了。心理分析家以為

這種忘記是極普遍幾乎是不容人懷疑的。許多關於神經的衝突抑制結果都要將其不快之點忘掉的。我們將那些不是味的及不愉快的記憶都從腦子裏趕出去。我們求之於理智力，求之於享樂及消遣，更求之於其他種種方法。自然，有一種衰弱及懼怕的病症，常使人回想過去不快樂的事，不過這個可以用抑制來解釋，與忘記不快的傾向並不是反對的。

許多人生及歷史的事實與抑制回憶不快之學說很相符合。舉例來說，普通我們都以為孩童時代在回憶裏是比實際的更快樂些。故鄉、山水、遊戲、飲食在回憶中都覺得是理想化了。出了學校的人常回憶在學校時的生活。過去的榮耀可以用「甜美的往日」(the good old days)一語來表示。我們喜歡回憶戰爭的凱旋，而不喜回憶其失敗。我們對國家英雄的缺點所記憶的越來越少，而對其偉大的事蹟卻記憶的很多。華盛頓已經變成一個神祕的人了，林肯也快了。所有這些例子，除忘掉不快之傾向外，還有其他的心理因子可以用來解釋。但有許多心理分析的事實，證明這種傾向在個人生活中確是有的。如果過去被選擇記憶弄得光明起來，那麼自然我們是不願意由過去狀況裏而變遷了。我們的需要，欲望，及目的對於變遷的狀況既然都發生效力及影響，那麼為

了這種有目的的遺忘，文化自然要變遷得很慢了。

這是極有趣味的一件事，我們要問究竟文化狀態能否將忘掉過去的不快及過分著重過去的快事的傾向改變一下呢？心理分析家常使精神病者回憶其過去不快之事，而使他們對於這些有一種正常的態度，此後，過去對於他們便不再痛苦了，於是他們有了較完美的人格。一個人也許對回憶過去痛苦的遭遇特別愛好，因為由回憶裏他可以預防以後重蹈舊轍。所以如果我們要想改良社會狀況，要想免除重蹈舊轍，對過去似乎不應當過分贊揚，應當觀察它的實際狀況。在一個變遷極快的文化中，個人也是變遷的，因了希望進步而努力，也許「更好時期」"better times"的概念要代替「甜蜜的往日」了。

第十章 心理特質及保守性

恐懼也是人類一種阻礙變遷的心理因子。恐懼一詞也許過重些，不如用憂慮較為正確，或者說恐懼的程度多起於沒有把握及無從推測。普通常說的「任命吧」"let well enough alone"就是出於沒有把握的恐懼。舉例來說，在選舉人的腦子裏因為沒有把握，所以他們不主張採用「比例代表法」"proportional representation"。雖然這種不採用新法也許有別種原因，不過沒有把握的恐懼佔有很大的成分。社會試驗較科學試驗危險得多。這一種沒有把握的情形在節節相關及需要秩序的社會裏更顯著些。

文化變遷既不能脫離人類而獨存，所以這些變遷都可以在人性的基礎上來觀察的，我們若能把心理特質一一研究清楚，就可以見到每個特質都與文化變遷有相當的關係。不過這種手續是並不重要的。所以這裏只擇人性中影響文化安定最重要的幾種來加以申述。

有許多心理因子可以促進文化變遷的，好奇心或者就是發明的一個因子。欲望的抑制，常使人易動，而能為變遷的推動力。在許多情形之下，苦痛也能推動變遷。我們不只喜歡有規則、有秩序，按照習慣來動作，我們也喜歡冒險，喜歡遊歷，有一種進步的野心。無疑的，我們也有一種喜變的基礎，和惡變的基礎一樣。本章所論的，多偏重文化的情性方面。一個很籠統的問題，究竟人性是惡變呢？還是喜變呢？概括的回答是沒有意義的。在某種情形下，人喜變，在另一種情形下，人又不喜變了。雖然我們也許能將心理特質列成一表，分析某種特質促進變遷而某種阻礙變遷，不過這仍然不是固定的，因為變遷及特質都不是固定的。

我們也記得在任何一個大的人羣中，每個人的心理結構都是不相同的。有的人由於生來或幼年時的訓練，他們在日常生活中比較保守些，另一些人就比較激進些。就是在同樣的環境裏，這種差別也是有的。舉例來說，有些被我們認為是過激份子的，理由是他們除鎖練外，再沒有東西可丟失了。但另有一班人，他們的享受很豐富，可是他們也反動。這一種過激主義的解釋，可以說大部分是心理的，下面要將它分析一下。過激份子對世界的不滿意，並不在物質方面，而是他們內心有

一種真正性質的衝突，這種性質連他們自己也不很明白。過激主義常帶着一種神經質的傾向。在現代的少數人中，由於心神的不安而變為過激主義的大概可以找到。所以在一個大的人羣中，因了心理的結構及文化的狀況，常造成一種過激份子及一種保守份子，不過後者經過一些時間後是比較容易改變的。

綜論

我們已經討論過了文化變遷遲滯的種種方面。並且由分析裏得到了一個假設，就是文化之所以能保留下去，就是因為它有效用。產生變遷的動力是效用更大的新文化的發現，在這種情形下，舊文化的效用便被新的代替了。文化變遷的遲滯是因為新思想的難以產生及接受。這種困難極多，不過常被忽略過去，考察遺留及文化惰性的種種事實，並不能給與一種關於文化固定的新學說，好像一個特殊阻止文化變遷的特質。我們對文化惰性的認識，全是由變遷的種種困難裏觀察到的。有些困難是文化的也有些是心理的。

文化遺俗的怪現狀並沒有什麼神祕的。進化法則存在，這些遺俗並不和化石一般的保存着。它們仍有效用的，一旦將它們的效用和變遷的困難解釋明白了，這種現狀就沒有什麼可奇怪的了。文化惰性有時會因觀察不清而張大過甚的。在某種情形下，文化惰性格外的顯著，同樣的，文化型式在一個時期有一個目的，但在另一個時期內，其目的便不同了，就是說一種文化型式，存留了這樣長久，以致它的意義及價值完全改變了。這種情形的發生是因為一種特殊型式可以有許多不同的效用，很明顯的引用一種舊型式是較引用或發明一件新的要容易些。也許文化惰性中最常觀察到的情形便是傳播的困難。一種深切的研究大概可以發現許多純粹文化性質的困難，這些困難或者可以歸納起來，引用到一切的文化裏面去。關於傳播的困難若能詳細的研究一下，那麼我們對文化惰性的驚奇便要減輕許多了。特別在近代社會裏，變遷的方式極易見到。近代社會可分做兩種階級，擁有現狀中特殊利益的人，常反對任何有害於其利益的變遷。社會狀況的難以變遷，也有其心理原因，如文化原因一樣。心理方面阻止變遷最顯著的現象是習慣，社會強迫服從其標準，以及因善於遺忘不快的記憶而發生好古的傾向。人性的許多特質中，有的是使我們保守，

也有的使我們好變。我們因為不能依照變遷來將這些特質清查而分類所以我們只好來討論很少的幾種。

上面的分析並不完全，不過是比較被注意的文化遲滯的幾方面，在這個日新月異的社會中，從事於改革工作的人，一定會感到變遷的阻礙的。希望上文的討論，可以使這個問題比以前清楚些。還有一個重要的社會變遷的性質，我們尚沒有討論過，在第四編內我們要討論到的，大題是說現代社會變遷的根源是由於物質文化。物質文化一變，其他部分文化如社會組織及風俗等便也被迫得需要跟着變了，不過這些變遷不像那麼快吧了。它們是落在物質文化的後面，所以我們是處在一種失調的時期中。

第四編 社會失調

我們常聽人說現在是一個變遷的時代，在人類社會中，像這樣多而且速的變遷實在是空前未有的。從我們的觀察中，這些變遷都是屬於文化狀況的。氣候變遷得沒有這麼快，並且地理歷程凡可以影響土地，水的分配，及經緯度的，其變遷是照例極慢的。人類的生物性質的變遷較以前也不見得更快些。我們知道人類生物的變遷是由於突變，而突變是不常有的。我們沒有生物的事實來證明，也沒有理由來想今日在智力及體力方面的突變是較以前多了。我們所見到的變遷，都是文化的累積，也就是人類的社會遺產。我們曾經說過這些變遷在早期是很慢的，但是在近代卻一天比一天的快，直到今天，人類簡直不知道應當怎樣來適應這增長不息的社會變遷了。急速的社會變遷，也許是由於發明的加增，發明人是由於物質文化的累積性。這些結論上面已經討論過了。

第一章 文化落後的假設

近代變遷之速，產生了一個極重要的社會調適問題。社會調適問題有兩種：一種是人如何去適應文化，或者說得好點文化如何來適應人。這個問題要留在第五編內討論，另一種就是文化各部相互調適的問題，這是很快的社會變遷的結果，無疑的歸根也是文化對於人的適應，這文化各部相互調適的問題，是我們現在要討論的。

問題是現代文化變遷的速率並不相同，有些部分變遷得較他部分為快。因為各部分都有互相關係及互相依賴性，所以任一部分若很快的變遷，則需要有關係的其他文化的重新調適。舉例來說，工業與教育是有相互關係的。所以工業有了變遷，教育制度便也需要重新調適。工業和教育是兩個變數，如果工業先變那麼教育便跟着來調適，工業可說是獨立變數，而教育可說是非獨立變數。當一部分文化因了發現或發明而先行變遷時，其他部分文化便須跟了它起變化，而非獨立

的文化變數又時常停滯，這種文化落後的嚴重性是視物質文化的性質而定的，但是可以延長直到許多年，這個時期我們稱它爲失調。失調的時間是愈短愈好，而文化的調適是愈快愈好。

由以上所論中我們看到當各部相關的文化變遷得很快，並且變遷的速率不同時，便要發生問題。按照下面的大綱，要一一的來討論。最先是說明假設，以後再舉出一個單純的事實來仔細的考察，也附帶幾項說明。其次要分析普通狀況下文化失調現象的原因及性質。文化落後的情形要加以估計，最後並說明它對社會的意義。

我們所要研究的一個很簡單的假設今分述如下。我們大部分的環境是物質生活，大部分的社會遺產是物質文化。這些物質的東西包括房屋、工廠、機器、原料、工業品、食料等。我們有各種方法來使用這些東西。有些方法是像舉起一件東西般的簡單。但有些物質文化的使用方法卻包括風俗、信仰、哲學、法律、政府等大規模的引用及調適。舉例來說，政府的一個很大的功用，就是使得人民來適應物質生活，雖然政府也還有其他功用。孫木楠稱這許多調適作用爲禮教（*Etiquette*），文化與物質狀況的調適包括許多禮教以外的東西，像風俗和社會制度等都是。爲了特殊分析的方便起

見，我們稱這種調適的方法為適應的文化 (adaptive culture)。所以適應文化是非物質文化的一部分，用來調適或適應物質狀況的。非物質文化中有些的確是適應文化，像使用技術工具的方法，有些是簡接或部分的，如宗教、家庭，為適合變遷的物質狀況作了許多調適，但有些作用是依然如故。家庭一詞，按照這裏的用法，只可稱為部分適應的非物質文化。當物質狀況變遷時，適應文化跟着也要發生變遷。但適應文化的變遷卻不一定與物質文化的變遷是絕對的同時發生，有時落後，也許能延長些時候，甚至幾年。

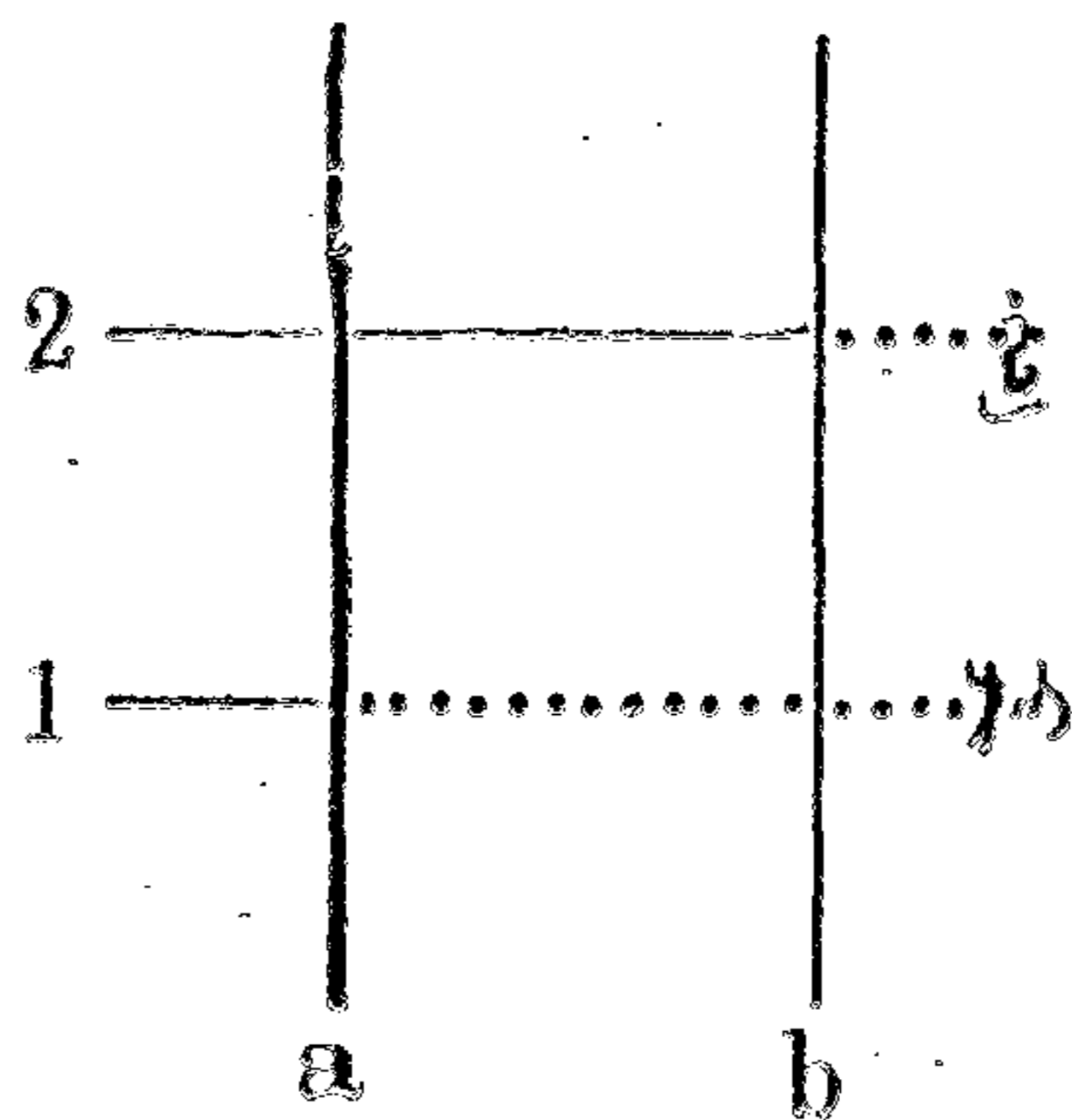
以實在的例子來解釋，也許可以使這個假設容易明白些。森林是一叢我們要調適的物質東西。在美國前一世紀，森林的物質狀況起了很大的變遷。有一個時期，森林對一小部分人已是夠用的了。木材極易得到，可用為燃料，建築及製造等。溪流是很清潔的，因為森林足可防止土壤的沖刷。從人的需要方面來看，事實上，在一個時期內，森林是太豐富了。在一個時期，食料及農產物是人類最迫切需要的，所以開墾與伐木是早年移民社會極普遍的工作。有些地方竟乾脆的用火來燒去這些叢林。在這種物質的狀況下，對森林調適的方法，稱為開拓政策。開拓森林是當時禮教之一，

可稱爲對於森林的適應文化。

日子漸久，人口增加了，工業也高度的發展了。於是木材的需要也加增了。但森林還是一樣的被毀滅。在阿皮拉善，大湖及海灣 (Appalachian, Great Lakes, Gulf regions) 諸區域內更甚。開拓政策繼續存在着。於是忽然有人開始感覺如果伐木政策仍舊繼續下去像以前一樣，那麼在極短期間內，木材將不夠用了。他們以爲利用森林的習慣應當改變一下，並且應當制定一種保護森林的政策，新的保護森林政策，不只是限制伐木，而是用一種科學的方法來伐木並重新植林。關於可以斬伐樹木的大小、年齡、地域等都詳細規定，使森林區域不減，而材林可以不缺。一區中更用交替伐木法使最後一區老的伐去時，新的一區已經長成可用了。適宜於耕種的農地開發出來，山地不適宜於耕種的都作爲植林之區。當然此外保護森林的方法還很多。並且造林術已成了專門研究的學科，雖則在美國尚沒有全部採用。一種新的適應文化，保護政策，適合了變遷後的物質狀況了。

大家以爲美國的保護森林政策還應該早一些實行。我們可以說舊的開拓政策，曾經在應當

實行新政策的時候，滯留了許久。換句話說，森林的物質狀況已經變了，但曾經適合於當時物質狀況的引用森林的風俗，卻滯留在變遷的時期內。這些舊風俗不但不是滿意的適應，並且對社會有害。這些風俗自然也有效用，因為它們能滿足人類某種需要，但是我們需要更大的效用。所以在物質狀況變遷以後，森林的禮教似乎是落後了。或者用普通話來講，物質文化先變，適應文化，就是適應森林的文化，便落後了。物質狀況之變遷常在適應文化為適合新物質狀況而發生變遷之前。這種狀況可以用圖解來表示：



1 線代表物質狀況，譬如說是美國的森林。2 線是代表適應文化，使用森林的政策。連着的直線代表當年的森林，稀少的人口，和開拓的禮教。虛線是代表森林的新狀況和新政策。a 與 b 之間的地位代表舊的適應文化或是禮教和變遷了的物質狀況同在的時期，就是所為失調時期。

a 與 b 兩點確切的地位，是很難指定的。先講 b 點之地位或由開拓政策變到保護政策所需的時間。森林的保護政策是不會在一九〇四年國家保護會議 (National Conservation Cong-

以前開始的。在羅斯福執政時，採用了許多保護的步驟。公家大塊面積的林地並不被人注意。畢卻 (Gifford Pinchot) 是宣傳保護政策最有功的一個人，羅斯福會因為要實施這政策召集了一個省長會議。這時候許多書裏雜誌裏以及其他刊物裏都討論這個題目。在這個時期以前很難說有保護運動。是的，在早年的科學結社裏，也曾有過關於這個題目的論文的宣讀也講授保護森林的科學方法，但在這個時期以前，保護森林的觀念並不普遍，這種運動自然也沒有擴大。甚至連政府對保護政策也沒有什麼顯著的舉動。自然還可以說我們現在並沒有採取完全的保護政策，有許多私人的森林，仍依照舊法去開拓。造林一項，在美國還不過是一種學說。保護論者固然仍不滿於現在的狀況，但在政府方面，確是設法保護了。自然我們辦的還是不及西歐好。

一點也不易指定，就是在什麼時候我們應該採用保護政策。也許前一世紀我們就應當採用它了。永久森林區域的分劃在開闢新領土時就應當釐定的。不甚適於耕種之地的森林，在人口移入新地時就應該禁止砍伐了。在南北戰爭時人口已很多了，不久便建築了鐵道，於是工業大形發達，產生了大宗人口的集中情形。就在這時大湖一帶茂盛的森林被斬伐了。阿皮拉善一帶森林的

砍伐，較以前更甚。人口和工業在將來發展的程度，當時有些人觀察到了，但這種狀況和森林的關係卻沒有人見到。若那時就用科學方法來管理森林則許多不必費去的森林都可保留，現在可以供給大批木料了，土壤的沖刷及水災也可減少不少。保護森林的方法，在殖民美洲不久後就該採用，而南北戰爭之後更是一個應當提倡保護的時候。人口繁了，西部是開發了，太平洋沿岸人口也走到了，領土的界限劃定了，工業鐵路、工廠、公司、托棘斯都很快的發展了。東部森林是比太平洋之西北 (Pacific Northwest) 和阿拉斯加 (Alaska) 更需要保護的，也許全國，雖則當時各部發展的程度不同，在十九世紀後半的中頁就應當開始有保護運動了。所以這樣講起來，這種森林政策的落後至少有二十五年之久。

上面所講森林之例，可以用來討論我們的假設。爲了使之更加明瞭起見，不妨再把重要的幾點提出來討論。第一點是物質文化同適應的非物質文化中間的調適或相關性。調適的程度只可以比較上完全或滿意些；但我們一定需要一些方法來同物質狀況調適的，也就是說，由於這種調適，我們可以生活下去。一種調適物質狀況的特殊文化，有時很複雜，而且許多十分相異的文化可

以和一種單純的物質狀況相調適。這種特殊文化的型式，如家庭或政府，對於某種物質文化的關係，只是其目的或作用之一種。並不是說家庭組織所有的作用，如感情作用等，都是爲要適應於物質狀況的。

另有一點應當注意的，就是物質文化的變遷常先於適應文化。這話當然不是沒有例外的。適應的方式先於物質狀況而變遷，或與物質狀況同時變遷都是料想得到的。但是這種情形需要高度的計劃，預測和控制。在現代社會裏，有許多的事實證明出來是物質文化變遷以後，適應文化纔跟着變的。其原因我們在後面要討論到。現在的討論只限於那些適應文化追不上物質狀況變遷的情形。更進一步，我們並不要說若物質文化靜止不變，非物質文化便不會變的，舉例來說，藝術及教育在物質文化靜止時，可以發生許多的變遷。

還有一點當注意的就是舊的、沒有變遷的適應文化，是不能與新的、變遷的物質文化調適的。自然舊的適應文化並不是完全的不能與新狀況相調適，也許可以調適到相當的程度，但大題是說舊的適應文化與舊的物質狀況較與新的融合些。新的適應文化對於新的物質狀況較舊的適

應文化要適合些。所以調適一名詞是相對的，完全調適與完全不調適的情形大概不常見到。

在沒有將每種特殊的事實詳細的弄清楚時，最好不要使我們的分析太普遍化了。所以我們提議舉社會變遷中的實例來證明這個假設。如果要以測量的方法來證實這個假設，下面的步驟是需要履行的：舊的物質狀況需要詳述，要提及的適應文化也需要詳述，二者間調適的程度是應當說明的。以後再給變遷的物質狀況及變遷的適應文化下一個定義，並說明其相關的程度。也要說明沒有變遷的適應文化與新的狀況不像與舊的那麼融合，不及變遷的適應文化與新狀況的融合。做了這項以後，第二步要做的便是測量落後的程度，要規定物質文化變遷及狀殊的適應文化變遷的位置。

第二章 工人意外災傷的撫卹

因爲工人意外災傷撫卹的材料比較豐富，所以我們用它來試驗前面的假設。美國工人撫卹發達的遲緩，將要根據前一章所列的步驟，加以敘述。但因力求明瞭起見，也有逸出上列大綱的地方。

現在工廠的發生意外災傷，是很普遍的。厚福曼 (Horsman) 估計說，在一九一三年，美國的死亡事件，有二五、〇〇〇起，一月以上的殘傷事件，有七〇〇、〇〇〇起（註一）。美國勞工統計局 厚克斯台特 (Hookstaddt) 最近報告，一九一七年，死亡事件爲二八、〇〇〇，一月以上殘傷事件約八七五、〇〇〇。同年約有三、〇〇〇、〇〇〇起，一月以內的殘傷事件。一九一七是工業發達特盛的一年。意外災傷這樣的多，並不是因爲人口的增加，而是和機器發生關係的工人人數的增加。不幸事件使工人及其家屬都受到很重的打擊。因爲工資低廉，生活程度又高，工人不能維

持死傷後家屬的生活。而且這種死傷，大都是由於近代工業的性質，所以不應當將不幸事件的經濟責任，全部負於工人身上。工廠本身應當負一些責任。若工廠不負責任，那麼便要增加國家的擔負了，如養老，卹寡等救濟事業。

所以美國各州通過了工人撫卹法，規定受傷的工人，視其傷之輕重，給予撫卹金。這種條例極適合於工業危險的情形，使經濟責任歸之於廠方，較由工人自己擔負費用，調適得多了。在這些法規下，工人要求賠償，必須起訴於法庭，雖間或也有在法庭以外解決的。起訴常是遷延，有時遷延得很久。以利諾廠主責任會議 (Illinois Employers' Liability Commission) 曾有一個計算說，意外災傷者，只有百分之五十三是在兩年以內收到撫卹金的。俄亥俄 (Ohio) 廠主責任會議統計謂平均的拖延，是一年零半月（註二）。而且訴訟費很高，約有百分之五至十的撫卹金，是用在訴訟手續上的。於是有工人撫卹案的通過。根據此案，撫卹金是當時直接交付的，而且一般不熟練的工人，也得到了撫卹。在以前的法規下，不熟練的工人，常因缺乏法律知識，不會起訴的。此案所撫卹的人數當然較任何慈善機關都多了。

工人撫卹法更能減少意外災傷的數量。如果災傷撫卹金是本銀的直接費用，那麼因了這種費用，利潤便要減少了。災傷是需要消費的，所以工廠的管理，便要想法減少這種消費了。美國的「安全爲第一」"safety-first"運動，在初有工人撫卹法時便開始了。意外災傷之預防與推行，工人災傷撫卹差不多是同時成立的。若說工人災傷撫卹法是災傷預防之因，是不對的。熟練工人的死亡或殘廢，雖廠家不負任何賠償責任，但也有很大的損失，有遠見的商業政策，早就該設法預防了。十年來預防工作在許多廠中已很發達了。但是還沒有可靠的統計能說意外災傷已減少到什麼程度。不過從許多特別的研究裏，顯明這確是事實。好像勞工統計局的報告（註三），在許多鋼鐵廠中，約佔全數工業的百分之二十五，意外災傷的凶險和次數，自一九〇七至一九一七年，是降低了。一九一二年以後，還繼續的降落。次數率降落了百分之五十，凶險率降落了百分之二十五。

自然這種工人撫卹法，現在在美國還沒有完全的採用。條例也並不完美。有許多是不強迫廠家實行的，也有的並沒有準備公款。許多災傷撫卹金太少。還有許多情形是應當改良的，如醫藥及休息時間等。各種危險工業的分類，也應當重訂。

並不是每個工人都受到了這種新條例的保護，受到的至多不過百分之七十五（註四）。工業的分類是應當推廣的。完滿的撫卹法應當保護所有的工業及工人，不應當專限於所謂危險工業。更進一步，也許我們應當找到一種較現在的更完滿的撫卹法來實施。

工人的撫卹法及廠主的責任法，自然都不是現在工業意外災傷的唯一的調適方法。工廠的查驗，機器的安全，休息時間，生產速度，刺激麻醉劑的禁用等，都與意外災傷有關係。但若單就工人撫卹法一種適應文化來說，它雖然並不十分完滿，但較過去的適應法已經好多了。

新興工業的物質狀況，產生意外災傷的情形，及調適的方法，如工人撫卹等都已敘明，並且物質文化和適應文化間調適的程度也已經論過了。

在引用自然能力驅使機器的新興工業發達之前，經濟的活動大半限於農業。所有的工業品都是手工製成的。在手工業時代，住在城市的人數很少，工業裏的意外災傷也很少發生。不論在田裏或城裏，工具都很簡單，不容易引起危險來。工人與廠主的關係，是常接近而很親密的。

在這種情形下，意外事件很少，個人自負危險的責任，並不覺得不公平。關於意外事件的法律，

是應用民法中普通的玩忽業務條例 (common law of negligence) 來處理。在玩忽業務條例下，一定要證明意外事件的產生，是由於廠方設備的不周所致，纔可要求賠償。例如一隻凶暴的牛防備不周，逸出了欄場，撞壞了人，被傷的人可以提出賠償的要求來。

關於意外災傷的調適，在以前是靠了玩忽業務條例。數百年來對於受傷者的賠償，都是依據顧主的玩忽業務條例。但是自從十九世紀工業發達以來，雇主常用了所謂「共同工作」 (common employment) 和「咎由自取」 (contributory negligence) 的口實，來卸脫賠償的責任。第一次用這些方法來辯護的，在美國是一八四一年的馬利對南加茹里納鐵路公司一案 (Muller v. South Carolina railroad Co.)，在英國是一八三七年的皮瑞斯脫來 (註五) 對福來一案 (Priestly v. Fowler)。

這些辯護中有一個學說叫做「危險的假設」 (assumption of risk)，在這種學說裏，廠主對工人的災傷是不負責的，因為當他們一入工廠時便設想到有危險了。另一種辯護的學說叫做「咎由自取」，就是說如果工人的災傷是因他自己不謹慎招來的，那麼廠主是不負責的。最後第

三種辯護叫做「共同工作」或「同伴條例」(follow-servant rule)，這種理論是說如果廠主能够證明工人的災傷是由他的同伴工人的不謹慎招來的，那麼廠主也可以不負責的。所以如果廠主在法庭裏可以證明工人在一入工廠時便設想到了危險，或者說他的災傷是他自己不小心招來的，或他的同伴工人的不小心招來的，那麼廠主可以不負責任。這種法律的保護廠主的確是很可驚的。

所以民法對於新興工業所產生的意外災傷，很明顯的是不適用了。意外災傷的增加及法律的不適宜，產生了失調的現象。但是意外災傷漸漸加多了，於是法律也借了立法及解釋的手續，改良到一種相當的程度，在下段裏要討論這點。這裏最大的目的，是要說明在新興工業發展使意外災傷增加以前，意外災傷與民法的不能調適並不嚴重。適應文化與物質狀況非常融合。這是從上節所論在工具簡單，意外災傷不易產生時之民法及經濟狀況裏，可以見到的。

現在我們要測量適應文化和物質狀況失調的時期了。我們可以暫時稱這個時期為工業的意外災傷已很多了，而工人撫卹條例還沒有制定的時期。也必須說明這個時期裏的調適，是比以

前及以後都更不滿意的。這一時期的開始界限並不難指定。美國在一九一〇年以前還沒有各省工人撫卹法規，雖則在一九〇八年政府制定了一法，但只限於公務人員。在早年有些省分雖制定了撫卹法規，但範圍及實施極狹。如一九〇二馬利蘭 (Maryland)、一九〇五美國斐利賓會議 (United States Philippine Commission) 和一九〇九蒙坦納 (Montana) 通過的法規都是馬利蘭和蒙坦納的法規因爲和憲法衝突，所以宣布無效。一九一〇的紐約 (New York) 的普通工人撫卹案，也是這樣。但一九一二年的開始時，就有五省工人撫卹法實行了；一九一三年有十三省；一九一四有十八省；一九一五有二十二省；一九一六年有二十九省；一九一七年有三十二省；一九二〇年有四十省；一九二一年又增加兩省（註六）。四十八省中到一九二二年正月裏，只有六省沒有這類法規了。就是阿砍撒 (Arkansas)、福拉瑞達 (Florida)、米西西比 (Mississippi)、米蘇里 (Missouri)（註七）、北加茹里納、與南加茹里納等工業不發達的地方。所以不上二十年的工夫，工人撫卹法，幾乎普遍在美國全國了。其實自從這法規產生後，五年之內，在一九一五年的年底，所有工業發達的地方，除了盆斯瓦尼 (Pennsylvania) 及德拉瓦 (Delaware) 之外，其餘都

通行。所以也可以說，在一九一五前後的兩三年內，適應文化爲了要適合變遷後的物質文化，都改變了。圖中的b點，當然是在這個時期了。

來指定圖中a點的地位，就是物質狀況變遷的時期，比較的困難，因爲物質文化的變遷較適應文化的變遷爲逐漸。究竟在那一個時期我們能說工業的意外災傷已經够多了，我們應當採用工人撫卹法了呢？很不幸的我們沒有關於早年的工業意外災傷數目的統計。因爲工業的意外災傷與新興工業的發展是有相當關係的，所以我們可以來參考新興工業發展的統計，借以計算這個時期。測量工業發展最好的標準，是煤鐵的產額，鐵路的長度，和城市人口的百分比。下面的表內就有這些數目。從表裏可以看到工業的發展是逐漸的，沒有特別飛速的地方。在一八五〇至一八七〇年中，工業才開始有長足的進步。一八七〇年五分之一之人口，住在超過八、〇〇〇人的城市裏，並且有一百五十萬噸的銑鐵和三千萬噸的煤的產量。

另一種工業發展的指數，並且與意外災傷數目極有關係的，就是在工業中謀生的人數。職業分類的調查如下：農業、製造工業和機械工業（包括礦工）、運輸和商業、自由職業、家庭或私人的

| 年 | 份 | 人算 口(註 八)以 千計) | 住以口 九(註 八)於 上百分 人口市 數(註 八)之 千) | (註 八)鐵 路長 度(哩) | 鐵 千 八 (註 八)鐵 道計 算(註 八)以 千計) | 煤 千 八 (註 八)煤 產計 算(註 八)以 千計) |
|------|---|-------------------------|---|-------------------------|---|---|
| 1790 | | 5,308 | 3.3 | | | |
| 1800 | | 7,240 | 4.0 | | 54 | |
| 1810 | | 9,638 | 4.9 | | 29 | |
| 1820 | | 12,866 | 6.7 | 23 | 165 | 3 |
| 1830 | | 17,069 | 8.5 | 2,818 | 287 | 286 |
| 1840 | | 23,192 | 12.5 | 9,021 | 564 | 1,848 |
| 1850 | | 31,443 | 16.1 | 30,626 | 821 | 6,266 |
| 1860 | | 38,558 | 20.9 | 52,922 | 1,665 | 18,045 |
| 1870 | | 50,156 | 22.8 | 98,267 | 3,835 | 29,496 |
| 1880 | | 62,946 | 29.1 | 167,191 | 9,203 | 68,823 |
| 1890 | | 75,995 | 33.1 | 198,964 | 13,789 | 140,867 |
| 1900 | | 92,175 | 38.8 | 249,992 | 27,304 | 240,789 |
| 1910 | | | | | | 447,854 |

服役、以及宗教事業等。這許多職業中，和工人撫卹法有關係的是製造工業、機械工業、運輸和商業。商業也許不應當列在撫卹法的範圍中，不過其他職業中，或者也有具備撫卹法而我們沒有將它算在裏面的，所以這樣兩下可以抵消了。從事於這些職業的人數，在一八七〇年時就有了調查的數字。一九一〇年，十歲以上的男子，從事於製造工業、機械工業、運輸和商業等的，有一千五百五十

萬人；一九〇〇年，一千萬；一八九〇，七百七十五萬；一八八〇，五百萬；一八七〇，三百五十萬；一八六〇和一八五〇年爲數當然更少了。一八七〇年以前調查的分類，不能和後來的相比。但是據報告，在一八六〇年，有一百三十餘萬人從事於製造工業；一八五〇年，近於一百萬。一八六〇年以後的數目，只限於男子，因爲意外的災傷。男子遭遇的較多，所以雖不將女子的數目加入，對於意外事件的計算，也許並不會有大錯誤的。

在一八七〇年，美國約有三百五十萬男子，從事於工業，若是每千人中，意外災傷的發生率可以知道，我們就可以在這總數裏求到意外災傷的確數了。這發生率在現代是容易知道的，不過自一八七〇年以來，它有沒有改變卻不知道。但是大略的估計一下，總比沒有好些。哈福曼估計，在一九一三年，死亡事件的發生率，單就男子論是千分之七三（註一〇），不過這數目也包括所有在農業裏、軍隊裏、海軍裏和其他團體裏謀生的男子。假使將這些組都除外，再來一個新的發生率，這些計算，只包括那些與工人撫卹法有關係的，及在製造業，機器業，以及運輸及商業中謀生的男子，這種新率大概近於千分之一。若一八七〇年的發生率也是如此，則那一年的死亡事件總數當爲三、

五〇〇。哈克斯提的數字，指明一九一七年需要休養一月以上的殘傷事件，比死亡事件增加三十倍。一月以內的殘傷事件，約一百倍，這些數目和意外事件標準表所記載的相差很少。

如果一八七〇年的意外災傷率也是這樣，那麼有一〇〇〇、〇〇〇人因了意外災傷需要休養四個禮拜以上，三五〇〇、〇〇〇人需要休養四個禮拜以內。即或一八七〇年估計的災傷率較一九一三年為低，但我們總不能說在一八七〇年，採用工人撫卹法是太早吧。即或低過了一倍，一八七〇年的災傷數目也總算很大的了。如果從一八七〇年美國便頒布了工人撫卹條例，那麼工人對災傷損失的負擔，一定可以減輕了許多。假使由一八七〇至一九一〇期間的災傷率與前面所說的相同，那麼在這四十年內，有三〇〇〇、〇〇〇個在工業中謀生的男子死亡了，九、〇〇〇、〇〇〇人須用四個禮拜以上時間來休養，三〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇人須用四個禮拜以內時間來休養。即或早年的災傷率較現在為低，而這期間的災傷率也已很可觀了。也許早年的災傷率較現在還要高些呢。

在這極大的災傷數目裏，無疑的，有些人由法庭的判決裏得到了撫卹費。也許很少的一部分

人曾經保過險。也許有一部分人在鄉村有親屬可以幫忙他們來擔負這種損失。大概各種工作機關可以幫助大部分人，減輕他們的擔負。假使工人撫卹法在一八七〇年就頒布了，一定有許多意外災傷不致發生的。因為危險預防的運動可以早些開始了。據裁度保險公司 (Prudential Ins. urance Company) 的報告，每百萬人中之意外死亡事件，在一九〇六——一九一〇年中，美國在有統計之二十三國中為最多，較德、英、和威爾士要大上一倍。美國是西洋各國中最後一個採用工人撫卹法的。德意志和奧大利在一八八〇；那威、芬蘭、不列顛、丹麥、意大利、和法蘭西在一八九〇；新西蘭、南澳、荷蘭、希臘、瑞典、西澳、盧森堡、英屬哥倫比亞、俄、比利時、好望角、昆士蘭、匈牙利、穿斯瓦、紐芬蘭、阿比塔、保加利亞、戈比克等，在一九〇〇——一九一〇間，都頒布了這種法規。一九一〇年後，採用的國家更多了(註一二)。美國為採用這法規最後國家中之一個，雖然這一層單獨的並不足以為她意外災傷發生率高的原因，但確有很大的關係。若是她在一八七〇年或更早些就頒布了撫卹法，也許意外災傷的數目便不會這樣多了。

一八七〇年是有職業統計而可與後來比較的最早的一年，這一年以前，意外災傷的數目，已

經很需要撫卹法了，這是可能的。但是從前表的統計裏，我們見到在一八七〇年以前，工業還沒有高度的發展。並且第一件以「共同工作」來爲雇主辯護的案件，產生於一八四〇年，可見在一八四〇年以前，撫卹法的需要，還不迫切。在一八四〇年，鐵路的長度還不到三千哩。煤產量不到二百萬噸。雖說這時期的工業幼稚，須要保護，但亦不能因之說意外災傷的撫卹，廠主或公家擔負不起吧。廠主的確能像工人一樣來擔負的。一八五〇年至一八七〇年間，物質狀況已經變了，所以工人撫卹條例已經是需要了。一八五〇——一八七〇年間是物質狀況的變化期，而適應文化卻到一九一五年纔改變了來適應它。

在一八五〇——一八七〇至一九一五年一個時期中，雖然適應文化也像物質文化一樣的有變遷，但是仍然有失調現象，較之以前及以後都嚴重些。這一層我們曾經敘述了些，就是關於早年及晚年調適的程度。工業的意外災傷屢次發生的初期，受傷的工人常依據玩忽業務的民法去告發廠主。但是廠主卻被「危險的假設」，「咎由自取」及「同伴條件」等辯護所保護了。很明顯的，在這種原則之下，受傷者很難得到公平的判斷。所以後來這些辯護由立法及司法的解釋而被改

良或廢除了。也許有人要說，假使這些舊的辯護完全廢除了，那麼只要改良或變換廠主的責任法律，意外災傷的狀況便可以調適了，不必再有工人撫卹法的。所以現在我們分析一下究竟借了立法手段，廠主的責任法律改良到了什麼程度。

關於廠主責任的民法，第一次的修改，是在一八八五年的阿拉巴馬（註一）（Alabama）是效法不列顛一八八〇年的模範制定的。這條條件並未完全將舊時廠主的辯護廢除了，而只是一種修改，同伴條例的修改，使得因不謹慎而致死亡的家屬可以要求撫卹金了。雖然這不列顛條例只是普通法律一部分的改良，而在美國纔只有七省肯採用這種條例。採用的年份，是一八八五、一八八七、一八九三、一八九三、一九〇二、一九〇二及一九〇七，有二十省在鐵路工作中，把同伴條例原則取消或改良了，其中多數是取消的。時間差不多都在一九〇〇年之後。三省有關於礦業的特別法。有幾省，特別是阿瑞缸及俄亥俄，曾將關於雇主責任的民法大加修改。但有七省是一些也沒有修改的。從這裏可以見到在物質文化業已變遷後，不適用的民法，曾靠了各省立法的手續加以修改了。但能澈底將關於工業法規修改的卻只限於不多幾省。直到二十世紀的初葉，民法纔有重要的

變更。

至於由法官的解釋方法來修改民法的一方面，是不容易用數量來表示的。但是立法及司法之註釋，對廠主責任法律所生的效力，卻是可以計算的。在改良後的廠主責任法下，得到撫卹金的受傷者的比例數字，便是一種標識，紐約及益西瓦尼亞的選樣統計，告訴我們已婚男子死於工業者，由四分之一至三分之一，其家屬是沒有領到撫卹金的（註一三）。維斯抗森（Wisconsin）地方的勞動及工業統計（註一四），也有同樣的比例。紐約勞動部研究意外災傷的結果，九〇二事件中，百分之四十四，是連醫藥費都沒有撫卹的（註一五）。雇主責任保險公司有更精細的統計。在紐約這類公司報告，在二十世紀最初的二十年中，自紐約通過了雇主責任法律後，每八件案子中，只撫卹了一件。這是在工人撫卹法頒布以前的統計，並不十分可靠，因為一定有許多災傷並未記錄，所以未曾得到撫卹金。我們懷疑在那個時候，除了益斯瓦尼亞、紐約及維斯抗森以外，別的分受傷者領到撫卹金的，是不是也這樣多呢？

在雇主負責法下，賠償是很不公平的。紐約的九〇二件殘傷案中，三九七件是沒有得到分文

賠償的。三〇四件所得的小於其受到的損失的一半（註一六）。義斯特曼女士（Miss Eastman）研究過紐約雇主責任問題後結論說，只有少數之受傷工人，在雇主負責法規下，得到了公平的賠償。以上的數字，證明就是在雇主責任民法修改過的地方，對於意外災傷的賠償，離圓滿的程度也還很遠呢。哈克斯提所收集的材料，也可以證明這結論的正確（註一七），這些結論，也可由各省都很快將工人撫卹法來代雇主責任法的情形中，推測出來。即使雇主責任法，能使受傷的工人都得到保障，即使所賠償的公平，但因為法律手續的麻煩，還是不及工人撫卹法來得高明。

所以我們已經明白在意外災傷因機械工業發達而增加時，至採用工人撫卹制度之間，有一個失調的時期。在這個失調的時期內，舊的適應文化，就是廠主不負責的法律，在物質狀況變遷以後，依然存在。但這種民法並不是毫無變遷的。它也隨着時代改變了一些。不過即使就大體來講，它還是不能適合新的狀況的。所以在研究我們的假設後，所下的結論是：採用工人撫卹法的遲延，或是在物質文化變遷後廠主責任民法的落後的時間，約有半世紀之久，從一八五〇——七〇至一九一五年。這一個研究，或者可以包括它種證據及材料。不過更多的材料，對於普通討論方面也許

太繁了，即使不用那些，這個假設已經是充實了。若來測量一省的落後狀況，也許比全國更可以精細些。

(註一) Frederick G. Hoffman, "Industrial Accident Statistics," Bulletin No. 157, U. S. Department of Labor, p. 8.

(註二) Carl Hookstadt, "Comparison of Experiences under Workmen's Compensation and Employers' Liability Systems, Monthly Labor Review, Vol. VIII, March, 1919, No. 3. pp. 846-864.

(註三) Chaney and Hanna, "The Safety Movement in the Iron and Steel Industry, 1907 to 1917," Bulletin, No. 234, June, 1918, p. 16.

(註四) Carl Hookstadt, "Comparison of Experiences under Workmen's Compensation and Employers Liability Systems. Monthly Review, Vol. VIII, No. 3, pp. 846-864.

(註五) Linley D. Clark, "The Legal Liability of Employers' for Injuries to their Employees in the United States," Bulletin, No. 74, U. S. Bureau of Labor Statistics.

(註六) Carl Hookstadt, Comparison of Workmen's Compensation Laws of the United States and Canada up to January 1, 1920, Bulletin, No. 275, U. S. Bureau of Labor

Statistics.

- (註七)米蘇里於一九一九年曾立一法，但由覆決投票取消。一九二二年更立一新法，但在這一年並未實行。
- (註八) Statistical Abstract of the United States, 1920, pp. 764, 801, 802, 811.
- (註九) Reports of the Bureau of Census, Department of Commerce.
- (註一〇) Frederick G. Hoffmen, "Industrial Accident Statistics," Bulletin, No. 157, U. S. Bureau of Labor Statistics.
- (註一一) Lindley D. Clark, "Workmen's Compensation Laws of the United States and Foreign Countries," U. S. Bureau of Labor Statistics Bulletins, Nos. 208, and 248, p. 298, and p. 298, and p. 96, respectively.
- (註一二) Lindley D. Clark, "The Legal Liability of Employers for Injuries to their Employees in the United States," Bulletin, No. 74, U. S. Bureau of Labor Statistics.
- (註一三) Crystal Eastman, Work Accidents and the Law, pp. 121 and 271.
- (註一四) Vol. XIII, p. 54.
- (註一五) Crystal Eastman, Work Accidents and the Law, p. 274.
- (註一六) Crystal Eastman, Work Accidents and the Law, p. 274.

(註 1 中) Carl Hookstadt, "Comparison of Experience under Workmen's Comensation and Employer's Liability Systems," *Monthly Labor Review*, Vol. VIII, No. 3, pp. 846-884.

第二章 以賦稅家庭國際關係商會代議制政府及阿利重納印第安

居民爲例

如果要用許多失調的事實材料來證實我們的假設，那麼每種事實一定需要很長的篇幅來說明的，而且只能使那些對於某種特殊的失調有研究的人發生興趣。如果只將每種表面看來似乎是適應文化落後之事實列出來，並不加以證實，固然是很容易的。不過當我們仔細分析並研究每種事實時，就發現每個落後，都可以測量的，每種失調也都可以證實的。

普通財產稅 美國的普通財產稅便是一例。自從合衆國成立以來，各省的歲入，都是靠了普通財產估價後，再依價抽稅，纔能出入相抵。這種課稅法，在以前是很受人贊許的，但現在許多租稅學者，因了種種原因，都認爲它不適宜了。最大的原因是這種課稅法，常使動產逃於征稅範圍之外。以前大家贊許這種課稅法，是因爲漏稅少，所有的財產都受這種課稅法所拘束。事實上，它所及的

只是土地、房產等不動產。至於動產，特別是那些不顯著的動產，如股票、債券及其他證券等，都遺漏在課稅法之外。斯來格曼 (Seligman) 在他的租稅論 (Essays on Taxation) 裏，有這樣一段話：

「在紐約省裏」由動產所抽的稅和歲入的比例，逐漸低落。到去年「一九二二」只剩了省稅的百分之五。而由不動產收來的稅，占了百分之九五。四十年來，不動產的估價增加了八十八萬萬，而動產的估價只增加了三十個百萬……加利福尼亞省，在一八七二年動產的估價是二二〇個百萬元，一八八〇年一七四個百萬元，一八八七年一六四個百萬——十五年内一共跌了五六個百萬元。在同一時期內，不動產由四一七個百萬漲到七九一個百萬。動產只付了賦稅總數的百分之一七·三一，而不動產為百分之八二·六九……在新新內提 (Cincinnati) 一八六六年的估價是：不動產六六、四五四、六〇二元，動產六七、二一八、一〇一元。一八九二年，不動產增到一四四、二〇八、八一〇元，而動產減至四四、七三五、六七〇元……這些數目是很奇怪的，假使我們記得在現代文明裏，以賦稅而論，動產的價值遠超過不動產。

在普通財產稅則下，動產常被遺漏一事，並不是時常正確的。在農業經濟狀況下，動產的量很小，而且都逃不了稅吏的眼目，所以動產和不動產所負賦稅的責任，是很平均的。但是一旦工業、公司和近代財政發達後，要使所有的動產都受普通財產法則的約束，便不可能了。就是在仍以農業為主體的西部諸省，動產也增加了不少。『華盛頓的會計師說，若是正確的估計能夠做到，由動產裏所征的稅，無疑的會超過由不動產所征的稅的』。但是卻沒有一省取消了這種普通財產稅則。只有幾省有些特別的公司稅、遺產稅、所得稅等做爲補救。斯來格曼在一九一九年說：

這「普通財產稅」是人民感覺不公平的原因。它的改良或取消已經成爲政治家及改革家的口號了。

上面關於普通財產稅的分析，顯明了當物質文化在簡單的農業經濟裏時，這種稅法是很適宜的。但是當物質文化由簡單的農業經濟變遷到近代工業經濟裏時，這種普通財產稅便不適用了。因爲動產常漏於征稅之外，所以爲了要征收在普通財產稅法下漏過的財產賦稅起見，這種普通財產稅法是需要取消或改良的。這一項可以利用公司稅、遺產稅、所得稅及其他一切特別稅收

的發展，使中央與地方之收入分開來辦到。但只有少數的幾省做到了這一層。這種適應文化的落後的確有許多年了。

家庭 另外一種能顯明適應文化落後的事實，就是家庭的不及適應現代機械工業。在早年農業經濟狀況裏，大家公認家庭和環境是很相調適的。家庭是一個經濟的同時也是感情及生物的機關。其實在農業經濟狀況裏，不但只限於生物和經濟作用，而且還有許多其他像娛樂、教育、保護、宗教等作用。女人對於經濟方面，貢獻很大，因為她們的力量，在農場方面看來極有價值。婚姻一部分是一種合股的商業性質。婚姻愈早愈便宜。做妻子的責任是紡紗、織布、縫紉、烹調，以及一切製造，田地裏的勞力等，在經濟收入方面，和男子差不了多少。一生中的教育和技術的訓練，除三（註二）基本課程教育外，大半是受之於父母。家庭是一個很好的指導兒童的機關，因為兒童們將來長大了也是要靠田地生活的。離婚是一件極嚴重的事體，因為離婚就等於是許多經濟及社會活動的破裂。農樂經濟的家庭，時常能周濟同族，盡保護的責任。這些都顯明這種社會組織和當時的物質文化間，除了家主的專制，遏制慾望，阻礙新思想等弊病外，是很相調適的。

大規模生產發達的影響，使許多家庭的經濟作用，都移入工廠去了，尤其是一向女人所作的事情。由城市公寓中的家庭生活裏，可以見到家庭作用的重大變遷。這種家庭經濟作用的變遷，以及新的經濟活動型式的產生，都在暗示家庭應當有新的調適了，因為物質方面的進步，是不能使之停止或改變的。

就拿教育一項來論，家庭已經不能和以前一般負責任了。工業的繁複和專門，以及職業的由家庭的改爲工廠的，使家庭之外不得不有特殊的職業教育了。以前只需向父母學習的手藝，現在需要在學校裏訓練了。現代工業生活對技術效率的需要，促使學校裏的課程的修改。這些都是教育對於改變後的物質文化特殊的適應。因為家庭不能適應改變後的物質狀況。於是成立了少年法庭，爲一種調適的機關。隨了工業革命來的，是城市的加增，這些都是不很適於兒童生活的，因了城市中的擁擠。幾乎沒有地方可供兒童遊戲了。與這些事情並行的，就是家庭的破裂，及作母親的被吸引至工廠裏去。

工廠的發達，不久便把兒童都關入它的圍牆之中了。產生了很壞的結果。比較良好的調適，就

是童工法與強迫教育法的制定，以及檢查和監督的設置。這些法規在舊的物質狀況下是不需要的。各種特別的國家保險和卹金等，成了家庭對於新狀況所需要的調適了。農村的居處固定，對於寡老的保護，和近族的救濟是比較適宜的。有房屋，有飯食，且有輕的工作。但散居在流動性很大的擁擠的城市中，對這些不能自立的人的照顧，只能行使在很少的家庭裏，而且極其費力。婦女對工廠制度的新的物質狀況，沒有美滿的適應。她們的工作多被工廠奪去了。於是她們終日的遊蕩，或做些沒有什麼經濟價值的事。若是有機會，她們也進工廠。婦女進了工廠，又需要許多特殊的適應，如衛生情形，工作時間，生產保險等特別的規定。婦女生活之擴張於家庭之外，似乎是很需要的，因為許多職務，都跑到家庭以外去了。婦女的要求選舉權，還只是這方面一種次要的現象。最後，家庭的經濟及其他作用的減弱，使男女婚姻的結合，比較不固定了。

從這裏可以見到由農業經濟變為工廠制度，家庭組織也不能不隨之改變了。有許多的事實，證明舊的農村家庭組織，不能再與現代城市的工業生活相調適了。以前家庭所有的種種作用，逐漸被國家、工廠及其他團體奪去了。關於婦女、兒童、教育、寡老、娛樂等作用，都有了特種團體來擔任。

要一一的將這種擔任某種個別作用的新方式發展的遲緩，加以測量，當然是很費事的。但遲緩一事之存在，是毫無疑義的。很少人可以說童工法、強迫教育、職業教育、遊戲場、社會保險事業等已發展到極滿意的地步了。物質文化迅速的向前，而適應文化卻落在後面了。

國際關係 許多人以為美國國際關係的改變，趕不上她工業的改變。這學說並不能完全接受的，下面就要將它討論一番。以前美國因地理的關係，與其他各國接觸很少，尤其是與歐洲大陸各國，沒有什麼往來。除了特殊事件發生外，國際關係的問題並不甚重要的。不與別國締結同盟的政策，雖然很簡單，但在當時是十分適宜的。內政外交的官職，並沒有嚴密組織的必要。但物質文化一經變遷後，孤立的情形被打破了。以前要費幾星期的大西洋航路，現在因為有了汽船，只要費幾天就夠了。海底電線裝置了，無線電通行，報紙可以把外國的情形宣布出來了。最重要的是國際貿易的發達，普通常以進口與出口貨來測量的。國外的投資，逐漸加增。國際間的旅行也有加增。各國的天然富源，都相繼開發了。因為這種物質狀況的改變，國際間的交接於是一天一天的多起來。當然美國也不是例外。所以許多人就以爲美國的外交政策及國際組織已落後了，不足適應新的

物質狀況了。這句話雖然還有可疑之處，但外交和內政的官職，確有許多地方，不足以圓滿的辦理。由改變後的物質環境裏所發生的問題了。一直到歐戰，美國的人民，對於國外的事情，都是不聞不問的。就在大戰以後，這種不捲入國際漩渦的傾向，還是很強。例如國際聯盟產生後，美國不願它的利益而不願加入。這種舊的習慣，滯留在新的狀況中的情形，及合宜的適應文化尚未產生的事實，是不容否認的。

商會 工人組織的學說，又可以爲例來說明。在現代工業裏，工人常爲了自身的利益。組織起工會來。直到現在，這些組織多限於同行或同業方面。某行一有了工會，他們與雇主訂契約的力量，就比單個工人的力量大了。工人們借了集團契約的力量，去取得他們的利益，如工作時間、工資、及工作狀況等問題，自然若在社會及工業的利益方面着想，有許多人是反對任何工人組織的。但姑且認爲大半都贊成勞動組織的，那麼以各業作單位的組織，到底能否抵抗資本家強有力的組織呢？這還是可疑的一點。大規模的公司及托辣斯，自十九世紀之末葉，蓬勃發展。金融界組織的勢力，非常浩大。更因爲各種公司、工業、及金融機關間的密切的關聯，資本家的勢力，日漸鞏固。爲了這些

有力的組織，在十九世紀的末葉，資本家的勢力變得非常浩大。現在行業組織的勢力，似乎比當資本家還沒有嚴密的組織起來時的勢力還小呢。所以這樣看來，似乎工人若按照工業的同業來組織，而不按照商業的同業來組織，其勢力可以較大些，比較可以抵抗工業組織。所以站在工人立場來看，商會對大規模的工業組織的調適，是及不及工會的。的確，國、省、市等所有的工人組織間的諒解和互助，補救了不少的弊病。

代議制政府 很多人以為代議制和現代社會狀況的調適，遠不及以前了。美國現在仍是根據地域來選舉議員。這地域代表制，在交通發達以前是很重要的。那時候各地比較的孤立，所以各地的利益與風尚，不盡相同，所以要使各種不同利益不同風尚的人都有代表，便不得不以地域為選舉的單位了。鐵路、郵政、電話、電報、報紙、旅行，以及商業的發展，都有減輕地域利益阻隔的趨勢。自然，地理上的距離，還是一種阻隔。一個城市內的選舉區間的差異，就沒有美國各省間的差異大。一省中之地域，界於此二者之間。像美國幅員這樣廣大的國家，在早年時，地域代議制是較任何代議制都適宜的，因為財產分配得很平均，而職業也比較一致。但在現代社會裏，一般人的利益，根據職

業的經濟階級的不同而差異，如同根據地域的一樣。這種階級當然是很多的。代議政府的目的是，在使各種利益不同的人民，都有代表可以發言。理論上講，地域的分劃，也可得到不同利益的人民的代表，但實際在美國各種利益間所得到的代表的數目，是不平均的。比例選舉制，就是因了想補救這種弊病而發起的。但這制度是否洽當，尙未經現代立法會議所證實。還有許多其他在建議中的改良。

的確，近年來美國的立法機關，特別是省或市的，並不能說是令人極滿意的政府組織。自然不能說是完全由地域選舉制所致。一個理由，例如行政勢力超過立法的事實，在現代握有選舉權者而不知究竟應選那一個人的時候，大家對行政機關的注意力比較容易集中，而它的責任也容易固定。更進一步，立法代表的作用，常被輿論所控制。行政機關卻能左右輿論如左右選舉之代表一樣。重要的政策，可以常常在報紙上發表，並且除了議會以外，還可以到各處去演說。自然，關於我們的立法，還有其他的批評。近代的立法作用常被政治學者所批評，追溯出來的特殊的原因很多。雖然也許有其他特殊的原因，不過最基本的困難，大概是由於物質生活重大的變遷所致。有人說在

上一世紀的初葉，地域很適宜於當初開發的情形。但是自那時以後，我們的物質文化變遷得很多，而議員的選舉和組織，仍和以前一樣。究竟議會應當怎樣改變，我們不知道。不過物質文化已經變了，它的適應文化已經證明確是不十分調適了。政治學者還不很知道究竟適應文化應當有什麼樣的改變，現在的立法無論如何是需要改變了。我們在這裏說的太簡單了，更進一步的研究，也許可以證實我們的假設。

印第安村落的居民 從一種不同的文化，阿利重納（ATINONA）的喉培印第安人裏，也可以做例來說明的。這些居民都是印第安人，住在三個沙丘的尖頂上——高原由北向南，接連沙漠，好像三個手指一樣。他們在這沙丘上住是因為山脚下有永流不斷的水泉。這半沙漠的地方雖有水泉及溪流，但並不是常久的。這個區域內現在有許多乾涸的河身，我們不知道為什麼喉培人要住在高原的頂上而不在腳下，也許那地方在打仗時容易防守。那地方好像是個天然的堡壘，很不容易攻打。並且是一個可以收藏有限的貴重穀物的好地方。據說在以前喉培人是一種農業民族，常被別的遊牧生活的印第安人所侵襲，他們的傳說及歷史都可以證明這一點。這個地方為適應強

有力的遊牧民族的侵襲，是很合宜的。但問題又發生了，現在美國政府可以維持和平了，他們爲什麼還住在高原頂上呢？自一八六〇年拿瓦候人被克特卡桑（Kit Carson）打敗，分散到各處後，喉培人就沒有再被侵襲過。在現在太平的時候，這個地方對於居住並不合宜。這個高原有幾百尺高，每天婦女們要提了水桶，男人們要挑了柴米，很疲倦的爬上高原。兒童們到高原腳下的公立學校去上學，路程是很遠的。現在這些印第安人已搬到下面住了。但是爲什麼他們不早些搬下來住呢？也許他們遷移的最大的吸引力，就是下面的業店及公立學校。他們若早五十年搬下來，一定可以省去許多的勞力及不便了。如果因了侵襲的危險而住在高原之頂上，那麼這種侵襲已有五十年沒發生了。一種風俗也許曾經是有理由的，但情況改變後，它常常落在後面的。

以上所舉的幾個例子，若稍加以研究，其適應文化落後的情形是不難明瞭了。在現代社會問題中，有很多這樣的例子可舉。但是若想拿這些例子裏的材料，來證明我們的假設的能否成立，卻需要設法將落後的時間，加以測量。測量時就有下面的許多困難。

適應文化什麼時候是適宜，什麼時候不適宜，以及適應到什麼程度，都是很難說的。譬如立法

機關以地域為基礎來選舉，在一時很適宜，但到那一時纔不適宜，就不容易說了。同樣的不易證實美國近來和國際間的關係，是如何的不及以前美滿。在這些例子裏，常涉於意見的爭執，而不是事實的問題。所謂適應只是程度的不同，沒有完全適應或完全不適應的情形。就是落後的文化，也有它的功用，這在第三章裏已經說過了。

而且，講到完美的話，適應文化決不會和物質文化完全適合的，因為所謂完美是沒有限度的。譬如工人撫卹，母性保護，造林運動，較以前的舊方法是令人滿意了，但是能夠說它美滿了嗎？當我們想到了較好的適應方法時，也就是說，當我們在適應文化裏有了發明時。舊的適應文化便落後了。純粹就物質方面來說，即或發明已想出了，或甚至一度的應用了，但推廣這種發明，或說它的被人採用，還是需要時間的。

當然我們也不能說，每個改良適應文化的建議，都是真的進步。現在改良社會的計劃很多，但決定不會每個都是需要而證明是完滿的。例如有許多關於失業問題的方略，多半是高調。每個改良的建議並不能證明是有失調存在的。

組量落後時的另一種困難，就是變遷多是逐漸的。假使物質文化或適應文化有猝然的突變，那麼變遷的一點，便容易肯定了。可惜事實並不常是這樣。舉例來說，機械工業發達到什麼程度，美國可以說是一個工業國家了？在那一點上，工業發達到應當有工人撫卹法，纔能適合工廠裏意外事件的發生？在這些例子裏，適應或失調的發生，都是逐漸的。它們的起點與終點是無從決定的。但所謂落後的不易測量，並不是說根本就沒有落後這件事。

決定適應文化的落後，還有一種困難，就是有兩種變數，特別是適應文化下定義的困難。任何適應物質狀況的文化型式，都不是全部來適應物質狀況的。所以很難弄清究竟家庭組織中，有多少成分是因了經濟制度的改變而變異的。

第四章 發生文化落後的原因

自從討論文化落後的假設以來，直到現在還很少論及它的普遍性質。許多特殊的文化狀況，都已經分別論過了。很明顯的，有許多這樣的事實，當物質狀況已經改變了，而以前適應這種舊物質狀況的文化，還在後面滯留着。這些事實可以搜集許多，不過太費讀者的時間了。與其來計算這許多事實，還不如找些關於這些落後的原因，看看這些原因是否普遍到能指明文化落後幅員的地步。這種原因的研究，其成績也許能很費力的去研究每個事實一樣，可以給予我們一種關於這種現象的廣佈的概念。

要想找到一種普遍的原因，最好先分述每種特殊的原因，自然我們也可以抓住一個原因來仔細的分析它，不過這樣很難使我們看到我們所知道的這些原因範圍的廣大。下面所敘述的原因，次序上並沒有特別的關係。

適應文化發明的稀少 有時因為要設法適應物質狀況，適應文化中必須產生一種新發明。例如政體的缺少變遷，可說是由於發明的不足。政治學者曾說，政府組織本身是缺乏發明性的。我們的市政府組織，還是依據以前鄉鎮的方式，也有的是向省政府組織學來的。自從工業革命後，城市的興起，引起了許多的新狀況，使市政府漸漸的不能適應了。美國共和政體 (The American Commonwealth) 的作者曾說，美國政府最大的弱點是在市政府。近來雖有許多關於市政府的試驗，但是在這空前的腐敗期間，新的改良意見也是很少的。委員制政府，差不多是一種偶然的發明。立法機關的新的代表制，自然可以得到一些進步的。應用了機械，所產生的意外災傷的日多現象，使新的適應文化不得不發明了，就是所謂的工人撫卹法。但發明知識的缺乏，卻並不是美國採用工人撫卹法遲緩的原因。因為德國在一八八四年，就已經有這種方略了。有些對物質文化的調適，不必有特別的發明，所以家庭來適應工業，並沒有需要發明；雖然那些適應方法，如運動場，兒童法庭，卹金制度等，也可以稱之為發明。

適應變遷實際上的困難 常有時即使適應文化的發明已經有了，但採用這種發明還是很

困難的。有人在比較發明與傳播時，注意到黃油之傳播是較製造容易的。但無論如何，文化之推廣總不及黃油之傳播那麼容易。在第三編內，曾論及過許多文化變遷的困難，如習慣，好古，及舊有文化化的效用等，都可以應用在落後的事實裏。有時常因為純粹物質的或機械的阻礙，使某種文化不易推廣。舉例來說，在美國有許多省議會是二年開一次會，會期又很短，爲了這個原因，許多法律需費很多的時間，纔能通行全省。地下電車管理處，有一次爲節省時間起見，想使乘客都由後門進，而由中門出，但畢竟沒有成功，因為乘客的習慣已養成了，尤其是在倉皇的時候，很難改變。在一個民主國家，好像我們在美國，人民一定要在一種改良的立法以前行慣了纔行。這是很費時間的，實際的改良者，一定都會感到的。它需要很多的教育與宣傳的設備。的確，非物質文化傳佈的阻礙是很多的。

社會的複雜性 有許多變遷的阻礙，是由於社會的複雜性，包括許多不同的階級和團體而起的，例如工人撫卹法是由全體通過的，而實施時卻只及於全體中之一部分。假使整個社會裏都是些工人，都有被機械損傷的可能，那麼這種法規一定早就採用了。適應文化的改變，也有時有利

於一部分人，而有害於另一部分人。近來有許多改良的計劃，在謀平民階級較良的適應，例如失業救濟等，因需要經費，故不得不增加稅額，加重富人階級的擔負，而他們從這裏面是得不到什麼利益的，所以籌款就是一種阻礙。所以現代社會裏的階級，就是適應文化變遷的阻礙的起源，但是社會的複雜性，是否也阻礙物質文化的變遷呢，這一點卻不大明顯。也許是這樣的。社會階級既是適應文化落後的原因，則由這原因裏所產生的落後的數目，在現代社會裏，一定較在原始社會裏為多。

物質文化關係的深淺 另一種非物質文化中適應文化落於物質文化變遷後的原因，就是因為適應文化與物質文化間的關係，並不是密切的，而是相差幾步的。所以市政府與工業的關係，沒有工業本身的組織那麼密切。放任主義對於工業的機械，沒有與勞動政策相關密切。政府機關對於工業變遷的調適，一定沒有像對勞動及資本的組織為快。在工業變遷中，托辣斯的發展自然是很快的。關係的鬆懈對於適應文化變遷的遲緩，是應當負責的。這種原因，在任何狀況的社會裏，都可以見到。不論是由游牧到家畜，或是由農業到工業的狀況。

適應文化和其他部分文化的關聯。調適遲緩的另一個原因，就是因為適應文化與其他非物質文化，及非物質文化內的適應文化是相關聯的。開拓森林的禮教，也許和商業及特殊的森林狀況有關係。如果這種開拓對商業仍然算一種好政策，那麼即使對森林本身無益，這種開拓也是很難改變的，因為它對文化的其他部分，例如商業，是有益的。假使適應文化X與另一種文化部分Z相關的程，和與物質文化Y相等，如果Y變遷而Z不變，則這時X變得一定較假它不與Z關聯時的變遷慢些。例如婦女的地位，X，是適應於工業狀況，Y，但同時也與家庭、丈夫、兒童等，Z，相關。工業狀況，Y，變了，但是家庭、丈夫、兒童等，Z，未變，於是使得婦女的地位，X，爲了要調適工業，Y，所起的變遷慢了，因爲X與Z相關聯，而Z是不變的。再舉一件事實來證明。個人主義是教育、家庭、商業所需要的政策，這些都使得政府及社會改良，不容易放棄這種主義。

團體的價值 還有一種很重要的非物質文化變遷得遲緩的原因，就是團體的價值標準，特別是道德、禮教、風俗等。風俗經團體強烈的擁護就變成團體的政策，禮教了。團體決定某種行爲是對的，而且用團體壓力來強迫大家服從，這些行爲中常含有擁護的感情價值。這種被團體擁護的

感情價值是變遷的阻礙。也許一部分是爲了習慣，交替反應，社會壓力，因遺忘不快的記憶而起的
好古傾向，或是過去待人接物法的記憶等。團體對道德、風俗、制度等這種待人接物的方法的約束，
較之對物質方面的也許更嚴緊些。自然，個人也可以愛一塊土、一隻船、或恨一種藥，不過制度的及
禮教的團體標準是很強的。所以像家庭、美國憲法、政黨、個人主義、一夫一妻制等，都爲團體壓力所
擁護，至少有相當期間，這種擁護是阻礙變遷的。這就是所謂制度主義 (Institutionalism) 的阻礙
變遷，

適應的非物質文化，對於物質狀況調適的遲緩的原因，似乎很多。本文的目的，並不在分析其
原因，而在說明因適應文化之落後，而產生了物質文化與適應的非物質文化間的失調是一種事
實。我們研究它的原因，是想借此看一看究竟有沒有一種普遍的性質，能廣被這一切的現象。當然
這種落後的現象，只是發生在文化的變遷中的。直到現在，文化變遷得纔這樣的快，所以適應文化
的落後，可說是一種現代問題。在古時，變遷的量與數，都不足以產生這種性質的嚴重問題，雖則舊
約中所記載的希伯來人 (Hebrews) 遷移到應許之地時，放棄了舊的禮教和游牧生活，而來調適

新的農村狀況，也曾發生了許多的困難。

第五章 文化各部的關係

物質文化與適應文化之融合問題，是變遷期中文化各部互相融合問題之一部分。這個問題可以用幾句問話來表示。文化各部間相關的程度如何？文化各部間需要什麼樣的調適？在變遷期間，這種調適可以維持到什麼程度？如果想仔細的來研究，這個問題是太大了。至於有沒有簡單而可靠的回答，還是問題。霍布浩士 (Hobhouse) 在他的簡單民族中的物質文化與社會制度 (The Material Culture and Social Institutions of the Simpler Peoples) 一書中，曾論到過這個問題，他想設法求出社會制度和物質文化間相關係數來，結果是相關係數並不很大。民族學的材料，顯明文化的各部間，可以有各種不同的配合。例如遊獵民族有行一夫多妻制的，也有行一夫一妻制的，而畜牧文化中，也有行一夫多妻的，有行一夫一妻制的發現。婦女的地位在遊牧文化中有高有低；在農業狀況裏也有高有低。父系的家庭制度在各種不同的文化情況中都有，母系的家

族制度也是這樣。但若詳細的分析，就發現有幾部文化其相關程度的確是很高的。例如多妻制及一夫一妻制，雖然在各種文化狀況中都可以產生，但是家庭在社會中的作用，如格柔斯（Gross）（一註）所說，和當時的經濟狀況是相關聯的。勞威曾舉出在趨克起（Chukchee）從獵捕海狗及魚類的生活，變為畜牧馴鹿的生活時的幾種重大的變遷（註二）。衛史萊曾敘述過印第安平原的人引用了馬以後的許多變遷情形（註三）。大規模的私有財產制，和幾種勞動組合的型式是有關係的。文化有幾部相互間有密切的關聯，也有幾部比較獨立些。非物質文化各部間也是互相關聯的，與它和物質文化各部間的關聯一樣。關於這些很大很概括的問題，在這裏是不能給予滿意的解釋的。我們只能在這有限的篇幅裏，討論些較小的物質文化及其適應文化間的失調問題。

似乎在文化各部任何結合之下，人們都能生活，社會都能存在的。所以適調有不等程度。但是在各種狀況下的生活，都可以顯明究竟那一種是最融合的配置。沒有失業保險社會也能存在，但是有了失業保險，社會的狀況可以比較好一些。人們在社會失調期間也可以生活的，但是卻不能說這種生活是滿意的，或者說不必再在社會遺產中求一個較好的調適了。

(註1) Ernest Grosse, Die Formen der Familie und die Formen der Wirtschaft.

(註11) Robert H. Lowie, Primitive Society, pp. 198-201.

(註11) Clark Wissler, The Influence of the Horse in the Development of Plains Culture,
American Anthropologist, New Series, Vol. XVI, pp. 1-25.

第六章 物質文化是現代社會變遷的根源

關於文化落後假設的應用，還有幾點要申述的。我們已經說過了當物質文化變遷時，舊的適應文化，在產生合宜的調適前，常有落後的現象。這當然並不是說當物質文化固定不變時，非物質文化及其適應物質狀況的部分是不能變的。的確，非物質文化先變了，而以後物質文化跟了。這種變遷來調適的，也是常見的。所以宗教變遷了，一部分適應宗教觀念的物質狀況便也跟着變了，例如不許殺食某種動物的禁忌及建造敬神處所的發展。物質文化的變遷是跟了科學的進步來的，可以說是物質文化對科學的適應。道德家常說物質文化是適應於道德條規的，而並不是道德條規去適應物質文化的。所以有時非物質文化變遷在先，以後物質文化纔來調適的。我們想要知道在現代文化中，究竟是物質文化先起變遷呢，還是非物質文化先起變遷？

論到現代的大而速的文化變遷，究竟是物質文化在先呢，還是非物質文化在先的問題，我們

應當回到許多的物質變遷是由於發明方面來。舉例來說，成千成萬種的生產機器，都是最近發明出來的。海、陸、空的交通的物質設施，借了汽力、電力、以及汽油都起了變遷。住所的樣式起了變化，消費品的新樣式更是數不勝數的。爲什麼在今日物質文化中起了這許多的變遷呢？更進一步，這些物質文化的變遷是非物質文化變遷的結果，是由於要適應非物質文化而起的變遷嗎？

很明顯的，汽力、電力和汽油的採用，並不是爲了要調適一種改變後的社會組織型式，或是一種特殊的道德觀念，或一種宗教論，或非物質文化的任何型式。這些物質的發明及採用，用意在滿足人之需要，因爲它們可以供給舒適、休息、速率、開明、或財富。汽力可以節省人力，可以代替人的手足來轉動機器。但是蒸汽力的採用，卻使得家庭生產改變了，城市興起了，婦女的地位改變了，新的戰爭原因發生了。它對於出生率，教堂的作用，教育的性質等都發生影響的。舉例來說，假使沒有發現轉動機輪的能力的來源，也就是說假使我們仍只用人力及家畜力來生產，城市一定很少的，集中工廠的生產不會有的，一定還是農場上及家庭裏的生產居多，婦女的地位，一定還和以前一樣，教育、宗教及道德一定與現在是不同的。無疑的，非物質文化是受了蒸汽引用的影響。我們沒有理

由來想蒸汽的引用，目的在調適幾種非物質文化。

大部分的非物質文化，其原來的性質，是一種調適物質文化或自然環境或二者的方法。待人接物的方法一語，是大部分非物質文化的普遍的特性。社會組織、風俗、道德等都是集合行為方法。對付自然環境及物質文化的工具，無論是簡單的、直接的、個體的、或簡接的、不密切的、或集合的。假使自然環境或物質文化變了，這種行為的方法，絕對是會變的。社會制度、宗教、法律等因了發明也許會先起變遷，不過我們很難希望物質文化爲了適應這些行為的方法而起變遷。

但是有些非物質文化其行為方法的價值，只限於其本身，對於物質狀況並沒有多大的關係。所以藝術可以滿足愛美的慾望，對於物質文化的關係，比較疏遠。性慾本能的作用，對於物質文化的關係也極淺。宗教是滿足某種需要的文化型式，對物質文化也沒有關係，社會組織不只是適應物質狀況的方法，同時還能獨立的滿足人類的別種慾望，如社交性等。所以很多的非物質文化，其目的只限於其本身，幾乎在任何環境中對於物質文化的效用都是很小的。這種非物質文化性質的差異，可以使我們將比較密切的適應於物質文化的一部分抽出來，稱之爲適應文化。有許多非

物質文化，對物質狀況適應的程度並不甚高，這話是對的，但同時物質文化對這些非適應的非物質文化也不調適，這話也是對的。換句話說，我們不能希望物質文化爲了要適應非物質文化如宗教、藝術、儀式及文學等而時起變化的。

如果能夠知道在物質或非物質文化中，有沒有一種可以產生多量發明的特性，一定是很有趣的。由於物質文化的累積性，文化基礎擴大起來，常被認爲是現代物質變遷加多的原因。同樣的，非物質文化由累積也能加大它的基礎嗎？非物質文化是這樣的複雜甚至難以概括的來猜想。但是宗教就看不出是特別有累積性的，家庭組織也沒有的。藝術、文學、政治等似乎比較累積些，不過也不及物質文化那麼顯著。科學的累積性比較大些。風俗、禮教、及行爲的方法的累積，多是賴於物質文化的累積性。所以文化基礎的擴大，就產生了發生或變遷的直接因子，在物質文化內較在非物質文化內爲顯著。自然，影響發明及變遷的還有別種因子，在古時當物質文化極簡單時，而非物質文化是很懸殊很複雜的。

文化各部不同的易變性，可以從文化傳佈上見到。究竟是物質文化容易被人採用呢，還是非

物質文化容易？衛史萊在研究美洲印第安人的文化區域時，有一段關於各部落間文化借用的話（註二）。

人類學家所用文化一詞，常常包括社會組織、禮儀、活動、藝術、和物質文化等。其中社會組織較物質文化不易變遷。食品、居處、交通等物質文化叢，可以被一個團體整個的搬去，於是和食品生產有密切關係的儀式等，便也逐一的被搬去，代替了舊有而現在已失去了效用的儀式，結果這些也被拉入這個社會的整個配置叢體裏了。我們若拿人類學者所搜集的材料隨便一看，便能發現這個假設適合於許多文化中心的傳佈事實。

衛史萊在他所研究的材料中，概括的說物質文化在團體間的傳佈，較其他文化如社會組織及儀式等容易些。這話在大體上講或平均的說來是對的。但也有許多例外和限制，有些儀式和宗教運動等很快的便通行在各個區域裏了。物質文化傳播在先，非物質文化在後一語，暗示物質文化發明的採用是早於非物質文化變遷的。變遷的阻礙常存在非物質文化裏，而不在物質文化裏。前面的分析，目的是在尋出究竟在文化性質內，有沒有一種東西，可以告訴我們現代這許多

的文化變遷，是物質文化先變的呢，還是非物質文化先變的。假使前面的分析是健全的話，那麼有許多的變遷是先發生於物質文化中，然後非物質文化纔隨着變遷的。有時非物質的變遷並不是被物質文化所引起的，但這些變遷並不常引起物質文化的變遷來。所以說，假使現代許多的文化變遷，多先起於物質文化，然後引起了非物質文化，特別是適應文化的變遷來，那麼這個文化落後的假設，可說是應用很廣了。如果想要知道時間長短及影響嚴重性中的落後狀況，只有分析並測量每個事實。

這一番討論，肯定了物質文化在今日變遷的社會中的重要。這些肯定根據三種事實：第一是物質文化大量的累積；第二，物質文化變遷次數的多及速率的大；第三，物質文化引起了許多別的社會狀態的改變，今日物質文化的數量是很驚人的。希臘的非物質文化發展的高度，很可與我們現在的相比，但是希臘的物質文化卻進展不大。現代社會的物質文化也較所謂原始民族的物質文化為精美。在這些民族中，環境及天然富源對他們是極有意義的，可以決定他們食物供給、居住、及衣料的限度。氣候、地理狀況、天然物產造成了墨西哥的阿利重納及附近地方的印第安居民，和

北部或平原印第安人的愛斯基摩人間許多的不同點。現在的物質文化，尤其是自商業發達以來，已經戰勝了氣候所予的限制。我們不只像初民一般需要去調適地理狀況，並且還要去調適物質文化。從調適的觀念來講，在一定的限度內，物質文化的意義代替了舊時地理環境的意義。但也有些分別，今日的物質文化變遷很快，而地理狀況的變遷是極慢的。這一點促成了時時需要調適的問題。

今日物質文化變遷急速的事實，就是它很顯著的成爲一種社會現象的原因。在分析社會現象的因子時，它總被認爲是一種變數，而且是因。現代物質文化的差異性，是現代唯物史觀學說的一個重要的理由。民族學者就不像研究現代文化者那樣推重唯物史觀了，也許由於在初民社會裏，其物質文化數量及差異方面，都不及現代爲大所致。

承認物質文化在現代社會裏有顯著的地位者，並不一定限於物質主義者。普通常不按照社會的因子而按照人生的價值，分做物質的及理想的，精神的或宗教的來對比。一個人可以承認物質文化的影響，而並不否認它種文化因子的影響。一個人也可以由運用物質文化着手，而達到和

理想和精神相合的目標，只有承認了物質文化的重要，社會改良者纔能有實行改良及指導的希望。

綜論

這一編裏所討論的假設，可綜合的如下：物質文化變遷時，可以引起其他，稱爲適應文化的社會變遷來。但是所引起的變遷，常是遲緩，所以舊的適應文化便滯留在新的物質狀況中，適應文化的落後，產生了一個失調時期。在這期間，適應文化和物質文化的關係，沒有以前或以後那樣調適。這假設曾以工業的意外災傷和工人撫卹的事件作例，並詳細的分析了。舊的適應文化以年代測量過了，假說也以事實證明過了。可以做同樣證明的事件，又列舉了許多。但因篇幅關係，不能一一以統計及以其他材料來討論。它的性質和原因也都略加申敘，爲的是指明像工人撫卹一樣的情況，是怎樣的廣佈在社會裏。

從物質文化及其變遷中，與非物質文化及其變遷中，也許可以見到現代有許多的變遷都是

先發生在物質文化裏，以後纔引起了其他文化部分的變遷，並且也見到有許多特殊的力量及原因，使得某部分非物質文化的變遷，不像物質文化變遷那樣容易推廣。所以有許多這樣的事實，就是物質文化先變了一後別種社會變遷跟了來的。有些情形中，落後的時間非常短促，所以是不顯著的。但在很多情形裏，由落後造成的失調期間極長，在社會方面極其顯著。落後的遠近及失調的嚴重，每個例子都可測量的。今日物質文化數量的大，改變的快，以及它的可以引起別的社會變遷來，使得物質文化在現代社會裏，佔了一個極重要的地位。

因為當物質文化變遷後，社會活動中適應文化的落後，可以產生社會的失調，又因為物質文化有很多很快的變遷，所以這些失調及落後便跟着累積起來了。

依照第二編內的分析，物質文化的生長是愈來愈快的。假使物質文化繼續的累積，其變遷更加快，那麼這些文化的落後，將要堆積起來甚至比現在更多了。這一種發展，給了社會進步指導者一種工作，就是加快的適應物質文化，來消滅這些失調。也許文化落後的現象，堆積到一個相當的期限，會使整個文化改變了一種樣式。世界革命便可以形容那種情形。也許有別種因子可以限制

這種發展的。我們的分析，其明白及準確的程度，還不到說豫言的地步，但現在的潮流，似乎證明並沒有錯誤的。

(註1) Clark Wissler, *Aboriginal Maize Culture as a Typical Culture Complex*, *American Journal of Sociology*, Vol. XXI, March, 1916, p. 661.

第五編 文化及人性間的調適

上編裏討論社會遺產各部分的調適問題，尤其是在急速的社會變遷歷程中問題。我們見到了許多社會問題，都是由於文化各部的變遷率不同所引起的。這一編我們要討論那些並非由於文化各部間的不相調適，而是由於人性和文化間的不能適應而起的问题。自從物種由來一書發行後，討論人對環境的適應的已很多了。我們所要注意的，並非環境的全部，而只限於所謂文化的一部。也不是人的全體，而限於人類遺傳的心理結構。並且我們的問題是偏重人性和文化的調適。所謂調適，包括人性的適應文化和文化的適應人性，相互的作用。在我們想求一個較美善的調適時，自然會聯想到現在人性和文化調適的狀況。這個問題太大了，可以分為許多的假設。這裏不能詳細討論。我們的目的，只是要把問題提出來，然後就現有的材料，略加分析，作一個結論。

第一章 穴居人在現代城市中的學說

人類的進化 這問題最好從第二編所講的社會進化觀點入手。在那裏曾講過自古至今人性和文化的變遷情形。人類住在地球上大概已有五〇、〇〇〇年了。骸骨的遺留證明他們的進化是很慢的。在生物進化中所得的知識，也足以證明這種進化的遲緩，突變是很難得的。在第二編裏曾說過，自從末次冰期以後，人類並沒有重要的生物進化發生。當然在這個時期以後，人類的生物性質，也許有變化的，不過至今尚未曾證實，也許有些突變產生了，但它們的重要性並不明顯。在社會學裏，生物進化的重要性問題，常被文化變遷所混淆。但自末次冰期以來，文化有驚人的進化，而沒有同樣的生物進化的必要，似乎是可能的。人類的本性，以其遺傳的結構來論，很可以和末次冰期沒有什麼不同的。的確，在許多方面，人的心裏本質與類人猿很相近，使我們很容易想到人的本性的近於穴居人，較甚於文化。許多表面的不同，多半是文化的，是由後天學習來的。只是因為我們對

於文化的發展情形，和它的能力不很明瞭所以發生混淆和困難。

文化進化 另一方面，反過來，文化進化卻不像生物進化那麼慢，這話在現代更確實些。在古時文化變遷的速率很慢。粗陋的石器時代，佔了很長的時間，幾乎有一百萬年，自從新石器時代，經過用金屬時代，一直到現在機械時代，文化發展日速一日，在文化發展的後幾個階級中，並沒有重要的生物變遷同時發現。

人的原始性質和文明的人爲性質 上兩節所論人類文化進化和生物進化的情形，可以幫助我們明瞭人性和文化調適的問題。現在的人類，其生物性質和末次冰期人類的生物性質，並沒有什麼不同。只是文化大相懸殊了，這種情形可以用穴居人想在現代城市裏謀生一種說法來表明。假使我們能把一羣克洛麥囊人安置在現代的城市裏，他們在調適上要感覺什麼困難。我們如果想像他們的小孩，從小就撫養在現代的城市裏，則情形也許比較清楚些。若只就生物性質來論，我們與克洛麥囊人沒有什麼不同，便能使他們調適在終日伏首於案頭的辦公室生活嗎？我們若患了不消化的病症，能說是因為我們不吃了穴居人所吃的食物所致嗎？或說是因為沒有像野蠻

的遊獵時代的人的運動所致嗎？我們在調適於現在的婚姻制度及關於性的嚴禁規律時，不感覺困難嗎？這許多的困難，是不是由於我們只適合於穴居時代或人猿時代那種亂交情形的原始本性所致呢？我們不肯安靜的傾向，是不是遊獵時代的原始人所遺留下來的？這種一天到晚一年到頭的單調的機械的工作，是我們本性所適合的嗎？這些問題都暗示普通我們所見到的問題的性質，和現代社會的充滿了人爲的性質的概念。就是說，現代的文化不像以前遊獵時代那般自然了。

許多的社會問題，如戰爭、犯罪、姦淫、疾病等，常被認爲是起於人類的先天本質，和現代的社會情形文化標準的不能適應。種種不快的事，如精神病和瘋癲等，也都說是出於這個原因，當然有許多社會及個人的痛苦，都是起於人的本性。因爲假使人的本性不是像現在一般，問題也許就不會產生了。若我們不像現代的一般的自私、易感、好鬪，若我們比較理智化、和平、能容忍，那麼社會問題當然不會有這麼多和這麼困難。同時文化標準也可以提高了。

所以無疑的若要明瞭適應問題，一定先要知道人性是相同的，及現代文化的性質，其人爲的程度如何。我們真的是像穴居人一般想和工廠生活調適嗎？這個很奇怪而又動聽的說法，可以作

爲人性和文化調適問題的起點。上面已經說過，有兩個假設是可以承認的。一是現代的人和舊石器時代的人，生物性質是相同的；一是現代文明是新的，產生尙不久，和遊獵時代的文化，大不相同。第二編裏已經說明這一點了。我們現在要講調適的問題。

穴居人的適應 人或類人的動物，在幾十萬年前，曾靠了擊打野獸，採集草果來謀生，住在樹上或穴洞裏。他們這種生活，對於環境一定有相當的適應。但當然不能說他們的適應是很完美的。他們過的多半是露天生活，較現在辦公室裏的生活，活動得多。我們對他們所吃的東西和物質生活是可以推測的，但是他們的本能生活，例如他們怎樣戰爭、愛好、忿恨、恐懼、和好羣等，卻不容易說了。理論家對於初民心理作用的推測，常同調查者所目擊的相差很遠。所以我們不容易說明究竟初民的心理適應是如何。

以「穴居人」一辭來指人的生物性質或心理性質，不如用本能、能力、或生理結構等名辭來敘述，較爲妥當。因爲穴居人一辭，對文化生活的涵義，較重於生物構造。由文化活動方面來講人的本性，是錯誤的。因爲在千百種不同的文化中，可以有同樣的心理結構。合宜的適應，也不限於某種

文化生活的方式，即便在千萬年中確有一種完美的調適生活。一個人可以在體育館裏運動，也可以在獵場上打圍，許多刺激可以引起和見了野獸一般的恐懼。以穴居人來作形容辭是很壞的，因為我們從小就把它連結上了許多不正確的概念，這種概念和一般所謂的野蠻未開化等概念，是一樣的令人誤會。雖然我們也可以說我們像穴居人一樣來住在現代的都市裏，但我們所有的這些知識很淺，因為我們根本並不怎樣知道穴居人的生理及心理狀況。

生物適應作用的遲緩 這穴居人在現代都市的學說，以為我們的生物本質不能和文明相適應，因為我們生活在文明裏的時間還短。假使適應是只從生物方面講的話，那麼後天學習得來的東西是不能遺傳的，生物突變又很少，那麼這三千多年的文明時代，及一百五十年的工業時代，當然不夠產生生物的適應的。但並不是毫無適應。這種說法是純粹出自生物觀點。其實文化也可以適應人的。歐洲兩千年來的文明，若以文化適應人而論，已經不算短了。

現代文明的人為性 持這種學說的人，多注意現代文明與冰期文化間的大不相同。這種不同足以顯明適應的缺乏，但這只是物質上的差異，若就本能作用講，其差異便沒有這麼大了。一個

人的食慾可以用各種食物來滿足。物質文化的樣式，並不足以決定爭鬪或發怒的程度，愛情的發生，並不限於某種交際形式。在現代生活中，也可以有和遊獵時代同樣的冒險行爲。單調的工作，不限於現代的工廠，在初民生活裏。無趣及呆板的事也很多。或者現代人的本能生活，的確與穴居人不同，不過單用客觀的物質文明的不同來證明，是不夠的。

今人和古人的本能活動 要測驗上述的學說能否成立最好是把生在古代和生在現代社會裏的人的感情和本能生活，加以比較。這種方法，需先作一個表格，包括種種不同的本能，並考慮每種本能在遊獵社會裏與近代工業社會裏的作用。如果可以做出這個比較來，那麼我們便能得到我們所需要的知識了。本能及情感的表格雖然做出來了，但卻不能充分的告訴我們它們的性質，彼此間的關係，及比較的嚴重性等。甚至在一件單純的動作裏，都很難把感情及本能敘述出來。那麼在多數人的動作裏，即使要大略的來定本能及感情的性質，也是更困難的。關於從遊獵時代起，至現代文明中人的本能行爲的統計記載，我們是沒有的。比較近代生活及古代文化的最好的方法，是大略的指出文化活動中某種顯而易見的差異來，用以推測本能。但在做這種比較的時候，

我們究竟應當選擇那一種早年文化及那一種現代的複雜社會呢？所以下文所講的這種比較，至多也不過片斷的，是猜想的。

舉例來說，現代的人大概較早期的獵者多有智慧的动作，包括集中思想，持久的注意，抽象的研究等，也許初民實際上在這方面的活動較我們對他們所想像的為多。一天十二小時，一星期七天，在鋼鐵工廠裏，作着同樣工作的人，其日常行為中所表現的感情及本能反應，也許不及簡單的遊獵文化中人所表現的複雜。現代社會裏恐懼情感的表示，大概不及早期多，但現代社會裏的嚴重的成功的野心，也許是恐懼的另一種表現。現代社會裏某種階級內爭鬪的事確是少了，雖然刺激及發怒也許是爭鬪傾向的別種形式的表現。另一方面，現代都市中好羣傾向的表示，也許較在早年的小規模的遊牧團體裏為多。再就一件事實來說，性的本能在遊民族中常不能自然的表現，因為有許多人是沒有結婚的，就像美國有些地方的流蕩遷移的男工一般。同樣的，現代兵士的長期作戰的本能，初民是沒有的。我們雖然可以隨意的觀察。但距離完美的地步還很遠呢，並且一定有許多的錯誤。

文明可以產生較良的適應。上面的學說，結論是我們的心理方面對於文明不能有良好的適應，因為歸根我們的心理方面尚是穴居人，而文明已新異了。雖然我們的心理本質還和穴居人一樣，而文化已遠不是那樣了。我們並不能根據這學說，而認為現代人對文化是不能調適的。若是適應作用只限於生物方面，這結論或者比較正確些。但是文化的發展，不但不阻礙而且更來適應人性。假使文化單是人類需要的產物，那末這種現象更是可能了。假使文化單是慾望的結果，則文化的歷史愈長，滿足慾望的程度亦必愈增。假使適應就是慾望的滿足，那麼我們可以希望現代文明較石器時代遊牧文化，對於人類更為適應了。慾望的容易滿足，對於我們的生機，未必就是最好的適應，一生中生長和發展最好是有一些阻力和奮鬥，這樣，我們全部的慾望所得到的適應，較之立刻來滿足其衝動，結果也許更優良些。

但整個文化，是否向着滿足我們慾望的路上走的，還是一個問題。文化和人的需要二者間確有一些關係。它們的關係究竟如何就很難說了。許多單獨的物質發明，因為它們可以滿足我們某種慾望，或可以增加我們一些舒適，所以被採用了。但是它們所引起的調適作用，並不只限於目前

的滿足某種需要。例如蒸汽機的引用，是因為它能代替人力。但是蒸汽機的普遍的應用，卻產生了許多文化的變遷，並不是單單的滿足節省人力的要求了。物質發明的影響非但深遠，而且在事前不易推測會有什麼社會結果產生，這些不易預測的結果，比較發明後所給予的滿足，重要得多。發明或發現都能產生不易預測的結果，所以是很危險的，例如一個遊獵民族的人，也許因採用了現代的槍械，而使其食料的供給稀少了。好像我們可以產生許多的發明，使天產日竭的情形一般。

前面分析文化生長時，曾說過它未來的生長性質，大半是靠了過去。所謂文化基礎，對於決定未來的傾向是很重要的。所以這種情形，可以限制人類依了他們的需要及慾望製造新東西的能力。人類創造新東西的能力，並不是沒有限制的。這些考慮都使得我們很難斷定究竟文化的生長，是否有更能滿足慾望或是更好的適應的傾向。從這些觀點來看，我們很難說現代文明對人性的調適，是較遊牧時代簡單的文化高明了。我們的複雜的文化，有些部分也許可以給予我們較好的適應，有些部分也許並不是這樣。若將事實分開來研究這個問題，也許比較籠統的研究要精確些。讀者在看過前面的分析後，一定要發起這樣一個問題來，文化和人性調適或適應一句話，是

怎麼意思呢？這種概念是由生物學裏借用出來的，我們說北極的熊適應於北冰洋的環境，而不適應於熱帶。意思是說某種動物的全體結構，在何種環境中，可以有融合的動作。於是我們就發一問題，在一定的環境中，人類本性當有怎樣的作用，方能調適呢？這個問題是不能籠統回答的。在討論本能的遏制後，對於調適的概念也許可以清楚些。我們也須注意，每個人對於適應的概念，是和他的人生態度、進步的觀念、和宗教信仰有關係的。

一生中人性的變遷 在上述的學說中，尚有使我們混淆的一點，就是人性變遷很慢一概念。所謂人幾千年來沒有改變，是指那遺傳部分說的。人類可以幾千年來沒有半點改變，但個人可以在一生中有很大的改變。這些可以改變的都是學習得來的特性，是不遺傳的。各時代人性的變遷好像很大，其實這很容易引起誤會來，我們所見到的變遷，大多不是本性，而是本性的文化的表現。一個人在現代文化中，可以有受高等教育的機會，成爲一個學者。另一方面，若生在一個沒有文字的環境中，其人格各方面的發展，當然不同了。若說我們是穴居人，想生存在現代城市中，意思是說想把幾世紀來似乎固定，但在一生中可以改變的人性，使之生存在現代的文化中，這樣纔可以說

明爲什麼有同樣本性的人，在不同的文化中，而有不同的樣式。

本能設施的部分有用。我們是穴居人住在現代城裏，這個學說還有一個困難之點，就是我們對於人性的需要的認識。本能的設施必須全部有用嗎？這一點可以用下面的方式來說明。舊石器時代的人，有極適於奔跑、攀援、衝撞和其他打獵及尋找食物所需要的活動的肌肉系統。我們現在仍有同樣的肌肉設施，但是許多的人不必再奔跑，攀援和衝撞了。我們要行動時有車，而且大部分時間是坐在案旁工作的。我們不像初民那樣應用肌肉設施了。在當時，堅強敏捷的肌肉設施是適應環境的必需品，在現代的辦公室中，肌肉不十分應用便可以適應了。我們的肌肉沒有適當運動的結果，據說影響到許多如腰部、血壓、消化等器官。肌肉若能充分應用，對於我們健康方面很有益處。假使我們能有適當的運動，就能覺到身體各部都爽快舒適。所以各種人工運動的產生，是很需要的。肌肉最好是不要讓它不充分的運動。

我們的祖先，不但送給了我們一身肌肉，同時也有許多本能，如性的本能，爭鬪的本能，和好奇的本能等。這些本能也和肌肉一般，在遠古時，都有幫助人適應和生存的價值。恐懼和爭鬪可以使

生命安全。性的本能能使種族留傳下去。靠了社交性及和羣性，他們可以羣居而得到安全。在現代文化中，許多職工都與遊獵生活不同，似乎並不需這些本能了。譬如工廠的工人，或早年我們調查時，所謂工廠之「手」，他們工作時所需的本能，遠不及天賦的那麼多。在工作時，只有許多天賦的肌肉中，少數的幾部活動罷了。工廠裏的生活，並不需要所有的本能傾向和嗜好。他們只要能像機器一般的活動着，只要能成爲工廠之手便够了。現代的文化環境中，很多地方只需要本能傾向的一部分就足够了。在肌肉方面，我們說若廢弛了要產生疾病。本能方面，也是如此的廢弛嗎？廢弛本能作用，也是有害的嗎？

這穴居人在現代城市裏一說，又引起了我們一個問題，就是廢弛一部分天賦的設施，是不是一種不良的適應？本能傾向的廢弛，對於個人會不會產生有害的影響？是不是一種人性和文化間缺乏調適的現象？這個問題很是惹人注意，因爲肌肉和本能是很容易類比的。類比常容易引起誤會來。爲普通分析起見，我們須先明瞭了這種心裏設施，一種很明顯的部分，就是本能。

本能的性質 本能的研宄已有很長的歷史，討論的文字已很多了，但這裏我們只對於那些

與上述學說有關係的東西發生興趣。由於爭鬪、愛、恐懼的傾向裏，我們說有些行爲是本能的，我們說它們是爭鬪的本能、性的本能、逃避的本能等。究竟我們的行爲中有多少是屬於本能的，還是疑問。不過有一大部分也許完全是本能的，也許是經過意志、學習、習慣等陶冶後的原始本能傾向衝突的產物。所以研究科學的原動力一部分是由於好奇心，一部分是由於冒險性。宗教中一部分的活動，也許是由恐懼和自棄的傾向中產生出來的。

本能曾一度的被認為是潛伏於人體中的一種神祕的東西。這種觀念和以前知覺的概念一樣，就是那時候所謂的「脾氣」。所以當一個人發脾氣時，就是說這種精靈或脾氣正潛伏在他的身上。但現在人多一半以本能的行爲的性質，是身體各部對刺激的反應。所以我們承認有一種刺激，一種附帶的情感，及一種動的反應。這些對於刺激反應的傾向，在每個體中都有的。當感情及本能活動時，特別在恐懼及發怒中，身體外表的行爲是常被記述下來的。現代的生理心理學者，並且知道了許多在一定的情感狀況中，身體內部的改變。無導管之腺，特別是咽頭下的甲狀腺，大腦底的橢圓腺及腎上腺等，它們可以分泌一種液體，使身體內部發生變化，促進活動，其作用與感情狀

況都有關係。所以我們結論說，大部分人類活動所需要的那些所謂由本能發生的能力，衝動，與動機等，都是由應付刺激時身體各部的反應裏產生出來的，而且這些反應常和某種感情及慾望相連合的。

所有的本能作用，都是人類機體的一部，是由遺傳得來的，和肌肉一般。我們認為在原始時，人類是應用全部機構的。在工廠作工的工人及城市的居民，也都能全部的應用這些機構嗎？我們不應當遏制這些本能像遏制慾望一樣嗎？本能和肌肉一樣的需要運動嗎？現代文明中有發洩這些慾望的設備，或有運動本能的地方嗎？本能的性質及其對於這些問題的關係，是我們很想知道的。

刺激對行爲的差異性 關於本能的性質有一點同我們的學說就是刺激可以引起慾望，並能促進本能活動一說很有關係，不管這些刺激是身外的或是體內的。所以我們可以有發怒或反應音樂的能力，但除非我們來同這些外部的刺激接近，我們並不會感覺不安的，因為發怒及欣賞音樂的本能的作用，都沒有活動。在這裏實在有兩個問題：一個是究竟發怒的傾向是否靠了外部的刺激？另一個是內部機構的失去效用，是否一種文化同原始性質的不良的適應，譬如拿鬪爭的

態度來說？我們現在只研究第一個問題。如果我們不研究動怒而研究飢餓或性慾，那麼這些慾望對外部刺激的依賴性就不怎樣顯著了。身體內部狀況可以像看見了或聞見了食物一樣的造成飢餓，胃裏失去了食物，影響到胃液的分泌，使得胃壁縮動，或者還有別種因子使得個體去希望食物，或想法去尋找。也許對外部刺激是有關係的，不過身體狀況是產生這種活動的最大原因。

輸精管、攝護腺、伸長的膀胱、卵巢、大腦底的橢圓腺、及咽頭下的甲狀腺等的狀態，不必有性的對象，便能引起性的興奮來。或者腎上腺、肝、及咽頭下的甲狀腺的狀態，可以決定一部分發怒的起點。許多時候，體內的準備，可以使外界極細微的刺激，觸起本能的動作來。在這種情形下，慾望可說是由於體內的變遷發生出來的。無疑的各種慾望其對身體狀況與外部刺激的依賴性，是不相同的。

反應刺激的差異性 在任何文化中，本能機構的作用都有賴於刺激來引起活動的。我們現在要觀察，就是普通引起本能活動的，有時並不僅限於某一種刺激，而可以有許多不同的刺激。舉例來說，在許多狀況下都可以引起恐懼來。一種本能的器官，若常久不用，也許由交替作用而向着

另一種及要的刺激反應，以前在這種情形下是不會反應的原因是在這種本能行爲的刺激被棄絕不用了。現代文明的異於原始文化，並不一定包括本能的廢弛，是由於缺乏刺激的意思。現代的文明裏，也有引起種種不同活動刺激。隔絕可以減少許多的刺激，所以我們說城市中的刺激及誘惑特別多。除了特別之情形外，我們不能說本能活動的廢弛，是由於刺激的缺乏，因為我們知道身體的準備在本能活動中也是很重要的。

較可靠的說法，不是刺激的缺乏，而是刺激的遏制。本能活動，不但與刺激有關係，並且和反應也有關係。一個對於好鬪性刺激的自然反應是爭鬪，慾望不但被引起了，而且還需要來滿足。慾望有時可以用種種方法來滿足，但有時卻很特殊。一個人動了氣，不一定只能向着刺激的對象發洩，他也可以向着別的東西或人來發洩的。運動比賽或者可以洩出鬱積的怒氣來，在發怒時也可將澱粉分泌在血裏包含恐懼的一種興奮，可以找到許多不同的出路。在很安甯的狀況中的神經興奮的發洩，就是容易找到出路的證據。好奇的本能，也有許多不同的發洩。反應本能的文化方式既這樣多，遏制本能的事當然不容易有了，人類因了遏制本能，所以不能適應於文化一說，是很不正

確的。

但本能的遏制也確是一種事實。我們有許多慾望是沒有滿足的事實上，反應的傾向，一天不知要遏制多少。這種遏制，常發生在我們要自治，要選擇，要集中注意的時候。這些也許不及遏制強烈的慾望來得重要。但在原始文化中，強有力的慾望，也常被遏制的。只要有合羣的生活，裁制就會發生的。在初民社會裏，固執的習俗，和有力的禁忌，都包括裁制本能的意思。特殊的發洩，是被禁止的。不過我們並沒有初民文化內及近代文化內遏制本能的數字。

應付刺激的自然反應的遏制 與上述學說有關係的本能性質，尚有一點要講的，就是若本能活動的自然結果中途被遏制了，或一種慾望已經產生了而不能滿足，要有什麼影響？心理學家對這問題並沒有證實的與清晰的答案。有一說是這種情形並沒有什麼關係。在一種刺激繼續存在時，會有一種不安定及緊張的狀態，但當刺激消失後，一切器官的活動便都停止了。關於那些小節，如選擇、控制、注意等的遏制，也許是這樣。又有一說是假使較強的本能的反應被遏制了，緊張的情形總有一些會遺留下去，直到發洩了為止。所以被遏制的慾望，雖經遺忘，仍能繼續的存在，仍可

左右動作尋找發洩之路，繼續的使人感覺不安，產生神經病症。除了精神分析學的材料外，我們還可以見到許多刺激已失而活動繼續的情形，好像我們常舉的失了野味的獵犬的例子，雖然外界的刺激已移去了，但是體內的刺激仍可繼續存在。凡本能被遏制後仍繼續使人不安的，其結果總較那些停止作用的為嚴重。

如果想把本能性質內所引起的問題，綜合起來，使之作為我們學說的答案，是很困難的。也許神經病的流行，可以顯明現代文明遏制本能壞影響。所以綜結了上文之後，我們要討論神經病和精神病症。

理由的綜論 本章提出了在社會進化中，現代文化和人性的調適問題，在調適理論上，並加以批評的觀察。這個理論可綜合如下。約有數十萬年之久，人類曾經在粗陋的文化中，過着原始的遊獵生活。幾百年來，文化卻很快的變遷到極精美的文明地步了。但幾萬年來，人類生物方面卻沒有改變多少。文化的快而新的變遷，及人性的不變，似乎表示穴居的人性同人工的文明間缺乏調適。但我們的分析證明這種簡單的理論，是不應不加批評而接受的。

雖然文化與以前大不相同了，雖然在這幾千年內，人類的原始本性也許並沒有改變多少，但有幾種理由，使我們不能由於這些假設，而說文化與人性間發生了極大的失調。第一點，人性與穴居文化並不一定完全的調適。由適應方面來講，這較短的文明時期，也許並不怎樣的重要。因為適應並不只限於生物方面，文化也可以來遷就人性的。文明及原始遊獵或採集食物的文化，其差異也許很大，但兩種文化儘管不同，人性的作用還可以有同樣的態度及同樣的程度。更進一步，所謂經過很長時間人性沒有改變，意思只是指由遺傳得來的性質。人與人間人性的差異是很大的，在一生中也可以有很大的改變。最後，雖然人性常被認為是本能的活動，有時體內的機構，產生了慾望，而在文化中卻找不到發洩的機會，但這並不能就說是適應的缺乏。事實上，外部動作的刺激是無限的，本能的文化的表現可以有種種不同的發洩處，這些都可以減少我們原來的理論所說的缺乏適應的機會。

上面關於人性與文明調適的理論，若只憑了概括的考慮，是很難決斷很難完全相信的。其中也許有一大部分是真理，而另一部分也許不是。從概括的考慮裏，這個是很難證明的。這個理論似

乎替人性問題造了一個很好的背景。但如果拿它作爲一種社會哲學或工作的原理。用在任何事務裏，而不去特別的思考那問題的性質，那麼是很危險的，這個理似乎有些像生物學裏的自然選擇、生存競爭、適者生存等原理。這些原理在進化論中有價值，但如拿它們當做生活的哲學，便很難知道究竟在什麼情形下可以應用它們了。任何概括的原理，在應用時都必須加以仔細的考慮。所以我們應當觀察些缺乏適應的特殊事實，看看這些特殊的分析，同我們的理論是不是相符。

第二章 缺乏調適的證據：神經病和瘋癲

人類生理方面對環境的缺乏調適，可以從死亡、疾病、疲倦等裏見到。同時，我們也可以從神經病和瘋癲中發現文化和心理的機構失調。許多社會問題也可以顯明在人的心理性質同文化間，沒有融洽的關係。我們先論神經病和失調的關係。神經病常被認為是一種心理失調的證據。

我們的研究並不包括偶然的損傷，或神經系的有機疾病，及遺傳的低能等。但將上面這幾種除下以後，還剩下幾種神經錯亂，如神經昏亂，病態的壓力、幻想、癲狂、憂鬱、神經衰弱等，它們不見得是神經機構的長久損壞，而是組織作用的困難。在任何情形下，所謂作用的錯亂，其文化環境及心裏因子，總較生理因子重要些。這樣的一種分析，不必將神經錯亂的遺傳原因完全除外。在任何團體中，每個人的遺傳的感受神經錯亂性是不同的。神經不安定的傾向是遺傳的，但這些實際的發展，卻有賴於文化環境。

神經作用錯亂的性質。在承認了許多神經的錯亂，是一種文化影響所引起的心理失調，而生理的關係並不重要後，我們可以進而討論神經錯亂的性質了。我們並不必提出關於神經病的有系統的學說，只要提出對於人性和文化間的調適有關係的幾項就夠了。

各種瘋狂人的公共特徵，就是他們心理狀態的奇異（註一）。他們的見解在常人是以爲不真實的。這種特徵在嚴重的病症下，是非常的顯著。就是在輕微的病症下，多少也可以看出一些來。研究這些病人的心理現象，可以知道他們是生活在一個幻想的非現實的世界裏。例如患瘋癲狂病的人常疑心受人的虐待或有誇大的觀念，患神經壓力病的人常疑神疑鬼，這都是怪現象。他們所見到的人生狀態與情形和常人所見到的，完全不同。

此外還有一個病徵，就是心理的衝突。這種事實與我們下面所討論的很有關係。這些事實的歷史，常證明神經的錯亂多是在慾望衝突時造成的。心理內容的分析，也表顯了這種衝突的事實。所以一個人也許有極強的淫蕩的慾望，但因了又有迎合社會標準的其他慾望，這種慾望是不能滿足了。這種刺激的衝突，也許可以造成神經病症的。

虛幻的特徵和心裏衝突的特徵是相連的。一個人有了一種不能滿足的慾望，常借了幻想來滿足的，於是養成了虛幻的概念。幻想的世界，常是因為要滿足一部分不能實現的慾望而產生的。所以神經病者的虛幻世界是不難理解的，特別是我們若用心理學的方法，如象徵主義(symbolism)、理由化(rationalization)、圖謀(projection)、補償(compensation)、代替(displacement)及其他等畸形的機構，這裏不能詳細敘述這些心理特徵，在許多書中都有關於他們的詳細記載(註二)。但瘋狂者的世界，是心裏衝突中慾望的發洩一說，卻是毫無疑義的。

心理衝突的原因 我們對於這些衝突的性質，特別的感到興趣。在神經病作用的衝突中，包含些什麼慾望？有什麼本能這些衝突能否以人類原始本性和文化的關係來解釋，弗洛德(Freud)研究的結果，以為衝突中常有一個要素，就是性慾(註三)。弗洛德以為性慾是一種力量，他對性慾的見解，較一般人的所認識的為複雜，其含意亦較廣。例如他將種種愛的表示都歸之於性慾。他又以為性慾是和恐懼、忿怒、誇耀、藝術、宗教及其他種種本能傾向相連結的。熊(Bear)及弗洛德稱衝突中的一個要素為好色，熊對好色所下的定義較弗洛德還要清楚些(註四)。這種好色就像我們

平日所謂的人的靈魂或精神一樣，是一種生命的力量。阿德來以爲這些衝突的起因，是由於人的各方面天賦的機構有缺點，而心理方面又想來彌補這些缺點與生活中的慾望是有關係的（註五）。哈德（Hart）利維斯及其他許多作家，都以為在衝突中，大家太看重性慾了，再深一層去研究，也許可以找到另一種本能，對衝突的嚴重性，如同性慾一樣（註六）。可母福（Kobayashi）的學說是衝突存在於各種自動的慾望間。當一種活動的通路被其他活動擋住了時，衝突便出現了（註七）。我們並不知道在自動作用刺激間與本能的引起間，有什麼關係。當自動部分由某種神經通路以控制神經系時，若被阻止了，便會產生我們所謂的瘋癲行爲。可母福的自動作用學說，與我們前面所說的本能並沒有不符之處。

前面提到的幾個作家，他們常說衝動的力量，起於人有一種慾望及衝動，但在衝突中，另外還有一些與這些相反的慾望，如迎合社會之標準等，這都是變態心理學家所不常提到的。弗洛德說反對性慾的力量，像一個監察官。監察官的作用，是使我們來迎合社會標準，可母福想一種自動的慾望，常被另一種支配大腦及脊髓之自動機構所阻止。這些迎合自動的機構漸漸生長起來，就是

人格的來源，造成一個社會的動物。所以這些相對的力量，促進了社會行爲，使之尊重並服從社會規條和道德標準。這些傾向當然與好羣社交及自衛的本能有相當的關係。不論它的本能基礎是什麼，但這種力量總能使我們適合於團體生活，並對別人的好惡，有敏銳的感覺。所以社會規條及團體標準可以規定這種力量的方向。不論是什麼公認的行爲，文化標準都有左右它的能力。所以文化似乎和某種常以爲是本能的慾望，是互相抵觸的。

天賦本質與文化的理論及神經病理論的比較 我們所討論的神經病的理論和人工的文明與人性發生失調一說，相舍而相輔。原始獵者在近代工廠一說，提出了這樣一種理論，就是說人類的心理機構，在遊牧文化中有很美滿的作用，現在現代工廠生活中，機構的某一部分用得太多了，另一部分又用得太少了，結果產生出失調來。我們剛才所討論的神經病症理論，指明在本能要求與遵守文化標準間，產生一種心理衝突，而使神經病流行起來。依我所知道的，這兩個理論還沒有被人有系統的比較過，雖然弗洛德在他所著的戰爭與死亡 (Reflections on War and Death) 裏，曾提到過同樣性質的東西，其他作家也曾看到了這些。若想將這兩種理論加以比較，

一定先需將神經病症的理論加以考慮。關於神經病症的原因與理論，各家的意見都不相同的。

但大多數作家多同意心理神經病及精神病是不遺傳的。這些多是幼年或嬰孩時所受環境影響的結果。幼年時的影響可以造成成年人的型式，是不足為奇的；但普通人多不去注意這種重要性，遠不及神經病學者們所希望人做到的地步。父母對兒童之影響尤其重要，也許其影響之媒介，便是感情。依弗洛德的理論，神經病的基礎，是建築在兒童時期裏，雖然患這種病症者常是成年人。

在詳細的分析神經病的原因後，便可以看出最顯著的原因，便是性慾。依弗洛德所說，神經病的原因，至少不是普通本能，或人類原始本性某部分遏制的結果，而很明晰的是性慾遏制的結果。例如弗洛德會說過，性慾若能常態的發洩，便不會有神經病的，雖然他並沒有說過，若性慾不能常態發洩，一定要有神經病的，但是什麼是常態的性生活還成問題。因性慾而發起的瘋狂，並不一定

是性的遏制，特別是得不到性的對象或性的滿足等。這種情形是很複雜的。性慾發洩的出路很多，而這種困難多須歸根於兒童時代的性生活，也許這句話聽着是很奇怪的。心理分析的材料多注

意心理之一部分，即性慾，但性慾與自衛、忿怒、恐懼等動機都相聯的。別種研究也許可以發現其他本能間的失調。我們須要注意即或這不遺傳的神經病影響，在兒童期已立下了基礎，但在成人期，還需有種種的連帶因子，纔可發生病狀。如感情的打擊，挫傷，和過勞等，包括人類的心理各種機能的遏制。

兒童生活的文化影響 在比較這兩種理論時，另一種很有趣的事，是考究到底在什麼樣的文化狀況下，要產生精神病。在遊牧民族的簡單文化裏，也像現代社會狀況一樣的產生神經病及精神病嗎？很不幸的，變態心理學家並沒有回答我們這個問題。大家對於神經病原因的意見，並不一致。變態心理學家的作用，就像醫生一樣，助人不去違反社會制度，關於預防神經病的藥劑很少，所以很難說明究竟那一種社會狀況，容易產生神經錯亂。從上面分析裏，我們可以發現有兩種社會狀況容易產生神經錯亂，一種是影響兒童早年生活的狀況，這種狀況，我們認它為可以給予將來的神經錯亂發展的基礎，另一種是目前的特殊的狀況，使得這種錯亂暴發了。

在觀察影響兒童生活的狀況時這些並不完全的被人接受及證實。這些理論前而已經說過

了。總之，這些狀況都與父母的溺愛有關係，包括我們常講到的「意底皮斯」（Oedipus）事件（註八）。家庭生活中父母之不和，不良的習慣與身體各部之搔癢區有關，缺乏關於性的知識，或不良的教育，過於重視禮貌，羞慚及厭惡等。我們也可以說，關於物質狀況方面，如貧窮住處擁擠、壞的房屋、學校制度，及一切對兒童的忽略，也都是原因。這些影響中，有些在現代社會中是很流行的，但我們卻沒有理由說，在遊牧文化中，兒童生活裏沒有這種影響。這些因子，與經濟文化的方式，似乎並沒有多大的關係；如鋤頭文化、家畜、土地經濟、手工業、或機械工業等。在一部分現代家庭生活裏，兒童也許可以受到環境的影響，這是很可能的。但這種狀況並不見得一定是現代文明中，物質文化日增失其適調之特徵。在初民文化中兒童的生活情形，我們不十分知道；只有民族學者、遊歷者、及宣教師常有關於初民社會中父母同兒童感情的記載。哺乳期較長，性的活動不足為奇，羞恥和貞節都不大講究。

成人生活的文化影響 即使我們說神經病的基礎，是建築在遺傳及童年裏，但成人生活對神經病的促成，總是有作用的，成人生活中許多特殊狀況的促成神經病一點，可從兵士生活中的

| | 城市 | 鄉村 |
|-----------|------|------|
| 年高者 | 七·二 | 五·四 |
| 腦中動脈管壁變硬者 | 三·三 | 一·四 |
| 普通癱瘓者 | 八·六 | 二·〇 |
| 飲酒致病者 | 二·八 | 〇·六 |
| 神經衰弱者 | 一〇·五 | 六·八 |
| 瘋狂 | 一九·四 | 九·五 |
| 一切之精神病 | 六八·二 | 三六·〇 |

有人疑心也許現代的工廠生活，會引起心理病症的。他們想長時間的單調的工作，只徧用了心理機構的某一部分。在工廠裏曾發現了許多心理病者，但在其他人口組中也許可以有同樣數目的發現。在不合格的兵丁中，美國東部工業區裏的神經衰弱者、神經昏亂者、神經病者、瘋狂者，以及心理神經病者，其比例較別處為高，但患別種心理病症者，其比較卻較別處為低。這樣可見除職

業之外，還有別種因子，使得這種比較不十分可靠。並且假若工廠生活是心理病症的原因，那麼男子患這種病的一定較女子多了，因為男工較女工多。但是根據醫院的報告，兩性在心理病症方面是沒有多大差異的。

一般人總以為挫傷情形是可以促成神經崩亂的，但挫傷一詞在心理學裏是指什麼說的呢？是因了工作過勞或本能的偏面發展而產生的嗎？是因了想利用在競爭的環境及變遷的文化中的機會的刺激而產生的嗎？是因了在極長的時間內，只作一件單純之事所造成的嗎？是因了在刺激的活動空氣中，突然受到道德行爲的裁制與懲罰所造成的嗎？也許挫傷是起於感情中的危機吧？

初民生活中的心理病症 關於初民文化對於心理病症的影響，我們不十分清楚，神經昏亂、瘋癲、同性戀等事實，在他們中間也可以找到的，但是我們不知道其確數。變態心理學家不研究初民文化中這些事實的，而人類學者又不是變態心理學專家。弗洛德有一本著作，名為圖騰與禁忌 (Totem and Taboo) 討論到了初民的文化。讀了這本書後，可以見到弗洛德以為凡能促成神經病的因子，在初民社會中也都有，風俗、禁忌、繁重的婚姻規條等，都可裁制當時人的慾望。假使

一個人熟習許多初民社會的風俗，他一定會發現人性對行爲裁制的適應力是很大的。在這本圖騰與禁忌一書內，弗洛德設法以神經變態的理論，來解釋精靈主義（animism）和族外婚制（exogamy）雖然在初民文化裏，有很多與神經病有關係的壓制與動機，但不能就說它們一定可以促成神經病症的。關於神經病一說，大家都承認只是程度的差異，就是說，瘋癲之行爲，在常人也多少有一些的，只是程度淺一些吧了。心理衝突的力量，發洩之路也很多，許多現代社會中所禁忌的行爲，在初民社會裏卻是不足爲奇的。例如美國印第安人的首教首領，多半是因爲他們可以見神見鬼及有其他的希奇行爲，纔被選舉出來的。

現代生活中的心理病症，現代社會中，心理病症確是很流行的。心理衛生委員會第三次的清查，報告在一九二〇年一月一日，美國醫院中患神經病者，其比例約爲每四五〇的人口，中有一患者（註一）。因爲有幾省設備不週，所以還有許多患病而未入醫院者。最早有這些設備的省分爲紐約與馬斯蓄斯特（Massachusetts）這兩省患神經病的人，大約每二七五人中有一個。但很不幸的，我們不知道在這些人中有多少患的是神經作用錯亂症。

與精神的關係較與經濟狀況或物質享受等都更密切。無論神經病的理論與原始人性以及人工文明的理論是怎樣的平行，無論神經病症能否作人的原始本質與文化失調的指數，神經病及精神病在現在的社會裏總是一種很嚴重的問題。

(註一) Bernard Hart, *The Psychology of Insanity*

(註二) Bernard Hart *Psychology of Insanity*. H. W. Frink *Morbid Fear and Compulsions*.

(註三) Sigmund Freud *A General Introduction to Psychoanalysis*.

(註四) Carl G. Jung, *Collected Papers on Analytical Psychology*.

(註五) Alfred Adler, *The Neurotic Constitution*.

(註六) Bernard Hart, *The Psychology of Insanity*. W. H. R. Rivers *Instinct and the Unconscious*.

(註七) Edward J. Kempf *Psychopathology*.

(註八) 譯者註：「意底皮斯」即母子相戀的意思。意底皮斯為 Thebes 王 Laius 與皇后 Jocasta 之子。方其出世時，有一神使預言 Laius 將為其子所弑。於是王亟以意底皮斯交一牧人，囑其暴露此孩而斃之。但為 Carion 王所收養。及長，某神使告其將弑父婚母，意底皮斯乃離家他適。途次遇 Laius 於辯論間殺之。既而破

Sphinx 之謎，釋 Thebes 人之困，即被載爲該城之王，而與 Teocasta 結婚，及其家世被察覺時，Teocasta 遂縊，而意底皮斯亦括去其目云。

(註九) Love and Davenport, Defects in Drafted Men, pp. 351-2.

(註一〇) Pollock and Furbush, "Mental Diseases in Twelve States, 1919," *Mental Hygiene*, Vol. V, April 1921, No. 2, pp. 353-389.

(註一一) Pollock and Furbush, "Patients with Mental Diseases, Mental Defect, Epilepsy, Alcoholism and Drug Addition in Institutions in the United States. January 1, 1920," *Mental Hygiene*, Vol. V, No. 1, pp. 139-169.

(註一二) Pollock and Furbush, "Mental Diseases in Twelve States, 1919," *Mental Hygiene*, Vol. V, No. 2, pp. 353-389.

(註一三) Mortality Statistics, 1913, Department of Commerce, Bureau of Census.

(註一四) Op. cit., *Mental Hygiene*, Vol. V, No. 1, pp. 139-169.

第二章 缺乏調適的證據：社會問題

文化與人性間，缺乏調適的影響心理方面，以致造成神經病症一層，上面已經討論過了。在文化方面，也像個人方面一樣的有事實爲證，這些證據與其說是個人問題，不如說是社會問題，雖然這兩種問題的界限，並不十分明顯。

在討論社會問題的文字裏，有許多關於人性行爲的材料，假使讀者對現代社會熟習的話，這裏就不必給予許多的解釋了。我們在這裏只討論幾個問題，並分析它們的種類。這些討論要較神經病的討論，簡單得多。

犯罪 一個最顯著的社會問題，可以見到人性和文化間的缺乏調適的，就是犯罪。有些犯罪，原因是由於低能和瘋癲，但有許多都是由於社會和經濟狀況所引起的，社會狀況有時壓迫個人，使他不得不走向犯罪的路上；例如食料恐慌的時候，搶劫便免不了。奴隸常喜偷竊東西。在經濟不

景氣時，犯財產法的便多。犯財產罪的多少，是隨着社會經濟狀況變動的。這些變動，對於傷害罪，如殺人、姦淫、性的罪等，相關的程度較低。

換句話說，如果改換的個時期或文化，犯罪的動機也許不會引起犯罪行為的。撇開社會結果來說，這種動機也許是常態的生物的要求，文化狀態也許太固執了，以致使人性得不到滿足。一個很好的例子，就是在我們城市裏帶到幼童監獄裏的幼童罪犯。鄉村的幼童也許有同樣的城市中幼童罪犯的動機，不過在許多情形中，卻沒有促成犯罪，爲了要保護公共的利益，當然要處罰犯罪的，從道德立場上看，犯罪也許是不對的，但無論如何，文化是可以決定規則的，破壞了規則便是犯罪。很明顯的，犯罪是人性與文化間缺乏調適的證據。

性的問題 性的問題，也是缺乏調適的例子。姦淫、娼妓、一切未經婚儀的性的關係，及由離婚而引起的家庭的崩潰等，都是社會問題。這些問題，都是由於文化定下了一種規則，而人類的強烈的慾望在這種規則下不能滿足所引起的。即或大家都服從結婚的規則，並且不准離婚，但是不快樂的情形，仍舊是一種缺乏合宜調適的表示。人性和性規則的衝突，是一種普遍的不快樂的原因。

性慾既強又複雜，固執的性規則，無論怎樣的道德，其間也很難產生調適的。

自私 也許最大多數的社會問題，其基礎的心理因子，就是自私。在普通環境下，人大都感覺自己的利益較別人的為重要。這一種行為，差不多是所有的社會問題的基礎。現代有許多問題，是由於財產的分配不均所引起的。財產分配不均的一種原因，是各人都求自己的利益，而不顧他人的利益。另一種原因，是社會上沒有對於這種行為的裁制，沒有限制的增積財產的自由，也許是合法的。文化也許可以由這種基礎上生長起來，但是許多社會問題，卻因此產生了。財產的分配不均，很明顯的是貧窮、失業、疾病、賦稅、勞工、政治、戰爭等問題中的極重要的因子。若我們能稍不自私，稍顧及別人的利益些，許多近代有的社會問題，都可以減少些了。現代的極發達的物質文化的累積，供給自私者一個極大的機會來自肥。換句話說，我們人性中自私的慾望，在變遷極速的豐富的物質財富中活動，造成了許多社會問題，顯明缺乏調適的弊病。

其餘的社會問題，可以顯明文化和人性不調適的還很多。其實人性確是社會問題中一個因子。假使我們的天性不和現在一樣，社會問題也許不存在或不和現在一樣，因為每個社會現象，都

包括兩個因子，人性和文化。我們在這裏並不是要說明究竟這些問題是由於生物因子，還是由於文化因子，我們只想證明社會問題是一個失調的指數，社會問題和神經病症一樣，足以證明人性和文化中是缺乏調適的。

第四章 改變人性對控制社會進化

文化和人性間沒有圓滿調適的情形和缺乏調適的原因，前章內已經分析過了。讀者住在這樣一個努力改良社會的時期內，一定會發生一個如何纔能有改良的調適的疑問。這問題雖然太大，但卻很適當，尤其是在社會問題已用科學方法來解決的時期。雖然我們不能確定的回答，怎樣能使人性和文化間有良好的調適，但若加以研究也是很有益處的。許多人反對這種籠統簡單的問題，因為最好是將各個特殊問題都加以專門研究。這種專門研究當然最好了，因為想籠統的做一公式，非但不容易，而且常有遺漏不切之處。不過廣義的觀察也有它的好處。

文化和人性間的融洽的關係，可以由三方面得到。改變人性來適應文化，改變文化來適應人性，或二者同時改變，互相適應。我們先論改變人性適應文化一項。在過去常用這種適應方法，特別的在宗教及道德裏是這樣。在過去這種方法是可以用的，因為文化生長得慢，幾代中都沒有什麼

重大的變遷，對於一班沒有歷史知識的人，文化好像是靜止的。另一方面，人性由於習慣及權利的意志來適應，是一種事實。壞的適應，指為邪惡，公認之適應，謂之良善，適應問題，是尋善去惡的問題。這一種控制和改善一生中的人性，在實施上是很有價值的。

改變人性的遺傳基礎 自從生物學興起以來，大家都開始注意起生物的適應性了。物種之所以改變，就是因為要適應環境。那些不適者死在物競天擇裏了。這種產生適應的改變，與其說在環境，不如說在生物本身。也就是說，大自然是並不改變環境來適應生物的，所以偶然讀過生物學的人，就會想到人的適應環境，也是由於人性的改變。優生運動就是想使人的生物性質有一種美滿的改變。但是由學習得來的性質遺傳學說的打破，及突變的稀少，都使人爲了要適應文化而起

的生物變遷，來得很慢。這一點比較重要些，因為它偏重於生物性質的固定。自然在變異範圍內可以有選擇的，因此可以促成較良的適應，因為在常態曲線一端的適應，是優於另一端的。這一種選擇的歷程在實際上很難見到。細心的生物學家，一定可以發覺要改變生物性質的野心很大，而生物變遷卻很慢。我們不知道生物學者的研究可以發現什麼，不過現在優生學者對控制方面所需

要的知識，還很薄弱。若想要一種快的能控制生物性質遺傳的變遷，在現在事實上似乎是不可能的。

一生中人性的改變，這個結論並不是說人的遺傳的性質，在一生中不能有很高的適應。事實上，在過去有許多的適應法，如政治、宗教、及道德等，都是由經驗中漸漸修改成功的。但自從變態心理學興起後，這些久被承認的適應方法又發生疑問了。困難之點，就是許多遷就人性來適應文化環境的事實，是一種常態的生物歷程的遏制，在許多情形中都阻止了本能傾向的常態表現。這種遏制是神經病的原因，造成挫傷、不快、心理衝突、和神經錯亂等病症。

以有害的遏制做爲適應方法的限度，我們還不敢斷定，這個計算包括神經病形成的知識。不過一般提倡改變人性來適應文化的人，應當曉得現在變態心理學者的研究，已指示出遷就人性來適應社會狀況是有一定限度的。但那些在人性中尋求調適的人，其目的並不在躲避那個危險的限度，而是在尋求一種最可能的適應。這樣的一個目的，並不能表示出究竟有多少遏制是我們所需要的，或說遏制的性質應當如何。這幾點我們應當詳細的討論。自然的、自治的心理是可敬的。

我們每天一定要有許多這樣的遏制。重要的一點，是在這些遏制裏，我們應當企圖來避免那些凡能引起嚴重的心理衝突的遏制。

改變文化 當我們發現了生物的遺傳特質對適應文化所起的變遷的微小，當我們看到了在一生中改變人性來適應文化並不是最快活的解決時，我們自然會轉到改良文化，使之適合人性一較動聽的觀念上來了。關於這一項，魏萊士氏 (Graham Wallas) 在他所著大社會 (The Great Society) 裏，討論得很有趣。他討論到遏制本能的害處，並指示出一條路來，就是改變社會環境。這種可能性，在現代文化有極大變遷，而人的生物方面則較固定的時期是可以實現的。很大的變遷，是文化的而不是生物的。所以爲什麼我們要遷就生物性質使之來適應文化呢？爲什麼我們不控制文化的變遷，使之來適應人，促成較良的適應呢？這一種計劃對我們一班不滿於現代生活的人是很動聽的，不過我們也不應當不加批評的來接受它。

今日變遷的事實，在文化而不在人的生物方面，這是很確實的，不過這並不是說，所有這些文化的變遷，都受人的控制及指導。除開人可以決定這些變遷外，文化本身如社會力量及經濟歷程

等，也有相當可以決定這些變遷的力量。說人隨了己意來製造文化是不確的。人之隨己意志指導社會進化一說，是社會學中一個基本問題。這個問題就像舊時自由意志的哲學及心理問題一樣。並且基本之點，也在於歷史上大人物的影響問題。意志的自由力量及社會對文化變遷的決定，都是很重要的，不過距我們現在所討論的太遠了。但是那些可以使我們較通達些的幾點，我們也不能將它忽略過去。

社會力量 在前幾節裏，我們沒有討論到人爲文化生長之媒介，而指明了文化的生長是純粹由於文化因子。所以發明的性質，是賴於現存的文化基礎，發明的數量及可供發明的現存文化是相關的。換句話說，文化生長的性質，是視過去的發展及累積而定，某區域內文化的生長及變遷，是因接觸而採用別種文化的結果。如果一種文化與其他文化完全隔絕，那麼其變遷的發生，一定是很慢的。如果在一個以前被隔絕的文化區及其他文化區間，建造了交通工具，那麼因了文化的傳播，一定要有變遷的。換句話說，單靠思想及意志的力量，在孤立的文化區域中，是不會產生出如由文化傳播歷程而起的變遷的。某區域內文化的生長，其靠了發明的程度，遠不及其靠了別族傳

播的程度。

文化變遷的定性 並且有許多事實，證明文化的累積與生長到了相當的程度，某種發明即使不一定出現，但其可能性卻很高，可以相當的提高智力。同一發明實現於幾個獨立區域的事實，暗示我們這種文化的準備。由於文化的準備而產生發明的可能性，在晚年的文化中較早年的文化更加顯著。在早年的文化中，偶然的發明也許較多。由於這些歷程的考查，減少了我們對人能按自己的需要，而製造並改造文化一說的信心。

發明的社會影響的無從預測 更進一步我們須記得的，就是雖然人可以依了自己的目的及需要來發明，但由於這種變遷而引起的社會影響，卻是在發明時所看不透的。有些發明的結果很難預測，更很難控制。事實上，許多物質文化的發明，非但不能在事前加以控制，反而產生了許多應當控制的社會問題。在重要的變遷中，如畜養牲畜，犛之應用，蒸氣之應用等，更覺顯著。實際上這一類的變遷現在已多得很。人類想追上都很困難，更談不到控制及指導了。

偉人和社會變遷 普通常把社會及文化對變遷所發生的力量，忽略過去，而看重人的力量。

意志、及目的方面。一方面，在社會變遷中，人總是佔重要的地位，因為若離開了人，就沒有變遷會發生的；發明，無論怎樣不可避免，總是被人造成的，社會變遷總是被領袖所引導的。人性同它的注重人物，崇拜英雄的傾向，附和領袖等，都使人對人類成功的推崇，較大於另一些社會力量的抽象觀念。另一方面，這些社會力量很難看出，其性質也很難認清。大家都說大北部（Great North）及北部太平洋（Northern Pacific）鐵路是詹姆士黑爾（James J. Hill）造成的。其實若沒有詹姆士黑爾，這條橫貫西北平原直到太平洋的鐵路也會產生的。黑爾造成鐵路使一部分資本家得到了利益；一個特殊的偉人，在一個特殊的社會、經濟、或政治團體競爭控制及報酬時，特別重要。也許偉人對政黨在劃國界時，在戰爭中，或在其他文化型式，如藝術、宗教等中的決定力量，較在物質文化中為大。社會發展的原動力，與其說是領袖及偉人，不如說是社會力量，想改良將來的文化，使之較適於人性是很難的。

在觀察偉人及社會力量相對的影響時，因為難以測量及缺乏材料，所以在解釋時，態度中常混有個人的很強的主觀。有自信力、有權勢、有希望、有信仰、努力求成功的人，大概有一種以為人力

勝過文化的偏見。在未會根據事實求出真理以前，這種主觀對於求真方面當然是有阻礙的。我們已經屢次提到按照自己意志去控制並指導文化潮流的困難。假使這個分析是正確的，那麼想依照人的意志去控制社會進化一事，真像是癡人說夢話了。我們的結論是，改變人性去適應文化，或改變文化去適應人性，都是很困難而近於不可能的。

第五章 如何能得較好的調適

在目前人類和文化，還沒有達到用人力來自由控制文化的地步。但較好的調適，雖沒有轉移文化的神力，卻並不是不可能的。換句話說，要得到一個較好的調適，並不須將全部文化加以改變的。確，只要將文化中某一小部分加以改變，規模雖小於全盤控制，但較良的適應也可以得到的。失調的現象，在某些地方特別顯著。要得到較好的適應，我們對這些失調較嚴重的地方，一定要特別用心。事實上即使只限於這些地方，入手已經很不容易了。但是這種計劃比較整個的指導文化的發展，已切實的多了。在文化生長期中，當人接受新文化型式時，人的慾望有一部分控制的力量，所以文化和人性的失調也有一定的限度。要得到融洽的關係，與其由整個的文化與人性入手，不如由特殊的地方入手。

本編並不專討論進步的問題。一班熱烈的讀者們，多以為除卻改良世界計劃外，簡直沒有史

有價值的東西。這種態度，我是不敢十分贊同的。這些讀者可以給予我們一種改良世界的衝動。這些讀者一定要嫌這裏的篇幅太短而且沒有整個計劃的。但這種根本上的討論和分析是有意義的。根本問題闡明了，計劃纔能規定。而且已有許多人在那裏實地工作，所以關於這方面我們沒有詳細的論述。

神經錯亂 神經病既是由於缺乏調適所致，所以預防和救濟的方法是應當加以注意的。一般的重要的變態心理學家，多以為神經病是起於性慾的不能健全發展。假使這個起源於性的學說是對的話，那麼預防的問題，當然要偏重性本能的調適了。目前我們還不知道應當怎樣去改良，也許親子的感情，應當有一種適當的表現，也許應當受一種很正當的性教育，特別在幼年時期。也許關於別種的性的態度，應當加以改良。這些實際的方案是很難做到的。有些情形下，心理衝突是無從避免的。各種診療及預防的方法，應當推廣，以資補救。

昇華 有人以為昇華 (Sublimation) 是性問題的最快樂的解決方法，不過有許多人对昇華的定義還不同意，有些心理學家甚至根本否認有這回事。因為大家對這件事是這樣的無定說，

所以我們可以不去管它。但如果有這種歷程，那麼這是很重要的，我們應當去討論它。依照大多數作字之說，昇華就是將要求性滿足之力量，導之於別個路上去發揮，不使它在普通性方面發揮。性的要求可轉到社會、宗教、藝術及科學目標上去。所以我們由文化中的社會、宗教、藝術或科學等方面的發展，可以希望有一個較好的調適。有許多事實可以指明假使性的本能的昇華是存在的，那麼它在人的幼年時代便產生了。幼年的昇華，使他醉心於宗教或藝術，但並不足以防止心理衝突。並且，昇華的發展是有限度的，從倫理及社會標準來說，高度的昇華是有價值的；也許由生物及心理方面來講，它也是有用的，我們對如何能積極的並實地的產生昇華的知識，明白的很少。

挫傷 神經病症常有時是成年後心理挫傷所造成的，雖然也有人能抵禦這種挫傷。無論如何，挫傷對個人影響的嚴重，總顯明調適的缺乏。我們應該設法去放鬆現代生活的緊張的情形。本能的偏面發展，使一部分過勞而另一部分則廢弛。理論上講，這樣是會引起神經不安及不幸狀態的。不論它是否心理挫傷的原因，不論它會不會促成神經病症，它總不是一個良好的心理狀態，特別是時間延長過久。現代文明的分工作用，使生活變得很單調，接受的刺激也缺乏變化。專門的發

展，使人只應用他機構的一部，這種情形的嚴重性，我們不知道。理想的適當的生活，是身體各部都同時發展。雖不一定要和穴居人一樣，但總要合於生物的正常標準。這標準究竟怎樣，不容易下斷論，人體的系統，也許有很大的差異，不過向着這個目標走總是有益處的。

心理機構發展的阻礙 假使有一部分人其感情及本能生活是不滿意的，那麼如何能有常態的作用呢？其明顯的阻礙是長時間的工作，分工與社會規條，還有別種的阻礙。我們的規條常常太刻，既不易改，又不合於複雜狀況，在我們的規條中，似乎有些像遺俗一般的東西。這些在早年狀況下也許是適宜的，但是它沒有跟着改變後的物質狀況去變。並且無疑的，科學的發展在我們的道德上起了反應。裁制的條規還照舊的通行。無論如何，總有一種社會壓力來迫使我們服從社會裁制，永遠有一種道德的規條，來遏制我們的慾望，即或它們爲了要有良好的調適已經改變許多了。

再來看一看專門化，現在的潮流與其說是漸低不如說是漸高。專門化，特別在現代工業中用體力的工人中，就是工作中少有變化，在工作時其動作像機器一樣。專門化再加上長的工作時間，

特別是沒有興趣的工作，不能給予我們一個平衡的活動。工作中專門化的缺點也許可以用短的工作時間來相消。這種運動還是向着每日的短工作方面走的。不過爲要保護生產，長時間的工作還是要存在的。在社會主義或資本主義之下，我們都要專門化，我們永遠要有道德規條的。所以無疑的總要有一種先天機能不平衡的傾向。永遠要有慾望的遏制。我們對於專門化、社會壓力、道德、慾望、遏制、一定時間的工作、及先天興趣及衝動的衝突，應當怎樣辦呢？

替代作用 替代 (substitution) 是一種解決上述困難的方法，想補救人類機構不能全部運用的弊病。在不活動的職業裏工作，肌肉不能和原始遊獵人民一樣的有機會活動。爲了適應這一種狀況，我們建築了體育館，並提倡種種運動，在本能方面，我們也許需要有一種像體育館之於肌肉一般的東西，使凡在日常生活中得不到充分表現的本能傾向、慾望、心理反應的機能等，可以得到充分的活動，同時和道德及社會規律也不相衝突。這一種替代作用的迫切，是視本能被遏制的影響而規定的。但無論如何總是有益處的。

娛樂 對於本能的活動，雖沒有和體育館一般的設備，但是也有許多同樣性質的活動，我們

稱之爲娛樂。我們討論時要以娛樂爲一種感情及本能活動的運動制度，使日常生活不能表現的傾向得到活動的機會。因爲同樣的感情或本能的傾向，能被許多不同的刺激所引起，同時同樣的本能傾向，也可以有許多出路來發洩。所以自衛、占有、忿怒等可以由許多刺激來引起，同時它們的發洩法也是不同的。在娛樂中，有一種特殊的刺激也有一種特殊的發洩法。這裏所說的娛樂，只當它是一種被日常生活或社會規律所限制的活動的替代。娛樂裏不應當預備些傾向發洩的替代出路嗎？現代生活裏有許多不能滿足的慾望的刺激，如許多的廣告，他人的行動，許多的希望及野心，許多種的娛樂，以及出乎我們經濟力外的享樂等。這些刺激中有些稱之謂誘惑。現代生活喚起了許多不能滿足的要求和慾望。娛樂的替這些本能傾向來找些出路，是不可能的嗎？

娛樂的心理方面 從娛樂裏當然可以見到感情和本能的活動。譬如在遊戲裏有恐懼、焦急、忿怒、好勝、自衛、領袖慾等。假使將本能一一舉出，並將各種娛樂也仔細的分析，便不難見到所有的本能，都可以在娛樂裏活動的情形。所以要使本能得到活動是很可能的。所以工廠的「手」也可以借娛樂使他在工作所沒有機會運用的本能，得以活動。但是在日常生活中所引起的本能傾向。

若鬱積着沒有完全發洩，娛樂能否給他一條出路，卻不甚明顯。這是刺激和反應間的時間問題。在本能行爲的首尾能否有停頓？假使在開會時，一個人有想表白的慾望，但沒有機會滿足，他能不能在別個聚會裏或網球遊戲裏發洩呢？已激起的情感停頓鬱積是可能的，但總不及當場發洩好，代替的效力是視慾望的性質及狀況而不同。詳細的情形，最好在個例中研究，大概的說，替代作用是很有用的。

除娛樂外，還有種種可用以爲替代的，例如宗教與嗜好等。但娛樂是替代作用中一個最廣最有效的方法。

所以我們看到替代作用是很有功效的。不過我們不要把它和昇華混用了。在昇華中，一種比較有永久性質的內部變化會產生的；但在替代作用中，沒有內部的改變，只是外部情狀的改變。在替代中，由於刺激及發洩的代替，或未曾存在的刺激與發洩的供給，在個人所存在的本能，可以被引起，或者它們的作用可以完成，或兩種都可以。

娛樂的原始性質派吹克 (Patrick) 在他所著鬆弛心理學 (Psychology of Relaxation) 裏，

把現代的娛樂和初民的種種活動，加以比較。這個比較是很深刻的，譬如在漁獵及支搭帳篷時候。它們與技擊、拳術、足球等很相像。他說在棒球裏有三種活動，就是拍、投、奔，這些在初民生活中，都有幫助他們生存的价值，是那時的遺留。這一種觀念和上述的穴居人想生存在現代文明中的理論，是很相合的。現代的各種遊戲和初民活動的相同，大概是由於本能相同的原因，但初民的本能活動與工作時的活動，其相似之點很少。用這種方法來解釋娛樂，我們預先記得文化特質，例如原始獵者學習得來的特質，是不遺傳的。要明白這一點，一定要先明白我們是穴居人住在一個人工製成的文化裏。

刺激和發洩 娛樂在調適中的地位，我們已經看清楚，現在我們要更進一步的討論娛樂的性質了。由本能作用方面來看，娛樂可分兩種：一種是只將本能激起，但沒有給它預備下出路，其他則根本沒有這種預備。我們還要記起，一種本能活動有好幾種不同的部分。有刺激的感覺；感情亦是一部分；發洩又是一部分。一個完整的本能動作，都包括這三部分。有些種娛樂裏，供給知覺的刺激是很圓滿的，但供給發洩則較差，至少，由身體動作而發洩方面稍差。一個人在拳術、足球或其他

運動中，情形就不是這樣了，因為其中有許多發洩的出路，在其他娛樂如戲園，除非有哭笑拍掌時，這種發洩便不易實現。戲劇是一個很奇妙的激發感情的發明。我們把自己當做劇裏一個人物，我們也感覺愛、恨、希望、仇視、恐懼、動情。我們不很知道關於這些感情的發洩路；也許有許多出路可尋，不必有很多身體的活動。在情感緊張時，內部的腺也許像外部的發洩一樣的有活動。並且肌肉的活動如顫慄等，雖不重大，但卻係一種身體的活動，可以滿足深切的慾望。我們並不專門討論那些很少引起動作的娛樂。自然還有許多像戲劇一樣的娛樂，其發洩動作並不十分顯著。

參加和旁觀 娛樂可以按參加和旁觀分為兩種。參加的人其本能行為當然較旁觀的人為完滿。看一個比賽和聽一齣戲一樣，感情是很明顯的活動着。但是感情背後的動作，便不甚多了。我們對於本能行為的動作方面不十分明瞭，但是引起一慾望與滿足一慾望是顯然不同的。有許多娛樂，例如關於性本能方面的，常常引起了而沒有給它完成行為的機會。旁觀者的感情是發動了，但卻不能充分的發洩。

娛樂的重要 人的行為並不完全是由簡單而沒有相互關係的傾向如本能所造成的。許多

慾望比較在動物行爲裏所見到的硬性的本能傾向爲普遍、複雜、柔順。本能傾向是基於麥獨孤 (McDougall) 所謂之情緒 (sentiments) 在人中，記憶與經驗對於決定衝動方面很是重要。至於心神、魂等都指那些不甚特殊之傾向說的。凡有特殊性之傾向愈重要，娛樂便也隨着愈重要。因爲娛樂並不能醫好一個困難的靈魂，或是神經病症。文化及無特殊性傾向間的失調，娛樂是無能爲力的。娛樂在調適問題中的重要性，也有賴於現代文化挫折本能的程度。所謂文化挫折本能，常有時言過其實，因爲本能慾望的刺激和發洩的出路，在任何文化中都是很多的。

我們提出了在人性與文化間的調適裏，娛樂是很有價值的。在社會理論裏，娛樂的意義，還未曾被人注意，在文字中也不常見到關於娛樂的討論。

我們很抱歉的，因爲在研究中，並沒有得到確切的公式。但我們須要知道，人的動機就像一個混亂了的網，它的神祕，經了詩人、文士、心理學者和領袖的探討，但沒有一個人能將它歸納爲一個簡單的公式。在任何文化型式或組織裏，只要人生存一日，人性問題也要生存一日，不會得到解決的。我們所以研究本能、色情狂、神經病症、性的問題、替代作用、娛樂等，用意只在指出在文化與人性

間，可以有較良的調適。

文化變遷包括在社會問題裏。在社會問題，例如犯罪，性的問題，財富的分配不均等裏，我們所見到的文化和人性間缺乏適宜的調適，使我們感覺在這些情形中，要改變人性去適應文化，不如改變文化來適應人性為切實。我們已經說過，有許多問題都是由於人類的自私心太甚，慈善而為他人設想的精神太少。由生物學來論，要改變一個已成的人性，是一件很難的事。所以不如由改變文化方面入手好。在與自私有關的社會問題中，重新安置文化狀況的機會很多，不一定非要減少或遏制自私心不可，只要它不出亂子就行了。

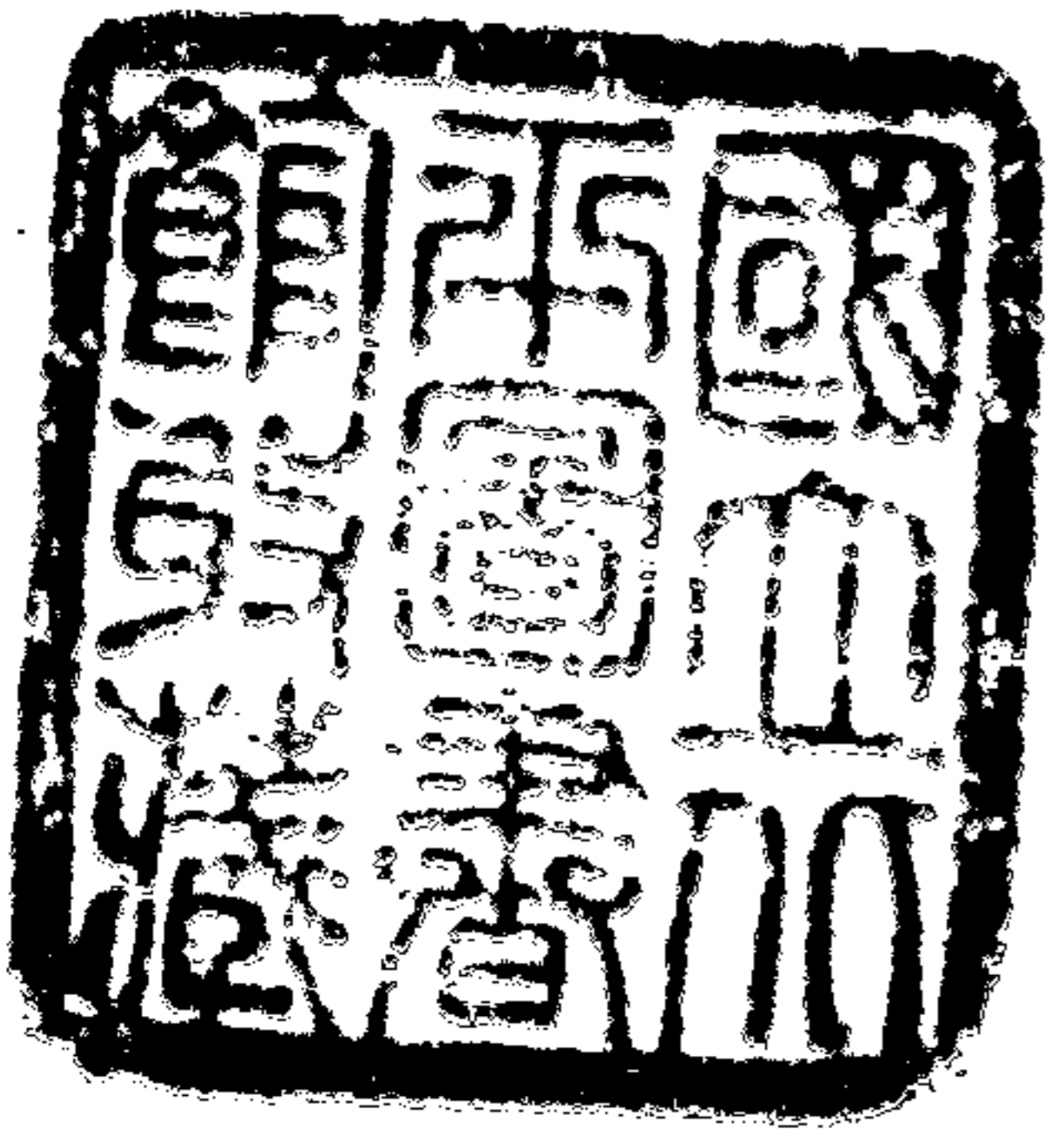
也許在這裏我們應當討論改變經濟制度的計劃，如社會主義及其他特殊問題的解決方案了。這些計劃當然是應當注意的，不過應當分別討論。社會主義無疑的有許多益處，較好的經濟組織，可以使不均的現象減少。但是即使經濟有了大改革，社會問題仍不會絕跡的，因為文化變遷的速率是不平均的，人性的問題也還是要繼續存在的。這裏我們不要判斷像改變經濟組織這樣基本的問題。

綜論

在討論人性與文化間的調適時，我們最先便提到了我們是穴居人。想在人工文化中居住的學說，這個學說在第二編內已提到了。這個理論是不正確的，並且容易引起誤會來。最大的理由，是穴居人一詞不足以代表人類的先天本質。而且現在的文化，發生還不長久，與以前的雖然不同，但不能就說這是失調的原因。雖然人性已經久未變了，但在一生中它很有彈性可以適應的，文化近來的變遷雖然很快，但它卻顯明了許多的適應性。

無論如何，在現代文化和人性間，是缺乏合宜的調適。特別在神經病症及社會問題中可以見到的。在尖銳的失調狀況中，與其去改變人性，不如改變文化；因為若去改變人性，人的本能便受遏制，結果社會問題更加多了。另一方面，文化的生長及變遷，指示我們社會進化是不能加以計劃及控制的。來指導文化變遷並不像普通人所想的那樣容易。不過我們並不需去改變文化全部，只要稍微改變一些，也就可以得到較好的適應了。這些改變雖然很難，不過是有希望的，只是一個時間

問題。應當改變的例如童年時的影響及父母之愛，性教育，社會規條的改良，工作時間的縮短，自私的範圍，最後最好的適應方法，還是來發展替代作用如娛樂等。



中華民國廿五年六月拾貳日收到

中華民國二十四年十一月初版

(33828.5)

漢譯世界名著 社會變遷 一册

Social Change

每册定價大洋捌角

外埠酌加運費匯費

原著者

William Fielding
Ogburn

譯述者

費孝通
王同惠

發行人

王雲五
上海河南路

印刷所

商務印書館
上海河南路

發行所

商務印書館
上海及各埠

版 權 所 有
翻 印 必 究

