

# 均值人與離散人的觀念巴貝塔<sup>1</sup>： 統計社會學的兩個概念基石

葉啟政

台灣大學社會學系

本文兼顧西方統計思想與現代社會發展的歷史脈絡，對中央趨勢與離散度這兩個統計社會學的核心概念進行知識社會學的考察。考察的起始點擺在代表中央趨勢一概念之「均數」的歷史社會學內涵。首先，以 Quetelet 所提出的均值人做為討論的起點，進而分析涂爾幹如何從均值人概念中發展出平均類型與集體類型二概念。之後，再以平均類型與韋伯的理念類型的概念進行比較討論。

基本上，無論均數、平均類型或集體類型都是以社會具整體共識性之連帶凝聚為基本假設，而以具效應性的結「果」立場來描繪由資產社會衍生的「社會」完形圖像。至於理念類型，其所採取的策略則是以具主導歷史演進之因果能量的理念為軸線，從「因」的動能立場來經營社會圖像的建構。但是，它的有效性卻是必須透過具經驗意涵之平均類型來檢證才得以落實。最後，緊扣著當代大眾社會的特質，為平均類型與理念類型二概念進行歷史性的定位，並討論統計概念在未來社會中之意義妥當性的問題。

關鍵詞：大數法則、均值人、離散人、平均類型、理念類型

The aim of the paper is to provide a sociological analysis of two key statistical concepts, namely central tendency and dispersion. In doing so, the development of modern Western statistical thought as well as the historical context of societal development itself are taken into consideration. The paper begins by examining the notion of "mean", particularly in reference to Quetelet's concept of the "average man", which has been widely regarded as the most historically significant indicator representative of the concept of central tendency. The issue how Durkheim elaborates Quetelet's notion and further develops the concepts of "average type" and "collective type" still needs to be justified. Obviously the justification can not be legitimized without a comparison Weber's notion of the "ideal type".

For the concepts of average man, average type and collective type, a notion of solidarity with a nature of collective consensus has to be assumed in a way that the resultant effects of a given phenomenon are stressed. Historically speaking, these ideas are derived from the Gestalt image of "society" held in particular by the bourgeois class in 19th century Western European society. As to Weber's use of "ideal type", he takes a rather different strategy in which an idealized historical momentum is taken as a causal force to promote the formation of societal image. Yet, the empirical validity of "ideal type" is beyond reach if not combined with the examination of "average type" as a resultant phenomenon. Finally, the notions of "ideal type" and "average type" are discussed with particular reference to the nature of postmodern mass society. This will provide a foundation to a re-evaluate the meaningfulness and adequacy of statistical concepts as tools to describe and explain future societal configurations.

*Key words: law of large numbers, average man, dispersive man, average type, ideal type*

---

台灣社會學第一期，頁 1-63，2001 年 6 月出版。

收稿：2001 年 1 月 30 日；接受刊登：2001 年 3 月 31 日。

事實上，統計以測量它們，證明了這些一般、但非人格化力量的存在。一旦這被建立了，在可數量計算的前提下，每個人在出生率、結婚率、犯罪率等等之中有其自己的位置。情況不變時，這些比率維持不變，但卻因人而異。於是，這變成相當的明顯：這些與出生、結婚、犯罪、自殺等等相關的行動範疇，並不單單仰賴個體的善變性，卻表現為一個恆定、且界定清楚的社會狀態，其強度可以測量。於是，社會生活中的東西，而且是其中看似最具波動的面相，乃呈現出一致性和穩定性，這很自然地可以從事科學探討。連帶的，在長久以來被視為只是孤立行動，而缺乏任何聯繫的地方，也可以發現存在著一定規則的體系。…(Durkheim 1982: 201-201)

長期以來，西方社會學家（特別是美國社會學家）對社會現象進行所謂的經驗實徵研究時，使用統計學的概念來理解、建構與表現，早已蔚成傳統，而且被視為是理所當然的學術研究典範。尤有進之的，甚囂塵上者，甚至視統計的運用與否，是決定一個社會學研究是否得以晉登科學殿堂的必要判準。<sup>2</sup> 對這樣的立論，個人不擬直接評論；

1 語出聖經舊約創世紀第十一章。由於驕傲違背天主的命令，人類原祖有了洪水之災。洪水過後，諾厄子孫繁衍，地上的民族都由他們分出來。其中，有的在史納爾地方找到一個平原住下來。他們拿磚當石，拿瀝青代灰泥，蓋了一城一塔，塔頂摩天。上主遂下來，要看看世人所建造的城與塔。上主說：「看！他們都是一個民族，都說一樣的語言。他們如今就開始做這事；以後他們所想做的，就沒有不成功的了，我們下去，混亂他們的語言，使他們彼此語言不通。」於是，上主將他們分散在全地面上，他們遂停止建那城塔。以後，人們稱那城塔之地為巴貝。因此，此塔含有驕傲的意思，日後的先知多以此塔象徵世上的惡勢力（參看聖經依薩意亞，11-1；達尼爾，1及2；哈巴谷，1-11）。本處所引巴貝塔之意乃從荷蘭版畫家 M. C. Escher (1902-1972) 的一幅畫作而來。畫中所表現的是一座高聳入雲、而且尚一直往上疊建的高塔（即巴貝塔）。它象徵一個龐大、嚴謹的數學體系，在以一些基本預設為基礎的前提下，一再地往上、往高推演地營建，沒有最後完全建成的一天。這樣的營建到底給了人們甚麼深刻的啟示，正是 Escher 要剔透的訊息（參看 Hofstadter 1979）。

2 有關這樣的學術傳統所以形塑的簡史性討論，可以參考 Homans(1986)、Hacking(1991)、Lazarsfeld (1961) 或 Lundberg (1940)。Homans(1986:xix) 更是肯定社會學研究之所以進步正在於統計方法的提升，而 Collins(1984) 則指陳並申論統計不是一種方法而已，它可以做為具實質社會學意涵的理論。

在此，筆者所打算做的，毋寧地是採取迂迴的方式先回到西方統計學發展的歷史場景，對兩個重要的統計概念——均數(mean)與變異數(variance)，進行知識社會學的分析。這樣做的目的只有一個，乃企圖指出：在人的社會裡，任何的概念基本上都負載著特定的文化意涵與歷史期待，因此，並無超越特殊時空的絕對客觀中立性的。這涉及統計學上的諸多概念，情形亦復如是。

回顧西方統計學發展的歷史軌跡，大致上到了十九世紀的中末葉，尤其二十世紀初，經過概率數學的洗禮，統計概念才明顯被數理化，而展現成為一個具自我組織、自我再製與自我衍生能力的語言體系(Neyman 1976)。在這套體系之中，常態分配曲線(curve of normal distribution)一向被視為最能普遍反映諸多(包含物理與社會)現象的基本樣態。繼而，所謂中央趨勢(central tendency)與離散度(dispersion)則是被視為用來描繪此一曲線之行為的兩個核心量度概念。它們成為塑造整個理論架構之語言煉金術最為重要的概念馬前卒。<sup>3</sup> 在此，有意思、並令人不能不特別注意的是，學者們以這樣的概念為軸線而經營的認知慣性，不但表現在一般所謂量化取向的社會學研究上面，而且也不自主地偷渡進入所謂質化取向的社會學研究之中，甚至連所謂「純理論論述性」的社會學思考也幾乎無以倖免。<sup>4</sup>

3 簡約地說，基本上，這是在大數法則主導下以常態分配為根本，並藉著諸如估計(estimation)或代表性(representation)等等議題為經緯經營出來的一套知識體系。同時，嚴格說，這樣的說法是不夠嚴謹的。它只是指涉著所謂的「參數統計」(parametric statistics)而已，對「無參數統計」(nonparametric statistics)並不適用的，理當另有所考量才對。但是，在此，為了簡化整個討論，我們只針對「參數統計」加以闡述，而置「非參數統計」於不論。至於，用來反映中央趨勢的量度即為一般所謂的平均值(average)。它有著三個最常見的量度形式，分別是：均數、中數(median)與眾數(mode)。我們在底下所欲討論的，若無特別說明，指涉的是均數。離散度的量度最常見的有變異數與它的平方根值——標準差(standard deviation)。若無特別說明，一樣的，離散度指的是這兩個量度指標。

4 在這兒，我們實無理由說這樣的假設是不能接受的，否則的話，底下的討論就無法進行了。事實上，就量化社會學而言，統計模式是其認知與思考基模，基本上乃為其定義本身所內涵，這不用浪費更多的口舌來說明。至於質化社會學研究，尤其是理論性的論述，說它們也分享著統計的認知與思考模式，或許，有人會不同意，至少感到困惑。然而，從西方社會學理論思想發展史中的主要人物(如慣稱的三大家馬克思[Karl Marx]、韋伯[Max Weber]與涂爾幹[Emil Durkheim])的思想內容來看，分享著這樣的思考傳統卻是不爭的事實。涂爾幹是不用說，韋伯亦復如此，而馬克思也不例外。所以做這樣的論斷，特別是有關涂爾幹，我們將在下文簡扼地討論到。當然，因為這並不是本文的論述主旨，所以不擬作更進一步的論證與闡述。在此，我們必須進一步地指出，社會學界(特

假若這樣的說法可以被接受的話，至少有三個問題不能不追問。其一、一向，統計學家(尤其社會學家們)如何實際運用這兩個概念？其二、這些概念何以是如此這般地被操作著？其三、它們具有著怎樣的社會學意涵？很明顯的，要恰適地回答這些問題(特別是前二者)，並不是很容易，一個比較恰當的做法是回到西方統計社會學的發展歷史(尤其是結合著現代社會思想史)中去考察。然而，這是一項龐大的探索工程，別說筆者無此功力，縱然有了，在此，自也無法以三言兩語的方式一筆帶過的。不過，為了顧全在理解與陳述第三個問題時有著較為清晰而完整的認知理路，底下還是不能不對涉及到第一與第二問題的部份有所交代，否則，在溝通上可能會產生滑溜的現象。有鑑於此，回顧西方統計學(尤指統計社會學)的發展歷史，自是不可完全避免掉的。<sup>5</sup>

## 一、中央趨勢與離散度的概念內涵

就數學公式的表面意指來看，中央趨勢與離散度二概念的實際運算操作定義，是簡單而易明的。若以均數做為反映(也是量度)中央趨勢之平均值(averages)的代表概念的話，我們只要把各個個體元素(individual element)表現在某個量化之屬性(attribute)上的數值總加起來，然後再除以元素的總個數所得即是。至於反映離散度此一概念的變異數，則是把各個元素表現在某個屬性上的數值與均數相減後予以平方，然後總加起來再除以元素的總個數即得。而把變異數開根號就是所謂的標準差。<sup>6</sup> 假若我們使用數學公式來表示的話，情形是這麼

別是深受美國主流社會學思想影響者)一向習慣把整個社會學研究的傳統區分成爲「理論」與「經驗研究」，實乃因實証主義思想一直主導著整個社會學的思考的緣故，也因此才有著所謂「純理論論述性」之社會學思考與強調經驗實證的社會學研究這樣的區隔。對這樣的區分說法，作者一向就頗不以為然，有關的討論與批評，參看葉啟政(1996:17-19)。

5 因為諸多議題在統計發展史的文獻中已有所論述，在此自然就沒有再加詳論的必要。但是，為了避免一般讀者(特別是社會學者)在理解此一課題的來龍去脈時有著認知上的落差，一些相關的歷史背景資料，作者還是不能不提及，只是將儘可能利用註解來提示。

6 Galton(1962[1869]) 稱之為統計單位 (statistical unit)。顯然的，這樣的稱呼乃與其欲利用 Quetelet 之誤差曲線(error curve)，以轉稱為常態曲線(normal curve)的說法有關。若此，個

一個樣子：假若  $X_i$  代表第  $i$  個元素， $n$  代表元素的總個數， $M$  代表均數，而  $\text{Var}$  代表變異數，則  $M = \sum_{i=1}^n X_i / n$ ，而  $\text{Var} = \sum_{i=1}^n (X_i - M)^2 / n$ 。很明顯的，對任何一個具高中數學程度的人，這兩個概念的數學運算操作可以說是極為簡易；對熟悉統計學概念的人，情形尤其如此。因此，這兩個概念的客觀意義可以說是自明，人們從來就不會質疑的。然而，情形真的是如此的簡單易明嗎？這是問題，而且是不能不問的問題。

審視均數與變異數的數學算式，我們發現，當它們施用於人們所構成的社會互動現象時，有三個重要的觀念極為根本。它們分別是：1. 量度指涉的是單一屬性（如性別、年齡、受教育年數或年所得收入等等）或由一些屬性組合的特定指標（如所謂的社會經濟地位指標）；2. 以個體人或某種群體（尤其是前者）做為基體的元素；3. 由元素組合而衍生的全部(whole) 概念。<sup>7</sup> 底下，我們對此三個基本指涉概念做一簡單的說明。

首先，不論是均數或變異數，它所操作的對象並不是個體人的本身，而是對一個個之個體人所賦予、且具某種特殊社會性意涵的屬性。尤其重要的是，這些具特殊社會性意涵的屬性，又必得是具外顯性，可以以某種經驗實作方式（特別是加以量化）來操作。因此，這樣的操作化基本上使得人的概念必然是有所化約。在此，值得注意的是，這樣以少數屬性來化約人之概念的細緻經營工作，往往是掌握在具有詮釋權力之少數人（如社會學者）手中的特權。無疑地，這樣以少數屬性為基礎而化約地經營人的概念內涵，到底具有著怎樣的特殊文化與歷史意義，是從事統計社會學研究時不可規避的根本問題。

其次，我們更必須指出，對任何概念予以數學算式化，乃意涵人們企圖以一種特定的認知、思考與期待模式，對所關心的現象進行定

別差異的概念可以包融入均數的概念來考量，而有一定的地位，不再只是誤差而已。

<sup>7</sup> 在西方社會學研究的絕大部分場合裡，元素一向乃以個體人為主要的考量對象，而全部指涉的即所謂的社會。關於這樣的說法，涉及到西方社會思想發展的特殊文化歷史背景，我們將會在下文中適當的地方予以說明。

義的轉化，均數的數學算式當然也不例外。簡單地來說，就其數學算式的結構，均數所指向的焦點對象是元素，而其所著墨的則是體現在元素身上被化約的屬性上面。這個程序基本上乃透過對諸元素之屬性予以一種適當的關係性（在此，即把它們相加起來）處理，以塑造（也同時證成）全部的概念。因此，其基本意涵到頭來在於供奉出「全部」這樣一個概念（即均數所轉化表意的總和）。就西方社會統計學的發展來看，這個企圖塑造與證成的全部概念，即所謂「社會」（society）這樣一個概念性的圖像。<sup>8</sup> 若此，它如何被塑造、證成、而且帶來些怎樣的意涵等等問題，很自然地就必須細究，而這正是本文底下要處理的重點。至於變異數，其數學算式的操作所欲表明的，可以說是有關個體元素與全部之屬性彼此間的另一種關係性質。然而，這樣的關係性表達具有怎樣的社會意義（尤其，西方特殊文化歷史背景下的社會學意義）？到底，其焦點是在於元素、還是全部？又，焦點所在不同，是否即表示其現實意義也不一樣？凡此諸議題在在都有趣，值得進一步詮釋與探究。只是，要恰適地回答這些問題，我們是不能不採取強調歷史意義之知識社會學的研究策略的。因而，回到歐洲社會的發展歷史背景裡來從事考察的工作，是不可避免的。底下，讓我們試著就這樣的方向來進行說明吧！

## 二、統計思想表現啟蒙理性

在十七世紀，歐洲人即明顯而大幅度地運用分類學(taxonomy)來觀察事物。<sup>9</sup> 很明顯的，分類學首重的是分類，而分類必須有些可資依據的外顯標準，於是，具外顯性質的所謂屬性順理成章地就被看重，成為依據之所在。如此一來，整個問題有了轉折，聚焦在如何選擇「適

8 有關社會一概念的討論，參看葉啟政(2000,第三章)。

9 對特別是現今之德國地區的人們，統計做為一種分類的表現形式，乃用來做為描述其所處個別國家之特徵的正式概念架構。其最主要目的是企圖使得事實更易於記憶與使用，而人民更易於被教知。此時，量化的統計運作基本上並非普遍流行；它大量而廣泛地被運用，大體來說，應當是十九世紀以後的事(參看 Foucault 1970; Desrosieres 1998:326)。

當」的屬性做為依據的問題上面。首先，暫且不問選擇的標準何在，這樣之分類學的興起促成了形態幾何學的浮現。譬如，傅柯(Michel Foucault)即指出，到了十七、八世紀，歐洲人即以「表格」(table)來呈現現象的「事實」內容。在表達知識時，可計算的量化形式繼而成為眾所追求的方式。(Foucault 1970:74-75)到了十八世紀，情形更是明顯，當自然科學家觀察動、植物時，他們基本上強調以分類的方式對秩序從事表徵工作(representing the order)。特別值得一提的是，對人們可用的所有經驗感覺官能，他們排除了聽覺、味覺、嗅覺與觸覺，而獨尊視覺。如此一來，分類乃以人視覺感官可以「看」到之事物的形態、線條、大小與其相對稟性序列位置做為依據，但奇怪的是，其他可資區辨的特徵(例如顏色)卻被忽略(Desrosieres 1998:239)。

在這樣的歷史背景之下，我們要問的是：有關社會的知識被「統計化」的潮流是如何興起，並且進一步地在論述上獲得正當性而蔚為主流？大體上，這與下列的一些歷史事件有關。首先要指出的是，統計學(statistics, 德文為 *statistik*)一詞乃由國家(state)一概念衍生而來。<sup>10</sup>早在十四、五世紀，所謂的「統治理性」已在歐洲(特別是今日之義大利地區)出現。到了十六世紀，當絕對王權(absolutism)明顯成為政治上的主導力量後，國家為了有效地掌控其子民(特別是當時因種種原因而到處流竄的「浪人」[masterless])，也為了規訓化他們的身體，發展出一套的統治理論與技術(尤其是後者)。就在這樣的歷史條件支撐下，同時配合上述所提到以屬性之「類範疇」概念來理解人與從事有關人之知識類型學系統的發展，統計之術乃因應而生，這遂促使了科學與政治兩個領域巧妙地結合在一齊。<sup>11</sup>

統計做為一種依附在國家權威底下、且具科學理性的統治工具，至少到了十七、八世紀之間，特別是資產階級日漸掌握到社會的導引

10 在十八世紀，德國哥廷根大學的 Achenwall 首先創用 statistics 一詞，爾後，學者們沿用之。相對於德國人使用 statistics 一詞所意圖指涉的，英國人則使用政治算術(political arithmetic)一詞來表達(參看 Desrosieres 1998:19-25)。

11 有關統計一詞的字源討論，特別是指涉到德國的情境者，可參考 Porter(1987:352-356)。

權，而市民社會(civil society)也日益成熟之後，其社會屬性有了改變。至此之後，統計科學<sup>12</sup> 與國家做為兩個彼此互動、但卻分開而獨立之權威體的態勢，則儼然成形。當然，其所以如此，也與自然科學發展而逐漸搶奪了思想的主導詮釋有著密切的關係。時至十七到十八世紀的歐洲，思想界有兩股重要的潮流多少已呈現。其中之一是所謂「理性」的內涵逐漸揚棄了傳統強調肯確性(certainty)的理想，改採實用主義的立場，人們相信的是實際發生的機率情形；其二是企圖把數學運用在實際經驗的新領域上面有著相當的成果，也獲得一定的支持。特別需要重視的是，此兩股力量相互奧援，並且發展成為兩者缺一不可的局面(Gigerenzer et al. 1989:1)。

就在這樣的一般狀況下，統計學（或更恰確地說，機率理論）具備兩個重要的社會性任務：1. 為所相信之某事提供「理由」，以俾使未來做決定時有了信心上的支持；2. 透過誤差理論，在允許有誤差空間的前提下，為科學知識提供一定的確定性(certainty)<sup>13</sup> (Desrosieres 1998:17)。就歷史發展的觀點來看，前者代表著十八世紀的統計思想，著重的是心靈狀態(states of mind)，概率乃用來測量人對知識的信心程度。然而，到了十九世紀，情形起了變化，代表著強調世界狀態(states of world)的後者思想取而代之了，它所探問的重點轉成為對事情發生之可觀察的規則性質的確認上面(Desrosieres 1998:328)。顯而易見的，這麼一來，整個思考的焦點由人（特別是研究者）的主觀認知問題，轉至挖掘客觀事實的具體表現狀態上面。

西歐人對概率認知與期待有著這樣的轉變，乃與整個西歐社會發展的歷史背景有著一定的關係，這是不能不有所交代的。大體上，發

12 譬如，在德國，則依附在大學之下，而在英法兩國，則與司法或市場經濟的發展等等（如保險、陪審制度的公平性）有關(參看 Desrosieres 1998)。

13 讀者們不免發現，在此處的上下文中，對 certainty 一詞，採取了兩種不同的譯名。前面譯成「肯確性」，而後面此處則譯成「確定性」。所以如此地做，理由是 Gigerenzer 等人與 Desrosieres 使用此詞時的指涉意涵不一樣，為了有所區隔，因而採取不同的譯名。對 Gigerenzer 等人，certainty 指的是全稱性的肯定與確立，是毫不妥協，也毫無誤差空間的，但是，Desrosieres 使用此詞時，指涉的是容許有誤差空間，而透過機率理論所建立起來的確立信心。

展到十八世紀啟蒙時期的西歐社會，受到自然科學之基本思考模式的影響，尋找一般法則成為學者們關心的重點。把這樣的思考模式施及於人與社會現象的考察時，因涉及的是社會意義、價值與規範等等關涉「道德性」的問題，於是支撐出所謂的道德科學(moral sciences)。<sup>14</sup> 就其實際涉及的對象來看，簡單地來說，當時，道德科學尋求解釋的模式所指向的，基本上涉及對司法與政治經濟進行理性選擇（和信仰）的心理學（即上述的心靈狀態）問題。這預設著對個體的理性信仰與操作能力是予以肯定的，所差別的只是可相信程度如何檢驗與確立的技術問題。此時，他們問的是人們是否有著「善解」(good sense)的能力問題。在這樣的歷史背景之下，十八世紀的道德科學顯然地是以個體（而非社會）做為分析單元，其所強調的是個體之理性決定的結果。<sup>15</sup> 準此立場，社會規律之所以產生，正是這樣具理性傾向之個體行動所衍生的結果，因此，社會只是這類個體具集合性的現象表徵而已。

回顧十七世紀以來西方古典自由主義，特別是所謂的持具個人主義(possessive individualism)的思想理路，在解釋社會現象時，他們肯定自利乃人性之本。因此，在討論人的社會現象時，人所具有的這個特質必須予以尊重，而當成是一個不可否定的「前提」預設。就在這樣供奉自利做為人性之本的前提的同時，理性又被視為是人所具有的另一個特質。於是，在個體是自由而自主的大前提下，自利是道德的基準之外，理性更是道德領域的一個基本法則，而這同時意涵著，人們即使會犯錯，但他們基本上還是自由的(參看 Macpherson 1962; Gigerenzer et al. 1989:32-33)。Gerd Gigerenzer 等人即指出，這樣的論證與古典概率理論論調十分相似：到頭來，它們都企圖說服諸如賭徒、

14 很明顯的，在此，所謂「道德的」並非有著具規範性之實質指導作用的「應然」要求意思，而僅只是對觀察對象之「客觀」特質的一種「事實」描述，亦即，這個被觀察的對象本身具有著「應然」規範性作用的「事實」意涵。也就是說，它處理的對象本質上是涉及到道德的意涵。無怪乎，涂爾幹會稱「社會事實」即為「道德事實」(Durkheim 1938)。在後文中我們將提到，到了十九世紀，西歐學者把統計區分為物理統計(physical statistics)與道德統計(moral statistics)，也正是基於相同的理由。

15 這呼應著 Arendt(1958:293)所指出十七世紀笛卡兒的反思懷疑成為傳統以後，西方的哲學其實即是認知理論與心理學這樣的說法。

法官、保險業者與君王等等頑強者，所以要求修改他們的行事方式，都是為了他們的最大利益。<sup>16</sup> 因而，「與古典概率理論相同，道德科學既是描述的，也是規範的。一方面，他們宣稱披露了人類思想與行動的不可變秩序；另一方面，他們則力促既有的社會安置有所改變，朝著此一理性秩序做最好的靠攏」(Gigerenzer et al. 1989:33)。在這樣彼此相互親近的歷史場景裡，概率理論與道德科學於是結合在一齊。道德科學所宣揚的理性，可以看成是展現人具備有計算、且對觀念有著組合排列的能力，而這正是概率理論所能提供的關鍵所在。很明顯的，這樣的結合帶動了強調經驗實徵之實證社會科學的產生，而且在西方學術發展史中居有著優勢的地位(參看 Gigerenzer et al. 1989:33; Lazarsfeld 1961, 1982; Desrosieres 1998; Porter 1986, 1987; Stigler 1986; Kruger et al. 1987)。

不過，整個故事的發展並不是這麼簡單。1789 年的法國大革命，尤其，之後法國社會所經歷一大段時間的動盪不安，使得人們開始懷疑理性，至少對其內涵有了新的思維，甚至有的認為，人本質上應當是非理性的。<sup>17</sup> 人們對過去以概率理論做為種種社會互動與政策之判定的信心(即上述之強調心靈狀態者)，開始有了動搖，甚至轉而相信人類所具非分析性的直觀與敏感能力。對概率理論本身的發展而言，這樣的歷史事件也間接產生了影響。譬如，到了十八世紀末，所謂的客觀論者與主觀論者即開始誓不兩立地對峙著，而這一直延續至十九世紀。相伴而生的是，這同時帶動出上述強調世界狀態的統計思想(Gigerenzer et al. 1989:34-36; Stigler 1986:109-113)。

法國大革命為當時法國社會所帶來失序的情形，不但動搖了學者們對「人是理性的」這樣一個命題的信念，同時也使得學者們注意的

16 就發展史的角度來看，統計學之所以產生，除了與國家的興起有關外，乃與賭博的輸贏機率計算、判刑是否合理與保險額度的計算等等實際的社會議題有關。有關的討論，可以參考 Hacking (1990)、Desrosieres (1998)或 Porter(1986)等人的著作。

17 這隱藏在所謂浪漫保守主義者(諸如 Bonald 與 Maistre，甚至包含 Saint Simon 與 Comte 等人)的思想裡，是相當明顯的。有關的討論，讀者可以逕行參看任何介紹西方社會思想史的書籍，如 Nisbet (1967)、Giddens(1971)、Hawthorn(1976)或 Zeitlin(1995)等等。

焦點轉至有關「社會秩序之根本」的問題上面。這導使十九世紀（特別是中葉以後）興起之社會科學從業者，關心起（也假設了）具集體性質之社會宏觀形式的規則性問題（Daston 1987:295-301）。<sup>18</sup> 於是，對古典概率理論所內涵之理性人(reasonable man)這樣的概念，需要賦予新的面貌，也需要給予更多、且更穩固的基礎。就在這樣的認知要求下，啟蒙理性精神的表現起了「數學化」的轉折：透過概率理論的運用，對道德科學所指涉的對象內容賦予算術計算的表現方式於焉更加鞏固，也更為堅實。使用 Marquis de Condorcet 的字彙來描繪，即所謂社會數學(social mathematics) 出現，而統計的運用正是這種社會數學最具典範的表現形式(引自 Gigerenzer et al. 1989:32，同時參看 Baker 1975, Daston 1987)。<sup>19</sup>

要瞭解社會統計所以興起，尤其本文討論之均數與變異數等概念如何被架設，我們還需要考察西歐歷史中另外一個重要思想潮流——自然科學方法論——所帶來的衝擊影響。簡單地說，跟隨著自然科學所確立的信條，社會學家認為，探尋我們在前面所提及之「社會現象的一般法則」，乃被設定為研究的基本目標。人們因而相信社會現象有恆定因(constant cause)的存在。然而，面對著隨時空轉移而變化多端的人性和社會現象，一般法則的確立似乎不是那麼容易，也並非顯得那麼理所當然。然而，統計學背後的概率思想被認為具有化解這樣之兩難情境的功效，可以讓現實中多變的社會現象與追尋一般法則（特別是恆定因）的理想目標之間所呈現的落差窘境，得到相當程度的紓解。就在這樣的歷史背景下，統計概念的運用於是被供奉著，成為指導社

18 有關古典概率理論與啟蒙理性精神之歷史性關係的討論，參看 Daston (1987:295)。

19 基本上，這套社會數學最主要乃運用在司法制度的運作與政治經濟上面。譬如，在 1785 年左右 Condorcet 關心當時 12 人陪審團做犯罪認定時，應當以多少的比例，才能保證使得誤判的情形降到可容忍的最低程度。他把概率理論運用到司法問題上，認為以 10 比 2 之多數決的定讞，應當是合理的。在 1815 年，Laplace 更進一步地運用先驗演繹法計算定罪率，對此一議題進行誤差概率的計算，也因此提示了大數法則的基本內涵（參看 Hacking 1990:87-94）。除此之外，概率理論也被運用到保險、投資、流行病的預測等等問題上面（參看 Desrosieres 1998）。不過，John Stuart Mill (1881 [1843]:382) 有不同意見，他稱這類運用概率概念於諸如司法審判的情形是「數學的真正汙名」(the real opprobrium of mathematics)。

會科學（或謂道德科學）之研究（尤其概念的建構）的綱領。<sup>20</sup>

同時，在上文中我們曾提及，對近代西歐人，視覺乃做為從事經驗認知之分類學的根本依據，而這也促成了強調形態幾何學的知識體系浮現。很明顯的，在結構特質上，這樣的認知模式恰恰與統計的基本特質有著親近性。我們在上文中提到，統計所指向的，基本上是以人們所具某一類客體化之屬性範疇的特質做為研究的對象；而以此等屬性對象所指涉且集合成的（人們），即統計學上慣稱的母體（population）一概念（Neyman 1976:154）。就與人有關的社會或心理現象而言，此一強調視覺感官經驗可認證之屬性的研究對象，自然不是、也不可能是人做為一個完整體的自身，僅能是依附在人身上一些特定選擇的外顯特徵而已。而且，既然強調的是形態幾何學的問題，它處理的必然是某一屬性體現在人與人之間外顯、且經驗可證的結構性關係。因此，本質上，這是一種處理元素彼此間（或元素與母體間）之關係的形態幾何學，無論施之於隨後發展出來、且如今已成為統計學中的常識性概念——代表中央趨勢的均數與反映離散度的變異數和標準差（或謂常態分配曲線本身），基本上都一樣的明顯。

準此，假若統計工作的目的誠如 Alain Desrosieres(1998:236)所說的，乃「使得一些先驗的分離事物湊攏在一齊，而對更大、更複雜的客體賦予實在性和一致性」的話，那麼，均數與變異數的概念，即是意涵著可以使得看似獨立、分離而隨機的現象呈現出一個規則或模式。因此，這涉及具關係性質的結構造型，而且是具集體意味的結構性塑造。正是順著這樣的思想趨勢，而且透過如此一般的形態幾何學概念，社會的圖像才得以呈顯，也才得以證成。下文將提到 Adolphe Quetelet 之「均值人」(*l'homme moyen, the average man*)一概念的關鍵意涵正在於此。

---

20 這是一段因素複雜而糾結的歷史，無法以三言兩語的方式說清楚。基本上，它涉及十九世紀末西方世界的文明危機論，也涉及西歐人對人之身體觀念的發展，更是涉及後來社會學家討論貧窮與異常觀念的根本基礎。林峰燦(2000)的論文是一份有價值的參考資料。

### 三、常態分配曲線的論述塑造

根據 Desrosieres(1998:69-70)的說法，自中古世紀以來，西歐人即強調人接近任何事物時需要概念工具輔佐，如此才得以使之成為具更高層次的意義實在。在十九世紀裡，Quetelet 提出所謂的統計均值 (statistical averages) 的概念，基本上即是因應這樣的概念需要而生成的。其中，一個關鍵的概念即是「一類範疇的事物」(a category of objects) 的概念。基本上，這個概念所指涉的即是上文中所說的屬性，而其企圖反映的是全部的概念。「這種一類的全部乃意涵著已穩固建立之客體與諸多分殊之不可共量客體間有模糊地帶。然而，卻正是可共量性 (commensurability)，也就是計算一共同值的可能性 (the possibility of calculating a common value)，允成了一類的全部這樣的概念」(Desrosieres 1998:72-73)。無疑的，這樣的說法乃內涵(也支持著)「一般的實體在邏輯上是優於、且先於組成之元素」這樣的主張。尤有進之的是，透過概率理論，可共量與不可共量客體間的模糊地帶更是可以適當地予以處理，而把「共同值的可能性」的部份襯托出來。於是，這樣一個在邏輯上被設定是優先於組成元素之全部的「一般實體」概念，催生出統計上的一些概念，而且廣為人們所接受。最為明顯的就是平均值(尤指均數)與變異數這二個概念了。

回顧西方社會思想發展史，我們可以明顯地看到，把社會當成為一個具全部性質的概念來表達，乃與現代生理學的概念發展有關。以十九世紀時出爐的社會學為例，它一開始即深受當時流行的生機論與繼之而起的有機論思想潮流所影響。對此，首先，我們要指出的是，現代西方生理學基本上是以功能(function)與形態(morphology)兩個概念為主軸來看待有機體。功能指涉的對象是所謂的系統(system)，乃屬生理學的範疇，而形態則以器官(organ)的配置為指涉對象，乃有關解剖學的問題(參看林峰燦 2000:58-59)。就在這樣的認知架構支撐下，西方人以功能來推論形態。他們以為，一旦功能出了問題，形態就會

有了問題。因此，唯有透過功能，我們才能掌握器官的形態；同時，也唯有透過器官形態上的變異，我們才能推論功能上的運作。進而，功能與形態是否出現異常或無度的變異，基本上則是頻率的問題，亦即：一個空間性的單位屬性在時間序列上的分配次數問題。例如，一天中肚子疼幾次，以至影響胃腸的正常運作，或經過顯微鏡所看到細胞異常增生，以至使得一個器官在形態上偏離正常形狀。如此一來，必須透過分配次數的統計性概念、並以預期與過程的概念來呈現，一個具體生命的特質才能夠展現，也才得以被知悉(林峰燦 2000:59)。

在這兒，值得一提的是 Louis Pasteur 的「細菌致病」說對人類認知所帶來的衝擊。這樣的發現使得西方人過去以為疾病乃因血液流通不良的說法站不住腳，取代的是有機體的適應說。他們以為，問題的癥結在於人對細菌的抵抗適應能力。尤其，受到達爾文 (Charles Darwin) 之演進說的影響，西歐人以為，事物 (包含人本身) 的發展有著一定的軌跡，人並非受「任意性」所擺佈，而且，人所做的只能以「人」的角度來解釋(間接引自林峰燦 2000:59)。但是，在接受恆定因與意外因必然同時並存的前提下，固然恆定因的存在意涵著人的世界不是任意的，但是，意外因的存在卻也同時意味著不同人與人之間展現出差異性是不可避免的。就在這樣既是非任意的恆定、但卻又有差異產生的兩種「因」的交錯影響下，人的圖像不再只是單純理性推演的「事物存在鎖鏈」，<sup>21</sup> 而是經驗實證排比的結果體現。於是，在允許機遇誤差的認知前提下，機率統計式的經驗排比成為建構人之圖像的一種可理解的歷史形式，也獲得了正當性。在此，常態與非常態的對照成為文明推演的基調，而此一基調正是十九世紀西歐人之社會觀的基本寫照。在這樣的情況之下，常態分配 (normal distribution) 的概念會配合著實證方法而出現，也就可以理解了。關於這個問題，我們留在下文中再處理。

---

21 即假定任何事物的存在與推展都具有一定的內在理路，可以透過演繹的方式如鎖鏈般地加以推演的。相反的主張則是以為，事物的特質與規律只能經由經驗資料的歸納與排比才可能獲得。

概率的概念最具威力的地方，乃在於它可以用來修補「對必然性的信念」與「現象常呈現機遇的特質」之間所產生認知上的間隙。這也就是說，概率的概念使得人們相信，即使一般情況是存有著隨機誤差，但是，普遍規律還是可以建立起來。具體地來說，多數(majority)的概念就是修補這樣之認知間隙的一個利器，而在變化多端、且分殊多異的人群（或社會現象）中，概率的論述方式更是使得多數的概念得以具體展現的推動器。在此，多數所指涉的，不是人的整體人格，也不是身體的全部呈現，而是上面提到、且是實證社會學家最慣用的屬性一概念，尤其是可以轉化成為具體、且可操作的變項（concrete and operationalized variable）來表示者。準此，誠如在上文中所提示的，多數與否所指涉的，於是乎乃由一個個之個別人的個別行動動作與決定所集合起來的一種狀態，而經常是以單個屬性變項或由諸多變項所組成的指標來表示。經過這樣的操作，諸多被創造出來的概念範疇（諸如均數），透過數字的形式，證成了超乎個體之外的社會集體的存在，也證成了它所施放之力量的威力。

很明顯的，屬性的選擇乃深受特定時空下之主流認知與意識形態所左右，因此，這樣的屬性化約處理方式意涵著，常態與非常態的對照說法所涉及的本質上是人為的符號指涉問題。施及於統計上的常態分配時，這就只不過是以某種特殊方式來經營一種具數量（也是不同程度）意涵之權宜性的概念區隔而已。接著來的，無疑地就是以何種方式來區隔的問題？簡單地說，在把特定屬性予以數量化的前提下，常態與非常態的對照說法，基本上就是企圖把表現在常態分配曲線上「量」的表徵轉化成為「質」（即不同性質）之範疇的一種「有效」處理方式。準此做法，並就有機體之能量儲存與維生的角度來看，有機體體內任何的過多或過少都是非常態，應當避免，而這恰恰可以藉由選取適當的標準差值，在常態分配曲線上表現出來。例如，我們可以權宜地選擇離均數 $\pm 1.96$ 之標準差值的範圍來做為判定常態與非常態的標準，而以為：凡在範圍內的就是常態（如，有著正常體重），而在其外兩端者都是屬於過多或過少的非常態（如，過瘦或過胖）。

總之，把這樣的特定認知模式施及於人類的社會，它乃被比擬為具功能與形態關聯的有機體看待。強調外在顯現、且具（機能性）功能性質的（形態）結構特徵，於是乎成為對人與其社會互動從事科學研究的重要內容，也是一般所謂經驗實徵研究的基調。就實際運用的概念而言，在把社會供奉成為自成一格的實存體的前提下，這樣的思想背景激發出來、且表現在統計社會學上的知識架構基調，即是確立了常態分配曲線乃呈現社會做為一個「全部」所具基本、且普遍的特質。確認了這樣的基本認知架構後，中央趨勢與離散度這兩個概念的提出，以及安頓這些概念的大數法則(law of large numbers)<sup>22</sup> 跟著就被人們恭敬地供奉著。它們乃是刻劃這個曲線的基本概念元素，也是指導原則。而很明顯的，以這樣的方式來運用統計概念，正呼應了前面所提及十九世紀由過去（十八世紀）著重心靈狀態轉而強調世界狀態之統計思想的一種具體表現。

基本上，常態分配曲線做為描繪社會現象的基本圖像，乃兼具著經驗與理論的雙重意義。就理論演繹的立場來說，它被視為是展現社會現象最為完美的「理想樣態」；就社會現象之經驗歸納表現的層面來看，它又是經得起一再考驗、且最為常見的實際展現形式。在這樣的前提下，中央趨勢與離散度兩個概念產生了實質的意義，而為了確立它們（特別是前者）做為表現常態分配曲線之基本性質的正當地位，大數法則也因此在這中間扮演起極具決定性的角色。

Hannah Arendt (1958:42)對大數法則做了一個相當具社會經驗現

22 就數理統計學的立場來看，大數法則的表達相當抽象，而且也頗為繁複。況且，它有「強」與「弱」二法則之分，自難以簡單的語言周延地說清楚的。在此，為了幫助對統計學不熟悉的讀者有初步的瞭解，我們以相當寬鬆而間接的數學「衍系」(corollary)方式來表達，或許是一個變通的方法。簡單來說，大數法則所企圖表示的，譬如當一個樣本的數目是無窮大的時候，樣本之參數（如均數）的數值會趨近於母體之同一個參數的數值，準此，樣本的代表性可以確立。當然，在這兒，我們也看到，數學上對樣本數做無窮大的理想假設狀況，現實上是無法達到的。我們所能保證的，只是有足夠大的樣本數，而無法是無窮大的。然而，縱然如此，要多大才稱得上是「足夠大」，自然又是一個相當困擾的棘手問題，沒有任何人可以說得上，最後，唯一的訴求大概也就只有依靠具權宜性的所謂拇指法則(the rule of thumb)了。從此，我們可以看出，把數理統計的理論運用到現實世界裡，其實是有著一定的落差。只是，對這樣無奈的落差，使用的人經常是假裝視而不見、或根本就沒有意識到。

實性的詮釋。她指出，只有當指涉對象的數目相當大或考量的時段相當長，統計的法則（包含大數法則）才妥當、有效。Wilhelm Wundt 也指出，大數的統計只用於大眾現象，並不適合於個別事件（引自 Wise 1987:401-402）。M. Norton Wise 即進一步指陳，Wundt 這樣的說法所欲剔透的重點是，個別行為並非只是偏離均數的例外，而是有著另外一層的意義。譬如，就社區(community)概念所意涵的，統計概念只施及於整體，而非個體。<sup>23</sup> 「全部的行為因此不能視為是一個總和。首先，這是因為個體是相互依賴著；其次，這是因為做為在性質上的單一體，全部所實現的目的(purposes)，並非呈現在每個個體上面，除非當成是一種類似蹤跡的建構(spurenweise anlagen) 來看待」(Wise 1987:402)。

顯而易見的，大數法則施及於社會現象要具有著效用，必須有但書條件的。簡單地來說，這個但書條件是：只有當大眾的舉止、意見或態度等等對社會現象的塑造與詮釋被賦予以實質的意義、尤其是有舉足輕重的決定作用時，統計法則的社會意義才得以彰顯，也才得以發揮一定的效度。換句話說，統計參數(parameter)（如均數或離散度）的現實意義，只有在集眾多人數的聚合(aggregate)情況下，才能夠充分顯現出來。環顧歷史發展的場景，自由民主、特別是大眾傳播媒體密集的現代社會，恰恰就是塑造大眾、也是其表現機會最為顯著的歷史情境。因此，除了上面所說的諸多歷史條件之外，如此一般之自由民主社會的發展，更是促使社會的理路與統計概念的基本預設之間產生進一步的親近性。<sup>24</sup> 於是乎，這讓常態分配曲線做為描繪與表達社會

23 這樣說僅是就社區這個概念所意涵的範疇而言，它並不意味統計不能運用來描繪人的行為與心理狀態。此時，對數字的統計計算指涉的不是一個個的人頭，而是諸如發生在一個人身上的某種現象的頻率次數、反應的強度或幅度等等。

24 其實，就上面已提到有關統計學的發展與國家的興起之間的歷史關係脈絡來看，國家為了明白國力的大小與強弱，尤其，企圖以合法權力的形式介入人們的日常生活進行著近乎全敞性 (Panopticism) 的操控與規訓，一直就與統計學的運用和發展息息相關(參看 Desrosieres 1998; Foucault 1965, 1979, 1980; Hacking 1991)。在此，所以沒有對此一歷史性的現象進行進一步的討論，理由有二：1.篇幅有限，2.為了開展後現代之大眾消費社會在統計社會學上所具的歷史意義，把焦點特別擺在以資產階級為主、並結合自由民主之政治體制與資本主義之經濟形態的場景，是有一定的意義，而且也是必要的。

現象的基本樣態，取得到更多的正當性，也更為人們所接納。在這樣的情況之下，大數法則不但成為檢驗諸多統計參數（特別是均數）的效度，也是確保這些參數具穩定之社會意涵的一大支柱。然而，僅僅抬出大眾(mass)這一個對刻劃現代社會具特殊歷史意義的概念，並不足以充分地支撐出現代社會的理路與統計概念的基本預設間所以具親近性的基礎。它們之間的親近性所以被肯認，需要有更為根本的特質來證成。

統計學上的常態分配曲線有一個必要的基本假設，那是：其所考慮的元素彼此之間具備著「同一且獨立地分配著」(identically and independently distributed, 通常縮寫為 i. i. d.) 的特質。這也就是說，所有的元素彼此之間不但沒有相互牽聯作用，而且有著相等被選取的機率機會。在此，我們不敢、也不願輕率下斷言說，在統計學上，西歐人對個體元素做這樣的假設，乃是源自個人為本之自由主義的思想傳統。但是，明顯而有趣的是，這樣的假設與自由主義的社會思想之間，毋寧地有著相當的親近性，在論述的建構上，彼此可以互相奧援和讓渡的。換言之，統計學上 i. i. d. 的假設正呼應著個人為本之自由主義思想中強調個體之獨立與自主性的特質（即個體性）。若說這樣的呼應純然是意外的話，它無疑地是一個有意義的意外。

既然社會學者透過操作化的屬性、並以具聚合集體性的統計概念（如均數）來搓揉個體性，那麼，i. i. d. 的假設與西方民主體制之發展間的親近性可能在何處交會，就不能不有所交代了。回顧整個西方民主發展史，實際推動民主的社會機制很多，其中，明顯而又最具創新性的，莫過於是依附於民意(public opinion)概念之下的民意調查(public opinion poll)的發明與廣泛使用。雖說這是 1920 年代以後才明顯出現，而且也以美國特別流行，但是，用來說明 i. i. d. 的假設與西方社會之民主體制發展之間可能具有的親近性，卻是最恰當不過了。

雖然諸如 Walter Lippmann(1922,1925)與 Harold D. Lasswell(1926)等人對施用民意調查的意義與適當性均表示懷疑，但是，在 1920 年代以後，特別是 George H. Gallup 在 1935 年創辦「美國民意機構」

(American Institute of Public Opinion)以來,民意的概念總是與民主一概念連在一齊,<sup>25</sup> 卻是不爭的事實(Osborne and Rose 1999:374-379)。民意調查所以成為既成社會現象,並取得了社會承認的正當性,代表樣本(representive sample)的概念與實際操作乃是根本要素。<sup>26</sup> 而,依附在代表樣本的概念下,i. i. d. 的假設則又必須先予以供奉,即:整個母體中的每一個元素(在此,即為每一個受訪者)是同一且獨立地分配著。這也就是說,民意被認為乃屬於一個個具有獨立意志與自主行動能力的個體人,而不是一個具超有機體性質、且外於個體的存有體(Allport 1937)。於是,很清楚的,民意的最小、且不可化約的計算單元,基本上是個體人(更化約地來說,甚至可以是個體的某種態度而已),而這正是民主之基本精神的具體表現。這麼一來,就實證操作的立場來說,依循著這樣特質而開展的民意現象,正可以透過統計概念(如由均數與變異數所組構的「多數」一概念)的數量操作化予以轉化表現。這意味著,譬如透過代表多數概念之「均數值 $\pm 1.96$  標準差」的數值範圍,可以使得原本看來混亂不堪的社會現象裡,其實是隱藏著規則,而且是具一般性的規則(Metz 1987:339)。其中,大數法則就是使得這樣的規則呈現、且具有意義的理論依據。換句話說,譬如,「均數值 $\pm 1.96$  標準差」就是把規則呈現,而且彰顯出社會意義的重要指標性「參數」。

上述諸多這些歷史條件與統計學預設之間的親近性,至少在主觀上造就了大數法則的現實適用性。它加入了啟蒙理性的思想陣營,並且立即成為最忠誠而堅實的代言者,扮演著裁判「事實真理」的法官角色。無怪乎,在評論十九世紀中葉以後的法國統計思想時,Ian Hacking(1990:104)會認為,大數法則變成為一個先驗的存有性真理。

25 Gallup 即認為,民意研究可以展現人民具有如此優良的感觸,同時也建立了如此優良的記錄,由是,眾多人們對民主之基本前提的信念已經重新被燃起(Osborne and Rose 1999:379)。不過,Bourdieu (1987:169) 曾以譏笑的口吻稱呼這種人為創造出來的情境(或氛圍)為「氣壓計」、「照片」或「X光術」。

26 Osborne 與 Rose(1999:378, 383) 即認為,代表樣本此一概念對二十世紀之社會科學的重要性,乃猶如十六世紀之望遠鏡的發明一般重要,具有著猶如可以看到過去用肉眼看不到之東西的功效。

就社會現實的操作而言，假科學之名義，大數法則成為上帝的替身，也成為人們「理性」思考與認識社會時的絕對起點，更是最具經驗實徵意涵的信仰中心。於是，當社會學者玩弄統計概念時，大數法則立刻成為其手中隱藏地握有的法器，它展現出法力無邊的威力。社會學者揮舞這個法器，塑造出一個社會的圖像，雖說事實上這只不過是一種權力擬像(simulation of power)而已。他們向大家保證著，由均數與變異數等參數所經營出來模擬具有著剔透真理的特質。於是，這樣的擬像力量(power of simulation)與權力擬像彼此相互增強，讓社會學者們有機會以專家的特權身分進行著權力遊戲，並囂張地挾持技術化的知識視域來塑造社會圖像(參看 Bourdieu 1988)。

#### 四、Quetelet 之均值人概念的歷史意涵

以上的論述其實只是要點明這麼一個歷史場景：到了十九世紀，特別是中葉以後，透過概率理論所塑造的統計學概念，所謂的道德科學才有了把比擬有機體的「社會」一概念當成「全部」來思考的具體基礎。至此，以 Quetelet 為例，整個思想才由強調會通人(*l'homme éclairé*)轉為著重均值人(*l'homme moyen*) 的概念，這個分水嶺大致上是 1830 年左右。自此，統計數字廣泛被運用於社會現象的描繪，Hacking (1991:186-190) 與 Gigerenzer 等人 (1989:40) 稱之為「數字雪崩」(avalanche of numbers)的時代。<sup>27</sup>

回顧過去的歷史，雖然西歐人一直並沒有完全放棄理性人的觀念，但是，法國大革命所帶來假借人民(people) 一詞之大眾社會(mass society) 的出現，毫無疑問地是挑戰了理性人概念做為理解社會現象的優位性。容或理性人還必然是存在著，他卻不是、也無能力完全控制公共生活。做為一種秩序的形式，公共生活必然是一種超乎個體的

27 譬如 Booth 即稱統計為悲痛的算術(the arithmetic of woe)，它經由數字與比例等等形式呈現出被研究者（如窮人）的痛苦，同時也呈現研究者與旁觀者的憂心與關懷(參看 Himmelfarb 1991:21)。

集體樣態；而統計被認為正是尋找這樣一個較大秩序最重要而耀眼（也是理性而有效）的方法。於是，統計學家可以耀揚其尋找這樣之秩序的能力，因為他們告訴著我們，機遇會消失在大數之中，而概率分析的最主要的目的就是尋找平均值（尤其是均數此一概念）(Gigerenzer et al. 1989:37; 同時參考 Hacking 1990:115-124)。

整個歷史場景轉至這樣的情況，統計學上的均數一概念於是開始擔當起沈重的歷史角色，其最具代表性、且影響最鉅的莫過於十九世紀中葉 Quetelet 所提出的均值人概念。<sup>28</sup> Quetelet 對這個概念做了這樣的定義：「在這兒，我所考慮的人猶如物體的重力中心；它是振盪社會元素的平均值，因此可謂是虛構的存有體。不過，透過它，為社會獲取到的，是所有的事物均朝向平均結果邁進。假如我們希望建立一個社會機置(social mechanics, *mecanique sociale*) 的基礎的話，在不停止檢驗特殊與異常之案例的前提下，我們必須考慮的正是它(按指『均值人』)」(引自 Lundberg 1940:122)。<sup>29</sup> 很明顯的，從這個定義，我們可以看出，Quetelet 把均值人當成是一個代表社會集體的理想化標竿，而且是一個深具道德<sup>30</sup> 意涵的標竿。

如此一來，回顧整個西方統計史的發展，統計所關心的重點由國家轉至個體、再轉到社會——一個由個體總合起來的東西，而平均值正是證成社會這樣一個「東西」的最佳指標。在 1831 年，Quetelet 即認為統計集合體深具穩定性，譬如，最具代表性的平均值，即為所謂社會物理科學的概念基礎。<sup>31</sup> 基本上，它乃被認為可以把所有源自個體

28 因為手邊缺乏一手資料，以下所有對 Quetelet 之概念的論說均來自二手資料。但是，在運用時，均就手中可以掌握的二手資料做多重的檢驗比對，相信，在這樣的情形之下，可信度應當是不成問題的。事實上，相類似的做法，也為 Lundberg(1940:116)所採用。

29 其實，應當使用均數一詞比較恰當，但為了配合下文對 Quetelet 之概念的討論，所以保留 Quetelet 的用詞，而把這兩個名詞等同看待。以下，若不另有說明，則二意等同。

30 此處所謂的「道德」意涵，參看註 14。

31 事實上，「社會物理」一名詞是 Comte(1855)所始創的，但後來為 Quetelet 所援用，並且予以數量化。Quetelet 這樣的作法，並不為 Comte 所接受，因而迫使 Comte 改用「社會學」一詞以取代。雖說 Comte 是實證主義的積極提倡者，但是，他一向反對使用量化的方式來思考社會現象。早在 Quetelet 的統計社會學式的思考模式興起之前，Comte 即已明確地提出這樣的立場(參考 Gigerenzer 等人 1989 :46)。總之，不論此詞的原始使

的特殊隨機性予以平衡掉，而展現出特定社會（或社群）所具集體性的基本特質(Gigerenzer et al. 1989:40-41)。因此，「被觀察的個體數目愈多，則個體特殊性，不管是物理或道德的，就愈被消除，而依照一個明顯的觀點，留下來的是一般事實。準此，社會存在的重要性就進而被留存下來」（間接引自 Hilts 1973:214）。

這麼一來，依照 Quetelet 的意思，統計規則所彰顯的，並不是一堆分離之個體行動的總和，而是反映一個具更深層意義之社會實在的存在 (Porter 1985:63, 1986:41-55; Hilts 1973:213)。<sup>32</sup> 說來，均值人這個概念就是這樣一個社會體(social body) 的代表；它所展現的是一套有別、也獨立於個體自由意志自身的法則。於是，譬如，犯罪的行動就不應該完全歸咎於個人的意志，而是「我們稱為人民、且視為賦有其自己的意志和習俗這樣之具體存有體的習俗，由此，因而很難使之扯開的」（間接引自 Porter 1986:54 或 Gigerenzer et al. 1989:43）。

在如此一般的背景之下，Quetelet 把均值人的概念由物理均值人(*l'homme moyen physique*)擴展到道德均值人(*l'homme moyen moral*)。<sup>33</sup> 就實證操作的技術角度來說，「道德性」一詞之內涵所實際觸及的，其中最為明顯、重要、且棘手的，莫過於是後來量化社會科學家所常提到有關測量之效度(validity)與信度(reliability)的問題。譬如，相對地來說，一個人的身高是容易測量，而且也不至於會在人們之間有太多爭議。但是，一旦所測的是如 Quetelet 所說之人們的勇氣程度或所謂的犯罪性(criminality)時，對其意義內涵與所謂測量的信度與效度問題，人們彼此之間的疑義自然就多了起來(參看 Porter 1986:53)。因此，

---

用者為何人，Quetelet 更以 Laplace 之天體物理來比擬這個概念 (參看 Porter 1985:51; 1986:53)。不過，根據 Porter 的意見，Quetelet 這樣採取 Laplace 之天體物理學的比擬，其實，只不過是一種模仿而已，基本上他並沒有考量到是否具有任何更深層意義之概念轉移的問題的 (Porter 1985:51)。

32 雖是如此，基本上，Quetelet 仍然被視為是一個啟蒙的原子論者(an Enlightenment atomist)。對他而言，社會只不過是個體「原子」所組成的而已(參看 Porter 1987:356; Desrosieres 1998:187)。

33 根據 Halbwachs 的意見，Quetelet 深受 Victor Cousin 的哲學啟發，發展出以數學上的平均值觀念和社會正義氛圍(*juste milieu*)概念相比擬(引自 Porter 1985:64)。譬如，以犯罪率的均數來反映一個社會的道德秩序，而這個數據正也反映出社會的一般「正義」氛圍。

就實證社會學發展史的立場來看，Quetelet 的道德均值人（與道德統計）所內涵之「道德性」概念如何確立，無形之中就扮演著舉足輕重的角色(Lazarsfeld 1961; 1982:140)。譬如，以 Paul F. Lazarsfeld 一生對實證研究之基本課題的探索做為例子，我們即不難發現，Quetelet 之「道德性」概念的潛在影響，是一個不可忽視的重要環節(參看 Lazarsfeld 1961, 1972, 1982; Boudon 1972: 417-427)。<sup>34</sup>

以現代實證社會學的術語來說，無論是道德均值人或道德統計背後所蘊涵的「道德性」，其所意圖指涉的是，人具有著 Gordon W. Allport 所謂的特質(trait)，而且，這個特質是可予以經驗（尤其借助統計）的方式來表達(Allport and Allport 1921; Allport 1931)。在此前提之下，接下來的當然就是這種特質如何具體表達和測量的問題了。所謂特質，換成時下實證社會學流行的語言來說，指的即中介變項(intervening variable)或假設構體(hypothetical constructs)，尤其是後者。<sup>35</sup>然而，熟悉實證思考模式與論述傳統者都明白，中介變項、特別是假設構體，往往無法直接測量，只能經過迂迴轉折的手續，使用諸如 Lazarsfeld(1972:6)所謂的推論類型化(inferential classification) 的方式來表達。不過，早在 1934 年，Richard T. LaPiere 即發現，人們的態度常常是與其行動不一致。這樣的事實意涵著，不論人們如何細心而謹慎地使用，實際具體表現的行為模式（而經常使用所謂的操作變項來等同）與特質（或中介變項、或假設構體，而態度正是其中之一種特質）之間必然有著落差。因此，如何確保這樣的落差可以降到最低且可容忍的程度，就成為一個不可規避的問題，而這正是實證社會學一直關心的重要課題。<sup>36</sup>

34 譬如，Lazarsfeld 得到的榮譽頭銜即選擇稱為「社會科學的 Quetelet 教授」(Quetelet Professor of Social Sciences)(參看 Boudon 1972:421)。至於 Quetelet 對 Durkheim 主張「社會事實即道德事實」這樣的說法所產生的影響，更是不言自明地可以從其諸多著作中（如《自殺論》與《社會學方法的規則》）看出來。

35 在 1940 年代的美國心理學界，這是一個極具爭議性的重要課題，學者們有著相當深刻而極具意義的討論(例如 MacCorquodale and Meehl 1948; Krech 1950; Hull 1943; Tolman 1951a, b 等等)。因為這並非本文直接觸及的問題，所以不擬詳加討論，有興趣的讀者，可以自行參考 Marx(1951, 1963)或 Marx and Goodson(1976)。

36 有關如何架接建構概念與實際操作變項之特質的技術性討論，可參考 Lazarsfeld(1972)

就概念的內涵而言，均值人所企圖表達的，基本上即是後來涂爾幹(Durkheim 1938, 1982)所說的社會事實，而且更是道德事實。準此立場，當 Quetelet 理想化均值人的概念以做為美與善的標準時，這無疑地已暗涵著，均值人做為社會事實（尤其是道德事實），它乃是代表著社會的一種典範。準此，所有的變異都是瑕疵，同時，基本上，它們是誤差帶來的結果（同時參看 Porter 1985:65）。很顯然的，Quetelet 這樣的想法與他的天文學家出身背景有著一定的關係，因為，在天文學的誤差法則中，變異的特質即恆被認為是來自誤差所致的。<sup>37</sup> 不過，把這樣的認知模式轉移到社會現象來，情形就可能是不一樣的。誠如 Hilts(1973)所指出的，Quetelet 把變異等同於誤差，基本上乃因對偏差現象的原因未從事進一步分析的緣故。Maurice Halbwachs 更具體地批評，Quetelet 常引用打靶時是否打中靶心的例子，用來處理具物理特質的分配行為是可以的，但是，用來處理人的「道德」（即社會）現象，則是說不通的。他以為，對所有遠離靶心的彈痕，我們是可以以相互獨立的誤差因素來處理。但是，處理道德統計時，情形就不然，因為社會行動是相互依賴，而個體之間也是相互影響著。此時，離散度所以呈現，並不能單純以誤差所致來看待的。是故，Halbwachs 認為，Quetelet 的概率分析模式的基本觀念是失誤的（引自 Lazarsfeld 1982:129-130）。<sup>38</sup> 就此種種而言，Francis Galton (1962) 重視個體差異

---

或 Lazarsfeld and Henry(1968)。

37 有關這樣的論點與常態分配曲線的古典思想的關聯性，參看 Porter(1985:66)。

38 Lazarsfeld 認為，以當前社會科學運用數學模式之發展史的角度來看，Halbwachs 這樣的說法是錯誤的，因為，即使是如 Halbwachs 所說的互賴的社會事件，概率模式仍然是可以用上的。所以，爭論的焦點乃在於「概率模式可用與否」這樣一個基本問題上面，而非「有何不同」這樣的次要議題。他舉一個例子來說明。他說，在一個舞會裡，假設所有的男女彼此均不相識，而且女的數目比男的多。因此，音樂一開始，每個男的必須從一個帽子中隨機地抽籤來決定女性舞伴。經過十次之後，假如我們計算女的有舞伴的次數，我們發現它成常態分配的模式（或更精確的說，是二項分配）。這也就是說，我們可以得到一個受邀次數的均數，因此，有人超過此值，而有人則未及。其情形即如 Quetelet 心中的誤差曲線。但是，倘若我們改變情況，在第一次邀舞時，每個女性仍然有著相同被選的機會，則一旦男的相信第一次被邀的女性是較佳的舞伴，而讓她增加第二次被選的機會（如使她的名字出現在兩個籤之中）的話，她被再選上的機會自然是大為加大了。如此十次之後，被選很多次的與被選很少次的女性的數目自然就比第一個模式的為大，雖然成功地被選的均數還是一樣。根據這樣的論說，Lazarsfeld 於是主張，Halbwachs 所屬這樣的涂爾幹學派，認為互賴的社會事件不能用

的特質，的確對社會現象中常見之變異性的意義內涵的闡述，發揮了較為巨大的影響。不過，這是另外一個議題，在此不加評論。

總之，做為信仰歷史具自發力量的自由主義者，Quetelet 並不是一個放任自由主義的主張者，而是強調建立尊重自由之社會體制的推動者。其提出社會物理學的目的就是檢認攪亂社會秩序的力量，而意圖以相等、且對立的力量予以中和。就此，統計扮演的即是提供進行這樣的努力所必要的專業訊息，而均值人正是證成這樣的努力所必要的概念(Gigerenzer et al. 1989:43)。尤有進之的是，在概念的內涵上，Quetelet 的均值人所供奉出來的是「秩序」，而且是具神祇意涵的「秩序」概念。易言之，透過均數之數值所顯示的均值人，即代表著社會秩序的特質。在此，「量」（均數之數值）與「質」（社會秩序）得到了適當的等同轉換。更重要的是，靠著這樣之概念性的轉換操作，成就了具整體全部之意涵的「社會」一概念。於是，舉凡涂爾幹的集體意識(Durkheim 1933)或 Halbwach 之工人階級意識與集體記憶等概念(Halbwach 1958,1980)，基本上都可以說是 Quetelet 之均值人概念的轉形體。

## 五、個人為本之自由民主信念與 「均值人 / 離散人」概念

為了讓底下的討論更為順暢，在此，我們似乎有必要對 Quetelet 之均值人概念的歷史意涵，尤其其後的一些反應有所交代。<sup>39</sup> 針對這個議題，我們需要對德國與英國之主流統計思想的發展，特別是相對

---

概率來處理的說法，是不對的 (Lazarsfeld 1982:131-132)。對此，個人以為，對 Lazarsfeld 這樣一個滿腦袋裡充滿著量化實證主義細胞的社會（心理）學者，自然無法接受 Halbwachs 的說法。無怪乎，他會設定一個假想的「稻草人」情況，並以之來攻擊 Halbwachs。基本上，他在這兒所用的，是設立了一個可以計算出人之社會行動的概率的假設狀況（例如 i.i.d. 的假設），然而，對 Halbwachs 而言，他所談的極可能是未能找得到可資確認之發生概率(the probability of occurrence)的狀況，並且指出這才是社會現象中常見的實際狀況。因此，對他而言，絕大部份的社會情境，都是不可能使用概率來測量的。顯然的，一旦情形真是如此的話，Lazarsfeld 的批評就毫無意義了。

39 有關對 Quetelet 之均值人概念更多的批評討論，可參考 Porter (1986:171-173)。

於 Quetelet 之均值人概念所提出的批評做點說明。

首先要指出的是，比起英國的政治算術，德國的描述統計傳統，對後來統計學（特別是工具技術性的面相）發展的貢獻相對地是微薄的（Desrosieres 1998:18）。但是，德國統計學家強調以整個國家（繼而整個社會）為對象的完形(Gestalt)式思考，對理解中央趨勢與離散度二概念的社會學意涵，卻有著莫大的歷史意義。為了對這樣的統計思想的內涵有著較為完整的理解，首先，讓我們對十九世紀強調社區(Gemeinschaft)一概念的德國社會思想做點說明。不論著重的是其中個體的分歧性（左派）或國家整體（右派），當時德國社會思想對社區這個概念所欲傳遞的訊息，可以說是企圖表明一個基本的思想立場。這個立場是：社會（或國家）做為一個具整體性的全部，它乃大於組成之部份的總和，而自成一格，有著自性。在這樣的基本概念架構下，Lamprecht 認為，社區概念的社會思想所強調的事實上即是種屬(species)，而就經驗實證的立場，種屬又得依靠統計性的方式來處理，才得以確立。是故，先天上，社區的概念即是一個具統計內涵的聚合性概念，它只是對聚合一概念過分誇張與曖昧的意涵做了一些清除工作而已（Wise 1987:403）。因此，立即接著來的是如何具體地進行統計表達的問題了。

在觀念論哲學傳統的影響下，德國統計思想家一向是不願意完全放棄肯定人具有自由意志的基本立場的。基本上，他們傾向於視法則化的秩序乃是意志（最常見的如 Georg W. F. Hegel 的絕對精神與 Karl Mannheim 的時代精神這樣的說法）起了自我強制作用的表現，而不是基於外在的約制力量使然的。如此無法罔置個體意志於不顧的思維習慣，使得德國統計學者特別看重統計上之變異性的概念（Porter 1987:362）。譬如，Hermann Lotze 於 1864 年即以偷竊現象做為例子而指出，偷竊所意指的是真正具有著恆定性的行為（按指偷東西這樣的行為）。這乃意涵，當指涉其決定偷竊時，犯罪個體並不是任意定義的，雖說他可以開車來偷竊，也可以用走路的方式來偷竊。但是，我們在偷竊之諸多例案中所觀察到的一致性，基本上卻是相當表面。

Lotze 認為，即使在法律定義上屬同一類的罪犯，都有著相當不同的倫理意涵，因此，縱然把數以百計的這類行止全攏在一齊而得到規則性，它也無法表示社會裡「邪惡」的所有數量。這麼一來，統計規則性所意圖表現的，僅只是表面性的現象而已，它並沒有必要、也無能力影響到源自自由意志的種種不同觀點與態度，因為這些都不可能藉由(如 Quetelet 所說的)恆定因來解釋的。正相反的，它們事實上仍然維持著相當大的神祕性(引自 Porter 1987:361-362)。另外，Moritz W. Drobisch 更是認為，直接由平均值這樣一個數學虛幻數值來推論一個人的特質是不可行，也毫無意義的。當我們根據統計資料而常說某個年齡層較易犯罪，其實並不是意味著整個屬於這樣年齡層的人都有犯罪傾向。它頂多只是說，這是那些屬於這個年齡層中之孤立者的特質，而他們所以如此，可能乃因缺乏教育或社會條件有所缺失的緣故。於是，個體性不應、也不可能被均數此一概念以全包的方式予以銷融，因為一個社會中成員的差異才具有真正的「道德」意義，而這是諸如均數這樣的統計概念所無法充分表達的(引自 Porter 1987:362; 同時參考 Wise 1987:399-411)。

很明顯的，在如此一般的認知情況下，德國統計思想家自然無法完全接受 Quetelet 所提那具大眾規則性(mass regularity)、且代表社會之自性的均值人概念。<sup>40</sup> 對他們而言，Quetelet 只不過是依附在啟蒙理性主義旗幟下的一個機械個體論者，他缺乏承繼自完形派心理學(Gestalt psychology)所主張「全部大於部份之總和」這樣說法中所意涵「整體性全部」(holistic whole)的概念。但是，就歷史演進的軌跡來看，隨著民主思想與工業化潮流的推動，社會跟著起了結構性的變動，所謂的大眾現象跟踵而來，卻是不爭的明顯社會事實。這使得 Quetelet 的均值人概念對德國統計思想家產生了一定的作用，有助於塑造與釐清社會的概念。只是，對德國思想家而言，Quetelet 之均值人的統計概念，有著把社會化約成為只是個體的總和的風險。雖然 Quetelet 從

40 有關德國統計思想的討論，參看 Porter(1987)、Hacking(1990:189-199)或 Desrosieres (1998:179-188)。

未認為這個風險會是問題，但是，這卻是德國思想家的意識形態難以接受的關鍵所在。

順著這樣的思想背景來看，情形於是變得很明顯。固然德國思想家接受以均值人的概念為基礎來建構社會類型，但是，對人類社群而言，其所反映的卻僅只是一個內涵相當貧瘠的概念。社會有其自性，而個體也一樣的，具備著自主性，而且，這是構成現代社會一個重要的歷史性成份。再者，社會一再地分化，我們更是必須把分化內涵的分歧性考慮進來。如此一來，統計學所應當強調的，毋寧地應當是變異性（或謂離散度），而不是中央趨勢(Gigerenzer et al. 1989:49-50)。

其次，就英國的情形而言，在強調持具個體性之自由主義傳統的主導下，英國統計學家，與德國同僚一樣，著重的也是變異性，而不是中央趨勢。雖說 Galton 受到 Quetelet 的影響，特別是其誤差曲線(error curve)（即後來稱呼的常態曲線）的概念，但是他無法接受 Quetelet 視變異只是一種干擾的說法。<sup>41</sup> 深受達爾文之演化論的影響，Galton(1889)所感到興趣的，毋寧地是另外一件事——諸如優生學、遺傳學或衛生學的問題。他所興趣詢問的是諸如天才或在各領域（如數學、科學、政治、法律或宗教等等）有成就者的遺傳性來源。就此一議題而言，他認為，人們的特殊性向與才能基本上是由上一代遺傳給下一代，彼此之間有著一定的相關程度(Galton 1962)。<sup>42</sup> 於是，他所著重的是，具變異性之某類個體彼此之間可能展現的系統性關係，而不是 Quetelet 的平均值本身，雖說，就統計之數學表現形式的技術性操作而言，兩者之間是有著一定的關係。

自十九世紀的最後一、二十年間，Galton 這樣的認知模式為其後

41 Galton 稱 Quetelet 的誤差曲線概念是非理性的至高法則 (the supreme law of Unreason)，而且它被神聖化。對此，他說：「假如希臘人知道它（按指誤差曲線）的話，這應當會被人格化，而且奉之為神祇的」（引自 Gigerenzer et al. 1989:55；同時參看 Galton 1889:66）。

42 此一後來統計學家稱為相關(correlation)的概念，在當時(1877年)，Galton 稱之為復歸法則 (the law of reversion)，乃有復歸回到祖先之形式的意思。後來統計學家所用、且與相關一概念密切相關的迴歸(regression)一詞，用於生物學上，原有意涵回歸到更遠的祖先的意思，但是，在統計學上，則意指朝向平均值輻輳靠攏的意思(參看 Gigerenzer et al. 1989:57-58)。

之英國統計學者（如 Francis Y. Edgeworth 或 Karl Pearson）所沿用，並且蔚成思想傳承（Stigler 1986; Gigerenzer et al. 1989; Hacking 1990; Desrosieres 1998）。很明顯的，這樣的強調變異性（度）與英國自由主義傳統重視個體的自主性與獨立性的政治思想可以拉上一定的親近關係。當然，這也與法國大革命與工業革命後都市中大眾社會現象大幅度成長，有著一定的歷史性關聯。簡單地來說，在這樣的社會裡，平等權的概念是被肯定，一般平凡的市井斗民是政治上的 i.i.d. 元素。於是，舉凡與代表民主制度之數人頭有關的概念因應而生，而統計的概念（諸如平均值或離散度等等）正可以相對符應地被使用著（參考 Stigler 1986:170-171; Gigerenzer et al. 1989: 68-69）。到了二十世紀，當統計概念開始廣泛地被運用於自然與生物科學，而數理統計學也迅速發展後，這樣的歷史親近性或許逐漸喪失了現實的時代意義。<sup>43</sup> 但是，無論就社會統計的發展史或當前的實際社會意義而言，這樣的歷史性格還是具有一定的意義，不能完全忽視的。

就西方統計發展史之整體意義的角度來看，英國統計學者（特別是 Galton 與 Pearson）所強調具變異性的某類個體彼此之間的系統性相關(correlation)關係（與其後的迴歸，regression）概念，不但對後來實證社會科學的發展具有著深遠的意義，而且與以上所列舉強調異質性意涵的德國統計學傳統呼應著。<sup>44</sup> 這一切似乎意涵著，以變異度的立場來批評均數的現實意義，實乃具有著歷史辯證性的意義。相對於 Quetelet 之均值人概念成於法國大革命後社會動盪不安而迫切尋求安頓社會秩序基礎的歷史場景，強調異質性意涵的統計學概念，自是社會走向穩定局面後肯定和宣示（至少是呼應）個體自由之英國傳統理念的一種具體表現方式。

經過了這樣的歷史轉折，審視十九世紀以後的歷史軌跡、特別是

43 有關數理統計學的發展簡史，可參考 Neyman(1976)。

44 參看 Hiltz(1973)。同時，在此值得一提的是，Galton 與 Pearson 所提出之相關與迴歸二概念強調的個別差異，正是 1930 年代之後美國出現大規模市場調查與投票趨勢研究背後深藏的主導意識形態(Desrosieres 1998:233)。

邁進二十一世紀的今天，我們發現，這樣於均數與變異數二者中擇一強調的選項式爭論，喪失了現實上的實質意義。平均值所具的社會意義，再也不能只是透過離散度這樣一個概念來對比彰顯就足夠，而反之亦然。毋寧的，情形應當是這兩個概念是一體的兩面，必須成為相輔相成的「共謀」，相互的奧援，才能發揮實際的運用功能。同時，它們更因為共享著一定的哲學人類學預設和期待，而必須擺在一齊同時看待。簡單來說，這個預設與期待就是：個體是自由、自主的；而同時，社會又是一個具體系自衍性的自存體。沒錯，這是一個弔詭的兩難困境，但是，就量化的經驗實徵社會研究而言，正是這樣弔詭的哲學人類學預設和期待困境，加深了同時考量中央趨勢與離散度這兩個概念做為塑構社會圖像之意識形態基礎的需要，而且，也塑造出兩種有關人的類型：均值人與離散人。底下，讓我們對這樣一個歷史場景進行一些闡述。

數字做為一種象徵符號，往往被視為代表客觀事實，這是自然科學發展所衍生的一種信念與態度。然而，既然數字是一種象徵符號，它就不可避免地受到特殊的文化與歷史色調所染彩。平均值做為對所謂「事實」的一種數學化約表達形式，它乃依附在一套理論論述架構（如大數法則）中被理解與討論的。因此，在認知上，它內涵著一定的「意識形態」。準此，希望透過數量化的集體性（如均數與變異數）來供奉、證成個體性的內涵，本質上乃與主張人是獨特、單一無二之浪漫主義的非數量化個體性觀念不相容的。<sup>45</sup>

通常，一般的市井斗民是不懂甚麼中央趨勢或離散度的概念的。這些概念的提引與運用，基本上是少數人<sup>46</sup>企圖以具所謂科學理性的

45 為了幫助讀者理解這句話的意思，在此，重述前文中所提到過的一些觀念，似乎是有必要的。簡單地說，以某個或某些外顯屬性為基礎，透過諸如均數與變異數的統計概念，一個個體人在集眾人之常態分配曲線上的位置可以很容易地被確定下來。於是，個體性被認為可以透過一個人在特定屬性之量化集體形式（即常態分配曲線）上的相對位置來呈現。如此一來，個體性與集體性有了交集，而這正是西方社會思想最具特色的一種認知與表現形式。對浪漫主義者而言，既然個體是獨一無二的，自是無法接受以這樣的「社會化」方式來定義個體性的。關於這樣以統計概念來定義個體性的思考方式，在下面的文本中會再舉例做更進一步的說明。

46 當然，在此特別指涉的是統計學家、或運用統計概念的其他學者（如社會學家）、或

概念，對現實實際生活從事披露性的「模擬」，本質上是一種人為的干預。事實上，我們已經提過，就歷史發展背景來看，一開始，統計概念乃是一套因應國家統治之需要而孕生的政治語言。然而，至少，自十七世紀以來，所謂古典自由主義的政治思想塑造、推動了西方世界（尤其是公共領域）的發展。於是，依主權在民的理念原則，被賦予具體形式之最初的公共領域（諸如報紙、公眾聚會場所等等），最重要的功能之一即是提供人們進行公開辯論的機會(Habermas 1989)。假如辯論的本質是政治的、而其後的具體行動所強調的又是協商的話，那麼，在啟蒙理性精神的主導下，協商時要求以具經驗可證的科學數據（如失業率、投資指數、犯罪率等等）做為佐據，以俾說服對方，自是可以理解。

這樣的歷史背景乃意涵著，經過精算的統計資料，無疑的是重要的依據資料。因而，在西歐世界，代表著科學與政治（特別是國家與市民社會）產生理性結合的統計學，做為一種歷史事實，乃獲得更重大的成果，而且進一步被強化。這可以說是，在啟蒙理性的引導下，統計與科學、民主、自由、人民等等諸多概念共生共榮的一種特殊歷史結晶，而且，更是民主憲政、議會運作和代表認定等等政治操作所必要的「理性」手段工具(Desrosieres 1998:331-335)。<sup>47</sup>

大體上，到了 1850 年代以後，過去具主導性的社會（道德）統計逐漸退位，取而代之的是經濟統計 (Metz 1987:347-348)。考察十八與十九世紀之交的歐洲歷史，統計學所具之意涵做了這樣的改變，原是不足為奇的。隨著工業化、都市化和人口成長等等現象的出現，大眾社會的形態更形具體化，而所謂的「社會」（實即以資產階級為主體所塑成的社會）興起，且與國家產生既聯合、又對衡的狀況。當此之際，統計概念的運用已非官方的專利，逐漸地成為民間社會（至少

---

握有權力影響的人。

47 與此同時，人民的健康狀況亦是一個國家之國力強弱、政府的施政成效與社會穩定與否的重要指標。舉凡與健康有關的現象，諸如公共衛生的保持、流行病的變動情形、一般貧窮的狀況等，都成為政府與一般有識之士關心的課題。因此，統計概念的運用順應而生，自是理性衍生的一種歷史形式。

菁英份子)使用的語言。然而,情形雖是如此,它做為政治語言的特質卻還是始終如一。只是,統計由原是對一個國家內種種特殊特質的描繪,轉而成為民間社會(特別是資產階級)對數據的蒐集。此時,統計的聽眾對象不再只是國家的君王與統治階層,而是所謂的公眾(public)。<sup>48</sup>

同時,在資產社會為主導的情形下,更因為社會迅速變遷(諸如分工、生產與消費的分離、勞動力市場的興起、社會角色的分化等等),過去國家以人口學為中心的統計概念並不適用。相反的,諸如公共衛生、投資、勞動力的性質等等議題,成為統計學關心的重點,而有著衛生統計或經濟統計等等的出現(參考 Porter 1987:353)。此時,統計所處理的,基本上乃有關「人民之條件」的問題(the condition-of-the-people question),而且是攸關所謂的「大數現象」(the phenomena of large numbers) (Metz 1987:338; Hacking 1991:191)。職是之故,統計學考慮的重要課題是均值人(即多數人)的健康狀況,而非犯有疾病或具有缺憾特徵等等的特殊人(如貧者、犯罪者、吸毒者、染受肺病者等等)。

在這樣一個社會意識興起而發揚的時代裡,具多數意涵的均值人概念乃是社會做為獨立於國家外之一個自我規約體系的量化同義詞。和做為一個國家的子民一樣,做為組成社會的人民,人們是需要被瞭解的,唯,其內涵不一樣了。做為社會的人民,人是獨立而自由的,他們是主人,對公共事務有著相同的權利表達意見與做選擇和決定。於是,實施民主體制的社會常以數人頭的方式來決定公共事務、判斷是非、或確定政策的輕重緩急。這無疑地奠定了多數概念的權威地位,乃證成集體性最為具體、且具經驗效果性的指標。準此,均數一概念反映的,正是在集體聚合情況下代表最多數人的屬性特徵。這轉而成為最具經驗實徵性的指標,用來證成獨立於個體之外有著所謂的「社

---

48 無疑的,這裡的論述進一步地呼應註 24 所提出的理由,而說明了何以整個論述特別選擇從資產階級與自由民主的資本主義體制的角度來進行。事實上,底下文本當中所提出的諸多論述,都在在說明著所以選擇這樣之論述軸線的緣由,相信讀者應當可以體會出來的。

會結構」存在著。譬如，邊沁(Jeremy Bentham)之功利主義的說法即反映這樣的統計思想。他著重所謂的「幸福計算」(felicific calculus)，把人們的快樂和痛苦印象化約為六大類，而每一類依外在因素對人們之快樂和痛苦感的效應給予一個指數。準此，邊沁進而分別比較快樂和痛苦的總和，以決定如何選擇應對的行動(引自 Metz 1987:342; 同時參考 Altick 1974:117-118)。很顯然的，邊沁這樣的計算乃意涵著均值人的概念，它代表著最大多數人之快樂(與痛苦)的判準。顯然的，這與 Quetelet 的想法互相呼應著。

在此，必須特別提醒，此一平均值概念並不僅只是表達某種統計均值(statistical average)的概念而已，而且是企圖證成人類行為乃存在著永恆的法則。用 Quetelet 的話語來說，這即有如「物體的重力法則一般的嚴密堅固」。於是，當十九世紀之西歐人把統計做為進行社會改革的工具時，其所指向的即是對所謂多數之人民的關照。這不僅是代表社會最踏實的經驗性指標，而且也是自由主義者實踐以人民為名之民主政治理念的具體表現。

更重要的，我們必須指出，當民主政治體制結合了自由市場經濟的機制而成為社會的基本主導理路時，有一個現象變得相當明顯。此時，一個人的內在特質必然是被排除，而只有外顯於公眾的屬性特徵，才被人們所看重。Karl H. Metz(1987:349)即說道：「自由主義社會之公私領域的分離，支持了統計學者把個人私屬的面相排除掉。」於是，一個人總是被擺在具集體聚合性的平均值概念下來理解與估量。這也就是說，在大數的脈絡下來解釋，人們的私屬特徵原則上都不具意義，而只有與政治經濟學家所發展出來之市場概念相關聯在一起的自由施為者(free agent)一概念，才有意義。顯然的，這個概念即具備著統計上之均值人概念的抽象意涵(Metz 1987:340)。而且，基本上，自由施為者意指的是一個在市場中具獨立、自主的經濟人，這又是定義人最具現實意義、也是最有效的同義詞。更應當一提的是，自由施為者做為貫徹自由主義信念的一種理想類型人，在經驗現實上，他必然是以均值人這樣一個具多數、且常態(因而，即是「正常」)的姿態來呈

現，否則，整個信念就無以維持。<sup>49</sup>

在這樣的歷史場景裡，統計的概念使得個體與集體（或謂社會）的區分更加具體、明確，但也更為緊密地關連在一齊，成為一體的兩面。譬如，Metz (1987:338)即指出：「在現代的統計心性 (statistical mentality) 中，人乃被看成為諸多社會面相的匯集。所謂個體性乃是以常變的數目對相當有限的社會定義或面相所給予的不經意組合，而社會即包含在一段時間內所有面相的上層結構(superstructure)。」於是，集體（或謂社會）乃做為反照和彰顯個體性的概念指標基礎。換句話說，一個人的特質必須是擺在集體的概念下才得以彰顯。譬如，社會學家以所謂「社會經濟地位指標」來表現社會階層的常態分配曲線，而藉著一個人在常態分配曲線中所站的數量性相對位置，他的特質（如他是一個中產階級者、受過高等教育的人）於焉得以表現出來。

無疑的，在這樣以社會集體性來壟斷主導一切定義人之特質的歷史格局裡，個體性乃與數量化相互增強，而且被具集體性質的結構概念所吞食。同時，根據大數法則，愈多的人成為這樣的個體，則他愈多觸及平均值這個概念神祇，而且也愈被銷融在集體的圖像之中。<sup>50</sup> 於是，過去強調少數、特殊、穩固、恆定（而甚至是偏離）之特質的英雄崇拜，基本上是喪失而不再了。就具結構性的社會機制而言，在今天這樣一個大眾社會裡，透過大眾傳播媒體的介體，流行與風尚成為主導一般人（特別是年輕人）之行止去向的重要社會機制。創造與強化均值人正是流行與風尚內涵的理路所欲達致的理想結果。諸如麥克傑克森或張惠妹即代表著這類人為創造之數量化均值人的典範。假如他們是英雄的話，那麼，他們是人們依某種期待的圖像，以理性的方式刻意設計，並排列構塑的「虛擬」英雄。這種的英雄圖像是短暫，

49 有關理想類型與平均類型（和集體類型）的比較，將在下文中討論到。

50 這樣以集體性來定義個體性的認知與思想模式，反映著社會自存而優先的基本思想，而這正是十九世紀中葉以來西方社會思想的基本哲學人類學預設。事實上，在啟蒙時期，西歐人企圖以具集體（社會）意涵的「文化」來證成人做為主體所內涵之個體性的實作模式，即已明顯地為這樣的統計思想鋪下了歷史軌跡。有關這樣的討論，參考葉啟政(2000:225-243)。

而且也是漂蕩的，因為其組合既是不經意，而且元素的數目更是常變，一不小心就會落在「平均值」的信賴區間 (confidence interval) 之外的。

## 六、涂爾幹對平均類型 / 集體類型的摺疊

經過上面對多數之概念做了一番歷史性的論述關照之後，在社會思想史上有一個概念上的重要轉折產生，即：常態性(normality)一概念取代多數的概念，成為建構有關社會現象的指導標竿。這樣一個思想上的轉折所以可能，Quetelet 的誤差曲線概念對今天社會學家們所熟悉之常態分配概念的誕生產生了提示作用，是至為重要的關鍵。<sup>51</sup> 很顯然的，一旦使用的是常態分配的概念，曲線所表達的就不是隨機誤差的行為，而是現象內涵的一種「正常」的事實性樣態了。在西方現代社會學發展史中，提倡這樣一個概念、並進行分析，涂爾幹可以說是最具代表性的人物。對他來說，常態性有道德的「事實性」意涵，所謂常態即是好與對的，同時，它又與平均類型和一般性(generality)拉上關係。這構成了涂爾幹之社會學論述的重心（至少，他早期的思想是如此），也因此奠定下統計社會學的基本認知模式。

以概率理論的角度來說，當 Quetelet 提出了均值人與平均類型的概念<sup>52</sup>，並以此證成了社會做為一個全部的想像，其所涉及的不是「相信某事的理由」<sup>53</sup> 的可接受程度問題，而是事物之變異度（或更具體

51 Quetelet 當時使用的概念基本上是具備著二項法則(binomial law)或可能性曲線(possibility curve)的意思，而常態法則(normal law)一詞則是 Pearson 在 1894 年提出的。至於有關常態曲線的歷史性探討，可參看 Desrosieres(1998:73-77)，並同時參考 Lundberg(1940:122)。

52 對 Quetelet 而言，他當時並沒有進行如當前統計學家所看重的顯著水準檢定(the test of significance)，也沒有進行計算標準誤(standard error)等等的做為(Porter 1985:56)。

53 就西方統計思想發展史的角度來說，「相信某事的理由」的議題最早、最重要、也是最為學者所注意而討論的，是前面註 19 中提到有關司法上對犯罪定讞時，12 個陪審團成員投票的比率應當為何才不至於是誤判的問題。這個問題最早在十八世紀後葉為 Condorcet 與 Laplace 所提出。在 1831 年前一直以 7 比 5 做為定讞的標準，但是，1831 年以後採納了 Poisson 的計算而改採 8 比 4 的多數決(參看 Desrosieres 1998:88-89; Hacking 1990; Stigler 1986)。

地說,即與平均值的離散程度)的事實性問題(參看 Stigler 1986:161-220; Porter 1986:41-70)。Quetelet 認為,從個體身上得來之平均類型做為社會「全部」的一種具一致性的表徵反映,乃意涵存在有一個恆定因,它是有別、也超出於個體的自由意志。<sup>54</sup> 施之於人的社會現象,這個恆定因的本質即具備著後來涂爾幹所謂之社會事實的性質,而這正是底下要說明的重點。

涂爾幹分享著 Quetelet 的平均類型概念,成為確立社會之事實性概念的重要依據。這在其早期作品—諸如《社會分工》與《社會學方法的規則》二書中,均可明顯見到。譬如,當他描述 Galton 的遺傳論時,即以為 Galton 只重視量上的偏離現象,而忽略了相對於平均類型,個體所顯現質性上的偏離。準此,他定義一個自然群體的平均類型,本質上乃是相對於最平凡人之平均生活條件的類型 (Durkheim 1933:324-325)。繼而,他區分兩種社會現象(或條件);其一為常態(normal),而另一為病態(morbid or pathological)。準此,涂爾幹進一步指出,假若平均類型意指最頻繁的形式的话,那麼,我們可以說常態類型乃與平均類型併合,而任何偏離此一標準者則為病態現象 (Durkheim 1938:56)。很明顯的,以類似這樣的說法,與 Quetelet 的觀念立場相互對照,兩者基本上是相當一致的。

但是,到了《自殺》一書出版時,涂爾幹的看法與 Quetelet 有了明顯的分歧。他另外提出集體類型 (collective type) 的概念,而以為這與平均類型有所分別,並進而批評 Quetelet 的想法。首先,涂爾幹對 Quetelet 的平均類型概念做了這樣的詮釋,他說:

當 Quetelet 讓哲學家們注意到一些社會現象在同一段時間內重複出現、且有著顯著的規則性時,他認為可以用其所提出之「均值人」理論來處理——尤有進之的,此一理論一直就是對此一顯著的事實唯一具系統性的解釋。根據他的看

54 對於 Quetelet 這樣的說法,後人有不同的批評。有關這些論述的梗概,參看 Desrosieres(1998:98-99)。

法，每個社會或多或少都有著一個特定的類型，它乃確由多數所再製，由此，在一些干擾原因的影響之下，只有一些少數的會傾向偏離。……雖然並非全然不可改變，此一一般類型，比起個別類型，改變得更緩慢，因為透過群眾而讓一個社會改變，遠比讓一個或少數一些個體改變更為困難。這樣的穩定性很自然地乃在由此一類型所具之典型屬性衍生的行止中再現；……因此，既然只要社會的一般類型是不變，大部分的它們（按指行為屬性）也就維持不變。同時，另一方面，既然變遷是非尋常的，統計計量的結果，在接著來的一大段時間裡，就必須維持相同。……Quetelet 給予這樣一個的一般類型以「平均類型」的名稱，因為它幾乎正是由個別類型取其算術平均而獲得。……此一理論似乎相當簡單。但是，首先，假如它（按指此一理論）指的是平均類型如何在大多數的個體中實現的話，它只能看成是一種解釋而已。由於，當個體們改變時，平均類型仍然恆定地維持等於其自身，它因此必須某個程度地獨立於它們（按指個體們）之外，然而，它卻又必須慢慢而迂迴地把自己插進它們之中。（Durkheim 1972:300-301）

對 Quetelet 的平均類型概念做了一番詮釋後，涂爾幹提出了集體類型的概念，以與平均類型概念有所區隔，並以自殺為例加以說明。他指出，一般人有著自我保存的本能，所謂的均值人通常並不會自殺的，因此，無論到那個國家，就總人口而言，自殺率都是幾近於零的。即使以最常見自殺的國家來說，每百萬人中頂多也只有 300 至 400 個自殺的案例而已，自殺可以說是極端不尋常的現象。準此一般的狀況，我們可以說，自殺乃被排除於均值人之外的。於是乎，雖說一個社會的自殺率總是以相當穩定的數字呈現著，Quetelet 的平均類型理論卻並無助於解釋這樣之現象何以存在的原因。Quetelet 的平均類型說充其量只是告訴我們，在一段相同時間內，人們可能會自殺的概率而已；

它甚至也無法告訴我們自殺之平均傾向的量度、或幫助我們證明此一傾向的存在。沒錯，自殺的受難者是極為少數，但是，他們卻是廣泛地分散著，而各自做著自殺的動作，彼此之間並不知道在做著同樣的事。不過，在這樣的情況下，有一個事實卻是常見到，那就是：只要社會維持不變，自殺率似乎總是維持一樣。

對此，涂爾幹認為，這是因為它來自單一個或單一群的原因，而這原因主宰著個體的行為。對類似自殺這樣一個異常現象的單一個或單一群原因，簡言之，其所主宰者即是集體類型所意圖說明的重點(Durkheim 1972:302-304)。就此，自殺傾向反映的基本上是一個社會的性情(temperament)，它來自社群的道德組構(the moral constitution of group)。雖然此一社會性情隨著群體的不同而有所差異，但是，在一段時間內，它卻經常是維持不變，這即是社會共同感應 (social coenaesthesia) 的一個基本元素(Durkheim 1972:305)。<sup>55</sup> 於是乎，在涂爾幹的心目中，真正代表社會，也是真正反映社會自身的，不是 Quetelet 的平均類型，而是他自己所說的集體類型，因為「集體傾向有其自己的存在；儘管是另一類，但是它們的力量卻有如宇宙力量一般的真實；同時，它們乃自外來影響個體，雖然是透過另外的管道」(Durkheim 1972:309；同時參考頁 318)。

準此立場，涂爾幹進一步指出，此一集體感應力量會落實到個體身上，而這正是證明社會自存，也是其所以具有力量的關鍵所在。但是，一旦此一集體感應力量被個體化，即使發生在絕大多數之成員的身上，其力量的效應一定是不均勻，也必定大打折扣。因此，假如諸如正義、責任等等道德「只依靠平均意識之不確定感覺來保證的話，它必定是極端缺乏保障的。」在這樣的情況之下，「均值人的道德只稍具強度而已。他（按指均值人）只擁有最不可或缺的倫理原則至某個決定性的程度，甚至它們（按指這些倫理原則）遠不如在集體類型中的精確和具權威性，而這集體類型意指的即是社會做為一個全部」

55 很明顯的，此一「社會共同感應」的概念可以說是其早期在《社會分工論》中所提到之集體意識的另一種說法，兩者的內涵事實上是相通的。

(Durkheim 1972:317)。<sup>56</sup> 涂爾幹於是下結論說，倘若這麼做，將會使得道德的源起（按涂爾幹的意思，即是來自社會本身）成為一個無解的問題，而這正是 Quetelet 所犯之錯誤的癥結所在。

根據上面涂爾幹所提出的說法，就概念的實質社會內涵而言，平均類型既不能等同集體類型，也不能涵蓋集體類型。或許，儘管，在統計技術的使用上，它們可以共同享用著相同的參數概念（如平均值和離散度）來表達，但是，兩者之間還是有著「性質」上的根本區分。簡單地來說，理念上，只有集體類型的概念才真正蘊涵著「社會做為一個全部」這樣的意思。至於平均類型，基本上只是把眾多個體之表現（特別是以數量的方式）聚集在一起時的一種呈現樣態。或許，它是呈現著社會的一種樣貌，但是絕不是「社會做為一個全部」（特別是指涉做為一個道德全體）的基本樣態。對此，當涂爾幹陳述統計資料的分殊使用時，其所表述的有著模稜曖昧之處。他說：

一方面，統計資料的規則性意涵著集體趨勢的存在乃先於個體；另一方面，我們可以在相當數量的重要個例裡直接建立起此一外在特性。此外，對那些知道意識的個體與集體狀態之間有差異的人們，此一外在性的存在是毫不訝異的。無疑的，依其定義，除非從外面，否則後者（按指集體意識）是無法觸及我們的，因為它們並非由我們的個人稟賦之中顯露出來。…因此，測量一個集體類型的任何元素最適當的方式，並不是測量存在於個體意識的幅度而取其平均值，毋寧地應當是取其總和(sum)。然而，這樣的估量方法畢竟還是遠

56 以最簡單的語言來說，集體類型所反映的是具道德意涵的集體意識（如近親通婚的禁忌），而集體意識（與由此而呈現的集體表徵——如對近親產生性關係者處以極刑）即是證成著「社會」的存在。對涂爾幹而言，他認為，這樣的集體意識的來源可以追溯到人類文明初成時對大自然所具有的敬畏心理。特別，在宗教性的儀式或嘉年華會場合裡，一旦人們處於心理亢奮狀態時，他們彼此之間會起了一種心理感應，以為冥冥之中有著主導一切的神祇存在。對涂爾幹來說，這個神祇其實就是「社會」的化身（參看 Durkheim 1995）。無疑的，涂爾幹以「社會」一概念「等位地」取代過去的神祇概念，是一種受科學主義所影響的實證化作為。

遠地低估了實在，因為其所給予的社會情操降低了許多，而所以降低乃因透過個體化必然會有所流失的緣故。(Durkheim 1972:318-319)

倘若誠如涂爾幹在上面引文中所指出的，平均類型與集體類型可以分別以平均值和總和來表達的話，無疑的，平均值和總和的社會學意義就絕然不同了。這也就是說，「個案數目」此一概念的介入扮演著區辨的重要角色。然而，就數學公式運算的意涵而言，這卻是難以理解的，因為，如此一來，「個案數目」的多寡將可能對集體類型的強弱產生關鍵性的決定作用，而這也極可能等於宣告：其他一切條件均一樣的話，凡人數多的，集體類型就可能更強，反之亦然。這似乎並不合乎一般的經驗法則，也無法獲得充分的保證，因為人口總數不是唯一、更不是最關鍵的決定因素，即使其他一切條件均一樣。就計量的角度來說，重要的，毋寧地至少是由均數、變異數與總人數等三個參數所共同決定的常態分配曲線的樣態。再者，這樣的區辨還是無法說服我們，何以體現在類似自殺這樣數量上極為少數的社會事實現象背後的還是一個集體類型？這樣一個先驗、且具普遍意義之類型的存在，如何經由例如自殺這樣一個稀少的社會現象，並透過某種量化的數據所總加的數量來表現，涂爾幹並沒有清楚地告訴我們。

在十九世紀末的西歐世界裡，實證主義的觀念影響所及，使得人們以為，透過一再重複實證、並計量各個研究結果的變異，乃確立普遍規則的不二法門。這也就是說，不斷的重複、不斷地引入新的變項、不斷地計量，乃人類科學知識累積與一再接受檢證的唯一法則。同時，這樣的研究方法意涵著對未來的估算是科學活動的目的，因此，一切秩序都可以以機率的方式來呈現。這樣確認真理的認知方式，無疑地是允許變異與離散的概念存在，也因而才有常態與變態之區分的可能。這是一種以有瑕疵的有限經驗表象來捕捉完美之無限存在的認知策略，強調的是對外顯呈現的經驗表象從事「結果」性的具體描繪。基本上，這樣的認知策略對現象所以發生的原始源起場景，是不會感

到興趣的。於是，推到極端，這樣的實證認知策略就不自主地撤消了涂爾幹最初區分平均類型與集體類型時原先關心原始源起場景的企圖，而且，同時也把其所賦予的社會學意義一併給架空。在這樣的情況之下，平均類型成為證成、更是表現社會的重要指標，而集體類型的問題卻因此隱而不顯。如此一來，原本在涂爾幹思想中佔有著相當重要地位、且做為集體類型之原型的「集體意識」這麼一個涉及及原始源起場景的面相，被懸擱起來，甚至是存而不論。結果是，具體化之社會形態(social morphology)被特別強調，而且成為界定和理解結構一概念的等同代名詞。<sup>57</sup>無疑的，涂爾幹企圖以集體類型之概念對源自Quetelet之均值人概念的平均類型進行修正工作時，其原先所具的理論性意義和檢驗作用因此變得蕩然無存了。<sup>58</sup>

## 七、從平均類型與集體類型過渡 到理念類型

第一次世界大戰之前，也就是二十世紀初期，歐美學者對統計與概率理論的討論大幅度進展，韋伯(Max Weber)似乎也不例外地受到這樣的思潮影響。譬如，他指出，社會關係所包含或指涉的，全然(且僅僅)只是人們以某種具意義的瞭解方式對社會行動經營出一種概率性的存在。就此，此種意義的掌握，既非因為具有著規範性的「正確」，

57 對涂爾幹而言，社會乃以體系化的形式呈現，其基本的特質表現在結構上面，而結構做為一項社會事實，其最主要的特質即表現在社會形態學上面。社會形態學的分析首重的，是組成社會的部份(或謂元素)的數目、本性與相互關係的社會事實上面。這樣的社會事實，雖然涂爾幹本人並未明講出來，Tiryakian(1962:17)稱之為社會形態學的事實(facts of social morphology)，它指的是諸如人口數量與密度、出生與死亡率或自殺率等有關區域或人口的事實。然而，涂爾幹的心目中尚存有另一種的社會事實，諸如集體信仰、價值、規範或日常語言等等，Tiryakian則以涂爾幹自謂之集體表徵一詞來稱呼。相比較之下，社會形態學的事實被認為是客體化，獨立存在於人們的意識之外，而且往往可以量化。後者(即集體表徵)則是主體互通的，必須落實在人們的意識當中，因此，本質上是屬於質化的。遺憾的是，涂爾幹如此一般之社會事實的雙元性說法，並沒有為其後之社會學者或人類學者們充分地認識與兼顧到。

58 這體現在美國社會學之主流傳統——結構社會學中，又是特別地明顯(參看葉啟政2000:150-162)。

也不是源於形而上的「真正」意義，而是根據平均 (on the average) 得來、或訴諸某種理論性基礎而形塑的純粹類型(Weber 1947:118)。<sup>59</sup> 韋伯拿友情(friendship)現象做為例子來解說，他即指出，構成友情之存在的某類行動所以發生，只是概率的存在問題。這也就是說，一個友情被認為存在與否基本上是，我們做為觀察者，根據某些個己的主觀態度，判斷互動兩造之間是否有著讓某種互動形式產生(如互訪的頻率、互訪時某類談話內容的比率等等)的一定概率。在這樣的認知策略的運用之下，以平均的意思來表達某一特定類型行動的產生，又是最常見的方式(Weber 1947:119)。因此，在韋伯的眼中，捕捉社會關係的意義，基本上是一種概率性的認定過程。一旦具意義取向之某類社會行動發生的概率不再時，它們就停止存在了(Weber 1947: 118)。

對韋伯這樣的論述立場，Lazarsfeld 做了評論。他說：「在此，韋伯是充分知覺到，假如他要處理人際關係或社會結構的意圖性類型，他就得尋找適當的指標(indicator)，...儘管，對其精確的本性，他並沒有特別釐清」(Lazarsfeld 1972:33)。Lazarsfeld 做這樣的評論所採取的基準點，很明顯地是徹底的實證主義立場。這也就是說，概念本身或所謂潛在結構(latent structure)<sup>60</sup>與指標之間，需要有一定之經驗可證的符應關係，否則的話，可信度與有效度就會大打折扣。準此，無怪乎，他會認為韋伯的理念類型，特別指涉到科層制的複元性指標時，不可避免地面臨著嚴重瑕疵的考驗(Lazarsfeld 1972:34-35)。

基本上，Lazarsfeld 這樣對韋伯所做徹底實證主義式的評論是否公允，實有商榷之地。原則上，韋伯接受概率之概念在人們的認知上有所意義是毋庸置疑的，而這正是他確立知識認知之客觀性的認識論基礎之一。但是，顯然的，韋伯體認到這中間可能存在的弔詭性。這個

59 類似的說法，參看韋伯(Weber 1993:31-32, 43-44)。同時，使用韋伯的術語來說，這涉及的只是因果妥當性的問題。對一個社會現象的理解，我們並不能以此為滿足，至少尚須同時考慮意義妥當性的問題。關於這兩種妥當性問題的說明，下文將會有簡單的交代。

60 這是 Lazarsfeld 的用語，簡單地來說，這個概念，在技術上，可以是上面提過之中介變項，也可以是假設構體(Lazarsfeld and Henry 1968)。

弔詭的根本，簡單地說，即在於他所強調主觀意義瞭解的必然性與必要性，以及其與客觀性之間如何取得平衡，以俾使社會學的認知既保有「價值自由」的「科學客觀性」，又能展現具一定之文化和歷史意涵的問題上面。

就方法論的立場，從意義的脈絡對社會行動或社會關係、乃至整體社會進行所謂文化關涉性的(culturally relevant)考察，韋伯所提之理念類型的建構與選擇性親近的研究策略，在在意味著一種具開放、權宜性的「選擇」功夫是瞭解社會現象所必要的策略。準此立場，社會學的研究是饒富藝術性的。<sup>61</sup> 當然，這麼說並不等於意味著，何以選擇某種文化象徵（如理性這個概念）來建構行動或社會的意義內涵，是完全任意而武斷，更非憑空想像而創造出來的海市蜃樓。毋寧的，它首先必須要有一些充分的「經驗事實」來證成它是「客觀可能」地存在著。而且，對因果關係的認定，這些經驗事實也必須在客觀上具有相當優勢的導引可能性，才會具備了某種程度之「普遍」意義的詮釋價值。因此，韋伯的理念類型，基本上既是透過機率概念來經營事實認定的認知策略，更是以某種特定「知識價值」為基礎，對某種有限、但重要的「文化生活之個別建構的完形體」(individually-structured configuration of our cultural life)所可能展現的素質因素組合，進行一種「值得瞭解」的詮釋性形構(Weber 1949:72, 100-101, 111)。

職是之故，韋伯認為，一個理念類型必須同時具備兩個妥當性的要件：意義妥當性(meaning adequacy)與因果妥當性(causal adequacy)。意義妥當性指的是「在關係中的各要素，根據我們感情和思考的習常模式，可被認為構成了“典型的”——通常我們稱其為“正確的”——意義關聯」(Weber 1993:31-32)。就啟蒙時期以來之現代西方社會的發展而言，這個具備歷史「正確」意義的典型、且具主導能量的動力，即所

61 譬如，尼斯比(Nisbet 1971)即以為，社會學不只是以科學的姿態呈現，同時，也是一種藝術的表現形式。無論就概念的引發、命題的選擇、問題的釐定或現象的描繪，均得依憑人們的想像力與洞識靈感，其論述之創造與衍生的心理過程，與藝術家之創作過程基本上是十分雷同的。

謂的理性。更重要的，它又可以「理性」地轉化進入人們的認知動機之中(Weber 1993:43)。韋伯稱這樣企圖掌握具意義妥當性的時代「典型性」為理性主義的方法(Weber 1993:23)。至於，因果妥當性指的是經驗規則發生的機率性，因此，所謂因果的解釋意謂著：「根據任一可被計算的、在理想的情況下可被量化的機率規則，一個被觀察的特定過程（精神的或物質的）會依序跟隨（或伴隨）另一特定過程而發生」（Weber 1993:31）。

顯而易見的，在這樣的雙重妥當性的要求下，缺乏意義妥當性，因果妥當性就成為只是一個不可理解的統計機率而已（Weber 1993:31）。因此，只有具備了意義妥當性，統計數字才是社會學的統計數字。同樣的，一旦欠缺因果妥當性的安頓，意義妥當性則極可能成為只是一套概念經營出來的空中樓閣，毫無現實經驗性的使用價值。因此，有了適當之「典型」意義的提出，它要具備妥當性，尚須證明「此一有意義之過程會以可給定的頻率或近似的方式發生——這種“機會”(chance)的存在，才得以讓我們作出正確的因果性陳述。為了達到這個目的，往往必須應用平均或“純粹”的類型來加以探討。只有在那些和某種社會行動之可理解的主觀意義相吻合的統計規律上，我們方可建構出可理解的行動類型，亦即——社會學規則」（Weber 1993:31-32）。

經過這樣的說明之後，可以得知，當我們說理念類型內涵之意義的選擇是開放而權宜，實乃意指此一文化象徵意義在現象上雖為「真實」、甚至是有著主導產生因果關係鎖鏈的能量，但是，無論就認識論或方法論的立場來看，人們都沒有任何理由肯確地主張非由此一特定角度或面相切入不可。所以採取此某一角度或面相來切入往往只是，除了反映經驗「真實」性與因果主導性之外，它尚具有啟發作用的緣故。這也就是說，由此一特定文化象徵意義的角度來看問題，具有勾勒並突顯出現象之歷史內涵的「方便」，而且是一種具有洞見的睿智「方便」，可以啟迪人們從事進一步思考與想像的空間。因此，只要其他的角度具有相當的經驗「真實」性與因果主導性，而且也一

樣地具有啟發人們之思考與想像空間的睿智洞見「方便」性，都將是可行、且具正當性的解釋典範。這樣的方法論立場可以說是韋伯詮釋社會學內涵之文化關涉觀最重要的特色(葉啟政 2000:207-208)。

從上面的引述，我們可以發現，當韋伯提及平均一概念時，總是常常與「純粹」類型一概念並列著，這相當有趣，值得進一步追問。要回答這樣一個問題，進一步地剖析理念類型的內涵是必要的。根據韋伯自己的意思，本質上，理念類型是一種具源生(genetic)性質的概念，意涵的是一種對一個或多個觀點的片面性強調。因此，它是用以引發具啟發性之解說用途的一種烏托邦式的心靈建構(Weber 1949:90-91)。然而，準此特質的同時，理念類型又是一種必須與經驗社會世界緊緊相連、且具經驗效度的概念性範疇。如此一來，其所提供的，一方面是分析者從實際經驗社會世界中抽離出來之一種具文化關涉性的「理想」源生概念，而另一方面，它又是一種具有產生牽引實際行動能動力量的實際歷史「趨勢」。<sup>62</sup>這也就是說，其所具孕生因果動能的能量有多大、多強，將決定了它所實際可能產生作用的時刻與大小。然而，這些恰恰又只能經由經驗上實際產生的效果來進行回溯性的評估，才得以有所證成的，而其中，最根本、且有效的一個評估判準即表現在平均值上面。

總之，做為某類社會形態的源起，理念類型是一種純粹理想類型；但是，做為牽引實際行動的歷史能動，它又必須以類似平均類型的概念接受現實的經驗時效考驗。準此，到底理念類型是一種純粹類型或平均類型，涉及到的可以說是時間指涉的問題。就分析上的純粹類型意義而言，這個理念趨勢(ideal tendency)指涉的，在時間序列上，本質上是屬於過去已成，尤其是具結構化形式的社會性動能，因此，它有提陳具歷史文化意義性之參考(或決定)「因」的特質，講究的是那具典型性之核心理念內涵(或衍生)之理路可能演繹的展現狀況。

62 參看韋伯(Weber 1949:98)。用韋伯自己的說法，即：「這不是對實在的描述，而是其目的乃給予這樣的描述一些不曖昧的表達方式」(Weber 1949:90)。因此，理念類型所提供的是理解有關社會的一種歷史性概念。

然而，就實際經驗體現的「效果」角度來看，則平均類型是表現、也是檢證理念類型的基本形式。關於這樣的分殊性的討論，尤其拿來與 Quetelet 和涂爾幹之平均類型概念做比較，將立刻在緊接的下文中做更細緻的說明。

在此，以韋伯所提「理性化」做為描繪現代社會之基本結構特質的理念類型為例來說明吧！首先要指出的是，基本上，這是對歷史事實的一種機率性確認。就十九世紀以來之世界文明發展史來看，韋伯所言陳的，只是把西方特定時期（至少是啟蒙時期）所發展出來、且具經驗可証之因果主導作用的一種文化表徵的「純粹」理想歷史類型勾勒出來而已。此一「純粹」的歷史理念類型所以可以被供奉，而成為具有啟發意義的詮釋工具，乃因為在經驗現實裡，就統計機率的角度來說，它的確已成為一股頗具威力的優勢社會實踐力量的緣故。特別，自從十九世紀以來，西方這個理性化的文化特質，在世俗經驗層面上，一方面極具高度結構化，而另一方面又展現出高度的生機控制優勢性。在此，所謂生機控制優勢性意指的是一個社會（或社群或乃至個人）具有掌握使自身（至少主觀上自覺）能夠獨立而自主地生存的優勢程度。譬如，灌溉術的發明使得稻作生產增加，無形中讓人們掌握更有利的生存條件。又如，槍炮、飛機與戰艦等等武器的發明使得一個國家有了更有利的生存與發展條件。很明顯的，自十九世紀以來，在西歐社會的理性化特質走向高度結構化的路子上，其表現在科技面相（特別是經濟生產與軍事科技）是領先的。於是，這樣一個具高度結構化的「理性」生機控制優勢性，伴隨著帝國主義向外不斷地侵略，向亞非社會擴散出去。其結果是，理性化做為一種歷史表徵形式，它以一种典範「因」之力量的姿態呈現，而終成為幾乎是全世界各地方均可見到的優勢文化表徵格局。<sup>63</sup>

63 一般而言，生機控制優勢性會因在一個文化面相（如科技）具優勢而擴散到另一個文化面相（如生活方式與價值觀）。這樣的擴散情形就明顯地發生在十九世紀中葉以來的人類文明。一開始，在資本主義之經濟理路的支撐下，歐美國家挾持著優勢的科技（特別是軍事科技優勢）侵略亞非社會。經過一個多世紀的影響作用，歐美社會所展現的優勢已由單純的科技面相擴散至社會制度面相，繼而擴散至文化面相，而展現一

然而，假若我們把知識社會學的關照轉換成認識論（或方法論）的角度來看，既然理念類型被視為是分析社會現象的概念性工具，而且，在經驗認知上，也被認為是一個實際具有因果主導作用的潛在優勢社會動力，那麼，對這樣一個極具歷史性格的「典型」社會事實，尤其攸關它可能具有之社會結果效應性的意義如何認定的問題，無疑地是至為關鍵的課題。對這樣之結果效應性的意義的認定，基本上已非單純地攸關理念類型之純粹理想形式的建構問題而已，而是涉及經驗事實到底有否呈現、或呈現的幅度與程度為何的問題。這必須以另外的方式來展現，前面提到 Quetelet 與涂爾幹之平均類型的認知與表現方式，恰恰可以被視為是一個最典型的形式。

簡單地說，平均類型做為一種認知表現方式，乃意指企圖從具實際經驗性的社會體現中，特別是藉助於常態分配曲線的概念（尤其其中中央趨勢與離散度兩個概念），以概率的方式來表達一個概念性之理念類型內涵（如理性化）所可能發揮的實際社會結果效應。尤其，當這樣的社會結果效應的特徵被認為具有著一定的普遍性質時，它乃被看成體現著「結構」的普遍特質。因此，我們可以如 Quetelet 與涂爾幹或其後的實證社會學家一般，以具體的實徵方式，透過具機率意涵的平均類型概念，對所謂可量化操作的「變項」進行盤整，而結構的概念，就順理成章地被認為可以透過這樣的具體方式呈現出來。<sup>64</sup>

在這樣的認知基礎之下，倘若理念類型做為提供構成社會現象所以產生之結構性「因」的概念陳述體，那麼，平均類型所成就的，則是社會現象所呈現之結構性的「果」。不同於理念類型講究那具典型性之核心文化理念所內涵（或衍生）之理路是否充分表現的問題，平均類型只是透過有限選擇的可量化變項概念的操作，對現象結果從事機率性的模擬描繪工夫。它是平面化，而且沒有（至少不一定有）特

種跡近全面性的文化「征服」現象。有關此一概念與衍生現象的說明討論，參看葉啟政(1984, 1985, 1991, 1994, 1995, 2001)。

64 最典型的例子即以表現在諸如性別、年齡、教育程度、職業、年收入、婚姻狀況等等「變項」上之統計數據來綜合體現「結構」的概念，也因此，社會的圖像可以被確立下來。

定的理念參考點，因此是可游移而易動的。然而，不管如何，這兩個概念成就了結構的概念，而且，就在這樣之「因」與「果」的概念性交會之中，在經驗現實裡，結構的概念由理念類型過渡到平均類型，進而，在概念的營造上相互搓揉而結合。其結果是，結構的概念不但被強化，而且，在概念上，獲得了統攝一切社會學論述之至高無上的擔綱地位。<sup>65</sup> 情形發展至此，對社會學知識的經營而言，很明顯的，兼具強調意義妥當性與因果妥當性的理念類型，做為分析社會現象時的一種概念工具，比起平均類型只對現象結果從事平面式的機率性模擬，其在詮釋能力上所展現的啟發性潛力的確是大了許多。

說到這兒，讓我們再回過來考量代表中央趨勢一概念的典型指標——均數的內涵。回顧西方統計思想史的發展，均數的計算所意圖指涉的大致上可以歸納成為兩大類。其一是根據對單一客體之不完全觀察得來的不同測量，取得了一種數量上最好的可能近似值。其二則是把不同的客體考慮在一齊而形構成一個新的實體，並進而影響了這些客體(Desrosieres 1998:71)。就意涵而言，前者考量的重點是一個「個別建構之完形體」表現在不同的時間或空間(或兩者同時考慮)序列上有數量差異的情形。此時，取其均數的用意，並特別借用統計迴歸(statistical regression)概念的意涵來表達，乃是於事情發生之後(如理性化現象已存在、且發生作用)用來估計(estimate)一個理想狀況(如理性化的理念類型)可能發生(或偏差)的機率。準此，施及於韋伯強調具意義妥當性之理念類型理應同時具備因果妥當性的說法，均數若有意義、且用上的話，指的應當是屬於這一類。也就是說，我們可以透過前者如此一般之均數來估計一個具意義妥當性之理念類型的因果妥當性。就此，在概念內涵上，理念類型與 Galton 的相關(或迴歸)概念，相對地有著較多的親近性。

很明顯的，不同於韋伯的理念類型，實證社會學家對社會現象所關心的平均類型，其焦點是傾向於後者(即：把不同的客體考慮在一

---

65 因無法利用極有限的篇幅來說清楚，對此命題無法做更進一步的細緻說明，至感抱歉。有關這兩種類型與塑造結構概念之間的關係的進一步討論，參考葉啟政(2000:394-404)。

齊而形構成一個新的實體，並繼而影響了這些客體），而其中最具代表性的，正是在「總和除以個案數目」得到的「均數」此一概念。誠如我們在本文一開始所指陳的，他們關心的是，就某單一或一組屬性而言，其在人群聚合中的分布情形，或一個人在此分配曲線中所站立的位置。而均數佐以變異數的概念，正是用來描繪此一分配曲線的行為，或用來對照出一個人在分配曲線中所站立的相對位置。就如此的概念內涵來看，一開始，其企圖剔透的，不是一個「個別建構之完形體」表現在不同時空狀況的數量差異情形，而是涉及一個具集體性質之整體全部（或其與部份之關係）的行為特徵。此時，時間與空間的概念，基本上並不是內涵，也非核心。<sup>66</sup> 甚至，我們可以說，它們本質上是被懸擱而架開的。於是，誠如 Quetelet 之均值人概念所衍生意涵的，此一平均值（或謂均數）乃意指世界（當然，包含人的社會世界）存有著一種內在法則，它要求一個整體全部的內部具有內在一致性（inner consistency），而個別的差異（即所謂的離散度或謂變異數）只不過是一種隨機性的誤差而已。

這麼一來，平均值的概念內涵著一個整體全部的存在，而它自身正是這個整體全部的代言人、或甚至是化身，乃反映其所具時間上「現在當前此刻」的結構樣態的最佳指標，因此，其所欲表達的概念重點在於整體全部，不管是其自身或部份與之的關係。準此，容或個體人的個體性是關心的重點，誠如我們在上面一再提到的，它也必須是擺在以某單一或一組屬性為基礎所展現的集體形式（常態分配曲線即其具體表徵）來表達。以這樣的方式來展現個體性（因而主體性），首先就必須把集體性架設出來。因此，無論就時間性或空間性之存在的先後次序而言，集體性都是優先的。無怪乎，涂爾幹會宣稱社會是先於個人而存在，而且自成一格地具有著自主性。在這樣的情形下，平

66 這並不等於說強調平均類型者都不考慮時間與空間因素，否則，社會學傳統對社會變遷與區位比較的研究就不可能進行。此處，做此說法，基本上乃就平均類型概念的基本內涵而言，而不涉及其外衍性的意涵。同理，在現實層面上，理念類型也可以處理人群聚合性的平均值概念的。

均類型具有一股霸氣，像大水從瀑布高處滂沱傾瀉而下一般，勢銳不可擋。它所定義、引導的社會結構樣態以鮮亮、明確、直接、肯定的姿態表露出來，但卻是緊閉著氣一般，毫無喘息的轉圜空間。

相對的，韋伯的理念類型概念就缺乏這樣的霸氣，它沒有明顯而毫無保留地立刻就把具集體性之整體的全部形式拱抬出來。其所展現的權宜方便性質，既不是用來確認自己具有著「部份」的妾庶身分，也不是用來隱藏其完全否定整體全部的滔天罪行。毋寧的，理念類型的策略是一種強調陰柔、迂迴、婉轉、綿延的長期搓揉表現，其特色不是以泰山壓頂的姿態來征服一切，而是一種近乎以不厭其煩的方式進行輕聲細語的婉約說服工夫。它的態度是謙虛，但卻是堅毅的，因此，在宣稱只是提供「具啟發作用的烏托邦式參照點」的名義裡，它實際展現的，卻是一直持續以不亢不卑的方式進行著細部滲透。它所提供的不是原已屬於整體全部的「部份」，而是以一種謙卑的手腕供奉著社會的「元神」。<sup>67</sup> 在透過不斷比附對照的導引過程中，這「元神」可以逐漸搓揉成形，而呈現在人們的面前。因此，它基本上並無「全部」與「部份」的區隔問題。與平均類型所呈現之霸王硬上弓的霸氣相比較，這無疑地是一種類似誘引入彀的經營工夫，需要持續的耐心與細膩的技巧。

很明顯的，以上針對平均類型與理念類型所做的描繪乃意涵著，它們用以做為分析社會現象的研究策略，兩者各有特色，也因而有著不同的思考與認知旨意。雖說，原則上，理念類型在詮釋能力上所展現的啟發性潛力或許是大了許多，但是，兩者彼此之間何時與如何被運用比較恰適，實無絕對性的判準可言。到底哪一個類型概念會吸引社會學者來運用，或許，與整個時代的氛圍比較有關吧！底下，我們試著從這樣的角度來做進一步的說明，而且也權宜地以此做為本文的結語。

---

67 既然理念類型有著追問歷史源生性的特質，因此，這內涵著涉及歷史存有本質的問題，使用「元神」來比喻的道理在此。

## 八、「大眾社會」形態的彰揚與統計概念的運用——代結語

對一個概念予以數學定義化，其所呈現的客觀性能保證的，最主要的是在這個定義下它具一定的明晰可辨與可理解程度。但是，這並不能等同、也不能確保其所內涵的文化歷史意義具有妥貼性，更不能偷渡成為代表著具普全意義的真理形式。一些實證社會學者（特別是力主量化者）的迷思即在於把整個歷史與文化條件抽空，以為統計概念與其方法理路本身，具備有客觀地檢證具普遍效準性之科學真理的能耐。殊不料，他們長期所依賴的概念——如中央趨勢與離散度這兩個「客觀」的「神祇」性概念，本身其實就是特殊文化與歷史背景底下的特殊概念產物。說穿了，它們只是啟蒙理性帶來的一種特殊「魔咒」，一被沾用了，就必然把特定的文化與歷史意涵一併地承擔下來。不幸的是，大多數從事實證量化研究的社會學者，不是以不承認的方式把這個特殊的文化歷史特質完全架空，就是根本不知道統計學史上有著一段難以化解的思想糾結。他們一直處在於一種潛意識的夢遊當中，輕易地把「追求普遍法則的知識理想」和「方法論之理路規則的實情」劃上等號。於是，他們以夢囈的方式，毫無細緻思索與反省地供奉著平均值——一個自 Quetelet 以來即竭力塑造的「理性神祇」。而且，在夢遊當中，他們頑強地相信自己乃奉「科學」的客觀之名，手上揮舞的是「真理」的利劍，可以隨時砍殺「異端」。這表現的其實只是一種有「知識」的無知傲慢態度。

從以上的諸多討論，我們可以很清楚地看出，統計概念本身並無法展現所指涉對象的歷史源起性質，也無法自動地區辨歷史情境的改變。它有的，毋寧地只是提供具經驗結果性的數據表現形式而已。因此，一旦整個歷史情境改變了，其意涵自然就必須重新架設。這也就是說，於不同的歷史或文化情境裡使用同一個統計概念，研究者應當注意到其內涵的實質社會意義極可能是不一樣，而必須有著不同的詮

釋和理解。這正是統計社會學家一向忽視、但卻是不能不認真思考的社會學課題。

準此立場，姑且不論在大數法則支撐下之中央趨勢(特別是均數)與離散度(特別是變異數)做為顯現社會現象的事實性概念是否恰當，需要搭配地考慮歷史條件與文化價值，使用它們才得以有效、有意義，卻是一個不爭的事實。因此，就知識社會學的立場來看，諸如大數法則、均數與變異數等概念，其實只不過是在西歐現代歷史發展過程中一些具特殊歷史文化意義的「理念類型」，其概念的社會本質是個別性的。這也就是說，它們是西歐現代史中的一些特殊「個別」概念產物。假若，在現實上，它看起來似乎展現出普遍性意義的話，那主要是因為西歐現代「特殊個別」之文明的優勢性產生擴散的歷史趨勢使然。然而，經過了近兩百年的文化優勢擴散，今天，人類整體文明的歷史場景正在改變，而且已非十九世紀時的歷史光景。處在這樣的時代當刻之下，上述諸多統計概念的社會意涵與價值，自然也可能隨著改變，這是底下要討論的重點。

就歷史發展的軌跡來看，大眾社會的形成與日益茁壯，可以說是檢討平均類型與理念類型二者之時代意義的關鍵參照點，而公共性(因而公共領域)內涵的演變恰恰是一個重要的轉折點。首先，讓我們援引 Arendt 的說法來說明。她認為，就其元神而言，公共性的塑造，基本上乃要求不同世代之間具有著一種永恆、但卻超越的時間延續性(包含過去與未來)，進而得以展現出一種整體表現的形式(Arendt 1958:55)。然而，大眾社會做為表現持具個人主義最晚進的歷史形式，其所展現的基本特徵卻是 Michel Maffesoli 所謂的新部落主義(neo-tribalism)的特質。這個時候，一個社會基本上是缺乏具整體社會性和耐久性的集體意識與集體記憶，有的，頂多只是被訊息溝通網絡所制約的一種歸屬感(a feeling of belonging)而已(Maffesoli 1996:139)。這種歸屬感本質上是一種集體感應力(collective sensibility)的經營，它所呈現的只是一套密語(cipher)，以爆炸的方式一再而快速地被消耗著，既無法耐久，也不具明顯的累積性(Maffesoli 1988:148)。同時，

它被區域化、功能化、而隨時游動。在其中，大眾只是具個別性的個體存有體，他們並無共同關心的客體議題、看不到、也聽不到別人的 (Arendt 1958:57-58)。

顯而易見的，在這樣的場景裡，傳統具連帶(solidarity)意涵的公共性是無法維持的。其所以無法在大眾社會中維持，原因並不在於人的數量過多，而是人們之間的世界已喪失了使他們聚在一齊而產生關連與分離的力量了(Arendt 1958:53-54)。如此一來，假若利用所謂的民意調查來反映公眾意見(與態度)仍舊是統計社會學的研究基模的話，那麼，這樣的量化意見結果基本上是不再具有公共性了。因而，它無法用來證成社會學者心目中一向常有之「社會的本質是連帶的」這樣的基本哲學人類學假設。當然，連帶的，過去如 Quetelet 使用之均值人(或涂爾幹之平均類型)概念所內涵具連帶凝聚意義的道德性，無形之中也是被懸擱起來的。職是之故，一旦沒有充分意識到歷史脈絡可能已有了這樣的轉移，而還一味地以具社會整體共識性的集體意識仍為當代大眾社會涵攝的基調，並一成不變地以為所運用的統計概念依舊意涵著這樣一個社會樣態，那就不免會有著誤置歷史脈絡的嫌疑——即誤用在缺乏社群感的大眾社會情境當中。

在此，為了進行進一步的討論，讓我們先對統計學中處理均數的一個常見方式有所說明。一般，統計學家採取以均數為基準而取一定之離散度指標(如前述的「均數 $\pm 1.96$  標準差」)做為區分範圍標準來標示「可接受範圍」、「可容忍範圍」或「可信賴區間」的概念。這樣環繞著均數而經營的做法，基本上有一個重要的意義，即在於企圖把原始數量上原有的差異予以「無差異化」，為的是帶出原則上具「同質性」假定的多數概念。這也就是說，在有意或無意撤銷個別差異之有效意義性的前提下，均數做為多數的具體數量指標，擺在常態分配曲線中來看，即是一種企圖把一些原本具 i.i.d. 性質、且表現在某個屬性上有量之差異的個體元素予以「無差異化」。在認知上，其基本預設理由即是基於「在此範圍內的所有差異可以視為是導因於隨機誤差因素」這樣之統計學上的信念。無疑的，這樣的信念施及於不同

的歷史條件，是有著不同的意義的。

很明顯的，在強調社會具整體共識性之集體意識的情況下，這樣的「差異之無差異化」，技術上證成了社會連帶性的存在。這既襯托出其所具普遍而有效的威力，也呈現出社會成員的自我具備著相對清楚的集體意識狀態。誠如涂爾幹所指陳的，這個狀態的本質是道德的，帶著濃厚之宗教意味的神聖性，因此，它意涵的要旨在於肯定社會是具終極性(finality)之象徵意符指涉的明確定義者，也證成了社會整體所具的必然性與強制性特質。同時，它永遠是先於且優於個體的。

然而，當處於當代大眾社會之樣態發皇的一般情境裡，統計數字如均數，尤其其所展現的「差異之無差異化」意圖，將是難以說是反映公眾（內涵均值人）的意見了。那麼，在這樣的情況下，它是否還繼續具有著社會學意義？若是，到底，意義為何？這是一個有趣的問題，值得追問。回答這樣一個問題，以最簡單的語言來說，即：當主導社會的基調與具社會整體共識性之集體意識的制約作用已逐漸愈行愈遠離的時候，均數此一統計概念，頂多只是表現離散人的分離個別意見或一時喜好總加後的一種單純計次性的「多數」數量集合樣態而已。它不再具備著帶有濃厚道德意味之連帶凝聚性的社會集體意涵；相反的，它所反映的，毋寧地是個人主義（做為具主導作用的一種特定集體意識）的理路發揮到極致的一種歷史特質。這也就是說，均數既不再是 Quetelet 之均值人的具體化身，也不足以充分彰顯涂爾幹之集體類型的理想概念內涵。此時，或許，我們頂多只能說，它是社會過渡到完全「個體化」之理想狀況下的一種平均類型而已。而，它之所以說是「平均」、且成「類型」，具有著不同於過去的意涵的。

情形於是相當明顯，在社會被大眾化、部落化的情況下，就個體人而言，均數這個概念所表彰者最為明顯的莫過於是，透過這個數據來彰顯一個人在一群聚合表現於某單一（或具指標性）量化屬性之常態分配曲線中所站立的相對位置。其用意基本上是藉此宣示集體性對理解這個人之個體性的重要意義。而，就社會而言，這可以說是，個人主義做為一個幾乎是僅存之特殊的顯性集體意識的情況下，社會展

現其所內涵之結構制約作用的僅存理念性形式。<sup>68</sup> 換句話說，刻劃這樣一個社會形式的心理特質不再是具作用「因」意涵的社會整體共識性連帶凝聚（如愛國愛鄉的集體意識），因為這種社會連帶的制約力量正日益削弱，也漸漸被潛意識化。此時，社會裡的共識性連帶凝聚若尚有著結構性的作用的話，基本上，它只是發揮學習心理學家所說之條件制約(conditioning)的「機械」性學習效果而已。而且，在假設類似「人們都是平凡、世俗、且具相類似之心理特質」這樣之 i.i.d. 條件的大數法則為前提下，以諸如「均數 $\pm$ 1.96 標準差」的數量化方式來展現社會具結構機制力量，對人們，其作用力的來源並不是那具社會整體共識性的連帶凝聚力（當然，個人主義做為集體意識是除外的），而是在「個人主義」這個集體意識的條件制約下，產生了具「各個擊破」性質之個別、且獨立的社會心理「效果」作用。

在這樣的一般狀況下，均數一概念並無法展現公共性所內涵之凝聚力量的意思的。均數做為多數的具體數量指標，其所進行之「差異之無差異化」的統計論述做法，當然，也就難以再說是藉著機率理路程序來去除隨機誤差因素，而讓社會連帶的凝聚意涵更為具體地呈現出來。此時，其所意圖彰顯的，毋寧地頂多只是展現結構性之社會機制力量（譬如大眾傳播媒體中的廣告）施及於人們身上之個別有效潛在威力的大小與樣態而已。譬如，時尚(fashion)所展現的正是這樣的現象場景。時尚做為一個象徵符號體系，本質上並無固定、穩定、且具終極性的意符指涉的 (Barthes 1985)。人們認同而追求時尚，並不是因為心中都存有著具社會整體共識性的集體連帶意識，並做為終極指

68 所以稱之為理念性形式，基本上乃就其所內涵的理想典範意義而言。這也就是說，在個人主義的社會理路發展至極致之時，它有一個傾向是明顯的，這是：一方面，賦予人們更多、更大的自由空間；另一方面，則企圖把所有具外在性的結構限制（特別是透過制度體制）降到最低、最小。在這樣人們有著把結構性限制降到最低、最小的一般心理要求下，最理想的狀況無疑地就是把集體意識的作用降到最低、最小，並且予以潛意識化。不過，在現實世界裡，即使社會相當程度地已被大眾化與部落化，事實上，舊有具共識性之集體意識做為社會連帶的基礎仍然有效地存在著，而且，甚至是必須、也必然存在著。這麼說有兩種意涵：1. 具共識性之集體意識做為一種歷史形式，其作用力仍然殘留著；2. 誠如上面剛剛提過的，即使當它發揮到極致時，它並不是被完全撤銷，而是成為一種跡近「理所當然」的潛存社會性條件。情形就像空氣對人的一般存在狀況一樣，人是絕對需要它，但是，在正常情況下，人們並不感覺它是存在著。

涉對象，而是一套刻意被經營的符號密語，帶著漂浮而游動的姿態，以個別、但卻同時進行的方式，對相當多的個體人，產生了相類似的感應心理作用。此時，雖然時尚的符碼分享有社會性的意義，但是，人們所以認同時尚本質上是追求個體性的證成。符碼的社會性並不具備產生強烈整體共識性的連帶性質，而只是讓個體性在社會互動關係中獲得到外顯性的定義，也爭取到一種愉悅的共鳴感應。此時，「差異之無差異化」的統計論述說法，並不是把社會供奉在個體之先、之上。正相反的，它所意圖表達的重心，毋寧地是指向於個體本身的「可能選擇性」，而不是社會結構的「必然強制性」。若以社會聚合的形式而說，那就是：選擇分享共同心理感應之個體所形塑之「大眾」的可能數量。因此，個體的位階是先於、也優於社會的。

顯而易見的，以上的論述說明著，雖然同樣的統計操作程序被運用著，但是，所得到的結果卻可能有著相當不同的社會意涵。論述到此，還有一個問題必須提出來。這個問題是：假如創造多元化與差異性乃是後現代場景裡的優勢社會理路的話，那麼，對差異進行「無差異化」，無疑地是衝撞著時代潮流而逆向操作。這表示著甚麼意義？就方法論的層次來看，這是否意謂著理念類型比平均類型更具有歷史意義的貼切性？很明顯的，緊跟而來之諸如此類的問題，都是不能不正視的。至於能否恰適地回答這些問題，回到當代的世界發展史來考察是必要的，否則，就難以得到具啟發性、且有說服力的解釋了。

當我們回顧當代人類文明的發展，有一項重大的歷史變遷是不容忽視的。我們發現，經過一個多世紀來的推動，在 1980 年代，過去奉馬克思主義為名的所謂共產國家，以各種變通的名義（如中共提出市場導向的社會主義），陸續地向強調市場經濟之資本主義體制進行實質性的靠攏。自此，自由民主的政治體制結合著市場導向的資本主義經濟，做為展現啟蒙理性的理想歷史形式，似乎終於取得了階段性的「完全」主導權。在這樣的歷史場景裡，容或，啟蒙理性做為表彰基本理念的歷史原型，還繼續擔當著推動社會發展的基本動力，其所具做為歷史「因」之動能的意義卻是起了變化。基本上，就概念性的引

動潛勢特質而言，它已逐漸喪失了在十九世紀時擔當人類現代發展史之「源起」動力的生鮮活力。毋寧的，在歷史將終結於自由主義這樣一個大論述的理念類型之際，啟蒙理性做為理念類型內涵之文化關涉的歷史性意義起了質變。基本上，它已逐漸邁入一種帶殘存「拖尾」意味的「終結」狀態，而終將被歷史所凍結。<sup>69</sup>

Paul Ricoeur (1992:65)曾經這麼說過：「計量方法只是中介，藉以澄清一種結構，最好是轉變中的結構，甚至是趨於終結的結構，在後一種情況下，結構解體過程受到了非常仔細的觀察。就這樣，定量研究挽救了定性研究，但這是一種『經過選擇的、具有同類性質的定性研究』。」因此，值此歷史將「終結」於自由主義這樣一個大論述的理念類型的時刻，就概念分析工具的有效性而言，整個時代的氛圍，對那被平面化、只對現象之結果狀態從事機率性之模擬工夫的平均類型，似乎是比較有利的。所以這麼說，那是因為人們已經沒有興趣再過問具歷史作用「因」的來龍與去脈問題。對他們，啟蒙理性的歷史源起議題，已因馬克思主義的辯證能量消散而讓歷史將「終結」於自由主義的大論述，獲得到證成。<sup>70</sup>於是，「從何而來」與「為何如此」的理論性論述問題已經不重要，留給人類的主要歷史任務是人們在日常生活世界中的實際實踐。對此，就論述內容的取向而言，人們必須問、也想問的重要問題，毋寧地是類似「現在是甚麼」與「如何實際地被運作」、或頂多加上「我們往那兒怎麼走」的問題。無疑的，這樣的議題所涉及的，最主要的莫過於是有關現象的結果狀態，而這正是從事機率性之模擬工夫的平均類型所欲處理的課題對象。

其實，在「價值」已高高地被懸擱棄置的情形下，一切的意符(signifier)早已成為無需明確指涉對象的自我衍生符碼體系，不但集體意識喪失了現實意義，而且，連數量上的多數也失去歷史意義的重量，變得輕薄而飄浮。於是，社會結構的制約作用條件被蒸發而「氣體」

69 借用美籍日裔學者福山之說法，參看 Fukuyama(1993)。同時，參看葉啟政(1999)。

70 其實，歷史是否必然終結於自由主義的理念，還有待未來的歷史發展來檢證。在這兒，做這樣的說法，只是權充做為一種具假設權宜性的強調措辭而已。

化，它大幅度地向著營造最大的自由度與多元性傾斜。過去，離散的概念是被「異化」著，因為它只有被安頓在諸如均值人或平均值等概念的庇蔭下，以統計之離散度的概念呈現，其意義才顯現出來。基本上，這是均值人或平均值概念的附屬品。或許，只有等到個體化的形式充分地發展，離散的現象才得以有機會以「秩序」（而非渾沌無序）的姿態呈現出來，而不必依附在代表中心地位之均值人或平均值等概念的卵翼下。

很明顯的，處於當前這樣一個啟蒙理性「大論述」已可以高高地被懸擱的歷史階段當中，對平均類型這樣一個統計學上的理念類型概念進行知識社會學的剖析，並與韋伯之理念類型概念的階段意義妥當性相迴照，其實只是為西方社會學之方法論進行另一個層次的「理念類型」的歷史性剖析而已。說來，這也正是對理念類型進行一種具雙重性的概念迴轉工夫。最後，我還是忍不住要加上這麼一句話：統計概念並不是超越特定時空場域，而有著普遍、客觀的有效性。它是特定文化與歷史背景的孕生品，也是特定意識形態的產物，一直就沈重地負載著特定哲學人類學預設的觀念包袱。缺乏從歷史的角度來認識統計概念的內涵，永遠都會有著誤用與濫用的風險。

誌謝：承蒙本刊主編、編委會與兩位評審提供寶貴的意見以供修改，謹此誌謝。

## 參考文獻

- 林峰燦 (2000) 論現代貧窮的出現——一個人形想像的觀念史考察。台北：台灣大學社會學系碩士論文。
- 葉啟政 (1984) 近代中國文化面臨的困境。見葉啟政著，社會、文化和知識份子，頁 175-198。台北：東大。
- (1985) 文化優勢的擴散與「中心—邊陲」的對偶關係。中國社會學刊 9: 1-24。
- (1991) 創造性轉化的社會學分析。見葉啟政著，制度化的社會邏輯，頁 193-223。台北：東大。
- (1994) 期待黎明——對近代中國文化出路之主張的社會學初析。見陳其南、周英雄編，文化中國，頁 73-108。台北：允晨。
- (1995) 結構之外：歷史的社會學理路初探。二十一世紀雙月刊 32: 39-49。
- (1996) 台灣地區社會學理論的發展及其潛在的問題。見蕭新煌、章英華編，兩岸三地社會學的發展與交流，頁 17-38。台北：台灣社會學會。
- (1999) 啟蒙人文精神的歷史命運：從生產到消費。社會理論學報 2(2): 313-346。
- (2000) 進出「結構—行動」的困境。台北：三民。
- (2001) 傳統與現代的鬥爭遊戲。台北：巨流。
- Allport, Floyd H. (1937) Towards a Science of Public Opinion. *Public opinion Quarterly* 1:6-23.
- Allport, Floyd H. and Gordon W. Allport (1921) Personality Trait: Their Classification and Measurement. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 16:1-40.
- Allport, Gordon W. (1931) What Is a Trait of Personality? *Journal of Abnormal and Social Psychology* 26:368- 372.
- Altick, Richard D. (1974) *Victorian People and Ideas*. London: J. M. Dent & Sons.
- Arendt, Hannah (1958) *The Human Condition*. Chicago : University of Chicago Press.
- Baker, Keith M. (1975) *Condorcet : From Natural Philosophy to Social Mathematics*. Chicago : University of Chicago Press.
- Barthes, Roland (1985) *The Fashion System*. London : Jonathan Cape.
- Boudon, Raymond (1972) An Introduction to Lazarsfeld's Philosophical Papers. Pp. 410-417 in *Qualitative Analysis : Historical and Critical Essays*, edited by Paul F. Lazarsfeld. Boston: Allyn and Bacon.
- Bourdieu, Pierre (1987) Opinion Polls: A 'science' Without a Scientist. Pp. 168-174 in *In Other Words: Essays Towards a Reflexive Sociology*. Translated by Matthew

- Adamson. Cambridge: Polity Press.
- (1988) *Vive La Crise! : For Heterodoxy in Social Sciences. Theory and Society* 17:773-778.
- Collins, Randall (1984) *Statistics Versus Words*. Pp. 329-362 in *Sociological Theory*. New York : Jossey-Bass.
- Comte, Auguste (1855) *The Positive Philosophy*. New York : C. Blanchard.
- Daston, Lorraine J. (1987) *Rational Individuals Versus Law of Society: From Probability to Statistics*. Pp. 295-304 in *The Probabilistic Revolution, Volume 1: Ideas in History*. Edited by Lorenz Kruger et al. Boston: The MIT Press.
- Desrosieres, Alain (1998) *The Politics of Large Numbers: A History of Statistical Reasoning*. Cambridge: Harvard University Press.
- Durkheim, Emile (1933[1893]) *The Division of Labor in Society*. New York: The Free Press.
- (1938[1894]) *The Rules of Sociological Method*. New York: The Free Press.
- (1972[1897]) *Suicide*. New York: The Free Press.
- (1982[1894]) *The Rules of Sociological Method*. New York: The Free Press.
- (1995[1912]) *The Elementary Forms of Religious Life*. New York: The Free Press.
- Foucault, Michel (1965) *Madness and Civilization*. New York: Random House.
- (1970) *The Order of Thing*. New York: Random House.
- (1979) *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. New York: Vitage Books.
- (1980) *The History of Sexuality, Volume I : An Introduction*. New York: Vitage Books.
- Fukuyama, Frank (1993) *歷史之終結與最後一人*。(李永熾譯) 台北：時報文化。
- Galton, Francis (1889) *Natural Inheritance*. London : Macmillan.
- (1962 [1869]) *Hereditary Genius: An Inquiry into its Laws and Consequences*. London : Macmillan.
- Giddens, Anthony (1971) *Capitalism and Modern Social Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gigerenzer, Gerd et al. (1989) *The Empire of Chance: How Probability Changed Science and Everyday Life*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Habermas, Jürgen (1989) *The Structural Transformation of the Public Sphere*. Boston: The MIT Press.
- Hacking, Ian (1990) *The Taming of Chance*. Cambridge : Cambridge University Press.

- (1991) How Should We Do the History of Statistics? Pp.181-195 in *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*, edited by Graham Burchell, Colin Gordon and Peter Miller. Chicago: University of Chicago Press.
- Halbwachs, Maurice (1958) *The Psychology of Social Class*. Glencoe, Ill.: Free Press.
- (1980) *The Collective Memory*. New York: Haper & Row.
- Hawthorn, Geoffrey (1976) *Enlightenment and Despair: A History of Sociology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hilts, Victor L. (1973) Statistics and Social Science. Pp.206-233 in *Foundations of Scientific Method : The Nineteenth Century*, edited by Ronald N. Giere and Richard S. Westfall. Bloomington, Indiana : University of Indiana Press.
- Himmelfarb, Gertude (1991) *Poverty and Compassion*. New York: Alfred A. Knopf.
- Hofstadter, Douglas R. (1979) *Gödel, Escher, Bach : An Eternal Golden Braid*. New York: Basic Books.
- Homans, George C. (1986) Fifty Years of Sociology. *Annual Review of Sociology* 12: xiii-xxx.
- Hull, Carl L. (1943) *Principle of Behavior*. New York: Appleton-Century.
- Krech, David (1950) Dynamic Systems, Psychological Fields and Hypothetical Constructs. *Psychological Review* 57: 783-790.
- Kruger, Lorenz, Lorraine J. Daston and Michael Heidelberger, eds. (1987) *The Probabilistic Revolution, Volume 1: Ideas in History*. Boston: The MIT Press.
- LaPiere, Richard T. (1934) Attitudes and Actions. *Social Forces* 13: 230-237.
- Lasswell, Harold D. (1926) Review of *The Phantom Public* by Walter Lippmann. *American Journal of Sociology* 31: 533-535.
- Lazarsfeld, Paul F. (1961) Notes on The History of Quantification in Sociology-Trends, Sources, and Problems. *Isis* 52: 277-333.
- (1972) Notes on The History of Concept Formation. Pp. 5-52 in *Qualitative Analysis: Historical and Critical Essays*, edited by Paul F. Lazarsfeld. Boston: Allyn and Bacon.
- (1982) Notes on The History of Quantification in Sociology-Trends, Sources, and Problems. Pp.97-167 in *The Varied Sociology of Paul F. Lazarsfeld*. Collected and edited by Patricia L. Kendall. New York: Columbia University Press.
- Lazarsfeld, Paul F. and Neil W. Henry (1968) *Latent Structure Analysis*. New York: Houghton Mifflin.
- Lippmann, Walter (1922) *Public Opinion*. New York: Macmillan.

- (1925) *The Phantom Public*. New York: Harcourt, Brace and Co..
- Lundberg, George A. (1940) Statistics in Modern Social Thought. Pp.110-140 in *Contemporary Social Theory*, edited by Harry E. Barnes and Howard S. Becker. New York: Appleton-Century.
- MacCorquodale, Kenneth and Paul E. Meehl (1948) On a Distinction Between Hypothetical Constructs and Intervening Variables. *Psychological Review* 55: 95-107
- Macpherson, Crawford B. (1962) *The Political Theory of Possessive Individualism: Hobbes to Locke*. Oxford: Oxford University Press.
- Maffesoli, Michel (1988) Jeux de Masques : Postmodern Tribalism. *Design Issues* 4:141-151.
- (1996) *The Time of the Tribes*. London: Sage.
- Marx, Melvin H. (1951) Intervening Variable or Hypothetical Construct? *Psychological Review* 58: 235-247.
- eds. (1963) *Theories in Contemporary Psychology*. New York: Macmillan.
- Marx, Melvin H. and Felix E. Goodson, eds. (1976) *Theories in Contemporary Psychology*, 2nd ed. New York: Macmillan.
- Metz, Karl H. (1987) Paupers and Numbers: The Statistical Argument for Social Reform in Britain During the Period of Industrialization. Pp.337-350 in *The Probabilistic Revolution, Volume 1: Ideas in History*, edited by Lorenz Kruger, Lorraine J. Daston and Michael Heidelberger. Boston: The MIT Press.
- Mill, John S. (1881) *A System of Logic*. London: John W. Parder.
- Neyman, Jerzy (1976) The Emergence of Mathematical Statistics: A Historical Sketch with Particular Reference to the United States. Pp.149-193 in *On the History of Statistics and Probability*, edited by Donald B. Owen. New York: Marcel Dekker.
- Nisbet, Robert A. (1967) *The Sociological Tradition*. New York: Basic Books.
- (1971) *Sociology as an Art Form*. Oxford: Oxford University Press.
- Osborne, Thomas and Nikolas Rose (1999) Do the Social Sciences Create Phenomena? : The Example of Public Opinion Research. *British Journal of Sociology* 50 (3): 367-396.
- Porter, Theodore M. (1985) The Mathematics of Society: Variation and Error in Quetelet's Statistics. *British Journal for the History of Science* 18: 51-69.
- (1986) *The Rise of Statistical Thinking: 1820-1900*. Princeton: Princeton University Press.

- (1987) *Lawless Society: Social Science and the Reinterpretation of Statistics in Germany, 1850-1880*. Pp.351-375 in *The Probabilistic Revolution, Volume 1: Ideas in History*, edited by Lorenz Kruger, Lorraine J. Daston and Michael Heidelberger. Boston: The MIT Press.
- Ricoeur, Paul (1992[1980]) 法國史學對史學理論的貢獻。(王建華譯)上海:上海社會科學院。
- Stigler, Stephen M. (1986) *The History of Statistics: The Measurement of Uncertainty before 1900*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- Tiryakian, Edward A. (1962) *Sociologicalism and Existentialism: Two Perspectives on the Individual and Society*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Tolman, Edward C. (1951a) Psychology Versus Immediate Experience. In *Collected Papers in Psychology*. University of California Press.
- (1951b) A Psychological Model. Pp.279-361 in *Toward a General Theory of Action*, edited by Talcott Parsons and Edward Shils. Cambridge: Harvard University Press.
- Weber, Max (1947) *The Theory of Social and Economic Organization*. Edited with an introduction by Tolcott Parsons. Oxford: Oxford University Press.
- (1949) *The Methodology of the Social Sciences*. New York: The Free Press.
- (1993) 社會學的基本概念。(顧忠華譯)台北:遠流。
- Wise, M Norton (1987) How Do Sums Count? On the Cultural Origins of Statistical Causality. Pp.395-425 in *The Probabilistic Revolution, Volume 1: Ideas in History*. Edited by Lorenz Kruger, Lorraine J. Daston and Michael Heidelberger. Boston: The MIT Press.
- Zeitlin, Irving M. (1995) *Ideology and the Development of Sociological Theory*, 5th ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.