

八大员丛书

统计员手册

图例
庄慧杰 李丹 编
计划 实际

中国统计出版社

人民邮电出版社

统计员手册

主编 李 德 副主编 李 德

1980年 12月

中国统计出版社

八大员丛书

统计员手册

庄慧杰 编
李 丹

中国统计出版社

一九八八年·北京

八大员丛书

统计员手册

庄慧杰 李 丹 编

*

中国统计出版社

(北京西城区太平桥大街4号)

石家庄北方印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

开本787×1092毫米 1/32 9.25印张

194千字 1985年11月北京第1版

1988年4月第3次印刷 印数: 22801—33800

ISBN7-5050-0234-1/F·128 定价: 2.45元

内 容 简 介

《统计员手册》是商业职工八大员丛书之一，书中的第一部分概述了统计学的基本理论，其中包括统计调查、统计分析、统计预测以及常用计算公式体系图等。第二部分介绍了商业统计和商业统计分析。第三部分附录了有关统计计算的各种数字表。

本书适用于广大商业统计人员和商业企业管理人员，也可作为其他行业统计工作者业务学习和参考用书。

编写说明

为了提高商业职工业务技术水平和理论水平，结合各专业人员的工作实际，我们组织编写了八大员手册，仅供各地考核和培训专业人员时参考。

《统计员手册》是由庄慧杰、李丹编写。在编写过程中，得到了有关单位的帮助。在此表示感谢。

由于时间仓促，尤其是面临体制改革，难免有不足之处，欢迎读者指正。

商业部教育司

一九八四年十二月

目 录

第一部分 社会经济统计基础知识

(一) 基本理论

1. 统计	(1)
2. 社会经济统计学	(3)
3. 社会统计学	(4)
4. 数理统计学	(4)
5. 社会经济统计学研究对象的特点	(4)
6. 社会经济统计学的性质	(6)
7. 社会经济统计的研究过程	(7)
8. 社会经济统计学研究方法	(8)
9. 社会经济统计学的理论基础和方法论基础	(9)
10. 统计核算与会计、业务核算的关系	(10)
11. 指令性统计与协商性统计	(11)
12. 社会经济统计的基本作用和职能	(11)
13. 统计工作的基本任务	(12)
14. 统计工作的基本原则、统计人员的义务和权利	(13)
15. 统计总体和总体单位及其关系	(14)
16. 标志	(15)
17. 变异、变量和变量值	(15)

18. 统计指标及其分类·····	(16)
19. 统计指标和标志的关系·····	(17)
20. 统计指标与计划指标的关系·····	(18)
21. 统计指标体系·····	(18)

(二) 统计调查、整理

22. 统计调查·····	(19)
23. 取得统计资料的方法·····	(20)
24. 统计调查方案·····	(21)
25. 原始记录·····	(21)
26. 统计台帐·····	(21)
27. 统计报表·····	(22)
28. 报告单位·····	(23)
29. 统计专门调查·····	(23)
30. 普查·····	(23)
31. 重点调查·····	(24)
32. 典型调查·····	(25)
33. 划类选典·····	(26)
34. 统计资料的整理·····	(26)
35. 统计分组、分组标志·····	(27)
36. 简单分组和复合分组·····	(29)
37. 分组体系·····	(29)
38. 分配数列·····	(30)
39. 组距、组限、全距、组中值·····	(32)
40. 离散型变量、连续型变量·····	(33)
41. 变量数列的编制方法·····	(33)
42. 统计资料的检查方法·····	(34)

43. 统计资料的汇总方法·····	(35)
44. 统计表·····	(36)
45. 简单表、分组表、综合表·····	(37)
46. 宾词指标的设计·····	(38)
47. 统计表的设计规则·····	(40)

(三) 统计分析

48. 统计分析·····	(41)
49. 总量指标·····	(41)
50. 相对指标·····	(42)
51. 计划完成程度指标·····	(43)
52. 结构相对指标·····	(44)
53. 比例相对指标·····	(44)
54. 强度相对指标·····	(45)
55. 动态相对指标·····	(46)
56. 平均指标·····	(46)
57. 算术平均数·····	(47)
58. 简单算术平均数·····	(47)
59. 加权算术平均数·····	(48)
60. 先进平均数·····	(50)
61. 调和平均数·····	(51)
62. 几何平均数·····	(52)
63. 中位数·····	(53)
64. 累积次数·····	(55)
65. 众数·····	(55)
66. 标志变动度·····	(56)
67. 极差·····	(56)

68. 平均差·····	(57)
69. 标准差·····	(59)
70. 标志变动系数·····	(60)
71. 抽样推断·····	(61)
72. 抽样方式·····	(62)
73. 全及总体、样本总体·····	(63)
74. 全及指标、样本指标·····	(64)
75. 统计调查误差·····	(64)
76. 抽样误差·····	(65)
77. 允许误差·····	(66)
78. 点值估计·····	(67)
79. 区间估计·····	(67)
80. 直接推算法·····	(68)
81. 系数推算法·····	(68)
82. 必要的抽样单位数目的确定·····	(69)
83. 相关分析·····	(70)
84. 相关关系·····	(70)
85. 相关系数·····	(72)
86. 最小二乘法·····	(72)
87. 回归分析·····	(73)
88. 直线回归方程·····	(73)
89. 估计标准误差·····	(74)
90. 时间数列·····	(75)
91. 绝对数时间数列·····	(75)
92. 相对数时间数列、平均数时间数列·····	(76)
93. 动态分析指标·····	(77)

94. 变动规律分析·····	(83)
95. 统计指数·····	(87)
96. 综合指数·····	(88)
97. 指数化因素、同度量因素·····	(91)
98. 指数体系·····	(91)
99. 平均数指数·····	(92)
100. 可变组成指数·····	(93)
101. 固定组成指数·····	(94)
102. 结构影响指数·····	(94)
103. 统计图示法·····	(95)

(四) 统计估算预测

104. 统计估算·····	(98)
105. 统计预测·····	(99)
106. 统计预测常用的模式和方法·····	(99)
107. 移动平均数预测法·····	(100)
108. 指数平滑预测法·····	(102)
109. 季节指数预测法·····	(103)
110. 直接外推预测·····	(105)
111. 直线趋势预测法·····	(106)
112. 指数曲线趋势预测法·····	(107)
113. 回归预测法·····	(108)
114. 统计预测分析·····	(108)

(五) 常用计算公式系统演图

115. 相对指标·····	(110)
116. 平均指标·····	(112)
117. 变异指标·····	(115)

118. 抽样推断法	(117)
119. 相关分析与回归分析	(120)
120. 动态分析指标	(122)
121. 统计指数	(125)
122. 统计预测	(127)

(六) 综合计算例

123. 平均指标、变异指标、抽样推断、相关分析和回 日预测	(130)
124. 时间数列和趋势预测	(141)
125. 总指数和指数体系	(148)
126. 平均指标动态指数	(150)

第二部分 商业统计

(七) 商业统计和商业统计工作的任务

127. 商业统计	(153)
128. 商业统计工作的任务	(153)
129. 商业统计与商业经济学的关系	(154)
130. 商业统计与商业财务会计的关系	(155)

(八) 商品流转统计指标的设置

131. 商品流转统计	(156)
132. 商品流转	(156)
133. 商品流转的分类	(157)
134. 商品批发流转与零售流转	(158)
135. 商品流转统计的基本指标	(159)
136. 商品流转平衡关系式	(160)
137. 商品总流转额与纯流转额	(160)

138. 商品流转环节次数	(162)
139. 统计商品目录	(162)
140. 商业统计报表制度	(163)
141. 商品购进统计指标	(164)
142. 国内纯购进	(165)
143. 农副产品购进	(167)
144. 工业品购进	(168)
145. 废旧物资购进	(168)
146. 接收进口	(168)
147. 商品加工统计指标	(169)
148. 商品销售统计指标	(170)
149. 国内纯销售	(170)
150. 售作生产消费用	(172)
151. 售作生活消费用	(173)
152. 售作其他用	(174)
153. 供应出口	(175)
154. 商品调拨统计指标	(175)
155. 商品调入	(175)
156. 商品调出	(176)
157. 商品库存统计指标	(177)

(九) 商品流转统计资料的搜集和整理

158. 商品流转统计资料的搜集和整理的一般问题	(179)
159. 商品购进(调入)的记载时间	(180)
160. 商品销售(调出)的记载时间	(180)
161. 商品购进(调入)、销售(调出)金额的计 算	(181)

162. 商品购进（调入）统计资料的核算·····	（182）
163. 零售企业商品销售量的核算·····	（183）
164. 商品库存统计资料的核算·····	（184）
165. 商品流转统计报表的填报·····	（185）
166. 商品流转统计报表的审核内容和方法·····	（186）
167. 商品流转统计资料积累的步骤和方式·····	（187）
168. 商业统计中几个有关问题的处理·····	（188）

（十）商品流转统计分析

169. 商品流转计划执行情况分析·····	（196）
170. 商品购进统计分析·····	（203）
171. 商品销售统计分析·····	（208）
172. 商品库存统计分析·····	（211）
173. 商品购销调存平衡分析·····	（217）

（十一）社会商品零售统计

174. 社会商品零售统计的任务·····	（219）
175. 社会商品零售统计的基本指标·····	（220）
176. 社会商品零售额的主要分组及核算·····	（221）
177. 主要消费品社会零售量的核算·····	（224）
178. 社会商品零售统计分析·····	（225）

（十二）集市贸易统计

179. 集市贸易统计的任务·····	（226）
180. 集市商品成交量·····	（227）
181. 集市商品成交额·····	（227）
182. 集市价格·····	（228）
183. 集市贸易统计分析·····	（229）

（十三）物价统计

184. 物价统计的任务	(231)
185. 价格资料的搜集和整理	(231)
186. 商品差价统计	(233)
187. 商品比价统计	(234)
188. 物价指数的编制	(235)
189. 物价总指数涨跌构成分析	(237)
190. 价格变动对国家财政收支和居民货币收支的影响分析	(238)

（十四）商业劳动统计

191. 商业劳动统计的任务	(238)
192. 商业人员的分类	(239)
193. 商业人员数的指标	(240)
194. 商业劳动效率统计	(240)
195. 商业职工工资统计	(241)

（十五）商业网统计

196. 商业网统计的任务	(242)
197. 商业网的分类	(242)
198. 商业网统计的基本指标	(243)
199. 商业网统计分析	(243)

（十六）商业经济效益统计

200. 商业经济效益统计的任务	(245)
201. 商业经济效益统计的基本指标	(245)

第三部分

附录

附录一、随机数字表	(248)
-----------	-------

附录二、概率表	(251)
附录三、常用对数表	(253)
附录四、反对数表	(257)
附录五、水平法五年平均增长速度查对表	(261)

第一部分 社会经济统计基础知识

(一) 基本理论

1. 统计

统计的产生和发展已经有几千年的历史了，它是适应社会政治、经济的发展和国家管理的需要建立和发展起来的。

早在古代奴隶制社会里，就有了局部的人口、土地等原始形态的统计，后来又出现了全国范围内的人口调查以及说明居民财产和国情的统计。随着资本主义经济的产生和发展，统计由一般的政治、经济和军事等方面扩展到社会生活的各个领域，出现了商业、工业、农业、交通、海关等方面的统计。在社会主义制度下，为适应计划经济和国家管理的需要，建立了对整个国民经济进行统一核算和监督的统计。统计作为一门科学进行研究，始于英国人约翰·葛兰特（John Graunt 1620~1674）所著的《关于死亡表的自然和政治的观察》和威廉·配第（William Petty 1623~1687）所著的《政治算术》。前者，得出了男女婴儿出生比例大体相等的大数法则；后者，用计量和比较的方法分析了人