

 武漢園區工務部	系統名稱 SYSTEM: 機電品質保證系統	主 題 SUBJECT: 廠房空調末端機 保養維修規範	文件編號(DOCUMENT NO): GWB-JDC-017			
			PAGE	1 / 5	REV	D

* * * * * 目 錄 * * * * *

<u>項 目 ITEM</u>	<u>內 容 DESCRIPTION</u>	<u>頁 次</u>
	目 錄	1
	修 訂 履 歷	2
1	目 的	3
2	適 用 範 圍	3
3	權 責	3
4	作 業 內 容	3-5
5	附 表	5

核准	會 簽			發行單位
 2025/12/23	審核	審核	承辦	武漢園區工務部
	 2025/12/23	 2025/12/23	 20251217	

主 題 SUBJECT:
廠房空調末端機
保養維修規範

PAGE	2 / 5	REV	D
------	-------	-----	---

[illegible]

	系統名稱 SYSTEM: 機電品質保證系統	主 題 SUBJECT: 廠房空調末端機 保養維修規範	文件編號(DOCUMENT NO): GWB-JDC-017			
			PAGE	3 / 5	REV	D

1、目的：

為了保證以水為介質的空調的安全運行，延長設備使用年限。使以水為介質的空調保養維修相關作業人員有據可依，特制定此規範。

2、適用範圍：

本規範適用於富士康科技集團武漢園區廠房內以水為介質的空調（含盤管、吊柜及組合風柜等）。

3、權責：

3.1、機電工務人員：

- 3.1.1、負責廠房內空調各類管制文件、表單的建立；
- 3.1.2、負責廠房內空調保養服務廠商的管理；
- 3.1.3、負責廠房內空調的委外保養合約簽定工作與合約執行的監督；
- 3.1.4、負責廠房內空調保養計劃的制定及保養質量的監督；
- 3.1.5、負責廠房內空調日常維修及空調的臨時應急處理。

3.2、空調保養廠商：

- 3.2.1、以水為介質的空調屬壓力危險設備，保養商必須具有相應空調維修及保養經驗的合格廠商；
- 3.2.2、保養廠商必須嚴格按合約規定內容進行廠房空調的維修保養工作；
- 3.2.3、負責廠房空調整改工作的計劃方案與實施。

4、作業內容：

組合風柜每月作業為每月保養，組合風柜每季作業為季度保養，盤管、吊柜、組合風柜每年作業為年度保養，其中空調的月保養、月、季、年保養、各項作業由機電工務人員完成；每月空調濾網清洗、年度表冷器清洗由簽約保養廠商執行各項作業必須嚴格按規範執行，對於任何維修保養作業均應做好完整記錄。

4.1、每月保養為組合風柜運行時段：

每月保養指由機電工務人員每月定時對規定項目進行的檢查並根據巡查結果作相關維護。

4.1.1 每月保養組合風柜規定項目內容包括如下：

- A、查看組合分柜溫度、風柜/室外壓縮機運行電流、電壓指示是否正常，車間設定溫度依實際需求設定；
- B、組合風柜排水檢查；
- C、組合風柜柜體清潔；
- D、組合風柜馬達檢查；
- E、組合風機皮帶檢查及調整；
- F、組合風柜加濕檢查；
- G、檢查冰水(熱水)管保溫層有無破損；
- H、合用水管進出水壓力；
- I、室外機高低壓運行壓力；
- J、組合風柜濾網、風管回風濾網清洗（周期為每月 1 次由簽約保養廠商清洗）；

4.1.2、機電工務人員依《組合風柜月保養記錄表》的內容對組合風柜進行保養，如果發現異常問題，應及時進行處理，並作好記錄。

	系統名稱 SYSTEM: 機電品質保證系統	主 題 SUBJECT: 廠房空調末端機 保養維修規範	文件編號(DOCUMENT NO): GWB-JDC-017			
			PAGE	4 / 5	REV	D
4.2、組合風柜季度保養： 組合風柜運行時段季度保養由機電工務人員每季定時對規定項目進行季度保養。 4.2.1、季度保養內容包括如下： A、組合風櫃馬達線圈阻值； B、組合風櫃壓縮機馬達絕緣； C、組合風柜及冰水(熱水)管保溫層、壓力表、溫度表檢查； D、控制柜變頻器、電抗器除塵檢查； E、組合風柜風機軸承檢查； F、組合風柜冰水(熱水)、蒸氣 PI 比例調節閥檢查； G、組合風柜室外主機冷凝器清洗； H、組合風柜室外主機高低壓力檢查； I、檢查組合風櫃交換器集水盤是否有污垢清潔； J、組合風柜加濕部件調整清洗； K、組合風柜離心風機軸芯座加油； L、組合風柜離心風機皮帶調整； 4.2.2、機電工務人員對組合風柜進行季度保養完后需填寫《組合風柜季度保養記錄表》，在保養中發現組合風柜異常，應及時進行維修處理，并作好記錄。 4.3、盤管、吊柜、組合風柜年度保養： 盤管、吊柜、組合風柜年度保養由機電工務人員每年定時對規定項目進行年度保養。 4.3.1、盤管年度保養內容包括如下： A、疏通盤管排水管； B、盤管風機葉輪、交換器清洗； C、盤管吊支架檢查； D、盤管冰水(熱水)管保溫檢查； E、電磁閥/溫控器檢查及螺絲緊固。 4.3.2、吊柜年度保養內容包括如下： A、吊柜馬達線圈阻值及電流測量； B、吊柜馬達軸承添加潤滑油； C、疏通吊柜排水管； D、吊柜風機葉輪、交換器清洗； E、吊柜吊支架檢查； F、吊柜冰水(熱水)管保溫檢查； G、電動閥/溫控器檢查及螺絲緊固； H、吊柜風機皮帶調整，必要時更換。 4.3.3、組合風柜年度保養內容包括如下： A、組合風柜馬達軸承添加潤滑油； B、組合風柜熱交換器清洗； C、疏通組合風柜排水管； D、風機葉輪清洗；						

	系統名稱 SYSTEM: 機電品質保證系統	主 題 SUBJECT: 廠房空調末端機 保養維修規範	文件編號(DOCUMENT NO): GWB-JDC-017			
		PAGE	5 / 5	REV	D	

E、室外主機控制箱除塵；

F、噴霧加濕器噴嘴清洗，供水管道，壓縮空氣管道檢查，必要時更換；

G、組合風柜風管送回風、回風口風口清洗（周期為 1 年 1 次由簽約保養廠商清洗）。

4.3.4、機電工務人員對冰水空調進行年度保養完后需填寫《盤管年度保養記錄表》、《吊柜年度保養記錄表》、《組合風柜年度保養記錄表》，如在保養中發現異常，應及時進行維修處理，并作好記錄。

5、附表：

5.1、附表 1：《組合風柜月保養記錄表》

5.2、附表 2：《組合風柜季度保養表》

5.3、附表 3：《混合站季度保養記錄表》

5.4、附表 4：《盤管年度保養記錄表》

5.5、附表 5：《吊柜年度保養記錄表》

5.6、附表 6：《組合風柜年度保養記錄表》

系統名稱：SYSTEM			主題：SUBJECT					文件編號：DOCUMENT NO				
機電工務處品質保証系統			組合風柜（ ）月保养記錄表					GWB-JDC-017-01				
單位名稱：機電工務								PAGE	1of1	REV	B	
								發行日期	2018/7/11	記錄日期		
棟別：		設備品牌：				設備型號：						
項目		狀況		設備編號	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#
控制柜電壓		R---S	380V-400 V									
		S---T										
		R---T										
風櫃馬達電流		S	A									
		R										
		T										
組合風柜排水檢查		柜體內底盤無積水										
組合風柜柜體清潔		柜體乾淨整潔，無雜物										
檢查溫度控制柜顯示是否正確和風柜風柜控制儀錶是否正常		溫度控制柜顯示各項數據在設定範圍內，風柜控制儀錶在綠色區域內										
組合風柜馬達檢查		運行時無異音，轉動靈活										
組合風機皮帶檢查及調整		皮帶無破損、無毛邊、皮帶鬆緊度適中										
組合風柜過濾網清洗		每月清洗兩次										
組合風柜加濕檢查		噴水濕加成霧化狀										
冰水管保溫棉检查破损修補		無破损，无冷凝水滴										
合用水管進水壓力		≥2.8KG/CM²										
合用水管出水壓力		≥2.5KG/CM²										
室外壓縮機馬達運行電流		S	A									
		R										
		T										
室外主機壓縮機冷媒高壓運行壓力		12KG/CM²--26KG/CM²										
室外主機壓縮機冷媒低壓運行壓力		3KG/CM²--6KG/CM²										
備注：電機功率： KW 額定電流： A （ 正常： “V” 不正常： “X” 檢修中： “△” ）												
異常記錄：												

核準：

審核：

承辦：

系統名稱：SYSTEM			主題：SUBJECT					文件編號：DOCUMENT NO							
機電工務品質保證系統			組合風柜（ ）季度保養記錄表					GWB-JDC-017-02							
單位名稱：機電工務								PAGE		1of1		REV		B	
								發行日期		2018/7/11		記錄日期			
棟別：			設備品牌：				設備型號：								
項目		狀況		設備編號		1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#		
		風櫃馬達線圈阻值		S-PE		≥0.5MΩ									
R-PE															
T-PE															
壓縮機馬達絕緣		S-PE		≥0.5MΩ											
		R-PE													
		T-PE													
組合風柜離心風機扇葉檢查			離心風機扇葉無異響、風扇轉動在同芯上												
組合風柜及冰水管保溫層、壓力表、溫度表檢查			壓力表、溫度表顯示正常、保溫層無破損												
控制柜變頻器、電抗器除塵檢查			干淨、無灰塵												
組合風柜風機軸承檢查			運行無異響、無震動												
組合風柜冰水、蒸氣PI比例調節閥檢查			執行器上下動作順暢												
組合風柜室外主機冷凝器清洗			冷凝器表面干淨、整潔												
組合風柜室外主機高低壓力檢查			壓力在正常範圍內												
檢查組合風櫃交換器集水盤是否有污垢			干淨、無雜質												
組合風柜加濕部件調整清洗			管路暢通、噴嘴無堵塞												
組合風柜離心風機軸芯座加油			用黃油槍加入適中黃油												
組合風柜離心風機皮帶調整			皮帶張緊度適中												
備注：			電機功率： KW 額定電流： A （ 正常： “V” 不正常： “X” 檢修中： “△” ）												
異常記錄：															

系統名稱：SYSTEM		主題：SUBJECT					文件編號：DOCUMENT NO			
機電工務品質保證系統		組合風柜年度保養記錄表					GWB-JDC-017-04			
單位名稱：機電工務							PAGE	1of1	REV	B
							發行日期	2018/7/11	記錄日期	
棟別：		設備品牌				設備型號				
設備編號 項目		1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#	
風櫃馬達軸承添加潤滑油										
風柜熱交換器清洗										
疏通風櫃排水管										
風機盤管風機葉輪清洗										
室外主機控制箱除塵										
組合風柜離心風機扇葉檢查										
組合風柜及冰水管保溫層、壓力表、溫度表檢查										
控制柜變頻器、電抗器除塵檢查										
組合風柜風機軸承檢查										
組合風柜冰水、蒸氣PI比例調節閥檢查										
組合風柜室外主機冷凝器清洗										
組合風柜室外主機高低壓力檢查										
檢查組合風櫃交換器集水盤是否有污垢清潔										
組合風柜加濕部件調整清洗										
組合風柜離心風機軸芯座加油										
組合風柜離心風機皮帶調整										
備注：		電機功率： KW 額定電流： A （ 正常： “V” 不正常： “X” 檢修中： “△” ）								
異常記錄：										

系統名稱：SYSTEM					主題：SUBJECT					文件編號：DOCUMENT NO			
機電工務處品質保證系統					盤管年度保養記錄表					GWB-JDC-017-05			
單位名稱：機電工務										PAGE	1of1	REV	B
										發行日期	2018/7/11	記錄日期	
棟別	設備編號	溫控器檢查及螺絲緊固	電動閥檢查及螺絲緊固	盤管支吊架檢查	冰水管保溫檢查	排水管疏通	進回水軟管檢查	馬達絕緣阻值	盤管保溫檢查	盤管表冷器清洗	盤管風機葉輪清洗	盤管馬達軸承添加潤滑油	
		連接緊固無損壞	連接緊固無漏水	固定牢固無松脫	保溫良好無漏水	排水順暢	連接良好無漏水	≥0.5MΩ	保溫良好	清洗干淨	葉輪干淨運轉平穩	運行無異響無高溫	
備注：電機功率： KW 額定電流： A 保養項目正常：“V” 不正常：“X” 檢修中：“△” 濾網清洗週期為15天由簽約保養廠商完成													
異常記錄：													

核準：

審核：

承辦：

系統名稱：SYSTEM					主題：SUBJECT								文件編號：DOCUMENT NO							
機電工務處品質保證系統					吊柜年度保養記錄表								GWB-JDC-017-06							
單位名稱：機電工務													PAGE		1of1		REV		B	
													發行日期		2018/7/11		記錄日期			
棟別	設備編號	溫控器檢查及螺絲緊固	電動閥檢查及螺絲緊固	吊柜支吊架檢查	冰水管保溫檢查	排水管疏通	進回水軟管檢查	馬達電流			馬達絕緣阻值	吊柜保溫檢查	吊柜表冷器清洗	吊柜風機葉輪清洗	吊柜風機皮帶檢查更換	吊柜馬達軸承添加潤滑油				
		連接緊固無損壞	連接緊固無漏水	固定牢固無松脫	保溫良好無漏水	排水順暢	連接良好無漏水	R	S	T	≥0.5MΩ	保溫良好	清洗干淨	葉輪干淨運轉平穩	松緊適當必要時調整	運行無異響無高溫				
備注：電機功率： KW 額定電流： A 保養項目正常：“V” 不正常：“X” 檢修中：“△” 濾網清洗週期為15天由簽約保養廠商完成																				
異常記錄：																				

核準：

審核：

承辦：