

國立清華大學共同管道管理要點

民國 104 年 11 月 10 日 104 學年度第 4 次校務會報 通過

民國 105 年 02 月 23 日 104 學年度第 9 次校務會報 修正通過

- 一、為將本校共同管道之資源有效利用及符合使用者付費精神，特訂定本要點。
- 二、本要點所述之共同管道(以下簡稱共管)係指位於清華大學校地內之設施且主要供校內使用。
- 三、本校共管之建築物本體及其相關附屬設施由本校總務處營繕組管理；惟使用本校共管之資、通訊部份的相關程序及圖資由本校計算機與通訊中心管理，本校總務處營繕組協助之。
- 四、本要點用詞定義如下：

共管：指設於清華大學校內地面上、下，用於容納二種以上公共設施管線之構造物及其附屬排水、通風、照明、通訊、電力或安全監視(測)系統等之各種設施。

共管主幹道：指位於本校主要道路之地下建築設施，其內部空間可同時容納自來水、污排水、電力及資(通)訊弱電等管路，並可供人員於其內通行。

共管支管：指共管之出口埠至各棟建築物間之管路通道。

設施管線：指下列專供校內使用之電力、自來水、污水、電信、資訊及監視系統(含光纖網路)、有線電視、公共路燈或其他經本校認定之管線等。

- 五、共管內之管線配置應依本校規定之共管截面配置圖(詳附圖 1)辦理，不得隨意更動。

(一)共管主幹道右側之配置為高壓電力線，共管主幹道左側之配置為弱電及低壓電線，

其各分段如下(詳附圖 2)：

1. 從光復校區北門口經荷塘右側(綠能低碳大樓)到仙宮變電站。
2. 從荷塘左側到仙宮變電站。
3. 從大草坪經學習資源中心至教育館。

(二)共管主幹道鋁架配線原則為由上而下及從牆壁往通道中央方向配置，且共管主幹道

出口埠出線孔位置應配合共管主幹道外之第 1 座支管之手(人)孔施作。

(三)共管支管手(人)孔管束配置為共管主幹道面向建築物之方向，由下層往上層及

各層先左後右再中間原則施作(每一支管截斷面佈設線材未逾 2/3 時，不得使用其他空管)(詳附圖 3)。經校方同意變更配置位置者，不受前項限制。

六、 共管主體及其附屬設施之管理、維護，得委託專業機構辦理，內容得包括下列事項：

- (一)申請進入或使用共管之許可證件核發及門禁管制。
- (二)共管主體及其附屬設施定期巡檢、保養及維修。
- (三)共管清潔維護。
- (四)共管緊急事故應變處理及防災演習。
- (五)其他屬共管管理維護應辦事項。

七、 共管除供校內使用外，基於改善校內相關條件以提供優質研究所需及師生良好生活環境前提下，校方得將部份管道空間提供校外單位(共管支管部份限管徑 3” 以下)申請使用，其使用管路場地費依二十三點規定辦理。

八、 共管使用時機進出管制(出入口位置詳附表一)。

(一)校內單位：進入或使用共管，應填具申請後始得進入，其使用時機為：

1. 工程(探勘、施作)。
2. 巡查、維護、清潔。
3. 督導校外單位相關事宜。
4. 其他經校方核可之事由。

(二)校外單位：進入或使用共管，應提申請並經校方核准後，始得進入；其時間為每日上午

九時起至下午四時止及其使用時機為：

1. 工程(探勘、施作)。
2. 巡查管線。
3. 其他經校方核可之事由。

(三)共管內部發生緊急狀況時，法定職務人員得逕予執行任務。

除前項三款情形外，其他申請進入或使用共管，應檢附文件如下：

1. 事由。

2. 安全切結書。

3. 申請進入或使用共管人員名冊。

九、 進入共管內應遵守勞工安全衛生作業及其他相關規定。

(一) 共管內及出入口不得有吸煙、飲酒、便溺或其他影響環境安全及衛生行為。

(二) 共管內作業應將材料及工具放置整齊，並注意易燃物品之使用。

(三) 搬運工程材料及機械器具進出共管時，應儘量選擇不妨礙交通之時間進行，並避免損壞管道內相關設備。

(四) 共管內施工完竣後，應將施工贖餘材料全部搬出共管、清理現場恢復原狀、關閉電源及出入口、確認共管及其內管線安全無虞，始得離開；作業未完成者，翌日再請求開啟出入口進入。

十、 定期巡檢計畫之檢查項目得包括下列事項：

(一) 維生系統：電力系統及照明設備檢查、抽排水系統檢查、抽排風系統檢查、一氣化碳偵測系統檢查、氧氣含量偵測系統檢查。

(二) 公共設施管線：管線外觀檢查、管線置放檢查、水管類接頭檢查等。

(三) 公共設施管線之附屬設施：材料投入口蓋版組檢查、管線架檢查、結構伸縮縫及牆面檢查等。

(四) 預留管（空管）及管塞位置檢查、管線引進（出）管位置之壁面貫穿檢查。

十一、 申請進入共管施工，應檢附文件如下：

(一) 位置平面圖：標示佈設位置及長度。

(二) 斷面圖：佈設管線種類、位置、數量及接頭、引出管位置詳圖。

(三) 工程進度桿狀圖。

(四) 施工計畫書：應包括下列內容，並於封面簽核：

1. 佈設線路名稱。

2. 佈設線路單位人員組織及名冊。

3. 佈設線路設置位置。

4. 佈設線路方法及施工機具。
5. 環境清潔與職業安全衛生規定。
6. 須檢附依職業安全衛生設施規則第二十九條之一訂定之侷限空間作業危害防止計畫及自動檢查表。
7. 擬於道路上開啟人孔蓋、材料投入口蓋者，須檢附交通維持計畫。
8. 廠商施工前，需簽署「本校『環安衛承攬規範須知』簽收暨同意單。

十二、未經校方許可使用共管者，其配掛之管線應於限期內拆除，並回復共管原狀，逾期校方逕行處理，所需費用由該使用者負擔。

十三、有下列情形之一者，應自其事由發生之日起三十日內拆除管線，並回復共管原狀；其已繳納之使用管路場地費不予退還。

(一)契約期滿不再續約。

(二)契約提前解除或終止。

十四、共管內新設、增設、改設或外管匯入(出)管線，應於原規劃空間核定位置 佈設或銜接管線，不得破壞管道結構。

共管主幹道內鋁架佈設線材於轉角處及每 10 米處應貼標籤；共管支管佈線 於經過之手(人)孔內均應貼標籤及拍攝施工前後手(人)孔斷面相片。 標籤應標示含有工程名稱、線材規格、線徑、起點、迄點、長度、用途、佈 設時間、及使用(管理)單位 / 施工廠商之名稱 / 電話等相關資訊。

十五、校外單位應於完成簽訂使用契約及繳交使用管路場地費用後方得使用共管。 前項使用契約，應訂明下列事項：

(一)未依規定施工或施工不良者，應負損害賠償責任。

(二)未經校方同意，將其使用權益轉租、轉借或以其他方式提供他人使用者，其管線應強制拆除。

(三)因違規使用、契約解除或終止，經通知限期拆除而未拆除者，其管線及附屬設施等均視為廢棄物，由校方全權處理，所須費用由未到期之使用管路場地費及施工保證金扣抵，

不足時得向該校外單位求償，且該校外單位三年內不得再提出使用申請。

(四)解除或終止契約條款。

十六、校外單位申請使用共管，其使用期間至少五年。期滿如欲續約，應於契約屆滿前三十日，向校方提出申請，經同意者，依二十三點規定收費及簽約；不同意者，通知限期拆除。

十七、校外單位申請使用共管空間，應繳交佈設線路施工(不破壞結構、設備、設施及清潔)保證金；其金額為新台幣參萬元整，並於佈設線路完成無待解決事項後無息退還。

十八、共管線路當年度使用管路場地費及佈設線路施工保證金，應於簽約前一次繳清，並於契約簽定生效後，始得進入使用並起算使用管路場地費。

十九、進入或使用共管作業全部完成後，三日內應填報完竣報告書，送校方備查。完竣報告書之內容應包括下列事項：

(一)管線佈設位置、引出(入)管線位置。

(二)施(竣)工相片、實際佈纜圖說。

(三)其他附件。

(四)切結下列事項。

1. 確實依申請許可事項作業。
2. 管線經檢視安全無慮。
3. 管道電源、開關確實關閉。
4. 人員出入口、通風口及材料投入口等開口確實緊閉上鎖；工作人員人數清點無誤。
5. 施工廢料、機具運離管道，現場清潔完妥並恢復原狀。
6. 無破壞管道及管線匯出(入)部分無滲漏水情形。

二十、校方因校務建設需要,得於三十日前通知校外單位將管線遷移。但遇突發事故須緊急處理時,得隨時通知配合拆遷。校外單位未依前項規定配合拆遷時,校方得逕為拆遷,所有損失由該校外單位自行負擔。前二項管線拆遷後,校方如無法再提供管道空間或校外單位不欲繼續使用時,得申請依比率核退使用管路場地費。

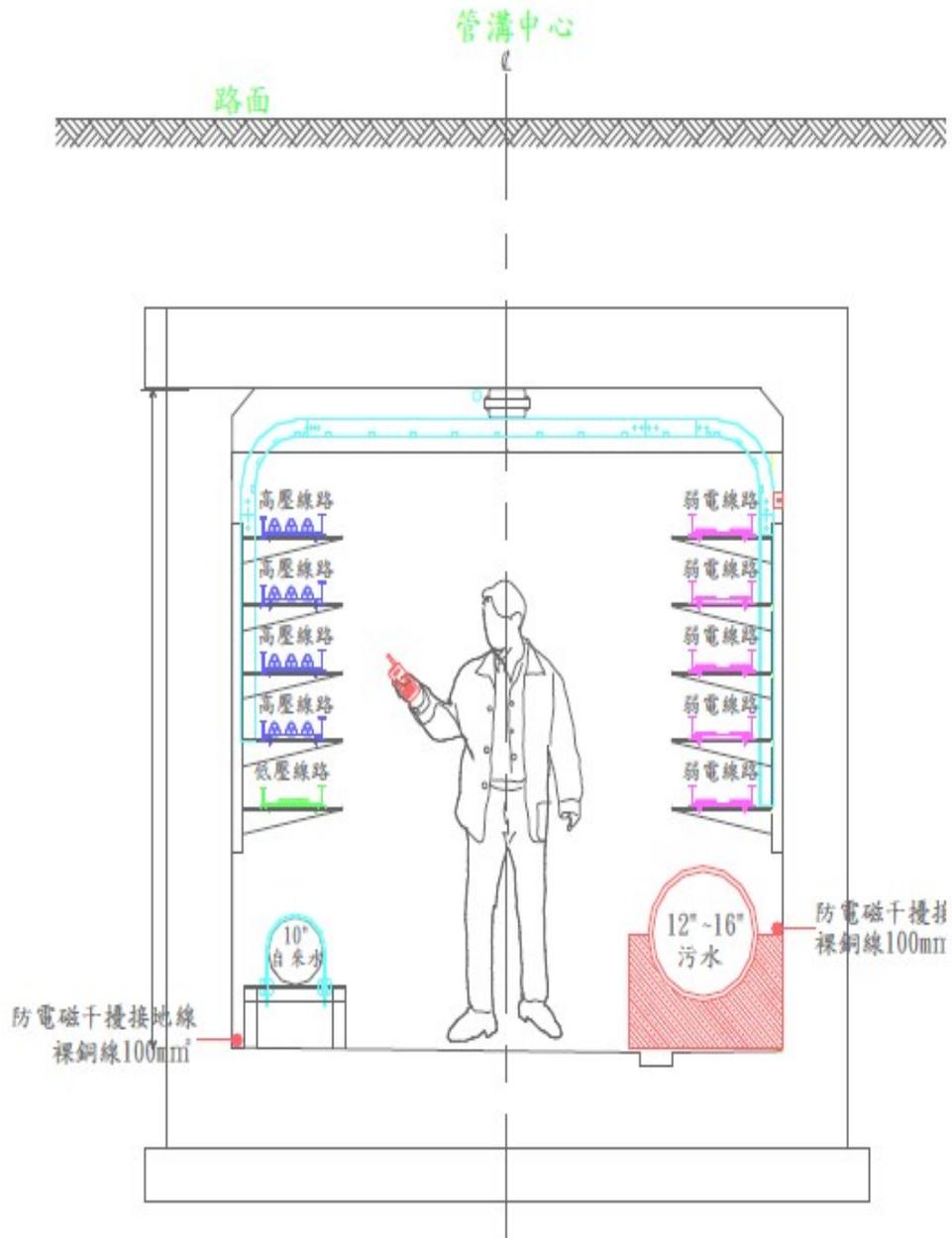
二十一、校內使用單位及校外單位應設置專責人員及聯絡電話,以利業務協調。

二十二、使用管路場地費收費:使用管路場地費採個案議約(契約期間固定為五年)方式辦理。

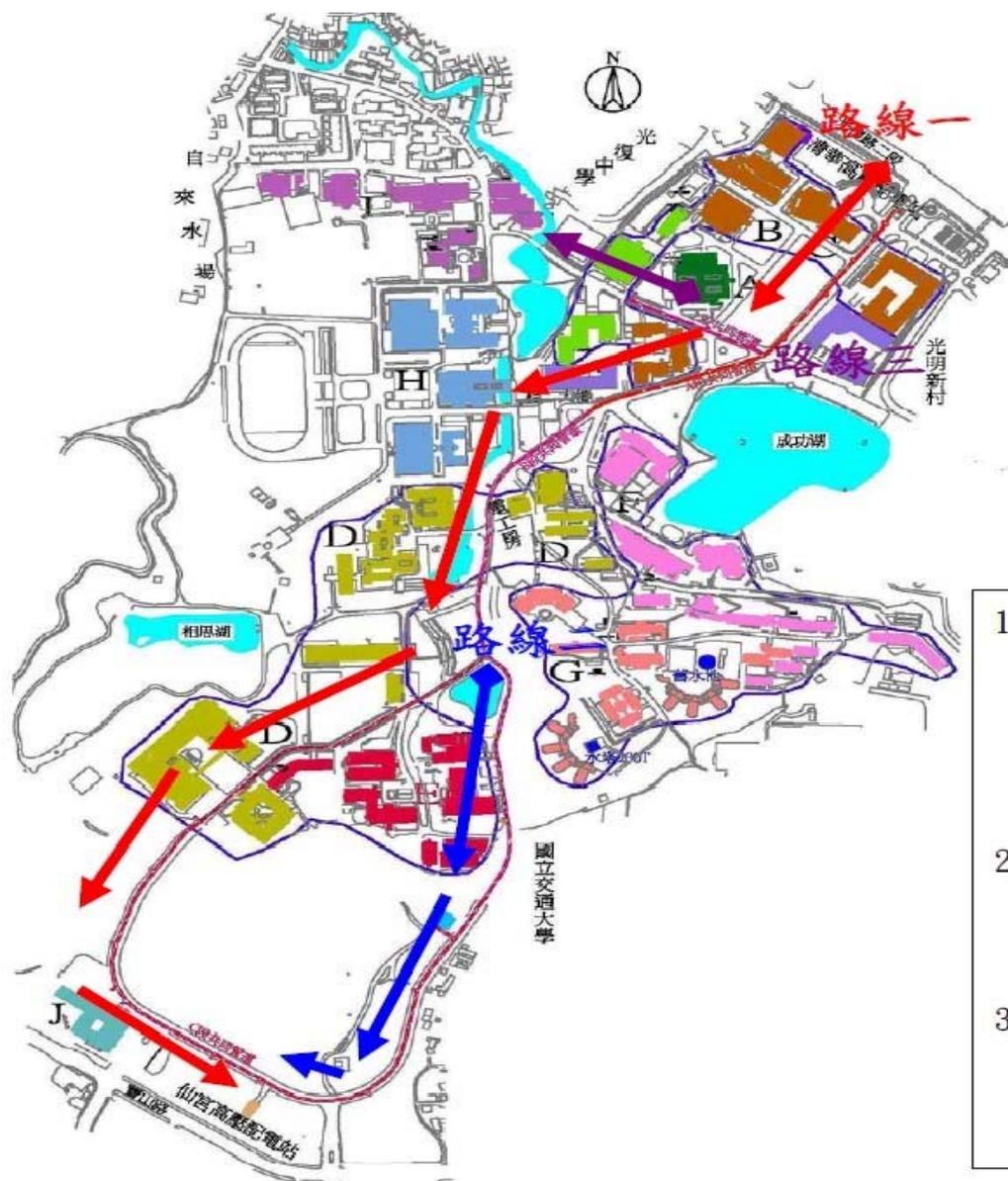
二十三、既設線路之年度使用管路場地費繳納方式於續約時訂定。

二十四、本要點經校務會報通過後實施。

校內地下共同管道內佈設電纜示意斷面圖

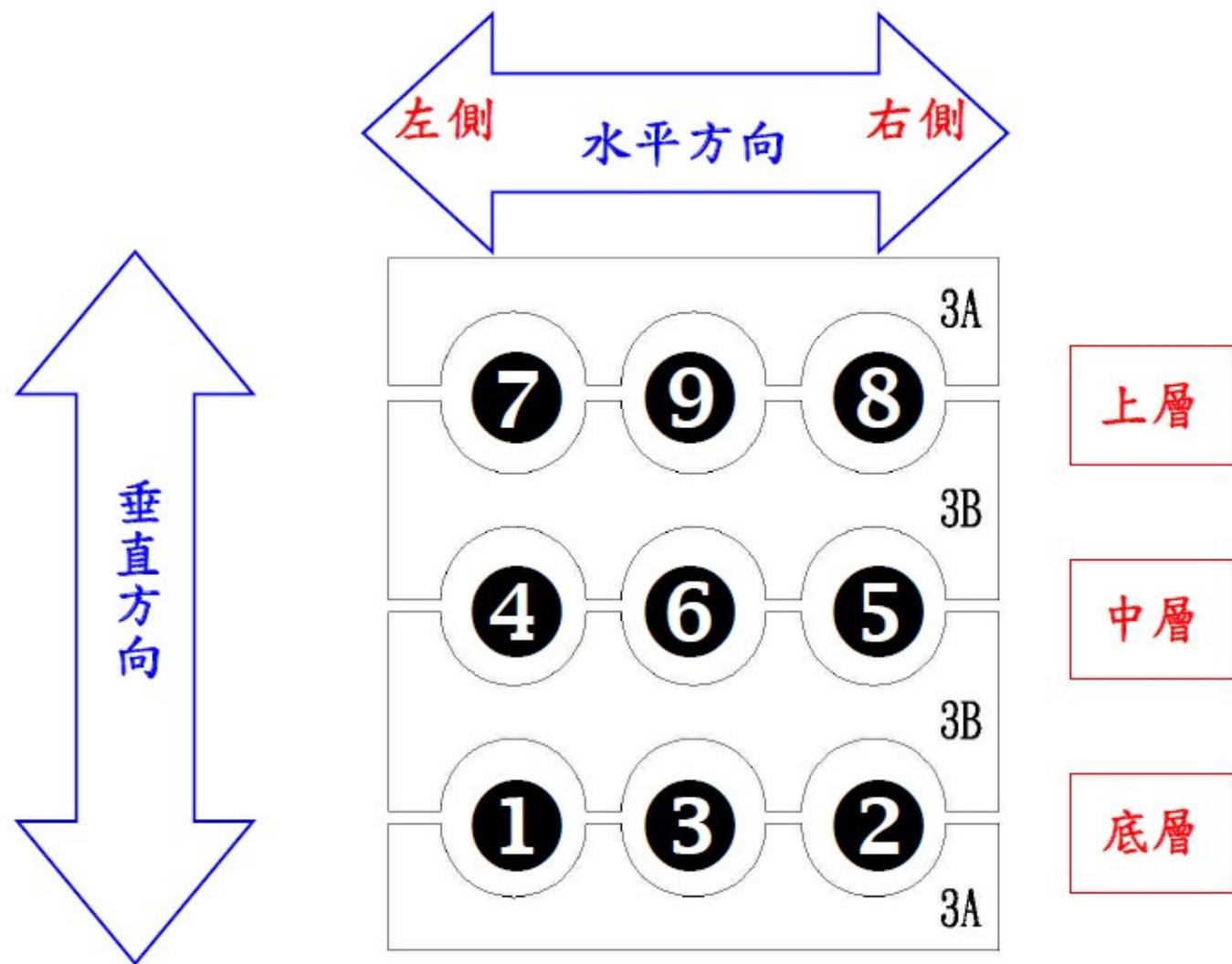


附圖 1 共管截面配置圖



1. 路線一（紅線 →）：由化學館、行政大樓、名人堂、女生宿舍、駐警隊前草地、綠能大樓、人社院、台積館、清華實驗室至**仙宮變電站**高壓管線使用共管右側線架。
2. 路線二（藍線 →）：由荷塘、原子爐、同位素館、南廢、生醫至**仙宮變電站**高壓管線使用共管右側線架。
3. 路線三（紫線 →）：L段（學習資源中心至教育館）高壓管線使用共管右側線架。

附圖 2 分段圖



附圖 3 支管穿線次序斷面圖

附表一 清華大學共同管道出入口位置說明書

共同管道人員出入口與緊急逃生口總計 12 處位置如下：

(一) 人員出入口位置說明：總計有 5 處，部份人員出入口兼有自然通風與強制通風的功能。

項次	共同管道內 里程數	校園對映位置	備註
1	0k+433.5	第二綜合大樓	自然通風口
2	0k+740	駐衛警察隊	強制通風口
3	1k+212	南校區實驗室廢水處理廠	
4	2k+100	人文社會學院小劇場	
5	2k+299	綠色低碳能源教學研究大樓對面原料中心旁人出入口	

(二) 緊急逃生口（兼強制通風）位置說明：總計有 3 處。

項次	共同管道 內里程數	校園對映位置	備註
1	0k+000	北校門口檢查哨	
2	0k+155	學習資源中心(旺宏館)	
3	1k+440	舊南門出入口	

(三) 緊急逃生口（兼自然通風）位置說明：總計有 3 處。

項次	共同管道 內里程數	校園對映位置	備註
1	1k+290	南校區實驗室廢水處理廠	
2	1k+562	南校區配電站	
3	1k+821	研教六區簡易球場	

(四) 自然通風口(有爬梯無逃生口)位置說明：總計有 1 處。

項次	共同管道 內里程數	校 園 對 映 位 置	備 註
1	1k+741	台積館	