



◆ 陈铁山 等编著

洗衣机维修技师 好帮手



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

维修技师好帮手

洗衣机维修技师好帮手

陈铁山 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

全书分6章:第1~2章用实物图介绍电器的拆装机过程,对于电路板维修价值不大或无法维修的电器,采用图解的方法直接告诉读者用更换通用电路板的方法进行换板维修(换板维修方便快捷,也是今后电器维修的大趋势),解决读者拆装机和换板的疑惑。第3章用先表后图对查的方法直接指出常用电器的故障部位和关键检测点,包括利用机器显示的代码直接指出故障元器件。第4章介绍相关电器中重要芯片应用参考电路和代表电路,方便读者查阅和参考电路原理图。第5章解决找到故障元器件后却购买不到同型号元器件的难题,通过难购元器件置换列表进行速查。第6章是洗衣机的故障代码总汇,适合维修时查阅。最后是附录部分,采用板图和图示指出几个代表机型实物板或电路图上的易损元器件功能及性能不良时相应出现的故障现象。

本书适合洗衣机(半自动、全自动)维修技师、学徒、专业维修人员、上门维修人员、再就业短训人员、社区家电维修服务人员阅读。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

洗衣机维修技师好帮手/陈铁山等编著. —北京:电子工业出版社, 2015. 1

(维修技师好帮手)

ISBN 978-7-121-24672-2

I. ①洗… II. ①陈… III. ①洗衣机-维修-图解 IV. ①TM925.330.7-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第254657号

策划编辑:富 军

责任编辑:张 京

印 刷:北京京科印刷有限公司

装 订:北京京科印刷有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本:787×1092 1/16 印张:14.25 字数:364.8千字

版 次:2015年1月第1版

印 次:2015年1月第1次印刷

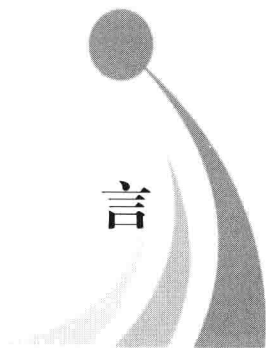
印 数:3000册 定价:39.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

前 言



“一个好汉三个帮”，一个好的电器维修技师，除了自身具有较扎实的理论基础外，还需要丰富的实践维修经验及全面实用的维修资料。需要最新的维修操作经验积淀和最新最全的技术资料辅助。这样才能在纷繁复杂的维修工作中游刃有余。基于此，我们组织多年从事电器维修的熟练技师、技师学院讲师、《电子报》、《家电维修》资深作者等共同编写“维修技师好帮手”丛书。希望本套丛书的出版能给广大维修技师，特别是给刚入门不久的初级技师提供实际维修中的直接帮助，给予广大的读者在维修过程中“搭把手”的直接体验。

本套丛书针对的读者量大面广，书中内容能拿来就用，形式直观明了，能给广大读者在维修过程中特别是在维修一筹莫展时以直观的帮助。希望本套丛书能成为广大维修技师的好帮手。

值得指出的是：为方便读者图文对照阅读，特采用“截图”的形式，从生产厂家的内部电路原理图中截取与文字有关的局部电路，对检修中提到的元器件和相关电路或元器件进行图文介绍，用虚线框标出（部分元器件由于跨度较大可能不在截图范围之内，但实物板图上均会有相应的元器件标注，读者可对照实物查找），对截图内部与外部电路的走向和连接不做详细介绍，使读者大致了解电路结构和局部连接。

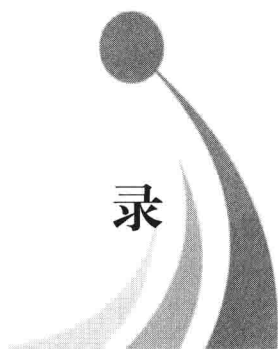
在本书编写过程中，张健梅、张利平、刘玉华、罗小姣、刘桂华、周志英、王娇、王光玉、王灿、张云坤、陈金桂、张新春、袁文初、张美兰、张泽宁等同志参加了部分内容的编写、资料收集、整理和文字录入等工作。值此出版之际，向这些参编者和维修同行、电器厂家的内部资料编写人员一并表示衷心的感谢！

由于作者水平有限，书中错漏之处在所难免，敬请广大读者不吝赐教，以待我们重印时修正。

编 著 者



目 录



帮手 1 图解拆装机	1
1.1 图解双桶半自动洗衣机拆装机	1
1.2 图解顶开门全自动洗衣机拆装机	7
1.3 图解侧开门全自动洗衣机拆装机	13
帮手 2 图解总成维修	20
2.1 图解全自动洗衣机换电脑板维修	20
2.1.1 电脑板的检测	20
2.1.2 电脑板故障检修	21
2.1.3 电脑板换板维修操作步骤	21
2.2 图解洗衣机电动机维修	27
2.2.1 电动机的检测	27
2.2.2 电动机更换	28
2.3 图解洗衣机换程控器维修	29
2.3.1 机电程控器换板维修操作步骤	29
2.3.2 电子程序控制器换板维修操作步骤	30
2.4 图解洗衣机换电磁阀维修	30
2.4.1 电磁阀的检测	30
2.4.2 进水阀的更换	32
2.4.3 排水阀的更换	32
2.5 图解洗衣机离合器维修	32
2.5.1 减速离合器的检测	32
2.5.2 离合器的更换	33
2.6 图解洗衣机传感器维修	34
2.6.1 水位传感器的检测	34
2.6.2 水位传感器的更换	36
2.6.3 NTC 温度传感器的检测	36
2.7 图解洗衣机电容组件维修	37
2.7.1 电动机启动电容器的检测	37



2.7.2 电动机启动电容器的更换	38
2.8 图解洗衣机开关类维修	39
2.8.1 电源开关的检测	39
2.8.2 安全开关的检测	39
2.8.3 机盖锁定开关的检测	40
2.9 图解洗衣机排水部件的维修	40
2.9.1 排水泵（微型水泵）的检测	40
2.9.2 排水泵的更换	41
2.9.3 排水牵引器的检测	41
帮手3 图表查故障	42
3.1 LG 洗衣机图表查故障	42
3.1.1 LG WD - A1222AD、WD - A1222ED 全自动滚筒洗衣机	42
3.1.2 LG WD - A12355DS 全自动滚筒洗衣机	43
3.1.3 LG WD - N10300DJ 全自动滚筒洗衣机	47
3.1.4 LG XQB50 - 307SF 波轮全自动洗衣机	50
3.1.5 LG XQB70 - S3PD 波轮全自动洗衣机	53
3.2 西门子洗衣机图表查故障	54
3.2.1 西门子 WM07X0N0TI (XQG52 - 07X0N0) 滚筒全自动洗衣机	54
3.2.2 西门子 WM08X268TI (XQG52 - 08X268) 滚筒全自动洗衣机	55
3.2.3 西门子 WM10S368TI (XQG75 - 10S368) 滚筒全自动洗衣机	56
3.2.4 西门子 WS08O160TI (XQG56 - 08O160) 滚筒全自动洗衣机	57
3.2.5 西门子 WS10O268TI (XQG56 - 10O268TI) 滚筒洗衣机	57
3.2.6 西门子 WS12M468TI (XQG80 - 12S468) 滚筒洗衣机	58
3.2.7 西门子 WM175 (XQG52 - 175) 滚筒全自动洗衣机	59
3.2.8 西门子 WM2008 滚筒全自动洗衣机	60
3.3 小鸭洗衣机图表查故障	61
3.3.1 小鸭 XQB35 - 1810 波轮全自动洗衣机	61
3.3.2 小鸭 XQB55 - 7051H 波轮洗衣机	61
3.3.3 小鸭 XQB60 - 815B 波轮全自动洗衣机	62
3.3.4 小鸭 XQG50 - 428G 滚筒全自动洗衣机	64
3.3.5 小鸭 XQG50 - 60711 滚筒全自动洗衣机	65
3.3.6 小鸭 XQG50 - 808 滚筒全自动洗衣机	66
3.3.7 小鸭圣吉奥 XQG50 - 6077 滚筒洗衣机	67
3.4 海尔洗衣机图表查故障	68
3.4.1 海尔 XPB60 - 187S 半自动波轮洗衣机	68
3.4.2 海尔 XPB60 - 187S 型半自动洗衣机	70
3.4.3 海尔 XQB50 - 7288A 波轮全自动洗衣机	71
3.4.4 海尔 XQB50 - 918A 波轮自动洗衣机	74



3.4.5	海尔 XQB80 - BZ12699 波轮全自动洗衣机	76
3.4.6	海尔 XQBM23 - 10 波轮全自动洗衣机	79
3.4.7	海尔 XQG50 - B12866 变频滚筒全自动洗衣机 (具有变频功能)	80
3.4.8	海尔 XQG60 - QHZ1481 变频滚筒全自动洗衣机	81
3.5	海信、惠而浦洗衣机图表查故障	86
3.5.1	海信 XQB55 - 8066 波轮全自动洗衣机	86
3.5.2	海信 XQB75 - V3705HD 变频波轮全自动洗衣机	87
3.5.3	海信 XQG50 - L1185 滚筒全自动洗衣机	89
3.5.4	海信 XQG90 - A1280FS 变频滚筒全自动洗衣机	91
3.5.5	海信惠而浦 XQB50 - 9002 (WI5075TS、WI5077TRS) 波轮全自动洗衣机	94
3.5.6	海信惠而浦 XQB65 - 2135 (WI6566SH) 滚筒全自动洗衣机	97
3.6	美的 (小天鹅) 洗衣机图表查故障	98
3.6.1	美的 MB55 - 2018FA 波轮全自动洗衣机	98
3.6.2	美的 MB65 - 3058D (S) 变频波轮式全自动洗衣机	99
3.6.3	美的 MD70 - 1205F 变频滚筒洗衣机	100
3.6.4	美的 MG60 - 1031E 变频滚筒洗衣机	100
3.6.5	美的 MG60 - 1203E (S) 变频滚筒洗衣机	101
3.6.6	美的 MG70 - 1006S 滚筒全自动洗衣机	102
3.6.7	小天鹅 TB62 - X308G 波轮全自动洗衣机	102
3.6.8	小天鹅 XQG65 - 908E 滚筒洗衣机	103
3.7	威力洗衣机图表查故障	106
3.7.1	威力 XPB82 - 8259S 普通双桶波轮洗衣机	106
3.7.2	威力 XPB86 - 8609S 普通双桶波轮洗衣机	106
3.7.3	威力 XQB46 - 4615 全自动波轮洗衣机	107
3.7.4	威力 XQB52 - 5226B 全自动波轮洗衣机	108
3.7.5	威力 XQG52 - 5208 全自动滚筒洗衣机	109
3.7.6	威力 XQG70 - 7010 全自动滚筒洗衣机	109
3.8	松下洗衣机图表查故障	110
3.8.1	松下 XQB46 - 8480 波轮全自动洗衣机	110
3.8.2	松下 XQB60 - Q600W 波轮全自动洗衣机	111
3.8.3	松下 XQB65 - P611U 波轮全自动洗衣机	111
3.8.4	松下 XQG60 - EA6022 滚筒全自动洗衣机	112
3.8.5	松下 XQG60 - M6021 滚筒全自动洗衣机	113
3.8.6	松下 XQG70 - V75GS 变频滚筒洗衣机	114
3.9	三洋 (荣事达三洋) 洗衣机图表查故障	114
3.9.1	三洋 DB6035BXS 变频波轮全自动洗衣机	114
3.9.2	三洋 DG - F6026BS 变频滚筒全自动洗衣机	115
3.9.3	三洋 DG - F60311BCG 滚筒全自动洗衣机	116

3.9.4	三洋 XQB50 - M805Z 波轮全自动洗衣机	118
3.9.5	三洋 XQB50 - Y807SJ 波轮全自动洗衣机	119
3.9.6	三洋 XQB60 - B830DS 变频波轮全自动洗衣机	120
3.9.7	三洋 XQB60 - B830S 变频波轮全自动洗衣机	122
3.9.8	三洋 XQB60 - M808 波轮全自动洗衣机	123
3.9.9	三洋 XQB60 - S808 波轮全自动洗衣机	124
3.9.10	三洋 XQG60 - F1028BW 滚筒全自动洗衣机	125
3.9.11	三洋 XQG60 - F1029 滚筒全自动洗衣机	126
3.9.12	三洋 XQG60 - L832BCX 变频滚筒全自动洗衣机	127
3.9.13	三洋 XQG60 - L932S 滚筒全自动洗衣机	128
3.9.14	三洋 XQG62 - L703 滚筒全自动洗衣机	129
3.9.15	三洋 XQG65 - F1029W 滚筒全自动洗衣机	130
3.9.16	三洋 XQG65 - L903BHX 变频滚筒全自动洗衣机	132
3.9.17	三洋 XQG80 - 518HD 顶开式滚筒变频全自动洗干一体机	134
3.9.18	三洋 XQG80 - L1088BHX 变频滚筒全自动洗衣机	135
3.9.19	三洋 XQG85 - T1099BHX 顶开式变频烘干滚筒全自动洗衣机	135
3.10	其他品牌洗衣机图表查故障	136
3.10.1	东芝 XQB70 - EFD 波轮全自动洗衣机	136
3.10.2	康佳 XQG60 - 6081W 滚筒洗衣机	138
3.10.3	日立 SF - BW9F 全自动洗衣机	138
3.10.4	三星 WF - R1053 滚筒全自动洗衣机	139
3.10.5	伊莱克斯 EW1290W 滚筒全自动洗衣机	140
帮手 4	重要芯片应用参考电路和代表电路	142
4.1	重要芯片应用参考电路	142
4.1.1	74HC573 锁存器应用参考电路图	142
4.1.2	ADC0804 转换器应用参考电路图	143
4.1.3	AT24C02 存储器应用参考电路图	143
4.1.4	AT80C51 单片机应用参考电路图	144
4.1.5	AT89C52 单片机典型应用参考电路图	144
4.1.6	AT89S52 单片机典型应用参考电路图	146
4.1.7	DM74164 移位寄存器典型应用参考电路图	146
4.1.8	LM7805/LM7812 三端稳压器应用参考电路图	147
4.1.9	MC68HC05SR3 单片机应用参考电路框图	147
4.1.10	MN14021WFC 微控制器应用参考电路图	148
4.1.11	MN15828 微控制器应用参考电路图	149
4.1.12	RSD940307 微电脑程控芯片单片机应用参考电路图	150
4.1.13	S3F84i9 控制芯片应用参考电路框图	151
4.1.14	SUN1088A 单片机应用参考电路图	152



4.1.15	TDA1085C 电动机速度控制芯片应用参考电路图	153
4.1.16	TNY264P、TNY264GN 开关电源控制 IC 应用参考电路	153
4.1.17	ULN2003 双向驱动器应用参考电路图	154
4.1.18	ULN2803 驱动芯片应用参考电路图	155
4.1.19	μPD7507B 微控制器应用参考电路图	156
4.2	单元电路参考电路	157
4.2.1	调速板电路图	157
4.2.2	复位电路与时钟电路图	157
4.2.3	显示电路与蜂鸣报警电路图	157
4.2.4	电动机控制电路图	159
4.2.5	进/排水电路图	159
4.2.6	电源电路图	159
4.3	代表洗衣机接线电路图	160
4.3.1	LG WD-T12270D 全自动滚筒洗衣机电气原理图	160
4.3.2	LG XQB50-W3MT、XQB60-W3TT 波轮全自动洗衣机电气接线图	161
4.3.3	海尔 XQB50-7288A 百变型电脑板电气原理图	162
4.3.4	海尔 XQG50-B12866 系列电脑板电气原理图	163
4.3.5	海尔 XQG60-QHZ1268H 变频自动洗干一体机电气接线图	164
4.3.6	海尔 XQS80-878ZM 型电脑板电气原理图	165
4.3.7	海信 XQB52-8056、XQB50-8086 波轮全自动洗衣机接线图	165
4.3.8	海信惠而浦 XQB60-2131 (W16065S) 波轮全自动洗衣机电气接线图	166
4.3.9	日立 SF-BW9F 电动洗衣烘干机接线图	167
4.3.10	三星 WF-R1053S 滚筒洗衣机电气接线图	168
4.3.11	三星 XQB60-K75B 型波轮式洗衣机电气接线图	169
4.3.12	三星 XQB70-C99 波轮式洗衣机电气接线图	170
4.3.13	三洋 XQB60-B830DS 波轮全自动洗衣机电气接线图	170
4.3.14	三洋 XQB75-M1155 波轮全自动洗衣机电气接线图	171
4.3.15	三洋 XQG62-L703HC 系列电脑板电气原理图	171
4.3.16	松下 XQB36-831、XQB38-832 波轮洗衣机电气接线图	172
4.3.17	小天鹅 XQG70-968EL 滚筒洗衣机电气接线图	172
4.3.18	小天鹅变速水魔方波轮全自动洗衣机电气接线图	173
4.3.19	小鸭 XPB68-2001S 双桶洗衣机电气接线图	173
4.3.20	小鸭 XQG50-346K 全自动滚筒洗衣机电气接线图	174
帮手 5	难购元器件置换速查	175
5.1	洗衣机程控器置换速查	175
5.2	洗衣机温控器置换速查	175
5.3	洗衣机减速离合器置换速查	176
5.4	洗衣机集成电路置换速查	178

5.5 洗衣机晶闸管置换速查	178
帮手 6 新型洗衣机故障代码	180
6.1 LG WD - A14110D、WD - A14115D、WD - A12110D、WD - A12115D、WD - C12110D、WD - C12115D 滚筒洗衣机故障代码	180
6.2 LG WD - T12270D 全自动滚筒洗衣机故障代码	181
6.3 LG XQB100 - 17SF 全自动洗衣机故障代码	181
6.4 LG XQB50 - 397SN 全自动洗衣机故障代码	181
6.5 LG XQB65 - S3PD 全自动变频洗衣机故障代码	182
6.6 LG XQB70 - 67S7 全自动洗衣机故障代码	182
6.7 东芝 XQB70 - EFD、XQB65 - EFD 波轮全自动洗衣机故障代码	182
6.8 海尔变频滚筒洗衣机故障代码	183
6.9 海尔波轮变频洗衣机故障代码	184
6.10 海尔波轮全自动洗衣机故障代码	184
6.11 海尔滚筒洗衣机故障代码	185
6.12 海尔双动力波轮变频全自动洗衣机故障代码	186
6.13 海信 XQB52 - 8056、XQB50 - 8086、XQB55 - 8066 波轮全自动洗衣机故障代码	186
6.14 海信 XQG50 - L1185 滚筒洗衣机故障代码	187
6.15 海信 XQG90 - A1280FS 滚筒洗衣机故障代码	187
6.16 惠而浦 AS2473TS 型滚筒式洗衣机故障代码	188
6.17 惠而浦 WF628E 滚筒洗衣机故障代码	189
6.18 惠而浦 WI5026RSF、WI5027RSF 波轮式洗衣机故障代码	189
6.19 康佳 XQB48、XQB48 - 168、XQB52 - 178、XQB55 - 186、XQB55 - 188、XQB58 - 166G 全自动洗衣机故障代码表	189
6.20 康佳 XQB52 - 526、XQB56 - 566、XQB65 - 598、XQB68 - 628 型洗衣机故障代码	190
6.21 康佳 XQG60 - 6081W 滚筒洗衣机故障代码	190
6.22 美的 MB70 - 5026G 波轮全自动洗衣机故障代码	191
6.23 美的 MB70 - 8000(S)、MB75 - 8000(S) 波轮变频洗衣机故障代码	191
6.24 美的 MB75 - 8000D(G) 波轮变频全自动洗衣机故障代码	192
6.25 美的 MG60 - 1201LPC、MG60 - 1201LPC(S)、MG70 - 1201LPC(S)、MG80 - 1201LPC(S)、MG60 - 1201LDPC(S)、MG70 - 1201LDPC(S) 滚筒变频洗衣机故障代码	193
6.26 美的 MH70 - L009 滚筒干衣机故障代码	193
6.27 日立 SF - BW9F 电动洗衣烘干机故障代码	193
6.28 日立 XQB50 - HR 型波轮式洗衣机故障代码	195
6.29 日立 XQB65 - HP 型波轮式洗衣机故障代码	195
6.30 日立 XQB82 - BKV 型波轮式洗衣机故障代码	195



6.31	三星 F831、F832、F631 滚筒洗衣机故障指示	196
6.32	三星 J1043、J1043S 滚筒银离子洗衣机故障代码	196
6.33	三星 XQB128 - G88、XQB30 - B85G 波轮式洗衣机故障代码	197
6.34	三洋波轮洗衣机故障代码	197
6.35	三洋顶开式滚筒洗衣机故障代码	198
6.36	三洋卧式变频滚筒洗衣机故障代码	200
6.37	三洋卧式普通滚筒洗衣机故障代码	201
6.38	三洋斜式滚筒洗衣机故障代码	202
6.39	松下波轮全自动洗衣机故障代码	203
6.40	松下滚筒洗衣机故障代码	204
6.41	松下全自动变频滚筒洗衣干衣机故障代码 (以 XQG70 - VD76ZN 为例)	204
6.42	松下全自动洗干一体机故障代码 (以 XQB80 - GD8236 为例)	205
6.43	威力 XQB50 - 5036B 波轮洗衣机故障代码	205
6.44	威力 XQB70 - 7078D、XQB70 - 7078B、XQB75 - 7578、XQB70 - 7078 变频抗菌 洗衣机系列故障代码	205
6.45	威力 XQG52 - 5208、XQG52 - 5210 滚筒全自动洗衣机故障代码	206
6.46	威力 XQG70 - 7008、XQG70 - 7010 滚筒全自动洗衣机故障代码	206
6.47	西门子 WM170XS 滚筒洗衣机故障代码	207
6.48	西门子 VM6125XL 电脑滚筒洗衣机代码	207
6.49	西门子 WE7105 (XQG52 - 7105) 滚筒洗衣机故障代码	208
6.50	小天鹅滚筒洗衣机故障代码	208
6.51	小鸭全自动洗衣机故障代码	209
6.52	伊莱克斯 EW1290W 全自动滚筒洗衣机故障代码	209
6.53	伊莱克斯 EW660S、EW860S、EW1260W 滚筒洗衣机故障代码	210
附录 A	代表机型实物板图按图索故障	211



图解拆装机



1.1 图解双桶半自动洗衣机拆装机

1. 拆装前的准备工作

拆卸前应了解洗衣机故障及所要检修和更换的零部件所在的部位、结构特点、功能、技术要求、拆装过程中需要的工具、备件等。

(1) 工具的准备

根据检修的部位和零件准备好常用工具和专用工具，如一字螺丝刀与十字螺丝刀、固定扳手与活动扳手、长杆套筒扳手、万用表、烙铁、钳子、砂纸、润滑脂、黏合剂、热溶胶、热熔枪等。还应自制或改制一个短把开口为 39mm 的固定扳手专用工具，用来拆卸洗衣机主轴套大螺母。

(2) 根据检修的内容准备好可能需要更换的零件，如密封圈、轴套、电容器、熔断器、导线、导线接线帽、传动三角带等。

2. 拆装的基本原则

故障发生在哪个部位就拆卸哪个部位及与拆卸相关的部位。与故障无关且不影响拆卸的部分不要拆卸，以免造成人为损坏。装配步骤与拆卸步骤相反，先拆卸的后装配；后拆卸的先装配。应先将零件装成小部件，再将小部件组装到大部件上，然后将大部件装成整机，最后是连接导线，连好排水拉带，调整好制动闸线，紧固好后盖板。

3. 拆装注意事项

上门拆卸前应询问用户，了解洗衣机故障发生的情况，是否自己动手修理或拆卸过，了解洗衣机的使用环境等，进行初步的分析判断，故障确定之后，根据故障发生的具体情况进行拆卸。

拆装时需将电源切断；各种导线连接时应使用绝缘的压接端子，并用合适的工具切实压接、固定到位；导线插接、端子插接不应出现松动、脱落现象；各导线不得触及传动带、电动机传动轮可动作部分不得触及尖锐的楞边或高温部件；各导线如遇金属



件，其导线不得直接与金属接触，中间必须使用绝缘物；用电烙铁焊接件时，应将线拧紧后再焊接，并用绝缘胶带进行绝缘处理；用电烙铁焊接各导线时，注意电烙铁不得接触各开关的树脂部分及绝缘部分；组装后，洗衣机应正常运转，确认是否漏水、声音和震动是否正常。

4. 拆装

(1) 安装位置的选择

将洗衣机放在坚硬水平的地面，且通风良好；不得靠近暖气等热源或发生冰冻的场所及有煤气的地方，避免潮湿或阳光直射的地方。要使用单相三极 220V 交流电电源插座，插座的接地线端要可靠接地，相位正确，不能与其他电器合用一个插座；电源插座中的接地端子应可靠接地，不能与煤气管道和自来水管道相连。

(2) 安装位置的调整

地面倾斜或不平时会造成洗衣机不平稳，此时应在洗衣机底脚下垫上合适的垫片，使之平稳。保持水平时，可将水放入洗涤桶内至波轮片高度的一半，以几个波轮片的一半为平衡标准，如图 1-1 所示。

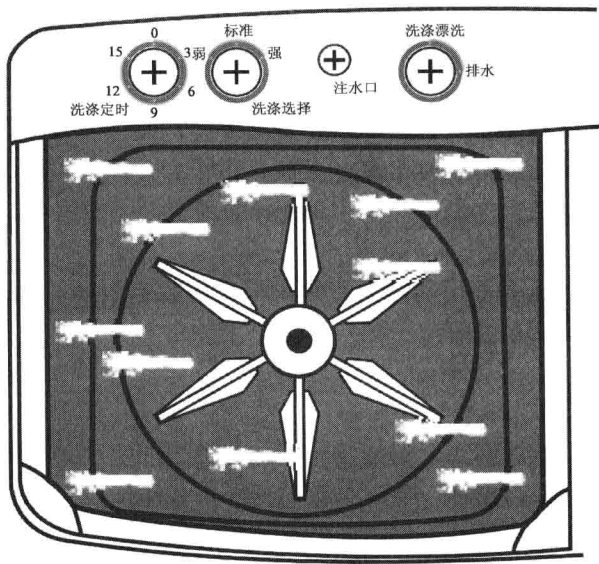


图 1-1 安装位置的调整

(3) 进、排水管的安装

进水管的连接：根据购买机型的实际情况安装进水管，有如图 1-2 所示的两种安装方法。如图 1-2 (a) 所示，将进水管直接插入控制盘上注水口（卸下进水管时，只需拔出即可）；如图 1-2 (b) 所示，将注水接头插入进水管，然后将注水接头压入控制盘上的注水口（卸下进水管时，只需按图示方向压控制柄即可拔出）。安装进水管后，打开水龙头，检查连接部位是否漏水。

排水管的连接：将排水管插入排水孔时弯曲请勿超过 10cm，以免造成排水不畅或排水

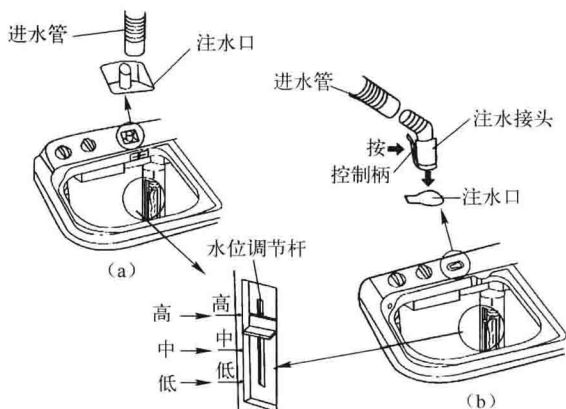


图 1-2 进水管的连接

不净；排水管太长可从中间部位切除，前端斜切；需加长排水管时，另购排水管，加长排水管的内径应不小于 30mm，长度应不大于 1.5m，如图 1-3 所示。

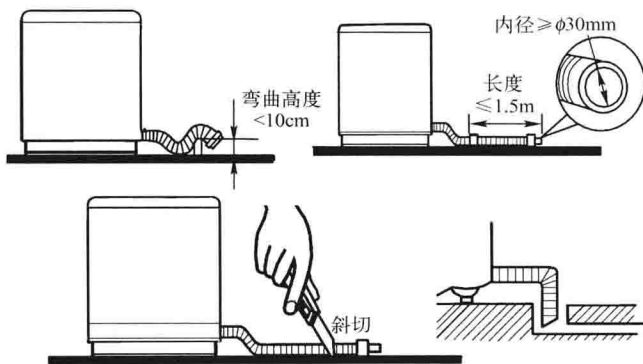


图 1-3 排水管的连接

(4) 过滤器的拆装

① 线屑过滤器的拆装。

将线屑过滤器插入线屑过滤器安装处下端的孔内，再压入其上端（如图 1-4（a）），左右转动灵活；取下线屑过滤器，把手放到相应的位置往下按，将其取下（如图 1-4（b））。

② 溢水过滤器的拆装。

溢水过滤器线屑过多时将导致不能进行水位调节，此时应进行清理，其拆装方法如下。

如图 1-5 所示，捏住弹性固定爪，按箭头所示方向拉，将溢水过滤器取下（如图 1-5（a）所示）；将溢水过滤器内的波纹管上端拆下（如图 1-5（b）所示）即可进行清洁；清洁完成后，首先安装波纹管，然后将溢水过滤器底部的固定板插回原位，再将左上部的挂钩挂好，按入其上部（如图 1-5（c）所示）。

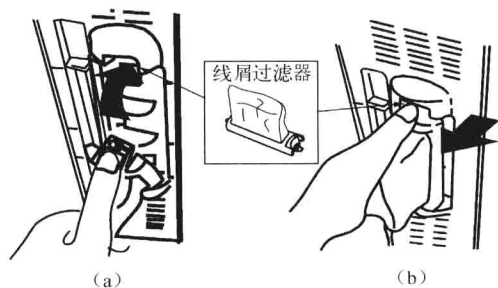


图 1-4 线屑过滤器的安装

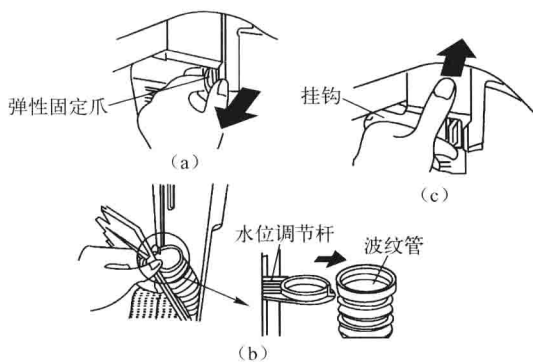


图 1-5 溢水过滤器拆装

(5) 控制盘部件拆装

拧开紧固螺钉，按如图 1-6 所示的箭头方向用力即可卸下控制盘，安装时倒钩应扣入盘座及脱水桶框的安装孔。

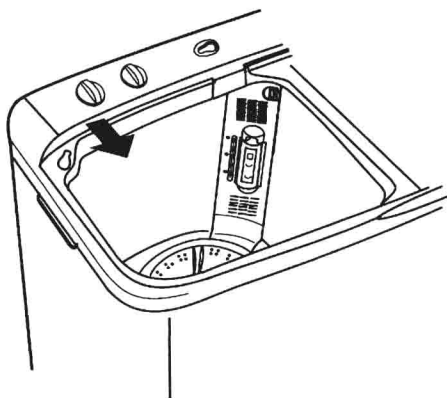


图 1-6 控制盘部件拆装

(6) 脱水桶框拆装

卸下脱水桶盖、脱水桶框的后端紧固螺钉，即可拆下脱水桶框部件；紧固好水槽部件后方可再安装脱水桶框部件，如图 1-7 所示。

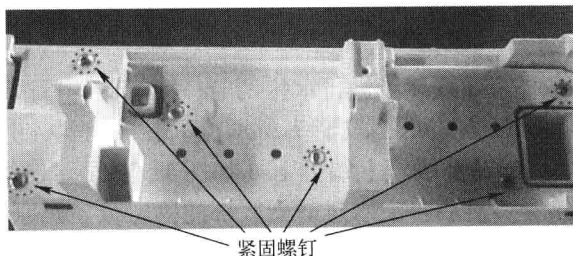


图 1-7 脱水桶框



(7) 脱水桶部件拆装

卸下脱水桶框部件、脱水桶轴紧固螺钉，即可取出脱水桶，安装时，制动轮内衬凸起应嵌入脱水桶轴的凹槽内。

(8) 底台部件拆装

卸下后盖，松开导线，卸下脱水桶轴紧固螺钉，将脱水桶轴与制动轮脱离，松开制动钩，将制动索架从双连桶的安装槽中拆下，卸下三角传动带，将排水管从底台的凹槽中取出，松开底台与箱体的紧固螺钉，即可卸下底台部件。

(9) 轴承座的拆装

轴承座一旦拆除就不能再次使用，因此尽量不要拆卸，如果必须更换，可按以下方法进行拆卸并安装新的轴承座：卸下脱水桶；用剪钳剪断轴承座内衬卡爪并取出；安装新的轴承座及轴承座内衬（轴承座为嵌入件，必须将轴承座内衬的爪部对准桶的孔后压入，应使用合适的工具，要四周均匀地施加压力）；嵌入轴承座后，从双连桶外侧确认爪部是否安装到位（如图1-8所示）。

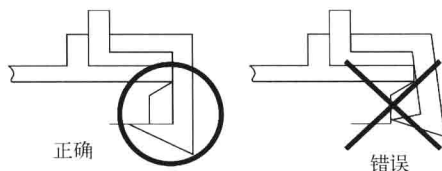


图1-8 轴承座的安装

(10) 波轮的拆卸

新洗衣机波轮的拆卸方法：用螺丝刀旋出波轮中间的紧固螺钉，然后用该螺钉或圆锉头部插入波轮螺钉内，用手向外拉出波轮，或用一字螺丝刀插到波轮与洗涤桶之间的缝隙处，使波轮旋转，用手上撬，也可将波轮卸下。

旧洗衣机波轮与轴配合较紧，有时波轮紧固螺钉与波轮轴锈蚀在一起，较难拆卸，此时可采用以下方法。

方法一，用塑料包装带从波轮与洗涤桶的空隙中塞入，套住波轮底部（最好用两根），然后两手用力垂直向上将波轮提出。

方法二，将洗衣机放倒，用螺丝刀从大传动轮处向外撬起传动带，同时，用手慢慢转动大传动轮，使三角传动带脱出大传动轮导槽，并继续转动大传动轮，卸下三角传动带，拆下传动轮。用橡胶锤敲击波轮轴，将波轮和波轮轴一起卸下，然后将波轮轴固定在台钳上，再将螺钉拧下。

(11) 双桶洗衣机分解零部件总图1如图1-9所示，总图2如图1-10所示。

