

劳动定额统计

吴宝良 主编

罗 刚 邱光照 副主编

李庚新 李尚朴 主审

电子工业出版社

内 容 简 介

本书是根据机械电子工业部颁发的《机械工业企业专业管理人员岗位业务规格》对劳动统计、劳动定额人员应掌握的基础理论知识和专业技术知识所提要求编写的。

该书较完整地阐述劳动定额统计指标体系方面的基本知识，并注意到内容的系统性、实用性和科学性。全书分十三章，主要有：概论；统计资料的整理；总量指标、相对指标和平均指标；动态数列；统计指数；劳动时间与劳动时间统计；劳动生产率统计；劳动定额统计指标体系；劳动定额统计的分析；原始记录；统计台帐和统计报表；劳动定额统计管理；电子计算机在劳动定额统计中的应用等。书末还附有劳动定额统计有关名词解释与计算公式。

该书可作为劳动统计、劳动定额人员的培训教材，也可供其它管理人员参考使用。

劳动定额统计

吴宝良 主编

刚 邱光照 副主编

李庚新 李尚朴 主审

责任编辑 王昌喜

电子工业出版社出版（北京市万寿路）

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

北京密云华都印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米1/32 印张：11.75 插页：2 字数：272千字

1991年4月第1版 1991年4月第1次印刷

印数：1—7000册 定价：4.80元

ISBN7-5053-1317-7/F·69

加强劳动定额统计
提高企业管理水平。

郭洪泽

一九九〇.十.廿八

机械电子工业部人事劳动司副司长
郭洪泽同志题词

深化企业改革，加强
劳动定额统计工作。

李庚新
一九九〇年四月二日

机械电子工业部工程农机司副司长

李庚新同志题词

前　　言

随着工业企业生产经营方式的改变和生产技术日新月异的发展，要求人们迅速提高企业管理工作的标准化、科学化和现代化水平。其中心环节是要努力开发劳动资源、搞好各类人员的合理分配，做好劳动定额工作，挖掘劳动力内在潜力，从而不断提高劳动效率。为此，迫切要求劳动工资部门做好劳动定额统计工作，充分利用其有效手段，为企业服务。

鉴于目前我国尚无全面系统地阐述劳动定额统计方面的实用书籍，也未能完整地建立起劳动定额统计指标体系，使劳动统计、劳动定额工作的开展和培训工作面临诸多困难。因此，本书从实际出发，运用统计学的基本原理，并吸收了统计理论的新成果和工作实践中的新经验，阐述了劳动定额统计指标体系，使本书具有较强的系统性、综合性和实用性。它是企业劳动统计、劳动定额人员不可缺少的专业工具书，对从事其它劳动管理的人员也具有一定的指导和参考价值。

参加本书编写人员有（按编写章序排列）：吴宝良、向慎之、邱光照、罗刚、黄超白、张清、张晓、陈宽株等同志。

本书由吴宝良同志负责统稿和定稿工作。在编写过程中向慎之、陈宽株两同志参与全书的修改工作。参加初稿编

写、讨论工作的还有：谈善根、傅子西、张源祥、李灿兴、徐寅虎、钱进才、朱秀珍等同志；赵字明同志担任了有关校对工作。本书在编写过程中得到了一些单位的大力支持，在此一并向这些同志和单位表示衷心的谢意！

由于我国企业劳动定额统计工作基础薄弱，在改革开放中出现的新情况、新问题，尚有待于进一步总结、提高。加之编者知识水平有限，难免有疏漏和错误之处，敬请读者批评指正，以便修订，使之臻于完善。

编 者

1990年12月

目 录

| | | |
|---------------------------|-------|------|
| 第一章 概论 | ..... | (1) |
| 第一节 劳动定额统计的性质和任务 | ..... | (1) |
| 第二节 劳动定额统计的特点 | ..... | (4) |
| 第三节 统计学中的几个基本概念 | ..... | (5) |
| 第四节 统计指标和统计指标体系 | ..... | (8) |
| 第二章 统计资料的整理 | ..... | (15) |
| 第一节 统计资料整理的任务与内容 | ..... | (15) |
| 第二节 劳动定额统计分配数列 | ..... | (17) |
| 第三节 频数分布表示方法 | ..... | (21) |
| 第三章 总量指标、相对指标和平均指标 | ..... | (26) |
| 第一节 总量指标 | ..... | (26) |
| 第二节 相对指标 | ..... | (29) |
| 第三节 平均指标 | ..... | (34) |
| 第四节 标志变异指标 | ..... | (48) |
| 第四章 动态数列 | ..... | (55) |
| 第一节 动态数列的意义和种类 | ..... | (55) |
| 第二节 动态数列比较指标 | ..... | (59) |
| 第三节 动态平均指标 | ..... | (64) |
| 第五章 统计指数 | ..... | (69) |
| 第一节 统计指数的意义和种类 | ..... | (69) |
| 第二节 综合指数的编制方法 | ..... | (70) |
| 第三节 平均数指数的编制方法 | ..... | (74) |

| | |
|--------------------------|--------------|
| 第四节 指数数列 | (77) |
| 第五节 指数体系 | (79) |
| 第六章 劳动时间与劳动定额时间统计 | (83) |
| 第一节 劳动时间利用统计 | (83) |
| 第二节 工时消耗分类和劳动定额时间构成 | (95) |
| 第三节 劳动定额时间统计 | (98) |
| 第七章 劳动生产率统计 | (106) |
| 第一节 劳动生产率统计的意义和任务 | (106) |
| 第二节 劳动生产率的计算方法 | (107) |
| 第三节 劳动生产率计划执行情况的检查和分析 | (116) |
| 第四节 生产定额完成情况统计 | (121) |
| 第五节 劳动生产率指数 | (127) |
| 第六节 劳动生产率变动统计分析 | (134) |
| 第八章 劳动定额统计指标体系 | (143) |
| 第一节 劳动定额考核面及制定规模统计 | (143) |
| 第二节 劳动定额质量及劳动定额水平统计 | (147) |
| 第三节 劳动定额标准化程度统计 | (152) |
| 第四节 劳动定额完成情况统计 | (158) |
| 第九章 劳动定额统计的分析 | (171) |
| 第一节 劳动定额统计的分析方法 | (171) |
| 第二节 劳动定额统计的分类分析 | (186) |
| 第三节 劳动定额统计分析报告 | (200) |
| 第十章 原始记录 | (206) |
| 第一节 原始记录的特点和作用 | (206) |
| 第二节 建立和整顿原始记录 | (209) |
| 第三节 原始记录的种类和内容 | (212) |
| 第十一章 统计台帐和统计报表 | (229) |
| 第一节 劳动定额统计台帐的概念和作用 | (229) |

| | | |
|---------------|--------------------------|-------|
| 第二节 | 劳动定额统计台帐的种类和内容 | (234) |
| 第三节 | 企业内部报表 | (252) |
| 第十二章 | 劳动定额统计管理 | (263) |
| 第一节 | 企业劳动定额统计管理 | (263) |
| 第二节 | 劳动定额统计管理标准 | (271) |
| 第三节 | 劳动定额统计管理诊断 | (285) |
| 第十三章 | 计算机在劳动定额统计中的应用 | (295) |
| 第一节 | 概述 | (295) |
| 第二节 | JSB-1型定额专用计算机在定额统计上的应用 | (297) |
| 第三节 | PC机在定额统计中的应用 | (306) |
| 附录 | 劳动定超统计有关名词解释与计算公式 | (327) |
| 一、劳动定额 | | (327) |
| 1. | 定额 | (327) |
| 2. | 劳动定额 | (327) |
| 3. | 产量定额 | (327) |
| 4. | 时间定额 | (327) |
| 5. | 看管定额 | (328) |
| 6. | 服务定额 | (328) |
| 7. | 现行定额 | (328) |
| 8. | 不变定额 | (328) |
| 9. | 计划定额 | (328) |
| 10. | 平均先进定额 | (328) |
| 11. | 经验估工法 | (329) |
| 12. | 类推比较法 | (329) |
| 13. | 统计分析法 | (329) |
| 14. | 技术定额法 | (329) |
| 15. | 动作因素分析法 | (330) |

| | |
|-----------------------|-------|
| 二、工时消耗 | (331) |
| 16. 工时消耗及其分类 | (331) |
| 17. 定额时间 (T) | (332) |
| 18. 作业时间(T作) | (332) |
| 19. 机动时间 | (332) |
| 20. 机手并动时间 | (332) |
| 21. 手动时间 | (332) |
| 22. 布置工作地时间 (T布) | (332) |
| 23. 组织性布置工作地时间 (T组布) | (333) |
| 24. 技术性布置工作地时间 (T技布) | (333) |
| 25. 休息和生理需要时间 (T休) | (333) |
| 26. 准备和结束时间 (T准) | (333) |
| 27. 非定额时间 (t) | (333) |
| 28. 非生产时间 (T非) | (333) |
| 29. 组织责任造成的停工时间 (T组织) | (334) |
| 30. 个人责任造成的停工时间 (T工停) | (334) |
| 31. 单件定额时间 (T单) | (334) |
| 三、劳动时间统计 | (335) |
| 32. 工日和工时 | (335) |
| 33. 日历工时 | (335) |
| 34. 公休工日 | (335) |
| 35. 制度工作工日 | (335) |
| 36. 出勤工日或工时 | (336) |
| 37. 缺勤工日或工时 | (336) |
| 38. 非生产工日或工时 | (336) |
| 39. 停工工日或工时 | (336) |
| 40. 实作工作日或工时 | (337) |
| 41. 加班加点 | (337) |

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| 42. 劳动时间构成图 | (337) |
| 43. 工人出勤率 | (337) |
| 44. 出勤时间利用率 | (338) |
| 45. 制度时间利用率 | (338) |
| 46. 出勤率、出勤时间利用率、制度工时利用率的关系 | (338) |
| 47. 劳动时间平衡表 | (338) |
| 四、劳动生产率统计 | (339) |
| 48. 工业劳动生产率 | (339) |
| 49. 工人劳动生产率与全员劳动生产率 | (340) |
| 50. 时劳动生产率、日劳动生产率与月(季、年)劳动生产率 | (340) |
| 51. 劳动生产率实物指标、劳动生产率价值指标 | (341) |
| 52. 生产定额的表示方法 | (341) |
| 53. 生产定额完成率 | (341) |
| 54. 劳动生产率指数 | (342) |
| 五、劳动定额时间统计 | (343) |
| 55. 完成定额工时 | (343) |
| 56. 追加定额工时 | (343) |
| 57. 计划工时 | (343) |
| 58. 定额面 | (343) |
| 59. 定额制定面 | (344) |
| 60. 标准定额制定面 | (344) |
| 61. 达额面 | (344) |
| 62. 达标率 | (344) |
| 63. 工时定额压缩率 | (345) |
| 64. 产量定额提高率 | (345) |
| 六、统计基础知识 | (345) |

| | |
|-------------------------|-------|
| 65. 统计总体 | (345) |
| 66. 总体单位 | (345) |
| 67. 统计标志 | (345) |
| 68. 品质标志和数量标志 | (345) |
| 69. 变异 | (346) |
| 70. 标志值 | (346) |
| 71. 离散型变量与连续型变量 | (346) |
| 72. 统计指标 | (346) |
| 73. 统计指标的基本要求 | (346) |
| 74. 数量指标与质量指标 | (346) |
| 75. 统计指标体系 | (347) |
| 76. 统计分组 | (347) |
| 77. 简单分组与复合分组 | (347) |
| 78. 单项式分组 | (347) |
| 79. 组距式分组与组距 | (347) |
| 80. 等距分组与不等距分组 | (347) |
| 81. 组限 | (347) |
| 82. 同限和异限 | (347) |
| 83. 开口组与闭口组 | (348) |
| 84. 组中值 | (348) |
| 85. 次数分配 | (348) |
| 86. 品质分配数列和变量分配数列 | (348) |
| 87. 频数和频率 | (349) |
| 88. 统计图表 | (349) |
| 89. 总量指标 | (349) |
| 90. 时期指标和时点指标 | (349) |
| 91. 相对指标 | (349) |
| 92. 计划完成相对数 | (349) |

| | |
|--------------------|-------|
| 93. 结构相对数 | (350) |
| 94. 比例相对数 | (350) |
| 95. 比较相对数 | (350) |
| 96. 强度相对数 | (350) |
| 97. 平均指标 | (350) |
| 98. 算术平均数 | (351) |
| 99. 简单算术平均数 | (351) |
| 100. 加权算术平均数 | (351) |
| 101. 调和平均数 | (352) |
| 102. 简单调和平均数 | (352) |
| 103. 加权调和平均数 | (352) |
| 104. 几何平均数 | (353) |
| 105. 众数 | (353) |
| 106. 中位数 | (353) |
| 107. 变异指标 | (354) |
| 108. 全距 | (354) |
| 109. 平均差 | (354) |
| 110. 标准差 | (354) |
| 111. 标准差系数 | (355) |
| 112. 动态数列 | (355) |
| 113. 发展水平 | (355) |
| 114. 最初水平与最末水平 | (355) |
| 115. 报告期水平与基期水平 | (355) |
| 116. 平均发展水平 | (355) |
| 117. 发展速度 | (356) |
| 118. 定基发展速度与环比发展速度 | (356) |
| 119. 增长量 | (356) |
| 120. 增长速度 | (356) |

| | |
|-------------------------|-------|
| 121. 增长百分之一绝对值..... | (357) |
| 122. 统计指数..... | (357) |
| 123. 个体指数与总指数..... | (357) |
| 124. 数量指标指数与质量指标指数..... | (357) |
| 125. 综合指数..... | (357) |
| 126. 平均数指数..... | (358) |
| 127. 指数体系..... | (358) |
| 128. 指数数列..... | (358) |
| 七、其 它 | (359) |
| 129. 工票..... | (359) |
| 130. 工序..... | (359) |
| 131. 工步..... | (359) |
| 132. 工作地..... | (359) |
| 133. 批量..... | (359) |
| 134. 岗位责任制..... | (360) |
| 135. 原始记录与原始凭证..... | (360) |
| 136. 经济核算..... | (360) |

第一章 概 论

第一节 劳动定额统计的性质和任务

统计渊源远久，是由人类计数活动而产生的。早在古代奴隶社会时期，国家由于赋税、徭役、征兵的需要，就开始有了人口、土地等政府记录。随着社会的发展，统计的范围逐渐由人口、土地扩大到了社会经济生活各个方面，以适应社会生产的发展和国家管理的需要。但把统计实践上升到理论，开始形成一门科学，距今只不过三百多年的历史。

在十九世纪末，泰罗管理制在工业企业管理领域内，广泛推行有差别的计件工资，就确定了劳动定额统计的地位，到本世纪初，由于数理统计的发展和近代电子计算机的运用，又极大地丰富了劳动定额统计的内容。所以，劳动定额统计，是社会经济统计的一个组成部分，是工业统计的一个分支。

一、劳动定额统计的性质

劳动定额统计的性质，也和社会经济统计的性质一样，它是从社会经济现象的质与量的辩证统一中来研究它的数量方面的，它决不是“纯数量”的研究。任何现象的质与量总是密切联系的、互为条件的。一定的质表现为一定的量，一定的量反映出一定的质。这就决定了劳动定额统计，也必须

密切联系社会经济现象的质的方面来研究社会经济现象的数量方面。

马克思主义的辩证唯物论和历史唯物论，是劳动定额统计学的理论基础。劳动定额统计是以劳动经济现象的数量方面为其研究对象的。所以，它必须以辩证唯物论和历史唯物论所阐明的基本原理为理论依据。要使劳动定额统计学，在社会主义现代化建设中，充分发挥其认识社会的作用，就必须坚持唯物论的反映论，反对唯心论的先验论，坚持实践第一的观点，从实际出发，实事求是。在劳动定额统计分析中，要坚持唯物辩证法的观点，科学的理解个别和一般的关系、现象和本质的关系，对具体问题进行具体分析。所以，劳动定额统计，既要研究大量现象，也要研究典型事物；既要掌握全面统计数据，也要有具体生动的典型材料，才能进行综合分析，发挥劳动定额统计的认识作用。

劳动定额统计学，还必须以政治经济学所阐明的范畴和规律为依据。在劳动定额统计中，广泛使用的各种经济指标，如劳动时间、劳动定额时间、工资、劳动生产率等等，都反映一定的经济范畴，只有对上述各项指标的实质有科学的理解，才能在统计上确定它们的数量。在统计分析中，经过对大量资料进行综合研究所得出的结论，也必须以政治经济学的理论来确定现象之间的本质联系，然后才能进一步分析现象变动的数量关系。

二、劳动定额统计的作用

劳动定额统计是工业企业劳动管理的基础工作。是工业企业管理的重要环节。因此，要善于运用劳动定额统计数据来研究问题指导工作。

随着生产技术和劳动技能的提高以及管理工作 的 科 学 化、现代化的发展要求，必须努力开发劳动资源，提高劳动者素质，搞好各类人员的合理分配，做好科学先进的定额工作，改革分配制度，进一步调动广大职工的积极性，挖掘劳动力的内在潜力，不断提高劳动效率，这就要求劳动工资部门，必须做好劳动定额统计工作，依据劳动定额统计提供的数据资料，进行静态、动态的分析，并把劳动定额统计工作与按劳分配，生产经营管理工作结合起来，才能达到提高效率，指导生产实践的目的。以充分利用统计的有效手段，发挥对企业的服务与监督作用。

三、劳动定额统计的任务

劳动定额统计的任务是与工业统计任务密切相联系的。劳动定额指标，是反映工业企业生产活动实绩，检查分析企业实际达到的水平和人力、物力、财力潜在能力的。为了进一步完善劳动定额指标，为经济体制改革服务，适应经济体制改革需要，履行统计工作的服务与监督两大职能，从这一根本点出发，劳动定额统计的主要任务是：

(一) 准确、及时、全面、系统地整理和分析劳动 定 额 统计资料，进行静态、动态的分析并对未来作出预测，同时还应运用统计资料，对每个生产者劳动实绩进行 检 查 和 监 督，以利于“多劳多得，按劳分配”方针的贯彻执行。

(二) 经常地运用劳动定额统计资料，研究企业生 活 动中出现的新情况和新问题，发现薄弱环节和不平衡现象，以便及时采取生产、技术、管理措施，及时解决，推动企业 生产的发展。

(三) 运用劳动定额统计资料，充分运用各种统计 分 析