

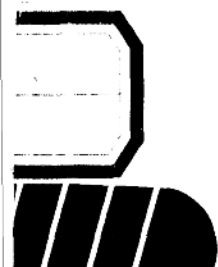
河 南 省

洗衣机工业发展研究

河南省经济技术社会发展研究中心

河南省商丘低温设备厂

一九八九年



前 言

为实现我省经济社会发展战略目标，我们对洗衣机工业发展态势、环境、市场机遇、生产起点、合作伙伴、项目实施等进行了系统调查和较为深入的技术经济研究，并撰写了《河南省洗衣机工业发展研究》这份报告，供省政府、省有关决策部门参考。鉴于时间较短，水平有限，囿于资料，报告难免有失当之处，敬希领导、专家和同志们赐正。

河南省经济技术社会发展研究中心

河南省商丘低温设备厂

一九八九年

主要研究人员

河南省经济技术社会发展研究中心：

高体尧

董天锡

河南省商丘低温设备厂：

陈作雨

郭平山

李秀兰

唐崇祿

孔祥云

程维高省长批示

力生同志：

这个项目很有意义，请支持干。要抓紧时间上。

程维高

一九八八年十月七日

目 录

1.程维高省长批示	
2.河南省洗衣机工业发展探索	(1)
3.中瑞合资生产滚筒式全自动洗衣机项目建议书	(9)
4.合资协议	(18)
5.合资协议补充件	(20)
6.中瑞合资生产滚筒式全自动洗衣机可行性研究报告 ...	(23)
7.商丘市计划委员会关于呈请“中瑞合资生产滚筒式全 自动洗衣机项目建议书”的报告	(61)
8.商丘地区计划建设委员会关于呈报“中瑞合资生产滚 筒式全自动洗衣机项目建议书”的报告	(63)
9.河南省轻工业厅关于“商丘洗衣机厂与瑞士合资生产 滚筒式全自动洗衣机项目建议书”的意见函	(65)
10.河南省计划经济委员会关于“中瑞合资生产滚筒式 全自动洗衣机项目”的函	(67)
11.关于“中瑞合资生产滚筒式全自动洗衣机可行性研 究报告”预论证纪要	(69)
12.商丘地区计划建设委员会关于对“河南华瑞洗衣机 有限公司生产滚筒式全自动洗衣机可行性研究报告” 的批复	(71)
13.中瑞合资生产滚筒式全自动洗衣机合同	(72)
14.河南华瑞洗衣机有限公司章程	(81)

河南省洗衣机工业发展探索

我省洗衣机工业发展曾有过一段痛苦的经历：“六五”期间，在全国“家电热”的浪潮冲击下，一哄而起，十几家洗衣机生产厂纷纷上马，当它们还只刚刚起步，尚未形成合理经济生产规模的时候，先后被严酷的市场竞争淘汰。即使是多方力图挽救，曾被国家列为洗衣机生产预选点的禹县洗衣机厂，也终究不能逃脱中途夭折的恶运。如今已到了八十年代末期，今明两年，国家为了稳定经济，采取了强有力的紧缩政策。在这十分严峻的经济环境中，我省洗衣机工业是否从此消声匿迹？或者说至少在八十年代后两年中要想起步则毫无希望？市场上是否还存在着新的机遇？应采取什么样的生产起点？寻找什么样的合作伙伴？才能到达期望的彼岸。这是本文要回答的问题。

发 展 态 势

就生产而言，我国洗衣机工业的发展态势可概括为：

其一，发展速度由高速增长期转入缓慢增长期。“六五”期间，我国洗衣机工业在党的改革开放政策启动下，通过引进技术，在吸取国外先进技术和管理经验的基础上，依托人民生活水平提高而引起的市场需求洪峰，顺浪而上，迅猛发展。就产量而言，1980年仅24.53万台，1985年上升为881.2万台，增长了近35倍，年递增速度为105.6%，一举成为世界产量第一大国。进入1986年以后，逐渐降温，年递增速度明显下降，1986年比1985年仅增1.38%，1987年比1986年增长幅度也只有10.82%，远远低于“六五”期间的增长幅

度。这种速度放慢，逐渐降温的发展态势，必然会给我省洗衣机工业再次起步的前程蒙上阴影。

其二，产品结构由低层次向较高层次发展。“七五”期间，我国洗衣机工业随着市场消费需求的变化，产品结构开始调整。由原来的单缸普通型低层次结构向双缸半自动、套缸全自动等较高层次结构发展，产品品种也有几种扩展到几十种。虽然，目前生产的洗衣机仍是以波轮式为主，但一些代表八十年代水平的在日本流行的新机种，象日立的波轮——搅拌机（俗称家乐万宝或不缠绕棒洗衣机）、松下的下凹式大拨轮、东芝的喷淋式洗衣机都已在我国批量生产，国际市场流行的滚筒式全自动洗衣机也相继得到发展，转入小批量生产。总之，产品结构向较高层次发展的态势，对于曾在低层次产品市场竞争中淘汰的我省洗衣机工业欲想再次起步，无疑会遇到更大的技术难度和又一次被淘汰的危险。

其三，由引进，消化吸收向开拓、翻版、创新方向发展。八十年代初，我国洗衣机工业的引进工作十分活跃。到1985年上半年，已签约正在实施的项目有25项，引进规模754万台/年（双班），总投资2.55亿元，用汇5300万美元；已批准但尚未签约的有16项，引进规模355万台/年，总投资1.9亿元，用汇4200万美元；未批准正在洽谈的有11项，总投资5346万元，需外汇2388万美元。三类总计52项，投资总额达49864万元，需用汇11888万美元。这些生产企业，大都在引进技术过程中，依托进口各种类型的散件组装开始起步，经过一段时间的消化、吸收，目前，除高档洗衣机用的电脑及传感器部件国内在性能、批量及价格上均尚未过关外，其它基本上全部实现国产化。随着产品结构的调整，生产企业得到了重新组

合，纷纷向企业集团化、规模化方向发展。1984年底，产量达10万台以上的仅广州、北京两家，5万台以上的仅苏州一家，如今达到最小合理经济生产规模的就有几十家。随着规模的扩大，企业的经济效益也大大提高。它们以经济实力为后盾，正致力于开拓、创新，积极研制适合我国国情的新一代洗衣机。面对强手如林的竞争对手，不能不是我省洗衣机工业起步和发展中的又一难点。

经 济 环 境

当前，中央确定了今明两年治理经济环境、整顿经济秩序，全面深化改革。其中一项重要的政策是压缩基建规模、紧缩银根、控制信贷。其紧缩的力度之大、持续的时间之长，远远超过八十年代的任何时期。在这样的宏观背景和经济环境下，上洗衣机项目首先会面临国家政策的限制和资金短缺的两大很难跨越的屏障。然而，发展和紧缩，历来是对立的统一体。讲紧不是什么都紧，说压不是什么都压。即使在全面发展时期，仍有限制发展的个别点，当前，国家在总体紧缩的同时，对农业，能源和原材料工业，科技教育事业等却不但不压，还要倾斜发展。对于被国家限制的洗衣机项目而言，因为国家改革、开放的大政方针始终如一，没有改变，所以若是利用外资，体现技术进步，产品全部出口的外向型企业，当然还可以上，这就是我省洗衣机工业发展的希望所在。

市 场 机 遇

在商品经济的年代里，任何产品的拓展，任何工业的发展，都必须以市场为导向，通过把握市场供求矛盾的变化规律，捕捉新的机遇。

对洗衣机工业而言，国内市场虽然总量供求矛盾缓和，但仍存

在着磨损率低、耗水量少的名牌洗衣机供不应求的结构性矛盾的机遇。据预测，到1990年，全国洗衣机总生产规模可达1700万台，但那时需求量仅1200万台，因此，简单地外延扩大再生产或草率上马只能重蹈再次被淘汰的复辙。与此同时，我们还应该看到，由于宏观控制不力，我国洗衣机几乎99%都是波轮式，它们不论是仿制还是引进，基本上都是东学日本，大同小异，一个模式。再从消费水平的发展状况看，需求层次正在提高。1986年双桶洗衣机的产量比上年增加80%，占总产量的比重有1965年的42%上升到65%。可以说，人们的需求已由单缸变为各种造型新颖、花色品种多样的新水流和喷淋式双缸、套缸全自动以及滚筒式全自动洗衣机。为了适应市场需求变化，不少厂家的产品由单缸变双缸，或准备上生产工艺相近的波轮式套缸全自动洗衣机。尽管如此，由于消费需求变化来势猛、持续时间短与生产工艺改变难度大和要求持续稳定的刚性形成强烈的反差，所以产品结构与市场需求的矛盾短时间内很难克服，必然会造成如滚筒式洗衣机的某些品种供应短缺。实际上，根据市场变化的规律，一定时期洗衣机的产品结构应有一定的比例。按预测，普通型、双缸半自动型、全自动型较为合理的比例为：1990年分别占15%、75%、10%；1995年为2%、80%、18%；2000年为0%、75%、25%。其中波轮式与滚筒式的比重1990年应分别为95%和5%，即1140万台和60万台；2000年分别为85%和15%。但是目前滚筒式全自动洗衣机，我国只有济南一家生产，年产量不足5万台，加之波轮式与滚筒式在生产工艺上的截然不同，致使国内几乎所有洗衣厂明知滚筒式洗衣机供需缺口很大，也只能望而叹之。这正是我省洗衣机工业再次起步的又一希望所在。

就国际市场而言，虽然主要西方国家和东欧等国的家用洗衣机已很普及，但产量仍逐年上升。1980—1985年世界洗衣机产量（包括我国）分别为2947.2、3037.2、3656.2、3046.5、3667.4、3971.7万台，目前已超过4000万台，出口量550万台，左右。从产品品种看，滚筒式全自动洗衣机约占世界各类洗衣机总量的60%。由于它具有特别适合于洗涤厚重的、含毛成分较多的衣物和损衣率低的优点，所以被欧美等国家广泛采用。这就表明，不适时机地上滚筒式洗衣机，不但是国内市场的需要，而且也有着广阔而又稳定的国际市场。

生 产 起 点

选择生产的起动点是决定我省洗衣机工业成败和兴衰的关键。无论从耐用消费品固有的特点出发，还是从消费需求特点和市场机遇着手；无论是历史上成功的经验，还是失败的教训。我省洗衣机工业的起步或发展只能选择高起点跳进。所谓高起点是包括产品、技术、质量、生产、经营、管理规模等在内的综合体的高水平、高水准；所谓跳进是指勇于借鉴先进技术、一切从消费需求出发、瞄准国内外两个市场，敢于跨越常规途径，追赶世界先进水平的飞跃。其理由为：

首先，洗衣机工业作为与人民生活水平相关的耐用消费品的生产行业具有较高科技水平、生产水平的特点。它一方面体现了当代技术水平的高度密集和表现为对新技术、新材料、新工艺开发的高度敏感，另一方面体现为广泛性（即广阔的市场）和竞争性（即激烈的市场竞争）。由于消费者对消费品在物美价廉方面的要求要比生产者对生产资料的要求更苛刻。所以，要求生产厂商必须想方设

法把产品基点放在款色更新、质量更高，节能更理想、使用更方便的高起点上。

第二，现阶段我国人民的消费需求突出表现为更新换代快、来势猛、周期短。进入八十年代以后，我国人民的家庭消费水平迅速提高，由七十年代的百元购买力急剧上升为千元购买力。消费热潮排浪式地一浪高过一浪，其来势之猛，周期之短是任何一个国家不可比拟的。自1980年起仅仅七、八年的时间，就经历了从手表、自行车、缝纫机老三件到黑白电视机、单门冰箱、单缸洗衣机，再到彩色电视机、双门冰箱、双缸乃至全自动洗衣机新三件的两次更新换代。与此相比，日本由单门冰箱到双门冰箱整整化了12年，从单缸洗衣机到双缸洗衣机也化了十多年，西欧各国则更长。所以这就决定了我省洗衣机工业的起步点必须瞄准、并应不违时机地捕捉即将到来的又一个消费浪潮的洪峰。

第三，历史的经验和教训告诉我们，自1980年起，我国洗衣机工业获得迅猛发展之际，我省也曾有十几家企业转产洗衣机，由于沿用了封闭自守，单纯依靠自身力量、采用了摸爬滚打的办法，一切从头开始的低起点，结果时隔不到5年，所有企业都相继淘汰。相反，我国十几个省、市的几十家企业，由于积极捕捉即将到来的消费浪潮，积极开放，采用高起点，引进国外先进技术，迅速形成生产能力，使产品性能、生产技术和生产能力一步跃过与国外水平约二十余年的时间差，进入“七末八初”的国际水平，不但获得了显著的经济效益，而且产品开始打入国际市场。如营口洗衣机厂与日本松下于1981年正式签订第一期技术合作合同，投资1100万元，仅了14个月的时间，1984年7月正式投产，当年总产量增加81%，1985

年达50万台规模，增产值8000万元，增利税874万元，一年多就收回全部的投资。杭州洗衣机厂二期改造投资996万元，引进松下新机型，1985年下半年投产，1987年达20万台规模，1990年可达100万台能力。天津洗衣机厂投资1493万元，引进日本三洋公司产品，一年后（1986年）实现30万台能力，单台利润22.58元，比1985年的双缸机单台利润增加89.75%。仅营口、济南、宁波三厂统计，1985—1987年就创汇1570万美元。轻工系统1986年洗衣机出口创汇达2720万美元，比1985年增加2.13倍。为此，我们不难悟出一个道理，只有采用高起点跳进，才能抢占消费市场的制高点，获得高效快速发展。

合 作 伙 伴

通过上述分析，我省洗衣机工业欲再次起步，必然会遇到总量供求矛盾缓和的市场抑制、产品更新换代和结构调整引起的技术不足，国家经济紧缩政策带来的资金短缺以及强手如林的竞争对手和国家新上洗衣机项目的限制政策等等不利因素。要想逾越这些屏障，其中一条捷径就是寻找合作伙伴，引进国外技术和资金，高起点跳进，生产国内市场短缺，国际市场容量大的滚筒式全自动洗衣机，产品全部打入国际市场，积极参与国际竞争，借船过河。这条障碍捷径的关键无疑是寻找理想的合作伙伴。

据1986年统计，我国洗衣机概况为：从日本松下公司引进的有营口、杭州、武汉、长治、无锡、贵州六家；从日本东芝公司引进的有北京、兰州、杭州、重庆、广州五家；从日本三洋公司引进的有天津、合肥两家；从日本日立公司引进的有大连、南京两家。另外，还有中山、江门、广州家乐；上海四家从日本引进注塑机；天津与澳大

利亚卡普森合资；青岛经香港永昌公司引进西德和日本的关键设备；邵阳从英国、意大利引进关键设备；济南从意大利引进滚筒式洗衣机生产技术和设备。在这些已签合同的26个洗衣机项目中有22家从日本引进，占84.6%。正是这种重复引进和引进国一边倒的不合理现象，导致了当今我国洗衣机几乎全是波轮式产品的结构性失调。所以我们不得不把寻找合作伙伴的视线转向西欧。

当今世界洗衣机出口量约550万台，西欧和日本占90%左右。其中意大利是世界最大的洗衣机出口国，年出口量约2000万台，占世界出口量的1/3。意大利拥有世界上先进的洗衣机生产技术和第一流的滚筒式洗衣机产品，直接引进该国的生产技术、设备、工艺和产品，可以使我省生产洗衣机水平一举跃入八十年代国际先进行列。实际上，我省从意大利引进技术，寻求合作伙伴已具备一定的条件。首先意大利有鼓励本国厂商与中国合作的友好政策。其次我国济南洗衣机厂引进意大利滚筒式全自动洗衣机项目已有成功的经验，其中合同规定意方充当出口销售代理，每年代售20%产品。再次，也是最重要的，即我省商丘低温设备厂在意大利已建立有对外窗口。该厂于1985年1月8日与意大利坎迪依伯纳公司签订合同，引进EL系列低温冷冻箱生产线、并建立长期技术合作关系。他们通过交往和该合作项目的圆满成功，已赢得了意大利众多家电厂商的信誉。所以，只要利用好这个窗口，以此为跳板，就有可能找到理想的合作伙伴，促成八十年代末在我省建立起一个全部外向型的独资或合资企业。然后以此为起点，不断拓展，驶向成功的彼岸。

中瑞合资生产滚筒式全自动洗衣机

项 目 建 议 书

一、项目名称

滚筒式全自动洗衣机

二、主办单位

商丘低温设备厂

三、项目负责人

陈作雨（中方）

Dr. NATHJNA BETHLEM （瑞方）

四、合资目的

本项目为中国商丘洗衣机厂与瑞士Punto Med S·A公司合资，购买意大利蒙头卡洛公司全套洗衣机生产设备，在中国商丘建立年产五万台（单班）具有八十年代国际先进水平的5公斤滚筒式全自动洗衣机外向型企业。项目合作期限7年，设备投资为250万美元，（其中瑞士方投资100万美元，中国商丘洗衣机厂投资150万美元，全部自筹）。产品每年由瑞士方购买6000—10000台，并负责其余部分产品的国际市场销售。项目建成后，年产值达7632万元人民币，出口创汇540万美元（以2万台计，扣除60万美元用汇），年利税达1820万人民币，中方纯利润604万人民币（不包括中方所得税）。

五、市场分析

（一）国内市场分析

1、洗衣机产量由高速增长期进入缓慢增长期

由表1可知,“六五”计划期间,我国洗衣机产量大幅度增长,1985年比1980年增长34.92倍。但进入1986年以后,产量增长幅度明显下降。

表1 我国洗衣机产量统计表

年	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
产量 (万台)	24.53	128.07	253.24	365.85	578.06	881.2	893.4	990.1
比上年 (%)		422.09	97.73	44.46	58	52.44	1.38	10.82

2、洗衣机总量供求矛盾缓和,但磨损率低、耗水量少的名牌洗衣机仍供应不足。

据统计,到1985年上半年,洗衣机引进项目已签约正在实施的有25项,引进规模754万台/年(双班),已批准尚未签约的有162项,引进规模355万台/年,未批准正洽谈的有11项,三类共计52项,到1990年全国总生产规模可达1700万台/年,超过市场预测1990年总需求量的1200万台规模。近年来,由于这些引进企业已先后投产,故市场总量供求矛盾趋于缓和。

表2 我国洗衣机需求量统计与预测

年 项 目	1984			1995			1990		
	全国	城镇	农村	全国	城镇	农村	全国	城镇	农村
需求量 (万台)	570	407	160	968	640	324	1205	574	624
拥有量 (万台)	1630	1340	280	2600	1900	600	8145	4816	3307
普及率(%)	7	26	1.6	11	37	3	30	76	17

注: (据大连家电信息发布会提供资料)

表3

我国家庭人均收入与洗衣机普及率关系表

人均收入 (元)	25元 以下	25—30	35—50	50—60	60—70	70元 以上
普及率(%)	10	20	32	34	34.1	49

由表2、3并参见表4、5、6、7可知，到1990年我国洗衣机普及率虽能达到30%、城镇达76%，但与主要西方国家、东欧国家相比，仍有一定差距，随着人民生活水平的提高，洗衣机的需求量仍会有较大的增长。

从产品品种看，我国的家用洗衣机大都属波轮式，滚动式洗衣机仅济南一家生产，年产量不到5万台，根据我国消费水平的发展状况看，对洗衣机的需求层次正在提高。1986年双桶洗衣机的产品比上年增加80%，双桶洗衣机占洗衣机总产量的比重，有1985年的42%上升到65%，人们对洗衣机的需求已由单缸变为各种造型新颖、花色品种多样的新水流和喷淋式洗衣机，套桶全自动以及全自动滚筒式洗衣机。

根据我国市场变化的发展，一定的时间洗衣机的品种结构应有一定的比例。据预测，1990年较为合理的比例为波轮式家用洗衣机85%（其中单缸占15%、双缸半自动型占65%，全自动型占20%）、滚筒式洗衣机（包括电脑控制和带烘干多功能系统）占5%，约60万台，而目前我国产量不足5万台，供需缺口很大，因此，本项目建成后，在国内有着广阔的市场。

（二）国际市场分析

由表4—8可知，虽然主要西方国家和东欧等国的家用洗衣机已很普及，但产量仍逐年上升。

目前世界家用电器出口额约为80—1000亿美元，洗衣机的出口

表 4

世界人口洗衣机生产统计与预测

年 类 别	1967	1972	1977	1981	1985	1990	1995
总人口 (亿)	34.6	38.1	41.6	44.6	48	52.5	57.2
家庭数 (亿)	7.5	8.4	9.4	10.3	11.36	12.64	13.92
平均每户 家庭人数 (人)	4.6	4.54	4.42	4.32	4.22	4.15	4.11
洗衣机 (万台)	993.6	2337.9	2648.2	2849.6	3090.5	3413	3774

注：生产部分不包括我国

量约550万台左右,其中西欧和日本占世界出口量的90%左右,目前世界洗衣机的出口仍集中在西欧,约占70%。从品种看,滚筒式洗衣机约占世界各类洗衣机总量的60%(2000万台),而八十年代底发展起来的各种电子洗衣机,1988年约占总量的25%,并以较快的速度发展,越来越受到人们的重视。因此,及时引进生产起点高、技术先进的电脑控制全自动滚筒式洗衣机生产技术和设备,既能提高我国洗衣机的生产技术、又能把产品打入国际市场,参予国际竞争。

表 5

美国、日本洗衣机产品普及率

年 国 别	1963	1973	1978	1980	1983	1984
美 国	99.1	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
日 本				98.8	99.2	98.4

表 6

主要西方国家洗衣机普及率(80年代初)

国 别	法 国	西 德	意 大 利	荷 兰	英 国	西 班 牙	瑞 典
普 及 率 %	81	90	90	89	66	80	70