

F2
F11
113/3

紀念立十週年會刊

譚熙鴻主編

十年來之中國經濟

陳啓天題

民國三十七年三月發行
民國三十七年三月初版

經濟部成立十周年紀念叢刊 十年來之中國經濟 (全三冊)

(◎

*****下冊定價國幣十元*****
(郵運匯費另加)

主編者 譚熙鴻

發行人

李中華書局股份有限公司代表
虞杰

印刷者

上海 澳門路八九號
中華書局永寧印刷廠

發行者

各埠 中華書局

(二三七〇六)

十年來之中國經濟總目

譚熙鴻主編

(卷一)

上冊

十年來之經濟政策

高叔康

十年來之棉紡織工業

李升伯

十年來之蠶絲事業

譚熙鴻
夏道湘

十年來之化學工業

顧葆常

十年來之植物油煙煉工業

劉瑚

十年來之機器工業

歐陽崑

十年來之冶煉事業

朱玉崑

十年來之石油事業

張麗門
何葆善

十年來之煤礦業

李鳴龢

十年來之電力事業

朱大經

中 冊

十年來之金屬鑛業.....李鳴龢

十年來之商業.....鄧翰良

十年來之物價.....吳宗汾

十年來之國際貿易.....楊樹人

十年來之地質調查.....李春昱

十年來之工業試驗.....顧毓瑔

十年來之鑛冶研究.....朱玉嵩

十年來之商品檢驗.....蔡無忌

下 冊

十年來之標準化事業.....向賢德

十年來之工業專利.....吳承洛

十年來之物資管制.....龍大均

十年來之經濟建設.....齊植璐

十年來之中國經濟

下冊目次

十年來之標準化事業

一 導言	S 一—十三
二 抗戰前之標準化事業	S 四—十五
三 抗戰期中之標準化事業	S 六—一八
甲、工作方式的改進(六)	
乙、各種標準起草委員會概況(七)	
丙、工業標準委員會的改組和工作(三)	
四 勝利後之標準化事業	S 一九—二四
甲、各級委員會(九) (乙)機構一元化(二〇) 丙、工作進展概況(三)	S 二一五—二一九
五 標準化在經濟建設中之地位	
六 今後標準化事業的展望	S 二三〇—二三一

七 附錄

S二二一三八

甲、標準法(三) 乙、國家標準制定辦法(三) 丙、經濟部中央標準局已公佈之標準目錄(至五) 丁、各國公佈之標準數量及本局已收到
數量統計表(三六)

十年來之工業專利

一、十年來專利制度之演變情形 T一一六

二、十年來專利案件之分類檢討 T六一八五

甲、十年來核准專利之統計(六) 乙、十年來機械及工具類專利案件

之檢討(二) 丙、十年來電氣器具類專利案件之檢討(三)

丁、十年來化學物品類專利案件之檢討(三) 戊、十年來礦冶類專利

案件之檢討(四) 己、十年來交通工具類專利案件之檢討(五)

庚、十年來傢具類專利案件之檢討(六) 辛、十年來印刷文具類專利

案件之檢討(七) 壬、十年來其他物品類專利案件之檢討(九)

三、專利法之籌議及訂定

T八五一—一七

甲、外人專利權問題之解決(八五)

乙、專利法之研究(八八)

丙、專利法之內容(一〇)

四、專利法實施之籌備經過.....T一一八一二二一八

甲、專利審定機構之設置(一八)

乙、專利法施行細則之訂定(三一)

丙、專利簿冊表格之擬訂(三一)

丁、專利參考法規之繼續翻譯(三三)

戊、各國專利案件之搜集(三三)

己、審查標準之厘訂(三四)

庚、發明事業之推廣(三六)

辛、工業新品之展覽(三六)

五、十年來商標專用之推進概況.....T一一八一一四五

甲、商標法制之演變(二六)

乙、商標註冊之統計(三一)

丙、商標業務之現狀(二九)

丁、商標業務之將來(四二)

十年來之物資管制

第一章 抗戰以前物資產消概況.....U一一九

第二章 戰時物資管制.....U九一六七

第一節、管制法規與管制機構(一〇)

第二節、戰時糧食管制(三)

第三節、戰時棉花紗布管制(三)

第四節、戰時燃料管制(四)

第五節、戰時食油紙張管制(四)

第六節、戰時工業器材管制(五)

第七節、戰時外銷物資管制(五)

第八節、戰時物資專賣(六)

第二章 戰後物資管制

第一節、戰後糧食管制(六九)

第二節、戰後棉花紗布管制(七三)

第三節、戰後燃料管制(八〇)

第四節、戰後鎢錫管制(八五)

第五節、戰後實物配售(八六)

第四章 回顧與前瞻

U八九一九二

十年來之經濟建設

一 歷年經濟機構之遞嬗

V一一一六

(一)第一時期——由分散到集中(一)

(二)第二時期——由綜合到分工(七)

(三)第三時期——由變動到穩定(九)

(四)第四時期——由緊縮到擴張(二)

(五)第五時期——由雙軌到單一(一三)

二 戰時經濟建設之前奏

V一七一三二

(一)確立經濟事業標準(九)

(二)籌訂經濟管制法令(三)

(三)辦理戰區難民移墾(四)

(四)督導戰區廠礦內遷(二)

(五)開發後方水利事業(一)

(六)籌建內地經濟中心(三)

三 戰時經濟建設之全貌

(一)開發礦產資源(三)

(二)促進工業生產(四)

(三)獎助民營事業(五)

(四)管制企業物資(三)

(五)對敵經濟作戰(八)

四 戰後工礦之概述

(一)接收敵偽廠礦(九)

(二)處理接收物資(九)

(三)督導工礦復工(一〇)

五 當前經濟措施之檢討

(一)扶助生產事業(一〇八)

(二)促進國際貿易(二六)

(三)管制重要

物資(三三)

六 十年來中國經濟之總結

(一)工業區位分布之調整(三)

(二)經濟事業之發展(二九)

(三)工礦生產能力之增進(一四七)

(四)工業技術之進步(二六)

V一三一一六三

十年來之標準化事業

向賢德著

一 導言

我國如果要使國人足衣足食，進而提高生活水準，以求獲得現代科學所賜給人類的物質享受；非工業化不為功。工業化所應具備的條件，如豐富的資源，衆多的人口，進步的技術，巨額的資金等項，都是一般所習知的，但另有一種更重要的因素——標準化，國人還多未認識，即或已有認識，也往往加以忽視；這項因素對於現代化工業的重要性，將其比做現代工業的靈魂，實不為過，因為若把牠自現代化工業體系中抽出，則整個工業生產將為之癱瘓，無法進行，第一就生產工具言：現代生產所應用的工具為機械，各種機械是由多數的部品互相接合而成，各部分接合的主要方法，係利用螺釘，螺母，假如螺釘和螺母上面的螺紋沒有標準化，試想像一切機械的組合，將會成一種怎樣困難的景況！第二就現代生產方法言，是分工專業的大量生產，即一產品的製成，每每由各職工或廠內的各部門，或甚至於各不同的廠家獨自擔任某一部分的製造工作，然後集合裝配之，假若各單位的製品沒有標準化，其差異的程度出乎標準公差之外，則裝配工作所要遇到的困難，可想而知，更無法獲得大量生產制度所應有的優點，此種制度即喪失了作用，無從產生存在。

標準化對於工業化的重要性，由上述兩個例證已顯明的表示出來。究竟牠的起源，發展和現狀如何？爲使一般對於這種新的技術加深認識起見，特作簡單的介紹。

一七九三年美國伊里惠特萊(Eli Whitney)氏接受政府委託製造大批槍械的定貨，當時一般製造軍器的方法，係由技術精練的工人，各擔任製造某一單獨部分，惠特萊氏將每項工作再加區分，並利用樣板或模型，使從事工作的工人，無需技巧或稍有技巧即可，由是整批槍械自始至終，都是按照一個模型精細製出，成千累萬，完全一致，任何另件，均可互相配換。這種製造方法也就是現代大量生產技術的初步成功試驗，所以我們可以說惠特萊氏是在工業方面實施標準化的首創者，若論設立機構，以促進產業標準化爲職務者，以英國一九〇一年創立的英國標準協會爲最早。至於標準化事業之能引起世人注意，蓬勃的發展起來，是在前一次歐戰以後的事，因爲戰時爲應付戰爭的大量消耗的需要，標準化的功用很顯着的表示出來，德國史邦陶(Spondau)皇家設計局，起始將其應用於國防工業，使軍用品標準化，到一九一七年，漸漸的推廣到其他各種工業。戰後德國經濟凋敝，百業不振，可是巨額賠款必須搜括付出，舉國皇皇。其唯一的生路，只有由實業上努力改進，使出口貨多於入口貨，博得金錢，以資彌補。當時有經濟學者拉屯勞(W. Rathenau)氏於就任經濟部長後，採法國森特西門(Saint Simon)氏所擬組織全法形成整個工廠的遺策，並參照美國泰勒(Taylor)氏

科學管理的成規，倡行合理化運動，以圖復興。美國商務部對此曾作下列的評論：

「德國所稱廣義之合理化運動，係包括工業標準化，產品簡單化，減少物資消耗，實施科學管理，倡行省工設備，撙節非必要之開支，其重要之點，為合併各種企業組織，封閉不經濟之生產事業，統籌支配全國生產品，此項計劃大抵雖與美國現行制度相同，然此項建設性政策實施後，不獨能控制其全盤生產事業，且促成勞工與民衆間之合作無間。」

由此簡略的說明，可知這一運動的主要骨幹為標準化。繼後，德國國社黨秉政，對此推行更不遺餘力，結果生產大為增加，經濟發展，尤其是能使國防和民生兩大部門工業打成一片。其他各國，或鑒於德國施行所獲得的成就，或由於戰時的經驗，或適應產業發展本身的需求，均先後致力於標準化事業的推進。且因國際間的交通日益發達，國與國間的接觸日益頻繁，所以各工業先進國不獨求國內產業標準化，更進而謀國際間標準的一致，於一九二一年，前國際標準協會適應這種需要而誕生，在這次大戰期內，同盟國為使軍需武器能交互配合運用，成立聯合國標準協進會，戰後復擴大為國際標準協會，共謀國際標準化事業的推進。這一事實，說明了標準化運動，已從戰時軍事工業範圍，推展到和平時期民生工業範圍上來了，也就是由較小的地域內，個別的處理其標準化問題，漸次的擴展，彼此的合作，共同從事於此一問題的處理，而到超越國界的趨勢。

二 抗戰前之標準化事業

在世界生產界盛倡合理化和標準化的潮流中，我國受其激蕩，前實業部鑒於工業需用的原料及其製品，均無一定準則，正宜趁其尚在萌芽的時代，取法歐美，厲行標準化，為發展產業樹立健全的基礎，乃於二十年三月擬訂工業標準委員會簡章，呈由行政院轉呈國民政府核准，五月二日由部明令公布施行，隨即分別咨函中央各院部會，各大學，各學術團體，並令行各省市主管廳局，各工業團體，各工廠及本部各附屬機關，遣派代表，組織委員會，至是年十月止，遴派代表參加的單位計有五十八處，人數八十八人，同時另聘請各方面專家一百餘人為委員，十二月派定主任委員，及總幹事，並於會內設土木、機械、電氣、染織、化學、礦冶等六組，我國辦理標準化事業的機構，始於此奠其初基，不過這委員會沒有規定的預算經費，除各委員均為名譽職外，自總幹事以下的各職員，也是兼職或調用。

翌年，在南京召開職員聯席會議，討論推進工作的計劃，均認為辦理標準工作，我國尙屬創舉，同時因為標準化是工業發展至某一階段後產物，歐美各工業先進國的經驗，無論是技術方面的或行政方面的，自然可以供我國的參攷，當時決定第一步工作應從徵集各國標準和有關的資料入手，並須擇要譯述，是後即本此方針進行，計廿一、廿二兩年間，徵集各國的標準有三千八百餘種，至譯述工作，因沒有專任人員，進行頗為遲緩。

工業標準委員會是沒有預算經費的，已如前述，其主要的任務，正如該會簡章第一條規定：「本委員會以討論適合國情之各項工業標準，使國內工業趨向合理化為宗旨」，實際上是一個諮詢及討論的機構。經常工作的處理，必需有常設機關負責，否則對於這樣一件關係國家整個產業前途的重要工作，必不易收到效果，所以前實業部於廿二年十二月十六日向行政院提請設立全國標準局，以專責成，案經行政院於同年十二月二十二日對組織條例加以修正後，送中央政治會議核准，轉送立法院審議，廿三年五月先後開審查會兩次，均無結果，該案便告擱置。可是標準化之推進工作，必需一個有人員編制和經費預算的機構去處理，這完全是出於客觀的要求，無法推託的。是年八月三十一日實業部乃令全國度量衡局於全國標準局未成立前，執行標準局職務，並於九月八日呈奉行政院核准。度量衡局於奉到命令後，將其內部的工作重行支配，以原有一部份職員專辦標準事宜，其工作重心仍放在資料的徵集和譯述上，工作的進行較前加急。廿四、廿五年先後收到各國標準六千六百餘種，譯述各國標準二千五百餘種，此外編訂標準的工作也從此開始，計兩年間釐訂草案百零五種。總計這一時期中的工作，可以說在創始的階段內。到二十六年，已有了不少的資料，漸次將工作重心轉移於編訂標準草案方面，並籌劃擴充組織和添置種種設備，不意七七變起，全面抗戰爆發，這一工作的發展，正如其他的事業，受到了嚴重的阻礙。

三 抗戰期中之標準化事業

甲 工作方式的改進

敵人自華北發動七七事變後，繼於八一三自上海起釁，中樞以京滬密邇，爲免受敵人威脅起見，令各機關疏散移往後方，前度量衡局初奉命遷往湘中，是年底再遷巴蜀。此後數年間，由於工作人員的疏散，就數字上去觀察工作的成績，顯出走下坡路的形態。但是從抗建工作的艱鉅上，國人對於此一工作的重要，也有了較深切的認識，若是從改進工作方法上去看，便有很顯著的進展。

二十八年爲使釐訂之標草案，更能切合實際的需要，由編擬人帶同草稿分赴各有關的工廠、機關徵詢意見。結果頗爲圓滿，二九年元旦，對於標準化工作的進行，開了一次檢討會議，根據過去累積的經驗，開闢了新的途徑。會議結果，認爲標準化所包羅的範圍至廣，非加強與有關各方面的合作不爲功，至關於標準的編訂、審核、公布的程序，以往未有明文規定，究應採取什麼步驟，也要從早確定，方能有所依據，當時決定一個正式標準的產生，須繼過下列四個階段：

(一) 草稿 依標準之性質或由本局主稿或委託有關機關團體學校廠商撰定，或組織各

種標準起草委員會撰定，是爲草稿，編訂草稿時，所有一切參攷資料，均由本局供給各項比較圖表，亦均由本局編製，以供採用。

(二)草案 草稿編訂後，經本局派員徵詢有關方面意見，或召集有關方面如各起草委員會常務委員會小組會議等會商後修正決定者爲草案。

(三)試用標準 將草案印發有關方面，請其在一定期內儘量提出批評或意見，由本局彙編重行修訂，呈請經濟部發交工業標準委員會，在一年內分別召集全體會議或分組會議或各組聯席會議審核通過後，呈請經濟部刊登本部公報公告，是爲試用標準。

(四)正式標準 試用標準之試用期間，暫定爲三年或五年，倘無異議，即由經濟部呈請行政院公布，是爲正式標準。

前度量衡局爲實現上項決議特制訂「經濟部全國度量衡局編製工業標準與各界合作暫行規則」及「經濟部全國度量衡局工業標準起草委員會暫行規則」，於廿九年四月及六月呈奉經濟部核准，此後的工作，便依據這方針進行。

依照上述標準產生的程序，關於標準草案的編擬和審查，是由各種標準起草委員會擔任，最後審定的工作，使屬於工業標準委員會。

乙 各種標準起草委員會概況

抗戰期中，各種工業集中於戰時首都附近，這對於各種標準起草委員會的組成和工作的推進，免除了不少的困難，計共成立機械、電氣、化工、汽車、礦冶、土木、醫藥、器材等七個委員會，茲分述於次：

(1) 機械工業標準起草委員會 該會是三十一年六月七日，由交通部、教育部、國立編譯館、經濟部、中央工業試驗所、資源委員會、中國工程師學會及公私廠家代表數十人在重慶求精中學開會正式成立，當時推定鄭禮明歐陽崙等為常務委員，並劃分工作為1. 機械基本組2. 機械原件組3. 工具及工作機組4. 動力組5. 車輛組6. 船舶組六個部門，以後即按照成立大會的決議，延聘各部門的起草委員從事有關各部門標準的草擬審查工作，這是它第一階段的工作開始，從三十一年十月四日到卅四年五月十六日，中間開過九次常務委員會，經審定公布的基本標準計有：等比標準數，標準直徑，製圖和公差等標準。

三十四年秋天，因為原聘的委員有不少離開原來的地方或是出國或是不能兼顧，工作進行上發生了困難，特地把這個起草委員會的常務委員會加以調整，改聘莊權氏為主席，顏耀秋、楊家瑜、周芳世、康泰洪等十六人為常務委員，三十四年七月十七日舉行第十次（改組後初次）常務會議，這是它第二階段工作的開始，自三十四年七月十七日到三十四年十二月十二日中間開過四次（從第十至第十三次）常務委員會議，在這個階段裏雖然因為抗戰勝利的