

Zhiliang
Jiandu
Chouyang
Jianyan

质量监督 抽样检验

Zhiliang
Jiandu
Chouyang
Jianyan

Zhiliang
Jiandu
Chouyang
Jianyan

张玉柱 主编

3.2



中国标准出版社

质量监督抽样检验

张玉柱 主编

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

质量监督抽样检验/张玉柱主编. —北京:中国标准出版社, 2002. 4

ISBN 7-5066-2696-9

I. 质… II. 张… III. 产品质量-质量检验-抽样调查-概论 IV. F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 020655 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880 × 1230 1/32 印张 4¹/₈ 字数 91 千字

2002 年 7 月第一版 2002 年 7 月第一次印刷

*

印数 1 - 3 000 定价 12.00 元

网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

我国加入 WTO 后,产品质量监督与统计抽样检验工作任务更加繁重,要求更趋规范,标准化程度更高。从而,对与之有关的质量监督政策、法规、程序以及相应的统计抽样检验标准的准确贯彻和正确执行提出了新的要求。本书就是在这种背景下,为上述需求编写的。

本书内容由以下三篇构成:

- 第一篇:质量监督,由第 1 章质量监督概论、第 2 章质量鉴定和仲裁检验组成。主要阐述质量监督的制度、方式、机构和支持质量监督的技术手段,为正确使用监督抽样检验标准提供基础。

- 第二篇:抽样检验,由第 3 章统计抽样检验引论、第 4 章质量监督抽样概述组成。主要阐述统计抽样基本原理和监督抽样检验特点。

- 第三篇:检验标准,由第 5 章以不合格数为指标的监督抽样、第 6 章以不合格品率为指标的监督抽样、第 7 章总体较小的监督抽样、第 8 章平均值计量一次监督抽样检验组成。分别阐述 GB/T 14162《产品质量监督计数抽样程序及抽样表(适用于每百单位产品不合格数为质量指标)》、GB/T 14437《产品质量监督计数一次抽样检验程序及抽样方案》、GB/T 15482《产品质量监督小总体计数一次抽样检

验程序及抽样表》、GB/T 14900《产品质量平均值的计量一次监督抽样检验程序及抽样表》等四个监督抽样检验标准的编制目的、适用范围、标准结构、操作步骤、实施程序、应用举例和统计原理等。

本书各章的技术内容既有联系又相对独立；既可以作为标准宣贯教材，又可以作为技术手册使用。

本书**读者对象**为国家各部委、省市自治区、地市县**各级质量监督部门的有关干部和从事质量监督抽样检验的技术人员**，大专院校、研究机构的有关人员也可参照使用。

张玉柱教授制定了本书的编写大纲，提出本书初稿，并负责全书定稿；曹世民教授改写了第1章、第2章并审校了全部书稿；博士研究生汪海军参加了第5章、第6章的编写工作；博士研究生张士军参加了第7章、第8章的编写工作；博士研究生万华、硕士研究生瞿放宇参与了本书的部分编写与录入工作。本书的编写得到了全国统计方法应用标准化技术委员的大力支持，在此表示感谢。

编 者

2001年11月

目 录

第一篇

质量监督

第1章 质量监督概论	1
1.1 国家监督抽查产品质量制度	1
1.2 国家质量监督检查的主要方式	9
1.3 产品质量检验机构	17
第2章 质量鉴定和仲裁检验	22
2.1 产品质量争议的解决途径	22
2.2 产品质量仲裁检验和鉴定	29

第二篇

抽样检验

第3章 统计抽样检验引论	37
3.1 统计抽样检验概述	37

3.2	计数抽样检验的统计原理	44
3.3	计量抽样检验的统计原理	50
第4章	质量监督抽样概述	56
4.1	监督抽样的特点	56
4.2	制定监督抽样检验标准的原则	57
4.3	监督抽样国家标准	58
4.4	监督抽样的原理	59

第三篇

检验标准

第5章	以不合格数为指标的监督抽样	63
5.1	制定标准的目的	63
5.2	适用范围	63
5.3	标准结构	64
5.4	主要术语	64
5.5	监督检验的实施	66
5.6	应用举例	70
5.7	监督抽样检验结论的统计解释	71
5.8	错判概率(风险)更小的抽样方案的选用	72
5.9	使用注意事项	72

第6章 以不合格品率为指标的监督抽样	82
6.1 制定标准的目的	82
6.2 适用范围	82
6.3 内容简介	83
6.4 主要术语	83
6.5 监督检验的程序	86
6.6 监督检验的实施	87
6.7 监督抽样检验结论的统计解释	90
6.8 错判概率(风险)更小的抽样方案的选用	91
6.9 应用举例	91
6.10 监督抽样方案的通过概率与功效.....	91
6.11 监督抽样检验功效的评价.....	92
6.12 使用注意事项.....	93
 第7章 总体较小的监督抽样	 94
7.1 适用范围	94
7.2 标准结构	94
7.3 主要术语	95
7.4 实施程序	97
7.5 应用举例.....	102
7.6 监督抽样检验结论的统计解释.....	103
7.7 监督抽样方案的通过概率与检验功效	 103

第 8 章 平均值计量一次监督抽样检验 108

8.1 主要概念 108

8.2 实施程序 111

8.3 应用举例 115

8.4 设计原理 116

8.5 检验功效 120

8.6 使用注意事项 121

参考文献 122

第一篇

质量监督

第1章

质量监督概论

质量监督主要是指各级政府质量技术监督部门根据国家的有关法律、法规等,对生产、加工、销售的产品、商品的质量及服务质量进行有计划、有重点的监督检查。

1.1 国家监督抽查产品质量制度

国家监督抽查产品质量制度是在国务院和全国人大常委会的关心下,根据我国产品质量的实际状况提出并实施的一项根本性制度。这项制度的实施,在国家经济生活中发挥了积极、重要的作用。一是对国家经济运行进行调节、监控,保证国民经济健康发展和实现国民经济目标;二是通过对质量违法行为的制裁,实现对市场行为的规范,在目前市场机制尚不完善、全民质量意识和企业质量意识有待提高的情况下,其作用尤为重要;三是使企业的产品质量和管理机制处于经常性的监控之下,促使企业采取必要的措施和手段保证和提高产品质量,在市场竞争中处于有利地位,达到提高经济效益的目的;四是促使产品的生产者、经销者重视产(商)品质量,特别是对有关人身安全健康的产品和一些关系国计民生的重要产品加强监督,能起到维护国家利益、保护消费者权益的作用;五是促使企业强化内部管理,健全质量体系,提高企业素质,保证质量法规和技术标准贯彻实施;六是发展进出口贸易,提高我国产品竞争能力,保障我国经济权益的重要手段;七是经济信息的重要渠道,是更客观可信的质量信息源,广大群众需要这样的质量信息以便指导选择消费。

1.1.1 国家监督抽查产品质量制度的产生和发展

党的十一届三中全会以后,我国实行了对外开放、对内搞活的经济政策,经济建设飞速发展。但有相当多的企业,由于没有摆正数量和质量的关系,片面追求产值、利润,忽视产品质量和社会经济效益,放松了质量管理。从 1984 年第 4 季度起,全国出现了部分工业产品质量下降的趋势。这种状况引起了中央领导同志的高度重视,要求各级政府和生产企业必须“狠抓质量”,“把质量摆到第一位”。1985 年 9 月,国务院批转原国家经委《关于扭转部分工业产品质量下降状况的报告》,提出加强产品质量的 9 项措施。其中,国家监督抽查产品质量制度作为扭转产品质量下降的一项重要措施被确定下来,从 1985 年第 3 季度起实行。

经过十几年的实践,国家监督抽查产品质量工作得到了很大的发展,基本上形成了一套规范的工作程序,包括计划制定、产品抽查具体方案设计、现场抽样、样品检验、结果反馈、数据汇总、公布结果、督促整改和进行复查等。国家监督抽查产品质量每季度进行一次,每次抽查若干种产品,主要是各类工业企业生产、销售的重要生产资料和市场紧俏的耐用消费品、涉及和影响人身安全健康、消费者反映质量差的产品。为客观反映产品质量的实际状况,较好地保证抽样的代表性、准确性,事先不通知被抽查的企业。根据不同情况,抽查的样品由承检单位直接到销售部门、用户仓库、生产企业的近期产品中按规定提取;被抽查的企业适当分散选择,尽可能覆盖全国各地区,力求把全国各大生产企业的产品质量置于国家经常监督之下。抽查后,依据国家现行标准进行严格检验。对于还没有统一标准而又必须抽查的产品,则制定出统一的主要质量指标要求和检验方法;检验的内容,选择标准中规定的重要质量指标,即消费者最关心的项目——主要功能的质量指标;在抽查企业产品的同时,要检查并制止企业生产已被国家确定为淘汰或禁止生产的产品;抽查结果和产品检验数据,在指定的报刊上公布和发表。

凡是抽查中检验出不合格产品的企业要限期进行整改,并根据产品不合格程度,结合企业质量管理状况和整改结果进行相应的处罚。

1.1.2 产品质量国家监督抽查的特点

1.1.2.1 权威性

由国家质量监督检验检疫总局直接组织产品质量监督检验机构,依据国家监督抽查的有关规定进行抽查、检验和判定工作,具有权威性。

1.1.2.2 突击性

采取事先不通知企业的办法,防止出现企业应付检查做小样、假样的问题。

1.1.2.3 随机性

取样地点不固定,既可以在企业也可以在销售部门或用户仓库的近期产品中随机抽取,以便取得能代表企业实际质量状况的样品。

1.1.2.4 公开性

监督抽查结果通过新闻媒介和其他途径公布,使产品质量的优劣公开在群众和社会面前,加大了监督的力度。

1.1.2.5 公正性

为防止利益驱动,保证抽查结果的真实性,国家监督抽查不得向企业收取样品检验费,由国家财政拨款支付。

1.1.3 产品质量国家监督抽查的工作程序和做法

国家监督抽查按季度组织,每季度抽查上千种产品。此外,还针对质量严重的某一类或某几类产品组织专项抽查。抽查工作程序如下。

1.1.3.1 制定计划

首先由各有关行业、企业主管部门或国家级产品质量监督检验机构提出监督抽查产品项目的建议,国家质量监督检验检疫总局根据建议和用户、消费者反映的意见确定季度抽查计划。计划的内容包括:

(1) 定产品品种。重点选择有关国计民生的重要产品,可能危及人体健康和人身、财产安全的产品,用户、消费者、有关组织反映有质量问题的产品,抽查的产品应有明确的技术标准。

(2) 定受检企业。采用随机选定法确定受检企业。

(3) 定承检单位。承检单位应当是依法设置或依法授权的产品质量监督检验机构,主要由国家级产品质量监督检验中心承担。

1.1.3.2 向承检单位下达《国家监督抽查产品质量任务书》

国家质量监督检验检疫总局根据已制定的抽查计划,分别向承担抽查任务的有关质检机构下达《国家监督抽查产品质量任务书》。

1.1.3.3 制定抽查方案

国家监督抽查计划以《国家监督抽查产品质量任务书》下达至各承检机构后,由承检机构提出具体抽查方案,包括:明确检测依据的标准、检测项目、检测方法、合格界限和判定原则;确定抽样地点、数量、方法、封样和运送方式以及抽样人员和抽样路线。

1.1.3.4 抽取样品

承检单位抽样人员持《产品质量国家监督抽查通知书》及相应资格或身份证明证件,直接到生产、经销企业或用户处,按规定抽取样品。样品应当是经过企业自检合格的产品。抽样过程要有详细记录,被抽查单位负责人和抽样人员应在记录上签字。在生产企业抽取的样品,需企业协助送样的,企业应当在规定的时间内将样品送到指定的地点。凡在仓储、批发或用户处抽取的样品,需要生产企业按抽样数量和规格补足产品的,生产企业应在限期内给予补足。样品经检验和留样期满后,除损耗部分外,一律退还生产企业。

1.1.3.5 检验和判定

承检单位要严格遵照技术标准和抽查方案进行检验判定。特别要强调如下几点:

(1) 接受样品要仔细检查封样部位有无变动和异态,并作好启封记录。

(2) 检验所使用的检验仪器设备必须在检定、校准有效期内,精度要达到检验水平的要求。

(3) 检验人员要有高度的责任心,能够熟练掌握仪器设备,精心操作,确保检验数据准确、可靠。

(4) 对检验不合格项目和接近标准界限值的数据,要注意验证,防止有误。

(5) 原始记录要认真填写,做到准确、完整,并妥善保管。检验样品和备用样品要妥善保管,以备复验和分析。

(6) 在制造、使用现场检查时,必须按有关规定对现场的环境、设备、人员进行审核认定,并做好记录。

(7) 承检单位必须排除来自各方面的干扰,坚持公正性,真实地提出抽查检验报告。

1.1.3.6 检验结果反馈

承检单位在样品检验结束后,应当将《产品质量国家监督抽查结果通知单》及时分送有关被检企业,并抄送被检企业所在省、自治区、直辖市质量技术监督行政部门和国务院有关行业、企业主管部门。被抽查的企业对检验结果有异议,应在接到通知单之日起 15 日内,向承检单位提出书面意见,逾期末提出异议的,视为承认检验结果。承检单位收到被抽查企业的书面意见,应当在 10 日内作出书面答复,并抄报国家质量监督检验检疫总局。

1.1.3.7 综合汇总分析和报告

承检单位要对检查结果进行汇总,对不合格项目要分析原因,列出质量好和差的典型事例,进行综合分析,提出改进质量建议,写出抽检工作总结报国家质量监督检验检疫总局。国家质量监督检验检疫总局根据各承检单位的总结,拟出国家监督抽查通报和说明。

1.1.3.8 抽查结果的发布

国家质量监督检验检疫总局将抽查通报和说明及检验结果报送国务院,发送各地方、各部门,并将抽查检验结果刊登在《人民日报》、《经济时报》、《中国质量报》和《国家监督抽查产品质量信息》专刊上。同时,每季度都要召开新闻发布会,向新闻界通报抽查情况,由新闻单位采取各种形式公布和跟踪报道。

1.1.3.9 抽查问题的处理

处理包括两方面内容:一是对抽查不合格和违反法律、法规的,依法进行处罚,包括通报批评、警告、限期整改、停发奖金、扣发部分工资、撤免厂长职务、责令停产,建议有关部门收回生产许可证等;二是进行督导、帮助,促进企业改进产品质量。

1.1.4 国家监督抽查产品质量结果的发布

国家质量监督检验检疫总局向社会公布国家监督抽查产品质量结果的目的是:为用户和消费者提供产品质量情况并予以监督;促进广大生产、经销企业提高质量意识;督促抽查不合格企业采取措施解决产品质量的问题;鼓励抽查合格企业的积极性。发布的主要形式如下:

(1) 每季度召开一次新闻发布会,公布产品质量国家监督抽查结果,并对抽查中发现的重视质量工作、产品质量过硬的企业予以表扬;对管理差、产品质量低劣的企业予以曝光。新闻发布会主要邀请在京的新华社、人民日报社、中央电视台、中央人民广播电台等新闻机构参加,并在电台、电视台、报纸上公布抽查结果。

(2) 对其中的某一类产品的抽查结果,既可在各报纸上公布,也可以在有关杂志上刊载。

1.1.5 企业在国家监督抽查中的权利和义务

1.1.5.1 被国家监督抽查企业的权利

企业在国家监督抽查中的权利包括:

(1) 企业要不断提高自我保护意识,认真查看抽样工作人员所持的《产品质量国家监督抽查通知书》(以下简称《通知书》),并详细阅读《通知书》背面的《产品质量国家监督抽查须知》,明确企业自身的权利和义务。对不出示《通知书》、《通知书》有效期已过、《通知书》是复印件的,企业有权拒绝抽样。

(2) 监督抽查的样品应是生产企业自检合格并是近期的产品,对不属于抽样范围的产品,企业应当如实地向抽样人员讲清楚,并用文字材料说明。

(3) 被抽查企业在抽样后,如有需要说明的问题,应自抽样之日起 10 日内,向承检单位提出书面意见。对检验结果有异议者,应在接到《产品质量国家监督抽查结果通知单》之日起 15 日内,向承检单位、或当地质量技术监督部门、或国家质量技术监督局提出书面意见。逾期未提出异议的,视为认可检验结果。

(4) 对承检机构及抽样人员在抽样检验工作中是否科学、公正及