

新聞稿主（標）題：

勞安所創新設計原住民織布機 降低肌肉骨骼傷害風險

勞動部勞動及職業安全衛生研究所（以下簡稱勞安所）針對原住民編織業勞工肌肉骨骼酸痛等工作安全健康問題，創新設計第一台符合人體工學之本土化落地型織布機台及可調式座椅，大大降低編織業織布作業勞工之肌肉骨骼傷害風險，採用關鍵指標法(KIM MHO 人工物料處理檢核表)進行評估，改善前結果為風險值 27，風險等級為 3，屬中高負載，改善後為風險值降為 18，風險等級降為 2，且勞工肌肉骨骼疼痛部位改善比率達 10-26%。

近年來政府大力推行原鄉部落文化創意產業，從歷年統計原住民從事「技藝有關工作人員」比率有逐年升高趨勢（99 年 12.4%至 102 年 17.0%）。該所問卷調查發現編織業勞工近一年內曾因疼痛而影響到工作或生活者，以手腕/手部（50%）最多，其次為下背/腰部及肩膀，作業環境明顯存在著人與機器不協調（人因工程）所導致的肌肉骨骼酸痛等健康問題不容忽視。

原住民族織布機從早期配合游牧生活遷徙方便所設計之席地水平織布機，到農業社會發展直立型與落地型的高背式織布機，到現在多使用國外進口木座桌上型織布機台居多，且大多隨意置放於會議桌上，其作業型態為一天 8 小時維持頭頸部過度彎曲及壓迫大腿之固定坐姿，一天的編織工作平均重複穿梭動作與拉壓打緊把手的次數約 1,700 次之旋轉手腕動作，長時間的不良姿勢實為職業性肌肉骨骼傷害的高危險群。

勞安所特針對上述問題設計改良式落地型織布機台，改善項目包括（1）桌上型改為落地型織布機（2）使織面往前傾斜 10°，縮小俯視角度視線，頭頸部彎曲由 35°減為 25°，降低頭頸部肌肉彎曲負荷過大的問題（3）原手部操作綜片，改以腳踏控制，減少手部操作頻率（4）擴大上下經線間距，增列飛梭導板及其支撐架，以拉力方式穿梭，減少手腕關節過度彎曲之操作頻率（5）坐椅採依體型調整高低之設計，且椅面為弧面之腳踏車軟墊，避免壓迫大腿造成下肢血液循環的危害。

勞安所林三貴所長呼籲希望雇主能提供上下午各 15-20 分鐘的健康操與休

息時間，以使勞工能舒展下背/腰部/肩膀肌肉，減少人因工程問題所造成的肌肉骨骼傷害。勞安所編印「職場 15 分鐘健身操」光碟片，簡單易學，不受場地、時間限制，可在工作場所進行。竭誠歡迎至本所網站 YOUTUBE 影音專區/健康促進體能影片下載。