

北京市洗染行业协会指定培训教材

洗衣厂(店) 筹建指南

杜秀章 编著



化学工业出版社

北京市洗染行业协会指定培训教材

洗衣厂(店) 筹建指南

杜秀章 编著



化学工业出版社

·北京·

本书为北京市洗染行业协会指定培训教材，是为了适应洗衣企业技能培训的需要而编写的。全书共十五章，简单介绍了专业洗衣的业务范围和筹建洗衣企业需要考虑的问题；具体探讨了洗衣企业“硬件”和“软件”的建设，主要包括洗衣设备配套、洗衣场所的选择、辅助配套设施、洗衣车间的布局规划、能源（供配电、给排水、蒸汽、压缩气等）供应、环保规划以及构建洗衣企业服务团队、营业人员的管理、员工素质教育等方面的内容。最后，作者根据多年经验和体会，详细介绍了实用洗衣技术。

本书不仅适合洗衣行业相关人员阅读，更适合想开一家洗衣店的读者阅读使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

洗衣厂(店)筹建指南/杜秀章编著. —北京：化学工业出版社，2009.7
北京市洗染行业协会指定培训教材
ISBN 978-7-122-05543-9

I. 洗… II. 杜… III. 洗衣房-商业经营-技术培训-
教材 IV. F719.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 068314 号

责任编辑：王蔚霞

文字编辑：谢蓉蓉

责任校对：李林

装帧设计：张辉

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装：北京云浩印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 10 字数 239 千字

2009 年 8 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888(传真：010-64519686)

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：35.00 元

版权所有 违者必究

序

把洗染说成是一个行业那还是近几年的事，客观地说它是一个既古老又新兴的行业。说它古老，大概自从人类开始穿衣服，人们就有了让它更加美观洁净的愿望，为之服务的洗衣自然就应运而生。说它新兴，是因为它是近几年才真正发展起来的一个行业，而且是一个前途无量的朝阳行业。

随着社会的发展，洗衣走向了社会，逐渐形成了一个行业。当时，受消费能力的限制，只有极少数的达官贵人才能到洗衣店去消费，客观条件限制了洗衣业的发展。20世纪60年代初，洗染行业开始有了小步发展，直到20世纪90年代才加快了发展速度，近年来洗染行业更是突飞猛进，似乎在一夕之间洗染店遍布了大街小巷。但在解决了洗衣方便的同时，洗衣投诉也在逐年快速攀升，其主要原因就是从业人员专业技术素质参差不齐，洗衣企业发展很快，技术培训却不能同步跟进，培训工作也就成了当务之急。

历史上由于洗衣店大多数规模比较小，业务量也不是很大，因此一般都是师傅带徒弟口传心授。随着洗染行业的不断发展，行业逐渐有了一定的规模，北京市也有了专门培训的学校，但是受当时科技水平的制约以及各方面条件的限制，均与当前的洗染行业所需培训内容不可同日而语。培训工作的首要问题，是必须有被行业认可的规范教材，把当时的教材拿到今天已不能解决当今的问题。数年来，通过各种途径编印了一些资料，但是，不是不规范就是不完整或不系统，没有统一的培训材料。为了使洗染行业尽快提升整体水平，北京市洗染行业

协会决定，依据现有的专家优势，编写洗涤行业系列培训丛书，为行业整体提升业务水平出点儿力。

洗染行业虽然是个小行业，但麻雀虽小，却五脏俱全。从范围上分，有客衣和布草两大类。从工种上分就有干洗、水洗、熨烫、织补、染色、皮衣养护、营业员等诸多工种，现在又发展到了皮鞋护理、家庭皮饰、皮具、汽车座椅护理等新型工种。从技能上分又有纤维识别、面料识别、去渍技术、设备操作、熨烫、染色、皮革裘皮护理等专业技术。布草洗涤又分医疗卫生系统、宾馆酒店系统、邮政运输系统等各个方面。每一个工种、每一种技能、各个方面都有很多东西要学，我们将请有关方面的专家进行编纂，为大家提供服务，也请各位有识之士把自己的真知灼见贡献出来，为行业的发展出谋划策，添砖加瓦。

本套丛书从洗涤技术、设备操作、建厂开店、各项技能等方面全面地介绍洗染业的从业知识，为欲进入洗染行业和想提升技能的人士提供帮助。

本套书的出版，得到了北京市洗染行业协会专家委员会全体专家的关注与认可，更融入了他们的大量心血，由于内容系统实用，便于学习掌握，特确定为北京洗染行业协会指定培训教材。

北京市洗染行业协会

秘书长 汪学仁

2009 年夏

前 言

随着科技的进步，以及机械制造业、纺织工业和服装工业的发展，国内洗衣业的面貌发生了翻天覆地的变化，特别是改革开放以来，国门打开，各种新设备、新材料、新技术、新工艺大量涌现，世界工业发达国家的洗衣业同行也纷纷走进中国市场，这既是机遇，也是挑战。

洗衣业虽是典型的劳务密集型服务行业，但涉及的基础知识学科众多，门类广泛，而且随着人民生活水平的提高，消费观念的转变，维权意识的增强，那种手工作坊式的服务模式，或者拉大旗作虎皮、浑水摸鱼式的经营策略，早已不能得到消费者的信赖。要想让自己筹建的洗衣企业在业内占有一席之地，求得生存与发展，进而成为洗衣业的品牌就更加不易，不仅要考虑场所、环境、设备、设施、工具、用具、岗位配置和人员安排等“硬件”方面的问题，还应考虑员工素质、服务理念、服务技能、操作规范以及企业管理、服务团队建设、技能培训和企业文化等“软件”方面的问题。日新月异的洗衣行业，迫切需要各种规模的洗衣企业不断充实和完善自我，才能适应洗衣业总体水平的提高。

从事洗衣服务工作多年来，一直有一个想法，就是把自己协助业内朋友筹建洗衣企业的体会和经验整理出来，奉献给准备涉足或已经涉足洗衣业的朋友。我的这个想法得到了一些洗衣设备生产厂家与众多业内朋友的肯定与支持，现在终于了却了这一心愿，但愿本书能为业内朋友提供一些有参考价值的思路和启示。

全书共有以下几部分内容：第一部分为概述，简单介绍专业洗衣的业务范围和筹建洗衣企业需要考虑的几方面问题；第二部分概括性地探讨洗衣企业“硬件”建设方面的内容，主要包括洗衣设备配套、洗衣场所的选择、辅助配套设施、洗衣车间的布局规划以及能源（供配电、给排水、蒸汽、压缩气等）供应和环保规划方面的内容；第三部分为洗衣企业“软件”建设，包括构建洗衣企业服务团队、营业人员的管理以及员工素质教育等方面的内容。为适应洗衣企业洗衣技能培训的需要，作者把自己多年来进行洗衣技能培训方面的经验和体会，总结归纳为单独的一章，供朋友们参考。

本书组稿过程中，得到了江苏海狮以及上海新航星集团等洗衣设备生产厂家销售、服务人员和业内众多朋友的鼓励和支持，并得到了北京中旅大厦工程部经理郭永源工程师的无私帮助。最后，还要提及我的老伴马秀荣女士和我的一双儿女，她们的鼎力相助才使我的想法如愿以偿。在此，一并表示最诚挚的谢意。

杜秀章

2009 年 6 月

目 录

第一章 概述 1

第一节 清洗技术	1
第二节 专业洗衣的业务范围	3
第三节 洗衣企业的规划设计	6

第二章 衣物洗涤护理工艺简介 9

第一节 确定衣物洗涤护理操作工艺的主要依据	9
第二节 常见衣物清洗护理工艺简介	11

第三章 洗涤设备的选择与配套 15

第一节 洗涤生产业务量的测算	15
第二节 专业洗衣设备的容量测算	18
第三节 洗衣设备的选择与配套	20

第四章 洗衣企业的开业条件和场地选择 37

第一节 洗衣企业的开业条件和业务技术要求	37
第二节 门店服务要求	41
第三节 洗衣企业的场地选择	47

第五章 洗衣企业的辅助配套场所和设施 49

第一节 洗衣企业的配套场所	49
第二节 洗衣企业的辅助配套设施	50
第三节 洗衣必备的各种台案和工具用具	53

第六章 洗衣车间的布局规划和设备安装	55
第一节 布局规划设计的原则	56
第二节 布局规划设计时应关注的几个问题	58
第三节 洗衣设备的安装定位	60
第七章 洗衣企业供电网络的配置	63
第一节 实现安全用电必须关注的几个问题	64
第二节 配电容量的设计和计算	67
第三节 选择配电网络电缆电线的基本原则	73
第四节 低压配电电器的选择	77
第五节 低压配电线路的结构设计	79
第六节 提高低压配电网的功率因数	81
第七节 低压配电网绝缘性能的检测和通电试验	84
第八章 洗衣企业的给水与排水	87
第一节 洗衣用水源	88
第二节 水中杂质对洗涤的不良影响	89
第三节 水质表示法	92
第四节 洗涤用水的软化处理	95
第五节 硬水软水的简易鉴别方法	102
第六节 洗衣用水的水质要求	104
第七节 洗衣企业用水量的规划与测算	107
第八节 洗衣企业的供水系统配置	111
第九节 洗衣企业的废水排放	115
第九章 洗衣企业的蒸汽和压缩空气的供应系统	117
第一节 洗衣企业蒸汽供应系统的组成	118
第二节 洗衣企业蒸汽源供汽设备的选择	119
第三节 洗衣店蒸汽供应系统的管网配置	123
第四节 蒸汽冷凝水的排放与回收	125

第五节 洗衣企业的压缩空气供应 127

第十章 专业洗衣的环保规划 129

- 第一节 干洗常用溶剂及其对环境的影响 129
- 第二节 四氯乙烯干洗机适应环保要求采取的措施 132
- 第三节 洗涤废水及其危害 136
- 第四节 洗涤废水的排放条件 137
- 第五节 洗涤废水的处理方案探讨 138

第十一章 洗衣设备的调试与运行 143

- 第一节 洗衣设备调试前的准备工作 144
- 第二节 不同用途洗衣设备的调试 146
- 第三节 洗衣设备的试运行 149

第十二章 洗衣企业的服务团队建设 159

- 第一节 洗衣服务团队中的常见现象 160
- 第二节 服务团队建设应关注的主要问题 162
- 第三节 服务团队的组建规划 166
- 第四节 企业文化 172

第十三章 洗衣门店营业员的培训和管理 177

- 第一节 门店营业工作的重要性 177
- 第二节 门店营业员的主要工作内容 178
- 第三节 门店营业的服务要求 180
- 第四节 门店营业员的培训与管理 192

第十四章 洗衣员工的技能培训 201

- 第一节 技能培训的类型与原则 201
- 第二节 洗衣技能培训的主要内容 206
- 第三节 技能培训的管理 211



第十五章 实用洗衣技术

215

第一节 织物纤维的质料鉴别及其物理化学性能	215
第二节 衣物污渍的去除	227
第三节 衣物干洗	242
第四节 织物的手工水洗	254
第五节 布草织物的水洗	259
第六节 衣物的熨烫	289
附录 洗衣行业常见英语洗涤标识和常用织物面料英语说明 301	
参考文献	305

第一章 概 述

第一节 清洗技术

各种物体在特定的环境中，必定会受到外界物理的、化学的或生物的作用，从而在其表面形成污染。为了清除物体表面的污染物，人们从远古时期就开始从事这种劳动。随着社会的进步和人类文明的发展，物体的清洗已发展成一个涉及范围广泛、门类齐全、内容丰富的新兴行业。由于待清洗物体的性能和清洗要求各不相同，使得清洗不仅在日常生活中有着十分重要的实际意义，而且在工业领域中也有着普遍的应用。人类生产生活的方方面面，处处离不开清洗。

一、工业清洗

工业生产的各个领域，大多需要应用各种各样的清洗技术，例如金属加工、食品工业、纺织、造纸、印刷、机械工业、电子工业、石油化工、交通运输业、电力工业、原子能工业等。

工业领域大量应用清洗技术的目的是多方面的，清洗可以改善产品的加工性能。例如电镀、喷漆、真空镀膜等行业，大都需要在加工之前对金属工件进行清洗，以清除金属表面的污垢，使加工顺利进行。而某些工业机械，特别是精密机械，只有在清洗之后其性能才能得到更好的发挥。例如，化工生产设备中某些装置及附件的精度要求很高，对杂质的破坏作用十分

敏感，任何杂质的介入都可能破坏精密部件的作用而影响正常生产。污垢杂质引起的负反应，甚至会毁掉整个工艺过程。所以，清洗不仅起到维护设备装置性能的重要作用，也为确保和提高产品性能奠定了基础。

随着工业的发展，在精密机械、光学仪器、半导体电子元件等行业，超精密工业清洗技术的作用显得越来越重要。

我们知道，民用清洗和一般工业清洗过程中，污垢粒径一般在 $10\mu\text{m}$ 以上。清洗后，物体表面清洁度通常以肉眼看不到污垢为标准。而精密工业清洗领域，要求清洗后物体表面残留的污垢粒径在 $1\mu\text{m}$ 以下。例如电子工业领域要求去除污垢粒径小到 0.1nm 左右，这就要求在实施精密清洗过程中，需要利用更加高级的清洗设备和技术，采用更高纯度的清洗物质和材料，应用更加精密的检测仪器和测量方法。

二、民用清洗

为了改善和提高生活质量，清洗在人们的日常生活中几乎无处不在。每个人都有沐浴、洗衣的经历，其目的是去除人体皮肤、毛发及衣物上附着的污垢、病菌和微生物，减少和降低污垢及病菌微生物对人体健康的危害。

为了提高饮食卫生标准，防止病从口入，蔬菜、水果和饮食餐具等，通常都要经过清洗甚至消毒处理。为了保护和改善人类的生活环境，家庭及公共场所的地板、墙壁、门窗、厨房用具、卫生洁具、家具电器、汽车玻璃、建筑物等，人们也需要经常进行清洗以保持洁净，这些与人们日常生活密切相关的清洗，一般均属于民用清洗的范畴。

通过上述分析可以看出，清洗技术的应用已经构成人类生产生活过程中不可或缺的重要组成部分。身在洗衣业的朋友，应该不断开阔自己的眼界，触类旁通，逐步扩大自己的业务范围，在激烈的市场竞争中另辟蹊径，这是我们探讨实用清洗技

术的目的所在。此外，清洗过程中，不仅要经常使用水和各种有机溶剂，使用各种清洗材料（酸、碱、表面活性剂、氧化剂、还原剂、络合剂、缓蚀剂、杀菌剂等）以及各种化学药剂，还要利用各种专用机械设备，针对不同清洗物体的材料性能、表面状况、污垢污染程度、要求洗净的期望值等，采用安全、有效的工艺手段，力争用最低限度的投入，获取理想的效益。所以，专业清洗已不是光凭具有一定生活经验即能胜任的劳动。清洗技术涉及的学科众多，门类广泛。业内朋友须在具备相应实践经验的基础上，努力学习并掌握新技术、新材料、新工艺，在物体清洗行业中，争得自己的一席之地和发言权。

第二节 专业洗衣的业务范围

洗衣业是一个既古老又新兴的行业。人类自从有了衣物，就有了让衣物更美观、洁净的愿望。随着社会的进步，人们对洗衣的服务要求也越来越高。这不仅体现在衣物的洗净度、柔软度、卫生消毒等方面，其业务范围（清洗对象）也有了较明显的拓展。

一、服装、服饰、饰品、玩具的清洗

服装、服饰、饰品等生活用品，历来是洗衣业的重点服务对象。它不仅包括不同穿用季节（冬季、夏季、春秋季）、不同穿用场合（工作服、家居服、礼服等）、不同穿用对象（男装、女装、儿童装等）、不同款式（西服、衬衣、夹克衫、大衣、毛衣、旗袍、防寒服等）、不同质料（棉、麻、丝、毛、合成、人造、混纺制品等）的各类服装服饰，还包括各种领带、围巾、室内挂毯等饰品及材料不同、结构各异的帽子、手套、提包、手袋等各种生活用品。此外，随着人们物质文化水

平的提高，各种大型玩具、真皮皮具、皮衣、皮鞋、真皮沙发、高档轿车的真皮坐垫等真皮制品的清洗、护理等也相继进入洗衣服务领域。

二、布草织物的清洗

布草的清洗是专业洗衣的重要业务来源，不仅包括宾馆、饭店的床单、被罩、枕袋等卧具，浴巾、毛巾、面巾、地巾等巾类织物，以及餐厅的台布、口布、椅套、厨衣、工服等，也包括铁路旅客列车上的床单、被罩、枕袋、椅套、员工制服及少量餐车台布等。此外，大型工厂员工制服的洗涤，大专院校学生衣物的洗涤等，亦应划入这一范畴。这类织物多为纯棉或棉混纺制品，使用数量大，换洗频率高，业务量非常大，是专业洗衣不可忽视的重要服务项目。

三、生活用品的清洗

这类业务主要包括窗帘(幕布)、地毯、坐垫和各种布艺沙发等生活用品。生活用品的清洗业务量虽远远不及服装、服饰和布草织物的清洗，但是由于这类用品的形体较大，一般家庭或小型洗衣店难以实施清洗(如大块地毯、三人沙发等)，清洗难度较高，其经济收益往往是普通衣物清洗费用的数倍之上，所以，生活用品的清洗护理常常是专业洗衣企业创立品牌、提高企业知名度的重要手段之一。

四、专业用品的清洗

医院织物的清洗是专业清洗的典型代表。医院织物清洗时，不仅要满足洗净度等方面的要求，更要解决防止病菌病毒交叉感染的问题，这是医院织物清洗最显著的特点之一。

医院织物主要有住院病人的卧具、衣物、医护人员的工作服、工作帽、手术室的套袖、垫布等纤维制品。与普通待清洗

织物相比，常被药水、血、脓及病人的呕吐物、排泄物等污染，为防止出现病菌病毒交叉感染，不仅要采取较为严密的隔离措施，而且关键洗衣设备也应与众不同，例如采取“前进后出”的隔离式洗衣机等。

为确保洗涤效果，医院织物清洗时的操作工艺和清洗材料也和一般民用清洗存在差异。例如强化洗前分拣，增加预洗次数，提高洗涤材料添加量、洗后专门去渍处理等。

除医院织物外，舞台服装、婚纱礼服等也应属于专业用品洗涤的范畴。这类织物不仅颜色艳丽，色彩多样，而且某些织物质料轻薄，染色牢度较差。清洗护理这类织物时，应针对不同织物的具体状况，采取相应的去渍清洗措施。

五、织补与染色

各类织物在使用过程中，由于磨损、虫蛀、物理损伤而造成破损，致使衣物失去穿用或保管价值。为恢复某些贵重或极具保存价值衣物的本来面目，常需进行织补。应该说，这是专业洗衣不可或缺的服务项目之一。

我们知道，织物是由经纬纱线相互交叉紧密编织而成的。为恢复破损织物的本来面目，织补时首先从原织物的边缘部位抽取纱线，亦可根据织物的原有色泽以及纱线粗细配线，然后按照织物原有纹路，对破损部位进行织补，以恢复和保持织物纹路、色泽和光泽。

衣物织补是一项细致、熟练的手工操作，顾客要求高，工作难度大，需要极大的耐心和毅力，才能做到“天衣无缝”，使顾客满意。然而一旦获得顾客认可，其良好口碑给企业带来的社会效益却不可低估。

近年来，随着环保压力的增强，衣物的染色业务已逐渐淡出洗衣业。但随着纺织工业的发展，织物品种的增加，不仅衣物款式风格更加多变，色泽也更加艳丽多彩。然而由于多种因

素影响，某些织物的染色牢度却很难令人满意。搭色、串色、褪色、脱色成了人们茶余饭后经常议论的话题。为满足顾客这方面的需要，对脱色、褪色衣物进行补色或复染，则成了专业洗衣另一个值得开展的服务项目。

第三节 洗衣企业的规划设计

近年来，介绍织物清洗技术及清洗材料的实用参考资料很多，为推动中国洗衣业的发展，作出了极大的贡献。然而迄今为止，综合介绍洗衣企业规划设计方面的工具书籍却并不多见，和飞速发展的专业洗衣业相比，未免显得有些滞后和不协调。

应该指出，洗衣业虽隶属于商业服务业，但专业洗衣又具有工业化连续性大生产的性质。这就造就了它不仅有别于一般的家庭洗衣，而且突出的实践性和手工操作工艺，又使得洗衣业与现代工业有明显的差异。为此，专业洗衣企业的规划与设计则成了筹建洗衣企业的首要课题。

一、专业洗衣与家庭洗衣的区别

衣物的洗涤保养虽是千家万户日常生活重要的组成部分，但是和专业洗衣相比，仍然存在着明显的区别和差异。总结起来专业洗衣具备以下特点。

1. 业务范围广泛

我们知道，家庭洗衣一般只局限于日常穿用的衣物和普通生活用品的清洗。专业洗衣则不同，它不仅要满足人们服装、服饰、饰品及各种生活用品清洗护理的需要，还要完成一般家庭洗衣不可能实现的清洗护理项目，以满足人们提高生活质量的需要。