

无线电维修精华丛书

洗衣机 速修方法与 技巧

钱如竹 周晖 朱列辰
编著



人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

无线电维修精华丛书

洗衣机速修方法与技巧

钱如竹 周 晖 朱列辰 编著

人民邮电出版社

TN 2

内容提要

本书深入浅出地介绍了家用全自动洗衣机、半自动洗衣机及普通型洗衣机等 160 多种机型常见故障的产生原因、速修方法与技巧,并从常见的典型故障中精选了 600 余个检修实例进行了详细分析。所列举的实例具有较强的代表性,介绍的速修方法与技巧图文并茂、言简意赅,实用性强。

本书内容新颖,可供洗衣机维修人员学习使用,也可供从事洗衣机设计、生产、调试的技术人员、职业技能培训班师生及广大的洗衣机用户参考。

无线电维修精粹丛书 洗衣机速修方法与技巧

◆ 编 著 魏如竹、周 晖、朱列辰
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>
北京朝阳隆昌印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16
印张:24.25
字数:579 千字 2000 年 7 月第 1 版
印数:1-6 000 册 2000 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-08538-2/TN·1604

定价:31.00 元

前 言

随着科学技术的发展,国民经济的持续增长,人民生活水平的不断提高,洗衣机已逐渐成为广大居民的必备家用电器,我国洗衣机的产量和社会拥有量已跃居世界首位。洗衣机可修性很强,特别是近年来全自动洗衣机的迅速普及,洗衣机的维护、保养和维修显得越来越重要。但全自动洗衣机较普通洗衣机的结构复杂,加之新机型不断增加,相关的维修资料不但少,而且零散,增加了维修者的查阅难度,修理人员迫切需要实用性强、可读性好、有助于提高检修效率的专业书刊。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,根据厂家和维修部门的技术资料和教学科研实践,以及国内外优秀电子书刊相关资料,在洗衣机研制、生产及维修专家的帮助与支持下,编写了这本书。

本书深入浅出地介绍了家用洗衣机常见故障的产生原因、速修方法与技巧,内容涉及全自动洗衣机、半自动洗衣机及普通型洗衣机 160 多种机型,并从常见的典型故障中精选了 600 余个检修实例进行了详细分析。所列举的实例具有较强的代表性,介绍的速修方法与技巧图文并茂、言简意赅,实用性强。

本书共分四章。第一章介绍洗衣机速修基础;第二章介绍全自动洗衣机速修方法与技巧,针对 88 种不同机型,介绍了 400 余个故障的速修方法与技巧;第三章介绍半自动洗衣机速修方法与技巧,针对 15 种不同机型,介绍了 30 余个故障的速修方法与技巧;第四章介绍普通型洗衣机速修方法与技巧,针对 60 余种不同机型,介绍近 200 个故障的速修方法与技巧。

由于本书是针对具体型号的洗衣机,介绍常见故障和特殊故障的速修方法与技巧,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。

本书内容新颖,可供洗衣机维修人员学习使用,也可供从事洗衣机设计、生产、调试的技术人员、职业技能培训班师生及广大的洗衣机用户参考。

本书由钱如竹、周晖、朱列辰合作编写,杜成元教授审阅了本书全部文稿,并提出了指导性的修改意见;在编写过程中得到周国强高级工程师、严玲珠高级实验师的大力支持并提供宝贵的维修资料。参加本书编写工作的还有肖芹春、钱云凤、钱云龙、徐小东、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。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的工作。对于本书所参阅书、刊文章的作者,在此谨致以衷心的感谢。

由于洗衣机品牌繁多,机型不断更新,速修方法和技巧因人而异,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。

编著者

目 录

第一章 洗衣机速修基础	1
第一节 洗衣机分类	1
1. 按自动化程度分类	1
2. 按结构分类	1
3. 按其他方式分类	3
第二节 洗衣机的安全性能	3
1. 绝缘电阻	3
2. 电气强度	3
3. 泄漏电流	3
4. 发热试验	3
5. 接地性能	3
6. 启动性能	4
7. 机盖联锁性能	4
第三节 检修洗衣机的常用工具及仪表	4
1. 常用工具	4
2. 常用仪表	4
第四节 洗衣机检修步骤	6
1. 直观检查	6
2. 消化资料	6
3. 确定故障类型	6
4. 确定故障部件	6
5. 排除故障	7
第五节 洗衣机常用速修方法	7
1. 电路检查方法	7
2. 运转故障检查方法	10
3. 普通型洗衣机故障简易判别法	10
4. 普通型洗衣机简易拆修方法	11
5. 洗衣机电力电容器简易检查法	11
第六节 电脑全自动洗衣机拆卸方法	12
1. 拆卸机框	12
2. 拆卸电脑板	12
3. 拆卸波轮	13
4. 拆卸内桶	14
5. 拆卸电动机、排水电磁铁和排水阀	14

6. 拆卸离合器	15
7. 拆卸盛水桶、大油封	15
8. 结构展开图	16
第七节 滚桶式洗衣机的拆卸方法	17
1. 程序控制器的拆卸	17
2. 门开关的拆装	17
3. 水位开关的拆卸	17
4. 双速电动机的拆卸	17
5. 外筒叉形架的拆卸	17
6. 门密封圈的拆卸	18
7. 回旋进水管的拆卸	19
8. 加热器和温度控制器的拆卸	19
9. 排水泵的拆卸	19
10. 滚筒式洗衣机使用中的特殊问题	19
第八节 普通型双桶洗衣机的拆卸	21
1. 进水系统的拆卸	21
2. 洗涤系统的拆卸	22
3. 脱水系统的拆卸	24
4. 排水系统的拆卸	25
5. 控制系统的拆卸	26
第九节 洗衣机一般故障	26
1. 故障类型	26
2. 全自动洗衣机使用不当引起的故障	27
3. 电动全自动洗衣机的一般故障	28
4. 电脑全自动洗衣机的一般故障	32
5. 普通双桶洗衣机的常见故障	34
6. 常见噪声	38
第十节 洗衣机易损零部件检修	39
1. 电动机常见故障	39
2. 常用开关故障检修	43
3. 电动程序控制器故障检修	44
4. 定时器故障检修	44
5. 脱水桶故障检修	45
6. 波轮转速慢检修	46
7. 电磁阀检修	46
8. 水位开关检修	47
9. 进水阀故障检修	48
10. 密封圈故障检修	48
第二章 全自动洗衣机速修方法与技巧	50
第一节 小天鹅 XQB20-3 型洗衣机速修方法与技巧	50

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	50
2. 洗涤过程中突然不进水	50
3. 水龙头漏水	50
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	51
5. 洗涤电动机不转	51
第二节 小天鹅 XQB20-6 型全自动洗衣机速修方法与技巧	52
1. 排水失灵	52
2. 洗涤时波轮不换向	52
3. 当洗涤程序启动时,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	53
4. 供水正常,但不洗涤	53
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	53
6. 开关指示灯亮,但不进水	53
7. 洗、漂正常,但排水失效	54
8. 排水时有异常噪声	54
9. 接通电源后,保险丝熔断	55
10. 工作时程序紊乱	55
11. 洗涤时漏水	55
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	55
13. 小天鹅 XQB20-6A 型洗衣机洗涤时,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	56
第三节 小天鹅 XQB30-8 型洗衣机速修方法与技巧	57
1. 接通电源,显示正常,但洗涤电动机不转动,并发出“嗡嗡”声	57
2. 开机后不进水	57
3. 接通电源后洗衣机进水不止	57
4. 不能排水	59
5. 当进水达到预定水位时,波轮旋转,但进水不止	60
6. 工作时程序紊乱,显示异常	60
7. 排水失常,其他功能正常	60
8. 洗涤正常,但在脱水时,常常出现脱水不平衡程序	60
9. 当进水达到预定水位时,波轮不转动	61
10. 洗涤时波轮不换向	61
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	62
12. 工作完毕,蜂鸣器不响	62
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	63
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	63
15. 排水不畅	64
16. 排水时发出连续急促的“咔、咔”声	64

17. 离心脱水时声音异常	65
18. 接通电源,全部指示灯不亮,洗衣机不工作	66
19. 接通电源后,按任何操作键,洗衣机均不运转	66
20. 接通电源,洗涤指示灯不亮,但洗衣机全程序工作正常	66
21. 洗衣机显示正常,蜂鸣器不响,洗衣机不能进入工作状态	66
22. 洗涤时脱水桶也跟着转动	67
23. 供水正常,但不洗涤	67
24. 工作时脱水失常	67
第四节 小天鹅 XQB40-868FC(G)型洗衣机速修方法与技巧	69
1. 接通电源,立即报警	69
2. 接通电源无显示	69
3. 不脱水	69
4. 接通电源,洗衣机不能进行洗涤	71
5. 洗衣机控制操作失效	71
6. 标准洗、中挡冲洗和洗衣时指示灯不亮,显示字符断位	71
7. 不排水	72
8. 按键失灵	72
9. 进水不止	72
10. 称重报警	73
11. 不进水	73
12. 接通电源,指示灯亮,但电动机不转	73
13. 报警无声,其他功能正常	74
第五节 小天鹅其他型号全自动洗衣机速修方法与技巧	74
1. 小天鹅 XQB30-7 型洗衣机,不进水	74
2. 小天鹅 XQB30-7 型洗衣机,洗涤时只能单向运行	74
3. 小天鹅 XQB30-7 型洗衣机,洗涤正常,但不能排水	75
4. 小天鹅 XQB30-7 型洗衣机,脱水功能失效,其他功能正常	76
5. 小天鹅 XQB30-7 型洗衣机,报警无声	76
6. 小天鹅 XQB30-7 型洗衣机,标准洗时只能逆时针单向旋转,顺时针停转	77
7. 小天鹅 XQB33-82AC 型洗衣机不进水	77
8. 小天鹅 XQG50-801 型洗衣机,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	78
9. 小天鹅 XQG50-801 型洗衣机,进水后不能洗涤	78
10. 小天鹅 XQ330-8 型洗衣机,打开电源后,所有发光二极管均不亮,按键不起作用(1)	79
11. 小天鹅 XQ330-8 型洗衣机,打开电源后,所有发光二极管均不亮,按键不起作用(2)	79
12. 小天鹅 XQ330-8 型洗衣机,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	81
13. 小天鹅 XQ330-8 型洗衣机,不进水	81

14. 小天鹅 XQ330-8 型洗衣机,接通电源,当进水到额定水位时,仍然进水不止	81
15. 小天鹅 XQ330-8 型洗衣机,开启电源,能进入进水、洗涤程序,但洗涤结束时无排水动作,随后即关机报警	82
第六节 小鸭 TEMA831A 型全自动洗衣机速修方法与技巧	82
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	82
2. 不进水	82
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	83
4. 排水很慢,其他功能正常	83
5. 进水正常,但机内不存水,不洗涤	84
6. 强制进水功能失效	84
7. 小鸭 TEMA831 型洗衣机加热洗涤功能失效	84
8. 小鸭 TEMA831 型洗衣机,程序控制器停走	84
第七节 小鸭-圣吉奥 TEMA832 型全自动洗衣机速修方法与技巧	85
1. 接通电源,电源指示灯亮,而整机不进水	85
2. 工作时异常噪声	86
3. 进水、洗涤均正常,但整机不排水(1)	87
4. 进水、洗涤均正常,但整机不排水(2)	88
5. 外筒前盖边沿漏水	88
6. 接通电源,指示灯不亮,整机不工作	88
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	89
8. 加热失效,其他功能正常	89
9. 过进水不停	90
10. 洗衣机底部漏水	91
11. 标准洗涤有时良好,有时不动作,其他功能基本正常	91
12. 主洗阶段洗衣桶内无洗涤剂,洗衣机其他功能正常	92
13. 弱洗涤时洗涤电动机不转,标准洗涤时工作正常	94
14. 洗涤功能正常,但脱水功能失效	94
15. 滤噪功能失效,其他均功能正常	95
第八节 小鸭-圣吉奥 XQG50 型系列全自动洗衣机速修方法与技巧	96
1. XQG50-4 型洗衣机,每当运行到排水程序时,均会发生程序停滞现象,此时排水水泵持续运行	96
2. XQG50-4B 型洗衣机,将程序控制器置于排水位置时,接通电源,洗衣机不排水	96
3. XQG50G-5 型洗衣机,不进水	96
4. XQG50-8 型洗衣机,进水不停,且不洗涤,程序控制器不启动	97
5. XQG50-156 型洗衣机,不能完成排水程序而停止	98
6. XQG50-156 型洗衣机,热洗失效	98
7. XQG50-808 型洗衣机,接通电源后,进行任何操作,洗衣机均不动作	99
第九节 三洋 XQB50-68 型全自动洗衣机速修方法与技巧	100
1. 不进水	100

2. 脱水功能失效	100
3. 进水不止	100
4. 排水很慢	100
5. 不停地排水	102
6. 不洗涤	102
第十节 三洋 XQB60 - 88 型全自动洗衣机速修方法与技巧	103
1. 接通电源无任何显示	103
2. 进水缓慢,其他功能正常	103
3. 进水不停	103
4. 不排水	103
5. 排水不止	103
6. 不洗涤	105
第十一节 三洋 XQB55 - 118 型全自动洗衣机速修方法与技巧	105
1. 接通电源后,操作无反应(1)	105
2. 接通电源后,操作无反应(2)	106
3. 不进水	106
4. 不脱水,但洗涤正常	106
5. 有时洗涤良好,有时洗涤停止	108
6. 注水失控,其他功能正常	108
7. 电动机转动、进水阀、排水牵引器等工作均失控	108
8. 程序输入失效	109
第十二节 水仙 XQB30 - 11 型全自动洗衣机速修方法与技巧	109
1. 在排水时发出“吱吱”刺耳的尖叫声	109
2. 接通电源,保险丝立即熔断	109
3. 按启动按钮,洗衣机一边进水,一边排水	111
4. 接通电源开关,洗衣机不工作	111
5. 接通电源,全部指示灯不亮	111
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	112
7. 接通电源,强洗、洗涤 12min 指示灯显示不正常	112
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	113
9. 开机后不能清零复位	113
10. 开机后不进水	114
11. 在洗涤过程中,洗涤程序受阻,盛水桶中的污水排不出去	114
12. 洗衣机在使用过程中有时工作正常,有时工作不正常	114
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	115
14. 工作过程中,波轮不正转和不脱水	115
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	115

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 …	115
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 …	116
18. 指示灯指示正常,按启动按钮洗衣机无任何反应 …	116
19. 接通电源,按动启动按钮,洗衣机不进水,但波轮旋转 …	116
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 …	117
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 …	117
22. 接通电源,洗涤 12min 指示灯不亮 …	118
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 …	118
24. 脱水时有异常响声 …	118
第十三节 水仙 XQB30-23 型全自动洗衣机速修方法与技巧 …	118
1. 洗涤时电动机不能正、反向转动,但切换功能正常 …	118
2. 波轮不转 …	119
3. 洗涤时波轮不转动,而脱水状态工作正常 …	119
4. 洗衣机通电后,程序指示灯均正常发光,但按下“启动/暂停”按钮,洗衣机波轮不转动 …	119
5. 接通电源,洗衣机进水不止 …	121
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 …	121
7. 洗涤时波轮只能正向运转 …	121
第十四节 水仙其他全自动洗衣机速修方法与技巧 …	122
1. XQB35-1 型洗衣机,不脱水,其他功能正常 …	122
2. XQB35-2301 型洗衣机,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 …	122
3. XQB40-24 型洗衣机,接通电源,指示灯不亮,洗衣机不工作 …	122
4. XQB40-24 型洗衣机,不进水 …	123
5. XQB40-24 型洗衣机,进水不止 …	123
6. XQB40-24 型洗衣机,脱水时脱水桶跟转 …	123
第十五节 友谊 XQB36-1 型全自动洗衣机速修方法与技巧 …	123
1. 接通电源后,电路板上的指示灯全不亮 …	123
2. 洗涤时波轮不转动 …	123
3. 洗涤时内桶跟转 …	125
4. 排水管出水口移位发生扁瘪 …	125
5. 不进水 …	126
6. 不能排水 …	126
7. 洗涤、排水正常,但不能脱水 …	127
8. 漏电 …	127
9. 排水中途声光报警 …	128
10. 进水不止,电动机不运转 …	128

11. 脱水时噪声大,整机伴随着剧烈的抖动	129
12. 使用过程中洗衣机前部冒烟	129
13. 洗涤时波轮只能单向转动	130
14. 洗涤时内桶顺时针跟转	131
15. 脱水时不运转,并故障报警	131
16. 排水时没有排完就停止排水,并发出故障报警	132
第十六节 友谊 XQB36-3 型全自动洗衣机速修方法与技巧	132
1. 接通电源,指示灯亮,过一段时间再启动,则指示灯全熄灭	132
2. 不排水,其他功能基本正常	134
3. 洗涤时波轮不转动	134
4. 电源电压正常数码显示 OE,所有指示灯均不亮	135
5. 接通电源后,电路板上的指示灯不亮	135
6. 接通电源,操作失灵,指示灯也不亮	136
7. 电源电压正常时数码显示 EO,按钮控制失灵	136
8. 洗涤正常,脱水时不启动	137
第十七节 荣事达 XQB38-92 型全自动洗衣机速修方法与技巧	137
1. 拆卸分解图	137
2. 接通电源,按电源开关,所有指示灯均不亮	138
3. 不进水	139
4. 洗涤时波轮单向运转	140
5. 洗衣机洗涤运转正常,能排水,但不能脱水,且报警	142
6. 开机注水到设定位置后,进水停止,但波轮不转	142
7. 洗衣机还没启动,进水阀就进水,且进水不止	142
8. 脱水状态不排水,超过一定时间报警	142
9. 在洗衣机工作时进水始终不停	143
第十八节 松下 NA-710 型全自动洗衣机速修方法与技巧	144
1. 使用过程中突然出现单向运转	144
2. 开机后进水阀有“嗡嗡”声,但不进水	144
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	144
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	146
5. 接通总开关,没按开始/暂停键,进水不止	146
6. 洗涤电动机正、反转失控	147
7. 排水正常,但不能脱水,且波轮顺时针单向转动	147
8. 接通电源开关,指示灯不亮,但有“嗡嗡”声	148
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	148
10. 进水阀不进水	148
11. 按压操作按钮,指示灯亮、灭不变	149
12. 洗涤时有时工作正常,有时工作不正常	149
第十九节 松下 NA-F311J 型全自动洗衣机速修方法与技巧	149

1. 洗涤时电动机只能单向间断转动	149
2. 工作时安全开关不能断开	151
3. 洗衣机进水不止	151
4. 接通电源后,电动机不启动	152
5. 排水阀不能开启	152
6. 洗衣机工作时,电磁铁振动噪声大	152
7. 进水不止,波轮也不转动	153
8. 按压开关时不能断开电源	153
9. 洗涤正常,脱水停机	153
10. 洗涤时,脱水桶跟转,其他功能正常	154
第二十节 松下其他全自动洗衣机速修方法与技巧	155
1. 松下 NA - F362 型洗衣机,接通电源后,洗衣机不工作,只有蜂鸣器叫声	155
2. 松下 NA - F362 型洗衣机,接通电源,洗衣机不能进入工作状态	156
3. 松下 NA - F362 型洗衣机,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	157
4. 松下 NA - F362 型洗衣机,接通电源不进水	157
5. 松下 NA - F362 型洗衣机,脱水时噪声大	157
6. 松下 NA - F362 型洗衣机,标准水流和强水流显示均失常,其他功能正常	158
7. 松下 NA - F362 型洗衣机,排水功能失效	158
8. 松下 NA - F362 型洗衣机,洗涤不显示,水流转换失灵	158
9. 松下 NA - F363 型洗衣机,开机后保险丝熔断	160
10. 松下 NA - F363 型洗衣机,程序控制器按钮失灵	160
11. 松下 NA - 711C 型洗衣机,接通电源洗衣机不工作	160
12. 松下 NA - 711C 型洗衣机,洗涤时只能单向转动	161
13. 松下 NA - 733C 型洗衣机,边进水边排水	163
14. 松下 NA - F20Y1C 型洗衣机,进水不止	163
15. 松下 NA - T11 型洗衣机,排水电磁铁损坏,洗衣机不能正常运转	164
第二十一节 金羚全自动洗衣机速修方法与技巧	164
1. 金羚 XQB30 - 1 型洗衣机,不进水	164
2. 金羚 XQB30 - 1 型洗衣机,接通电源,指示灯闪烁	165
3. 金羚 XQB30 - 3 型洗衣机,自动进水功能失效	165
4. 金羚 XQB30 - 3 型洗衣机,水位开关应急处理	166
5. 金羚 XQB30 - 3 型洗衣机,不论按哪种程序洗涤时洗衣机均波轮不转,其他功能都正常	166
6. 金羚 XQB30 - 3 型洗衣机,洗衣机进行到最后脱水时,电脑时钟显示增加,进水又开始洗涤,并反复进行	166
7. 金羚 XQB30 - 3 型洗衣机,面板右侧的定时旋钮不走动,也听不到定时器的“嘀嗒”声	167
8. 金羚 XQB35 - 17 型洗衣机,标准程序洗衣时,洗衣机波轮能够正常转动,当程序执行到脱水时,甩干桶不转	167

9. 金羚 XQB35 - 17 型洗衣机, 不进水	167
10. 金羚 XQB35 - 17 型洗衣机, 脱水时, 有时桶不转波轮转, 而有时桶能转动但转速很低	168
11. 金羚 XQB35 - 18 型洗衣机, 无水空载试机正常, 装入衣物后单试脱水, 发现内桶转速慢, 脱水效果差	168
12. 金羚 XQB35 - 18 型洗衣机, 进水同时也排水	168
13. 金羚 XQB35 - 18 型洗衣机, 不洗涤	168
14. 金羚全自动套桶洗衣机离合器的互换	168
第二十二节 金鱼 XQB30 - 11 型全自动洗衣机速修方法与技巧	169
1. 接通电源, 洗衣机不工作	169
2. 脱水时脱水桶不转, 波轮却逆时针单向转动	169
3. 进水不止	169
4. 不排水	170
5. 脱水噪声大	170
6. 电脑程序紊乱	170
第二十三节 金松 XQB38 - K321 型全自动洗衣机速修方法与技巧	171
1. 结构展开图	171
2. 脱水时发出很响的噪声	171
3. 进水阀进水不止, 到预定水位时电动机也不转	172
4. 洗涤时有“喀啦啦”声响	172
5. 离合器密封处漏水	172
6. 接通电源, 指示灯不亮, 不进水	173
7. 脱水桶有时转动, 有时不转动	173
8. 洗涤时进水不停	174
9. 洗涤时脱水桶跟转	174
10. 脱水时脱水桶运转无力, 脱水效果差	174
11. 压力进水管接头漏水	174
12. 波轮不转动	175
13. 脱水时噪声过大	175
14. 接通电源, 进水阀不进水, 但指示灯亮	175
15. 波轮不换向, 只能单向运转, 洗衣机其他功能正常	175
16. 洗涤开始后几分钟, 波轮突然停转, 几分钟后又开始注水, 波轮不再旋转	175
17. 接通电源, 指示灯亮, 但不进水	176
第二十四节 日立全自动洗衣机速修方法与技巧	176
1. 日立 PAF - 615 型洗衣机, 排水速度很慢	176
2. 日立 PAF - 615A 型洗衣机, 接通电源后, 操作按键时, 指示灯不全亮	176
3. 日立 PAF - 820 型洗衣机, 波轮不转	176
4. 日立 PAF - 820 型洗衣机, 接通电源后, 指示灯不亮, 洗衣机不工作	178
5. 日立 PAF - 720 型洗衣机, 开机后, 操作任何按钮, 洗衣机均不动作	178
6. 日立 PAF - 720 型洗衣机, 洗涤时, 波轮只能单向旋转, 不能换向旋转	178

7. 日立 PAF-910 型洗衣机, 不排水, 但进水正常	179
8. 日立 PAF-910 型洗衣机, 程序控制器直流电源无输出	179
第二十五节 申花全自动洗衣机速修方法与技巧	180
1. 申花 XQB30-1 型洗衣机, 电源开关一接通就开始进水, 当水位达到预定高度后, 进水电磁阀仍不能关闭, 其他功能及显示器均正常	180
2. 申花 XQB30-1T 型洗衣机, 洗涤时, 桶内蓄水已超过高水位, 但进水阀不能关闭, 波轮也不转	181
3. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 接通电源后, 蜂鸣器连续报警, 面板上只有电源指示灯和低水位指示灯亮, 其余指示灯均不亮	182
4. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 脱水时电动机不转, 其他功能正常	183
5. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 开机后蜂鸣器叫两声, 控制面板指示灯显示正常, 但浸泡工作指示灯常亮, 控制面板上的操作键全部失灵	183
6. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 低水位工作正常, 若在高水位工作时, 进水至低水位就停止进水, 但程序仍可继续运行	183
7. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 程序不能设定, 有时虽可设定, 但只能进行一次	184
8. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 接通电源开关, 显示板指示灯全不亮	184
9. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 接通电源, 标准洗涤程序指示灯显示正常, 有个别按钮或全部按钮无法输入人工指令, 无法根据需要选择程序进行洗涤	184
10. 申花 XQB30-3T 型洗衣机, 排水阀直流运行控制电路的改进	185
第二十六节 海棠 XQB42-1 型全自动洗衣机速修方法与技巧	185
1. 接通电源后, 洗衣机不进水	185
2. 洗涤时能进水, 但进水不畅	186
3. 洗涤时进水不止(1)	187
4. 洗涤时进水不止(2)	187
5. 接通电源后, 电磁铁不吸合	188
6. 接通电源, 操作任何按钮, 洗衣机均无反应, 指示灯也不亮	189
7. 洗衣机通电后能进水, 但进水不止	190
8. 工作时振动噪声大	190
9. 接通电源后, 洗涤电动机不启动, 同时伴有异常声音	191
10. 洗涤时, 波轮轴有时旋转, 有时不旋转	191
11. 进水不止, 波轮也不旋转	192
12. 接通电源, 电动机时转时停, 波轮不转	193
第二十七节 爱德 XQB45-4DA 型全自动洗衣机速修方法与技巧	193
1. 接通电源后, 洗衣机不工作, 指示灯也不亮	193
2. 水位自动控制失灵, 其他功能正常	193
3. 蜂鸣器不响, 其他功能正常	194
4. 进水速度很慢	194
5. 洗涤、脱水功能失效	194
6. 开机后进水电磁阀不进水	195
7. 程序控制器不能进入正常工作状态	195

8. 洗涤工作状态时波轮不动作	197
9. 洗衣机不能进入洗涤程序,其他功能正常	197
10. 排水阀不排水	197
11. 启动/暂停键失效	198
12. 洗涤时,波轮不正转	198
13. 洗涤剂不能自动加入	199
14. 脱水时刚进入脱水状态,随即又进入脱水保护状态	199
15. 电源开关动作不灵,不能自动断电	200
16. 发光二极管显示失灵,其他功能正常	200
17. 在洗涤工作状态,洗衣机不洗涤	200
18. 开机后振动大	201
19. 安全开关失效	201
20. 数码管不亮,其他功能正常	201
第二十八节 威力全自动洗衣机速修方法与技巧	201
1. 威力 XQB30-1 型洗衣机,洗涤波轮只能正转,不能反转	201
2. 威力 XQB30-1 型洗衣机,进水正常,但不能排水	202
3. 威力 XQB30-1 型洗衣机,进水不止	202
4. 威力 XQB30-1 型洗衣机,进水正常,脱水失灵	204
5. 威力 XQB30-1 型洗衣机,排水阀能自动打开,但不能自动关闭	204
6. 威力 XQB30-1 型洗衣机,打开电源开关,时间显示器亮、熄几次后,十分位出现 “H”字符,蜂鸣器报警	205
7. 威力 XQB30-1 型洗衣机,不能排水,也听不到排水阀的动作声	205
8. 威力 XQB30-1 型洗衣机,洗涤时波轮只能反转,而不能正转	206
9. 威力 XQB30-1 型洗衣机,打开电源开关,蜂鸣器无“嘀”声,时间显示器只有十分 位显示“5”字,四个按键均失效	206
10. 威力 XQB30-1 型洗衣机,打开电源开关,时间显示器无显示,蜂鸣器长鸣	207
11. 威力 XQB35-1 型洗衣机,脱水时脱水桶转动很慢	207
12. 威力 XQB35-1 型洗衣机,洗涤时波轮不转	207
13. 威力 XQB35-1 型洗衣机,接通电源后,水位选择开关不动作	208
14. 威力 XQB35-1 型洗衣机,不能脱水	209
15. 威力 XQB35-1 型洗衣机,置于洗涤工作状态,波轮转动非常慢	209
16. 威力 XQB35-1 型洗衣机,洗涤外桶更换	210
17. 威力 XQB35-1 型洗衣机,接通电源后,洗衣机不进水	210
18. 威力 XQB35-1 型洗衣机,控制台的装配	210
19. 威力 XQB35-1 型洗衣机,开机后有周期性的摩擦声	210
第二十九节 海尔小神童全自动洗衣机速修方法与技巧	214
1. 小小神童 XQB15-A 型洗衣机,洗涤时波轮突然不转	214
2. 小小神童 XQB20-A 型洗衣机,开机后不进水就洗涤	214
3. 小神童 XQB20-A 型洗衣机,不进水	214
4. 小神童 XQB42-9A 型洗衣机,在洗涤过程中,保险丝熔断	216

5. 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 波轮只能单向旋转, 而不能换向	216
6. 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 进水不止, 波轮旋转	217
7. 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 洗涤时, 波轮启动缓慢, 转速下降	217
8. 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 排水不止	220
9. 小神童 XQB45 - A 型洗衣机, 脱水时, 脱水桶不转动	220
10. 小神童 XQB50 - G 型洗衣机, 排水不畅	221
11. 小神童 XQB50 - H 型洗衣机, 进水不止	222
第三十节 海尔小神功全自动洗衣机速修方法与技巧	222
1. 小神功 XQB40 - D 型洗衣机, 不进水	222
2. 小神功 XQB45 - G 型洗衣机, 进水不止, 波轮不旋转	223
3. 小神功 XQB60 - C 型洗衣机, 洗涤时波轮不转	224
4. 小神功 XQB60 - D 型洗衣机, 进水缓慢	224
5. 小神功 XQB60 - D 型洗衣机, 电动机旋转, 波轮不转动	224
6. 神童王 XQB56 - A 型洗衣机, 不排水	225
7. 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	226
8. 全神童 XQB60 - A 型洗衣机, 程序结束后, 不能自动鸣响和断电	226
9. 全神童 XQJ45 - A 型洗衣机, 边进水边排水	227
10. 全神童 XQJ45 - A 型洗衣机, 不排水	227
第三十一节 海尔其他滚筒式全自动洗衣机速修方法与技巧	228
1. 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机外观支持部件及附件总成图	228
2. 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机, 内外筒各部件装配图	228
3. 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机, 电气控制及给排水部分的分解图	229
4. 丽达 XQG50 - 8 型洗衣机, 经济洗涤功能失效	229
5. 玛格丽 XQG50 - 1 型洗衣机, 进水不止	230
6. 克琳 XQG50 - 2 型洗衣机, 不能加热洗涤	231
第三十二节 夏普全自动洗衣机速修方法与技巧	233
1. 夏普 ES - 301A 型全自动洗衣机, 程序控制器按钮失灵	233
2. 夏普 ES - 303A 型全自动洗衣机, 程序紊乱	234
3. 夏普 ES - 302A 型全自动洗衣机, 波轮只能单方向转动	234
4. 夏普 ES - 302A1 型全自动洗衣机, 排水失灵	236
5. 夏普 ES - M338 型全自动洗衣机, 洗涤时波轮不转动	236
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	238
7. 夏普 ES - M338A 型全自动洗衣机, 脱水刹车不灵敏	238
8. 夏普 ES - M338A 型全自动洗衣机, 洗涤运行时振动噪声较大	238
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	241
第三十三节 其他全自动洗衣机速修方法和技巧	241
1. 东芝 WA - 81501B 型洗衣机, 不进水	241
2. 东芝 WA - 81501B 型洗衣机, 洗涤效果很差	242
3. 威格玛 XQG58 - 18 型全自动洗衣机, 边进水边排水	242