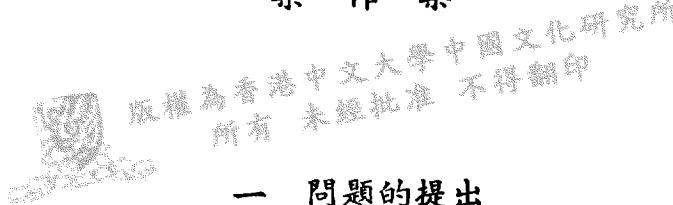


晚清之政治腐敗與社會騷亂： 一個量化之分析*

梁 作 繫



一 問題的提出

在本文中，作者將使用十九世紀中國社會的史實討論當代關於社會騷亂的重要學說之一些基本命題。中心旨趣為辯說社會騷亂之決定因素乃政治腐敗而非經濟衰滯，并附帶論證經濟衰滯與政治腐敗之間并無必然之相關關係。

現代社會騷亂之經濟決定論者，多已放棄馬克思之絕對貧困導致社會騷亂的簡單邏輯，而接受「相對剝損」之心理學解釋。相對剝損之構思形似心理學解釋而實質上乃變相之經濟決定論。馬克思亦曾接觸到相對剝損之概念，偶而描述騷亂的根源，不在無產者之絕對貧困化而在於其物質生活之改善。依馬氏的推想，無產者所能獲得之經濟情況的改善與資本家所獲利潤之增長並不相當，因而引致階級關係之緊張。「生產資本之迅速增長，引起財富、奢侈品、社會需要及享用之迅速增長或提高。工人之享用雖然增加，但這種增加所帶來的滿足却反而降低。因為工人得不到資本家所能得到的，也得不到社會標準所普遍期望的。」¹ 其後，戴托桂（A. De Tocqueville）² 及布靈頓（C. Brinton）³ 諸人先後指出，近代重要革命運動極少在每况愈下的經濟條件下發生，而多在經濟及社會情況獲得改善的當兒。蓋物質生活的改善刺激期望之迅速提高，致穩步

*文內統計數字所依據之原始資料，取自：*Social Movements Project, Sociology Department, University of Pittsburgh, Pittsburgh, U. S. A.* 蒙楊慶堃教授及何斯納教授（B. Holzner）同意使用。本文初稿承香港中文大學金耀基博士及新亞書院校長全漢昇教授提出寶貴意見，陳膺強博士繪製插圖，併此誌謝。錯漏之處，仍由作者自負。

¹ 轉引自：James C. Davies, "Toward a Theory of Revolution," in F. Lindenfield (ed.), *Reader in Political Sociology*, New York: Funk and Wagnalls, 1968, pp. 405-406.

² A. De Tocqueville, *The Old Regime and the French Revolution*, Garden City, N. Y.: Doubleday & Company, Inc., 1955.

³ C. Brinton, *Anatomy of Revolution*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1952.

前進的經濟現實無法滿足高度膨脹的期望，一種集體的失望和不安於是乎形成，革命遂常不可避免。顯然，依相對剝損論的構思，某種經濟條件引起社會騷亂乃通過一「居間變量」造接，而這「居間變量」便是那無名的失望和不安之革命心理狀態。

這「革命心態」的概念在戴維斯 (J. C. Davies) 的理論架構中佔有突出性的重要地位。「政治之穩定與否最終取決於社會的心境和情緒，……一種革命的心態是不斷期求對基本需要有更大滿足的機會，而同時無緣無故地深恐這些機會即將消失。」⁴ 因而，「最易發生革命的時刻是在長時期的經濟及社會進步之後緊接着的那短暫的突然間的急劇倒退。」⁵ 蓋長時期的進步和繁榮，人心自然滋生對未來一種美麗的憧憬，一旦情況急劇倒退，便引起無目標的焦慮和彷徨。戴氏不僅用此以解釋革命運動之發生，並進而推廣，以解釋其他形式之集體暴力行爲。

一般而言，經濟決定論者並未否定其他因素對催發集體事件的影響。相對剝損論發展至格爾 (T. R. Gurr) 而成為最有系統的學說。依格爾的理解，生活需要許多有用的「價值」，而相對剝損乃指人們認為自己應該得到的價值少於實際可能得到的價值。集體行爲的發生即和相對剝損之深淺有極強之關連：相對剝損程度愈深，則集體事件之發生愈為可能。並且，相對剝損的深淺又與出現剝損的價值之重要性有密切之關係：即當其他條件相同之際，某種價值在人們心目中之地位愈重要時，則該種價值出現剝損時所意味着的相對剝損程度愈深。格爾將價值分為三大類：福利、權力、及人際關係之價值。最後作出了「相對剝損在涉及福利中之經濟性的價值時為最深」⁶ 的結論。

經濟決定論在現代社會科學界頗為流行，但最近斯乃德 (D. Snyder) 及狄利 (C. Tilly) 兩氏研究 1830—1960 凡一百三十年間法國社會之集體暴力事件，發現其所得資料並不支持上述相對剝損論者如戴維斯及格爾的主要命題。「短期的貧困，在某些條件下確可導致騷亂，但兩者不能遽斷為有任何必然的相關。」⁷ 斯、狄兩氏進而認定集體暴力事件主要的直接原因是政治性的，事件的本身是爭奪政治權力的副產品。政治權力是強制性的，集中於具體的，佔有主要強制手段的政府。政治權力的爭奪是指一些大小強弱不等之羣體使用其各自之資源以影響政府之行動。其中有些羣體擁有固定之常規途徑影響甚至操縱政府之決策，這些羣體因能在政治權益之爭奪中使用政府之強制手段，如軍隊及警察，以對抗參預權力爭奪之其他羣體。這些政府干預行動愈堅定有效，則奪權之一方在集體暴力行動中需要付出的代價亦愈大，因此，組織暴力奪權之可能性亦愈低。

⁴ 見註一，頁四〇七。

⁵ 同註四。

⁶ Ted R. Gurr, *Why Men Rebel*, Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1970, p.71.

⁷ D. Snyder and C. Tilly, "Hardship and Collective Violence in France, 1830 to 1960," in *American Sociological Review*, 1972, 37: 520-532.

簡言之，政府效率愈高，集體暴力事件愈少。這便是斯、狄兩氏關於集體暴力行爲的基本論點。

與經濟決定論者相似，政治決定論者亦認為促成集體事件之因素甚多，但其中必有一最主要者。與經濟決定論者相反，政治決定論者相信主要的因素是政治效率而非經濟上的絕對貧困或相對剝削。這是兩派在討論集體事件上之根本分歧。對這些分歧的解答固然都非定論，但在這分歧中的選擇却很重要。至少，在進一步考察社會騷動之根源時，吾人得知應從何方向入手可期有較大之收益。本文旨在提出1796—1911年間中國社會的史實，以供讀者作此選擇時之參考。

主要的資料來源是《大清歷朝實錄》。該書關於各種事件的記載雖有欠詳盡處，但不失為關於清代最完備的整套原始史料。

在以下的陳述中，將先界定社會騷亂及經濟衰滯的概念及討論此兩者之關係。進而討論政治腐敗，并分析其與社會騷亂相關之程度。

二 社會騷亂

在一政治單位內，任何對人身、財物、或制度的非官式集體攻擊，構成一集體事件。所稱非官式的攻擊，是指參預其事者雖為這政治單位的公民或庶民，但並非政府的僱員，或者雖為政府的僱員，但卻從事反政府之活動。⁸ 這些事件有意識地或非意識地試圖改變或衛護某種社會現狀，并且在不同程度上受到政治領導集團的關注。⁹ 在本文中，某一段時期的社會騷亂是指在該時期內所發生的集體事件之騷亂程度的總合表現。

似此，并非所有集體事件都被視為騷亂，而只有那些重要到曾受政治領導集團所關注的事件始列為本文所分析的對象。用現代系統理論的述語，只有那些為「控制中心」所察覺的「噪音」才是真正的騷擾。具體而言，一集體事件若被視為騷擾，這事件必須重要到足以被記載於《大清歷朝實錄》之中。又需附帶說明者，本文把這些集體事件概視為彼此無關的獨立事件。此種構想並不盡切合事實，但卻為可行的較佳途徑。好些事件本來是一宗集體案件中的小插曲，某些案件亦原為社會運動的組成環節，而一些案件與案件之間，甚至運動與運動之間，亦常在領導權或行動上互相表裏及呼應，例如捻軍

⁸ 此處集體事件之界定乃Ted R. Gurr 氏定義 Civil Strife 之引申。見 Ted R. Gurr, "A Causal Model of Civil Strife: A Comparative Analysis Using New Indices," in J.C. Davio (ed.), *When Men Revolt and Why*, New York: The Free Press, 1971, p.296.

⁹ 此處關於集體事件之意圖，採自何斯納、楊慶堃兩氏對社會運動之構思。見B. Holzner and C. K. Yang, "Social Movements and Social System Change: Some Theoretical Reflections," Unpublished working paper, Pittsburgh, PA: Sociology Department, University of Pittsburgh, p. 1-1.

和太平軍之密切關係及秘密會社與民族革命之揉合等。目前社會科學尚無力提供具體分析此種互相連扣的有效數量方法。而忽畧此種事件之間的連扣，在某些條件下，例如接受分析的事件數目愈多，則關於這些事件之間相連扣的知識對於討論這些事件的重要性會相對地愈小，小至無損於吾人對這些集體事件的綜合了解。關於此點，史汀次琴（A. L. Stinchcombe）氏有精闢的辯證。¹⁰

在操作的層次上，本文將社會騷亂理解為各個集體事件之騷擾度的總和。是則欲知某一時期的社會騷亂，必先量出發生於該時期內每一集體事件之騷擾程度。在本文中，一集體事件之騷擾程度由這件事的「波及範圍」，「持續時間」，及其「參預人數」三者之相乘積來表示。

依《實錄》之記載，參預各集體事件之人數不一。有些敗露之造反，始其事者不過十數人。¹¹ 但一些辱官毀轎事件，竟為數達二、三千人之「暴民」所為。¹² 而處理不當之租佃糾紛，甚至可以發展成擁有數萬人之民變。¹³ 參預人數之多寡無疑是騷擾程度的一個量度。當其他條件相同時，參預人數愈多，騷擾程度愈大。在本文中，參預人數所表示的騷擾度，由小至大列為四等，分別用積點表示如下。

參預人數的假定騷擾度

參 預 人 數	騷 擾 程 度 之 積 點
不 詳	1
小規模（少於999人）	2
中規模（1,000至9,999人）	3
大規模（多於10,000人）	4

¹⁰ A.L. Stinchcombe, *Constructing Social Theories*, New York : Harcourt, Brace & World, Inc., 1968, pp. 67-68.

¹¹ 「逆匪胡秉耀，買得殘書一本，內有陣圖及悖逆俚語。即向逆夥邱添澤、楊易、盧勝輝誇稱解得書內陣圖。如得有爲首起事之人，更可圖取富貴。楊易隨以朱毛俚可以假託前明後裔。朱毛俚聞邀，自任不疑。遂共赴積善禪林同謀為逆。取逆書內俚詞，稱為後明晏朝年號。僞封胡秉耀等官職。輾轉糾約入夥，給與僞割。」見《大清仁宗睿（嘉慶）皇帝實錄》，台北，華聯出版社，民國五十三年版，卷二九八，頁十一至十二；卷二九七，頁一五。

¹² 「山東蓬萊縣知縣劉揚延，……嚴刑逼徵錢糧，幾激民變。三月間鄉民聚衆二、三千人，將該員坐轎擠碎。賴有總兵鎮撫，始得脫逃。」見《大清文宗顯（咸豐）皇帝實錄》，台北，華聯出版社，民國五十三年版，卷九八，頁二二。

¹³ 「浙江餘姚縣屬，有土棍黃青生，倡議煽惑鄉民。田租止交七成。私造斛樣，分給各鄉，一律行使。疊次糾衆閩鬧縣署……該縣畏懼依從，隱匿不報。由此益無忌憚，聚衆數萬，執持刀械在各鄉設局，拷索富戶，勒捐銀錢。」見註十二，卷二七一，頁三。

各集體事件之持續時間長短亦不盡相同。飢民之搶掠糧店，通常不過連續三數天，¹⁴至於攻城戕官，縱火釋囚之暴動一般亦在一、兩月內平息。¹⁵但某些地方性之叛亂，亦有能支持一、二年者。¹⁶一事件持續時間之長短當為騷擾程度之另一量度。設想其他情況不變，則持續時間愈長，騷擾程度愈高，自低至高亦分為四級，用積點表示如次。

持續時間的假定騷擾度

持 續 時 間	騷 搶 程 度 之 積 點
不 詳	1
一月之內	2
二至十二月	3
十三月以上	4

最後，各集體事件波及之地區大小不等。所指波及範圍是指在事件持續期間，事件參預者從事活動之地理區域。某些事件波及範圍不過一城一鎮，如江蘇六合縣商人之抗稅罷市。¹⁷但一些頗有組織的匪徒，竟能在川西多縣活動，「拒捕傷人」。¹⁸而秘密會黨甚至能在華東華中數省內散發反政府之「匿名帖」。¹⁹波及地區之大小，為騷擾程度之又一量度。若其他情況相同，則波及範圍愈廣，騷擾程度愈烈。自小至大可分為三級，亦用積點表示如下。

14 「瀏陽縣匪徒，因米貴糾集多人，入縣要挾，並將警察總分各局所搗毀無存。又擁入各碓坊米鋪及紳士家兇鬧。旋復愈聚愈衆，聲言放火焚燒，並向防隊兵勇奪取槍械。當將為首之黃興三、張二兩犯，拏獲正法。餘黨退散。」見《大清宣統政紀實錄》，台北，華聯出版社，民國五十三年版，卷五三，頁二五。

15 「浙江甯海縣匪徒林大廣等，衆衆踞城。……九月二十八日，糾匪三千餘人，直撲台州府城。……被我軍擊退。……該逆潰敗後，又竄踞寧海之鐵場等處。……十一月初十日，官軍分道進攻。……將首犯林大廣生擒（擒）正法。此次剿辦台州土匪，兩月間一律肅清，尙為迅速。」見註十二，卷二七一，頁十二至十三。

16 「四川峨邊廳屬雅安等十三支赤夷，頻年勾結滋事。」見註十八，卷二六五，頁十三。

17 「江蘇六合縣知縣都榮森，遇事婪索。……任性妄為。於六合任內，徵糧加耗，闔城罷市。」見註十二，卷一一〇，頁三四。

18 「四川省金堂、中江等縣一帶，現有囉匪蕭帽頂、周維三、蔡璜等，各聚夥類一、二百人，往來城市，置有號旗槍礮。並隨帶鐵匠，打造刀械，拒捕傷人。」見《大清宣宗成（道光）皇帝實錄》，台北，華聯出版社，民國五十三年版，卷四〇八，頁十四至十五。

19 「據湖北、江西、安徽、江蘇等省各督撫先後奏報拾獲匿名揭帖，字體怪異，語句悖逆。」見註十一，卷三〇九，頁二十。

波及範圍的假定騷擾法

波及範圍騷擾程度之積點	
少於一省10%縣份	1
一省11%—50%縣份	2
一省51%以上縣份	3

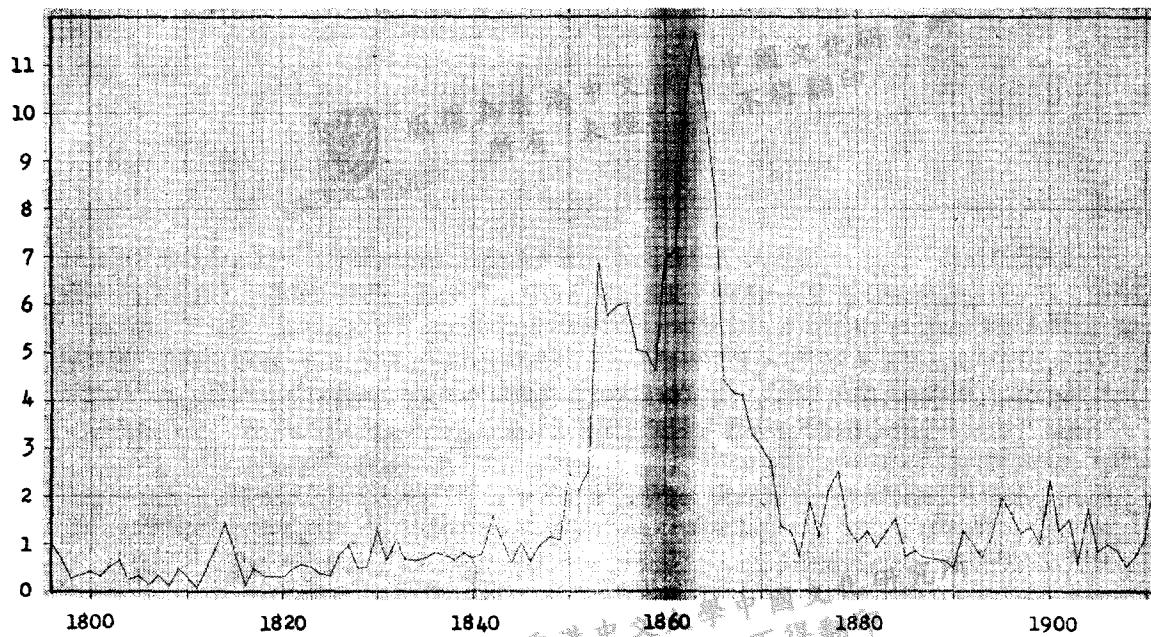
設想在某一年間共發生集體事件三宗，則這一年的社會騷亂即用此三宗集體事件的騷擾度之和來表示。下表用假想之數值畧示社會騷亂（42積點）之計算方法。

社會騷亂之數量化法

集體事件	波及範圍	持續時間	參預人數	騷擾程度
1	2	3	1	6
2	3	2	2	12
3	2	3	4	24
合計(社會騷亂)	—	—	—	42

依照以上假想例解的方法，引用《實錄》之資料，即可算得1796—1911年間年之社會騷亂。以1796年為基期，圖（一）描寫此116年間中國社會騷亂程度之變化。

圖（一）：1796—1911年間中國之社會騷亂



（橫標：年份，基期：1796；縱標：社會騷亂，基數：1）
以下將界定經濟衰滯，並分析經濟衰滯與社會騷亂之關係。

三 經濟衰滯與社會騷亂

當一期間內的實際經濟收益低於社會所期望得到之收益時，通常稱之為經濟衰滯。但本文的興趣不在經濟衰滯事實之本身，而在經濟衰滯對社會騷亂程度的作用。設想經濟衰滯有害於民生，依經濟決定論者的邏輯，則民生之困苦，無論是絕對的抑相對的，將引起社會騷亂。在清代中國農業社會，造成經濟衰滯的直接原因，在《實錄》中記載最完備的是天災人禍。天災人禍對經濟收益的損害，自然是經濟衰滯的主要量度。但是，這些客觀量度的本身並不等同於經濟衰滯的影響。某些天災人禍的事件可能完全不起催發集體騷亂的作用。蓋「社會系統」常運用其儲備對天災人禍事件作出反應，如賑災或其他救濟措施，可以部份消除自然災害或人為禍患的不良後果。因而在本文中，一期間內的經濟衰滯是指從該期間內天災人禍對民生的總損害減去其中可能被消除掉的那部份損害而言。

依此界定，在以農立國的清代，經濟衰滯可以由天災人禍之影響於民生的程度，主要決定於災害的性質，其持續時間，受災面積，以及社會系統的對策。具體言之，一災害事件損害民生的程度，是從該事件的「性質」，「延續時間」，「受災面積」三者的相乘積減去「社會系統的反應」所可能抵消的那部份乘積。而在某一期間內發生的各個災害事件的損害民生程度之總和，便是這期間的經濟衰滯。

自然災害有不同之形式。常見的如水災，「護城隄決數十丈，水透入城，縣內官民廬舍傾塌者數十萬。」²⁰ 又如旱災，「禾稼盡枯……蕨根白蕪，採食殆盡。」²¹ 次如蟲災，「飛蝗蔽日、禾苗蔽麥嚼食一空。」²² 他如颶風，霜雹，大火及地震等等，「覆船壞屋無算。」²³ 人為災害亦有不同之方式。某些人為災害，本源於經濟制度的本身，如通貨膨脹下之物價飛漲。²⁴ 有些是直接的「人為」禍害，打亂民生活動的常序。如每逢天子出巡，途經之處，臣民便需負擔額外勞役，修築道路及供奉天子之護衛與僕從。²⁵ 甚者，兵匪所至，田園寥落，「一連五年無法耕稼，卒至草根樹皮亦盡，而有人食人之慘事。」²⁶

20 何元等纂，《高要縣志》，台北，成文出版社，民國五十六年版，卷十，頁三十五。

21 歐卿羲、梁崇鼎，《貴縣志》，台北，成文出版社，民國五十六年版，頁一二三八。

22 見註二十一，頁一二三三。

23 李福泰、史澄，《番禺縣志》，台北，成文出版社，民國五十六年版，頁二七八。

24 「京外鼓鑄大錢，必應有放有收，始可暢行無滯。上年因……直隸交納錢糧，不收大錢，……以致民間不肯行使。京師物價增長，皆由大錢壅滯之故。」見註十二，卷二一五，頁十一。

25 見註十一，卷六二，頁一；卷九五，頁七。

26 轉引自：P. T. Ho, *Studies on the Population of China, 1368-1953*, Cambridge, Massachusetts : Harvard University Press, 1967, p. 239.

自然災害對一個農業國人民生計之創傷，也許比人為禍患更為深遠，但就具體事件的直接影響而言，似無充份理由相信天災事件和人禍事件之損害民生有普遍的差異。但是，當其他條件相同時，形式不同的災害事件對民生的傷害程度却不盡相同。在仔細比較一些記載於《實錄》的具體災害事例之後，這些傷害程度的大小，在本文中用積點表示如下。

同類災害事件的強弱，如地震，通常不會完全相等。假定這些強弱程度的分配是一常態曲線（Normal Curve），那麼，此處所使用的積點，實際上是表示這類災害事件對民生的平均傷害程度。本文中所使用的各個積點都假定其所描寫的現象是常態分配。因而，各個有關積點間之大小不等，乃描寫相應的現象間之平均差異。

災害之假定傷害民生度

災害性質	傷害民生之積點
不明	
其他自然災害	1
其他社會性失調	
局部歉收	
通貨膨脹	
蟲 災	2
經濟不景	
旱 災	3
水 災	
兵(匪)禍	4

災害的影響之另一量度是災害事件延續的時間。有些災害事件如地震，通常不過歷時數十秒，颱風也不過一、二天光景。至於水災、旱災、蟲災、經濟不景、或兵荒馬亂等，則可能延續一、二月或一、兩年不等。例如1877—78年間山東及山西之旱災，及1821—22年間直隸之水災，都為時間較長的災害。假定其他情況相同，災害事件延續愈久，則其對民生之創傷無疑愈為深遠。在本文中，這方面的傷害程度，用積點表示如次。

災期之假定傷害民生度

災害延續時間	傷害民生之積點
不明	1
二月以內	2
三至十二月	3
十三月以上	4

災害的影響之又一量度，是受災面積的大小。顯然，若其他條件不變，受災面積愈大，則災害之傷害民生程度愈深。在本文中，受災面積之量法，及其相應傷害民生程度之積點，與上文討論社會騷動之波及地區的量法相同。

社會系統對災害事件的反應，常能部份消除災害所造成的創傷。最簡單的反應是災民三、五成羣的集體逃荒。²⁷ 本文視政府的救濟工作為最主要的社會系統反應，例如派遣軍隊、官紳搶修堤壩，²⁸ 或給予災民房屋修費，²⁹ 幫助災民重建家園，或予徙置，³⁰ 或予災民一月口糧，³¹ 或給予種籽，³² 或緩徵，³³ 減免錢糧，³⁴ 或在稅收上「應徵豆石，改徵粟米。」³⁵ 等措施。此外，政府亦常在經濟不景氣或災荒中用平糴，³⁶ 平糴等措施以平衡稻谷的市場價格。

這些措施可能減輕民生疾苦的程度並不相等，因而可能消除災害之不良影響的份量也不盡相同。設想其他情況相同，一措施予災民的物質受益愈多，則此措施所能消除之災害不良影響的份量亦愈大。在本文中，各種社會系統的反應及措施所可能消除之災害不良影響的份量用比率表示如下。

²⁷ 「近日有外來窮黎，扶老攜幼，男女成羣，肩挑背負，每起自三五人至十餘人不等，由南而北。詢其原籍，多係山東臨清、樂陵、德平等州縣人。因本境被旱，欲赴京東一帶，投靠親友各等語。」見註十八，卷三〇〇，頁三一至三二。

²⁸ 「四川西昌縣，及會理州屬披沙汎等處，地震被災。經該地方官紳捐辦工賑。……城工等項，亦次第興修。……所有西昌、會理兩處捐輸經費，及在事出力官紳人等，著該督酌保請獎。」見註十二，卷二三，頁二九至三〇。

²⁹ 「賑直隸密雲、灤平二縣被水災民，並給房屋修費。」見註十一，卷三六〇，頁十六。

³⁰ 「齊東各州縣瀕河村莊三百餘處，終年被水。勸令遷移大興以外，酌給遷費，先後搬移二千餘戶。現更購買高埠地畝，以資安插。」見《大清德宗景（光緒）皇帝實錄》，台北，華聯出版社，民國五十三年版，卷二八六，頁一。

³¹ 「給河南商邱……五縣被擾貧民一月口糧。」見註十二，卷一九，頁十五至十六。

³² 「賑直隸大興……十七州縣上年被水災民，並貸籽種口糧。」見註十一，卷三六六，頁一至二。

³³ 「蠲緩江西興國……二十二廳縣被兵、被水、被旱地方舊欠額賦。」見註十二，卷二〇七，頁三〇。

³⁴ 「豁免雲南瀕寧縣屬東門、清昌等被水地方應徵上年銀米。其被災較重之神靈、傍山關等地方，暫行豁免三年。」見註三十，卷五五八，頁十五。

³⁵ 「淮山東臨邑……十九州縣被災地畝，本年應徵豆石，改徵粟米。」見註十二，卷二一一，頁十六至十七。

³⁶ 「以湖南省糧價增昂，命減價平糴倉穀。」見註十八，卷十八，頁二二。

各項措施可能消除災害損傷民生之假定比率

社會系統之反應	可能消除災害損傷民生之比率
不詳	0.00
集體逃荒	0.05
政府徙置	0.10
政府派人協助救災	0.20
其他救災措施	0.20
政府予災民錢銀或建築材料	0.25
政府予災民種籽	0.25
其他錢糧減免	0.35
緩徵錢糧	0.40
免徵錢糧	0.50

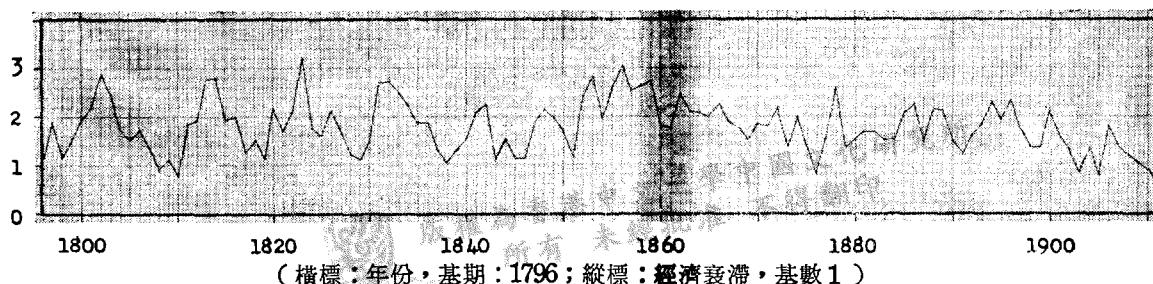
設想一災害事件之原有傷害民生度為 1，則從此總數 1 減去社會系統之反應所能消除掉之不良影響的比率，便是這災害事件之「實有影響率」。因而，一災害事件之實有傷害民生程度是這災害的性質、延續時間、受災面積、及此實有影響率四者之乘積。假設在某一年內共發生災害事件三宗，則這一年的經濟衰滯，即為該三宗災害事件之傷害民生程度的總和。下表乃用假想之數值畧示經濟衰滯（14.6積點）之量法。

經濟衰滯之數量化法

災害事件	災害性質	延續時間	受災面積	實有影響率	傷害民生程度
1	3	2	1	0.90	5.4
2	2	3	1	1.00	6.0
3	1	4	2	0.40	3.2
合計(經濟衰滯)	—	—	—	—	14.6

依以上假想例之方法，使用《實錄》之資料，便可算出1796—1911年間每年之經濟衰滯。若以1796年為基期，圖(二)中之曲線表示此116年間中國經濟衰滯之變化。

圖(二)：1796—1911年間中國之經濟衰滯



至此，社會騷擾及經濟衰滯已經數量化。吾人可進而用相關分析法考察此兩現象間的關係。1796—1911年間中國社會之騷亂程度年年不同，經濟衰滯亦歲歲有異，假如社會騷亂程度的改變果隨經濟衰滯深淺的改變而改變，則採用相關分析之目的便在於找出社會騷亂程度的改變中究有多少是在數量上可以解釋為隨經濟衰滯的改變而改變。為達到此目的，我們需要知道社會騷亂程度的總變化量，以及其中隨經濟衰滯的變化而變化的那部份變化量。

請先討論社會騷亂的總變化量。設想社會騷亂程度並未依時間的推移而改變，那麼表示1796—1911年間社會騷亂的各個數值應該保持不變，而且應該等於表示實際社會騷亂程度的116個數字之算術平均值。本文所稱社會騷亂之變化是指各個社會騷亂的數值離開這不變之平均值的程度而言。任何一年的實際社會騷亂程度和這平均值的差距，便是這一年社會騷亂程度的變化。在本文的例子中，共有116個此種差距。統計學上把這些差距的平方和理解為這116年間社會騷亂的總變化，並稱之為「全變異」（Total Variation）。

今請轉入討論隨經濟衰滯之改變而改變的那部份社會騷亂的變化量。設若把各年的經濟衰滯， X_2 ，及社會騷亂， Y ，的數值分別記在一坐標系統的橫軸及縱軸上，則通過這些記點分別垂直於橫軸及縱軸的直線必相交。共有116個交點。這些交點通常不會落在同一直線上。統計學者却想法子找出一根直線，令這116個交點到此直線的距離之平方和為最小。因而，這直線最能近似把代表原來116交點所成的曲線。這根「找出來的直線」之一般形式是：

$$Y = aX_2 + C$$

式中 Y 及 X_2 分別代表社會騷亂及經濟衰滯， a 是待定係數， C 是待定常數。使用116對(Y , X_2)的數值，可以確定 a 及 C 的數值。這直線方程一經確定，吾人便可將各年的經濟衰滯代入此方程而算出相應的各年社會騷亂。

這些數值是用經濟衰滯所推算得來的社會騷亂程度之「估值」。每一估值和實際社會騷亂的平均值之差距，便是相應那一年社會騷亂的估值離開不變的平均值之變化。統計學上把這116個差距的平方和理解為這116年間，隨經濟衰滯的改變而改變的那部份社會騷亂的總變化，稱之為「直線變異」（Variation due to linear regression）。

因此，直線變異對全變異之比，表示在社會騷亂程度的總變化量之中，可以解釋成為隨經濟衰滯之變化而變化的那部份變化所佔的比率。統計學者把這比率的平方根稱之為皮爾遜相關係數（Pearson's r ）。

讀者不難在普通統計學教本中看到有關皮爾遜相關係數(r)的數學論證。這相關係數的數值可以是自+1到-1之間的任何實數。相關係數值的符號，表示兩變量相關的方向；相關係數的絕對值愈大，表示兩變量的相關程度愈強；相關係數值的平方，表示

其中一變量的變化可以在數量解釋成為隨另一變量的變化而變化的比率。就幾何圖象而言，若兩變量的相關程度愈強，則分別描寫此兩變量的變化圖形便愈相似。

因此，1796—1911年間中國社會之經濟衰滯與社會騷亂的關係，可以從圖（一）及圖（二）中兩曲線的形狀畧見端倪。圖（二）中的曲線顯示此 116 年間經濟衰滯之變化幅度不大，並無陡高陡低的跳動。假如社會騷動程度的大小果決於經濟衰滯的深淺，則圖（一）中的社會騷動曲線應與圖（二）中的經濟衰滯曲線的形狀相似：無特大的波動幅度，亦應無崎高之波峯或崎低之波谷。但事實却大不如此。嚴格的統計分析，更進一步表明經濟衰滯和社會騷亂的直線相關關係並不顯著。事實上，表示這兩變量相關程度之皮爾遜相關係數 (r) 的數值僅為 0.33。此數值表示，在晚清社會騷亂的總變化中，只有約莫百分之十一的變化可以在統計上解釋為隨同期的經濟衰滯之變化而變化($0.33^2 = 0.11$)。

以下將討論政治腐敗的概念，並分析政治腐敗與社會騷動的相關程度。

四 政治腐敗與社會騷亂

在本文中，政治腐敗的概念乃指一政治系統的操作失調。所稱操作失調是指政治系統中的某些組成部份未能盡其職內之份事，或者雖已盡其職份，但不恰當，以致損碍大社會系統之正常運行。依此界定，操作失調的具體表徵可見於政府官員的瀆職行為。政府官員的瀆職行為可能引起社會騷亂的事例，在一些地方志中多有生動之記載。例如太平軍舉事前夕之廣西貴縣，知縣曾惠下事以庸劣著。……隨來京客招搖過市。京客者蓋資金牟利之流也。曾惠盜賣歷年倉穀以償私債，又日催科勒索，不事緝捕。有解賊至署者，賊已釋放而解賊者尙押候查糧，由是匪風日熾。」³⁷

像討論經濟衰滯一樣，分析政治腐敗，吾人之興趣亦非在政治腐敗現象的本身，而在政治腐敗對催發社會騷亂的作用。本文把《實錄》中每一則處分官員的記載視為一政治腐敗的具體事件。每宗官員瀆職事件之不良影響是受處分官員之人數、官階、及瀆職行為三者相乘積。而某一期間的政治腐敗程度，便是這期間內各宗政府官員瀆職事件之不良效果的總和。

「受懲官員人數」一項之意義甚為明確。吾人相信「受懲官員官階」之高低與其瀆職行為之影響有顯著的關係。一般而言，在垂直之政府行政系統中，官階愈高，轄區愈廣，理民愈衆。因而在職官員瀆職行為之不良影響亦愈大。在本文中，此點乃用積點表示如次。

³⁷ 見註二十一，頁一一九二。

官員瀆職之假定不良影響度

官 階	瀆職行爲之不良影響積點
不 詳	1
縣級官吏	2
縣級主管	3
府級官吏	4
府級主管	5
省級文官	6
省級武官	6
省級文官主管	7
省級武官主管	7
中央官員	8

《實錄》所記有關「官員瀆職行爲」之項目甚多。按本文之目的，可概分為三類：貪怠、無能、及欺凌平民。政府官員貪污荒怠，對社會之安定與否影響深遠。政府無能維持社會秩序，足以助長社會騷亂。至官員之欺凌平民，則常為集體事件之觸媒，對社會安定的影響是淺近的。本文假定官員瀆職行爲之不良影響愈深遠，則愈具催發集體事件之作用。那麼，這三類瀆職行爲可用積點比較如下：

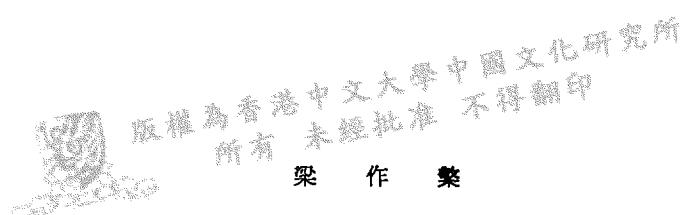
瀆職行爲	不良影響之積點
貪怠	3
無能	2
欺凌平民	1

下文將對以上三類瀆職行爲作簡要之說明。

歸根到底，貪污是對平民的經濟剝削。政府官員貪污公欵愈多，平民之稅務負擔愈重（在清代之稅收制度下尤然），結果是損害平民的生計而成為集體事件的可能根源之一。《實錄》所記之官員貪污手法不一，如「虧缺正雜各項欵銀」³⁸、「盜賣倉谷」³⁹

³⁸ 「福建建陽縣勒休知縣尙連城，虧缺正雜各款銀一萬餘兩，穀米二千餘石。」見註十八，卷一六〇，頁四一。

³⁹ 參見註三七及註三八。



貪污公共建築工程款項⁴⁰ 或在採購新式機器時舞弊，⁴¹ 甚至「剋扣餉項」，⁴² 以至兵勇鼓噪等等。

某些政府官吏之荒怠，亦足以間接傷害民生。例如疏於防水，⁴³ 疏於防火，⁴⁴ 或「於境內蝗蝻，督捕遲延」，⁴⁵ 或「於災區蠲緩要務，遲延率混。」⁴⁶

在本文中，屬於以下任一項之瀆職，即視為「貪怠」的具體表現：

- (1) 貪污稅款；
- (2) 盜賣倉谷；
- (3) 貪污公共工程或貿易公款；
- (4) 虛報稅項；
- (5) 貪污糧餉；
- (6) 其他貪污行為；
- (7) 疏於防水；
- (8) 疏於防火；
- (9) 捕蝗不力；
- (10) 災不力。

欺凌平民，常釀成巨案，即清帝道光亦曾言「官逼民反」。⁴⁷ 官吏欺凌平民的事實，《實錄》中亦有甚多之記載。輕如擅自「鎖押生員」，⁴⁸ 「不愾輿情，曾經被控有案」，⁴⁹ 「屬員投拜門生，倚勢搆騙」，⁵⁰ 「縱容家丁，索折車價，毆傷驛丁」，⁵¹ 縱

⁴⁰ 「李鴻章奏：廳員冒銷工款……永定河南岸同知陳遇心，於上年屬汎搶險，將已革汎員李重華報銷用款，代爲造辦，冒銷銀五百餘兩。」見註三十，卷二〇六，頁六。

⁴¹ 「廣西試用同知董嗣鑄，前經委令購買機器，發給銀五萬兩。除用銀三萬餘兩，其餘款項未經繳回。訪聞曾爲其子董鴻駒報捐鹽大使，指分雲南試用。顯係侵挪官款。」見註三十，卷四三八，頁十三。

⁴² 「管帶霆營武員史宗興等剋扣餉項，以致兵勇鼓譟，……幾致釀成事端。」見《大清穆宗毅（同治）皇帝實錄》，台北，華聯出版社，民國五十三年版，卷二一六，頁十一。

⁴³ 「本年六月以後，永定河水勢驟漲。……北三上北二上汎先後浸溢。……六月二十四日，南上汎灰壩浸口四十餘丈。該管各員，疏於防範。」見註三十，卷三一三，頁一。又「湖北荊州府知府程伊湄，於修防大堤，是其專責。既不能先事豫籌，迨漫缺之後，又不將頭妥爲襄護。」見註十八，卷四〇八，頁一四。

⁴⁴ 「吉林阿勒喀楚地方不戒於火……共燒毀房間七千有零……協領烏勒喜佈、委協領蘇勒通阿、雲騎尉年常阿、富祥先事未能防範，臨時又不能救止。」見註四十二，卷三五五，頁六。

⁴⁵ 見註十二，卷二七〇，頁二八。

⁴⁶ 見註十八，卷二五，頁十。

⁴⁷ 轉引自：C.K. Yang, *Religion in Chinese Society*, Berkeley: University of California Press, 1961, p.227.

⁴⁸ 「署玉田縣知縣范驥……縱令差役僱索差費，鎖押生員。」見註十二，卷二一〇，頁二十三。

⁴⁹ 見註四十二，卷二二七，頁二六。

⁵⁰ 見註十八，卷三〇二，頁四。

⁵¹ 見註十八，卷二二，頁二九。

兵焚掠，⁵² 以致民畏兵甚於畏匪；重如「私設刑具，擅理民詞」，⁵³ 「奉文查緝，……任意嚇詐村民，連累無辜至數千人」，⁵⁴ 用刑迫供，用刑詐財，甚至誣良爲盜，沿門擎捉，擊殺無辜。⁵⁵

在本文中，屬於以下任何一項之瀆職，即視爲「欺凌」的具體表現：

- (1) 不洽輿情；
- (2) 擅責生員；
- (3) 縱容家人、屬員欺侮平民；
- (4) 唆使家人、屬員欺侮平民；
- (5) 需索禮包；
- (6) 縱兵姦掠；
- (7) 非法扣押；
- (8) 用刑迫供；
- (9) 用刑詐財；
- (10) 刑事案件株連過廣；
- (11) 誣良爲盜；
- (12) 誤判民訟；
- (13) 索賄；
- (14) 苛捐。

無力平息、或無決心平息已經發生的集體事件，事實上暴露政府的軟弱無能，可因而招惹更多的集體事件，尤以武裝力量之使用爲然。即重要之相對剝損論者格爾亦持此論調。⁵⁶

文官之軟弱無能，常表現於「辦團不力」，⁵⁷ 『於地方匪徒滋事疏於防範』，⁵⁸

⁵² 「以縱兵騷擾，革奉天防禦宗元、驍騎校珠隆阿職。」見註三十，卷十二，頁六。又「德興阿所帶兵丁，在蒲州入村搶掠。……致該村民死傷多人，少女二口，同時自盡。」見註四十二，卷六五，頁五〇至五一。

⁵³ 見註四十二，卷二一二，頁十一。

⁵⁴ 見註十一，卷三九，頁二八。

⁵⁵ 「河南南陽府鄧州民人王懷寶，以寬斂無辜等詞具控。此案該民人手控該州徵收倉穀，差役羅元魁等勒索浮收，並命立時完納。該村民人因無力全完央緩，該役等即以抗穀不交，捏詞稟。該州會營率領兵役，攜帶鳥槍，前赴該村。伊子王小三，及鄰人李添貴，被槍擊斃。並沿門擎捉多人，嚴刑追比。」見註十八，卷一七〇，頁二一。

⁵⁶ 見註八。

⁵⁷ 見註四十八。

⁵⁸ 見註十一，卷三〇三，頁十。

或捕盜不力，⁵⁹ 或處理地方糾紛不當，激成民變。⁶⁰ 武將之無能事蹟，《實錄》更有可嘆可笑之記錄。如在練武場中，有軍官「射箭連次墜箭」⁶¹ 甚至「不能馳馬」。⁶² 在戰陣上，或「聞警告病」。⁶³ 或「不能力戰退賊」⁶⁴ 或未能依令進軍，貽誤戎機；⁶⁵ 或遭受敗績，⁶⁶ 失城失地，⁶⁷ 棄軍而逃。⁶⁸ 更有甚者，或暗中「勾通賊匪」，⁶⁹ 或公開叛變，「糾約不法兵丁……勾結土匪戕官撲城。」⁷⁰

在本文中，屬於下列任何一項之瀆職，即視為「無能」之具體表現：

- (1) 漠視民情；
- (2) 處理地方糾紛不當，激成民變；
- (3) 捕盜不力；
- (4) 辦團不力；
- (5) 軍務廢弛；
- (6) 規避軍務；
- (7) 贻誤戎機；
- (8) 作戰不力；
- (9) 戰敗；
- (10) 失城失地；
- (11) 棄軍而逃；
- (12) 士兵嘩變；
- (13) 通匪；
- (14) 叛變。

至此，本文已討論量度受懲官員人數，受懲官員官階，及瀆職行為之方法。依前文的界定，一宗政府官員瀆職事件之不良影響是這三個變量的乘積，則使用《實錄》所載

⁵⁹ 「此次渦陽匪首牛世修等，豎旗起事。該縣知縣歐陽靄，並不及早認真拏辦，以致蔓延通縣，波及鄰封。」見註三十，卷四三七，頁八。

⁶⁰ 見註五十五及註十三。

⁶¹ 見註十一，卷二五七，頁二〇。

⁶² 見註十一，卷二五四，頁十八。

⁶³ 見註十二，卷二七〇，頁二八。

⁶⁴ 見註四十二，卷二一〇，頁二八。

⁶⁵ 「琦善究在何處？豈仍駐應山，尙未前進耶？江南之與湖北，孰重孰輕？若既紓道行走，又復沿途耽擱，是直欲以無賊之區，爲藏身之固。豈大臣公忠爲國之心乎？」見註十二，卷八四，頁四五。

⁶⁶ 「蕞爾一城，圍攻半載有餘，迄無成效。轉致損將折兵，任賊鴟張。……繼復任賊竄入楚境，連陷數城。」見註十二，卷七一，頁四。

⁶⁷ 同註六六。

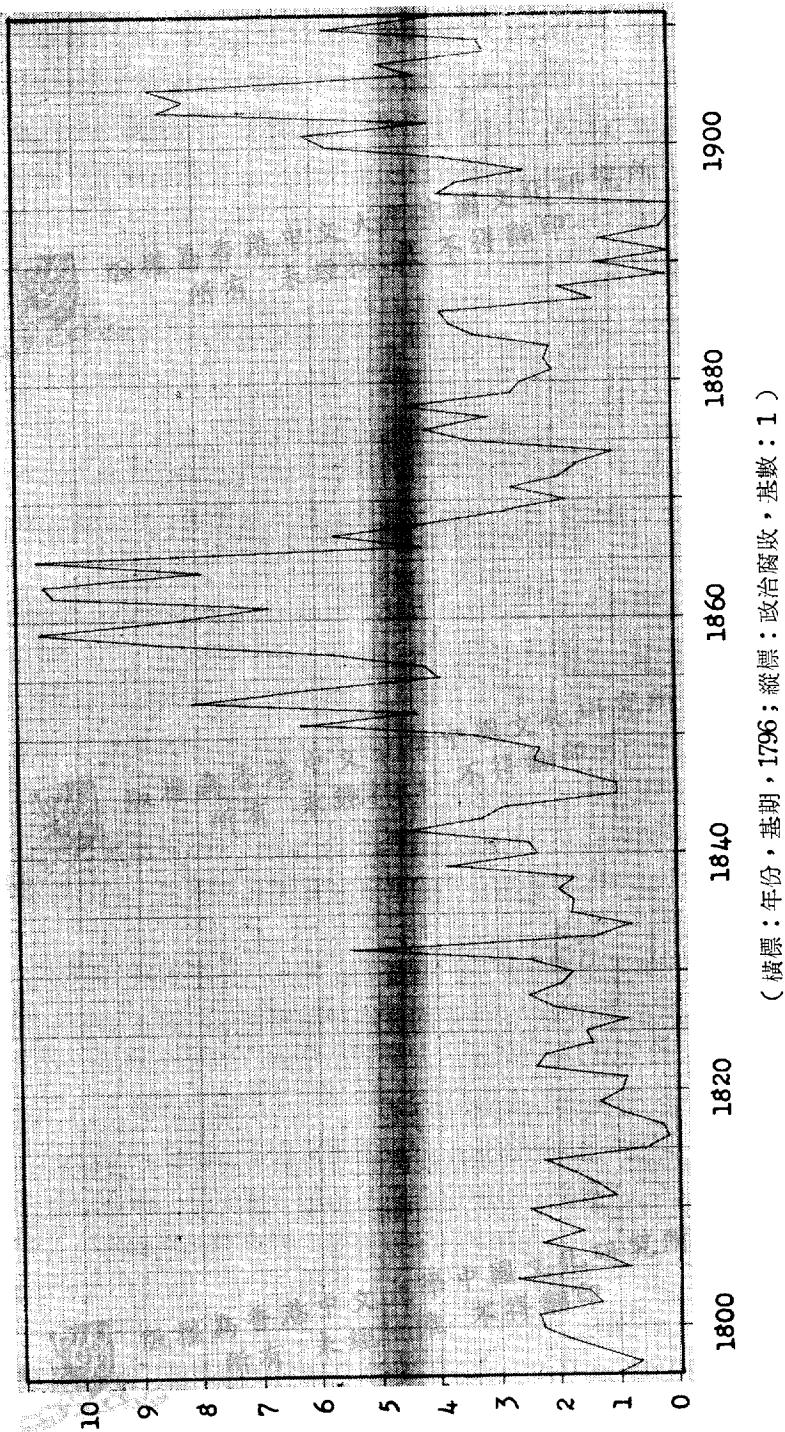
⁶⁸ 見註十八，卷一七六，頁二。

⁶⁹ 見註四十二，卷一四七，頁二一。

⁷⁰ 見註十二，卷二一〇，頁十三，十四。

資料，此乘積之具體數值即可算得。而某一年間的政治腐敗程度，既是這一年內各宗瀆職事件之不良影響的總和，亦因可同時用數量表示。圖(三)上之曲線，即描述1796—1911年間中國政治腐敗之變化。

圖（三）：1796—1911年間中國之政治腐敗





試比較圖（一）及圖（三），兩曲線的形狀相當類似，特別是陡高陡低的區間甚相對應，亦即政治腐敗和社會騷亂甚成比例。這顯示出此兩變量間有顯著的直線相關關係。設想社會騷亂的程度跟隨政治腐敗的變化而變化，則就晚清之事實算得表示此兩變量相關程度的皮爾遜相關係數(r)之數值為0.72。這數值的統計意義是：約莫百分之五十二 ($0.72^2 = 0.52$) 之社會騷亂程度的變化，係隨政治腐敗之變化而變化。

因此，解釋社會騷亂的主要直接因素乃政治腐敗而非經濟衰滯。至少，就統計意義而言，政治腐敗之可以解釋社會騷亂之份量，五倍於經濟衰滯之可能解釋者。



上述命題之可信程度，可以從解答一些疑難而獲進一步的澄清。疑問之一是經濟衰滯和政治腐敗兩變量間可能有極強之相關關係，因而以上兩個相關係數的數值並未分別量出經濟衰滯及政治腐敗各自對社會騷亂的獨立作用力。從而，此兩相關係數值之大小亦未表示出兩變量對社會騷亂之作用力的差異。疑問之二是理論上的考慮。經濟衰滯對社會騷亂之作用力，可能不如政治腐敗那麼有即時的效應，而需要一段時間的積累始能發揮。

對於疑問一，可以用多元相關分析法 (Multiple Correlation Analysis) 求解。設想社會騷亂、經濟衰滯、及政治腐敗三者之變化可由下式確定：

$$Y = a_1 x_1 + a_2 x_2 + e$$

式中 Y 代表社會騷亂之程度， x_1 及 x_2 分別代表經濟衰滯及政治腐敗； e 代表除經濟衰滯及政治腐敗以外而可能影響社會騷亂之所有其他因素的總和； a_1 及 a_2 均為待定係數。

在此方程中，社會騷亂的程度乃由經濟衰滯及政治腐敗兩變量聯合表示。多元相關分析之目的，是找出這兩變量聯合影響社會騷亂變化的程度，以及此兩變量間的相關關係。

多元相關分析法乃皮爾遜方法之推廣。此兩方法之基本構思極為相似，所得之相關係數的含義亦大致相同。讀者可以在高級統計學教本中找到有關多元相關分析法之數學推演。⁷¹

使用116對 (x_1, x_2) 的數值便可確定 a_1 , a_2 , 及 e 的數值。上述方程隨而確定。進而應用此確定之方程，不但可以算出經濟衰滯及政治腐敗對社會騷亂的共同影響力，並且可以分析經濟衰滯及政治腐敗之間的相關關係。表示這兩變量相關程度之相關係數，

⁷¹ 例如：N.R. Draper & H. Smith, *Applied Regression Analysis*, New York : John Wiley & Sons, Inc., 1966.

γ ，的數值經算得為 0.12。這微小數值表示經濟衰滯與政治腐敗並無必然之關連。亦即經濟衰滯及政治腐敗對社會騷亂的作用力是互相獨立的，而它們的共同作用力大致是可加的。表示社會騷亂與經濟衰滯及政治腐敗的多元相關係數(R)之數值是 0.76。即百分之五十八 ($0.76^2 = 0.58$) 的社會騷亂之變化係隨經濟衰滯及政治腐敗兩者之同時變化而變化。

對於疑問二，可用「遲相關」(Lagged Correlation)方法分析之。設想經濟衰滯的效應需要兩年時間的積累始行發揮，那麼，1796年的經濟衰滯的作用力便將表現在1798年的社會騷亂程度上。同樣，1797年的經濟衰滯的作用力應表現於1799年的社會騷亂。是則討論經濟衰滯及社會騷亂之變化時，不是比較1796-1911年間此兩變量之變化，而應分析1796-1909年間之經濟衰滯與1798-1911年間的社會騷亂。

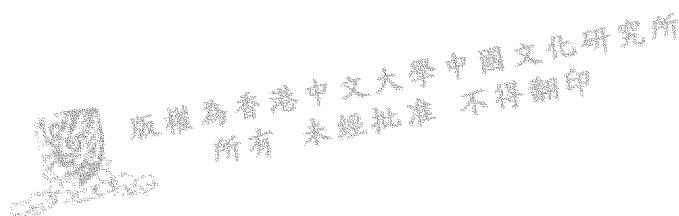
此種「遲效應」果比原先之即時效應為強乎？如否，則本文所論及經濟衰滯、政治腐敗、及社會騷亂三者相互關係之命題便更為可信。假設此遲效應所需推遲之時間為零（即時效應）、1、2、及 5 年，則算得之相關係數數值可綜合如下表：

表示 1796-1911 年間中國社會之經濟衰滯、
政治腐敗、及社會騷亂之關係的相關係數。

推遲 年數	推遲經濟衰滯之效應		推遲政治腐敗之效應	
	經濟衰滯 社會騷亂	經濟衰滯 政治腐敗	政治腐敗 社會騷亂	經濟衰滯 政治腐敗
0	0.33	0.12	0.72	0.12
1	0.31	0.16	0.69	0.10
2	0.25	0.04	0.68	0.10
3	0.30	0.18	0.59	0.06

上表遲相關之數值清楚地表示：推遲經濟衰滯之效應，經濟衰滯和社會騷亂的相關程度略有降低之傾向（見表內第一行內數值）。而相應表示經濟衰滯和政治腐敗之關係的相關係數之值都保持小至並不意味此兩變量間有任何相關關係（見表內第二行內數值）。不僅此也，當推遲政治腐敗之效應時，結果亦大致相同（見表內第三、四兩行內數值）。

因此，1796-1911 年間中國社會的史實支持斯乃德及狄利兩氏關於集體暴力行為的基本論點：影響社會騷亂程度之主要直接因素乃政治性的而非經濟性的。並且，就對社會騷亂的直接影響而言，經濟衰滯和政治腐敗兩者的作用力大體上是互相獨立的。



Political Deterioration and Collective Disturbance in China, 1796 to 1911

(A Summary)

Kenneth C. K. Liang

This paper provides a quantitative analysis of the sources of social disturbance in China during the time period of 1796-1911. It aims to assess the relative effects of economic decay and political deterioration on the generation of social disturbance. The single source of data is the *Ta-Ch'ing Li-ch'ao Shih-lu* (Veritable Records of the Successive Reigns of the Ch'ing Dynasty), which are daily summaries of officials' reports to the throne and the emperors' edicts on all important happenings in the Empire. Data were originally collected, coded, and computerized by the "Social Movements Project," Department of Sociology, University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, U. S. A.

Results from data analysis generally support D. Snyder and C. Tilly's argument that the principal, immediate sources of collective violence are political.*

The magnitude of social disturbance has been found associated with two separate classes of social phenomena, i.e., economic decay and political deterioration. The effects of economic decay and political deterioration on the generation of social disturbance were found linearly independent ($r=0.12$). Jointly, these two factors accounted for more than half of the total variance of social disturbance ($R=0.76$). However, their individual contributions to the generation of social disturbance were not equal. Political deterioration appeared to be a far more influential factor than economic decay in generating mass action incidents ($r=0.72, 0.33$).

These findings were further confirmed by lagged correlation analyses in which one, two, and five years lags are imposed on economic decay and political deterioration relative to social disturbance.

* D. Snyder & C. Tilly, "Hardship and Collective Violence in France, 1830 to 1960," *American Sociological Review*, 1972, 37: 520-532.