

3D自動化磁場分佈測試系統

主要功能

本系統係以美國 F.W BELL 8010 精密級高斯計搭配精密測台及軟體來量測磁場分佈, 除可測試 360 度或立體磁區分部圖, 並可分析 N/S 每極之峰值, 峰值點角度, 峰值, 和零值之角度差, 每極面積, 半角寬, 峰值平均值及標準差, 並找出 N/S 所有峰值中之最大, 最小值及總面積, 所有測試資料及設定條件均可儲存於電腦中以利日後分析使用。

特點

- 中文化 3D 磁場分析及極座標分析軟體, 操作簡單
- 使用 Windows XP 作業系統
- 配合 F.W BELL 高斯計及精密高斯測棒, 精度高, 反應快, 耐用穩定
- 使用 5 相步進馬達, 角度穩定精準
- 3D 圖形分析磁極分佈, 充分掌握充磁後之磁極特性解析度可達 0.1G



外觀示意圖(僅供參考, 因待測磁鐵外型差異而不同設計, 故以實品為主)

系統規格

精密級高斯計 (F.W BELL 8010)	量測範圍:1.0mG~300kG 解析度: 1 μ G 頻率響應範圍:DC~50kHz 精確度:+/- 0.05%
超薄測棒 (F.W.BELL STF81-0204-10)	感應區:1.78mm 頻率響應範圍:DC~20kHz 量測最大範圍:30kG 精確度: +/- 0.25%
精密測台	驅動方式：使用微步進馬達驅動 旋轉解析度:360 度/1000 步 垂直軸行程:200mm 垂直軸解析度:0.01mm
電腦	Pentium IV 2.4GHz,512MB DDR,80GB HD,或以上。 20" TFT Monitor, Windows7 or 10 彩色噴墨印表機

1. 測試台主要項目：

- ． 測試平台(Rotary Test table)
- ． 萬用固定座(Universal independent chuck)
- ． 檢測頭 Z 軸導桿座(Detector Z axis rotor swing bed)
- ． 馬達動力控制箱(Step Motor Power control unit)
- ． 高斯計測頭夾持調整座
(Gauss detector head Clamping adjustment Set)
- ． 手動操作控制按鈕(Manual control button)

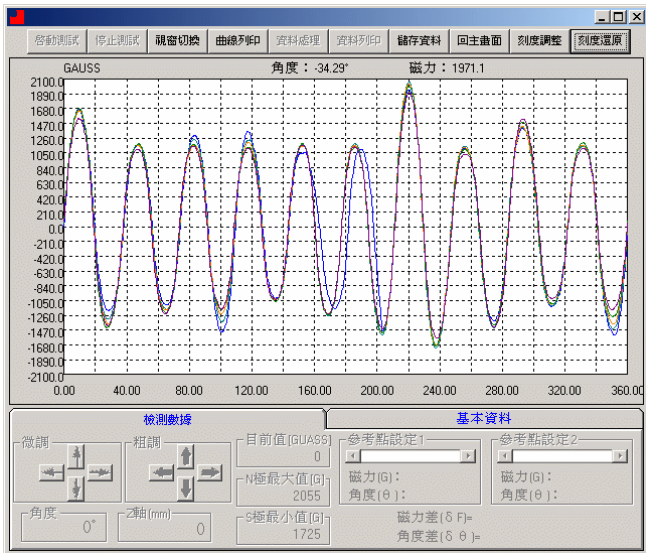
2. 測試台主要規格：

- 精密高斯感測元件
- 量測範圍：20G-20KG 解析度達0.1G
- 精密萬用三爪測試台：直徑2mm- 13mm
- Z軸移動距離：210mm， 解析度達0.1mm
- 角度解析：0.72度
- 3D磁場分析及極座標分析軟體

軟體主要功能

1. 系統架夠在Windows視窗平台上,擁有親和性高的操作介面及中文顯示。
2. 提供開放式資料庫架構設計,增加資料再利用的彈性及整合性,如提供給Excel作數據統計分析,PowerPoint作簡報等。
3. 電腦全自動化檢測儀器條件取樣及設定,並計錄在基本資料庫上。
4. 提供系統量測儀器自我校正及參數修正功能。
5. 快速簡易 PnP 連線功能及高親和性人機介面作業程式。
6. 具備 Data Logger 虛擬面板控制功能 (Virtual console manual), 進行各項參數設定功能。
7. 提供大量資料儲存管理功能, 可隨時調閱及修改。
8. 資料自動除錯功能。
9. Graphic 及 Chart 圖形記錄輸出格式功能設計。
10. 系統資源設定管理程式。
11. 圖形報表列印功能設計。
12. 圖形曲線及資料串列 X, Y 軸游標追蹤即時顯示功能設計。
13. 3D 曲線任意放大, 縮小, 翻轉, 廣角視野及彈性座標範圍調整設計。
14. 報告檔案管理及預覽報告功能設計。
15. 計算資料波形, 曲線比對自動判定, 最大值, 最小值, 平均值及標準差等功能
16. 3D 立體階梯圖套色, 網格表示或去背景標示圖層等多樣 3D 展示。

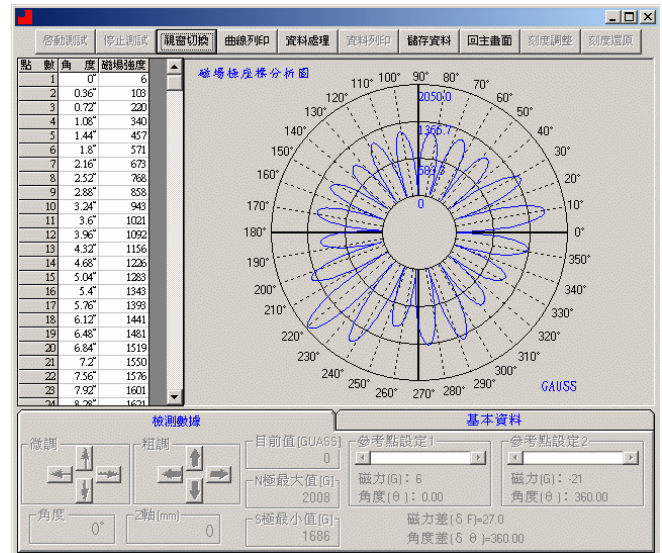
圖形與數據



標準圖形(Standard Graph)

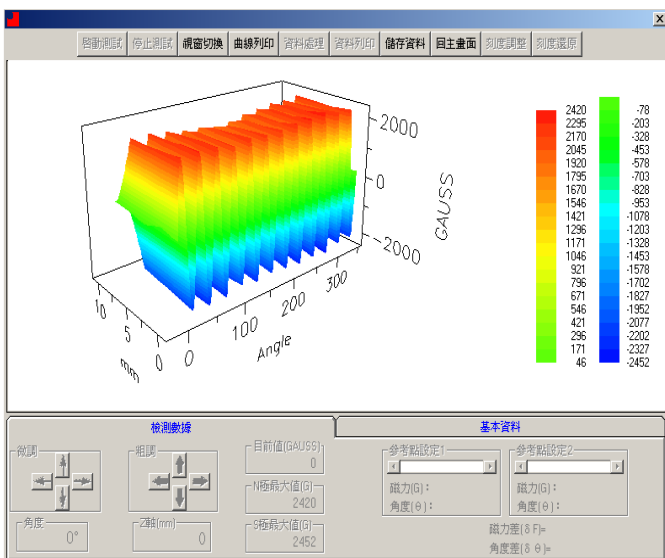
X 軸顯示測量角度

Y 軸顯示磁場強度



雷達圖形(Radar Graph)

以圓型顯示磁場強度與角度



立體曲面圖形分析



測量數據

顯示 N 極, S 極之測量數據, 包括峰值, 平均值及角度等數據

地址: 台北市內湖區港墘路 200 號 3 樓
 台北 TEL:+886-2-87973606 FAX:+886-2-87973607
 Web Site:www.propii.com.tw

台中市豐原區東陽路 148 號
 台中 TEL:+886-4-25299736
 E-Mail:propii@propii.com.tw