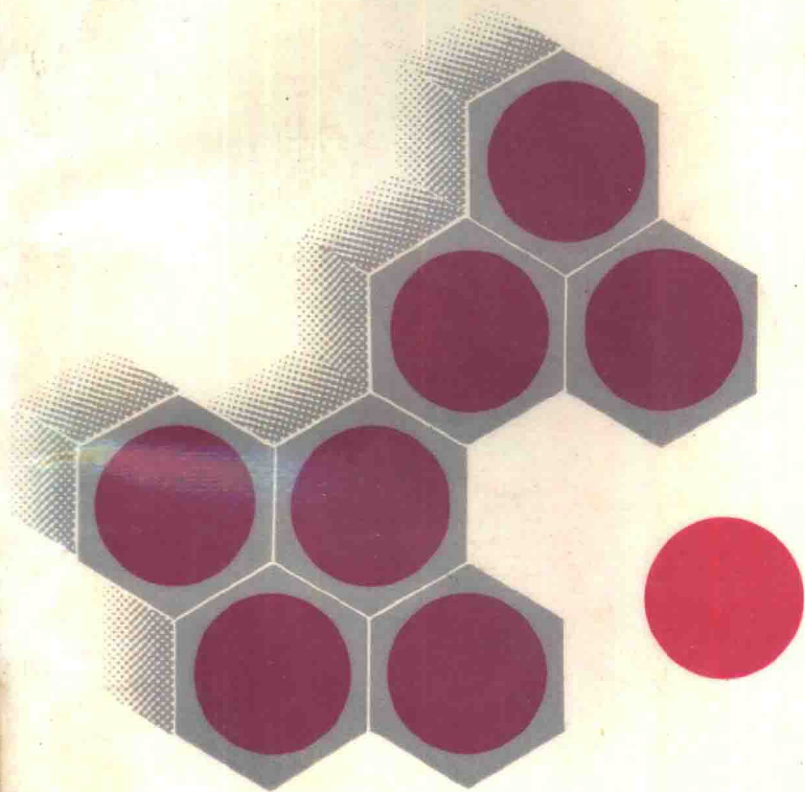


轻工

标准化知识



中小型企业标准化知识丛书

轻工标准化知识

主编：卢 焯 初

副主编：曾家华

唐文露

北 京 大 学 出 版 社

内 容 提 要

为了提高轻工中、小型企业和乡镇企业的标准化水平及标准化人员的业务素质，推动标准化工作的发展，在总结实践经验的基础上编写了本书。

轻工业包括43个行业，根据乡镇轻工企业的分布情况本书只介绍造纸、家用电器、食品、塑料制品、皮革、制鞋、日化、家具、玩具、陶瓷、玻璃、地毯、灯具、工具五金、建筑五金十五个行业。书中内容包括：轻工业标准化简述；轻工业采用国际标准的原则和样品剖析的途径及出口创汇；各个专业的主要基础标准和产品标准的介绍等几个方面。

本书是轻工部门编写的第一本较系统的专业标准化书籍。既可作为乡镇企业标准化函授教材，也可作为轻工业中、小型企业标准化的培训教材及其他读者自学之用。

轻工标准化知识

主编：卢焯初 副主编：曾家华、唐文露

北京大学出版社出版

(北京大学校内)

北京妙峰山印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 32开本 11.25印张 245千字

1989年2月第一版 1989年2月第一次印刷

印数：00001—3,350册

ISBN 7-301-00714-0/TS·001

定价：5.20元

中小型企业标准化知识丛书
乡镇企业标准化函授培训试用教材
编辑委员会

主 编：黄惟俭

副主编：张云美

编委：（按姓氏笔划排列）

卢煊初	江永玉	杜宝祥
杨 斌	杨崇永	张云美
殷珍珠	曹善臣	黄惟俭
		薛晓蓓

序

1987年12月中国科学技术协会、国家经济委员会、农牧渔业部和国家标准局联合发出通知，决定自1988年第4季度起，对全国乡镇企业的管理人员、技术人员分期分批地进行标准化培训。培训的内容包括标准化基础知识和专业标准化知识两个部分，并决定函授培训的具体工作由中国标准化协会和地方各级标准化协会共同负责。

为了认真落实“联合通知”提出的任务，中国标准化协会自1987年底起就着手组织专业标准化知识培训教材的编写工作。成立了教材编委会。对乡镇企业和城市中小企业的标准化工作进行考察和调研。在这个基础上确定了教材编写原则及各专业教材的编写提纲。组织各行业的标准化专家70人进行编写。并于今年8、9月内组织各方面专家及有关人员，对每本教材的初稿进行审定。

由于这套教材不仅适合乡镇企业的标准化人员使用，也适合城市中小企业的标准化人员使用，所以编委会把这套教材定名为《中小企业标准化知识丛书》——乡镇企业标准化函授培训试用教材。

本丛书的编写原则是：既要注意普及性，又要注意知识性和实用性。因此，本丛书在文字叙述上力求浅显易懂，在技术内容上以传授方法为主。除了介绍各行业一般的标准化知识和概况以外，着重介绍各行业标准化工作的特点及在实际工作中必须掌握的重要标准。

本丛书目前先出《机械与电器标准化知识》、《轻工标准化知识》、《化工标准化知识》、《建材标准化知识》、

《建筑施工标准化知识》、《食品与农副产品加工标准化知识》和《纺织与服装标准化知识》等七个分册。分别由机械电子工业部、轻工业部、化学工业部、国家建材局、中国工程建设标准化委员会、商业部和纺织工业部组织专家撰写,并经农业部乡镇企业局有关部门专家审定。以后视需要和可能,再组织编写其它专业的标准化知识分册。

本丛书编写匆匆,难免有错误和不当之处。敬请广大读者和各方面标准化专家指正。

编委会

1988年10月 北京

前 言

轻工业生产行业面广、品种繁多，涉及人们衣、食、住、行、用、娱乐、艺术等各个生产、消费领域。它与人民生活息息相关，与科学文化、教育、卫生、建筑、交通、商业、外贸、旅游等事业紧密相连，产品质量的好坏，涉及千家万户，有的直接影响到人民的安全和健康。轻工业生产为丰富人民的物质文化生活、繁荣市场、扩大出口和积累四化建设资金作出了积极贡献。轻工业标准化为轻工业专业化生产创造了条件，在提高产品质量、增加经济效益、节约原材料、保证安全、卫生，增强产品在国内外市场的竞争能力等方面发挥了重要作用。

轻工系统的企业现已达七万多个，其中中小型企业占99%以上。近年来乡镇企业异军突起，至1987年底，乡镇轻工企业达47万多个，这部分轻工企业是轻工业的基本力量。为了提高乡镇企业的管理水平、技术水平和产品质量水平，提高标准化人员的素质，推动标准化工作的发展，由轻工业部质量标准司组织编写了这本《轻工标准化知识》，作为乡镇企业轻工专业标准化知识教材。它也可作为轻工系统中、小型企业标准化培训教材。

各章的作者分别是：第一章，唐文露；第二章，卢煊初，第三章，张少玲；第四章，陈希浩、杜钟；第五章，蒋洁蕙、李德英、陈秀坤；第六章，虞国平；第七章，朱家传、吴瑞琨、姜慧敏；第八章，朱青海；第九章，陈应元；

第十章，周敬；第十一章，姜铭权；第十二章，夏嘉蝶；第十三章，涂君明；第十四章，张绍平、高志康；第十五章，姚志尚；第十六章，李妙良；第十七章，徐承杰。

本教材编写及审查过程得到刘卓慧、郑宗道、陆琼芬、曹金瑞等同志的热情支持和帮助并提出许多宝贵的意见，得到轻工业部标准化所的大力支持。同时，我们还参考应用了各地标准化资料和一些同志的论文、著作。在此一并致谢。

由于我们的理论水平和实践经验所限、书中缺点错误在所难免、欢迎广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 轻工标准化概述	(1)
第一节 轻工业标准化的现状	(1)
第二节 轻工业标准化的特点	(6)
第三节 轻工业标准化的展望	(8)
第二章 采用国际标准与出口创汇	(11)
第一节 采用国际标准	(11)
第二节 出口创汇	(19)
第三章 造纸工业标准化	(27)
第一节 造纸工业标准化概况	(27)
第二节 造纸工业的标准体系和主要的 基础标准	(39)
第三节 造纸工业的主要产品标准	(39)
第四节 造纸工业环境保护标准	(47)
第四章 食品和发酵工业标准化	(50)
第一节 食品工业标准化	(50)
第二节 食品工业的基础标准	(54)
第三节 食品工业的产品标准	(66)
第五章 塑料制品标准化	(78)
第一节 塑料制品标准化概况	(78)
第二节 塑料制品的标准体系和主要基础标 准	(79)
第三节 塑料制品的主要产品标准	(91)
第六章 家用电器标准化	(108)

第一节	家用电器标准化概述.....	(108)
第二节	家用电器标准体系及通用基础标准.....	(109)
第三节	家用电器产品标准.....	(126)
第四节	制、修订国家标准和专业标准的方法 及工作程序.....	(130)
第七章	日用化学工业标准化.....	(136)
第一部分	表面活性剂和洗涤剂标准化.....	(136)
第一节	标准化概况.....	(136)
第二节	表面活性剂的标准化.....	(138)
第三节	洗涤剂的标准化.....	(146)
第二部分	香料工业标准化.....	(151)
第一节	香料工业标准化概况.....	(151)
第二节	香料专业标准化体系表.....	(152)
第三节	产品标准和检测方法.....	(157)
第三部分	化妆品标准化.....	(162)
第一节	概 况.....	(162)
第二节	主要化妆品的产品标准.....	(165)
第三节	主要原料标准.....	(170)
第八章	家具工业标准化.....	(173)
第一节	概 况.....	(173)
第二节	标准体系和主要基础标准.....	(175)
第三节	主要产品标准.....	(186)
第九章	皮革工业标准化.....	(190)
第一节	皮革行业的标准体系和主要基础标准.....	(190)
第二节	皮革行业的主要产品标准.....	(193)
第三节	制革工业的污水排放标准及其治理方 法.....	(205)

第十章 制鞋工业化	(208)
第一节 概 况	(208)
第二节 制鞋行业的标准体系和主要基础标准	(209)
第三节 制鞋行业的主要产品标准	(214)
第十一章 玩具工业化	(218)
第一节 玩具工业标准体系和主要基础标准	(219)
第二节 玩具工业的主要产品标准	(221)
第三节 编写玩具企业标准的一般要求	(225)
第十二章 地毯工业化	(227)
第一节 地毯工业化简述	(227)
第二节 地毯工业的标准体系和主要基础标准	(228)
第三节 地毯工业的主要产品标准	(232)
第十三章 玻璃、搪瓷工业化	(238)
第一节 标准体系和主要基础标准	(238)
第二节 日用玻璃、搪瓷和眼镜行业主要产品标准和性能	(241)
第十四章 工具五金标准化	(251)
第一节 工具五金的标准体系和主要基础标准	(251)
第二节 工具五金工业产品标准主要数据、指标的确定及所用的仪器设备	(253)
第十五章 灯具标准化	(261)
第一节 灯具工业的标准体系	(262)
第二节 灯具国内外标准比较	(264)
第三节 灯具基础标准	(264)
第十六章 陶瓷标准化	(276)
第一节 陶瓷标准体系表	(277)
第二节 主要陶瓷产品标准和检测仪器	(279)

第十七章 建筑五金标准化	(293)
第一节 建筑五金的标准体系及主要基础	
标准	(293)
第二节 建筑五金主要产品标准	(297)
附录 1 轻工业各行业标准化技术归口中心(站)情况	
一览表	(308)
附录 2 轻工业部采用国际标准管理实施办	
法	(316)
附录 3 轻工业部技术引进和设备进口标准化审查管理实施	
细则	(324)
附录 4 关于加强轻工业标准化工作的意见	(329)
附录 5 工具五金行业标准体系表	(337)

第一章 轻工标准化概述

第一节 轻工业标准化的现状

我国轻工业生产历史悠久，品种繁多（大体可分为43个行业如造纸、家电、日用化学品塑料制品等）遍及工业、农业、卫生、文教、国防等各个领域，涉及到人民的衣、食、住、行，与人民生活息息相关。特别是在改革、开放的新形势下，轻工业标准化是关系到国民经济的发展、人民生活水平的提高和出口创汇为四化建设积累资金的大事，也是关系到乡镇轻工企业存亡的大事。

一、轻工业标准化概况

建国三十多年来，轻工业标准化工作，在组织建设、人才培养、参加国际标准化活动、采用国际标准、制修订标准及制订标准化办法和规定等方面都有很大的发展。

1. 逐步健全组织机构，不断提高标准化队伍的素质

从1981年以来，建立了34个轻工专业标准化质量检测中心（见附件1）。陆续建立了《全国二轻工业企业标准资料交流网》、《全国一轻工业企业标准资料交流网》等，还建立了《轻工业标准化编辑出版委员会》，负责出版发行轻工的专业（部）、国家标准和部分的国际及国外先进标准汇编。

2. 积极参加国际标准化活动，促进国际交流

从1979年至1987年底，轻工业系统已派出57个团（组）、

107人(次)参加国际标准化组织(ISO)和国际电工委员会(IEC)的活动,多次提出国际标准的建议(草案),承担了香料山苍子油、柏木油、肉桂油等国际标准的修订和制订工作。同时还承担在我国召开自行车、钟表、摄影术行业的国际标准化会议的工作。通过这些活动促进了国际交流,推动了我国轻工业标准化工作的开展。

3.制、修订大量轻工标准,优秀标准不断涌现

到1987年底轻工业共有国家标准、专业(部)标准197³个,其中国家标准725个、部标准1041个、专业标准207个。另外,各地还制、修订了大量企业(地方)标准和企业内控标准。同时标准水平也不断提高,涌现了不少得奖的优秀标准。

4.积极采用国际标准,迅速提高国际标准采用率

1983年底轻工业的国家标准、专业(部)标准中,采用国际标准和国外先进标准仅占5.8%,1987年达到35%。目前,正在为达到1990年40%的主要轻工产品采用国际标准的目标而不懈努力。实践证明,采用国际标准对促进轻工业的技术进步,产品质量的提高,新产品的开发,经济效益的提高,增加出口创汇等方面起了显著的作用。

5.颁发了轻工标准化的管理办法和规定

为了加强标准化的政策管理,根据国家关于标准化的方针、政策和法规,轻工业部先后颁发了《轻工业部标准化管理实施办法》(1979),《轻工业部技术引进和设备进口标准化审查管理办法细则》(1986),《关于加强轻工业标准化工作的意见》(1987),《轻工业新产品标准化管理办法(试行)》(1987),《轻工业部关于制、修订国家标准、专业(部)标准实行责任制的管理办法(试行)》和《轻工

业部采用国际标准管理实施办法》(1987)。这些办法和规定的实施对轻工业标准化工作的发展具有重要的指导意义。

二、轻工业标准化管理

(一)管理体制和组织机构

要实现轻工业标准化的各项任务,必须有与之相适应的标准化管理体制和组织机构。轻工业标准化管理体制实行统一领导,分级管理的原则,即轻工业部统管全国轻工业标准化工作,负责组织轻工业国家标准、专业(部)标准的制订和管理,省市轻工业厅(局)负责轻工业地方标准的制订和管理,企业负责企业标准(包括内控标准)的制订和管理。

目前,轻工业标准化机构,按其职能的不同,大体可分成管理机构和技术机构。

1.管理机构

轻工业部质量标准司,是轻工业部主管标准化工作的综合职能机构。其职责是:贯彻国家标准化的方针、政策,组织制订轻工业标准化的政策和规章制度,并监督其执行;组织编制、制、修订轻工业国家标准、专业标准年度计划和长远规划,并监督检查执行情况;管理标准经费;国家标准和专业标准的审批、上报和发布;组织标准化科技成果的评奖和标准化工作的先进集体和个人的表彰;组织参加国际标准化活动等。

省市轻工厅(局)标准化机构或干部的主要职责是:组织督促完成部下达的制、修订国家标准、专业标准任务;组织和管理地方标准的制、修订工作;督促检查各级标准的贯彻执行等。

2.技术机构

(1)轻工业部标准化研究所是轻工系统的综合性标准化

技术机构，也是全国轻工业标准化总的技术总归口中心。其主要任务是：

①研究轻工业标准化工作的方针、政策；研究轻工标准化原理、方法、特点及应用；研究及制订轻工通用基础、方法、安全、卫生等标准。

②组织、协调、指导轻工标准的制、修订。

③分析研究国际标准和国外标准的发展动向，收集、研究轻工标准化的情报资料、开展咨询服务和组织翻译出版国际标准、国外先进标准。

④主办《轻工标准与质量》杂志；开展轻工标准化业务人员的培训。

(2) 标准化技术委员会。为了加强轻工标准化工作，着手建立行业标准化技术委员会。至今，在轻工行业中已成立的标准化技术委员会有《全国塑料制品标准化技术委员会》、《全国包装标准化技术委员会》、《国家家用电器标准化技术委员会》、《全国轻工机械标准化技术委员会》、《全国衡器标准化技术委员会》等等。技术委员会的主要任务是统筹协调，提出建议，组织制订标准和审查标准等。

(3) 归口单位(中心)。在未成立标准化技术委员会之前，轻工业按专业分别建立了31个标准化技术归口中心(站)。其主要任务是负责该专业标准的制、修订、审定、宣贯、解释和人员培训。

(4) 地方轻工厅(局)的标准化技术机构。随着地区轻工业标准化工作的发展逐步得到加强。目前上海、天津等几个省市建立了标准化技术机构。另外有的省市也组织建立了一些专业委员会，负责审查地方、企业标准。

(5) 轻工企业的标准化工作是整个轻工业标准化工作的

基础，也是搞好轻工标准化工作的关键。按国家标准部门和乡镇企业部门的要求，每个企业都应根据标准化工作的实际需要，设立一定的机构或由专人来主管企业的标准化工作。

（二）计划的制订

根据国家标准部门总的指导思想和部署，结合轻工业的实际情况，轻工业标准化工作已有一个长远规划和近期计划，已在逐步实施。各省市轻工厅（局）、各专业标准化技术委员会或各专业标准化技术归口中心（站），根据轻工业部提出的规划和计划，提出本地区、本专业的长远规划和年度计划。

（三）制、修订标准的程序

- （1）确定人员；
- （2）拟定工作计划；
- （3）学习、调研、搜集资料，尤其要注意收集要采用的国际标准或国外先进标准、样品（机）；
- （4）起草；
- （5）征求意见或审查（会审或函审）；
- （6）报批等。

如果直接采用国际标准，或地方标准、企业标准直接上升为上一级标准，上述过程就可简化。

（四）执行标准的监督

标准一经发布，就是技术法规，应监督执行。其监督分为国家监督、用户监督和企业自身监督三种，其中企业自身监督是关键，是标准监督管理的基础。

国家监督是通过质量检测中心对主要轻工产品进行定期或不定期检查方式进行，轻工方面有29个国家级质量检测中心。各省市轻工系统也建立了质量检验大区站、分站。全国