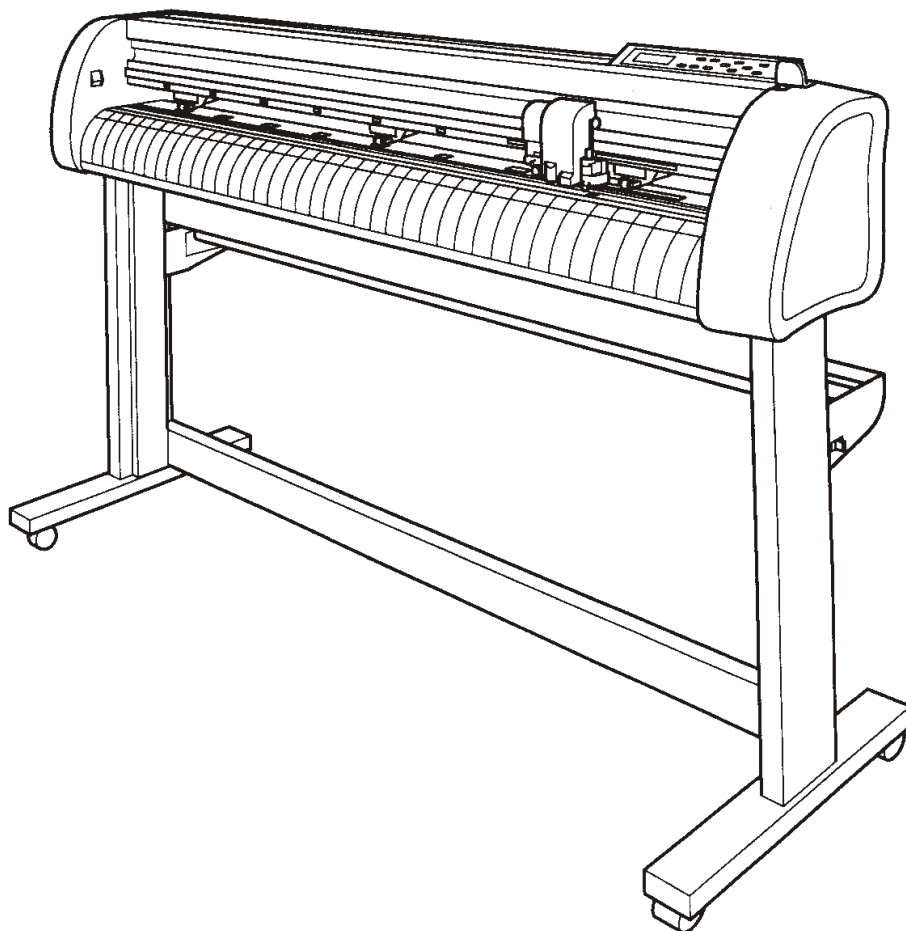


Mimaki
ISO 9001 廠商

CG-130EX · **CG-160EX** 滾筒式切割/繪圖機
CUTTING PLOTTER CUTTING PLOTTER

中文操作手冊



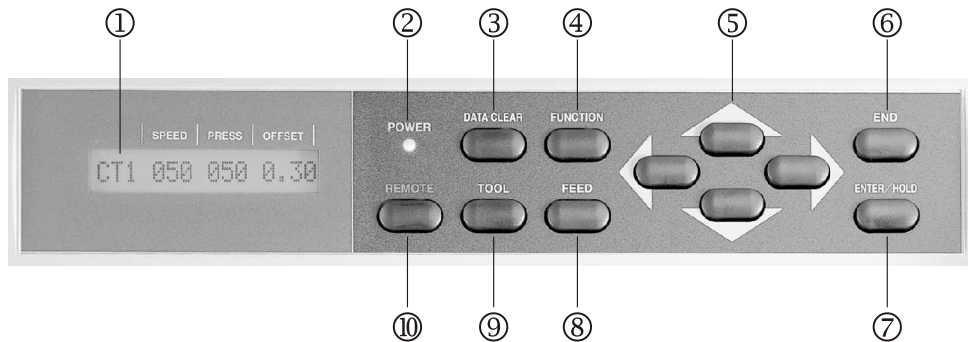
系統服務: 汎彩影像科技
服務電話: (03)493-6095





目錄

為維護機器的正常使用，請參照各項基本功能之操作方法介紹。

◎ 操作面板介紹	1
◎ 使用切割機之操作程序	2
◎ 刀具的調整/刀具的安裝方法	3
◎ 調整滾輪高低/貯備滾輪	4
◎ 測紙	5
◎ 選擇及設定刀具狀態	6
◎ 測試切割	7
◎ 紙張裁切/自動裁切功能	8
◎ 設定複製/資料清除/中斷切割、繪圖之操作程序	9
◎ 紙張校正功能/自動連續裁切功能	10
◎ 設定打孔功能/設定半切	11
◎ 如何設定感應偵測器	12~16
◎ 錯誤訊息的原因及處理方式	17
◎ 錯誤現象及故障排除	18

操作面板介紹



- ① LCD 液晶視窗:訊息顯示，如速度、壓力及各種功能切換。
- ② POWER 電源指示燈:此燈亮時(綠色)，表示切割機處於開機狀態。
- ③ DATA CLEAR 資料清除鍵:清除切割機內剛接收的資料。
- ④ FUNCTION 功能鍵:選擇設定功能。
- ⑤   方向鍵:移動刀具方向，  移動紙張方向。
- ⑥ END 取消鍵:當選擇設定功能後，按此鍵即取消設定。
- ⑦ ENTER / HOLD 確認鍵(確認設定)/等待鍵(等待紙張校正)。
- ⑧ FEED 自動送紙測試:可自動送紙測試長度。(設定範圍 1~51 公尺)
- ⑨ TOOL 工具選擇鍵:此鍵可選擇切割刀具及設定刀具狀態。
- ⑩ REMOTE 此鍵為控制切割機開始或停止接收電腦傳輸資料。
(按此鍵切割動作會暫停,再按一次,則切割動作繼續進行)

使用切割機之操作程序

① 開啟電源



② 夾紙(將紙張拉平，壓下"夾紙桿")



③ 測紙(按方向鍵選擇測紙方式) 見P5



④ 測試切割(調整速度、壓力值等是否適當) 見P7



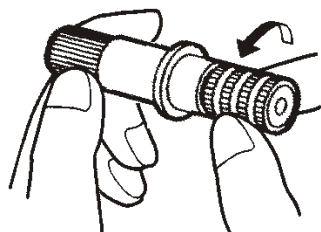
⑤ 按 "方向鍵" 定原點(ENTER)



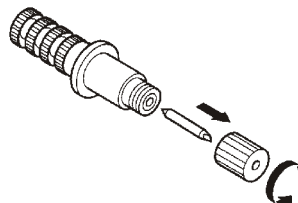
⑥ 確定切割原點後按 REMOTE 鍵與電腦連線

刀具的調整

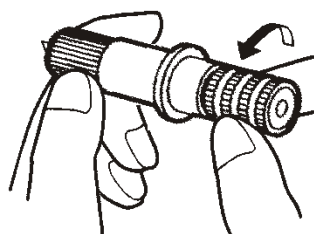
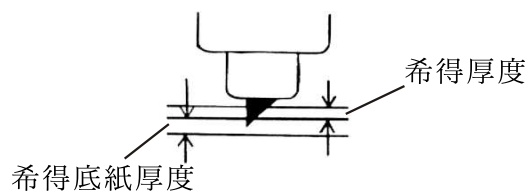
一. 鬆開切割刀座



二. 將刀具裝置在刀座內

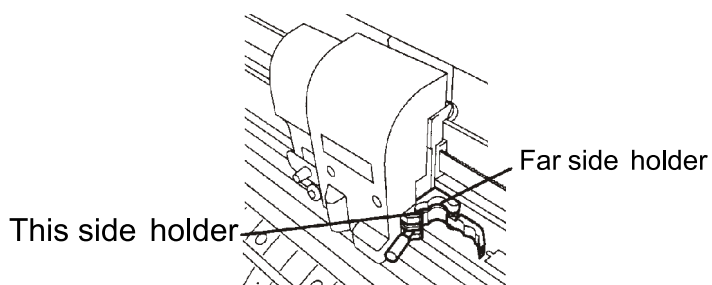


三. 將刀刃突出至適當位置

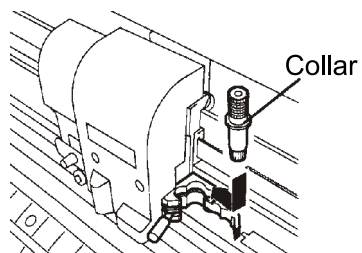


刀具的安裝方法

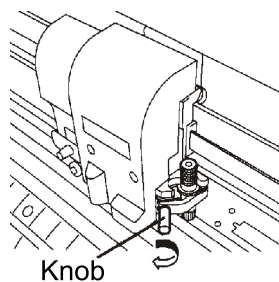
Far side holder	繪圖筆或切割刀及PVC材質比較厚需增加切割壓力調整位置
This side holder	輕薄或軟性材質選擇切割調整位置



一. 將刀座調整至確定位置

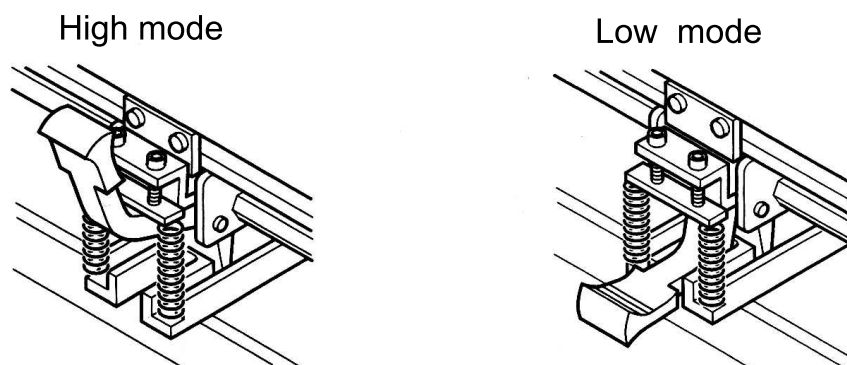


二. 調整完確認後請將卡栓鎖緊



調整 高/低 滾輪

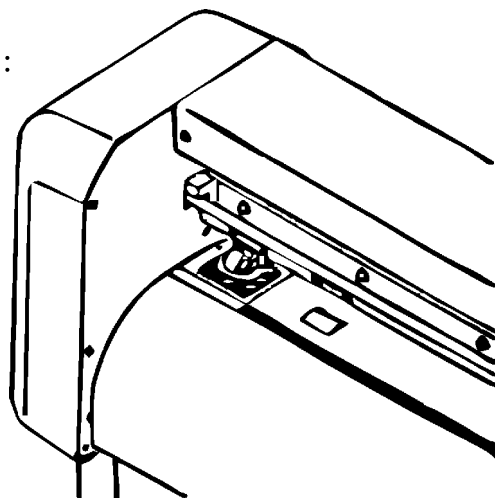
High mode	選擇"高"調整模式，如材質較厚可增加滾輪壓力。
Low mode	選擇"低"調整模式，如材質較輕或軟性材質可降低滾輪壓力。



貯備滾輪

此切割機設有3個滾輪，當紙張的寬度為450mm或更寬，且壓力設定於300克或以上時應使用3個滾輪壓紙；一般情況下，只需使用2個滾輪，而最左邊的(第3個)滾輪應放在最左邊印有警告標語範圍內。


如圖：




測紙


LCD 顯示 **ROLL**  **LEAF** 訊息時，


請以方向鍵選擇不同的測紙方式。


 後方進紙，測試紙張寬度並回到前端原點。


 後方進紙，測試紙張寬度及所有長度並回到前端原點。

END 後方進紙，測試紙張寬度。

 前方進紙，測試紙張寬度並回到紙張前端原點。

 前方進紙，測試紙張寬度、長度，並回到紙張前端原點。

※若是"整卷紙"，請按方向鍵  或 **END**

※若是"單張紙"，請按方向鍵  或 **END**

選擇及設定切割刀具狀態 (CUT)

TOOL 此時視窗上會出現 **CT1 020 050 0.30**
/
以 **《》** 移動閃爍游標欄位，**《》** **《》** 改變速度/壓力/偏置值
/
ENTER

<刀具狀態設定>

切割狀態(CUT1~CUT5)	設定項目	範圍
	速度	1~100(cm/s)
	壓力值	10~400(g)
	偏置值	0.00~2.50(mm)

繪圖狀態(PEN)	設定項目	範圍
	速度	1~100(cm/s)
	壓力值	10~150(g)

打孔狀態(PIN)	設定項目	範圍
	速度	1~100(cm/s)
	壓力值	10~400(g)
	打孔間距	1~100(mm)

半切狀態(HLF)	設定項目	範圍
	速度	1~100(cm/s)
	壓力值	10~400(g)
	偏置值	0.00~2.50(mm)

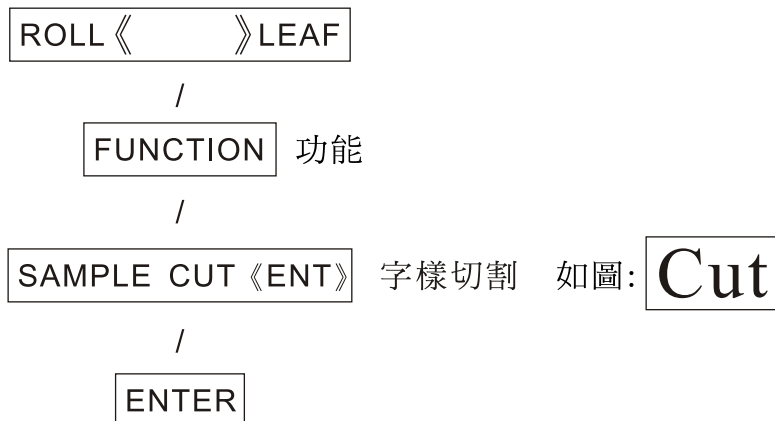
測試切割

執行此功能以確定速度、壓力值及偏置值是否適當。

(一) 方形切割測試 (SQUARE CUT)



(二) 字樣切割測試 (SAMPLE CUT)



紙張裁切功能 (PAPER CUT)

CT1 020 050 0.30



/
移動 "方向鍵" 至欲裁切位置

/
[FUNCTION] 功能 ※此時視窗出現 [PAPER CUT]

/
[ENTER]



自動裁切功能 (AUTO CUT)



[FUNCTION] 功能 ※按   選擇 [SETP UP]

/
[ENTER] ※按   選擇 [AUTO CUT] (自動裁切)

/
[AUTO CUT:OFF] ※按   選擇 "ON"

/
[ENTER]

/
[CUT MARGIN:30] ※按   設定裁切間隔(0~50mm)

/
[CUT TYPE:2 STEP] 裁切方式 ※按   設定裁切方式(2~3步驟)

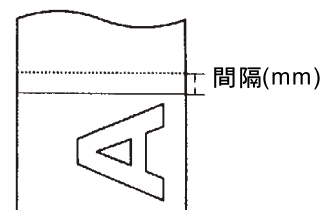
/
[ENTER]

/
[END]

設定完成後，

裁刀將切割後之成品依"設定裁切間隔"自動裁下

如右圖：



複製功能 (COPY)

FUNCTION 功能



/

NO.COPUES 複製

/

ENTER 出現 **NO.COPUES:1** ※數字"1"閃爍

/

按   設定複製數量(1~999)

/

ENTER

資料清除 (DATA CLEAR)

DATA CLEAR 資料清除 (執行此動作前，請先確認電腦沒有繼續傳送資料)

/

ENTER

※重覆執行數次以確保資料清除。

中斷切割/繪圖之操作程序

按 **REMOTE** 鍵取消連線(中斷切割/繪圖)

/

電腦端請執行"中止切割"

/

DATA CLEAR 資料清除(執行數次)

※執行此動作前，請先確認電腦端已"中止切割"

/

ENTER

/

重新確認原點(ENTER)，方可繼續切割/繪圖

紙張校正功能 (HOLD FUNCTION)

放置紙張於滾筒上時，有可能會放歪，而進行一段時間後，紙張就超出滾輪範圍外，此功能將暫停切割動作，使超出的範圍修正至操作範圍內。

REMOTE 按此鍵以暫停切割動作

/

ENTER 執行後，會出現 **- - HOLD - -**

/

將滾輪升起，"調整紙張"至正確位置 ※注意:請不要移動滾輪

/

將滾輪壓下

/

END

/

REMOTE 方可繼續進行切割

自動連續裁切功能 (SHEET CUT)

FUNCTION 功能

/

SHEET CUT

/

ENTER

/

COUNT=1 選擇耗材切割次數 (1~999999)

/

ENTER

/

SPACE=4mm 選擇耗材切割長度 (1~10000mm)

/

FRONT CUT off =0 設定首次切割預留尺寸 (0~30mm)

/

ENTER 執行連續材切割

設定打孔功能(POUNCING)

FUNCTION 功能

/



SET UP ※選擇 "POUNCING <ent>"

/

按   將 POUNCING:OFF 改為"ON"

/

ENTER ※出現 POUNCING <end> ，按 END 即完成設定

再按 TOOL 選擇"PIN"，以   改變速度/壓力/點距

設定半切功能(HALF CUT)

FUNCTION 功能

/

SET UP ※選擇 "HALF CUT <ent>"

/

按   將 HALF CUT:OFF 改為"ON"

/

ENTER



/

HALFcutPRESS:0g 以   設定其半切壓力值(0~80g)

/

ENTER

/

HALFlength:2.0mm 以   設定其切線與切線間的距離(0.1~5.0mm)

/



ENTER

/

CUT LENGTH:5mm 以   設定其切線本身長度(5~150mm)

/

ENTER 回到 HALF CUT<ent> ，按 END 即完成設定

再按 TOOL 選擇"HLF"，以   改變速度/壓力/點距

如何設定感應器偵測(MARK Sensor)

請依序執行以下步驟(一、二)，方能進行輪廓切割。

步驟一. 感應器設定

CT1 020 050 0.30

/

FUNCTION 功能

/

MARK sensor

/

ENTER

/

SENSOR CHK<ent>

/

ENTER



/

PAPER HOLD:ON 夾紙開關

/

ENTER



/

SIZE :10mm 偵測標記尺寸 ※按   調整尺寸(4~40mm)

/

ENTER

/



FORM :TYPE1⇄ 偵測模式 ※按   選擇模式(TYPE1⇄,TYPE2□)

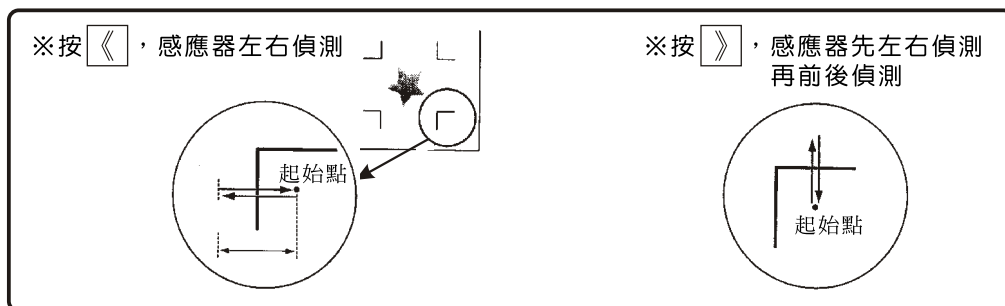
/

ENTER

/

SPEED :10cm/s 偵測速度 ※按   調整速度(10~30cm/s)


/
按   選擇感應器偵測方向




/


/
CT1 20 050 0.30



/
 功能

/
 <ent> 設定

/


/
 <ent> 標誌設定




/


/
 :4pt 偵測模式 ※可按   調整模式 (OFF / 1pt / 2ptA / 2ptB / 3pt / 4pt)



/


/
 :ON 夾紙開關



/


/
 :AFTER 偵測設定 ※按   調整設定 (OFF / BEFOR / AFTER)



/


/
SIZE :10mm 偵測標記尺寸 ※按   調整尺寸(4~40mm)



/
ENTER

/
offset A :0.0mm 修正A軸偏置值 ※按   調整尺寸(-40~40mm)

/
ENTER

/
offset B :0.0mm 修正B軸偏置值 ※按   調整尺寸(-40~40mm)



/
ENTER

/
FORM :TYPE1⇄ 偵測模式 ※按   選擇模式(TYPE1⇄,TYPE2[])

/
ENTER

/
COPIESA(↑) :1 複製垂直數量 ※按   調整數量(1~9999)

/
ENTER

/
COPIES B(←) :1 複製水平數量 ※按   調整數量(1~9999)

/
SPD LIMLT :0cm/s 偵測 Mark 速度限制(0~60cm/s)

/
ENTER

/
SKEW CHECK :0mm 偵測 Mark 偏置值(0~99mm)





/
ENTER 此時視窗回到 MARK DETECT

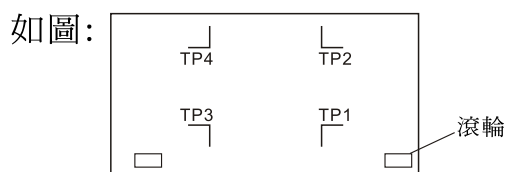
/
END 即完成設定

步驟二. 標記偵測設定

ROLL 《 》 LEAF 此時出現 TP1 (感應器發出紅色亮點)

/

按     使紅色亮點定點於 "TP1" 即可



/

ENTER 確認 ※此時感應器自動偵測 "TP2 / TP3 / TP4"

/

MARK DETECT

A(1-2)=***.* 顯示TP1與TP2之距離

B(1-3)=***.* 顯示TP1與TP3之距離

A(3-4)=***.* 顯示TP3與TP4之距離

/

ENTER

◎執行步驟一、二後，請按 REMOTE 與電腦連線。

◎當執行步驟一啟動 MARKDETECT 時，視窗會出現 TP1 模式，必須關閉此功能；否則系統將一直處於 TP1 開啟狀態。

關閉感應器設定

TP1

/

END

/

A=**** B=****

/

CT1 020 050 0.30

/

FUNCTION

/

按   選擇 SET UP <ent>

/

ENTER



/

按   選擇 MARK DETECT <ent> (標記偵測)

/

ENTER

/

MARK DETECT:4pt 偵測模式 ※按   選擇 "OFF" 模式

/

MARK DETECT :OFF 關閉偵測模式

/

ENTER ※此時視窗回到 MARK DETECT <ent>

/

END 即完成關閉設定

錯誤訊息的原因及處理方式

訊 息	原 因	處 理 方 式
ERR02 MAIN RAM	切割機RAM故障	請通知經銷商處理。
ERR04 EEPROM	切割機ROM故障	
ERR06 BUFFER	緩衝記憶體故障	
ERR08 POWER	電源或其他相關部分故障	
ERR10 COMMAND	接收電腦傳過來的訊息不正確	請檢查電腦的輸出設定或驅動程式。
ERR11 PARAMETER	外部變數錯誤	請檢查系統變數。
ERR12 DEVICE	控制命令參數錯誤	請檢查控制變數。
ERR15 AUTO FEED	材料長度不足，無法執行分頁切割	電腦資料送完後，換較長的紙張，並執行拷貝功能。
ERR20 I/O	與電腦連線不正常	請檢查信號線有無脫落
ERR27 BUFFERover	介面發生錯誤	請檢查傳輸參數及傳輸線或驅動程式。
ERR30 OPERATION	面板操作錯誤	請執行正確操作方式或將電源關閉，再重新開機。若仍無法解決，請通知經銷商處理。
ERR31 NO DATA	沒有輸送資料	請參考"DATA COPIES"若仍無法解決，請通知您的經銷商處理。
ERR32 DATAtooBIG	資料大於記憶容量	
ERR33 SHEET SIZE	紙張過小	請更換大一點的紙張
ERR34 DAT REMAIN	在連線暫停時，執行無效的動作或不當操作	1. 按REMOTE繼續切割 2. 按DATA CLEAR清除資料
ERR40 MOTOR A	X 軸轉動不正常	將電源關閉，再重新開機。若仍無法解決，請通知經銷商處理。
ERR41 MOTOR B	Y 軸轉動不正常	
ERR42 A CURRENT	X 軸馬達不正常	
ERR43 B CURRENT	Y 軸馬達不正常	
ERR50 ORIGIN	無法偵測紙張尺寸	請檢查刀頭有無傾斜或測紙感應器有無灰塵。

錯誤現象及故障排除

現象	原因	解決方法
電源無法開啟	電源沒有連接	請檢查電源線是否插上或鬆動
切割機無法完成切割	電腦安裝切割機型號錯誤	重新安裝型號
	電腦與切割機兩者之間介面傳輸錯誤	傳輸線是否接上或鬆動
	USB驅動程式未安裝啟動	安裝USB驅動程式
傳送資料後，發生連接錯誤訊息	切割機在接收資料前，已發生錯誤訊息	關閉電腦與切割機，再重新啟動二者
當電腦傳送資料後，切割機發生錯誤	連接狀況不良	檢查連接狀況
	操作錯誤	請重新執行正確操作
切割機無法偵測紙張 [**NO SHEET**]	紙張未放置於感測器上之位置	重新壓紙並送紙偵測
切割時產生不良現象	螺絲鬆掉	鎖緊螺絲
	刀具的壓力、速率及offset未調整好	重新調整設定
	切割墊磨損	更換切割墊
	切割刀嚴重磨損	請更換新的切割刀
	刀尖旋轉困難	請更換新的刀座
資料長度與實際切割長度不同	因紙張變形，導致切割長度不同	調整執行距離補償功能或紙張重新處理
紙張切割時滑動	夾紙滾輪位置錯誤	檢測夾紙滾輪位置
	滾輪壓力調整不當	調整適當的滾輪壓力
	夾紙滾輪轉動不易或紙張傾斜不平	將夾紙滾輪重新調整，並重新將紙張平順地放至於切割機後重新送紙
	紙張碰觸地面造成傾斜	當紙張碰觸地面時，降低切割速度，以減少紙張傾斜
	滾輪在紙張邊緣時發生壓紙錯誤	確定滾輪壓紙邊緣，預留20mm或更大距離
執行切割時會拖紙	紙張前端變形	重新進紙，避開紙張前端變形處
	紙張側放、側邊變形	將紙張重新展開壓平後使用，或連絡紙張批發商處理