

Yinhang Diannao Tongji Yuanli

银行电脑统计原理

中国工商银行资金计划部、科技部

大 连 出 版 社

94
F830.49
17
Z

银行电脑统计原理

中国工商银行资金计划部、科技部编著

XA67/21



3 0084 4128 3

大 连 出 版 社



B

000331

银行电脑统计原理

中国工商银行资金计划部科技部 编著

大连出版社出版发行 大连市中山区大公街23号

东北财经大学印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 33 字数: 800.000

印数 1—1 200

1992年6月第1版

1992年6月第1次印刷

责任编辑: 许文彦

封面设计: 钟福建

责任校对: 丽 媛

ISBN 7-80555-596-6/F·63

登记号: (辽) 第15号

定价: 18元

《银行电脑统计原理》编撰人名单

主 编：张美林 李英鹏
总 纂：李祖刚 张农生
审 稿：武捷思 白 洁 佟建民
 赵 斌

撰稿人：李祖刚 张农生 张 敏
 常 宁 宁 雷 张 健
 张 劲 杨超男 许小峰
 杨 敏 刘 震 王向东

序 言

工商银行业务统计，是工商银行管理与经营活动的一项重要基础工作；是国民经济统计工作的重要组成部分，它为各级领导指导业务开展，决定工作方针、政策，为编制业务经营计划提供依据，同时对政策、措施的实施和计划的执行进行考核和监督。统计工作的水平高低对工商银行的经营成果乃至对各界的金融服务都有直接的影响。因此，实现统计工作网络化、现代化具有重要的现实意义和深远意义。宋健同志在《银行界的困境和新生》一文中指出：“人们已经强烈地感到，银行界的古老的工作方式，对提高社会生产率，对聚集社会财富以支持建设，对提高企业经营管理水平，对人民生活方式的进步都极不协调，甚至构成障碍。没有高效率电子化的银行系统，一个民族要想较快地实现社会生产和生活方式的现代化是不可能的。”由此可见银行电子化不仅是银行界自身发展的需求，更重要的一点是整个民族全社会走向现代化的需求。是人们认识改造世界的客观反映，她已开始步入振兴中华的行列。

自本世纪以来，技术进步已构成社会发展的真正动力。特别是伴随计算机的诞生，使人类许多梦寐以求的事情变为现实。计算机作为高技术产品的重要代表，在60年代中叶已被各国银行界广泛使用，并发挥出巨大的作用及效率。随着我国经济振兴和改革开放的进一步发展，我国的银行电子化建设已列入国家重点建设工程。从80年代初开始在全国部分地区实行试点，并为以后金融业的电子化建设取得顺利和迅速发展打下了良好基础。从80年代中期开始我国银行电子化建设步伐大幅度加快，各类计算机以它独特的技术优势开始逐步或部分取代银行系统的作业方式，截止80年代末已形成银行电子化建设的基本格局。

工商银行自成立以来，始终如一地贯彻“科技兴行”的战略思想，用现代化的信息处理技术和自动化技术，改造传统的银行作业模式，增强银行在货币流通领域的经营和管理效能，向社会各界提供优质的金融服务。建立多功能高效率的新型银行已成为中国工商银行的一项发展战略目标。

工商银行的电脑统计业务，作为综合信息处理系统的主体，伴随着我行的技术进步，这几年发展较快，其网络覆盖面已进深各省、市、自治区分行和地市县行及城市分理处，基本形成了工商银行统计信息四级网络系统格局，全部实现四级联网的时间以指日可待。这对于加快工商银行信息传输及反馈速度，及时地反映我行经营成果，提高统计工作质量为进行统计分析和决策提供多元化服务手段等创造了良好的作业运行环境，同时也为领导的决策，提供了准确、及时的参考依据。作为一项基础业务，统计是银行各部门业务拓展的必要保障，没有高效率的统计工作手段，也就不能取得信誉良好的金融服务，而电脑统计正是产生于这个前提。因此，单从效益上看，电脑统计无论是在银行自身经营效益，还是在社会效益上所取得的成就和意义都是较深远的。

客观地看，银行电子化发展的道路不可能是十分平坦的，同任何新生事物一样总会有坎坷和挫折，也存在着一个被人们逐步认识的过程，况且计算机广泛应用于工商银行各个领域本身就是一次革命性的变革，尽管她终会以全新的面貌和高超的技能来征服银行传统的作业方式。然而在发展初期，总会或多或少地引起人们的猜测和疑虑。甚至也可能出现系统本身的不稳定，这都是可以理解的。但是这都会将随着时间的推移，被计算机准确、快速、多元的数据信息处理能力所取代。现在可以说，没有现代化的电子银行系统工商银行的业务要想

取得开拓性的发展是不可能的。没有现代化的管理手段，也就不可能有高效率的工商银行统计。

为了适应工商银行统计业务的发展需要，中国工商银行资金计划部、科技部组织编写了这本《银行电脑统计原理》。本书由张美林、李英鹏、武捷思同志组织担任主编和主审；李祖刚、张农生等同志负责具体筹划撰写，现已和广大读者见面。这本书理论联系实际，密切结合业务是一本适应银行计划统计人员和统计系统软件维护人员使用的技术参考书。本书的出版发行对于加快工商银行的电子化应用水平，提高统计质量是有益处的，对于工商银行的统计信息工作具有重要意义。现将这本书推荐给读者，希望对大家有所帮助。提供一点启迪。

苗 王 俊

编者前言

近几年来,工商银行统计工作正面临着一场重大的变革,随着我国有计划的商品经济不断发展和银行企业管理对统计工作提出的新问题、新要求。面对浩瀚的信息资源,已使传统的统计方式陷入困境。过去靠“一把算盘,一支笔”兢兢业业工作,就可出色完成统计任务,现在作为一个好的统计工作人员,则必须是即懂业务,又懂计算机的两栖人才。在当今的信息社会中,只有采用电子计算机,才能全面地、及时地收集到信息,才能使统计人员从日常简单枯燥的算术运算中解脱出来,腾出精力去从事统计分析和预测工作,拓宽统计工作的服务领域,才能实现统计工作性质的根本转变。

计算机在工商银行统计工作中的应用已迅速推广。去年年初张肖行长在全国分行行长会议上提出尽快实现统计微机四级联网的要求以来,经过全行各级各部门的共同努力,统计信息四级联网工作已全面铺开;《中国工商银行统计信息系统》(ICBT)软件的推广和应用已逐步向基层行、处普及。从事银行统计工作的广大统计人员和从事统计业务软件维护工作的科技人员都迫切希望有一本统计业务与电子计算机紧密结合的岗位培训教材和全面、系统地讲述《ICBT》系统操作与维护的技术手册,借以满足全行统计工作的手段转换,技术知识更新和提高统计工作水平的需要。为满足以上需求和推动统计微机四级联网工作的顺利开展,中国工商银行资金计划部、科技部组织编纂了《银行电脑统计原理》一书。

本书紧密联系工商银行统计工作实际,以介绍电脑在工商银行统计工作中的应用为目的,比较简捷和系统地讲述了统计业务和电脑基础知识,并将两者有机地联系在一起;为统计业务人员学习计算机提供了一条便捷地途径。

本书在写法上,采用科学性与通俗性相结合的方式,从银行的现行统计业务入手,以工商银行现行全行统计系统统一业务软件《统计信息系统》的业务分析,系统设计为中心,以实际应用和维护为目的,通过大量实例,深入浅出地介绍如何在银行统计工作中使用电脑。为了适应广大统计工作人员知识更新,提高统计工作水平的需要,本书对电脑的操作基础知识也作了较为适用的介绍,并系统地讲述了当前比较流行的FOXBASE+数据库语言,是一本容科学性、知识性、实用性为一体的简明计算机自学教材,它的某些内容已经成为工商银行行属大专院校的教学内容。

本书分为四个主要部分:一是统计业务基本知识;一是电脑基础知识;一是《统计信息系统》系统的设计;一是《统计信息系统》的操作与维护。本书以广大统计工作人员和《统计信息系统》的软件维护人员为主要对象,是统计微机操作人员和系统维护人员必备的技术手册。

本书主要由从事银行统计软件编辑人员撰写,是在统计工作中应用电脑的技术与经验总结,具有很强的针对性和实用性,通过阅读本书,不但能很快掌握《统计信息系统》(ICBT)的操作与维护技术,而且可通过阅读《ICBT》系统的设计方法和重要程序剖析,掌握统计工作一般的编程技术,将《ICBT》系统移植到其业务工作中。因此,本书也是从事编程工作的同志一部较好地业务参考书。

银行统计是银行业务开展的重要基础工作,也是国民经济统计工作的重要组成部分。是实现银行现代化管理和国家现代化管理的必要条件,这就决定了银行统计工作实现现代化的

重要意义。本书的出版标志着我行的统计工作现代化已经进入了轨道，它将推动统计工作现代化变革的进程。

我们相信本书将会对工商银行统计服务领域的开拓起到积极地作用，使统计工作真正发挥整体功能作用；更准确地为各级领导和决策部门提供科学依据，发挥统计工作的参谋与助手作用。本着以上原则我们将在以下几节中，对电脑在银行统计工作中的应用问题进行一些阐述，并且力求理论联系实际，紧密结合现行业务，希望广大读者有所裨益。

本书由高级经济师资金计划部主任张美林、高级工程师科技部副主任李英鹏和高级经济师资金计划部副主任武捷思主持编写与终审工作。李祖刚、张农生进行总纂并负责具体筹划和组织撰写。

参加本书审校与修改工作的同志还有：张祥、刘玉芬、张恪理、童颖、黄燕、王明辉、张雅新、王瑞芬、赵永进、郭世邦、季景玉等同志。对本书介绍的《统计信息系统》开发作出大量工作的同志还有，王国民、余幼新、梁芝玲、汪学敏、王剑平等同志。

在本书的筹划、编写过程中湖北省分行副行长耿德全、科技部副主任张一平、高级经济师顾葆玉、姜振金、陆立峻、智兰生等同志都积极参与了筹划，给予了热情的支持和具体的业务、技术指导。张松凡、夏阳、张茂权、李嘉祥、张连芳、张剑英、顾美华、袁密庆、周力、张宇晓、刘晓光等同志都给予了大力协助，做了很多有益的工作，再此一并表示诚切地感谢。

由于本书编撰人员水平所限，本书不完善之处在所难免，恳请广大读者和同行不吝赐教并与以斧正。

张美林 李英鹏

1991年9月

目 录

第一章 概论	1
第一节 工商银行统计在国民经济中的地位与作用	1
第二节 计算机在工商银行统计工作中的应用	5
第三节 工商银行统计信息资源分布	9
第四节 中国工商银行统计机构	11
第五节 中国工商银行统计与各专业业务统计的关系	14
第六节 中国工商银行统计信息传输网络	17
第二章 计算机操作系统基础	35
第一节 微机的基本操作	35
第二节 CCDS 操作系统基本命令	37
第三节 行编辑 EDLIN 程序	42
第四节 汉字文字处理软件 WORDSTAR	45
第五节 CCED 的使用方法	50
第六节 多用户操作系统 XENIX 介绍	56
第三章 PC/TELEX 通讯软件	65
第一节 PC/TELEX 软件版本的生成	65
第二节 PC/TELEX 的主要命令简介	66
第三节 PC/TELEX 的专用文件	67
第四节 TURBOFAX 传真/数据通信系统的使用	72
第四章 FOXBASE+ 的基本概念	74
第一节 数据及数据库的基本概念	74
第二节 记录、字段和数据值	76
第三节 FOXBASE+ 内存变量和表达式	77
第四节 命令和文件	80
第五节 FOXBASE+ 系统容量及硬件环境	82
第六节 编译 FOXBASE+ 程序文件	83
第七节 建立过程文件——FOXBIN	83
第五章 FOXBASE+ 的函数	85
第一节 数值型数据运算函数	85
第二节 字符串型数据运算函数	89
第三节 转换型函数	94
第四节 状态检验函数	95
第六章 FOXBASE+ 的基本命令	99
第一节 建立数据库的结构	99
第二节 数据记录的输入	100

第三节	记录指针的直接操作	102
第四节	数据库内容的输出	103
第五节	数据库的编辑	105
第六节	数据库的分类、索引和查找	112
第七节	数据库某些数值参数的处理	117
第八节	多重数据库操作	119
第七章	数据库辅助操作及其他通用命令	123
第一节	内存变量操作命令	123
第二节	数据库的文件操作	124
第三节	其他主要通用命令介绍	129
第八章	FOXBASE+ 程序设计	133
第一节	命令执行方式与程序设计方式	133
第二节	命令文件的建立和执行	133
第三节	程序的顺序执行	134
第四节	判断分支	136
第五节	循环	144
第六节	过程调用(子程序调用)	150
第七节	程序交互性命令	153
第八节	程序设计举例	157
第九章	输入输出格式设计	162
第一节	屏幕格式设计	162
第二节	打印机输出格式设计	164
第三节	@命令的完整形式	168
第四节	FOXBASE+编程小结	170
第十章	多用户 FOXBASE+ 及其应用	172
第一节	多用户的概念及其特性	172
第二节	多用户常用函数	174
第三节	多用户常用命令	178
第四节	多用户 FOXBASE+程序设计	187
第五节	多用户 FOXBASE+错误信息及处理	191
第十一章	工商银行统计指标与资料整理	193
第一节	工商银行统计指标	193
第二节	统计资料整理	199
第三节	统计分组	199
第十二章	工商银行统计分析的一般方法	204
第一节	工商银行业务统计分析概述	204
第二节	综合指标	206
第三节	时间数列和分析	208
第四节	统计指数	209
第五节	综合平衡分析	213

第六节	工商银行常用的分析指标及分析方法	217
第十三章	电脑经济信息预测原理及方法	221
第一节	经济预测与经济建设	221
第二节	信息、预测与电脑	230
第三节	时间序列预测技术	232
第四节	回归分析预测技术	240
第五节	银行预测工作中的技巧及预测报告编写	257
第十四章	工商银行统计系统业务流程及数据流程	276
第一节	统计信息系统年初创建业务流程	276
第二节	统计业务处理过程	277
第三节	资金类统计业务数据流程	289
第四节	贷款放出数月报数据流程	298
第五节	现金类业务统计数据流程	301
第六节	其它统计指标数据流程	306
第十五章	统计信息系统数据库设计	310
第一节	标准数据库	310
第二节	系统控制参数数据库	323
第三节	基本业务数据库和转结数据库	344
第四节	各类分析型数据库和资料性数据库	347
第五节	统计信息系统的其他数据库	351
第十六章	《ICBT》系统设计	353
第一节	《ICBT》系统设计思想及主要技术特点	353
第二节	《ICBT》系统结构	355
第三节	前台业务系统设计	355
第四节	数据分析子系统设计	373
第五节	趋势预测系统设计	384
第六节	维护管理系统设计	387
第七节	《ICBT》运行环境及配置	404
第十七章	《ICBT》系统基本定义	407
第一节	《ICBT》主要变量参数及特殊定义	407
第二节	《ICBT》主要控制量定义及规则	410
第三节	各类特殊处理关系定义	411
第十八章	《ICBT》系统主要实现功能	413
第一节	主系统实现功能	413
第二节	数据分析系统功能	420
第三节	趋势预测系统功能	432
第四节	维护管理系统功能	434
第五节	信息输出功能	442
第十九章	中国工商银行《ICBT》系统操作与使用	444
第一节	主系统的操作使用方法	444

第二节	数据分析操作流程.....	456
第三节	经济预测系统的操作与使用.....	464
第四节	维护管理系统的操作与管理.....	473
第五节	报表信息的打印输出.....	502
第二十章	多用户《ICBT》计划统计系统简介	506
第一节	系统设计的有关资料说明.....	506
第二节	程序设计及维护.....	508
第三节	多用户《ICBT》系统使用方法 (终端管理与打印)	513
附录:		516

第一章 概 论

第一节 工商银行统计在国民经济中的地位与作用

我国的社会主义现代化建设中,统计工作是认识社会,管理国家的一个重要工具,是指导国民经济的重要手段。努力搞好统计工作,实行科学的统计检查和管理,是进行宏观经济决策和搞好经济工作的基础。银行统计是国民经济统计体系中的重要组成部分,是价值形式的综合性统计。社会经济统计按其指标计量单位不同,可分为实物指标统计和价值指标统计两个方面。实物指标统计是按实物单位计量统计;价值指标统计是指按货币计量单位统计。价值指标是把社会上的各种各样的产品和物资的价值用统一的货币单位折算统计出来,它具有广泛的综合表现能力和高度的概括能力,是观察分析社会生产、流通、消费总水平、经济发展规模和速度的重要手段。银行信贷、现金收支状况的各项数据是国民经济统计中十分重要的经济指标的价值表现形式,我国的各国家银行是全国信贷、结算和现金的中心,全国上下各种经济活动、贷款结算、债务清偿等价值运动,都和银行业务息息相关。通过银行业务统计数字的分析,能够及时、准确、全面、系统地反映出国民经济的发展状况,是国民经济发展变化的“晴雨表”。进行全面、及时、准确的统计分析和预测,可为国家制定方针、政策,指导经济发展提供科学的依据。所以银行统计不仅对于银行本身的业务发展和经营成果有极其重要的作用,也是国家综合观察、监督经济活动,制定宏观决策,指导经济高速协调发展,搞好国民经济综合平衡的一个重要的监控手段,同时,也是观察微观活动,监督企业经营管理的重要手段。银行业务统计具有综合、及时、灵敏的特点,可以经常在不同程度上反映各部门、各行业、各单位的经济活动状况,及时发出信号,提供各类信息,从而在引导生产、流通、消费,引导资金投向,促进提高经济效益中发挥服务和监督作用。工商银行是我国主办城市金融业务的国家专业银行,其业务量约占整个金融业务量的50%。因此,工商银行业务统计在整个国家经济统计体系中占有重要地位,努力搞好统计工作,加快工商银行统计工作现代化进程,对于我国的经济建设具有重大的现实意义。

一、工商银行统计工作的基本任务

根据工商银行统计在国民经济统计体系中的地位与作用,工商银行统计的基本任务是:根据党和国家的方针、政策;国民经济统计和中央银行对各专业银行的统计要求,以提高自身经营成果和社会经济效益为核心,准确、及时、全面、系统地搜集、汇总工商银行业务统计数据;系统而科学地整理积累工商银行统计资料和有关国民经济资料;搞好统计调查、统计分析和统计预测;加强统计监督,搞好统计反映,为更好地加强信贷、现金计划管理,开展银行业务、为领导部门提供经济决策的科学依据。

1、准确、及时、系统、全面地搞好信贷、现金收支、信贷投向等各项业务统计报表

的编报。工商银行的各项业务活动结果，都表现在会计、出纳部门的原始凭证和帐务记录中。所以，工商银行统计工作最基本和经常性的任务之一，就是要把会计、出纳部门原始凭证和帐务中反映的业务活动，按照统一的指标体系，项目归属和时间要求，进行加工整理、分组归类，编制统计报表，逐级上报，成为条理清楚、系统完整的统计资料，以反映工商银行的信贷、现金计划执行情况。对照党和国家的方针政策，以及中央银行金融政策，与历史执行情况进行比较分析，并将这些结果及时提供给各级领导和有关的管理部門及业务部門，作为工商银行进行金融决策，制定，修订计划，检查和监督计划执行情况的重要依据。

2、搜集、整理国民经济有关资料，为研究分析信贷、现金收支、贷款投向、投量，搞好综合反映工作提供数据资料。工商银行业务统计资料具有综合反映国民经济发展状况的作用，但是，工商银行统计所反映的主要是工商企业各单位货币运动、资金运动的直观资料，要深入分析研究问题，还必须掌握国家整个金融业务统计的资料；还必须把工商银行的信贷、现金收支情况以及有关的国民经济统计资料结合起来进行研究。这就要求从整个国家货币资金运动变化入手，联系到全社会再生产过程中生产、交换、分配、消费各个环节的经济活动变化，进行对比分析，找出形成这些变化的原因，从中发现经验性、规律性的问题。同时，工商银行各项业务的发展变化，和国民经济各部门，各工商企业的经济发展，以及中央银行的金融政策密切相关，因此，研究工商银行的业务发展状况，也必须把信贷、现金收支情况和国家金融统计资料、社会有关经济资料结合起来进行分析。所以，工商银行统计工作要经常地、系统地将有关国民经济资料搜集起来，整理登记，备以待用。

3、经常进行统计分析，发挥统计数据的反映和监督作用。对统计资料进行分析是统计工作的一项重要任务。开展统计分析，就是以经济理论为指导，对来自统计报表和专门调查两个方面的资料进行系统的科学加工和分析。经常性的统计分析，是将工商银行的统计数字，按一定的规格定期地进行科学加工，对比分析。不定期的统计分析，则是围绕党和国家的中心工作和国民经济发展中的突出变化，根据工商银行有关统计资料和国民经济有关统计资料、全国金融统计资料以及典型调查资料，进行一次性的研究分析。在统计分析的基础上，进行综合反映，用数字说话，用数字阐述问题，充分发挥统计数字的反映和监督作用。

4、系统地整理积累工商银行业务统计资料，总结和揭示信贷、货币运动规律。在我国的有计划的商品经济条件下，社会货币运动规律，客观地体现在社会再生产过程中的生产、交换、分配、消费各个领域。要更好发挥银行在社会主义建设中的经济杠杆作用，就必须深入研究信贷、现金收支的客观规律，力求在工作中按照客观经济规律办事。工商银行统计工作的重要任务之一，就是为研究这些规律提供必要的资料，并参与这方面的研究。

5、搞好统计预测，揭示工商银行业务发展和社会经济变化趋势，也是统计工作的重要任务。在整理、分析各方面统计资料的基础上，根据大量统计工作的实践经验，利用各种数学模型，对工商银行业务发展前景和社会经济发展动态进行预测，揭示其变化趋势，为领导进行重要决策提供科学依据，是统计工作经常要做的工作之一。

6、为工商企业改善和加强经营管理服务。工商银行统计紧密联系着工商企业的资金运动。企业的经营活动和资金状况，都不同程度的从工商银行的信贷，现金收支统计、货币流通、结算统计等方面反映出来，通过汇总、分析、调查研究，就可发现企业经营活动和资金运动中出现的問題，及时发出信息、采取有效措施，研究资金投向，引导生产流通和消费，帮助企业改善经营管理，提高经济效益。

7、搞好全行统计报表和统计数字的管理。按照规定，工商银行内部除会计报表以外的其

他一切业务报表，不论是定期的报表，还是临时的统计报表，不论是综合报表，还是专业的统计报表，统一由各级主管统计工作的部门管理，全行性业务统计数字审定和对外公开发表，也由统计部门主办，严格管理。

二、工商银行统计工作的基本原则

工商银行统计工作是一项严谨细致的工作，涉及面广，必须坚持以下几项原则：

1、实事求是，客观反映情况。统计工作必须尊重客观实际，必须坚持辩证唯物主义的认识论和方法论，以实事求是的精神如实地、客观地反映事物的本来面目，按原则办事，不带个人偏见，不受外力影响，真实地反映经济情况。统计数字的真实性、准确性是统计工作的生命，是统计工作者最基本的职责。因此，每个统计工作者必须提高对统计数字准确性的认识，增强责任心，树立严肃认真，一丝不苟的工作作风，不弄虚作假，不虚报瞒报，不以估计数代替统计。统计数字是反映社会经济活动和工商银行经营成果的资料，也是评价经济工作质量的依据，因此必须保证各项统计数字真实准确，既要如实反映成绩，也要如实揭露矛盾与问题，即要报喜，也要将不利因素客观地反映出来。这样才能使分析研究工作正常开展，才能使上级和党政领导部门，通过统计数字资料全面的了解情况，判断决策，指导工作。如果在统计数字上弄虚作假，就会给工作带来严重后果。因此统计部门和统计工作人员，不仅要严于律己，而且要敢于坚持原则，同弄虚作假的不正之风作斗争，维护统计数字的严肃性。

2、统计数字要保持灵敏性和及时性。各种统计报表都有一定的编报时间，它是检查在一定时期通过工商银行业务活动反映国民经济动态的重要工具。国民经济变化很快，及时地反映、研究它的变化动态，对指导国民经济工作的正常发展有着重要的现实意义。工商银行的月报、旬报、旺季五日报和日报统计具有灵敏及时的特点，时效性很强。如果统计报表不能做到及时上报，发生延误，不仅失去了统计工作的灵敏、及时性，而且影响领导部门对业务进展情况的了解，贻误削弱了银行统计综合反映的职能作用，降低甚至失去统计资料的使用价值。

3、统计数字要保持系统性和完整性。工商银行统计要能发挥其应有的作用，必须注意统计资料的系统性和完整性，所谓系统性就是要使统计资料的指标口径一致，前后衔接有可比性和连续性，能够反映出信贷、现金收支运动的规律性。所谓完整性，就是要保持数字完整性，力争保持统计资料在时间上、汇总单位上和指标体系上不缺不漏，反映信贷、现金收支运动和国民经济活动的全貌。因此，必须严格按统计制度的要求对统计资料坚持集中统一管理，以确保数据资料的系统性和完整性。

4、坚持保密制度，严肃保密纪律。工商银行统计属于一项综合性的统计，它反映的有关国民经济统计资料，涉及国民经济各部门的动态，许多指标数据资料是国家的重要机密。统计工作必须严格遵守国家保密制度，对于各种统计资料，包括国民经济部门分送的资料，要妥善保管。要整理、编号、登记、建立严密的收发、借阅和索取登记制度、交换制度，严防丢失和泄密事故发生。对外公开发表统计数字，一定要坚持按规定审批手续办理。

5、集中统一，遵守统计制度。工商银行系统各种报表的制发，都是根据党和国家的方针、政策要求，国民经济发展和银行业务工作的实际需要而制定下达的。每种报表、统计结算的设置、涵义、统计方法等，都是科学地与统计的目的性紧密结合在一起的。因此，要求各级银行统计部门和统计人员都必须遵守上级行制定的统计制度，按照统一规定的报表格式、指标体系、归属范围、内容要求、报送时间，来完成统计工作。银行统计的数据涉及面很广，它

所研究的社会经济现象错综复杂,千变万化,提供统计资料的基层单位遍布全国城乡,如果不遵守集中统一的原则,没有一套统一的、科学的统计制度,或违反了统一的统计制度,就会降低银行统计工作质量,削弱工商银行统计工作的作用,甚至使银行统计工作无法进行。

工商银行统计工作的上述基本原则,是指工商银行统计部门和统计工作人员在统计实践中必须严格遵循的基本原则。从整个统计工作的意义上来看,统计工作的原则,还必须包括统一领导与分级管理相结合,综合部门统计与专业统计相结合,专业统计人员和广大群众相结合,定期统计与典型调查统计相结合等等原则。

三、工商银行统计工作的作用

工商银行统计的主要作用我们归结为以下几个方面:

1、为各级领导部门决策提供科学依据。任何决策都离不开调查研究,离不开利用统计手段进行大量的统计调查,统计分析和统计预测。通过统计工作积累起来的大量的、历史的统计资料,既是预测的客观基础,也是决策的客观依据。工商银行和其它银行一样也是属于国民经济中的综合部门,通过信贷、结算、现金、外汇等各项业务活动与各行各业发生密切的联系,生产、交换、分配、消费等方面的变化,可以迅速地在银行业务活动中反映出来。银行通过开展调查研究,对经济、金融活动中的重大变化及时发出“预警”信号,预测发展趋势,充分发挥“晴雨表”的作用,可以为各级党政领导部门和业务决策部门了解情况、进行决策提供科学依据。

2、为工商银行发挥对国民经济的调节作用提供依据。党中央、国务院最近一再指出各专业银行也是政策性银行。保持我国国民经济的宏观平衡、保证社会主义商品经济稳定、协调发展也是工商银行的重要责任。搞好国民经济的宏观平衡,就是搞好社会总需求与社会总供给在总量和结构上的平衡。所谓国民经济的宏观调节,就是运用经济的、行政的以及法律的手段,使总需求与总供给在总量和结构上实现相对平衡。在一定时期内,商品供给是有一定限度的,要保持供求的平衡,就必须根据供给的可能,适时地对需求进行控制。因此,对需求的调节与控制就成为国民经济宏观调节的侧重点。由于形成社会需求的货币都是通过中央银行投放和回笼的,因此,中央银行对货币供应量的调控就成为国家掌握的诸多宏观调控手段中最重要的一个调控手段。中央银行可以通过紧缩或放松信贷,提高或降低利率,改变货币投向,提高或降低存款准备金来调节货币供应量,控制总需求的规模和结构,使之与社会总供给相适应。

银行对微观经济的调节,是通过专业银行的信贷、结算、现金出纳、资金管理等业务来实现的。专业银行通过对贷款的贷与不贷、利率的高低、期限长短、利息的奖罚等手段来制约企业资金,影响企业经济效益,干预企业的生产经营活动,调整产业结构和产品结构,促进企业增加供给,提高经济效益,从而促进国民经济稳定、协调发展。不论进行宏观调节还是微观调节,都必须依靠统计数据,都需要掌握大量金融统计资料和相关国民经济统计资料,离开了统计工作,工商银行以及其他银行都难以正常发挥对经济的调节作用。

3、对于提高信贷资金使用效益,改善工商银行的经营水平具有重大意义。因为信贷资金的使用效益主要表现在贷款支持的生产和流通应当符合社会需要,贷款参加再生产周转后应创造新的价值,贷款必须不断循环周转。应根据上述三方面的要求,对与信贷资金直接联系的生产、交换、分配、消费各个领域的情况及其发展趋势进行调查研究,了解企业产、供、销是否衔接,产品是否适销对路,贷款有无物资保证,企业经济效益如何,等等。通过调查研

究,对各类统计报表进行分析,就可及时掌握情况,进行可行性分析,预测未来趋势,从而使贷款的投向、投量做到准确、适量,更好地贯彻“区别对待、择优扶植”的原则,促进产业结构和产品结构的调整,提高信贷资金的使用效益,减少风险贷款和呆帐贷款。这些工作都需要掌握各方面的统计数据,否则以上工作是办不到的。

4. 促进开户企业搞好经营管理。

银行信贷资金参加社会再生产的全过程可用公式表示如下:

$$G-G-W \left\{ \begin{matrix} A \\ P_m \end{matrix} \dots P \dots W' - G' - G' \right.$$

贷出 企业再生产过程 收回

这个全过程分为三个阶段: $G-G$ 表示银行为企业提供贷款;

$G-W \left\{ \begin{matrix} A \\ P_m \end{matrix} \dots P \dots W' - G' - G' \right.$ 为企业进行再生产的过程; $G'-G'$ 则为企业归还贷款和支付

利息的过程。上述公式表明: 信贷资金运动要以企业资金运动作为基础, 它是以企业资金运动作为中介的, 社会再生产是信贷资金运动的物质基础。也就是说, 银行信贷资金的安全性和效益性是建立在企业资金使用合理, 生产经营有较好的经济效益的基础上的。因此, 工商银行要想安全收回信贷资金, 并提高其自身的效益, 就必须与企业同舟共济, 尽力协助企业发展生产, 搞好商品流通。为此, 就必须搞好统计调查, 尽可能占有大量有用的统计资料, 摸清情况, 运用信贷、利率、结算等经济杠杆, 帮助生产企业调整好生产布局和产品结构, 协助企业搞好产、供、销衔接, 促进企业加强经营管理, 提高经济效益。如果没有深入细致的调查研究, 没有可靠的统计数据资料, 那么不仅我们银行贷款难以做到有的放矢, 企业的生产经营也必定是盲目的、无效益的。

第二节 计算机在工商银行统计工作中的应用

在工商银行统计工作推广使用计算机自 1987 年 4 月启用 PC—TELEX 统计信息网络以来, 已经跨过了四年历程, 这四年是工商银行统计工作发生重大转变的四年, 为工商银行统计工作从手工操作向全面计算机化转变打下了坚实的基础, 取得明显的效益。

一、在工商银行统计工作中使用计算机的意义

没有现代化的统计, 就没有现代化的管理。也就是说现代化统计是现代化管理的必要条件。在统计信息工作中, 广泛地采用计算机技术是实现统计工作现代化的必要条件。工商银行统计在我国社会主义国民经济生活中的地位和作用, 也决定了工商银行统计工作必须尽快实现现代化。作为工商银行的业务统计, 必须面对整个银行业务的发展状况, 必须适应银行业务特别是工商银行业务的发展需要。

随着我国社会主义有计划的商品经济的发展, 银行作为经济活动的神经枢纽和晴雨表, 它的业务从量的方面飞速增加。而金融事业在国民经济中日益重要的地位, 也从质的方面向银行提出越来越高的要求。面对质和量两方面的迫切要求, 整个银行界早已将电子计算机作为“走出困惑获得新生”的重要手段。计算机在银行业务中的应用。主要包括三个方面: 柜台业务、联行清算和信息管理。银行是国家经济的重要综合部门, 全国的结算中心, 国民经济各部门, 各行各业, 各企业事业单位的一切资金活动, 都要通过银行办理结算。银行工作效率