

30噸 CLSM 電腦伺服控制抗壓試驗機

Computer Servo Control Compression Testing Machine



廠牌：台灣 **YENSTRON** 研士強® 型號：YS/7000-LA30T

益瀚國際科技股份有限公司 創於 1993 年，除了總代理義大利 CONTROLS 各種抗壓試驗機外，藉由多年經驗加上學習國內外產品優點，經過長期自行研發設計，終於誕生自己品牌 **YENSTRON YS/7000-LA30T AUTOSERVO 系列 電腦伺服控制抗壓試驗機**，高性能伺服馬達及無間隙耐磨損滾珠螺桿傳動組合，可以穩定之定加壓速率於 2 分鐘加壓至 250 kgf 之 CLSM 抗壓試驗，全自動執行試驗及試驗數據資料自動儲存處理。

智慧科技

一、機台規格：

1. 日本進口高性能伺服傳動：具抗熱、低音、防振之效果及高速、高頻率的定位功能，搭配時規皮帶，提供高精度、無噪音的傳動組合。
2. 高穩定度無間隙耐磨損滾珠螺桿：可消除噪音及機台共振，配合時規皮帶輪，確保橫軛位移水平度及試件受力均勻度。
3. 安靜之運轉系統：採時規皮帶搭配高質鋁合金皮帶齒輪結合傳動，機台安靜穩固。
4. 精美工藝設計：支桿護罩選用高質鋁合金一體成形，外觀高雅精緻，底座流線美觀無銳角，操控順暢。
5. 採用高精度防爆感應裝置：重複性(再現性) 誤差小於 0.1%；容許溫度範圍為-20°C~+70°C，安全係數 150%。

二、硬體特點：

1. Plug & Play 智慧硬體控制系統，具有三閉迴路控制系統能力。
2. 超快之訊號轉換率：轉換率 10,000 次/秒以上，再現性誤差±0.1%
3. 智慧訊號處理器：智慧圖形操控介面，200 次/秒數據採樣頻率，自動記憶及分析試驗過程資料。
4. 自動試驗功能：具自動歸零、自動容量切換及校正，破壞點自動偵測儲存，試驗完成自動回位，試驗曲線異常自動顯示，位移自動量測。
5. 功能強大之數據處理軟體：試驗條件、試驗結果自動存檔；全程記錄試驗數據，提供保存、比對和追蹤之完善規劃，並做 500 資料比對功能。
6. 曲線有應力-應變、載重-變形、載重-時間、強度-時間選擇，並任意取點放大，重疊比對。
7. 程式擴充性強：可依高分子要求不同特殊需求，進行個別功能設置，以全面滿足應用。
8. 自動偵測即時顯示硬體工作狀況。



YS/7000-LA30T AUTOSERVO



益瀚官方網站



YENSTRON

30 噸 CLSM 電腦伺服控制抗壓試驗機

Computer Servo Control Compression Testing Machine



廠牌：台灣  研士強® 型號：YS/7000-LA30T

三、電腦軟體特點要求：

1. 高分子專用程式適時更新符合各種試驗標準之要求可指定特殊功能，軟體終身維護。
2. 涵蓋所有國際試驗標準需求：CNS、ASTM、ISO、DIN、JIS、EN、GB...
3. 適用於多種高分子材料各種試驗。
4. 支援正體中文、英文顯示。
5. 網路介面符合電腦發展趨勢。
6. 人性化試驗報告，可任意修改表格，報告格式任意設定及列印。
7. 全程記錄試驗數據、提供保存、至少五百筆同時比對和追蹤報告。
8. 多種曲線：應力-應變、載重-變形、載重-時間強度-時間等，滿足各種需要。
9. 曲線放大功能：便於使用者了解測試過程中任一階段的性能。
10. 同時分析多筆曲線：多組數據進行直觀平行比對。
11. 數據統計功能：CPK/SPC。
12. 資料匯出/匯入與 Office 系統兼容，可以進行 EXCEL。
13. 數據即時在線傳輸，實現遠程監控，並具有 SQL 保密功能。
14. 數據資料管理擴充性強。
15. 載重自動歸零，換檔及破壞點自動檢出，顯示橫軛位移自動量測。

四、控制系統：

1. 最大載重：30,000 kg (30 噸，300 kN)
2. 載重解析度：1/200,000
3. 單位切換：kg, lb, N, kN, kPa, MPa
4. 自動調整試驗加載範圍：x1 ~ x1/100
5. 載重準確度：±1.0%
6. 速度：0.0001~200 mm/min，準確度：±1%
7. 位移解析度：0.00003 mm，準確度：±0.5%
8. 最大行程：500 mm
9. 機台有效內側寬度 410 mm，總高度 152.5 cm
10. CPU：32bit + DSP
11. 指令速度：330 MIPS
12. 隨機記憶體(RAM)：512 KB
13. 程式記憶體(ROM)：2048 MB
14. 週邊卡通訊介面：獨立 6 CH SDIO
15. 數據取樣次數：200/秒
16. PID 控制次數：AUTO PID
17. PC 通訊介面：採用網路和電腦連線控制。
18. PC 通訊線長度限制：100 m
19. 採日本原裝 AC Servo Motor，高性能伺服傳動
20. 試驗速度模式：加壓速率控制、應力速率控制、應變速率控制及位移速率控制等模式，所有控制皆為閉迴路伺服自動控制。
21. 放大器除供 I/O 卡，伺服馬達介面及譯碼器使用外，可同時連結三個荷重元及兩組伸長計，不需插拔連接線或切換硬體線路，只需自軟體中選擇即可。
22. 配備高精度無間隙耐磨損滾珠螺桿。

30 噸 CLSM 電腦伺服控制抗壓試驗機

Computer Servo Control Compression Testing Machine



廠牌：台灣  研士強® 型號：YS/7000-LA30T

五、主體配備：

上/下壓盤一組：上壓盤採活動球型座式。

六、電腦軟體操控功能：

A. 外部控制採用飛梭搖控器，可不經由電腦鍵盤即可快速調整夾具間距、控制機台開始試驗、結束試驗、試驗中取點等功能(此項為選購)。

B. 軟體控制系統包含下列功能：

1. 可於單一試驗時作抗拉試驗、抗壓試驗、抗折試驗、抗彎曲試驗。
(單一軟體可操控以上四項之功能)。
2. 試驗結果可匯出到文書處理軟體，進行編排及列印。
3. 單位轉換可選擇 Metric、SI 及英制單位。
4. 試驗中至少可同時監看試驗畫面、試驗報告、試件規格、馬達狀況、連結狀況等五個視窗。
5. 試驗螢幕可即時顯示測試中載重實際值、載重最大值、變形實際值、變形最大值、應力速率值、應變速率值及試驗時間等七項，最小讀數小數點以下三位，每一個顯示字幕至少有 45 種以上顏色可供選擇，並自由設定。
6. 具備有 Pre-Enlongation 及 Pre-Load 功能。
7. 主畫面可設定各種試驗條件，包括試件尺寸規格、單位名稱、試驗模式、自動回位、自動存檔、自動列表、自動扣除毛重等。

8. 試驗內容：試驗之最大值、破壞值、降伏點、降伏強度、能量值、楊氏模數、標準偏差值、各項數據平均值。
9. 可設定停機起始點、試驗結束點、破壞敏感度、力量極限值、變形極限值、上限極限值及下限極限值。
10. 硬體可記憶行程位置，具多重保護功能。
11. 試驗結果可重新分析、更換顯示單位、修改圖形、曲線讀值自動顯示、曲線再現性展示等。
12. 試驗曲線可區段放大、等距排列。
13. 試驗螢幕有紅、黃、綠、黑燈可即時偵測、顯示異常狀態。

七、安全裝置：

1. 超載重自動停機。
2. 電路總開關自動偵測漏電自動停機。
3. 微動開關控制行程上、下限自動停機。
4. 不經微動開關，可由軟體自動偵測行程上、下限自動停機。
5. 軟體具撞擊保護功能(200 mm/min 高速直接撞擊荷重元不會損壞)。

八、製造廠品質保證：

1. 通過 ISO 9001 認證
2. 通過台灣 TAF 力校正實驗室認證
3. 自製校正設備具台灣專利
4. 經濟部標準檢驗局度量衡製造業許可

 **YENSTRON® 研士強®**
Instruments · Metrology & Testing Equipment
儀器、度量衡計器 & 試驗設備

研發設計&台灣製造：YENSTRON CORP.
益瀚國際科技股份有限公司
407227台中市西屯區工業區一路2巷7號1F
台中總公司/TEL: (04) 2359-3199 FAX: (04) 2359-8507
台南營業處/TEL: (06) 358-3169 FAX: (06) 358-3167

<http://www.yenstron.com.tw>

[e-mail:yenstron@yenstron.com.tw](mailto:yenstron@yenstron.com.tw)

*本型錄「有著作權，侵害必究」！ *產品外觀、規格、功能、組成或設計若有任何變更，恕不另行通知，以交貨時之實物為準。