

東 隆 興 業 股 份 有 限 公 司

文 件 號 碼		文 件 名 稱	文 件 發 行	
編 號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日 期	106/09/20
頁 次	1		版 次	10601

封 面

修 訂 記 錄	序	實行日期	版次別	頁 數	內 容		
	1	106/09/20	10601	9	首次發行		
	2						
	3						
	4						
	5						
核  准		審  核		製  作		發  行	

章 節	內 容	頁 次
1.	目的	3
2.	範圍	3
3.	權責	3
4.	作業流程	4~5
5.	參考文件	5
6.	表單	5~9

東 隆 興 業 股 份 有 限 公 司

文 件 號 碼		文 件 名 稱	文 件 發 行	
編 號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日 期	106/09/20
頁 次	2		版 次	10601

修訂履歷：

NO.	版本	制(修)訂者	制(修)日期	章節	修改內容
1	10601	廖三毅	106/09/20		首次發行

# 東 隆 興 業 股 份 有 限 公 司

文 件 號 碼		文 件 名 稱	文 件 發 行	
編 號	<b>TW25-01-06</b>	人因性危害預防計畫	日 期	<b>106/09/20</b>
頁 次	3		版 次	<b>10601</b>

1.目的：應用人因工程相關知識，預防人員因長期暴露在設計不理想的工作環境、重複性作業、不良的作業姿勢或者工作時間管理不當下，引起工作相關肌肉骨骼傷害、疾病之人因性危害的發生。

2.範圍：所有人員。

3.權責：

3.1. **工安課**：傷害調查或肌肉傷害狀況調查、員工職業傷害統計與分析。預防肌肉骨骼傷害、疾病或其他危害之宣導及教育訓練指導。

3.2. 廠務課、現場單位：工程改善之執行

3.3. 各級主管：人因性危害防止計畫之推動及執行。

3.4. 員工：填寫相關檢核表或問卷。

4.作業流程：

4.1. 作業流程、內容及動作之分析：

4.1.1. 調查肌肉骨骼傷病現況，本廠員工填寫「**肌肉骨骼症狀調查表 TR25-019-01**」，安全衛生組將調查表結果彙整填寫「**肌肉骨骼傷病調查一覽表 TR25-020-01**」，發現暨存風險及潛在風險之工作站或作業之危害分析。

4.2. 人因性危害因子之確認：

4.2.1. 依據「**肌肉骨骼傷病調查一覽表 TR25-020-01**」，列為進階改善者，需依照其特性選擇適當的評估方法實施評估。

4.2.2. 評估危害風險方法包含：關鍵指標法(抬舉、握持、搬運)、關鍵指標法(推拉) 關鍵指標法(上肢)，鑑別主要危害因子，並依 4.3 擬定改善方法。

4.2.3. 所有的評估過程與結果均文件化紀錄，以供追蹤考核與持續改善。

4.3. 改善方法及執行：

4.3.1. 安全衛生組與維護部依據危害分析結果，考量危害性大小、執行可行性、所需人力資源、經費需求及可採行的技術等，可分別擬訂簡易人因工程改善方案或進階人因工程改善方案，提出各工作站改善方案，評估優先改善順序及執行改善，填寫「**人因工程改善管控表 TR25-021-01**」

4.4. 成效評估及改善：

4.4.1. 對於改善方案之執行情形必須持續管控追蹤，評估是否符合預期成效。如發現成效不如預期成果，應進行再評估程序，確認人因性危害因子以修正改善方法，執行修正後之改善方案。安全衛生組填寫「**肌肉骨骼傷病人因工程改善管控追蹤一覽表 TR25-022-01**」持續追蹤。

# 東 隆 興 業 股 份 有 限 公 司

文 件 號 碼		文 件 名 稱	文 件 發 行	
編 號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日 期	106/09/20
頁 次	4		版 次	10601

4.5. 其他有關安全衛生事項：其他與推動本計畫有關之安全衛生事項，包括人因工程專家、職業醫學科專科醫師之參與，及內部、外部資源之提供等，應一併納入考量。

4.6. 人因性危害分析與改善流程：(如下)

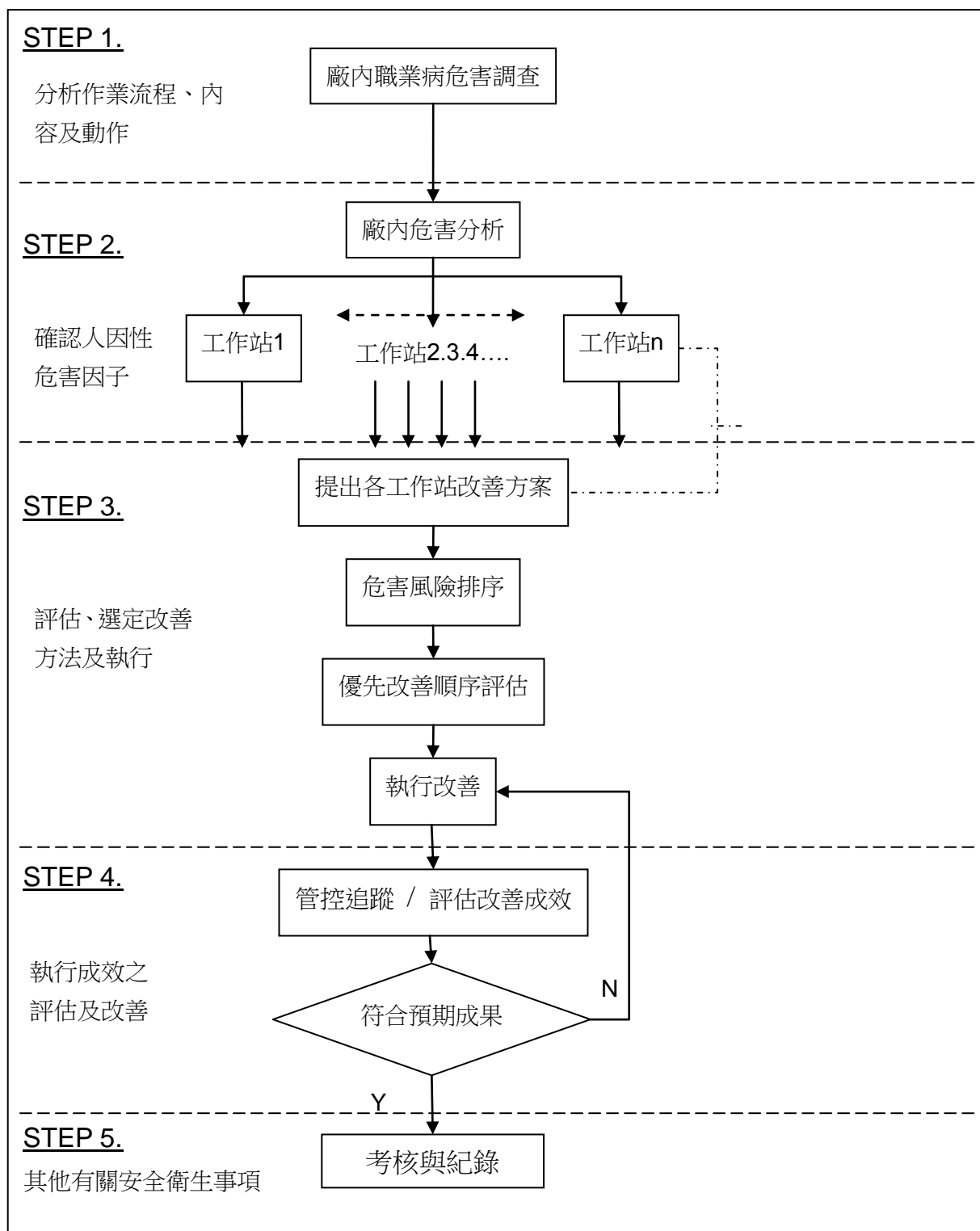


圖1：人因性危害分析與改善流程圖

# 東 隆 興 業 股 份 有 限 公 司

文 件 號 碼		文 件 名 稱	文 件 發 行	
編 號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日 期	106/09/20
頁 次	5		版 次	10601

5.參考文件：人因性危害預防計畫指引。

6.表單：

- 6.1. 肌肉骨骼症狀調查表           TR25-019-01
- 6.2. 肌肉骨骼傷病調查一覽表   TR25-020-01
- 6.3. 人因工程改善管控表       TR25-021-01
- 6.4. 肌肉骨骼傷病人因工程改善管控追蹤一覽表 TR25-022-01

# 東隆興業股份有限公司

文件號碼		文件名稱	文件發行	
編號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日期	106/09/20
頁次	6		版次	10601

## 6.1. 肌肉骨骼症狀調查表 TR25-019-01

### 肌肉骨骼症狀調查表 Muscle & Skeleton Symptom Questionnaire

填表日期 Fill out Date: / /

#### A. 基本資料 Basic Information

廠區 Plant Area	部門 Dept.	作業名稱 Production Name					職稱 Job Description	
員工編號 ID Nos.	姓名 Name	性別 Sex	年齡 Age	年資 Year	身高 Height	體重 Weight	慣用手 Handedness	
		<input type="checkbox"/> 男 Male <input type="checkbox"/> 女 Female					<input type="checkbox"/> 左手 Left Handed <input type="checkbox"/> 右手 Right Handed	

1. 您在過去的 1 年內，身體是否有長達 2 星期以上的疲勞、酸痛、發麻、刺痛等不舒服，或關節活動受到限制？  
In the past 1 year, whether the body has more than 2 weeks of fatigue, soreness, numbness, tingling and other uncomfortable, or joint movement is limited?  
☐否 No ☐是 Yes (若否，結束此調查表；若是，請繼續填寫下表表格。If not, the end of this questionnaire; if so, please fill out the form below to continue.)

2. 下表的身體部位酸痛、不適或影響關節活動之情形持續多久時間？  
The following table of body parts of the pain, discomfort or affect the situation of joint activities lasted how long?  
☐1 個月 One Month ☐3 個月 3 Months ☐6 個月 6 Months ☐1 年 1 Year ☐3 年 3 Years  
☐3 年以上 More than 3 years

#### B. 症狀調查 Symptom Survey

不痛 Doesn't hurt	0	1	2	3	4	5	極度劇痛 very painful
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Body Diagram Labels: Neck, Upper Back, Right Shoulder, Right Elbow, Right Forearm, Lower Back, Right Hand, Right Wrist, Right Hip, Right Thigh, Right Knee, Right Ankle, Right Foot, Left Foot, Left Foot.

#### C. 其他症狀、病史說明 Other symptoms, History Explanation

表單編號: TR25-019-01

保存期限: 3 年

### 肌肉骨骼症狀調查表 Muscle & Skeleton Symptom Questionnaire

填寫說明 Fill in Explanation:

主動對於全體勞工實施自覺症狀的調查，主要分為三個部分，A：填寫說明、B：基本資料、C：症狀調查，說明如下：

For the implementation of active labor survey of all symptoms, and it is divided into three parts, A: Fill in Explanation, B: Basic Information, C: Symptom investigation, described below:

- A. 填寫說明：說明酸痛不適與影響關節活動能力（以肩關節為例以及身體活動容忍度，以 0-5 尺度表示：

Fill in Explanation: that soreness and discomfort and affect the ability of joint activities (shoulder joint as well as physical activity tolerance scale, expressed in scale 0-5:

- 0：不痛，關節可以自由活動；  
No pain, joints can be free to move
- 1：微痛，關節活動到極限會酸痛，可以忽略；  
Slight pain, joint activity to the limit will be sore, can be ignored
- 2：中等疼痛，關節活動超過一半會酸痛，但是可以完成全部活動範圍，可能影響工作；  
Moderate pain, joint activity more than half will be sore, but can complete the full range of activities, may affect the work
- 3：劇痛，關節活動只有正常人的 1/2，會影響工作；  
Pain, only half of normal joint movement, will affect the work
- 4：非常劇痛，關節活動只有正常人的 1/4，影響自主活動能力；  
Very severe pain, joint activities and only a quarter of normal, autonomic activity
- 5：極度劇痛，身體完全無法自主活動。  
Extreme pain, the body can not be completely independent activity

- B. 基本資料：包含公司廠(場)區、部門、作業名稱、職稱、員工編號、姓名、性別、年齡、年資、身高、體重及慣用手等。  
Basic information: Contains company plant (field) area, department, job name, job title, employee number, name, sex, age, seniority, height, weight and dominant hand and so on.

- C. 症狀調查：包含上背、下背、頸、肩、手肘/前臂、手/手腕、臀/大腿、膝及腳踝/腳等左右共 15 個部位的評分，以及其他症狀、病史說明。  
Symptom investigation: including the upper back, lower back, neck, shoulder, elbow / forearm, hand / wrist, buttocks / thighs, knee and ankle / feet and so on a total of 15 parts of the score, as well as other symptoms, history description.

表單編號: TR25-019-01

保存期限: 3 年

東 隆 興 業 股 份 有 限 公 司

文 件 號 碼		文 件 名 稱	文 件 發 行	
編 號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日 期	106/09/20
頁 次	7		版 次	10601

6.2. 肌肉骨骼傷病調查一覽表 TR25-020-01

肌肉骨骼傷病調查一覽表

危害情形		勞工人數	建議
確診疾病	確診肌肉骨骼傷病	名	行政改善(調職) 進階改善 簡易改善 健康促進
小計：		名	
有危害	通報中的疑似肌肉骨骼傷病	名	行政改善(調職) 進階改善 簡易改善 健康促進
	異常離職	名	行政改善(調職) 進階改善 簡易改善 健康促進
	經常性病假、缺工	名	行政改善(調職) 進階改善 簡易改善 健康促進
	經常性索取痠痛貼布、打針、或按摩等	名	行政改善(調職) 進階改善 簡易改善 健康促進
	小計：	名	
疑似有危害	肌肉骨骼症狀問卷調查表中痠痛程度達 5 者	名	行政改善(調職) 進階改善 簡易改善 健康促進
	小計：	名	
以上累計：		名	
無危害		名	
總計：		名	
國外出差或無法調查：		名	
全體勞工：		名	

東隆興業股份有限公司

文件號碼		文件名稱	文件發行	
編號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日期	106/09/20
頁次	8		版次	10601

6.3. 人因工程改善管控表 TR25-021-01

人因工程改善管控表

危害情形(確診疾病、有危害、疑似)	危害因子(工作站、勞工及危害因子簡述)	簡易人因工程改善方案	進階人因工程改善方案	負責人	預計完成日期	實際完成日期

製表：

審核：

核准：

表單編號:TR25-021-01

保存期限:3 年



東隆興業股份有限公司

文件號碼		文件名稱	文件發行	
編號	TW25-01-06	人因性危害預防計畫	日期	106/09/20
頁次	9		版次	10601

6.4. 肌肉骨骼傷病人因工程改善管控追蹤一覽表 TR25-022-01

肌肉骨骼傷病人因工程改善管控追蹤一覽表

危害情形		危害因子(工作站、勞工及危害因子簡述)	檢核表編號	改善方案/	是否改善
確 診 疾 病	確診肌肉骨骼傷病				
	小計：名				
有 危 害	通報中的疑似肌肉骨骼傷病				
	異常離職				
	經常性病				
	假、缺工：				
	經常性索取痠痛貼布、打針、或按摩等：				
	小計：名				
疑 似 有 危 害	肌肉骨骼症狀問卷調查表				
	小計：名				
以上累計：名					

表單編號:TR25-022-01

保存期限:3 年