

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report				檢測日期 Exam. Date		105.10.20	
被檢物名稱 Item		燃燒襯筒 (Combustion Liner)		檢測數量 Quantity		10 只	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.		室溫	
檢測方式 Exam. method		<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable		<input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable			
液滲材料 Inspect. material		廠牌/類別 Manufa./Series		型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)		黑 光 燈 型 號 Black light	
滲透劑 Penetrant		Magnaflux / Spot Check		SKL-SP2 / 15A04K(5y)		黑 光 強 度 Black light intensity	
顯像劑 Developer		Magnaflux / Spot Check		SKD-S2 / 13C15K(5y)		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²	
乳 化 劑 Emulsifier				乳 化 時 間 Emulsification time		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)	
清 洗 劑 Remover		Magnaflux / Spot Check		SKC-S / 12L07K(5y)		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)	
檢測結果 Result		<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)				<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)	
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 檢測細項：Liner Stop, Revit，檢測位置如下所示。							
判定結果 Judgement				判定標準 Standard			
符合標準				QT-QS-078			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
劉 許 文 文 材 慶		級數 Level II				NA	
修品 5 表		委託單位 Consignor		工 號 Job No		報告編號 Report No.	
		TEMES		IE53314055658		105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

6

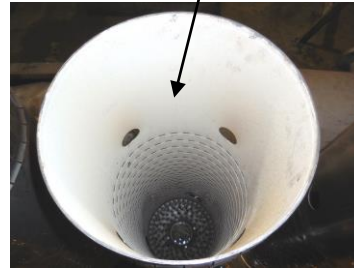
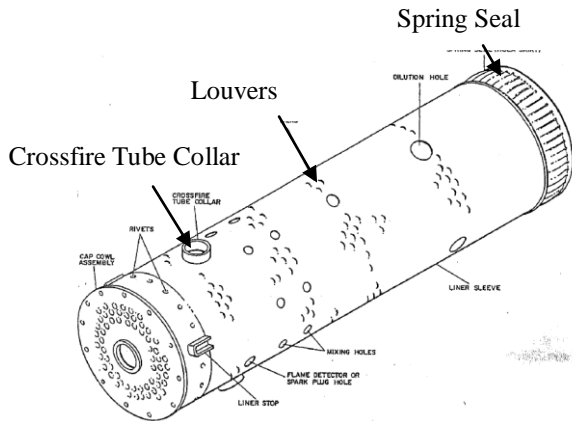
目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report

檢測日期 105.10.20
Exam. Date _____

被 檢 物 名 稱 Item	燃燒襯筒 (Combustion Liner)	檢 測 數 量 Quantity	10 只
檢 測 時 機 Time of exam		材 質 Material	
表 面 狀 況 Surface condition	<input checked="" type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned <input type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method	
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus			
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線 Yes No
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭) <input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

檢測細項：Crossfire Tube Collar、Louvers、彈簧片 (Spring Seal)、塗層 (Thermal Barrier Coating, TBC)。



判定結果 Judgement		符合標準		判定標準 Standard		QT-QS-091	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
劉 許 文 文 材 慶						NA	
級數 Level		級數 Level		附註 Remark			
II							
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034	

台北市(115)南港區向陽路80號


80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	7
------------	---

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report				檢測日期 105.10.20 Exam. Date _____	
被檢物名稱 Item	燃氣導筒 (Transition Piece)		檢測數量 Quantity	10 只	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫
檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable				
液滲材料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑光燈型號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity
滲透劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲透時間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²
顯像劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 13C15K(5y)	顯像時間 Developing	10 分 Min	檢視區背景亮度 Lightness of background
乳化劑 Emulsifier			乳化時間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)
清洗劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 12L07K(5y)	被檢物表面照度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)
檢測結果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 檢測位置:外表面銲道,如下圖示。					
檢測位置 					
判定結果 符合標準 Judgement			判定標準 QT-QS-078 Standard		
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness
張 劉 許 蔡 郭 明 文 文 武 明 華 材 慶 哲 得		級數 Level		附註 Remark	
II					
修品 5 表	委託單位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報告編號 Report No.
				105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	8
------------	---

目 視 檢 測 報 告		檢測日期		105.10.20	
Visual Examination Report		Exam. Date		_____	
被 檢 物 名 稱 Item	燃氣導筒 (Transition Piece)		檢 測 數 量 Quantity	10 只	
檢 測 時 機 Time of exam			材 質 Material		
表 面 狀 況 Surface condition	<input checked="" type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned	<input type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method		
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus					
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 Yes	<input type="checkbox"/> 否 No	能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭)	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈	
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)		<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述 (Sketch or Description) :
 檢測項目：內部塗層 (Thermal Barrier Coating, TBC)，如下圖示。



判定結果 Judgement			符合標準			判定標準 Standard			QT-QS-091				
檢 測 員 Examiner			審 查 Reviewed			核 准 Approved			客 戶 代 表 Witness				
劉 許 文 文 材 慶			級數 Level			級數 Level			附註 Remark				
II													
修品 16 表		委 託 單 位 Consignor		TEMES		工 號 Job No		IE53314055658		報 告 編 號 Report No.		105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	9
------------	---

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report				檢測日期 105.11.01 Exam. Date _____	
被檢物名稱 Item	燃氣導筒 (Transition Piece)		檢測數量 Quantity	10 只	
檢測時機 Time of exam	新品	材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫
檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable				
液滲材料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑光燈型號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity
滲透劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲透時間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²
顯像劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 16B01K(5y)	顯像時間 Developing	10 分 Min	檢視區背景亮度 Lightness of background
乳化劑 Emulsifier			乳化時間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)
清洗劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 15H10K(5y)	被檢物表面照度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)
檢測結果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 檢測位置:外表面銲道,如下圖示。 <div style="text-align: center;"> 檢測位置  </div>					
判定結果 符合標準 Judgement			判定標準 QT-QS-078 Standard		
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶		級數 Level II		附註 Remark	
修品 5 表	委託單位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報告編號 Report No.
				105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	10
------------	----

目 視 檢 測 報 告		檢測日期 105.11.01	
Visual Examination Report		Exam. Date _____	
被 檢 物 名 稱 Item	燃氣導筒 (Transition Piece)	檢 測 數 量 Quantity	10 只
檢 測 時 機 Time of exam	新 品	材 質 Material	
表 面 狀 況 Surface condition	<input checked="" type="checkbox"/> 未清理 <input type="checkbox"/> 已清理 Uncleaned Cleaned	清 理 方 法 Clean method	
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus			
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 Yes No
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭) <input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

繪或敘述 (Sketch or Description) :
 檢測項目：內部塗層 (Thermal Barrier Coating, TBC)，如下圖示。



判定結果 Judgement		符合標準				判定標準 Standard		QT-QS-091	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness		NA	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶		級數 Level		級數 Level		附註 Remark			
修品 16 表		委 託 單 位 Consignor		TEMES		工 號 Job No		IE53314055658	
						報 告 編 號 Report No.		105034	

台灣電力公司電力修護處

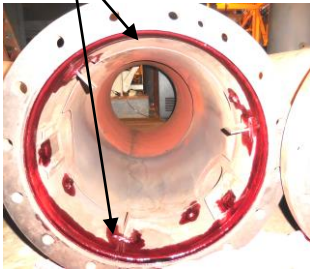


Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

11

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

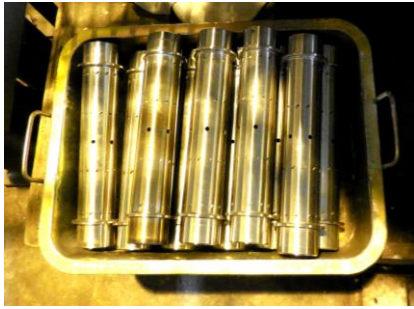
檢測日期
Exam. Date 105.10.21,24

被檢物名稱 Item		燃燒外筒 (Combustion Outer Casing)		檢測數量 Quantity	10 只	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.		Room Temp.
檢測方式 Exam. method		<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence		<input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable		<input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable
液滲材料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.	黑光燈型號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity	
滲透劑 Penetrant	Magnaflux/ Spot Check	SKL-SP2/ 15A04K(5Y)	滲透時間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 $\mu\text{W} / \text{cm}^2$	
顯像劑 Developer	Magnaflux/ Spot Check	SKD-S2/ 13C15K · 16B01K(5Y)	顯像時間 Developing time	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)	
清 洗 劑 Remover	Magnaflux/ Spot Check	SKC-S/ 12L07K · 15H10K(5Y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)		
檢測結果 Result		<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 檢測位置：銲道。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>滲透中</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>顯像後</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>						
判定結果 Judgement			判定標準 Standard			
符合標準			QT-QS-078			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張 劉 許 郭 明 文 文 明 華 材 慶 得	級數 Level II		級數 Level		附註 Remark	
修品 5 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	12
------------	----

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report				檢測日期 Exam. Date		105.10.20		
被 檢 物 名 稱 Item	導火管 (Crossfire Tube)			檢 測 數 量 Quantity	10 只			
檢 測 時 機 Time of exam				材 質 Material				
表 面 狀 況 Surface condition	<input type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned	<input checked="" type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method	擦 拭				
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus								
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 Yes	<input type="checkbox"/> 否 No	否能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線			
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭)	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工 作 燈				
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)			<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
<p>描繪或敘述 (Sketch or Description) :</p> <p>檢測位置:外表面。</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  </div>								
判定結果 符合標準 Judgement				判定標準 Standard				QT-QS-091
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	NA	
郭 明 得		級數 Level III		級數 Level		附註 Remark :		
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES		工 號 Job No	IE53314055658		報 告 編 號 Report No.	105034

台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	13
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

檢測日期 105.10.20
Exam. Date _____

被檢物名稱 Item	導火管 (Crossfire Tube) 鐸道		檢測數量 Quantity	20 處 (2 處 / 支 × 10 支)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫
檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable				
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌 / 類別 Manufa. / Series	型別 / 批號 (年限) Type / Batch No. (Year)	黑 光 燈 型 號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²
顯 像 劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 13C15K(5y)	顯 像 時 間 Developing	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)
清 洗 劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 12L07K(5y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				

描繪或敘述 (Sketch or Description) :



檢測位置

判定結果 符合標準 Judgement		判定標準 QT-QS-078 Standard			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶		級數 Level		附註 Remark	
II					
修品 5 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.
				105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	14
------------	----

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report				檢測日期 Exam. Date		105.10.26	
被 檢 物 名 稱 Item	導火管扣件			檢 測 數 量 Quantity	20 只		
檢 測 時 機 Time of exam				材 質 Material			
表 面 狀 況 Surface condition	<input checked="" type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned	<input type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method				
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus							
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 Yes	<input type="checkbox"/> 否 No	否能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線		
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭)	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈			
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)			<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)			
<p>描繪或敘述 (Sketch or Description) :</p> <p>檢測位置:全面。</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>							
判定結果 Judgement				判定標準 Standard			
符合標準				QT-QS-091			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶						NA	
級數 Level		級數 Level		附註 Remark :			
II							
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034	

台北市(115)南港區向陽路 80 號


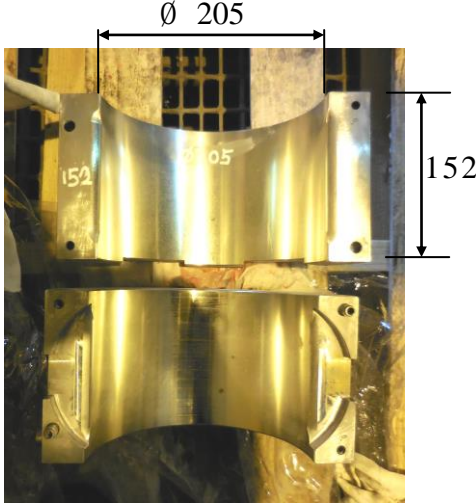
80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	15
------------	----

巴氏合金結合狀況檢測報告				檢測日期	
Babbitt Bonding Test Report				Exam. Date <u>105.10.27</u>	
被檢物名稱 Item	#1、#2 軸承	檢測數量 Quantity	2 組 (上、下半)		
檢測時機 Time of exam		表面狀況 Surface condition	良好	材質 Material	巴氏合金
檢測儀器設備 Apparatus	USN-60 (Q789)	檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接接觸法 <input type="checkbox"/>		
接觸媒質 Couplant	機油	校正規塊 Cal. block	<input checked="" type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> V2 <input checked="" type="checkbox"/> 巴氏合金階梯塊(Babbitt stepper block)		
換能器 Transducer	<input checked="" type="checkbox"/> 直束單晶 (Normal beam ,single crystal) <input type="checkbox"/> 直束雙晶 (Normal beam ,dual crystal) <input checked="" type="checkbox"/> 型號 (Type) : PF4R10	設定 Set up	測距 Range : 50 mm 偏移(零點)Delay(Zero) : 1.5509 μS 增益 Gain : 63 dB		
檢測結果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) :					
單位 : mm					
					
判定結果 Judgement 符合標準			判定標準 Standard QT-QS-011		
檢測員 Examiner		審查 Reviewed		核准 Approved	客戶代表 Witness NA
張郭 明明 華得		級數 Level	級數 Level	附註 Remark	
II					
修品 7 表	委託單位 Consignor	TEMES	工號 Job No	IE53314055658	報告編號 Report No. 105034

台灣電力公司電力修護處


Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

16

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

檢測日期 105.10.27
Exam. Date _____

被檢物名稱 Item		#1、#2 軸承巴氏合金表面		檢測數量 Quantity	2 組 (上、下半)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		巴氏合金	被檢物溫度 Temp.	室溫
檢測方式 Exam. method		<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable		<input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable		
液滲材料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑光燈型號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity	
滲透劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲透時間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²	
顯像劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 16B01K(5y)	顯像時間 Developing	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	
乳化劑 Emulsifier			乳化時間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)	
清洗劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 15H10K(5y)	被檢物表面照度 Light intensity of surface	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)		
檢測結果 Result		<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)		<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		
描繪或敘述 (Sketch or Description) :						
						
判定結果 Judgement			判定標準 Standard			
符合標準			QT-QS-078			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張 郭 明 明 華 得		級數 Level	級數 Level	附註 Remark		
II						
修品 5 表	委託單位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034



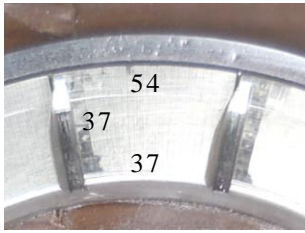
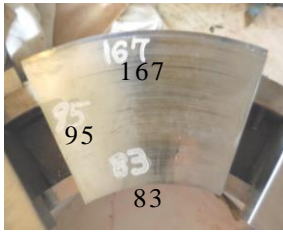
台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

巴氏合金結合狀況檢測報告				檢測日期	
Babbitt Bonding Test Report				Exam. Date <u>105.10.27</u>	
被檢物名稱 Item	推力軸承塊	檢測數量 Quantity	2組(如下述)		
檢測時機 Time of exam		表面狀況 Surface condition	良好	材質 Material	巴氏合金
檢測儀器設備 Apparatus	USN-60 (Q789)	檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接接觸法 <input type="checkbox"/>		
接觸媒質 Couplant	機油	校正規塊 Cal. block	<input checked="" type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> V2 <input checked="" type="checkbox"/> 巴氏合金階梯塊(Babbitt stepper block)		
換能器 Transducer	<input checked="" type="checkbox"/> 直束單晶 (Normal beam ,single crystal) <input type="checkbox"/> 直束雙晶 (Normal beam ,dual crystal) <input checked="" type="checkbox"/> 型號 (Type) : PF4R10	設定 Set up	測距 Range : 50 mm 偏移(零點)Delay(Zero) : 1.55 μS 增益 Gain : 60 dB		
檢測結果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) :					
檢測數量: 單位: mm					
1. 非負載側 : 8 塊 × 2 (上、下半) = 16 塊。					
2. 負載側 : 6 塊。					
					
					
		非負載側		負載側	
判定結果 Judgement 符合標準			判定標準 Standard QT-QS-011		
檢測員 Examiner		審查 Reviewed		核准 Approved	客戶代表 Witness NA
張郭 明明 華得		級數 Level II	級數 Level	附註 Remark	
修品 7 表	委託單位 Consignor	TEMES	工號 Job No	IE53314055658	報告編號 Report No. 105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	18
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

檢測日期 105.10.27
Exam. Date _____

被檢物名稱 Item	推力軸承塊巴氏合金表面			檢測數量 Quantity	2 組 (如下述)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material	巴氏合金	被檢物溫度 Temp.	室溫	
檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable					
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑 光 燈 型 號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity	
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²	
顯 像 劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 16B01K(5y)	顯 像 時 間 Developing	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)	
清 洗 劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 15H10K(5y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)	
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)					

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

檢測數量:

1. 非負載側 : 8 塊 × 2 (上、下半) = 16 塊。
2. 負載側 : 6 塊。



非負載側



負載側

判定結果 符合標準 Judgement			判定標準 QT-QS-078 Standard			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張 郭 明 明 華 得		級數 Level	級數 Level	附註 Remark		
修品 5 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	19
------------	----

超 音 波 檢 測 報 告 Ultrasonic Examination Report

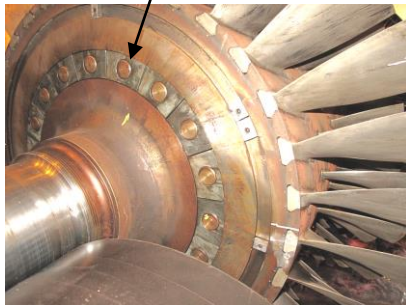
檢測日期 105.10.29
Exam. Date _____

被檢物名稱 Item	空壓機段轉子貫穿螺栓		
檢測數量/編號 Quantity/Number	18 支	材 質 Material	
檢測儀器設備 Apparatus	USN60 (Q00785)	檢 測 時 機 Time of exam.	
儀 器 設 定 Set up	測距 Range : 2,000 mm 偏移(零點)Delay(Zero) : 1.5509 μs 增益 Gain : 76 dB	表 面 狀 況 Surface condition	良好
		校 正 規 塊 Calibration block	<input checked="" type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> V2
換 能 器 Transducer	<input checked="" type="checkbox"/> 直束單晶 (Normal beam ,single crystal) <input type="checkbox"/> 直束雙晶 (Normal beam ,dual crystal) <input type="checkbox"/> 斜束單晶 (Angle beam ,single crystal) <input type="checkbox"/> 斜束雙晶 (Angle beam , dual crystal) <input checked="" type="checkbox"/> 型號 : PF4R24	檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接接觸法 <input type="checkbox"/> 水浸法
		接 觸 媒 質 Couplant	機油
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述(Sketch or Description) :

換能器由空壓機段轉子進氣側端面單邊掃描。

檢測位置

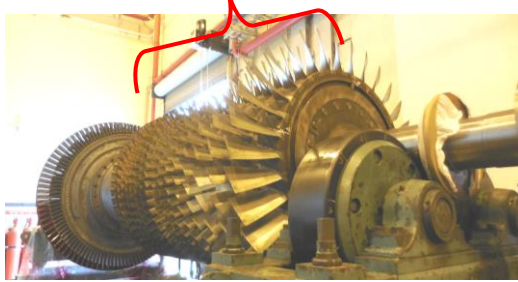


判定結果 符合標準 Judgement		判定標準 QT-QS-010 Standard			
檢 測 員 Examiner	審 查 Reviewed	核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA	
郭明得	級數 Level II		級數 Level	附註 Remark	
修品 4 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No. 105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	20
------------	----

磁 粒 檢 測 報 告 Magnetic Particle Examination Report				檢測日期 Exam. Date	
				105.10.29	
被檢物名稱 Item	空壓機段轉子葉片		檢測數量 Quantity	17 級 (第 0 級 ~ 第 16 級)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		表面狀況 Surface condition	良好
檢測儀器設備 Apparatus	廠牌 / 類別 Manufa. / Series	型別/批號(年限) Type / Batch No.(Year)	檢 測 方 式 Exam. method		
	Magnaflux	P-1500 (Q1011)	<input type="checkbox"/> 色比 Color Contrast <input checked="" type="checkbox"/> 螢光 fluorescence <input checked="" type="checkbox"/> 連續法 Continuous <input type="checkbox"/> 剩磁法 Residual <input type="checkbox"/> 乾式 Dry <input checked="" type="checkbox"/> 濕式 Wet <input checked="" type="checkbox"/> 繞線法 Coil <input type="checkbox"/> 電軛法 Yoke <input type="checkbox"/> 中心導體法 Central conductor <input type="checkbox"/> 其他		
黑 光 燈 Black light	Labino	PS-135 (Q825-3、Q783-1)			
磁 粒 Magnetic particle					
懸 浮 液 Suspension	Magnaflux	14A Redi-Bath 15K074(5Y)	電 流 種 類 Current classify	<input type="checkbox"/> 交流 AC <input checked="" type="checkbox"/> HWDC <input type="checkbox"/> 直流 DC	
磁 粒 濃 度 Strength of the bath	0.2 cc /100cc	磁 化 電 流 量 Magnetic current	600 ~ 安培-匝 800 Amp-turn	黑 光 強 度 B. light intensity	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
被檢物表面照度 Light inten. of surface	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 大於 1,000 lx (100 呎燭) Yes No		檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 小於 20 lx (2 呎燭) Yes No	
檢 測 結 果 Result	<input type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input checked="" type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 檢測結果：第 2 級 #14 葉片有 1 處 15 mm (葉片凹面側 9 mm + 葉片凸面側 6 mm) 線形指示，如 P.21 圖示。 17 級空壓機段轉子葉片					
					
判定結果 Judgement			判定標準 Standard		
1 片不符合標準，其餘符合標準			QT-QS-013		
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶					陳 銘 澈
級數 Level		級數 Level		附註 Remark	
II					
修品 6 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.
					105034

台灣電力公司電力修護處

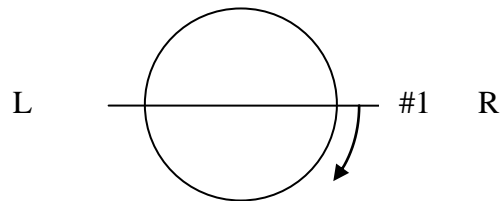
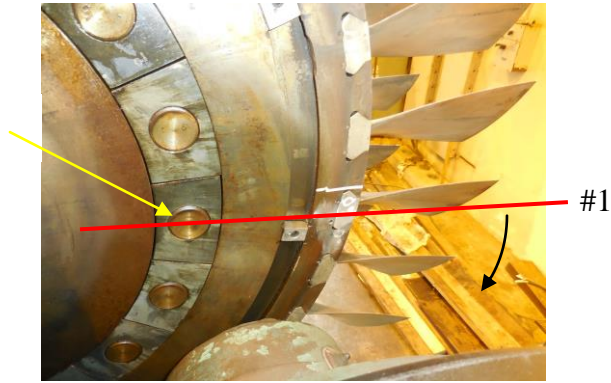
Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

21

第 2 級空壓機段轉子葉片瑕疵

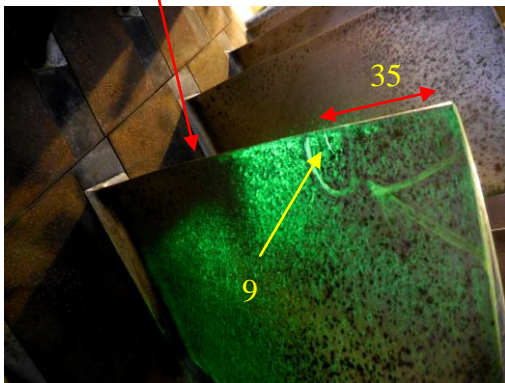
No. 18 貫穿螺栓



葉片編號由 R 側至 L 側順時針算起
#1 葉片位於 No.18 貫穿螺栓處
(由氣機側面向發電機側)

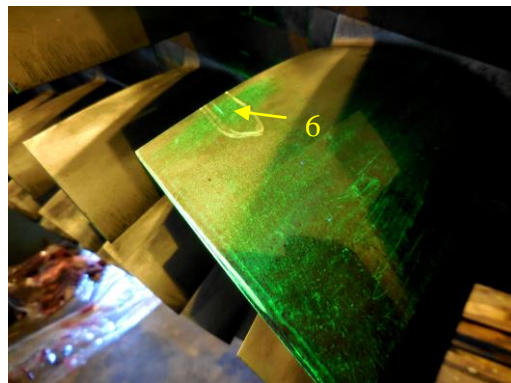
Trailing Edge

#14



葉片凹面側

#14



葉片凸面側

— : 線形指示
單位 : mm

修品 1 表

台北市(115)南港區向陽路 80 號

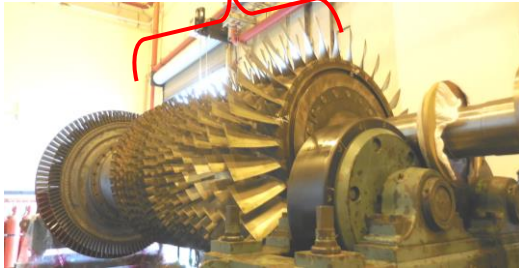
80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	22
------------	----

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report				檢測日期 Exam. Date		105.10.29	
被 檢 物 名 稱 Item	空壓機段轉子葉片			檢測數量 Quantity	17 級 (第 0 級 ~ 第 16 級)		
檢 測 時 機 Time of exam				材 質 Material			
表 面 狀 況 Surface condition	<input type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned	<input checked="" type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method	擦 拭			
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus							
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)		辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線 Yes No			
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭) <input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)			光 源 Light source	工 作 燈		
檢 測 結 果 Result	<input type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)			<input checked="" type="checkbox"/> 如下述 (As below)			
<p>描繪或敘述 (Sketch or Description) :</p> <p>檢測結果：</p> <p style="padding-left: 40px;">第 0 級 4 片葉片 (#12、#13、#14、#15) 有凹陷 (Dent)，範圍 (2 × 2 ~ 9 × 5) mm²，如 P.23 圖示。</p> <p style="text-align: center; padding: 10px 0;">17 級空壓機段轉子葉片</p> <div style="text-align: center;">  </div>							
判定結果 Judgement				判定標準 Standard			
如上述				QT-QS-091			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶						陳銘澈	
級數 Level		級數 Level		附註 Remark : 進行整修			
II							
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor		工 號 Job No		報 告 編 號 Report No.		105034
TEMES		IE53314055658					

台灣電力公司電力修護處

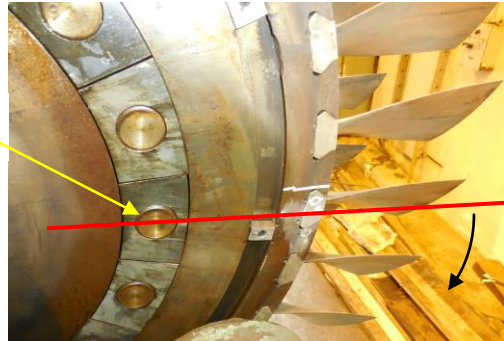
Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

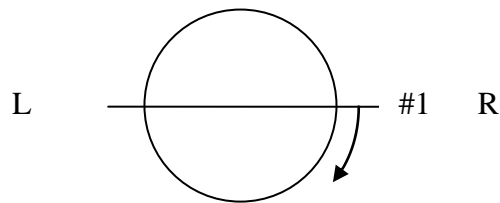
23

第 0 級空壓機段轉子葉片瑕疵

No. 18 貫穿螺栓



#1

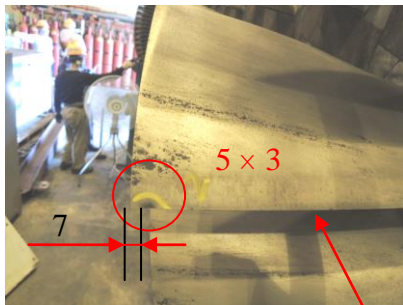


葉片編號由 R 側至 L 側順時針算起

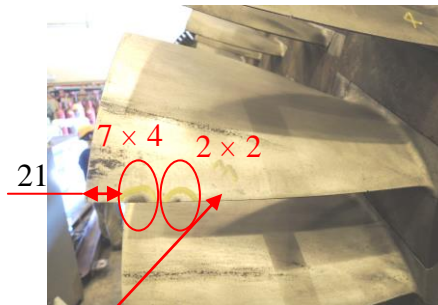
#1 葉片位於 No.18 貫穿螺栓處

(由氣機側面向發電機側)

#12

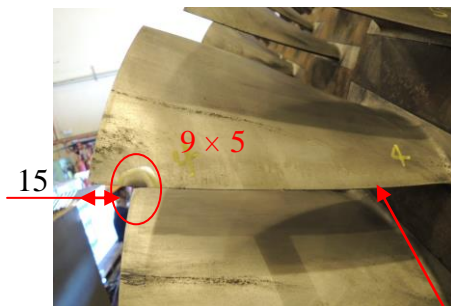


#13



Leading Edge

#14



#15



Leading Edge

☒ : Dent
單位 : mm

修品 1 表

台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

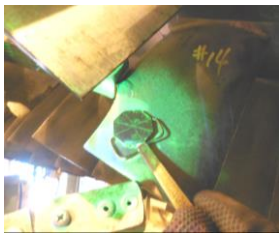
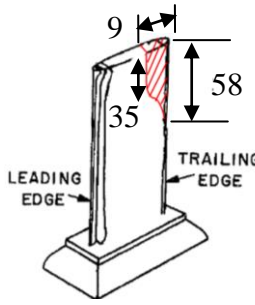
Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

24

磁 粒 檢 測 報 告 Magnetic Particle Examination Report

檢測日期
Exam. Date 105.11.03

被檢物名稱 Item		空壓機段轉子葉片		檢測數量 Quantity	1 支	
檢測時機 Time of exam	缺陷磨修後		材 質 Material	表面狀況 Surface condition	良好	
檢測儀器設備 Apparatus	廠牌 / 類別 Manufa. / Series	型別/批號(年限) Type / Batch No.(Year)		檢 測 方 式 Exam. method		
	Magnaflux	Y-6 (Q798)		<input type="checkbox"/> 色比 Color Contrast	<input checked="" type="checkbox"/> 螢光 fluorescence	
黑 光 燈 Black light	Labino	PS-135 (Q783-1)		<input checked="" type="checkbox"/> 連續法 Continuous	<input type="checkbox"/> 剩磁法 Residual	
磁 粒 Magnetic particle				<input type="checkbox"/> 乾式 Dry	<input checked="" type="checkbox"/> 濕式 Wet	
懸 浮 液 Suspension	Magnaflux	14AM 14A01K(5Y)		<input type="checkbox"/> 繞線法 Coil	<input checked="" type="checkbox"/> 電軛法 Yoke	
磁 粒 濃 度 Strength of the bath	cc /100cc	磁化電流量 Magnetic current		<input type="checkbox"/> 中心導體法 Central conductor	<input type="checkbox"/> 其他	
被檢物表面照度 Light inten. of surface	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭) Yes No	檢視區背景亮度 Lightness of background		<input checked="" type="checkbox"/> 交流 AC	<input type="checkbox"/> 直流 DC <input type="checkbox"/> HWDC	
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)		<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)			
<p>描繪或敘述 (Sketch or Description) :</p> <p>一、檢測位置：針對第 2 級 #14 葉片 15 mm 線形指示，缺陷經磨修後複檢。</p> <p>二、檢測結果：15 mm 線形缺陷已磨除，範圍 (9 × 58) mm²，如下圖示。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: right;">◻ : grind area 單位: mm</p>						
判定結果 Judgement			判定標準 Standard			
符合標準			QT-QS-094			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶		級數 Level II		級數 Level	附註 Remark	
修品 6 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台灣電力公司電力修護處



Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

25

磁 粒 檢 測 報 告 Magnetic Particle Examination Report

檢測日期
Exam. Date 105.11.03

被檢物名稱 Item		空壓機段轉子葉片		檢測數量 Quantity	4 支	
檢測時機 Time of exam	整修後		材 質 Material	表面狀況 Surface condition	良好	
檢測儀器設備 Apparatus	廠牌 / 類別 Manufa. / Series	型別/批號(年限) Type / Batch No.(Year)	檢 測 方 式 Exam. method			
	Magnaflux	Y-6 (Q798)	<input type="checkbox"/> 色比 Color Contrast	<input checked="" type="checkbox"/> 螢光 fluorescence		
黑 光 燈 Black light	Labino	PS-135 (Q783-1)	<input checked="" type="checkbox"/> 連續法 Continuous	<input type="checkbox"/> 剩磁法 Residual		
磁 粒 Magnetic particle			<input type="checkbox"/> 乾式 Dry	<input checked="" type="checkbox"/> 濕式 Wet		
懸 浮 液 Suspension	Magnaflux	14AM 14A01K(5Y)	<input type="checkbox"/> 繞線法 Coil	<input checked="" type="checkbox"/> 電軛法 Yoke		
磁 粒 濃 度 Strength of the bath	cc /100cc	磁化電流量 Magnetic current	<input type="checkbox"/> 中心導體法 Central conductor	<input type="checkbox"/> 其他		
被檢物表面照度 Light inten. of surface	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭) Yes No		電 流 種 類 Current classify	<input checked="" type="checkbox"/> 交流 AC	<input type="checkbox"/> HWDC	
			安培-匝 Amp-turn	<input type="checkbox"/> 直流 DC		
			黑 光 強 度 B. light intensity	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$		
被檢物表面照度 Light inten. of surface			檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭) Yes No		
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)					
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 一、檢測位置：針對第 0 級 4 片 (#12、#13、#14、#15) 葉片凹陷整修後複檢。 二、檢測結果：無瑕疵，如下圖示。						
						
整修後 MT						
判定結果 Judgement	符合標準		判定標準 Standard	QT-QS-094		
檢 測 員 Examiner	審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶	級數 Level		級數 Level	附註 Remark		
	II					
修品 6 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	26
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

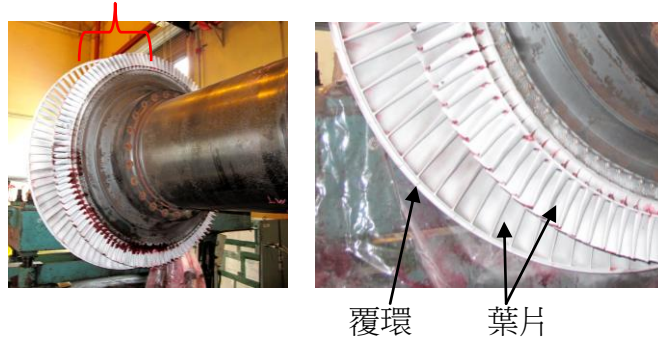
檢測日期 105.10.31
Exam. Date _____

被檢物名稱 Item	氣渦輪機段轉子第 1、2 級葉片			檢 測 數 量 Quantity	2 級
檢 測 時 機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable				
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑 光 燈 型 號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²
顯 像 劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 16B01K(5y)	顯 像 時 間 Developing	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)
清 洗 劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 15H10K(5y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

檢測位置：葉片及覆環，如下圖示。

氣渦輪機段第 1、2 級葉片



判定結果 Judgement		符合標準				判定標準 Standard		QT-QS-078	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness		NA	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶		級數 Level		級數 Level		附註 Remark			
II									
修品 5 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES		工 號 Job No	IE53314055658		報 告 編 號 Report No.	105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

27

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report

檢測日期
Exam. Date 105.10.31

被 檢 物 名 稱 Item	氣渦輪機段轉子第 1、2 級葉片		檢測數量 Quantity	2 級	
檢 測 時 機 Time of exam			材 質 Material		
表 面 狀 況 Surface condition	<input type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned	<input checked="" type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method	擦 拭	
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus					
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 Yes	<input type="checkbox"/> 否能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線 No	
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭) <input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)		光 源 Light source	工 作 燈	
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)		<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

氣渦輪機段轉子第 1、2 級葉片



判定結果 Judgement			符合標準			判定標準 Standard			QT-QS-091		
檢 測 員 Examiner			審 查 Reviewed			核 准 Approved			客 戶 代 表 Witness		
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶									附註 Remark :		
級數 Level			級數 Level								
II											
修品 16 表		委 託 單 位 Consignor		TEMES		工 號 Job No		IE53314055658		報 告 編 號 Report No.	
										105034	

台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

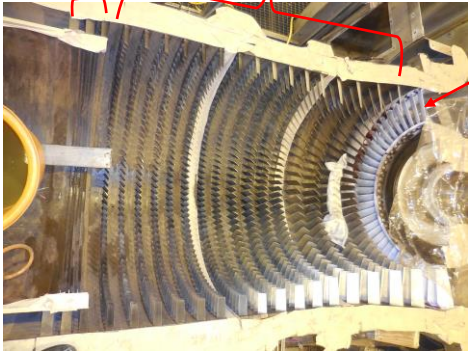
台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	28
------------	----

磁 粒 檢 測 報 告 Magnetic Particle Examination Report

檢測日期 105.10.24,25,
Exam. Date 11.01

被檢物名稱 Item		空壓機段靜葉片		檢測數量 Quantity	17 級 (上、下半)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		表面狀況 Surface condition		良好
檢測儀器設備 Apparatus		廠牌 / 類別 Manufa. / Series	型別/批號(年限) Type / Batch No.(Year)	檢 測 方 式 Exam. method		
黑 光 燈 Black light		Magnaflux	P-1500 (Q1011)	<input type="checkbox"/> 色比 Color Contrast <input checked="" type="checkbox"/> 螢光 fluorescence <input checked="" type="checkbox"/> 連續法 Continuous <input type="checkbox"/> 剩磁法 Residual <input type="checkbox"/> 乾式 Dry <input checked="" type="checkbox"/> 濕式 Wet <input checked="" type="checkbox"/> 繞線法 Coil <input type="checkbox"/> 電軛法 Yoke <input type="checkbox"/> 中心導體法 Central conductor <input type="checkbox"/> 其他		
磁 粒 Magnetic particle		Labino	PS-135 (Q825-3、Q783-1)			
懸 浮 液 Suspension		Magnaflux	14A Redi-Bath 15K074(5Y)	電 流 種 類 Current classify	<input type="checkbox"/> 交流 AC <input checked="" type="checkbox"/> HWDC <input type="checkbox"/> 直流 DC	
磁 粒 濃 度 Strength of the bath		0.2 cc /100cc	磁 化 電 流 量 Magnetic current	500 ~ 安培-匝 800 Amp-turn	黑 光 強 度 B. light intensity	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 μW/cm ²
被檢物表面照度 Light inten. of surface		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 大於 1,000 lx (100 呎燭) Yes No		檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 小於 20 lx (2 呎燭) Yes No
檢 測 結 果 Result		<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 空壓機段靜葉片 0 ~ 16 th 級 排氣導翼 (EGV) 1 st 、2 nd 級  進氣導翼 (IGV)						
判定結果 Judgement				判定標準 Standard		
符合標準				QT-QS-012		
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張劉許蔡郭 明文文武明 華材慶哲得		級數 Level II		級數 Level	附註 Remark	
修品 6 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	29
------------	----

目 視 檢 測 報 告 檢測日期 105.10.25,
Visual Examination Report Exam. Date 11.01

被 檢 物 名 稱 Item	空壓機段靜葉片	檢 測 數 量 Quantity	17 級 (上、下半)
檢 測 時 機 Time of exam		材 質 Material	
表 面 狀 況 Surface condition	<input type="checkbox"/> 未清理 <input checked="" type="checkbox"/> 已清理 Uncleaned Cleaned	清 理 方 法 Clean method	擦 拭
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus			
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 Yes No
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭) <input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工 作 燈
檢 測 結 果 Result	<input type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input checked="" type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

一、檢測數量：空壓機靜葉片 0 ~ 16th 級。

二、檢測結果：

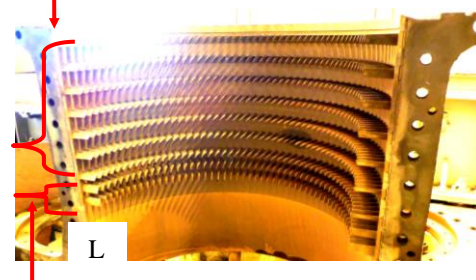
1. 上半 1st (#11、#15、#16、#25、#28) 級、3rd (#2、#5)、8th (#1) 級有 8 支葉片塗層脫落, 2nd 級 #11 葉片變形、3rd 級 #1 葉片凹陷, 範圍 (2 × 4 ~ 8 × 53) mm², 如 P.30, 31 圖示。

2. 其餘良好。

0 to 9th Stage Compressor Vane



10th to 16th Stage Compressor Vane



1st and 2nd Stage Exit Guide Vane

註：葉片編號由 R 向 L 算起。(由氣機側向發電機)

判 定 結 果 Judgement		如 上 述		判 定 標 準 Standard		QT-QS-091	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶		級數 Level III				附註 Remark : 台機社決定依現況使用。	
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034	

台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

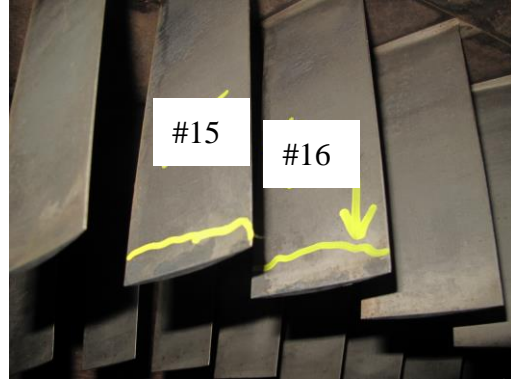
30

空壓機段靜葉片上半瑕疵

第 1 級



#11 塗層脫落，範圍 $(9 \times 53) \text{ mm}^2$



#15 塗層脫落，範圍 $(7 \times 53) \text{ mm}^2$
#16 塗層脫落，範圍 $(8 \times 53) \text{ mm}^2$

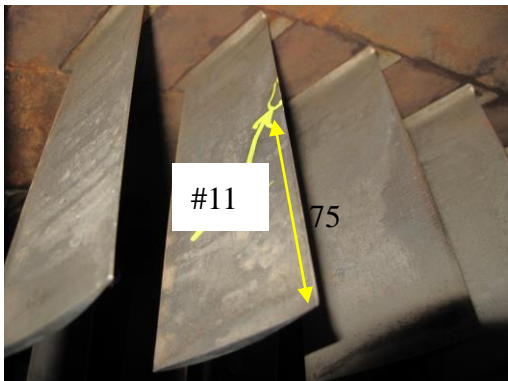


#25 塗層脫落，範圍 $(10 \times 14) \text{ mm}^2$

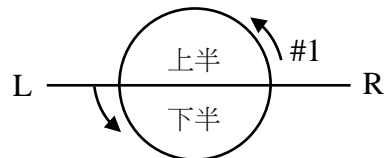


#28 塗層脫落，範圍 $(4 \times 6) \text{ mm}^2$

第 2 級



#11 變形，範圍 $(2 \times 7) \text{ mm}^2$



葉片編號由 R 向 L 算起
(由氣機側向發電機)

單位 : mm

修品 1 表

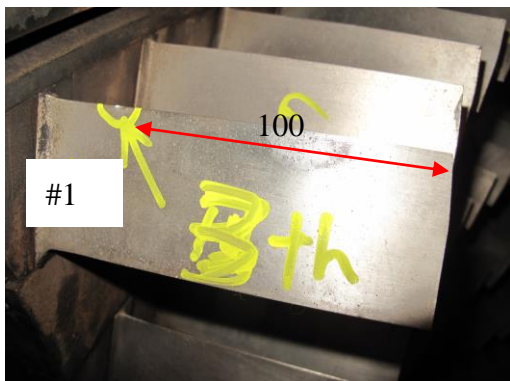
台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

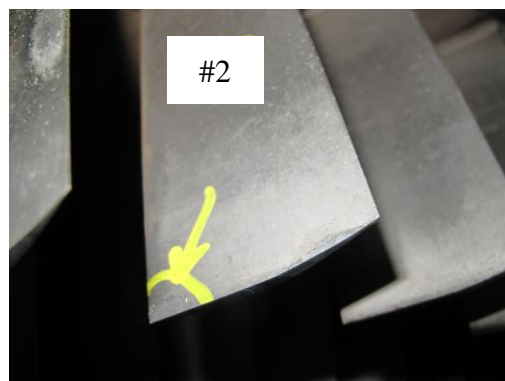
TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

空壓機段靜葉片上半瑕疵

第3級



#1 凹陷，範圍 $(2 \times 4) \text{ mm}^2$



#2 塗層脫落，範圍 $(4 \times 9) \text{ mm}^2$



#5 塗層脫落，範圍 $(7 \times 20) \text{ mm}^2$

第8級



#1 塗層脫落，範圍 $(2 \times 7) \text{ mm}^2$

單位: mm

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	32
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

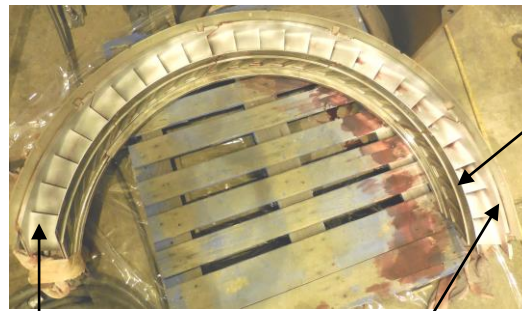
檢測日期 105.10.21,24,
Exam. Date 28,31

被檢物名稱 Item	氣渦輪機段第 1 級靜葉片			檢 測 數 量 Quantity	1 級(上、下半)	
檢 測 時 機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫	
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence		<input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable		<input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable	
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.	黑 光 燈 型 號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity	
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux/ Spot Check	SKL-SP2/ 15A04K(5Y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²	
顯 像 劑 Developer	Magnaflux/ Spot Check	SKD-S2/ 13C15K、16B01K(5Y)	顯 像 時 間 Developing time	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)	
清 洗 劑 Remover	Magnaflux/ Spot Check	SKC-S/ 12L07K、15H10K(5Y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)	
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)					<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

檢測位置：葉片及內、外環側面。

檢測位置



葉片

外環側面

內環側面

判定結果 符合標準 Judgement			判定標準 QT-QS-078 Standard			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張 劉 許 郭 明 文 文 明 華 材 慶 得	級數 Level II		級數 Level		附註 Remark	
修品 5 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

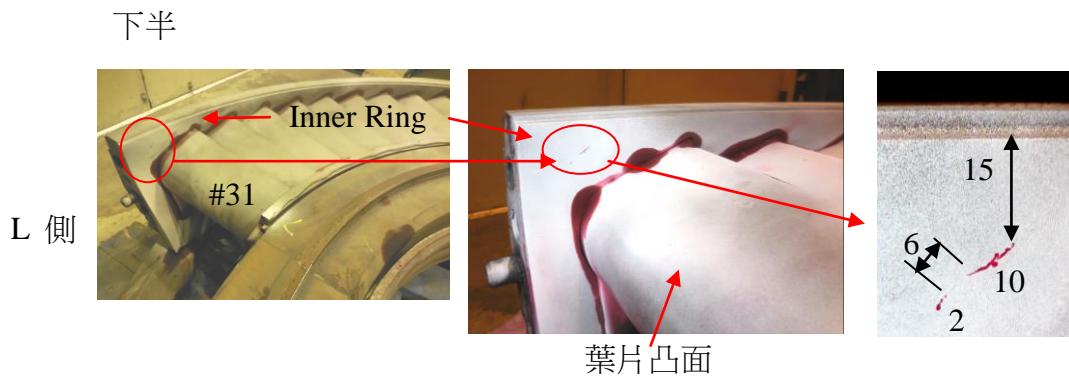
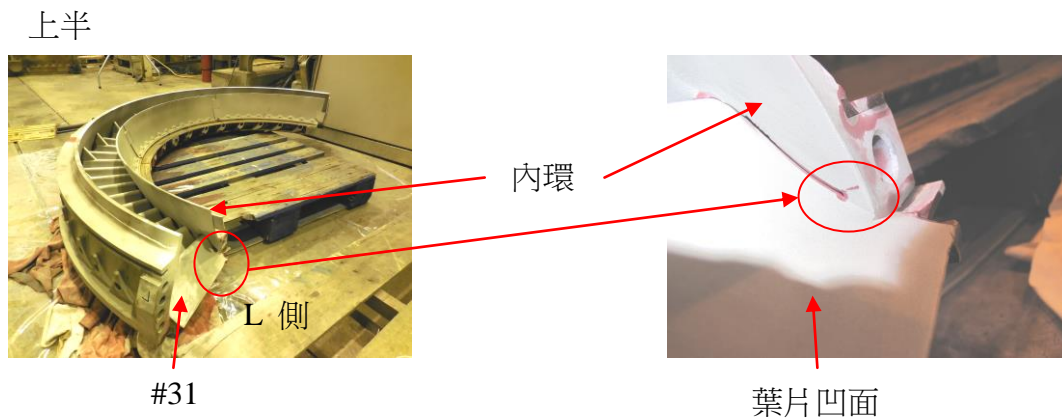
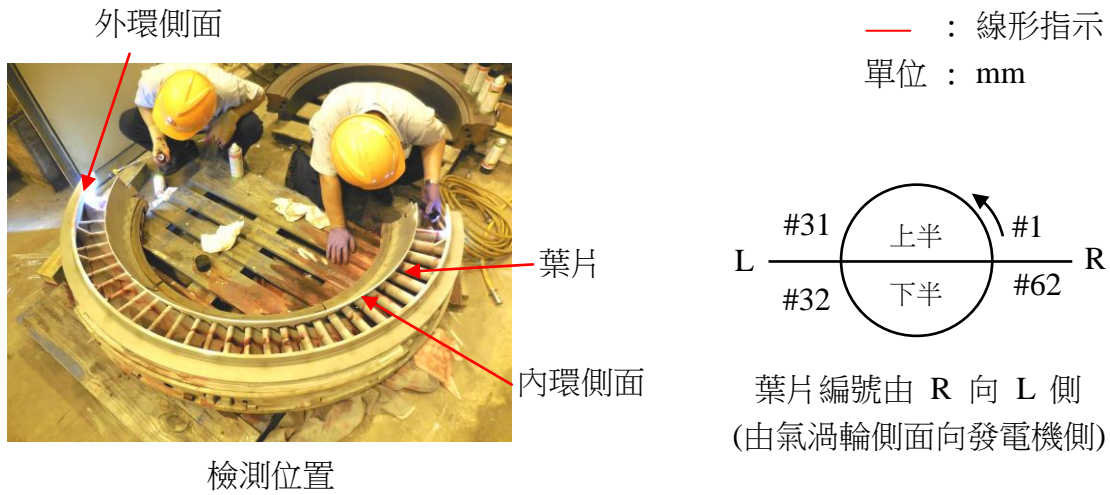
頁次 Page	33
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

檢測日期 105.10.21,24,
Exam. Date 28,31

被檢物名稱 Item	氣渦輪機段第 2 級靜葉片			檢 測 數 量 Quantity	1 級(上、下半)	
檢 測 時 機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫	
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable					
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.	黑 光 燈 型 號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity	
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux/ Spot Check	SKL-SP2/ 15A04K(5Y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²	
顯 像 劑 Developer	Magnaflux/ Spot Check	SKD-S2/ 13C15K、16B01K(5Y)	顯 像 時 間 Developing time	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)	
清 洗 劑 Remover	Magnaflux/ Spot Check	SKC-S/ 12L07K、15H10K(5Y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)	
檢 測 結 果 Result	<input type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input checked="" type="checkbox"/> 如下述 (As below)					
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 一、檢測位置：葉片及內、外環側面。 二、檢測結果： 1. 上半內側側牆靠近 #31 葉片出氣側 1 處 9 mm 線形指示，如 P.34 所示。 2. 下半外側側牆靠近 #62 葉片進氣側 2 處 2 mm、10 mm 線形指示，如 P.34 所示。 3. 其餘良好。						
判 定 結 果 Judgement	有 3 處 不 符 合 標 準 ， 其 餘 符 合 標 準			判 定 標 準 Standard	QT-QS-078	
檢 測 員 Examiner	審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	陳銘澈	
張 劉 許 郭 明 文 文 明 華 材 慶 得	級數 Level		級數 Level	附註 Remark		
修品 5 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

氣渦輪機段第 2 級靜葉片瑕疵



台灣電力公司電力修護處

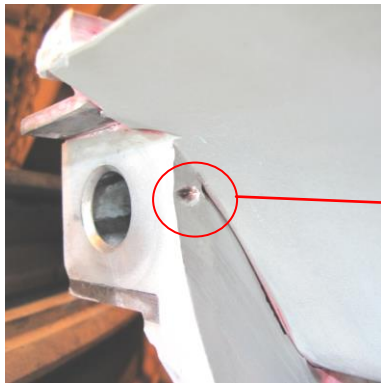
Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	35
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report				檢測日期 Exam. Date <u>105.11.03</u>	
被檢物名稱 Item	氣渦輪機段第 2 級靜葉片			檢 測 數 量 Quantity	2 處
檢 測 時 機 Time of exam	瑕疵磨修後	材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable				
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.	黑 光 燈 型 號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux/ Spot Check	SKL-SP2/ 15A04K(5Y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²
顯 像 劑 Developer	Magnaflux/ Spot Check	SKD-S2/ 16B01K(5Y)	顯 像 時 間 Developing time	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)
清 洗 劑 Remover	Magnaflux/ Spot Check	SKC-S/ 15H10K(5Y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)
檢 測 結 果 Result	<input type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input checked="" type="checkbox"/> 如下述 (As below)				
描繪或敘述 (Sketch or Description) : 一、檢測位置：針對上、下半 3 處線形瑕疵，經磨修後複檢。 二、檢測結果： 1. 上半仍有 1 處 9 mm 線形指示，研磨範圍體積 (7 L × 4 W × 2 D) mm ³ ，如 P.36 所示。 2. 下半仍有 2 處 7 mm 線形指示及 Ø 10 mm 圓形指示，研磨範圍體積 (25 L × 10 W × 2 D) mm ³ ，如 P.36 所示。					
判定結果 Judgement			判定標準 Standard		
如上述			QT-QS-078		
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness
郭明得					陳銘澈
級數 Level		級數 Level		附註 Remark	
II					
修品 5 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.
					105034

氣渦輪機段第 2 級靜葉片瑕疵

上半



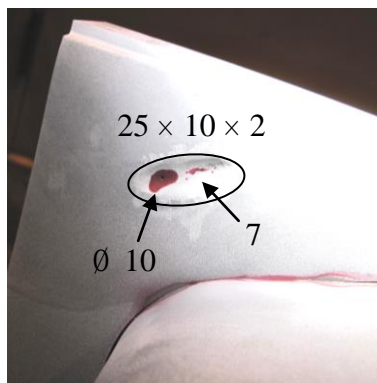
- : 線形指示
 - : 圓形指示
 - : 研磨範圍 (L × W × D)
- 單位 : mm

7 × 4 × 2
9

9 mm 線形指示

研磨範圍體積 (7 L × 4 W × 2 D) mm³

下半



7 mm 線形指示, Ø 10 mm 圓形指示
研磨範圍體積 (25 L × 10 W × 2 D) mm³

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	37
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

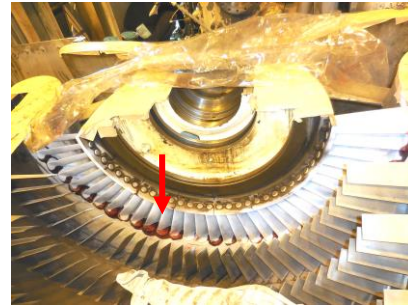
檢測日期 105.10.25,
Exam. Date 11.01

被檢物名稱 Item	進氣導翼 (IGV)		檢測數量 Quantity	1 級 (上、下半)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫
檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable				
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑 光 燈 型 號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²
顯 像 劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 16B01K(5y)	顯 像 時 間 Developing	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)
清 洗 劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 15H10K(5y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				

描繪或敘述 (Sketch or Description) :



上半



下半

判定結果 Judgement		符合標準				判定標準 Standard		QT-QS-078	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness		NA	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶		級數 Level		級數 Level		附註 Remark			
II									
修品 5 表		委託單位 Consignor		TEMES		工 號 Job No		IE53314055658	
						報 告 編 號 Report No.		105034	

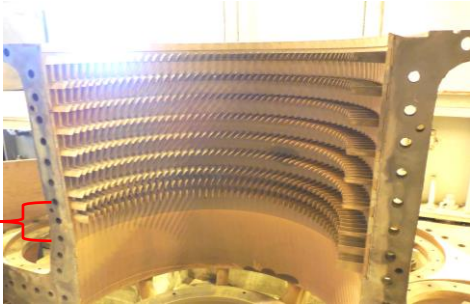
台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	38
------------	----

磁 粒 檢 測 報 告 Magnetic Particle Examination Report

檢測日期
Exam. Date 105.10.24,25,

被檢物名稱 Item		出氣導翼 (EGV)		檢測數量 Quantity	2 級 (上半)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		表面狀況 Surface condition		良好
檢測儀器設備 Apparatus	廠牌 / 類別 Manufa. / Series	型別/批號(年限) Type / Batch No.(Year)		檢 測 方 式 Exam. method		
	Magnaflux	P-1500 (Q1011)		<input type="checkbox"/> 色比 Color Contrast <input checked="" type="checkbox"/> 螢光 fluorescence <input checked="" type="checkbox"/> 連續法 Continuous <input type="checkbox"/> 剩磁法 Residual <input type="checkbox"/> 乾式 Dry <input checked="" type="checkbox"/> 濕式 Wet <input checked="" type="checkbox"/> 繞線法 Coil <input type="checkbox"/> 電軛法 Yoke <input type="checkbox"/> 中心導體法 Central conductor <input type="checkbox"/> 其他		
黑 光 燈 Black light	Labino	PS-135 (Q825-3、Q783-1)				
磁 粒 Magnetic particle						
懸 浮 液 Suspension	Magnaflux	14A Redi-Bath 15K074(5Y)		電 流 種 類 Current classify	<input type="checkbox"/> 交流 AC <input checked="" type="checkbox"/> HWDC <input type="checkbox"/> 直流 DC	
磁 粒 濃 度 Strength of the bath	0.2 cc /100cc	磁 化 電 流 量 Magnetic current	500 ~ 安培-匝 800 Amp-turn	黑 光 強 度 B. light intensity	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 μW/cm ²	
被檢物表面照度 Light inten. of surface	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 大於 1,000 lx (100 呎燭) Yes No		檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 小於 20 lx (2 呎燭) Yes No	
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)					
描繪或敘述 (Sketch or Description) : <div style="text-align: center;">  </div> <p style="margin-left: 100px;">出氣導翼 (EGV) 1st、2nd 級</p>						
判定結果 Judgement			判定標準 Standard			
符合標準			QT-QS-012			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張 劉 許 蔡 郭 明 文 文 武 明 華 材 慶 哲 得		級數 Level	級數 Level	附註 Remark		
		II				
修品 6 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

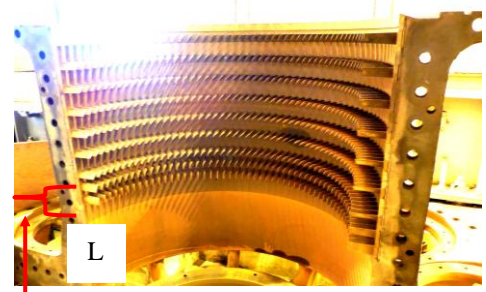
頁次 Page	39
------------	----

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report		檢測日期 Exam. Date	105.10.25, 11.01
被 檢 物 名 稱 Item	出氣導翼 (EGV)	檢 測 數 量 Quantity	2 級 (上、下半)
檢 測 時 機 Time of exam		材 質 Material	
表 面 狀 況 Surface condition	<input type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned <input checked="" type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method	擦 拭
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus	Everst XLG3tm (Q992) Ø 8 mm × 10 m		
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input checked="" type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線 Yes No
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭) <input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈、CCD
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述 (Sketch or Description) :
下半未清理。



下半



出氣導翼 (EGV) 1st、2nd 級
上半

判定結果 Judgement		符合標準		判定標準 Standard		QT-QS-091	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
張 劉 許 明 文 文 華 材 慶						NA	
級數 Level		級數 Level		附註 Remark :			
II							
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	40
------------	----

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report			檢測日期 Exam. Date		105.10.25,26, 29,11.01,02	
被 檢 物 名 稱 Item	氣機外缸 (氣渦輪機段及空壓機段)			檢 測 數 量 Quantity	3 只 (上、下半)	
檢 測 時 機 Time of exam				材 質 Material		
表 面 狀 況 Surface condition	<input checked="" type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned	<input type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method			
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus						
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 Yes	<input type="checkbox"/> 否 No	否能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線	
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭)	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈		
檢 測 結 果 Result	<input type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)			<input checked="" type="checkbox"/> 如下述 (As below)		
<p>描繪或敘述 (Sketch or Description) :</p> <p>一、檢測細項：空壓機段及氣渦輪機段外缸表面、水平及垂直接合面。</p> <p>二、檢測結果：</p> <p>1. 氣渦輪機段上半出氣側垂直接合面 2 處刮痕，範圍 (8 W × 160 L × 1 D) mm³、(3 W × 270 L × 1 D) mm³，如 P.41 所示。</p> <p>2. 其餘良好。</p>						
判定結果 Judgement			判定標準 Standard			
如上述			QT-QS-091			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	陳銘澈
劉 張 許 文 明 文 材 華 慶	級數 Level II		級數 Level		附註 Remark : 由氣機側面向發電機側。 使用 silver seal II 防止洩漏	
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次
Page

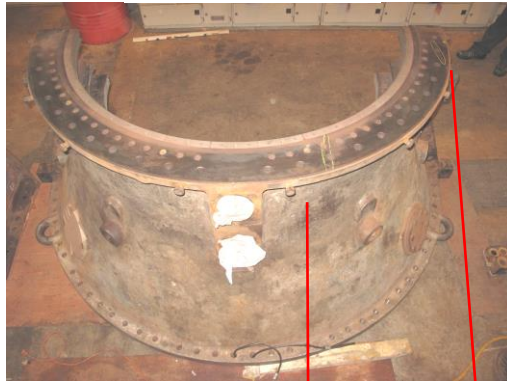
41

氣機外缸上半出氣側垂直接合平面瑕疵

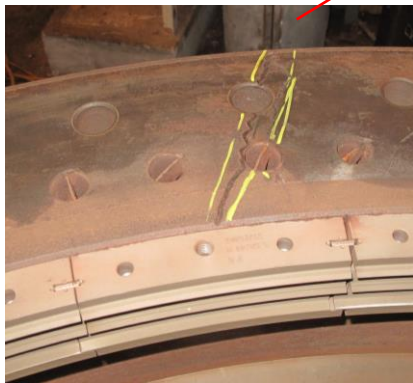
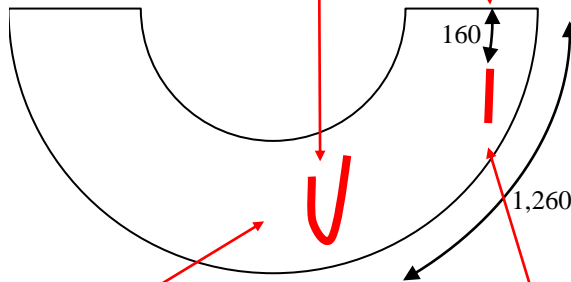
出氣側

L 側

R 側




L 側



(3 W × 270 L × 1 D) mm³，刮痕



(8 W × 160 L × 1 D) mm³，刮痕

 : 刮痕範圍 (W × L × D)
單位 : mm

修品 1 表

台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

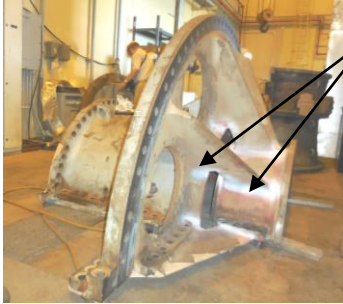
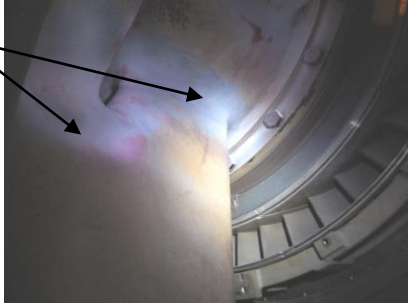
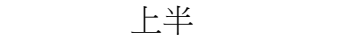
台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	42
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

檢測日期 105.10.26
Exam. Date _____

被檢物名稱 Item	空壓機排氣段外殼支柱			檢測數量 Quantity	12 處 (上、下半)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫	
檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence		<input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable		<input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable	
液滲材料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑光燈型號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity	
滲透劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲透時間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²	
顯像劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 16B01K(5y)	顯像時間 Developing	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background	
乳化劑 Emulsifier			乳化時間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)	
清洗劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 15H10K(5y)	被檢物表面照度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)	
檢測結果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)					<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)
描繪或敘述 (Sketch or Description) : <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>上半</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>檢測位置</p>  </div> <div style="text-align: center;">  <p>下半</p> </div> </div>						
判定結果 Judgement			符合標準			
判定標準 Standard			QT-QS-078			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved	客 戶 代 表 Witness	NA
張 明 華	劉 文 材	許 文 慶	級數 Level	II	附註 Remark	
修品 5 表	委託單位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034

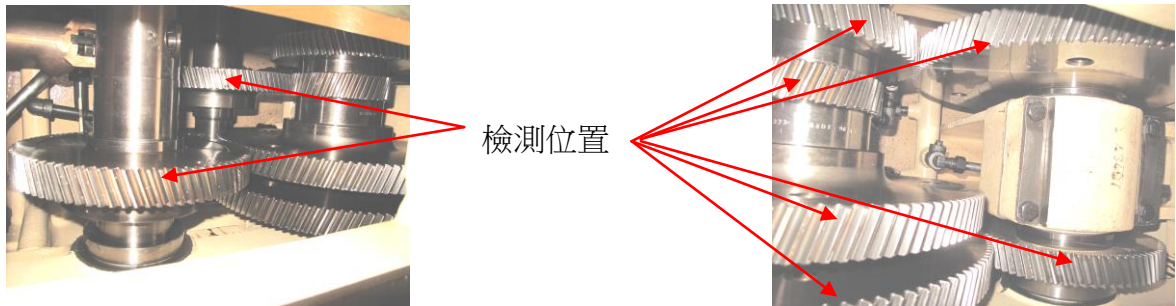
台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	43
------------	----

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report		檢測日期 Exam. Date	
		105.11.03	
被 檢 物 名 稱 Item	起動齒輪	檢 測 數 量 Quantity	8 只
檢 測 時 機 Time of exam		材 質 Material	
表 面 狀 況 Surface condition	<input checked="" type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned <input type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method	
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus			
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線 Yes No
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭) <input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

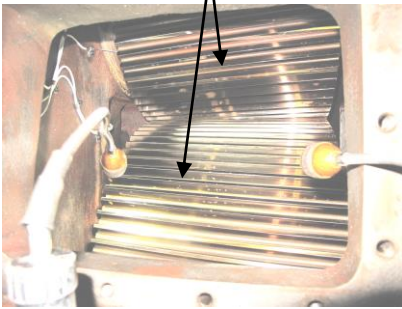


判定結果 Judgement		符合標準		判定標準 Standard		QT-QS-091	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
郭明得						NA	
級數 Level		級數 Level		附註 Remark :			
III							
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	44
------------	----

目 視 檢 測 報 告 Visual Examination Report				檢測日期 Exam. Date		105.10.28	
被 檢 物 名 稱 Item	負載齒輪			檢 測 數 量 Quantity	2 只		
檢 測 時 機 Time of exam				材 質 Material			
表 面 狀 況 Surface condition	<input checked="" type="checkbox"/> 未清理 Uncleaned	<input type="checkbox"/> 已清理 Cleaned	清 理 方 法 Clean method				
檢 測 儀 器 設 備 Apparatus							
檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接目視 (Direct) <input type="checkbox"/> 間接目視 (Indirect)	辨 識 能 力 Visual ability	<input checked="" type="checkbox"/> 是 Yes	<input type="checkbox"/> 否 No	否能辨識 18% 中性灰卡上 0.8 mm 之黑線		
被 檢 區 照 度 Intensity of illum	<input type="checkbox"/> 大於 350 lx (35 呎燭)	<input checked="" type="checkbox"/> 大於 1,000 lx (100 呎燭)	光 源 Light source	工作燈			
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication)			<input type="checkbox"/> 如下述 (As below)			
描繪或敘述 (Sketch or Description) : <div style="text-align: center;"> 檢測位置  </div>							
判定結果 Judgement				判定標準 Standard			
符合標準				QT-QS-091			
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness	
郭明得						NA	
級數 Level		級數 Level		附註 Remark :			
III							
修品 16 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034	

台北市(115)南港區向陽路 80 號

80, HSIANG YANG ROAD, NANKANG
TAIPEI, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

TEL : (02)2785-3199
FAX : (02)2785-5675

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	45
------------	----

超 音 波 檢 測 報 告 Ultrasonic Examination Report

檢測日期 105.11.07
Exam. Date _____

被檢物名稱 Item	氣機負載齒輪 ↔ 發電機聯結螺栓		
檢測數量/編號 Quantity/Number	10 支	材 質 Material	
檢測儀器設備 Apparatus	USN60 (Q00785)	檢 測 時 機 Time of exam.	
儀 器 設 定 Set up	測距 Range : 200 mm 偏移(零點)Delay(Zero) : 0 μs 增益 Gain : 70 dB	表 面 狀 況 Surface condition	良好
		校 正 規 塊 Calibration block	<input checked="" type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> V2
換 能 器 Transducer	<input checked="" type="checkbox"/> 直束單晶 (Normal beam ,single crystal) <input type="checkbox"/> 直束雙晶 (Normal beam ,dual crystal) <input type="checkbox"/> 斜束單晶 (Angle beam ,single crystal) <input type="checkbox"/> 斜束雙晶 (Angle beam , dual crystal) <input checked="" type="checkbox"/> 型號 : PF4R24	檢 測 方 式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 直接接觸法 <input type="checkbox"/> 水浸法
		接 觸 媒 質 Couplant	機油
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)		

描繪或敘述(Sketch or Description) :

1. Ø 35 mm × L 165 mm 9 pcs Gain : 70 dB
2. Ø 35 mm × L 139 mm 1 pc Gain : 70 dB



判定結果 Judgement		符合標準			判定標準 Standard		QT-QS-010	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness		NA
劉 張 文 明 材 華		級數 Level II		級數 Level		附註 Remark		
修品 4 表	委 託 單 位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658		報 告 編 號 Report No.	105034	

台灣電力公司電力修護處

Taiwan Power Company
Department of Power Equipment Repair and Maintenance

頁次 Page	46
------------	----

液 滲 檢 測 報 告 Liquid Penetrant Examination Report

檢測日期 105.10.25,
Exam. Date 11.01

被檢物名稱 Item	氣機負載齒輪 ↔ 發電機聯結螺栓		檢測數量 Quantity	1 級 (上、下半)	
檢測時機 Time of exam		材 質 Material		被檢物溫度 Temp.	室溫
檢測方式 Exam. method	<input checked="" type="checkbox"/> 色比式 Color contrast <input checked="" type="checkbox"/> 溶劑除去式 Solvent removable <input type="checkbox"/> 可水洗式 Water washable <input type="checkbox"/> 螢光 Fluorescence <input type="checkbox"/> 後乳化式 Post emulsifiable				
液 滲 材 料 Inspect. material	廠牌/類別 Manufa./Series	型別/批號(年限) Type/Batch No.(Year)	黑光燈型號 Black light		黑 光 強 度 Black light intensity
滲 透 劑 Penetrant	Magnaflux / Spot Check	SKL-SP2 / 15A04K(5y)	滲 透 時 間 Penetrating time	15 分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 μW / cm ²
顯 像 劑 Developer	Magnaflux / Spot Check	SKD-S2 / 16B01K(5y)	顯 像 時 間 Developing	10 分 Min	檢 視 區 背 景 亮 度 Lightness of background
乳 化 劑 Emulsifier			乳 化 時 間 Emulsification time	分 Min	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否小於 20 lx (2 呎燭)
清 洗 劑 Remover	Magnaflux / Spot Check	SKC-S / 15H10K(5y)	被 檢 物 表 面 照 度 Light intensity of surface		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否大於 1,000 lx (100 呎燭)
檢 測 結 果 Result	<input checked="" type="checkbox"/> 無瑕疵 (No reportable indication) <input type="checkbox"/> 如下述 (As below)				

描繪或敘述 (Sketch or Description) :

檢測位置：頸部位置。



判定結果 Judgement		符合標準				判定標準 Standard		QT-QS-078	
檢 測 員 Examiner		審 查 Reviewed		核 准 Approved		客 戶 代 表 Witness		NA	
劉 張 文 明 材 華		級數 Level		級數 Level		附註 Remark			
II									
修品 5 表	委託單位 Consignor	TEMES	工 號 Job No	IE53314055658	報 告 編 號 Report No.	105034			