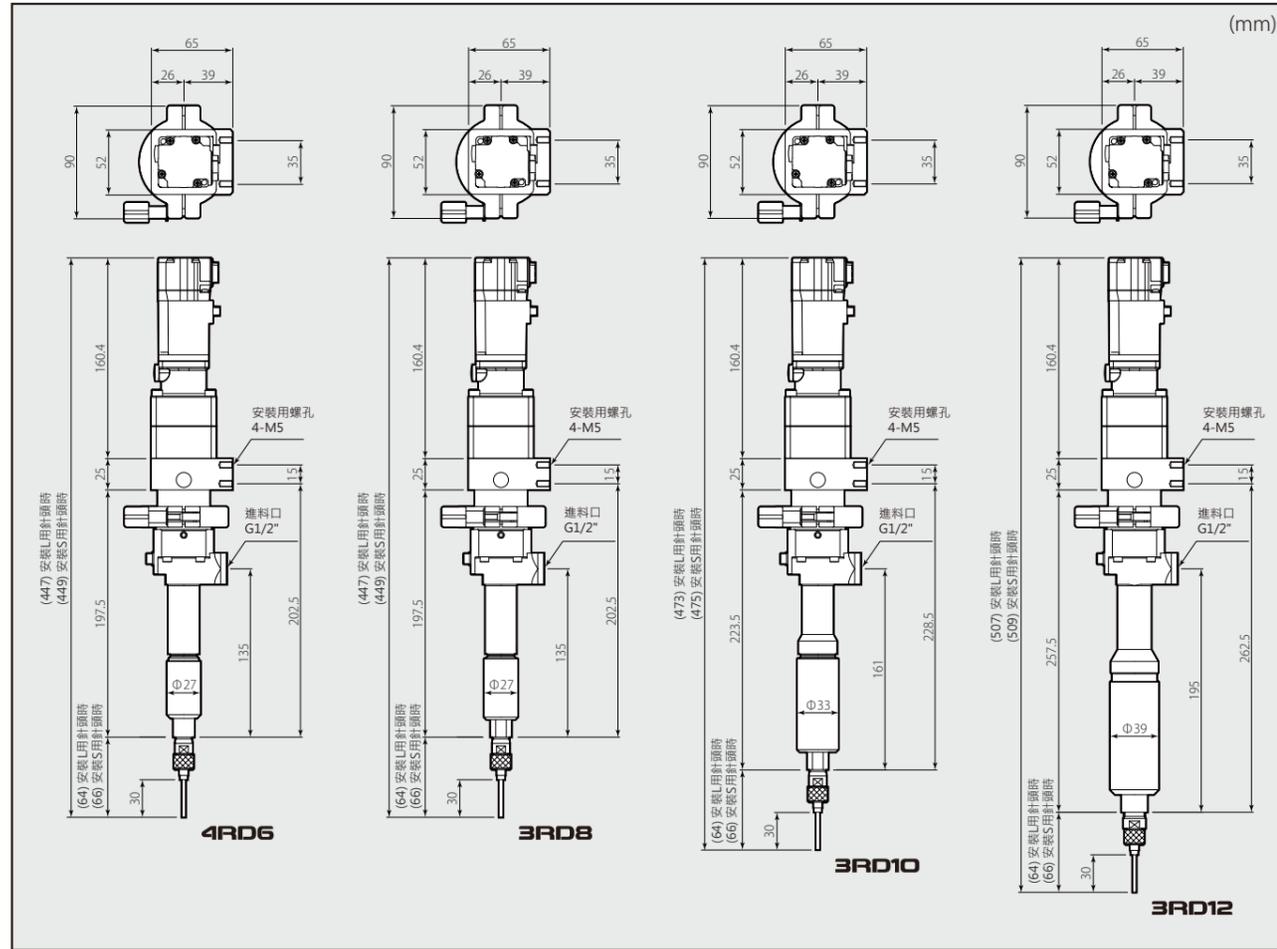


■ 尺寸圖



■ 產品規格

泵浦型式	4RD6	3RD8	3RD10	3RD12
理論吐出量	0.12ml/回轉	0.35ml/回轉	1.15ml/回轉	1.7ml/回轉
泵浦流量範圍	0.6-18ml/每分鐘	1.75-52.5ml/每分鐘	5.75-172.5ml/每分鐘	8.5-255ml/每分鐘
材料黏度	低黏度-高黏度			
材料溫度	零下20度-80度			
操作環境條件	氣溫：10度-40度 氣壓：0.1MPa			
重量	2.5公斤	2.5公斤	2.8公斤	3公斤
最大轉速	150rpm(馬達減速比1:20)			

※通常使用泵浦回轉速最高請設定在120rpm以內。超過以上回轉速時定子的壽命將會減短。  
 ※泵浦的流量視液體材料的黏度及吐出速度的關係會發生改變。請在無流量變化之下使用。  
 ※根據設備組成結構問題，原料桶可能需要使用輔助加壓供料。  
 ※高黏度的場合可能需要先做吐出測試。

(關於控制部分請諮詢。我們將以雄厚的技術對應您的需求)

※本設備可能會為了要改良而不另行通知式樣以及設計上的變更。 ※設備及售後服務部分請向鄰近的營業所洽談。

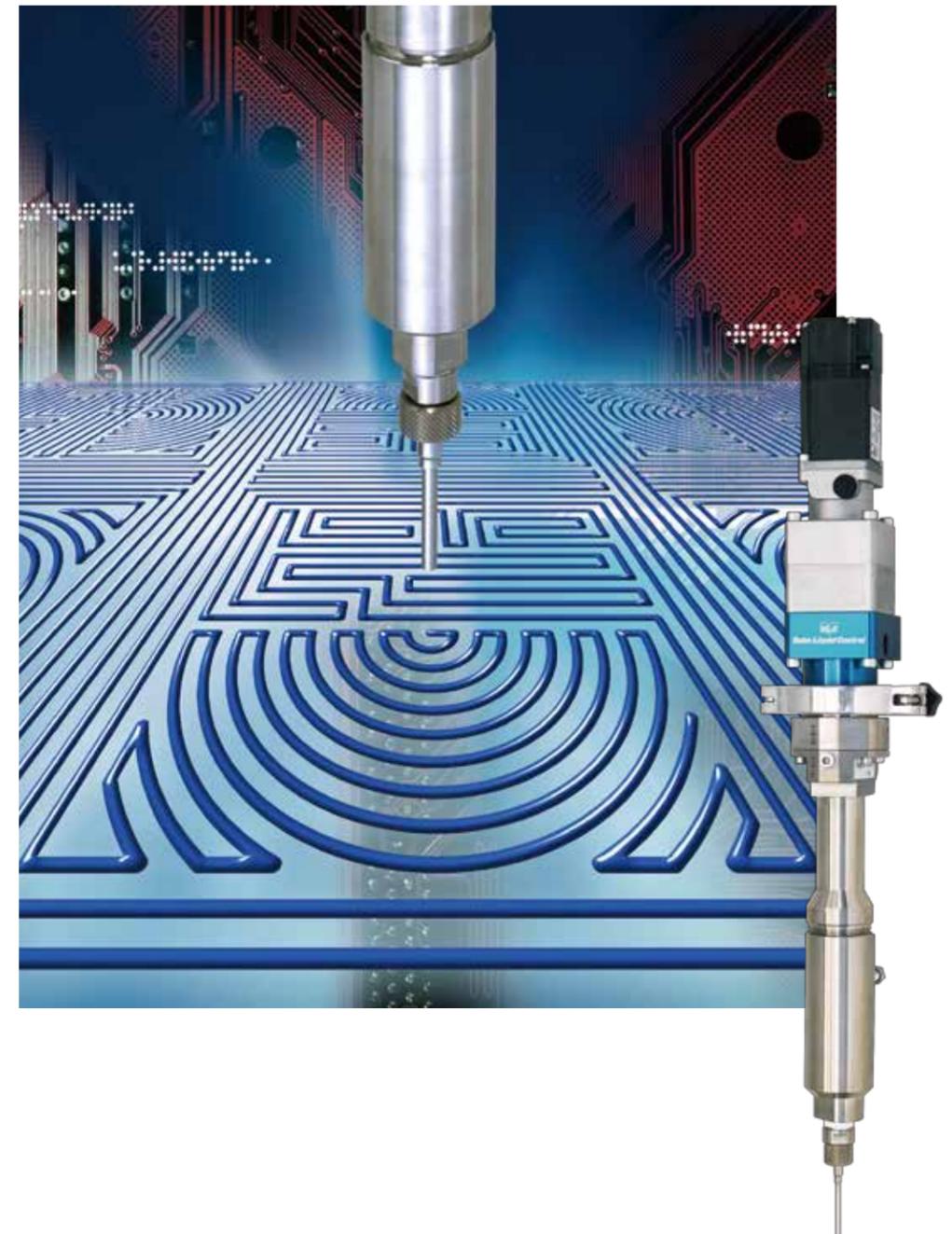
[www.nlc-dis.co.jp](http://www.nlc-dis.co.jp)

**NLC** 以雄厚的技術對應您的需求  
 株式會社 仲氏液控

總公司·工廠  
 郵遞區號 570-0003 大阪府守口市大日町2丁目18番1號 電話 +81-(0)6-6905-1391(總機) 傳真 +81-(0)6-6905-3322  
 海外據點 新加坡、中國、泰國  
 NLC SINGAPORE PTE. LTD.  
 50 Bukit Batok St. 23 #04-11 Midview Building Singapore 659578 TEL. +65-6268-5911 FAX. +65-6268-2170

# 螺旋泵浦

高精度定量吐出裝置 RD型



**NLC** Naka Liquid Control

# 不論是低黏度或是高黏度，可正確計量各式各樣的材料液，並實現連續吐出。

高精度定量吐出裝置 RD型

## 螺旋泵浦

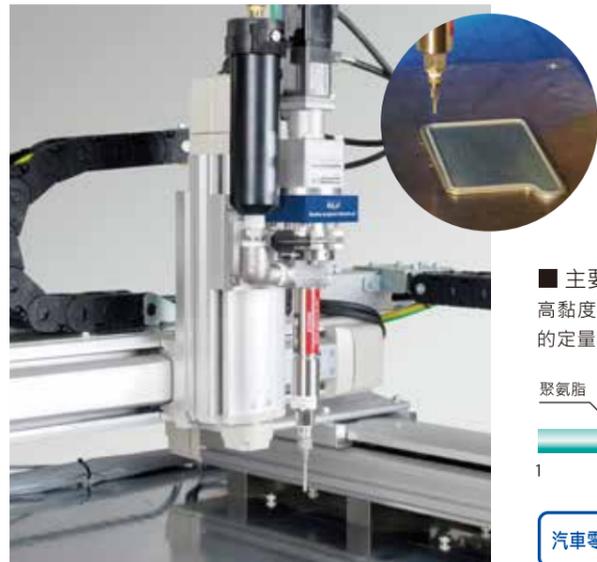


不受材料液黏度影響的容積計量螺旋泵浦。

可實現高精度連續吐出。

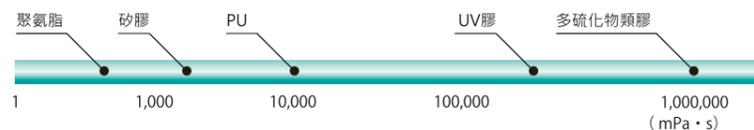
利用迴圈活塞原理的Viscotec公司容積計量螺旋泵浦。經過正確計量後的材料液透過無限的活塞運動達到連續吐出，配合伺服馬達和減速機構的組合來克服高精度且細緻的塗佈工件。依照用途有四種類可供選擇。

- 不受材料液黏度影響，可正確計量。
- 可透過迴圈活塞實現連續吐出。
- 透過回吸功能，可實現針頭不滴漏的乾淨吐出。
- 簡單的機構，易於維護。
- 容易組裝到自動化設備。



### ■ 主要適用製品/適用樹脂

高黏度樹脂成形，傳感器的黏合，配線PCB板的密封披覆等，也可對應高研磨性材料的定量吐出，可適應多種工件。



- 汽車零件
- 化妝品
- 精密機器
- 光學製品
- 家電製品
- 運動用品
- 住宅建材

實現了高精度且簡單的機構。不需要專用工具即可迅速分解。

### ■ 計量及吐出的原理

螺旋泵浦的計量部是轉子及定子的迴轉式變位泵浦。泵浦計量部的構造是迴轉部的圓形螺旋狀轉子，以及其螺旋部兩倍長的定子和轉子螺旋之間形成泵浦室，當轉子轉動時，定子的泵浦室就會在定子內往復運動，使得在泵浦室充滿的材料液可以無脈動定量移送吐出。



### ■ 控制的原理

和閥門式出膠設備剛好相反，控制計量不是依靠時間而是仰賴角度變化。轉子與定子的交互配合作用進行物料的輸送與計量，就像是旋轉的電鑽，形成了一個無限循環活塞。轉子的轉速越快時，同樣的時間下吐出量就會增加。當畫線作業等截面面積變化時，利用程式控制轉子速度即可實現。再者，調節轉子逆轉的速度及量即可自由調節吐出部針頭的回吸功能。

### ■ 和其他計量方式比較的優點

- ① 計量不受到溫度及黏度變化影響。
- ② 畫線的寬度可經由迴轉速度來調整。
- ③ 吐出開始及結束時無滴漏現象。
- ④ 回吸的動作也可由程序自由設定。
- ⑤ 吐出量的調節範圍廣泛。
- ⑥ 不需要先端吐出控制閥。

### 和工業機器人組合而成的高精度定量吐出設備。

#### 螺旋泵浦<RD型> 機器人點膠系統

和無脈動且能正確定量吐出螺旋泵浦組合而成的機器人點膠系統。經過控制轉子的旋轉而達成高精度的吐出設備，讓灌注、充填、接著、密封等作業完全自動化的系統。吐出量、速度變率以及時間變率的曲線都可決定，可直接在視窗上簡單變更程式。

