

## 16 99 機械儀器設備

試驗用裝置, 設備, 架構

### M 017 尺寸量測

自訂測試程序(文件編號:OMPT-028, OMPT-029)

三次元座標量測儀:

X 軸:(0 to 300) mm, Y 軸:(0 to 400) mm, Z 軸:(0 to 250) mm, 空間:(0 to 500) mm, 角度:0° to 360°

{最小量測不確定度:長度  $[(18)^2+(0.31\times L)^2]^{0.5}$  μm, 其中 L 為以 mm 為單位的數值;

角度  $[(0.063^\circ)^2+(3.18\times S/\sqrt{3})^2]^{0.5}$ ,

其中 S 為角度量測三次的標準差(單位:°)}

影像量測儀:

X 軸:(0 to 200) mm, Y 軸:(0 to 100) mm, Z 軸:(0 to 100) mm, 角度:0° to 360°

{最小量測不確定度:X 軸/Y 軸  $[(22)^2+(0.37\times L)^2]^{0.5}$  μm,

Z 軸  $[(28)^2+(0.37\times L)^2]^{0.5}$  μm, 其中 L 為以 mm 為單位的數值;

角度  $[(0.051^\circ)^2+(2.78\times S/\sqrt{3})^2]^{0.5}$ ,

其中 S 為角度量測三次的標準差(單位:°)}

外徑測微器(含遊測):(0 to 100) mm

{最小量測不確定度:實驗室內  $[(0.0026)^2+(3.0E-04\times L)^2]^{0.5}$  mm,

遊測  $[(0.0026)^2+(1.8E-03\times L)^2]^{0.5}$  mm, 其中 L 為以 mm 為單位的數值}

卡尺(含遊測):(0 to 300) mm

{最小量測不確定度:實驗室內  $[(0.041)^2+(3.0E-04\times L)^2]^{0.5}$  mm,

遊測  $[(0.043)^2+(1.8E-03\times L)^2]^{0.5}$  mm, 其中 L 為以 mm 為單位的數值}

鋼直尺(含遊測):(0 to 1000) mm

{最小量測不確定度:實驗室內 1 mm,

遊測  $[(0.95)^2+(1.9E-03\times L)^2]^{0.5}$  mm, 其中 L 為以 mm 為單位的數值}

鋼捲尺(含遊測):(0 to 5.5) m

角度尺(含遊測):0° to 180°

{最小量測不確定度:實驗室內  $[(1.1^\circ)^2+(2\times S/\sqrt{3})^2]^{0.5}$  mm,

遊測  $[(1.1^\circ)^2+(2\times S/\sqrt{3})^2]^{0.5}$  mm, 其中 S 為角度量測三次的標準差(單位:°)}

報告簽署人:羅建盛

模擬人體部件

### M 017 幾何公差尺寸量測

自訂測試程序(文件編號:OMPT-024)

金屬材質部份尺寸:

外徑測微器:(0 to 100) mm

{最小量測不確定度: $[(0.0025)^2+(2.9\times 10^{-5}\times L)^2]^{0.5}$  mm}

三次元座標量測儀:

X 軸:(0 to 300) mm, Y 軸:(0 to 400) mm, Z 軸:(0 to 250) mm, 空間:(0 to 500) mm

{最小量測不確定度: $[(11)^2 + (0.016 \times L)^2]^{0.5} \mu\text{m}$ }

影像量測儀:

X 軸:(0 to 200) mm, Y 軸:(0 to 100) mm, Z 軸:(0 to 100) mm, 角度: $0^\circ$  to  $360^\circ$

{最小量測不確定度:X 軸/Y 軸  $[(15)^2 + (0.022 \times L)^2]^{0.5} \mu\text{m}$ ,

Z 軸  $[(17)^2 + (0.014 \times L)^2]^{0.5} \mu\text{m}$ ;

角度  $[(0.025^\circ)^2 + (2.08 \times S/\sqrt{3})^2]^{0.5}$ }

塑膠材質部份尺寸:

外徑測微器:(0 to 100) mm

{最小量測不確定度: $[(0.0026)^2 + (3.0 \times 10^{-4} \times L)^2]^{0.5} \text{mm}$ }

三次元座標量測儀:

X 軸:(0 to 300) mm, Y 軸:(0 to 400) mm, Z 軸:(0 to 250) mm, 空間:(0 to 500) mm

{最小量測不確定度: $[(18)^2 + (0.31 \times L)^2]^{0.5} \mu\text{m}$ }

影像量測儀:

X 軸:(0 to 200) mm, Y 軸:(0 to 100) mm, Z 軸:(0 to 100) mm, 角度: $0^\circ$  to  $360^\circ$

{最小量測不確定度:X 軸/Y 軸  $[(22)^2 + (0.37 \times L)^2]^{0.5} \mu\text{m}$ ,

Z 軸  $[(28)^2 + (0.37 \times L)^2]^{0.5} \mu\text{m}$ ;

角度  $[(0.051^\circ)^2 + (2.78 \times S/\sqrt{3})^2]^{0.5}$ }

上式中 L 為以 mm 為單位的長度數值, S 為角度量測三次的標準差(單位:°)

報告簽署人:羅建盛