



中华人民共和国国家标准

GB/T 24822—2009

家用和类似用途电器维修故障编码规范

The specifications for maintenance failure coding of household
and similar electrical appliances

2009-12-15 发布

2010-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 术语和定义 1

3 故障编码体系 1

4 故障维修信息码编码规则 1

附录 A(规范性附录) 维修编码系统 状态代码表 4

附录 B(规范性附录) 维修编码系统 扩展状态码表 5

附录 C(规范性附录) 维修编码系统 症状码表 7

附录 D(规范性附录) 维修编码系统 故障码表 24

附录 E(规范性附录) 维修编码系统 维修码表 26

前 言

本标准内容参照欧盟现行通用的故障码标准《CECED--IRIS REPAIR CODING SYSTEM》(欧洲家用电器协会-维修编码系统)的编码技术。

本标准附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本标准主要起草单位:海尔集团公司、江苏博西家用电器销售有限公司、樱花卫厨(中国)股份有限公司、中国家用电器研究院、广东万家乐燃气具有限公司、珠海格力电器股份有限公司、海信科龙电器股份有限公司、美的集团有限公司、宁波奥克斯空调有限公司、杭州奥普电器有限公司。

本标准主要起草人:万初谦、马德军、程道远、廖金柱、余少言、梁峰、王运伟、王海龙、白韦、李瑞山。

家用和类似用途电器维修故障编码规范

1 范围

本标准规定了家用和类似用途电器产品售后服务过程中所涉及到的信息来源、故障现象、服务类型、服务方式、故障原因、维修措施以及故障责任的信息编码及规则。

本标准适用于家用和类似用途电器售后服务过程中所涉及到的信息编码。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

编码 coding

根据一定的协议或格式把信息转换成代码的过程。

2.2

数字码 number code

采用数字字符集(0~9)作为各个码位的有效字符。

2.3

字母码 letter code

采用大写或小写英文字母字符集(A~Z,a~z)作为各个码位的有效字符。通常情况下大小写字符不混合使用。

2.4

混合码 mixed code

同时采用数字字符集和字母字符集混合作为各个码位的有效字符。

3 故障编码体系

3.1 故障编码体系主要用以记录服务过程中的所涉及到的相互关联、相互作用的关键信息的编码,包括:用户信息码、产品信息码、故障维修信息码、配件信息码等。

3.2 用户信息码记录用户的相关信息,主要包括:国家及地区、姓名、电话、邮箱、地址、邮编等信息。

3.3 产品信息码记录产品相关信息,主要包括:产品、系列、型号、出厂编号、购买日期、安装日期、报修日期等。

3.4 故障维修信息码记录服务过程及结果的相关信息,主要包括:信息来源、故障现象、服务类型、服务方式、故障原因、维修措施以及故障责任等。

3.5 配件信息码记录服务过程中使用到的配件的相关信息,主要包括:配件名称、配件编码等。

4 故障维修信息码编码规则

4.1 分类

故障维修信息码包括信息来源码、状态码、症状码、服务类型码、服务方式码、故障码、维修码以及责任码,共8类。

4.2 信息来源码

4.2.1 信息来源码为通用编码,用以标记要求服务用户的类型。

4.2.2 信息来源码为1位数字码,共4类,见表1。

表 1 信息来源码

序号	编码	用户类型
1	0	个人用户
2	1	单位(包含工程用户)
3	2	商场
4	3	仓库

4.3 状态码

4.3.1 状态码为通用编码,用以标记用户要求服务的产品发生故障时所处状态(如:正在工作、通电、断电等)。

4.3.2 状态码为 1 位编码,具体见附录 A 的表 A.1。

4.3.3 扩展状态码为 3 位混合码,包括位置和运行模式,故障发生在何时何处等,具体见附录 B 的表 B.1。

4.4 症状码

4.4.1 症状码为通用编码,用以标记用户要求服务产品时所描述的故障现象。

4.4.2 症状码为 3 位混合码,第 1、2 位编码为分类编码,第 3 位为序列号,具体见附录 C 的表 C.1。

4.5 服务类型码

4.5.1 服务类型码为通用编码,用以标记服务类型的编码。

4.5.2 服务类型码为 2 位数字码,具体见表 2。

表 2 服务类型码

序号	编码	服务类型
1	01	维修
2	02	安装
3	03	调试
4	04	退机
5	05	换机
6	10	鉴定
7	11	接机 ^a
8	12	移机
9	13	咨询
10	14	安装设计
11	15	保养

^a 指负责收集报修产品并运送至集中维修地点的服务类型。

4.6 服务方式码

4.6.1 服务方式码为通用编码,用以标记服务方式的编码。

4.6.2 服务方式码为 1 位数字码,具体见表 3。

表 3 服务方式码

序号	服务方式编码	服务方式	描 述
1	1	电话	通过电话与用户沟通,解决用户的疑问或者指导用户进行操作,排除故障的方式
2	2	送修	用户将需要服务的产品送到厂家或者厂家指定的服务商进行维修的方式
3	3	上门	工程师经判断后,需要到用户现场服务的方式

4.7 故障码

4.7.1 故障码为通用编码,用以标记用户要求服务产品故障原因的编码。

4.7.2 故障码为 3 位混合码,分别表示对应的故障原因,第 1 位表示故障类型,第 2、3 位为序列号,具体见附录 D 的表 D.1。

4.8 维修码

4.8.1 维修码为通用编码,用以标记针对故障采取的维修措施的编码。

4.8.2 维修码为 2 位混合码,分别表示对应的维修措施,第 1 位表示维修类型,第 2 位为序列号,具体见附录 E 的表 E.1。

4.9 责任码

4.9.1 责任码为通用编码,用以标记故障责任类别的编码。

4.9.2 责任码为 1 位数字码,为分类编码,主要分为 7 个类别,具体如表 4 所示。

表 4 责任码

序号	编码	故障责任类别	描 述
1	1	工厂类	因工厂责任(包括:设计、部件、制造等)造成的故障
2	2	储运类	因储运责任(包括:仓储、运输、装卸等)造成的故障
3	3	售后类	因售后维修不当/维修不彻底造成的故障
4	4	安装类	因安装不当造成的故障
5	5	销售类	因销售过程推荐不当造成的问题
6	6	使用环境类	因使用环境不符合产品设计要求造成的问题
7	7	使用不当类	因使用不当造成的问题

附 录 A
(规范性附录)
维修编码系统 状态代码表

表 A.1 状态代码表

主要状态编码 MAIN CONDITION			
代码	描 述	代码	描 述
1	经常	E	只在一个通道
	constantly		only on one channel
2	偶然	F	只在某种输入状态下
	intermittently		only with certain input(s)
3	工作一段时间后	G	只在某种输出状态下
	after a while		only with certain output(s)
4	高温环境	H	在待机/关机状态
	in a hot environment		in standby/off mode
5	低温环境	K	接通
	in a cold environment		when interconnected
6	开机时	L	液体污染
	at switch on		liquid contamination
7	震动	O	在高压/高负载情况下
	under vibration		under stressed conditions/high load
8	在潮湿/雨雪的环境下	P	关机时
	in a damp/wet/rainy/snowy environment		at switch off
9	在干燥的环境下	Q	在脏的环境下
	in a dry environment		in a dirty environment
A	跌落后	R	在网络控制时
	after being dropped/transport damage		during network control
B	雷击	S	在睡眠状态时
	after lightening strike		during sleep mode
C	特定状态/软件/模式/频段/频率/波段/网络	T	切换某功能时
	only certain station(s)/software/mode/channels/ frequency/band/network(s)		during changing function
D	仅在特定环境下	U	在开箱时
	only on certain standards		when opened carton

附录 B
(规范性附录)
维修编码系统 扩展状态码表

表 B.1 扩展状态码表

扩展状态编码 EXTENDED CONDITION					
	代码	描 述		代码	描 述
(部位/部分) POSITION	X11	门部分	(部位/部分) POSITION	X1K	前面中部
		at door			at front middle
	X12	冲洗部分		X1L	前面右侧
		at washing chamber			at front right
	X13	过滤部分		X1X	其他特别部分
		at filter section			other specific location
	X14	抽屉部分	(洗涤/烘干/洗碗) WASHING/ DRYING/ DISHWASHING	X21	进水时/通气时
		at drawer			during filling
	X15	输入部分		X22	预洗时
		at input section			during prewashing
	X16	输出部分		X23	前(预备)漂洗时
		at output section			during prerinsing
	X17	顶部		X24	洗涤/清洗时
		at upper side			during washing/cleaning
	X18	底部		X25	制热时
		at lower side			during heating
	X19	前面		X26	漂洗时
		at front side			during rinsing
	X1A	后面		X27	最后漂洗时/最后清洗时
		at rear side			during postrinsing/clearrinsing
	X1B	左侧		X28	排水泵排水时
		at left side			while pumping out
	X1C	右侧		X2A	脱水时
		at right side			during spinning
	X1D	内部/内侧		X2B	烘干
		at inner side			during drying
	X1E	外部/外侧		X2C	水桶旋转时
		at outer side			while drum is turning
	X1F	后面左侧		X2D	水桶停时
		at back left			while drum is stopped
	X1G	后面中部		X2E	自然排水时
		at back middle			while taking water
	X1H	后面右侧		X2X	其他特别状态时(洗涤或操作过程中)
		at back right			other specific point in washing、dishwashing program or operation
	X1J	前面左侧			
		at front left			

表 B. 1(续)

扩展状态编码 EXTENDED CONDITION				
	代码	描 述		
(移动电话)MOBIL PHONE	X51	在通话状态	X4G	在遥控调节时
		in communicating mode		during wireless remote control mode
	X52	在操作按键状态	X4H	在线控调节时
		in operating mode		during wired remote control mode
	X53	在特定网络运营商	X4I	在手动调节时
		in special service supplier mode		during manual control mode
	X54	在待机状态	X4J	在开单机时
		in standby mode		for single unit
X55	在行车状态	X4K	在开双机时	
	in car mode		for double unit	
X56	在充电状态	X4L	在全开时	
	in charge mode		for multi unit	
X57	翻盖时	X41	制冰/碎冰时	
	during cover open/close		during ice making/crushing	
(做饭/烧烤)COOKING	X31	开关门时	X42	制冰汇水时
		while opening or closing the door or tray		during water dispensing
	X32	烧烤运行时	X43	结霜时
		during oven operation		during super-frost
	X33	微波运行时	X44	除霜时
		during microwave operation		during defrosting
	X34	铁板运行时	X45	制冷时
		during hotplate operation		during cooling
	X35	烤肉时	X46	送风时
		during roasting		while running fan
X36	烤面包时	X47	压缩机停时	
	during baking		during compressor stopped	
X37	网烤时	X4X	冰箱/冷柜其他特殊状态时	
	during grilling		other specific point in refrigerator/freezer problem or operation	
X38	自我清洗时	X4A	制热时	
	during self cleaning		during heating	
X3X	其他特殊状态时	X4B	制氧时	
	other specific point in cooking program or operation		during producing oxygen	
		X4C	在健康状态时	
			during health mode(minusion)	
		X4D	在换新风时	
			during ventilation mode	
		X4E	在加湿时	
			during humidification mode	
		X4F	在除湿时	
			during dehumidification mode	

附 录 C
(规范性附录)
维修编码系统 症状码表

表 C.1 症状码表

	代码	描 述	代码	描述	代码	描述
	1	不工作 NO ACTION	2	程度 LEVEL	3	质量 QUALITY
1	110	电源问题或不工作	120	充电问题	130	显示功能问题
		POWER PROBLEM OR NOT OPERATING		CHARGING PROBLEM		DISPLAY FUNCTION PROBLEM
	111	无电	121	电池不充电	131	显示错误/不全(含定时/计数)
		no power		no battery charging		faulty display(timer/counter)
	112	当使用交流电时无电	122	电池充不满	132	灯/液晶显示屏操作故障
		no power when using ac adaptor		imcomplete battery charge		faulty lamp/LED operation
	113	当使用干电池时无电	123	充电时间过长	133	电表计操作故障
		no power when using dry batteries		charging time too long		faulty level meter operation
	114	当使用充电电池时无电			134	黑屏/屏幕不显示
		no power when using rechargeable batteries				faulty on screen display
	115	太阳能电池无电			135	电子调谐显示故障
		no power from solar cell				tuning display fault
	116	当使用车载电池时无电			138	告警/错误显示故障
		no power when using a car battery				faulty alarm or error display
	117	工作时间短/电池寿命短			139	显示暗/太黑
		short operation time/short battery life				display dim or too dark
	118	无法关机			13A	屏幕乱码/错误信息显示
		power off function not working				incorrect message in display
	119	待机状态不能开机			13B	无背景光
		no switching on from standby				no backlight
	11A	通电,但不工作			13C	报警声音,无显示
		power on but no operation				beeps (acoustic signal), no display
	11B	开机/关机频繁			13D	报警灯不工作
		cyclic power on and off				warning light does not work
	11C	插电跳闸/用户跳闸			13E	报警灯闪烁
		external fuse blow				warning light lights up
	11D	机器自动关机(异常)			13F	按键灯不亮
		set power off by itself(abnormal)				keypad LED does not light up
	11E	备用电池问题				
		back-up battery problem				
	11F	不工作/不启动				
		not operating				
	11G	不能自动开/关				
		cannot automatic switch on or off				
	11H	保护开关跳/保险丝烧				
		protection switch or fuse operates				

(通用)COMMON

(一般的问题)GENERAL PROBLEM

表 C.1(续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
	4	噪声 NOISE	5	不稳定 UNSTABLE	6	物理问题 PHYSICAL PROBLEMS
(通用)COMMON (一般的问题)GENERAL PROBLEM	140	不正常的噪声	150	遥控问题	160	物理损坏
		ABNORMAL NOISE		REMOTE CONTROL PROBLEM		PHYSICAL DAMAGE
	141	显像管放电噪声	151	无遥控操作	161	机壳损坏/变形
		CRT discharging noise		no remote control operation		damaged/deformed cabinet
	142	高压放电噪声	152	遥控操作不正常	162	把手/夹具损坏(松动、掉)
		EHT discharging noise		incorrect remote control operation		damaged handle/clip
	143	机壳噪声/边框破裂声	153	遥控选择程序/学习模式问题	163	控制旋钮/按键/键盘损坏
		noisy cabinet/cracking panes		remote control programming/learning mode problem		damaged control knob(s)/button(s)/keypad
	144	变压器噪声/嗡嗡声	154	遥控灵敏度差	164	门/盖板损坏
		noisy transformer/humming		poor remote control sensitivity		damaged door/cover
	145	元件噪声			165	封口损坏
		noisy component(s)				damaged seal
	146	喀啦声			166	插头/端子/连接器损坏
		rattle				damaged plug/socket/terminal connector
	147	滴答声			168	针头/唱针损坏
		clicking				damaged cartridge or stylus
	148	时钟噪声			169	天线损坏
		clock noise				damaged antenna
	149	破裂声			16A	显像管\取景器\液晶显示器损坏
		cracking				damaged CRT/viewfinder/LCD display
	14A	口哨声			16B	缺件
		whistling				missing component(s) or ornamental part(s)
					16C	印刷商标被抹掉/剥落
						printed markings erased/peeled off
					16D	机器着火/冒烟
						set burning/emits smoke
					16E	外表面损坏点(剥落/生锈/擦痕/麻点)
						external surface damage(bubbling/peeling/rustins/scratched)
					16G	支架不牢固/支架损坏
						weak/damaged stand
					16H	扬声器/蜂鸣器损坏
						damaged speaker

表 C.1(续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
	6	物理问题 PHYSICAL PROBLEMS	7	特殊功能 SPECIAL FUNCTION		
1	160	物理损坏	170	一般功能问题		
		PHYSICAL DAMAGE		GENERAL FUNCTION PROBLEM		
(通用)COMMON (一般的问题)GENERAL PROBLEM	16J	机器变得很热/零件融化	171	时钟故障	17L	休眠/暂停模式故障
		set gets very hot/parts melting		faulty clock function		faulty hibernation/suspend mode
	16K	机器内/外有异物	172	待机故障	17M	状态切换有故障
		foreign substance on/in unit		faulty sleep function		faulty mode switching
	16L	有烧过的痕迹	173	定时器故障	17N	菜单(目次)功能故障
		burning marks		faulty timer programming		faulty menu function
	16M	内表面损坏(剥落/生锈/擦痕)	174	定时器操作故障	17O	内部照明灯不亮
		internal surface damage (bubling/ peeling/rustins/scratched)		faulty timer operation		no interior lighting
	16N	电源线损坏	175	软件编程/用户调整问题	17P	人工智慧失效
		damaged power cable		programming/user adjustment problem		faulty wisdom function
	16P	附件损坏	178	存储功能故障	17Q	语音不清
		damaged accessory		faulty memory function		pronunciation not clear
	16R	变色	17B	电击/静电	17R	录音功能失效
		discoloration		electric shock/static		faulty recording function
			17D	语言/字符设置错误	17S	无动画屏保
				wrong language/charac- ter set		faulty screen server
			17E	显示 F4、E5 等出错信息	17U	游戏故障
				error code appears in display		faulty game function
			17F	开关/按键失灵	17Y	闹钟故障
				switch/keypad not oper- ating		faulty clock alarm function
			17G	踏板不起作用		
				pedal not operating		
			17H	待机模式故障		
				faulty standby mode		
			17K	没有声音报警信号		
				no audible warning signal		

表 C. 1(续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
	8	其他条件 OTHER CONDITIONS	9	特殊类别 SPECIAL CATEGORIE		
1	180	特殊要求 SPECIAL REQUIREMENTS	190	特殊症状 SPECIAL SYMP TOM		
(通用)COMMON (一般的问题)GENERAL PROBLEM	181	测试和检查 test and check	191	有烧焦的异味 burning smell		
	182	一般检查 general overhaul	192	有油脂异味 greasy smell		
	183	系统/频率转换 system/frequency conversion	193	有橡胶异味 rubber smell		
	184	初始化调整/安装请求 initial setup/installation requested	194	有污水/废水的异味 rotten/waste water smell		
	185	调整改变电路 modification circuit change	195	有塑料异味 plastic smell		
	186	纸箱中装入错误的机器 wrong set in carton	196	有氯气异味 chloric smell		
	187	附件缺失/多件 wrong/missing accessory	197	有清洁剂异味 purifier smell		
	188	无法连接部件 unable to connect parts	198	有煤气异味 gas smell		
	189	颜色错 wrong color	199	有氨水异味 ammonia smell		
	18A	颜色不搭配 color mismatch	19A	有燃油异味 fuel oil smell		
	18B	更改门方向 change open mode	19B	有煤油异味 soot smell		
	18C	要求指导使用 require instruction	19C	有臭氧异味 ozone smell		
	18Z	症状未出现(送修) symptom not available (use only reception)	19D	额定参数超标 rating parameter over- flow		
			19E	耗电量超标 energy consumption over- flow		
			19F	尺寸偏差 dimension warp		
			19G	位置偏差 position warp		
			19Y	抗干扰差 EMC/EMI emission		
			19Z	漏电 electrical leaking		

表 C.1(续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
6	610	机械操作问题	620	不规则机械操作	64D	喀哒喀哒声
		NO MECHANICAL OPERATION		IRREGULAR OPERATION		rattling
(通用)COMMON (机构的问题)MECHANICAL PROBLEM	611	电机/磁盘/软盘不转	621	不规则旋转	650	机械不稳定问题
		no rotation of motor/disc		irregular rotation		MECHANICALLY UNSTABLE PROBLEM
	612	无正向运转	622	不规则正向模式	651	底角不平
		no forward operation		irregular forward mode		uneven feet
	613	无反向运转	623	不规则反向倒退操作	652	接插/铰链 不好
		no reverse operation		irregular reverse operation		faulty hinge
	615	不加载	625	不规则的加载	653	振动/跳动
		not loading		irregular loading		vibrating/jumping
	616	不卸载或不退带	626	不规则卸载或退带	654	部件松/不到位/不正
		no unloading or ejection		irregular unloading or e-jecting		part(s) loose
	617	无自动关机操作/不制动	627	不规则自动关机操作	655	滑轮/角轮损坏
		no auto shut off operation		irregular auto shut-off operation		damaged wheel(s)
	61B	控制/开关不起作用	62A	不规则方向改变	656	不在一个水平面
		control/switch not working		irregular direction change		door not parallelism
	630	速度问题	640	机械噪声	660	物理损坏
		SPEED PROBLEM		MECHANICAL NOISE		PHYSICAL DAMAGE
	631	速度太快	641	旋转噪声/磁鼓(水桶)噪声	661	水管脱落
		speed too fast		rotation noise/drum noise		hose falls off
	632	速度太慢	642	电机噪声		
		speed too slow		motor noise		
	633	速度不可调	643	卷带/播送噪音		
		speed unadjustable		wind/air noise		
			644	振鸣声		
				squealing noise		
			645	风扇噪声		
				fan noise		
			648	齿轮噪声		
				gear noise		
			649	控制或开关噪声		
				control or switch noisy		
			64A	摩擦声		
				grinding		
			64B	隆隆声		
				rumbling		
			64C	振动声		
				vibration noise		

表 C. 1(续)

	代码	描 述	代码	描 述
6	670	机械操作问题	690	门/盖坏
		MECHANICAL OPERATION PROBLEM		DAMAGED DOOR/LID
(通用)COMMON (机构的问题)MECHANICAL PROBLEM	671	开始/停止操作故障	691	仪表板损坏
		faulty start/stop operation		damaged door panel
	67C	结束检测故障	692	低温箱盖子损坏
		faulty end detection		damaged freezer compartment lid
			693	门无法完全关上
				door does not close properly
			694	门无法打开/费力
				door cannot be/heavy opened
			695	门封损坏
				damaged door gasket
			696	门框损坏
				damaged door frame
			697	门玻璃损坏
				damaged door glass
			698	门掉落
				door falls off
			699	门开关不好
				faulty door switch
			69A	门偏
				door slanted
			69B	铰链/接插损坏
				damaged hinge
			69C	门锁装置损坏
				malfunctioning door locking device
			69D	开/关门时有噪音
				noise when opening/closing door

表 C.1(续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
A	A10	功能异常 NO FUNCTION	A20	工作问题 OPERATION PROBLEM	A30	洗涤/清扫质量问题 WASHING/CLEANING QUALITY PROBLEM
	A11	不制热/不加热 no heating	A21	水排不净 pumping out improperly	A31	洗不干净 not clean
(洗涤/烘干) WASHING/DRYING (洗碗/脱水) WASHING/DRYING DISHWASHER/WATER HEATER (滚筒/洗衣/洗碗/水沸) WASHING/DRYING DISHWASHER/WATER HEATER	A12	不排水/不出水 no water draining/pumping out	A22	进水慢 insufficient water inlet	A32	茶/咖啡残留 tea and coffee stains
	A13	不漂洗/水不循环 no rinsing/no circulation	A23	烘不干/脱水无力 insufficient drying/spin- ning	A33	石灰残留 lime deposits
	A14	不烘干 no drying	A24	盐太多 excessive salt consump- tion	A34	食品残留 food rests
	A15	盐不能注入 no salt consumption	A25	漂白/柔软剂太多 excessive clear rinse con- sumption	A35	粒状物残留 granular deposits
	A16	漂白/柔软剂不能注入 no clear rinse/softening agent con- sumption	A26	洗涤剂消耗过量 excessive detergent con- sumption	A36	玻璃器具未洗净 dim and dull glasses
	A17	洗涤剂不能注入 no detergent consumption	A27	水使用量太多 takes excessive water	A37	餐具未洗净 stripes/stains on tableware
	A18	不进水 no water inlet	A28	程序运行太快/慢 program flow too fast/slow	A38	金属生锈 rust on cutlery
	A19	不排气 no air drain	A29	柔软剂盒积水 water in soft rinsing chamber	A39	衣服洗涤皱 wrinkled laundry
	A1A	不蓄水 no water in container	A2A	脱水不正常 improper spinning	A3A	衣服烘焦 burnt laundry
	A1B	不脱水 no spinning	A2B	旋钮紧/卡住 program knob remains in every position	A3B	衣服热并且干燥 laundry hot and dry
	A1C	机器运行中停止 stops during program flow	A2C	洗涤剂有残留 takes detergent only par- tially	A3C	衣服热并且湿 laundry hot and damp
	A1D	机器不能停止 continues via stop	A2D	机器刚开始工作柔软剂 马上供给 takes softening agent im- mediately	A3D	衣服洗破 laundry damaged
	A1F	程序停止后电机仍然工作 program stops and pumps con- stantly	A2E	边进水边排水 water enters and drains immediately	A40	噪音 NOISE
	A1G	进水不止 water inlet not stopped	A2F	加热不正常 improper heating	A41	泡/沸腾音 bubbling/boiling
	A1H	干烧/无水加热 heating up without water	A2G	烘干时间太长 drying time too long	A42	共振的噪音 murmuring
	A1J	无水流出/堵塞 no water through flow/blockage	A2H	排水慢 insufficient water drains	A43	呻吟音 gurgling
					A44	脱水噪音 spinning noise
					A45	抽水/汲水噪音 pumping noise

表 C. 1(续)

A	代码	描 述	B	代码	描 述	代码	描 述	
	A50	漏 LEAKAGE		B10	功能异常 NO FUNCTION	B20	工作问题 OPERATION PROBLEM	
(洗涤/烘干) WASHING/DRYING	A51	漏水 water leakage	(冷却/暖气/加热) COOLING/HEATING	B11	不制冷 no cooling	B21	制冷效果差 insufficient cooling	
	A52	蒸气漏 steam emission		B12	不冷冻 no freezing	B22	冷冻效果差 insufficient freezing	
	A53	漏泡沫 foaming		B13	不制热 no warming up	B23	制热差 insufficient heating up	
	A54	水软管损坏 damaged hose		B14	温度不能调整 temperature not adjustable	B24	蒸汽不足 insufficient steam	
	A55	漏气 air emission		B15	无蒸汽 no steam production	B25	制冷过头/冷藏结冰/结冰 excessive cooling	
	A56	过滤器损坏 damaged fluff filter		B16	不除霜 no defrosting	B26	冷冻室制冷过头 excessive freezing	
	A57	机盖损坏/打开(异常) drum lid damaged/opened		B17	不除湿 no dehumidification	B27	加热过头 excessive heating up	
	A58	桶卡住 drum blocked		B18	风扇不工作 no fan operation	B28	加湿过头 excessive steam	
	A59	臭氧漏 ozone emission		B19	通风不好 ventilator does not switch off	B29	风量不足 insufficient ventilation power	
	A5A	串水 water mixing		B1A	不能制冰 no ice production	B2A	风向不能调整或不复位 windboard only at one side	
	A60	部件损坏 DAMAGED PARTS		B1B	不能碎冰 no crushed ice production	B2B	风量不能调整 ventilation power not adjustable	
	A61	餐具架子损坏 damaged tableware basket		B1C	不能制冷饮 no cold water production	B2C	压缩机不停 compressor operating all the time	
	A62	柔软剂盒子/盖损坏 damaged rinse aid chamber/cover		B1D	只单机工作 only one unit is normal	B2D	空气清浄不充分 insufficient filter operation	
	A63	洗涤剂盒子/盖损坏 damaged detergent chamber/cover		B30	质量问题 QUALITY PROBLEM	B40	水/冰/噪音问题 WATER/ICE/NOISE PROBLEM	
				B31	熨斗布焦 ironing cloth burnt	B41	机器内部结霜 condensation inside cabinet	
				B32	吹出白色粉末 blown out white powder	B42	结冰 ice build up	
						B43	滋滋声音 sizzling noise	
						B44	机器内有水滴 water inside cabinet	
						B45	外壳凝露 dew congeal on the crust	
(滚筒/洗衣/洗碗/水沸) WASHING/DRYING DISHWASHER/WATER HEATER			(冷柜/冰箱/空调/风扇/熨斗) COOLING, HEATING, VENTILATION, HOOD, AIR-CON, IRON					

表 C. 1(续)

	代码	描 述		代码	描 述	代码	描 述
B	B50	漏	C	C10	功能异常	C20	工作问题
		LEAKAGE			NO FUNCTION		OPERATION PROBLEM
(冷却/加热) (冷柜/冰箱/空调/风扇/熨斗) FREEZER, REFRIGERATOR, VENTILATION, HOOD, AIR-CON, IRON	B51	漏燃料/漏油	(做饭) COOKING(GAS/ELECTRICAL/MICROWAVE) 用燃气/电/微波做饭	C11	不加热	C21	加热不均
		fuel,oil leakage			oven does not warm up		uneven cooking
	B52	掉灰尘/漏灰		C12	加热部件不工作	C22	调整器不工作
		soot leakage			heating element does not work		regulators don't work
	B53	冒烟		C13	全部炉头不工作	C23	一个调整器不工作
		smoke emission			all hot plates do not work		one regulator doesn't work
	B54	漏风		C14	一个炉头不工作	C24	回火/火焰质量不好
		air emission			one hot plate does not work		unstable/bad flames
	B60	部件损坏		C15	附加炉头不工作	C25	(微波,燃气灶)加热不足
		DAMAGED PARTS			hot plate extension does not work		insufficient heating up(hob)
	B61	蒸发器损坏		C16	热气循环不动作	C26	(微波,燃气灶)加热过多
		damaged evaporator			hot air circulation defective		excessive heating up(hob)
	B62	温度调整器坏		C17	微波部分不动作	C27	(烤炉)加热不足
		temperature adjustment stuck			microwave section defective		insufficient heating(oven)
	B63	选择开关坏		C18	烤炉部分不动作	C28	(烤炉)加热过多
		selection switch defective			grill defective		excessive heating(oven)
	B64	过滤装置损坏		C19	不点火	C29	做饭时间太长
		filter holder defective			no ignition		cooking time too long
	B65	熨斗台不稳定		C1A	搅拌器/搅拌扇叶不转	C2A	烤面包的时间太长
		ironing platform does not fit			no rotation of stirrer		baking time too long
	B66	熨斗台倾斜		C1B	喷淋器/转盘不转	C2B	冷却风扇运转时间过长
		ironing platform slanted			no rotation of turntable/deflector		cooling fan running too long
	B67	冷凝器损坏		C1C	再加热不工作	C2C	冒火
		damaged condenser			no heat residual indication		flame goes out

表 C.1 (续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
C	C30	做饭/烘焙质量问题	C60	部件损坏	C70	煤气关联问题
		COOKING/BAKING QUALITY PROBLEM		DAMAGED PARTS		GAS CIRCUIT PROBLEM
(做饭)COOKING 用燃气/电/微波做饭 COOKING(GAS/ELECTRICAL/MICROWAVE)	C31	做饭质量不好	C61	做饭板/网 损坏	C71	煤气软管损坏
		bad cooking/baking performance		defective cooking plate grid		gas hose damaged
	C32	食物焦	C62	热板倾斜	C72	煤气连接器损坏
		food burnt		hot plate slanted		gas socket damaged
	C33	烤成褐色	C63	加热架子 损坏/锈/变色	C73	压力调整器损坏
		uneven browning results		damaged/stained/disco- loured hob		pressure regulator damaged
	C40	噪音	C64	烤炉点火开关损坏	C74	煤气通气管损坏
		NOISE		oven ignition switch dam- aged		gas cylinder damaged
	C41	嘶嘶噪音/咝咝噪音	C65	热板点火开关损坏	C75	煤气阀损坏
		hissing/sizzling noise		hot plate ignition switch damaged		gas valve damaged
	C50	漏	C66	烤炉开关损坏	C76	煤气点火装置损坏
		LEAKAGE		oven switch damaged		gas ignition device damaged
	C51	漏气/漏热气	C67	开关变色		
		heat emission/leakage		discoloured switch(es)		
	C52	门玻璃 水滴/结露	C68	闪光/打火		
		damp/condensation/dirt on door glass		flashing/sparking visible		
	C53	冒黑烟	C69	热电偶/温度传感器损坏		
		smoke emission		damaged temperature sensor		

表 C.1 (续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
2	210	不接收	220	接收不好	230	传输问题
		NO RECEPTION		POOR RECEPTION		TRANSMISSION PROBLEM
AV (通信问题) COMMUNICATION	211	无 AM(调幅)	221	AM(调幅) 接收不好	231	不传输
		no AM reception		poor AM reception		no transmission
	212	无 FM(调频)	222	FM(调频) 接收不好	232	传输不好
		no FM reception		poor FM reception		poor transmission
	213	无 SW(短波)	223	SW(短波) 接收不好	233	传输电平过高
		no SW reception		poor SW reception		transmission level too high
	214	无 VHF(特高频)	224	VHF 接收不好	234	基站(或网络)与手机之间不传输
		no VHF reception		poor VHF reception		no transmission between base unit(or network) and handset
	215	无 UHF(超高频)	225	UHF 接收不好	235	基站(或网络)与手机之间传输不好
		no UHF reception		poor UHF reception		poor transmission between base unit (or network) and handset
	216	无 BS(卫星电视)	226	BS 接收不好	236	不能使用红外传输
		no BS reception		poor BS reception		no ir transmission
	217	无 CS(卫星通信)	227	CS 接收不好	237	单向连接
		no CS reception		poor CS reception		one-sided connection
	218	无 HDTV(高清晰度电视)	228	HDTV 接收不好	238	连接后调制解调器挂断
		no HDTV reception		poor HDTV reception		modem hangs up once connected
	219	无 GPS(全球定位系统)	229	GPS/QPS 接收不好	240	接收/传输噪声
		no GPS reception		poor GPS/QPS reception		NOISY RECEPTION/ TRANSMISSION PROBLEM
	21A	接收不到数字广播	22A	数字广播接收不好	241	线路噪声
		no reception of digital broadcasting		poor reception of digital broadcasting		line noise
	21B	无红外接收/发射	22B	红外接收不好	242	振荡
		no IR reception/emission		poor IR reception		overmodulation noise
	21C	无调制解调器连接			243	台间干扰
		no modem connection				interstation interference
	21D	调制解调器无回应/无载波/连接不上网络				
		modem not answering/no carrier/ no network connection				

表 C.1 (续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
2	250	接收/传输不稳定	270	特殊通信问题	280	特殊接收问题
		UNSTABLE RECEPTION/ TRANSMISSION PROBLEM		SPECIAL COMMUNI- CATION PROBLEM		SPECIAL RECEPTION PROBLEM
AV (通信) COMMUNICATION	251	调谐飘移	27D	调制解调器没有拨号音	281	立体声接收故障
		tuning drift		no modem dial tone		faulty stereo reception
	252	衰落	27T	不能自动重拨	282	主信道(A) 功能故障
		fading		faulty auto-redial func- tion		faulty main channel(a) func- tion
	253	信号接收有时中断	27V	不读卡	283	子信道(B) 功能故障
		intermittent line/linebreaking off		does not recognize SIM card		faulty sub channel(b) func- tion
	260	调谐问题	27Z	网络不配合	284	SBB 接收故障
		TUNING PROBLEM		imparity net service		faulty SBB reception
	261	手动调谐问题	271	拨号故障	285	RDS/VPS/XDS 操作故障
		manual tuning problem		faulty dialing		faulty RDS/VPS/XDS oper- ation
	262	自动调谐问题	272	频道选择故障	286	图文接收/关闭字幕接收故障
		automatic tuning problem		faulty channel selection		faulty teletext/close caption reception
	263	调谐不正确	273	自动应答操作故障	287	卫星/无线电报接收故障
		incorrect tuning		faulty auto-answer oper- ation		faulty satellite/RTTY recep- tion
	264	调谐存储问题	274	留言读出功能故障	288	FAX 操作故障
		tuning memory problem		faulty message read-out function		faulty FAX operation
			275	自动拨号存储故障	289	系统无法识别调制解调器
				faulty autodial memory		modem not recognized by system
			276	声音处理故障	28A	要求充电显示故障
				faulty speech processing		faulty call charge display
			277	无振铃	28B	免提功能故障
				no ringing tone		faulty hands-free operation
			278	振铃弱/声音过大	28C	机器锁住
				loud/weak ringing tone		set locked
			279	调制解调器显示挂断		
				modem showed off hook		
			27A	传真传输工作异常		
				fax does not work properly		
			27B	调制解调器掉线		
				modem drops line		
			27C	调制解调器对电话产生 影响		
				modem causes problem with phone		

表 C.1 (续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
3	310	无图像	330	图像质量问题	340	图像噪波问题
		NO PICTURE		PICTURE QUALITY PROBLEM		PICTURE NOISE PROBLEM
AV (图像问题) PICTURE	311	E-E 模式无图像	331	图像分辨差	341	图像上有雪花
		no picture in E to E mode		poor picture resolution		snowy picture
	312	放像状态无图像	332	聚焦差	342	图像上有点状噪波或缺失
		no picture in playback mode		poor focus		dot noise or dropout on picture
	313	取景器无图像	333	图像跳动	343	图像上有带状噪声
		no picture in viewfinder		ringing on picture		noise bars on picture
	314	有光栅无图像	334	轮廓不清/重影	344	图像上有消隐线
		no picture, only raster		excessive smear/lag		blanking lines on picture
	315	无光栅, 黑屏	335	线性失真或几何失真	345	图像上有差拍干扰
		no raster, black picture		poor linearity or geometry		beating on picture
	316	水平亮线	336	图像尺寸不正确	346	图像上有怪影
		only horizontal line		picture size incorrect		ghosting on picture
	317	垂直亮线	337	图像的中心不正确	347	图像上有 VCR 的磁头开关噪波
		only vertical line		incorrect centering of picture		VCR head switching noise on picture
	318	LCD 无图像	338	图像倾斜	348	过调制噪波
		no picture in LCD		picture slanted		overmodulation noise
	319	没有第二(更多)的监视器显示	339	帧幅不正确	349	图像网纹干扰
		no 2nd(or higher) monitor display		vertical size incorrect		moire
	31A	没有屏幕清除	33A	行幅不正确	34A	马赛克噪点
		no muting screen		horizontal size incorrect		mosaic noise
	320	图像不好问题			34B	图像紊乱
		picture level problem				scrambled picture
	321	图像太暗				
		picture too dark				
	322	图像太亮				
		picture too bright				
	323	对比度太低				
		contrast too low				
	324	对比度太高				
		contrast too high				
	325	白电平或黑电平饱和				
		saturated white or black level				
	326	图像有阴影				
		shading on picture				
	327	仅有部分图像				
		only partial picture				

表 C.1 (续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
3	350	图像不稳定问题	360	图像记录不好问题		
		UNSTABLE PICTURE PROBLEM		POOR PICTURE RECORDING PROBLEM		
AV (图像问题) PICTURE	351	同步问题	361	不录像	373	正/负向开关功能故障
		sync problem		no picture recording		faulty negative/positive switching function
	352	图像上下跳动	362	无视频防抹保护	374	叠加操作故障
		picture pumping		no erasure protection for video		faulty superimpose/telop operation
	353	图像抖动	363	以前视频信号不能擦除	375	画中画/数字图像功能故障
		picture jitter		previous video recording not being erased		faulty picture in picture/digital picture function
	354	图像振动(水平或垂直)	364	图像多余擦除	376	图像传输故障
		picture shaking(horizontal or vertical)		unwanted erasure of picture		faulty picture transmission
	355	图像闪烁	365	摄像机不录像	377	数字快门功能故障
		flickering picture		no camera recording		faulty digital shutter function
	356	图像闪	366	只能记录一帧中的一场图像	378	同步锁相功能故障
		flashing picture		only one field per frame being recorded		faulty genlock function
	357	图像时有时无	367	只能记录很少的图像	379	闪光灯/光圈功能故障
		cyclic picture muting		records only a few pictures		faulty flash/strobe function
	358	磁头振动引起图像不稳定	370	特殊的图像功能问题	37A	数字图像功能故障
		head impact error causing unstable picture		SPECIAL PICTURE FUNCTION PROBLEM		faulty digital picture function
	359	VCR 扭曲故障	37E	字幕故障	37B	自动编辑功能故障
		VCR skew error		faulty subtitling function		faulty auto edit function
	35A	图像固定不动	37F	变速回放故障	37C	图像不稳定故障
		frozen picture		faulty variable speed playback		faulty picture stabilizer function
	35B	图像跳动/重复	37G	视野角度切换故障	37D	图像捕捉故障
		jumping/repeating picture		faulty view angle switching		faulty picture capture function
			37H	幅比切换故障		
				faulty aspect ration switching		
			37J	小图像/指针图像故障		
				faulty thumbnail/index picture problem		
			37I	编辑问题		
				editing problem		
			372	退色/擦拭操作故障		
				faulty fading/wiper operation		

表 C.1 (续)

	代码	描 述		代码	描 述	代码	描 述
AV (图像问题)PICTURE	3	图像显示器/拾音头故障	4	410	无颜色		
		PICTURE DISPLAY/ PICKUP PROBLEM			NO COLOUR		
	381	显示器/拾音头上有烧焦的痕迹	411		E-E 通道无颜色	438	图像有倾斜波纹/彩条信号图
		burn mark on display/pickup			no colour in E to E mode		pitch moire/rainbow pattern
	382	显示器/拾音头上有划痕	412		放像状态无颜色	439	彩色漂移
		scratch on display/pickup			no colour in playback mode		colour shift
	383	显示器/拾音头上有灰尘/脏东西	413		取景器无颜色	440	噪波颜色问题
		dust/dirt on display/pickup			no colour in viewfinder		NOISY COLOUR PROBLEM
	384	显示器/拾取器上有磷光体/像素丢失	414		部分图像无颜色	441	黑白图像上有彩色噪波
		phosphor/pixel missing on display/pickup			no colour in part of picture		colour noise on a black and white picture
	385	磷光体/像素中有亮点	420		颜色不好问题	442	彩色条纹
		bright spot (s) in phosphor/pixels			COLOUR LEVEL PROBLEM		colour streaking
	386	图像上有横/竖道	421		颜色很淡		
		lines across/down image			weak colour		
	387	超出默认的像素规格	422		有多余的颜色		
		out of specs pixel defaults			excessive colour		
	388	背景灼伤	430		颜色质量不好问题		
		background burnt in			POOR COLOUR QUALITY PROBLEM		
			431		一种或二种彩色质量		
					one or two colour quality		
			432		白平衡不好		
					poor white balance		
			433		色调问题		
					hue problem		
			434		色纯错误		
					purity error		
			435		颜色错误(因为磁场原因)		
					landing error		
			436		汇聚错误		
					convergence error		
			437		重合误差		
					registration error		

表 C.1 (续)

		代码	描 述			代码	描 述			代码	描 述
4	450	色彩不稳定问题		5	510	无声音		530	声音质量问题		
		UNSTABLE COLOUR PROBLEM				AUDIO QUALITY PROBLEM					
AV (颜色问题) COLOUR	451	颜色闪		AV (声音问题) AUDIO	511	E-E 模式无声音		531	频率响应不好		
		colour flashing				no audio in E to E mode			poor frequency response		
	452	色调经常变化			512	输出信息不能重放		532	声音失真		
		hue constantly changing				no playback of outgoing message(s)			distorted audio		
	453	颜色闪烁			513	录入信息不能重放		533	高音没有或不好		
		flickering colour				no playback of incoming message(s)			no or poor treble		
	454	颜色不能锁定			514	不播放录音		534	低音没有或不好		
		colour not locked				no audio playback			no or poor bass		
	460	颜色记录不好问题			515	听筒无声音		535	耳机/头戴耳机音量小		
		POOR COLOUR RE-CORDING PROBLEM				no sound from handset			poor audio on earphone/headphone		
	461	录像无彩色			516	扬声器无声音		540	声音噪音问题		
		no colour recording				no sound from speaker			NOISY AUDIO PROBLEM		
	462	记录有干扰噪声颜色			517	耳机/头戴耳机无声音		541	交流声		
		noisy color recording				no sound from earphone/headphone			hum		
	470	特殊颜色功能问题			518	麦克风无声音		542	啸叫声		
		SPECIAL COLOUR FUNCTION PROBLEM				no microphone sound			hiss		
	471	自动白平衡故障			519	数字输出无声音		543	串音		
		faulty automatic white balance				no sound from digital output			cross talk		
	472	彩色效果功能故障			520	声音不好问题		544	静电噪声、爆裂或“咔哒”噪声		
		faulty colour effects function				AUDIO LEVEL PROBLEM			static, pop or click noise		
			521	声音很小		545	蜂鸣声				
				low audio level			buzz				
			522	声音过大		546	嘶嘶噪声				
				excessive audio level			scratching noise				
			523	不平衡问题		547	火花噪声				
				balance problem			ignition noise				
			524	音量控制器问题		548	多路/啸叫噪声				
				fader problem			multi-path/whistling noise				
			525	声音电平残留/不静音		549	数据/数字噪声				
				audio level remaining/no muting			data/digital noise				

表 C.1 (续)

	代码	描 述	代码	描 述	代码	描 述
5	550	声音不稳定问题	570	特殊声音功能问题	580	立体声/多声道操作问题
		UNSTABLE AUDIO PROBLEM		POOR SPECIAL AUDIO FUNCTION PROBLEM		STEREO/MULTI MODE OPERATION PROBLEM
AV (声音问题)AUDIO	551	声音跳动或重音	571	淡出操作故障	581	无立体声
		jumping or repeating audio		faulty fade operation		no stereo operation
	552	声音抖动或有间歇	572	回声操作故障	582	声道分离度不好
		audio pumping or breathing		faulty echo operation		poor channel separation
	553	音频信号衰减	573	混音操作故障	583	声道之间有相位差
		audio drop outs		faulty mixing operation		difference in phase between channels
	554	声音时有时无	574	重复模式操作故障	584	环绕声有问题
		cyclic audio muting		faulty repeat mode operation		problem with surround sound mode
	555	音频信号漂移/移动	575	音频处理故障	585	PCM 音频模式有问题
		wow and flutter		faulty audio processing		problem with PCM audio mode
	556	啸叫声/回声	576	同步录音操作故障		
		howling/acoustic feedback		faulty sync recording operation		
	560	录音不好问题	577	DBB/DOL 操作故障		
		POOR AUDIO RECORDING PROBLEM		faulty DBB/DOL operation		
	561	不录音	578	降噪操作故障		
		audio not being recorded		faulty noise reduction operation		
	562	无抹音保护	579	音频配音功能故障		
		no erasure protection for audio		faulty audio dub function		
	563	无法擦除声音	57A	字幕编程故障		
		previous audio recording not being erased		faulty title programming		
	564	声音多余擦除				
		unwanted erasure of audio				
	565	不录音				
		message not being recorded				
	566	录音声音失真				
		distorted audio recording				

附 录 D
(规范性附录)
维修编码系统 故障码表

表 D.1 故障码表

机 械 MECHANICAL		机 械 MECHANICAL	
110	磨损 worn out	1E0	烧灼/放电 burnt/arcing
111	误操作 misoperating	1F0	印刷电路板破裂 cracked printed circuit board
120	堵 clog	1G0	压线 pressed and suppress wire
130	尺寸问题 size	电 气 ELECTRICAL	
131	太宽 too wide	210	电器元件损坏/模块损坏 defective electrical component/module
132	太窄 too narrow	220	电性能故障 faulty electrical function
140	切割/破损 cut/broken	221	短路 short circuit
141	闪缝/开裂/裂 split,torn	222	开路 open circuit
150	变形 deformed	223	漏电 leaking(electrical)
160	断/折断 snapped	224	静电 static
161	碰伤/互碰/挤伤 stuck,jammed	230	接触不良/连接不良 bad contact/connection
162	紧/卡住 tight	231	接地线连接不良 bad earth connection
163	扭曲/弯曲/压伤 kinked,bent,squeezed	240	电脑板/基板被打开 open pattern
170	划伤/凹痕/毛刺/锐边 scratched/dented/sharp edges	250	虚焊/漏焊/开焊 cold or no soldering
181	碎/剥伤 cracked,peeled	260	连焊 bridged soldering
182	腐蚀/生锈 corroded	270	元件/模块用错 wrong component/module
190	涂抹/油漆/色差/色错/变色 paint,colour mismatch	280	消耗/低发射 exhausted/low emission
1A0	松动/脱落/剥落 loose/off/stripped	290	电源电压问题 faulty mains voltage
1B0	熔接/粘着坏 not welded or glued,broken weld	软 件 SOFTWARE	
1C0	震动/不牢固 shaky/unstable	310	软件问题 software problem
1C1	机器不平衡/地面不平 set not levelled properly	311	存储器丢失数据 losing data from memory
1C2	振动/共振 vibrating	312	软件损伤或不完整 software defective or incomplete
1D0	干燥(无润滑剂/油) dry(no lubricant)	313	软件设置问题 software setup problem

表 D. 1(续)

使用不当/安装故障		漏/温度/异常声音	
MISUSE/INSTALLATION FAULT		LEAKAGE/TEMPERATURE/NOISE	
410	有异物/异物混入	620	冻结/结冰
	foreign object		frozen, icing
411	错误的程序设置/安装	630	融化
	faulty program setting/installation		melted
420	水压问题	640	噪音/异常声音
	wrong water hardness		noisy
430	安装故障	650	漏(液体或气体)
	installation fault		leaking(mechanical)
440	不正确的设备连接	660	凝露
	incorrect equipment connection		condensation
450	顾客使用不当	670	温度问题
	customer misuse		temperature
460	超负荷	671	异常高温
	overloaded, wrongly loaded		too hot, high temperature
470	未授权修改	672	异常低温
	unauthorized modification		too cold, low temperature
610	隔热/绝热问题	未发现问题	
	insulation problem(warmness, coldness)	NO PROBLEM FOUND	
服务不到位		710	未发现问题(设定在规格中)
			no problem found(set within spec)
SERVICE FAULT		711	未发现问题-顾客理解有误
			no problem found-customer misunderstanding
510	机械未调整	712	未发现问题-当地条件影响
	mechanically misaligned		no problem found-local conditions
521	制冷剂不足/太多	720	不能诊断故障
	insufficient, excessive refrigerant		unable to diagnose fault
522	制冷剂错	其他 OTHERS	
	incorrect refrigerant		
530	电器误调整/错误设置	X10	无识别/无产品或用户授权
	electrically misaligned/wrong setting		no identification/user authentication of product or user
540	不正确的接线/装配	X20	附件缺失
	incorrectly wired/assembled		wrong/missing accessory
550	维护差	X21	缺少元件/模块
	poor maintenance		missing component/module

附 录 E
(规范性附录)
维修编码系统 维修码表

表 E.1 维修码表

零 部 件 更 换		更 换 机 器	
A1	更换零部件(模块) replacement(component,module)	E1	退机 product unread
A2	修理电子部件 repaired electrical parts	E2	换机(修理费太高) product exchange(repair too expensive)
A3	修理机械部件 repaired mechanical parts	E3	换机(多次维修) product exchange(too many visits,repairs)
A4	拆除 removed	E4	换机(无备件) product exchange(parts not available)
A5	添加 added	E5	换机(无法修复) product exchange(impossible to repair)
A6	更换预防零件 preventive parts replacement	E6	换机(根据商场的要求) product exchange(on request of retailer)
机械调整		E7	更换机器(根据厂家的要求) product exchange(on request or manufacturer)
MECHANICAL ALIGNMENTS/MEASURES		E8	更换机器(其他原因) product exchange(other reasons)
B1	补充 refilling	功能检查/软件升级/修改 FUNCTIONAL CHECK/UPGRADE/MODIFICATION	
B2	机械调整 mechanical alignment		
B3	重装(改装)/归位(复位) refitting,put back in position(connector)	F1	按厂家要求进行修改 modification requested by manufacturer
B4	清洗(清理) cleaning	F2	功能检查 functional check
B5	润滑/涂润滑油 lubrication	F3	不更换零件的预防措施 preventive action without parts replacement
B6	维护 maintenance	F4	软件更改/重设 software correction,reset
B7	再抛光/复原 refurbishing,reconditioning	F5	软件升级 software upgrade
B8	紧固 retighting	F6	产品升级(根据要求) product upgrade(on request)
修 理 成 本		其 他	
COST ESTIMATION		MISCELLANEOUS	
C1	用户拒绝维修(维修费用太高) cost estimation refused	G1	向顾客解释 explanation for customer
电 器 调 整		G2	未修理返回 return without repair
ELECTRICAL ALIGNMENTS/MEASURES			
D1	电器调整 electrical alignment		
D2	重焊 resoldering		
D3	测定校准 specification measurement		