

第三章

申請供應電力資料

第 三 章

申請供應電力資料

3.1 新大廈的供電申請

1. 新大廈的電力供應，可於大廈內興建電力分站以提供電力，或由低壓供電網路的電纜直接供電。至於供電的方法則由港燈決定。
2. 在興建大廈的初期階段，港燈會與負責該項發展工程的建築師／顧問工程師商定有關該大廈的供電安排、電力分站／電纜接戶管的要求及其他設施的細節。
3. 若須興建新的電力分站以提供電力，客戶須在有關興建工程完成後，連同所需的設施移交港燈。當上述電力分站及設施移交妥當、客戶繳交了有關的服務費〔如需要〕及收到由相關政府部門／私家土地擁有人所批出的准許證後，港燈約需六星期來完成電力分站的安裝工程。〔請參閱第 3.10(1 及 2) 節〕
4. 若電力由現有低壓供電網路供應，客戶須提供電纜接戶管及其他所需設施。當驗收上述設施、客戶繳交了有關的服務費〔如需要〕及收到由相關政府部門／私家土地擁有人所批出的准許證後，港燈約需四星期來完成供電設施的安裝工程。〔請參閱第 3.10(1 及 2) 節〕
5. 在正常情況下，當收到正式供電申請後約兩星期，港燈便可擬出供電計劃及決定有關的服務費用〔如需要〕。在特別情況下，如供電須採用一些特殊的設備或複雜的供電安排，港燈可能需要額外兩星期來計算所需的服務費用。〔請參閱第 3.10(1 及 2) 節〕

3.2 香港島村屋及南丫島三層式樓宇的供電申請

1. 電力供應通常會由現有的低壓地下供電電纜提供。在某些情況下，亦會由低壓架空電纜供電。
2. 客戶須儘早提交正式的供電申請。於收到正式供電申請後約四星期，港燈將會通知申請人有關安裝電纜接戶管、防風雨箱及／或其他設施的要求。

3. 除擬定供電計劃所需的时间外，地政處約需額外三個月時間來批出挖掘准許證。若挖掘工程影響私人物業，港燈必須取得該業權人的書面許可後，方可通知申請人繳交所需的服務費用。
4. 客戶須提供電纜接戶管、防風雨箱及／或其他所需設施。當驗收上述設施、客戶繳交了有關的服務費〔如需要〕及收到由相關政府部門／私家土地擁有人所批出的准許證後，港燈約需四星期來完成供電設施的安裝工程。〔請參閱第 3.10 (1 及 2) 節〕

3.3 現有大廈的供電申請（新供電或增加電力供應）

1. 因現有大廈供電系統可能已達飽和而需進行加強電力供應的工程，所以在現有大廈申請供電，即使是小型電力裝置或賬戶轉名申請，亦未必可以於短期內獲得供電。
2. 申請大用電量的電力供應，可能須要興建新的電力分站或擴建大廈內現有的電力分站。計劃可能涉及到更改建築圖則並須由認可建築師／顧問工程師負責。整個過程，包括商討電力分站所需的地方、有關政府部門的批准、興建或擴建電力分站、驗收及移交電力分站、安裝和測試有關的設備及接駁電力供應等，可能需時六個月至數年之間。
3. 申請較小用電量的電力供應亦可能需要增設供電電纜或更換大廈內現有供電電纜。在收到供電申請後約三星期，港燈將通知申請人有關供電的情況、電纜接戶管及其他設施的要求及有關的服務費用〔如需要〕。當驗收上述設施、客戶繳交了有關的服務費〔如需要〕及收到由相關政府部門／私家土地擁有人所批出的准許證後，港燈約需四星期來完成供電電纜的安裝工程。〔請參閱第 3.10 (1 及 2) 節〕
4. 若港燈無需就有關的供電申請進行任何加強電力供應工程，則接駁電力供應所需的時間將可大為縮短。
5. 在接駁新增或加大的電力裝置至大廈配電系統前，客戶的註冊電業承辦商／工程人員須取得大廈管理處及／或業主立案法團的同意，並確保在接駁這些裝置後，不會引起大廈的現有配電系統過載。

6. 為加快處理客戶的供電申請，申請人或其註冊電業承辦商／工程人員應填交 DP1 表格，提供有關電力裝置擬接駁至之電源的供電點編號詳情。
7. 有關申請增加電力供應的程序及查詢電話，請參閱圖則編號 GCS/3/01。

3.4 建築地盤的臨時供電申請

1. 港燈提供一站式服務「智惜用電建築工地」(www.hkelectric.com/SPCS)，適時為建築工地提供電力，以減少整個建造期的碳排放。透過以電網供電取代柴油發電機，可以大大減少施工期間的碳排放、空氣和噪音污染，同時也可以節省能源成本。港燈亦為建築工地提供減碳建議和服務，包括採用可再生能源、電動車和提升能源效益的方案。
2. 建議客戶在建築項目的前期階段(例如向屋宇署呈交建築圖則階段、建築物拆卸／建築招標的準備階段，或圍板設計階段)儘早致電 2510 2701 或 電郵至 SPCS@hkelectric.com 與港燈聯絡，以便適時安排足夠的臨時電力供應予有關建築地盤。客戶亦可網上提交服務申請表(載於 www.hkelectric.com/SPCS)予港燈以安排該一站式服務。有關的申請流程，請參閱圖則編號 GCS/3/02。
3. 建築地盤的供電，通常可在地盤內安裝變壓器配電箱以提供電力(電力需求為三相 800 安培以上)，或由現有低壓供電網路直接敷設電纜至地盤地界周邊(電力需求為三相 800 安培或以下)。
4. 若現有低壓供電網路不足以供應給客戶所需的負荷，則須在地盤內安裝變壓器配電箱。有關的變壓器配電箱由港燈提供及安裝。客戶須提供不少於 4 米 X 4 米的地方用作安裝變壓器配電箱。該地方須為平坦及穩固的地面，並不受水浸及山泥傾瀉影響。變壓器配電箱周圍須保留 1.6 米闊的空間，而所處的位置其中一面須貼近地盤周邊及有可隨時進出的通路。客戶總開關掣房須設於此變壓器配電箱旁，並貼近地盤周邊及有可隨時進出的通路。連接港燈的低壓供電設施須使用單芯電纜。

5. 若須安裝變壓器配電箱以提供電力供應，客戶須在供電前最少八星期，移交已建築完成的變壓器配電箱台基及有關設施〔如需要〕，並繳付有關的服務費用。有關變壓器配電箱地基和進出變壓器配電箱的詳細要求，請參閱圖則編號 GCS/3/11。
6. 若現有低壓供電網路已足夠供電給客戶所需的負荷時，則港燈將敷設電纜至地盤地界周邊。港燈會供應一個防風雨箱以安裝港燈的供電熔斷器及電表之用，而申請人則須負責該防風雨箱的安裝工作。客戶的配電設施須安裝在客戶的防風雨箱內。一般情況下，根據實際低壓供電網絡和現場條件，最多可將兩組電纜(每組最大供電容量為三相 400 安培)敷設至地盤邊界(可按客戶要求放至兩個不同的供電位置)。
7. 經由現有低壓網路供電的地盤，當客戶繳付有關服務費後，港燈將檢查已安裝的防風雨箱及有關設施（例如電纜接駁壕坑／電纜壕坑）。有關防風雨箱的詳細要求，請參閱圖則編號 GCS/3/09。當上述設施完成檢查及收到由相關政府部門／私家土地擁有人所批出的准許證後，港燈約需四星期來完成有關敷設電纜工程。〔請參閱第 3.10 (1 及 2) 節〕
8. 在一般情況下，若從現有低壓供電網路供電，在收到正式供電申請表及商定防風雨箱的位置後約兩星期，港燈可擬出供電方案及決定有關的服務費用。若須興建變壓器配電箱以提供電力，在收到正式供電申請表及商定變壓器配電箱的位置後約四星期，港燈可擬出供電方案及決定有關的服務費用。〔請參閱第 3.10 (1 及 2) 節〕
9. 有關上述一般安排建築地盤臨時供電的申請程序，請參閱圖則編號 GCS/3/02。

3.5 寮屋的供電申請

1. 寮屋供電會根據地理環境，以中央電表系統或低壓架空電纜供電。
2. 如以中央電表系統供電，申請人須於寮屋內裝置一微型斷路器配電箱並敷設總線至電線桿的中央電表箱。供電申請人並須在電表箱內裝設一個有過流保護的電流式漏電斷路器作總開關來保護整個電力裝置，如圖則編號 GCS/3/03 所示。

3. 如以低壓架空電纜供電，供電申請人須於寮屋提供及安裝一個供港燈裝設熔斷器及電錶的防風雨箱。
4. 供電申請人須儘早提交正式供電申請及寮屋的正確位置圖。收到該供電申請後，港燈會派工程師進行實地視察，以確定現場是否已有中央電表箱可供申請人使用，並通知申請人有關供電情況。
5. 若現場並無中央電表箱但寮屋附近有適合位置加裝新電表箱或豎立新電線桿，港燈在收到供電申請後約四星期，可擬出裝設電表箱的方案。若有關的方案涉及在政府土地豎立電線桿或敷設電纜，港燈須向地政處申請許可證，而批出許可證的時間約需三個月。當收到有關的許可證〔如需要〕後，港燈將通知申請人有關供電的安排、中央電表箱電線桿的位置及服務費用。當收到由相關政府部門／私家土地擁有人所批出的准許證及客戶繳交了服務費〔如需要〕後，港燈約需四星期來完成有關供電設備安裝工程。〔請參閱第 3.10 (1 及 2) 節〕
6. 若現場並無中央電表箱而寮屋附近沒有適合位置加裝新電表箱或豎立新電線桿，港燈會擬出以低壓架空電纜供電的方案。港燈將通知申請人有關供電的安排、防風雨箱的安裝位置及服務費用〔如需要〕。當收到服務費及按金後，港燈將安排檢查供電申請人安裝的防風雨箱。當完成檢查後，港燈約需四星期來完成低壓架空電纜安裝工程。〔請參閱第 3.10 (1 及 2) 節〕

3.6 浮躉／船隻／艇供電申請

1. 客戶須於岸上的防風雨箱內裝設一個適當額定值的插座以供電給浮躉／船隻／艇。
2. 電力供應通常由安裝在插座附近的港燈低壓供電電纜／熔斷器提供或中央電表系統供電。
3. 客戶總開關掣必須為 30 毫安帶過流保護的電流式漏電斷路器及須有足夠短路斷流容量。
4. 有關供電安排，請參閱圖則編號 GCS/3/04。

5. 供電申請人須儘早提交正式供電申請及防風雨箱和浮躉／船隻／艇的正確位置圖。收到該供電申請後，港燈工程師進行實地視察，以查看如何提供電力，並通知申請人有關供電安排。

3.7 小販牌檔供電申請

1. 小販牌檔供電申請人需提交下列文件：
 - a. 由食物環境衛生署發出的牌照副本。
 - b. 由食物環境衛生署發出不反對供電申請人為經營其小販業務而安裝或接駁電氣用具、電線或其他電力設備的信件副本。
 - c. 小販牌檔編配的經營地點和範圍的地圖。
2. 在一般情況下，小販牌檔會由現有低壓供電網路供電。供電申請人需在牌檔編配範圍內安裝供港燈安放供電器材的防風雨箱，防風雨箱的門及電錶窗口需面向行人道或公眾通道。
3. 港燈可在收到正式供電申請及相關資料後約三星期擬出供電方案及決定有關的服務費用。當供電申請人繳付有關服務費後，港燈將檢查已安裝的防風雨箱。當完成檢查及收到由相關政府部門／私家土地擁有人所批出的准許證後，港燈約需四星期來完成有關敷設電纜工程。〔請參閱第 3.10 (1 及 2) 節〕

3.8 供拍攝電影／裝修用的臨時供電

1. 供拍攝電影用的無電表臨時供電

港燈可考慮接受為期不超過三天的無電表臨時電力供應申請，例如用於拍攝電影。但客戶的裝置必須符合「供電則例」及最新版的「電力（線路）規例」工作守則的要求，並於電力接駁前提交有關的完工證明書副本。該裝置的總開關必須是具有過流保護的電流式漏電斷路器。

2. 供裝修用的有電表臨時供電

直接由公用裝置接駁電力作為裝修用途，是非常危險及嚴格禁止的。客戶可申請臨時供電，以供裝修之用。該裝置的總開關必須是具有過流保護的電流式漏電斷路器。

3.9 賬戶轉名申請

1. 申請賬戶轉名須預早一個工作天辦理。大多數情況下，港燈接受客戶以電話或在港燈網頁 www.hkelectric.com 以電子表格方式辦理有關申請。申請手續可在下一個工作天內完成。港燈會於客戶指定的日期派員抄讀電表，由轉名日期起，該賬戶的用電量將由新客戶負責。如新客戶已於該地址用電多時，港燈則會以上月讀表日期作為新客戶的轉名日期。抄讀電表日期將列於每月的電費單上。
2. 客戶亦可將填妥的「供電／轉名申請表格」郵寄或交回港燈客戶中心或傳真至 2510 7667。港燈將覆函通知客戶所須繳交的按金金額。
3. 申請賬戶轉名無需繳交服務費用。
4. 有關賬戶轉名的按金金額，可於辦公時間內致電 2887 3411 向港燈客戶服務主任查詢。
5. 當轉名手續辦妥後，舊有賬戶即告結束。舊有客戶可到港燈辦理退還按金手續。

3.10 附加資料

1. 以上各項所述的時間僅供參考。雖然港燈會盡力為客戶儘早提供電力供應，但港燈不可能保證於指定日期內供電。
2. 籌劃供電及安裝供電設備實際所需時間，是由許多因素所決定。例如，供電網路情況、現場工作環境、相關政府部門／私家土地擁有人能否及時批出有關的准許證（挖掘准許證、政府土地許可證、警務處道路工程指示、建築噪音許可證及私家土地擁有人的書面許可）等。

如客戶在提供電纜接戶管及其他設施上有所延誤，港燈將不能在與其他公共事業機構所協定及由有關政府部門所批准的期間內完成挖掘工程。由於重新申請或申請現有挖掘准許證延期都受到規限，因此，在這情況下，提供電力供應所需時間將大為延誤。有關詳細資料，請參閱由港燈編印的「申請挖掘准許證參考資料」單張如圖則編號 GCS/3/26 所示。

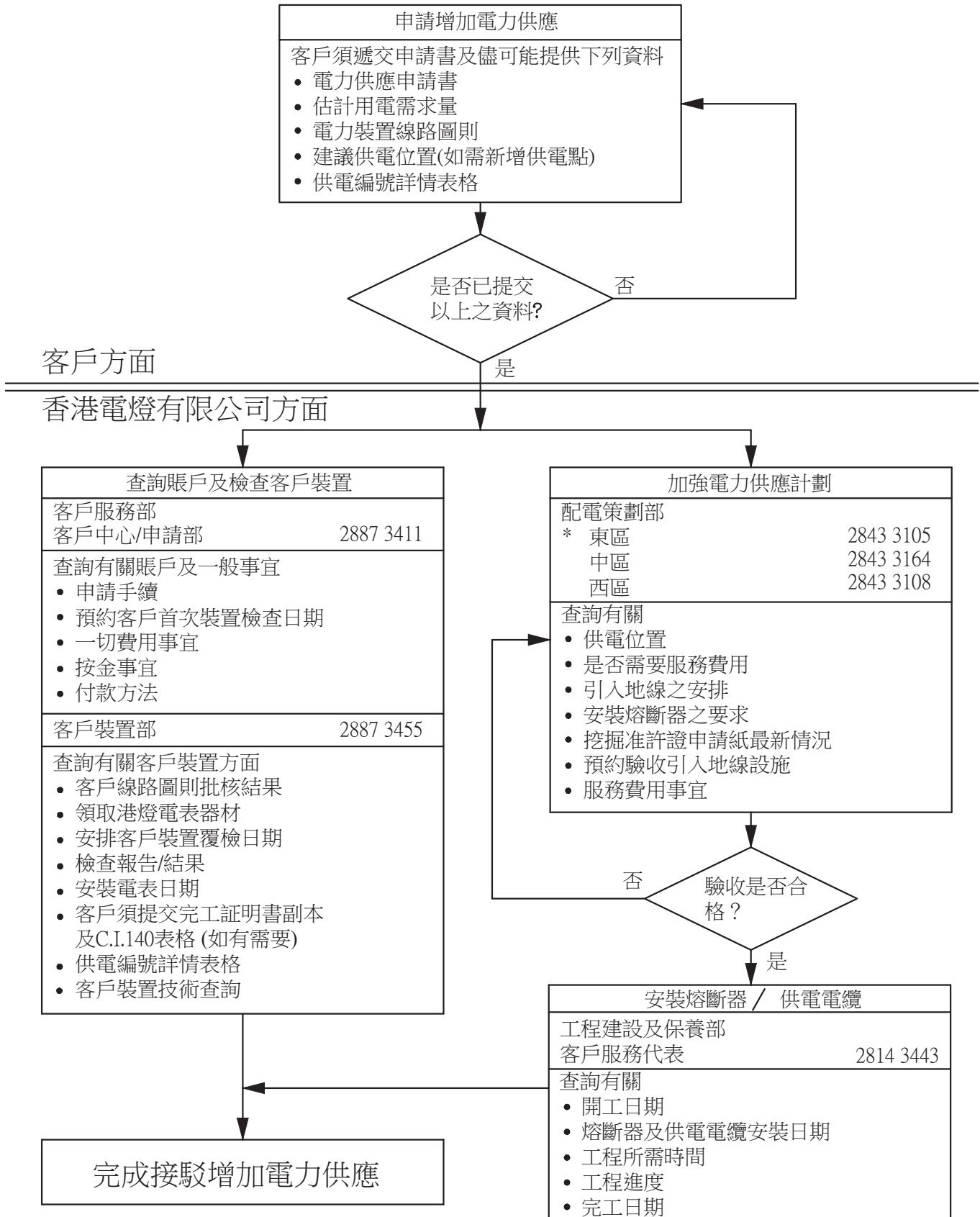
3. 如需安裝供電設備以提供電力供應，有關的方案將獲編配一個「設計編號」。供電申請人或註冊電業承辦商／工程人員在查詢供電事宜時，請引用有關的「設計編號」或「申請書編號」。

3.11 圖則目錄 - 申請供應電力資料

<u>圖號</u>	<u>圖則標題</u>
GCS/3/01	增加電力供應申請程序及查詢電話
GCS/3/02	建築地盤臨時供電的申請程序
GCS/3/03	寮屋中央電表佈線圖 (P274/94/R-1)
GCS/3/04	浮躉／船隻／艇的典型供電安排
GCS/3/05	新大廈／處所內供電熔斷器（低壓環迴開關型）的要求 (P427/99/R-8) (共兩圖)
GCS/3/06	現有大廈／處所內安裝供電熔斷器的引入地線設備詳述 (P53/89/R-2)
GCS/3/07	現有大廈及沒有開關掣房的地方內 400 安培（開關型及裝有切斷連桿）供電熔斷器的空間要求 (P213/92/R-5)
GCS/3/08	根據《消防安全（商業處所）條例》或《消防安全（建築物）條例》下供安裝港燈熔斷器之阻燃電箱 (P707/11/R-1)

GCS/3/09	安裝軟鋼防風雨箱用作地盤供電（400 安培或以下）(P661/08) (共三圖)
GCS/3/10	南丫島村屋不銹鋼防風雨箱的空間要求(P72/89/R-8)
GCS/3/11	變壓器配電箱地基（用於建築地盤及設有遠動終端機的變壓器配電箱）(P505/00/R-2)
GCS/3/12	一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置(P512/00/R-9) (共九圖)
GCS/3/13	兩組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置(P584/03/R-3) (共四圖)
GCS/3/14	設於一樓設有高壓及低壓室的一組變壓器電力分站典型佈置 (P381/98/R-6) (共六圖)
GCS/3/15	電力分站的擋水牆及防水閘 (P806/19) (共兩圖)
GCS/3/16	位於中間高度的過牆接駁裝置詳述 (P314/96/R-3)
GCS/3/17	連接至港燈電力分站的單芯電纜編排（不超過2250A 的客戶總開關）(P31/88/R-6)
GCS/3/18	一樓電力分站電纜槽／電纜室內工作台的典型設計 (P605/04/R-4)
GCS/3/19	新電力分站的接地架 (P574/02/R-2)
GCS/3/20	電力分站的供電及線路圖 (P561/01/R-10)
GCS/3/21	電力分站引入地線接戶管的典型安排(P627/05/R-1) (共兩圖)
GCS/3/22	上升線槽內電纜及電纜夾的典型安排（垂直高度 ≤ 7 米）(P671/08/R-3) (共兩圖)

GCS/3/23	高層／地庫客戶電力分站上升線槽內地台相差超過 7 米之電纜及電纜夾的典型安排 (P666/08/R-4) (共兩圖)
GCS/3/24	高處危險範圍 (P346/97)
GCS/3/25	電力分站百葉窗細節 (P638/06/R-1)
GCS/3/26	申請挖掘准許證參考資料 (共兩圖)
GCS/3/27	地盤供電 (100 安培 3 相或以下) 軟鋼防風雨箱 (P630/06/R-2) (共四圖)
GCS/3/28	地面電力分站門外附加裝飾門及門上包層/掛上裝飾百葉的條件 (P753/14/R1)
GCS/3/29	電力分站耐火門的要求 (P339/97/R-7)
GCS/3/30	預製鋼筋混凝土面板之要求 (P722/12/R-1)
GCS/3/31	一樓電力站的環錨及相關設施 (P342/97/R-3) (共兩圖)
GCS/3/32	電表通訊 (TMC) 接線箱的編排 (P383/98/R-6) (共兩圖)
GCS/3/33	單相供電之軟鋼防風雨相 (P655/07/R-3)
GCS/3/34	單相供電予排檔之軟鋼防風雨箱 (P717/12/R-3) (共兩圖)

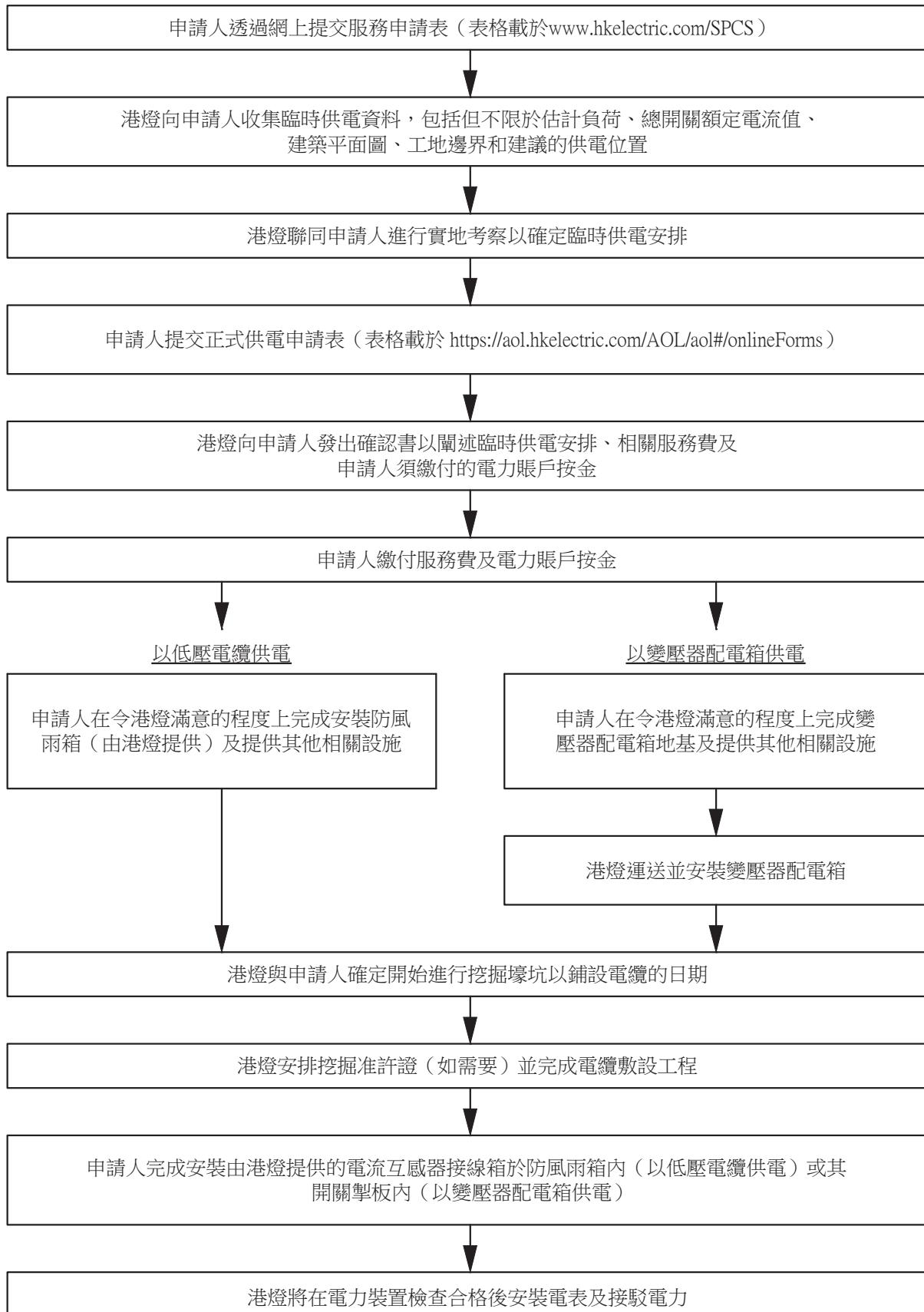


備註： 如就供電申請進展有任何查詢，請直接致電相應的部門或致電2887 3838，港燈「易駁通」24小時自動系統電話服務。

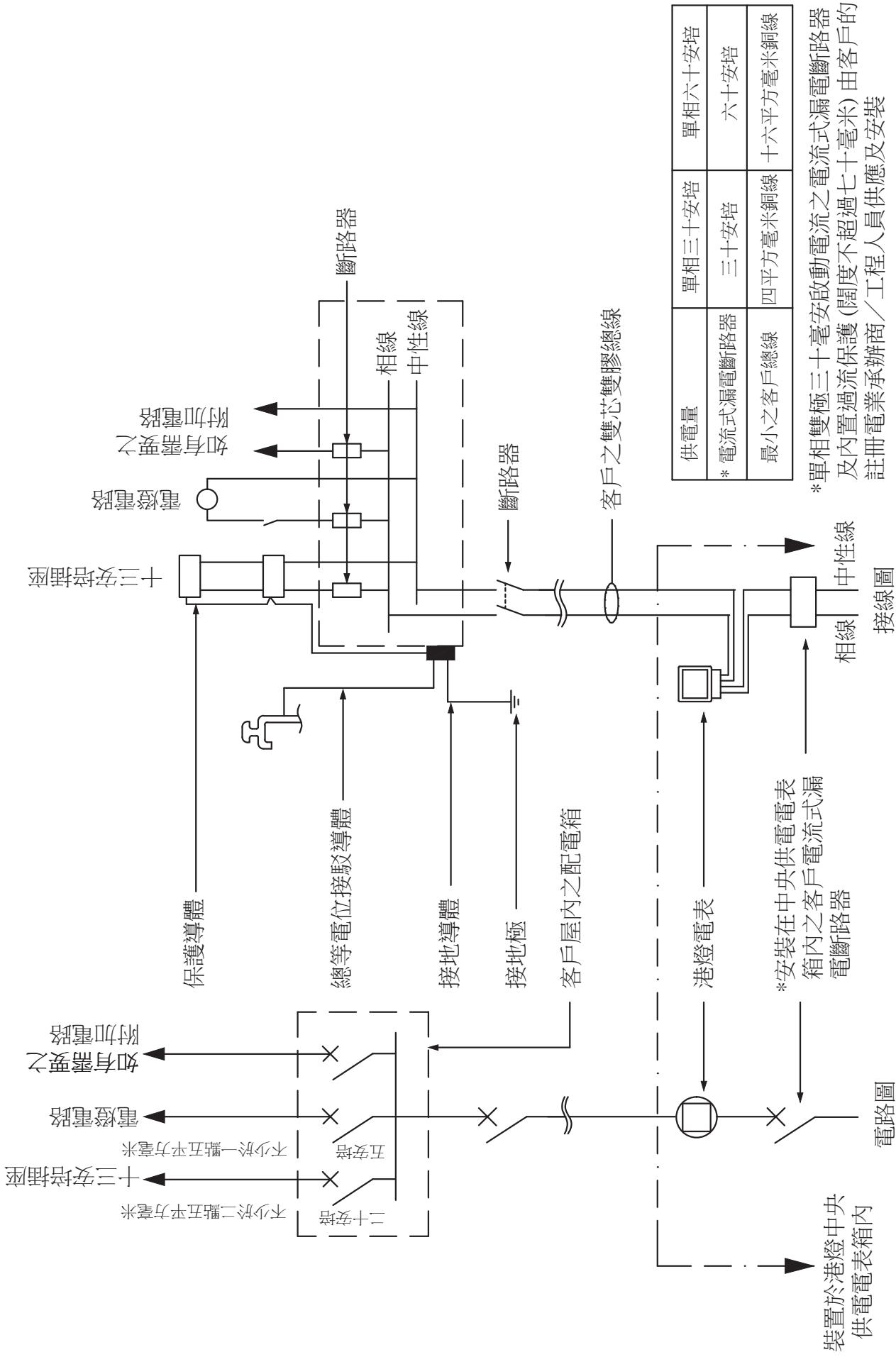
圖號 GCS/3/01

增加電力供應申請程序及查詢電話

建築地盤臨時供電的申請和查詢，請致電「智借用電建築工地」熱線 2510 2701 或
電郵 SPCS@hkelectric.com

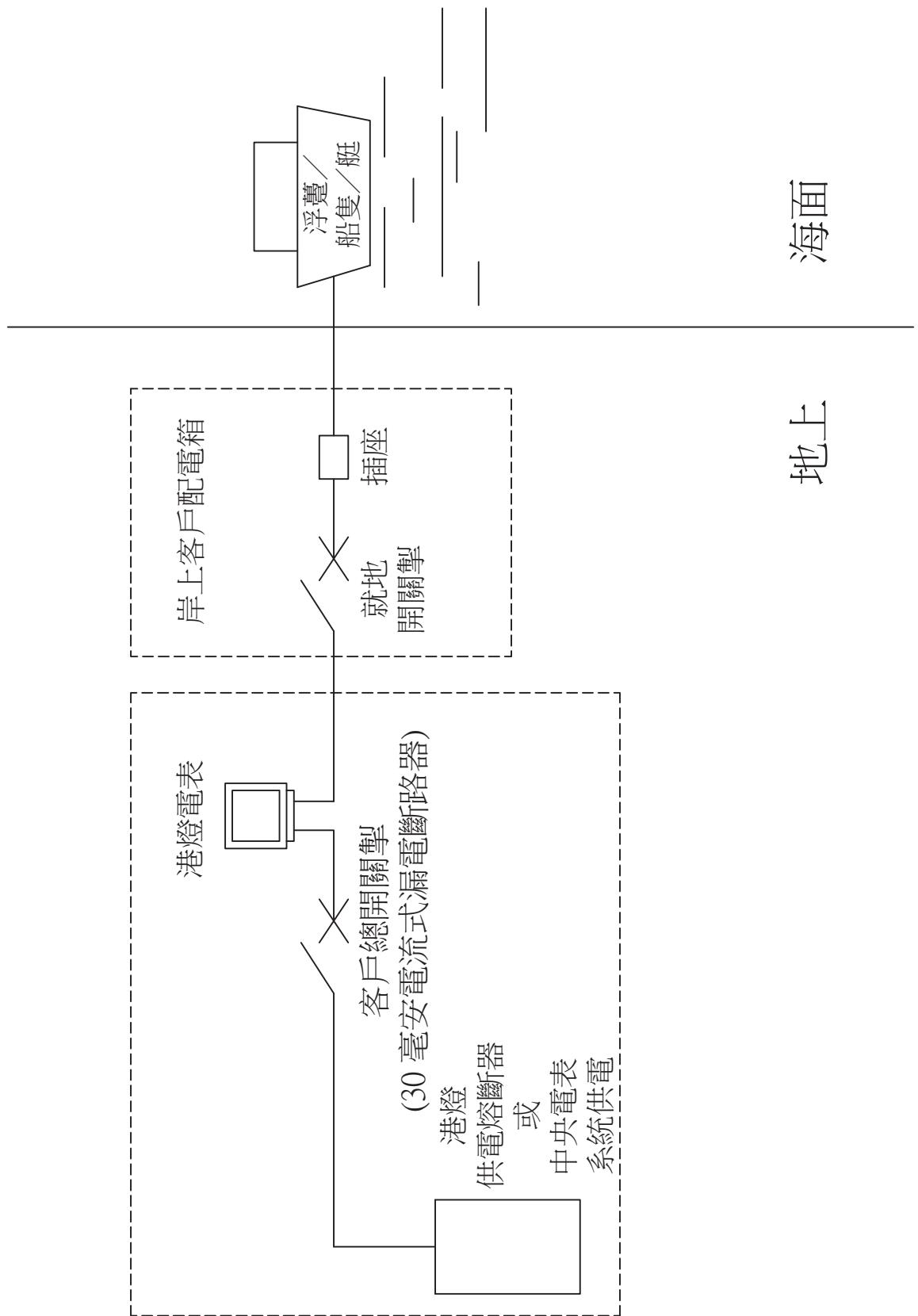


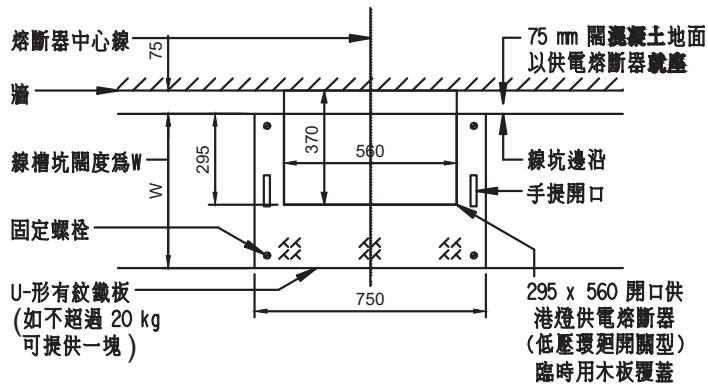
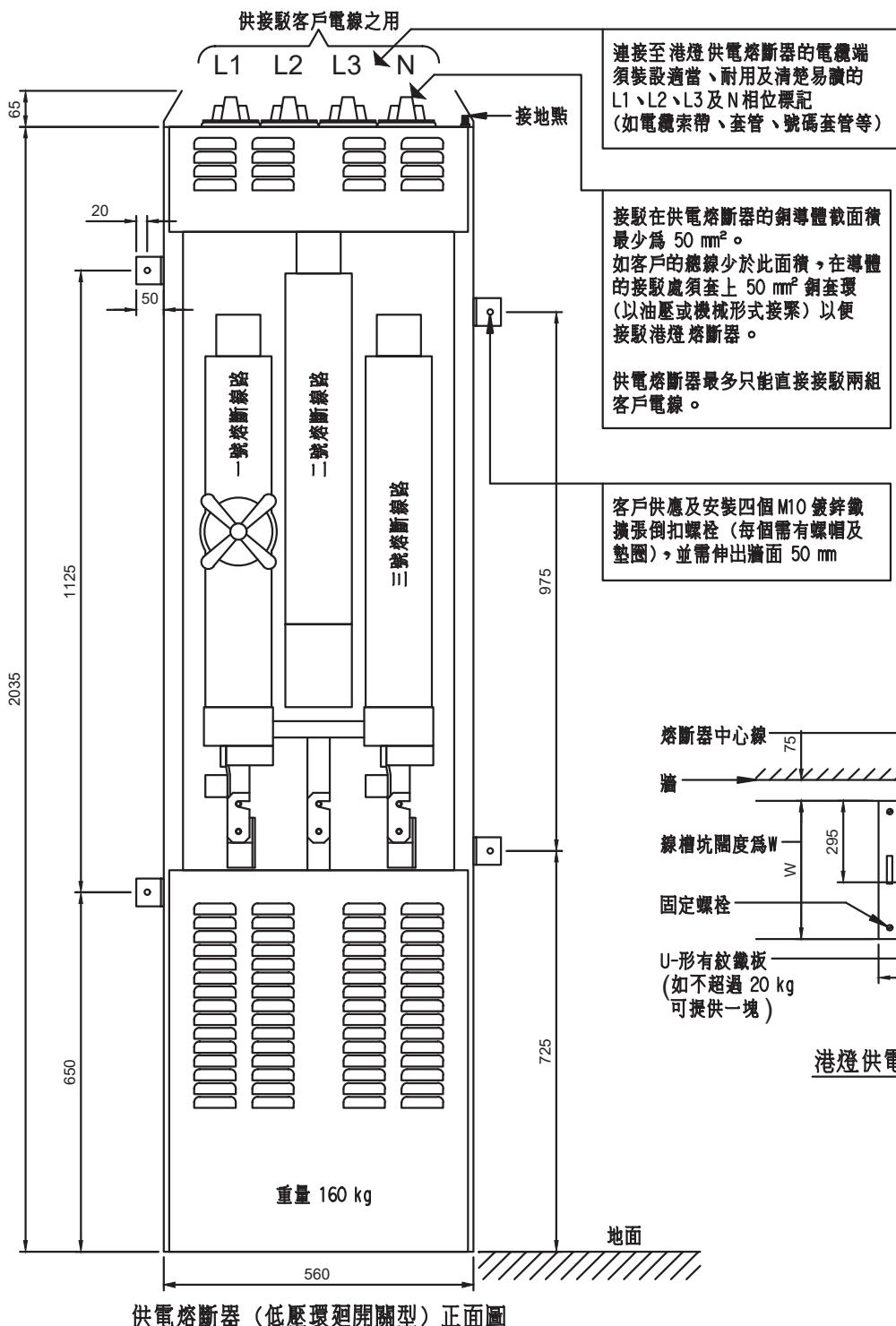
圖號 GCS/3/02
建築地盤臨時供電的申請程序



寮屋中央電表佈線圖 (P274/94/R-1)
圖號 GCS/3/03

圖號 GCS/3/04
浮臺／船隻／艇的典型供電安排

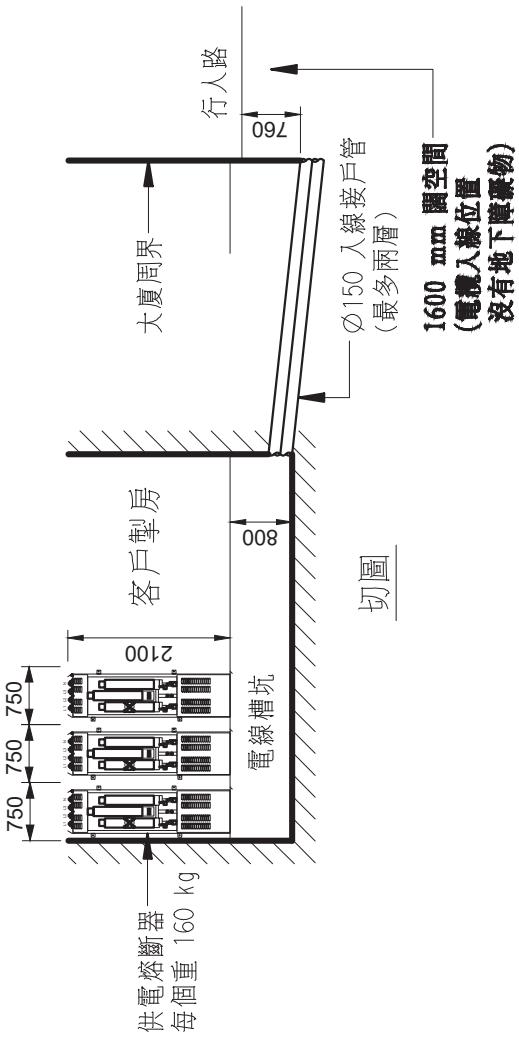




港燈供電熔斷器有紋鐵板的典型佈置

註: 所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/05
新大廈 / 處所內供電熔斷器（低壓環迴開關型）的要求 (P427/99/R-8) 圖一



客戶須提供有紋鐵板以便覆蓋線坑。

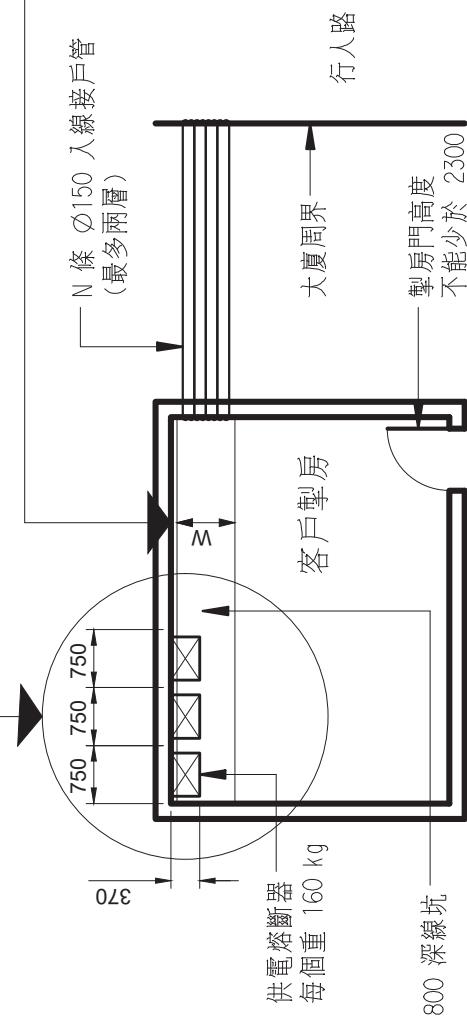
每塊供電熔斷器有紋鐵板之尺寸須為 750 mm x W，W 為線槽坑的闊度。每塊供電熔斷器須覆蓋 750 mm x W 的面積，而每塊重量不得超過 20 kg。有紋鐵板亦須提供手提開口，用螺栓及螺帽固定，如有需要，亦可用角鐵加強。

每個供電熔斷器正前方 900 mm 內之地面範圍，以及其中心線左右兩端 600 mm 內之地面範圍（若沒有牆或門阻礙），須為石屎地面或用有紋鐵板覆蓋以便港燈進行熔斷器安裝工程。

線坑與牆身間的地面闊度須有 75 mm 距離。

若地面的闊度超過 75 mm，客戶須在牆壁上建造一個結實的鍍鋅鋼架，使到線坑邊沿與鋼架間的距離為 75 mm。

鋼架上須備有四個 Ø14 mm 開孔並配備四套 M10 螺栓、螺帽、墊圈以供安裝供電熔斷器。



註：所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/05

新大廈/處所內供電熔斷器（低壓環迴開關型）的要求 (P427/99/R-8) 圖二

圖號 GCS/3/05 的注意事項

1. 圖示是大廈地面下無障礙物的典型地線引入設施。所有尺寸為毫米 (mm)。
2. 在大廈周界範圍內，所有因為敷設電纜而須重鋪地台面的工作，都是由客戶負責。
3. 在客戶挖掘工程時和港燈敷設電纜完成後，接戶管設施須由客戶適當地密封以防止滲水至開關掣房及大廈其他地方。
4. 在大廈周界範圍內的挖掘工作，需由客戶負責。在未得到政府路政署批准而在公共路面、行人路及大廈周界範圍外挖掘實屬非法行為。
5. 港燈熔斷器及客戶開關設備的前面，最少留有 900 mm 的空間。
6. 在開關掣房內預留作應急熔斷器的位置（請參閱標明在交回的地下樓面圖則），必須以紅油在預留的位置漆上周界，並裝上一個不少於 150 mm 閑 x 75 mm 高的刻字牌，寫上：

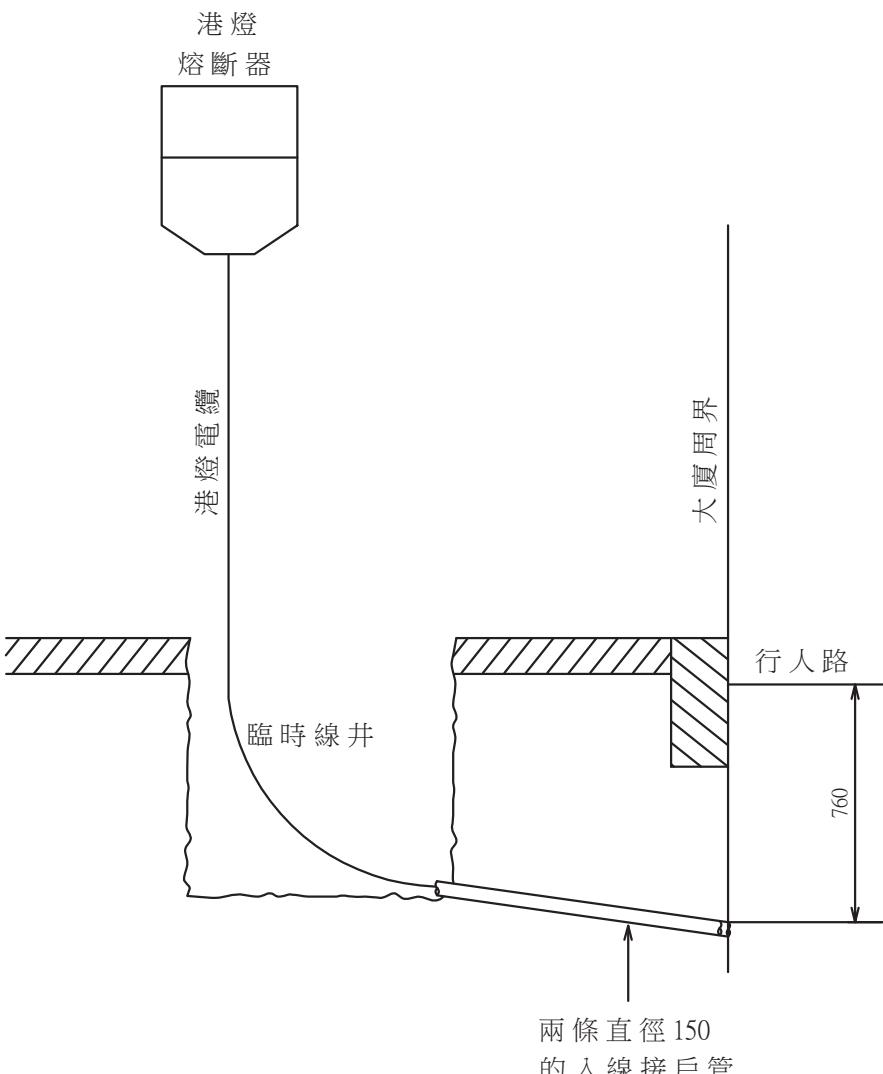
應急熔斷器之預留空間

SPACE RESERVED FOR HK ELECTRIC CONTINGENCY SERVICE CUTOOUT

7. 通常港燈的熔斷器將會安裝於離接戶管最遠位置，而應急熔斷器之預留空間會儘量接近接戶管。
8. 除非有其他註明，接戶管的數量和槽坑的闊度須根據以下的圖表。

熔斷器的數目 (包括備用在內)	接戶管的數量 (N)	槽坑的闊度 (W)
1	4	500 mm
2	6	600 mm
3	8	750 mm

9. 須提供不少於 1600 mm 閑並沒有地下障礙物之電纜入線位線坑以便安裝電纜。如有需要，建築商有責任在移交總掣房前和其他公用機構達成清除地下障礙物。
10. 開關掣房門的尺寸以無阻礙物起計不可少於 750 mm 閑 x 2300 mm 高。

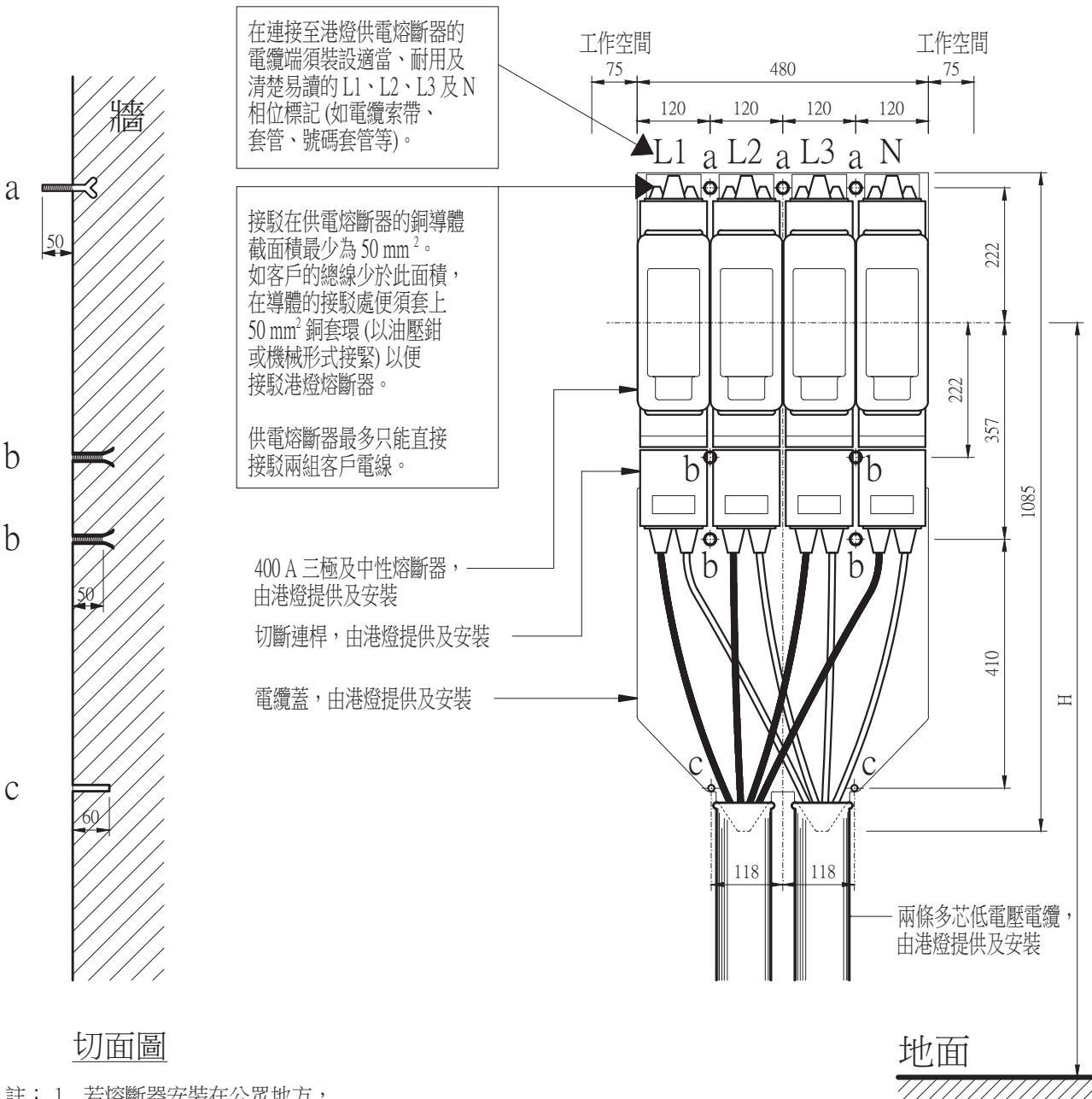


註：

- 一. 圖示是一個典型無地下障礙物的現有大廈/處所的引入地線設備。所有尺寸為毫米。
- 二. 除特別註明外，入線位須有兩條直徑 150 毫米的接戶管。
- 三. 在大廈周界範圍內，所有為敷設接戶管及電纜之地台面重鋪，都是由客戶負責。
- 四. 臨時線井需由客戶回泥，在大廈周界範圍內的線井及槽坑等，都要用沙包臨時鋪滿，適當地蓋好，以防止危及居民。
- 五. 在客戶挖掘工程時和港燈敷設電纜後，接戶管設施須由客戶適當地密封以防止滲水至大廈其它地方。
- 六. 在大廈周界範圍內的掘地工作，需由客戶負責，在未得到政府路政署批准而在公共路面，行人路及大廈周界範圍外掘地是非法的。

圖號 GCS/3/06

現有大廈 / 處所內安裝供電熔斷器的引入地線設備詳述 (P53/89/R-2)



切面圖

註：1. 若熔斷器安裝在公眾地方，

$H = 2500\text{ mm}$ 。

若熔斷器安裝在掣房內，

$H = 1500\text{ mm}$ 。

2. 熔斷器前面須有最少 900 mm 的工作空間。
3. 熔斷器的深度為 320 mm 。
4. 熔斷器的表面為絕緣物質。
5. 客戶須在牆上張貼實物尺寸比例的樣板(編號：EQE-16306-L)以方便鑽孔工作及供港燈驗收。
6. 如非消防處條例所需，電纜及熔斷器不能置於電箱內。若熔斷器/電纜需以電箱覆蓋，該電箱需為可拆除設計。客戶需在有需要時拆除電箱以提供熔斷器前的 900 mm 工作空間，以便港燈進行操作及維修。
7. 所有尺寸為毫米(mm)。

正面圖

項目	解說
a	客戶供應及安裝三枚M10鍍鋅鐵擴張倒扣螺栓(每枚螺栓需有螺帽及墊圈)並需伸出牆面 50 mm 。
b	客戶供應及安裝四枚與牆面藏平的M10鍍鋅鐵擴張倒扣螺栓(每枚螺栓需各自有 50 mm 螺栓及墊圈)。
c	客戶在牆上開二個 $\varnothing 10\text{ mm}$ 孔(60 mm 深)。

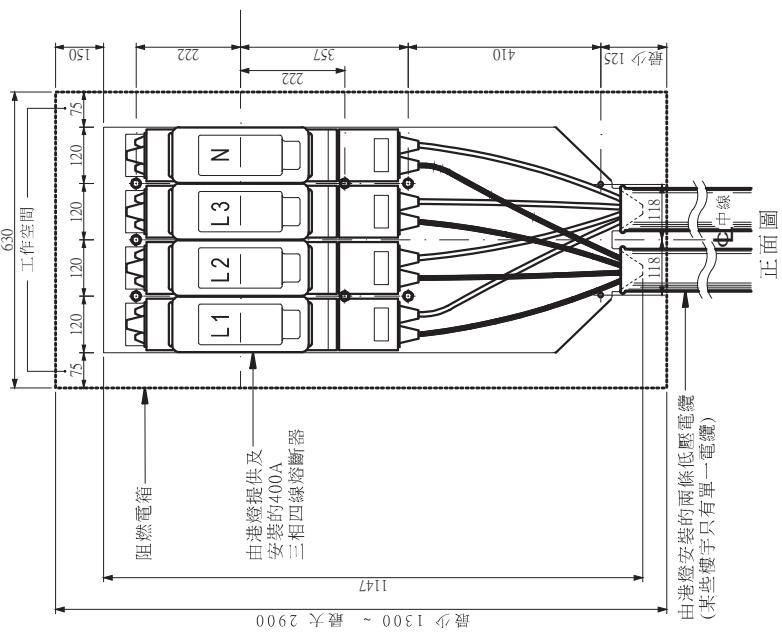
圖號 GCS/3/07

**現有大廈及沒有開關掣房的地方內 400 安培(開關型及裝有切斷連桿)
供電熔斷器的空間要求(P213/92/R-5)**

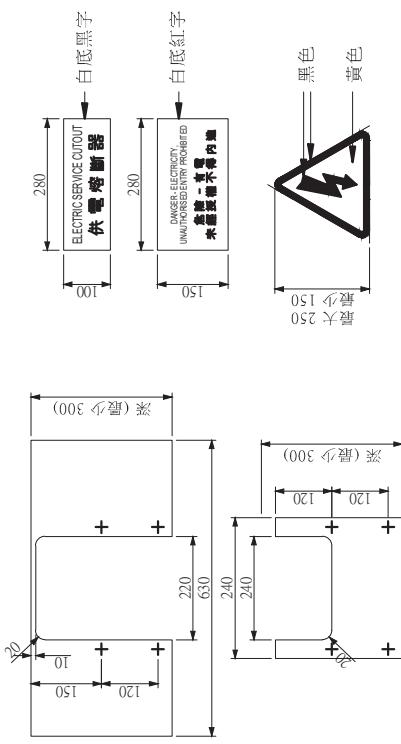
根據《消防安全(商業處所)條例》及《消防安全(建築物)條例》下供安裝 港燈熔斷器之阻燃電箱(P707/11/R-1)

圖號 GCS/3/08

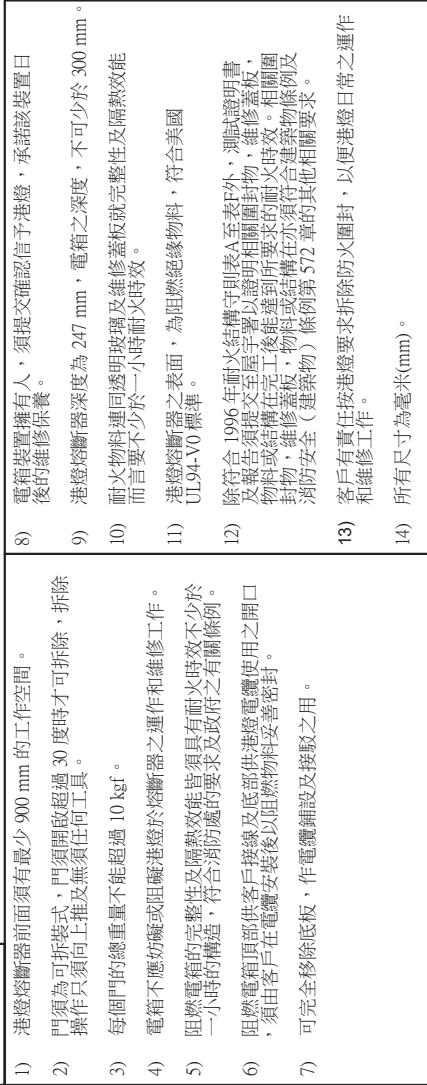
詳情 "B" - 標誌之要求



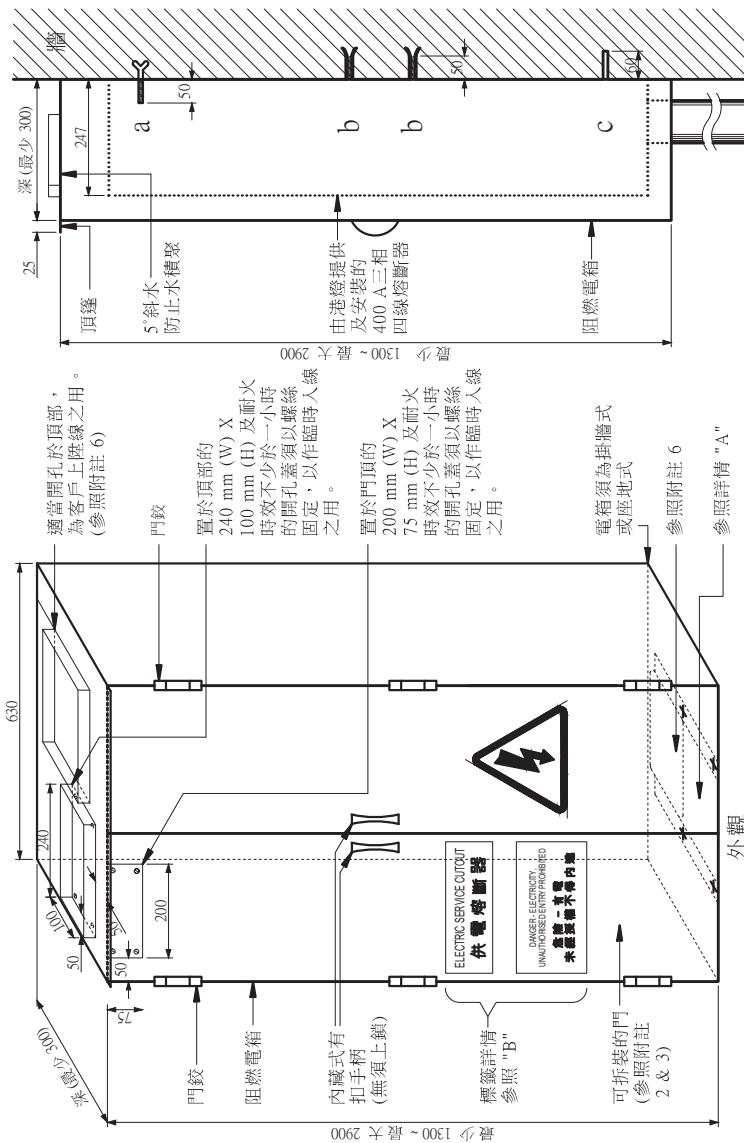
正面圖



詳情 "A" - 入線底板

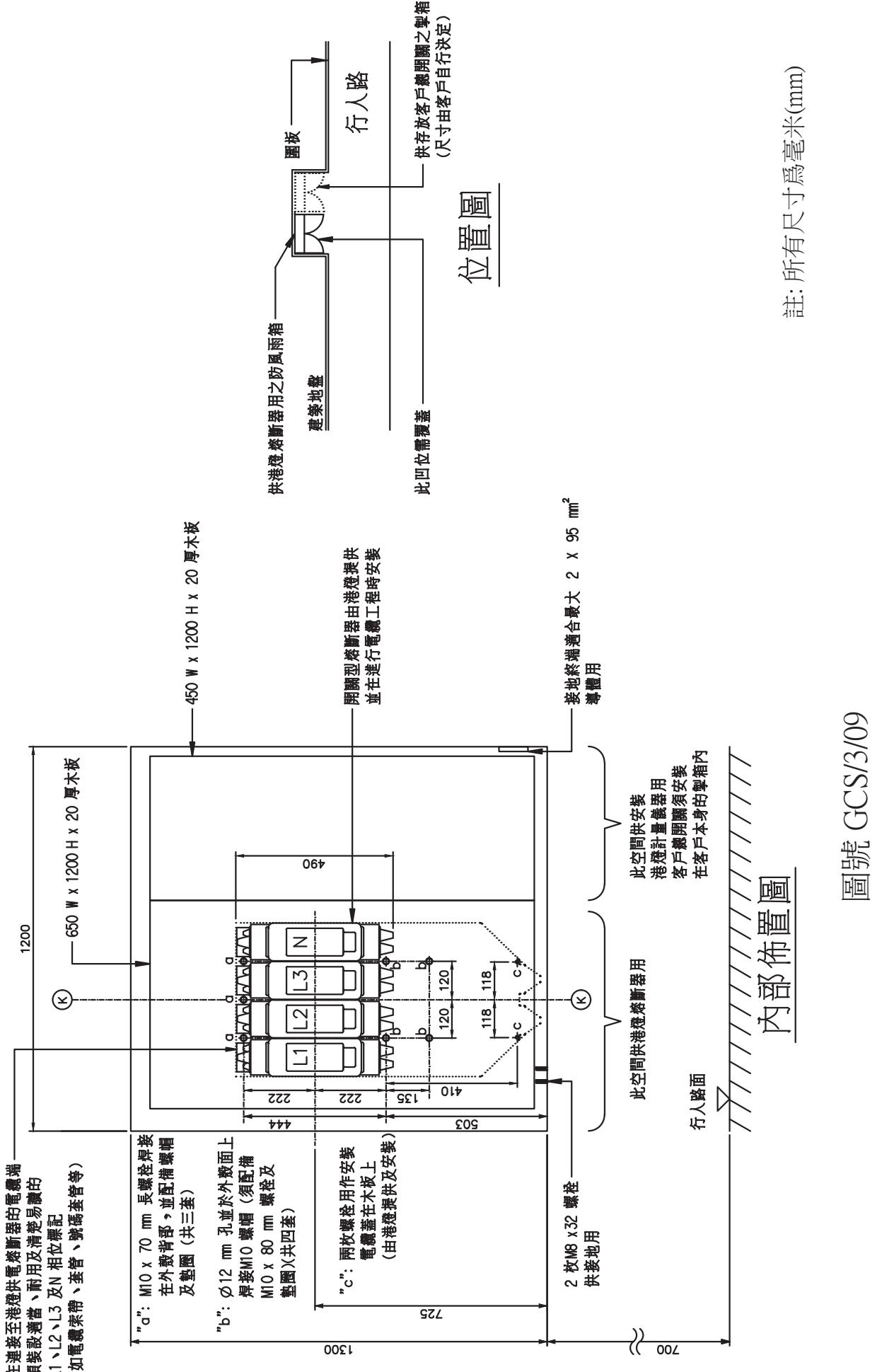


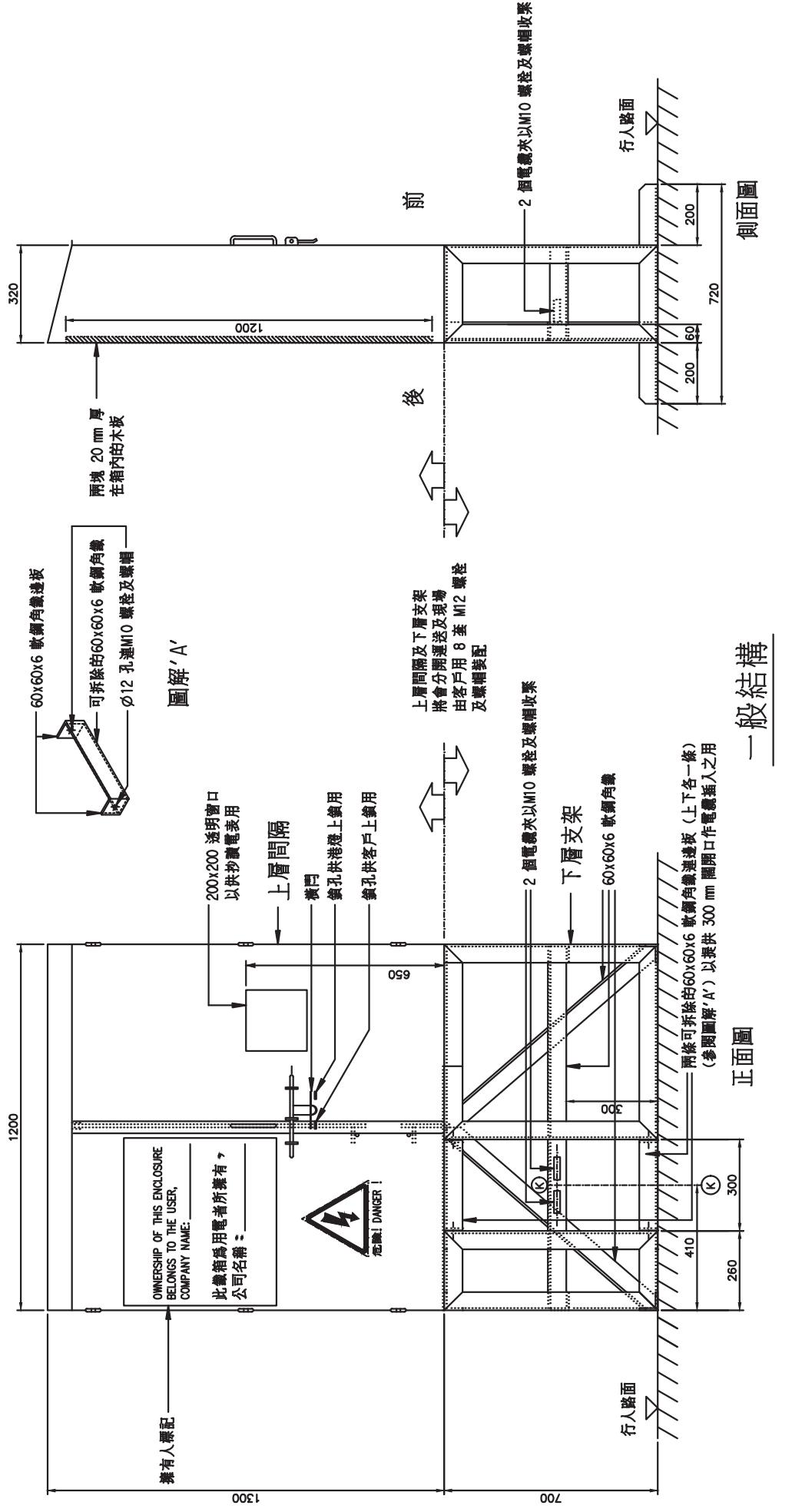
典型橫切面



附註：

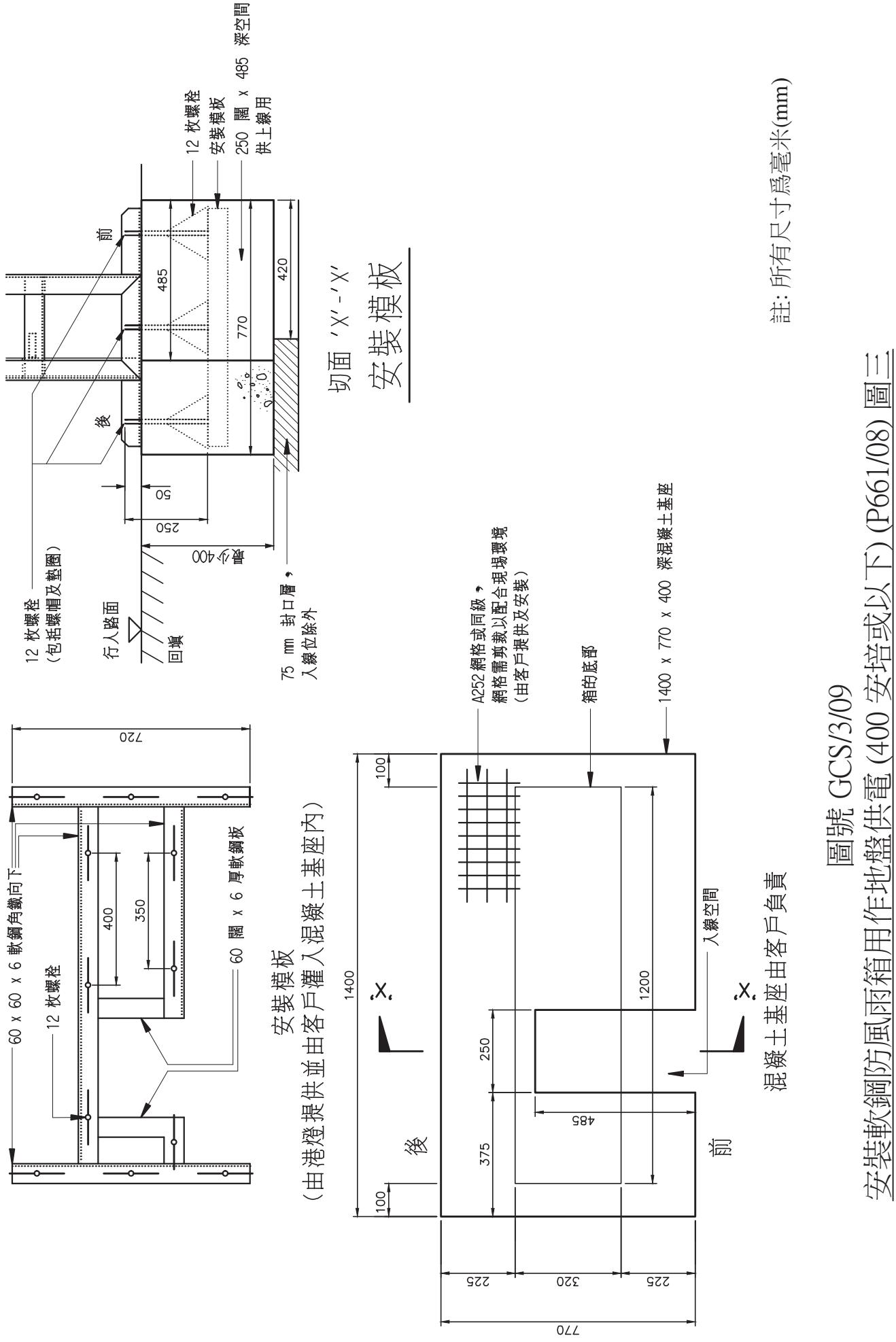
- 1) 電箱裝置前面須有最少 900 mm 的工作空間。
- 2) 門須為可拆裝式，門須開闊超過 30 度時才可拆除，拆除操作只須向上推及無須任何工具。
- 3) 每個門的總重量不能超過 10 kgf。
- 4) 電箱不應妨礙或阻礙港燈熔斷器之運作和維修工作。
- 5) 阻燃電箱的完整性及隔熱效能皆須具有耐火時效不於一小時的標準，須由客戶在電箱安裝後以阻燃物料妥善密封。
- 6) 阻燃電箱頂部供客戶接線及底部供港燈電纜使用之開口，須由客戶在電箱安裝後以阻燃物料妥善密封。
- 7) 可完全移除底板，作電纜鋪設及接駁之用。
- 8) 電箱裝置擁有人，須提交確認信予港燈，承諾該裝置日後的維修保養。
- 9) 港燈熔斷器深度為 247 mm，電箱之深度，不可少於 300 mm。耐火物料連同透明玻璃及維修蓋板就完整性及隔熱效能而言要不少於一小時耐火時效。
- 10) 港燈熔斷器之表面，為阻燃絕緣物料，符合美國 UL94-V0 標準。
- 11) 順合 1996 年耐火結構守則表 A 至表 E 外，非試驗證明書及報告須全屋上署明所相關圍封物，維修蓋板，相關圍封物或結構在完工後能達到所相關圍封物，物料或結構在於須符合建築物條例及消防安全(建築物)條例第 572 章的其他相關要求。
- 12) 客戶有責任按港燈要求拆除防火圍封，以便港燈日常之運作和維修工作。
- 13) 所有尺寸為毫米(mm)。





註：所有尺寸爲毫米(mm)

圖二 安裝軟銅防風雨箱用作地盤供電(400 安培或以下) (P61/08)



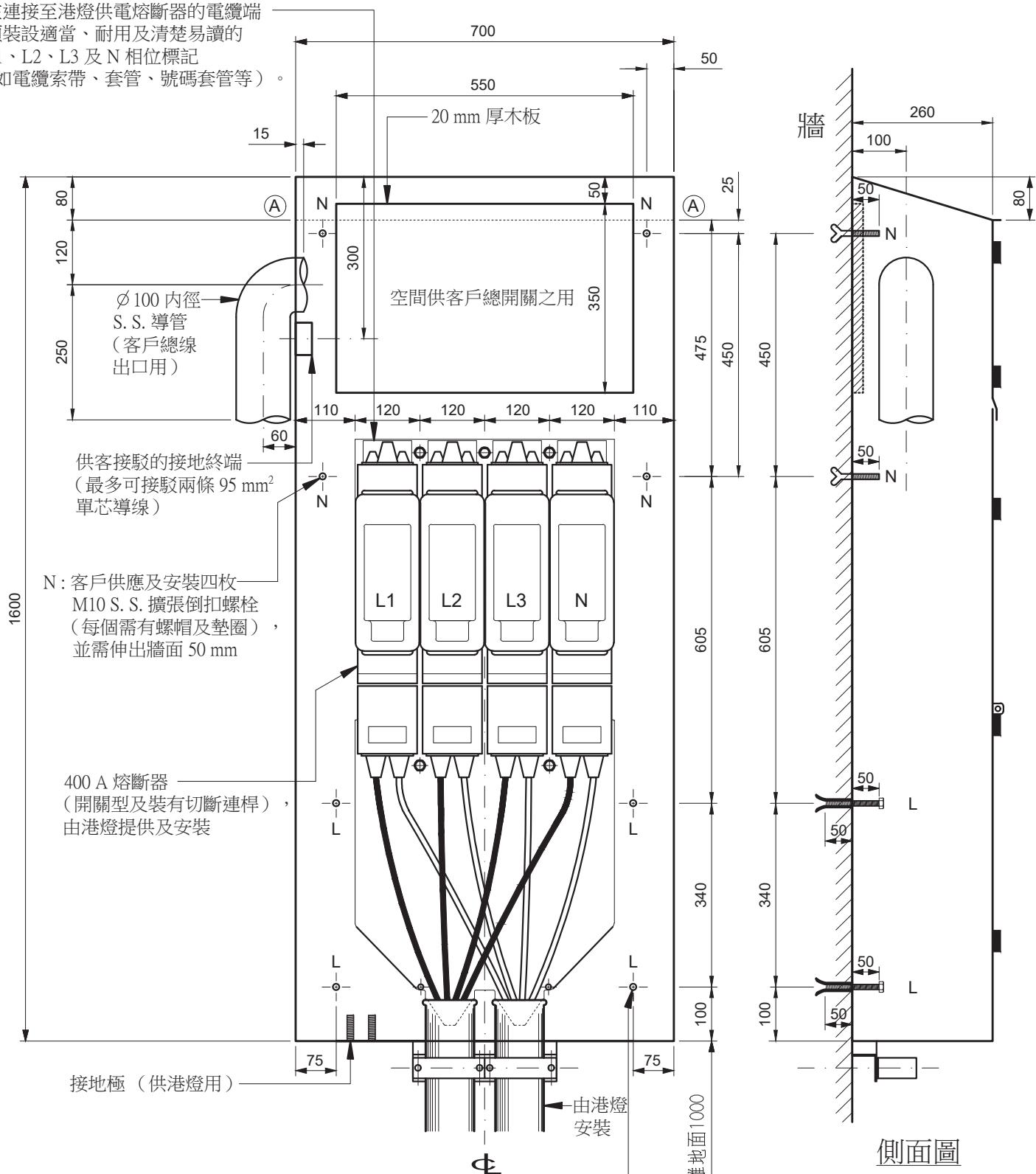
圖號 GCS/3/09 的注意事項

1. 防風雨箱包括上層間隔、下層支架及安裝模板由港燈提供並由客戶現場安裝。
2. 當客戶接收防風雨箱後則屬其擁有。客戶需在擁有人標記寫上公司名稱。
3. 客戶需在防風雨箱旁安裝客戶掣箱以供放置客戶總開關及相關裝置。
4. 防風雨箱的位置須在建築地盤周邊及面向行人路，防風雨箱正前方須提供不少於 900 mm 的工作空間，客戶須提供有蓋行人通道到達防風雨箱及保持通道暢通無阻。
5. 安裝模板須由客戶灌入混凝土基座內。
6. 混凝土須按 20/20D 級別混合以達到在 28 天後 20 N/mm^2 的設計壓應力。
7. 混凝土覆蓋於網格上最少 50 mm。
8. 客戶須為防風雨箱提供良好接地。
9. 當防風雨箱安裝妥當並鎖上後，客戶需通知港燈進行檢驗。

在連接至港燈供電熔斷器的電纜端
須裝設適當、耐用及清楚易讀的

L1、L2、L3 及 N 相位標記

(如電纜索帶、套管、號碼套管等)。

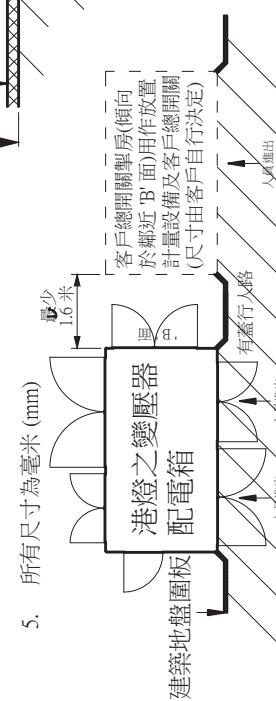


圖號 GCS/3/10
 南丫島村屋不鏽鋼防風雨箱的空間要求 (P72/89/R-8)

變壓器配電箱地基 (用於建築地盤) 及設有遠動終端機的變壓器配電箱 (P505/00/R-2)

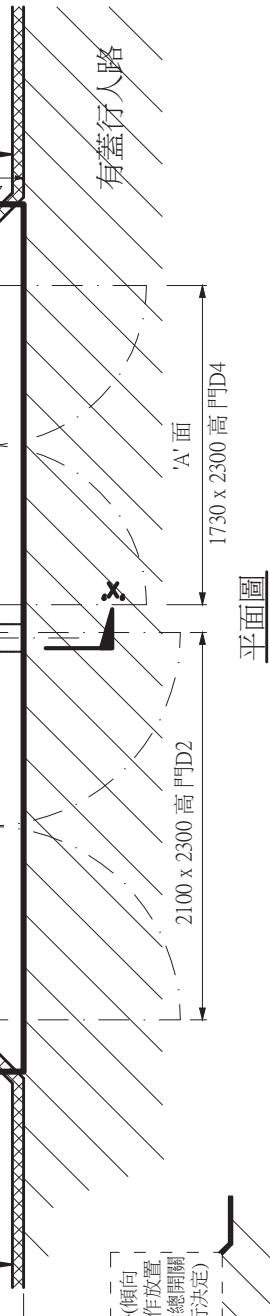
圖號 GCS/3/11

位置圖

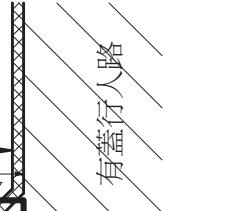
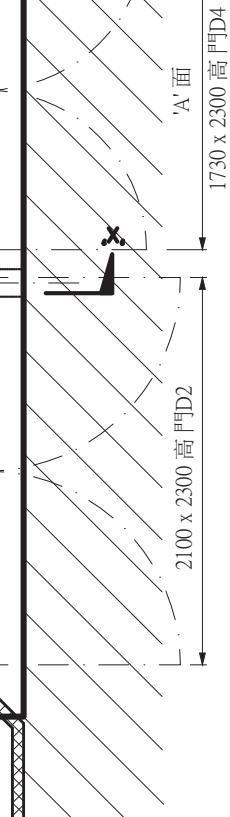


5. 所有尺寸為毫米 (mm)

6. 客戶總開關掣房 (傾向
於鄰近 'B' 面) 用作放置
計量設備及客戶總開關
(尺寸由客戶自行決定)



平面圖



7. 建築地盤圍板

8. 混凝土樑

9. 混凝土樑

10. 混凝土樑

11. 混凝土樑

12. 混凝土樑

13. 混凝土樑

14. 混凝土樑

15. 混凝土樑

16. 混凝土樑

17. 混凝土樑

18. 混凝土樑

19. 混凝土樑

20. 混凝土樑

21. 混凝土樑

22. 混凝土樑

23. 混凝土樑

24. 混凝土樑

25. 混凝土樑

26. 混凝土樑

27. 混凝土樑

28. 混凝土樑

29. 混凝土樑

30. 混凝土樑

31. 混凝土樑

32. 混凝土樑

33. 混凝土樑

34. 混凝土樑

35. 混凝土樑

36. 混凝土樑

37. 混凝土樑

38. 混凝土樑

39. 混凝土樑

40. 混凝土樑

41. 混凝土樑

42. 混凝土樑

43. 混凝土樑

44. 混凝土樑

45. 混凝土樑

46. 混凝土樑

47. 混凝土樑

48. 混凝土樑

49. 混凝土樑

50. 混凝土樑

51. 混凝土樑

52. 混凝土樑

53. 混凝土樑

54. 混凝土樑

55. 混凝土樑

56. 混凝土樑

57. 混凝土樑

58. 混凝土樑

59. 混凝土樑

60. 混凝土樑

61. 混凝土樑

62. 混凝土樑

63. 混凝土樑

64. 混凝土樑

65. 混凝土樑

66. 混凝土樑

67. 混凝土樑

68. 混凝土樑

69. 混凝土樑

70. 混凝土樑

71. 混凝土樑

72. 混凝土樑

73. 混凝土樑

74. 混凝土樑

75. 混凝土樑

76. 混凝土樑

77. 混凝土樑

78. 混凝土樑

79. 混凝土樑

80. 混凝土樑

81. 混凝土樑

82. 混凝土樑

83. 混凝土樑

84. 混凝土樑

85. 混凝土樑

86. 混凝土樑

87. 混凝土樑

88. 混凝土樑

89. 混凝土樑

90. 混凝土樑

91. 混凝土樑

92. 混凝土樑

93. 混凝土樑

94. 混凝土樑

95. 混凝土樑

96. 混凝土樑

97. 混凝土樑

98. 混凝土樑

99. 混凝土樑

100. 混凝土樑

101. 混凝土樑

102. 混凝土樑

103. 混凝土樑

104. 混凝土樑

105. 混凝土樑

106. 混凝土樑

107. 混凝土樑

108. 混凝土樑

109. 混凝土樑

110. 混凝土樑

111. 混凝土樑

112. 混凝土樑

113. 混凝土樑

114. 混凝土樑

115. 混凝土樑

116. 混凝土樑

117. 混凝土樑

118. 混凝土樑

119. 混凝土樑

120. 混凝土樑

121. 混凝土樑

122. 混凝土樑

123. 混凝土樑

124. 混凝土樑

125. 混凝土樑

126. 混凝土樑

127. 混凝土樑

128. 混凝土樑

129. 混凝土樑

130. 混凝土樑

131. 混凝土樑

132. 混凝土樑

133. 混凝土樑

134. 混凝土樑

135. 混凝土樑

136. 混凝土樑

137. 混凝土樑

138. 混凝土樑

139. 混凝土樑

140. 混凝土樑

141. 混凝土樑

142. 混凝土樑

143. 混凝土樑

144. 混凝土樑

145. 混凝土樑

146. 混凝土樑

147. 混凝土樑

148. 混凝土樑

149. 混凝土樑

150. 混凝土樑

151. 混凝土樑

152. 混凝土樑

153. 混凝土樑

154. 混凝土樑

155. 混凝土樑

156. 混凝土樑

157. 混凝土樑

158. 混凝土樑

159. 混凝土樑

160. 混凝土樑

161. 混凝土樑

162. 混凝土樑

163. 混凝土樑

164. 混凝土樑

165. 混凝土樑

166. 混凝土樑

167. 混凝土樑

168. 混凝土樑

169. 混凝土樑

170. 混凝土樑

171. 混凝土樑

172. 混凝土樑

173. 混凝土樑

174. 混凝土樑

175. 混凝土樑

176. 混凝土樑

177. 混凝土樑

178. 混凝土樑

179. 混凝土樑

180. 混凝土樑

181. 混凝土樑

182. 混凝土樑

183. 混凝土樑

184. 混凝土樑

185. 混凝土樑

186. 混凝土樑

187. 混凝土樑

188. 混凝土樑

189. 混凝土樑

190. 混凝土樑

191. 混凝土樑

192. 混凝土樑

193. 混凝土樑

194. 混凝土樑

195. 混凝土樑

196. 混凝土樑

197. 混凝土樑

198. 混凝土樑

199. 混凝土樑

200. 混凝土樑

201. 混凝土樑

202. 混凝土樑

203. 混凝土樑

204. 混凝土樑

205. 混凝土樑

206. 混凝土樑

207. 混凝土樑

208. 混凝土樑

209. 混凝土樑

210. 混凝土樑

211. 混凝土樑

212. 混凝土樑

213. 混凝土樑

214. 混凝土樑

215. 混凝土樑

216. 混凝土樑

217. 混凝土樑

218. 混凝土樑

219. 混凝土樑

220. 混凝土樑

221. 混凝土樑

222. 混凝土樑

223. 混凝土樑

224. 混凝土樑

225. 混凝土樑

226. 混凝土樑

227. 混凝土樑

228. 混凝土樑

229. 混凝土樑

230. 混凝土樑

231. 混凝土樑

232. 混凝土樑

233. 混凝土樑

234. 混凝土樑

235. 混凝土樑

236. 混凝土樑

237. 混凝土樑

238. 混凝土樑

239. 混凝土樑

240. 混凝土樑

註：變坊開度應為有效鐵板邊與
支撐角鐵邊之間的量度空間

$\varnothing 55$ 雜孔用以安裝港燈接地帶（參閱圖解 A）

150 高門盤 — 地面下線坑

$\varnothing 75$ 排水孔並接駁至大廈總排水系統
(配備面蓋及止回閥，發展商須提交詳細資料以便港燈批核)

$6 \times \varnothing 150$ 及 $6 \times \varnothing 75$ UPVC 入線接戶管(不少於 500 長)
如圖則編號 P627/05/R-1 所示(接戶管需伸至地盤邊界)

800 X 800 揭開式重型鑄鐵鑄鐵櫃分兩件蓋子地台面

2000 X 2600 (高) 不鏽鋼雙扇門不連瓦葉窗(參閱圖則編號 P592/03/R-6)

固定在牆上的 750 長 $\varnothing 50$ 不鏽鋼垂直扶手(參閱圖解 C)

有效鐵板接地極 — 在有效鐵板接地極上方 200 及 900 的 2×50 毫米厚不鏽鋼墊座上(參閱圖解 D)

位於變坊底部上方 200 及 900 的 2×50 毫米厚不鏽鋼墊座上(參閱圖解 D)

於高處的 600 X 600 (高) 不鏽鋼百葉窗，百葉窗頁邊
須為純邊以避免割傷風險

不鏽鋼防滑階梯連扶手，每梯級為 400 高 300 高

1800 長不鏽鋼鏈(每米重 3 kg) 固定在垂直扶手兩邊並任由下垂在地面上支撐用

可拆除的不鏽鋼護鏈頭掛鉤 —

300 X 300 馬口牛皮鑄鋁格柵覆蓋 —

藏平地台面的格柵鉤鏈 —

固定在地面上的 $\varnothing 50 \times 1000$ 高不鏽鋼柱(參閱圖解 B)

M12 帶紅色轉輪的固定螺栓(固定螺栓的橫向拉力測試荷載為 2000 kgf) =

高處危險範圍(參閱圖則編號 P346/97) —

8 塊 700 X 300 有效鐵板
鋼筋混擬土結構以支撑 — 排總重量不少於 4000 kgf 的開關裝置 =

有效鐵板接地極 — 位於變坊底部上方 200 及 900 的 2×50 毫米厚不鏽鋼墊座上(參閱圖解 D)

在 $100 \times 100 \times 6$ 毫米厚不鏽鋼板上(參閱圖解 B)

隱藏式導管(參閱圖則編號 P374/97/R-1) —

地台上的 100×100 開口 —

有紋鐵板接地極 — 有紋鐵板接地極平地台面

150 關轉鑄鐵平地台面 — 通過特製裝置，中線位離地 1570 高
(參閱圖則編號 P314/96/R-3)

有紋鐵板接地極 —

供 TMC 電纜安裝的 500 深綠坑

當 TMC 電纜安裝後，接頭需以防火物料封口

體身頂部及底部的 115 闊開口及 $\varnothing 55$ 體孔
用以安裝港燈接地帶(參閱圖解 A)

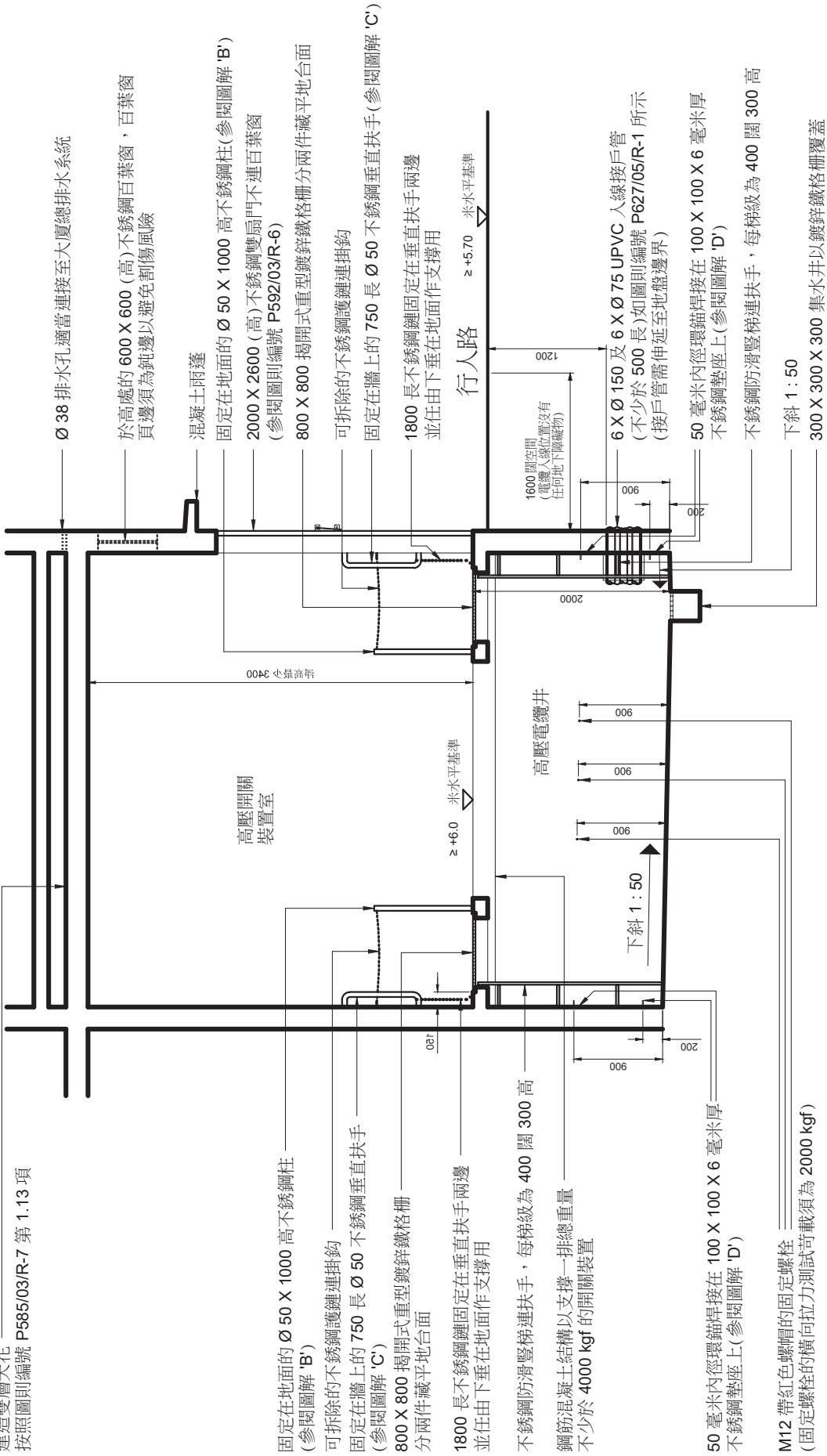
選項 1

變壓器室及高壓開關裝置室平面圖

圖號 GCS/3/12

(變電站地面與行人路面的水平高度相差於 150 毫米至 300 毫米)
一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置

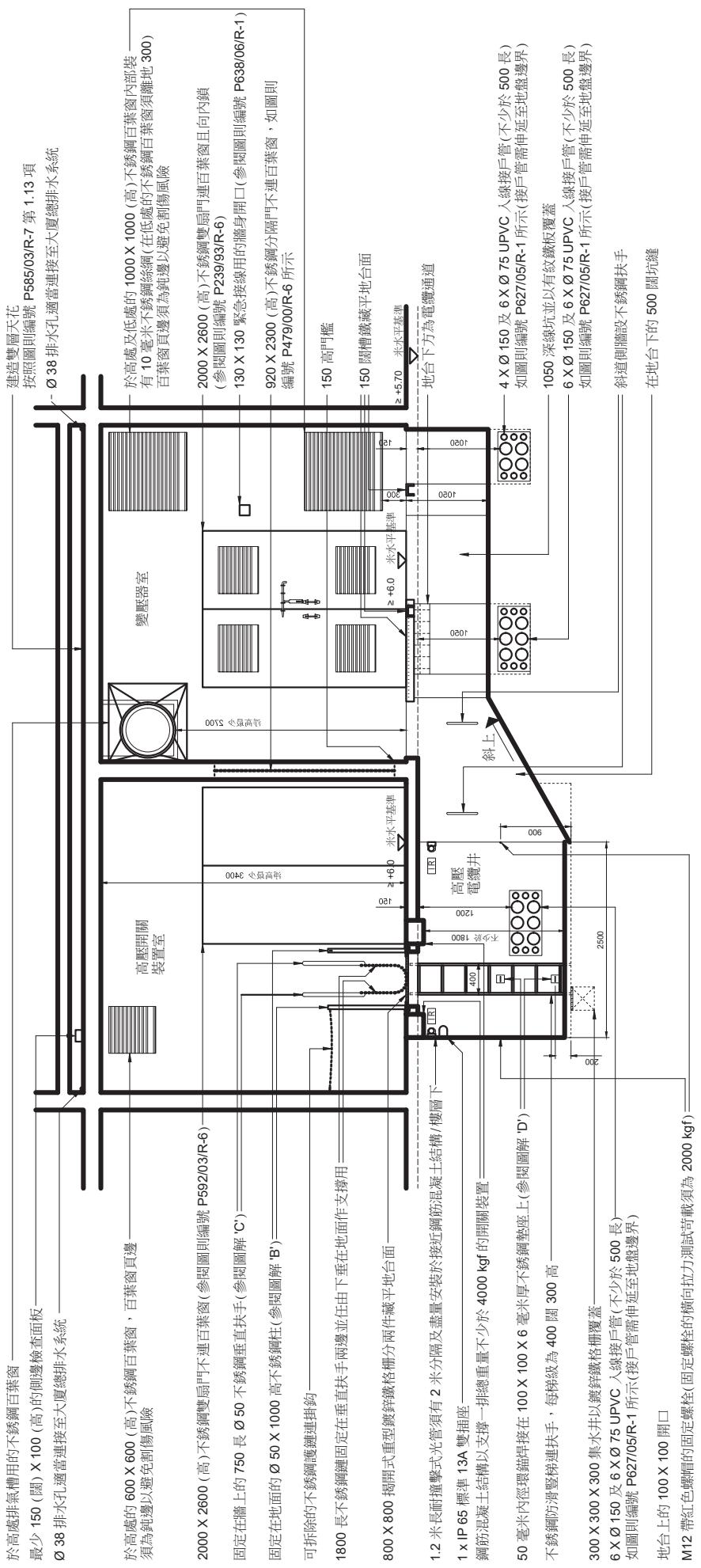
(P512/00/R-9) 圖一



註：所有尺寸爲毫米(mm)

切圖 'A' - 'A'

一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置
圖號 GCS/3/12
(P51200(B-9))



註：所有尺寸爲毫米（mm）

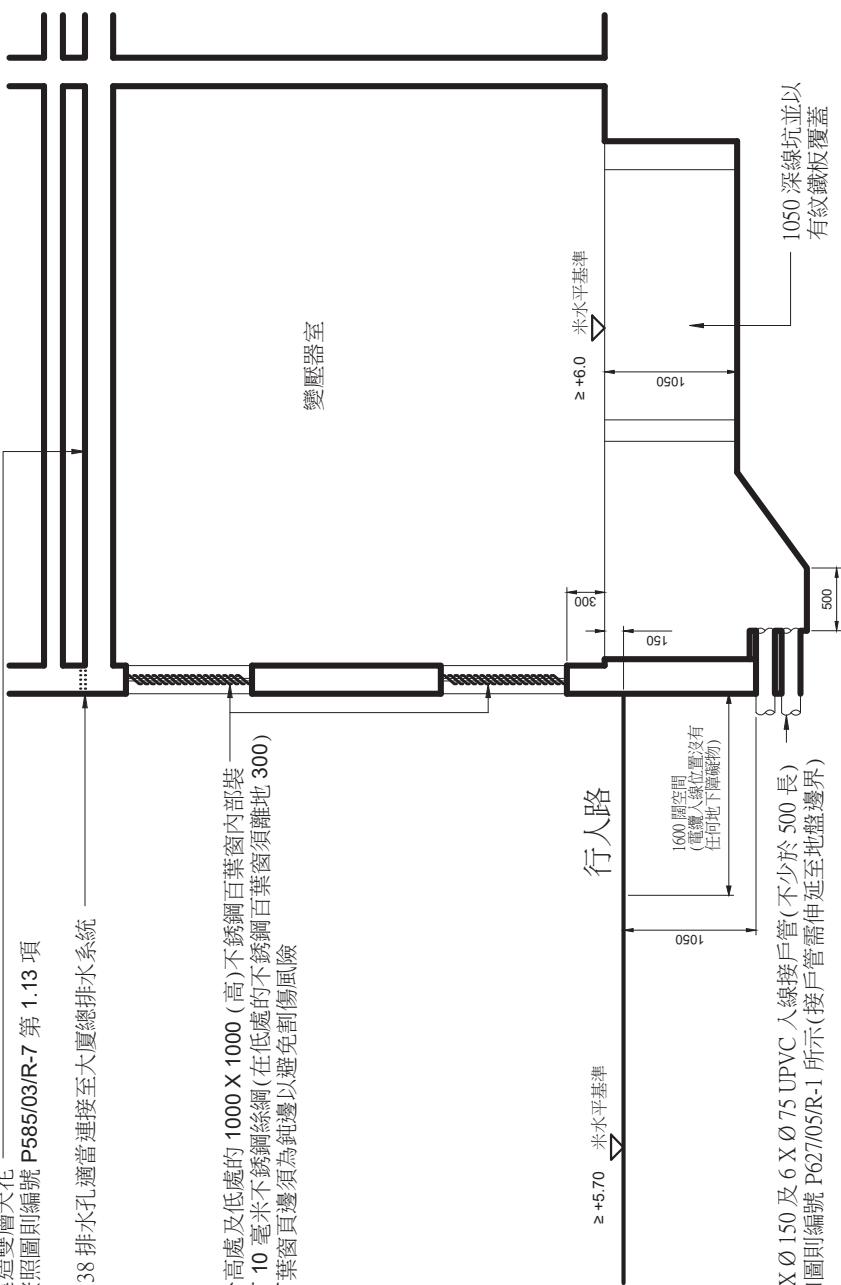
圖 'B' - 'B'

圖號 GCS/3/12
圖三
(P512/00/R-9)
一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置

建造雙層天花
接照圖則編號 P585/03/R-7 第 1.13 項

Ø 38 排水孔適當連接至大廈總排水系統

於高處及低處的 1000 X 1000 (高)不銹鋼百葉窗內部裝
有 10 毫米不銹鋼絲繩在低處的不銹鋼百葉窗須離地 300)
百葉窗頁邊須為鈍邊以避免割傷風險



3.30

M12 帶紅色螺帽的固定螺栓
(固定螺栓的橫向拉力測試荷重須為 2000 kgf)

切圖 'C' - 'C'

切圖 'D' - 'D'

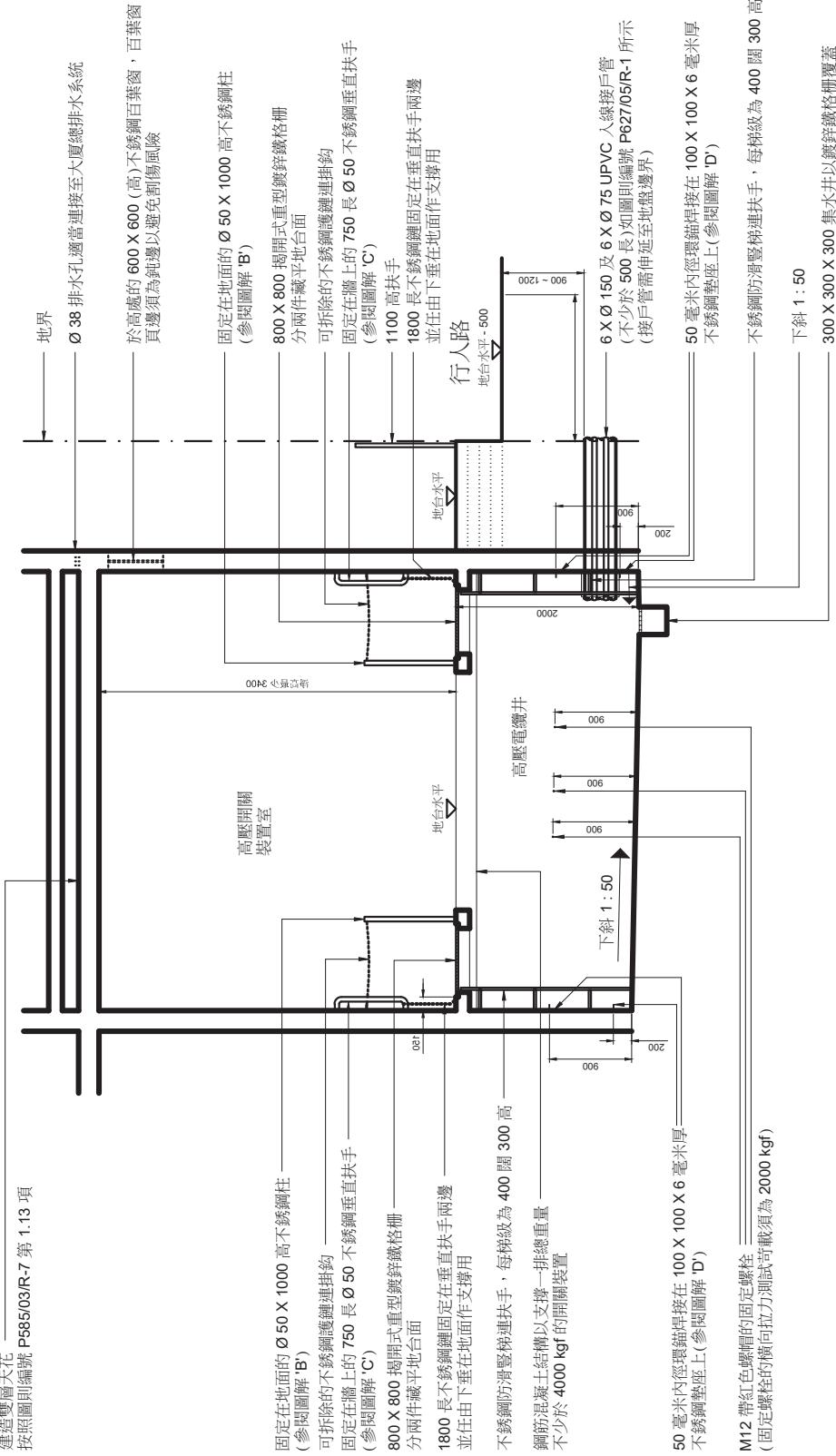
註: 所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/12

一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置

(P512/00/R-9) 圖四

建造雙層天花
按照圖則編號 P585/03/R-7 第 1.13 項



註：所有尺寸爲毫米(mm)

切圖 'E' - 'E'

圖號 GCS/3/12
一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置
(P512/00/R-9) 圖六

註：所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/12

一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置

七圖 (P512/00/R-9)

建造雙層天花板
按照圖則編號 P585/03/R-7 第 1.13 項

Ø 38 排水孔適當連接至大廈總排水系統

地界

混凝土雨蓬

2000 X 2600 (高)不銹鋼雙扇門連百葉窗且向內鎖
(參閱圖則編號 P239/93/R-6)
位於 +6.0 米水平基準的 800 X 2500 (高)不銹鋼百葉窗
內部裝有 10 毫米不銹鋼絲網，百葉窗邊須為鈍邊以
避免割傷風險

不高於 1000 挡水牆，其頂部設置合式防水閘
(最高點須不少於 +6.0 米水平基準) 參閱圖則編號 P806/19)

1100 高扶手

行人路

地台水平 - 500

地台水平

+6.0 米水平基準

地台水平

1050

6 X Ø 150 及 6 X Ø 75 UPVC 入線接戶管
(不少於 500 長，如圖則編號 P627/05/R-1 所示)

(接戶管需伸延至地盤邊界)

地台下方為電纜通道

150 關槽鐵板地台面

1050 深線坑並以有紋鐵板覆蓋

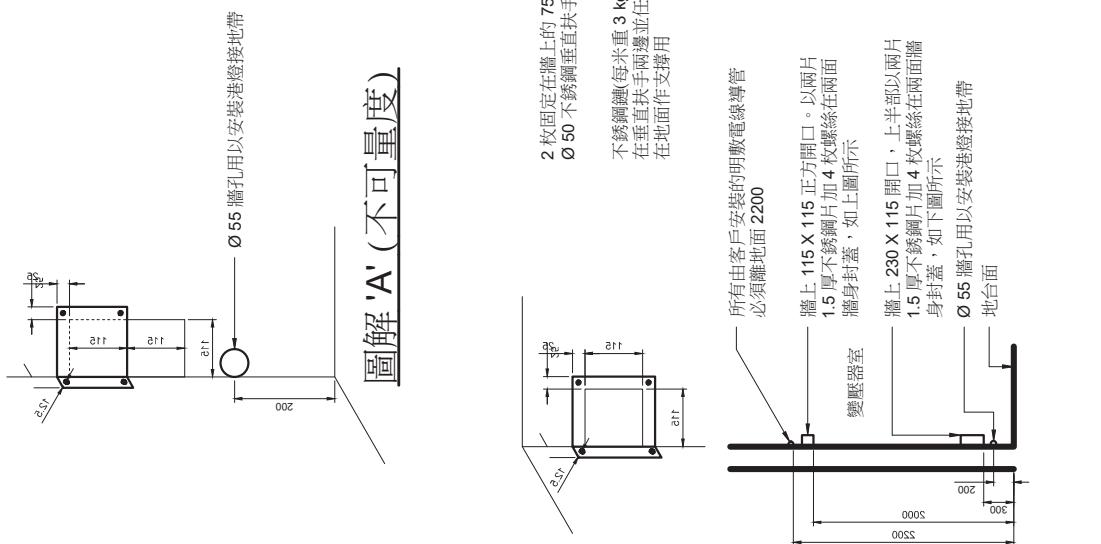
切圖 'G' - 'G'

圖號 GCS/3/12

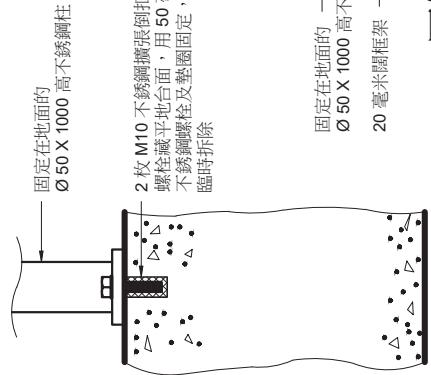
一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置

(P512/00/R-9) 圖八

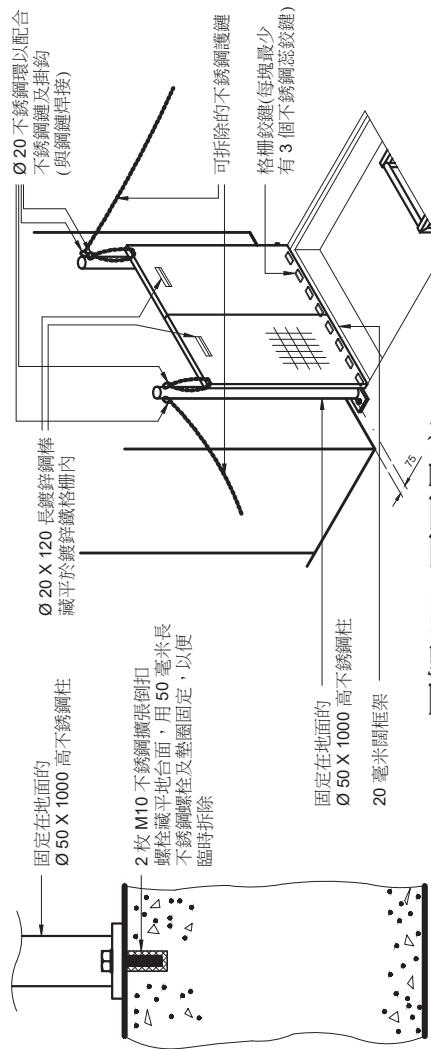
註: 所有尺寸為毫米(mm)



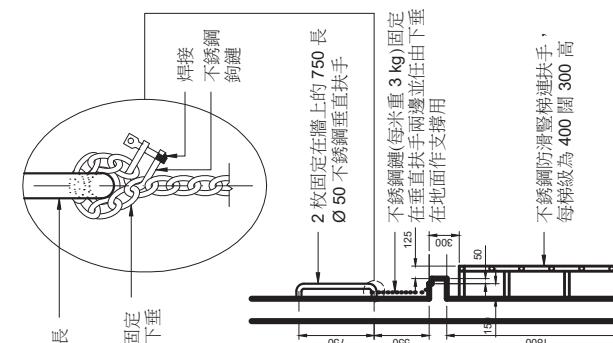
圖解 'C' (不可量度)



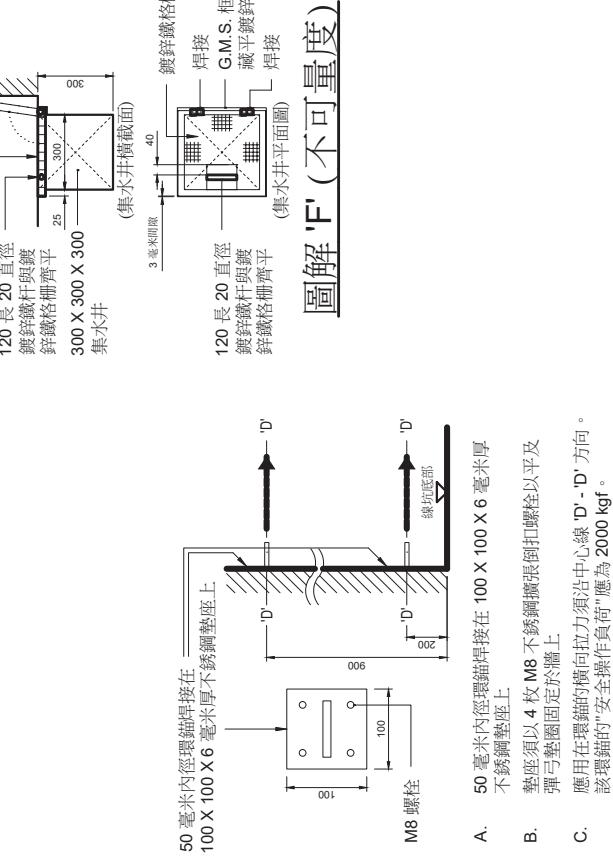
圖解 'B' (不可量度)



圖解 'C' (不可量度)



圖解 'C' (不可量度)



圖解 'B' (不可量度)

圖解 'D' (不可量度)

註：所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/12

一組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置

(P512/00/R-9) 圖九

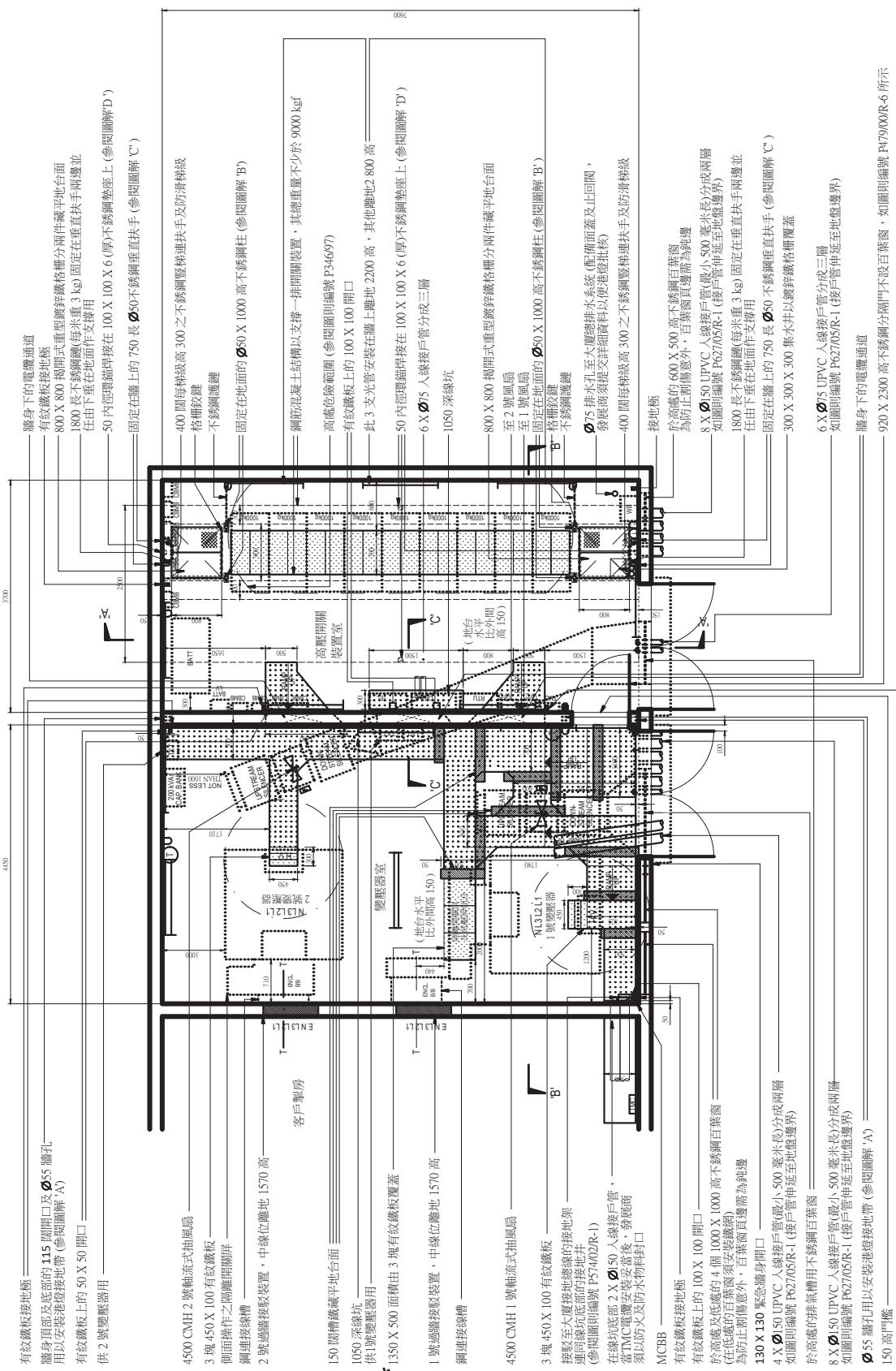
- A. 50 毫米內徑環鎖焊接在 $100 \times 100 \times 6$ 毫米厚
不鏽鋼圓墊座上
- B. 穩心彈弓雲母圈固定於牆上
- C. 應用在環鎖的橫向拉力須沿中心線 D'-D' 方向。
該環鎖的"安全操作負荷"應為 2000 kgf。
但"測試荷載"須為 4000 kgf

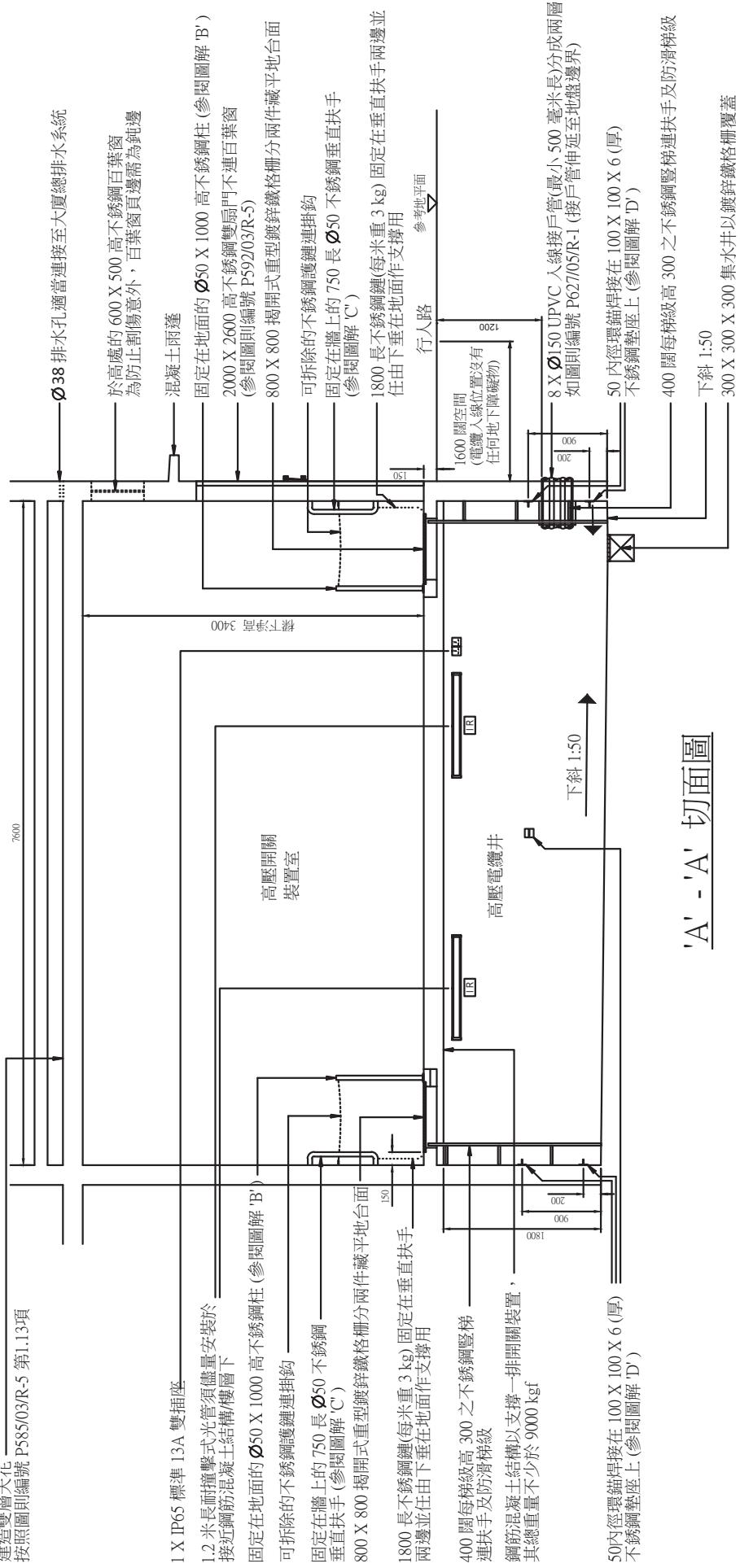
圖解 'D' (不可量度)

註：所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/13
圖文組之變壓器電力分站設有高壓電覽井的典

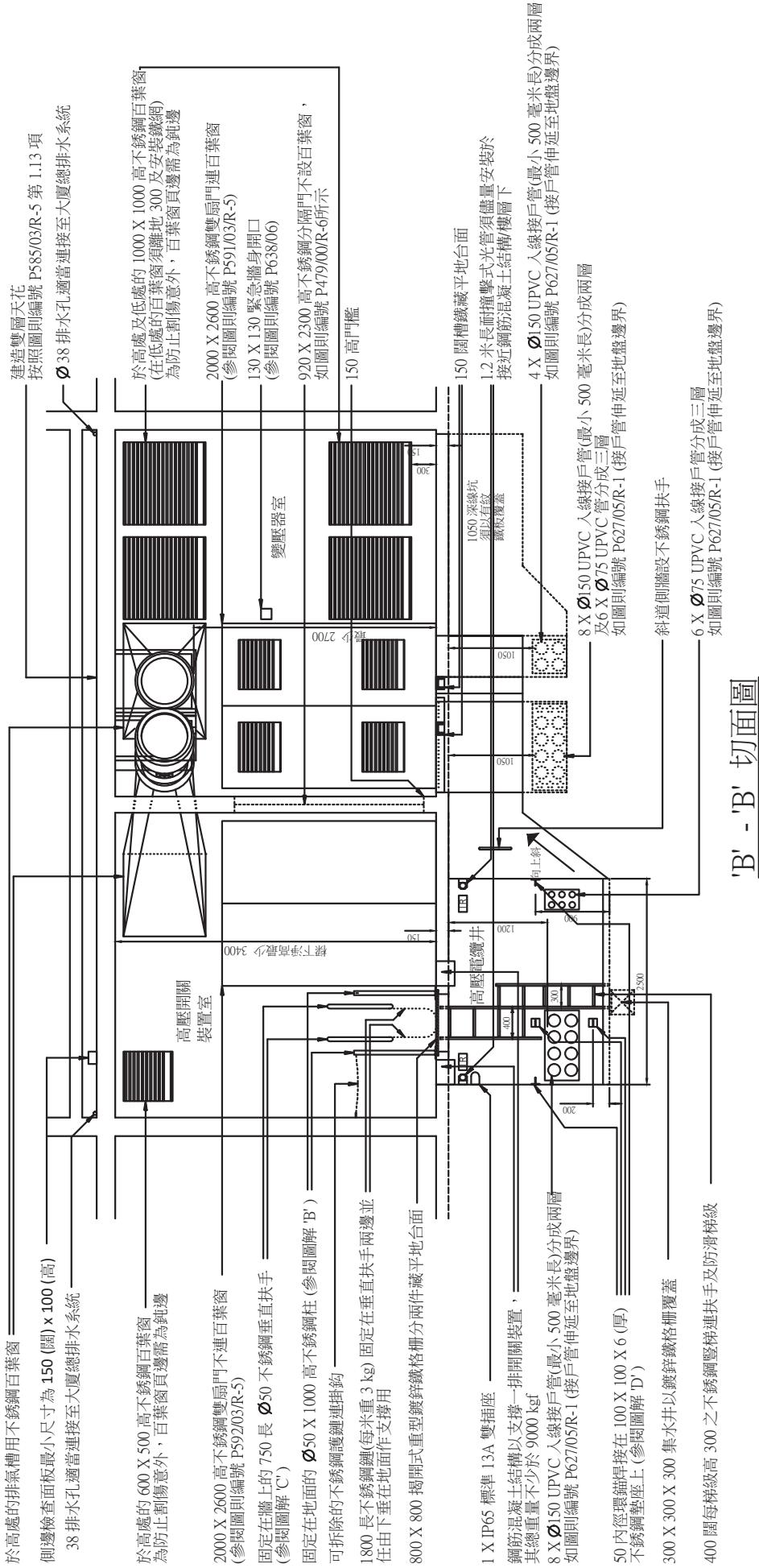
註：所有尺寸爲毫米(mm)

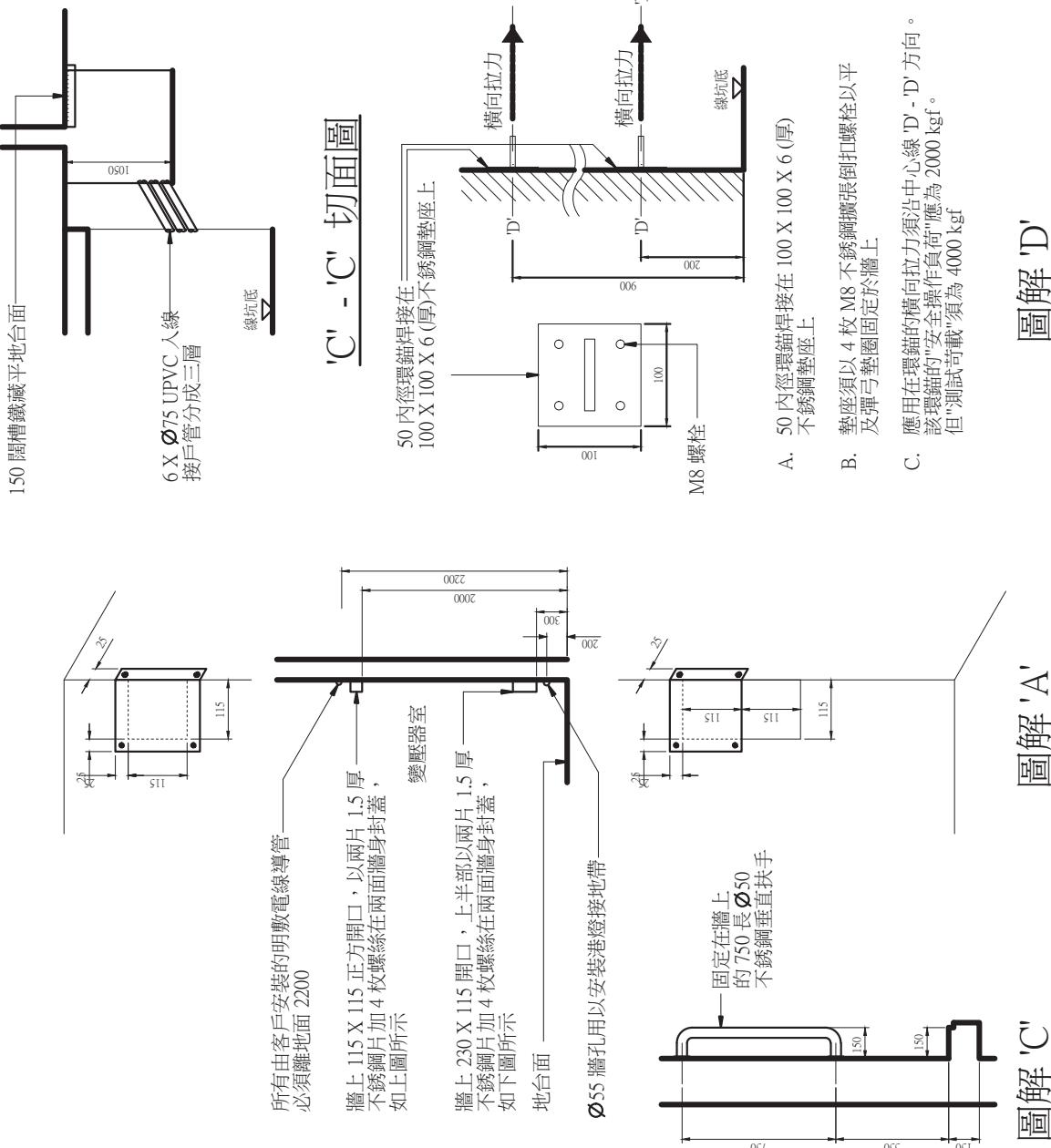




兩組且變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置 (P584/03/R-3) 圖三

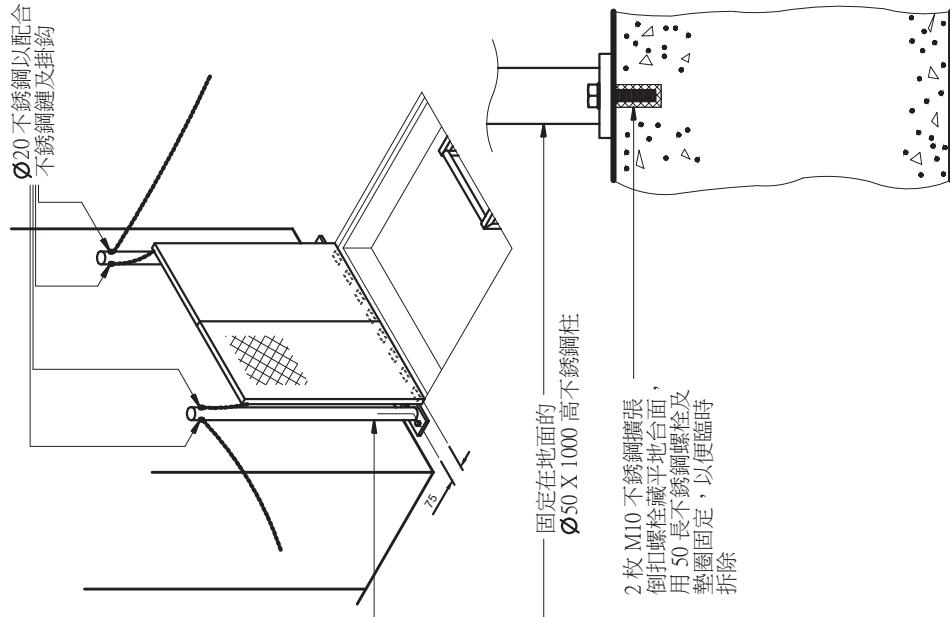
圖號 GCS/3/13





圖號 GCS/3/13

兩組變壓器電力分站設有高壓電纜井的典型佈置(P584/03/R-3)圖四



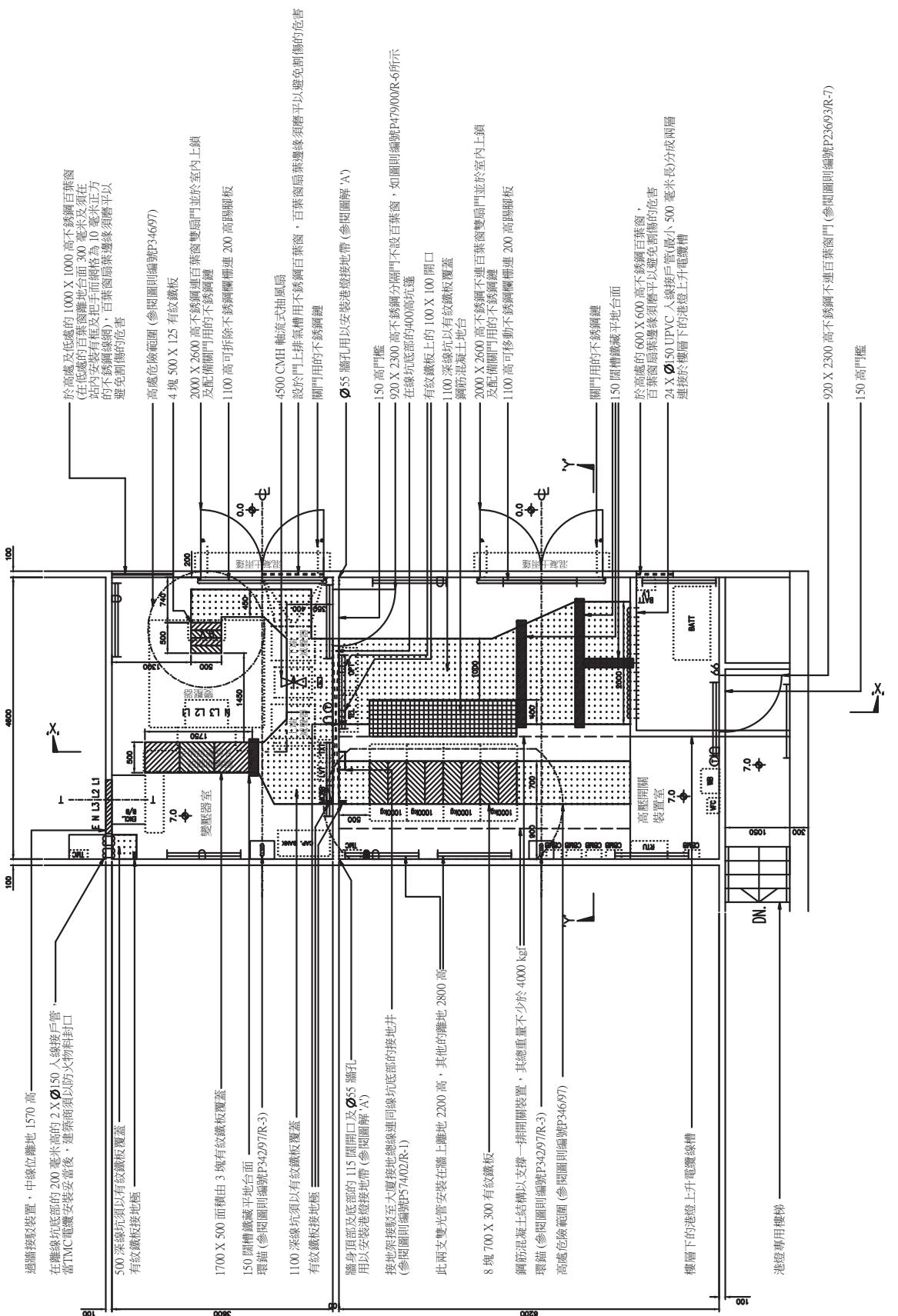
註：所有尺寸爲毫米(mm)

圖解
'B'

圖解'D'

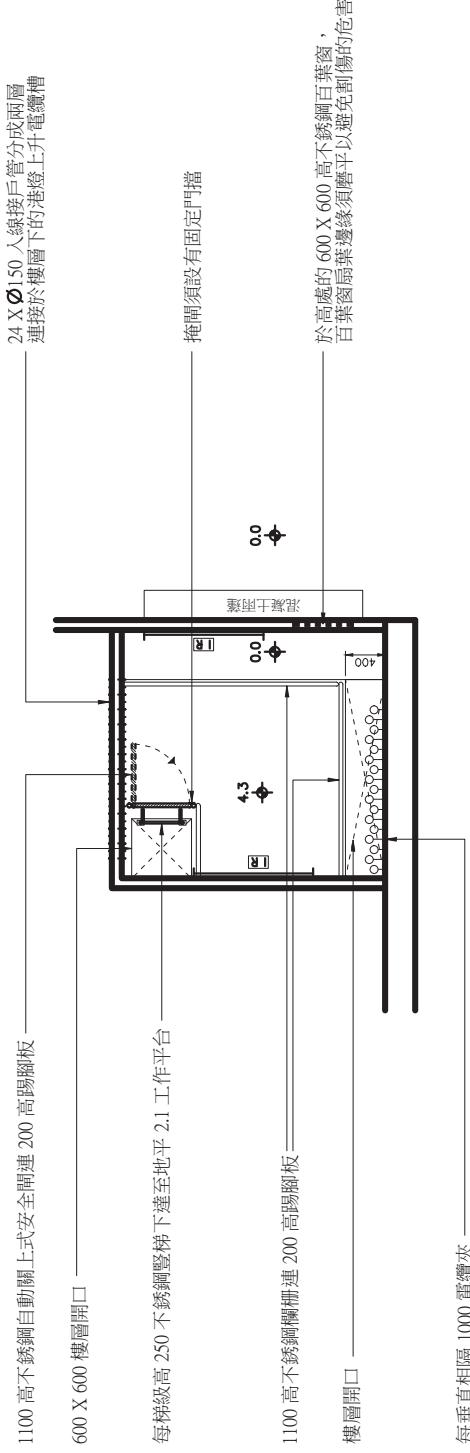
圖解 A'

圖解

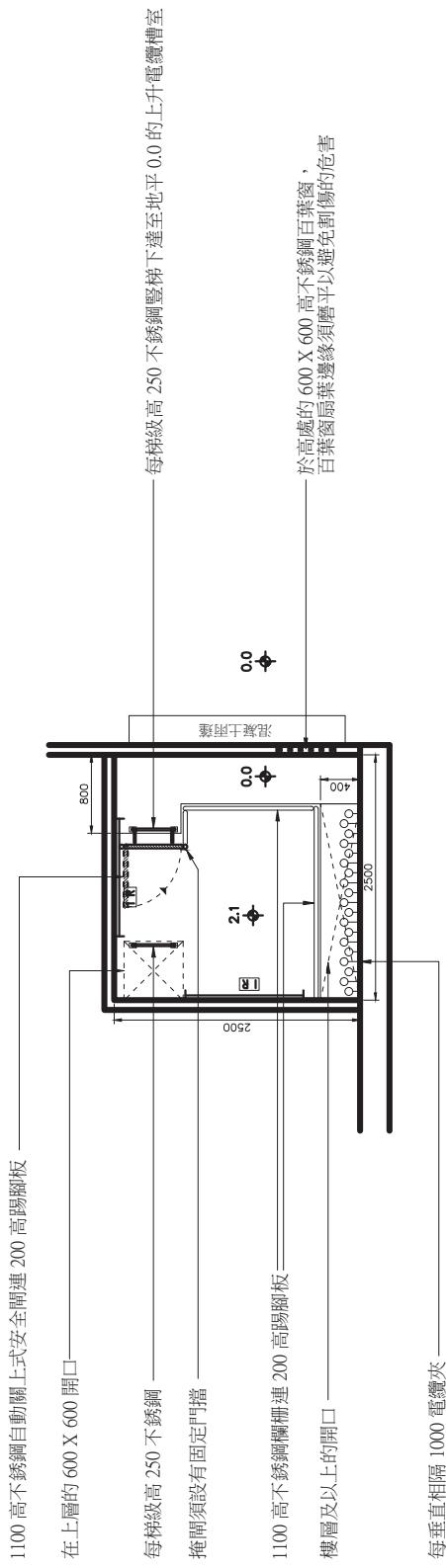


圖號 GCS/3/14

設於一樓設有高壓及低壓室的一組變壓器電力分站典型佈置(P381/98/R-6)圖一



地平 4.3 工作平台平面圖

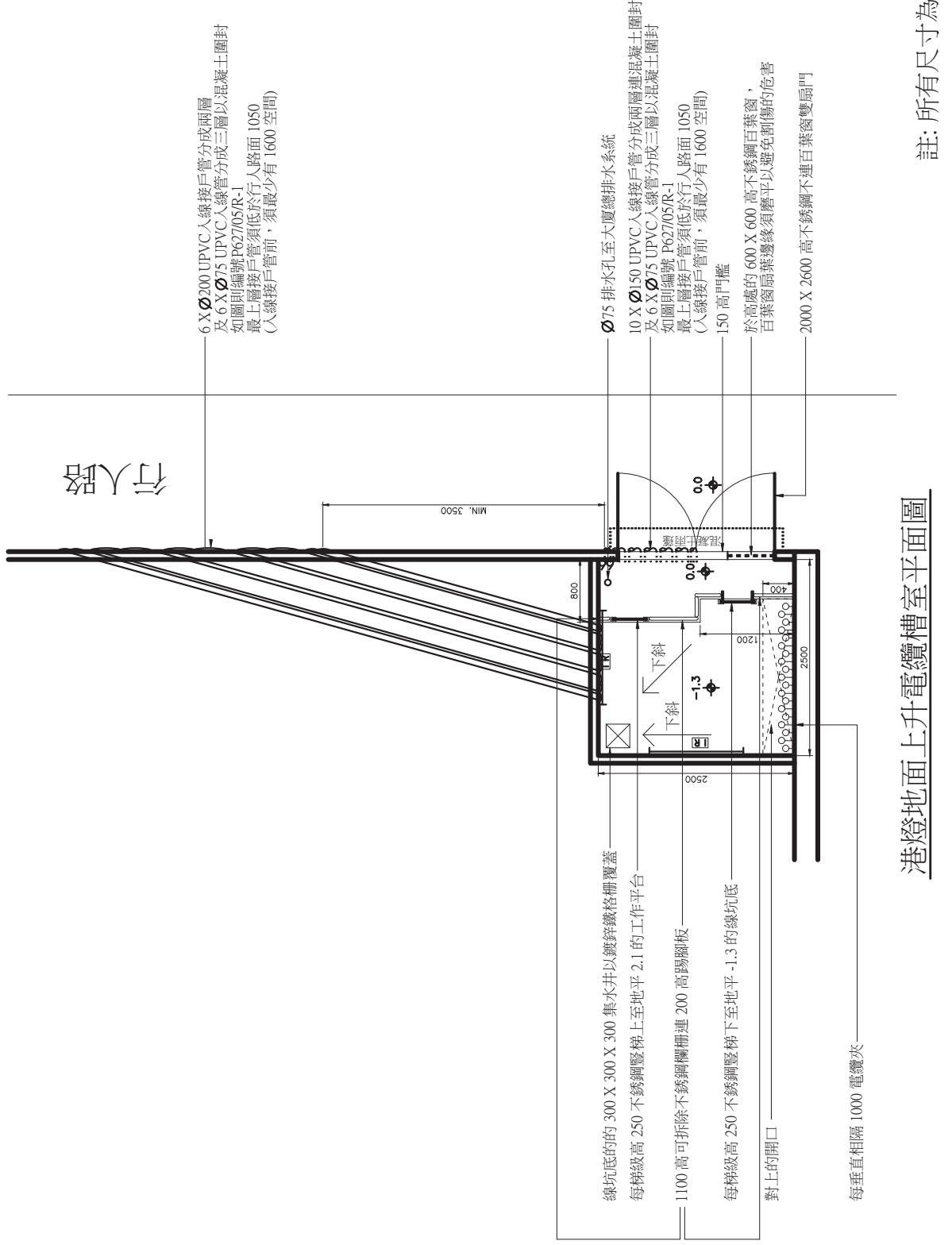


地平 2.1 工作平台平面圖

圖號 GCS/3/14

設於一樓設有高壓及低壓室的一組變壓器電力分站典型佈置 (P381/98/R-6) 圖二

註: 所有尺寸為毫米(mm)



圖號 GCS/3/14

設於一樓設有高壓及低壓室的一組變壓器電力分站典型佈置(P381/98/R-6)圖三

所有由客戶安裝的明敷電線導管
必須離地面 2200

牆上 115 X 115 正方開口，以兩片 1.5 厚
不銹鋼片加 4 枚螺絲在兩面牆身封蓋，
如上圖所示

牆上 230 X 115 開口，上半部以兩片 1.5 厚
不銹鋼片加 4 枚螺絲在兩面牆身封蓋，
如下圖所示

地台面

$\varnothing 55$ 牆孔用以安裝港燈接地帶

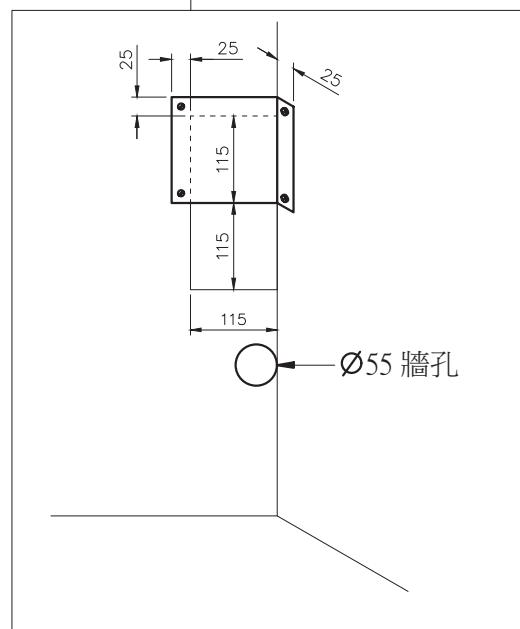
變壓器室

2200

2000

200

300



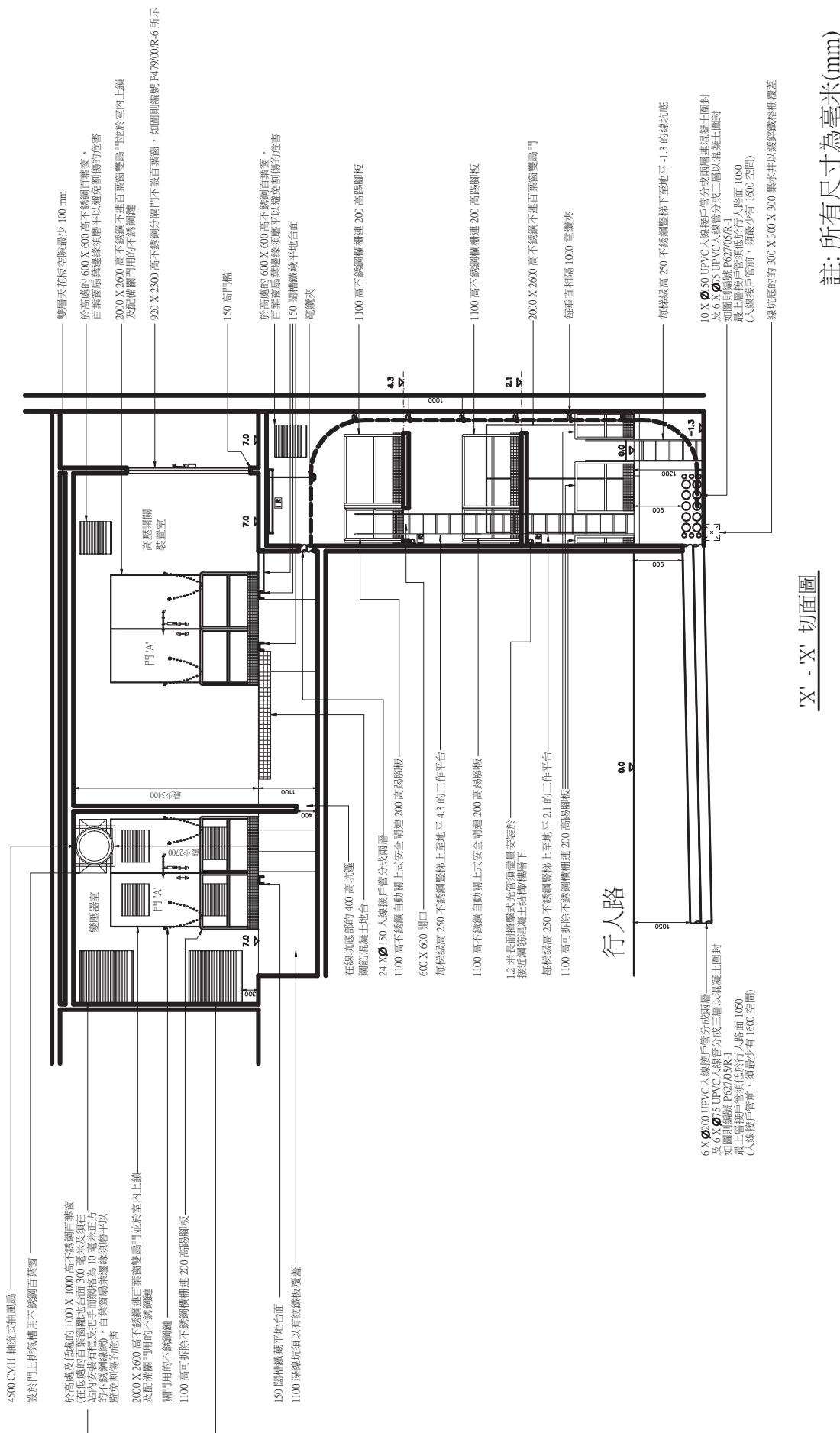
圖解 'A'

不按比例

註: 所有尺寸為毫米(mm)

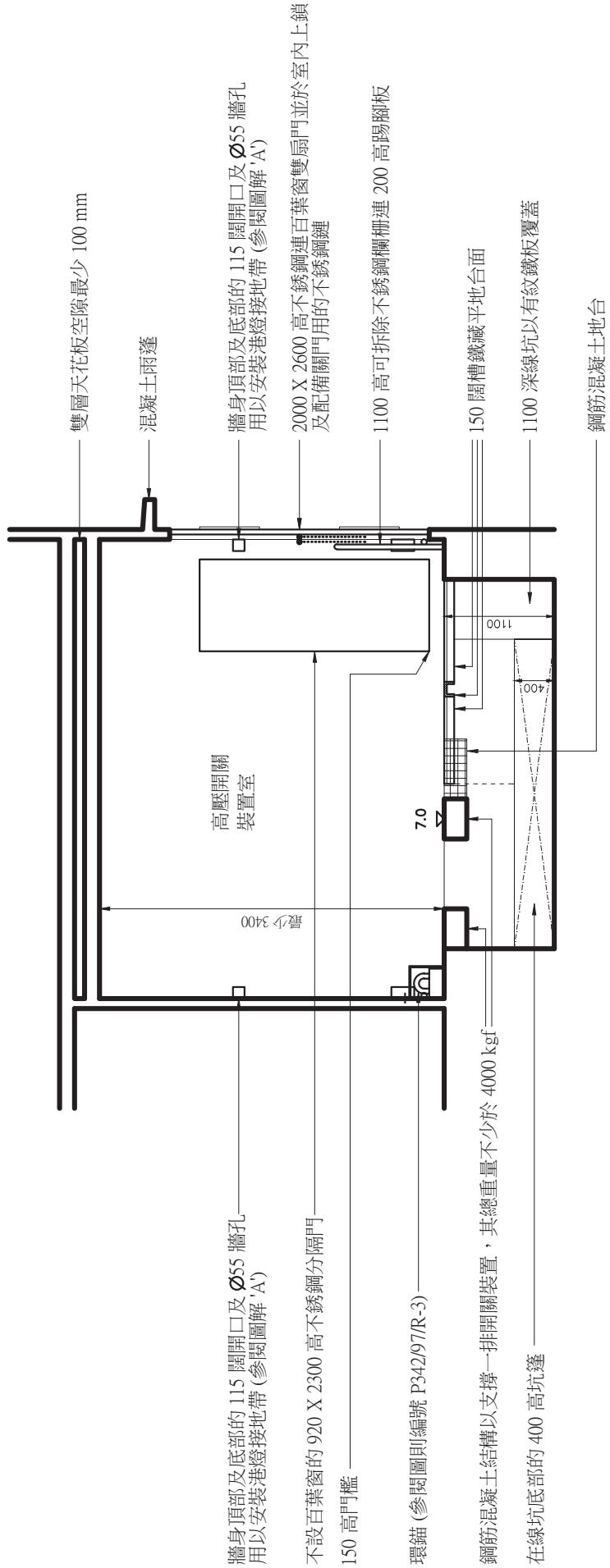
圖號 GCS/3/14

設於一樓設有高壓及低壓室的一組變壓器電力分站典型
佈置 (P381/98/R-6) 圖四



圖號 GCS/3/14

設於一樓設有高壓室的一組變壓器電力分站典型佈置(P381/98/R-6)圖五



註：所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/14

設於一樓設有高壓及低壓室的一組變壓器電力分站典型佈置(P381/98/R-6)圖六

圖號 GCS/3/12 、 GCS/3/13 及 GCS/3/14 的符號說明

ENCL. B/B	= 低壓匯流排封閉於連接低壓屏的鋼線槽內
WB	= 不銹鋼寫字板(400 開 X 300 深離地面 1200 高)
CAP BANK	= 固定於地面的 200 KVAR 功率因數修正設備
VFC	= 抽風扇控制箱連同離開關觸掣(250 開 X 1000 高 X 200 深) 由港燈供應由客戶負責安裝
TEL	= 電話線導線接線箱(500 開 X 870 高 X 150 深)
BATT	= 電池及電池充電器供應器用(1200 開 X 1900 高 X 600 深)
BATT LV	= 電池充電器低壓電源電箱(300 開 X 200 高 X 100 深) 由客戶負責供應及安裝
OPT	= 光纖導線接線箱(650 開 X 700 高 X 200 深)
RTU	= 遠動終端機(600 開 X 1400 高 X 300 深)
CBMB	= 斷路器接線箱(250 開 X 700 高 X 150 深)
LVT	= 低壓線路變換器箱(300 開 X 1200 高 X 250 深)
TXT	= 變壓器變換器箱(300 開 X 700 高 X 250 深)
MCBB	= 總配電箱(最大 300 開)由客戶提供及安裝
COMHUB	= 通訊樞紐箱(500 開 X 800 高 X 300 深)
AFFL	= 地台面
TMC	= 電表通訊接線箱，二個均由港燈提供及由客戶負責安裝 - 電力分站內的電表通訊接線箱應預留 600 開 X 1200 高 X 300 深空間 - 由客戶提供一個須離地面 800 高 13 A 附熔斷器接線座 (600 開 X 2000 高 X 350 深)

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

1. 建築工程

- 1.1 電力分站內不得建造結構縫或伸縮縫。
- 1.2 除非在電力分站圖則內註明，否則電力分站的地台須不低於+6.0m 水平基準，淨樓底高度不可少 3400 mm。電力分站樓面的設計及建造必須能承受變壓器、高壓開關裝置及高壓開關裝置及控制設施的重量，以上每組設施的重量為 10,000 kgf。電力分站的結構必須承受不少於 20 kPa 的平均樓面負荷。並且必須可以承受分佈於以上裝置兩條 40 mm x 600 mm 的長方形底槽的 100 kN 負荷。如電力分站只安裝高壓開關裝置或電力分站設有只供安裝高壓開關裝置的獨立高壓開關裝置室，該部分樓面的平均樓面負荷須不少於 10 kPa。在電力分站移交之前，建築商必須遞交一份詳細的結構圖、結構承力計算和一份由註冊結構工程師所簽署的證書，證明該電力分站的結構設計及建造符合以上要求，作為港燈記錄。
- 1.3 電力分站的牆及天花的建築物料及厚度等必須符合消防處及屋宇署有關條例的規定。電力分站的牆以鋼筋混凝土構造最為理想，但亦可以用符合 BS 3921 標準的黏土磚或符合 BS 6073 標準的混凝土磚建造，惟不能以空心磚構造。
- 1.4 電力分站的牆及天花應以水泥沙做批盪，再塗一層液態預聚合物封底漆及兩層白光面丙烯樹脂層。地台應以水泥沙批盪成一薄平滑面。為防止滑倒，電力分站地台面不須塗層或油漆。
- 1.5 在下列範圍內的所有樓梯級邊，應根據香港政府建築署最新出版的「一般樓宇規格」規定，安裝防滑條，包括：
 - i. 在港燈上鎖範圍內的樓梯；及
 - ii. 在港燈上鎖範圍外作為電力分站逃生通道的樓梯。
- 1.6 電力分站的牆及天花均須修飾成一平滑面及正確的線面及水平。於 1800 mm 直線距離上，最大可容許面誤差為 3 mm。同樣地，地台亦須修飾成一平滑面及正確的線面及水平，而最大可容許面誤差則為 2 mm。至於鋼鐵工程，於 1800 mm 直線上，最大可容許的誤差為 2 mm。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- 1.7 除港燈註明外，所有電力分站內的建築、結構及鋼鐵工程必須符合香港政府建築署最新出版的「一般樓宇規格」。
- 1.8 除港燈註明外，所有電力分站內的外露鋼鐵必須根據 BS EN ISO 1461 標準進行熱浸鍍鋅工序。
- 1.9 除港燈註明外，所有線坑均須根據圖則編號 P76/89/R-5，以 7 mm 厚鍍鋅有紋鐵板覆蓋。
- 1.10 如以可移動預製鋼筋混凝土面板覆蓋固定線坑，鋼筋混凝土面板應安裝提昇眼孔，每塊鋼筋混凝土面板的重量不應超過 80 kgf。所有鋼筋混凝土面板的正面及背面須漆上 50 mm 高的白色連序號碼，以方便安裝電纜後重鋪混凝土面板。電力分站內須張貼有鋼筋混凝土面板的號碼及位置平面圖以供參考。當預製鋼筋混凝土面板沿着電力分站設備的運輸路徑上，則每塊須承受 20 kPa 的平均負載。除此以外，須可承受 10 kPa 的平均負載。客戶須提交由註冊結構工程師簽發的證明書。
- 1.11 用以覆蓋線坑或線井的重型鍍鋅鐵格柵，必須以截面積不少於 25 mm x 3 mm 的鐵條建造。鐵格柵的網格應大約為 30 mm x 100 mm，重量不少於 20 kgf/m²。鐵格柵須能承受不少於 4 kPa 的平均負荷而不變形。在接受 16 kPa 平均負荷測試時，變形程度不能超過 4 mm。客戶須提交詳細的負荷表及有關資料給港燈作記錄。
- 1.12 電力分站地台或電纜槽地台的排水孔須接駁到大廈的總排水系統，以排走電力分站線坑的積水。排水孔須安裝止回閥以防止積水倒流回電力分站。止回閥以重力流而非加壓操作。有關止回閥的詳細資料及排水孔接駁到大廈總排水系統的安排，須提交給港燈作記錄。

排水管須為直徑 75 mm 的非塑化聚氯乙烯 (UPVC) 管道並設有排水孔供港燈插入便提式水泵的排水喉。排水管須裝上 UPVC 旋蓋以防止當止回閥失效時臭味／污水外溢至電力分站。排水孔須蓋上一塊 3 mm 厚及刻上大約 8 mm 高 「FLOOR DRAIN 地台排水」字樣的不銹鋼面蓋。此蓋須由 4 枚直徑 5 mm 十字平頭不銹鋼螺絲及氣密墊圈或 O 形圈固定。此蓋及固定螺絲須藏平地台面。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

1.13 電力分站的天花

電力分站的全部天花板(在港燈上鎖範圍但處於高壓開關裝置室及變壓器室外的獨立行人通道或設備搬運通道除外)須有雙層鋼筋混凝土構造。所有電力分站須符合以下要求：

- a. 上層天花板與下層天花板之間，須有不少於 100 mm 的淨分隔。下層天花板的厚度須不少於 125 mm。
- b. 完成後的下層天花板面必須平滑及堅固，沒有空隙、突出或鬆散物料，亦不含一切油或油脂或其他不相關物件。所有喉管、槽、導管等任何用途的設施都不可嵌入下層天花板內。
- c. 渠喉不可置於電力分站結構之內。
- d. 所有木板工模不可留在分隔空隙內。
- e. 下層天花板的頂部表面須有 1:100 的斜度，以免積水。此外下層天花板須配有兩個不少於 38 mm 直徑排水喉的排水口，將水排出電力分站之外。
- f. 為檢查上下層天花板之間的空隙，分隔空隙須設有一個不少於 150 mm 寬 x 100 mm 高的側面檢查面板，面板位置須容易經公眾通道通達，並裝上刻有「**SUBSTATION DOUBLE-SLAB CEILING INSPECTION PANEL** 電力分站雙層天花板檢查面板」字樣的不銹鋼標記。此側面檢查面板須防水及用不銹鋼螺絲固定。
- g. 當下層天花板被天花橫樑分隔為多個間隔，則每個間隔須有獨立的排水喉，排水口及側面檢查面板。
- h. 每一個電力分站出入口須張貼一個 300 mm x 200 mm 標明「**DOUBLE-SLAB CEILING! NO DRILLING WORK!** 雙層天花板！禁止鑽探！」的警告標記。須用刷印在天花上以不少於 75 mm 高及每隔 5 m 印上相同字樣。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- i. 除本圖則另作註明外，下層及上層天花板的防水性及不透水性須符合香港政府建築署最新出版“一般樓宇規格”所訂明的天花專用系統規定。
- j. 發展商須提交上下層天花的排水圖則，和上下層天花及排水口的防水詳情。港燈不接受水泥類的防水物料。

上下層天花的防水應使用防水專用卷片料或適用於天面專用的液態防水膜。天面專用的防水產品須由專門的承建商安裝。

上下層天花的防水亦可使用不薄於 3 mm 及縱向伸展不少於 200%，符合 ASTM 標準的瀝青型防水膜。

港燈亦接受其他等同上述物料功能的防水膜。發展商須提供該防水物料的相關技術資料，以供考慮。

承建商須於施工前在工地證實物料及粘合物其性質互相兼容並由物料供應商/生產商以書面證明。

- k. 防水物料須內摺至排水出口及所有套入渠口及渠管。
- l. 在設計階段，發展商須提交一份電力分站天花設計圖。設計圖應清楚顯示電力分站天花、排水孔、排水管道、空間、直身格柵、側面檢查面板等位置。
- m. 當移交電力分站時，發展商須提交一份由合資格人士（條例第 123 章）簽署的電力分站天花建造完工圖。該完工圖須詳細顯示排水口、排水喉及側面檢查面板的位置。該圖的副本須裝裱及張貼在電力分站牆上以便在場參閱。
- n. 為確保雙層天花的防水系統有效，驗收電力分站時須進行以下測試／檢查，而詳細的報告須由合資格人士簽署及提交港燈：
 - i. 下層天花板須進行最少 50 mm 水深及不少於 72 小時的注水測試。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- ii. 注水測試後，檢視下層天花板底部。
- iii. 上層天花板須進行最少 150 mm 水深及不少於 72 小時的注水測試。
- iv. 注水測試後，經側面檢查面板用閉路電視檢視上層天花板部。測試過程的數碼影像光碟須提交港燈記錄。
- v. 當完成注水測試後，須保持分隔空隙清潔及乾爽。

2. 電力分站入線位

- 2.1 建築師需向各公用事業機構索取電力分站附近的詳細地下設施及道旁樹木資料，並進行實地考察（包括挖掘探孔／壕坑），以確保在設計階段電力分站的電纜入線位不受其他地下設施阻礙及並非處於政府康樂文化事務署的古樹名林冊及特區政府相關部門發行的工作守則中所列的路旁樹木不准挖掘範圍之內。入線位附近的詳細地底設施及路旁樹木必須列明在呈給港燈的地盤圖中。
- 2.2 電力分站入線位線坑的一般闊度為 1000 mm。在移交電力分站時，建築師必須在地盤範圍內的電纜入線位進行挖掘，以便港燈工程師驗收。如有需要，建築師須負責在移交電力分站前與其他公用機構安排移除障礙物或路旁樹木。
- 2.3 除特別註明外，電纜入線位的深度為電力分站外的地面下 1050 mm 至 1300 mm。
- 2.4 發展商須適當密封電力分站的電纜入線位，以防止滲水。
 - a. 港燈提供入線位的最後一段（不多於四米）的 150 mm 直徑及 75 mm 直徑的入線管道。發展商須提供四米以外的其餘管道，及非 150 mm 及 75 mm 直徑的其他所有管道。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- b. 發展商須接收由港燈提供並運送至地盤的 150 mm 直徑及 75 mm 直徑的 UPVC 接戶導管、導管夾、導管接頭及管蓋，並按照圖則編號 P627/05/R-1 建造，以確保在灌入混凝土及填充密封材料前，所有接戶管或套管之間都有適當的空間和處於適當的水平。
 - c. 在移交電力分站前，須在電力分站外為所有接戶管或套管裝上 UPVC 套管蓋及進行封密處理，防止滲水或滲入有毒或爆炸氣體或液體。
 - d. 當港燈完成電纜敷設工程後，發展商須負責用灰漿混合防水添加劑及／或聚氨酯發泡膠或其他防水物料重新密封所有已使用的接戶管或套管。此等封口材料的厚度不可以超過 75 mm，以便港燈日後拆除此封口材料安裝電纜。如有需要，客戶可在接戶管或套管內放置玻璃纖維以分隔兩端的密封材料。
 - 2.5 如進出電力分站須經過後巷，建築師須負責後巷至公眾地方有關防止水浸及清除非法僭建物事宜，以便港燈搬運設備及進行敷設電纜工程。在客戶處所內通往電力分站的固定線坑須設有適當的去水設施，以免積水。當港燈安裝電纜後，建築師須在固定線坑及拉線井（如有）填滿尼龍沙包。
 - 2.6 除電力分站的接戶管或套管外，所有接戶管須為鍍鋅鐵或 UPVC 所製造。直徑 150 mm 及 200 mm 的 UPVC 接戶管或套管，其質料須符合 BS 3506:1969 標準 D 級。150 mm 的 UPVC 接戶管或套管的內徑須為 146 ± 1 mm，以配合港燈的導管插頭。如有需要，須用接頭來接駁接戶管，以保證管內的表面順滑。
3. 電力分站的照明及供電
 - 3.1 電力分站內照明及供電裝置必須符合「電力條例」、「電力（線路）規例」及港燈的「供電則例」。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- 3.2 除特別註明及由電力分站通往客戶掣房的線路外，所有電力線路必須內置於明敷的鍍鋅鐵導管。以 5 A 或 6 A 微型斷路器保護的線路導體為 1.5 mm^2 銅線。以 15 A 或 16 A 微型斷路器保護的線路導體為 2.5 mm^2 銅線，而以 30 A 或 32 A 微型斷路器保護的線路導體則為 6 mm^2 銅線。三相的開關掣及最終電路必須裝有三相供電的 L1、L2、L3 及 N 相位標記而單相供電的開關掣及最終電路則須裝有 L 及 N 相位標記。電路插座及照明開關掣須貼上 L1、L2 或 L3 的相位標記以作識別。
- 3.3 電力分站內照明及供電的總微型斷路器須採用三相及中性的四極設計。所有微型斷路器的斷流量須不少於 9 kA。
- 3.4 港燈會供應一個 32 A，四極三向轉換掣供接駁電力至電力分站的總微型斷路器配電箱。客戶須接收由港燈提供的轉換掣並按照圖則編號 P561/01/R-7 安裝。
- 3.5 除特別註明外，安裝在電力分站牆上的螢光燈須離地面 2800 mm。如電力分站的樓底超過 3600 mm，安裝在天花下的螢光燈須有適當支撐及離地面 3200 mm。電力分站的螢光燈須由不少於兩組不同相位的最終電路供電，而相鄰的螢光燈須由不同的最終電路供電。每組最終電路所供應的螢光燈管數目應大致相同及不多於 8 支。
- 3.6 電力分站內一般安裝普通的螢光燈，但若在圖則內註明有「IR」字樣，則表示該螢光燈須為防撞擊式螢光燈。在電纜室、電纜井及電纜槽等地方必須安裝防撞擊式螢光燈。防撞擊式螢光燈須符合以下(a) 或(b) 項的要求：
- 燈罩物料必須阻燃並按照 EN 60598 標準能抵受不少於 10 焦耳的撞擊力。燈罩扣必須是不銹鋼物料及能緊扣在螢光燈支架上。
 - 以不銹鋼網保護罩直接套在螢光燈或以不銹鋼螺絲安裝在牆上。保護罩的網格為 $25 \text{ mm} \times 75 \text{ mm}$ ，以不幼過直徑 3.25 mm 的不銹鋼線製造。為方便更換螢光燈，護罩須為下擺式設計及以蝶形螺帽固定。
- 3.7 安裝在高壓電纜井的螢光燈必須為防撞擊式，由獨立開關經獨立微型斷路器供電，並儘量安裝在混凝土壁或橫樑的頂部。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- 3.8 如消防處要求安裝緊急照明燈，該等照明燈須符合消防條例的有關規定。緊急照明須附有「EMERGENCY LIGHT 緊急照明」的標記。客戶須負責緊急照明的更換及維修。
- 3.9 電力分站須採用 13 A 環形電路插座並提供永久 L1、L2 或 L3 的相位標記。除特別註明外，插座須離電力分站地面 800 mm。安裝在高壓電纜井的插座必須符合 IP65 標準並儘量安裝在混凝土壁或橫樑的頂部。
- 3.10 在移交電力分站時，客戶須在港燈工程師監察下進行相序測試、接地環路阻抗測試、漏電斷路器的運行特性測試、照明及供電裝置的 500 V 絶緣測試。客戶在移交電力分站前必須就有關電力分站內照明及供電裝置呈交一份由合格的註冊電業工程人員簽署及填妥的完工證明書(政府表格 WR1)。
- 3.11 i. 客戶須保證在港燈圖則沒有註明螢光燈裝置的上鎖範圍內（包括樓梯、行人通道等）所安裝的照明裝置能夠提供不少於 150 流明的地
面光度。
ii. 在港燈上鎖範圍外的電力分站逃生通道，包括樓梯、行人通道等，
照明裝置須符合消防處的要求，及須由樓宇的重要設施電箱供電。
- 3.12 電力分站內的外露非帶電金屬部分須根據「電力（線路）規例」引線連接到站內接地裝置。而外露非帶電金屬部分的等電位引線接地須採用耐用的銅或不銹鋼的螺栓、螺帽及墊圈。
- 3.13 電力分站在接駁至港燈供電網路之前，提供電力分站照明及電力供應的臨時電線必須用足夠額定電流值和適當大小的凹型插頭接駁至電力分站內四極三向轉換掣的五腳凸型 32 A 三相及中性的插座上，以策安全。
4. 電力分站內的導管
- 4.1 所有導管須以不多於 1200 mm 間距固定在牆或天花。導管須採用拉緊螺栓或其他類似方法固定，不能使用膠塞或木塞。熱液鍍鋅導管不用塗漆。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- 4.2 除特別註明外，導管不可在低壓匯流排路線或港燈在電力分站圖則內標明的供電設施上橫過。所有水平導管須安裝在離電力分站地面 2200 mm 的高度。有關連接至掛牆箱的方法，客戶須由水平導管接駁垂直導管至掛牆箱上端入線。如安裝導管需經過電力分站門口，導管須安裝在門頂。
- 4.3 所有連接到適配線盒及聯接喉套上的金屬導管，都應保持良好的電氣連續性。
- 4.4 除特別註明外，切勿安裝任何裝置或導管在電力分站地面至 400 mm 高的牆身範圍，以免阻礙港燈安裝線槽及接地銅帶。

5. 電力分站的抽風系統

- 5.1 風槽掛架須採用 U 形 40 mm x 7 mm 厚熱浸鍍鋅鋼板（或相等的尺寸）。掛架的安裝間距不能超過 1200 mm。在風槽接合位的兩端均須安裝掛架並須採用拉緊螺栓或類似的方法固定在天花/牆身，不能使用木塞或膠塞。風槽須以熱浸鍍鋅鋼螺栓、螺帽及墊圈緊固在掛架上。
- 5.2 風槽物料須為不少於 0.8 mm 厚的熱浸鍍鋅鋼片。風槽不用塗漆。風槽的底部須離地最少 2700 mm，但不得超過 3200 mm。風槽、風扇及減音器不可在低壓匯流排路線或港燈在電力分站圖則內標明的供電設施上橫過。
- 5.3 為免超越「噪音管制條例」規定的水平，電力分站內必須安裝減音器、隔音層或吸音物等設備減低噪音。如客戶提供軸流扇，客戶須在設計階段呈交以下文件：
 - a. 抽風系統的結構圖。
 - b. 電力分站出入風口百葉窗與現存或估計最接近的噪音感應強之位置及距離的圖則。
 - c. 詳細抽風系統噪音計算（包括音調影響，如有），以證明符合「噪音管制條例」的規定。
 - d. 清楚詮釋計算步驟及方法。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- e. 計算使用的技術性數據和詳細參考資料的副本，包括抽風扇和減音器的目錄，以及衰減數據等。

如噪音計算無論如何均未能確保符合有關的規定，發展商須在已確定的噪音感應強的地方進行噪音測試。測試應在 31.5 Hz 至 16 kHz 的整個頻帶的每三分一音階進行，以符合「噪音管制條例」要求。

- 5.4 在電力分站內任何位置及離地面 2 米以上量度的噪音水平不得超出 85 dB(A)，量度時須開動所有入風及出風風扇。
- 5.5 抽氣系統量度出的噪音不得超出「噪音管制條例」規定的數值。
- 5.6 如電力分站安裝兩組或以上的抽氣系統時，系統編號須每隔 3 米以永久方式標示在風槽、風扇、減音器、控制箱及其他主要部分。
- 5.7 當電力分站同時安裝了入風及出風系統，入風及出風的風槽、風扇、減音器、控制箱及其他主要部分均須標上永久的「INTAKE 入風」及「EXHAUST 出風」字樣。而空氣的流動方向亦須用永久的箭嘴標示。須提供入風及出風抽風扇的互連跳閘控制箱。客戶須以計算及實地量度，證明入風及出風路線沒有短路。
- 5.8 除非港燈特別註明，風槽任何切面上的平均風速不得超過 4.2 m/s。
- 5.9 當電力分站只安裝抽風扇，出風百葉窗的平均風速不得超過 3.0 m/s。並且風槽與百葉窗的漸進擴大斜角不得超過 30°。
- 5.10 當電力分站裝有出風及入風抽風系統，入風及出風百葉窗的平均風速都不得超過 3.0 m/s。並且風槽與入風及出風百葉窗的漸進擴大斜角不得超過 30°。
- 5.11 客戶須在電力分站移交前，根據港燈圖則編號 P382/98/R-2 安裝由港燈提供的風扇控制箱，用作遠端控制電力分站抽風系統。如客戶因採用中央控制系統而未能適配港燈提供的風扇控制箱，客戶須提供一對乾式接點 (220 V, 5 A) 以供港燈控制該風扇。有關控制系統的細節須在設計階段提交港燈審批。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

5.12 每組風扇的現場緊急開關掣須安裝不高於風扇底部 500 mm 及在抽風扇 1 米範圍內的牆身、天花或獨立的支架上，並儘可能接近風扇接線箱，但不得固定在軸流扇或減音器上。

6. 電力分站牆上的通風百葉窗

6.1 牆上通風百葉窗的結構式樣須按照港燈的圖則編號 P638/06/R-1 安裝。

6.2 通風百葉窗及窗框須由 1.5 mm 厚的不銹鋼片製造。百葉窗扇葉須裝有窗框。

6.3 除特別註明外，地面電力分站的低位百葉窗底部須離地面 300 mm 以上。

6.4 地面電力分站的低位百葉窗，須在站內安裝有框及把手的線網。線網由直徑 2.0 mm 或以上的不銹鋼線製造，而網格須為 10 mm x 10 mm。線網的框及把手須結構穩固並採用不銹鋼製造。框和把手的設計須符合插入安裝和拆除要求。大尺碼的百葉窗須附上兩片或以上的線網以方便拆除和安裝，每一片線網總重量不能超過 25 kgf。線網須使用垂直滑落或橫向滑入安裝，不須以螺栓、螺帽或其他工具固定。百葉窗安裝後，窗框和線網間的夾縫不能超過 10 mm。為方便清潔線網，接地線須用蝶形螺帽固定。

7. 電力分站的門

7.1 通風百葉窗須按照港燈提供的圖則安裝在門上。

7.2 地面電力分站的低位百葉窗須在門內安裝有框及把手的線網。線網須由直徑 2.0 mm 或以上的不銹鋼線製造。線網的框及把手須採用不銹鋼製造，而網格須為 10 mm x 10 mm，並須符合插入安裝和拆除要求。線網可以 (a) 由門葉邊水平插入並用螺栓固定。 (b) 用垂直滑落安裝及不須以螺栓、螺帽或其他工具固定。百葉窗安裝後，窗框和線網間的夾縫不能超過 10 mm。為方便清潔線網，接地線須用蝶形螺帽固定。

7.3 電力分站門頁的擺動途徑不能經過行車道或停車泊位。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

8. 電力分站的消防裝置

- 8.1 建築師必須確保電力分站符合香港政府消防處規定的最新要求。電力分站內將會安裝非油性高壓開關裝置及變壓器，除非是消防處特別要求，否則電力分站內無須安裝固定的滅火裝置。
- 8.2 除本圖則特別註明外，所有消防裝置必須遵照香港政府最新出版的「最低限度之消防裝置及設備守則」安裝。在正式移交電力分站前，客戶須呈交書面證明確認電力分站內消防裝置及固定消防系統（如有）乃遵照上述規定安裝並運作良好。
- 8.3 港燈在新電力分站將會安裝完全非油性的變壓器及開關裝置。消防處已豁免港燈在此類電力分站內提供便提式滅火筒。因此客戶呈交樓宇圖則審批時，圖則內的電力分站不須標示便提式滅火筒。當移交電力分站時，亦不須在電力分站內放置便提式滅火筒。
- 8.4 如變電站需裝設固定消防系統，該固定消防系統必須根據以下的安排裝設有自動／手動控制轉換台。
- a. 在自動／手動控制轉換台旁須安裝一個以不銹鋼片及厚度不少於 1.5mm 製造的匙箱。匙箱須不少於 100 mm (高) x 150 mm (闊) x 100 mm (深) 及附有鉸門。匙箱須設有一直徑 14 mm 鎖孔以便港燈上鎖。在匙箱面上，須刻上「KEY BOX FOR FIRE SERVICES PANEL 消防控制台匙箱」字樣。
 - b. 匙箱內須以不銹鋼鎖鏈繫上控制台匙。鎖鏈須有足夠長度以控制轉換並能夠承受 500 N 拉力而不會折斷。
 - c. 當驗收電力分站時，客戶須呈交另一後備控制台匙予港燈工程師。港燈會將後備匙放置在營運部。
- 8.5 固定消防裝置導管（如有）須固定在牆或天花板上而固定點的間距不能多於 1200 mm。導管不可在低壓匯流排路線或港燈在電力分站圖則內標明的供電設施上橫過。導管須採用拉緊螺栓或其他類似方法固定，不能使用膠塞或木塞。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- 8.6 在港燈上鎖範圍內不能安裝自動灑水固定消防裝置。所有固定消防裝置(如有)須於移交電力分站前提交港燈審批。
- 8.7 如香港政府最新出版的「最低消防系統及裝置工作守則」規定安裝火警探測系統，該電力分站亦須安裝該系統。探測器應採用熱感式探測頭。
- 8.8 如消防處要求安裝防火閘，安裝的地點應在電力分站外，以便無需進入電力分站亦可檢查或維修該防火閘。為避免令抽風系統過載，客戶須提供適當的裝置以切斷抽風扇的電源。
9. 雜項
- 9.1 大廈的渠、排水管或其他設施都不能安裝或經過電力分站及其獨立出入通道。
- 9.2 客戶須提取由港燈提供的重型電話插座並根據圖則編號 P431/99/R-1 及電力分站圖則安裝在牆上及離地面 1300 mm 高。
- 9.3 所有起重設備／裝置，相關工字鐵及工具須符合港燈圖則所示的安全操作負重，並須以安全系數值 2 測試。在移交電力分站前，客戶須呈交該起重設備／裝置的有效測試證明書。除首次測試外，該等起重設備／裝置須按照「工廠及工業經營（起重機械及裝置）規例」定期進行測試。通過測試的有效證明書副本，須呈交港燈作記錄。
- 9.4 過牆接駁裝置須根據電力分站圖則，安裝在電力分站的適當高度。
- 9.5 電力分站須按圖則編號 P638/06/R-1 提供緊急佈線用的牆上開口。
- 9.6 所有標記都須刻上中英文對照字樣。警告標記為紅底白字，提示標記則為白底黑字。
- 9.7 下述電力分站須提供從電力分站到空曠地方的逃生路線圖。
 - i. 不是設在地面的電力分站；及

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- ii. 設於地面的電力分站但逃生路線中途有所轉折，或從電力分站門至空曠地方的逃生距離多於 20 m。

客戶須於電力分站內近門位置張貼逃生路線平面圖。在電力分站外，客戶須在轉角適當位置安裝出路及方向指示燈箱。所有指示燈必須符合香港消防處的規定。除消防處特別要求外，在港燈上鎖範圍內，不應安裝出路指示燈。客戶須負責維修逃生路線平面圖，出路及方向指示燈。

9.8 除安裝高度低於 2300 mm 外，所有螢光燈、熱力感應器、軸流扇、風扇的軟導管及其緊急按鈕均不可安裝於如圖則編號 P346/97 所規定的高處危險範圍內。

9.9 基於安全理由

- a. 在高壓電纜井頂部的樑，地台，可移除的鋼鐵支架等須於當眼處以螢光漆塗上 50 mm 高黃黑相間的條紋。在水平突變的位置亦須作同樣處理。
- b. 在高壓電纜井的上落通道，不可以有突出物，以免造成工作人員損傷。
- c. 須除去在重型鐵格柵及豎梯的一切鋒利邊緣。

9.10 在電力分站的入線位附近須按照圖則編號 P574/02/R-1 安裝接地架接駁大廈總接地線。

9.11 所有配電箱，”BATTLV”接線箱，電錶通訊接線箱，風扇控制箱及 32-A 供電轉換掣均須在背上安上”Unistrut”管導再安上牆身。

9.12 若電力分站門外運輸署定為「停車限制區域」，或有其他限制以致搬運電力分站設備時需要向政府部門申請臨時交通安排，發展商須負責制定臨時交通安排方案並須獲得運輸署及警務處交通部批準。

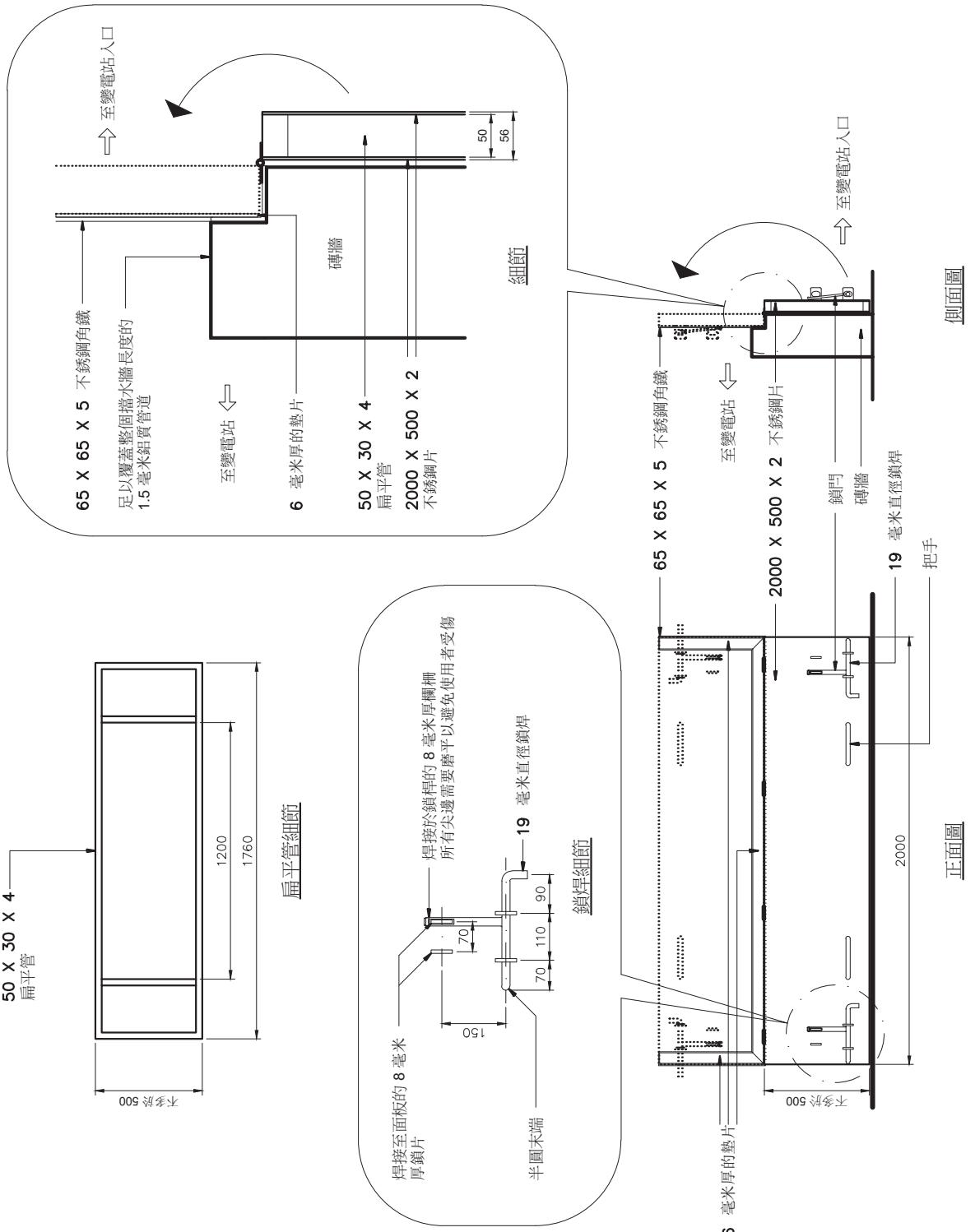
9.13 若地盤圍板及其地基阻礙港燈挖掘線坑及敷設電線提供電力，發展商須自費更改圍板以清除障礙。

圖號 GCS/3/12，GCS/3/13 及 GCS/3/14 的注意事項

- 9.14 除特別註明外，圖則中標示的不銹鋼為 316 級。
- 9.15 客戶須適當維護其大廈內電力分站設備的搬運通道，確保在任何時間皆暢通無阻。同時客戶亦須適當維護供電力分站設備使用的搬運設施(例如起重裝置、機械及載貨升降機等)，以符合法例要求。一切費用，俱由客戶負責。

圖號 GCS/3/14 的注意事項

1. 地面水平假設為 +0.0，工作台參照地面高處。
2. 電力分站門前須經由直接車輛通道到達，而該車輛通道與電力分站門的平距不可多於 4 米。直接車輛通道指該通道可容許香港特別行政區政府消防處一輛標準 30 噸消防車通過。
3. 以電力分站門為中心線量度，電力分站地台面不可高於行人路面 7 米。
4. 前往電力分站之車輛通道斜道（以沿門 'A' 中心線橫向量度 +/-10 米），不可大於 1:12。
5. 以門 'A' 中心線橫向量度 +/- 6 米及以門 'A' 頂部對上垂直量度 3米至行人路面範圍內，不應設有突出物以阻礙設備運送進出電力分站。
6. 兩個電纜入線接戶點的分隔應不少於 3500 毫米。
7. 港燈在上升電纜室安裝電纜時若有所需要，發展商/業主須提供及安裝相關牽引環錨。發展商／業主須就該等牽引環錨裝置安排法定負載量測試。該等牽引環錨須為可拆除式以便電纜安裝完成後可以拆除。



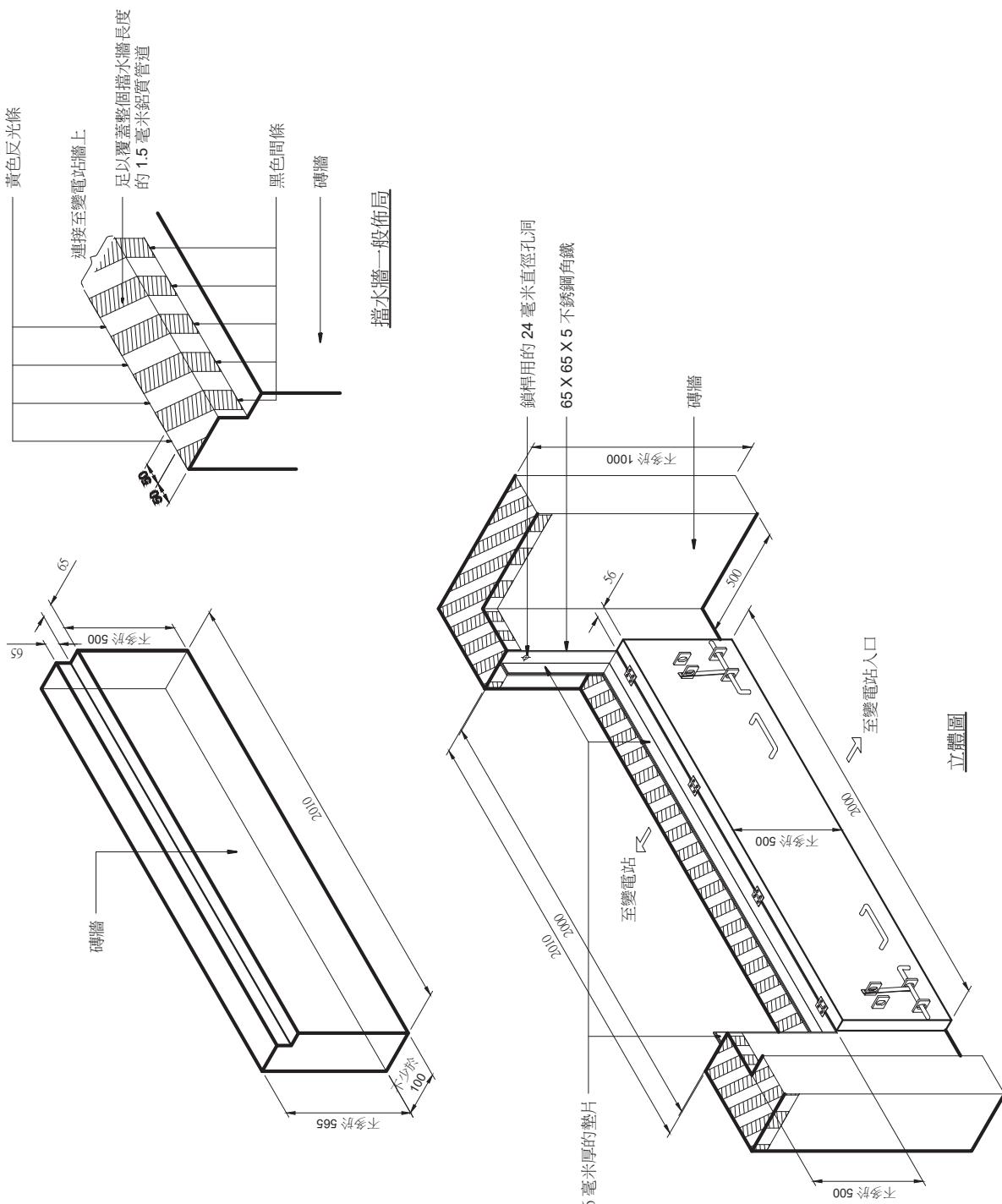
電力分站的擋水牆及防水閘 (P806/19) 圖一

註：所有尺寸為毫米(mm)

電力分站的擋水牆及防水閘 (P806/19) 圖二

圖號 GCS/3/15

註: 所有尺寸為毫米(mm)

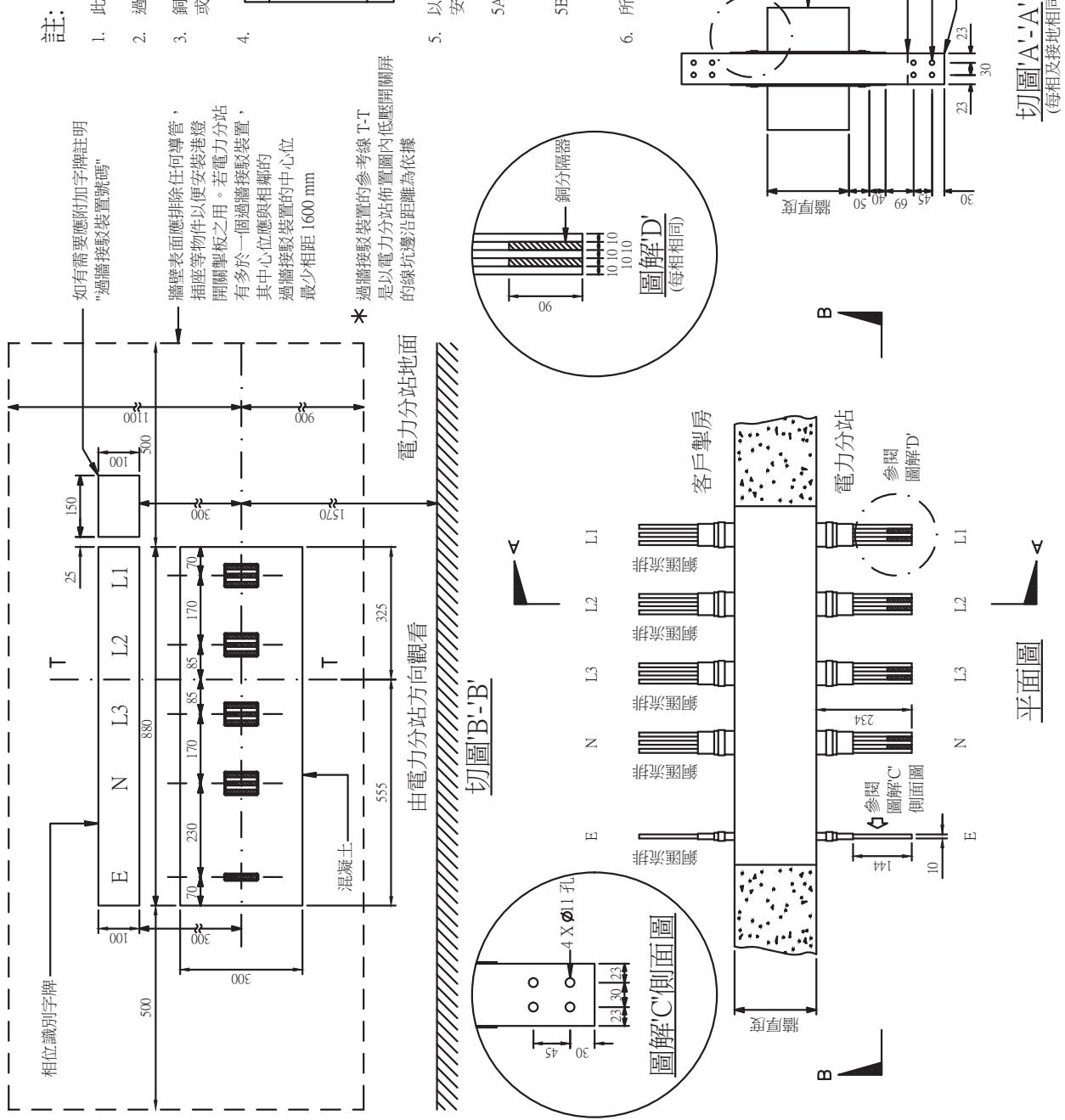


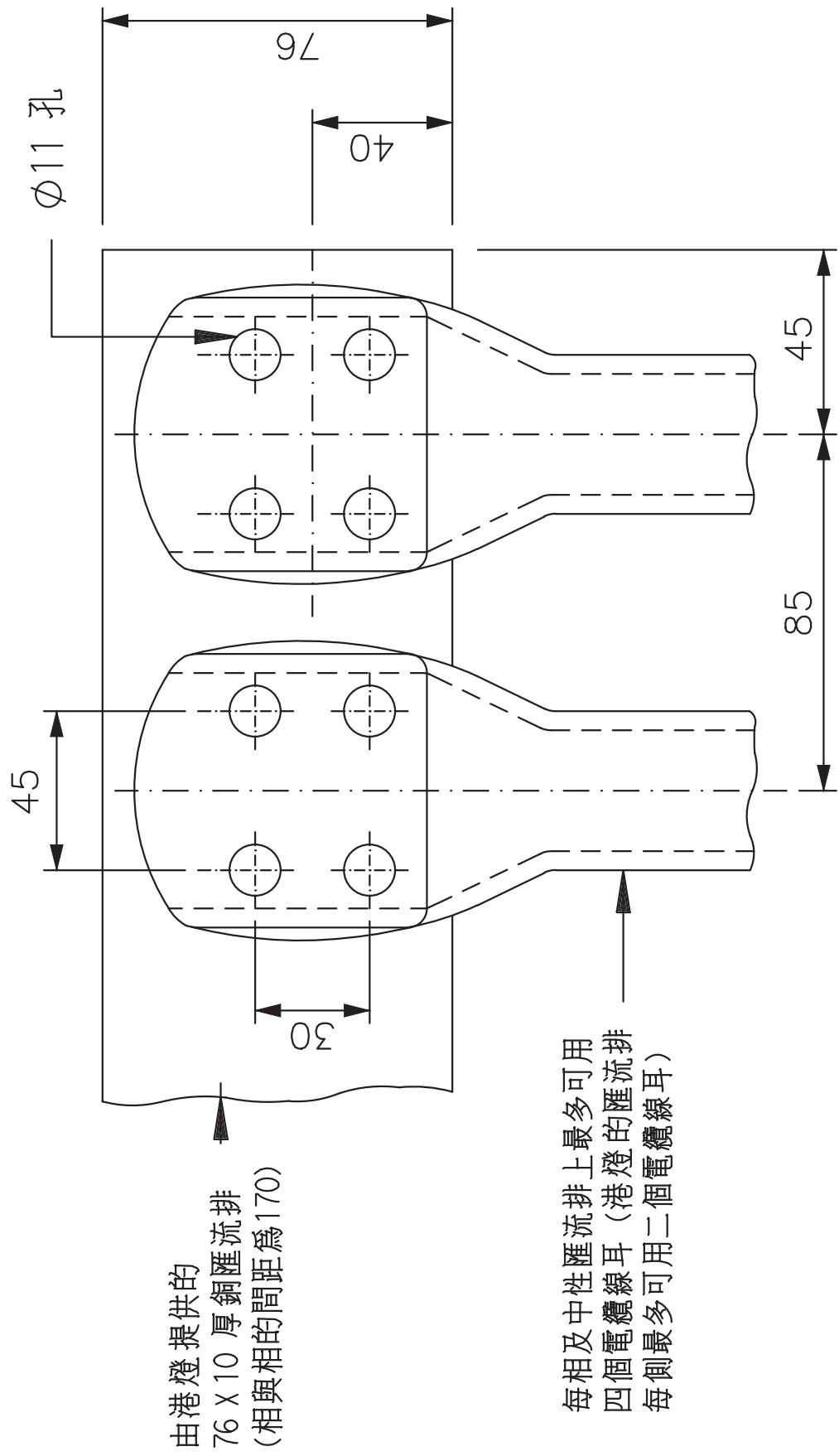
圖號 GCS/3/15 的注意事項

1. P.D. = 水平基準
2. 當根據變電站圖則所示的設備搬運至變電站後，樓宇承建商需負責建造及安裝所需擋水牆及防水閘。
3. 擋水牆及防水閘的最大高度均為 500 毫米。樓宇承建商須參考變電站圖則有關擋水牆及防水閘所需高度。變電站外的擋水牆的最大高度為 1000 毫米。
4. 擋水牆及防水閘的最高點應為 $\geq +6.0$ 米水平基準(或於變電站圖則的指定高度)。當擋水牆的最高點高於 $+6.0$ 米水平基準(或於變電站圖則的指定高度)，則無需要安裝防水閘。
5. 擋水牆須符合下列要求：
 - a. 擋水牆須以紅磚建造。
 - b. 擋水牆的整體厚度一般不應少於 100 毫米。
 - c. 擋水牆的各面均要以不少於 10 毫米厚的防水水泥沙批盪表面。批盪後的表面應平滑及沒有孔洞或裂縫。
 - d. 當水泥沙批盪乾透後，擋水牆須塗上兩層白色防水油漆。
 - e. 當加上防水物料後，擋水牆上方需裝上一個 1.5 毫米厚的鋁質管道，該管道須覆蓋整個擋水牆長度及於上方加上黃黑間條。
 - f. 擋水牆與變電站結構間須以密封膠封密。
6. 防水閘須符合下列要求：
 - a. 防水閘須以 GRADE 316 不銹鋼製造。
 - b. 防水閘須以 2 毫米厚的面板建造並包含雙角($65 \times 65 \times 5$ 毫米)角架。
 - c. 雙角角架與不銹鋼閘間須加上 EPDM 防水密封膠(6 毫米厚墊片)以防止滲水至變電站。

圖號 GCS/3/15 的注意事項

- d. 防水閘兩邊均需要安裝 250 毫米長的定制上鎖設施。
- e. 防水閘每邊均需要安裝 8 毫米直徑的把手。把手與閘邊的距離應不多於 400 毫米。
- f. 不銹鋼閘應裝有不少於 4 個子彈鉸鏈。
- g. 所有防水閘的閘隙及接駁口應加上防水水泥漿及防水密封膠。
- h. 防水閘的重量應不多於 20 kgf。





註: 所有尺寸為毫米(mm)

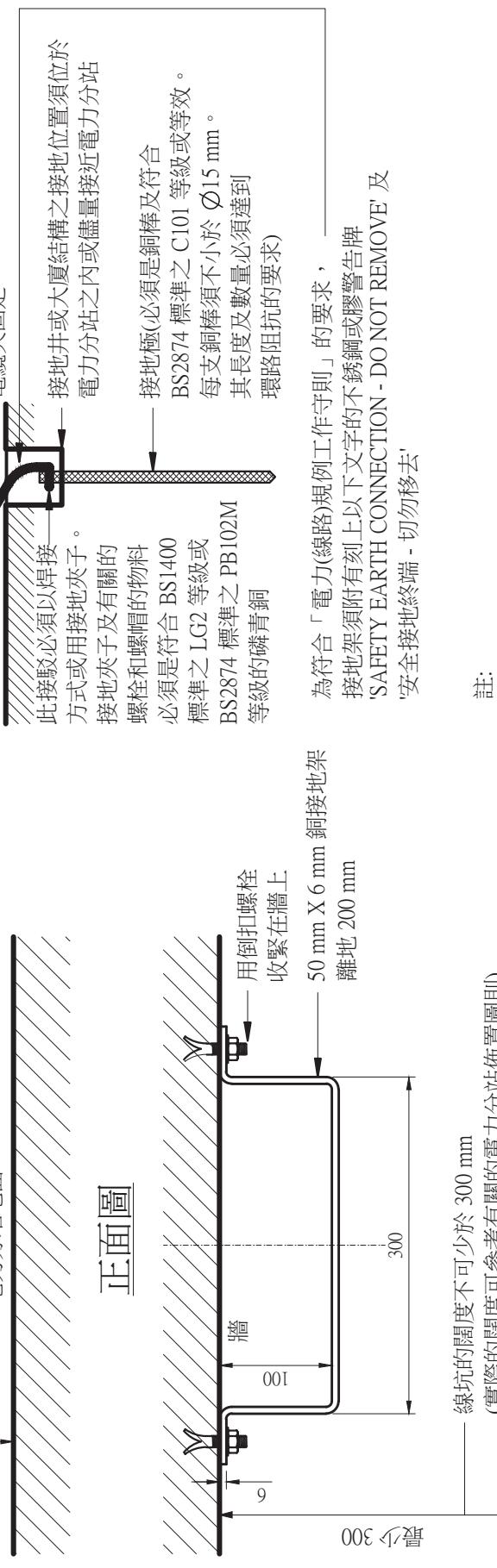
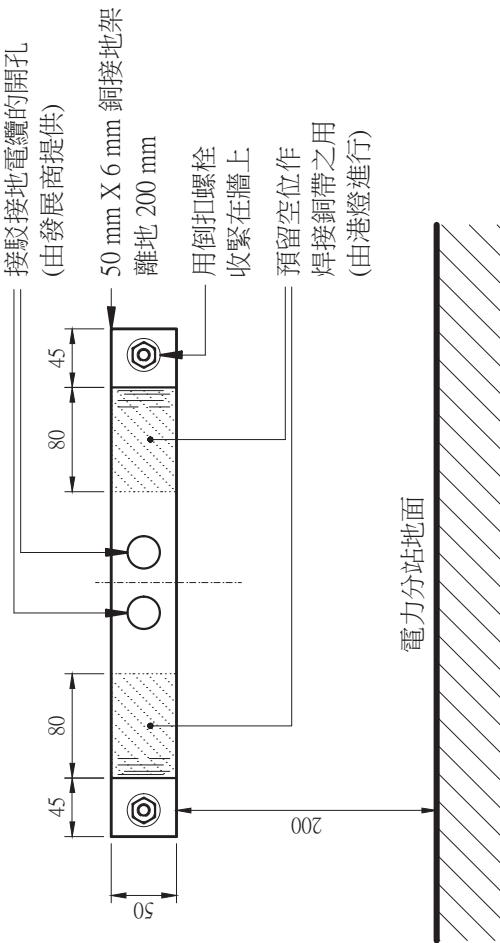
圖號 GCS/3/17

連接至港燈電力分站的單芯電纜編排 (不超過 2250 A 的客戶總開關) (P31/88/R-6)

圖號 GCS/3/17 的注意事項

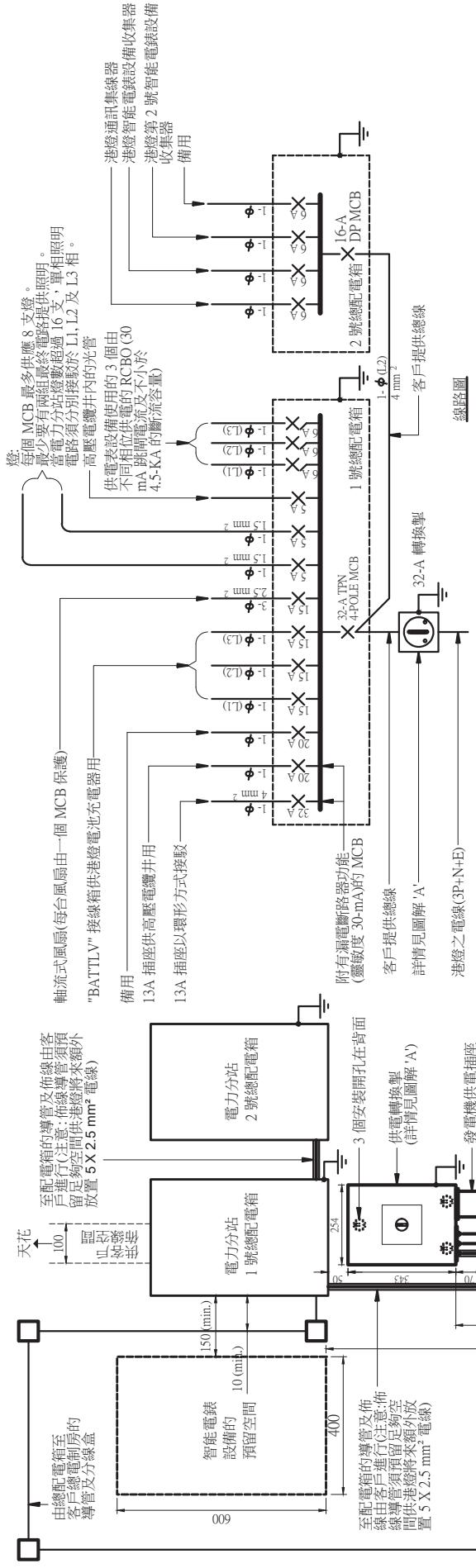
1. 客戶應供應及安裝單芯非金屬護套電纜及其附件，而電纜的載流量不應少於所接駁總開關的額定電流值。
2. 每相最多可用四條單芯電纜。除獲得港燈同意，中性導體的載流量須與相導體相同。
3. 單芯電纜的長度不可過 20 m，客戶需注意有關的線路是否符合消防規例。
4. 裝置必須符合港燈「供電則例」，最新版本的「電力（線路）規例工作守則」及有關的政府條例。
5. 客戶應負責供應及安裝港燈電力分站內有關電纜的支撑物，而有關的細節及安裝方法，應在安裝前呈交港燈參閱。
6. 客戶應負責設計及安裝單芯電纜，以減低由單芯電纜產生的電磁場干擾。實際佈線圖，應在安裝前呈交港燈參閱。
7. 為符合「電力（線路）規例工作守則」的守則 11 及 12 的規定，客戶需以單芯電纜連接客戶接地終端至港燈的接駁終端，港燈的接駁終端已連接變壓器的接地點。單芯電纜須用有 $\varnothing 11\text{ mm}$ 孔的線耳作為終端。客戶的接駁導體應不小於 150 mm^2 或其等值。。
8. 每一單芯電纜作每相及中性接駁，須如本圖所示，用線耳作終端連接到港燈的器材上。客戶須供應有關的螺栓、螺帽、墊圈、彈簧墊圈及防腐油脂 (Penetrox Grease) (如有需要)。
9. 在連接至港燈電力分站的電纜端須裝設耐用及清楚易讀，印有不小於 25 mm L1、L2、L3 及 N 字體的塑膠相位標記（如電線拉條、PVC 套管、PVC 號碼套管等）。載有 L1、L2、L3 及 N 相碼而不小於 25 mm 寬並符合 BS EN 60454 的 PVC 級緣膠帶亦可使用。
10. 連接線耳到港燈器材的終端接駁工作須由客戶的註冊電業工程人員在港燈的工程師監察下進行。

要求:



- 註:
1. 接地架一般是設計在電力分站內變壓器室的電纜入線位置。
詳情可參考有關的電力分站佈置圖則。
 2. 所有尺寸為毫米 (mm)。

圖號 GCS/3/19
新電力分站的接地架 (P574/02/R-2)



燈

每個 MCB 最多供應 8 支燈。

最少要有兩組量終電路提供照明。

每組電力分配器須分別接動於 L1, L2 及 L3 相。

高壓電纜井內的光管供電裝置使用的 3 個由不同相位供電的 RCB (30 mA 跳離電流及不小于 4.5 kA 的斷流容量)。

輸流式風扇(每台風扇由一個 MCB 保護)

備用

"BATTLY" 接線箱供港燈電池充電器用

備用

13A 插座供高壓電纜并用

13A 插座以環形方式接駁

附有漏電斷路器功能
(靈敏度 30-mA) 的 MCB

客戶提供總線

詳情見圖解 'A'

港燈之電線 (3P+N+E)

發電機供電端子

32-A 轉換掣

32-A TN
X 4-POLE MCB

1號總配電箱

電力分站

1號總配電箱

電力分站

3個安裝開孔在背面

供電轉換掣
(詳情見圖解 'A')

至配電箱的導管及佈線由客戶進行(注意：佈線由客戶進行，預留空隙將來領外放置 5 X 2.5 mm² 電線)

至配電箱的導管及佈線由客戶總配電箱及分線盒預留空間 10 (mm.)

智能電錶設備的預留空間 150 (mm.)

天花

100

400

009

至配電箱的導管及佈線由客戶進行(注意：佈線由客戶進行，預留空隙將來領外放置 5 X 2.5 mm² 電線)

港燈通訊集線器

港燈智能電能設備收集器

港燈第 2 號智能電能裝設設備

收集器備用

16-A DP MCB

2號總配電箱

1-Φ (L2)
4 mm²

線路圖

註：

1. 供電轉換掣頭依照下列安排
 - 1.1. 燈塔供應一條 32-A TP + N 電源線以作為電力分站的供電系統之用。客戶須接收到港燈提供的轉換掣頭並付安裝工作。
客戶須以 4 根 6-mm² PVC 雜線導線斷於端子編號 C2, C4, C6 及 C8。接駁方式須使用壓緊式環形接頭取及。
 - 1.2. 客戶須以 4 根 6-mm² PVC 雜線導線斷於端子編號 C2, C4, C6 及 C8。接駁方式須使用壓緊式環形接頭取及。
 - 1.3. 轉換掣頭的外殼（鎖緊後不可拆卸）的電線導管，並能順轉換掣頭的接地芯子完全合港燈的「共電則列」及「電力分站」的標準。
 - 1.4. 轉換掣頭必須以螺栓固定於牆體或機物安裝。轉換掣頭的底距離牆面 1000 mm 以上，而電力分站的接駁電線須與機物底部不能少於 50 mm。客戶佈線只能觸碰電線的頂部。
2. "BATTLY" 接線端須由客戶供應及安裝。
3. 1 號電箱的所有 MCB 的斷流容量不可少於 9 kA。
4. 2 號電箱的所有 MCB 須符合下列要求
 - 4.1. 所有 MCB 的斷流容量不可少於 9 kA。
 - 4.2. 6-A 單極 MCB 為 B 特性斷開閘流。
 - 4.3. 16-A 雙極 MCB 為 C 特性斷開閘流。
5. 在 2 號號電箱的蓋上，需裝上一圓 214 mm(闊) x 122 mm(高)白底紅字如下列所示的雕刻標示。

Communication Hub and AVM Equipment Power Distribution Board
通訊機櫃及智能電表基座設施配電箱

DO NOT DISTURB
請勿干擾

Unauthorised operation is prohibited
未經授權，不得操作配電箱

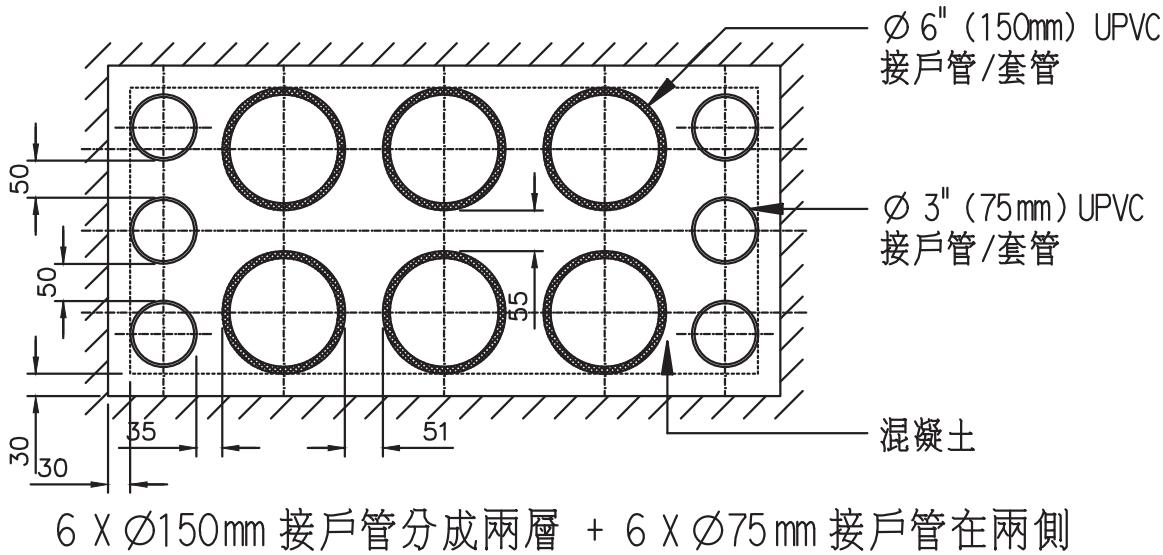
For enquiries, please contact : 2814 2556
如有查詢，請致電 :
2510 2501
(Offsite hour 公離場) (Offsite office hour 非辦公時間)

- 所有配電箱、**BATTLV** 接線箱及 **32A** 供電櫃裝嵌於管道再安上牆身。配電箱及 **BATTLV** 接線箱的正確位置請參考電氣設計的相關圖則。
- 所有尺寸為毫米 (mm)。

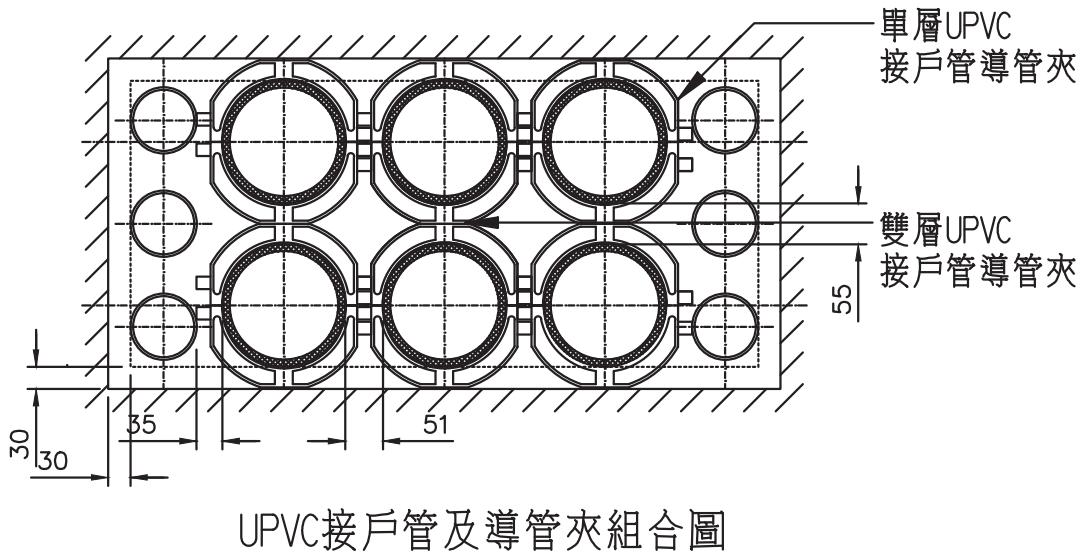
圖號 GCS/3/20

電力分站的供電及綫路圖 (P561/01/R-10)

- 1) 適配 $\varnothing 150\text{ mm}$ 接戶管或套管的UPVC接戶導管、導管夾及導管蓋均由港燈提供並由發展商提取及安裝。
UPVC導管的一般長度為 4 米，而發展商須將導管切成所需長度。
- 2) 適配 $\varnothing 75\text{ mm}$ 接戶管或套管的UPVC接戶導管、導管接頭及導管蓋均由港燈提供並由發展商提取及安裝。
UPVC導管的一般長度為 4 米，而發展商須將導管切成所需長度。
- 3) 接戶管與大廈結構包括牆、柱、橫樑、樁帽等之間所需的最少空間要求，如下圖電力分站引入地線接戶管的典型安排所示：



- 4) 適配 $\varnothing 150\text{mm}$ 接戶管/套管的接戶管導管夾須安裝於一組預先灌注的引入地線接戶管兩端。



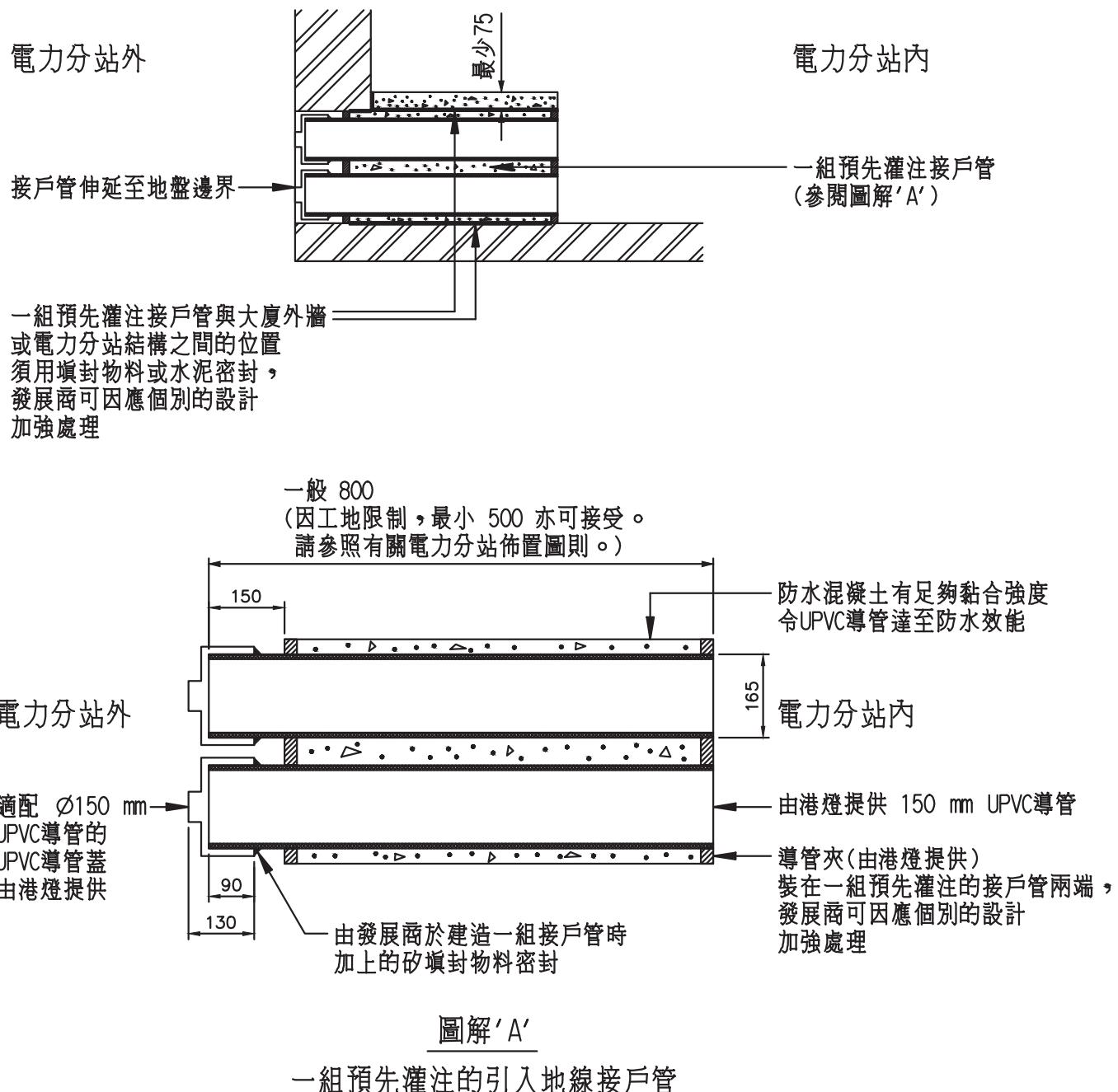
- 5) 電力分站的引入地線位置須由發展商適當地密封及防水處理以避免有水滲入。

註：所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/21

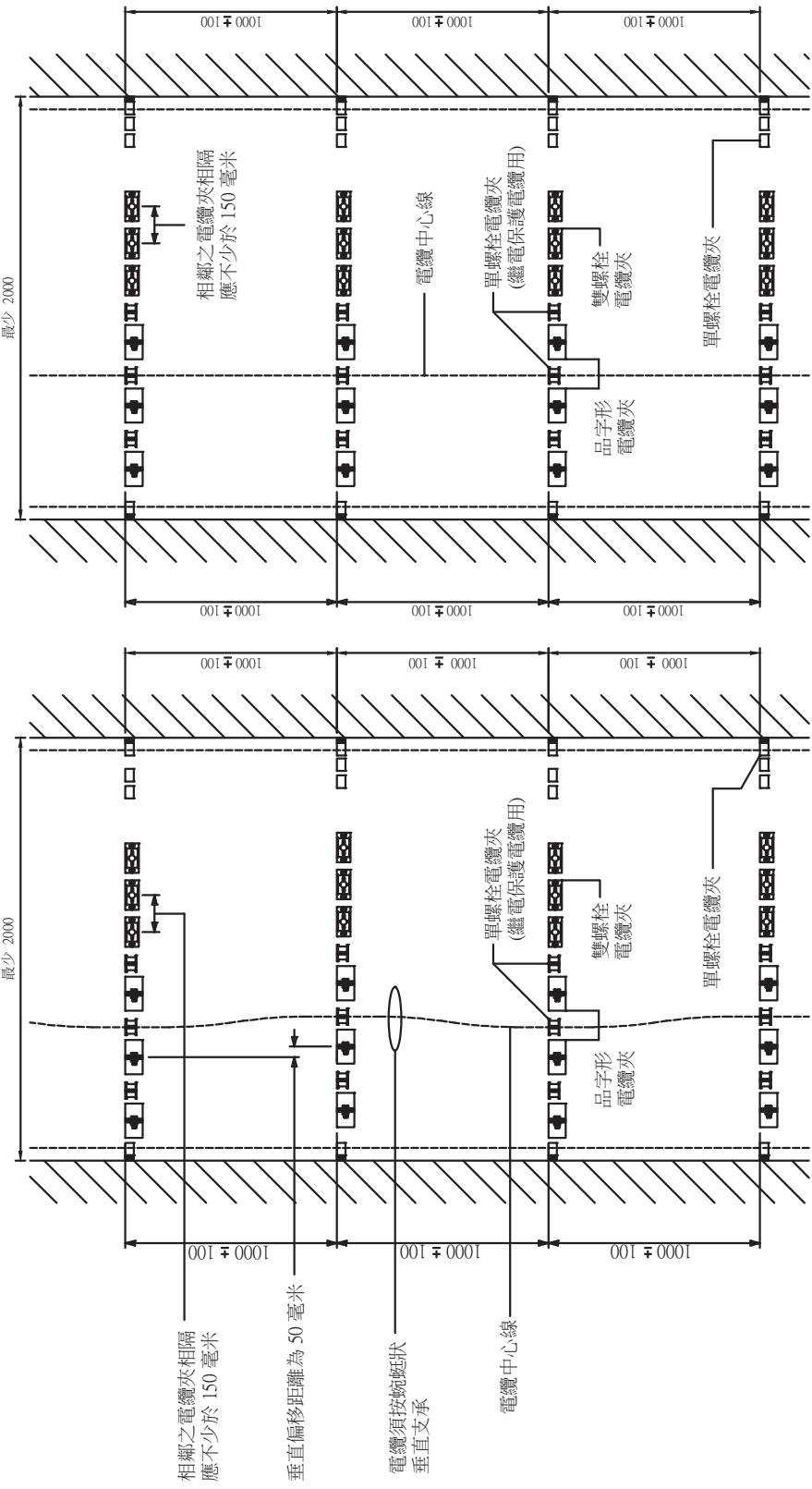
電力分站引入地線接戶管的典型安排 (P627/05/R-1) 圖一

6) 建造一組預先灌注的引入地線接戶管須符合以下一般要求：



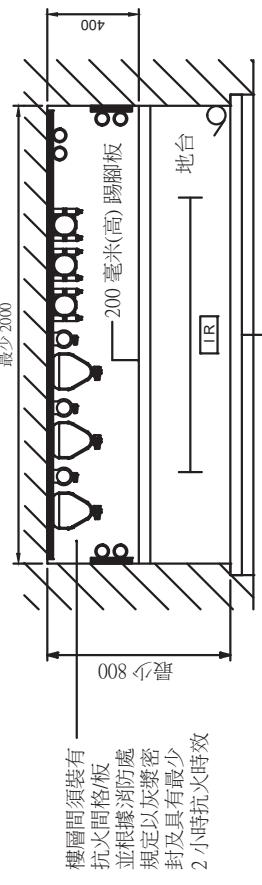
註: 所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/21
電力分站引入地線接戶管的典型安排 (P627/05/R-1) 圖二



正視圖 (適用於高度 ≤ 5 米)

正視圖 (適用於高度 > 5 米)

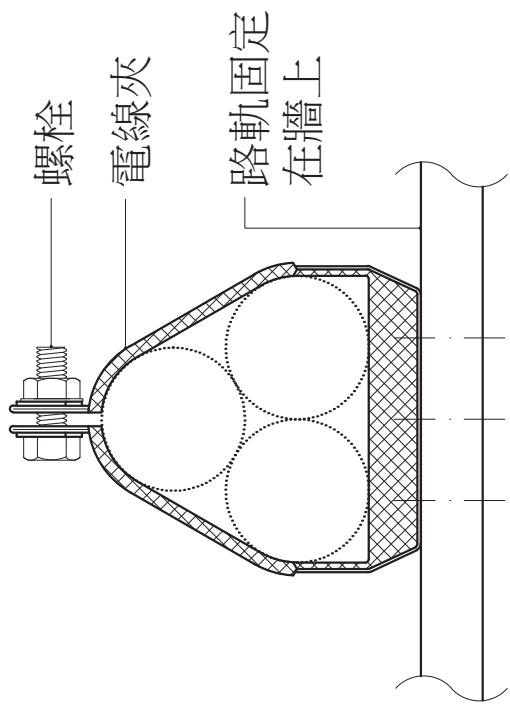


正視圖 (適用於高度 ≤ 5 米)

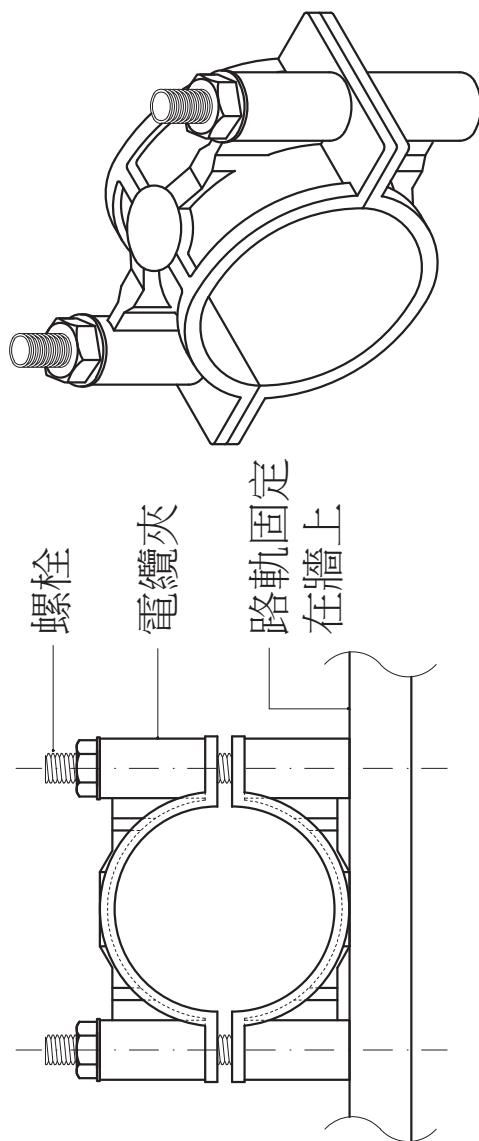
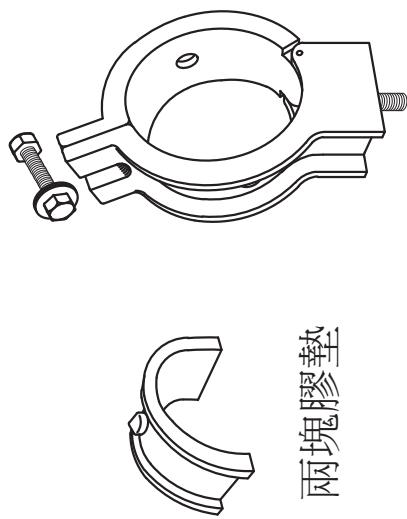
樓層間須裝有
抗火間格板
並相據消防處
規定以灰漿密
封及具有最少
2小時抗火時效

圖號 GCS/3/22
平面圖
上升線槽內電纜及電纜夾的典型安排
(垂直高度 ≤ 7 米) (P671/08/R-3) 圖二

口字形電纜夾的典型設計



單螺栓電纜夾的典型設計



雙螺栓電纜夾的典型設計

圖號 GCS/3/22
上升線槽內電纜及電纜夾的典型安排
(垂直高度 ≤ 7米) (P671/08/R-3)圖二

圖號 GCS/3/22 的注意事項

1. 客戶須為下列安裝於上升線槽內的電纜提供適當類型及尺寸的電纜夾。電纜之實際類型將列明於電力分站佈置圖則內。
2. 為配合電力分站投入運作的電纜安裝工程，發展商須負責將有關電纜夾臨時拆除並在港燈完成安裝電纜後，重新裝上有關電纜夾。
3. 港燈電纜的外直徑：

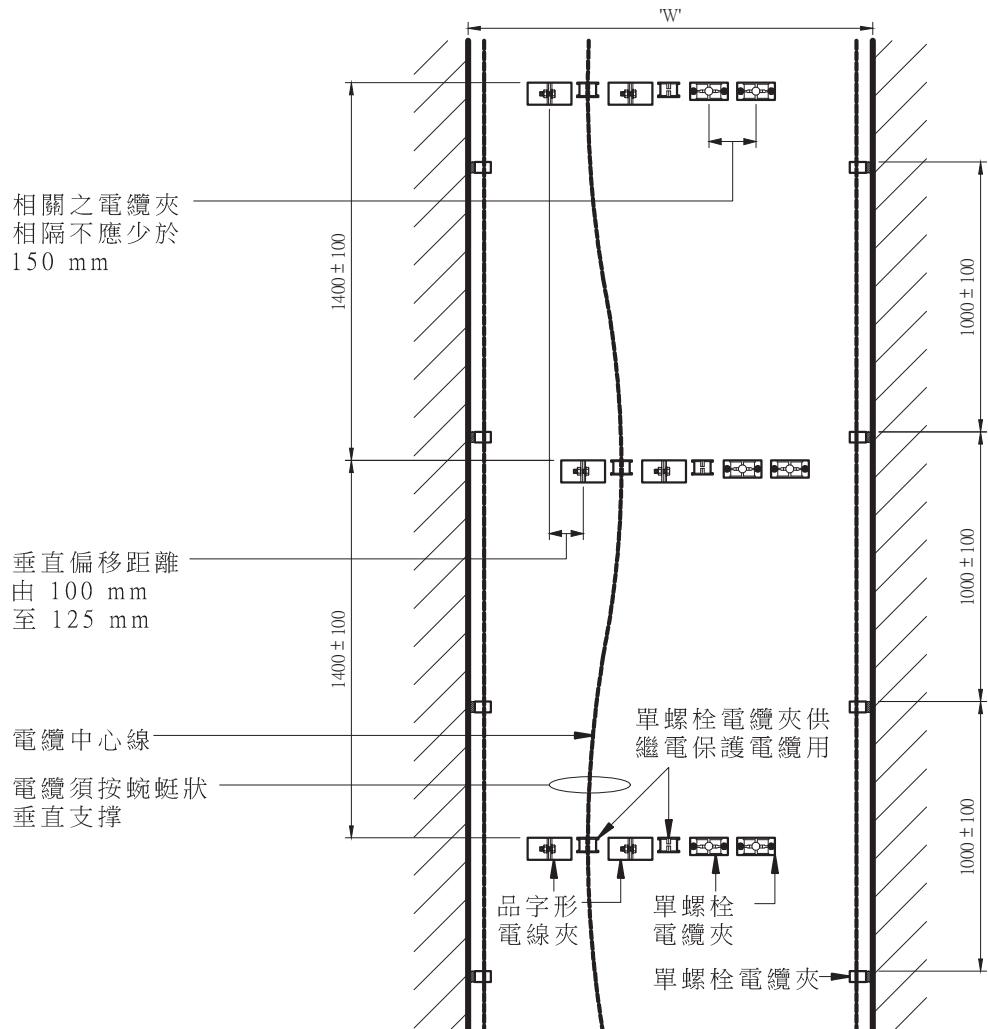
電纜標明編號	電纜種類	尺寸	應使用之電纜夾 類型應
T-2	高壓 300 mm^2 三芯銅電纜	$101 \pm 3\text{ mm}$	雙螺栓電纜夾
T-4	高壓 300 mm^2 單芯不銹鋼裝甲銅電纜	$53 \pm 3\text{ mm}$	品字形電纜夾
R-3	高壓 2400 mm^2 三芯銅電纜	$91 \pm 3\text{ mm}$	雙螺栓電纜夾
G-1	低壓 300 mm^2 四芯鋁電纜	$73 \pm 3\text{ mm}$	雙螺栓電纜夾
P-1	電話/導引電纜	$32 \pm 3\text{ mm}$	單螺栓電纜夾
Y-1	接地電纜	$25 \pm 3\text{ mm}$	單螺栓電纜夾
S-1	繼電保護電纜	$38 \pm 3\text{ mm}$	單螺栓電纜夾

(電力分站佈置圖則中將使用及列明電纜之標明編號，以作參考)

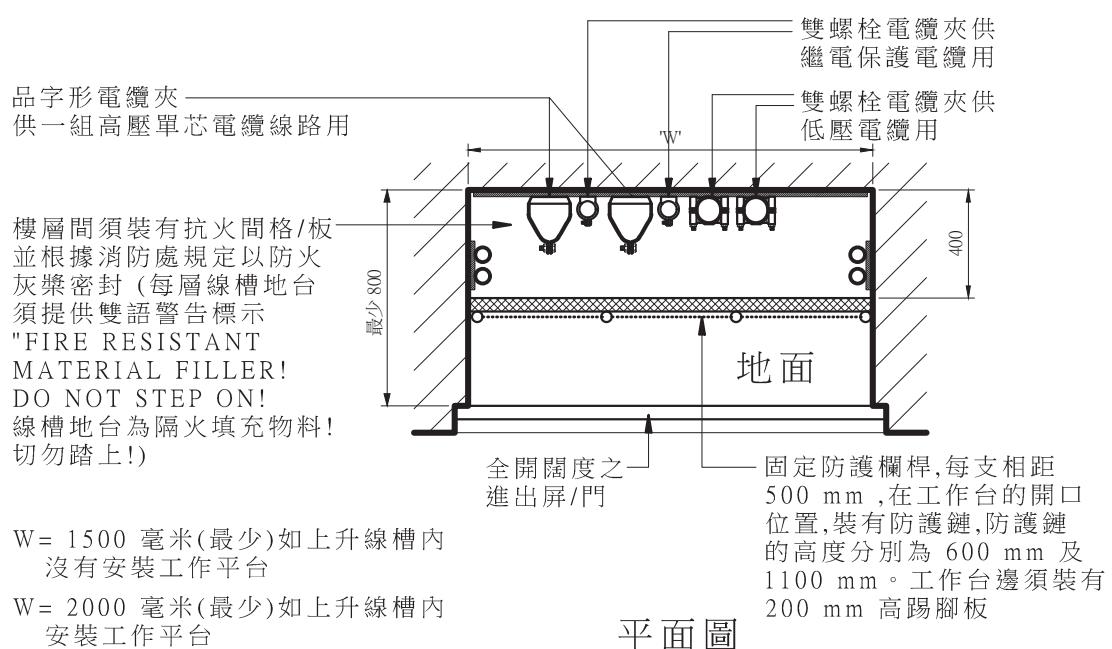
4. 每條低壓電纜之重量為每米 15 kgf ，而每條高壓三芯銅電纜或每組三條高壓單芯銅電纜之重量則為每米 20 kgf 。
5. 電纜夾及有關之螺栓、螺帽、墊圈及彈弓墊圈等所用物料須為鋁合金，或其他附上／鍍上抗銹層之金屬或合金。港燈不會接受以非金屬物料造成的電纜夾。
6. 每個品字形及雙螺栓電纜夾須經定型測試以確定其垂直安全工作負荷可承受不少於 15 倍該固定電纜的 1 米長度。

圖號 GCS/3/22 的注意事項

7. 電纜夾之設計操作溫度為 0°C 至 85°C。
8. 電纜夾須安裝於適當的固定裝置上。品字形及雙螺栓電纜夾之螺栓尺寸須不少於 M12。而每個電纜夾須配有兩塊橡膠墊作輔助固定之用。
9. 水平固定路軌須以浸鍍鋅鋼或其他抗銹物料所造成，而其設計及構造必須可承受以下的安全工作負荷，以 (a) 或 (b) 較高數值者為準。
 - a. 1000 kgf。
 - b. 200 kgf 的 n 倍，n 為同一條固定路軌上電纜夾的總數。
10. 電纜夾前，須留最少 900 毫米作為工作空間。
11. 客戶須遞交電纜夾的目錄及/或樣本以供港燈批核。



正視圖



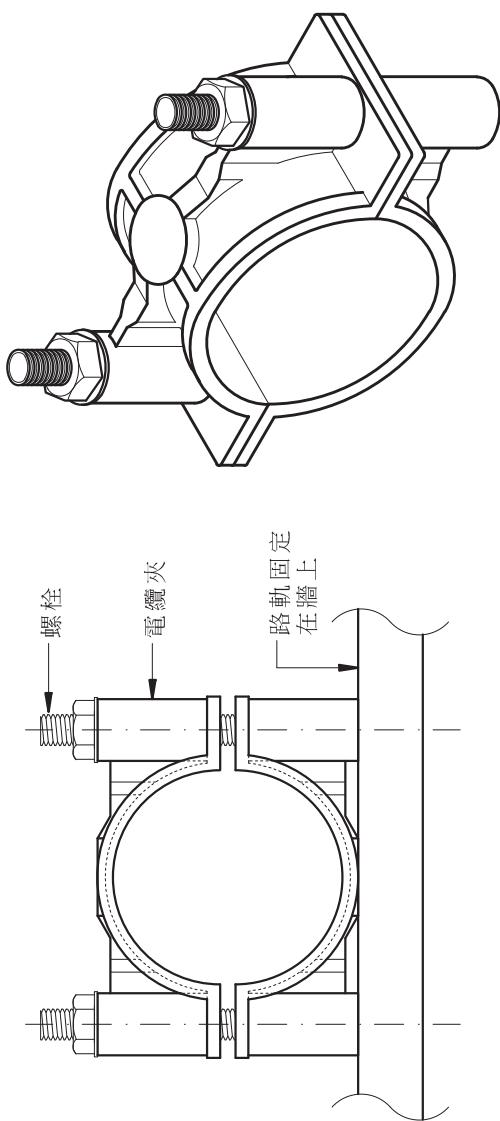
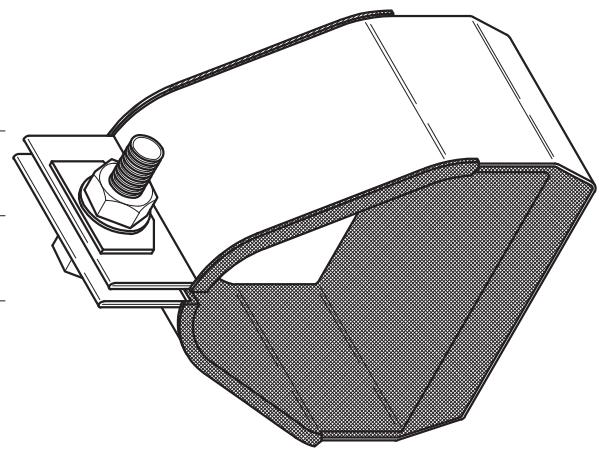
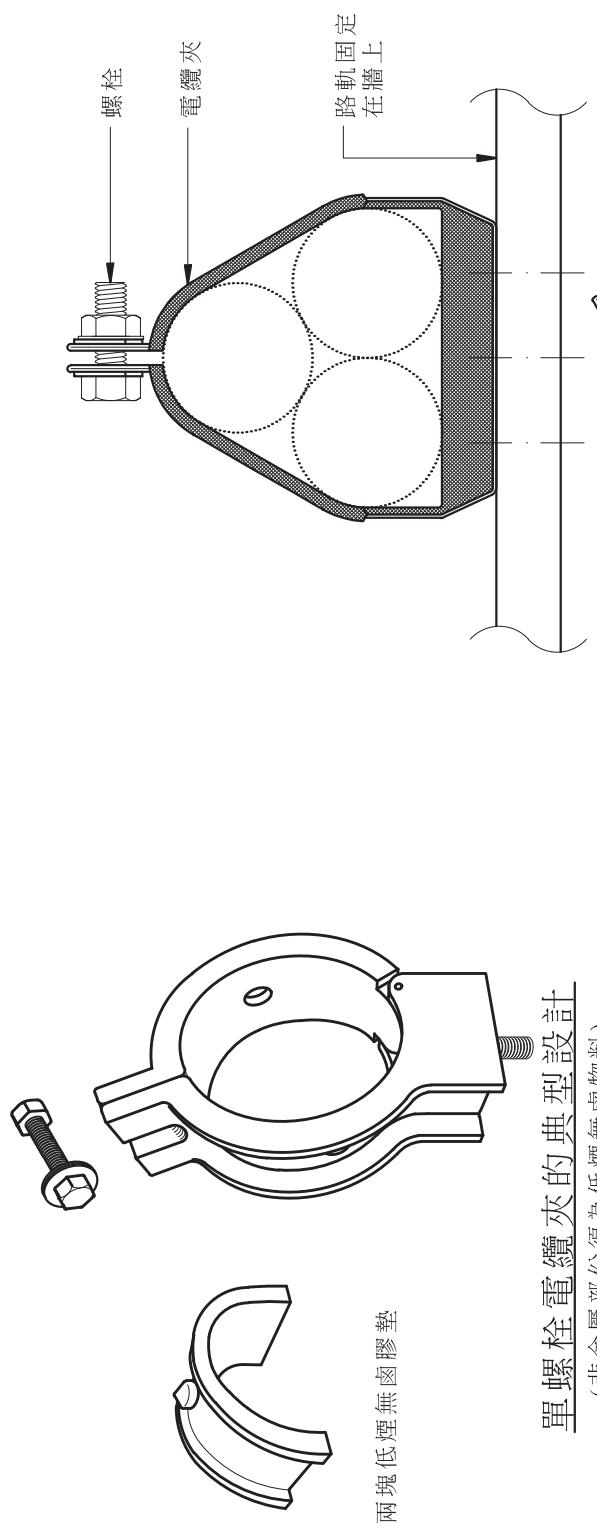
平面圖

註: 所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS/3/23

高層/地庫客戶電力分站上升線槽內地台相差超過 7 米
之電纜及電纜夾的典型安排

(P666/08/R-4) 圖一



圖號 GCS/3/23

高層/地車客戶電力分站上升線槽內地台相差超過 7 米之電纜及電纜夾的典型安排 (P666/08/R-4) 圖二

圖號 GCS/3/23 的注意事項

1. 客戶須為下列安裝於上升線槽內的電纜提供適當類型及尺寸的電纜夾。電纜之實際類型將列明於電力分站佈置圖則內。
2. 在港燈安裝電纜過程中，如有需要，發展商須負責臨時移去電纜夾以便港燈安裝電纜並隨後重新安裝電纜夾。
3. 港燈電纜的外直徑：

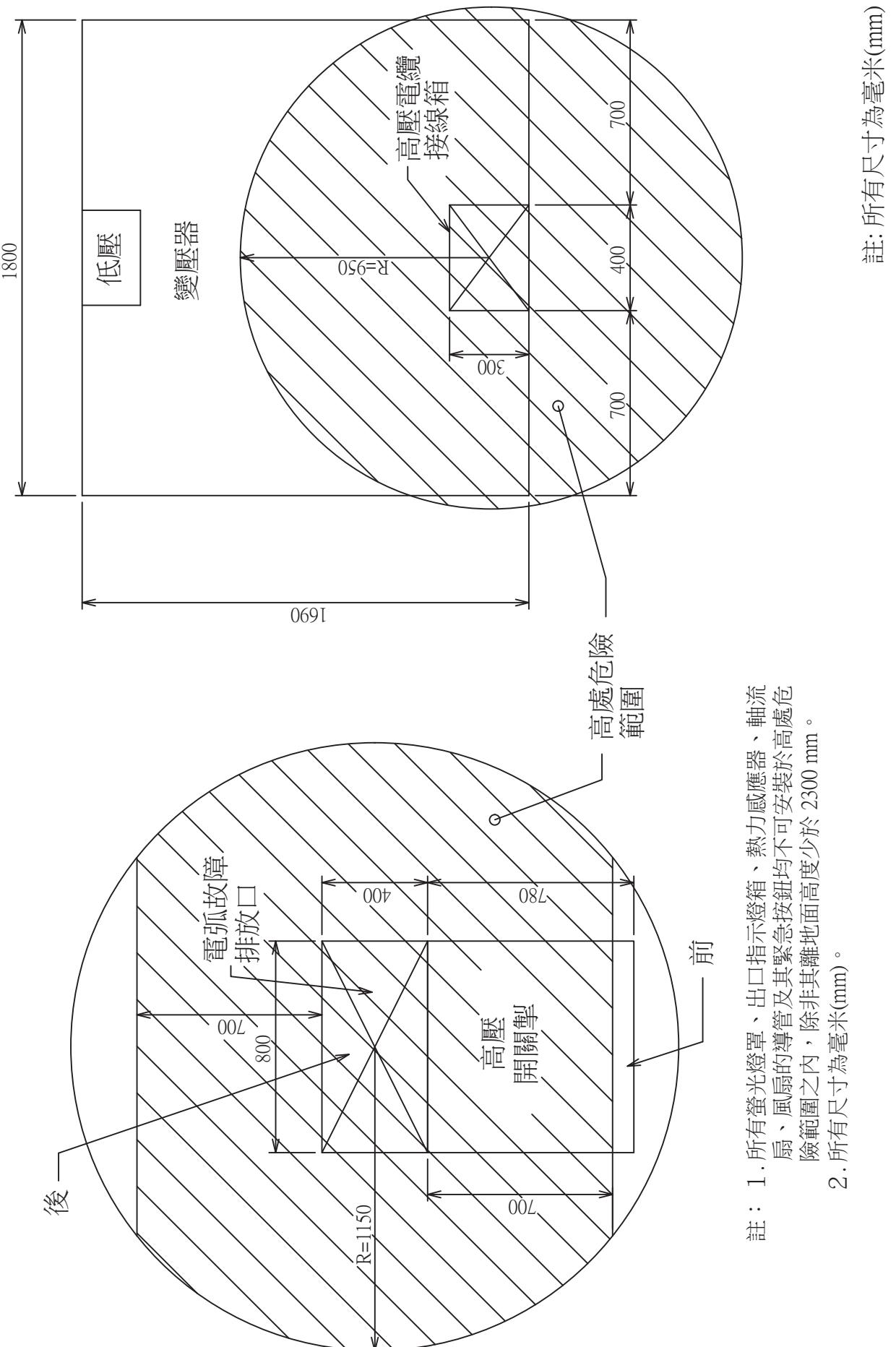
電纜標明編號	電纜種類	尺寸	應使用之電纜夾類型
T-3	高壓 300 mm^2 單芯低煙無鹵銅電纜	$50 \pm 3\text{ mm}$	品字形電纜夾
R-2	高壓 240 mm^2 三芯低煙無鹵銅電纜	$81 \pm 3\text{ mm}$	雙螺栓電纜夾
G-2	低壓 300 mm^2 四芯低煙無鹵鋁電纜	$73 \pm 3\text{ mm}$	雙螺栓電纜夾
S-2	低煙無鹵繼電保護電纜	$38 \pm 3\text{ mm}$	單螺栓電纜夾
P-2	低煙無鹵電話／導引電纜	$32 \pm 3\text{ mm}$	單螺栓電纜夾
Y-2	低煙無鹵接地電纜	$25 \pm 3\text{ mm}$	單螺栓電纜夾

(電力分站佈置圖則中將使用及列明電纜之標明編號，以作參考。)

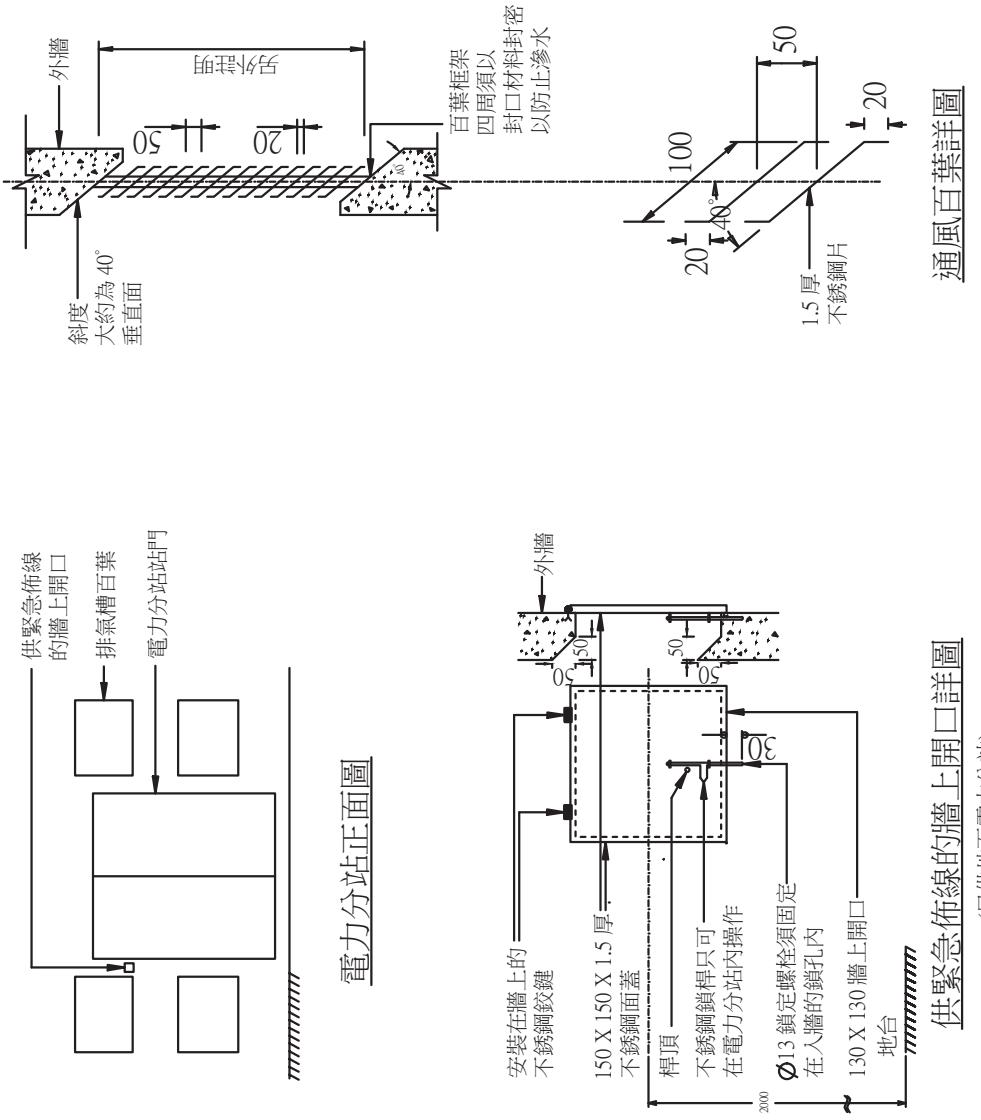
4. 電纜夾及有關之螺栓、螺帽、墊圈及彈弓墊圈等所用物料須為鋁合金，或其他附上／鍍上抗銹層之金屬或合金。港燈不會接受以非金屬物料造成的電纜夾。
5. 每個品字形及雙螺栓電纜夾須經定型測試以確定其垂直安全工作負荷可承受不少於 15 倍該固定電纜的 1.4 米長度。每個單螺栓電纜夾須經定型測試以確定其垂直安全工作負荷可承受不少於 15 倍該固定電纜，電纜之重量為每米 4 kgf。
6. 每條低壓電纜之重量為每米 15 kgf，而三條二萬二仟伏單芯電纜及一條一萬一千伏三芯電纜則為每米 20 kgf。

圖號 GCS/3/23 的注意事項

7. 水平固定路軌須以熱浸鍍鋅鋼或其他抗銹物料所造成，而其設計及構造必須可承受以下的安全工作負荷，以 (a) 或 (b) 較高數值者為準。
 - a. 1000 kgf。
 - b. 200 kgf 的 n 倍，n 為同一條固定路軌上電纜夾的總數。
8. 電纜夾須安裝於適當的固定裝置上。品字形及雙螺栓電纜夾之螺栓尺寸須不小於 M12。而每個電纜夾須配備低煙無鹵物料所造的綑邊或護墊作輔助固定之用。
9. 電纜夾之設計操作溫度為 0 °C 至 85 °C。
10. 客戶須遞交電纜夾的目錄及／或樣本以供港燈批核。
11. LSF 為低煙無鹵，須符合 IEC、BS、UL 或 ASTM 標準。



圖號 GCS/3/24
高處危險範圍 (P346/97)



- 註:
1. 在本圖內所提及的不銹鋼材
須為 316 等級。
 2. 百葉窗邊緣須磨平以防割傷
工作人員。
 3. 所有尺寸為毫米(mm)。

圖號 GCS/3/25
電力分站百葉窗細節 (P638/06/R-1)

香港電燈有限公司
THE HONGKONG ELECTRIC CO., LTD.

你知道嗎？港燈在敷設電纜為你供電前，必須向特區政府路政署申請挖掘准許證。

以下**參考資料**告知你港燈如何申請挖掘准許證及所需之費用與時間。

於二零零四年四月一日生效之修訂土地條例有關街道及行人路工作部分之摘要：

- 所有挖掘工作須受「土地(雜項條文)條例」(第二十八章)監管。
- 如在政府土地進行挖掘工作，須持有挖掘准許證，否則可被罰款五萬元，及入獄六個月。在大部分情況下，港燈須向路政署申請挖掘准許證*。

*在少數情況下，港燈須向其他政府部門申請准許證。

- 港燈須繳付予路政署之費用如下：

每一准許證之申請費	2,360 元
每日費用	40 元
每一准許證之延期費用	750 元

- 港燈如未能按時完成行車道之挖掘工作，須申請延期，除有可接受理由外，港燈須繳付經濟成本予特區政府如下：

策略性街道	每日 23,600 元
敏感街道	每日 9,120 元
非以上兩類的街道	每日 1,850 元

圖號 GCS/3/26
申請挖掘准許證參考資料 (圖一)

港燈在未施工前為登記及申請挖掘准許證所需之時間：

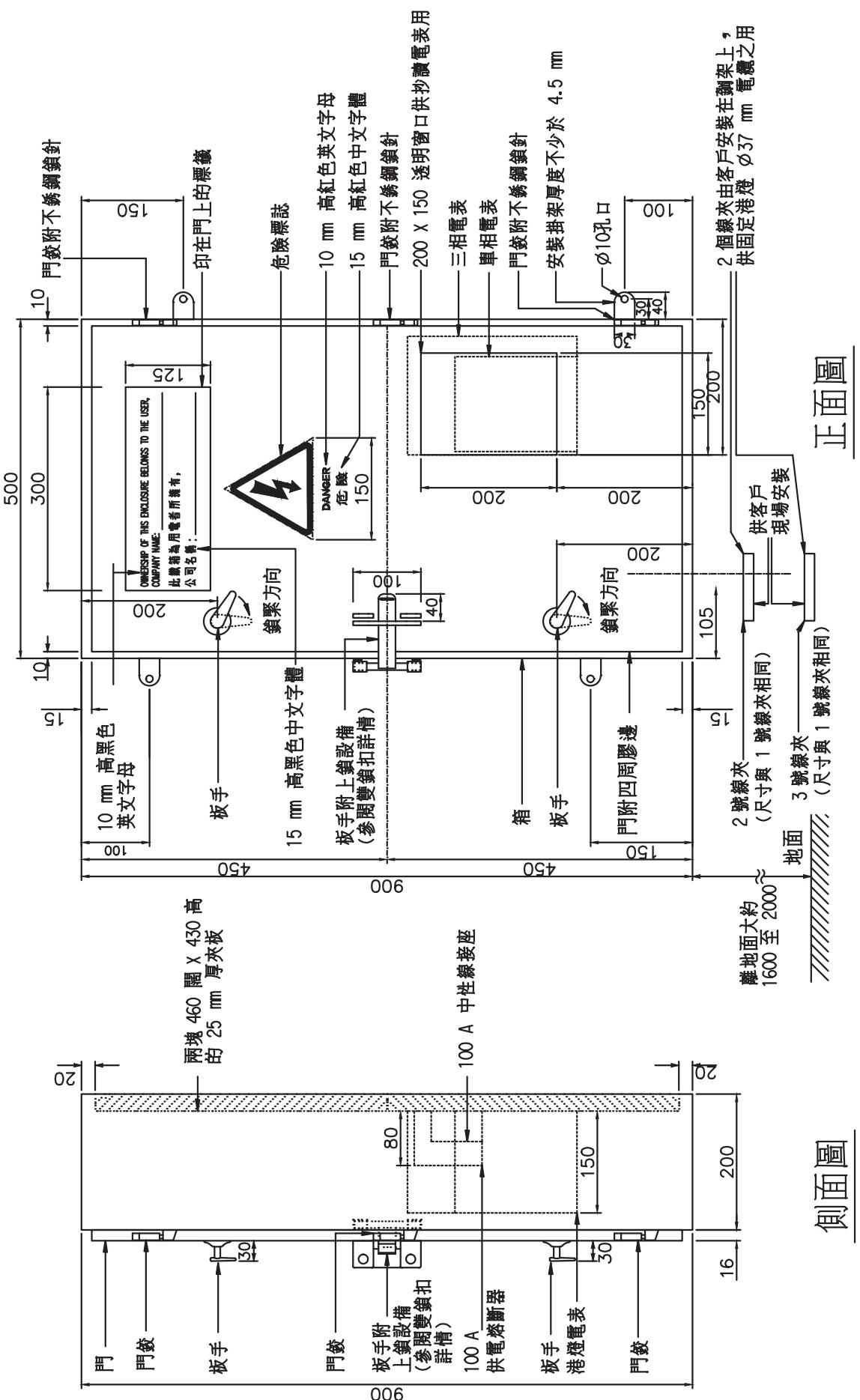
1. 最短之登記時間：

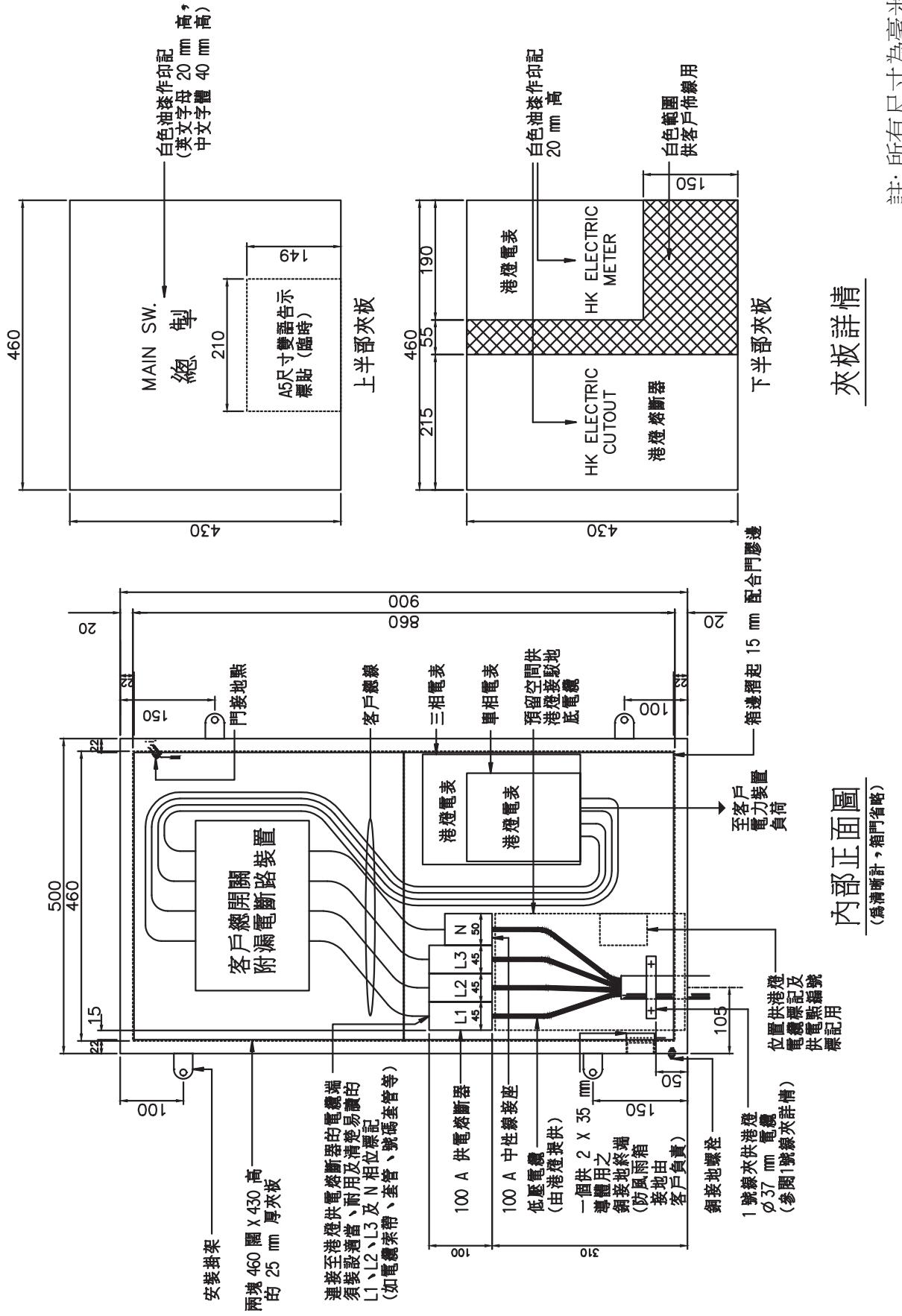
在主幹行車道之工程或在任何行車道進行超過三個月之工程	六個月
在主幹以外之行車道進行不超過三個月之工程或在非行車道進行超過三個月之工程	兩個月
在非行車道進行不超過三個月之工程	一個月

2. 為了減少挖掘工程對公眾帶來之不便，港燈會與其他公共事業，例如：電訊公司、煤氣公司、渠務署、水務署等，協調挖掘工作。此外，路政署為免重覆挖掘，規定同一地點之每一項挖掘工程最少須相隔三個月。如港燈需在同一地點進行挖掘工程，兩項挖掘工程則須相隔最少六個月。
3. 港燈需先取得警務處及運輸署對有關工程的批准，路政署才會批出挖掘准許證。根據現行安排，警務處及運輸署每月只與港燈舉行有限時的交通管理聯絡會，討論港燈的挖掘工程計劃。
4. 港燈或需於取得挖掘准許證之前，與下列與工程有關之機構達成共識，包括：
 - 康樂及文化事務署
 - 機電工程署
 - 環保署
 - 建築署
 - 港鐵公司
5. 從路政署取得挖掘准許證所需之時間：
一般於行人路進行工程大約需時十個星期（不包括登記時間）。

更多資料： 你可以瀏覽路政署的網頁 <http://www.hyd.gov.hk> 取得更多有關挖掘准許證的資料。

圖號 GCS/3/26
申請挖掘准許證參考資料（圖二）





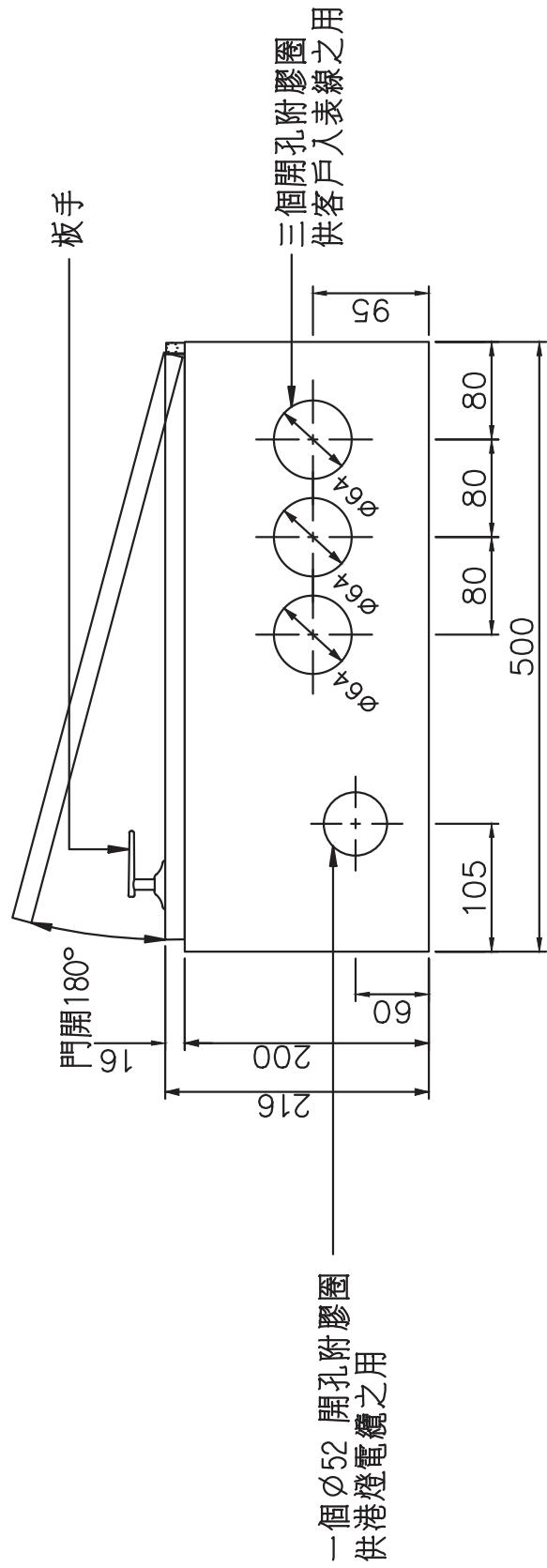
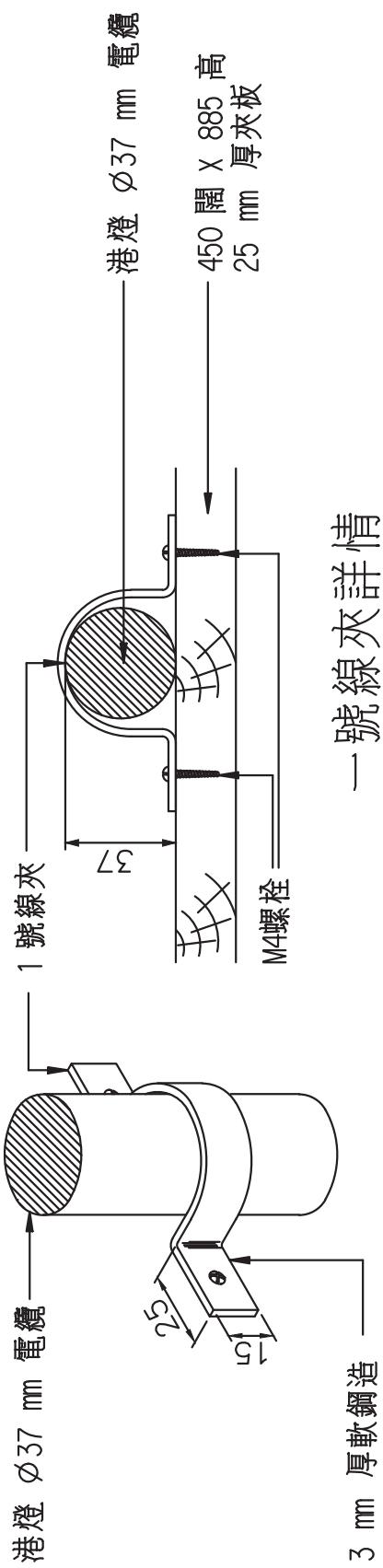
圖號 GCS/3/27

註：所有尺寸為毫米(mm)

情板詳

內部正面圖
(爲清晰計，箱門省略)

3.88



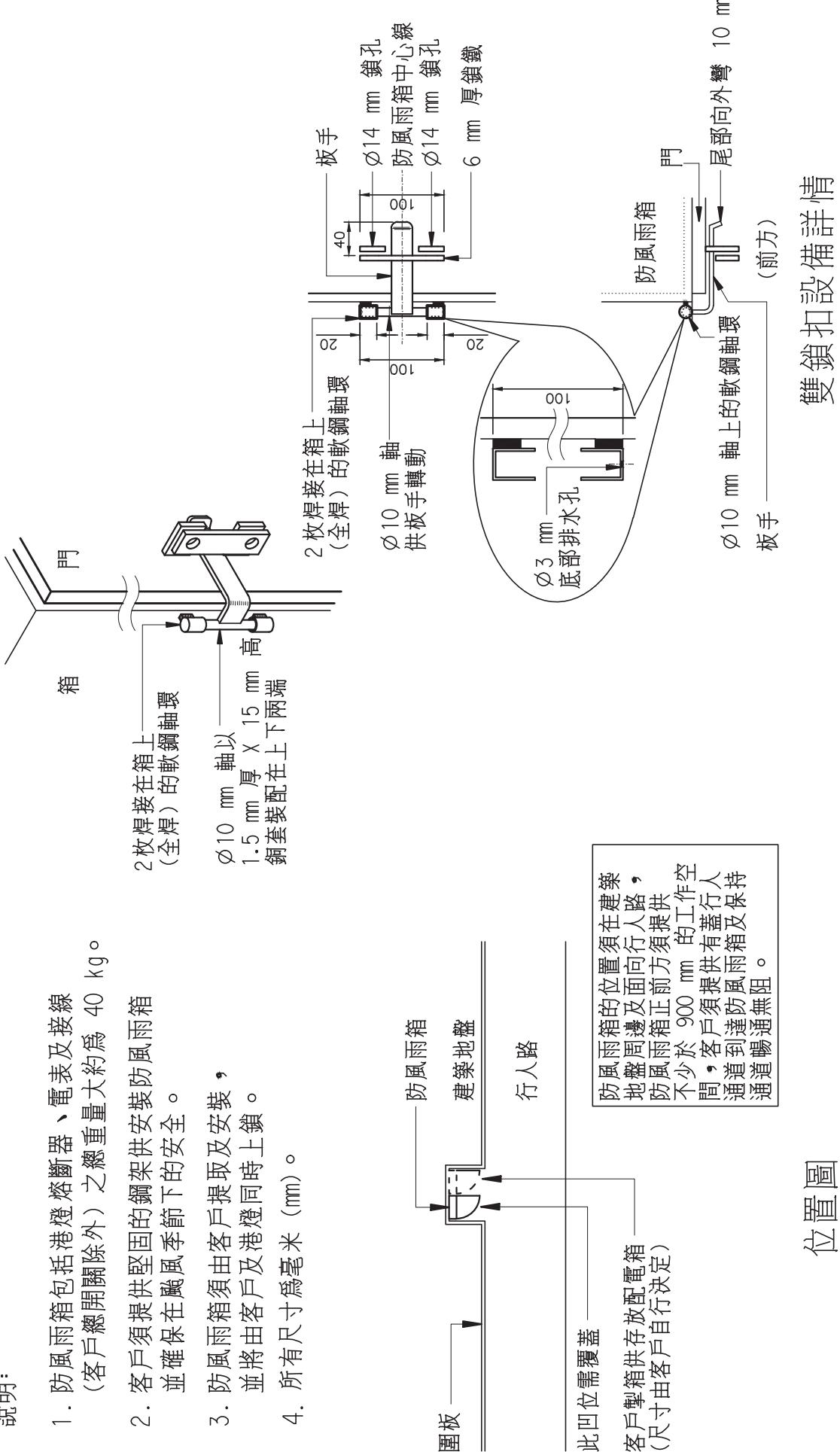
底面圖

註: 所有尺寸為毫米(mm)

圖號 GCS3/27
地盤供電(100 安培 3 相或以下)軟鋼防風雨箱(P630/06/R-2)圖三

說明:

1. 防風雨箱包括港燈熔斷器、電表及接線
(客戶總開關除外) 之總重量大約為 40 kg。
2. 客戶須提供堅固的鋼架供安裝防風雨箱
並確保在颱風季節下的安全。
3. 防風雨箱須由客戶採取及安裝，
並將由客戶及港燈同時上鎖。
4. 所有尺寸為毫米 (mm)。

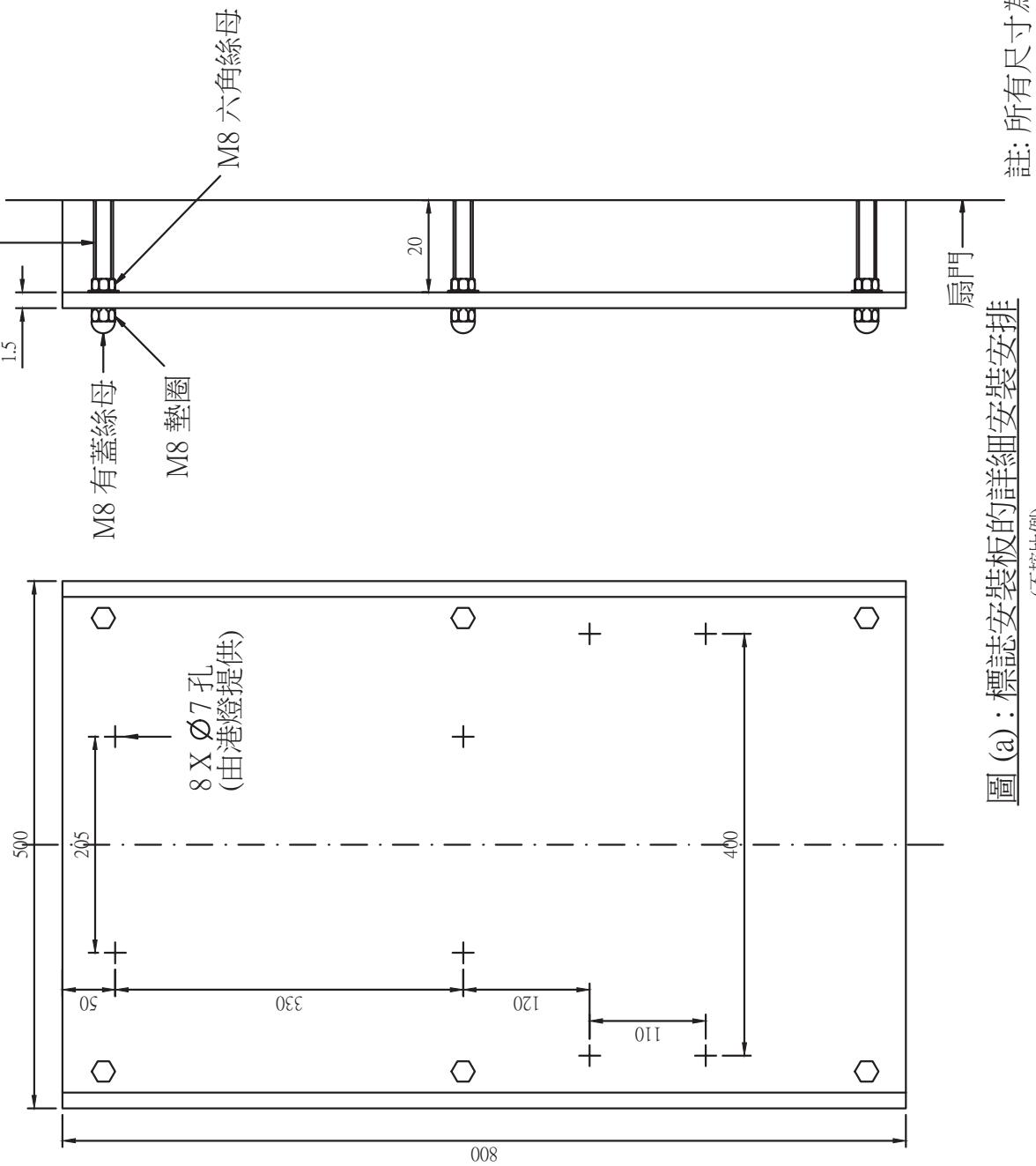


圖號 GCS/3/27

地盤供電 (100 安培 3 相或以下) 軟鋼防風雨箱 (P630/06/R-2) 圖四

<p>1. 在電力分站門加上的裝飾包層或在電力分站門外附加裝飾門，一般情況下操作此門會佔用較多電力分站門前的行人路面積。在運作上應該儘量避免安裝裝飾包層或裝飾門。在收到加裝裝飾包層或裝飾門的建議後，港燈會因應實際現場環境，考慮是否接受建議。建築師/發展商應在電力分站設計階段，提交建議供港燈考慮。此圖只描述在一般情況下港燈可能同意在電力分站門上加上裝飾包層或在地面電力分站門外附加裝飾門的條件，謹供參考。</p> <p>2. 適用於在電力分站門上加裝飾包層或在電力分站門外附加裝飾門的一般要求</p> <p>2.1 需依照港燈圖則在電力分站門頭安裝雨蓬。</p> <p>2.2 需於裝飾包層或裝飾門上提供一個中位高於行人路 1400 mm，不少於 1000 mm 高 X 600 mm 寬的空間及適當設施，供安裝電力分站門牌及警告牌。</p> <p>2.3 裝飾包層或裝飾門不能影響通風系統的有效操作，或減少電力分站通風量最低要求。當安裝裝飾門或裝飾包層後需進行現場測量，以確保符合上述要求。</p> <p>2.4 電力分站通風系統發生故障時，會影響電力分站室溫。所以，當港燈要求時，發展商需負責完全打開加裝的裝飾門（如果長時間完全打開門會引致阻塞，或需要拆除加裝的裝飾門）／拆下在電力分站門上加上的裝飾百葉/包層以改善電力分站的空氣流通。</p> <p>2.5 發展商需提供確認信件，承擔新加裝飾門或裝飾百葉/包層的維修/保養責任，並承諾遵守本圖所列的要求。港燈在任何時間因搬運設備往來電力分站而損壞裝飾門/百葉/包層，則由發展商負責維修。</p>	<p>2.6 電力分站門門掩</p> <p>當電力分站門及附加裝飾門完全打開後，電力分站門應能够完全打開至 180°以提供不少於 2.0 m闊 2.6 m 高的空間供香港搬運設備往來電力分站。港燈亦會接受電力分站門打開至 150°後亦能提供不少於 2.0 m闊 2.6 m 高的空間並符合下列條件。</p> <p>(i) 當電力分站門及附加裝飾門向外打開後，不會阻礙任何人士或車輛使用街道。</p> <p>(ii) 電力分站門前的行人路寬度超過 2.5 m 並容許以人力方式搬運香港搬運設備往來電力分站，或當電力分站門及附加裝飾門同時完全打開後，電力分站門前的行人路能維持不少於 2.0 m闊空間。否則建築師/發展商須提供搬運香港搬運設備經電力分站門往來電力分站的安排並得到港燈同意/接受。</p> <p>(iii) 為防止裝飾百葉/包層在電力分站門關合時受到損壞，裝飾百葉/包層需設有門擋，同樣道理，附加的門亦需要提供門擋。</p> <p>(iv) 為避免裝飾門及電力分站門在完全打開時被強風吹回，裝飾門及電力分站門需設有門門，以固定開啟後的裝飾門及電力分站門。</p> <p>2.7 電力分站門上的裝飾百葉/包層及/或附加裝飾門不應妨礙操作電力分站門的擴門，亦不能導至港燈人員在電力分站門或附加門上鎖/解鎖時有所損傷。</p> <p>3. 地面電力分站標準門前附加門的其他要求</p> <p>3.1 加裝的裝飾門大小適中，以便暢順運作，並完全符合下列要求：</p> <p>(i) 每扇門需提供最少四個門鉸。門鉸的設計應使門向出口方向打開。門鉸應為永久潤滑設計。</p> <p>(ii) 從街外看，雙扇門應先打開右扇門。</p> <p>(iii) 單扇門或雙扇門的每扇門都應設有不銹鋼拉手。</p> <p>(iv) 附加門應依照香港特別行政區政府電力線路規例工作，則最新版本提供等電位接駁。</p> <p>3.2 裝飾門及其門框不應妨礙電力分站門的保養/更換。</p> <p>3.3 發展商/物業管理公司不得在附加門上安裝門鎖。若必須加裝門鎖，發展商/物業管理公司需提供不銹鋼鎖桿並適合港燈 Ø 14 mm 鎖環，淨 20 mm 內闊及 16 mm 長掛鏈使用。鎖桿需離地面 1100 mm 至 1500 mm 高。從街外看，鎖桿需安裝在左扇門。而左扇門需設有豎門栓以便在右扇門關閉前固定位置。</p> <p>3.4 除上述 2.2 項規定外，發展商/業主亦需要在附加的裝飾門外掛上耐用標誌/標籤，以明確說明附加裝飾門的擁有權及保養/維修責任，以方便現場確認。</p> <p>4 電力分站門上包層/掛上裝飾百葉的其他要求</p> <p>4.1 門鉸的設計和結構，需能承受門和建議的裝飾百葉包層加上 50 kgf 的操作重量（假設在門葉中心），以承受港燈可能安裝在門上的附件重量。每扇門應至少安裝四個門鉸。若門的高度和闊度超出標準，需安裝額外門鉸。</p> <p>4.2 位於一樓電力分站，裝飾百葉/包層應儘可能掛在電力分站門上。若港燈在特別情況下批淮情況下批淮裝飾百葉/包層掛在大廈外牆，發展商需在港燈提出要求時，安排設施及工人開/關裝飾百葉/包層，以便港燈進行搬運設備，檢查及保養工作等。</p>
---	--

M8 螺柱焊接在門面上



圖(a): 標誌安裝板的詳細安裝安排

(不按比例)

圖號 GCS/3/29

電力分站耐火門的要求 (P339/97/R-7)

圖號 GCS/3/29 的注意事項

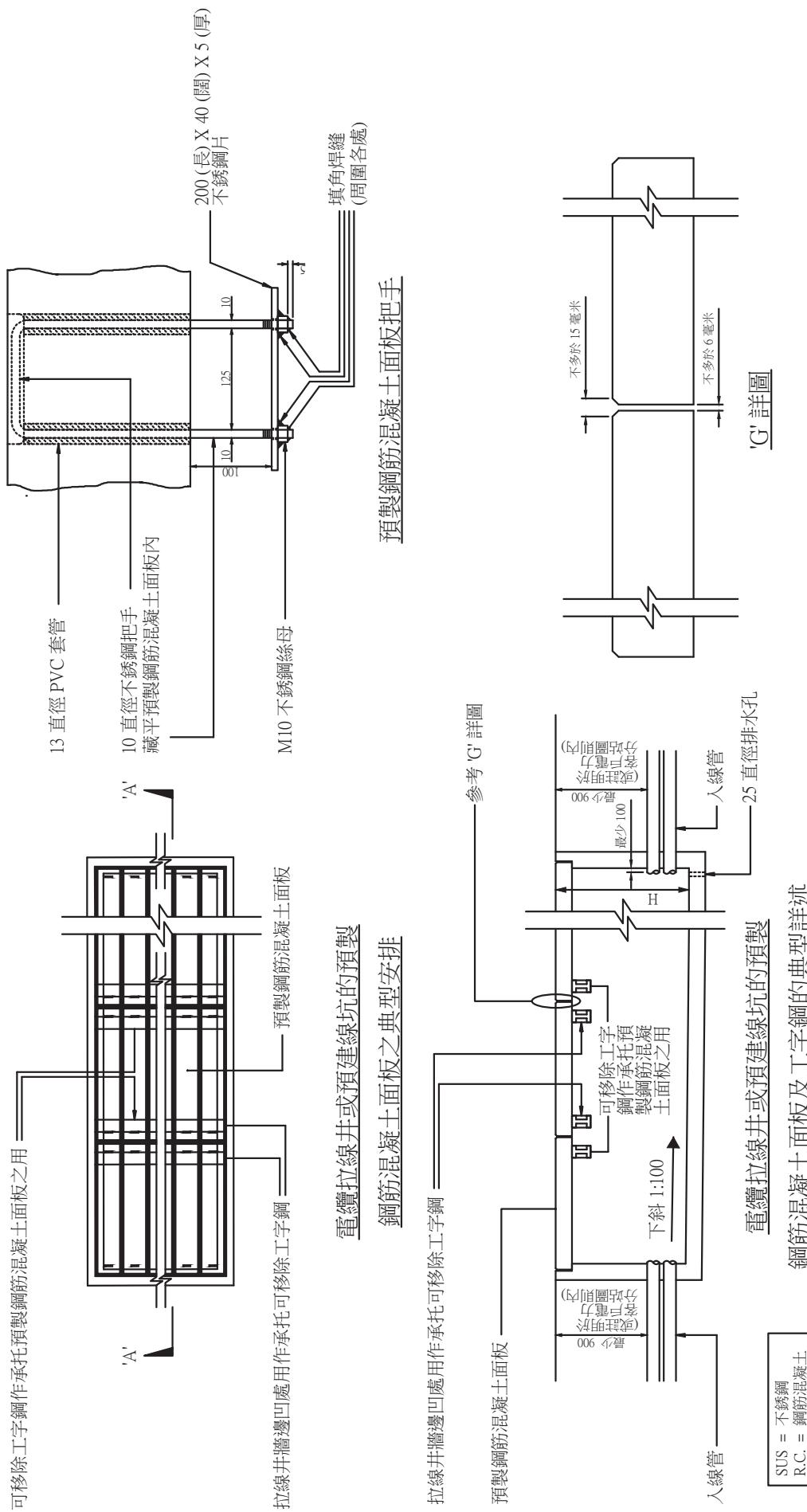
1. 本規格所指不銹鋼為 316 級不銹鋼。
2. 只有在消防處 (FSD) 確切要求下，耐火門 (該門) 才可安裝於港燈電力分站內。
3. 該門須按 BS 476 的最新版本作定型測試以達致：
 - a. 消防處要求的耐火時效；或
 - b. 2 小時耐火時效。以兩者耐火時效較長為準。
4. 電力分站移交之前，下列文件須提交給港燈工程師：
 - a. 由該門製造商提供的證書副本說明該門已符合上述測試及消防處所有要求；
 - b. 由發展商簽發的確認信件承諾負責該門將來的維修責任。
5. 該門須為單向開掩，並遵照港燈要求定為雙扇門或單扇門。若此門為雙扇門，則從外面看該門右扇頁應首先開掩。
6. 除非港燈在電力分站佈置圖則中另有規定外，該門開掩時的淨開口空間應為：
 - a. 雙扇門時，高度不少於 2600 毫米及寬度不少於 2000 毫米；
 - b. 單扇門時，高度不少於 2300 毫米及寬度不少於 920 毫米。
7. 門面板厚度須為不少於 1.5 毫米的不銹鋼片。

圖號 GCS/3/29 的注意事項

8. 如果該門在原設計上為圓筒鎖裝置，則該裝置應棄而不用。客戶應提供不銹鋼鎖桿並適合港燈直徑為 14 毫米鎖環，淨 20 毫米內闊及淨 16 毫米內長的掛鎖使用。鎖桿應離地面 1100 毫米至 1500 毫米高。若該門為雙扇門，則鎖桿應設於右扇門頁（從外看）。而左扇門需設有豎門栓以便在右扇門關閉前固定位置。
9. 自動關門裝置可因應消防處要求或根據消防處規定安裝。若該門須裝設自動關門裝置，應提供詳見於圖則編號 P360/97/R-5 的電力分站安全門桿。
10. 單扇門或雙扇門的每扇門都應設有不銹鋼拉手。
11. 每扇門須提供最少4個門鉸。而每個鉸長度不少於80毫米。門鉸的設計應使門向出口方向打開。門鉸應為永久潤滑設計。門鉸的設計和結構，需能承受該扇門的操作重量再加上 50 kgf（假設在門扇頁的中心），以承受港燈可能安裝在門上的附件重量。
12. 須提供固定該門在關閉和可完全打開位置的門擋。
13. 標誌牌安裝板應設置在門的表面上，以便港燈安裝門牌及各種標誌。標誌安裝板應是：
 - a. 不少於 1.5 mm 厚的不銹鋼板，其折疊邊應在長的一邊。
 - b. 以右扇門的中心點計尺寸為 800 毫米高及 500 毫米闊。安裝板的底部應離地 1400 毫米。
 - c. 用 6 枚焊接在門表面上的螺柱固定，需提供墊圈及螺母固定。安裝板應離開門面 20 毫米。所有螺柱，固定墊圈和螺母皆為不銹鋼。
- 標誌安裝板的安裝細節已顯示於圖 (a) 中。標誌安裝板的裝置不可妨礙門鎖桿的操作。
14. 應依照香港特別行政區政府最新版本電力（線路）規例工作守則提供等電位接駁。

圖號 GCS/3/29 的注意事項

15. 為避免該門在工地上被飛濺的腐蝕性液體損污，在電力分站移交時，該門應貼上保護膠紙，而該等保護膠紙須在大廈建築施工完成後才可被除去。

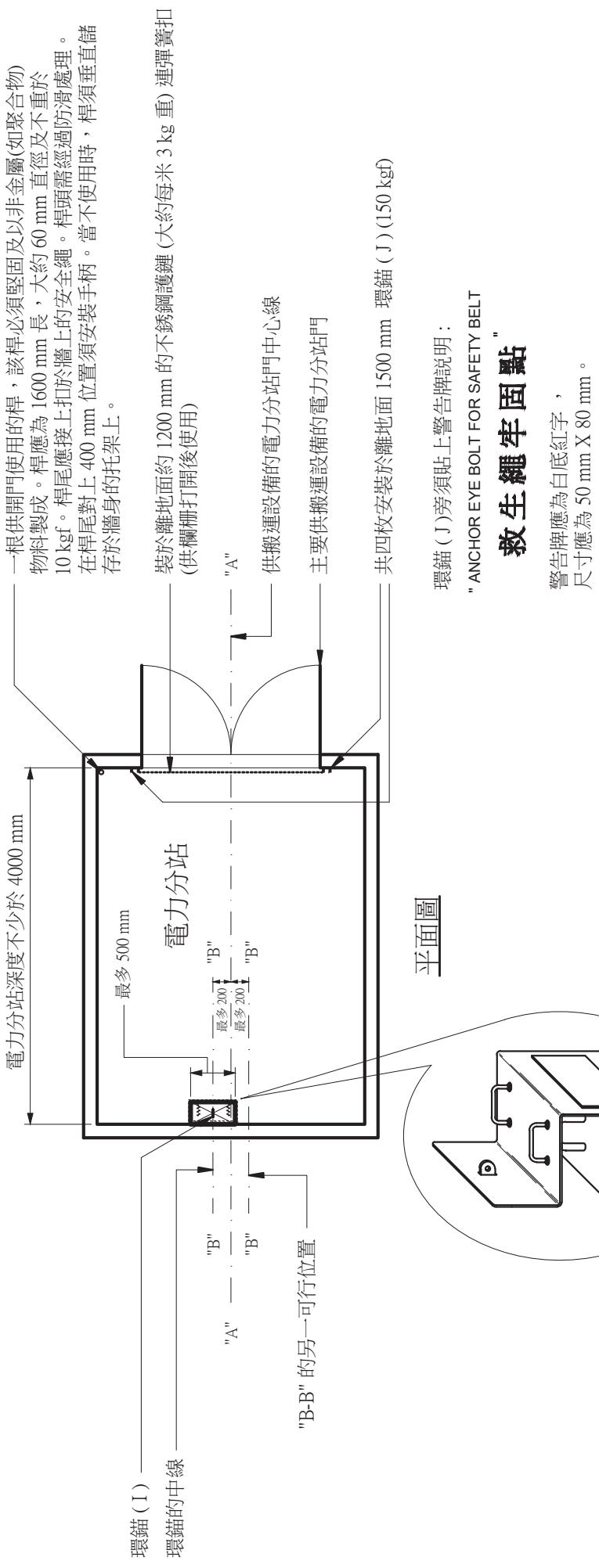


註: 所有尺寸為毫米(mm)

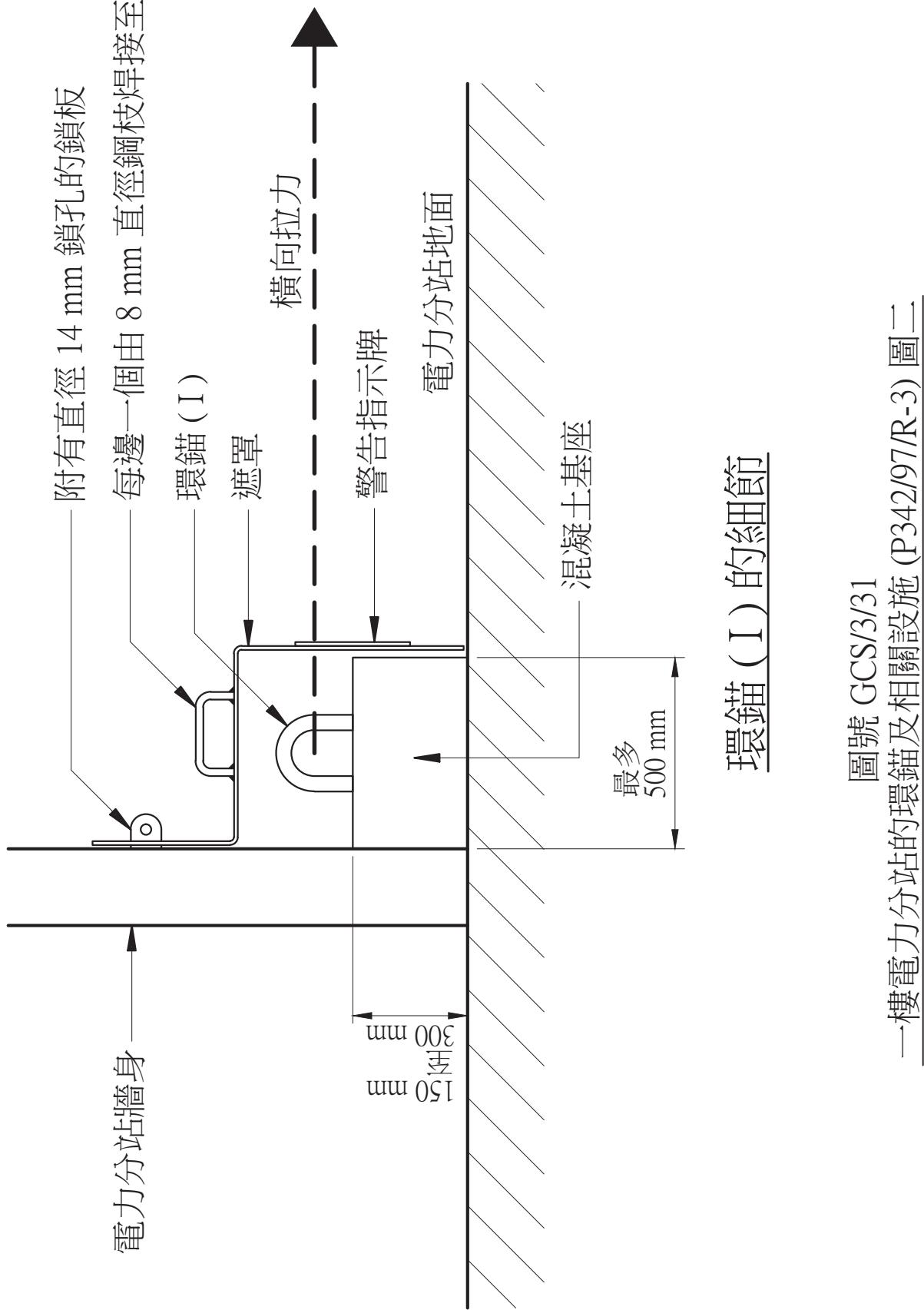
圖號 GCS/3/30
預製鋼筋混凝土面板之要求 (P722/12/R-1)

圖號 GCS/3/30 的注意事項

1. 每塊預製鋼筋混凝土面板須附有提升眼孔並且每塊重量不可超過 80 kgf。
2. 預製鋼筋混凝土面板須用連序數字標明。每塊面板正面及背面須漆上白底黑色 50 毫米高數目字。圖則說明預製鋼筋混凝土面板的佈置及連序數字標明須張貼於客戶電力分站內。
3. 當預製鋼筋混凝土面板處於客戶電力分站設備的運輸路徑上，則每塊須承受 20 kPa 的平均負載。除此之外，須可承受 10 kPa 的平均負載。
4. 建築商須提交由註冊結構工程師簽發的證明書。
5. 如 'H' 大於 1200 毫米，須在拉線井或線坑底部起計 800 毫米高以上提供不銹鋼豎梯。每梯級高 250 毫米。
6. 當港燈鋪設電纜後，須以重量不超過 250 kgf 沙包回填拉線井及線坑。



圖號 GCS/3/31
一樓電力分站的環錨及相觸設施 (P342/97/R-3) 圖一

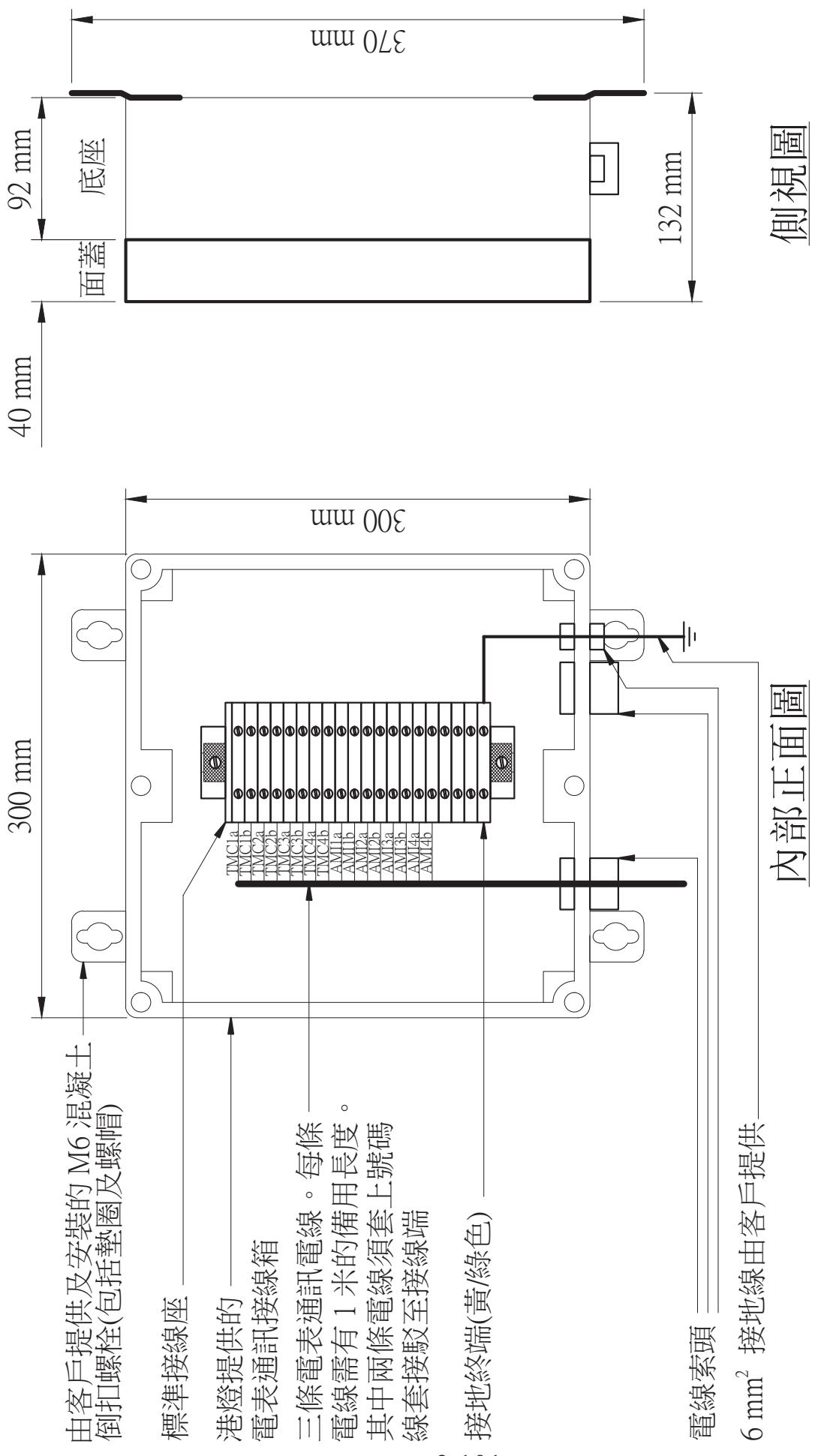


圖號 GCS/3/31 的注意事項

1. 環錨（I）供搬運電力分站設備時使用。當搬運設備時，一個橫向拉力將沿中心線 'A' - 'A' 施於環錨（I）。環錨（I）的“安全工作負載”及“測試負載”為 1000 kgf 及 2000 kgf。
2. 註冊專業工程師需向港燈提交按照“工廠及工業經營條例”發出的證書，以證明附合上述環錨（I）的“測試負載”及環錨（J）的 150 kgf “工作負載”。
3. 所有環錨必須由不銹鋼、熱浸鍍鋅鋼或經過適當防腐蝕處理的鋼製成。環錨（I）需設於混凝土基座上，以減低因地面積水引致腐蝕。
4. 為防止不當使用環錨（I），環錨（I）需以一個附有把手的不銹鋼或熱浸鍍鋅鋼製遮罩覆蓋。該遮罩必須覆蓋環錨的前方，上方及兩側。遮罩前方須以螺栓收緊一個刻字警告指示說明：

“S.W.L. 1000 kgf DO NOT USE THE ANCHORING EYE BEFORE PROPER TEST 未經測試不可使用”

字體大約 15 mm 高。遮罩應以安裝於牆身的鎖板鎖定。鎖板需適用於直徑 8 mm 鎖栓，淨內闊 20 mm 及內長 16 mm 的掛鎖。

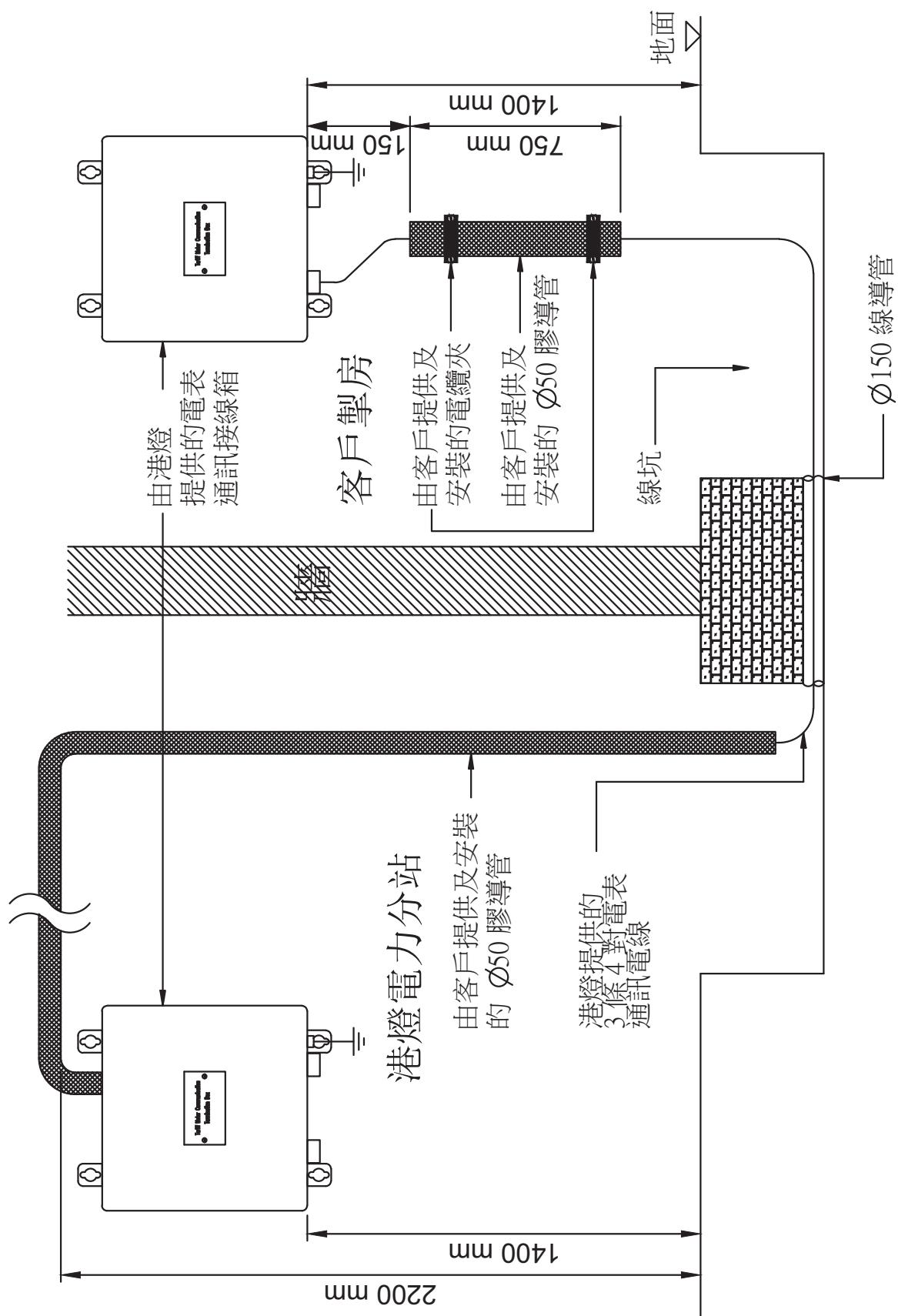


圖號 GCS/3/32

電表通訊(TMC)接線箱的編排 (P383/98/R-6) 圖一

內部正面圖

側視圖



圖號 GCS/3/32
電表通訊(TMC)接線箱的編排(P383/98/R-6)圖二

圖號 GCS/3/32 的注意事項

1. 港燈會提供 2 個接線箱及 3 條 4 對 8 芯 (1.5 mm^2 銅導體) 電線給客戶作電表通訊之用。客戶可安排提取及安裝。

其中一個接線箱安裝在客戶的總掣房內，而另一個則安裝在港燈的電力分站。其位置標示於電力分站佈置圖。

客戶須把兩個接線箱用港燈提供的 3 條 8 芯電表通訊電線連接。

客戶須於電力分站移交港燈前，完成線路接駁及用索頭固定電表通訊電線。

2. 每個接線箱均配備有 20 位上軌式接線座。客戶須如下表所示於電表通訊電線穿上適當的號碼線套及接駁電表通訊線至接線座：

第1條電表通訊電線	第1對的白及黑芯套上TMC1a及TMC1b 第2對的白及黑芯套上TMC2a及TMC2b 第3對的白及黑芯套上TMC3a及TMC3b 第4對的白及黑芯套上TMC4a及TMC4b
第2條電表通訊電線	第1對的白及黑芯套上AMI1a及AMI1b 第2對的白及黑芯套上AMI2a及AMI2b 第3對的白及黑芯套上AMI3a及AMI3b 第4對的白及黑芯套上AMI4a及AMI4b
第3條電表通訊電線	無須穿上號碼線套及接駁上接線座

在客戶掣房內，電表通訊電線應接駁至接線箱的左側接線端。

在港燈電力分站內，該電線則應接駁至接線箱的右側接線端。

電線應以裸導體接駁至接線座，無須使用電纜終端銜套。

電表通訊電線應安裝於明敷於客戶掣房及港燈電力分站 50 mm 的直徑膠導管內。

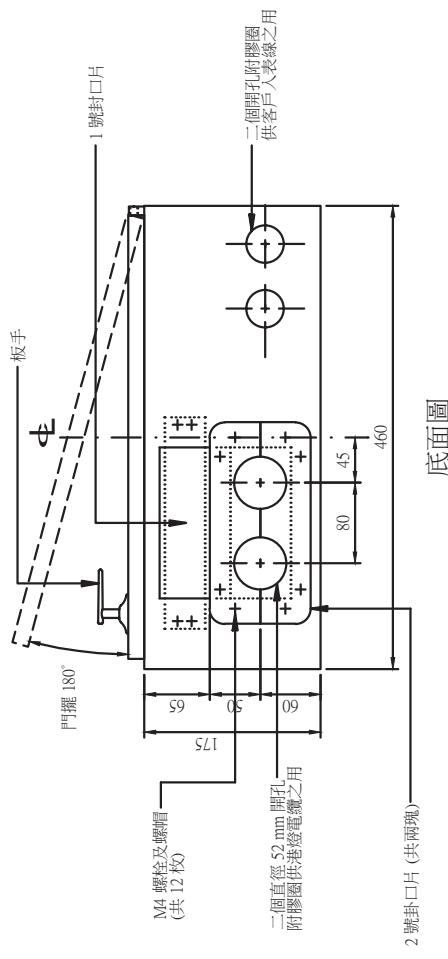
在港燈電力分站安裝直徑 50 mm 膠導管的要求：

- 導管彎曲位的內直徑應保持在導管本身外直徑的 4 倍或以上。
 - 導管須以不可多於 1200 mm 的間距支撐及固定在兩側牆上。
 導管須採用拉緊螺栓或其他相似方法固定。
 - 每隔兩個彎位，或每隔一個彎位再加一段合共最多 10 米長的直線延伸導管，或每隔一段最多 15 米長的直線延伸導管，應設置一個分線盒。
 - 有關導管彎曲工序、固定及接駁導管、導管固定至接線箱的方法，均需使用導管製造商建議的工具及物料。
3. 每個接線箱須以黃／綠接地線接駁至接線座的末端，客戶須以 6 mm^2 接地線接駁至相應的電力分站／電掣房的有效接地鋼導管系統。
 4. 每個接線箱應安裝在電力分站／電掣房的牆上，並須離地面 1400 mm。
 5. 客戶在安裝電表通訊電線後，須以防火物料填塞過牆的 150 mm 直徑線導管，並確保防水及不會滲漏。

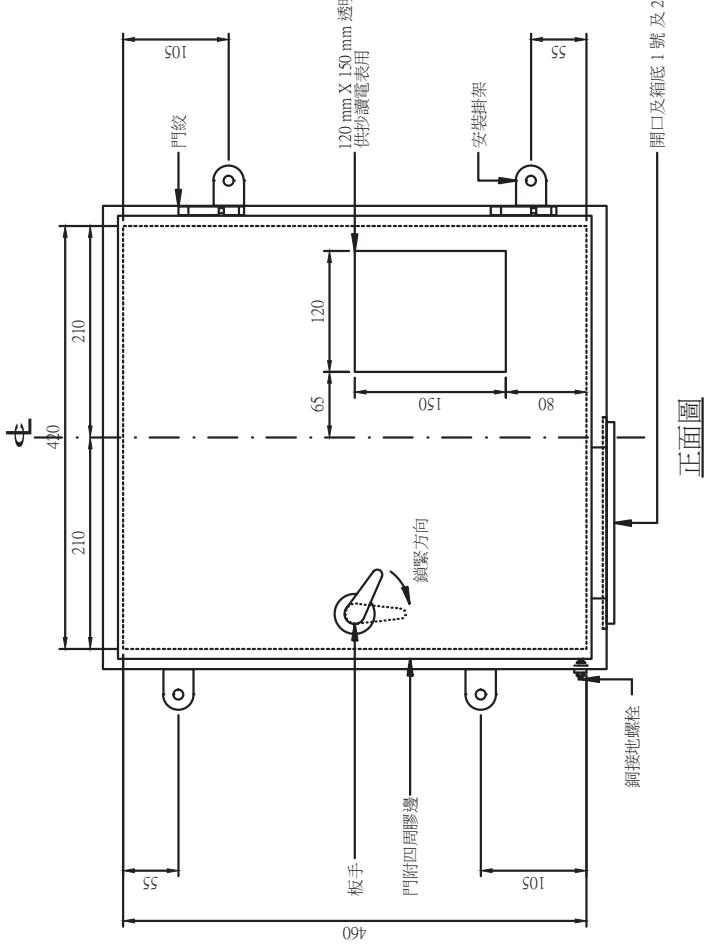
註：1. * 客戶可略為調整防風雨箱尺寸以配合不同客戶之總電掣型號。

2. 若客巨楚防圃雨箱上鎖，則靈提供雙鎖打訖備。

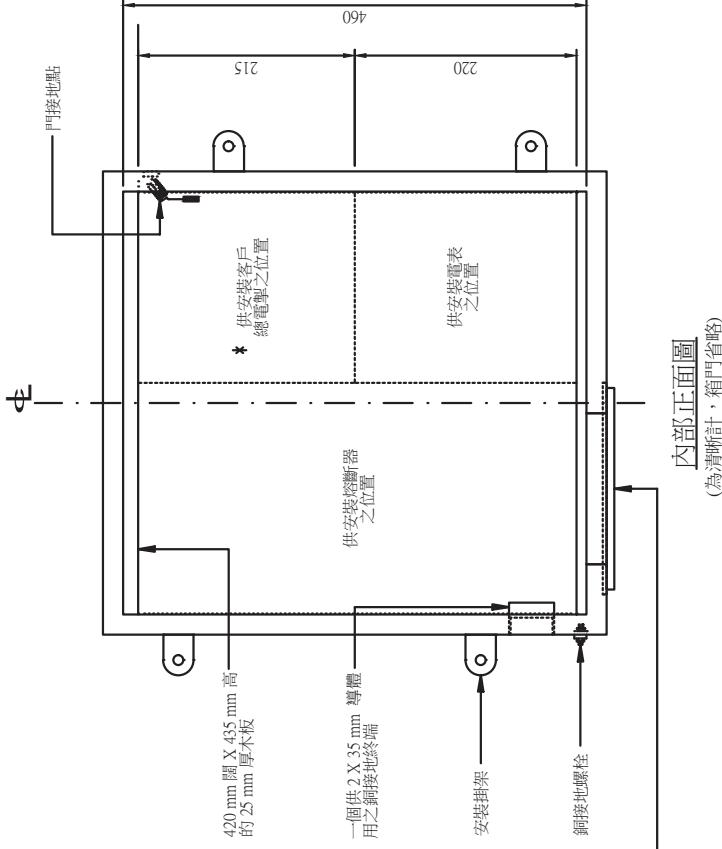
3. 所有尺寸為毫米 (mm)。



底面圖

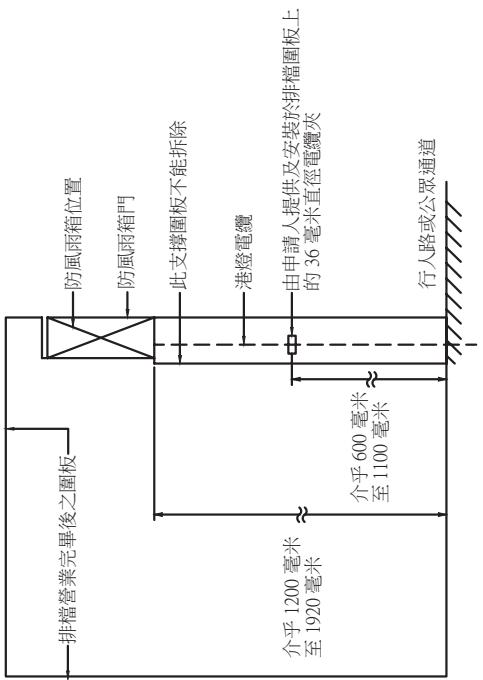


正圖

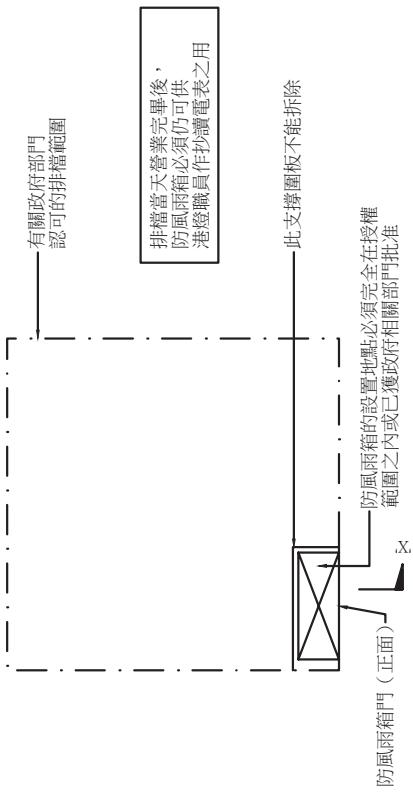


內部正面圖

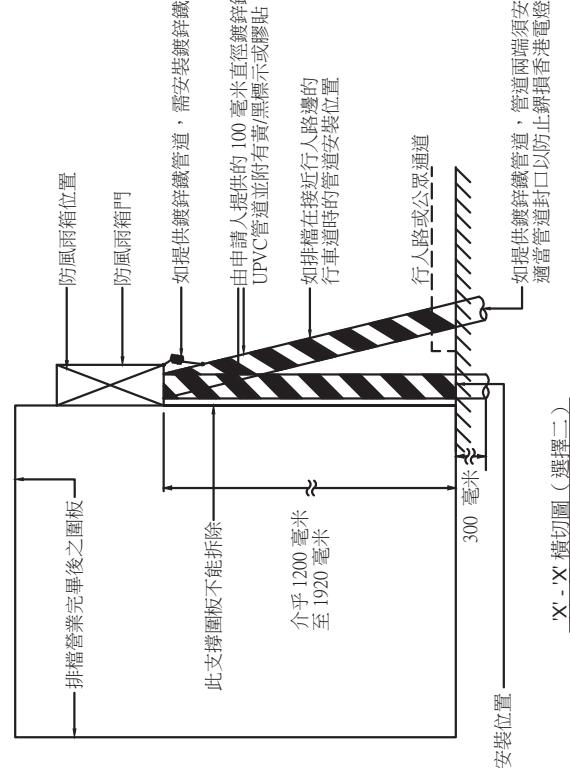
單相供電之軟鋼防風雨箱 (P655/07/R-3)
圖號 GCS/3/33



X' - X 橫切圖（選擇一）



防風雨箱位置圖（選擇一）

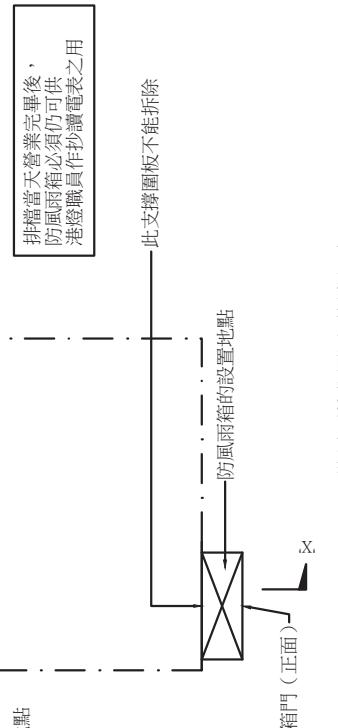


單相供電予排檔之軟鋼防風雨箱 (P717/12/R-3) (圖一)

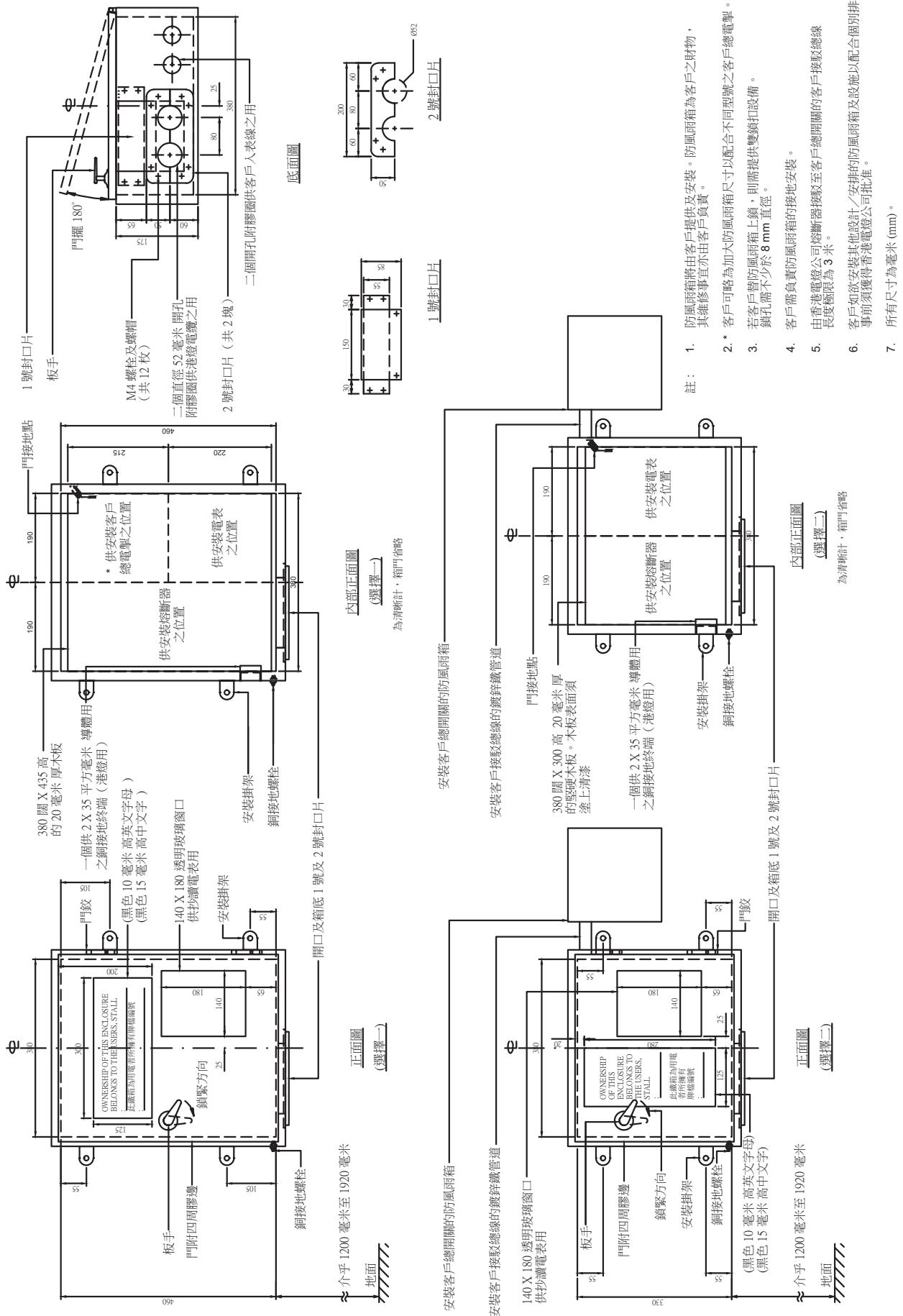
圖號 GCS/3/34

註: 所有尺寸為毫米(mm)

防風雨箱位置圖（選擇一）
(客戶需確系防風雨箱之位置；
不妨礙行人、鄰近商舖及其他有關人士)



註: 所有尺寸為毫米(mm)



3.106