

VECTRON

/ 引 領 新 理 念 鑄 就 高 品 質 /

東莞市瑋創電子設備有限公司

VECTRON-TECH
Electronics Equip Co.,Ltd



Hotline:400-8076-912

東莞市瑋創電子設備有限公司

地 址：廣東省東莞市道滘鎮萬道路2号華科城創新島產業園11棟
網 址：www.vectron-tek.com
電 話：0769-22508296 26380616
傳 真：0769-22509756
Email:sales@vectrontech.com

VECTRON-TECH(DONGGUAN)ELECTRONICS EQUIP CO.,LTD
Address:Building11,Huakecheng Industry park,No.2,Wandao
Road,Daojiao,Dongguan City,Guangdong Province,China
Tel: 0769-22508296 26380616 Fax:0769-22509756

華東分公司：蘇州瑋創智能設備有限公司

地址：蘇州市吳江區亨通路399號
電話：+86-512-62388219 13862041210
傳真：+86-512-62388219

OFFICE ADDRESS:

Address: No.399, Hengtong Road,Wujiang District, Suzhou
T e l: +86-512-62388219 13862041210
Fax: +86-512-62388219

重慶辦事處：

地址：重慶市渝北區蓮花輕軌站旁港蓮廣場華輝路6號
聯系電話：15899644595
負責人：王浩

泰國辦事處(Thailand Office):

Add:304 Soi Phaholyothin 87,Soi 6Yak 3, Phaholyothin Rd.
Pachathipat, Thanyaburi, Pathumthani 12130 Thailand.
MB:+66-(0)-89896-2204
Contact: Weera Saensap

馬來西亞辦事處 (Malaysia Office) :

Add:THE CEO,31-13A-23,Lebuh Nipah 5, Bayan Lepas 11950,
Penang,Malaysia.
MB:+6 012477 6917
Contact: YT Law

PCB分板機系列

PCB ROUTER SOLUTION

產 品 目 錄

PRODUCT
CONTENTS

R-350M/R-450M系列模組式分板機

R-350M / R-450M SERIES MODEL ROUTER

特點： KEY FEATURES:

模組式設計，靈活多變滿足不同訂單需求

Modular design, flexible and adaptable to different order needs

Table與吸塵口一體化設計，實現不間斷吸塵

Table and vacuum port integrated design to achieve uninterrupted vacuum
體積小節省空間，內置吸塵器，節省電費

Small size, space saving, built-in vacuum cleaner, saving electricity costs

生產效率高，預留空間便于後期無人化作業

High production efficiency, reserved space for post-unmanned operation

節省人力物力，減少生產成本

Save manpower and material resources and reduce production costs

選配項說明： Optional

上吸塵 Upper Dust Vacuum

斷刀檢測 Broken knife detection

離子風咀 Ion wind Nozzle

外置集塵器 External Vacuum

雙模組搭配優勢 Double Modules Match Advantage

■ 雙機雙頭雙系統，可獨立工作，減少等待時間產量比傳統雙Table提高60%以上。
Double systems double machine, can independent work, reduce waiting times, Output by more than 60% higher than traditional double Table.

■ 單人即可同時操作兩臺設備，降低人工成本，發揮人工與設備的最大配合作用。
One person can operate two devices at the same time, reduce labor costs, play the biggest role with the labor and equipment.

■ 各模組獨立工作，要根據生產需要分別生產不同機種，其中一模組保養，另一模組可照常使用，杜絕傳統設備在單Table保養導致整機無法生產的情況。
Each module work independently, may require the production of different types of boards are based on production, one module fails, the other module can be work as usual, put an end to traditional equipment failure resulting in a single table the whole situation can not produce.



R-350M/R-450M
系列單模組式分板機



R-350M/R-450M
系列雙模組式分板機

節省空間優勢 Space Saving Advantage

■ 整機無需外接排風管道，不占工廠固定空間

The whole machine does not need an external exhaust duct, and does not occupy the fixed space of the factory.

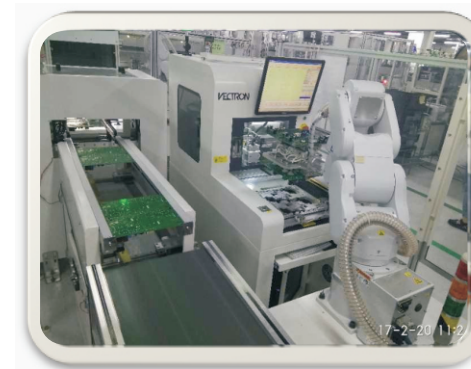
■ 設備可靈活移動搭配不同綫體

The device can be flexibly moved to match different line bodies



應用案例 Application

R-450M ROUTER + ROBOT



R-500D/R-500DS 立體雙工位分板機

R-500D/R-500DS Dual Table Router Machine

特點： KEY FEATURES:

- 立體雙工位設計、靈活多變滿足不同訂單需求
Double-station design, flexible
- 預留擴展空間便于後期無人化作業
Reserve extended space for post-unmanned operation
- 圓錐型吸塵口設計、內置離子風刀，吸塵效果佳，上吸塵
Conical suction port equipment, built-in ionic wind nozzle, upper vacuum system
- 內置吸塵器，節省空間，節省電費
Internal vacuum saves space and electricity costs
- 智能系統節省人力物力，高效、減少生產成本
Intelligent management consumable system

選配項說明： Optional

- 下吸塵 Bottom vacuum system
- 斷刀檢測 Broken knife detection
- 離子風咀 Ionic wind Nozzle
- 外置集塵器 External Vacuum
- 雙主軸 Double Spindles

立體雙推式工作臺分板優勢

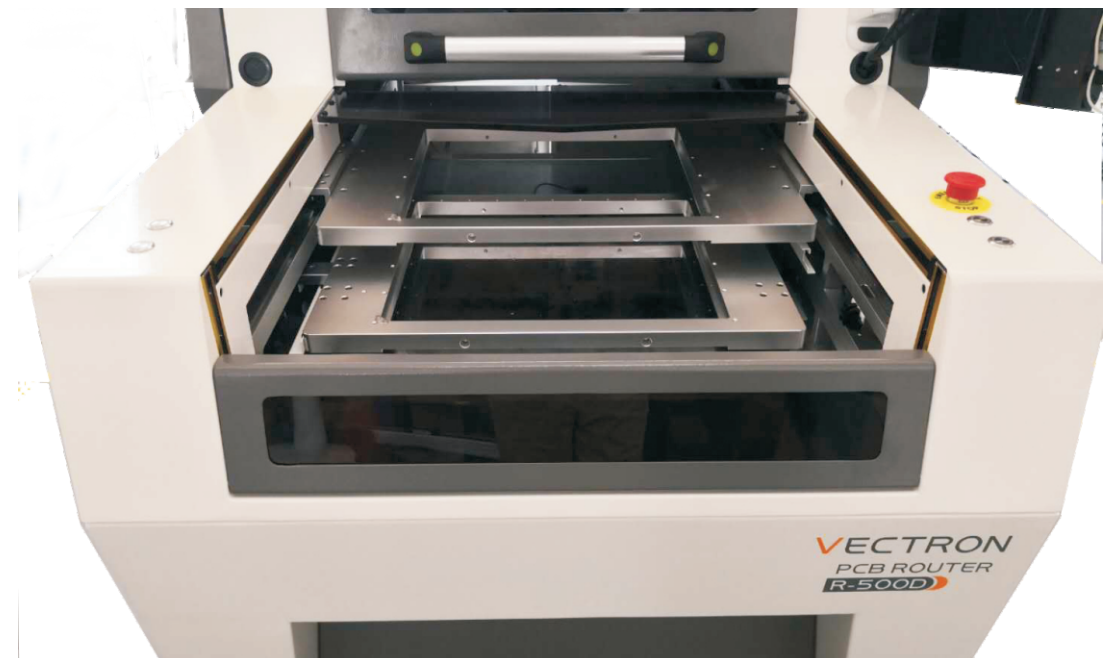
- 體積小不占空間，可靈活搭配
Small size and flexible
- 設備可直接放在產線上，綫體之間可快速切換設備滿足不同產能需求
The equipment can be placed directly on the production line, and the equipment can be quickly switched between the line bodies to meet different capacity requirements.
- 吸塵效果好
Good vacuuming effect
- 吸塵口與Table點對點設計，吸力集中，吸塵效果更好
The vacuum port and the Table point to point design, the suction is concentrated, and the vacuuming effect is better.



R-500D/R-500DS 立體雙工位分板機



- 預留自化對接平臺，可自由按裝安機械手
Reserve self-aligning docking platform, free to install the robot
- 可搭配不同類型的機械手，實現無人化作業
Can be used with different types of robots to achieve unmanned work
- 采用A、B雙工作臺，可獨立工作，減少等待時間，產量比傳統雙Table提高30%以上。
Dual work table provide high efficiency production with A table and B table can independent for work, red waiting time and increase approximately 30% of the production yield compare to conventional single table.
- 占地空間小，解決了傳統雙工位分板機占用空間問題，更方便單人操作兩個工作臺發揮人工與設備的最大配合作用
Saving space, to achieve the traditional dual-machine dual-seat space size of the problem, more convenient single operation of the two workstations, reduce manual operation, play the greatest coordination of artificial and equipment.
- 各工作臺獨立工作，可根據生產需要分別生產不同類型板子，其中一工作臺故障，另一工作臺可照常使用，杜絕傳統設備在單Table保養導致整機無法生產的情況
Each table can work independently, according to the production needs of the production of different types of boards, including a table failure, another table can be used as usual to eliminate the traditional equipment in a single table failure led to the machine can not produce the situation.



R-550D左右雙工位分板機
R-550D Double Stations Router Machine

特點：
KEY FEATURES:

左右雙工位設計，靈活多變滿足不同訂單需求
Left and right double station design, flexible and adaptable to different order needs

左右切換集塵，雙工位可同進同出，滿足大板切割需求
Switch Left and right dust collection, double station can be in and out, to meet the requirements of large plate cutting

可讀取條碼，上傳系統
Can read bar code, upload system

生產效率高，預留擴展空間便于後期無人化作業
High production efficiency, reserved expansion space for later unmanned operation

節省人力物力，減少生產成本
Save manpower and material resources and reduce production costs



R-550D左右雙工位分板機

選配項說明：
Optional

上吸塵
Upper Vacuum system

斷刀檢測
Broken knife detection

離子風
Ionic wind nozzle

外置集塵器
External vacuum

雙主軸
Double spindle

Vacuum suction device under negative pressure, Effectively and cleanly solve the smoke and dust

采用負壓式下吸塵結構，抽風口位于載板治具下方，使治具內部形成負壓，輕鬆清除切板時產生的粉塵；
The negative pressure type vacuuming structure is adopted, and the air outlet is located under the fixture, so that a negative pressure is formed inside the fixture, and the dust generated when the cutting board is easily removed

外置大功率2.2KW吸塵器
External Vacuum Power: 2.2KW



R-550A雙工位激光分板機
R-550A Dual-station Laser Router Machine

特點：
KEY FEATURES:

可應用于V-CUT、郵票孔,開窗,開蓋,已封裝PCB分板
Can be applied to V-CUT, stamp hole, window opening, opening cover, packaged PCB board

平臺雙Table設計,采用跟隨式烟霧净化過濾除臭系統
Platform dual Table design with follow-up smoke purification filter deodorization system

對軟硬結合板、FR4、FPC、指紋模組、覆蓋膜、復合材料、銅基板
Can be applied to soft and hard bonding board, FR4, FPC, fingerprint module, cover film, composite material, copper substrate

CCD自動定位，精度高，速度快，清潔、無粉塵無接觸、無應力
CCD automatic positioning, high precision, fast speed, clean, dust-free, No contact, no stress



R-550A雙工位激光分板機

選配項說明：
Optional

可選配綠光/紫外
Optional Green/Ultraviolet laser

可選配MES系統對接
Optional MES system docking

可選配氣味消除系統
Optional odor elimination system

Co2 Laser 切割優勢、劣勢

CO2 Laser cutting advantages and disadvantages

優勢：PCB厚板切割，無毛刺、切割速度塊、精度高；成本較低
Advantages: PCB thick plate cutting, no burr, cutting speed block, high precision; Lower cost

劣勢：有輕微碳化 不能切割FPC
Disadvantages: slight carbonization can not cut FPC

紫外 Laser切割優勢、劣勢

UV Laser cutting advantages and disadvantages

優勢：FPC、PCB厚板切割，無碳化、無毛刺、切割速度快，精度高
Advantages: FPC, PCB thick plate cutting, no carbonization, no burr, cutting speed block、High precision

劣勢：成本較高
Disadvantages: higher cost

UV Laser 切割優勢、劣勢

UV Laser cutting advantages and disadvantages

優勢：無碳化、無毛刺、切割品質高、熱影響區小、綫寬較窄；適合精細加工
Advantages: no carbonization, no burr, high cutting quality, small heat affected zone, narrow line width Suitable for fine processing

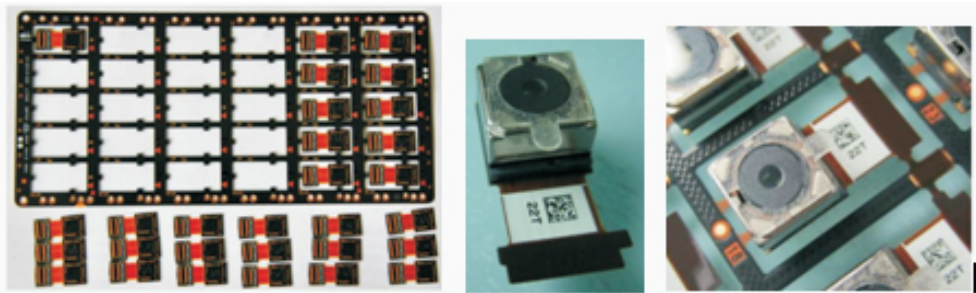
劣勢：切割速度慢，成本高 切割厚度<0.5mm
Disadvantages: slow cutting speed and high cost Cutting thickness <0.5mm

紅光 Laser切割優勢、劣勢

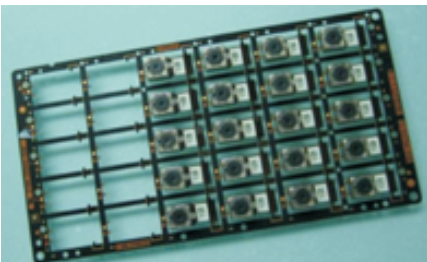
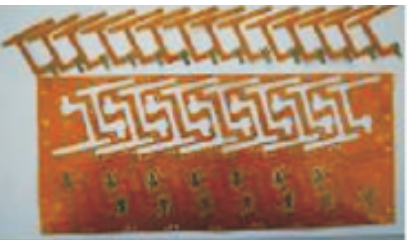
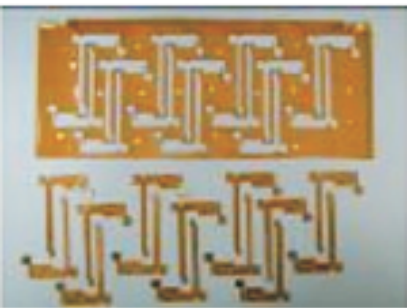
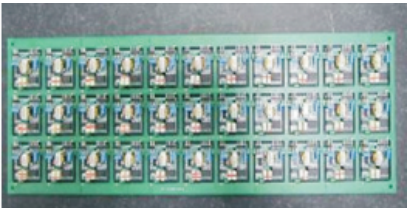
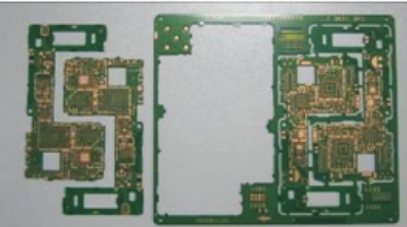
RED Laser cutting advantages and disadvantages

優勢：無碳化、無毛刺、切割速度塊、精度高、可切厚板、成本相對較低
Advantages: no carbonization, no burr, cutting speed block, high precision, can cut thick plate,Relatively low cost

劣勢：相對於UV 熱影響區較大 綫寬粗
Disadvantages: Larger line width than the UV heat affected zone



應用案例 Application



R-600A在綫無治具分板機 R-600A Inline Router Machine

特點： KEY FEATURES:

- 無治具分板、減少人力物力、省時、省成本
No fixtures, reduce manpower and material resources, save time and cost
- 出板方式靈活：皮帶Tray盤、軌道
Flexibility in the way of the board: belt, Tray, track
- 可識別打X板不與切割，提高生產效率
Can recognize the X board without cutting, improve production efficiency
- 掉板感應、離子靜電消除
Off-board induction, ion static elimination
- 上吸塵，密封性能佳，吸塵效果好
Upper vacuum system, best sealing performance, good dust collection effect
- 斷刀監控
Cutting knife monitoring
- 離子靜電除塵（夾爪+吸塵口）
Ionic electrostatic dust removal (gripper + suction port)
- 掉板感應
Off the plate induction

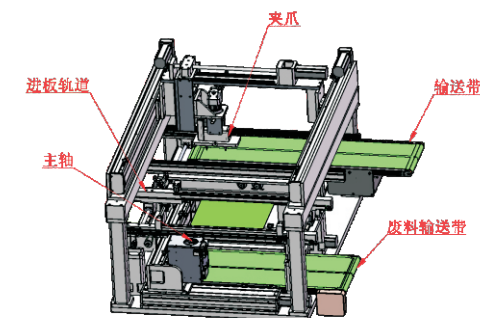


R-600A在綫無治具分板機

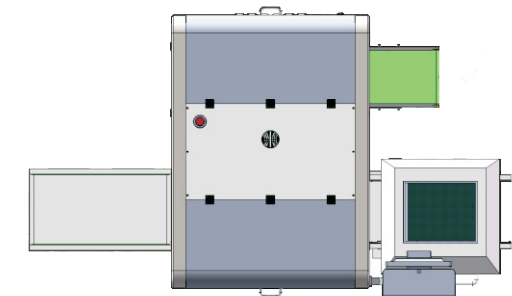
選配項說明： Optional Items

- | | |
|----------|---------------------------------|
| 自動換刀 | Automatic tool changer |
| 自動換夾爪 | Automatic clip change |
| MES系統對接 | MES system docking |
| 雙軌功能 | Double track function |
| 自動上下Tray | Automatic Up and Down Tray |
| 軌道出板 | Track out plate |
| 廢料接駁臺 | Scrap dock |
| 不良品檢測 | Detection of defective products |

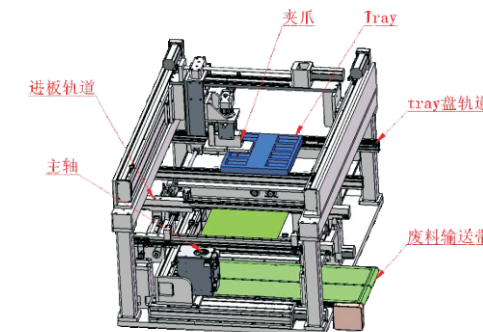
設備擴展功能： Device extension:



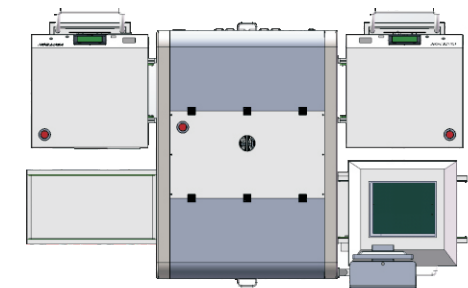
皮帶出板方式內部示意圖



皮帶出板方式外部示意圖

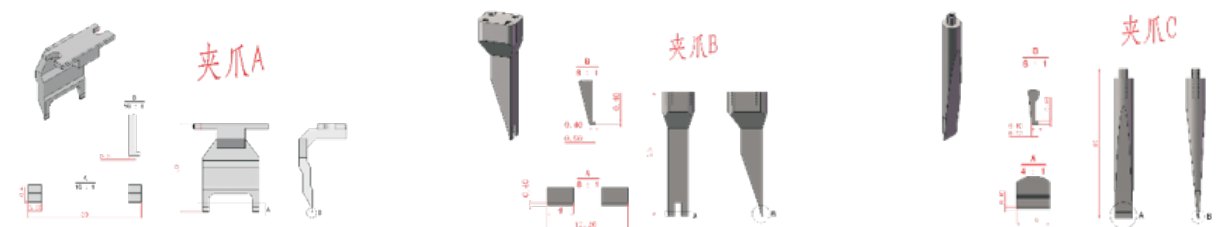


Tray盤、軌道出板方式內部示意圖



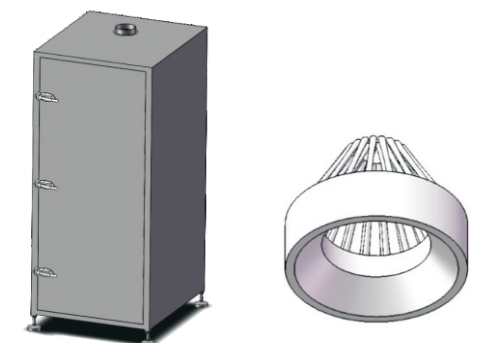
Tray盤、軌道出板方式外部示意圖

R-600A 夾爪型號 Clamping Model



R-600A 吸塵器+內部空間吸塵 External Vacuum+Internal Vacuum system

- 外置2.2KW大功率吸塵器、外加隔音箱密封櫃體，能更好的消除噪音，臺車式集塵箱，更方便集塵處理
External 2.2KW high-power vacuum cleaner, plus soundproof box sealed cabinet, can better eliminate the noise, trolley-type dust box, and more dust collection
- 圓錐型上吸塵設計，內附靜電裝置，粉塵處理效果極佳，能更好的解決PCB上的粉塵問題
Conical dust-absorbing design, with electrostatic device inside, dust treatment effect is excellent, can better solve the dust problem on PCB



設備技術參數

設備名稱	R-350M	R-450M	R-500D
型號	模組式單平臺全自動分板機	模組式單平臺全自動分板機	模組式全自動雙工位分板機
外觀尺寸	650W*1250L*1350H	650W*1250L*1350H	950W*1450L*1565H
工作臺尺寸	350mm*400mm	390mm*560mm	420mm*635mm
最大切割尺寸	300mm*350mm	310mm*480mm	350mm*400mm
電源	AC380V2.5KW	AC380V2.5KW	AC380V4.0KW
重量	約450KG	約450KG	約1000KG
集塵器尺寸	780L*500W*460H	780L*500W*460H	853L*700W*520H
集塵器功率	內置0.75KW	內置0.75KW	內置2.2KW
集塵方式	一體化下吸塵	點對點下吸塵	上吸塵
A工作臺尺寸	*	*	420mm*635mm
B工作臺尺寸	*	*	420mm*578mm
傳動系統	X/Y/Z臺達伺服馬達控制	X/Y/Z臺達伺服馬達控制	X/Y/Z臺達伺服馬達控制
絲杆/導軌	采用高精度模組和高精密直綫導軌	采用高精度模組和高精密直綫導軌	采用高精度模組和高精密直綫導軌
主軸轉速	2000-60000rpm/min	2000-60000rpm/min	2000-60001rpm/min
切割速度	1-100mm/sec	1-100mm/sec	1-100mm/sec
切割精度	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm
重復精度	±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm
坐標移動速度	800mm/s	800mm/s	800mm/s
銑刀	φ0.8-φ3.0左旋/φ0.8-3.0右旋	φ0.8-φ3.0左旋/φ0.8-3.0右旋	φ0.8-φ3.0左旋/φ0.8-3.1右旋
刀具壽命控制	自動下刀程序	自動下刀程序	自動下刀程序
安全防護	光柵感應	光柵感應	光柵感應
顯示器	DELL、17寸工業液晶顯示屏	DELL、17寸工業液晶顯示屏	DELL、17寸工業液晶顯示屏
編程方式	通過鍵盤控制CCD移動，自動定位， 簡單易學、中/英文軟件	通過鍵盤控制CCD移動，自動定位， 簡單易學、中/英文軟件	通過鍵盤控制CCD移動，自動定位， 簡單易學、中/英文軟件

選配項說明：			
主軸	KAVO / NSK	KAVO / NSK	KAVO / NSK
集塵方式	上吸塵	上吸塵	下吸塵
集塵器功率	外置集塵器3P	外置集塵器3P	外置集塵器3P
靜電防護	離子風咀	離子風咀	離子風咀
斷刀監測	斷刀監測	斷刀監測	斷刀監測

設備名稱	R-500DS	R-550D
型號	雙模組分板機	雙模組分板機
外觀尺寸	700*1250*1350 mm (L*W*H)(不含地腳/燈塔)	1350*1100*1465mm(L*W*H)(不含地腳/燈塔)
電源	AC 380V 5.5KW	AC 380V 5.5KW
重量	約800KG	約1000KG
吸塵器功率	2.2 KW	2.2 KW
吸塵方式	上吸塵	下吸塵
工作臺尺寸	上:560mm*300mm	A:370mm×520mm
	下:310mm*260mm	B:370mm×520mm
最大切割尺寸	上:560mm*300mm	350mm×500mm (單平臺)
	下:310mm*260mm	500mm×700mm (雙平臺)
傳動系統	X/Y1/Y2/Z (四軸伺服馬達控制)	X/Y1/Y2/Z (四軸伺服馬達控制)
絲杆 / 導軌	采用高精度模組和高精密直綫模組	采用高精度模組和高精密直綫模組
切割主軸	2000-60000轉/分鐘 (自冷式)	2000-60000轉/分鐘 (自冷式)
切割速度	1-100mm/sec	1-100mm/sec
切割精度	±0.05mm	±0.05mm
重復精度	±0.02mm	±0.02mm
坐標移動速度	800mm/s	800mm/s
適用銑刀	φ0.8-φ3.0左旋/φ0.8-3.1右旋	φ0.8-φ3.0左旋
刀具壽命控制	程序控制	程序控制
安全保護	有	
顯示器	DELL 17寸工業液晶顯示器	DELL 17寸工業液晶顯示器
編程方式	通過鍵盤控制CCD移動，自動導航， 簡單易學	通過鍵盤控制CCD移動，自動導航， 簡單易學

外置吸塵器相關參數	
型號	VJ-2.2H
處理風量	2800
全壓	1500
過濾筒數量	1
吸入口徑	Φ100
功率	2.2KW
噪聲等級	<77dB
外形尺寸	625x 600x1160
過濾效率	99%
濾筒材料	防水防油覆膜濾材
過渡精度	3-5微米
清灰方式	手搖振塵
收集箱容量	2L
電壓	380V/50Hz
過濾方式	負壓外濾式

設備名稱		R-550A
型號		高速激光雙平臺分板機
外觀尺寸		1720*1200*1550mm(L*W*H)(不含地腳和燈塔)
重量（含吸塵器）		約1000KG
絲杆/導軌		采用研磨C5級絲杆、加寬導軌
伺服系統		X、Y軸采用AC伺服電機（400W）
切割精度		±0.05mm
切割厚度		φ0.1~2mm(2~3mm有"V"型槽且切割位置不含銅)
切割功能		可執行直線、弧型的切割
集塵方式		下集塵（外置吸塵）
設備額定功率(含吸塵器)		3.5KW
工作範圍	單平臺	500*330mm
	雙平臺	500*670mm
激光器參數	激光最大功率	120W
	激光器制冷方式	水冷
	激光頭制冷方式	風冷
	激光焦距	6mm（激光到產品的距離）
	激光壽命	連續工作10000小時
操作界面	操作系統	Windows 7
	語言	中文 / 英文
	操作手冊	光盤
顯示器		17吋液晶顯示器
網絡		以太網
電源		三相AC 380V
氣壓		0.3~0.8 Mpa

外置吸塵器相關參數	
型號	VJ-2.2H
處理風量	2800
全壓	1500
過濾筒數量	1
吸入口徑	Φ100
功率	2.2KW
噪聲等級	<77dB
外形尺寸	625x 600x1160
過濾效率	99%
濾筒材料	防水防油覆膜濾材
過渡精度	3-5微米
清灰方式	手搖振塵
收集箱容量	2L
電壓	380V/50Hz
過濾方式	負壓外濾式

設備名稱	R-600A
型號	全自動在綫式分板機
外觀尺寸	1540L*1120W*1550H
電源	AC 380V 5.5KW
重量	約1800KG
集塵器方式	上吸塵
最大分板重量	2.5KG
最大分板厚度	5mm
最大分板尺寸	400mm*350mm
最小分板尺寸	50mm*50mm
最大托盤尺寸	350mm*400mm
夾爪夾取寬幅	10mm-150mm
出板輸送帶尺寸	400mm*1200mm
夾爪工作範圍	0-180°
傳動系統	夾爪X1/Y1/R/G(伺服電機控制)
	主軸X2/Y2/Z2(伺服電機控制)
	軌道BW1/FW2/RW3(右接駁臺, 伺服電機控制)
絲杆/導軌	採用高精度模組和高精密直綫導軌
切割主軸	6000-80000轉/分鐘 (自冷式)
切割速度	1-100mm/sec
定位精度	±0.05mm
重復定位精度	±0.02mm
坐標移動速度	800mm/s
適用銑刀	φ0.8mm-φ3.0mm右旋
刀具壽命控制	程序控制, 自動分段下刀
安全保護	安全光幕
顯示器	DELL 17寸工業液晶顯示器
編程方式	通過鍵盤控制CCD相機, 自動導航, 簡單易學、中/英文軟件
主軸型號	KAVO
靜電防護	離子風咀
系統監控	斷刀監測

外置集塵器參數		
型號	VKD-22WC	
吸塵吸外觀尺寸	L870mm*W770mm* H1670mm	
電壓	380V/50Hz	
功率	2.2KW	
最高真空度	2350mmH20	
最大流量	265m³/H	
噪音	74±2dB (A)	
吸入口徑	φ50mm	
過濾單元	面積	2.4m²
	形狀	濾袋
	個數	1
	清灰方式	手動振塵
收集桶容積	65L	
可移動性	移動腳輪	
重量	76KG	
防護等級	IP55	
機架外觀噴漆	灰色	

成功案例：



榮譽客戶：

