



中国 近代造纸工业史

上海社会科学院经济研究所
轻工业发展战略研究中心



上海社会科学院出版社

(-476.83)
Sub

中国近代造纸工业史

上海社会科学院经济研究所
轻工业发展战略研究中心

上海社会科学院出版社

913/296/10

责任编辑 方小芬
封面设计 邹越非

中国近代造纸工业史

上海社会科学院经济研究所
轻工业发展战略研究中心

上海社会科学院出版社出版
(上海淮海中路 622 弄 7 号)

此书由在上海发行所发行 上海东方印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 10 插页 2 字数 246,000

1989年 12 月第 1 版 1989年 12 月第 1 次印刷

印数 1—1,300

ISBN 7—80515—463—5/F·128

定价 5.00 元

编写说明

一、在50年代末期，根据中央工商行政管理局和中国社会科学院经济研究所提出的有关科研规划，由上海市工商行政管理局会同上海市造纸工业公司组织编写组，着手整理编写《上海私营造纸工业的发生发展与社会主义改造》，于1961年完成了全书的上下篇初稿，上篇是行业发生发展的历史部分，下篇是解放后改造部分，均打印成本。1964年，又对原打印稿的上篇进行修改补充，未及完成，而“文化大革命”开始，工作停顿，人员星散。

“文化大革命”以后，由于机构人员的调动，1978年冬，上海社会科学院经济研究所组织原编写组人员，内容扩大为全国范围，而略去社会主义改造部分。重新编写《中国近代造纸工业史（1840—1949）》。1979年初开始工作。由于过去收集的原始文献资料、访问纪录及未完篇的修订稿等等在十年动乱中全部被毁，荡然无存，并由于扩大编写范围，许多工作只能从头开始，重行收集文字资料，以及补充访问资料。在上海市档案馆、上海市工商联档案室、上海市图书馆、上海海关档案室等单位以及造纸工业和纸商业的原工商业者、职工等各方面大力协助下，现根据占有的资料，编写成书。

二、对若干问题的《编写说明》

(一)本书编写以近代机器造纸工业从1884到1949年的发生发展及其消长变化过程为主，兼及手工制纸业概况。由于资料关系，以上海为重点，兼及全国各地，包括沦陷后的东北地区和收复后的台湾地区。

(二)上海地区的资料以文字资料结合调查访问综合编写，访问资料基本上是“文化大革命”前进行的，不再一一注明。上海以外各地纸厂情况主要以文字资料为根据。

(三)历年进口洋纸的数量、价值，是以海关贸易册资料为基础，剔除其中纸品、纸浆部分，加以统计的；原资料中部分纸张仅有价值而无数量的，按当年进口数值俱全部分的平均每吨价值折成吨数；海关两与旧市的换算，是以20年代至30年代平均折合率每一海关两等于1.55元折算的。

(四)关于近代机器造纸工厂的厂数等统计，按下列原则整理：

(1)凡二种以上资料中内容有歧异的，经研究后选用较为合理的，并加注明。

(2)过去有些资料往往将经历演变的厂原名与新名并列，作为两个以上厂的，加以改正，并于文字中说明。

(3)新设厂以开工生产为准，凡有议无成的厂不计。老厂长期停工者也不计。

(4)有些资料中虽曾提及而查无实据的，亦暂作为有议无成厂剔除。

(5)不生产纸张，而以纸张成品进行加工的加工纸厂，不列入机器造纸工业。(但上海的美锦蜡光纸厂因历史渊源关系，附带述及。)

(五)各厂年生产能力和年产量，凡无文字资料可据的，根据厂的设备规模、造纸机幅门、生产品种以及开工天数等一般正常情况，进行匡算。对于有时改变品种、调整克重、检修机件等因素不计。

(六)产值数额，以1936年市价为基础，参照各个时期的物价指数，加以估算。

(七)各项统计数字，尽量根据文献资料。但遇有原资料中有

缺漏或显然不符实际的，根据实事求是的精神，酌情推理估计，予以补充或调整，并加说明。

(八)解放战争时期，由于战区范围大，形势变化快，各地解放时间先后不一，情况混乱，有关造纸工业的文字资料很少，特别是关于东北、西南地区的更少，因而对此时上海以外各地造纸厂的情况，遇有失误之处，有待于以后补充调整。

三、参加本书初稿和修订稿编写工作的为：主编徐新吾，主要编写人何百谦，协助编写和收集资料的为陈承庆、董福章。曾经协助编写初稿工作的有沈剑华、杨瑞年。1985年参加修订稿整理编写的有沈剑华、陈承庆、张显仑、汤肯堂。

四、本书定稿以后，一时尚未能出版。1989年得到以轻工业部轻工业发展战略研究中心牵头请七家大型造纸厂加以赞助，始得付梓。有关赞助厂的情况简介如后：

赞助单位

轻工业发展战略研究中心

佳木斯造纸厂 厂长孟祥海

吉林造纸厂 厂长李成玉

石岘造纸厂 厂长薛景文

营口造纸厂 厂长高万宝

北京市造纸包装工业公司 总经理王林

山东造纸印刷企业联合(集团)总公司 总经理李平煜

浙江省纸业(集团)公司 总经理张学明

华丰造纸厂 厂长解家善

以上赞助单位中，现以佳木斯、吉林造纸厂为例，情况简介如后：

佳木斯造纸厂概况

佳木斯造纸厂位于黑龙江省佳木斯市东郊松花江南岸。该厂的制浆造纸系统和制网分场是我国第一个五年计划期间由苏联援助建设的156项重点工程中的2项，1957年正式投产。30多年来，经过扩建和技术改造，现已成为我国造纸行业中的大型骨干企业。

该厂现有职工12000人。主要技术装备相当于国际上70年代末水平。工厂现有生产能力为机制纸17.5万吨，造纸网17万平方米。主要生产纸袋纸、电缆纸、蚕种纸、牛皮纸等工农业技术用纸和商品木浆，纸袋纸的产量占全国总产量的1/3，电缆纸占全国总产量的一半以上，蚕种纸等为国内独家产品。该厂自投产以来向国家提供机制纸和商品浆310.3万吨。上缴利税16.6亿元，相当于固定资产总值的3.5倍。

近10年来，在全国劳动模范孟祥海厂长领导下，由于该厂以提高经济效益为中心的生产经营和各项工作都取得较好成绩，先后荣获黑龙江省先进企业、全国思想政治工作优秀单位，全国资源综合利用先进单位，全国“五一”劳动奖状等国家、部、省市授予各种荣誉称号上百种。1988年工厂工业总产值达到2.6032亿元，比上年增长12.89%，实现利润1.41亿元，比上年增长了23.2%，创汇400万美元。实现利润已经连续6年以超过20%的幅度递增。该厂大力发展造纸工业，满足国民经济建设和人民生活需要，认真贯彻党的十三届三中全会和四中全会精神，预计到1995年实现纸和纸板产量30万吨，工业总产值4.2亿元，利润3亿元。

吉林造纸厂概况

吉林造纸厂始建于1940年，新中国成立之前，是一个只有近200名职工，设备落后，纸年产量仅5,000吨的小厂。经过解放后的不断建设，现已成为拥有1.3万多名职工，11台造纸机，年生产能

力达20万吨的国内大型的制浆、造纸以及造纸机械设备等轻机制造综合性企业。1988年纸张年产量达到175,393吨，居全国领先地位。该厂是以生产新闻纸、纸袋纸、文化用纸等为主的造纸厂，有关各项产品曾在全国评比获奖，远销全国各省和东南亚、港澳地区。党的十一届三中全会以来，该厂对企业内部进行了全面整顿和改革，实行了厂长负责制，厂长李成玉(高级工程师)积极进行了领导体制、经营方式、分配制度、劳动组织和管理方法等一系列配套改革，工厂先后获得了企业管理、设备管理、环境绿化等全国优秀单位称号。还值得着重介绍的是该厂坚持技术进步，推进技术改造，不仅对旧的设备改造、配套，并向国内外引进了先进的设备，促使企业生产不断地发展提高。现该厂正力争在“八五”发展规划内，使传统产品向多品种发展，并将年产量再提高到25万吨的新的水平。

目 录

第一章 中国手工纸业的历史概况	1
第一节 手工纸的起源和发展.....	1
第二节 手工纸的制造设备及制造方法.....	17
第三节 手工纸的种类与用途.....	22
第四节 手工纸的运销及其国内外市场.....	27
第五节 手工纸机制纸以及进口洋纸的比重变化.....	46
第二章 中国近代机器造纸工业概况(1884—1949)	50
第一节 中国机器造纸工业的发生发展过程.....	50
第二节 中国机器造纸工业的落后形态.....	58
第三章 民族机器造纸工业的诞生(1884—1894)	67
第一节 第一家民族资本机器造纸厂——上海机器造 纸局.....	67
第二节 广州宏远堂机器造纸公司在1890年投产.....	71
第四章 机器造纸工业的初步成长和手工工场造纸业的发展 (1895—1913)	74
第一节 洋商华章纸厂的出现与没落.....	75
第二节 官办及官商合办的机器造纸厂.....	77
第三节 各地民族资本机器造纸业的兴起.....	83
第四节 手工工场造纸业的发展.....	87

第五章 第一次世界大战期间机器造纸工业的短暂发展	
(1914—1919).....	92
第一节 大战期间的洋纸进口情况和国内市场形势.....	93
第二节 机器造纸工业的短暂发展.....	96
第六章 在五四运动深远影响下机器造纸工业的成长	
(1920—1924).....	103
第一节 战后洋纸倾销复趋严重.....	104
第二节 新兴的专业版纸厂及其他各厂的起伏.....	106
第七章 五卅运动后机器造纸工业继续有所发展(1925—1931)	
.....	114
第一节 爱国抵制运动推动下一批新厂的出现.....	114
第二节 资本主义世界经济危机发生后的国内形势及行业内的消长演变.....	123
第三节 几家版纸厂的曲折发展.....	128
第八章 民族危机加深下的机器造纸工业(1932—1937).....	134
第一节 日本帝国主义军事、经济侵略对造纸工业的影响.....	136
第二节 机器造纸工业在复杂形势下的进展.....	140
第三节 修订洋纸进口税率的斗争.....	145
第四节 美商版纸制品厂的出现.....	159
第九章 抗日战争时期造纸工业的消长变化(1937—1945).....	163
第一节 机器造纸业各老厂在战时的遭遇和演变.....	167
第三节 沦陷区特殊条件下的畸形发展.....	179

第三节	日本帝国主义对机器造纸工业的蹂躏.....	193
第四节	国民党统治区的机器造纸工业.....	200
第五节	东北地区日人经营的造纸工业.....	207
第六节	手工制纸业的复兴和发展.....	215
第十章	解放战争时期的机器造纸工业(1945—1949).....	226
第一节	造纸工业在抗战胜利后的挣扎图存.....	228
第二节	被日帝掠夺各厂及日商纸厂的接收和处理.....	241
第三节	台湾的造纸工业.....	254
第四节	困难时期中出现的新厂.....	263
第五节	限额分配木浆外汇的争执和争夺.....	267
第十一章	两个典型造纸厂的简史.....	284
第一节	历史悠久的天章造纸厂.....	284
第二节	讲究效益的民华丰造纸厂.....	297

第一章 中国手工纸业的历史概况

第一节 手工纸的起源和发展

手工造纸是中国古代四大发明之一。早在东汉时，蔡伦总结前人生产经验，发明用捣、挫、抄等系列造纸技术，以树皮、麻屑、旧鱼网、破布为原料，制成书画纸。^① 到西晋初年，纸工进一步改革固定网筛抄纸为活动竹帘抄纸，既减轻劳动强度，又提高产量和质量。这种活动帘床抄纸器是近代长网、圆网造纸机的原始雏型，是造纸史上一项重要成就。^② 西晋时记事材料已简、纸并用，东晋迁都南京，造纸术也由中原带到江南，产量倍增，手工纸终于代替简帛成为唯一的书写材料。至唐、宋时期，我国造纸术进入黄金时代，随着活字印刷术的发明，纸张需要量增加，手工纸的产量有了大幅度增长，造纸原料也从麻和树皮，扩大到藤、草、竹五大类。由此产区相应扩大，长江流域已成为主

① 关于中国造纸术起源于西汉抑或东汉，学术界有过争论，本书不作详详细介绍。鉴于造纸须有打浆和抄纸两大生产程序，现取东汉蔡伦发明说。又据：据1989年5月12日《文汇报》载：中国科学院自然科学史所研究员又展示确凿证据，证实早在西汉时，中国就有了纸。1957年陕西出土的灞桥纸，经日本有关专家证明是“最早的纸”。1973年甘肃出土的金关纸，1978年陕西出土的中脉纸，也都被鉴定为植物纤维纸。1986年甘肃出土的西汉墓中的一张地图，纸面平整光滑，薄而软，是目前发现的历史上最早的纸张实物。（据《中国科学报》）

② 《造纸史话》第44页，上海科学技术出版社1983年11月出版。

要造纸地区。宋、元以后，竹纸和皮纸以原料丰富，价格便宜而取代了麻纸和藤纸。树木和竹类大多长在山区，为就地取材，从而造纸生产也就进入山区，而盛产竹林的江西、福建便形成为竹纸的生产中心。明、清时代手工造纸业几乎已遍及全国各地。

自中国发明造纸术二百多年后，约在东晋太元九年（公元384年），造纸术东传朝鲜，七世纪初又经朝鲜传入日本。唐天宝十年（公元751年），造纸术又西传阿拉伯撒马尔罕，贞元年间公元793年和795年又先后传入伊拉克的巴格达和叙利亚的大马士革。南宋绍兴二十年（公元1150年）造纸术经阿拉伯传入西班牙，而后淳熙十六年（公元1189年）传至法国。明万历三年（公元1575年）造纸术又传入墨西哥。清康熙二十九年（公元1690年）传至北美。我国造纸术一直领先于世界各国，对世界文化交流和发展作出过重要贡献。只是到了嘉庆三年（公元1798年）法国人路易·罗伯特（Louise Robert）发明造纸机后，1808年英国人创办了造纸厂，^①欧美各国逐渐由手工造纸发展为机械造纸，我国造纸业才开始落后于西方国家。

中国手工纸起初为蔡伦掌管的官营手工作坊制造，世称蔡侯纸。另据《三辅实录》记载，东汉末年山东书法家左伯所造纸质研妙辉光，人称“左伯纸”，这就说明当时已出现民间造纸，而民间造纸最初是为了自用。此后纸之需用日多，民间造纸便有了发展，尤其是发明用竹造纸后，更有力地推动了民间造纸业的发展。于是，宫廷用纸逐渐改官造为民间贡纳，进而派造和市买，而纸商品市场日益扩大，官营造纸业到明代渐趋没落。到了清代前期已有商人直接经营造纸工场和预付资金给槽户包销其产品者。然而由于封建地主所有制的束缚，资本主义萌芽性质的专业造纸作坊。工场仅在江西与陕西汉中一带少数地点出现，而且亦

^① 《浙江之纸业》附录第26页，1930年12月出版。

早式微。自进入近代以来，也未得到正常发展，至清末民初，据农商部统计，各地造纸作坊、工场共有2,000余户，从业人员不到4万人。造纸手工工场不仅长期未能发展，且有衰退之势。因此民间手工造纸业，长期以来主要是停留在小农经济的家庭副业即“槽户”形态，农家在农闲季节沿袭着传统的生产方式，动员全家成员投入生产，技术保守，户多面广，遍于全国，而比较集中于竹源茂盛的山区。据农商部统计各地家庭手工造纸约有5万户，22万人，平均每户不到五人，分散落后。但手工纸的产量和品种很多，1913年产纸约28万吨，年产值4,200万元，^①比同年七家机制纸厂的产量多40倍。此后，虽因洋纸扩大进口和机器造纸业发展，其可供文化用的细纸的产量有所减缩，而其专供生活杂用的粗纸却并未受到多大影响，据海关1923年底之报告，全年产值有5,486万元，^②约36万吨，为同年机制纸产量的10倍。到1933年仍维持在5,580万元的水平，^③约37万吨，而同年机制纸产量仍只有5万余吨，而且其中60%以上是版纸，产值不到1,000万元，如以两者产值比重而言大致是85比15，就产量比重来说，估计手工纸还要高些，可达87比13。手工纸仍占有明显优势。

这里应当指出的是在中国手工纸中，除书写纸和包装用纸等外，迷信用纸数量很大，这反映了手工造纸业的落后性。在迷信用纸中有很大部分是出口输往香港、安南、新加坡、南洋一带供华侨应用的，它几占我国纸输出值的三分之一以上。在抗日战争期间，手工纸生产品种曾转变为文化用纸，且在有些城镇曾出现一些用机器打浆手工抄纸的手工纸厂，而亦只是昙花一现。另据1948年5月22日出版的《经济通讯》第3卷第19期统计资料，当时

① 《中国经济年鉴》民二十三年(1934年)编K453页，产量系根据产值按每吨平均价格150元估算的，下同。

② 见自侯厚培：《中国近代经济发展史》第144页。

③ 巫宝三等编《中国国民所得》下册，第153页。

各地造纸印刷业中，工厂工业户数仅占 15.04%，而手工业户数仍占有 84.96%。^① 至解放前夕，全国手工纸产量虽已下降为 12 万余吨，^②但仍略超机制纸的产量。^③ 这说明手工造纸在我国近代造纸工业史上是有其顽强生命力的。

近代我国手工造纸业虽几乎遍及全国各省，而分别地区考察，其中以浙江、江西、福建为最发达，是竹纸著名产地；四川、安徽、湖南、广东等省次之，而以甘肃、山东、广西为最少。这是由于它是以小农经济家庭副业为主体的，只能与原料产地密切结合，取决于当地的地理自然条件而定的缘故。据国家统计局工业统计司发表的材料，我国手工纸 1932 年产量较多的是浙江、江西、福建、安徽四省，合计 252,213 吨，占全国产量 365,737 吨的 68.96%，其中又以浙江省产量为最高，达全国产量三分之一左右。^④ 国民党政府统治时期，浙江省政府设计会于 1930 年编印出版的《浙江之纸业》，曾就手工纸产值按地区分布列表比较，各地区的比重如下（见表 1-1）：

表 1-1 手工纸的地区分布

地 区	全年产值(千元)	比重(%)
华 华 华 满 西 合	26,700	63.5
中 南 北 蒙 南 计	10,500	25.0
	3,345	8.0
	1,345	3.2
	130	0.3
	42,020	100.0

资料来源：《浙江之纸业》第 29 页。

① 转引自彭泽益编《中国近代手工业史资料》第 4 卷，第 559 页。

②④ 国家统计局工业统计司编《我国钢铁、电力、煤炭、机械、纺织、造纸工业的今昔》1958 年 7 月出版，第 197 页。

③ 1949 年全国机制纸产量为 11 万余吨。见陈真编《中国近代工业史资料》第四辑，第 587 页。

过去所谓“华中”地区，主要就是指江西、浙江、福建、安徽等省而言。虽然上表所列各区的产值不尽确实，一般偏低，尤以西南地区产值显有错误，仅供参考。现就几个主要生产手工纸的省份略予简述。

一、浙江省

早在唐代浙江省已成为生产藤纸的中心地区，嵊县之刻藤纸负有盛名，但至宋代因原料缺乏而为竹纸所取代。明、清时浙江纸业极为兴盛，并以生产高级纸见称。但是，造纸技术因多保密祖传，缺乏科学纪录，易于失传，以致随着时间推移，产地和品种都有所变化而造纸技术也日趋蜕化。历来浙江有53个县造纸，共产90个品种，到1930年国民党浙江省政府设计委员会调查时，全省仍有43县手工造纸，计有槽户24,437户，资本额5,090,028元，纸槽27,765具，工人(从业人员)126,856人，产品85种，年产值20,850,487元，^① 几占全国手工纸产值的五分之二，抗战前产量约13万吨。但多系农家副业，大多只有纸槽一具，资本200元左右，每槽从业人员4人，平均年产值750元；稍具规模的槽户极少。产品绝大部分是纸箔、烧纸等迷信用纸或为供包装用的粗质劣纸，可供书写用者仅花笺、元书，其产值不到四分之一，^② 且质量不及江西、福建之连史、毛边。

浙江省产纸区域颇广，浙西的余杭、富阳、桐庐、新登、临安、昌化、于潜、安吉等都是产纸之县，而尤以富阳、余杭为全省产纸量之冠。富阳县交通方便，之江横贯境内，沿山溪流交错，便利漂洗制料。全县有纸槽1万余具，其中草纸7,000余具，占全省纸槽的35%以上，工人4万余人，为全县人口的五分之一，

① 《浙江之纸业》第4页。

② 《浙江之纸业》第357页。

占全省造纸工人的30%以上，年产值800余万元（其中草纸产值近300万元），占全省纸产值的40%以上，^①所产竹纸、皮纸、草纸等各类纸张共有17种之多。全县年产量仅就坑边、厚斗、黄烧纸等计已在700万块以上；元书纸等也在10万件以上。^②余杭县有纸槽2,100余具，其中90%以上制造迷信用纸，全县各类纸年产值60余万元。桐庐有草纸槽1,172具，草纸工人5,697人，所产草纸供包装杂用，年约40余万元。^③临安、新登所产纸品种和富阳所产相同，每年产值各约50余万元与20余万元。浙西其余诸县虽也产纸，但数量不多。浙东萧山、诸暨所产纸多属黄料，每年分别有100余万元和70多万元。常山所产贡川等纸年产值也在20余万元。丽水、青田的竹纸，云和、景宁、龙泉的毛边纸、棉纸，遂昌、宣平的黄表、竹烧，南屏等纸除本地消费外，也都能输出境外。但自1931年东北失陷后，浙纸的销路日渐狭隘，槽户亏耗。据浙江经济调查所调查，全省造纸亏损之县计有萧山、永嘉、奉化、遂昌、昌化五县，以萧山县为最多，约计10万元，平均每槽户年亏200余元，再如永嘉，1,100余户计亏损1.2万余元，故停产者很多。到抗战期间，洋纸进口减少，浙江手工造纸业的产、质量均有所改进提高，1938年产纸2,436,760件，1939年产纸9,665,380件，增加了近3倍，^④有些改良土纸堪以代替白报纸供印刷之用，其时生产机构大致可分为三种：

一、为政府设立的手工改良纸厂，如属于省办者有龙泉纸业改进场及其附设于各地的若干分场；属于区办者如第五区公署及浙西行营主办之改良纸厂；属于县办的也不下十数家。各厂、场的规模虽然不大，但其产量也甚可观。

① 《浙江之纸业》第299、374、382页。

② 《浙江之纸业》第260页。

③ 《浙江之纸业》第315、404、443页。

④ 彭泽益编《中国近代手工业史资料》第四卷，第319页。