

175-11
諾拉斯著
張格偉譯

英國產業革命史論

商務印書館發行

L. C. A. Knowles 著
張格偉 譯

英國產業革命史論

商務印書館發行

中華民國二十五年五月初版

(34602.2)

詳

英國產業革命史論一冊

The Industrial and Commercial

Revolutions in Great Britain

During the Nineteenth Century

每冊定價國幣壹元伍角

外埠酌加運費匯費

L. C. A. Knowles

原著者

張格偉

譯述者

王雲五

發行人

上海河南路商務印書館

印刷所

上海及各埠商務印書館

版 權 所 有
翻 印 必 究

譯者序

從十八世紀末葉到十九世紀終了約百年間，爲英國機械發明之結果而產生人類歷史上一大變局的產業革命時期。產業革命的成果，最具體地說來，就是封建社會的崩潰和現代資本主義社會的成立。新興階級的出現，階級對立的顯著，都市的勃興，農村的荒廢，恐慌與失業的增加，勞働法，職工聯合法以及其他各種社會政策的實施等等，形成現代資本主義社會整個的社會問題。

要理解現代的社會問題，便必須理解現代社會成立的來源和成立以後的特徵；要理解現代社會的來源和特徵，便必須理解其總因所在的產業革命的史實。所以於產業革命史方面沒有相當的智識，即無法去認識現代社會的根本組織和找出改造現代社會的根本方案。

產業革命的發祥地爲英國，首先繼起者爲法、德。法國後於英國者約五十年，德國約八十年；且其革命初期，工業機械與工業人材都仰賴於英國。故可謂法、德的產業革命，只是英國產業革命的外延。因此，我們要研究產業革命發生的原因和發展時的程序，便非從英國的產業革命開始不可。

產業革命發生的直接原因，固是機械和蒸汽機關的發明，但於機械發明以前，還有思想上的遠因存在。十六

世紀以來，如培根（Francis Bacon）一流的思想家，深信科學力量的無限。培根說：「智識就是力，」而以自然科學爲一切智識的基礎。人類將這種力活用起來，由各種發明發見而征服自然。豫言人類將來，有一飛躍時代的來臨。再如政治上的「德模克拉西」，以及宗教上的信仰自由等問題，於十七世紀曾引起英國種種的改革。這都是表示一種想脫離傳統的束縛和支配而產生合乎內心要求的生活之努力。此種思想上的潛在力，爲機械的發明所導引而發揚盡致。更復互爲因果，便使產業革命一發莫遏的推進！

法國的政治革命，及於英國產業革命的影響極大。著者說：「十九世紀是法國個人自由的成功和宣傳，與肇始於英國的新機械發明相結合的產物。」這就是說，爲十九世紀之一特徵的產業革命，是由於法國個人的自由思想和英國的機械發明之結合而產生的。可以說法國的政治革命，解放了人爲的束縛，英國的機械發明，脫離了自然的制限。面目一新的人類，已不能不促成此一時代潮流的奔流！

本書的著者，爲研究近世經濟史的名家。在本書中，將英國近世的工業革命，商業革命，交通革命和農業革命的事實，很有條理的敘述出來。對於各個革命事實的發生原因和發展中的相互影響以及國家政策的特徵，尤極正確地剖析無遺。其說明之主體雖爲英國的產業革命，但於革命後起各國的同一革命事實，亦同樣述及。此一以證實着各個原因的必然性，一以比較出各國發展的特殊點。

在時間方面，著者對於每個事實之最初的源流和極終的行徑，均闡明指出。如機械交通以前的道路交通，工

場勞働以前的家內勞働，國內生產過剩以後的殖民地爭奪，私人企業競爭以後的企業合併，換言之，某一事實從中世封建時代之最元始的形態到現代資本主義時代之最極終的形態，俱一脈說到。故本書原名雖爲十九世紀的英國產業革命（*The Industrial and Commercial Revolutions in Great Britain During the Nineteenth Century*），而實際即是各產業先進國之產業革命史的通論。因其內容所包羅者，對於這一劃時代的產業革命，已盡其所應述的了。

著者的另一名著，爲：“*The Economic Development of the Overseas Empire*。”可供本書參考。本書所引證之參考書籍及其他文件，均分類臚列於附錄中，讀者可按註索閱。

張宜

民國二十三年七月十六日於京都

原序

在本書中，我打算說明導引機械發明和十九世紀大半期使英國成爲世界工場的各原因。

我特別想側重前世紀由機械交通之發達——機械大量生產之不可避免的結果——而來的英國的世界地位。雖然英國以立法統制勞動狀況的實驗和依職業聯合主義與協調而進行的勞動運動的發展，惹起了國內與海外的大注意，但是，在世界貿易和各國相互的經濟關係上，由鐵道與汽船之發達所引起的各變遷，以前並未使人注意其竟會產生如此之偉大的革命！我竭力傾重於此點；並指明交通的發達，怎樣產生十九世紀最後二十五年間的新英帝國，新建設的帝國主義，和新農業。我也打算指明統制新交通方法——關聯着由大陸開通和距離縮短而產生的各國間的新競爭——的必要，是日益增進的國家統制——爲十九世紀末及二十世紀初的特徵——的重要要素。

而且，我相信所謂工業革命的工業變化之社會的弊害，是容易言過其實的。這些弊害也曾得到許多的代價，

並且一八三〇年以前變化的進行非常徐緩，有調整的充裕時間。最使人注意和將昔日已存在的工業弊端暴露的，是棉紗和採煤工業的不成熟。一八三〇年以後，工場制度因製造機械的機械工具之發明而更急激地傳播時，社會的保護，即以有助於工人保護的實物支付禁止法，工場法，和職業聯合等形式而出現了！

我更想記述一八七〇年以後輿論的大變遷。這種輿論，不僅僅在工業方面，而且在商業、農業、交通和帝國領土關係方面，導引國家統制的增進。

我認為十九世紀是法國人的個人自由思想結合着英國人的技術之產物。本書企圖敘述新技術在發祥國的發展與結果，其次即敘述法、德、俄、美諸國在自由、平等、博愛各思想與機械、鐵道、電信和汽船相結合之影響下的進化。

倫敦經濟專門學校的職員常對於同僚給予不倦的和情願的幫助，幾是一種傳統，因之，我受益的地方極大。但我應特別感謝 W. T. Stephenson 氏，他閱讀過關於機械交通的第四編及第五編的全部，並指正我許多的錯誤，雖然他對於我所提示的任何意見都不負責。Bowley 教授也常願意以他絕倫的智識提供於我的工作，且

好意的允許我引用其著作中一六八頁和二一七頁的圖表。T. Gregory 博士曾寬大的允許我利用其著作“Tariffs. A Study in Method” 三三三頁關於直轄殖民地的稅率 and 特惠關稅的智識。George 夫人和 Buer 女士曾閱讀第二編和第三編的原稿，並予我一些有價值的提示。Headicar 氏如平常一樣，關於參考書給予我很多的援助。只有那些認識我的筆跡的人，纔會明白我對於我的打字人 Blackburn 女士的感激！

Killgorden, Truro. L. Knowles.

第三版序

自寫了這本書以後，我會努力在 *The Economic Development of the Overseas Empire* 一書中將第六編擴充為兩卷。章目竭力使其適合時代。復加上關於英國最近鐵道發展的附錄，並將標題加了一些變更。

第四版序

Ashton 氏的工業革命中的鐵與鋼 (*Iron and Steel in the Industrial Revolution*) 出版，凡有關於鋼鐵的部分，使我有重寫一遍的必要。為求第四版適合最近的事實起見，曾作了幾個其他的變更。

L. C. A. K.

目錄

第一編 緒論	一
--------------	---

十九世紀經濟發展的特徵	一
-------------------	---

第二編 由機械產生的工業革命	一五
----------------------	----

一 工業革命的特徵	一八
-----------------	----

二 爲什麼工業革命首先發生於英國	二六
------------------------	----

三 紡織工業的發明	五一
-----------------	----

(a) 棉花和羊毛紡績	五一
-------------------	----

(b) 機織	五八
--------------	----

(c) 亞麻花邊和織襪	六三
-------------------	----

(d) 工業化學·····	六六
---------------	----

四 工場制度的進步與鐵工機械及煤礦的發達·····	六九
---------------------------	----

(a) 放棄家內勞動的嫌惡·····	六九
--------------------	----

(b) 雇主經營工場生產的嫌惡·····	七二
----------------------	----

(c) 人口增加減少勞働人數的不足·····	七五
------------------------	----

(d) 鐵工機械和煤礦的發達·····	七六
---------------------	----

五 改革之經濟的與社會的影響·····	九〇
---------------------	----

第三編 十九世紀英國的工商業政策·····	一二三
-----------------------	-----

一 自由放任主義及其反動·····	一二七
-------------------	-----

(一) 一七九三——一八一五年 對法戰爭期工·····	一三三
-----------------------------	-----

(二) 一八一五——一八三〇年 和平後的十五年間·····	一三六
-------------------------------	-----

(三) 一八三〇——一八五〇年 改革時期·····	一四一
---------------------------	-----

(四) 一八五〇——一八七三年 繁榮時期·····	一五三
---------------------------	-----

(五)一八七三——一八八六年 大不景氣	一六一
(六)一八八六——一九一四年 國家統制	一六七
二 十九世紀英國優越的原因	一八六
三 十九世紀勞働階級福利的影響	一九二
四 英國的個人主義與法國及德國的保護主義之對峙	一九六
五 一八一五年至一九一四年英國的經濟地位	二〇二

第四編 由機械交通產生的商業革命……………二〇七

一 大陸方面的重要改革	二一二
二 商品和工商業組織的革命	二二七
三 新金融時代的創造	二四三
四 商業革命之社會的影響	二四六

第五編 英國機械交通的發達與交通機關的國家統制問題……………二六七

一 道路·····	二七二
二 運河·····	二七七
三 鐵道·····	二九三
(a) 一八二一——一八四四年 試驗時期·····	三〇三
(b) 一八四四——一八七三年 鐵道的合併·····	三一—
(c) 一八七三——一八九三年 國家統制的發達·····	三一八
(d) 一八九四——一九一四年 國有鐵道的接近·····	三二五
四 汽船與海運問題·····	三三五
(1) 海上的自由貿易·····	三三八
(2) 汽船的發達與技術上的繼續變化·····	三四三
(3) 英國在造船業及海運業上的優越·····	三四七
(4) 外國海運的發達·····	三五—
(5) 海運界的聯合·····	三五四
(6) 政府與海運·····	三五九

第六編 工商業革命與新建設的帝國主義……………三六三

一 殖民史的各時期……………三六三

(a) 一六〇三——一七七六年 最初的帝國及其分離……………三六六

(b) 一七八三——一八七〇年 混亂時期……………三六九

(c) 一八七〇——一八九五年 機械交通創造殖民地的新價值……………三七一

(d) 一八九五——一九二〇年 從世界經濟到帝國經濟的反動……………三七六

二 同盟帝國領……………三八一

三 委託帝國領……………三九四

第七編 機械交通的發達對於英國與愛爾蘭的農業影響……………四一五

一 機械交通的發達對於英格蘭的農業影響……………四一七

(a) 一七九三——一八五〇年 大農地的勝利……………四一九

(b) 一八五一——一八七三年 鐵道與繁榮時期所創造的國內市場……………四二八

(c) 一八七四——一八九四年 世界市場與美國的競爭·····	四三〇
(d) 一八九五——一九一四年 農業的改造與社會的實驗·····	四三六
二 機械交通的發達對於愛爾蘭的農業影響以及英國與愛爾蘭的關係·····	四四五
(1) 愛爾蘭英格蘭化的計畫·····	四四五
(2) 愛爾蘭的競爭之壓迫 一六六〇——一八七三年·····	四四六
(3) 英國與愛爾蘭的平等待遇 一八〇一——一八七〇年·····	四四七
(4) 愛爾蘭的建設政策·····	四五一
(1) 租地法的改良	
(2) 耕種方法的改良	

結 論·····	四五九
----------	-----

附 錄·····	四六一
----------	-----

產業革命史論參考書目·····	四六一
一九二一年的鐵道條例·····	四六五

英國產業革命史論

第一編 緒論

十九世紀經濟發展的特徵

概要

十九世紀是法國個人自由的成功和宣傳，與肇始於英國的新機械發明相結合的產物。結局，一舉將法律上及物質上的弱點解除了！這一世紀經濟發展的五個特徵：（1）遷移的自由及其結果的農業革命；（2）機械的產生，創造新工業階級和新勞動運動；（3）機械的交通，在國家相對的重要性上，在商業的及社會的生活上，引起了革命；（4）新國民經濟政策的發展，導引國家產業統制的增進；（5）展開新殖民時代民族膨脹的新勢力，造成世界的相互依存和世界的競爭。

從一七八九年法國革命至一九一四年歐洲大戰的爆發，這其中的時期，我們可稱為十九世紀。在這一時期

中，證實機械力一般地適用於製造，運輸和鑛業。因此這是一個重要的經濟的變遷時期。各種新發明，不僅僅改變了一切生產和分配的舊方法，而且生產和分配上之人的要素——人類，也受了極有力的影響，即由於機械而擴大其能力和才智，由於鐵道和汽船而增加其能動性。隨着這種物質界的廣大變動，必然的要產生思想上的革命。個人自由的新觀念發生，歐洲人民大多數在十九世紀獲得了空前的自由。政府遇着新的階級和新的問題，國家政策的新理想，亦因此出現。新製造和運輸方法，對於原料和食物發生新的需要。新土地開拓了！新慾望產生了！新市場發達了！於是，十九世紀的末期，全球結合於世界相互依存和交換，以及世界競爭的世界經濟中。

這種急激的和根本的性質之變動，能够與十九世紀相比較的，只有十六世紀。該世紀中，至印度和南北美的海道發見，其重要性因以下的種種事實而顯著，即新通商路，新商業和殖民上的競爭，各國家的新鬭爭，新商業階級，以及工業與農業生活改造中的資本增長之加速等等。繼歐洲與印度及新世界的結合而起的，即經濟思想上的革命，這是起自宗教革命，以及王政和俗政替代教會而為經濟生活的指導力。

十九世紀稱為「強國」的五個國家，即英、法、德、俄、美五國。（註一）不過只有前兩個國家，算是十六世紀重要的經濟實體。

（註一）一八七六年以後稱為奧匈帝國（Austria-Hungary）的哈布斯堡皇朝（Hapsburgs）的領土，於經濟的意義上，在十九世紀不能視為一個「強國」。該國在十九世紀末，包含十一種主要的民族，十種主要的言語和二十三種立法體。（Seton Watson, "German,