

人因危害風險 評估工具

【KIM關鍵指標檢核系統】v2.1

使用說明：本「軟體產品」受著作權法、國際著作權條約以及其他智慧財產權之法律及條約之保護。「軟體產品」僅係經授權使用，而非販售賣斷，經「軟體產品」評估之結果，僅供人因危害風險評估參考，如對評估之結果有疑義者，請洽職業醫學專科醫師或相關專業人員詢問。

版權聲明：感謝BAuA及LASI正式授權推廣使用KIM PP(Version2002)、KIM LHC(Version2001)、KIM MHO(Version2012)，本軟體禁止任何商業行為及用途

Thanks to the Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA) AND Committee of the Laender for Occupational Safety and Health (LASI), Germany for their kindly permission of translation on the KIM-LHC (2001), KIM-PP (2002), and KIM-MHO(2012).

Any commercial use is prohibited.

版權所有：勞動部職業安全衛生署

建置單位：中區勞工健康服務中心
(勞動部職安署委託中國醫藥大學附設醫院辦理)

軟體開發： 艾力賀健康科技有限公司





KIM關鍵指標檢核系統

v2.0 - 2.1更新項目

- ★ KIM LHC, KIM PP, KIM MHO-評級姿勢量級，點數間隔新增內插分數選項
- ★ KIM PP 工作狀況量級，點數間隔新增內插分數選項
- ★ KIM MHO施力方式新增複選功能
- ★ KIM MHO匯出 xml檔，內存欄保存雙手詳細資料
- ★ KIM MHO力量傳遞/抓握條件，新增進階評估
- ★ KIM MHO手/臂位置及動作，新增關節活動範圍示意圖
- ★ 評估結果負載等級劑量表，顏色修改
- ★ 主選單評估檢核項目位置調換
- ★ 修改表單與文字呈現大小，易於閱讀
- ★ 新增圖式註解文字
- ★ KIM MHO 增加姿勢角度參考示意圖。
- ★ 評估結果資訊欄位調整



【目錄】

1.目錄03
2.系統需求與使用說明04
3.執行KIM05
4.操作介面06
4.1人工物料處理檢核表LHC08
4.2推拉作業檢核表PP12
4.3手工物料作業檢核表MHO17
5.資料提取與風險值圖24
6.備份與維護27



【系統需求與使用說明】

電腦硬體：

1. 中央處理器 (CPU)：Intel Core i3 或同等級以上
2. 記憶體 (RAM)：1 GB 以上
3. 硬碟空間：100 MB 以上
4. 22" LED 螢幕
5. 螢幕解析度：1440 × 900 (最佳) 或 1280 × 800 (基本)

系統軟體：

1. 微軟 Windows 專業版 (Win XP 以上)
2. 解壓縮軟體 (Win Zip 或 7-Zip)
3. 微軟 Excel 文書作業軟體



滑鼠左鍵連續點擊兩下執行 **HERE**

軟體執行：

下載解壓縮檔後，進行解壓縮動作，程式為免安裝，執行“KIM_v2.1.exe”後，依照畫面指示進行下一步動作。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【選擇適當解析度】

 1024x768解析度	2020/11/11 上午 ...	檔案資料夾
 1440x1080解析度	2020/11/11 上午 ...	檔案資料夾

本次提供不同視窗解析度版本

1024*768

1440*1080

請依照個人需求擇一點選進入主程式資料夾



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【操作介面-1】



點選 **建置資訊** 可了解相關版權聲明及使用說明。



點選 **返回首頁** 鍵，可返回程式主畫面。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【操作介面-2】



點選 **填寫檢核表** 後，可進入下一畫面。



出現KIM關鍵指標三個不同檢核表，並點選欲評估的項目。
依照三個不同檢核表對應顏色區塊進一步操作解說。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【人工物料處理檢核表-1】

KIM LHC : Key Indicator method for assessing **Lifting , Holding and Carrying**

基本資料	
部門	<input type="text"/>
站別	<input type="text"/>
受測者 姓名	<input type="text"/>
填表人 姓名	<input type="text"/>
簡述工作內容 (20字以內)	<input type="text"/>

是否返回上一頁？

提示框A

已有此檔案，是否沿用舊的檔案？

提示框B

進入KIM LHC人工物料處理檢核表，並進行基本資料填寫後，執行下列步驟進行不同功能：

1. 點選首頁圖式，跳出是否返回首頁之提示。(提示框A)
2. 點選向左圖式，跳出是否返回檢核表頁提示。(提示框A)
3. 點選一鍵抹除，則會清除目前欄位填寫之內容。
4. 點選向右圖式，即下一步檢核表評估。(提示框B) 備註★

★ 備註：EXCEL資料表，以檢核表名稱及部門作為儲存依據，若檢核表與部門名稱相同，則持續進行加寫動作，不會刪除過往已填入之資料。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【人工物料處理檢核表-2】

KIM LHC : Key Indicator method for assessing **Lifting , Holding and Carrying**

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM LHC 人工物料處理檢核表 (Version 2001)

現在步驟: 1 / 4

決定暴露時間量級

抬舉或放置 (< 5 秒 s)		握持 (> 5 秒 s)		搬運 (> 5 公尺 m)	
工作日總次數	暴露時間量級	工作日總時間	暴露時間量級	工作日總距離	暴露時間量級
< 10	1 ○	< 5 分鐘(min)	1 ○	< 300 公尺(m)	1 ○
10 to < 40	2 ○	5 to < 15 分鐘(min)	2 ○	300 公尺(m) to < 1 公里(km)	2 ○
40 to < 200	4 ○	15 分鐘(min) to < 1 小時(hrs)	4 ○	1 公里(km) to < 4 公里(km)	4 ○
200 to < 500	6 ○	1 小時(hrs) to < 2 小時(hrs)	6 ○	4 to < 8 公里(km)	6 ○
500 to < 1000	8 ○	2 小時(hrs) to < 4 小時(hrs)	8 ○	8 to < 16 公里(km)	8 ○
≥ 1000	10 ○	≥ 4 小時(hrs)	10 ○	≥ 16 公里(km)	10 ○

抬舉或放置 (< 5 秒 s)
例: 砌磚、將工件放入機器、由貨櫃取出箱子上上輸送帶。

握持 (> 5 秒 s)
例: 握持和導引鑄鐵快進行加工, 操作手動研磨機器, 操作除草機。

搬運 (> 5 公尺 m)
例: 搬運家具、運送鷹架至建築施工現場。

步驟1/4：決定暴露時間量級
(抬舉或放置，以藍色為選項；握持，以綠色為選項；搬運，以橘色為選項)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM LHC 人工物料處理檢核表 (Version 2001)

現在步驟: 2 / 4

決定荷重、身體姿勢與工作狀況量級

男性實際負荷 ¹⁾	荷重量級	女性實際負荷 ¹⁾	荷重量級
< 10 公斤(kg)	1 ○	< 5 公斤(kg)	1 ○
10 to < 20 公斤(kg)	2 ○	5 to < 10 公斤(kg)	2 ○
20 to < 30 公斤(kg)	4 ○	10 to < 15 公斤(kg)	4 ○
30 to < 40 公斤(kg)	7 ○	15 to < 25 公斤(kg)	7 ○
≥ 40 公斤(kg)	25 ○	≥ 25 公斤(kg)	25 ○

1) 實際負荷：代表移動負荷所需的實際作用力。此作用力並不代表施力對象的質量大小。
例：當傾斜一個紙箱時，僅有50%的質量會影響作業人員，而當使用手推車時僅有10%。

步驟2/4：決定荷重、身體姿勢與工作狀況量級
(僅能選擇男性-藍色或是女性-橘色其一選項)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【人工物料處理檢核表-3】

KIM LHC : Key Indicator method for assessing **Lifting , Holding and Carrying**

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM LHC 人工物料處理檢核表 (Version 2001)

現在步驟: 3 / 4

典型姿勢與荷重位置 ²⁾	姿勢量級
	1 ○
	2 ○
	4 ○
	8 ○

2) 決定姿勢量級時必須採用物料處理時的典型姿勢。
例：當有不同荷重姿勢時，須採用平均值而不是偶發的極端值。

更新:內插評級

步驟3/4：決定姿勢之量級
(依不同工作性質選擇最合適選項)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM LHC 人工物料處理檢核表 (Version 2001)

現在步驟: 4 / 4

工作狀況	工作狀況量級
具備良好的人因條件。例：足夠的空間，工作區中沒有物理性的障礙物，水平及穩固的地面，充分的照明及良好的的抓握條件。	0 ○
運動空間受限或不符合人因的條件。例：運動空間受高度過低的限制或工作面積少於 1.5m ² ；姿勢穩定性受地面不平或太軟而降低。	1 ○
空間/活動嚴重受限與/或重心不穩的荷重。例：搬運病患	2 ○

步驟4/4：決定工作狀況之量級
(依不同工作性質選擇最合適選項)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【人工物料處理檢核表-4】

KIM LHC : Key Indicator method for assessing **Lifting , Holding and Carrying**

OSHA 勞動部職業安全衛生署 感謝BAuA正式授權勞動部職業安全衛生署推廣使用，禁止任何商業行為及用途

KIM LHC 人工物料處理檢核表 (Version 2001)

返回首頁

基本資料			
部門	未填寫部門	站別	未填寫站別
受測者 姓名	未填寫姓名	填表人 姓名	未填寫
填表日期	2020/11/09	填表時間	下午 02點 28:40

您的風險值為：72

(荷重量級 + 身體姿勢量級 + 工作狀況量級) * 暴露時間量級 = 風險值
(4 + 4 + 1) * 8 = 72

風險等級	風險值	說明
1	< 10	低負荷，不易產生生理過載的情形。
2	10 to < 25	中等負載，生理過載的情形可能發生於恢復能力較弱者 ⁴⁾ ，針對此族群應進行工作再設計。
3	25 to < 50	中高負載，生理過載的情形可能發生一般作業人員，建議進行工作改善。
4	≥ 50	高負載，生理過載的情形極可能發生，必須進行工作改善 ⁵⁾ 。

上一頁

儲存

資料儲存

4) 恢復能力應弱者在此所指數40歲以上或21歲以下，新進人員或有特殊疾病者。
5) 設計要求可以參考表中評級數值來決定，以降低重量，改善工作條件或縮短負荷時間，可以避免作業能力的增加。

風險值計算：依據選定步驟量級，所計算出風險值
(依不同風險等級，其指標會落在不同對應之位置) 備註★

★ 備註：儲存資料表與圖面，請見【資料提取與風險值圖】

評估完成，請點選資料儲存鍵
否則資料將無法儲存(匯出)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【推拉作業檢核表-1】

KIM PP : Key Indicator method for assessing Pulling and Pushing

1.

2.

3.

4.

基本資料	
部門	<input type="text"/>
站別	<input type="text"/>
受測者 姓名	<input type="text"/>
填表人 姓名	<input type="text"/>
簡述工作內容 (200字以內)	<input type="text"/>

提示框A

提示框B

進入KIM PP 推拉作業檢核表，並進行基本資料填寫後，執行下列步驟進行不同功能：

1. 點選首頁圖式，跳出是否返回首頁之提示。(提示框A)
2. 點選向左圖式，跳出是否返回檢核表頁提示。(提示框A)
3. 點選一鍵抹除，則會清除目前欄位填寫之內容。
4. 點選向右圖式，即下一步檢核表評估。(提示框B) 備註★

★ 備註：EXCEL資料表，以檢核表名稱及部門作為儲存依據，若檢核表與部門名稱相同，則持續進行加寫動作，不會刪除過往已填入之資料。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【推拉作業檢核表-2】

KIM PP : Key Indicator method for assessing Pulling and Pushing

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM PP 推拉作業檢核表 (Version 2002)

現在步驟: 1 / 6

決定暴露時間量級

短距離推、拉或經常停止，單趟距離 < 5公尺(m)		長距離推、拉，單趟距離 > 5公尺(m)	
工作日總次數	暴露時間量級	工作日總距離	暴露時間量級
< 10	1 <input type="radio"/>	< 300 公尺(m)	1 <input type="radio"/>
10 to < 40	2 <input type="radio"/>	300 公尺(m) to < 1公里(km)	2 <input type="radio"/>
40 to < 200	4 <input type="radio"/>	1 公里(km) to < 4公里(km)	4 <input type="radio"/>
200 to < 500	6 <input type="radio"/>	4 to < 8公里(km)	6 <input type="radio"/>
500 to < 1000	8 <input type="radio"/>	8 to < 16公里(km)	8 <input type="radio"/>
≥ 1000	10 <input type="radio"/>	≥ 16公里(km)	10 <input type="radio"/>

例：操作省力裝置、設置機器、在醫院中分送膳食。
例：垃圾收集、在建築物中以滾輪運送家具、裝卸和移載貨櫃。

步驟1/6：決定暴露時間量級
(短距離，以藍色為選項；長距離，以橘色為選項)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM PP 推拉作業檢核表 (Version 2002)

現在步驟: 2 / 6

決定荷重、定位精確度、速度、身體姿勢與工作狀況量級

滾動 <input type="radio"/>	滑動 <input type="radio"/>
--------------------------	--------------------------

步驟2/6：決定荷重、定位精確度、速度、身體姿勢與工作狀況量級 (僅能選擇滾動或是滑動一選項)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【推拉作業檢核表-3】

KIM PP : Key Indicator method for assessing Pulling and Pushing

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM PP 推拉作業檢核表 (Version 2002)

現在步驟: 3 / 6

決定荷重、定位精確度、速度、身體姿勢與工作狀況量級

搬運荷重	工作拖車 / 輔助工具				
	無輔具工具，直接滾動	手推車	可轉動(非定向輪)之四輪推車	定向輪之軌道車、手推車	吊臂、省力裝置
滾動					
< 50 公斤(kg)	0.5 ○	0.5 ○	0.5 ○	0.5 ○	0.5 ○
50 to < 100 公斤(kg)	1 ○	1 ○	1 ○	1 ○	1 ○
100 to < 200 公斤(kg)	1.5 ○	2 ○	2 ○	1.5 ○	2 ○
200 to < 300 公斤(kg)	2 ○	4 ○	3 ○	2 ○	4 ○
300 to < 400 公斤(kg)	3 ○		4 ○	3 ○	
400 to < 600 公斤(kg)	4 ○		5 ○	4 ○	
600 to < 1000 公斤(kg)	5 ○			5 ○	
≥ 1000 公斤(kg)					

淺灰色區：關鍵，因工作推車 / 負載動作之檢核結果受技巧和體力影響很大。
深灰色區：基本上需避免，因必要的作用力量很容易超過人體的最大負荷力量。

步驟3/6：選擇滾動後，進一步之選項
(依不同工作性質選擇最合適選項)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM PP 推拉作業檢核表 (Version 2002)

現在步驟: 3 / 6

決定暴露時間量級

滑動	
< 10 公斤(kg)	1 ○
10 ~ 25 公斤(kg)	2 ○
25 ~ 50 公斤(kg)	4 ○
≥ 50 公斤(kg)	

淺灰色區：關鍵，因工作推車 / 負載動作之檢核結果受技巧和體力影響很大。
深灰色區：基本上需避免，因必要的作用力量很容易超過人體的最大負荷力量。

步驟3/6：選擇滑動後，進一步之選項
(依不同工作性質選擇最合適選項)

【推拉作業檢核表-4】

KIM PP : Key Indicator method for assessing Pulling and Pushing

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM PP 推拉作業檢核表 (Version 2002)

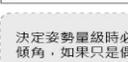
現在步驟: 4 / 6

定位準確度	動作速度	
	低 (<0.8 公尺/秒 m/s)	高 (0.8 ~ 1.3 公尺/秒 m/s)
低 ● 無特定移動距離 ● 負載可滾至阻擋物或沿著阻擋物移動	1 ○	2 ○
高 ● 負載必須準確定位並停止 ● 移動距離精確 ● 方向經常變換	2 ○	4 ○

步驟4/6：決定動作速度與定位準確度之關聯
(依不同工作性質選擇最合適選項)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM PP 推拉作業檢核表 (Version 2002)

現在步驟: 5 / 6

姿勢	姿勢量級
 上身保持直立，不扭轉	1 ○
 軀幹稍微向前彎曲或扭轉(單側拖拉)	2 ○
 軀幹前彎向運動方向蹲、跪或彎腰	4 ○
 同時彎腰及扭腰	8 ○

決定姿勢量級時必須採用物料處理時的典型姿勢。當開始動作、煞車、或轉向時軀幹可傾角，如果只是偶然出現可以被忽略。

更新: 內插評級

使用內插分數
← 3 ○
← 6 ○

步驟5/6：決定身體姿勢之量級
(依不同工作性質選擇最合適選項)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【推拉作業檢核表-5】

KIM PP : Key Indicator method for assessing Pulling and Pushing

現在步驟: 6 / 6

工作狀況	工作狀況量級
良好 : → 地面或其他表面水平、穩固、平坦、乾燥 → 無傾斜 → 工作空間不存在障礙物 → 滾輪或車輪能輕鬆移動, 車輪軸承沒有明顯的磨損耗	0
受限制 : → 地面潮汗、不平整、柔軟 → 斜坡可達 2° → 必須繞過工作空間中的障礙物 → 滾輪或車輪沾污不易運行, 軸承磨損	2
困難 : → 未鋪柏油或簡單鋪設的路面、坑洞、嚴重潮汗 → 斜坡可達 2° 至 5° → 工業車輪啟動時需先鬆動 → 滾輪或車輪磨污, 軸承運行遲滯	4
複雜 : → 踏階、階梯 → 斜坡 > 5° → 包含「受限制」到「困難」之缺失	8

更新:內插評級

步驟6/6：決定工作狀況之量級
(依不同工作性質選擇最合適選項)

基本資料

部門	未填寫部門	站別	未填寫站別
受測者 姓名	未填寫姓名	填寫人 姓名	未填寫
填表日期	2020/11/09	填寫時間	下午 02點 31:44

您的風險值為：14

(荷重量級 + 定位準確度量級 + 身體姿勢量級 + 工作狀況量級) * 暴露時間量級 = 風險值
(1 + 2 + 2 + 2) * 2 = 14

風險等級 ²⁾	風險值	說明
1	< 10	低負載, 不易產生生理過載的情形。
2	10 to < 25	中等負載, 生理過載的情形可能發生於恢復能力較弱者 ³⁾ , 針對此族群應進行工作再設計。
3	25 to < 50	中高負載, 生理過載的情形可能發生一般作業人員, 建議進行工作改善。
4	≥ 50	高負載, 生理過載的情形極可能發生, 必須進行工作改善。

資料儲存

風險值計算：依據選定步驟量級，所計算出風險值
(依不同風險等級，其指標會落在不同對應之位置) 備註★

★ 備註：儲存資料表與圖面，請見【資料提取與風險值圖】

評估完成，請點選資料儲存鍵
否則資料將無法儲存(匯出)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-1】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing **Manual Handling Operations**

基本資料	
部門	<input type="text"/>
站別	<input type="text"/>
受測者 姓名	<input type="text"/>
填表人 姓名	<input type="text"/>
簡述工作內容 (20字以內)	<input type="text"/>

是否返回上一頁？

提示框A

已有此檔案，是否沿用舊的檔案？

提示框B

進入KIM MHO手工物料作業檢核表，並進行基本資料填寫後，執行下列步驟進行不同功能：

1. 點選首頁圖式，跳出是否返回首頁之提示。(提示框A)
2. 點選向左圖式，跳出是否返回檢核表頁提示。(提示框A)
3. 點選一鍵抹除，則會清除目前欄位填寫之內容。
4. 點選向右圖式，即下一步檢核表評估。(提示框B) 備註★

★ 備註：EXCEL資料表，以檢核表名稱及部門作為儲存依據，若檢核表與部門名稱相同，則持續進行加寫動作，不會刪除過往已填入之資料。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-2】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing **Manual Handling Operations**

決定時間評級點數	
每次輪班本項活動的總持續時間 [達.....小時]	暴露時間量級
1	1 <input type="radio"/>
2	1.5 <input type="radio"/>
3	2 <input type="radio"/>
4	2.5 <input type="radio"/>
5	3 <input type="radio"/>
6	3.5 <input type="radio"/>
7	4 <input type="radio"/>
8	4.5 <input type="radio"/>
9	5 <input type="radio"/>
10	5.5 <input type="radio"/>

步驟1/8：決定時間評級點數
(依不同總持續時間，點選相對應暴露時間量級)

現在步驟: 2 / 8

左手-手指部位的施力方式。

現在步驟: 3 / 8

右手-手指部位的施力方式。

步驟2/8、步驟3/8：決定左手與右手的施力方式 備註★

★ 備註：兩手皆需進行點選，先評估左手再右手
(最後結果以評級分數較高者進行計算)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-3】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing Manual Handling Operations

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表

更新:選項可進行複選

現在步驟: 2 / 8 (左手) 可根據工作站動作內容進行選項複選

分別決定施力方式、抓握條件、工作協調、工作條件、手/臂位置及動作、與姿勢的評級點數

等級	說明,典型的例子	握持				移動					
		平均握持時間[秒/分]				平均移動頻率[次/分]					
		60-31	30-16	15-4	<4	<1	1-4	5-15	16-30	31-60	>60
低	力量極低 例如: 裝組裝動/拆機/整理排序	2	1	0.5	0	0	0.5	1	2	3	
	力量低 例如: 物料引導/搬入	3	1.5	1	0	0	1	1.5	3	5	
	力量中等 例如: 抓握/用手或小工具組裝小工件	5	2	1	0	0.5	1	2	5	8	
	力量高 例如: 旋轉/纏繞/包裝/拆取/維持或組裝零件/搬入/切割/使用小動力工具作業	8	4	2	0.5	1	2	4	8	13	
	力量極高 例如: 涉及以腕力為主所進行的切割/以小距離工作/移動或固定零件或工具	12	6	3	1	1	3	6	12	21	
	力量達到峰值 例如: 裝緊或鬆動螺絲/分裝/搬入	19	9	4	1	2	4	9	19	33	
高	撞打 以棍指球、手擊或拳擊				1	1	3	6	12	21	

步驟2/8：決定**左手**施力方式、抓握條件、工作協調、工作條件、手/臂位置及動作、與姿勢的評級點數 (握持，以藍色為選項；移動，以橘色為選項)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表

更新:選項可進行複選

現在步驟: 3 / 8 (右手) 可根據工作站動作內容進行選項複選

分別決定施力方式、抓握條件、工作協調、工作條件、手/臂位置及動作、與姿勢的評級點數

等級	說明,典型的例子	握持				移動					
		平均握持時間[秒/分]				平均移動頻率[次/分]					
		60-31	30-16	15-4	<4	<1	1-4	5-15	16-30	31-60	>60
低	力量極低 例如: 裝組裝動/拆機/整理排序	2	1	0.5	0	0	0.5	1	2	3	
	力量低 例如: 物料引導/搬入	3	1.5	1	0	0	1	1.5	3	5	
	力量中等 例如: 抓握/用手或小工具組裝小工件	5	2	1	0	0.5	1	2	5	8	
	力量高 例如: 旋轉/纏繞/包裝/拆取/維持或組裝零件/搬入/切割/使用小動力工具作業	8	4	2	0.5	1	2	4	8	13	
	力量極高 例如: 涉及以腕力為主所進行的切割/以小距離工作/移動或固定零件或工具	12	6	3	1	1	3	6	12	21	
	力量達到峰值 例如: 裝緊或鬆動螺絲/分裝/搬入	19	9	4	1	2	4	9	19	33	
高	撞打 以棍指球、手擊或拳擊				1	1	3	6	12	21	

步驟3/8：決定**右手**施力方式、抓握條件、工作協調、工作條件、手/臂位置及動作、與姿勢的評級點數 (握持，以藍色為選項；移動，以橘色為選項)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-4】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing **Manual Handling Operations**

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表 (Version 2012)

現在步驟: 4 / 8

力量傳遞 / 抓握條件	評級點數
良好的力量傳遞/應用/工件容易抓握(例如: 造型握柄、抓握槽)/良好的人因抓握設計(握把、按鈕、工具)	0 ○
受限的力量傳遞/應用/需要較大的握持施力/沒有造型的握把	2 ○
力量傳遞/應用明顯受阻/工件幾乎難以抓握(滑、軟、鋒利的邊緣)/缺少或僅有不適當的抓握處	4 ○

*欲進行更詳盡之評估(含:抓握方式、握柄設計、抓握表面)請點選右側連結

連結

更新:點選連結,可進行進階評估

步驟4/8: 決定力量傳遞及抓握條件之評級點數
(依不同方式, 點選相對應合適量級)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表 (Version 2012)

現在步驟: 4 / 8 (細項)

 力握	良好抓握形狀、大小適中	0	1	2	3
	無特定抓握形狀	1	2	3	3
	過大過小	2	3	4	4
 接觸施力	良好抓握形狀、大小適中	0	1	2	3
	無特定抓握形狀	1	2	3	3
	過小	2	3	4	4
 手掌抓握	良好抓握形狀、大小適中	0	1	2	3
	無特定抓握形狀	2	3	4	4
 鉤狀抓握	良好抓握形狀、大小適中	0	0	1	2
	無特定抓握形狀	1	2	3	4
	良好抓握形狀、大小適中	0	1	2	3
	無特定抓握形狀	1	2	3	4

來源: BAuA, Key indicator method for assessing physical workload during manual handling operations (Worksheet incl. detailed instructions)

翻譯: 中區勞工健康服務中心-黃怡文 職能治療師

翻譯校正: 人因專家-羅宜文



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-5】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing **Manual Handling Operations**

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表 (Version 2012)

現在步驟: 5 / 8

手 / 臂位置及動作 ^{*)}	評級點數
	良好：關節的位置或活動位於中等(放鬆)的範圍/只有罕見的偏離 0 ○
	受限：關節的位置或活動不定期地達到活動範圍極限 1 ○
	不良：關節的位置或活動頻繁地達到活動範圍極限 2 ○
	差：關節的位置或活動固定於活動範圍極限/在無手-臂支撐下，以手臂忍受持久的靜態握持 3 ○

*) 考慮典型的位置，罕見的偏角可以忽略。

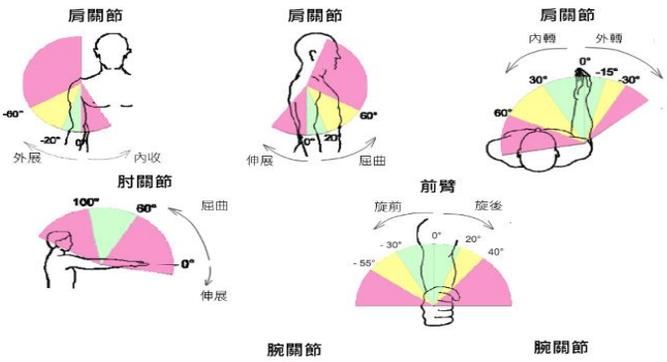
*欲了解關節活動範圍，請點選右側連結 → [連結](#)

更新:點選連結，可確認關節角度

步驟5/8：決定手/臂位置及動作之評級點數
(依不同姿勢，點選相對應合適量級)

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表 (Version 2012)

現在步驟: 5 / 8



註：紅色範圍為活動範圍極限：綠色範圍為肢體正中位置

來源: BAuA, Key indicator method for assessing physical workload during manual handling operations (Worksheet incl. detailed instructions)

翻譯:中區勞工健康服務中心-黃怡文 職能治療師

翻譯校正:人因專家-羅宜文



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-6】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing **Manual Handling Operations**

現在步驟: 6 / 8

工作協調	評級點數
負荷情況頻繁變化：由於其他活動/多種的工作操作/適當的休息機會	0 ○
負荷情況鮮少變化：由於其他活動/少數的工作操作/足夠的休息機會	1 ○
負荷情況沒有或幾乎沒有變化：由於其他活動/每次操作僅有幾樣動作/高生產線平衡導致高工作速率	2 ○

相應未在表中提到的特徵也應被納入考慮。

步驟6/8：決定工作協調之評級點數
(依不同負荷變化情況，點選相對應合適量級)

現在步驟: 7 / 8

工作條件	評級點數
良好：可靠的細節識別/無眩光/良好的氣候條件	0 ○
受限：由於眩光或過小的細節而損害辨識細節的能力/通風/寒冷/潮濕/噪音干擾注意力	1 ○

相應未在表中提到的特徵也應被納入考慮。在極差的條件下可以給予2分的評級點數

步驟7/8：決定工作條件之評級點數
(依條件良好或受限，點選相對應合適量級)



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-7】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing **Manual Handling Operations**

OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表 (Version 2012) 返回首頁

現在步驟: 8 / 8

姿勢 **)	評級點數
 良好 ：坐和站立可以交替/站立或行走可以交替/可以使用椅座/可以使用適當姿勢/可以根據需要使用手腳支撐/無扭轉/腰部姿勢可以變動/無肩膀以上之抓取動作	0 ○
 受限 ：腰部與肩關節朝向工作區域/以坐姿為主，偶爾站立或行走/偶爾有肩膀以上之抓取動作	1 ○
 不良 ：腰部明顯前傾和/或扭轉/以特定頭部姿勢辨識關節/動作的自由度受限制/未走動的獨特站立姿勢/頻繁的旋轉以上抓取動作/頻繁的遠距離聽之抓取動作	3 ○
 差 ：頸部嚴重扭轉和/或前傾/身體姿勢被嚴格固定/工作以放大鏡或顯微鏡進行目視檢查/頭部嚴重傾斜或扭轉/經常彎腰/持續抓握於肩膀以上高度/持續抓握於遠距離目標之距離	5 ○

使用內插分數
← 2 ○
← 4 ○

更新:內插評級

上一頁
←

** 考慮典型的姿勢。罕見的偏角可以忽略。

*欲了解關節活動範圍，請點選右側連結 連結

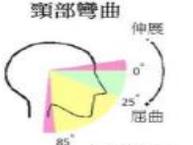
更新:點選連結，可確認關節角度

步驟8/8：決定姿勢條件之評級點數
(依條件良好或差，點選相對應合適量級)

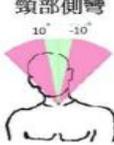
OSHA 勞動部職業安全衛生署
KIM MHO 手工物料作業檢核表 (Version 2012) 返回首頁

現在步驟: 8 / 8

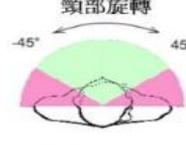
頸部彎曲



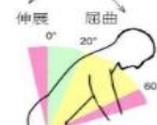
頸部側彎



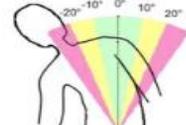
頸部旋轉



軀幹彎曲



軀幹側彎



上一頁
←

註：紅色範圍為活動範圍極限；綠色範圍為肢體正中位置

來源: BAuA, Key indicator method for assessing physical workload during manual handling operations (Worksheet incl. detailed instructions)

翻譯:中區勞工健康服務中心-黃怡文 職能治療師

翻譯校正:人因專家-羅宜文



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【手工物料作業檢核表-7】

KIM MHO : Key Indicator method for assessing **Manual Handling Operations**

OSHA 勞動部職業安全衛生署 感謝BAuA正式授權勞動部職業安全衛生署推廣使用，禁止任何商業行為及用途

KIM MHO 手工物料作業檢核表 (Version 2012)

返回首頁

基本資料			
部門	未填寫部門	站別	未填寫站別
受測者 姓名	未填寫姓名	填表人 姓名	未填寫
填表日期	2020/11/09	填表時間	下午 02點 36:27

您的風險值為 :28.5

$$(([\text{左手施力方式 or 右手施力方式}] + [\text{抓握條件} + \text{手/臂位置及動作} + \text{工作協調} + \text{工作條件} + \text{姿勢}])^{\wedge} \text{暴露時間量級} = \text{風險值})$$

$$(([0.5 \text{ or } 0] + 2 + 1 + 1 + 1 + 4)^{\wedge} 3 = 28.5$$

風險等級 ^(*)	風險值	說明
	< 10	低負載，不易產生生理過載的情形。
	10 to < 25	中等負載，生理過載的情形可能發生於恢復能力較弱者，針對此族群應進行工作再設計。
	25 to < 50	中高負載，生理過載的情形可能發生一般作業人員，建議進行工作改善。
	≥ 50	高負載，生理過載的情形極可能發生，必須進行工作改善。

*) 由於個人的工作技巧與績效差異，風險等級之間的界線是模糊的，風險的分類因此只能算是一個輔助，基本上必須經過適當評選時的增加，別來承擔過高的風險檢查通知。

儲存

更新:雙手施力評級皆顯示(以高分者計算)

資料儲存

風險值計算：依據選定步驟量級，所計算出風險值 (依不同風險等級，其指標會落在不同對應之位置) 備註★

★ 備註：儲存資料表與圖面，請見【資料提取與風險值圖】



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【資料提取與風險值圖-1】

過往資料統整表：

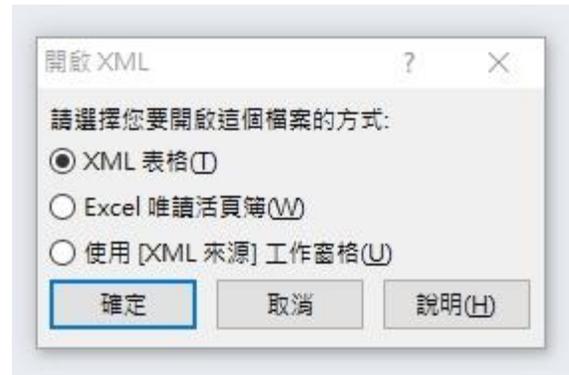
開啟 KIM DataSet 資料夾後，可看見過往鍵入儲存之各部門xml檔(軟體會依據 **不同檢核表與部門** 進行儲存)，點選想要觀看之xml檔，開啟EXCEL並選擇以xml表格方式開啟。

1.



滑鼠左鍵連續點擊 KIM DataSet 資料夾兩下開啟

2.



選擇欲開啟查看之檔案，並使用EXCEL程式開啟

3.

部門	類別	受測者姓名	檢表者姓名	描述工作內容	暴露時間方式判定	暴露時間組級	判定方式判定	判定組級	定位與速度判定	定位準確度組級	暴露姿勢組級	工作狀況組級	風險值	檢表日期	檢表時間
組裝部	組裝A站	林XX	賴XX	無	長距離	10 滑動	2 高和快	2 高和快	4	1	4	110	2017_11_15	10:48 AM	
組裝部	組裝B站	許XX	賴XX	無	長距離	2 滑動	2 低和快	2 低和快	2	2	0	12	2017_11_15	10:16 AM	
組裝部	組裝C站	陳XX	賴XX	無	短距離	1 滑動	2 低和慢	2 低和慢	1	2	8	13	2017_11_15	10:42 AM	
組裝部	組裝D站	黃XX	賴XX	無	長距離	6 滑動	4 高和快	4 高和快	4	4	4	96	2017_11_15	10:10 AM	

觀看整體評估結果與數值，若需要特別比對部門其中幾個工站，建議另存EXCEL新檔



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【資料提取與風險值圖-2】

過往資料統整表：

 請特別注意

1. excel表格呈現需要**同部門**、**同檢核表(PP、LHC、MHO)**

例：

名稱	修改日期	類型
 KIM_LHC_健促部	2018/6/13 下午 0...	XML 檔案
 KIM_PP_健促部	2018/6/13 下午 1...	XML 檔案

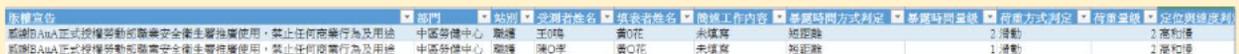
2. 如同部門之資料僅有一筆，系統無法顯示標題(圖一)，須加入**同部門其他筆資料**方可呈現(圖二)

圖一、同部門單筆資料-沒有標題



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	感謝BABA正式授權勞動部職業安全衛生署推廣使用，禁止任何商業行為及用途	中區勞健中心	職護	王佩玲	黃O花	朱填寬	短距離	2	滑動	2	高和慢	2	4	4	24	2018_11_8	11:38:56 AM

圖二、同部門多筆資料-有標題



表單宣告	部門	站別	受測者姓名	填表者姓名	檢核工作內容	暴露時間方式判定	暴露時間量級	荷重方式判定	荷重量級	定位與速度判定
感謝BABA正式授權勞動部職業安全衛生署推廣使用，禁止任何商業行為及用途	中區勞健中心	職護	王佩玲	黃O花	朱填寬	短距離	2	滑動	2	高和慢
感謝BABA正式授權勞動部職業安全衛生署推廣使用，禁止任何商業行為及用途	中區勞健中心	職護	陳O宇	黃O花	朱填寬	短距離	1	滑動	2	高和慢



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【資料提取與風險值圖-3】

過往風險值圖：

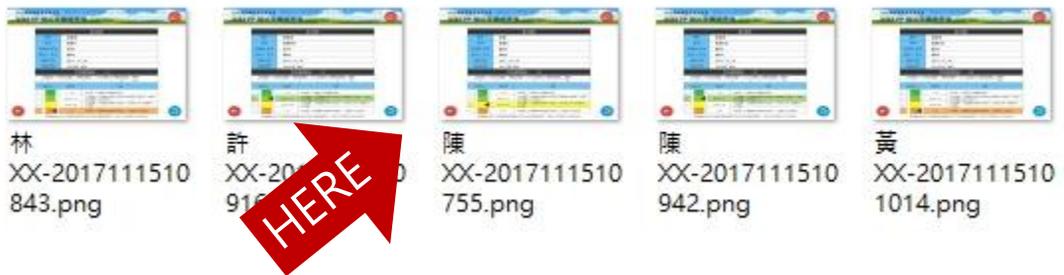
開啟 KIM Output 資料夾後，可看見過往鍵入儲存之個人風險值圖檔(軟體會依據 **不同姓名與時間** 進行儲存)，點選想要觀看之圖檔，以觀看圖片方式開啟。

1.



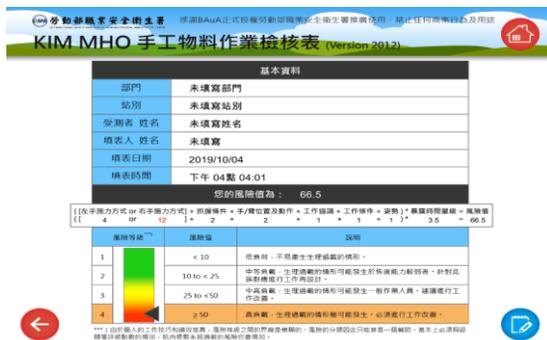
滑鼠左鍵連續點擊 KIM Output 資料夾兩下開啟

2.



選擇欲開啟查看之檔案，並使用圖片程式開啟

3.



觀看個人個別評估風險值圖，若需要特別比對不同人，建議複製圖片及新建資料夾進行比對



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

【備份與維護】

資料備份：

請定期將 KIM 資料夾整個複製，以確保資料無遺漏。
資料夾之下，包含的重要項目有：

- KIM DataSet 資料統整表資料夾 (檢核表與部門)
- KIM Output 風險值圖資料夾 (個人風險值圖)
- KIM_Data 程式資料夾 (主要程式)
- KIM.exe 執行檔



KIM DataSet



KIM Output



KIM_Data



KIM.exe

資料備份時，請選則品質穩定的硬碟，同時盡可能不要將本系統安裝在 C 槽之下，以免當作業系統毀損，需要重新安裝 Windows 作業系統時，所有資料被刪除。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR