

新度星衡概要

民國二十四年十二月印行

中國書局

量衡標準（全一冊）

◎ 定價銀一元

（外埠另加郵匯費）

版權所有

分類號者

行者

黃光明

中華書局有限公司司  
代表人陸費達

上  
中華書局  
上海靜安寺路印刷所

總發行所

分發行所

名

福州路

中華書局

# 自序

物生而有象，象而後有數。數也者，即以此象與彼象相比較而生。數有兩種：曰哲理之數，曰算學之數。才力之有優劣，造詣之有深淺，此哲理之數也。線之有長短，物之有多寡，體之有輕重，此算學之數也。

國家爲之度，以一天下之長短爲之量，以齊天下之多寡爲之權衡，以信天下之輕重。——質言之，度量權衡所以徵信而齊物。惟有度量衡，而後民不欺。民間所需之衣、食、住、行，無一不有數量之計算，即無一不與度量衡發生直接關係。人類之體測、自然關係，尤非有一定之度量衡不可。一切建設事業，舍度量衡更無從說起。然則度量衡之與國計民生，其關係之深切可知矣！

曩者我國民間所用之度量衡，千差萬別，漫無標準。政府既不取緝，於是民間各行其是，自成風氣；工商交受其困，交易時起糾紛，舉國上下，無不病之！自公曆一八五八年中英、中美、中法、天津條約訂立以後，關稅完全操於外人之手，各約所附之通商條款，因我國之度量衡，龐雜紛亂，漫無一定；遂有專條規定以各該國之度量衡制爲標準，恥孰甚焉！迨南京、上海先後公布中華民國權度標準方案，度量衡法，及其一切附屬法規，銳意施行新制，以求劃一。於中央設立全國度量衡局，於各省市設立度量衡檢定所，各縣市設立檢定分所，全國上下，積極推行。現查沿海、沿江及華北各省市，均已實行新制。其餘各省區，亦在積極推行中，全國劃一，爲期不遠矣！

光明供職實業部有年，深知我國工商業失敗，由於工業本身之計畫與設施，不能謀合社會實際情形，與其所出

之成品，不能達到優美之條件，及價廉之目的。考其癥結，乃基於製造工業之無標準。故一切工商品，匪特不能與進口外貨競爭，抑且不能與同在一地域製成之外貨抗衡。遂使國產滯銷，市場均為外貨所壟斷；農村崩潰，商業凋殘；經濟破產，至斯已極！愚意以為欲謀工商業之發展，以求制勝，非先確立工業標準，以穩定其基礎不為功。嗣蒙實業部部長陳公公博保送中央度量衡檢定人員養成所受高級訓練，畢業後，復奉命調派全國度量衡局任事；從研究與經驗所得益知工業標準之訂立，有需於各種計算單位之統一。計算單位，雖不止度量衡三者，而實以度量衡為一切標準之標準。故欲確定工業標準，更非先有劃一之度量衡不可。同時，鑒於新制推行中，各界對於此項行政及新制之內容，多未深切注意；坊間復無此項專書印行，溝通新政於民間；致使各界無從知其詳，辦理度政者，亦深感困難，行政效率，因以減低，方以為虛！光明為求科學社會化，並盡國民責任，推行新制起見，用本進修時研究之所得與服務之經驗，並參考羣書，作有系統之編述，見仁見智，閱者自能於本書中體驗得之。倘因本書之印行，能獲得各界對於度政有相當之認識，斯可矣！

黃光明

二十三年十一月十二日  
序於實業部全國度量衡局

# 例 言

一、本書係綜合編者在實業部度量衡檢定人員養成所受高級訓練時研究所得之畢業論文，及在全國度量衡局服務之經驗編成，學用貫通，知行合一。

二、本書學理方面，以最簡明之文字及普通之算式表之；實用方面，以中央及各省市實行有效之表式及各種度量衡器其實樣之圖片表之。看圖讀文，一目瞭然。

三、本書共分十一章：曰緒論，曰法規，曰組織，曰訓練，曰推行，曰製造，曰營業，曰檢定，曰檢查，曰換算，曰結論。

四、本書之結構，係參考國內關於度量衡之一切刊物，編成有系統之度政專書，舉凡關於度政上應知之事，無不包涵在內。閱此書一遍，勝讀他書萬卷，實為辦理度政者之指南。

五、本書內所引用之法條，均為現行有效之法規。閱者如購備全國度量衡局印行之中央及各省市度量衡法規彙刊一本，互相參照，則尤為明晰。

六、本書對於度量衡新制，為有系統之紀述，最適於各省市三等檢定員訓練班及地方行政人員訓練所等採用為課本；更適於各中小學校採用為補充教材。

七、本書體制，以科學社會化為依歸，全書可作為一種數學常識讀。各團體，各工廠，各商店，以及家庭日用，尤不可不備。

八、本書倉卒付印，其中錯漏，或恐難免。尙望閱者隨時指正！

# 新度量衡概要目錄

萬國公制原器圖

中國度量衡原器副原器攝影

標準簡單化爲成功之母圖

標準化合作之利益圖

自序

例言

第一章 緒論

第二章 法規

第一節 度量衡標準

第二節 標準制之名稱及定位法

第一章 緒論	(一)
第二章 法規	(二)
第一節 度量衡標準	(三)
第二節 標準制之名稱及定位法	(四)

第三節 市用制之名稱及定位法.....(七)

第四節 度量衡法規一覽.....(九)

附一覽表

第三章 組織.....

第一節 中央組織.....(三)

第二節 省市組織.....(二)

附上海市度量衡檢定所規程

第三節 縣市組織.....(四)

附漢口市度量衡檢定分所組織章程

第四章 訓練.....

第一節 一二等檢定員之訓練.....(七)

附度量衡檢定人員訓練簡章

第二節 三等檢定員之訓練.....(九)

## 附江蘇省訓練三等學員暫行辦法

## 第三節 檢定人員之任用及獎懲.....(10)

附度量衡檢定人員任用暫行規程

## 第五章 推行.....

## 第一節 推行之次第.....(二六)

## 第二節 新制之宣傳.....(二七)

附宣傳計畫大綱

## 宣傳標語摘要

## 第三節 舊器器之調查.....(二八)

附現行公用度量衡器調查表

## 度量衡製造店調查表

## 各業使用度量衡一覽表

## 各業使用度量衡分析表

## 度量衡新舊器比較及物價折合總表

## 第六章 製造

(三九)

### 第一節 工場之設備

(三九)

### 第二節 製造之分工

(四二)

### 第三節 標準器製造法

(四三)

### 第四節 標本器製造法

(五〇)

### 第一目 度器製造法

(五二)

### 第二目 量器製造法

(五五)

### 附量器容量及徑深比例表

### 第三目 衡器製造法

(七一)

### 附桿秤各部份應配之數目比例表

### 桿秤秤量及分度之秤量比例表

### 戥秤各部份應配之數目比例表

### 戥秤秤量及分度之秤量比例表

**第五節 民用器製造法.....(八〇)**

附製造用器一覽表

**第六節 檢定用器製造法.....(八六)**

附鐵法馬重量及提圈配置數目比例表

**第七節 舊器改造法.....(九五)**

**第八節 工人之訓練.....(100)**

附訓練大綱

**第九節 工場之管理.....(10三)**

附度量衡製造所工場管理暫行規則

製造工作單

收發月計表

**第七章 營業.....(110)**

**第一節 營業之籌劃.....(110)**

附各種器具成本計算表

## 各種器具售價推算表

## 第二節 營業之登記

附營業登記聲請書式

上海市管理度量衡器具營業規則

## 第八章 檢定

## 第一節 檢定之設備

(一三三)

## 第二節 檢定之管理

(一三五)

附呈請檢定書式

各種度量衡器呈請檢定清單

檢定計數表

收發日計表

檢定日記表

收發檢定日記表

檢定月報表

### 第三節 標準器檢定法

(三三)

#### 附標準制銅尺檢定表

五十公分銅尺與鎳鋼較準機合膨脹長度表

市用制銅尺檢定表

一市尺銅尺與鎳鋼較準機合膨脹長度表

標準市用合制銅升檢定表

量器檢定比例計算總表

純水密度表

標準制標準法馬檢定表

市用制標準法馬檢定表

標準器法馬公差表

### 第四節 民用器檢定法

#### 第一目 度器檢定法

附直尺檢定表

曲尺檢定表

(一七二)

摺尺檢定表

卷尺檢定表

鏈尺檢定表

度器公差表

民用度量衡器檢定表總說明

度量衡檢定用印各省區外加國音注音符號分配表

**第一目 量器檢定法** ..... (一九三)

附木質量器檢定表

分度量器檢定表

**第二目 衡器檢定法** ..... (一〇一)

附桿秤檢定表

繩紐桿秤檢定表

桿秤感量公差表

戥秤檢定表

繩紐戥秤感量公差表

臺秤檢定表

簧秤檢定表

普通天平檢定表

普通法馬檢定表

鐵法馬檢定表

普通法馬公差表

## 第九章 檢查.....(三五)

第一節 檢查之意義.....(三五)

第二節 檢查之手續.....(三五)

第三節 檢查之紀載.....(三七)

附檢查登記表

檢查統計表

## 第十章 換算.....(三九)

第一節 標準制本身各名數換算.....(三九)

第二節 市用制本身各名數換算 ······	(二四一)
第三節 舊營造尺庫平制本身各名數換算 ······	(二四三)
第四節 新舊制互相換算 ······	(二四五)
第五節 中外制互相換算 ······	(二四七)
第十一章 結論 ······	(二四九)
附錄 ······	
一 參考書籍	
二 標準制正名表	

# 新度量衡概要

## 第一章 緒論

自黃帝製律數，於是萬事起於黃鐘六律，準諸矩黍。後世交際頻繁，民情漸偽，律制因以複雜，强者凌弱，智者欺愚。

古賢爲平天下之爭，昭天下之信，故有度量衡之劃一。考度量衡皆本於律，而律爲萬事之本。故虞書所謂同律度量衡，度以度長短，本起於黃鐘之長；量以定多寡，本起於黃鐘之龠；衡以定輕重，本起於黃鐘之重。所以齊遠近，立民信也。唐虞之世，政治昌明，民情篤實，尙感於度量衡之不劃一。洎乎後世，制度紛亂，愈演愈淆，影響於國計民生，實非淺鮮！孔子曰：『謹權量，審法度，四方之政行矣！』蓋建國經而立民極，無過於度量衡者。老子曰：『剖斗折衡，而民不爭！』亦有鑒於後世權度紛亂，民信澆漓，而慨乎言之也。唐律疏議曰：『諸較斛斗秤度不平，杖七十，暨較者不覺，減一等，知情與同罪。』蓋斯時權度已紛亂不堪，故以刑法使其劃一也。及於清初，創爲工部營造尺，以縱黍尺爲準，由工部營造頒行各省。咸豐四年，與外國通商條約，列有專條，另定海關尺。清末依律呂正義之圖，及倉場之鐵斗，頒布新制定爲標準部尺。民元算都金陵，革命元勳孫中山先生，鑒於權度之複雜，工商凋敝，民怨沸騰，首倡以萬國公制爲中華民國權度通制。旋以政局不靖，未見實行。民四採取兩制，以營造庫平制爲甲制，以萬國公制爲乙制。終以兩制無簡單之比率，畸零不整，折合維艱；加以當局推行無方，民衆置諸不理，是以未見成效。