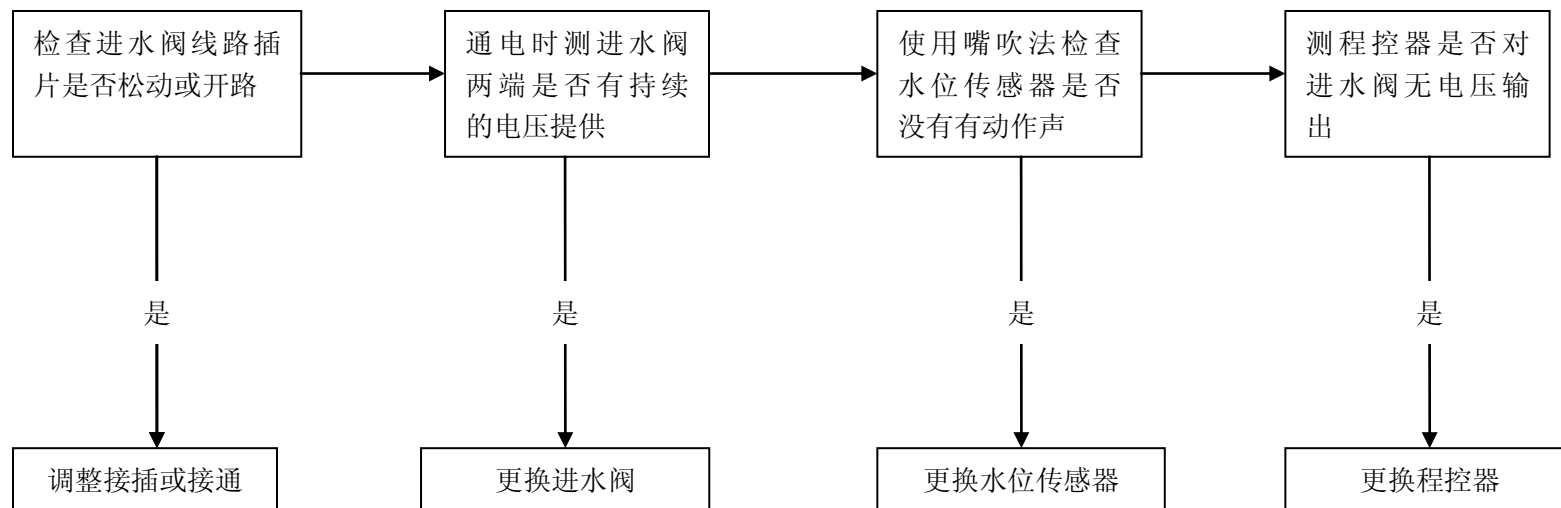


# 全自动滚筒洗衣机维修作业指导手册

故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
不启动	用户家中插座是否符合要求或接触不良	是	更换插座	线路、电源线、滤波电容、门开关、程控器、电机	1) 启动无显示首检电源（电压） 2) 拆下旋钮检查是否损坏不能转动程控器 3) 有显示先查看是否报出故障代码或有灯闪烁 4) 检查启动按键是否接触不良	不启动指插上电转动旋钮并按启动后整机无反应
	检查舱门是否未关紧	否	排除插座原因			
	是	紧固门开关				
	否	排除				
<div style="text-align: center;"> <pre>                     graph LR                         A[检查电源线是否有破损导致不过电] -- 是 --&gt; B[更换电源线]                         C[检查滤波电容是否失去容量失效] -- 是 --&gt; D[更换滤波电容]                         E[检查电机和程控器等的过电线路是否有开路] -- 是 --&gt; F[修路线路及其插头]                         G[检查电机本身是否开路或异常] -- 是 --&gt; H[更换电机]                         I[检查程控器感是否有损坏烧坏现象] -- 是 --&gt; J[更换程控器]                     </pre> </div>						
<p>Hisense 海信 —— 创新就是生活 ——</p>						

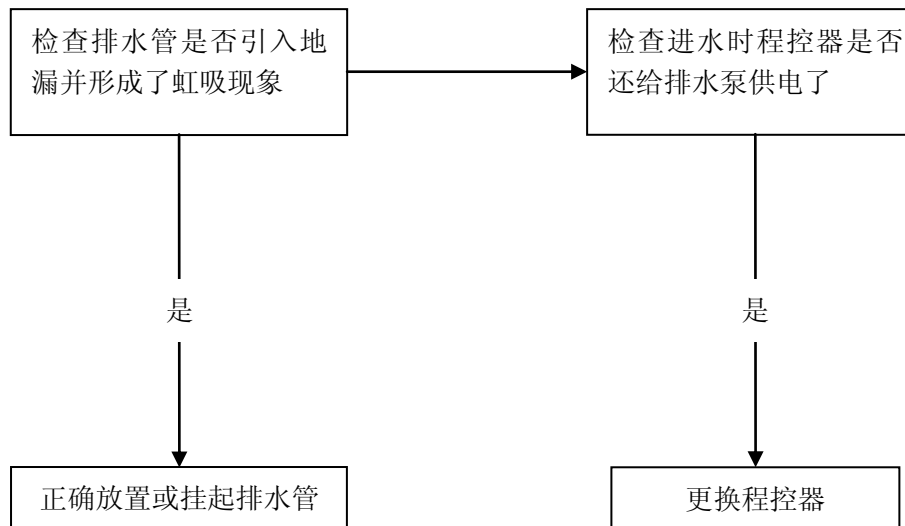
故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
不进水	检查水压是否太小没冲力	是	提供足够水压	线路、进水阀、水位开关、程控器	1) 首先检查是否有故障代码显示 2) 滚筒要求最低水压为 0.05MPa 3) 清理进水阀口脏物堵塞 4) 手触摸进水阀感受震动与否可知是否通电 5) 检查水位系统时应观察空气盒组件是否通畅	不进水指启动相应洗衣程序后皂盒无水流入
		否	排除水小原因			
	检查舱门是否没关紧即门灯闪烁	是	将门带紧			
		否	排除门故障			
	检查进水阀是否被脏物堵塞	是	清理异物			
		否	—			

不进水



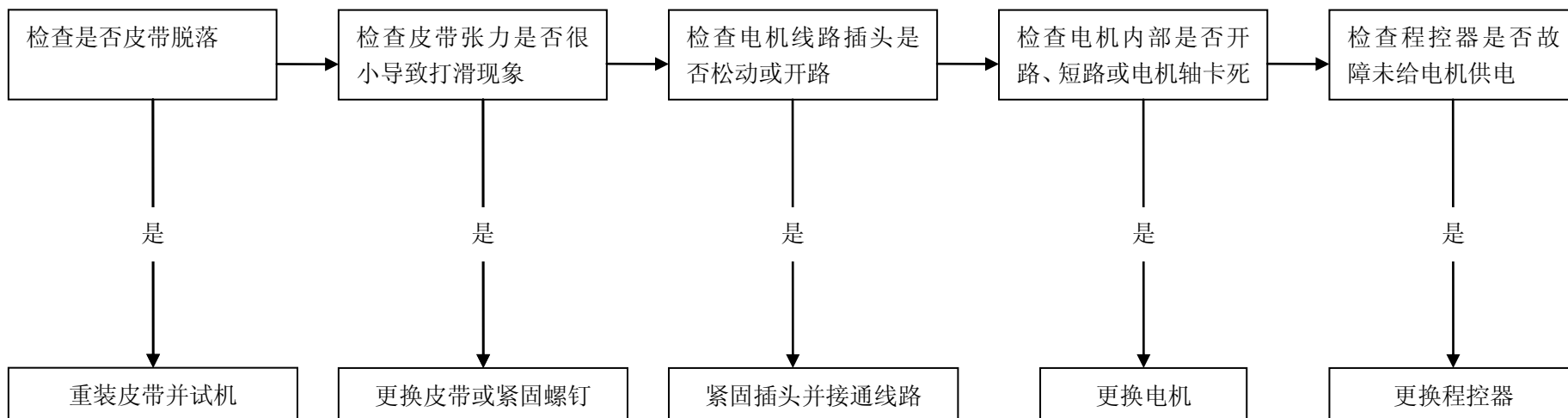
故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
进水不止	—	—	—	导气管、空气盒、水位传感器、程控器	1) 进水不止基本属于水位感应故障 2) 如果不通电时也进水说明进水阀已坏需更换	进水不止指程序开始后一直进水不停止（排除边进边排）
	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[检查导气管是否有破损导致漏气] --&gt; B[检查空气盒是否有损坏导致蓄满水]     B --&gt; C[检查水位传感器是否异常导致失效]     C --&gt; D[检查程控器是否故障即持续性给进水阀供电]          A -- 是 --&gt; A1[更换导气管]     B -- 是 --&gt; B1[更换空气盒组件]     C -- 是 --&gt; C1[更换水位传感器]     D -- 是 --&gt; D1[更换程控器]                     </pre> <p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; color: #00A08A;">Hisense 海信</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold; color: #00A08A;">—— 创新就是生活 ——</p> </div>					

故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
边进边排	询问用户是否将排水管引入蓄有水的地漏中	是	排水管挂起	程控器	1) 排水泵在通电时有震动，手触摸可检查	边进边排指洗衣机在进水时同时还排水
		否	—			



故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
滚筒不转	查看洗衣机是否正处于浸泡状态	是	等待浸泡结束	皮带、线路、电机、程控器	1) 电压太低也会让电机无法启动 2) 拆后盖查看皮带是否已脱落 3) 检查电器件插头时注意观察是否漏针、歪针 4) 提醒用户细听电机是否有运转声音 5) 水温很低时，加热时间长也会使滚筒一段时间不转	滚筒不转指进水到相应水位后不开始洗涤
		否	排除浸泡原因			
	检查洗衣机是否正在故障报警	是	根据代码处理相应故障			
		否	—			

滚筒不转

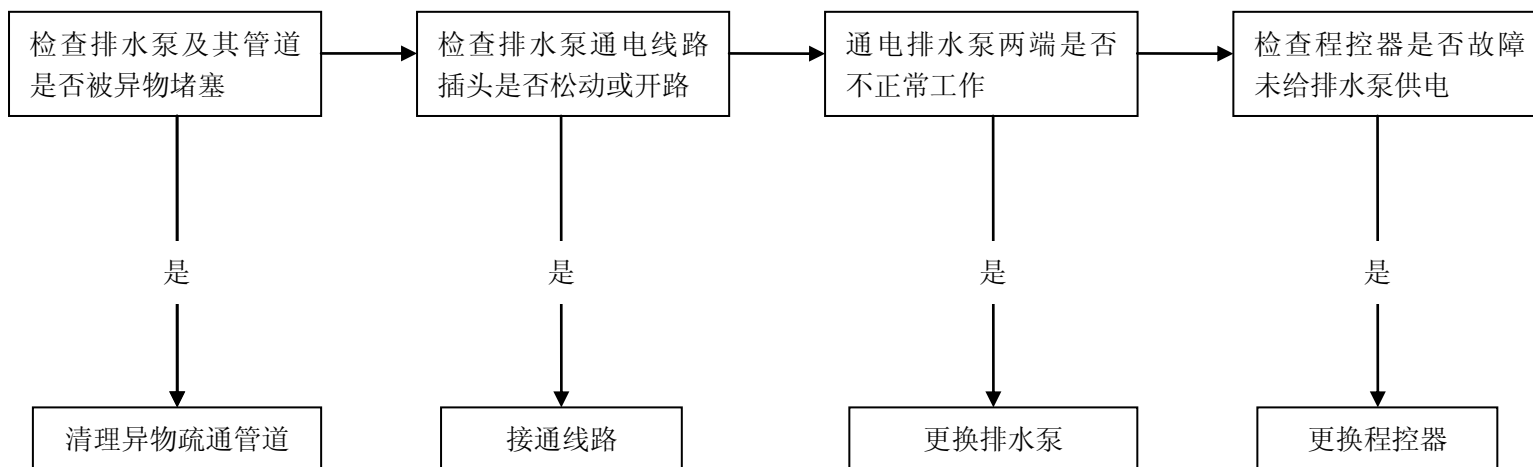


故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
不加热	检查设定的程序是否默认常温洗	是	解释指导使用	温控器、加热管、程控器	1) 检测温控器热敏电阻的电参数是否正常 2) 加水后给加热管直接供电可检测加热管的好坏 3) 拆卸加热管必须先将中间螺母拧松，螺杆向内推，加热管向外拉即可卸下	不加热指设定相应程序后洗衣机不加热洗涤
		否	加热系统故障			
<pre>                     graph TD                         A[常温情况下检查温控器是否异常] -- 是 --&gt; B[调整或更换温控器]                         A -- 否 --&gt; C[检查加热管两端是否开路或电阻异常]                         C -- 是 --&gt; D[更换加热管]                         C -- 否 --&gt; E[检查程控器及其相应线路是否存在故障]                         E -- 是 --&gt; F[接通线路或更换程控器]                     </pre>						

故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
加热不止 自动加热	用户是否在高海拔选择了95度高温洗	是	沸点低导致	温控器、程控器	1) 加热不止一般为温控器故障 2) 自动加热一般为程控器故障 3) 故障率较低, 请谨慎判断	加热不止/自动加热指选择一定程序后加热出现紊乱甚至不停
		否	温控系统故障			
<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[检查温控器是否故障导致控制紊乱] -- 是 --&gt; B[更换温控器]     A -- 否 --&gt; C[检查程控器是否信号故障导致程序错乱]     C -- 是 --&gt; D[更换程控器]             </pre> </div>						

故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
不排水	检查排水管是否挂得太高或有弯折现象	是	疏通排水管并保持正确高度	水位开关、排水泵、程控器	1) 排水泵不工作时可直接通电验证排水泵好坏 2) 排水泵堵塞可卸下踢脚板, 拧开排水泵口取出异物 3) 电气线路注意查看插头配合	不排水指洗涤结束够桶内水不排出
		否	排除使用不当			

不排水





故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
不脱水	检查是否已将脱水速度设置为零	是	选择合适转速	水位传感器、程控器	1) 一般为水位传感器故障检测不到空桶频率导致 2) 设置程序时记得设定脱水速度 3) 防皱洗、留水洗功能不脱水时再按一次启动即可	不脱水指洗衣机在排干水后并不开始加速脱水(洗涤正常)
		否	排除转速选错			
	检查是否选择了附加功能,如防皱洗、留水洗	是	取消功能选择			
		否	排除附加功能			
<div style="text-align: center;"> <pre>                     graph TD                         A[检查水位传感器是否故障 检测不到空水信号] -- 是 --&gt; B[更换水位传感器]                         A -- 否 --&gt; C[检查程控器是否程序紊乱在 脱水时未对电机供电]                         C -- 是 --&gt; D[更换程控器]                     </pre> </div>						

故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
震动大 噪音大	检查洗衣机是否离强太近导致噪音大	是	与墙保持距离	电机、皮带、紧固件、吊簧、减震器、三角支架总成	1) 检查洗衣机的四棵运输螺栓是否卸掉 2) 让电机空载运转，听噪音是否正常 3) 首检皮带、吊簧、减震器，目视可判别故障 4) 手拧的动的紧固件肯定发生了松动 5) 三角支架故障率低，最终考虑 6) 衣物过少时因不平衡也会导致震动噪音大	震动大噪音大指脱水过程中洗衣机整体震动或噪音很大
		否	—			
	检查洗衣机是否没有放置于水平地面上	是	水平放置机器			
		否	排除环境原因			
	检查后板上的运输螺钉是否没卸掉	是	使用塑料扳手拆卸运输螺钉			
<div style="text-align: center;"> <pre>                     graph LR                         A[检查皮带是否变形或松动导致转动不协调] -- 是 --&gt; B[更换或调整皮带]                         A -- 否 --&gt; C[检查电机、偏重块、带轮等部位的紧固件是否有松动产生震动和噪音]                         C -- 是 --&gt; D[紧固松动的紧固件]                         C -- 否 --&gt; E[检查吊簧是否弹簧变形导致长度不一或弹性失效]                         E -- 是 --&gt; F[更换吊簧]                         E -- 否 --&gt; G[检查减震器是否损伤，阻尼控制失效]                         G -- 是 --&gt; H[更换减震器]                         G -- 否 --&gt; I[检查三角支架总成是否变形导致转动时晃动]                         I -- 是 --&gt; J[更换滚筒组件]                     </pre> </div>						



故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
洗涤效果差	询问用户是否未放洗涤剂、衣物太多、衣服沾油污、选择常温洗等使用问题	是	提醒正确使用	皮带、水位传感器、电机	1) 提醒用户滚筒洗衣机加热洗的作用 2) 衣物太多滚动跌落无力常是洗涤效果差的原因 3) 滚筒洗衣机磨损率低, 适用高档衣物	显示不正常指洗衣机
		否	排除使用不当			
<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[检查皮带是否松动存在打滑现象] --&gt; B[检查桶内进水是否太少导致效果差]     B --&gt; C[检查电机转速是否不理想达不到标准]     A -- 是 --&gt; D[更换皮带]     B -- 是 --&gt; E[调节水位传感器增加水量]     C -- 是 --&gt; F[添加润滑油或更换电机]                     </pre> <p>The flowchart starts with the question 'Check if the belt is loose and slipping'. If 'Yes', the action is 'Replace the belt'. If 'No', it moves to 'Check if the water intake in the drum is too little, causing poor results'. If 'Yes', the action is 'Adjust the water level sensor to increase water volume'. If 'No', it moves to 'Check if the motor speed is not ideal and does not reach the standard'. If 'Yes', the action is 'Add lubricating oil or replace the motor'.</p> </div>						
<p>Hisense 海信 —— 创新就是生活 ——</p>						

故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
漏水	请用户描述漏水位置及相应情况	——	根据用户描述预测故障部位	皂阀连接管、皂筒连接管、泵筒连接管、排水管、外筒组件	1) 滚筒漏水一般为管道漏水，易检查易修理 2) 检查外筒组件是否有破损	漏水指在使用过程中发现水漏到地面来
	<pre> graph LR     A[检查皂阀连接管及其接口是否有破损并漏水] --&gt; B[检查皂筒连接管及其接口是否有破损并漏水]     B --&gt; C[检查泵筒连接管及其接口是否有破损并漏水]     C --&gt; D[检查排水管是否有破损并漏水]     A -- 是 --&gt; A1[更换皂阀连接管]     B -- 是 --&gt; B1[更换皂筒连接管]     C -- 是 --&gt; C1[更换泵筒连接管]     D -- 是 --&gt; D1[更换排水管]             </pre>					



故障现象	用户预检			上门前预测故障零部件	维修技巧	备注
	询问用户	用户回答	初判故障零部件或解除方法			
漏电	询问用户是否地面潮湿、手上带水、未穿鞋子、环境湿度超高、漏水、线路未安全接地、单插座也漏电等情况	是	指导安全使用	插座、接地线、箱体、电机	1) 使用滚筒洗衣机必须接在有接地保护的线路中 2) 滚筒加热洗涤时电流可超过 12A，勿带水触摸或光脚在地板上走 3) 测机器接地电阻，低于 0.1 欧为安全线路	漏电指用户在使用过程中感受到来自洗衣机的漏电
		否	排除使用不当			

