

大成 3 代变频空调检测仪 使用说明书



青岛泰科伟业机电有限公司

大成 3 代多品牌变频空调智能检测仪说明书

使用前请仔细阅读本说明书, 请妥善保管本说明书。

警告!由于该智能测试仪器内通有 220V 电压, 请在使用该仪器时候, 不要用潮湿的物体接触该测试仪器, 在拆联机线前必须关闭电源, 不要随便拆卸该测试仪器。

一. 智能测试仪适用机型

大成 3 代变频空调检测仪是一款多功能的变频空调检测仪, 该检测仪可以检测美的、格力、谦者、海尔、海信、扬子、大金 (仅限大成升级款)、松下 (仅限大成升级款)、志高、奥克斯、长虹、科龙、TCL、格兰仕、创维、华凌、小天鹅、统帅、卡萨帝、小超人、荣事达、小米、美博、月兔、新科、新飞、金正、深菱、深松、中意、索伊、澳柯玛、金鸿盛、惠而浦、伊莱克斯、约克、康佳、韩度、夏立、夏宝、夏菱、日松、大松、中松、德奥西、东宝、七星、帝智、樱花、雪花、东松、飞鸿、天松、先科、申花、双凤、绿特、博西德、金兴、极物、美菱、悦世、启客、新迎燕、上菱、奥克莱、迪泰尔、欧纳尔 等 68 个品牌的变频空调, 具有与变频外机板强电通讯功能, 可以独立启动外机, 可以精准查询外机故障并进行显示, 可以查询空调状态信息并进行显示。自主生产空调品牌兼容各套通讯协议和几乎全部机型, 代工空调品牌可能有多家代工厂生产不保证兼容所有机型。本检测仪采用液晶显示屏, 显示界面是汉字显示, 可以直接报出故障代码、故障原因、空调参数等信息, 方便快捷。详细资料可从青岛泰科伟业官网 www.techvll.com 网站下载, 本机如有改进, 本说明书内容可能有所更改, 届时恕不另行通知。

二. 智能测试仪的作用

大成 3 代智能测试仪功能齐全, 采用全塑人体学设计, 美观大方、方便携带。它可以单独驱动室外机, 可以通过通讯数据精准识别并显示故障信息, 并能够显示整机的电流、电压、温度等系统参数, 在室外机没有故障的情况下, 能够直接启动室外机, 如果发现不能启动室外机, 就可以显示空调器当前的运行状态和故障代码, 帮助查找分析导致空调器不能正常工作的具体原因。本机具有制冷制热一键切换功能, 可以单独启动外机的制冷、制热功能模式, 还可以调节运行频率, 功能齐全, 充分考虑变频空调电控工作的各种实际需求。本检测仪采用三线强电通讯, 三根线分别是火线 L (棕色)、零线 N (蓝色) 和通讯线 (黑色), L 线接外机电控的火线、N 线接外机电控的零线, S 通讯线接外机电控的通讯线, 千万不要接错线, 接错会通讯不成功甚至损坏检测仪电路, 在使用本检测仪时请断开内机通讯线, 否则通讯连接不成功。

三. 智能测试仪的按键、蜂鸣器功能介绍

1、按键的功能介绍

①选择键: 用于选择所测试的空调品牌。①开关键: 智能测试仪的开启和关闭。②制冷键: 该键控制室外机单独运行制冷模式, 以及制冷模式下的频率控制; 该键在测试仪面板开机状态为模式键, 在非开机状态下为品牌选择上升键③制热: 该

键控制室外机单独运行制热模式,以及制热模式下的频率控制;该键在测试仪面板开机状态为模式键,在非开机状态下为品牌选择下降键④查询键:用于查询室外机系统参数,在测试仪开机且没有故障报警的情况下按查询键可以查询运行频率、压机电流、母线电压、室外温度、排气温度、冷凝温度、膨胀阀开度等系统信息。可查询参数与空调品牌及机型有关,不是所有机型都能查询全部参数,如果某温度参数显示-40 度或—表示空调板未上报该温度参数值,若空调板未上报某项非温度参数则该数据恒定显示为 00

2、蜂鸣器的功能介绍

大成款测试仪上有 1 个提醒蜂鸣器,用于上电提醒和按键提醒,首次上电时蜂鸣器响一声提醒上电,每次按键蜂鸣器会响一声,提醒按键有效。

四、智能测试仪外观及接线方法



如上如所示,大成款变频检测仪有显示区、安检区和接线区,显示区是一个12864 的液晶显示屏,可以显示汉字,是检测仪信息显示界面。按键区有 5 个按键,分别是选择键、确认键、制冷键、制热键、查询键,具体功能参考上文‘按键功能介绍’。接线区从检测仪内部引出 3 根线,2 根长线棕色代表火线、蓝色代表零线,黑色代表通讯线。

五、智能检测仪显示内容说明

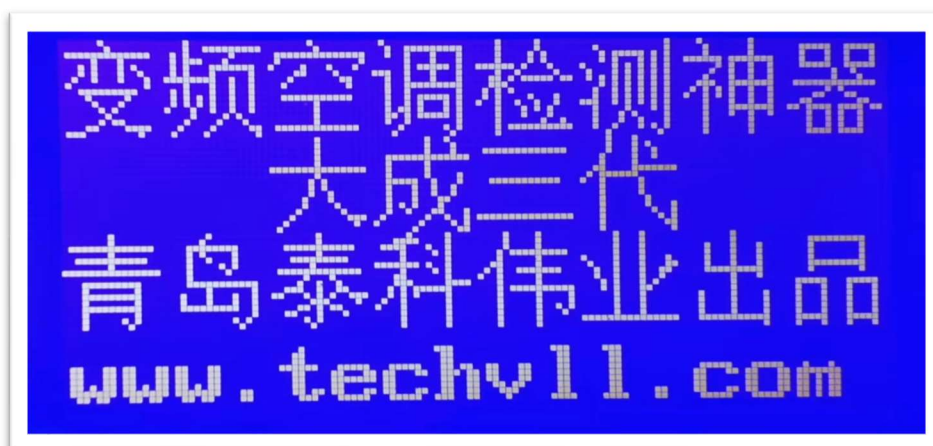


图 1、初次上电界面 1



图 2、初次上电界面 2



图 3、品牌选择界面



图 4、通讯未连接成功界面



图 5、通讯连接正常界面



图 6、故障状态显示界面



图 7、正常运行显示界面



图 8、参数查询界面 1

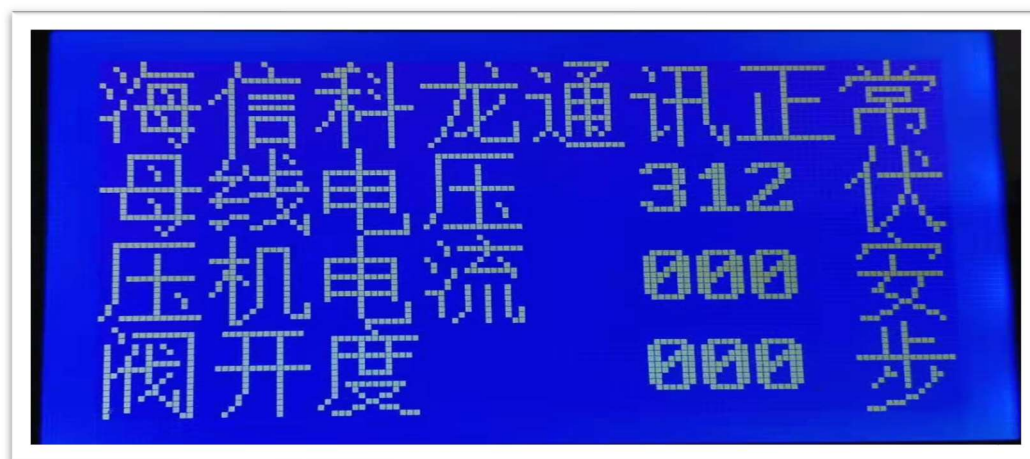


图 9、参数查询界面 2

五. 智能检测仪功能及操作介绍

第①步: 室外机单独与智能检测仪对应端子连接, 空调变频板火线与检测仪火线 L (棕色) 连接, 空调变频板零线与检测仪零线 N (蓝色) 连接。空调变频板通讯线与检测仪通讯线 (黑色) 连接 (与内机通讯线断开)。

第②步: 室外机空调器 L、N 接入 220V 电源, 显示屏先后显示图 1、2 界面 (初次上电界面), 然后用选择键 (或上升、下降键) 选择所需要测试空调板的品牌; 按下“确认”键, 进入通讯连接状态 (图 3 界面), 表示还未建立通讯, 当通讯建立后显示屏显示图 4 界面, 显示通讯正常, 有故障显示故障代码和故障原因, 没有故障状态显示工作模式。

若连续 2 分钟没有通讯成功会报通讯异常, 检测仪会提示检查检测仪和空调板的接线或空调电路板通讯电路。

第③步: 在通讯正常状态下按“制冷”键, 选择制冷模式, 此时显示屏显示工作模式为制冷, 有故障显示故障状态, 没有故障空调外机会独立运行。在制冷状态下按制冷键可以切换中频或高频模式 (只有内机指令有频率设置的空调机型有这个功能), 中频设置频率约为 58HZ, 高频设置频率约为 88HZ。

第④步: 在通讯正常状态下按“制热”键, 选择制热模式, 此时显示屏显示工作模式为制热, 有故障显示故障状态, 没有故障空调外机会独立运行。在制热状态下按制热键可以切换中频或高频模式 (只有内机设置频率的品牌有这个功能), 中频设置频率为 58HZ, 高频设置频率为 88HZ。 (备注: 中频、高频只是检测仪设置频率, 压缩机具体运行频率受限于空调板各项参数)

第⑤步: 在通讯正常状态下按“查询”键, 可以查询空调的参数, 这些参数包括外环温度、排气温度、冷凝温度、母线电压、压机电流、电子膨胀阀开度等信息。不是所有空调品牌都有这些参数, 如果某温度参数显示 -40 度或一表示空调板未上报该温度参数值, 若空调板未上报某项非温度参数则该数据恒定显示为 00。

第⑥步: 在通讯连接状态下选择键无效, 如果测试过程中要切换品牌的话需要先按确认键退出通讯连接, 然后再按选择键选择需要的品牌, 再按确认键建立通讯。

第⑦步: 测试完毕, 按确认键退出通讯连接, 断掉电源, 拆掉电源线和通讯线。

扫描模式功能介绍:

1、扫描模式: 当不知道电路板是哪个品牌协议的时候可以用扫描模式自动匹配通讯协议, 这种模式仅限各品牌新通讯协议。

2、扫描模式操作方法: 在品牌选择界面按查询键, 蜂鸣器响 2 声, 液晶屏幕显示“扫描模式”字样 (见图 10), 然后按确认键开始协议扫描, 扫描匹配成功后自动建立连接。扫描过程中按确认键可以退出扫描模式。

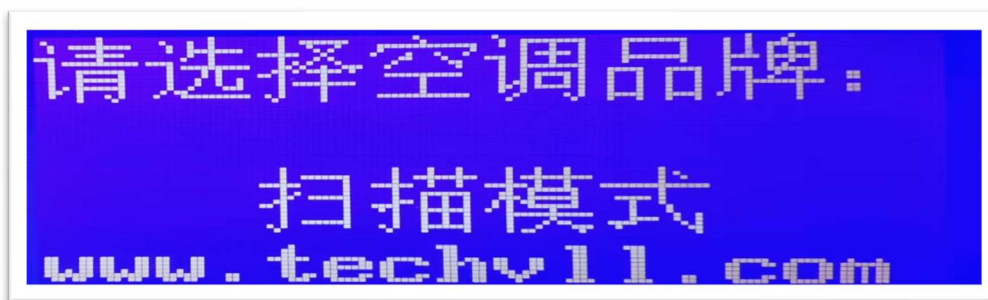


图 10、扫描模式界面

附表 1、海尔、统帅、卡萨帝及其代工品牌故障代码表

序号	代码	故障名	备注
1	F 01	EEPROM 故障	
2	F 02	IPM 保护	
3	F 03	AC 过流保护	
4	F 04	模块通讯故障	
5	F 05	压机过温\压力过高保护	
6	F 06	电源过欠压	
7	F 07	压机堵转/压机瞬停	
8	F 08	吐出温度保护	
9	F 09	外风机异常保护	
10	F 10	室外除霜传感器异常	
11	F 11	室外吸气传感器异常	
12	F 12	室外环境传感器异常	
13	F 13	室外吐气传感器异常	
14	F 14	压机吸气过高	
15	F 15	内机、外机通讯异常	
16	F 16	压机振动过大	
17	F 17	压机启动异常	
18	F 18	压机运行失步/压机脱离位置	
20	F 19	位置检测回路故障	
21	F 20	压机损坏	
22	F 21	室内过负荷停机	
23	F 22	室内防冰霜停机	
24	F 23	室内盘管传感器异常	
25	F 24	压缩机电流过流	
26	F 25	项电流过流保护	
27	F 26	模块复位	
28	F 27	DCCT 断线	
29	F 28	冷媒循环异常	
30	F 29	最小转速故障	
31	F 30	其他故障	

附录 2. 美的、华凌、小天鹅故障代码表

序号	故障代码	故障、保护或限频	备注
1	E0	室内机 E 方故障	
2	E1	室内外通信故障	
3	E2	室内机过零检测故障	
4	E3	室内机风机失速故障	
5	E5	室外机温度传感器或 E 方故障	
6	E50	室外机温度传感器	
7	E51	室外机 E 方故障	

8	E52	室外盘管 T3 温度传感器故障	
9	E53	室外环境 T4 温度传感器故障	
10	E54	室外排气温度传感器故障	
11	E55	室外回气温度传感器故障	
12	E6	室内机温度传感器故障	
13	E60	室内机室温 T1 传感器故障	
14	E61	室内机管温 T2 传感器故障	
15	E7	室外机直流风机失速故障	
16	Eb	室内板与显示板通信故障	
17	P0	室外机模块保护	
18	P1	电压保护	
20	P10	电压过低保护	
21	P11	电压过高保护	
22	P12	341MCE 故障（直流电压保护）	
23	P2	压缩机顶部温度保护	
24	P4	室外机压缩机反馈保护	
25	P40	主控芯片与驱动芯片通信故障	
26	P41	压缩机电流采样电路故障	
27	P42	压缩机启动故障	
28	P43	缺相保护	
29	P44	零速保护	
30	P45	341 主芯片驱动同步故障	
31	P46	压缩机失速保护	
32	P47	IPDU 压缩机锁定	
33	P48	IPDU 压缩机脱调	
34	P49	压缩机过电流故障	
35	P6	压缩机排气高温保护	
36	P8	电流保护	
37	P80	室内机电流保护	
38	P81	室外机电流保护	
39	P82	输入交流电流采样电路故障	
40	P9	蒸发器高低温保护	
41	P90	蒸发器高温保护	
42	P91	蒸发器低温保护	
43	PA	冷凝器高温保护	
44	PF	PFC 开关停机	
45	L0	蒸发器高低温限频	
46	L1	冷凝器高温限频	
47	L2	压缩机排气高温限频	
48	L3	电流限频	
49	L5	电压限频	
50	L6	PFC 故障限频	

附录 3、格力、金鸿盛空调故障代码表

序号	故障代码	故障名	备注
1	FE	过载感温包故障	
2	F5	排气感温包故障	
3	F3	环境感温包故障	
4	F4	冷中感温包故障	
5	P7	模块感温包故障	
6	H3	压机热过载保护	
7	E4	排气保护	
8	Ed	系统过负荷保护	
9	E5	交流过电流保护	
10	H5	模块 (Fo) 保护	
11	P8	模块温度保护	
12	E2	防冻结保护	
13	L9	功率过高保护	
14	Ld	压缩机缺相/脱调	
15	HC	PFC 过流故障	
16	PH	母线过压保护	
17	PL	母线欠压保护	
18	F0	缺氟保护	
19	E7	模式冲突	
20	LP	室内外机不匹配	
21	UA	管路与通讯连接不匹配	
22	EE	EE 读写故障	
23	U9	过零信号异常	
24	U7	四通阀换向异常	
25	F 25	选择口电平异常	
26	L3	室外风机 2 故障	
27	L3	室外风机 1 故障	
28	E8	高温保护停外风机	
29	E3	系统低压保护	
30	E1	系统高压保护	
31	U3	母线电压跌落故障	
32	U5	整机电流检测故障	
33	PU	电容充电故障	
34	U1	相电流检测电路故障	
35	H7	压缩机失步	
36	F 36	压缩机退磁保护	
37	LE	压缩机堵转	
38	Lc	启动失败	
39	P0	驱动模块复位	
40	LF	压机超速	

41	F 41	压缩机拨码异常	
42	F 42	驱动板环境感温包故障	
43	F 43	交流接触器保护	
44	F 44	温漂保护	
45	F 45	电流传感器连接保护	
46	P6	驱动板通讯故障	
47	P5	压缩机相电流过流	
48	PP	交流输入电压异常	
49	d0	风机调速板通讯故障	
50	F 50	液阀感温包故障	
51	F 51	气阀感温包故障	
52	F 52	冷凝器入感温包故障	
53	F 53	冷凝器出感温包故障	
54	F 54	冷媒温度感温包故障	
55	F 55	室外机冷媒加热器故障	
56	F 56	室外机冷媒加热器继电器粘连	
57	UP	室外电器盒温度过高	
58	UU	直流过电流保护	
59	F 59	P 板不良	
60	H4	系统异常	
61	F 61	CT 异常	
62	F 62	位置检测传感器故障	
63	F 63	传感器故障	
64	E6	内外机通讯异常	
65	F6	功率过高保护限/降频	
66	En	模块电流保护限/降频	
67	EU	模块温度保护限/降频	
68	E0	母线电压保护限/降频	
69	F6	过负荷保护限/降频	
70	FH	防冻结保护限/降频	
71	F9	排气温度保护限/降频	
72	F8	外机 AC 电流保护限/降频	

附表 4、奥克斯及其代工品牌故障代码表

序号	故障代码	故障名	备注
1	F1	模块保护故障	
2	F2	PFC 保护故障	
3	F3	压缩机启动失败或运行失步故障	
4	F4	压缩机排气传感器故障	
5	E2	室外盘管传感器故障	
6	F6	室外环境传感器故障	
7	E5	室内外通信故障	
8	F8	主控板与驱动板通信故障	

9	F9	室外 EE 故障	
10	F0	室外风机故障	
11	E1	室内环境温度传感器故障	
12	E3	室内盘管传感器故障	
13	E4	室内风机故障	
14	F 14	其他故障或保护见工装显示	
15	F5	压机壳体传感器故障或制冷剂泄漏	
16	FA	回气传感器异常或四通阀切换异常	
17	F 17	压机超功率保护	
18	F 18	过电流保护	
19	PH	压缩机排气保护	
20	F 20	制冷防过载保护	
21	F 21	制热室内防高温保护	
22	F 22	制冷室内防冻结保护	
23	F 23	压缩机壳体温度保护	
24	F 24	过欠压保护	
25	F xx	其他故障	

附表 5、志高及其代工品牌故障代码表

序号	故障代码	故障原因	备注
1	F5	室外模块故障	
2	F6	室外环境温度传感器故障	
3	F7	室外机盘管中部温度传感器故障	
4	F8	压缩机吸气温度传感器故障	
5	F9	压缩机排气温度传感器故障	
6	FA	电流传感器故障	
7	FA	电压传感器故障	
8	FC	压缩机驱动异常	
9	Fd	电源相序错或缺相	
10	FP	室外机 EEPROM 故障	
11	FH	室外机直流电机故障	
12	F1	室内外或模块板通信故障	
13	F 13	预留故障位	
14	F 14	预留故障位	
15	F 15	预留故障位	
16	F 16	预留故障位	
17	P2	变频模块过热保护	
18	P2	变频模块过流保护	
19	P3	交流输入电流过大保护	
20	P4	压缩机排气温度保护	
21	P5	压缩机壳顶过热保护	
22	P6	压缩机吸气温度保护	
23	P7	交流电压过欠压保护	

24	P8	回气低压保护	
25	P9	排气高压保护	
26	PA	冷凝盘管高温保护	
27	PC	室外环境温度超温保护	
28	E14	直流电压过欠压保护	
29	P 13	预留限频位	
30	P 14	预留限频位	
31	P 15	预留限频位	
32	P 16	预留限频位	

附表 6、海信、科龙及其代工品牌故障、限频代码表

序号	故障代码	故障原因	备注
1	F 01	室外盘管温度传感器故障	
2	F 02	排气温度传感器故障	
3	F 03	电压变压器故障	
4	F 04	电流互感器故障	
5	F 05	IPM 模块保护	
6	F 06	过欠压保护	
7	F 07	室内外通讯故障	
8	F 08	电流过载保护	
9	F 09	最大电流保护	
10	F 10	室外和驱动通讯	
11	F 11	室外 EEPROM 故障	
12	F 12	室外环境温度过低保护	
13	F 13	排气温度过高保护	
14	F 14	室外环境温度传感器故障	
15	F 15	压机壳体温度保护	
16	F 16	室内防冻结或防过载	
17	F 17	室外机 PPC 保护	
18	F 18	直流压缩机启动失败	
19	F 19	直流压缩机失步	
20	F 20	室外风机堵转	
21	F 21	室外盘管防过载保护	
22	F 22	压缩机预加热状态	
23	F 23	冷媒泄露	
24	F 24	压缩机型号匹配错误	
25	F 25	系统低频振动保护	
26	F 26	室外散热器温度过高保护	
27	F 27	系统压力过高保护	
28	F 28	逆变器直流过电压故障	
29	F 29	逆变器直流低电压故障	
30	F 30	逆变器交流过电流故障	
31	F 31	压机失步检出	

32	F 32	欠相检出故障(速度推定脉动检出法)	
33	F 33	欠相检出故障(电流推定脉动检出法)	
34	F 34	逆变器 IPM 故障(边沿)	
35	F 35	逆变器 IPM 故障(电平)	
36	F 36	PFC_IPM 故障(边沿)	
37	F 37	PFC_IPM 故障(电平)	
38	F 38	PFC 停电检出故障	
39	F 39	PFC 过电流检出故障	
40	F 40	直流电压检出异常	
41	F 41	PFC 低电压（有效值）检出故障	
42	F 42	AD Offset 异常检出故障	
43	F 43	逆变器 PWM 逻辑设置故障	
44	F 44	逆变器 PWM 初始化故障	
45	F 45	PFC_PWM 逻辑设置故障	
46	F 46	PFC_PWM 初始化故障	
47	F 47	IPM 温度异常	
48	F 48	Shunt 电阻不平衡调整故障	
49	F 49	模块通信故障	
50	F 50	电机参数设置故障	
51	F 51	MCE 故障	
52	F 52	驱动 EEPROM 故障	
53	P 01	室内盘管冻结降频	
54	P 02	室内盘管冻结禁升频	
55	P 03	压机排气过载降频	
56	P 04	压机排气过载禁升频	
57	P 05	室内盘管过载降频	
58	P 06	室内盘管过载禁升频	
59	P 07	室外盘管过载降频	
60	P 08	室外盘管过载禁升频	
61	P 09	过电流保护降频	
62	P 10	过电流保护禁升频	
63	P 11	并用节电保护降频	
64	P 12	并用节电保护禁升频	
65	P 13	相电流限频	
66	P 14	变调率限频	
67	P 15	模块温度过载限频	
68	P 16	室内外通讯降频	

附录 7. 格兰仕及其代工品牌故障代码表

序号	故障代码	故障、保护或限频	备注
1	Fd	总电流过流保护	
2	F4	IPM 模块保护故障	

3	FE	直流过压、欠压保护	
4	L5	压机排气保护	
5	L3	制冷低温保护	
6	L4	制热高温保护	
7	F2	外机 PFC 故障	
8	F3	室内外通信故障	
9	P0	室外压缩机保护故障	
10	FA	室外环境温度传感器故障	
11	Fb	室外盘管温度传感器故障	
12	FP	室外排气温度传感器故障	
13	L2	交流电压过压/欠压保护	
14	E7	外机双芯片通讯异常	
15	E9	驱动芯片与 EEPROM 通讯异常	
16	E6	系统芯片与 EEPROM 通讯异常	
17	C1	未定义故障 1	
18	C2	未定义故障 2	
19	C3	未定义故障 3	
20	C4	未定义故障 4	
21	C5	未定义故障 5	
22	C6	未定义故障 6	

附录 8. TCL 及其代工品牌故障代码表

序号	故障代码	故障原因	备注
1	P0	室外 IPM 故障	
2	E8	室外排气温度传感器故障	
3	E7	室外环境温度传感器故障	
4	F 04	机型配置错误	
5	E4	系统故障（缺氟）	
6	E3	室外盘管温度传感器故障	
7	EC	室外模块通讯故障	
8	E0	室内外通信故障	
9	P2	电流保护	
10	P1	电压过高（过低）保护	
11	F 11	吸气传感器故障	
12	EU	室外电压传感器故障	
13	EP	压缩机壳顶故障	
14	EE	外机 EEPROM 故障	
15	EA	室外电流传感器故障	
16	EF	直流风机故障	
17	EF	直流风机保护	
18	P0	IPM 保护	
19	P9	压缩机驱动保护	
20	P8	室外环境温度过高过低保护	

21	P7	室内盘管制热过热保护	
22	P6	室外盘管温度过高保护	
23	P5	室内盘管制冷过冷保护	
24	P4	室外排气温度过高保护	
25	F 25	模式冲突	
26	F 26	PFC 保护	
27	F 27	室外液管温度传感器故障	
28	E9	压缩机驱动故障	
29	F 29	室外气管温度传感器故障	
30	F 30	室外中部盘管温度传感器故障	
31	F 31	高压压力开关故障	
32	F 32	低压压力开关故障	

附表 9. 长虹及其代工品牌故障代码表

序号	故障代码	故障原因	备注
1	E0	压机顶置保护	
2	F2	外环温传感器故障	
3	F4	外盘传感器故障	
4	F5	排气传感器故障	
5	E2	外风机故障	
6	F7	内外机通讯故障	
7	F8	与驱动板通讯故障	
8	FF	预留故障位	
9	P5	制冷防冻结保护	
10	P4	制热过载保护	
11	P1	排气温度保护	
12	P2	过电流保护	
13	P7	压机板温保护	
14	P8	低频保护	
15	P3	制热除霜	
16	TJ6	IPM 保护	
17	T7	PFC 故障	
18	T9	母线电压异常	
19	J1	AD 偏执异常	
20	T2	逆变器交流过流	
21	T34	欠相或失步	
22	C12	驱动板 EEPROM 故障	
23	C456	DQ 轴电流异常	
24	J9	压机参数异常	
25	C0	变频驱动类故障	
26	J7	取样电阻不平衡	
27	F31	未定义故障	

附表 10. 创维空调故障代码表

序号	故障代码	故障名	备注
1	E7	四通阀换向异常保护	
2	E6	缺氟保护/阀门截止保护	
3	E5	系统低压保护	
4	E4	系统高压保护	
5	E3	防冻结保护	
6	E2	压缩机过载保护	
7	E1	过负荷保护	
8	E0	排气温度过高保护	
9	E8	外环温度异常保护	
10	H7	压缩机缺相保护	
11	H6	压缩机相电流检测电路故障	
12	H5	压缩机模块温度过高保护	
13	H4	压缩机模块保护	
14	H3	压缩机相电流有效值保护	
15	H2	压缩机相电流峰值保护	
16	H1	压缩机启动失败保护	
17	H0	压缩机失步保护	
18	H8	直流风机保护	
19	H9	直流风机相电流检测电路故障	
20	P7	整机电流保护	
21	P6	整机电流检测故障	
22	P5	直流母线电压跌落保护	
23	P4	直流输入电压过低保护	
24	P3	直流输入电压过高保护	
25	P2	前馈电压保护	
26	P1	充电故障	
27	P0	外机 EEPROM 故障	
28	PF	外机主控与驱动通讯故障	
29	PE	外机跳线帽故障	
30	Pd	外机选择口电平异常	
31	PC	模式冲突	
32	PA	内外机不匹配故障	
33	P9	PFC 保护	
34	P8	PFC 电流检测电路故障	
35	U8	室外排气感温包失效	
36	U7	气管感温包开短路	
37	U6	液管感温包开短路	
38	U5	压缩机模块感温包开短路	
39	U4	室外排气感温包开短路	
40	U3	室外管温感温包开短路	

41	U2	室外环境感温包开短路	
42	D0	压缩机相电流有效值限降频	
43	D1	整机电流有效值限降频	
44	D2	排气温度过高限降频	
45	D3	防冻结限降频	
46	D4	过负荷限降频	
47	D5	压缩机模块温度限降频	
48	D6	整机电流峰值限降频	
49	D7	直流母线电压限降频	
50	EE	其他未定义故障	

附表 11. 扬子空调故障代码表

序号	故障代码	故障名	备注
1	F01	室内 EEPROM 故障	
2	F02	检零故障	
3	F03	内外机通信故障	
4	F05	室外 EEPROM 故障	
5	F06	内外机通信故障	
6	F31	室内环温传感器故障	
7	F32	室内内盘传感器故障	
8	F35	室外环温传感器故障	
9	F36	室外盘管传感器故障	
10	F37	排气温度传感器故障	
11	F38	壳温传感器故障	
12	F39	CT 传感器故障	
13	F51	室内风机工作故障	
14	F55	压缩机工作故障	
15	F56	配管传感器安装故障	
16	F57	冷媒泄漏	
17	F58	室外风机工作故障	
18	F71	排气温度保护	
19	F72	高负荷保护	
20	F73	输入电流保护	
21	F74	室内防冻结保护	
22	F75	压缩机壳温保护控制故障	
23	F76	低 DC 电压保护	
24	F77	压缩机保护器动作	
25	F78	IPM 紧急停止故障	
26	F79	退磁保护控制故障	
27	F81	PFC 过电流故障	
28	F82	总功率异常故障	
29	F83	AD 异常检出故障	
30	F84	电流不平衡	

31	F85	压缩机参数设置故障	
32	F86	逆变器 IPM_FO 沿边故障	
33	F87	逆变器 IPM_FO 电平故障	
34	F90	压缩机通信故障	
35	F91	IPM 过流	
36	F92	压缩机缺相	
37	F93	压缩机失速	
38	F94	IPM 过压故障	
39	F95	压缩机过流	
40	F96	IPM 欠压故障	

附表 12. 索伊变频空调故障代码表

序号	故障代码	故障名称	备注
1	F1	外环温传感器异常	
2	F2	冷凝温度传感器异常	
3	F3	排气温度传感器异常	
4	F9	驱动单元故障	
5	F0	冷媒泄露	
6	E8	内、外机通讯故障	
7	F8	外机板与驱动单元通讯故障	
8	F4	直流外风机故障	
9	P0	IPM 保护	
10	PF	PFC 故障	
11	P1	相电流过流或缺相	
12	P2	电流保护	
13	P5	过欠压保护	

附表 13. 新科空调故障代码表

序号	故障代码	故障名	备注
1	F1	IPM 故障	
2	F2	PFC 故障	
3	F3	压机启动异常	
4	F4	压机运行失步	
5	F5	位置检测回路故障	
6	FA	相电流过流故障	
7	P2	母线电压过欠压保护	
8	E4	内外机通讯故障	
9	F6	主板与驱动板通讯故障	
10	P3	交流输入电压保护	
11	P4	交流电流过流保护	
12	P5	交流过欠压保护	
13	F7	外盘管传感器故障	
14	F8	回气温度传感器故障	

15	E0	排气温度传感器故障	
16	E6	外环温传感器故障	
17	E7	室外风机故障	
18	FE	室外 EE 故障	
19	PA	回气温度保护	
20	P1	压顶高温保护	
21	PE	冷媒循环异常	
22	PH	排气温度保护	
23	PC	外盘管过载保护	
24	E3	室内风机故障	
25	P6	内盘管过载保护	
26	P7	内盘管防冻结保护	
27	E2	内盘管温度传感器故障	
28	E1	内环温传感器故障	
29	P8	内机过零检测故障	
30	EE	室内 EE 故障	
31	E8	室内滑动门故障	
32	E5	室内显示板通讯故障	
33	F9	WiFi 连接故障	
34	E9	WiFi 模块故障	

附表 14. 麦格米特故障代码表（月兔、美博、新飞、金正、深菱、东宝等）

序号	故障代码	故障名	备注
1	E0	室外 EE 故障	
2	E7	主板与模块板通讯故障	
3	E8	室外电控故障	
4	F1	压机启动异常、缺相	
5	F2	压机失步	
6	F3	IPM 模块故障	
7	F4	压缩机顶盖保护故障	
8	F5	室外排气传感器故障	
9	F6	室外回气传感器故障	
10	F7	室外盘管传感器故障	
11	F8	室外环温传感器故障	
12	F9	室外直流风机故障	
13	L3	压机过流故障	
14	L4	压机电流采样异常	
15	P1	交流电流保护	
16	P2	压机相电流保护	
17	P3	室外交流电压保护	
18	P4	直流母线电压保护	
19	P6	排气温度过高保护	

附表 15. 大金机型故障代码表（升级款功能）

序号	故障代码	故障名称	备注
1	E0	保护装置动作	
2	E1	室外机 P 板不良	
3	E3	高压开关动作	
4	E4	低压开关异常	
5	E5	变频压缩机马达过载	
6	E6	标准压缩机马达过电流	
7	E7	风机马达过载或过电流	
8	E8	AC 输入过流	
9	E9	电子膨胀阀故障	
10	H0	传感器故障	
11	H1	空气温度热敏电阻故障	
12	H2	电源传感器故障	
13	H3	高压开关异常	
14	H4	低压开关异常	
15	H5	压缩机过载传感器异常	
16	H6	压缩机过电流传感器异常	
17	H7	风机过载或过电流传感器异常	
18	H8	AC 输入过电流传感器异常	
19	H9	室外风气热敏电阻异常	
20	HA	空气吹出热敏电阻异常	
21	F0	N01 和 N02 共同保护装置动作	
22	F1	N01 保护装置动作	
23	F2	N02 保护装置动作	
24	F6	热交(1)温度异常	
25	FA	排除压力异常	
26	FC	吸入压力异常	
27	J0	冷媒温度传感器异常	
28	J1	压力传感器异常	
29	J2	电流传感器异常	
30	J3	排出管热敏电阻异常	
31	J4	低压相当饱和温度异常	
32	J5	吸入管热敏电阻异常	
33	J6	热交(1)热敏电阻异常	
34	J7	热交(2)热敏电阻异常	
35	J9	双管热交出口或气管感温包异常	
36	JA	排出管压力传感器异常	
37	JC	吸入管压力传感器异常	
38	L0	变频系统故障	
39	L3	开关箱内温度上升	
40	L4	散热片温度过高. 变频器不能冷却	

41	L5	压缩机马达绝缘短路, 变频板故障	
42	L6	压缩机马达接地或短路	
43	L7	所有输入设置过电流	
44	L8	压缩机过电流, 压缩机马达电线短路	
45	L9	(启动) 失控防止, 压缩机锁住等	
46	LA	功率晶体管异常	
47	LC	变频器和室外控制单元联系故障	
48	P1	电源电压不稳, 缺相	
49	P3	开关箱内温度上升传感器异常	
50	P4	散热片温度传感器异常	
51	P5	DC 电流传感器异常	
52	P6	AC 或 DC 输出电流传感器异常	
53	P7	总和输入电流传感器异常	
54	PC	(室外) 容量设定错误	
55	U0	冷媒不足或膨胀阀故障导致低压下降	
56	U1	电压反相或缺相	
57	U2	电源电压异常	
58	U3	监察信号传输故障	
59	U4	内外机间或外机和 BS 单元间联系故障	
60	U6	室内机间传送故障	
61	UF	室内, 外检测动作, 内-外传送不良	

附表 16. 松下机型故障代码表 (升级款功能)

序号	故障代码	故障名	备注
1	H00	无故障	
2	H11	内外机通讯故障	
3	H14	室内吸入温度传感器异常	
4	H15	室外机压缩机度传感器异常	
5	H16	室外电流检测器(CT)异常	
6	H19	室内风扇电机锁死	
7	H21	排水泵浮子异常	
8	H23	室内管路温度传感器异常	
9	H24	室内热交传感器异常	
10	H25	空清异常	
11	H26	未定义故障	
12	H27	外机空气温度传感器异常	
13	H28	外机管路温度传感器异常	
14	H29	室外热交换器传感器 2 故障	
15	H30	室外吐出温度传感器故障	
16	H31	温度 SENSOR 异常	
17	H32	冷凝器出口传感器异常	
18	H33	异电压机种接线异常	
19	H34	电装 IPM 传感器异常	

20	H35	排水泵浮子异常	
21	H36	室外气管传感器异常	
22	H37	室外液管传感器异常	
23	H38	室内外机不吻合	
24	H39	系统异常	
25	H41	误接线误配管异常	
26	H50	排尘风扇马达异常	
27	H51	滤网扫除吸嘴（清扫手柄）锁住异常	
28	H52	限位开关异常	
29	H53	蓄热温度传感器异常	
30	H54	蓄热加热器回路异常	
31	H56	未定义故障	
32	H59	人感传感器异常	
33	H67	nanoe 异常	
34	H69	未定义故障	
35	H70	日射 SENSOR 异常	
36	H80	蓄热三通阀温度传感器异常	
37	H81	电源异常	
38	H85	WiFi 模块和空调通信异常	
39	H89	中压饱和温度传感器异常	
40	H90	增焓入口温传感器异常	
41	H96	二、三通阀打开故障检查	
42	H97	室外风扇马达故障	
43	H98	室内温升异常	
44	H99	室内防冻控制异常	
45	F11	冷暖切换异常	
46	F16	制冷抽湿切换异常	
47	F17	室内冻结异常	
48	F18	未定义故障	
49	F19	蓄热加热器断线异常	
50	F20	增焓二通阀异常	
51	F83	蓄热加热器温升保护	
52	F86	蓄热三通阀回路异常	
53	F88	未定义故障	
54	F90	PFC 保护	
55	F91	冷媒系统异常	
56	F92	冷媒系统异常	
57	F93	压缩机运转不良	
58	F95	制冷高压保护	
59	F96	IPM 保护	
60	F97	外机温度保护	
61	F98	运转总电流异常保护	
62	F99	外机 DC 峰值异常	

采用原厂通讯协议，精准稳定！
内含各空调品牌新老通讯协议，
兼容性值得绝对信任！！
变频空调板维修专用神器！！！！

未详尽产品信息请联系我们：

青岛泰科伟业机电有限公司

电话：0532-84699179

邮箱：techwin_jd@163.com

网址：www.techvll.com

地址：青岛市城阳区丹山工业园