

目的：為防止重複性作業等促發肌肉骨骼疾病之發生，特制訂本計畫。

1. 適用範圍：所有員工與常駐院內承攬人員均適用。

2. 權責：

3.1 勞工健康服務人員：

3.1.1 擬定與增修本人因工程危害預防計畫。

3.1.2 指導及協助各單位推動人因工程危害預防計畫。

3.1.3 規劃與執行肌肉骨骼(人因工程)疾病預防教育訓練課程。

3.1.4 協助各單位提供必要之保護措施與健康指導。

3.1.5 人因工程危害預防計畫成效追蹤、檢討、修正。

3.2 各部門主管人員：

3.2.1 配合與執行肌肉骨骼(人因工程)危害評估與辨識、分析作業。

3.2.2 配合接受肌肉骨骼(人因工程)疾病預防教育訓練。

3.2.3 執行肌肉骨骼(人因工程)疾病預防的改善。

3.2.4 負責所屬員工提供必要作業過程保護措施。

3.3 全體員工：

3.3.1 參與人因工程危害預防計畫之執行與改善。

3.3.2 接受肌肉骨骼(人因工程)疾病預防教育訓練。

3.3.3 現場肌肉骨骼(人因工程) 作業危害與建議改善提報。

4. 定義：

4.1 人因工程(Ergonomics)：旨在發現關於人類的行為、能力、限制和其他特性等知識，而應用於工具、機器、系統、任務、工作和環境等的設計，使人類對於它們的使用能更具生產力、安全、舒適與有效。

4.2 重複性作業等促發肌肉骨骼疾病之預防：系指避免勞工因姿勢不良、過度施力及作業

頻率過高等原因，促發肌肉骨骼疾病。

## 5. 內容：

### 5.1 肌肉骨骼傷病症狀調查

5.1.1 主動調查：勞安相關人員需指導、協助各部門主管進行同仁自覺式肌肉骨骼症狀調查表(Nordic Musculoskeletal Questionnaire, NMQ) (以下簡稱 NMQ)，初步分析出潛在可能造成同仁肌肉骨骼傷害之作業類別與型態，並列為後續評估之對象。

5.1.2 被動調查：各單位主管可查詢同仁病假紀錄中，是否有因肌肉骨骼傷害而就醫之情形，除此之外，另外勞安相關人員可針對高抱怨之工作站別或作業內容，列入需要評估之對象。

### 5.2 作業分析及危害評估：

5.2.1 勞安相關人員依據肌肉骨骼傷病危害調查結果，針對有危害之個案，可參閱主管機關及相單位出版之各類人因工程危害評估技術叢書，適切進行作業危害分析與評估。

5.2.2 分析與評估過程可透過勞工健康服務醫師、勞安相關人員、作業主管等，現場檢視與分析危害因子，藉以確認優先改善順序、可行改善方法。

### 5.3 改善方案：

5.3.1 勞安相關人員與部門主管依據危害評估及作業分析結果，考量現場作業改善難易度，將實施簡易人因工程改善與進階人因工程改善，兩階段方案執行。

5.3.2 簡易人因工程改善：參考簡易改善圖例，現場同仁與主管可簡單的與現場比對作業危害因子，擬定適切之改善方案，並採取有效的作業調整。

5.3.3 進階人因工程改善：若簡易改善仍無法有效改善肌肉骨骼傷害時，將採用進階人因工程改善方法，邀請外部專家、職業醫學科醫師、安衛人員、作業主管等，進行現場評估與擬定進階改善方案，必要時可列入中長期改善專案。

### 5.4 執行改善方案：

5.4.1 考量危害性大小、現況需求、人力資源需求、經費需求以及採行技術困難度等，改善單位部門主管可依據評估後之優先順序，分階段由現場同仁執行改善計畫。

5.4.2 改善單位部門主管應定期主動說明方案改善進度，針對未能依照進度執行之方案，應

提出說明並與勞安單位進行討論，勞安單位必要時提供外部資源或協助。

5.5 成效評估與追蹤：

5.5.1 勞安相關人員應依據現有資源、方案技術以及執行效益等，指導及協助單位部門主管進行成效評估，於行政例會中報告改善方案執行狀況、審議及提供必要資源協助，並評估是否衍生新的作業問題。

5.5.2 於行政例會中若經決議改善方案成效評估不佳，則需重新進入評估改善階段。

5.6 紀錄管理：

5.6.1 調查、評估以及改善之執行過程，應實施文件化表單紀錄，紀錄需於勞安相關單位留存 3 年備查。

## 6.作業流程圖：

參與人員	流程	使用表單/文件
1.勞安相關 人員 2.單位主管 3.全體同仁		1.自覺式肌肉骨骼症狀 調查表(NMQ 表)



5 人因性危害預防計畫

108年7月制定

5.1	肌肉骨骼症狀調查表 (NMQ 表)	A4	各單位同仁	1	三年	
-----	----------------------	----	-------	---	----	--

8.參考文件：