

	<b>三和技研股份有限公司</b>	文件編號	RD-O3SP-24250A
		修訂日期	
		版 本	A
名 稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	專案號	S024-0033

<b>TYPE</b>	<b>SAD201-R03150740S-Z350</b>
-------------	-------------------------------

## 機械規格書

承認	審核	作成	本檔所記載所有事項屬於三和技研股份有限公司之所有權，未經許可不得擅自複印，轉用或洩露于第三者。
Castile	Castile	Jeff	

三和技研股份有限公司: 30746 新竹縣芎林鄉五龍村五和街 228 號, 電話 : 03-5933839, 傳真 : 03-5935158

 三和技研股份有限公司	文件編號	RD-O3SP-24250A	
	修訂日期		
	版 本	A	
名 稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	專案號	S024-0033

# 修訂版本

本文檔中提供的資訊如有更改，恕不另行通知，儘管被認為是準確的，但 Sanwa Engineering 對任何錯誤、遺漏或不準確不承擔任何責任。

	<b>三和技研股份有限公司</b>	文件編號	RD-O3SP-24250A
名稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	修訂日期	
		版本	A
		專案號	S024-0033

## 目錄

<b>第1章 適用範圍 .....</b>	<b>1</b>
<b>第2章 功能 .....</b>	<b>1</b>
<b>第3章 機械規格 .....</b>	<b>2</b>
3.1 各軸動作範圍 .....	2
3.2 搬送物 .....	2
3.3 Wafer 保持(固定)方式 .....	2
3.4 最大負荷 .....	2
3.5 最小旋回半徑 .....	2
3.6 Wafer 在席檢知 .....	3
3.7 重複精度 .....	3
3.8 潔淨等級 .....	3
3.9 設置環境 .....	3
3.10 氣壓供給源需求 .....	3
3.11 外觀尺寸 .....	3
3.12 重量 .....	3
3.13 控制器外觀尺寸 .....	4
3.14 Robot 固定方式 .....	4
3.15 控制器安裝 .....	4
3.16 外觀圖 .....	5
<b>第4章 聯絡資訊 .....</b>	<b>6</b>

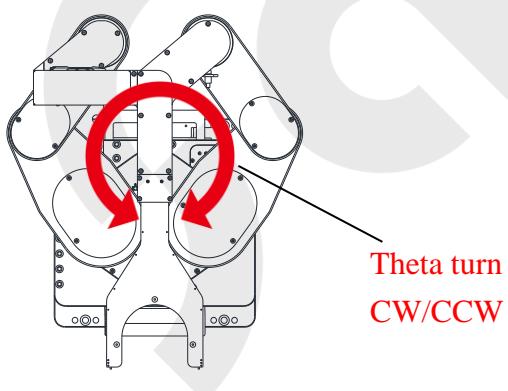
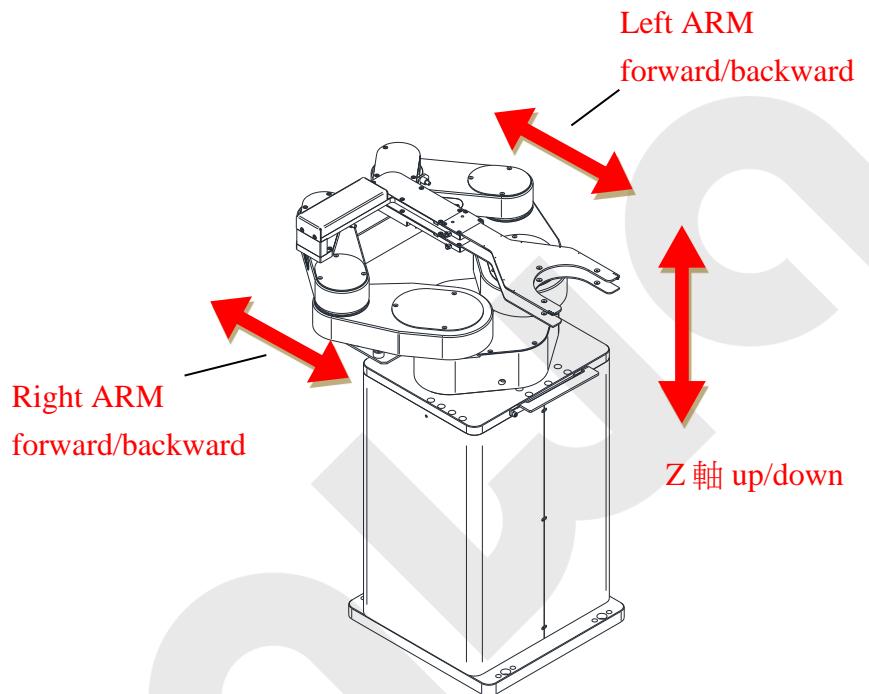
	<b>三和技研股份有限公司</b>	文件編號	RD-O3SP-24250A
名稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	修訂日期	
		版本	A
		專案號	S024-0033

## 第1章 適用範圍

本規格書適用於 SAD201-R03150740S-Z350 型號之 Wafer 傳送 Robot，設計編號為 S024-0033；此 Robot 系統由本體 (Manipulator) 、終端取放器 (End-effector) 、控制器 (Controller) 三個單元構成。

## 第2章 功能

搬送 300mm(12")Wafer。



	<b>三和技研股份有限公司</b>	文件編號	RD-O3SP-24250A
修訂日期		修訂日期	
版 本	A	版 本	A
名 稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	專案號	S024-0033

## 第3章 機械規格

### 3.1 各軸動作範圍

軸 向	動作範圍	最高速度設定	驅動源
Z 軸	0 ~ 350 mm	400 mm/s	伺服馬達
Theta	-150 ~ 190 deg	300 deg/s	伺服馬達
R/L ARM	0 ~ 575 mm	300 deg/s	伺服馬達

### 3.2 搬送物

SEMI M1 Silicon Wafer

類別 (mm) (inch)	直徑 (mm)	厚度 (um)	翹曲 (um)
φ300 (12")	φ300 ± 0.2	775 ± 20	≤ 100

### 3.3 Wafer 保持(固定)方式

真空吸附式的 Chuck 單元：將 Wafer 背面以真空吸附方式固定（與 Wafer 接觸材質 SIE55）

### 3.4 最大負荷

第三關節荷重 3 kgf 以下

### 3.5 最小旋回半徑

R315 mm (參考圖面 P.5)

	<b>三和技研股份有限公司</b>	文件編號	RD-O3SP-24250A
名稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	修訂日期	
		版本	A
		專案號	S024-0033

### 3.6 Wafer 在席檢知

真空吸附式的 Chuck 單元：R/L Arm Chuck 利用真空計 (vacuum gauge) 的壓力感知判定在席

### 3.7 重複精度

± 0.1 mm

### 3.8 潔淨等級

ISO Class 2

### 3.9 設置環境

大氣無塵室環境(請使用於指定環境內)

周圍溫度在 15~40 度範圍內

周圍濕度在 30~80% 範圍內

請在沒有急遽的溫度變化或結露的環境下使用本產品

### 3.10 氣壓供給源需求

負壓 (真空壓) -73 ~ -100 kPa & 流量 30 L/min ，氣壓源連接氣管為外徑 Ø6 mm 。

### 3.11 外觀尺寸

參考圖面 P.5

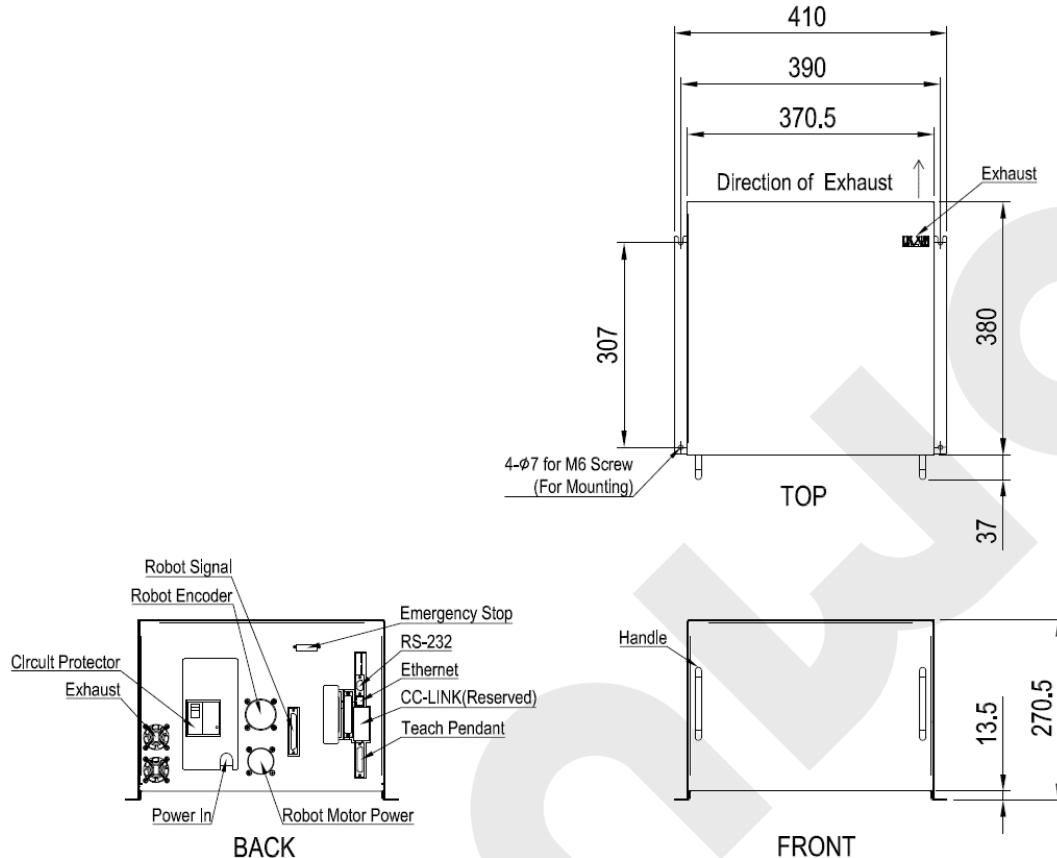
### 3.12 重量

Robot 重量：45 kg，控制器重量：20 kg

	三和技研股份有限公司	文件編號	RD-O3SP-24250A
名稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	修訂日期	
		版本	A
		專案號	S024-0033

### 3.13 控制器外觀尺寸

410 mm \* 417 mm \* 270.5 mm

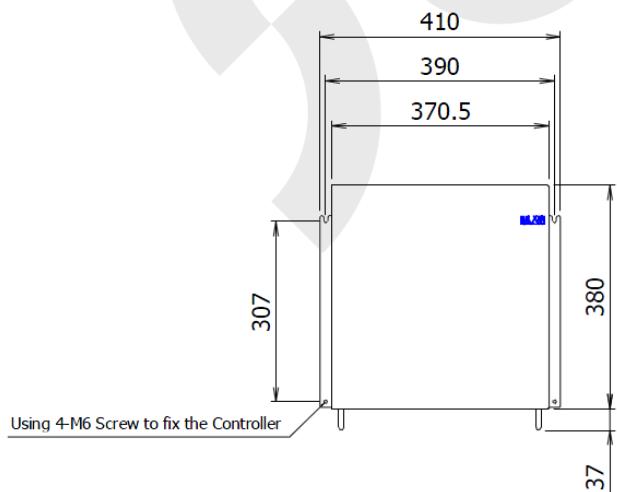


### 3.14 Robot 固定方式

4-M8 螺栓與底板固定，以 M10 止付螺絲(set screw)調整水準 (參考圖面 P.5)

### 3.15 控制器安裝

使用 4 - M6 螺栓將控制器固定於一個平整的平面上





**三和技研股份有限公司**

文件編號

RD-O3SP-24250A

修訂日期

版 本

A

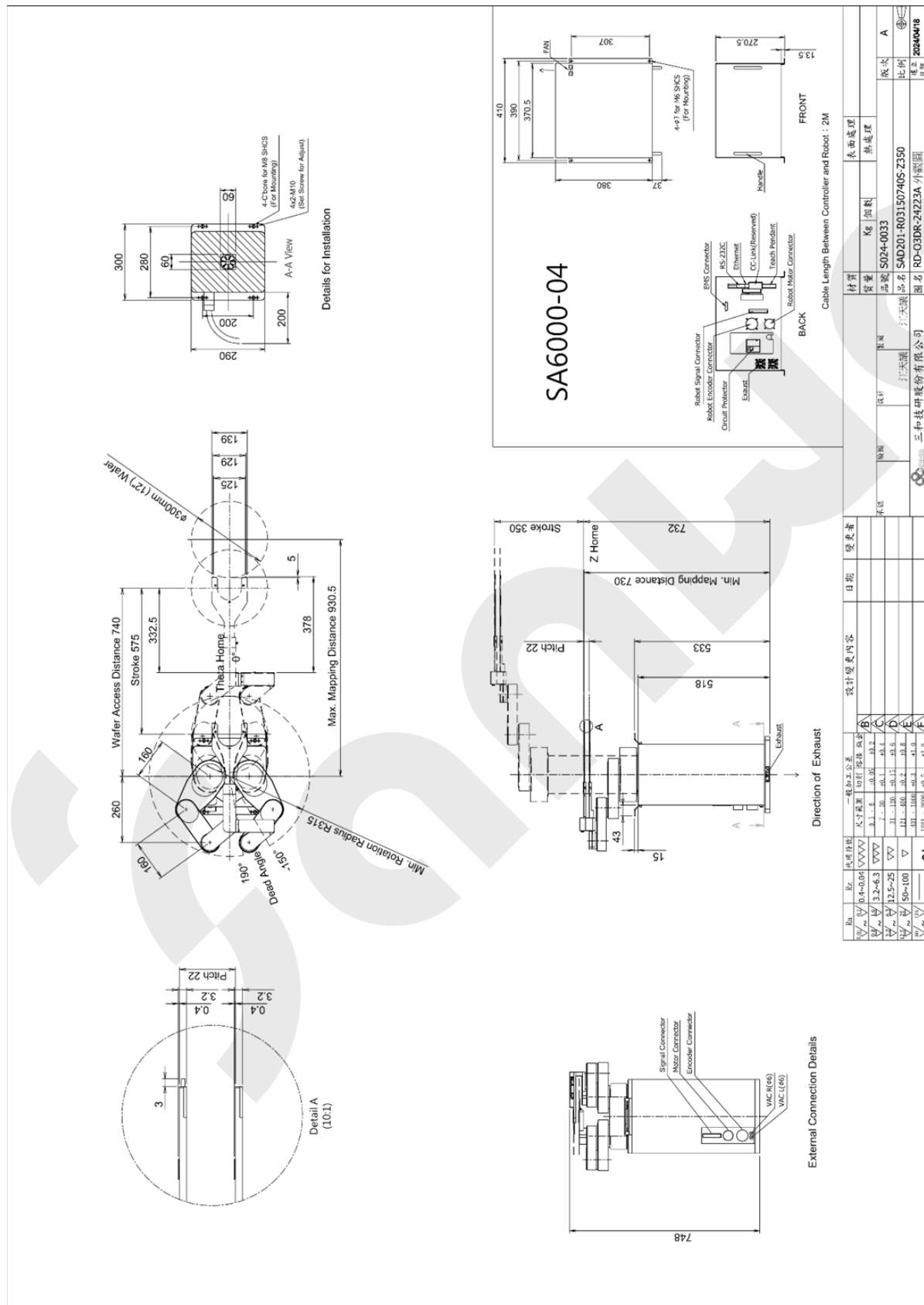
名 稱

SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書

專案號

S024-0033

### 3.16 外觀圖



	<b>三和技研股份有限公司</b>	文件編號	RD-O3SP-24250A
		修訂日期	
		版 本	A
名 稱	SAD201-R03150740S-Z350 機械規格書	專案號	S024-0033

## 第4章 聯絡資訊

**三和集團**

**三和技研股份有限公司**  
 Sanwa Engineering Corp.  
<http://www.sanwa-eng.com.tw>

**新竹總公司**

TEL : +886-3-5933839  
 FAX : +886-3-5935158  
 地址 : 30746 新竹縣芎林鄉五和街 228 號 (五華工業區)

**南科服務中心**

TEL : +886-6-5996134  
 FAX : +886-6-5996926  
 地址 : 74446 台南市新市區社內里 102-17 號

**北京三瓦應用技術有限公司**

TEL : +86-10-60160188  
 地址 : 北京市北京經濟技術開發地盛北街 1 號院 32 號樓 4 層 401-15 室