

## 第四章 現代性的推手：制約時代來臨

現代時間意識之誕生，是科學與工業革命之後的結晶，時間在生產線上流逝，分秒不斷向前推移，為令人們可充分意識、體驗現代時間所帶來的新生活，時間表之催生勢不可擋，隨中國自強運動始，新式規約正視踏入傳統社會，反應在工廠與學校生活中，直接對人們的行為嚴加範示，加以馴化。

### 第一節 工業時代之開展

如果西方的現代性，可視為由嶄新的時間經驗所衍生之產物，那麼，絕大部分經驗將與工業化的工作型態，以及具體系之操作程序密切攸關。今日人們指稱的「巨大現代性漩渦」，其形成要素得益於：物理科學之大發現，繼而改變人類對宇宙之認知，促使人們重新審視存在價值，肯定理性智識之重要。十八世紀八十年代生發之「工業革命」，將一切科學知識轉譯為技術輸出，致力研發非生物動力的生產工具以解決手工產業的侷限。日後，蒸汽動力為人類帶來新的驅動能量，令機具正式取代人力、獸力，成為主要生產機制，萌發工業革命之肇興先機。

今日，人們往往藉助非生物能源與生物能源的比率，作為評判一社會現代化程度之高低。<sup>1</sup>儘管單就生產力提高一項，不足含括現代社會之多元面向，然此進程所引發之連鎖效應，使人口類型、人格類型、社會類型、生活類型皆與往昔迥異，進而造就市場化、法治化、民主化、理性化、世俗化等基本特徵。於是，一個囊括人、社會、經濟、政治、文化、價值觀念與生活方式等全方位現代性變遷，均以工業革命為發端，開啟一系列對商貿產業的重視、對原料資源之索求，繼而改變國與國間的對話模式。

作為接續原始文明、農業文明以至工業文明之歷程，工業革命的出現以急遽變化態勢，為人類社會帶來徹底變革：從廣義方面來說，工業革命帶動新的生產機制：新式工廠林立、動力機械廣博行使，漸次取代早期手工產業與水力機運，令生產力大幅上揚。以英國產業來說：從 1760 年至 1860 年間，棉紡織產值增加 111 倍，鐵產業自 1741 年至 1860 年間成長 229 倍，鐵路長度由 1825 年至 1860

<sup>1</sup> 吉爾伯特·羅茲曼(Rozman, Gilbert)曾提出社會測定現代化程度之公式：現代化程度 = 非生命力資源/生命力資源，所得的數值越高，與其社會現代化程度成正比關係。詳見（美）吉爾伯特·羅茲曼(Gilbert, Rozman)主編，國家社會科學基金「比較現代化」課題組譯：《中國的現代化》（南京：江蘇人民出版社，1988），頁 9。

年間增長 337 倍，龐大財富隨著轟隆轟隆的機作聲快速積累。<sup>2</sup>狹義而言，在現代意義上，工業革命後突飛猛進的社會產值，可視為人類理性高度發揚之成果，具有征服自然之重大意義。

## 第二節 工業主義的邏輯：時間表之誕生

蒸汽動力與機械在工業生產中廣泛利用，明示以機具工業為主體之社會經濟結構逐漸形成，影響所及如漣漪般層層擴展，以生產方式來說：機具產銷模式使得大、小工廠取代以「戶」為單位的家庭生產、作坊和工場。馬克思深究新式工廠從勞動技能的分工向製造業和「機器製造業」推進，工廠憑藉大量勞動的凝聚而實現生產密集化及大量產銷化，這些皆被視為資本主義發展過程的顛峰。<sup>3</sup>

新式工廠內部分工趨向邃密、專業，加上對產出量的鉅額索求，令各單位皆以「效能、效率」等高速流程為目標，強調管束紀律。紀律的要求牽涉如何從時間中提取更有用時段，復從每個時段中獲取極大利益的嚴肅問題，這意味著人們應竭力強化對每一短暫時刻之使用，似乎每一片刻的時間都是取之不竭、用之不盡地存有，似乎通過一項更細緻、精確的內在安排，人們就能逼近一個令人保持最高速與最具效能的理想極限。<sup>4</sup>易言之，精打細算而付出的時間必須無絲毫浪費，這段時間是高質量的、嚴禁分心怠惰者，只有保持精確、專注及有條不紊，才算是對時間之尊重。

近代各工廠中紛紛制訂、立約的「時間表」，即是為督導人類生產所敷衍出的結晶。「時間表」藉著精密的計算，對每個人定下時間標準，此標的既被用來促進生產過程，又被用以培養人們對敏捷效能之感知，它是無可挑戰之高度價值，是不容或缺的程序保證。是以，新式工廠管制愈來愈趨向科學化、效率化，生產線的流動處處與時間賽跑，如何從有節的時間中，自工人身上擰出最大的產量，打造巨大產值，是雇主們關心的議題。

社會方面透過集資之股份制，生演新式之大型企業組織，企業彼此較勁，亦相互依附，龐大資金在整個社會中流動，加快新興產業之鬱勃，工廠運作不可缺少，提供大量工作機會，帶動老城市的擴展、新城鎮的產生，一批仰賴工廠而生的新階級敷衍新生，整個社會運作環環相扣，交互作用。面對這一切，尤爾根·哈貝馬斯(Juergen Habermas,1929-)以為，社會的功能領域之所以不斷分化，乃為敷衍越來越複雜的生活環境。社會現代化的程度高低，與其內部系統之複合性程度

<sup>2</sup> 見虞和平主編：《中國現代化歷程》（南京：江蘇人民出版社，2001），頁 43。

<sup>3</sup> 見安東尼·吉登斯（Giddens, Anthony）：《資本主義、工業主義和社會轉型》，收於汪民安、陳永國、張雲鵬主編：《現代性基本讀本》（下）（河南：河南大學出版社，2005），頁 432。

<sup>4</sup> 見（法）米歇爾·福柯（Foucault, Michel）著，劉北成、楊遠嬰譯：《規訓與懲罰：監獄的誕生》（台北：桂冠出版社，1992），頁 153。

成正比，在複合性越高的環境中，社會功能系統將快速分化，分化越細密的社會，表其專業化程度越高，越能負荷詭譎多變的複雜環境。<sup>5</sup>哈氏以為現代性概念與現代化概念互為表裡，其指出：「現代化的概念是指一系列的不斷積累和不斷相互作用的過程：形成資本和開發資本的過程，發展生產力和提高勞動率的過程 擴大政治參與城市生活與正規教育的過程，價值和規範世俗化的過程等。」<sup>6</sup>在資本主義社會中，一系列與經濟、行政管理攸關的社會功能系統，不斷干涉人們之日常生活，「權力」與「金錢」取代語言成為強勢交往媒介，社會系統通過功能分化，不斷提高人們處理外在環境的效率，成為推動社會現代化之軸輪。人際間原本按照道德與法律為依歸的交往形式，被經濟與行政管束取代，人們交往成為一種純粹地功能性的聯系。<sup>7</sup>人各有所職，工作時間按表操課，以鞭策自我擁有高操效能，每個人的時間都顯珍貴，難以獨佔，人與人間之交往亦配合對方之行程為動，時間充斥於社會各角落。

### 一、精密算計的時間感知

如果說現代性之產生與拓展，是由第一座蒸汽機起步，則廣續而來的工業社會將引領人們領受一番不同以往的生活節奏與生產元素。在一切講求效率的年代，逐漸標準化的時間將工廠機制與生產線運作貫串而起，使人們對於時間的再現與體驗，具有戲劇性之轉換，進而影響人與人的互動往來。一如布爾納(Richard Biernacki)所主張：「現代時間校正技術的引進，使得具體事件有其獨立的衡量標準，例如各單位之間可以互換，以及時節得以一致等等。同一時間發生的，還有十四世紀時期，大幅增加的都市領薪勞工。」<sup>8</sup>領薪勞工依照空洞、標準時間計算所得，教會、學校與運輸工具按表操課，訂下常規化之作息，從根本制約人們日常生活各層面。現代生活之特質，是一種以分、秒為基準的共時生活：每日清晨，人們依序等待交通工具，各自前往不同的工作場合；勞動者必需趕在工廠吹鳴前「準時」就位，迎接日復一日幾乎無所變化的工作。生產線上片段、零碎不全的各式機件，恰如時間帶給人們的感受：

每一天都是如出一轍的線性發展，而這樣的看法，可能與人們在工作場所得到的普遍經驗形式有關。這樣的觀點為我們呈現了裝配線的時間性(temporality)，在裝配線上所有的經歷都是片段的(partial)零碎的

<sup>5</sup> 關於哈貝馬斯對社會分化與專業程度之剖析，詳見王曉升著：《哈貝馬斯的現代性社會理論》北京：社會科學文獻出版社，2006），頁320。

<sup>6</sup> 同前注，頁320-321。

<sup>7</sup> 同前注，頁322。

<sup>8</sup> Biernacki, Richard, *The Fabrication of Labor: Germany and Britain 1640-1914* (Berkeley: University of California Press, 1995), p.62.

(piecemeal)。<sup>9</sup>

對工廠來說，確保配線持續運作，是工人責無旁貸的使命，這種以工廠與配裝線為主的勞動作業，建構出不同的時空組織：以鐘錶為準之時間，呈現其「空洞的」本質，令所有社會活動能以時間計量，全世界的時間因鐘錶之使用，被納入一致、統一的抽象概念裡，而使時間可被商品化，漸與傳統的地方性時間脫勾。

二十世紀初期，兩位社會理論巨擘，馬克思與韋伯對工業社會變遷之觀察、研究著墨甚多。韋伯在討論西方資本主義時，以為其中不可或缺之要件，是社會對身體勞動時間更趨精準之計算，從此時鐘成為精確嚴峻的法式儀具，鐘點時間更是多數資本家賴以為用之計酬標準，一切生成皆與資本主義之興有著鼓動干係。在按照勞動力以評比國力強弱的資本主義國家中，鐘點時間成為一種制度化的計時方式，昭然可見。<sup>10</sup>這種以「鐘點時間」對應工作的計算方式，不單是農業經濟社會邁向工業(資本)經濟之必經過程，同時擴大鐘錶時間對生活的操縱：

工業社會中，我們以時間來衡量工作；在過去，卻是以工作來衡量時間。德文中 Tagwerk (每日工作) 就是用來衡量時間：變數與內容相依存(譯者按：亦即工作時間和工作內容是相互影響的)。此種度量需要應用到的知識，可能包含了在一塊土地上工作要比在一片石丘上工作來得容易之類的經驗。另一方面，「人時」的計算就有如時鐘計時的單位，是不變的標準計量單位，不受時空限制而普遍通用。<sup>11</sup>

從「工作來衡量時間」轉變由「時間來衡量工作」之代價，意味著時間從舊有的經驗中脫離，早期由勞工經驗與自主性為出發點的生存模式，受到強烈挑戰繼而衍生變革，此種轉變在工廠內之體現至為明顯。在工業社會裡，工廠正常運作是整個經濟結構核心，是建構資本主義生產關係之基礎：各個團體成員在生產過程中，藉由生產關係產生連合：生產線上工人之分組、工人受「工頭」與監督者管制、監督者需對經理與公司交代。遑論此工廠生產何種產品，都遵循工業資本主義之邏輯，以追求產出極大化為標的，而此目標之完成，則需仰賴「一種連續的生產過程」達成，所有工人在此原則下，必需培養嚴峻的規律性，才得以跟上機械系統之節奏。為投合此種節律，工廠往往將工人集中在一個特定場地，時間安排也是集中的，以令他們按照時鐘時間(非是自然的白晝時間或季節)統一編制，讓資本家能全然掌控其工作時間，並極力創造較同等價值還要長的勞動時間，以

<sup>9</sup>Stewart,Susan,OnLonging:Narrativesofthe Miniature,the Gigantic,the Souvenir,the Collection(Durham:Duke University Press,1993), p.81.

<sup>10</sup> 參見黃金麟：《鐘點時間與身體》，《歷史、身體、國家——近代中國的身體形成(1895-1937)》(台北：聯經出版社，2001)，頁200。

<sup>11</sup> Adam,Barbara. : Time and social theory (Combridge : Polity Press,1990), p.112.

爭取更多的利潤。<sup>12</sup>

## 二、「自強」以「不息」：鐘點時間在中國

在工業化廣佈的新時代中，時間在無形中予以規律化，此種勞動化的金錢計算令鐘點概念成為一種習用、具支配性的主要通則。這範式隨著近代歐洲國家對中國利源之攫取，次第蔓延至中國社會，繼之帶來一式趨新的時間體現。如果說從中世紀以來，人們警戒時間是由上帝賜予的，遂而珍惜之。那麼在近現代社會中，藉由對效率的要求與重視，時間的使用謀略再次成為世人議論焦點，且同林立的新式工廠/產業一起走入現代社會生活，「時間」之效用在工業社會中被發揮殆盡，是不容抗拒之歷史大勢。反觀中國方面為因應「千古未有之大變局」，十九世紀六十年代以降，振起一系列謀求國力富強之「自強運動」，新式工業生產與商業活動在先識者李鴻章、左宗棠與曾國藩等人領航下漸次開展。與此同時，新式時間之優缺點隨同新起運動廣被採擷、應用，逐步改變人們之用時習慣，並造就一批以鐘點為主要取向的勞動者。

### （一）自強運動之發軔

中國的工業化發端於洋務運動時期。鴉片戰爭前，與農業結合的家庭手工業，以及單獨經營的人工作業，在中國各地普遍存在，其中雖不乏有形式較大之手工作坊與商業場所，然整體說來仍以家庭手工業居多。此種結合家庭農業與手工業為一體之經濟模式，其形成要素相當龐雜，根本要素與滿足人們對「食」、「衣」生活需求一脈相連。從社會層面論析，中國傳統社會始終以家庭為基本單位，實踐耕織互存的生產方式，是連結社會穩定與自足的重大力量。農人或配合時節，或利用夜間進行簡單的手工作業添增家庭收入。職是之故，自給自足的耕織產業，成為廣大農業社群裡習見之經濟功能與結構。隨著工藝技術增長、生產利潤提高，各省鎮善用獨到資源，將傳統手工業與商業結合，一小群人從農業活動析離而出，經營小規模之製造業，追求經濟利潤。以江南地區來說，十六世紀中葉，隨著棉田栽植成功，機織創作長足躍進，繼序次出現極具規模之作坊，進行專職造作，在「機戶出資、機工出力」通力合作下，形成簡易的雇傭關係，但更多仍以家戶經營為存在單位。農業方面，隨著高產值之經濟作物出現，亦始有專栽經濟農作之酬庸行業，為耕作生產帶來可觀利潤，但仍屬少數地區、少數民眾的專利，非能視為普遍狀態。十九世紀上半葉，據可靠資料顯示：直隸省寧津縣大柳鎮之「統泰升雜貨店」，已兼營鐵器、軋花等小型手工場，軋花場中約有工人百

<sup>12</sup> 見 Jordan, Tim 著，蔣宜臻譯：《社會變遷》（台北：韋伯文化國際出版有限公司，2006），頁 136。

餘位，記帳方面則使用類似十五世紀時期威尼斯作法。<sup>13</sup>儘管作坊中，生產者擁有支配原料與工具之權益，對製成品亦具所有權，然以手工為主力之造作活動，在產量與效能方面均有所限。以手工織造效率為例：「積一機之勤，疲一女之工」，每月勉強僅出產粗布三十丈，彼時可能已有手紡車代勞，但每人每日至多只能掙紡五至十兩<sup>14</sup>，出產總量與效率皆屬低下。

鴉片戰後，五口開放通商，中國正式進入國際關係新時代：一個無外於寰宇間的競爭年代。親歷泰西諸國之船堅炮利，部份先識人士如林則徐（1785-1850）、魏源、夏燮等人，紛紛於戰後提出開礦、造船意見。魏源（1794-1857）於道光二十二年（1842），奏請於廣東建立國防工業，剖析今日中國面對環伺強敵之對應謀略，認為：「則宜師夷長技以制夷。夷之長技有三：一、戰艦；二、火器；三、養兵練兵之法。請於廣東虎門外之沙角大角二處置造船廠一，火器局一再以十萬斤造火輪舟十艘，以四十萬金造配炮械。所費不過二百五十萬，而盡得西人之長技為中國之長技。」<sup>15</sup>惟當日朝內風氣未開，當權者滿口應允，卻囿於「夷夏關防」，不願承認天朝大國需向「外夷」學習；二來唯恐建造炮艦火器，「若有意外之虞，倉猝之變，利器轉為賊有，豈不受人以柄，實不得不深思熟慮。」<sup>16</sup>百般阻撓軍備、國防建設。

太平天國亂起（1850-1864），旋以風亟雷迅之速佔領半壁山河。肩負國之大任之曾國藩（1811-1872），與太平軍交鋒期間，主張採用西洋輪船和槍。與之對應，在咸豐十一年（1861）年間多次請奏，以為：「購買外洋船、？，則為今日救時之第一要務。況今日和議既成，中外貿易有無交通，購買外洋器物尤屬名正言順。購成之日，訪募覃思之士，智巧之匠始而演習，繼而試造，不過一二年，火輪船必為中外官方通行之物。」<sup>17</sup>除了採辦洋槍、火輪與巨？，曾文正公於同治元年（1862）駐紮安慶，旋在當地設立軍械所，仿製小型輪船。同一時間，奉命以上海為根據地向西征戰的李鴻章（1823-1901），聯合外國軍隊（常勝軍）成立洋槍隊與開花？隊並肩作戰，由於收效昭著，李於信函中言：「鴻章嘗往英法提督兵船，見其大炮之精純，子藥之細巧，器械之鮮明，隊伍之雄整，實非中國所能及。」<sup>18</sup>此役令李鴻章深切體認中國應奮起自強之迫切與必然性。

<sup>13</sup> 見北京圖書館存統泰升帳簿與魏澤瀛：《中國舊式簿記的一個探討》，轉引自榮孟源：《鴉片戰爭後五十年間中國社會經濟的演變》，收於中國人民大學國民經濟史教研室編輯：《中國近代國民經濟史參考資料》（北京：中國人民大學出版，1957）（一），頁79。

<sup>14</sup> 關於江蘇地帶棉紡織業的勞作情況，詳見全漢昇：《中國經濟史論叢》（香港：香港中文大學新亞書院新亞研究所，1972），冊2，頁625-649。

<sup>15</sup> 見〔清〕魏源：《籌海篇三議戰》，《海國圖志》（湖南：岳麓書社，1998），卷2，頁26-27。

<sup>16</sup> 見〔清〕劉錦藻纂：《清朝續文獻通考》（杭州：浙江古籍出版社，2000），冊3，卷237，兵三六，頁9825上。

<sup>17</sup> 見〔清〕曾國藩：《覆陳購買外洋船？摺》，《曾文正公奏稿》（上海：上海古籍出版社，1998《續修四庫全書》），卷17，頁210下。

<sup>18</sup> 見〔清〕李鴻章：《上曾相》，《李鴻章全集》（長春：時代文藝出版，1998）第五冊，頁3121。

誠然自強之範圍無界，孰非一日可蹴？有感近日中國內憂外患加驟，連年征戰敗退，就思想本身來說，自清咸豐十年（1860）起，中國朝野思想顯著醒覺，專於謀圖國勢振強，效尤西洋列強為遵循捷徑，以加速興辦國防、軍事工業為首要策略，其中又屬採取西洋機器以學習輪船、槍炮製造為洋務重點。李鴻章從其上海經驗出發，洋洋纒纒剖判中國必循西法圖強之必要，以為：「外國利器強兵，百倍中國。內則狎處輦轂之下，外則布滿江海之間，實能持我短長，無以扼其氣焰。若不及早自強，變易兵制，講求軍實。」繼之究謀，中國於軍備方面，必須「廢棄弓箭，專精火器」，抑且「海口各項艇船、師船概行屏逐，仿立外國船廠，購求西人機器，先製夾板火輪，次及巨炮兵船，然後水路可恃。」<sup>19</sup>同治五年（1867），推展洋務運動不遺餘力者——恭親王奕訢，欵切陳詞：

今中國議欲講求製造輪船機器諸法，苟不藉西士為先道，俾講明機巧之原，製作之本，竊恐師心自用，枉費錢糧，仍無裨於實際。是以臣等衡量再三，而有此奏，論者不察，必有以臣等此舉為不急之務者，必有以舍中法而從西法為非者，甚且有以中國之人師法西人為深可恥者；此皆不識時務者。夫中國之宜謀自強，至今日而已亟矣，識時務者莫不以采西學、製洋器為自強之道。疆臣如左宗棠、李鴻章等皆能深明其理，堅持其說，時於奏牘中詳陳之。<sup>20</sup>

表明中國師法西方，延請西士教習製器之道，實為大勢所趨，不得不為也。於是，甫自太平天國戰役以降，有鑒東南沿海防禦日趨緊湊，加上西洋槍炮與輪艦在太平戰役中展示威力，朝野上下重新審度海疆與域外情勢緊要，於此環局中，從同治初年（1862）至光緒二十年（1894），即在甲午戰爭前的三十年內，一場以強國禦侮、保障部民之自強工業建設，就此推進、厲行。

#### 1. 催生軍用工業

以富國強兵為目標的自強運動，在一群威望夙著者之帶動下，沸沸揚揚地擘劃、推動，成為近代史上蔚為大觀的一頁。此番行動雖涉及軍事、政治、經濟、文教諸項範疇，但以軍事工業為首要建設方向。

洋務官員創辦新式企業主以軍用工業發其端緒，而軍工業又以清咸豐十一年（1861）曾國藩創設之安慶內軍械所為起始，曾氏命徐壽、華衡芳等人著手仿造洋船槍炮，如此「可以勤髮逆，可以勤遠略」<sup>21</sup>，此論深獲恭親王賞識。此後，

<sup>19</sup> 見〔清〕李鴻章：復陳筱舫侍御，〈李鴻章全集〉第6冊，頁3237。

<sup>20</sup> 見《清朝掌故彙編內編》（台北：文海出版社，1971，《近代中國史料叢刊》）第13輯，卷44，頁1211。

<sup>21</sup> 見〔清〕曾國藩：奏稿，〈曾文正公奏稿〉，卷17，頁211。

其廠續製成一艘名為「黃鶴」之木殼小輪船，船長五十餘尺，每小時航行六海里餘，但因「駛遲鈍，不甚得法」，遂於清同治二年（1863）派遣容閱攜款，逕赴美國購置「製造機器之機器」。嚴格說來，儘管安慶軍械所，主以打造新式武器為首，但在製作技術上，仍以手工為主，雖已與傳統之官辦軍用工業有所區隔，卻未可進入新式軍用工業之列。<sup>22</sup>

繼曾國藩之腳步，李鴻章以更積極的態度開辦新式軍工業。1863年李氏在上海設立三所洋炮局以手工製產為主，手工製砲可供產量有限，無法應付突如其來的戰事需要，加上難以把握製器妙技，以致產質參差不一。李氏痛定思痛，得出「欲學習外國利器，則莫如覓製器之器」<sup>23</sup>結論，希圖引進外國機具輔助國家開創真正的軍工業，復次遣人至外國採買機器。一趟往來路遠迢迢，費資鉅糜，又無以盡習所長，以為「不若於就近海口訪有洋人出售鐵廠機器，確實查驗，議價定買，可以立時興造」，如此一來「進退之權，既得自操尺寸之功，均獲實濟。」<sup>24</sup>基此兩大斟酌，李鴻章擇以上海，取其得天獨厚之位置與風氣之利，作為創始洋務工業根基。

## 2. 新式經營法則之援引

清同治四年（1865）李鴻章責成蘇松太道丁日昌，買下上海虹口之美商旗記鐵廠（Thos Hunt & Co），此廠本為美人科而（T.J.Falls）所開，為當時眾多上海外商鐵廠中規模較齊備之一，此廠能修造大小輪船及洋？、花？各件，六十年代初，因替清軍打造少數軍器，竟遭其他外僑反對，主事者遂興求售意願。交易達成，李鴻章以「江南製造總局」名之，並併入丁日昌、韓殿甲主持之二所舊式炮局，同年接收由容閱赴美買購之百台機器，江南製造局之雛形大致周備。

江南製造局正式成立於同治四年（1865）五月，此前儘管有安慶內軍械所和蘇州、上海等處洋？局，然其規模簡陋，且承舊式手工生產。因此，視江南製造局為中國最早利用機器生產之新式軍工業，亦是自強運動中第一所近代工業，忒不為過。由洋務派發起和支持辦理之新型工業，概可分為官辦與官督商辦二類。「官辦」顧名思義，乃全權由政府包攬。<sup>25</sup>官辦企業，從管理與經營形式上看，似與傳統之官府工坊基本類同，但觀內部實質運作，已近類新式資本企業經營範疇：除去以器械為主要動能外，其採用僱傭勞動形式，直接引進一種新式、資本

<sup>22</sup> 詳見虞和平主編：《中國現代化歷程》，頁134。

<sup>23</sup> 見〔清〕賈鋈等修：《籌辦夷務始末：同治朝》，卷25，頁2494。

<sup>24</sup> 見〔清〕李鴻章：《置辦外國鐵廠機器摺》，《李鴻章全集》第1冊，頁422。

<sup>25</sup> 綜言官辦事業，具體概說，包含四大意義：一是由政府發起，二是由政府直接委派管理人員，三是由官款撥充經費，四是由政府全權決定生產品之用途。見虞和平主編：《中國現代化歷程》，頁142-143。關於近代中國之官辦企業，其企業結構、資金來源、廠部組織與工廠規模、以及人才之培養與技術之借用，詳見張玉法：《近代中國工業發展史(1860-1916)》（台北：桂冠出版社，1992），頁85-148。

式的勞資關係，使用鐘點作為報酬計算與管束條規，諸此種種皆對中國社會產生至深的影響旨趣。

軍用企業中，調動軍隊士兵充當工匠是常見之事，但在上海製造局中，多數工人是受雇的專職勞動者，特別是操作機器的技術工人大多雇自外資在華工廠，以在廠的第一批技術工人來說，是收買美商旗記鐵廠時一併接收而來，日後陸續增加的兩三千工人，紛自當地及寧波、廣州和香港等地與外資廠中招募所得。這些招聘工人，各按技術純熟程度或勞動量大小付予相對酬報，以製造局來說，明訂「華匠學徒，按日點供給價」<sup>26</sup>與「內地工匠、小工則人無定數，視工務之緩急為衡；價有等差，較技藝之優劣為準」法則，<sup>27</sup>如是可知，無論是依工匠技能高低衡量所得薪資或按日點供給價，皆為相當資本主義式之計酬標的，尤其「以時量薪」的營運定則，對初起步的中國企業而言，更是相當新穎的經驗。按清光緒十六年（1890）《捷報》刊載，江南製造局「自從二十餘年前成立以來，定章每日工作八小時。新任總督劉大人〔麒祥〕認為對所付工資而言，八小時工作太少，決定延長至九小時。」<sup>28</sup>此明確告知江南製造局從營運首日，向以「鐘點時間」為酬付工資之準。如此近代之正規制度，何以在自強初創時期即用於官方企業？究此情況，推論其因當與江南製造局前身為美商工廠機制攸關：旗記工廠於內部施行八小時工作制以聘歐美雇員，這幾乎成為歐美各工廠、企業慣用之規條，美商承此傳統將其移植上海，當該廠由江南製造局接手後，由於續聘廠中技士、工人，此制復全然搬照，難以更動。或許施行成效顯著，於是以鐘點為計時單位竟漸次為許多中國官辦企業採納，作為計時付酬依據。以金陵機器局為例，該廠臨時加工「亦係按工加給工資」<sup>29</sup>，勞動所得與工作時間劃上等號；成立較晚之上海機器織布局，早於清光緒六年（1880）籌措期間，即在招商集股章程中明規勞動者上工「時間」：「（工人）七點鐘起，六點止，每日十點鐘為一工夜工亦然。逢禮拜停工」<sup>30</sup>湖北織布局方面，則是：「廠中做工從早晨五點鐘至下午六點鐘，每隔一星期才休息一日。」<sup>31</sup>由於機廠置設滬地，配合漸興之禮拜制，以星期日為主要休息日之風氣亦逐漸蔓延。各方例證，足以明證在官辦企業之領航下，中國工人正逐步進入依鐘點定作息之勢。由以鑒知：新式的鐘點時間，早於開埠初期，即隨泰西各國之引入，廣披應用於各式機廠運作，至遲到 1865 年，

<sup>26</sup> 見〔清〕李鴻章 籌議天津機器局片，《李鴻章全集》第 2 冊，頁 753。

<sup>27</sup> 見〔清〕李鴻章 置辦外國鐵廠機器摺，《李鴻章全集》第 1 冊，頁 424。

<sup>28</sup> 見《捷報》1890 年 9 月 5 日，卷 45，頁 289-290。轉引自孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第 1 輯，下冊（台北：文海出版社，1975），頁 1221。

<sup>29</sup> 見中國科學院近代史研究所史料編輯室、中央檔案館明清檔案部編輯組編、中國史學會主編：《洋務運動》（四）（上海：上海人民出版社，1961），頁 187。

<sup>30</sup> 見 上海機器織布局招商集股章程，《申報》光緒六年九月初十——十二日。

<sup>31</sup> 見《捷報》1893 年 11 月 3 日，卷 51，頁 695。轉引自孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第 1 輯，下冊，頁 1221。

中國方面方透過自辦軍工業，正式引入此制，與各工廠相繼創興同時，「鐘點時間」隨之大舉進入各式產業，成為管理、約束工人之計時單位。值得附帶一提者，此時期亦有工業襲用舊式時辰作為計時準則，如「天津機器局」則定：「機器局每日卯正上工，酉初停息，由氣機館放氣為號。」<sup>32</sup>儘管用時標準迥然，然將勞動力與時間做為商品計價的精神，似與其他新式工業有異曲同工處。

## （二）富強之道：從民生企業到民族工業

自強之道志在求強，盼兵強將盛、兵精將勇，致有一樁樁奮發蹈厲之舉設。另一面向，中國自道光以降，中西接觸日繁，不惟對外戰火歷年頻增，賠款日鉅，舉凡工業、商業、礦業、航運與鐵路，延至各類民生用具，西方國家仗其飛速產效，傾量東銷，其卓越成品、誘人售價，如比滔天巨浪，大肆囊括社會各層面。首當其衝者，為以航運為經濟來源的閩、閩、滬之地。自從通商開埠，外洋商船可恣意航行沿江口岸運貨，且以速度見長之輪船盡佔優勢，向以輕巧獨強海運貿易之中國沙船，很快即屈就下風，俱由洋輪取代。又因中國開放口岸，外國輪船經由各國領事登記管理，中國官方尚無註冊新例，故持鉅資之華商欲置輪船，反需向外國領處註冊，並高懸外洋旗幟，以求出入方面。<sup>33</sup>數年間，中國商船停歇、水手舵工失業、或走私鴉片買賣淪為海盜者數。王爾敏指出，咸豐三年（1853），上海爆發小刀會攻佔城池事件，正是中國航運業破產引發之端倪。<sup>34</sup>

此後，洋貨傾輸，直接衝擊中國商貨。昔日中國營利大宗：絲織品、茶葉等基本優勢，漸為西人奪恃，反成中國耗銀之漏卮。正如王韜所論：

中國自與泰西通商以來，權收關稅，歲以千百萬計，人遂以為利之所在，而不知正害之所在，何則？善用之則利，不善用之則害。今中國絲茶日疲，外國之煙布日旺，盱衡時事，扼腕興嘆。當局者當思所以整頓而挽回之，及今圖之，尚可為也。<sup>35</sup>

紫詮之言中肯但保守，因除去絲茶等物，其他諸如火油、毛巾、針、傘、燈、煤鐵等可思及之所有民用品，其利俱由洋商獨攬。洋貨進口淨值年年驟增，中國自產貨物滯銷、無人問津，此種巨大挑戰，急速對中國自給自足之經濟體制形成脅迫，貧民淪為饑饉，富民無以自立。

<sup>32</sup> 見〔清〕張燾：《津門雜記》（台北：文海出版社，1980，《近代中國史料叢刊》），卷中，頁112。

<sup>33</sup> 見呂實強：《中國早期的輪船經營》（台北：中央研究院近代史研究所，1962），頁125-128。

<sup>34</sup> 詳見王爾敏：《五口通商初期上海地區暴亂事件所反映秘密會社之生機及適存環境》，《香港中文大學中國文化研究所學報》卷12，（香港：香港中文大學，1981年）。呂實強：《中國早期的輪船經營》，頁125-128。

<sup>35</sup> 見格致書院編、弢園重校：《格致書院課藝》庚寅卷下，頁13。轉引自王爾敏：《中國近代之工商致富論與商貿體制之西化》，收於中華文化復興運動推行委員會編：《中國近代現代史論集》第九編 自強運動（四）工商業（台北：臺灣商務印書館，1985），頁96。

實自清咸豐十年（1860）起，中國商民初由切身利害而醒覺，先識者如馮桂芬、夏燮、薛福成、鄭觀應、王韜等人，因身處中西商務來往當口，與西商接觸頻繁，對於現況焦灼警懼，眼見西方崛起近世，奠基於工商經營之進步，國計以商賈為本，進而推動海外獵奪，牟取他國利源。反觀今日中國，賴農養黎，民多貧困，中西交會盡失先聲。今日國情倘欲圖強，勢先謀富，並以西方列強現勢為導向，得出「習兵戰不如習商戰」<sup>36</sup>之宣論，呼籲強化工商競逐能力，奮力循行寓強於富之方針，開始創辦以「求富」為目的之新式民用工業，力圖將中國之自強實質，推向開展工業一道。

#### 1. 官督商辦：跟進西式管束手法

民用企業方面，李鴻章推原中國衰敗緣由，以為「由於各國製造均用機器，較中國土貨成於人工者，省費倍蓰。售價既廉，行銷愈廣，自非逐漸設法仿造，自為運銷，不足以分其利權。」<sup>37</sup>回歸根本，仍就生產形式為主要考量方向。形勢所趨令中國不得不正視自建民生工業事宜，儘管立意高遠，確苦於官款短缺。眼下態勢倘欲籌辦民用企業，唯有「亟應廣招股實紳商入股，以裕經費」<sup>38</sup>，選擇與商賈合力通辦。鑒於此業興衰攸關千萬民眾之生活經濟，在巨大壓力下，向泰西經營學習，細密「詳考西國各廠章程辦法，悉心查核，參酌定議，會詳核奪，以其經久無弊」<sup>39</sup>是最保險之作法。官員高層下令中國方面詳酌各國治廠條則，取其豐沛經驗，以為借鏡。關於管理者之態度，高層亦諄諄交代，務求「摒除官場習氣，悉照買賣常規，最為扼要」<sup>40</sup>總而言之，一切民用工業責由商辦，藉其豐厚金援與經驗始能收效。然而，朝廷一方面吸引商人資金共謀求富大業，復且憂心商人全攬商機，將爭利滋弊、壟斷商市，兩相權衡，終以「官督商辦」模式進行拓展。

營運取向達成共識，中國民用企業正式啟運。清同治十一年（1872）在上海籌建的「輪船招商局」與清光緒十六年（1890）成立之「上海機器織布局」就是為塞漏卮、挽利源而建辦之官督商辦企業。為此，李鴻章特地遴選具備中外交涉經驗之眾位買辦，作為企業負責管理人，願借重其新式經商法則與獨到眼光，帶領民用事業跟進世界潮流。以輪船招商局來說，即明令一切相關事宜，俱經各商「按照貿易規程，自行經理」<sup>41</sup>，不但委任鄭觀應全責籌擘上海機器織布局，將

<sup>36</sup> 見〔清〕鄭觀應撰：《商戰上》，《盛世危言》（台北：學術出版社印行，1965）（上），卷2，頁35。

<sup>37</sup> 見〔清〕李鴻章：《試辦織布局折》，《李鴻章全集》第3冊，頁1716。

<sup>38</sup> 見孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第1輯，下冊，頁569。

<sup>39</sup> 見孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第1輯，下冊，頁631。

<sup>40</sup> 同前注。

<sup>41</sup> 見〔清〕李鴻章：《覆陳招商局務片》，《李鴻章全集》第3冊，頁1469。

一切招股、用人、立法大任，予其專職協和，負責內容上至招商局之官商股分派配息、機具添置、運糧航線之綢繆協商，下至廠內人員之調動、技能之演習，以及工廠內部諸項條規，事無大小皆經其手。

鑒於與西商長期合作之經驗，買辦人士在官督商辦企業裡，確實扮演推動企業前進之至關角色。負責協營企業之買辦——徐潤，自前任負責人朱其昂手中接下輪船招商局之管理權，上任未久旋施展其開放性格，大方取用西式經營態度與制度，強化工廠之營運方式，助其業務蒸蒸日上，在詳定的一百三十二條章程中，為整頓管制、提高效率，隨處強化「時效」觀念，處事速決不失事機。章則內容頻頻使用：「一經」、「趕緊」、「立即」、「勿遲」、「立宜」、「亟宜」、「隨時」等強調時間迫促之字眼，警示辦事人員從速處事，勿誤良機。凡檢視廠內運作、張貼船期公告、傳遞信件等事，均要求「即刻」審理，以期達到「信息宜常通」目標。在此氛圍裡，隱含「進步」、「速效」、「效率」等詞彙本身，往往被賦予高度的價值理念。質言之，條例中所體現的時效觀，正與近代商賈分秒必爭之精神相吻合。這對中國而言，不失為相當先進之管理術。

## 2. 甲午戰後：民族工業林立

約莫在洋務人士創辦民用企業十年之間，少數民間商賈開始自辦新式企業，其類多為出口加工、進口替代品製造業和外商輪船修理業，這些工業之發揚或為仿製洋貨以挽回失去利權，或出自來華外商輪船之修理需求，整體來說，此時期工廠之發展特點，當與外資刺激有直接、間接關係。<sup>42</sup>

清光緒二十一年（1895）甲午戰敗，日本竭力攫取在華建廠利源，進於《馬關條約》中簽訂：「日本臣民得在中國通商口岸城邑任便從事各項工藝製造，又得將各項機器任便進口，只交所定進口稅。」<sup>43</sup>其後中日簽署《通商行船條約》、《內港行船章程》等條約，保障日本在中土之優勢。在最惠國條款保護傘下，各國跟進取得在華設廠製造之利多：如機器設備之自由輸入、保障外資工業與內陸原材料產地、准許外資企業自由雇用勞動力等，都在保障名目中，由此上海進入一個「外資企業」時代。

於列強環伺之危機下，清政府逐步將原本官辦、官督商辦之工業轉型商辦，便於吸引更多資金支持，漢冶萍公司之成立就是其中一例。此外，為與外商抗衡，朝廷積極獎勵私人華商投入工廠運作。清光緒二十九年（1903）「商部」成立，一系列「獎勵工藝」、「嘉實企業經營」、「嘉獎設廠」之法令政策，如《商部章程》

<sup>42</sup> 關於中國民營工業之產生與治理內容：如營運形式、組織規模、資本概況、機器動力與燃料來源，詳見張玉法：《近代中國工業發展史(1860-1916)》，頁 205-243；或虞和平主編：《中國現代化歷程》，頁 149-157。

<sup>43</sup> 見《馬關條約》第六款第四項，轉引自張玉法：《近代中國工業發展史(1860-1916)》，頁 36。

《公司註冊試辦章程》、《獎勵公司章程》、《講給商勳章程》紛紛頒訂，推進工商業發展。數年間以紡織、榨油、麵粉、火柴、繅絲、碾米為主之民族工業（工廠）與日俱增，逐漸高立各大通商口岸、原料產地。工廠如雨後春筍般冒頭，帶動鄰近民眾投入勞動產業，壯大工人之隊伍行列。以上海而言，據不完全統計：1894年，僅上海、廣州、漢口三大城工人，即占全國工人總數之76.6%，僅上海一地就占46.4%。<sup>44</sup>清光緒二十一年（1895）後，人數倍增，按1896年關冊記載：

（上海）所有新設之機器製造局，現皆接踵而起，如紡紗廠華、洋各商共有十家，其錠子共計三十一萬五千六百餘支 繅絲華、洋兩商共有二十七家，絲車共有四千架 以上面兩項機廠共招雇工人約二萬五千至三萬之多。將來洋商所設之廠，一律開機，則需人多。

又，1899年3月之《中外日報》紀錄：

近有人查得上海租界內外繅絲廠、織布局、軋油廠、自來火公司，共有四十三家。所用工人共約三萬四千五百餘名。內計男工約七千五百人，女工約二萬人，小孩約七千人，浦東各局廠尚未在內。<sup>45</sup>

上海工人行隊日益壯大，至清宣統二年（1910）時，產業工人已有十萬餘名；民國建後七年（1919），工廠工人近二十萬<sup>46</sup>，這些倍增數字的意義證明：有越來越多人，被襲入以鐘點計時的軌道中，開啟相當現代化的工廠生涯。

### （三）鐘點時間：生產線上之輸送帶

自強運動令中國工業生產跨出首步。上海一地因據航線要衝，自開埠後，旋有零星之小型機械工業存在，此後愈來愈多國辦事業擇其要地，陸續開辦。甲午戰後，發展工業之流銳不可擋，工廠驅動男女老少投入生產行列，人人勞動時間之短長，瞬間皆為金錢可算之品，全然投入之勞動生產在資本體系中，因工業制度改變農業制度中盛行的工作時間。在密集、嚴格之分時制度下，中國人民擺脫舊式曆法與天時的計時習慣，為配合工廠制訂之上下工時間，將軀體勞動送入一個與己疏離之生產程序裡，寄生在新式機具運作底下求生。儘管生活看似規律合節，然而人們對時間之體驗卻呈現空洞、疏離與度日如年之感，工人將廠內高懸的大鐘，視為催化生命盡逝之公敵：

<sup>44</sup> 見孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第1輯，下冊，頁1202。

<sup>45</sup> 同孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第2輯，下冊，頁1181。

<sup>46</sup> 見劉金聲、曹洪濤：《中國近現代城市的發展》（北京：中國城市出版社，1998），頁93。轉引自李明偉著：《清末民初中國城市社會階層研究（1897-1927）》（北京：社會科學文獻出版社，2005）頁465。

然而，總而言之，時鐘是一種完全不同於哺乳類動物的東西。它會在你等待下一個工作時，把你整個人吸住。每次當你偷窺它一下，它就會戲弄你一次。你越是被它弄得惱羞成怒，它就走得越慢；它走得越慢，你就越會胡思亂想。在時間之流當中思考，是一種緩慢的死亡。<sup>47</sup>

一再重複（repetition-of-the-same）的時間體驗，全面支配著人們的生活、並對人之感官、精神產生影響。此外電力照明設施之發展，無限延長人們之勞動時間，挑戰人類體能限度，剝削人體自由。工業群體的技術和運行部門需要工人二十四時制地勞動，農業社會靜謐的夜間生活被連續工作的強制要求破壞，工人不得不適應輪班制/分班制。清光緒二十二年（1896）史料詳明記載：「上海各紗廠一天24小時鐘日夜換班開工21至22小時，每年除假期以外，開工300至320天」<sup>48</sup>「這些分兩班工作的工人，每週工作144小時。他們只要有一碗飯或者幾個大餅，就能夠毫無休止地工作11小時。」<sup>49</sup>「工作，以早七點鐘起，晚至黃昏止，將來擬用電燈而夜間工作」<sup>49</sup>、「（織布局）現在每天只開工十小時，但不久即延長至十二小時，將來則擬二十四小時全部開工。」<sup>50</sup>無數外地工人至上海營生，為省下房租棲身在廠內的簡陋閣樓，吃著簡易配食，選擇不斷地加班、加班，企圖從握有時間主宰權的資本者手上摳出更多報酬。時間、機器、照明設備，皆成鞭笞工人身體、精神之刑具，此情況之延展並非中國社會獨有，舉凡十八、十九世紀以資本主義為生產體系國家，皆不約而合地經歷著、接收著。十九世紀以來，資產業主對機械時間和次列、次序無彈性迂腐拘守，令人不以為然，然而截至二十世紀，科學式管理的仍以「有計畫、有標準、少消耗、多效能」為首要標竿，人們儘管老大不願，卻莫可奈何。

黃金麟在《鐘點時間與身體》一文，從鐘點時間在中國社會，如何以其正當性與重要性，強令人們之身體、舉措全然納於「合時」、「準時」之規範。「鐘點時間」成為宰制人們身心之標準，凌駕人們的生理時間成為一切，進而對於人之生理機能摧殘殆盡。確實，中國工業之起步，因籠罩在商戰與「積疲國弱」壓力下，使人義無反顧地投身發展工商，驅使人們快步迎上興國大業。是之，伴隨工業生產遍及，鐘點時間之計算，隱含著對勞動的計數與對效能之苛求，甫成為人們無可擺脫之禁錮。

以上海地區來說，林立的工廠形成小型工業區，喧天之汽笛鳴聲，成為各工

<sup>47</sup> 同前注。

<sup>48</sup> 見《布萊克本商會訪華團報告書（1896-1897）》，頁6、231。轉引自孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第2輯，下冊，頁1198-1199。

<sup>49</sup> 見《論上海織布局大概情形》，《字林西報》光緒十七年三月初二，轉引自孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第1輯，下冊，頁1220。

<sup>50</sup> 見《武昌織布局紀實》，《捷報》1893年8月17日，卷51，頁695，轉引自同前注。

廠統御工人上下班之時間警示，明確地將時間劃為工作與家庭兩大區塊，由於各地鳴響此起彼落，對鄰近居民造成妨害，清光緒二十五年（1899）工部局收到來自東區居民投書，該單位立即向使用鳴笛工廠函送聲明，力求改用其他法式代替遏止噪音。

透過制度化之工廠管理，讓工人必須順應整套與機器生產相協調之操作規律，培養守時、盡責之職業素質。又，在尚未出現勞工保障條規的年代，許多工廠自訂罰則，透過各式獎賞、罰則、減薪手段使工人順應、配合。賞罰分明之制度背後，潛藏著對工人灌輸諸項職業規範、道德、照章操作、違章必究之觀念教化，使其建立敬業、守時、聽從、勤奮之勞作美德。事實上，嚴峻勞動紀律、廠規之訂立，目的無外乎為保證工廠之分工有秩、運作有節之迅捷產值。

此外，透過不平衡的工業化發展，使得藏匿在效率與便利之工業技術與管理技術無所不在，甚至滲入家庭，以便能規律化、理性化家庭生活，由上至下使人之行為符合理性與紀律。晚清最後數年，由於舊式手工生產日漸衰微，時代變遷令物價飆漲、民生艱難，加上多數工廠主為謀求更高所得，不惜廣泛剝削勞動力量，大肆聘用價格低廉之童工、年輕女子與婦女。女子開始走入工廠，成為為數眾多之生力軍，清光緒三十三年（1907）的租界裡，計有女工六萬四千人，其中「在各廠做工者有三萬人。」<sup>51</sup>大批女力進入工作場域，須配合工廠生活之秩序、效率，一般婦女白日於廠中作事、夜間回歸家庭，無形間亦將機械式之時間模式帶入家中：初期紗廠並不嚴禁母親於上工時間可攜嬰孩陪同工作；愈至民初，許多規模完備之紗廠已不允許女工懷抱嬰孩上班，其訂出確切的哺餵時間：或在上午九時，或在午後三時，由女工家人將孩童帶到工作空間令母親餵養。於是，鐘點時間對人之制約與應用，隨著進入產業工作隊伍之擴增，直接從工人本身拓展至其家人之規範，甚連襁褓中之嬰孩，為配合母親的工作時效，都必須無條件地接受鐘點時間帶來的牽引與節律。正如馬克思所言：「隨著新生產力的獲得，人們改變自己的生產方式，隨著生產方式即保證自己生活的方式的改變，人們也就會改變自己的一切社會關係。手推磨產生的是封建主為首的社會，蒸汽磨產生的是工業資本家為首的社會。」<sup>52</sup>當中國踏出以蒸汽為生產動能同時，不可逆轉地朝現代資本社會邁進，緊隨而來的不單只是生產機制之更迭，另有相續配合之生活模式。工廠規章之存在是重要參考指標。

近代上海之都市化，除了市備設施進步，因應中國求強、求富運動而興盛之工商業，不但推動此地之經貿發展，更誘引大批廉價勞動民眾，流入上海社會。社會服務分工細化、服務性行業之俱全，是社會內部機制不斷分化，趨向專精、

<sup>51</sup> 見孫毓棠、汪敬虞編：《中國近代工業史資料》第2輯，下冊，頁1192。

<sup>52</sup> 見中共中央馬克思恩格斯列寧斯大林著作編譯局譯：《馬克思恩格斯選集》（北京：人民出版社，1972）卷1，頁108。

專業之表現，反映上海正逐步擺脫自給自足的傳統產值。於是，站立在以金錢等價交換的原則大蠹下，培養「凡有所求，咄嗟立辦」之價值觀。時間化的鐘點計值，幾乎取代時辰觀成為主要之支配單位，並隨工業化之普遍與廣大民眾之參與，成為無可擺脫的真實存在。

### 第三節 按表操課：新式教育時間在中國

近代中國社會，除卻勞動場域廣用鐘點時間外，1860年以降為培育實用人才所興盛西學教育機構，也逐次引入鐘點時間，令學生作息式樣有所變革。在傳統中國，由於精確計時器具多不發達，因此無論是在學塾或延師課讀的自學家庭，師生學習程序多按照「自然時間」分屬兩大部分：上午時段與午後時段，學生一般在上午認字、學習《三字經》、《百家姓》、《千字文》、《四書》與《史鑑節要》等書，下午時分則用來溫習舊書、習字、讀詩、讀史與做八股文，直至傍晚才放學。<sup>53</sup>明清時期受科考方式影響，無論是官學或私辦書院/學塾，主要與科舉相互配合為主：通過童試者始得入府州縣學，鄉試及格者方可入國子監，而殿試通過者甫可入翰林院為庶吉士。<sup>54</sup>一般學院或學塾，倘於國家體制外自設者，儘管缺乏統一化的學制，然其教授流程、進度皆由經驗豐沛的塾師一手主導，內容當以配合科舉為號召。在教學時間方面，皆從陰曆為計日法則，以中國三大節日（新年、端午、中秋）為假日，其餘時日照常上課，毋寧說有類似西方學校每逢禮拜天或寒、暑節必放假之習慣。蔣夢麟在《西潮》中，憶及童年讀書經驗，直言學塾生涯：「每逢初一十五，我們就有半天假，碰到節慶，倒也全天放假，例如端午節和中秋節。新年的假期比較長，從十二月二十一日一直到正月二十。」<sup>55</sup>一般而言，學塾對學童管束嚴謹，在與前途、功名攸關之時效鋪排方面，各地學塾時以所駐地域之風土民情或家長請求，規列學業進度：以農家地區來說，凡遇農忙時節，部分學塾時會主動歇業停課，讓學生返家佐以農事，待農時過後再集體復學、授課。其他時間，學生必安分地接受先生安排，從早到晚一刻不容懈怠，連教學先生亦不自外：「先生從清晨到薄暮都端端正正地坐在那裡」<sup>56</sup>無論師長或學子推斷惟有午飯時間才可獲得短暫的休憩機會。

<sup>53</sup> 沈剛伯回憶道：幼時學習是由祖父和一位坐館教師負責教誨。從六歲起，他每日早上先接受祖父講授生書之句讀與大意，其後才用早飯。飯後，在教師督導下開始一日的學習生活。由早至晚需至日落才告結束，往往上午、下午各有兩回休息時間，每次約半個鐘頭。七歲時，他的教育工作完全由祖父負責，始增夜課。從此每日上午經書，下午讀《古文辭類纂》及寫字作文，晚上兼讀詩。九歲後，每天早起溫習經書一卷，其餘時間用以圈點書籍。見氏著：《我幼時所受的教育》，《傳記文學》（台北：傳記文學雜誌社，1962），第1期第1卷，頁12-13；此外，關於學塾課程及教授方法，詳見劉兆璜著：《清代科舉》（台北：東大出版社，1979），頁111-112。

<sup>54</sup> 見陳啟天：《近代中國教育史》（台北：臺灣中華書局，1979），頁2。

<sup>55</sup> 見蔣夢麟：《西潮》（台中：晨星出版社，1999），頁36。

<sup>56</sup> 同前注。

晚清中國，近代學程教育乃隨新式學堂逐次取代舊學書院出現，而新式學校又是跟隨西學東漸逐漸引進與習效所得。新式學校的課程內容自當與「舊/傳統」有別，偏重格致、實務原理而非應付科舉為主的帖括學問。學生作息安排亦與傳統迥然，陸續以西方的鐘點時間為主臬，學校方面亦逐步採定程、定時之「時間表」以排定諸項課程，著重節效、配置。

鴉片戰爭是令中西文化正面碰撞之關鍵戰役，激化與強化西學東漸之趨勢。這時期，許多外國傳教士憑藉《南京條約》簽署內容，大方入華傳教、興學。以上海地區來說，道光二十九年（1849），法國天主教耶穌會在上海創辦徐匯公學（又稱「聖依納爵公學」），就是天主教系統在華首辦第一所學校。同一時期，傳教士在其他地區如福州、浙江、寧波亦紛設學校。據不完全統計，此時興辦的教會學校共約五十餘所，學生人數一千人左右<sup>57</sup>，學校規模較小，多屬小學程度。鑒於中西民情、文化扞格不通，一般家長多半不願讓子女前往就讀。是以，教會機構多半仰仗物質誘因，或免費供應食宿為條件，兜攬貧家子弟就讀。中國方面，少數經世派人士在目睹身接西方洋貨、洋技時，已看出中國確有不如泰西之處，林則徐、魏源、姚瑩、徐繼畲等人始將目光移至西學，明白查訪夷情、開眼看世界之重要。1860年代初馮桂芬、鄭觀應等人發起採西學、設學館之議，其源由在於真切體認：「彼西人所擅長者，推算之學，格物之理，製器尚象之法，無不專精務實。泐有成書經譯者十才一二，必能盡閱。其未譯之書方可探蹟索隱，由粗淺而入精微」<sup>58</sup>開誠布公呼籲中國須透過譯書、格治層面，循序漸進地學習，架構對西學認識之重要環節。

#### （一）新式學堂之興辦：自強運動至甲午戰前（1860－1895）

太平天國戰役，讓前陣要員見識西人優長，自交涉過程中體悟西文、西學之要，執掌朝綱之貴胄皇族迫於外交壓力，同意在製器、練兵之外，附加官辦西學教育機構，用以培養外語人才與軍事方面製造、指揮人員，以便妥善著辦外交事務及通曉西洋機巧。職是之故，彼時成立之學校，泰半為饜足此兩類索求創設，舉其犖犖大者：前者以京師同文館（1862）、上海廣方言館（1863）、廣州同文館（1864）為主；後者有福建船政學堂（1866）、上海機器學校（1867）、天津電報學堂（1879）、天津水師學堂（1880）、天津武備學堂（1885）為代表。上述諸端，是在外力衝擊下因應而生之自強手段，成立目的主要從培養、儲備專門人才角度以接受西方教育，不離「務實」為本，此自上海廣方言館之催生過程，可

<sup>57</sup> 顧長聲：《傳教士與近代中國》（上海：上海人民出版社，1983），頁226；另據陳景磐統計，1852年江南耶穌會派已有學生1260人，詳見氏著：《中國近代教育史》（北京：人民教育出版社，1979），頁15。

<sup>58</sup> 見〔清〕李鴻章：請設外國語言文字學館折，見《李鴻章全集》，冊1，頁142。

獲悉一二：同治二年正月二十二日（1863年3月28日），江蘇巡撫李鴻章具摺列舉於滬上開設外語學館之急迫。綜合言之，其由可歸下列要素：首先，設外語學館為時勢所趨，因中外交涉頻促，欲有效接觸、交接「必先通其志，達其意，周知其虛實誠偽，而後有稱物平施之效。」鑒於互市二十餘年，外僑習中國文字者不在少數，尤能讀中國典籍，通達典章民情歷歷，反觀中國「官員紳士中絕少通習外國語言文字之人。」其次，上海為中西匯通首要區域，各國均於滬地設翻譯官員，舉凡中外會商大事，單憑外國翻譯人員轉述，難保分毫無偏頗、捏造事宜，欲除此弊，唯靠中國自己培育外語人才。復次，儘管上海地區已存有眾多通事，專與西僑斡旋，然此人員素質「資性蠢愚，心術卑鄙，貨利聲色之外，不知其他」，「即遇有交涉事宜，詞氣輕重緩急，往往失其本指，惟知藉洋人勢力播弄挑唆，以遂其利欲，蔑視官長，欺壓平民，無所忌憚」甚不可恃，更不值得期待，將國之大事交由此人辦理，無疑自掘險境。最後，京師雖已設同文館，而上海更有施設必要，因「惟是洋人總匯之地，以上海、廣東兩口為最，種類較多，書籍最富，見聞較廣。語言文字之粗者一教習已足，其精者務在博采周咨集思廣益，非求之上海廣東不可。」<sup>59</sup>上海提供最佳學習環境與實演機會，得天獨厚條件俱叢一身，思及此事急迫，朝廷允令頃時著辦。

#### 1. 中國官辦西學教育機構：以上海同文館為例

新式學堂既以「西文」、「西藝」為主要學習方向，六十年代官辦西學教育機構的課程設計，自與傳統內容判然立分，呈現多樣化態勢，學生在機構中之作息時間亦有些微調整。同文館體系中，京館與滬館雖沿襲傳統以午前、午後二分，然於同治二年（1863）成立的粵館來說，其章程已具不同規矩：「同文館肄業生，每日卯時入館，酉時出館」其間「每日巳、午、未三時，由西教習訓課，早晚各時由漢文教習訓課」，至清光緒五年（1879）時。則為「每日以卯、辰、巳三時習西文，午、未、申三時習漢文。」<sup>60</sup>以廣州同文館章程設立多以京、滬兩館為尺度的情形判斷，三者間差異不大。儘管此時三所同文館仍以時辰作為主要計時方式，未以鐘點時間為準，然將授課時間概以切隔、定時，與舊時全由師長掌握課程進度迥異，正朝近代教育「起臥皆有定時」之目標跨進。又，由於官辦西學機構，多延聘西人擔任教師，為匹配其民情習慣，主事人員不得不做出調整，以上海同文館來說，初辦之時已於章程明訂：「館中延訂英國學問通貫者二人為西教習，或住館或逐日到館，聽其自便。房虛星昂值日停止。」<sup>61</sup>「房虛星昂」是

<sup>59</sup> 見〔清〕李鴻章：《請設外國語言文字學館折》，《李鴻章全集》冊1，頁141。

<sup>60</sup> 見同治三年六月初十日兩廣總督毛鴻賓摺，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊（上海：華東師範大學出版社，1983），頁260-261；及光緒五年七月二十二日廣州將軍長善等奏，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁271-272。

<sup>61</sup> 見上海初次議立學習外國語言文字同文館試辦章程十二條，輯於朱有瓚編：《中國近代學制

中國對星期日的指稱，表外籍教員可享每週休憩之特殊待遇。必須強調的是：各機構中，除西教習享此酬勞外，其他華籍師生每逢星期日仍必到課，且其生活週期仍以陰曆為準，以旬、月、季、年為單位，每月逢「初一、十五」收效西學學習成果；「初八、二十四」課試其他課程；「每月朔望」由教習委員董事率肄業生，前往館中供奉的至聖先師像前捻香行禮，不得托故未到。<sup>62</sup>上海廣方言館開辦六年後，同治八年（1869）十月，江海關道涂宗瀛奏稟南洋通商大臣，以「現在機器造局開設學堂，譯習外國書籍，與廣方言館事屬相類，自應歸併一處，以期一氣貫串」為由，<sup>63</sup>將廣方言館移入江南機器製造局。廣方言館移址江南製造局後，總辦馮煥光、鄭藻如新擬《計呈酌擬廣方言館課程十條》與《再擬開辦學館事宜章程十六條》對學生要求更為具體、嚴格，對課程規定更精緻，還是以陰曆為作息圭表。<sup>64</sup>至光緒二十年（1894）年，江海關道聶緝於致江南製造局禮文後，附錄一份《近年變通從前辦法酌立簡明條規十則》其中條則：「每星期前四天學習西學算學等專門課程，每天八個鐘點，其餘三天學習經史古文時藝。」<sup>65</sup>星期日仍不見放假修養，但透過條例與課程編排，不落痕跡地將「星期/週」之觀念，納為華籍師生之作息活動規律，並開始以「鐘點」作為計時通例。

## 2. 教會學校機構

七十年代前後，除了中國官辦教育機構陸續興設外，由教會辦理的教會學校亦蓬勃開展，且對課程有著獨到的編列模式。一般而言，傳教士為施予華民便利，其自身雖有一套曆法觀念，但教會學校之始、結業與收費週期，主要以配合中國人習用的陰曆為主，如清光緒五年（1879）於上海創辦的聖約翰書院（後為聖約翰大學），就在清光緒十六年（1890）的招生廣告上標示：「本書院則正月十八日開館，今歲重訂新章，諸生貼膳按季先收。以前票現已換新，春季自華二月初九至三月底該付學金，可交新買辦丁君硯香。」從中看出聖約翰學年週期主以陰曆為主。<sup>66</sup>無獨有偶，由美國傳教士林樂知、中國學者沈毓桂協辦之中西書院，於1881年開辦，是晚清上海教會學校中別具特性者，然於章程擬定方面，同以揉合陽、陰曆為主，例則規矩：「凡遇房虛、昂星，洋文、漢學教習放學。端午、中秋，每節放學三日。歇夏二十日。年節自封印日放學，開印日啟館。西國節期照例放學。」為兼顧中西師生需要，一方面每逢週日、西國節期休假，另一方面則配

史》第1輯，上冊，頁111-112。

<sup>62</sup> 同前注，頁112。

<sup>63</sup> 見江海關道涂上督撫憲通商大臣稟，收於楊逸等著：《上海灘與上海人》（上海：上海古籍出版社，1989），頁117。

<sup>64</sup> 關於二章程詳備內容，詳見前注，頁119-127。

<sup>65</sup> 同前注。

<sup>66</sup> 見《申報》光緒十六年正月十一日（1890.1.31），第六千零廿五號，冊36，頁136下。

合中國政府休假習性，舉凡學校歇課、開學皆從「封印」、「開印」為準繩，且因襲西人施放暑假慣例，這是在西人主辦的教育機關中特有專利。招生方面，教會學校以陰曆為準以便華民，是考慮陰曆較傳統時辰對中國人來說別具意義、影響，是難以更動的一環；或為配合中國孩童需於農時回家幫忙，故兼納延採陰曆為之。反觀其他時間觀：如鐘點時間與「星期」概念，則從學生甫入學校生活後，亟開始接受西式機械鐘點的規範，並接受以「週」為循環的時間觀。以徐匯公學來說，初設於清道光二十九年（1849）時，即以嚴格紀律馳名，學生泰半住宿從早至晚接受嚴峻管束：上廁所需排隊前往，大、小便各以十分鐘、五分鐘為限，逾時者必受懲處；校方驚懼學生懈怠鬆弛，學舍從學生出門後，一直到晚上臨睡前五分鐘方可打開，學生的生活裡處處充滿時間表，校方藉著一系列由外在之約束，保持集體、強制性之節律，規範所有人的行動皆契合效率，規矩。久而久之，當學生習於軍事化作業時，代表時間已成功地滲入肉體助達精確。何以教會機構在陰曆與新式鐘點方面的處理全然有別？一則處處顧及華民習慣遂迎合之？一方面全然摒除時辰制，全然使用歐美慣用之鐘點時間以圭表學生活動？有此判別當與「陰曆」與「時辰制」對中國人之作用與影響深淺具密切關連，詳見下一章節分析。

如果說徐匯公學採以斯巴達式教育規訓學生，培養其對紀律的謹守，則其他教會學校將試圖從軟性範例中，將宗教活動與西式時間注入學生體內。清同治十三年（1874）成立於上海的格致書院，規定「書院每日早晨十點鐘開門，晚七點鐘關門」<sup>67</sup>且廣立招生宣言：「凡聰幼文人，有志考求者，可於每禮拜六晚七點鐘起到院，談訂錄號，言定欲習何種西學，以便照課講習。」<sup>68</sup>在教會學校中，任憑學生為教徒與否，每日皆必禱告、讀經，崇拜時間一般安排在上課前，與鐘點時間並用。以中西書院課規為例，排定：

八點半鐘進院教習，督課率領諸生齊集堂中，聽後點名，領導恭讀《聖經》，讚美、祈禱畢後，諸生按班坐定讀書。十二點鐘放飯。一點半再進館。放學則春夏五點鐘，秋冬四點鐘。放時亦按班點名。禮拜六正午放學，每逢禮拜日九點半鐘，監院專為教訓。<sup>69</sup>

這是多數教會學校常見的標準作息，希冀從強制禮拜過程中，讓學生有幸諦聽上帝福音，進而投身宗教懷抱。另一例證則是聖約翰書院之作息表，機構當局規定學生早上六點四十五分，即要參與早禱，八點開始上課，中午十二點可休息兩個

<sup>67</sup> 見 徐雪村先生為上海設格致書院上李爵相稟并條陳，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁165。

<sup>68</sup> 見 格致書院會講西學章程，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁187-188。

<sup>69</sup> 見林樂知：中西書院課規，收於李天綱編校：《萬國公報文選》（北京：生活·讀書·新知三聯書店），頁495。

鐘頭，下午兩點正式上課，下課時間為下午五點，繼後晚禱及吃飯。晚上七點半至八點半為自習時間，九點準時熄燈就寢。<sup>70</sup>此外，例行宗教活動，一樣是教會學校相當重視的一環，整體來說復活節、聖誕節是教會機構看重的主要節慶，學校通常舉辦盛大活動以茲慶賀，在聖約翰書院中，每年的聖誕節，由校長卜舫濟（Francis Lister Hawks Pott）裝扮聖誕老人，分送禮物給學生。<sup>71</sup>西洋節慶在教會學校的引介下，無聲無息地轉變華籍學生的作息循環，亦令學生瞭解西方文化與年曆運行軌跡。

### 3. 漣漪擴大：傳統書院的改制

在洋務運動沸沸揚揚地辦理新式學堂同時，書院制度亦有革動。晚清中國，推動西學東漸的主要力量，由朝氣勃熾的開埠城市——上海獨占鰲頭。清末書院改革肇端於光緒元年（1874）在上海落成的格致書院，此書院兼融洋務、西學與史論，著重中西實學，對於其後相繼創設之書院具有指標意義，其以鐘點時間範訂課程擁有指標意義。隨後於清光緒四年（1878）創辦的正蒙書院（後改名梅溪書院），創設人張煥綸因深感國勢凌弱、人才匱乏，又受教會學校啟發，學校明確規定不講授專門為科舉考試服務的帖括學問，主張「以明義理、識實務」為宗旨，學生從組織管理、作息制度均參照外國學校治理，從早晨起床至晚間休息，各有定程。相對於六十年代官辦西學對傳統行事的堅持，越來越多官方西學機構在十九世紀七十年代到九十年代漸次接納西式時間存在的實情，以其取代時辰制。清光緒七年（1881）由江海關道所擬定的廣東西學館章程裡，已可見新式鐘點蹤影，條例規定學生每日「八點鐘」上堂，「五點鐘」放學、每日早晚「六點鐘至七點鐘」在操場演習二次。學生歸入一班者，可照西例禮拜日歇息，從漢教習受業者，每月朔望初七、二十三日歇息一日。<sup>72</sup>在此規劃中，西洋時間制度已成為作息的依據，學生亦開始獲得星期休假的機會，只是從習漢文學生，仍必須將假日改為中式的陰曆制，學校依端午、中秋二節給假五日。相對由李鴻章創辦的北洋水師學堂，其招考內容：駕駛學生「每七日中兩日習漢文」、「每月十五日放假一日」；管輪學生「每月外國首次禮拜日放假一日」、「端午、中秋各放假三日，年節放假十五日。」<sup>73</sup>諸如此類例證，評釋在晚清學堂中，擁有兩套時間作息實為常態，在課業編排方面，援引西式鐘點時間為全權標準，假期編列方面以兼融

<sup>70</sup> Mary Lambertson, St. John's University Shanghai 1879-1951 (New York: United Board for Christian Colleges in China, 1955), p.4., 轉引自孫慧敏：《西學東漸：近代中國「學校」觀的變遷》（國立台灣大學歷史學研究所碩士論文，民86），頁175。

<sup>71</sup> 同前注，頁174。

<sup>72</sup> 見光緒七年五月十三日江海關道稟南洋大臣劉（附擬西學章程），輯於朱有瓏編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁481。

<sup>73</sup> 見光緒八年九月十九日張燾記北洋水師學堂及招考章程，輯於朱有瓏編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁515。

中西曆時為主。兩例章則提供值得關注的訊息：就章程規令來看，擬議者分別為江海關道，以及籌辦洋務有功的李鴻章，江海關道進駐在中西交流最為密切的上海地區，而上海往往是新制之先行者，李鴻章對泰西事務的瞭解更不待言。自是，從擬議者對新式時制應用的嫻熟與徹底，恰可反映地區對人身理念的滲透與影響。

綜觀晚清教育圖像，新時制的傳播路徑，一開始由教會機構興始當無疑義，其後，透過僑民在中國官辦教育機構擔任教習，成為新時制傳播的有力觸媒。而籌辦西學教育機構之官員、學堂創始者更是促成新時制落實的重要推手，透過對教會學堂實踐的觀察，將此例則嵌入各大章程與學堂規矩中，效習西法使學生一切行動有其一定式格可供遵守，以令學生起居、學習進程更具效率。不過，這些別開生面、令人耳目一新的管束定程，其普遍程度不容被過度放大，同時間仍有許多機構沿行舊式的辦學方式教學、管理學生。

## （二）甲午戰後以降

新式學堂之勵行雖肇始同治初年總理衙門所奏設的京師同文館，然此時的教育特色呈現新舊並陳，交錯紛雜狀態。各府州縣與書院仍舊存在，反而是新式學堂舉凡學制、經費、管理方面，每一學堂互不統屬，遂演變成各自為政之陋習，懷為辦學成效不彰之其中情由。慘遭甲午中日戰爭（1895）敗？刺激，洋務運動中所興革的西學教育機構成為眾矢之的之批判焦點，變法人士思量中國教育體制，反省「自強」成果疲憊之主由有二：一是新學機構數量稀少，作育英材寥寥，不敷為用；其二「即如總署同文館各省廣方言館之式，斤斤於文字語言，充其量不過得數十翻譯人才而止。福建之船政學堂，江南製造局學堂，及南北洋水師武備各學堂，皆囿於一材一藝」<sup>74</sup>所有進入新學機構之人才，都困於「一材一藝」，一旦旁及其他不知所以，是為自強運動為人詬病者。前有借鑒為證，令變法人士呼籲全面檢討中國辦學理念，亟力訪參各國學制，號召廣設適屬不同年齡學子所需之學堂，重視普通教育（general education）。

### 1. 從新舊政爭看時間之行運

為使國家確實承當領導全國新教育之重責，及達到教育行政統一，諸士倡議創辦京師大學堂以管轄各省學堂，請奏：

各省近多設立學堂，然其章程功課皆未盡善，且體例不能畫一，生氣不能相通。今京師既設大學堂，則各省學堂皆當歸大學堂統轄，一氣呵成。一

<sup>74</sup> 見 光緒二十二年五月初五日李端棻倡議開辦京師大學堂，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁622。

切章程功課皆當遵依此次所定，務使脈絡貫注，綱舉目張。<sup>75</sup>

統一學制和普及新式教育，是設立京師大學堂的目標，是中國新學制之嚆矢，亦是培植中國人才之寄望，此諫一出即深獲光緒帝認同，著令頃刻籌辦。光緒二十三年（1897）熊亦奇奏擬《京師創立大學堂條議》，初議學堂編制、課業排定、學成出身等事項，其中值得玩味者請以「仿照天津育材館成例」為準，法式學生：「每日上午八點鐘至館，下午五點鐘散館，不得遲來早去。」<sup>76</sup>「每日習漢文四點鐘，洋文四點鐘，午膳一點鐘」<sup>77</sup>「每月逢星房虛昴放學一日，夏月入伏日起放學廿日，十二月十六日起至次年正月十五日止放學三十日」<sup>76</sup>，公開引用「鐘點時間」排定研習課程，且通中西曆法為定例，行星期日休業與暑假等學制。光緒二十四年（1898），參照初訂例程略微變通，妥議規程，針對「學堂功課」訂立圭臬：「本學堂以實事求是為主，故不得如各省書院之虛應故事，亦非如前者學堂之僅習皮毛，所定功課，必當嚴密切實，乃能收效」繼言：「今擬凡肄業者，每日必以六小時在講堂，由教習督課，以四小時歸齋自課。其在講堂督課之六小時，讀中文書西文書時刻各半。除休沐日之外，每日課肆時刻不得缺少。」<sup>77</sup>誠如眾知，西洋時間觀，最大的優長在於可依鐘錶定時，將抽象的時間精細的等分成間隔狀，令時間能有效等長地被應用、被計畫，讓時間充滿節奏與規律，可依人在環境中的需求排定待做事項，不再只是籠統地以早上、下午、晚上（自然時間）三時段為粗略分屬，任憑時間糊塗流逝。是不是如此，才讓日後將全面統屬各級學堂的京師學制，開始擷取鐘點時間為尺度，以期精準地運用時間、有效地鞭策學子？關於此點，史料上所能提供的資訊相當有限，僅能從數方面假以推想：其一，甲午戰敗輿論對自強運動期間所籌劃的各類官學西學機構猛烈抨擊，加速各機構加強對時間管理的重視。其二，京師大學堂章程之擬定，乃廣閱日本、歐美學制做為參考，加上中國前期以新式鐘點為圭臬之機構無論官辦、自辦，或由教會統辦者績效卓越，遂激發群起效尤之變革思想，仿效鐘點時間為主。

殊為可惜，原於四月下詔推行之新學制隨著八月戊戌變法鎩羽而有所改變，諸多良政付諸流水，唯獨設立大學堂一事未遭取消，屬不幸中之大幸。即便如是，章則內容卻遭大幅刪改，前訂鐘點時間均為時辰取代，保留舊式書院經運行事，惟定下較為「明確」之上課時間：「學堂大門啟閉，夏季卯初開鎖，戌正落鎖；冬季日出開鎖，戌初落鎖。其鑰匙交住堂之提調收存。開閉時親往驗視鎖鑰有何弊端，須留意防範。已閉之後，未開之前，一切人等不得出入，有公文要事須回

<sup>75</sup> 見 光緒二十四年五月十五日總理衙門籌議京師大學堂章程，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁654。

<sup>76</sup> 見 京師創立大學堂條議，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁630-631。

<sup>77</sup> 見 光緒二十四年五月十五日總理衙門籌議京師大學堂章程，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁657。

明提調酌行，違者重懲。」<sup>78</sup>「分教習功課，定夏季辰初上堂，午初散堂；冬季辰正上堂，午正散堂，不得遲誤分毫」<sup>78</sup>「每日用膳時刻，夏季午正早飯，酉正晚飯。冬季午初早飯，酉初晚飯。」<sup>78</sup>如果說戊戌政變乃朝廷新、舊黨派爭權之鬥，那麼從章程擬議的內容已可窺知一二：是以，擬議者之立場與背景往往呈現在其文字上。戊戌變革時期草擬之大學堂章程，即出自強學會員<sup>79</sup>熊亦奇，以及開明識者李端棻之筆端。對於站在十九世紀末葉高度看待世事的先進者而言，他們較樂意吸納高效、有益之新知、意見。以此角度究詰，擬議者直納「西方鐘點」為學堂規式，必經過多方考察、比較後，鳴發「明其利者故予取之」之心境，相當程度是對西方文化、規訓模式的直接肯定。然而，一但維新改革失利，曾費心構撰之章程立遭舊勢力大幅更動，不復實施。

在新舊權力衛戍戰中，到底該以「西式鐘點」抑或「時辰制」總攬學規，竟悄然成為兩方角力之施力點，為史實留下蛛絲馬跡。無可否認的是，儘管在戊戌政變後，大學堂章程中有關新式時間復由時辰取代，然確已具備「課有定程」之雛形。近世時間表的生演，與新式鐘點的重要日盛，在於人們設法營造一段充分利用的時間，其目的為確保時間使用的質量以提高人們獲得之效益。在此精神之潛移默化下，由舊派所定之章程，對上、下堂既定有時刻明確標示，並強調「不得遲誤分毫」，此其種種皆隱含對時間紀律的謹守與尊崇。

以上為政府立學部分，民間方面受到維新思潮啟示，推動西學驟然興盛，清光緒二十一年（1895）至清光緒二十六年（1900）間，上海、福州、閩粵各地紛然投入自辦新式學堂活動，除了教會學校外，由中國民眾提辦的各種官、公、私立學校為數眾多，接受新式教育的學生總數達到五萬人左右，顯示有越來越多人進入新式學堂，參與集眾教育。<sup>80</sup>新式學校有個共通特徵，乃對西式鐘點的運用益加精確、使用範圍廣化，幾乎達到出入有節、起居有時、課程鐘點有定、會時應客有章之境。由蔡元培創辦之「特班」，連遊息皆有定時。<sup>81</sup>光緒二十二年（1896）張之洞創設「江南儲才學堂」，其例則之齊備不減今日，兼融中西通法定下休假期限，除了星期日、暑假、中國三大節日（年假、端午、中秋）、清明與冬至通

<sup>78</sup> 見 京師大學堂規條，輯於朱有瓏編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁668。

<sup>79</sup> 梁任公曾記強學會、官書局與京師大學堂之關係：「時在乙未之歲，鄙人與諸先輩，感國事之危殆，非興學不足以救亡，乃共謀設立學校，以輸入歐美之學術於中國。惟當時社會嫉新學如仇，一言辦學，即視同叛逆，迫害無所不至，是以諸先輩不能公然設立正式之學校，而組織一強學會，備置圖書儀器，邀人來觀，冀輸世界之智識於我國民。厥後謠誑頻興，強學會之勢力愈強，而政府嫉惡強學會之心亦愈甚，迄乙未之末，為步軍統領所封禁，所有書籍儀器，盡刮而去。及至戊戌之歲朝廷大有革新之望，孫壽州先生本強學會會員，與同人謀，請之樞府，將所查抄強學會之書籍儀器發出，改為官書局，嗣後此官書局，即改為大學校。」詳見〔清〕梁啟超：《北京大學歡迎會演說辭》：《梁啟超全集》冊4，頁2527。

<sup>80</sup> 見桑兵：《晚清學堂學生與社會變遷》（台北：稻香出版社，1991），頁40。

<sup>81</sup> 見 蔡元培手訂特班生學習辦法與遊戲規則，輯於朱有瓏編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁668。

休外，連同「西曆元旦」亦有假期，確為相當先進之作法。<sup>82</sup>自強運動時所辦設之京師同文館，順應時勢也略有調整，訂出罰則、規令以馴化學生對遲速之遵守：總教習歐禮斐（Charles Henry Oliver）呈請當局於考試期間採用西式時制，嚴令過時不入禁止參預課試，作答期限始有定時，非若往昔對交卷時間毫無節制，才可在有效期限內評斷出學生素質優劣；此外還縮減用餐時間，範定學生必須集聚用餐，且在時限內完成進食，嚴禁學子三三兩兩、摻前落後，遷延時間。<sup>83</sup>在這套強制性的序列中，時間被分解為連續的、平行的片斷，每人行為都必在規定的時間內結束，這是在自然時間法式下難以企及的目標，需透過鐘點時間甫可完成。

## 2. 行之有節的新式章程

若論及民智之開、學有定制，庚子事變在近代史上是個重要的轉捩點。時人在報刊上的言論，我們清楚可見彼時人們對辦學之器重與急迫：「當茲八國聯軍攻破北京，兩宮倉促西狩。息和議告成，土地割讓，主權喪失，國民為之震驚，志者為之憤慨。人人發憤求強，深識者咸以振興教育，啟發民智為轉弱圖強之根本。」<sup>84</sup>民眾在震驚情緒背後，掩藏不住激憤情志，四方不滿輿論漫天蓋地傳至帝都。為緩和群眾憤慨情緒，挽救日下江河的統治權力，清政府自光緒二十七年（1901）始，承諾履行「新政」。同年十二月調派管學大臣張百熙奏擬「欽定學堂章程」即「壬寅學制」，該學制共分六項，含括蒙學堂章程、小學堂章程、中等學堂章程、高等學堂章程、考選入學章程、京師大學堂章程，等於包攬由幼至大所有學習歷程。此章程最後雖因設計不周未臻實行，在其中卻已見鐘點時間對凌駕於時辰制，其中編列每一課程需費時多久時間完成，以及學生每週至少需接受多少時間的專業課程，皆以鐘點時間表達。如「欽定大學堂章程」明確規式「仕學館課程一星期時刻表」，代表學生在學期間每「週」必須完成：「算學三小時、博物三小時、物理三小時、外國文四小時、輿地三小時、史學三小時、掌故二小時、財政學四小時、交涉學四小時、法律學四小時、政治學四小時」合計共三十六小時之「課業表」，始可升級。<sup>85</sup>

光緒二十九年（1903），張百熙以張之洞於湖北辦學頗有成效，先參酌日本學制，後挪引湖北學務章程為綱要，訂立「奏定學堂章程」（又稱「癸卯學制」），正式將小學系統納入中央管轄範疇，大力推廣各省小學堂的設置，一方面鼓勵地

<sup>82</sup> 關於江南儲才作息時刻，詳見「江南儲才學堂章程」，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁554-555。

<sup>83</sup> 見「光緒二十一年十月堂諭」、「光緒二十二年三月堂諭」，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁141、143。

<sup>84</sup> 見管翼賢：《北京報紙小史》，收於楊光輝等編：《中國近代報刊發展概況》（北京：新華書店，1986），頁402。

<sup>85</sup> 見張百熙撰：《欽定學堂章程附張百熙進呈全學章程摺》，（台北：文海出版社，1992，《近代中國史料叢刊》三編）頁34-35。

方興學，二來鼓吹各地私塾改良為學堂，藉此方式推行教育大業，以落實中國近代教育學制實業。從廣闊的角度切入，學制體系之備全是清政府試圖將教育權從塾師和家長手中轉由國家掌握之標示，唯有如此，政府才可統一教化時間、整一假期，方便控管，繼而施行學程之修業年限、科目。大學堂、中學堂、小學堂以及蒙學堂在章程規約下，每週上課三十至三十六小時儼然成為各級學校通用之修業規矩，而課程時間則在四十五至六十分鐘間，課間有固定之休憩時間。學制設立除了保證學生由淺入深、由簡至繁而循序漸進的系列進度，增強對時間的監督、管理。從時間由「時」深化至「分」，趨向精細的切分，可見西式時間執行之貫徹，意謂教育機構對學生控管益加強烈、嚴格。

### （三）時間表：一項增強效能之利器

黃金麟對此以為，鐘點時間能在晚清中國漸次散播，背後無形的助力乃與清政府企圖透過時間的片段化，綿密地將身體置放在密集、有序的線性過程中加以模塑、鍛鍊，故以強烈的時間感應，以及一種可茲分段的規訓時間打造出標準化的教育形式、內容，用以培訓標準化的國民身體，使人民之身軀經高效強化後，禁得起各方勢力與權力之競逐、考驗，達成國富根基。<sup>86</sup>此論點確實言之有理，然從廣化的角度細究，鐘點時間得以次第傳播、泛用，其所影響者果真只為對身體起有規範作用？回到問題本身，「鐘點時間」何以於近代，廣被施用於紀律管制方面，才是值得討論之處。

#### 1. 時間等同規訓

在《規訓與懲罰：監獄的誕生》一書，米歇爾·福柯（Michel Foucault）以規訓權力（disciplinary power）為核心貫穿全書，其以為「時間」在規訓下，經常成為有效運用的「工具」，主因從中世紀修道會藉精確時間對修士進行控制，以確保會內一貫的生活節律、作息。鑒於對紀律的要求，令人開始重視時間、善用時間，是以，時間因能有效地規定節奏、安排活動、調節重複週期，不久後即為各學校、工廠與醫院所用。紀律不只讓時間為人看重，且改變人們對時間管理方式：人們開始按四分之一小時、分、秒來計算時間，以期把握、延長所可被運用的時間長度，最終連軍隊亦以微細時間作為對射擊精密的計時釐定。可被分割的時間，加速連續活動「序列化」，使權力可適時地操縱時間，人類進而能在每一時刻內，進行具體的控管與有條律地干預（區分、矯正、懲罰、消除），或根據每個人在限定時間中展現的成果以評定其能力優劣（如同要求在時限內完成考試一樣）；或在高質量的限定時間內，激發人類潛能，使之產生最大收益，竭力把

<sup>86</sup> 詳見黃金麟：《鐘點時間與身體》，氏著：《歷史身體國家：近代中國的身體形成 1895-1937》，頁 226 - 227。

握往昔流逝、浪費的時間，證明自身能力。這種依時產生的規訓法則，揭示一種被連續整合的線性時間，使人在此定向的、累積的時間內，發現一種進步、突破與超越的意義。正如十八世紀的兩大發現——社會的進步與個人的創生——都與近世在運用時間上，懂得將其分割、序列化進而達成高效整合與管理之權力相關。<sup>87</sup>

## 2. 如何「規訓」，誰以「警示」

如果說新式時間呈現近代社會對節律的要求，那麼此力量欲得彰顯，則需有個精確的命令系統作為控制，此關乎規訓者與受訓者間傳遞信號的默契，在集體教學的教育機構下至關重要。

晚清教會教育機構多半施行寄宿制，儘管規模中等，師生人數尚可，但要維持機械時間之規律，仍需藉助公共報時系統甫可達成。初期各機構或以搖鈴、熄燈為信號，日後在經費允許與擴建考量下，方自建鐘塔、鐘樓報時。如聖約翰書院在 1894 年後即建立一座大鐘，直到 1920 年代，這座鐘樓之聲響一直是校內師生的作息指標。此外，西式鐘點藉由悠揚、宏亮之鐘響，穿越門牆阻隔，向鄰近周邊民眾傳播，繼而影響附近人家生活。

而官辦西式教育機構，初以「擊梆」作為集合號令，後由搖鈴取代。甲午戰後創設的「江南儲材學堂」則聞「鉦」響數以知時，按表操業，茲引相關規條於下：

各生每晨七點鐘聞鉦四聲，即起盥漱；七點半聞鉦二聲，齊赴飯廳啜粥；八點鐘聞鉦三聲，入洋文講舍；十二點鐘出講舍，二十分鐘聞鉦二聲，齊赴飯廳午膳；一點半鐘聞鉦三聲，入漢文講舍；五點半鐘出講舍。（以上所定時刻自二月起至九月為然。如十月至正月晷景較短，則七點半鐘動身，八點啜粥，八點半鐘入洋文講舍，五點鐘出漢文講舍，蓋孟冬至孟春中西功課各日各少半點鐘。）六點鐘聞鉦二聲，赴飯廳晚膳，用膳後准在堂內散步，不准出門，各生在房誦習日間所授漢洋文功課，如有疑難，趨赴教習前請質，不准藉此互相串房，致擾他人功課。夜間九點三刻，由該管稽查委員點名，十點鐘一律熄燈安睡。如十點鐘後有不熄燈者，稽查委員查出即行申飭，先記微過，屢犯者戒責記過。<sup>88</sup>

上述各條是近代學程表之標準模式，學校開始按分鐘劃分，號令指揮學生即刻工

<sup>87</sup> 見（法）米歇爾·福柯(Michel Foucault)著，劉北成、楊遠嬰譯：《規訓與懲罰：監獄的誕生》，頁 149、158-159。

<sup>88</sup> 見 光緒二十三年江南儲材學堂規條，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第 1 輯，上冊，頁 560。

作、集合，並藉此對學生進行考核、稽查、規式。雖在十九世紀末葉，鐘錶在中國仍屬珍貴品，但為推動學校按時運行，想必敲鈺者與稽查者皆有鐘錶隨身，便於時刻檢視學生作為。其他學校亦開始有自屬的「報時器」，若上海澄衷蒙學堂命「督令司鐘丁役挨時放鐘」<sup>88</sup>應是類於自鳴鐘之設置。據孫慧敏考證，繼六年代的福州船政學堂後，朝廷於八十年代陸續增設許多專以軍事操演為主的水師、武備、水師學堂。由於清廷成立學堂最終目的專為講求西法，故於學堂中除教授基礎西學外，另以傳授西方作戰兵法為準，引進西式的號令制度以定時刻，是以可知新式時間制度隨之在軍事學堂滋生。儘管如是，但「報時器」的存在究竟能對學生起有多少效用有待推敲，如江南水師學堂在二十世紀初以吹號形式建立一套公共報時系統，然此系統卻未能發揮規範生活作息之作用。周作人憶及當年，彼時高班學生並不依據號音起身，亦鮮遵號聲上飯廳，通常由聽差去叫起床，而後服侍公子們在寢室用膳。<sup>89</sup>從此例證可知，雖學校內部已藉由鐘錶與號聲，建起一套機械時間之警時系統，但學生所依賴者還是以人傳人的信息互動報時法，真正習得如何聽號行事，恐怕是隨學子們前往的「伴讀」、「聽差」。<sup>91</sup>不管實際奉行情況如何，然在制度上已然建立一套可循之系統則是相當明白的，也是中國往現代邁進的一大指標。

從晚清到民國年間，甫從新學制頒佈後，各級學校均配有定量的課桌椅、黑板、書籍與「時辰鐘錶」。小學算學教材於第二學期中，兼授「鐘點」之概念<sup>92</sup>，由於新式教育中，朝野以為廣設小學堂最能從底層奠定國民素質，廣開民智之效，故對傳授新知、基礎課程相對重視，此番課程的排定足證「鐘點」觀念，已始在幼童身心紮下根基，成為生活中普及的常識。

儘管時序進入民國年間，各級學校使用鐘點時間是必然態勢，然此絕非一朝一夕可全盤革興者。在全國各處，新式時間因新式學校不受家長信任，而無法有效傳遞；又或者多數孩童在環境迫難下，無法享有受教權，故無緣接受新式鐘點之洗禮。又，民國成立廢止陰曆採用陽曆，學校曆明朗判分學期起迄時分，著定暑假與星期日為全國放假日，但顧及民風、地域有別，初次行使尚通融「各大學專門視地方氣候自訂（放假）起迄」，兼及學童於農忙時分必須返家幫忙，遂訂「鄉村小學得放麥假、秋假，而縮短年假、暑假及春日等日期」<sup>93</sup>等折衷辦法。新式時間無論是鐘點時間抑或星期等概念，皆呈現紛亂不一現象，倘欲一致辦

<sup>88</sup> 見光緒二十七年上海澄衷蒙學堂章程，輯於朱有瓚編：《中國近代學制史》第1輯，上冊，頁833。

<sup>89</sup> 見周作人：《知堂回想錄》（台北：龍文出版社，1989），頁125、131。

<sup>90</sup> 見孫慧敏：《西學東漸：近代中國「學校」觀的變遷》，頁175。

<sup>91</sup> 見方廣：初等小學算數教授細目，《教育雜誌》，3卷7期，徵文，頁29-36，轉引自邱秀香：《清末新式教育的理想與現實——以新式小學堂興辦為中心的探討》（國立政治大學歷史學研究所碩士論文，1997），頁148。

<sup>92</sup> 見周予同：《中國學校制度》（上海：上海書店，1990，《民國叢書 第三編》），頁140。

理，尚靠政府大力推廣、協調方始完成，同時亦有待社會大眾更多地體驗、習慣新式時間觀念及生活方式。

#### 第四節 小結

近世中國，為追求 培訓人們對守時之看重，以增強作業與學習方面之成效，各式工廠或教育機構均不約而同地均引入以鐘點時間為訂立單位的時間表，用以強化工人、學子、教習對時間之遵守。鐘點時間之規訓，不僅只在特定人士身上作用，凡是與之相關的家人，亦在潛移默化下受到鐘點時間的召喚：學生家長、家樸必謹守時間方能提醒、催促學子不致錯過學習；勞動者無論男女亦必時時保持警戒，免得錯過上工時間，被扣苛工錢，新式時間伴同中國追求富與強之企願下，隨各項建設運動與學習機構，逐步滲入民眾生活，影響所及如漣漪般層層向外擴散，其後更在卓有收效之鼓舞下，大肆行用，新式時間遂於晚清時期底定根基，復於民初強制推廣、施行。

