

# 測定機

依據客戶規格需求及使用目的，為客戶量身製作出為數不少的客製專用測定機。這些測定機的製造實績，帶給中央精機許多最尖端的技術和經驗知識。

中央精機所推出的測定機產品，即是累積眾多客製機台的經驗及技術，所獨創的高性能產品。

## 雷射自動校準儀 LAC-S

### 特長

- 雷射自動校準儀是測量角度變位(YAWING, PITCHING)的裝置。
- 因採用半導體雷射光元與 CCD 感測器，故量測精度高且穩定。
- 利用可見光的雷射光束，可直接看得見測量點，讓測量時的調整作業更容易。
- 能對入射到 CCD 感測器的雷射光狀態進行監控。
- 外部控制介面為 RS-232C。
- 選配部品種類豐富。各種測量稜鏡，專用調整底座及三腳架等。



### 概要

雷射自動準直儀 LAC-S 不僅保有該系列前型機種的優點，更進一步改進功能和性能。特別在光源上使用了半導體雷射光源，在感測器上採用 CCD，所以不僅能縮短現場量測前的預熱時間，利用可見光雷射光束，直接看得見光點，讓測量時的調整作業更容易。另外，計數器能過濾環境因素的雜訊，使測量結果更為安定準確。

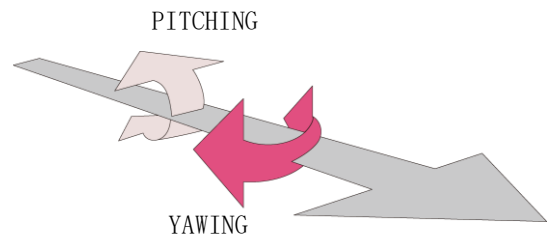
以±0.5"為測量精度基準，讓使用者能輕鬆設定使用。

### 主要的用途

- 移動平台真直度量測
- 端面的平行度的量測
- 直角度的量測
- 旋轉角度的量測
- 旋轉導向面的真直度量測
- 光學元件的對位
- 光軸調整
- 移動物體的重現性量測

### 實例

- 小型光學元件的角度量測，平行度量測
- 工作機的端面真直度量測
- 機台桌面平面度量測
- 多稜鏡分割精度量測
- 機台組裝時的位置計測



光源	半導體雷射光源	
檢測部	CCD 感應器	
電源	AC100~240V 50/60Hz 60VA	
保證準確度的工作溫度	20±1℃	
外部控制介面	RS-232C、外部顯示器輸出	
目測	0.01" ( 0.1"、1"也可以選擇 )	
測量範圍	±180" ( 2 軸同時 )	
被測物件的反射率	4~100% ( 可對應感度調整 )	
表示範圍	-180.00 ~ +180.00	
測量精度	測量距離 1,000mm	範圍±120" 以內±0.5"
	測量距離 2,500mm	範圍±180" 以內±1.0"
本體外形尺寸	W150mm×D253.5mm×H149mm	
計數儀外形尺寸	W260mm×D280mm×H95mm	
質量	本體 7kg，計數儀 3kg	

# 真直度測量儀 STRAIGHTOR TC-3



## 特長

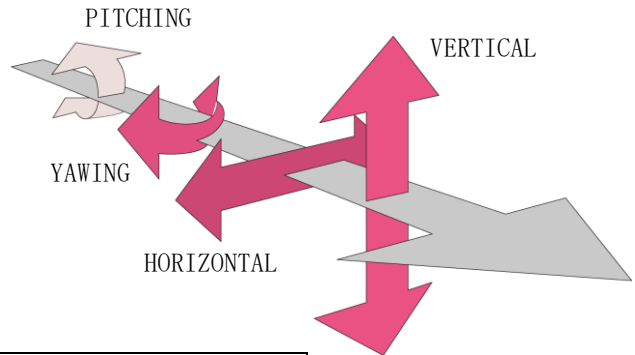
- 能同時測量直線運動中的四種誤差值 (包含水平、垂直、PITCHING、YAWING) 的真直度測量儀。
- 利用可見光的雷射光束，可直接看得見測量點，讓測量時的調整作業更容易。
- 亦標準配備檢出區塊用於機構微調，增加了測量的便利性。
- 另可選配專用三腳架及調整座。
- 外部控制介面為 RS-232C。

## 概要

TC-3 是以雷射光為基準，搭配 CCD/CMOS 感測器，利用雷射光的直進特性，與直角稜鏡特性、及準直儀原理。同時進行高精度量測物體在直線運動時所產生的 6 種誤差要素中的 4 種要素(運動方向中的垂直與水平，以及 PITCHING、YAWING)的儀器。

## 主要用途

- 滑台的真直度量測
- 線型滑軌真直度量測
- 架橋部件檢查
- 射出成形機模具位置位移量測
- 坐標量測機的移動精度量測
- 表面貼焊機台的端部真直度量測



光源	半導體雷射光 (波長接近 640nm、出力 0.5mW 以下)
測量距離	2,500mm 以內
電源	AC100V (AC 變壓器)
外部控制介面	RS-232C
質量	光源部：約 10kg
	檢出區塊模組：約 1.5kg
	計數儀：約 3kg
保證準確度的工作溫度	20±1°C
RoHS	符合 RoHS 要求

項目	目測	測量範圍	測量精度		
			測量距離：~1,000mm	測量距離：~2,500mm	
變位測量	水平 H	0.1 μm	±100 μm	±1 μm	±3 μm
	垂直 V	0.1 μm	±100 μm	±1 μm	±3 μm
	YAWING Y	0.1sec	±120sec	±1sec	±2sec
	PITCHING P	0.1sec	±120sec	±1sec	±2sec

## 雷射自動準直儀 LAC-S 可選配件產品

產品編號	LAC-TRA-S
產品名	LAC 用三腳架 (附對齊功能)
X 軸移動量	±30mm
$\theta_x$ 軸移動量	粗動 360°、微動±8°
$\theta_y$ 軸移動量	±3°
最大高度	920mm (944.5mm、LAC-S 光軸)
最低高度	560mm (584.5mm、LAC-S 光軸)
質量	7.5kg

產品編號	LAC-AJB
產品名	LAC 用可調整底座
X 軸移動量	48mm
Z 軸移動量	248mm
$\theta_x$ 軸移動量	粗動 360°、微動±8°
$\theta_y$ 軸移動量	180°
$\theta_z$ 軸移動量	粗動 360°、微動±6°
質量	22.5kg

產品編號	LAC-MRB-S	LAC-MRC-S	LAC-MRA-S
產品名	供測量使用的鏡片 (B)	供測量使用的鏡片 (C)	供測量使用的鏡片 (A)
鏡片有效直徑	φ 50mm	φ 27mm	φ 28mm
鏡片腳的間隔	—	—	50mm (附轉接環時) 100mm (附轉接環時)
微動範圍	±3°	±3°	—
質量	1kg	1kg	0.55kg (附轉接環時) 1kg (附轉接環時)

## 真直度測量機 STRAIGHTOR TC-3 可選配件產品

產品編號	TC-TRP
產品名	TC-3 用三腳
X 軸移動量	±30mm
$\theta_x$ 軸移動量	粗動 360°、微動±5°
最大高度	897mm
最低高度	537mm
質量	8.5kg
RoHS	—

產品編號	TC-AJB
產品名	TC-3 用調整底座
X 軸移動量	±30mm
$\theta_x$ 軸移動量	微動±5°
質量	22.5kg
RoHS	符合 RoHS 要求



 **中央精機株式会社**

CHUO PRECISION INDUSTRIAL CO., LTD.

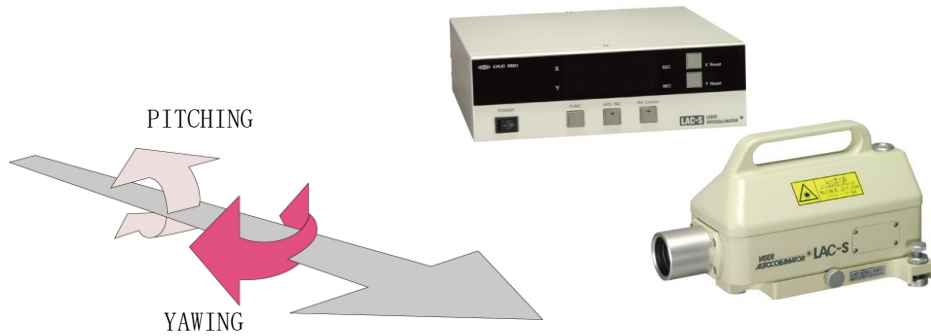
101-0063 東京都千代田区神田淡路町 1-5 及川ビル

E-Mail : eigyou@chuo.co.jp

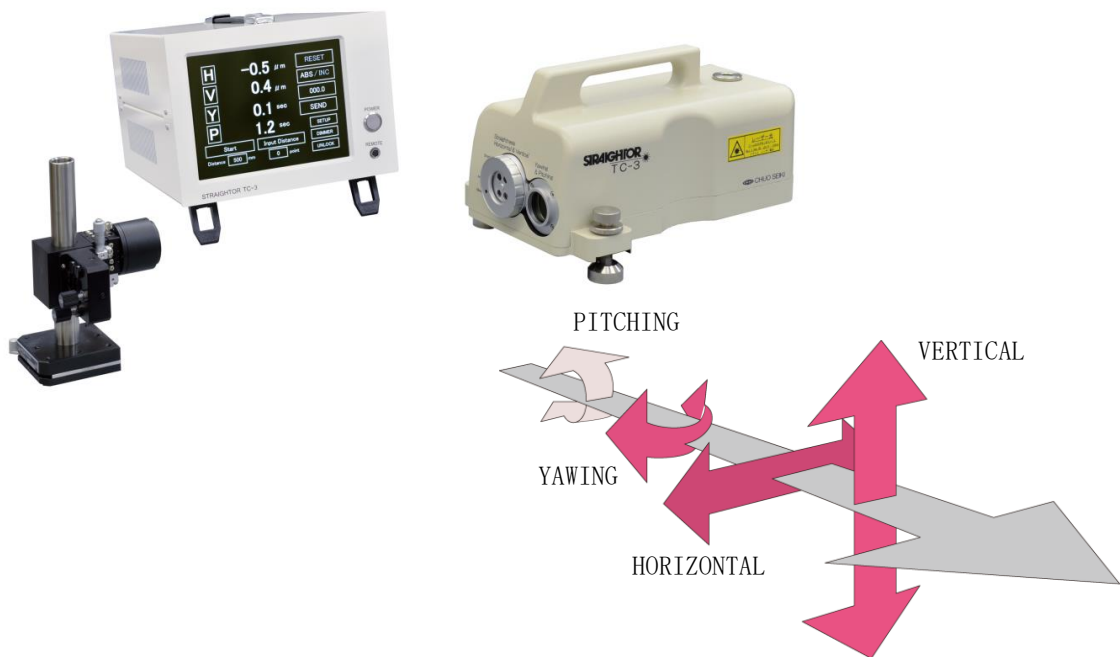
URL <http://www.chuo.co.jp>

# 測量儀器 目錄

## 雷射自動準直儀 LAC-S



## 真直度量測 STRAIGHTOR TC-3



中央精機株式会社

CHUO PRECISION INDUSTRIAL CO., LTD.