

## 暖通空调系统设备分部分项工程维保要求

(以下附表供参考,内容为维保项目基本要求,实际以现场要求为准)

设备 分组	设备 名称	维护项目	检查标准	保养周期							工作方式		
				每日	每周	每半月	每月	每季	每半年	每年	自委	外委	
	制冷季 (每年6 月到10 月)开、 关冷机及 运行	1.开启冷机及 相关附属设备	开机前检查冷机及相关附属设备状态正常;	√									
		2.冷机运行中的 巡视检查	开机后检查冷机及相关附属设备运转状态正常;及时处理设备运行隐患;	√									√
		3.关闭冷机及 相关附属设备	按程序关闭冷机相关附属设备。	√									
	冷机及相 关附属设 备季前、 季后维护	1.空调季前的 维护	按冷机厂家相关维护条款说明,逐条进行保养,保证冷机在制冷季运行中保持良好状态。								√		√
		2.空调季后的 维护(含泄水 及吹干等)								√			
	设备外观 检查(每 年6月到 10月)	1.检查冷机设 备表面;	表面洁净无尘土;				√						√
		2.检查表面保 温情况;	表面保温完好,金属部件无锈蚀;				√						
		3.检查接缝及 框架情况;											
		4.检查机组支 架固定情况。	支架牢固,无松动。				√						
	冷媒系统 阀门检查	1.检测流量控 制阀开、关状	阀门动作灵活,无锈蚀;									√	√
		2.检查膨胀阀 开、关状态;											
		3.检查电磁阀 开、关状态;											
		4.检测机组安 全阀。	安全阀有检测合格证。								√		
	制冷剂压 力检查	1.检查制冷剂 压力。	开机前系统运行时制冷剂的压差 $\geq 207\text{kpa}$									√	√
	冷机传感 器检查	1.检查水流开 关情况;	水流开关动作灵活;									√	√
2.检查温度传 感器情况。		温度传感器安装牢固,接线紧固,测量温度准确。									√		
冷冻润化 系统检查	1.检查冷冻润 滑油泵;	油泵工作无异常声音;									√	√	
	2.检查冷冻润 滑油位;	开机前润滑油油位高于试镜,开机后润滑油油位不低于下视镜1/3;									√		
	4.更换冷冻润 滑油和油过滤 器。	不用原厂配件,并有更换下的配件(首次运行2000小时后更换一次润滑油,以后每运转4000小时后更换一次润滑油)									√		
	1.检查控制箱 电压;	控制箱工作电压 $\text{DC}24\text{V}\pm 10\%$ 、 $\text{AC}220\text{V}\pm 10\%$ ;									√	√	
	2.检查控制箱 内部线路;	线缆连接紧固,连接点无过热变色,控制箱内无异味;									√		
	3.检查零部件 表面情况;	零部件齐全无损坏、松脱、过热的现象;									√		
	4.清洁除尘;	控制箱内零部件、线路板表面无尘土;									√		
	5.检查电路板	电路板上各个指示灯完好。									√		

1	冷水机组	微电脑控制箱检查	1.冷却水进出水温度进水23~38℃,出水25~41℃;							√				
			2.冷却水进出水压力差,60~140KPA;										√	
			3.冷冻水进出水温度进水7~12℃,出水5~7℃;										√	
			4.冷冻水进出水压力差,50~130KPA;										√	
			5.冷凝器冷媒温度0.56~38℃,正常值为:32℃左右;										√	
			6.冷凝器冷媒温度与冷却水出水温度差,小于3℃;										√	
			7.蒸发器冷媒温度,0.6~38℃,正常值为:5℃左右;										√	
			8.电流百分比设定值15-										√	
			9.蒸发器冷媒温度与冷冻水出水温度差,小于3℃;										√	
			10.每个按钮都应测试后,应恢复到原有位置。										√	
	冷水机组	动力控制柜检查	1.控制柜外观检查;	控制柜外观完整无破损,编号、铭牌齐全、清晰、准确;							√			
			2.控制柜清扫;	控制柜内、外干净清洁,线路、元器件干净整洁,柜内无异										√
			3.控制柜线路紧固、整理;	控制柜内线路连接紧固无松动,各连接点无过热变色及烧蚀现象,线路排列整齐,线号齐全,绝缘无破损,绝缘电阻值≥500千欧;										√
			4.控制柜电源检查;	电源电压指标 380±10%、220±10%;										√
5.控制柜断路器检查、测试;			控制柜内断路器额定电压与线路额定电压相符,断路器额定电流满足负荷需要【I=(1.5~2.5)Ie】,断路器传动部分灵活、可靠,分合闸位置准确;								√			
6.控制柜交流接触器检查、测试;			电磁线圈额定电压符合控制电压要求,负荷电流不应大于交流接触器额定电流【I=(1.3~2.0)Ie】,带有分、合闸状态指示时状态与交流接触器工作状态相符,铁芯吸合牢固,无异常声响及异味,交流接触器主触点、辅助触点接触紧固,灭弧罩内无烧蚀打火现象;								√			
7.控制柜热继电器检查、测试;			热元件的额定电流应大于实际电流【I=(1.1~1.25)Ie】,整定值在60%~100%范围内调节,热继电器辅助触点接通或断开准确,手动、自动复位功能正常,热元件及触点无烧蚀现象;								√			
8.控制柜中间继电器检查、测试;			继电器线圈额定电压符合控制电压要求,继电器触点额定电流≤5A,触点接通、断开位置与继电器工作状态相符,线圈吸合牢固,无异常声响及异味,触点接触紧固,无烧蚀打火现象;								√			

	9.检查控制柜转换开关、控制按钮功能；	控制柜转换开关转换功能正常，手动、自动运行控制正常，启停按钮控制正常；				√				
	10.检查控制柜指示灯、指示仪表；	电源指示、故障指示、运行、停止状态指示正常，电压表、电流表测量数据准确，符合设备额定技术指标要求；				√				
	11.控制柜接地保护检查。	接地线压接牢固，接触良好，无锈蚀现象，接地电阻值≤				√				
压缩机检查	1.摇测电机绝缘；	压缩机电机绝缘≥750千欧(用500伏摇表测量)；							√	
	2.检查电机电压；	压缩机运行供电电压380V±10%；							√	√
	3.检查三相平衡。	主机三相电流平衡，不超过相电流的10%。							√	
噪音检查	1.冷水机组运行噪音	冷水机组运行噪声：≤85dB(A)，超过进行调整。						√		√
BAS接口测试	1.冷水机组联动测试	根据冷水机组运行程序，空调水泵、冷却塔及冷却塔风扇可以通过电脑控制自动运行和停							√	√
排空空调水	1.工质排空后，蒸发器和冷凝器中的空调水完全泄空	系统补水系统关闭，泄水阀打开（常开）。							√	√
外观和支架检查	1.检查表冷器检修门漏风的情况；	检查门无损坏,开关灵活,门密封条完好，保持静压700Pa时，漏风率≤3%；				√				√
	2.检查表冷器框架。	框架连接应牢固,无锈蚀、腐蚀，无变形。				√				
过滤网和过滤袋检查	1.检查过滤网和过滤袋的洁净程度；	过滤网和过滤袋在清洗后,颜色有原先的黑色变为灰白色,且用手触摸后,没有尘土，风量实测值不低于额定值95%；				√				√
	2.检查过滤网和过滤袋的边缘。	过滤网和过滤袋无变形，无破损。				√				
箱内照明	1.检查照明情况	玻璃护罩完好，无裂纹,并紧固，供电电压为AC24V							√	√
消音器检查	1.检查消音器表面情况。	消音器表面应完好，无破损和无灰尘。							√	√
管道及阀门检查	1.检查各进/出水阀门动作情况	各个阀门动作灵活，阀杆处加润滑油。							√	√
	1.控制柜外观检查；	控制柜外观完整无破损，编号、铭牌齐全、清晰、准确；							√	
	2.控制柜清扫；	控制柜内、外干净清洁，线路、元器件干净整洁，柜内无异							√	
	3.控制柜线路紧固、整理；	控制柜内线路连接紧固无松动，各连接点无过热变色及烧蚀现象，线路排列整齐，线号齐全，绝缘无破损，绝缘电阻值≥500千欧；							√	
	4.控制柜电源检查；	电源电压指标 380±10%、220±10%；							√	
	5.控制柜断路器检查、测试；	控制柜内断路器额定电压与线路额定电压相符，断路器额定电流满足负荷需要【I=（1.5~2.5）Ie】，断路器传动部分灵活、可靠，分合闸位置准确；							√	



3	换热器 (翅片) 检查	1.检查换热器表面情况；	换热器表面干净，有金属光泽，实测供冷量不低于设计供冷量的93%；				√							
		2.检查换热器翅片表面情况	换热器翅片排列整齐，翅片间距3mm；				√							√
		3.检查换热器下方冷凝水盘表面和排水管下水的情况	冷凝水盘内干净，排水管流水通畅。				√							
	空调机组	风扇和电机检查	1.检查叶轮表面；	叶轮表面完好，无锈蚀和变形；				√						
			2.检查风机和电机轴承的润滑情况；	风机轴承挤出新油为止,手动盘车无异常声音；风机轴承表面温度≤40℃，最高≤80℃；电机轴承温度≤85℃；				√						
			3.检查风机叶轮运行情况；	叶轮运行时无明显抖动；				√						
			4.检查风机皮带表面；	传动皮带无变形,断股,断裂，表面应无油污，电机及风机皮带轮安装紧固,两皮带轮在				√						
			5.检查风机皮带张紧力；	皮带张紧力为：两皮带轮中间可下压约1cm左右；				√						
			6.检查叶轮与机壳运行情况	叶轮与机壳运行时无碰撞；							√			
			7.检查电动机绝缘电阻；	电机绝缘≥500千欧(用500伏摇表测量)；							√			
			8.检查电机运行情况；	电机运行时无异常声音和振动；							√			
9.检查出风的软连接；			出风软连接柔长度，一般宜为150-300mm，压接牢固且密封，无漏风现象；							√				
10.检查电机引线的软导管；			软导管完好，无破损；							√				
11.检查风扇底座的减震器。			风扇底座减震器无锈蚀和松动，机壳振动速度≤1.8mm/s							√				
	箱内照明	1.检查照明情况	玻璃护罩完好，无裂纹,并紧固，供电电压为AC24V						√				√	
	消音器检查	1.检查消音器表面情况。	消音器表面应完好，无破损和无灰尘。						√				√	
	风阀和水阀检查	1.检查风阀、水阀及其执行器表面情况。	风阀、水阀及其执行器完好，无变现、无破损。						√				√	
	控制箱	1.控制箱外观检查；	控制箱外观完整无破损，编号、铭牌齐全、清晰、准确；						√					
		2.控制箱清扫；	控制箱内、外干净清洁，线路、元器件干净整洁，箱内无异						√					
		3.控制箱线路紧固、整理；	控制箱内线路连接紧固无松动，各连接点无过热变色及烧蚀现象，线路排列整齐，线号齐全，绝缘无破损，绝缘电阻值≥500千欧；						√					
		4.控制箱电源检查；	电源电压指标 380±10%、220±10%；						√					
		5.控制箱断路器检查、测试；	控制箱内断路器额定电压与线路额定电压相符，断路器额定电流满足负荷需要【I=(1.5~2.5)I <sub>e</sub> 】，断路器传动部分灵活、可靠，分合闸位置准确；						√					



4	各类 风机	风机检查	2.检查电机绝缘；	电机绝缘 $\geq 500$ 千欧(用500伏摇表测量)；						√		√
		3.检查电机的接线情况；	接线端子紧固，电机引线的软导管无破损；							√		
		4.检查风机轴承的润滑情况；	风机轴承挤出新油为止,手动盘车无异常声音，正常工作温度 $\leq 70^{\circ}\text{C}$ ，温升 $\leq 55^{\circ}\text{C}$ ；							√		
		5.检查风机叶轮表面情况；	叶轮表面完好，无锈蚀和变形，运行时无明显抖动；							√		
		6.检查电机试运行情况。	运行时无异常声音和振动，机壳振动速度 $\leq 1.8\text{mm/s}$ 。							√		
		控制箱检查	1.控制箱外观检查；	控制箱外观完整无破损，编号、铭牌齐全、清晰、准确；							√	
	2.控制箱清扫；	控制箱内、外干净清洁，线路、元器件干净整洁，箱内无异								√		
	3.控制箱线路紧固、整理；	控制箱内线路连接紧固无松动，各连接点无过热变色及烧蚀现象，线路排列整齐，线号齐全，绝缘无破损，绝缘电阻值 $\geq 500$ 千欧；								√		
	4.控制箱电源检查；	电源电压指标 $380\pm 10\%$ 、 $220\pm 10\%$ ；								√		
	5.控制箱断路器检查、测试；	控制箱内断路器额定电压与线路额定电压相符，断路器额定电流满足负荷需要【 $I = (1.5 \sim 2.5) I_0$ 】，断路器传动部分灵活、可靠，分合闸位置准确；								√		
	6.控制箱交流接触器检查、测试；	电磁线圈额定电压符合控制电压要求，负荷电流不应大于交流接触器额定电流【 $I = (1.3 \sim 2.0) I_e$ 】，带有分、合闸状态指示时状态与交流接触器工作状态相符，铁芯吸合牢固，无异常声响及异味，交流接触器主触点、辅助触点接触紧固，灭弧罩内无烧蚀打火现象；								√		
7.控制箱热继电器检查、测试；	热元件的额定电流应大于负荷电流【 $I = (1.1 \sim 1.25) I_e$ 】，整定值在60%~100%范围内调节，热继电器辅助触点接通或断开准确，手动、自动复位功能正常，热元件及触点无烧蚀现象；								√			
8.控制箱中间继电器检查、测试；	继电器线圈额定电压符合控制电压要求，继电器触点额定电流 $\leq 5\text{A}$ ，触点接通、断开位置与继电器工作状态相符，线圈吸合牢固，无异常声响及异味，触点接触紧固，无烧蚀打火现象；								√			
9.检查控制箱转换开关、控制按钮功能；	控制箱转换开关转换功能正常，手动、自动运行控制正常，启停按钮控制正常；								√			
10.检查控制箱指示灯、指示仪表；	电源指示、故障指示、运行、停止状态指示正常，电压表、电流表测量数据准确，符合设备额定技术指标要求；								√			
11.控制箱接地保护检查。	接地线压接牢固，接触良好，无锈蚀现象，接地电阻值 $\leq$								√			

		BAS接口测试	1.运行情况检查	现场起动机,风机启动平稳,无异常声响及震动,并且检测通风模式、火灾模式、阻塞模式、停机模式的情况。							√			√		
5	大系统轴流风机(90KW大风机)	外观检查	1.检查风机表面情况;	表面洁净无尘土;							√			√		
			2.检查风机底座的减震情况	风扇底座减震器无锈蚀和松动,减振效率>93%。							√					
		风机检查	1.检查风机的安全防护网;	安全防护网完整,无开焊部分,固定螺丝齐全并紧固;									√			√
			2.检查电机绝缘;	电机绝缘≥500千欧(用500伏摇表测量);									√			
			3.检查电机的接线情况;	接线端子紧固,电机引线的软导管无破损;									√			
			4.检查风机轴承的润滑情况;	风机轴承挤出新油为止,手动盘车无异常声音,正常工作温度≤70℃,温升≤55℃;									√			
			5.检查扇叶表面情况;	扇叶表面完好,无锈蚀和变形,运行时无明显抖动;									√			
			6.检查电机试运行情况。	运行时无异常声音和振动,机壳振动速度≤1.8mm/s,从正转到反转亦在60秒内完成。									√			
		控制箱检查	1.控制箱外观检查;	控制箱外观完整无破损,编号、铭牌齐全、清晰、准确;									√			√
			2.控制箱清扫;	控制箱内、外干净整洁,线路、元器件干净整洁,箱内无异									√			
			3.控制箱线路紧固、整理;	控制箱内线路连接紧固无松动,各连接点无过热变色及烧蚀现象,线路排列整齐,线号齐全,绝缘无破损,绝缘电阻值≥500千欧;									√			
			4.控制箱电源检查;	电源电压指标 380±10%、220±10%;									√			
			5.控制箱断路器检查、测试;	控制箱内断路器额定电压与线路额定电压相符,断路器额定电流满足负荷需要【I=(1.5~2.5)I <sub>0</sub> 】,断路器传动部分灵活、可靠,分合闸位置准确;									√			
			6.控制箱交流接触器检查、测试;	电磁线圈额定电压符合控制电压要求,负荷电流不应大于交流接触器额定电流【I=(1.3~2.0)I <sub>e</sub> 】,带有分、合闸状态指示时状态与交流接触器工作状态相符,铁芯吸合牢固,无异常声响及异味,交流接触器主触点、辅助触点接触紧固,灭弧罩内无烧蚀打火现象;									√			
7.控制箱热继电器检查、测试;	热元件的额定电流应大于负荷电流【I=(1.1~1.25)I <sub>e</sub> 】,整定值在60%~100%范围内调节,热继电器辅助触点接通或断开准确,手动、自动复位功能正常,热元件及触点无烧蚀现象;										√					

		8.控制箱中间继电器检查、测试；	继电器线圈额定电压符合控制电压要求，继电器触点额定电流≤5A，触点接通、断开位置与继电器工作状态相符，线圈吸合牢固，无异常声响及异味，触点接触紧固，无烧蚀打火现象；						√		
		9.检查控制箱转换开关、控制按钮功能；	控制箱转换开关转换功能正常，手动、自动运行控制正常，启停按钮控制正常；						√		
		10.检查控制箱指示灯、指示仪表；	电源指示、故障指示、运行、停止状态指示正常，电压表、电流表测量数据准确，符合设备额定技术指标要求；						√		
		11.控制箱接地保护检查。	接地线压接牢固，接触良好，无锈蚀现象，接地电阻值≤						√		
	FAS接口测试	1.运行情况检查	现场起动机，风机启动平稳，无异常声响及震动，并且检测通风模式、火灾模式、阻塞模式、停机模式的情况。						√		√
电动组合风阀	外观检查	1.检查风阀外观。	外观完好，无破损，无灰尘及杂物。						√		√
	阀体检查	1.检查传动连杆；	传动连杆机构完成，无断裂，无变形，动作灵敏，动作转矩：≤69kg.cm；							√	√
		2.检查阀片表面情况；	各个阀片完好，且能可灵活动，风阀流量与阀片的开度成等百分比；							√	
		3.风阀的密闭性；	密闭风阀泄漏率：≤0.4%，与阀体缝隙应小于2mm；							√	
		4.检查噪声。	噪音要求：≤44dB(A)。							√	
	执行机构检查	1.检查驱动机构与阀杆紧固情况；	驱动机构与阀杆固定，无松动，执行器全程工作时间≤60s，旋转角度为0-90°，噪							√	√
		2.检查接线端子紧固情况。	接线端子完好，接线无松动。							√	
	反馈信号检查	1.检查风阀开启、关闭功能	命令（执行）信号发出后，阀体随信号动作，且反馈信号正							√	√
	控制线	1.检查电源；	电源电压：220V AC (+10%, -15%) 50Hz，输出容量：AC 220V 5A；							√	√
		2.检查指示	阀开、关和电源指示灯完好；							√	
		3.检查旋钮情况。	就地和远程，阀开和阀关旋钮与阀体动作一致。							√	
	FAS接口测试	1.测试风阀运行情况	对就地控制箱进行通电连续开启/关闭试验两次，检查风阀实际运行状态及就地控制箱箱体上的反馈信号是否正确，如果不正确应在关闭电源的状态下检查信号灯及其线路。							√	√
			检测通风模式的运行及反馈信号的情况。							√	
检测火灾模式的运行及反馈信号的情况。									√		
检测阻塞模式的运行及反馈信号的情况。									√		
		检测停机模式的反馈信号的情况。						√			

6	手动风阀	外观检查	1.检查风阀外观。	外观完好，无破损，无灰尘及杂物。						√			√	
		阀体检查	1.检查传动连杆；	传动连杆机构完成，无断裂，无变形，动作灵敏，动作转矩： $\leq 69\text{kg}\cdot\text{cm}$ ；							√			√
			2.检查阀片表面情况；	各个阀片完好，且能可灵活活动，风阀流量与阀片的开度成等百分比；							√			
			3.风阀的密闭性；	密闭风阀泄漏率： $\leq 0.4\%$ ，与阀体缝隙应小于2mm；							√			
			4.检查噪声；	噪音要求： $\leq 44\text{dB(A)}$ ；							√			
			5.手动附件。	手柄、连杆、锁紧螺母齐全。							√			
		执行机构检查	1.检查驱动机构与阀杆紧固情况；	驱动机构与阀杆固定，无松动，执行器全程工作时间 $\leq 60\text{s}$ ，旋转角度为 $0-90^\circ$ ，噪								√		√
	2.检查接线端子紧固情况。		接线端子完好，接线无松动。								√			
	反馈信号检查	1.检查风阀开启、关闭功能	命令（执行）信号发出后，阀体随信号动作，且反馈信号正								√			√
	BAS接口测试	1.测试风阀运行情况	开启/关闭试验两次，检查风阀实际运行状态应正常，并且检测通风模式、火灾模式、停机模式的情况。								√			√
	防火风阀(70℃)	外观检查	1.检查风阀外观。	外观完好，无破损，吊杆固定牢固。							√			√
		阀体检查	1.检查阀片密封及表面情况；	各个阀片完好，且能可灵活活动，阀两侧压差 $300\text{Pa}$ 时，常温条件下，漏风量 $\leq 500\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$ ；耐火条件下，漏风量 $\leq 700\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$ ；								√		√
			2.阀体的检查孔情况。	检查孔的外盖固定牢固，无松动现象。								√		
			3.检查传动连杆；	传动连杆机构完成，无断裂，无变形，动作灵敏，动作转矩： $\leq 69\text{kg}\cdot\text{cm}$ ；								√		
4.检查阀片表面情况；			各个阀片完好，且能可灵活活动，风阀流量与阀片的开度成等百分比；								√			
5.风阀的密闭性；			密闭风阀泄漏率： $\leq 0.4\%$ ，与阀体缝隙应小于2mm；								√			
6.检查噪声。			噪音要求： $\leq 44\text{dB(A)}$ 。								√			
执行机构检查		1.检查驱动机构与阀杆紧固情况；	驱动机构与阀杆固定，无松动；								√		√	
		2.检查接线端子情况；	接线端子完好，接线无松动，额定电压： $\text{DC}24\pm 2.4\text{V}$ ，额定电流： $\leq 0.5\text{A}$ ，动作转矩： $\leq 69\text{kg}\cdot\text{cm}$ ；								√			
		3.外挂拉簧情况。	外挂拉簧表面无锈蚀的拉簧；								√			
反馈信号检查	1.检查风阀开启、关闭功能	命令（执行）信号发出后，阀体随信号动作，且反馈信号正								√			√	
易熔片检查	1.检查易熔片外观情况。	易熔片焊接牢固，无损坏。								√			√	
FAS接口测试	1.风阀测试	拉线动作后，阀体反映灵活，阀片密闭，综控室内消防控制柜上有反馈信号，并且检测通风模式、火灾模式的情况。								√			√	

7	空调风管道及配件	风管内部检查	1.检查风道内卫生情况。	风道内无建筑垃圾，无无灰尘，积尘量每平方米不超过1						√		√	
		风管外部检查	1.检查风道保温层情况；	保温层无空鼓和脱落现象，接缝处单边粘结宽度≥20mm；						√			
			2.检查风管保温层接口密封情况；	保温层无破损，接口处用铝箔胶带封闭；							√		√
	风管检查	1.检查每节风道连接牢固情况。	风道连接处紧密，表面应平整，凹凸≤10mm；							√			√
2.检查固定支架情况。		固定支架牢固，表面无锈蚀。							√				
8	各种风口	风口检查	1.单层风口检查；	风口完整，无变形安装牢固，表面用白布擦拭后没有变脏；						√		√	
			2.双层风口检查；	风口完整，无变形安装牢固，表面用白布擦拭后没有变脏；						√			
			3.散流器风口检查。	风口完整，无变形安装牢固，表面用白布擦拭后没有变脏。						√			
9	多联机	室内机检查	1.检查室内机外观；	外观完好，无破损和变形现象，平面位移≤10mm；					√			√	
			2.检查控制开关各功能；	室内机启停正常，温度变化明显（夏季出风口温度13℃），风速可以进行调整；					√				
			3.检查冷凝下水管通水情况	冷凝下水管流水通畅；					√				
			4.检查空气过滤网堵塞情况	过滤网表面明显无灰尘；					√				
			5.检查换热翅片脏堵情况。	铝翅片表面有金属光泽。					√				
	多联机	室外机检查	1.检查室内机外观；	外观完好，无破损和变形现象，平面位移≤10mm；					√			√	
			2.检查换热器翅片表面情况	换热器翅片排列整齐；					√				
			3.检查换热翅片脏堵情况；	铝翅片表面有金属光泽；					√				
			4.检查散热风扇和压缩机工作时的声音；	散热风扇和压缩机工作时声音无异常；					√				
			5.检查制冷剂的的压力；	在制冷状态，低压回气管的压力约在0.45MPa；					√				
		6.检查导线连接端子。	接线端子紧固。					√					
		连接制冷剂管和电源线检查	1.检查管线外表的绑带情况。	绑带应缠绕整齐，无破损现象，制冷剂管道弯管的弯曲半径不应小于3.5D（管道直径），其最大外径与最小外径之差不应大于0.08D。				√			√		
		功能测试	多联机试运行	机组运行平稳，无其它异常声响，环境温度降低或升高明显				√			√		
10	消音器	管道式消音器检查	1.检查消音器表面卫生；	消音器表面无灰尘，用白色的布，擦拭后未变脏；					√		√		
			2.检查消音器配件。	消音片完好，固定螺栓紧固，如有破损立即进行修补或更换					√				
		1.检查消音器表面卫生；	消音器表面无灰尘；						√				

