

台灣地區

新竹 台灣總公司

新代科技股份有限公司
地址：新竹市東區研發二路25號
電話：+886-3-6663553
傳真：+886-3-6663505
E-mail：sales@syntecclub.com.tw

台中

華勝自動化有限公司
地址：台中市豐原區豐原大道一段428巷
22弄90號
電話：+886-4-25337731
傳真：+886-4-25349224

瑣儒實業有限公司

地址：台中市精明路42號
電話：+886-4-23102626
傳真：+886-4-23102636

台南

鴻繪自動化科技有限公司
地址：台南市仁德區德南路218號
電話：+886-6-2796707
傳真：+886-6-2796705

大陸地區

江蘇

蘇州新代數控設備有限公司(SZST)
地址：江蘇省蘇州工業園區春輝路9號新代科技園B棟
電話：0512-69008860
傳真：0512-65246029

蘇州華新數控技術開發有限公司
地址：蘇州市工業園區春輝路9號新代科技園A棟
電話：0512-69560828
傳真：0512-69560818

新代科技(蘇州)有限公司南京分公司
地址：南京市江浦區蘇源大道117號兩港園區1號科研樓712室
電話：025-52717702
傳真：025-52717710

新代科技(蘇州)有限公司南通分公司
地址：南通市北大街108號金城商業中心1棟1301室
電話：0513-89077025
傳真：0513-89072057

新代科技(蘇州)有限公司杭州分公司
地址：杭州市蕭山區金城路471號帝凱大廈1幢二單元1202
電話：0571-82751187
傳真：0571-82751186

新代科技(蘇州)有限公司江門分公司
地址：廣東省江門市江海區金甌路288號高新區火炬大廈7樓02室
傳真：0750-3771824

新代科技(蘇州)有限公司徐州分公司
地址：江蘇省徐州市經濟開發區龍騰路66號領海辦公樓南-1503室新代科技
電話：13656201020

陝西

新代科技(蘇州)有限公司西安分公司
地址：西安市高新區唐延南路10號逸翠園1都會4幢1-1328
電話：029-88287423
傳真：029-88287423

世界各地

馬來西亞

MYSYNTEC TECHNOLOGY SDN BHD
地址：43, Ground Floor, Jalan Tpp1/1, Taman Perindustrian Puchong, 47100, Selangor Darul Ehsan.
電話：+603-8066 2183/+601-7674-3282
E-mail：otis.siah@syntecclub.com.tw

泰國

SYNTEC Thailand Office
地址：78/38 Kheha Romkiao Rd., Khlong Song Ton Nun, Lat Krabang, Bangkok, 10520
電話：+662-006-5738
E-mail：thanawat@syntecclub.com.tw

越南

VNSYNTEC TECHNOLOGY CO., LTD
地址：3F, No. 36, A4 Street, Ward 12, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, VietNam
電話：+84 938332829
傳真：+84 282 253 5556
E-mail：andyngo@syntecclub.com.tw

印度

LUNA BEARINGS
地址：W-200, TTC Industrial Estate, Khairne, Thane Belapur Road, Navi Mumbai -400708
電話：+91-22-61786110
E-mail：sales@lunabearings.com

土耳其

SYNTEC Turkey Office
地址：Küçükbakkalkoy Mah. Vedat Günyol Cd. Defne Sok. No:1 D:1502 Flora Residence, 34750 Atasehir/Istanbul, Türkiye
電話：+90-216-2662475
E-mail：daisy.cheng@syntecclub.com.tw

美國

SYNTEC USA Office
地址：766 Pinefalls Ave. Walnut, CA 91789
電話：+1 909-551-0187
E-mail：info@syntecamerica.com

印尼

PT. OTOMASI BERSAMA INDONESIA
地址：Ruko Arcadia Mataram Blok B, No 15, Kelurahan Cibatu, Kecamatan Cikarang selatan, 17530, Indonesia
電話：+6221 2210 4832/+6281285886246
E-mail：yulius@otomasi.co

廣東

蘇州新代數控設備有限公司廣東分公司
地址：廣州市南沙區珠江街南江三路10號A棟201、301廠
電話：020-39089367
傳真：020-39089791

新代科技(蘇州)有限公司東莞分公司
地址：廣東省東莞市長安鎮振安東路522號大哥哥大集團1棟3樓B區
電話：0769-81660318
傳真：0769-81660328

新代科技(蘇州)有限公司廣州分公司
地址：廣東省廣州市番禺區石基鎮富怡路羅家村段8號之七2樓404室
電話：020-34583040
傳真：020-34583220

新代科技(蘇州)有限公司常平分公司
地址：東莞市常平鎮板石村前一路8號匯隆大廈5樓
電話：0769-82826802
傳真：0769-82826820

新代科技(蘇州)有限公司深圳分公司
地址：深圳市龍崗區寶龍工業區錦龍二路陽光科技園C棟5樓
電話：0755-84320380
傳真：0755-84559490

蘇州華新數控技術開發有限公司無錫辦事處
地址：無錫惠山區探素路68號宇野網絡大廈B906
電話：15295664580

新代科技(蘇州)有限公司南京分公司常州辦事處
地址：常州市武進區湖塘鎮花園街1號亞泰財富中心2217室
電話：18168828572

福建

新代科技(蘇州)有限公司西安分公司
地址：福建省廈門同安區金富路100號B#廠房3樓東側
電話：0592-7191901
傳真：0592-7220536

浙江

新代科技(蘇州)有限公司杭州分公司
地址：杭州市蕭山區金城路471號帝凱大廈1幢二單元1202
電話：0571-82751187
傳真：0571-82751186

新代科技(蘇州)有限公司寧波分公司
地址：寧波市江東區朝暉路416弄262號(常青藤辦公樓)1207
電話：0574-87750305
傳真：0574-87750306

新代科技(蘇州)有限公司溫嶺分公司
地址：浙江省溫嶺市太平街道振興廣場A單元1206室
電話：0576-86138372
傳真：0576-86119106

河南

新代科技(蘇州)有限公司洛陽分公司
地址：河南洛陽高新區河洛路與三山路交叉口潤升大廈704
電話：0379-65110352
傳真：0379-65110352

重慶

新代科技(蘇州)有限公司重慶分公司
地址：重慶市北部新區泰山大道東段62號2幢11-6(動力國際B座)
電話：023-67913296
傳真：023-67634382

天津

新代科技(蘇州)有限公司天津分公司
地址：天津市西青區外環西路7號橋瑞豐花園A區37號
電話：022-23739192-801
傳真：022-23739192

山東

新代科技(蘇州)有限公司濟南分公司
地址：濟南天橋區三孔橋街28號魯能康橋11號樓3單元502
電話：0531-85907208
傳真：0531-85905708

湖北

新代科技(蘇州)有限公司武漢分公司
地址：武漢市洪山區珞瑜路456號佳園路光谷國際A座2003-2006
電話：027-87638876
傳真：027-87204137

遼寧

新代科技(蘇州)有限公司瀋陽分公司
地址：遼寧省瀋陽市鐵西區啟工街1甲1號第一城C6#1-2-1
電話：18698806526

安徽

新代科技(蘇州)有限公司合肥分公司
地址：合肥市包河區濱湖世紀城福徽苑T4-2202
電話：0551-63814183
傳真：0551-63814183



新代科技股份有限公司
SYNTEC Technology Co., Ltd.
台灣新竹市東區研發二路25號

☎ 886-3-6663553
☎ 886-3-6663505
✉ sales@syntecclub.com.tw

新代科技(蘇州)有限公司
Suzhou SYNTEC Equipment Co., Ltd.
江蘇省蘇州工業園區春輝路9號

☎ 86-512-69008860
☎ 86-512-65246029
✉ service@syntecclub.com.cn

新代科技官網



聯達智能官網



型錄編碼：202108V1

直角取放產品

Syntec G-Type Controller



最值得信任的電控伙伴
TRUSTED TECHNICAL SERVICE

直角取放產品

Syntec G-Type Controller

SYNTEC

目錄

CONTENT

關於新代 About Syntec	/	01
方案介紹 Programme Introduce	/	03
軟體介紹 Software Introduce	/	05
周邊方案 Peripheral Solution	/	07
- 設備聯網方案 IIoT Solution		
- 機邊量測方案 Metrology Solution		
案例分享 Case Studies	/	09
附件 Appendix	/	10

關於新代

ABOUT SYNTEC

26 +

新代26年服務經驗

1

一站式服務

50 +

全球服務據點

NO.1

PCbaseNo.1

新代26年運動控制研發服務經驗 PCbaseNo.1

自動化系統集成一站式服務

軟、硬兼具, 提供自動化產品&工業互聯網整體解決方案

全球服務據點50+

台灣團隊自主研發, 實力領先多品牌合作

完整生態系, 保障快速集成



新代集團成立於1995年，長期深耕於機床及自動化工具領域控制器的軟、硬體的技術研發與製造，是亞太市場中最具有影響力的控制器品牌之一。聯達智能作為新代集團智慧製造的踐行者，匯集了新代集團以及智能製造相關行業專業人士，憑藉對機床行業以及智能製造領域的了解與積累，為客戶提供完整的、專業的解決方案。幫助企業實現信息化、自動化、智能化，提升企業效率形成更強大的市場競爭力。

聯達智能股份有限公司（下稱“聯達智能”）成立於2013年，由新代集團出資組建。聯達智能基於新代多年深耕的控制技術，致力於為製造型企業提供智慧製造完整解決方案。核心業務涵蓋工業機器人、雲端產品（服務智慧雲&生產智慧雲）、自動化系統集成、各類機電模組以及智慧製造周邊配件（智慧料邊、智慧夾爪等），幫助企業提高生產效率與產品品質、推動產業升級。

我們的願景：最值得信任的電控伙伴

我們的使命：完整的智慧工廠解決方案

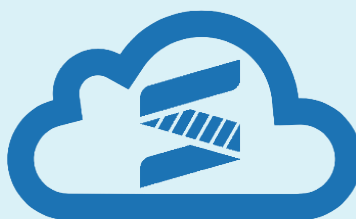


方案介紹

PROGRAMME INTRODUCE

方案介紹

MES



新代包套方案

控制器



81RG-P 手持盒控制器



IO模組

伺服



多合一驅動器



包套馬達

週邊裝置



特點

最熟悉車床行業的直角取放方案

- 新代為車床行業知名品牌, 中國廣東車床控制器市占第一
- 7吋手持盒控制器, 觸控操作更方便
- 手輪、急停、安全開關、模式旋鈕, 滿足行業使用
- 支援 M3、EtherCAT 串列通訊協議, 對接開放式伺服
- 支援 Modbus TCP、Ethernet/IP 工業網路通訊協議
- 軟體標配4軸, 支援控制兩隻手臂

包套伺服與IO方案, 一站購足最方便

- 上下位整合伺服, 隨插即用
- 標配16I/16O, 支援插卡式擴充到128I/128O

車床取放專用軟體, 輕鬆上手

- 對話式編程, 不必會寫代碼
- 豐富的料盤功能, 簡易設置即可啟動



軟體介紹

SOFTWARE INTRODUCE

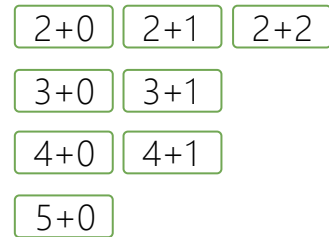
對話式編程

- 中文對話式編程, 不需寫代碼
- 方便客戶廠內即時調整動作流程



支援多種型態

- 支援單手臂 / 雙手臂控制
- 支援多種手臂軸數+料盤軸數配置



料盤模組

- 矩陣料盤參數化, 不需重複教點
- 提供兩種教導方式, 視需求彈性調整



安全保護

- 參數設置禁止區, 防止與機台碰撞
- 亦支援自定義禁止區, 視現場彈性搭配



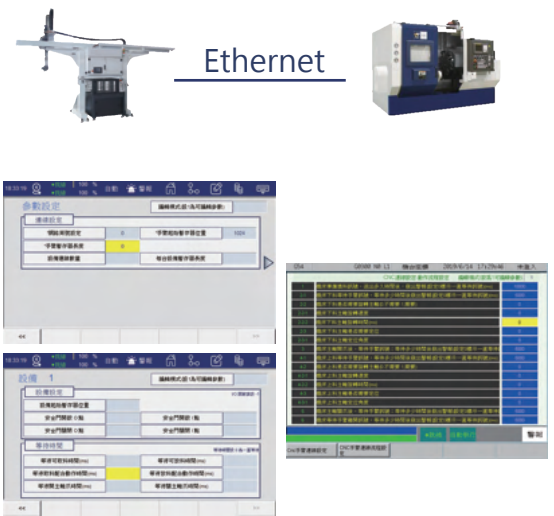
在線中文輸入

- 支援線上修改IO訊號,副程式名稱
- 支援簡體拼音輸入法



CNC快速連線

- 網線對接, 參數設置即可連線
- 內建程式模板, 交握訊號一次搞定



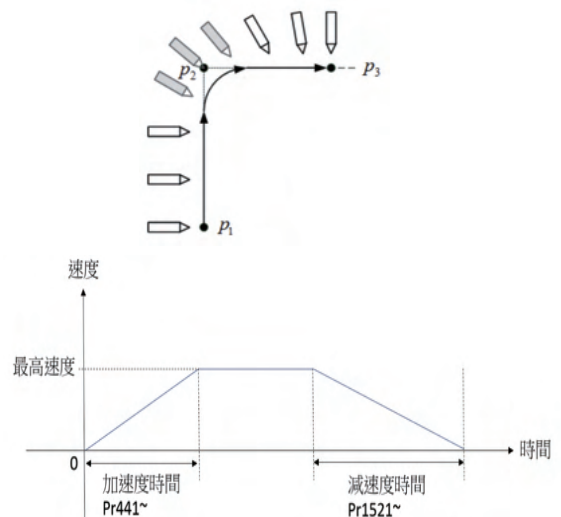
豐富的IO指令

- 完整的輸入/輸出指令, 不需編寫PLC
- 運行中等待點: 機床加工完成即讓手臂不減速運行下一動作



動程/加減速規劃

- 轉角平滑: 減小機構抖動, 提高運行效率
- 加速/減速參數獨立: 保持效率並減少震動



設備聯網方案

IIoT SOLUTION

SMB-智慧機上盒

SMB — 智慧機上盒

即插即用，快速安裝 ▶



SynMachine

SynMachine——機床製造商的設備管理工具

- 註冊延保：設備上雲即享新代系統、驅動一年延保
- 設備履歷：設備保固、遠維、檢修、全生命週期數據追溯
- 診斷叫修：叫修附帶故障資訊，技術人員遠程快速診斷
- 遠程解密：平台檢視設備使用期限，客戶付款後即時解密



設備履歷



診斷叫修



註冊延保



遠程解密



SynFactory

SynFactory——機床使用者的設備管理工具

- 狀態&效率：借助看板追蹤設備加工進度與使用效率
- 健康&產能：借助設備週報分析設備健康狀態與產能資訊



手機端

即時看板

程序名	開工時間	數量	單位時間 (分/件)	總時間(時/分/秒)
7/27/2021	5:48 PM	131	3:45	8:10:11
7/28/2021	9:13 AM	131	3:45	8:10:17
7/29/2021	12:29 AM	131	3:45	8:10:15
7/29/2021	4:52 PM	131	3:44	8:10:05

產量週報

警報代碼	詳情	開始時間
2021-07-31 18:00:03		
2021-07-31 10:30:31		
2021-07-29 18:58:21		
2021-07-29 09:05:45	異常停止警報(R45.5)	

故障紀錄

細部稼動率

機邊量測方案

METROLOGY SOLUTION

方案

機邊量測刀補方案

每個生產單元搭配一台機邊電腦，提供線外刀補功能APP，搭配數位量測工具使用，讓操作人員在安全隔離欄外，直接做刀具磨耗的查看和修改。



重點功能

- 工藝圖紙、工藝資訊
- 紀錄尺寸量測值
- 自動算出磨耗建議補償值
- 紀錄歷史量測資料

架構說明

雲端資料庫: PLM(工藝資料庫)、生產履歷資料庫

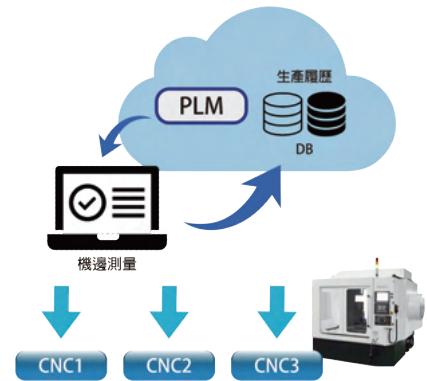
雲端資料庫

機邊電腦: 提供品檢APP, 紀錄尺寸量測值及自動算出磨耗建議補償值

機邊電腦

CNC: 透過機邊電腦的品檢APP, 將刀具磨耗值寫入控制器

CNC



流程說明

設定



- 機台設定、連線設定
- 設定廠內相關人員帳號/密碼

品檢紀錄/磨耗補償



- 登錄對應人員帳號/密碼
- 紀錄尺寸量測值、刀具磨耗補償

生產履歷



- 歷史量測、補償資料

案例分享

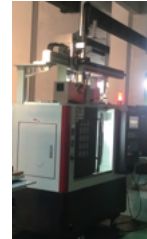
CASE STUDIES

一對一桁架

- **情境** 標準一對一取放
- **特點**
 - 2+1軸配置, 實現單機自動化取放
 - 伺服矩陣料盤, 簡易設置即可使用
 - 網路通訊連結新代工具機, 減少IO配線



車床取放 一對一桁架 (車床改裝)



車床取放 一對一桁架 (新機標配)

一對多桁架

- **情境** 產線整合, 一對多取放
- **特點**
 - 2+0 / 2+1 軸配置, 大行程桁架實現生產線自動化
 - 搭配矩陣料盤、輸送帶、工件翻轉站、清洗站, 滿足產線整合需求



車床取放 一對多桁架 (產線整合)



車床取放 一對二桁架 (雙工序加工)

雙臂桁架

- **情境** 雙通道手臂, 二對多取放
- **特點**
 - 雙通道手臂2+2軸配置, 滿足多工序生產節拍
 - 搭配共用料盤軸、工件翻轉站、尺寸檢測站、輸送帶, 滿足產線整合需求



車床取放 雙通道二對二桁架 (共用料盤軸)



車床取放 雙通道二對三桁架 (輸送帶)

附件

APPENDIX

控制器規格 <<



項目	規格		
料號	F21-81RG-P-10-CHS F21-81RG-P-17-CHS	F21-81RG-P-10 F21-81RG-P-17	F21-81RG-P-10-E
薄膜語言	簡體中文	繁體中文	英文
螢幕	7吋電阻式		
操作方式	觸控, 按鍵操作		
硬碟空間(DISK)	4GB, 無程式數上限		
伺服通訊方式	Mechatrolink III, EtherCAT		
工業通訊方式	Modbus TCP, EtherNet/IP(Explicit Messaging, Master)		
軸數	標配4軸(最大16軸), 4軸群		
IO點數(可擴充)	16I16O (128I/128O)		
外部接口	USB*1		
操作按鍵	操作面板, 急停, 模式旋鈕, 安全開關, 手輪		
線材長度	10米 / 17米		
防護等級	IP65		
環境溫度	-10°C~50°C		
環境濕度	20%-90%, 無結露		
外型尺寸(長寬高)	340x207x78 mm		

全新81R手持盒控制器亮點總覽

模式旋鈕
模式切換直覺
貼近行業習慣

內嵌觸控屏
觸控手感靈敏

按鍵數量增加
按鍵編排直覺
功能擴充方便

急停位置
右手使用順手
貼近行業習慣

標配手輪
JOG操作方便

配重改善
總重與力矩降低
握持輕鬆省力

提供四腳腳墊
穩固放置桌面/靠牆

USB接口位置調整
外觀隱蔽、防水佳
保護性提升



電源模組規格 <<



項目	規格
料號	F31-FC-M3-PWR
LAN口	RJ45型, 10/100 Mbps網路通訊接口
M3接口	RJ45型, 伺服通訊接口
HHB接口	15pin D-SUB接口
IO接口	卡槽式, 可擴充
支援擴充卡	DI16/DO16卡, ADDA卡, MPG卡
電源輸入	DC24V, 1A
安裝方式	卡扣
環境溫度	-10°C~50°C
環境濕度	20%-90%, 無結露
外型尺寸(長寬高)	120X27X105MM

DO板規格 <<



項目	規格
料號	F31-FC_16OUT_T16
訊號類型	PNP型
電源輸入	DC24V, DC0V
接口規格	16路輸出訊號, 輸出24V
單點電流	最大輸出電流0.5A
安裝方式	卡扣
環境溫度	-10°C~50°C
外型尺寸(長寬高)	120x27x105mm

DI板規格 <<



項目	規格
料號	F31-FC_16IN_PHO
訊號類型	NPN或PNP, 二選一
COM口	DC24V: NPN、DC0V: PNP
接口規格	16路輸入訊號, DC24V或0V
安裝方式	卡扣
環境溫度	-10°C~50°C
外型尺寸(長寬高)	120x27x105mm

多合一驅動器規格 <<



項目	規格		
	S08-SMD22B20-00	S08-SMD23B20-00	S08-SMD24B20-00
料號	S08-SMD22B20-00	S08-SMD23B20-00	S08-SMD24B20-00
軸數	2	3	4
功率	1KW x2	1KW x3	1KW x4
外型尺寸	200*110*185mm		
電壓	單相/三相 220V		
通訊方式	Mechatrolink III		
支援編碼器型態	Nikon, BissC, Tamagawa, FeeDat, EnDat		



軟體選配 <<

料號	品名	規格
S20-OP_1AXIS_AUTO	擴充軸軟體選配	軟體選配_增加1軸_自動化
S20-OP_G-ROBOT	軟體選配_直角雙手臂功能	<ul style="list-style-type: none"> • 啟用OP38-直角多手臂系統 • 一次增加4軸, 限定搭配雙臂功能使用

記事本



X

