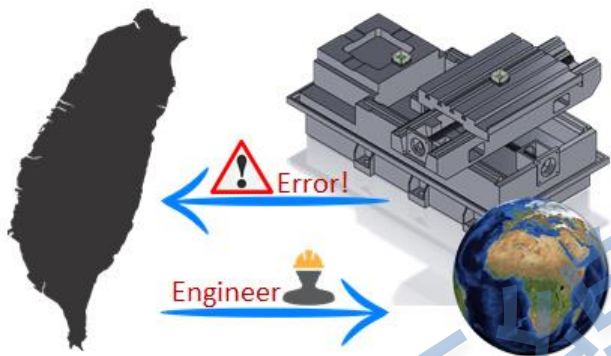


國立勤益科技大學 機械工程系 精密組裝實驗室

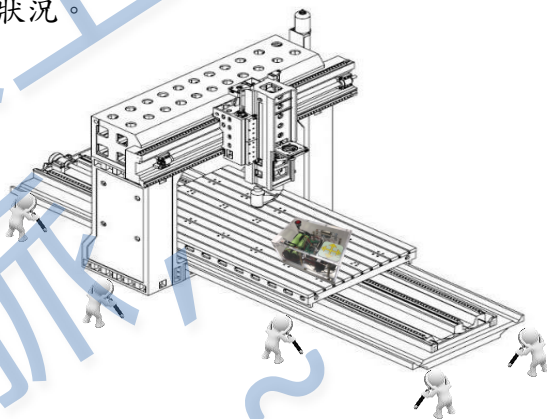
指導老師:陳紹賢 隊員名稱:曹家鑫、簡瑞克、林祐瑜、張茗祐

本設備主要用於工具機幾何精度之檢測使用，應用方向分為兩種：



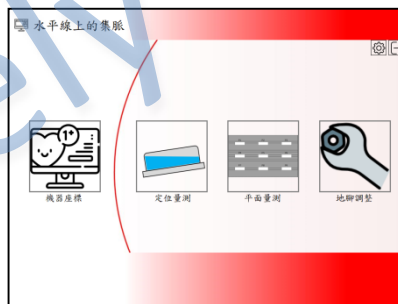
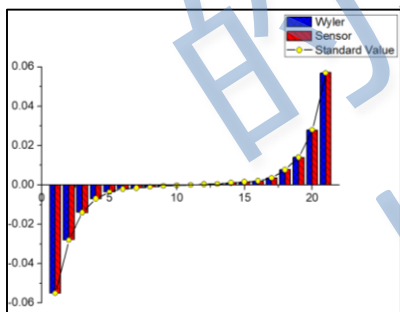
功能一

當地震發生時會造成工具機的幾何誤差的產生而發生機台變形狀況，而機台變形時，機台的使用壽命與加工精度將會明顯下降，為此，此設備可長時間安裝於機器內部監測機台有無變形狀況，明確告知操作者機台的幾何精度誤差狀況。



功能二

當大型機台在校正地腳時，因工作平台與調整地腳的來回，需花費較長的時間校正，且使用氣泡式水平儀量測無數位化顯示，增加人為觀測誤差。為此本設備搭配C#軟體設計人機介面，將量測數據數位化顯示，方便操作者使用。



產品價值

本設備解析度高達 0.0001° ，量測範圍在 $\pm 3^\circ$ 內，其與市售電子水平儀進行比對，準確率高達90%以上，售價也在1/3倍以內，且可配合使用者修改軟體與量測功能。

人機介面

此人機介面可在調整人員隨身裝置上運行，即時顯示機台水平數值，加快調整水平時間，並可同步記錄數值，即時分析機台平面定位精度與平面度。達到智慧製造與工業4.0的目標。

指導單位



主辦單位



承辦單位



協辦單位

