

上门快修  丛书

快修

家用洗衣机



钱如竹
方舟

编著
审校

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

上门快修丛书

快修家用洗衣机

钱如竹 编著
方舟 审校

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

快修家用洗衣机/钱如竹编著. —北京:人民邮电出版社,2001.10

(上门快修丛书)

ISBN 7-115-09575-2

I. 快... II. 钱... III. 洗衣机—维修 IV. TM925.337

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 053129 号

内 容 提 要

本书针对广大洗衣机上门维修人员的特点和要求,主要介绍了快修家用普通洗衣机、全自动洗衣机和滚筒洗衣机的方法与技巧,内容涉及海尔、小鸭、小天鹅、松下、夏普、三洋、日立、东芝、荣事达、金羚等 150 余种机型,文图并茂,简明实用。

本书可供洗衣机调试、安装和维修人员学习使用,也可供家电维修培训班的师生参考。

上门快修丛书 快修家用洗衣机

◆ 编 著 钱如竹

审 校 方 舟

责任编辑 姚予疆

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ pptph.com.cn

网址 <http://www.pptph.com.cn>

读者热线:010-67129212 010-67129211(传真)

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京朝阳展望印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:23.75

字数:647 千字

2001 年 10 月第 1 版

印数:1~5 000 册

2001 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09575-2/TN·1761

定价:30.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话:(010)67129223

丛书前言

随着我国国民经济的飞速发展，电子科学技术的日益进步，各种家用电器社会拥有量急剧增加。加之城镇高层住宅楼社区的大量涌现，在改善了住房条件的同时，人们的消费观念也在转变，大型化的家电（如抽屉式大冷冻室电冰箱、25~38 英寸大屏幕彩色电视机、分体立柜式空调器等）越来越受到消费者的欢迎。大型化家电新技术含量高、功能多，人们生活对他们的依赖性愈来愈强，加之搬动极为不便，消费者要求上门维修的呼声越发强烈。目前，上门维修家电，已成为城镇一种新型快捷的服务方式。为适应社会的这一服务方式的要求，我社组织编写这套“上门快修丛书”。

本套丛书主要是针对广大上门维修人员的要求和工作特点编写的，包括《快修进口新型彩色电视机》、《快修国产新型彩色电视机》、《快修电冰箱·电冰柜·空调器》、《快修家用洗衣机》、《快修小型家用电器》、《快修 VCD·DVD 视盘机》和《快修电脑显示器》等。这些书都是根据作者多年的维修实践和总结同行维修经验编写而成；这些书注重实用性，书中列举了大量的来源于维修第一线的实例，特别突出了快捷、准确的检修方法的介绍，对上门维修人员具有很高的参考价值。

本套丛书既介绍了快修的思维方式，又介绍了如何寻找快修的着手点，每本书都是融基本概念、检测、修理技巧于一体的实用书籍。我们衷心希望广大家电维修人员、培训人员对本丛书提出宝贵意见和建议。

前　　言

随着技术的发展,洗衣机的技术含量不断提高,功能也越来越强,作为普及率很高的常用电器,其维护、保养和维修显得越来越重要。目前,上门维修家用电器,已经成为一种新型便捷的服务方式。为了向广大洗衣机维修工作者提供快速高效的维修方法和技巧,我们组织编写了《快修家用洗衣机》一书。

本书针对广大洗衣机上门维修人员的特点和要求,主要介绍了快修家用普通洗衣机、全自动洗衣机和滚筒洗衣机的方法与技巧。第1章介绍了上门快修洗衣机必备的基础知识和基本的维修技能;第2章介绍了海尔洗衣机27种机型40多个快修实例;第3章介绍了小天鹅洗衣机15种机型80多个快修实例;第4章介绍了小鸭洗衣机10种机型40多个快修实例;第5章介绍了水仙洗衣机13种机型60多个快修实例;第6章介绍了松下、夏普、三洋、日立、东芝洗衣机32种机型120多个快修实例;第7章介绍了金鱼、金羚、金松洗衣机13种机型50多个快修实例;第8章介绍了荣事达、友谊、威力洗衣机14种机型90多个快修实例;第9章介绍了其它常见的洗衣机的30多个快修实例。文图并茂,简明实用。可供洗衣机调试、安装和维修人员学习使用,也可供家电维修培训班的师生参考。

由于本书是针对具体型号的洗衣机介绍常见故障和典型故障的快修方法与技巧,所以书中的符号基本上采用原机符号,没有作全书的统一,其目的是便于维修者查阅,有利于提高检修效率。

本书可供家电维修人员参考,也可供从事洗衣机设计、生产、调试及维修的技术人员参考,还可供大、专院校相应专业及培训班的师生参考,也可供广大洗衣机的用户阅读。

本书由钱如竹主编,参加本书编写工作的有肖芹春、钱云凤、钱云龙、力小大、张燕玲、于静芝、王明中、孙晓峰、翁胜利、赵军、钱敏、李霞、祁树枝、王浩然、刘天笑、李明中、张德成等同志;方舟教授审校了本书全部文稿,并提出了指导性的修改意见;本书在编写过程中还得到了周国强高级工程师、严玲珠高级实验师的大力支持并提供宝贵的维修资料;钱云飞、杜永辰、肖云凤、金一弋、孙中扬、毛伟竹、金言等同志在本书的编写过程中做了不少具体工作。另外,书中参考了部分维修同行的宝贵经验和资料,在此一并表示衷心的谢意。

由于洗衣机品牌繁多,机型不断更新,快修方法和技巧因人各异,加之我们的知识水平有限,本书的不妥之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

作　　者

目 录

第1章 洗衣机快修基础知识与技能	1
1.1 洗衣机工作原理简介	1
1.1.1 洗衣机的洗涤原理	1
1.1.2 波轮式普通洗衣机工作原理	1
1.1.3 波轮式全自动洗衣机工作原理	2
1.1.4 滚筒式全自动洗衣机工作原理	9
1.2 快修工具的选择和使用	10
1.2.1 常用工具	10
1.2.2 常用仪表	11
1.3 洗衣机常见故障	12
1.3.1 常见故障类型	12
1.3.2 普通双桶洗衣机常见故障	13
1.3.3 全自动洗衣机使用不当引起的故障	17
1.3.4 电动全自动洗衣机一般故障	18
1.3.5 电脑全自动洗衣机一般故障	22
1.4 洗衣机元器件快速检测方法	24
1.4.1 电动机常见故障	24
1.4.2 常用开关故障检修	28
1.4.3 电动程序控制器故障检修	29
1.4.4 定时器故障检修	30
1.4.5 脱水桶故障检修	31
1.4.6 波轮转速慢检修	31
1.4.7 电磁阀检修	32
1.4.8 水位开关检修	32
1.4.9 进水阀故障检修	33
1.4.10 密封圈故障检修	34
1.4.11 电动机电容器检查方法	35
1.5 洗衣机快修步骤	36
1.5.1 直观检查	37
1.5.2 消化资料	37
1.5.3 确定故障类型	37
1.5.4 确定故障部件	37
1.5.5 排除故障	37
1.6 洗衣机常用快修方法与技巧	38

1.6.1	电路检查方法	38
1.6.2	运转故障检查方法	41
1.6.3	普通型洗衣机故障快速判别法	41
1.7	普通型双桶洗衣机的拆卸方法	42
1.7.1	部件锈死或咬合过紧快速拆卸方法	42
1.7.2	进水系统的拆卸	43
1.7.3	洗涤系统拆卸	44
1.7.4	脱水系统的拆卸	46
1.7.5	排水系统的拆卸	47
1.7.6	控制系统的拆卸	48
1.8	电脑全自动洗衣机拆卸方法	48
1.8.1	拆开机框	48
1.8.2	拆卸电脑板	49
1.8.3	拆卸波轮	50
1.8.4	拆卸内桶	50
1.8.5	拆卸电动机、排水电磁铁和排水阀	51
1.8.6	拆卸离合器	52
1.8.7	拆卸盛水桶、大油封	52
1.8.8	结构展开图	52
1.9	滚桶式洗衣机的拆卸方法	53
1.9.1	程序控制器的拆卸	53
1.9.2	门开关的拆装	54
1.9.3	水位开关的拆卸	54
1.9.4	双速电动机的拆卸	54
1.9.5	外筒叉形架的拆卸	54
1.9.6	门密封圈的拆卸	54
1.9.7	回旋进水管的拆卸	56
1.9.8	加热器和温度控制器的拆卸	56
1.9.9	排水泵的拆卸	56
1.9.10	滚筒式洗衣机使用中的特殊问题	56
第2章 海尔洗衣机快修实例		59
2.1	小神螺洗衣机快修实例	59
例1	小神螺XPB36-BS型洗衣机,脱水桶不转	59
例2	小神螺XPB38-AS型洗衣机,洗涤时波轮不能反转	60
例3	小神螺XPB42-BS型洗衣机,洗涤结束,蜂鸣器不响	60
例4	小神螺XPB50-61S型洗衣机,不排水,其它功能正常	61
2.2	小神泡洗衣机快修实例	62
例1	小神泡XPB40-42S型洗衣机,脱水桶转速很慢	62
例2	小神泡XPB50-AS型洗衣机,洗涤时电动机不运转,但有“嗡嗡”声	62

例 3 小神泡 XPB50 - BS 型洗衣机, 排水缓慢	63
例 4 小神泡 XPB50 - CS 型洗衣机, 洗涤时波轮转速减慢	63
例 5 小神泡 XPB50 - 62S 型洗衣机, 洗涤时无气泡, 其它功能正常	65
2.3 小小神童洗衣机快修实例	66
例 1 小小神童 XBB15 - A 型洗衣机, 接通电源, 操作洗衣机无反应	66
例 2 小小神童 XBB15 - A 型洗衣机, 不能进入洗涤、漂洗工序	67
例 3 小小神童 XQB15 - A 型洗衣机, 洗涤时波轮突然不转	67
例 4 小小神童 XQB20 - A 型洗衣机, 开机后不进水就洗涤	68
2.4 小神童全自动洗衣机快修实例	69
例 1 小神童 XQB20 - A 型洗衣机, 不进水	69
例 2 小神童 XQB42 - 9A 型洗衣机, 在洗涤过程中, 保险丝熔断	70
例 3 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 波轮只能单向旋转, 而不能换向	70
例 4 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 进水不止, 波轮旋转	71
例 5 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 洗涤时波轮启动缓慢, 转速下降	71
例 6 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 排水不止	74
例 7 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 脱水时脱水桶不转动	74
例 8 小神童 XQB50 - G 型洗衣机, 排水不畅	75
例 9 小神童 XQB50 - H 型洗衣机, 进水不止	76
2.5 小神功全自动洗衣机快修实例	76
例 1 小神功 XQB40 - D 型洗衣机, 不进水	76
例 2 小神功 XQB45 - G 型洗衣机, 进水不止, 波轮不旋转	78
例 3 小神功 XQB60 - C 型洗衣机, 洗涤时波轮不转	78
例 4 小神功 XQB60 - D 型洗衣机, 进水缓慢	78
例 5 小神功 XQB60 - D 型洗衣机, 电动机旋转, 波轮不转动	79
2.6 海尔其它洗衣机快修实例	80
例 1 神童王 XQB56 - A 型洗衣机, 不排水	80
例 2 神童王 XQB60 - A 型洗衣机, 洗涤时波轮有时转动, 有时只能单向转动	80
例 3 全神童 XQB60 - A 型洗衣机, 程序结束后, 不能自动鸣响和断电	81
例 4 全神童 XQJ45 - A 型洗衣机, 边进水边排水	82
例 5 全神童 XQJ45 - A 型洗衣机, 不排水	83
例 6 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机, 主控制板断裂	83
例 7 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机, 内筒有裂纹	84
例 8 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机, 程序控制失灵	84
例 9 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机, 经济洗涤功能失效	85
例 10 玛格丽 XQG50 - 1 型洗衣机, 进水不止	85
例 11 克琳 XQG50 - 2 型洗衣机, 不能加热洗涤	87
例 12 海尔 XQB60 - H 型全自动洗衣机, 进水比显示水量多, 甚至进水不止	88
例 13 海尔 XQB60 - H 型全自动洗衣机, 布量检测正常, 但空机时不能在最低“2”水位上显示	89

例 14 海尔 XQB60 - H 型全自动洗衣机,开机检测布量时电动机单向旋转不停	90
例 15 海尔 XQB60 - H 型全自动洗衣机,洗衣机处于模糊程序,而待洗衣物无论多少,电脑板均显示“2”水位	90
例 16 海尔 XQB60 - H 型全自动洗衣机,开机后不检测布量,水位显示“6”后即注水	90
第 3 章 小天鹅洗衣机快修实例	91
3.1 小天鹅 XPB20 型洗衣机快修实例	91
例 1 小天鹅 XPB20 - 1S 型洗衣机,排水时漏电	91
例 2 小天鹅 XPB20 - 1S 型洗衣机,弱洗时冲击声很大	91
例 3 小天鹅 XPB20 - 1S 型洗衣机,排水管在排水阀关闭时仍漏水	91
例 4 小天鹅 XZB20 - 3 型洗衣机,启动困难,有异常声响,严重时电动机不转动	92
例 5 小天鹅 XPB20 - 2S 型洗衣机,脱水桶不运转	93
例 6 小天鹅 XPB20 - 2S 型洗衣机,排水不畅	93
例 7 小天鹅 XPB20 - 2S 型洗衣机,脱水时脱水桶不转	93
3.2 小天鹅 XBB20 型洗衣机快修实例	93
例 1 小天鹅 XBB20 - 5 型洗衣机,不排水	93
例 2 小天鹅 XBB20 - 5 型洗衣机,洗涤时洗物翻转很少,洗涤效果差	94
例 3 小天鹅 XBB20 - 3 型洗衣机,洗涤运行时突然停转	94
例 4 小天鹅 XBB20 - 3 型洗衣机,洗涤时只能单向运转,不能反向运转	95
3.3 小天鹅 XQB20 - 3 型全自动洗衣机快修实例	96
例 1 衣物在洗衣机套缸内进行一次洗涤、脱水操作后,再进行漂洗时,波轮随同套缸一起转动,不能漂洗衣物	96
例 2 洗涤过程中突然不进水	96
例 3 水龙头漏水	96
例 4 衣物在洗衣机套缸内洗涤时,随着波轮的转动洗衣机发出“咔、咔”的响声,波轮停转时,响声消失	97
例 5 洗涤电动机不转	97
3.4 小天鹅 XQB20 - 6 型全自动洗衣机快修实例	97
例 1 排水失灵	97
例 2 洗涤时波轮不换向	98
例 3 当洗涤程序启用时,进水电磁阀不能开启进水,转到排水程序上,排水电磁铁也无排水反应	98
例 4 供水正常,但不洗涤	99
例 5 洗涤时波轮只能单向旋转,程序控制器指针仍停留在初始位置上	99
例 6 开关指示灯亮,但不进水	100
例 7 洗漂正常,但排水失效	100
例 8 排水时有异常噪声	100
例 9 接通电源后,保险丝熔断	101
例 10 工作时程序紊乱	101

例 11 洗涤时漏水	101
例 12 接通电源后进水阀能进水,当水放到高水位后,进水不能停止, 电动机不启动	102
例 13 小天鹅 XQB20-6A 型全自动洗衣机,洗涤时电动机工作时间短, 停机时间长,并且电动机似有堵转声,在甩干时有时不转	102
3.5 小天鹅 XQB30-8 型全自动洗衣机快修实例	103
例 1 接通电源,显示正常,但洗涤电动机不转动,并发出“嗡嗡”声	103
例 2 开机后不进水	103
例 3 接通电源后洗衣机进水不止	105
例 4 不能排水	105
例 5 当进水达到预定水位时,波轮旋转,但进水不止	106
例 6 工作时程序紊乱,显示异常	107
例 7 排水失效,其它功能正常	107
例 8 洗涤正常,在脱水时常常出现脱水不平衡程序	107
例 9 当进水达到预定水位时,波轮不转动	107
例 10 洗涤时波轮不换向	108
例 11 接通电源,显示正常。过一会却任意显示,启动洗涤电动机, 电动机旋转不停	108
例 12 工作完毕,蜂鸣器不响	109
例 13 开机后脱水常转入不平衡、带水脱水、干衣变洗涤、工作周期 不正常或时转时停	109
例 14 显示正常,改变洗涤程序时蜂鸣器不响,洗衣机的机械执行部件都不工作 ..	110
例 15 排水不畅	110
例 16 排水时发出连续急促的“咔、咔”声	111
例 17 离心脱水时声音异常	112
例 18 接通电源,全部指示灯不亮,洗衣机不工作	113
例 19 接通电源后,按任何操作键,洗衣机均不运转	113
例 20 接通电源,洗涤指示灯不亮,但洗衣机全程序工作正常	113
例 21 洗衣机显示正常,蜂鸣器不响,洗衣机不能进入工作状态	113
例 22 洗涤时脱水桶也跟着转动	114
例 23 供水正常,但不洗涤	114
例 24 工作时脱水失常	114
3.6 小天鹅 XQB38-838 型洗衣机快修实例	116
例 1 接通电源后,所有发光二极管均不亮,按键不起作用	116
例 2 接通电源后,发光二极管不亮,按键不起作用,蜂鸣器也不响	116
例 3 接通电源后,指示灯亮,按键也起作用,但无注水或排水动作,蜂鸣器也不响	116
例 4 开机后无注水动作,人工加水至正常水位后,能进入洗涤、排水、脱水程序 ..	116
例 5 开启电源后,开始注水,当水注到正常水位后,仍然进水不止	118

例 6 不排水,其它功能正常	118
3.7 小天鹅 XQB40 - 868FC(G)型全自动洗衣机快修实例	118
例 1 接通电源,立即报警	118
例 2 接通电源,无显示	118
例 3 不脱水	120
例 4 接通电源,洗衣机不能进行洗涤	120
例 5 洗衣机控制操作失效	121
例 6 标准洗、中挡冲洗和洗衣时指示灯不亮,显示字符断位	121
例 7 不排水	121
例 8 按键失灵	122
例 9 进水不止	122
例 10 称重报警	122
例 11 不进水	123
例 12 接通电源,指示灯亮,但电动机不转	123
例 13 报警无声,其它功能正常	123
3.8 小天鹅 XQB30 - 7 型全自动洗衣机快修实例	124
例 1 开机后,操作洗衣机不进水	124
例 2 洗涤时只能单向运行	124
例 3 洗涤正常,但不能排水	125
例 4 脱水功能失效,其它功能正常	126
例 5 报警无声	127
例 6 标准洗时只能逆时针单向旋转,顺时针停转	127
3.9 小天鹅其它全自动洗衣机快修实例	127
例 1 小天鹅 XQB33 - 82AC 型全自动洗衣机不进水	127
例 2 小天鹅 XQG50 - 801 型全自动洗衣机,接通电源,电源指示灯亮,操作面板显示正常,但按下启动按钮后,洗衣机不工作	128
例 3 小天鹅 XQG50 - 801 型全自动洗衣机,进水后不能洗涤	128
例 4 小天鹅 XQB30 - 830 型全自动洗衣机,打开电源后,所有发光二极管均不亮,按键不起作用	128
例 5 小天鹅 XQB30 - 830 型全自动洗衣机,接通电源后,指示灯亮,按键工作正常,但无进水或排水动作,蜂鸣器也不响	129
第4章 小鸭洗衣机快修实例	131
4.1 小鸭 TEMA831A 型全自动洗衣机快修实例	131
例 1 洗涤时内筒转动一下即停止,有“嗡嗡”声,空载时洗涤和脱水正常	131
例 2 不进水	131
例 3 在整个洗涤过程中,未能按程序依次将洗涤剂冲入洗涤内筒	132
例 4 排水很慢,其它功能正常	132
例 5 进水正常,但机内不存水,不洗涤	133
例 6 强制进水功能失效	133

例 7 小鸭 TEMA831 型全自动洗衣机,加热洗涤功能失效	133
例 8 小鸭 TEMA831 型洗衣机,程序控制器停走	134
4.2 小鸭 - 圣吉奥 TEMA832 型全自动洗衣机快修实例	134
例 1 接通电源,电源指示灯亮,但整机不进水	134
例 2 工作时有异常噪声	136
例 3 进水、洗涤均正常,但整机不排水(1)	136
例 4 进水、洗涤均正常,但整机不排水(2)	137
例 5 外筒前盖边沿漏水	137
例 6 接通电源,指示灯不亮,整机不工作	137
例 7 接通电源,有时洗衣机能正常工作,有时不能工作,重复操作几次门开关后,又能正常工作	137
例 8 加热失效,其它功能正常	138
例 9 过进水不停	140
例 10 洗衣机底部漏水	141
例 11 标准洗涤有时良好,有时不动作,其它功能基本正常	141
例 12 主洗阶段洗衣桶内无洗涤剂,洗衣机其它功能正常	142
例 13 弱洗涤时洗涤电动机不转,标准洗涤时工作正常	143
例 14 洗涤功能正常,但脱水功能失效	144
例 15 滤噪功能失效,其它功能均正常	144
4.3 小鸭 XQG50 - 256 型全自动洗衣机快修实例	145
例 1 接通电源后,电源指示灯亮,操作洗衣机不能运行	145
例 2 接通电源后,操作洗衣机能运行,但程序控制失灵	146
例 3 不进水,其它功能正常	146
例 4 进水不止	146
例 5 进行加热洗涤时,洗衣机不加热	147
例 6 洗涤加热时,加热温度控制失常	148
例 7 洗衣机底部有漏水现象	148
4.4 小鸭 - 圣吉奥 XQG50 型系列其它全自动洗衣机快修实例	149
例 1 XQG50 - 4 型全自动洗衣机,每当运行到排水程序时,均会发生程序停滞现象,此时排水泵持续运行	149
例 2 XQG50 - 4B 型全自动洗衣机,将程序控制器置于排水位置时,接通电源,洗衣机不排水	150
例 3 XQG50 - 5 型全自动洗衣机,不进水	150
例 4 XQG50 - 8 型全自动洗衣机,进水不停,且不洗涤,程序控制器不启动	151
例 5 XQG50 - 156 型全自动洗衣机,不能完成排水程序而停止	152
例 6 XQG50 - 156 型全自动洗衣机,热洗失效	152
例 7 XQG50 - 808 型全自动洗衣机,接通电源后,进行任何操作,洗衣机不动作	152
例 8 XQG50S - 892 型全自动洗衣机,接通电源指示灯不亮,操作洗衣机不能运行	154

例 9 XQG50S - 892 型全自动洗衣机, 加热洗失效。其它功能正常	155
例 10 XQG50S - 892 型全自动洗衣机, 不进水	155
例 11 XQG50S - 892 型全自动洗衣机, 不能正常排水	155
例 12 XQG50S - 892 型全自动洗衣机, 不能洗涤, 其它功能正常	156
例 13 XQG50S - 892 型全自动洗衣机, 不能脱水	156
第 5 章 水仙洗衣机快修实例	157
5.1 水仙普通洗衣机快修实例	157
例 1 水仙 XPB20 - 2 型洗衣机, 脱水桶不转	157
例 2 水仙 XPB20 - 2S 型洗衣机, 排水失灵	157
例 3 水仙 XPB20 - 2S 型洗衣机, 脱水桶有时能转动, 有时不能转动	157
例 4 水仙 XPB20 - 2S 型洗衣机, 洗涤时波轮运动无力	158
例 5 水仙 XPB20 - 2S 型洗衣机, 脱水桶启动时抖动, 不能正常运转	158
例 6 水仙 XPB20 - 2S 型洗衣机, 洗涤结束后不停机	158
例 7 水仙 XPB20 - 2S 型洗衣机, 不能洗涤	158
例 8 水仙 XPB20 - 3S 型洗衣机, 刹车失灵	158
例 9 水仙 XPB20 - 3S 型洗衣机, 脱水时有撞桶现象	159
例 10 水仙 XPB20 - 3S 型洗衣机, 洗涤无力	159
例 11 水仙 XPB20 - 3S 型洗衣机, 定时洗涤失效	159
例 12 水仙 XPB20 - 3S 型洗衣机, 脱水桶不转	159
例 13 水仙 XPB50 - 50S 型洗衣机, 洗涤时排水困难	160
例 14 水仙 XPB50 - 50S 型洗衣机, 不洗涤	160
例 15 水仙 XPB50 - 50S 型洗衣机, 定时失灵, 其它功能正常	161
例 16 水仙 XPB50 - 50S 型洗衣机, 脱水桶不转	161
例 17 水仙 XPB30 - 121S 型洗衣机, 脱水桶不转	161
5.2 水仙半自动洗衣机快修实例	162
例 1 水仙 XBB30 - 5S 型洗衣机, 脱水电动机不转	162
例 2 水仙 XBB30 - 22S 型洗衣机, 脱水桶启动时间长, 转动速度慢	162
5.3 水仙 XQB30 - 11 型全自动洗衣机快修实例	164
例 1 在排水时发出“吱吱”刺耳的尖叫声	164
例 2 接通电源, 保险丝立即熔断	164
例 3 按启动按钮, 洗衣机一边进水, 一边排水	166
例 4 接通电源开关, 洗衣机不工作	166
例 5 接通电源, 全部指示灯不亮	166
例 6 接通洗衣机电源, 洗衣机显示标准程序正常, 但在洗涤过程中波轮不能反向转动	167
例 7 接通电源, 强洗、洗涤 12min 后指示灯显示不正常	168
例 8 接通电源, 发光二极管不显示标准程序而显示普通、强洗、洗涤 6min、漂洗 2 次, 再按任何按钮, 微电脑控制板均无任何反应	168
例 9 开机后不能清零复位	168

例 10	开机后不进水	169
例 11	在洗涤过程中,洗涤程序受阻,盛水桶中的污水排不出去	169
例 12	洗衣机在使用过程中有时工作正常,有时工作不正常	169
例 13	接通电源,指示灯显示正常,按动启动按钮,蜂鸣器响,洗涤指示灯每秒闪烁 1 次,但洗衣机不进水	170
例 14	工作过程中,波轮不正转和不脱水	170
例 15	当洗衣机预设工作程序时对应的指示灯亮,但蜂鸣器不响	170
例 16	接通电源,按动启动按钮,洗衣机进水不止,到达预定水位后,洗涤电动机转动	171
例 17	排水结束后不进行脱水程序,指示灯快速闪烁,蜂鸣器鸣叫	171
例 18	指示灯指示正常,按启动按钮洗衣机无任何反应	171
例 19	接通电源,按动启动按钮,洗衣机不进水,但波轮旋转	172
例 20	洗衣机进水正常,达到预定水位后进水阀关闭,但洗衣机波轮不转动	172
例 21	接通电源,按启动按钮,洗衣机不进水,再按启动按钮,洗衣机无任何反应	172
例 22	接通电源,洗涤 12min 指示灯不亮	173
例 23	接通电源,当洗涤结束 2min 后,漂洗指示灯每秒 5 次快速闪烁显示,蜂鸣器每秒 5 次短促报警	173
例 24	脱水时有异常响声	174
5.4	水仙 XQB30 - 23 型全自动洗衣机快修实例	174
例 1	洗涤时电动机不能正、反向转动,但切换功能正常	174
例 2	波轮不转	175
例 3	洗涤时波轮不转动,而脱水状态工作正常	175
例 4	洗衣机电通后,程序指示灯均正常发光,但按下“启动/暂停”按钮时,洗衣机波轮不转动	175
例 5	接通电源,洗衣机进水不止	175
例 6	接通电源,预置洗衣机洗涤功能正常,对应指示灯显示正常,而按动启动按钮后,洗衣机进水不止,洗涤电动机也不转动	177
例 7	洗涤时波轮只能正向运转	177
5.5	水仙其它型号全自动洗衣机快修实例	177
例 1	XQB35 - 1 型全自动洗衣机,不脱水,其它功能正常	177
例 2	XQB35 - 2301 型全自动洗衣机,打开电源开关后,按启动键能自动进水,但水满溢出后不能自动关闭进水阀,不能进入洗涤状态	178
例 3	XQB40 - 24 型全自动洗衣机,接通电源,指示灯不亮,洗衣机不工作	178
例 4	XQB40 - 24 型全自动洗衣机,不进水	178
例 5	XQB40 - 24 型全自动洗衣机,进水不止	178
例 6	XQB40 - 24 型全自动洗衣机,脱水时脱水桶跟转	179
例 7	XQB30 - 21 型全自动洗衣机,接通电源后显示正常,但进入洗涤程序时波轮只能顺时针方向转动	179
例 8	XQB30 - 21 型全自动洗衣机,洗涤结束后,盛水桶中的污水排不出去	179

例 9 XQB30-21 型全自动洗衣机,进水正常,达到预定水位后能自动停止,但进入洗涤程序后波轮不正转且不脱水	180
例 10 XQB30-21 型全自动洗衣机,接通电源,能听到一声机械撞击声,洗衣机显示标准程序,按启动键,洗衣机一边进水,一边排水	180
例 11 ES-3C2A 型全自动洗衣机,所有功能均失效	180
例 12 ES-3C2A 型全自动洗衣机,蜂鸣器不响	181
例 13 ES-3C2A 型全自动洗衣机,接通电源后,指示灯亮,但电动机不转	181
例 14 ES-3C2A 型全自动洗衣机,开机后,洗衣机不能进入工作状态,操作各控制键均不起作用	181
例 15 ES-3C2A 型全自动洗衣机,洗涤时电动机只能正方向旋转,不能反方向旋转	182
第 6 章 松下、夏普、三洋、日立、东芝洗衣机快修实例	183
6.1 松下 NA-710 型全自动洗衣机快修实例	183
例 1 使用过程中突然出现单向运转	183
例 2 开机后进水阀有“嗡嗡”声,但不进水	183
例 3 接通电源后,洗衣机不工作,操作各按钮均无效,指示灯也不亮	183
例 4 面板上的各指示灯功能均正常,但洗衣机不能进水和洗涤	185
例 5 接通总开关,没按“开始/暂停”键,进水不止	186
例 6 洗涤电动机正、反转动失控	186
例 7 排水正常,但不能脱水,且波轮顺时针单向转动	186
例 8 接通电源开关,指示灯不亮,也无“嗡嗡”声	187
例 9 按电源开关和启动开关之后,洗衣机无任何反应,按动各控制按键后,洗衣机也不进入工作状态	187
例 10 进水阀不进水	188
例 11 按压操作按钮,指示灯亮、灭不变	188
例 12 洗涤时有时工作正常,有时工作不正常	188
6.2 松下 NA-F311J 型全自动洗衣机快修实例	189
例 1 洗涤时电动机只能单向间断转动	189
例 2 工作时安全开关不能断开	189
例 3 洗衣机进水不止	191
例 4 接通电源后,电动机不启动	191
例 5 排水阀不能开启	192
例 6 洗衣机工作时,电磁铁振动噪声大	192
例 7 进水不止,波轮也不转动	192
例 8 按压开关键时不能断开电源	192
例 9 洗涤正常,脱水停机	193
例 10 洗涤时,脱水桶跟转,其它功能正常	194
6.3 松下 NA-F362 型全自动洗衣机快修实例	194
例 1 接通电源,洗衣机不工作,只有蜂鸣器叫声	194

例 2 接通电源,洗衣机不能进入工作状态	194
例 3 接通电源,洗衣机各指示灯显示正常,但电动机只能向一个方向运转	196
例 4 接通电源后不进水	197
例 5 脱水时噪声大	197
例 6 标准水流和强水流显示均失常,其它功能正常	197
例 7 排水功能失效	199
例 8 洗涤不显示,水流转换失灵	199
6.4 松下其它型号洗衣机快修实例	199
例 1 松下 NA - F363 型全自动洗衣机,开机后保险丝熔断	199
例 2 松下 NA - F363 型全自动洗衣机,程序控制器按钮失灵	200
例 3 松下 NA - 1900 型洗衣机,接通电源后,洗衣机不工作	200
例 4 松下 NA - 711C 型全自动洗衣机,接通电源洗衣机不工作	201
例 5 松下 NA - 711C 型全自动洗衣机,洗涤时只能单向转动	202
例 6 松下 NA - 733C 型全自动洗衣机,边进水边排水	202
例 7 松下 NA - F20Y1C 型全自动洗衣机,进水不止	204
例 8 松下 NA - T11 型全自动洗衣机,排水功能失常	204
例 9 松下 NA - F42K2G 型全自动洗衣机,在进水过程中,水还没达到设定水位, 就出现洗涤电动机单向不规则间歇运转	205
6.5 夏普普通洗衣机快修实例	206
例 1 夏普 ES - 22FA 型单电压洗衣机,洗涤工作周期不正常,时转时不转	206
例 2 夏普 ES - 22FA 型双电压洗衣机,脱水桶工作不正常,开始缓慢转几圈后即停 止	206
例 3 夏普 ES - 22C3T 型洗衣机,洗涤时洗涤电动机时转时停	206
例 4 夏普 ES - 22F2T 型单电压洗衣机,洗涤时波轮不转	207
例 5 夏普 ES - 22F2T 型双电压洗衣机,洗涤电动机不转,但有“嗡嗡”声	208
例 6 夏普 ES - 25H2T 型单电压洗衣机,工作失常	208
例 7 夏普 ES - 25H2T 型双电压洗衣机,脱水电动机一通电就烧保险丝	210
6.6 琴岛 - 夏普普通洗衣机快修实例	210
例 1 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,洗涤时波轮不转	210
例 2 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,脱水桶启动失灵	211
例 3 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,标准洗涤时,波轮只能单向运行	211
例 4 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,脱水时有异常噪声	212
例 5 球岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,洗涤运行中洗涤电动机停转,且有糊味 ..	212
例 6 球岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,脱水时脱水桶有撞击声	212
例 7 球岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,脱水桶制动失效	213
例 8 球岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,洗涤无力	213
例 9 球岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,接通电源后,洗涤电动机不能启动,但有 “嗡嗡”声	214
例 10 球岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机,洗涤运行时,波轮突然停转	214

例 11 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机, 脱水桶运转不停	214
例 12 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机, 脱水运转时有“啪啪”声	215
例 13 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机, 洗涤桶漏水	215
例 14 琴岛 - 夏普 XPB36 - 3S 型洗衣机, 洗涤时漏水	215
例 15 琴岛 - 夏普 XPB33 - 1S 型洗衣机, 洗涤时波轮转速降低	216
例 16 琴岛 - 夏普 XPB33 - 1S 型洗衣机, 洗涤电动机启动失常	216
例 17 球岛 - 夏普 XPB33 - 1S 型洗衣机, 排水不畅	216
例 18 球岛 - 夏普 XPB33 - 1S 型洗衣机, 接通电源后, 洗涤指示灯不亮	216
例 19 球岛 - 夏普 XPB33 - 1S 型洗衣机, 洗涤电动机不转	217
例 20 球岛 - 夏普 XPB40 - 4S 型洗衣机, 脱水桶不转(1)	217
例 21 球岛 - 夏普 XPB40 - 4S 型洗衣机, 脱水桶不转(2)	217
例 22 球岛 - 夏普 XPB40 - 4S 型洗衣机, 脱水时, 脱水电动机“嗡嗡”响, 但脱水桶转动缓慢无力	217
例 23 球岛 - 夏普 XPB40 - 4S 型洗衣机, 洗涤过程中, 手触洗衣机箱体时有触电感觉	218
例 24 球岛 - 夏普 XPB40 - 4S 型洗衣机, 脱水时转动速度很慢, 启动时间长, 有时转动一会儿就停止, 且有“吱吱”响声	218
例 25 球岛 - 夏普 XPB40 - 4S 型洗衣机, 洗涤电动机不转动	218
6.7 夏普全自动洗衣机快修实例	218
例 1 夏普 ES - 301A 型全自动洗衣机, 程序控制器按钮失灵	218
例 2 夏普 ES - 303A 型全自动洗衣机, 程序紊乱	219
例 3 夏普 ES - 302A 型全自动洗衣机, 波轮只能单方向转动	219
例 4 夏普 ES - 302A1 型全自动洗衣机, 排水失灵	221
例 5 夏普 ES - M338 型全自动洗衣机, 洗涤时波轮不转动	223
例 6 夏普 ES - M338A 型全自动洗衣机, 接通电源不显示标准工作程序, 而直接进入漂洗显示状态	223
例 7 夏普 ES - M338A 型全自动洗衣机, 脱水刹车不灵敏	223
例 8 夏普 ES - M338A 型全自动洗衣机, 洗涤运行时振动噪声较大	226
例 9 夏普 ES - M338A 型全自动洗衣机, 洗涤过程中, 洗涤桶排水阀漏水	226
6.8 三洋 XQB50 - 68 型全自动洗衣机快修实例	226
例 1 不进水	226
例 2 脱水功能失效	226
例 3 进水不止	226
例 4 排水很慢	228
例 5 不停地排水	228
例 6 不洗涤	228
6.9 三洋 XQB60 - 88 型全自动洗衣机快修实例	229
例 1 接通电源无任何显示	229
例 2 进水缓慢, 其它功能正常	229