

法国和意大利 的 皮革工业

王树声 编

轻工业出版社

法国和意大利的皮革工业

王树声 编

轻工业出版社

内 容 介 绍

本书以在法国、意大利实地考察的见闻及有关资料为基础,介绍了法国和意大利皮革工业的概况。书中对于国际皮革工业先进技术的最大橱窗——巴黎国际皮革周展览会进行了专门介绍,并概要叙述了法、意两国的皮革机械设备、制革厂、皮革化工厂、皮鞋厂、皮件厂、科研机构、高等学校及技工学校以及企业管理等方面的情况,此外,还附有插图及有关资料,对于研究和学习国外皮革工业的先进经验,加速我国皮革工业的现代化,具有一定的参考意义。

本书可供从事皮革工业的工程技术人员、工人、领导干部及大专院校的师生参考。

法国和意大利的皮革工业

王 树 声 编

*

轻 工 业 出 版 社 出 版

(北京阜成路3号)

重 庆 新 华 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1/32 印张: $6\frac{14}{32}$ 字数: 135千字

1980年7月 第一版第一次印刷

印数: 1—2,300 定价: 0.53元

统一书号: 15042·1545

前 言

科学技术是人类共同财富。为了加速皮革工业的现代化，我们不仅需要努力发展自己的科学技术，而且也需要学习和借鉴国外皮革工业的一切长处，特别是那些皮革工业发达国家的先进科学技术。

多年来，由于林彪、“四人帮”的破坏干扰、闭关自守，人们对国外皮革工业的状况确实知之不多。因此，我们常常怀着一种迫切的心情，希望书刊能多介绍一些国外皮革工业的水平动向和发展趋势，最好是结合一、两个皮革工业比较发达的国家，系统地研究一下他们在原料结构、生产工艺、机械设备、化工材料、产品质量、科学管理以及基础理论等方面的经验和特点，以资参考。本书就是为适应这种需要而编写的初步尝试。

一九七八年秋，应法国国家皮革理事会主席布特维兰(M. Boutevilain)先生和意大利外贸协会总经理格鲁里(A. Giaroli)先生的邀请，中国轻工业学会皮革技术考察组，于九月参观了第36届巴黎国际皮革周展览会，并先后对法国、意大利的制革厂、皮鞋厂、皮件厂、皮革机械厂、皮革化工厂、学校以及科研单位等，进行了近五十天的技术考察。本书主要根据这次实地考察过程中的所见所闻，并结合参考其它有关资料编写而成。

法国地处欧洲西部，意大利位于欧洲南部，气候温和湿润，牧草茂密丛生。良好的自然环境，为发展畜牧业和皮革

工业提供了有利的条件。除了充分利用本国出产的原料皮以外，法国和意大利每年还从亚非、拉美各国大量进口原料皮。

法国和意大利的皮革工业，在国际上占有重要的地位。两国均是传统生产和出口皮革及皮革制品的国家，产品设计新颖，造型美观，品种繁多，花色鲜艳，质量水平早为中外同行所熟知。法国和意大利的皮革机械工业，机械化、自动化水平较高，产品结构自成系列，各具特点，向世界各国广为销售，有较高的声誉。一年一度在巴黎近郊凡尔赛举行的国际皮革周展览会，素有国际皮革工业新技术橱窗之称。

本书所涉及的内容比较广泛，由于考察的时间有限，总结消化不够，加上编写水平及篇幅有限，书中不完善之处在所难免，请广大读者随时指正。本书得到考察组同志们的许多帮助，在此谨表示谢意。

王 树 声

一九七九年二月于北京

目 录

第一章 概况	(1)
一、法国和意大利的自然概貌	(1)
二、法国和意大利皮革工业概述	(2)
(一) 制革工业	(2)
(二) 皮革机械工业	(3)
(三) 制鞋工业	(4)
(四) 皮革化学工业	(4)
第二章 巴黎国际皮革周展览会	(6)
一、概述	(6)
二、本届展览会初步述评	(8)
(一) 制革制鞋机械设备	(8)
(二) 各种皮革及其制品	(10)
1. 皮革	(10)
2. 皮鞋和其它皮革制品	(12)
第三章 法国和意大利的制革机械设备	(14)
一、皮革机械公司及其产品概况	(14)
(一) 夏伏公司	(14)
1. 真空干燥机	(15)
2. 光电喷浆机	(16)
3. 电子量革机	(17)
4. 自动搭马机及自动送料机	(18)

5. 未来研究的设想	(19)
6. 关于皮革污水处理设备	(20)
(二) 梅脱拉派公司	(20)
(三) 美西尔公司	(24)
(四) 利兹公司	(25)
1. 去肉机	(26)
2. 片皮机	(27)
3. 削匀机	(27)
4. 其它皮革机械设备	(27)
(五) 英可玛公司	(28)
(六) 莫斯塔帝尼公司	(29)
1. 熨革机	(30)
2. 真空干燥机	(30)
3. 自动搭马机	(31)
(七) 费西尼公司	(32)
1. 垂直升降式刮软机	(32)
2. 面革抛光机	(32)
3. 磨革机	(32)
4. 打光小车	(32)
(八) 库齐尼公司	(32)
(九) 裴连脱公司	(33)
(十) 卡帝格里阿诺公司	(33)
(十一) 阿连铁公司	(34)
(十二) 范累洛公司	(35)
(十三) 彼连里公司	(36)
(十四) 结语	(37)
二、法国和意大利以及巴黎国际皮革周展览会上的皮	

革机械设备概述	(38)
(一) 转鼓类设备	(39)
1. 木转鼓	(39)
2. 倾斜式转鼓	(40)
3. Y型转鼓	(41)
4. 涡轮式转鼓	(47)
(二) 去肉机	(49)
(三) 片皮机	(50)
(四) 挤水、伸展机	(52)
(五) 削匀机	(54)
(六) 干燥设备	(58)
1. 贴板干燥	(59)
2. 真空干燥	(60)
3. 绷板连续干燥机	(63)
4. 挂晾干燥通道	(67)
(七) 喷浆机及刷浆机	(68)
(八) 熨革机	(69)
1. 平板式熨革机	(69)
2. 大直径圆筒的通过式熨革机	(69)
3. 具有伸展作用的小直径圆筒通过式熨革机	(69)
(九) 电子量革机	(70)
(十) 适用于软革加工的机器	(72)
1. 抛光机	(72)
2. 立式拉软机	(74)
(十一) 帘幕涂饰机	(74)
(十二) 振荡式拉软机	(74)
三、推荐几种有代表性的制革机械设备	(74)

四、制革机械设备规格型号概要 (79)

(一) 去肉机 (79)

(二) 片皮机 (82)

(三) 挤水伸展机 (83)

(四) 削匀机 (86)

(五) 干燥机 (88)

(六) 熨革机 (91)

(七) 拉软机 (92)

(八) 量革机 (93)

(九) 搭马机 (94)

(十) 帘幕涂饰机 (94)

第四章 法国和意大利的制革厂 (96)

一、概述 (96)

(一) 制革厂的地理分布 (96)

1. 法国制革厂的地理分布 (96)

2. 意大利制革厂的地理分布 (97)

(二) 制革厂的厂房特点 (98)

(三) 原料皮及其保藏方法 (99)

(四) 产品的品种和特点 (100)

二、法国和意大利制革厂的生产工艺及机械设备 (100)

(一) 生产工艺 (100)

1. 牛皮轻革生产工艺 (100)

2. 牛皮重革生产工艺 (101)

3. 羊皮生产工艺 (101)

(二) 机械设备 (102)

1. 仓库管理及车间运输 (102)

2. 关于转鼓 (103)

3. 联合机组	(103)
4. 其它皮革机械设备	(104)
三、产品质量、综合利用及污水处理	(105)
(一) 产品质量	(105)
(二) 综合利用	(107)
1. 涂饰二层革的操作概述	(107)
2. 所需机械设备	(108)
3. 操作工人	(109)
4. 工艺过程要点	(109)
5. 材料消耗	(110)
6. 二层革商品的种类(举例)	(110)
(三) 法国和意大利制革厂的污水处理	(111)
1. 三星制革厂	(112)
2. 康高乐制革厂	(112)
3. 钦恩梯制革厂	(112)
4. 罗苏制革厂	(112)
四、法国和意大利制革厂的生产效率	(113)
五、制革厂介绍	(113)
(一) 伐塞斯制革厂	(114)
(二) 皮福制革厂	(115)
1. Y型转鼓	(115)
2. 羊皮脱脂机	(116)
3. 通过式挂晾干燥机	(116)
4. 飞轮式绒面抛光机	(116)
(三) 卡拉制革厂	(116)
(四) 阿诺纳制革厂	(117)
(五) 阿赛纳重革厂	(118)

(六) 格罗帕重革厂	(119)
(七) 钦恩梯制革厂	(119)
(八) 卡尔通制革厂	(120)
(九) 康高乐制革厂	(122)
(十) 罗苏制革厂	(122)
(十一) 朱黎尼制革厂	(122)

第五章 法国的皮革化学工业

一、库尔曼化学公司

(一) 企业概况	(124)
(二) 库尔曼化学公司生产的皮革化工产品	(127)
1. 皮革助剂	(128)
2. 皮革染料	(131)
3. 合成鞣剂	(134)
4. 涂饰剂	(136)

二、索福化学公司

(一) 企业概况	(137)
(二) 索福公司生产的皮革化工产品	(138)
1. 软化剂	(138)
2. 脱脂剂	(138)
3. 加脂剂	(138)

第六章 法国和意大利的皮鞋厂

一、概述

(一) 制鞋材料	(140)
(二) 制鞋工艺	(140)
(三) 设计方法	(141)
(四) 花色品种	(141)
(五) 下料方法	(141)

(六) 带脚起毛.....	(141)
(七) 劳动生产率.....	(142)
二、皮鞋机械公司及皮鞋厂介绍	(142)
(一) 恩伏皮鞋机械公司.....	(142)
1. 高频热塑机	(143)
2. 胶粘鞋口袋式压合机	(144)
3. 皮鞋生产自动线	(145)
(二) 凯克斯童鞋厂.....	(147)
(三) 费利浦皮鞋厂.....	(148)
(四) 英裴尔特皮鞋厂.....	(148)
(五) 台尔梅奥皮鞋厂.....	(149)
(六) 玛丽亚·皮阿皮鞋厂	(149)
(七) 阿连莎皮鞋厂.....	(150)
第七章 法国和意大利的皮件厂	(151)
(一) 皮件厂介绍.....	(151)
1. 维伐皮件厂	(151)
2. 茂里斯·布尼特皮带厂.....	(152)
3. 朗埃皮件厂	(153)
4. 雷尼皮件厂	(153)
(二) 主要特点.....	(154)
1. 生产效率高	(154)
2. 重视产品设计	(154)
3. 讲究产品的外观质量.....	(154)
4. 高级皮件的原料以天然皮革为主	(155)
第八章 科研机构和高等学校及技工学校	(156)
一、法国皮革技术中心	(156)
(一) 建所目的和业务范围.....	(157)

(二) 经费来源	(158)
(三) 实验方法和仪器设备	(159)
(四) 当前正在进行的几项研究	(160)
1. 生皮研究	(160)
2. 制革工艺	(160)
3. 三废治理	(160)
4. 综合利用	(161)
5. 脚型测量研究	(161)
(五) 图书资料及出版工作	(163)
(六) 试验工厂	(163)
二、意大利皮革研究所	(164)
(一) 经费来源	(165)
(二) 机构设置及研究内容	(165)
(三) 实验方法及仪器设备	(167)
(四) 试验工厂	(168)
(五) 图书资料室	(168)
三、法国制革学校	(169)
(一) 历史沿革	(169)
(二) 招生对象和培养目标	(170)
1. 培养工程师	(170)
2. 培养高级技术人员	(171)
(三) 课程设置	(171)
四、法国制鞋职业训练中心	(173)
(一) 招生对象和培养目标	(173)
(二) 教学情况	(175)
五、几点体会	(175)
第九章 法国和意大利皮革工业的企业管理	(177)

(一) 生产向专业化发展	(177)
(二) 工厂的主要管理人员多数又是本 行业的专家	(179)
(三) 创造发明实行专利制度	(179)
(四) 采用电子计算机进行技术经济管理	(179)
(五) 管理人员精干工作效率高	(180)
(六) 科研设计人员的比例愈来愈高	(181)
(七) 重视技术管理	(181)
(八) 重视产品质量	(182)
(九) 仓库管理采用先进技术	(182)
(十) 劳动生产率较高	(183)
第十章 几点初浅体会	(184)
1. 皮革工业的原料构成	(184)
2. 研究采用先进的原皮保藏技术	(185)
3. 制革厂内的机械化运输	(185)
4. 关于Y型转鼓	(185)
5. 用牛、羊皮生产苯胺革	(185)
6. 建立整理工段生产线	(186)
7. 关于生产过程中的小型测试仪器及专用工具	(186)
8. 加强国际学术交流	(186)
附录 法国和意大利参观考察单位一览表	(187)

第一章 概 况

一、法国和意大利的自然概貌

法国位于欧洲西部。西滨大西洋，地势东南部高，西北部低。境内除南部地区属亚热带地中海式气候外，其它大部分地区属海洋性温带阔叶林气候。

意大利位于欧洲的南部，濒临地中海。境内山地、丘陵占百分之八十。除北部山区属温带大陆性气候外，半岛和岛屿均属亚热带地中海式气候。

这两个国家大部分地区气候温暖湿润，绿草茂密，到处可见优良的牧场，为皮革工业的发展提供了良好的条件。特别是法国，畜牧业的产值已占农业产值的一半以上。年产大牛皮480多万张，小牛皮340多万张，绵羊皮775万张，此外，每年还从非洲、南亚和拉丁美洲进口大量原皮，其中羊皮的进口量较大。意大利年产黄牛与水牛皮479万张，绵羊和小羊皮537万张，山羊皮45万张，制革、皮鞋工业都很发达，但原料皮不足，需从国外大量进口。

目前国际上某些畜牧业发达的国家，采用现代科学技术来进行牧草改良、牛羊品种的选育及畜牧业管理。例如美国养牛业通过对牛的生长情况进行科学研究，采用科学的饲养与管理方法，使一头小牛达到屠宰重量的时间由三十年代的两年半，缩短到现在的五个月。澳大利亚用飞机播种牧草和撒布过磷酸盐肥料，并且在牲畜的身上安置了小型发报机，将

资料送到研究中心站，使工作人员能观察牲畜所在的地点、体温、呼吸，了解它们是在休息还是在走动，以便研究它们对气候变化的反应以及对不同饲料的适应情况。美国、澳大利亚、新西兰、巴西、阿根廷等国家每年都有大量牛、羊皮出口。

二、法国和意大利皮革工业概述

法国和意大利是皮革工业比较发达的国家，不仅具有悠久的历史传统，而且在产品质量、生产技术和机械设备等方面，在国际上占有重要的地位。两国的皮革工业有许多共同之处，但也各具特点。

（一）制革工业

六十年代以来，国际上面临着天然革和合成材料的激烈竞争。制革工业以牛、羊、猪等动物皮为原料，产量的增长受到天然资源的限制，而由于石油化学工业的迅速发展，合成材料的增长却很快。特别是合成革的问世，其外观和某些性能有时和天然皮革真假难分，制革工业面临着新的挑战。但是近年来，由于人们逐渐认识到天然革具有许多人工难于模拟的优良特性，例如良好的吸湿排湿性能和穿着舒适性等等，因而逐步确立了它的优势地位。

法国和意大利的制革工业，原料以牛、羊皮为主，此外还生产少量猪皮、鳄鱼皮和蛇皮等爬行动物皮。皮革产品以精工细作著称，尽量保持天然皮革的特点，作为一种高档产品而售高价。第二次世界大战前，法国约有800多家制革厂，目前由于小厂合并以及三废污染等原因，不少工厂进口半硝

革为原料，制革厂的数目趋于减少，只剩下60多家。相对而言，法国的制革工业目前处于稳定的发展时期。意大利的制革工业正处在比较兴旺的发展时期，目前全国较大的制革厂有康高乐 (Cogolo) 制革厂、CIR 集团的卡尔通 (Colrtan) 制革厂等 3 家。小厂有 4000 多家，例如苏罗发拉 (Solofra) 和圣克鲁斯 (Shnto Croce) 等地区，都集中有几百家制革厂。有的制革厂规模很小，只有几名工人，仅从事一、二道工序加工，但对产品质量精益求精，并保持较高的劳动生产率。

(二) 皮革机械工业

法国和意大利都是出口皮革机械的国家。法国的皮革机械厂主要有：夏伏 (Chârvo) 公司、美西尔 (Mercier) 兄弟公司和梅脱拉派 (Metraplan) 公司等三家。夏伏公司主要生产真空干燥机、光电喷浆机、刷浆机，亦少量生产电子量革机和自动搭马机。美西尔公司以生产羊皮设备为主，品种较多，如去肉机、片皮机、伸展机、挤水机、削匀机、干燥机等、也生产牛皮加工设备，其中以该厂生产的“西马蒂克” (Scimatic X6) 片皮机的声誉最高。梅脱拉派公司是生产电子量革机和喷浆机控制设备的专业厂。

意大利的皮革机械厂较多，比较著名的有利兹 (Rizzi) 公司、英可玛 (Incoma) 公司、普连特 (Poletto) 公司、莫斯塔塔尼 (Mostadini) 公司、卡帝格里阿诺 (Cartigliano) 公司、范累洛 (Vallero) 公司、费西尼 (Ficini) 公司和阿连梯 (Aletti) 公司等。详细情况将在下面章节中予以专门介绍。

法国和意大利的皮革机械厂，一般而言，加工设备的精度及自动化程度较高，零部件经过严格考核，重视产品质量，设计思想活跃，经常吸收用户的意见，改进老产品的性能和