

第 4 章 安裝須知

⚠ 危險

1. 在安裝或拆卸 FBS-PLC 主機、擴充機及各種擴充模組或其所連接之設備時，必須將所有電源全部關閉，否則可能造成觸電或引起錯誤動作，造成死亡或嚴重之人身傷害及損壞機器設備。
2. 在完成所有安裝配線作業後，必須將端子台之保護蓋板裝上，始可通電測試，以避免觸電。
3. 在安裝，配線施工未完成前，切勿將 PLC 散熱孔上之防塵紙撕下，以防止施工時之鑽孔鐵屑或配線之線屑掉入 PLC 內部造成火災、故障或誤動作。
4. 在確認安裝配線全部完工後，切記要將上述防塵紙撕去以免 PLC 散熱不良，造成火災、故障或誤動作。

4.1 安裝環境

⚠ 注意

1. FBS-PLC 之工作環境規格不得超出本“硬體篇”手冊所表列之環境規格，此外對於使用環境具有油煙、導電性灰塵、高溫、高濕、腐蝕性氣體、可燃性瓦斯、有風雨結露及高振動衝擊等場所，請勿使用。
2. 本產品無論用於系統中或單獨使用都必須安裝在適當的箱體中，箱體之選擇與安裝必須符合當地或其國家標準之規範。

4.2 PLC 安裝之注意事項

為避免受到干擾，PLC 於安裝時應儘量遠離雜訊源，諸如高壓、高電流線路，大電力開關等，並注意下列事項：

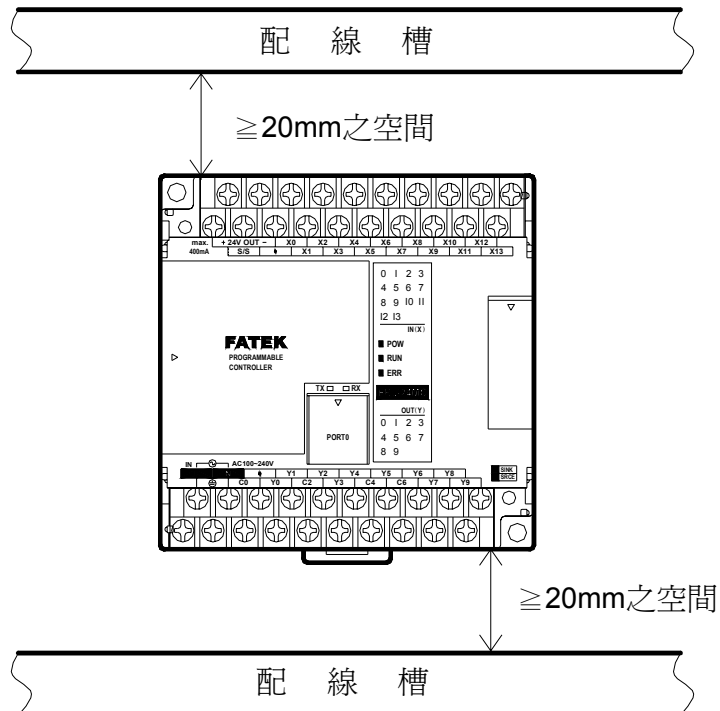
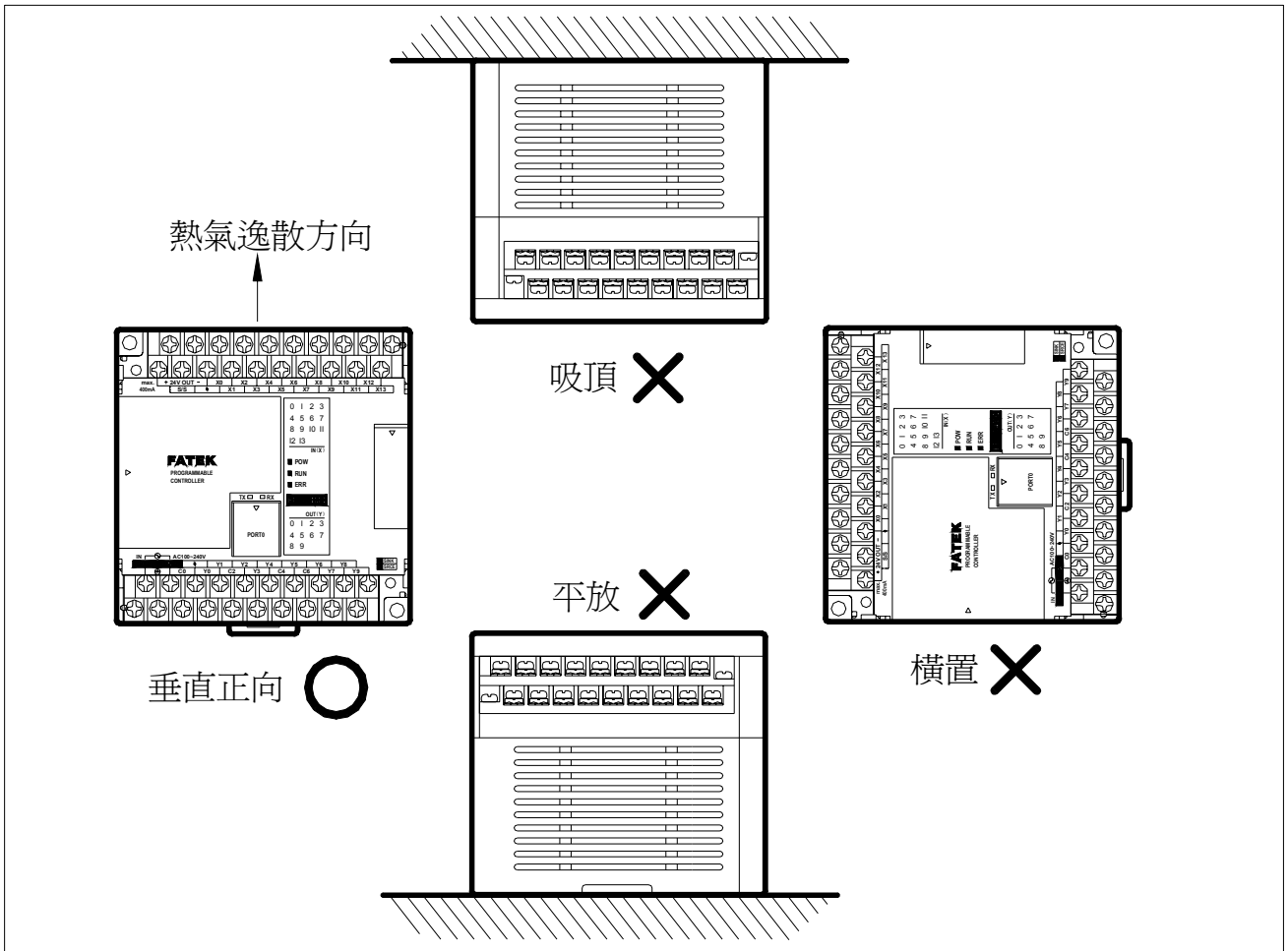
4.2.1 PLC 之擺置

FBS-PLC 之固定應為垂直正向，由左（主機）至右（擴充機）擺置，可以採用 DIN RAIL 固定或螺絲直接固定兩種方式，下圖為其典型之擺置方式：



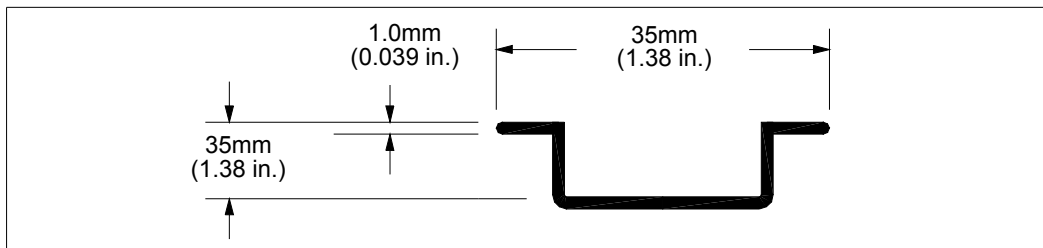
4.2.2 散熱間隙

FBS-PLC 是利用自然空氣對流散熱，因此必須以垂直正向安裝並於 PLC 之上下方各保留 20mm 以上之間隙以供散熱，如下圖示：

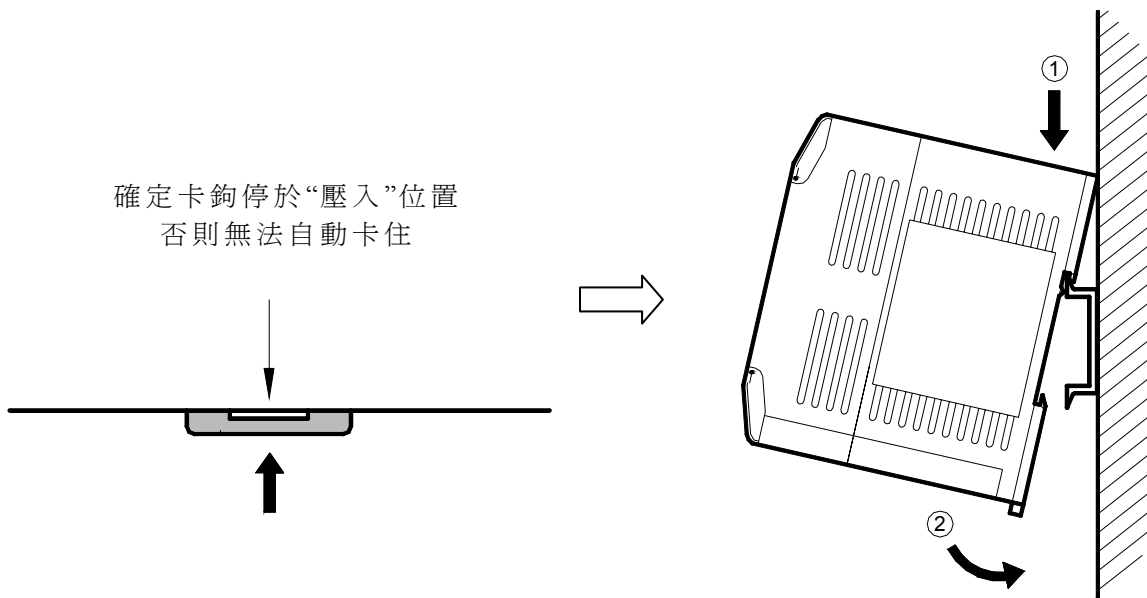


4.3 DIN RAIL 之固定方式

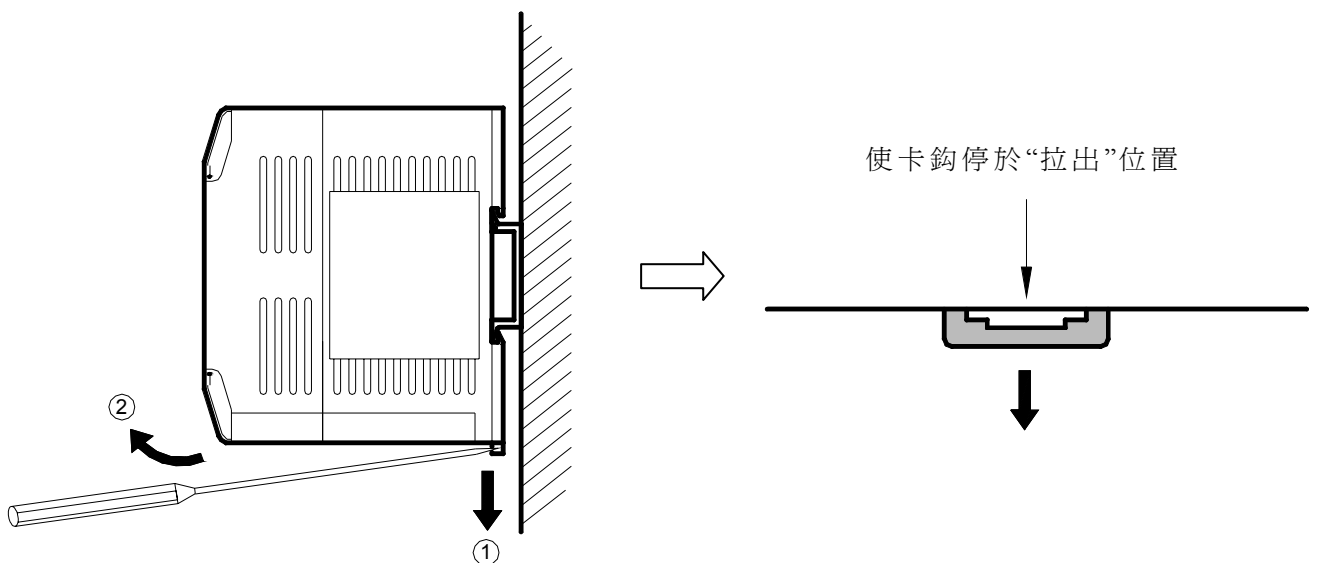
在振動不大(小於 0.5G)之環境下，以此方式固定最為方便及易於維護，請使用 DIN EN50022 規格之 DIN RAIL(鋁軌)，如下圖示。



安裝 ⇒ 正持 PLC，以約略和安裝平面呈 15 度之斜角於 DIN RAIL 上方壓下，並使之下滑至 PLC 背面之 DIN RAIL 凹槽之上突緣鉤住 DIN RAIL 之上方突條，然後以此鉤住處為軸心由 PLC 之下方往下旋壓，即可自動卡住，如下圖動作說明。

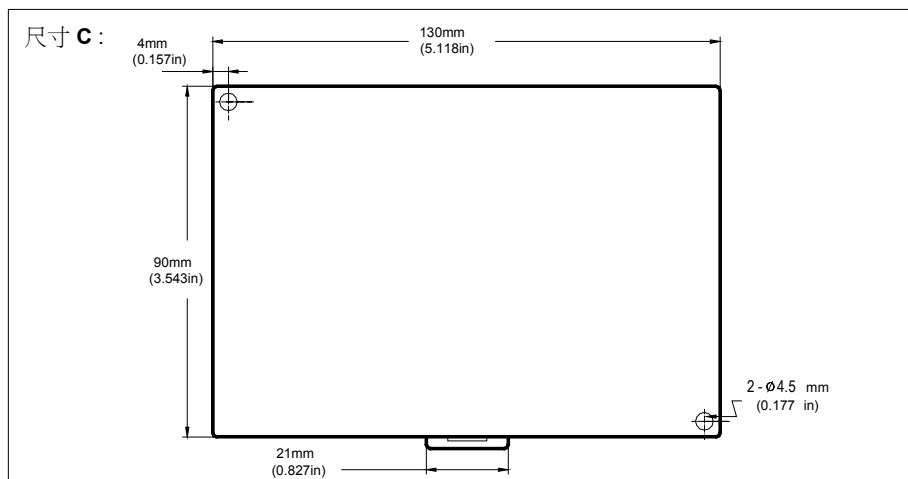
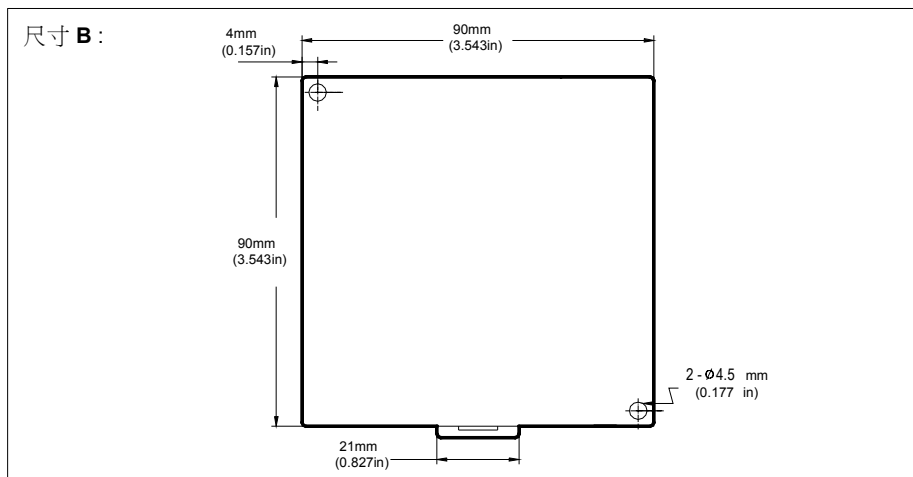
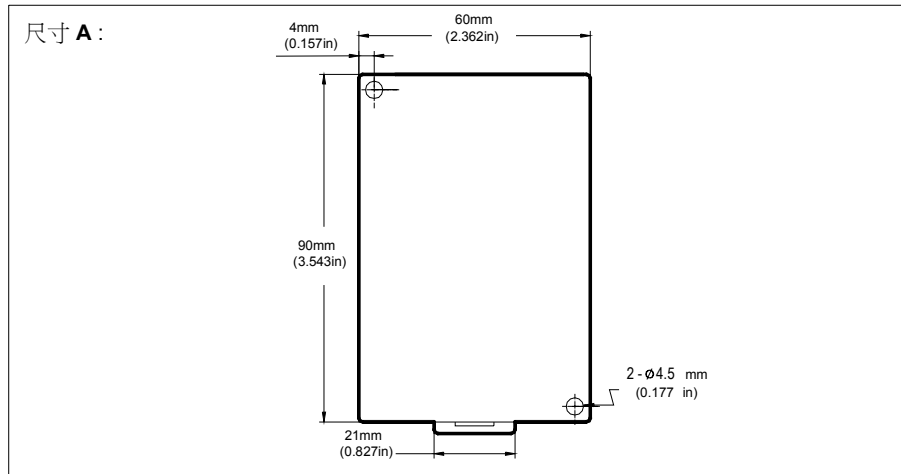


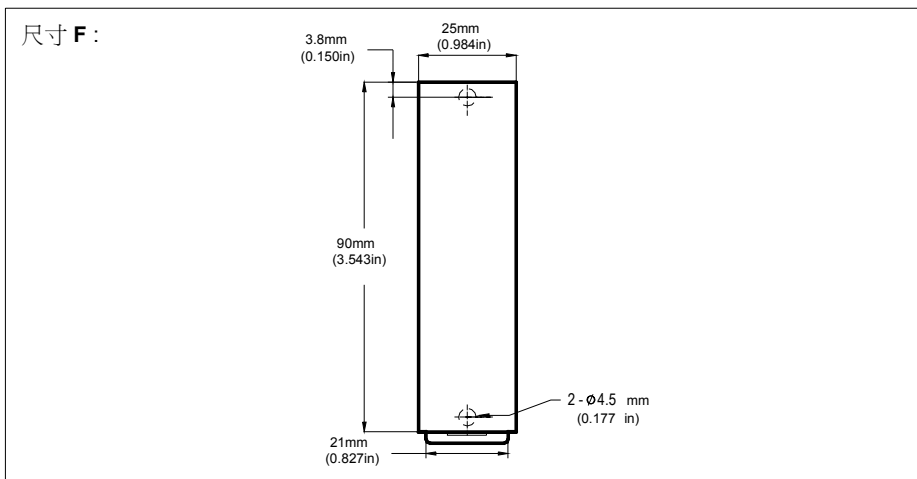
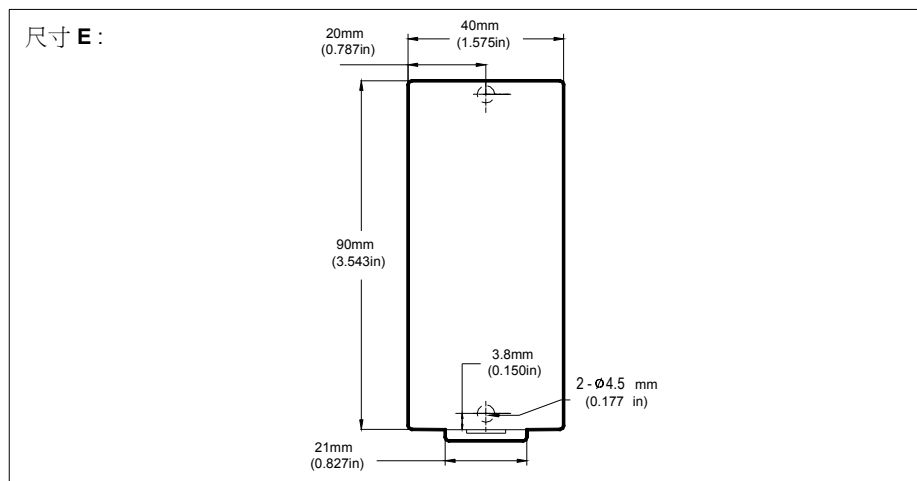
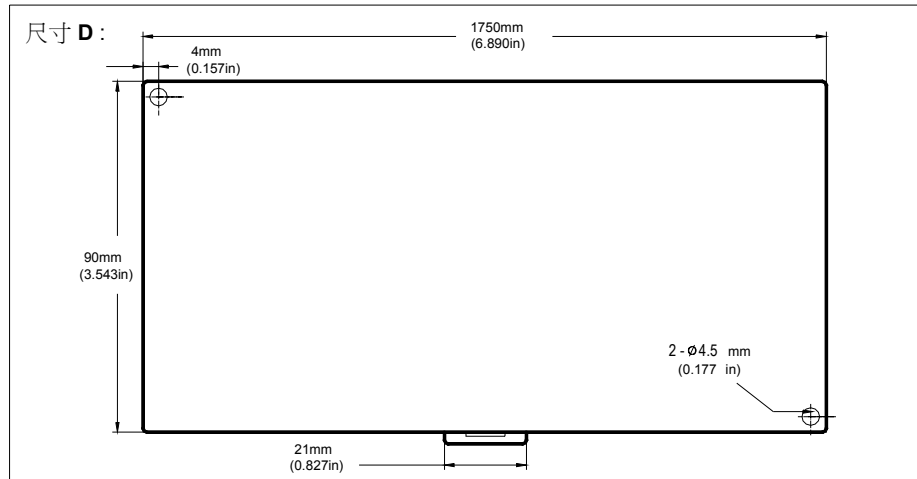
取下 ⇒ 以長柄一字起子伸入 DIN RAIL 卡鉤之凹洞內，再將起子以扭轉或推拉方式將卡鉤拉出，使之停在“拉出”位置，即可取下 PLC，如下圖示。



4.4 以螺絲固定之方式

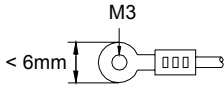
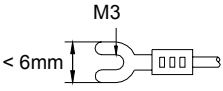
在振動較大的場合(0.5G 以上)必須使用螺絲來固定，螺絲可選用 M3~M4 規格，茲以圖形標示 FBS-PLC 各機型螺絲固定孔之位置及相關尺寸如下：





4.5 施工及配線注意事項

1. 當您進行 FBS -PLC 配線時請遵照使用者當地或其國家標準之法規進行安裝與配線。
2. FBS-PLC 合適的 I/O 配線線徑為 AWG24~AWG12，請注意 I/O 配線需依承載之電流而選用適當線徑之配線線材。
3. 配線儘可能最短，I/O 配線長度請勿超過 100m(高速輸入不超過 10m)。
4. 輸入配線應和輸出或動力線遠離(應有 30~50mm 之間距)，若無法分離則儘可能以垂直交叉跨越，切勿平行配線。
5. FBS-PLC 端子台之 Pitch 為 7.62mm，其螺絲扭力及使用端子如下：

7.62mm 端子台			扭力：6~8kg/cm
---------------	---	--	-------------