

WAGE RATES IN SHANGHAI

上海市之工資率

上海市政府社會局

民國二十四年

BUREAU OF SOCIAL AFFAIRS

THE CITY GOVERNMENT OF GREATER SHANGHAI

1935

上海市政府社會局
民國二十四年
PDG

中華民國二十四年十二月初版

本書流去每價四角

(32302.2)

上海市之工資率一冊

每冊定價國幣叁元

外埠酌加運費匯費

編製者 上海市政府社會局

發行人 王雲五 上海河南路

印刷所 商務印書館 上海河南路

發行所 商務印書館 上海及各埠

版權所
翻印必究



序

工資統計的編製，其主要目的之一，是應勞動行政事實上的需要。我們試一檢閱歷年來上海市勞資間的關係，自民國七年至二十三年，十七年間所發生的罷工停業案件，其中百分之四十三是起因於工資的爭執。我們試再檢閱工人的生活情形，上海的工人家庭，倘僅藉工資收入以應付生活費用，卻有百分之八十二以上是入不敷出的。從這些數字，我們可以看到工資支配的失當，勞資協調的缺憾。在勞動行政上——尤其是勞資爭議的案件——我們欲求調解的公允不偏，便需要正確可靠的依據，我們欲求社會福利的促進，工人生活的改革，尤不可不有充實詳明的材料。可是以上海工業地位的重要，工人人數的衆多，卻還沒有一個概括扼要，翔實不偏的工資調查來應付這事實上的需要。本局自十七年試徵工人實際收入資料，十八年舉辦工資工時調查以來，十九年更從事整個工資問題的探討，材料的徵集。茲先編成上海市之工資率一書，把近五年來各業各職的額定資給(wage rates)和工作時間，詳加分析，略加檢閱，便得梗概。至於工人實際收入(earnings)與生活費用的參證，工資制度的研究，當然不是僅憑工率材料所可以顯示，工人的收入，也不祇限於額定的工價。這些問題，將留待另篇專論工人實際收入和工人生活費用的聯繫。本書之成，承盛灼三、王仲武、陶孟和、金國寶、褚漢諸先生供獻意見，熱忱協助。^{*}又承方顯庭、劉心銓二先生參訂初稿，意尤可感。參與調查編製者，陳善林、費昌華、丁同力諸君，徵集基件計算數字者，王善寶、朱保錫、鄒君揚、王守仁、王志欽、王仲嗣、趙嘉言、劉源謙、莫世英、陳華雄、王佐芳、朱家禧諸君，覆核數字校對印稿者，周世述君，例得並書，謹誌於此。

民國二十四年十月

蔡正雅



PREFACE

A fair day's wage for a fair day's labor, this keeps the contractual relationship between employers and workers in equilibrium. Whenever this fairness is lost, the equilibrium is distorted and trouble starts. A review of the industrial relations in this city reveals 43 per cent of wage disputes out of all the cases of strikes and lockouts that had arisen in the 17 year period from 1918 to 1934. The distortion of wage conditions is responsible for a little less than half of the conflicts that caused huge losses to the parties concerned and to the community at large. According to a budgetary inquiry of the working class families conducted by the Bureau, over 82 per cent of the families were not able to meet their living expenses with their income from wages. A fair day's labor does not in most cases earn a day's wage that is fair enough in the sense of keeping body and soul together. Something must be done to set right the maladjustment, and some relation must be established between the efficiency standard of life and the wages actually paid. Controversy is futile that no recent wage study has been made that is supposed to contain data of importance and no available wage figures exist that are considered exhaustive and complete. Yet, in the mediation of wage disputes, reliable information is desired as to the prevailing rates among different occupations in the different industries. As a basis for labor welfare work and social reform, a knowledge of the financial status of the working class is indispensable. Under such circumstances, facts and figures regarding wage conditions are badly needed to support our judgment. The compilation of wage statistics by the Bureau is, therefore, to meet a practical need in the administration of labor in this city. It is set forth here in this publication a careful analysis of the wage rate data in this city, which serves as a preliminary report of a series of wage studies conducted by the Bureau, and which might answer at least a part of the aforesaid requirements. No attempt is, however, made here to arrive at any conclusion as to the justification of the rates paid and the relation between wages and the standard of living. Wage rates represent merely the stipulated price at which labor is sold per unit of time or per unit of output, and the daily rate of wages is by no means the sole remuneration for a day's labor. In order to equip ourselves with a fuller account of the wage conditions, we shall reserve our judgment till a further investigation is made into the actual earnings of workers and the systems of wage payment in the city, which will be the topics of discussion for forthcoming studies that the Bureau is now engaged in.

I take this occasion to express my thanks to Mr. T. Shen of the National Tariff Commission, Mr. C. Y. John Wang of the Ministry of Communications, Mr. L. K. Tao of the Institute of Social Science, Academia Sinica, Mr. K. P. King of the Central Bank, and Mr. Fongyi Tsé of Université de Nancy, France, who

rendered valuable help and suggestions to our work, and particularly to Dr. H. D. Fong of the Nankai Institute of Economics, Nankai University, and Mr. H. C. Liu of the Institute of Social Science, who have taken great trouble in going through the manuscript and the statistical data and whose authoritative opinion is highly esteemed. To the staff members, my appreciation is due to Messrs. Z. L. Chen, C. H. Fei, and D. L. Ting, who took part in investigation and compilation; to Messrs. Z. P. Wang, P. Y. Chu, C. Y. Tsou, S. C. Wang, Z. S. Wang, C. Y. Chao, Y. C. Liu, S. Y. Mo, T. C. Wang, H. Y. Chen, Mrs. Z. L. Chen, and Miss C. H. Chu, who collected the data and did the work of computation; and to Mr. S. Z. Chow, who assisted in proof reading and checking of figures. All of them deserve a large measure of any credit that may attach to this product of coöperative effort.

Shanghai, October, 1935.

T. Y. Tsha

上海市之工資率

目次

	頁
一 引言	1
工資問題的重要——經濟恐慌下的工資問題——工資的調查	
二 材料的徵集和處理	3
取樣問題——樣本的選定——工資和技能等級的關係——材料的來源和徵集——調查的日期——幾個調查的疑難問題——材料的整理和計算的程序——職務的分類——職務分類的效用	
三 指數的編製	13
工資率指數的意義——加權問題——權數的依據——權數的估計——一個加權計算的實例——公式的應用——基期的選定	
四 材料的分析	21
各業每小時工資率的分析——職務技能的分析——工人性別與給資制度的分析——工作時間的分析——每日工資率的分析——工資率指數的趨勢	
統計圖	
圖 一 歷年男女時件工之平均工資率指數 民國十九年至二十三年	64
圖 二 歷年各業工人之平均工資率指數 民國十九年至二十三年	65
圖 三 歷年各業男女時件工之平均工資率 民國十九年至二十三年	66
圖 四 歷年各業男工女工之平均工資率 民國十九年至二十三年	67
圖 五 民國十九年各業男女時件工之平均工資率	69
圖 六 民國二十年各業男女時件工之平均工資率	70
圖 七 民國二十一年各業男女時件工之平均工資率	71
圖 八 民國二十二年各業男女時件工之平均工資率	72
圖 九 民國二十三年各業男女時件工之平均工資率	73

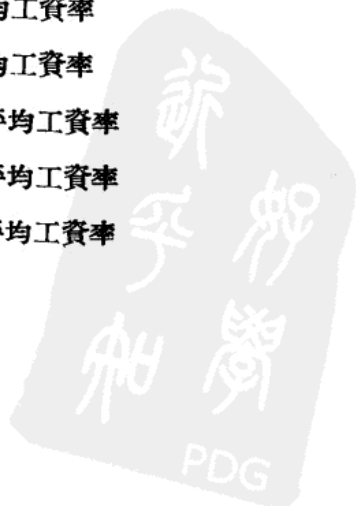


圖 十	歷年男女時件工之平均工作時間	民國十九年至二十三年	74
-----	----------------	------------	----

圖 十一	歷年各業工人之平均工作時間	民國二十年至二十三年	75
------	---------------	------------	----

圖 十二	歷年各業時工件工之平均工作時間	民國十九年至二十三年	77
------	-----------------	------------	----

統計表

表 一	歷年各業工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	80
-----	-------------------	------------	----

表 二	歷年各業工人之平均工資率及工資率指數	民國十九年至二十三年	81
-----	--------------------	------------	----

表 三	歷年各業男工女工之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	82
-----	---------------------	------------	----

(甲) 男工 (乙) 女工

表 四	歷年各業時工件工之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	84
-----	---------------------	------------	----

(甲) 時工 (乙) 件工

表 五	歷年機器業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	86
-----	----------------------	------------	----

表 六	歷年造船業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	87
-----	----------------------	------------	----

表 七	歷年火柴業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	88
-----	----------------------	------------	----

表 八	歷年搪瓷業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	94
-----	----------------------	------------	----

表 九	歷年繅絲業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	97
-----	----------------------	------------	----

表 十	歷年棉紡業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	98
-----	----------------------	------------	----

表 十一	歷年絲織業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	104
------	----------------------	------------	-----

表 十二	歷年棉織業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	107
------	----------------------	------------	-----

表 十三	歷年毛織業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	110
------	----------------------	------------	-----

表 十四	歷年內衣業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	112
------	----------------------	------------	-----

表 十五	歷年織襪業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	114
------	----------------------	------------	-----

表 十六	歷年麵粉業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	116
------	----------------------	------------	-----

表 十七	歷年榨油業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	117
------	----------------------	------------	-----

表 十八	歷年煙草業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	118
------	----------------------	------------	-----

表 十九	歷年造紙業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	121
------	----------------------	------------	-----

表 二十	歷年印刷業各職工人之平均工資率和工作時間	民國十九年至二十三年	124
------	----------------------	------------	-----

附錄

附表一	機器業各職工人之平均工資率和工作時間	128
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表二	造船業各職工人之平均工資率和工作時間	130
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表三	火柴業各職工人之平均工資率和工作時間	132
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表四	搪瓷業各職工人之平均工資率和工作時間	137
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表五	繅絲業各職工人之平均工資率和工作時間	142
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表六	棉紡業各職工人之平均工資率和工作時間	144
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表七	絲織業各職工人之平均工資率和工作時間	149
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表八	棉織業各職工人之平均工資率和工作時間	152
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表九	毛織業各職工人之平均工資率和工作時間	154
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表十	內衣業各職工人之平均工資率和工作時間	156
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表十一	織襪業各職工人之平均工資率和工作時間	158
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表十二	麵粉業各職工人之平均工資率和工作時間	160
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表十三	榨油業各職工人之平均工資率和工作時間	162
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表十四	煙草業各職工人之平均工資率和工作時間	164
	(甲) 十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	

附表十五	造紙業各職工人之平均工資率和工作時間	166
(甲)	十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表十六	印刷業各職工人之平均工資率和工作時間	168
(甲)	十九年 (乙) 二十年 (丙) 二十一年 (丁) 二十二年 (戊) 二十三年	
附表十七	職務分類表	173

WAGE RATES IN SHANGHAI

CONTENTS

	PAGE
I. INTRODUCTION	31
The Problem of Wages—Wages the Vital Interest of the Hour—Wage Investigations of the Bureau.	
II. COLLECTION AND COMPILATION OF DATA	33
The Problem of Sampling—The Samples—The Problem of Rank and Skill—Sources of Data—The Method of Intensive Investigation Employed—The Date of Investigation—Some Practical Difficulties in the Collection of Data—The Processes of Computation and Tabulation—Occupational Classification—Uses of Job Classification.	
III. MAKING OF INDEX NUMBERS	44
Index numbers as a Measure of Trend Movement—The Problem of Weighting—The Weights Employed—Estimated Weights for Male and Female, Time and Piece Rates—An Example of the Application of Weights—The Formula Used—The Base Period.	
IV. ANALYSIS OF DATA	53
Average Hourly Rates in the Different Industries—Wage Rates and Skill—Sex Difference and Systems of Wage Payment—Hours of Labor—Average Daily Rates of Wages—Index Numbers of Wage Rates.	

LIST OF CHARTS AND TABLES

CHART	I. Index Numbers of Average Wage Rates, Male and Female, Time and Piece Workers, All Industries, 1930-1934	64
CHART	II. Index Numbers of Average Wage Rates, Classified Industry Groups, All Workers, 1930-1934	65
CHART	III. Average Wage Rates, Male and Female, Time and Piece Workers, All Industries, 1930-1934	66
CHART	IV. Average Wage Rates, Male and Female Workers, Classified Industry Groups, 1930-1934	67
CHART	V. Average Wage Rates, Male and Female, Time and Piece Workers, Classified Industry Groups, 1930	69
CHART	VI. Average Wage Rates, Male and Female, Time and Piece Workers, Classified Industry Groups, 1931	70
CHART	VII. Average Wage Rates, Male and Female, Time and Piece Workers, Classified Industry Groups, 1932	71
CHART	VIII. Average Wage Rates, Male and Female, Time and Piece Workers, Classified Industry Groups, 1933	72
CHART	IX. Average Wage Rates, Male and Female, Time and Piece Workers, Classified Industry Groups, 1934	73
CHART	X. Average Hours of Labor, Male and Female, Time and Piece Workers, All Industries, 1930-1934	74
CHART	XI. Average Hours of Labor, Classified Industry Groups, All Workers, 1931-1934	75

		Page
CHART	XII. Average Hours of Labor, Time and Piece Workers, Classified Industry Groups, 1930-1934	77
TABLE	I. Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Industry Groups, All workers, 1930-1934	80
TABLE	II. Index Numbers of Average Wage Rates, Classified Industry Groups, All Workers, 1930-1934	81
TABLE	III. Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Industry Groups, Male and Female Workers, 1930-1934	82
	A. Male Workers	
	B. Female Workers	
TABLE	IV. Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Industry Groups, Time and Piece Workers, 1930-1934	84
	A. Time Workers.	
	B. Piece Workers.	
TABLE	V. Machinery Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	86
TABLE	VI. Ship Building Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	87
TABLE	VII. Match Making Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	88
TABLE	VIII. Enamelling Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	94
TABLE	IX. Silk Reeling Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	97
TABLE	X. Cotton Spinning Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	98
TABLE	XI. Silk Weaving Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	104
TABLE	XII. Cotton Weaving Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	107
TABLE	XIII. Wool Weaving Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	110
TABLE	XIV. Underwear Knitting Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	112
TABLE	XV. Hosiery Knitting Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	114
TABLE	XVI. Flour Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	116
TABLE	XVII. Oil Pressing Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	117
TABLE	XVIII. Tobacco Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	118
TABLE	XIX. Paper Making Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	121
TABLE	XX. Printing Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified Occupation Groups, 1930-1934	124

APPENDIX

		PAGE
TABLE	I. Machinery Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	128
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	II. Ship Building Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	130
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	III. Match Making Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	132
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	IV. Enamelling Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	137
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	V. Silk Reeling Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	142
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	VI. Cotton Spinning Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	144
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	VII. Silk Weaving Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	149
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	VIII. Cotton Weaving Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	152
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	

		PAGE
TABLE	IX. Wool Weaving Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	154
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	X. Underwear Knitting Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	156
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	XI. Hosiery Knitting Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	158
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	XII. Flour Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	160
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	XIII. Oil Pressing Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	162
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	XIV. Tobacco Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	164
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	XV. Paper Making Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	166
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	
TABLE	XVI. Printing Industry, Average Wage Rates and Hours of Labor, Classified According to Occupations and Workers	168
	A. 1930	
	B. 1931	
	C. 1932	
	D. 1933	
	E. 1934	

上海市之工資率

一 引言

工資問題的重要 工資——一切關於社會生產的問題中，最重要最複雜的一個，這一句話，並不是過分，並不算誇張。工資問題有關於社會大部的人羣，在工人方面是生活所繫，在雇主方面是利損所在。工資的增減，足以衡量勞工福利的消長，生產效能的進退。工資的規定，雖因時因地而制宜，卻各有其限度；雇主不能給付損害其利潤邊緣的工價，工人也不能接受不敷其養生活命的報酬。在最高與最低的限度之間，雇主和工人各出全力，以爭其自身的利益。工資問題，不僅是單獨的雇主工人間計較銖銖的問題。以論真實工資，則工資的意義，不在於工資的金額，而在於工資的真實價值，工資的購買能力。工人勞作的最終目的，不在於錢幣的獲得，而在以錢幣應付其衣食住行，生活所必需。工資的增加，若徒增其工資的金額，而不能增其購買貨物的能力，則真實工資實未嘗有所增加。以論社會工資，則工資的意義，尤當顧及於社會生產的效能。勞力為生產之要素，工資亦分配之一端，工人既致力於生產事業，在生產收穫中，自有其應得的享受。那末，工資問題尤不僅僅是口腹的問題，情感的問題，而是分配均等的問題。工資問題，意義若是其重要，立說若是其紛紜，所以工資的探討，更覺有密切的關懷，深長的興趣。

經濟恐慌下的工資問題 工資問題在經濟恐慌的怒潮下，更為當前重大的問題。經濟恐慌所挾以俱來的是工商的凋敝，失業的增加，物價的低落，市場的狹隘，是一切一切的紊亂擾攘。在此情勢之下，雇主仰屋興嘆，工人凍餒堪虞，舉國惶惶，滬市尤甚。一切工商界的激盪，上海首當其衝，受之也最烈。製造工業，差不多都在岌岌可危的情勢之下。繅絲工業，衰落最甚，幾瀕絕境，多數已倒閉停歇，少數也僅存在於勉力掙扎之中。最近絲

價少復，未必遂操再興之券，可是工人要求加資，罷工之潮又起。棉紡麵粉工業，在銷路停滯之下，不得不求減少工時，停止一部工作，以圖苟存。絲織工業，前途亦復慘淡，且有因存貨過積，而以綢疋代發一部份工資者，其窘態可見。凡此種種，都與工資問題，有絕大關係，因此經濟恐慌下的工資問題，尤不容忽視，而有研究的價值。

工資的調查 上海一埠，工資材料的缺乏，是無可諱言的事實。較詳的工資情況的探求，實始於本市社會局的調查。在過去，社會局曾有兩篇報告問世：一是關於十七年上海工廠工人的實際收入，一是關於十八年上海市的工資和工作時間。這兩個報告，可算是試查的成績。十九年起更集全力於工資問題的研求，調查方法的厘訂。十九年九月便開始作精詳的調查，此後逐年進行，未嘗中輟。工資，籠統說來，是泛指工資率和實際收入而言，可是二者各有其不同的意義，不同的作用。工資率是每個工人應得的每一工作時間單位，或每一工作產品單位的額定工資；實際收入是工人實得的報酬，便是於額定的工資之外，加入分紅賞工等項，再減去各項罰扣之後，所得的收入實數。工資率統計的主要目的，在預算生產成本，工人實際收入統計的主要目的，在測量工人生活狀況，用意既異，效用亦殊，二者實未可併為一談。本局的調查，對於每一工人的額定工資，實際收入，都詳細鈔錄，並且對於主要工業，各個廠家的工資制度情形，也詳加考究。本篇所述，限於各業工資率的遷變，歷年工資率的升降，至於實際收入和工資制度，當詳另篇。

二 材料的徵集和處理

取樣問題 工資材料的徵集，不是輕而易舉的工作，上海市工資材料的徵集，尤感困難繁重。上海工業發展最甚，工業制度也最複雜，據中國經濟統計研究所在民國二十年五月至七月間的調查，全市雇用工人在十人以上，或用機械和原動力製造的工業，計有八十八類，廠數 1,666 家，雇工 212,822 人。^{註一} 這麼許多的工業，這麼許多的工廠，在本局試辦之初，又加以財力和人力的限制，自不能包羅無遺，逐一調查，因此就用取樣的方法，酌選若干業務，若干廠家，作為全部的代表，作為統計的根據。取樣的方法，種類不一，大要不外乎無限取樣，機遇取樣，和標準取樣三種。工資調查，自以標準取樣的方法，較為適宜。可是，這種方法，也容易受到取樣者主觀的影響，「所以必須經過精審的觀察，詳細的考慮，方能避免偏誤。本局的調查，使用標準取樣法，選取若干足以代表全市的工業和工廠，在取樣之前，更厘訂規則，作為準繩：第一，被選的工廠，限於原動力和機械製造的，手工製造的工場，不在調查範圍之內。第二，被選的工廠，都是就各種工業中，取其規模適中的廠家，規模過大或過小的工廠，各有其特殊的情形，足以影響全部工資的高下，而近於偏誤。第三，被選的工業和廠家，務求根基穩固，持久不變的。季節變化特甚，營業條盛條衰的工業廠家，其工資情形，變動不可捉摸，不適於作長時期趨勢的觀察。第四，被選的廠家，須有充分工資材料的記載，足供詳細的考查，更須能誠意供給材料，協助調查。外商經營的廠家，往往拒絕調查，規模過小的廠家，工資記載欠詳，都未入選。被選的廠家，大都是本局十七年和十八年間曾經調查過的，^{註二} 對於本局的調查，有相當認識，工資的記載，也詳盡可靠。這便是我們作取樣調查選擇標準廠家時，所依為準繩的幾條大綱。

樣本的選定 在全市八十多種工業中，根據厘訂的標準，被選的工業，計有機器、造船、火柴、搪瓷、繅絲、棉紡、絲織、棉織、毛織、內衣、織襪、麵粉、榨油、煙草、造紙、和印刷等十六業。取樣的多少，須視原樣的多少而定，各業中選取廠家的多寡，自當視各該業在全

註一 劉大約：A Preliminary Report of Shanghai Industrialization，中國經濟統計研究所出版，民國二十二年六月。

註二 參閱上海市社會局編：上海特別市工資指數之試編，大東書局出版，和上海市社會局編上海特別市工資和工作時間，商務印書館出版。

市整個工業界中所佔地位的重要程度而殊。如機器、絲織、和織襪等業，規模較小的廠家居多，所以需要充分的樣本，以求顯示其紛雜的工資情形。又如繅絲、棉紡和煙草等業，雇用工人較多，所選的廠家，當然也比例增加。歷年之間，同一業中，調查的廠數，也難求一致。在調查期間，被選的廠家，有的因營業清淡，歇業停工；有的因不堪虧本，易主改組；有的因一二八戰事，毀於砲火；有的因會計制度，中途變更。凡此種種，都使工資材料無從繼續徵集，不得不把這些廠家，剔除添補。總之，歷年調查的廠家，因為受到種種影響，雖然盡力補添等量相似的廠家，可是事實上歷年調查的廠數，不免稍有出入。各業被選的廠家，既然不同，調查的工人數，自亦隨之而異。即是同一廠中，歷年調查的工人數，也時有差異。有的因營業不振，裁減工人；有的也許營業活躍，加雇人手；也有因把某職工作，改為包工制，各個工人的工資賬目，廠方停止記載，工資的材料，也就無從稽考，因此歷年間調查的人數，自必參差不齊。

業 別	十 九 年 廠 數 工人數	二 十 年 廠 數 工人數	二 十 一 年 廠 數 工人數	二 十 二 年 廠 數 工人數	二 十 三 年 廠 數 工人數
機 器 業	10 460	11 563	11 708	17 843	12 1,029
造 船 業	3 946	3 968	3 815	3 1,034	4 1,274
火 柴 業	2 1,460	2 1,417	2 585	2 987	2 1,013
搪 瓷 業	3 680	3 879	3 610	3 717	6 1,195
繅 絲 業	15 8,345	17 7,819	2 1,107	5 3,472	15 8,257
棉 紡 業	5 12,007	5 11,855	6 15,769	7 18,761	12 19,907
絲 織 業	12 2,558	16 2,324	11 1,770	12 2,223	12 2,478
棉 織 業	6 1,713	11 2,942	6 2,115	9 4,136	15 5,439
毛 織 業	3 371	5 708	2 286	2 317	4 846
內 衣 業	3 619	1 532	3 596	3 587	6 1,288
織 襪 業	12 1,879	7 1,678	6 1,543	6 1,548	8 1,873
麵 粉 業	2 170	4 587	4 847	4 857	8 1,466
榨 油 業	5 437	5 379	5 461	5 472	4 450
煙 草 業	8 6,813	9 7,678	10 7,187	10 7,440	10 10,569
造 紙 業	5 634	5 421	5 598	5 873	7 1,018
印 刷 業	7 2,246	7 1,410	6 1,214	6 1,831	10 1,909
總 計	101 41,338	111 42,160	85 36,211	99 46,098	135 60,011