

精密工程中心

為推動本校邁向世界前百大研究型大學，本系積極從事精密製造之研究。在 2007 年及 2008 年獲得校方補助一億三千萬元購買精密製造及加工設備，預計於 2009 年度建置「精密工程中心」，以提供全校各學院、系所單位高精密加工與量測的技術服務，進而提升本校創新研究所需的各種精密零組件與實驗設備的品質及效率，以協助研究構想的實現，藉以發揮卓越研究的成果。

設備：

本中心擁有之設備可分為加工設備及量測設備兩大類。主要之加工設備包含次微米級超精密綜合加工機、單晶鑽石車削(SPDT)精密加工機、超精密平面磨床、微細線超精密放電加工機、CNC 車銑複合加工機、高精度奈米放電加工機、超精密形狀創成研磨加工機(+ELID)、快速成型機(RP)、

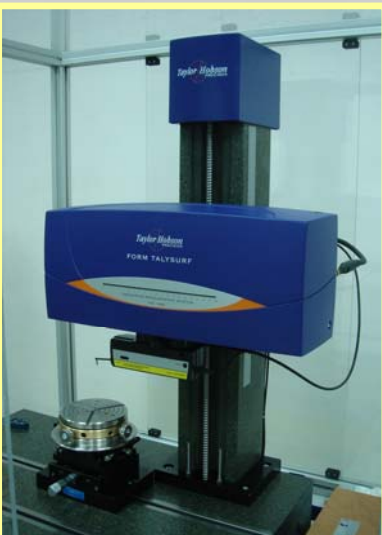
SLA、精密超音波加工中心機、超快雷射加工機等；主要之量測設備則包含形狀量測儀、高精度真圓度量測儀、數位全像顯微鏡、奈米級三次元量測儀、三光束雷射干涉儀等。

目的：

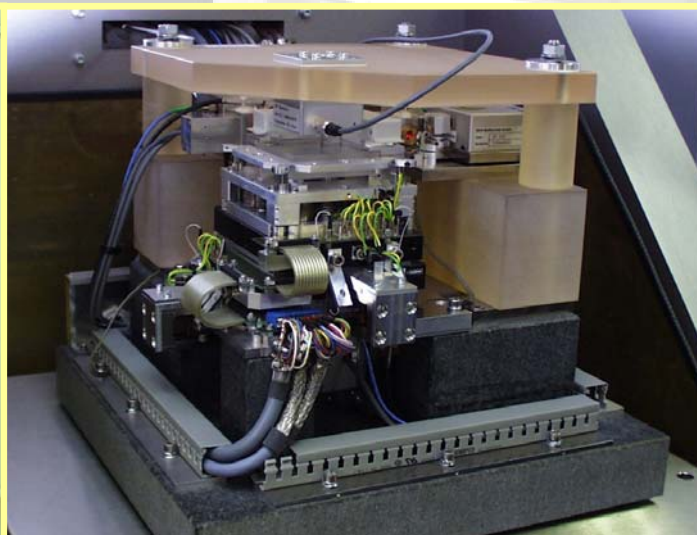
本中心將能有效率地提供全校所有系所需要的客製化高精密度的三維加工與量測技術服務，解決卓越研究上關鍵零組件的製作問題，提升台大研究在全世界的競爭力與領先優勢，進而邁向世界頂尖之地位。



數位全像顯微鏡



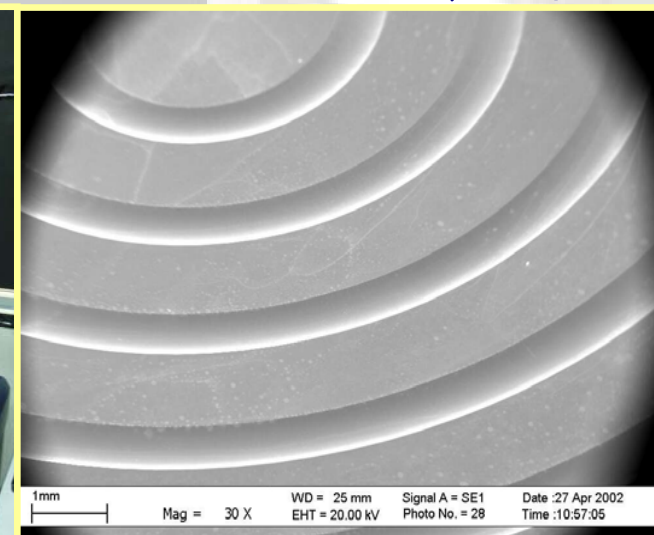
表面粗糙儀



奈米級三次元量測儀



真圓度量測儀



曲線溝槽