

申請供水指引

(2019年10月版)



水務署

目錄

	頁數
1. 一般事宜	1
1.1. 水務監督在查核水管工程計劃時的角色	1
1.2. 性質輕微的工程	1
1.3. 非接收來自水務設施的供水	3
2. 水務監督在考慮水管工程計劃時的基礎原則/項目	3
3. 在計劃階段的文件遞交要求	4
3.1. 遞交文件前的查詢	4
3.2. 遞交水管工程計劃	4
3.2.1. 需要遞交的文件	4
3.2.1A. 擬安裝的水管及裝置	4
3.2.2. 遞交圖則的標準	5
3.2.2.1. 一般標準	5
3.2.2.2. 圖則索引	5
3.2.2.3. 圖則尺寸	5
3.2.2.4. 邊界	6
3.2.2.5. 標準圖則符號	6
3.2.2.6. 標準線型種類	6
3.3. 同位更換水管的水管工程計劃	6
3.3.1. 水管裝置及接駁方法的監管	7
3.3.2. 臨時供水的安排	7
3.3.3. 在更換水管時一併更換舊水錶	8
3.4. 淡水冷卻塔的水管工程計劃	9
3.5. 消防供水系統的水管工程計劃	9
3.6. 為高取水量的非住宅供水遞交估計用水流量及其計算	9
3.7. 修正或更改工程計劃	10
3.7.1. 由申請人作出修正或更改	10
3.7.2. 輕微修正	10
3.8. 收費	10
3.8.1. 《土地(雜項條文)條例》列明的挖掘准許證費用	11
3.9. 由認可私人發展商/認可人士進行供水接駁工程	11
3.10. 村屋供水申請分開審批水管工程計劃及指定供水接駁點	11
3.11. 申請提早接駁臨時建築供水	12
3.12. 採用「組裝合成」建築法項目的水管工程計劃	12
4. 在施工階段的文件遞交要求	13
4.1. 工程展開前	13

4.1.1.	準備擬安裝的喉管和裝置清單(表格 WWO 1149)	14
4.1.2.	內部供水裝置的用水效益要求	14
4.1.3.	採用「組裝合成」建築法項目所需的額外遞交資料	14
4.2.	領取水錶	15
4.2.1.	領取大量水錶 (200 個或以上)	15
4.2.2.	領取少量水錶 (200 個以下)	16
4.2.3.	為地盤臨時供水裝置安裝限流器	16
4.2.4.	在「組裝合成」建築法項目水管工程的監督	17
4.3.	視察	17
4.3.1.	遞交表格 WWO 46 第四部分要求視察工程	17
4.3.1.1.	遞交典型水管路線圖和竣工圖則	17
4.3.1.2.	遞交有關未入伙樓宇的系統性沖洗或已入伙樓宇(包括同位更換水管工程)的預先處理水管裝置的資料	18
4.3.2.	中期檢查	18
4.3.2A	「組裝合成」建築法項目的水管裝置的中期視察	19
4.3.3.	最終檢查	19
4.3.3A	「組裝合成」建築法項目的水管工程的最終視察及驗收要求	20
4.3.4.	軟焊接口的非破壞性測試	20
4.3.5.	視察時發現不當之處	20
4.3.6.	自願遞交檢查清單計劃	21
4.3.6.1.	地下水管的中期檢查	21
4.3.6.2.	最終檢查	22
4.3.6.3.	合資格人士	22
4.3.6.4.	優化最終視察水喉工程的安排	22
4.4.	驗收要求	23
4.4.1.	新建樓宇及新建村屋的食水供水 (不包括食水沖廁及消防供水)	23
4.4.1A	新建樓宇的食水沖廁及消防供水	23
4.4.2.	已入伙樓宇和村屋的食水供水 (不包括食水沖廁及消防供水)	23
4.4.3.	遞交水樣本的測試報告	23
4.4.4.	重新測試安排	24
4.5.	供水	24
4.5.1.	新建村屋的供水流程	24
4.5.2.	為新建村屋供水而進行的現場水測試	25
4.6.	收集較長靜止時間的水樣本作數據收集和評估	26
4.7.	同位更換水管工程	27
4.7.1.	不適用	27
4.7.2.	臨時恢復供水作非飲用或者煮食用途	27
4.7.3.	採用軟焊接合時須額外遞交文件	27

4.7.4.	水務監督對更換水管工程採取的監管措施	28
4.7.5.	與表格 WWO 46 第四部分一併遞交的證明文件	28
4.8.	遞交表格 WWO 46 後更換持牌水喉匠	28
5.	申請臨時供水作系統性沖洗	28
5.1.	樓宇	29
5.2.	村屋	29
6.	經一站式中心為 2 層高貨倉供水	30
7.	在新建樓宇內設置的衛生設備及裝置或熱水器	30
7.1.	衛生設備及裝置	30
7.2.	熱水器	32
8.	在施工期間新建水喉工程的隨機視察	32
9.	常見錯誤	33
附錄 1：審批水管工程計劃檢查清單		
附錄 1A：新建樓宇水管設計的必要部份 (只作參考，請參閱「樓宇水管工程技術要求」)		
附錄 2：不同階段各類型申請的文件遞交要求		
附錄 3：同位更換水管工程的工作流程		
附錄 4：臨時食水供應及通知用戶安排建議		
附錄 5：高取水量的非住宅用水列表		
附錄 6：在施工期間的遞交要求流程圖		
附錄 7：內部供水裝置的用水效益要求的豁免準則		
附錄 8：遞交建築物外的內部供水系統和消防供水系統竣工記錄的標準		
附錄 9：承諾為新建水喉工程進行系統性沖洗		
附錄 10：預先處理規程		
附錄 11：同位更換水喉工程使用已預先處理裝置的確認書		
附錄 12：新建內部食水供水系統的軟焊接口取樣指引		
附錄 13：自願遞交地下喉管中期視察檢查清單的程序		
附錄 14：內部供水系統／消防供水系統中期視察證書 [地下喉管]		
附錄 15：自願遞交最終視察檢查清單的程序		
附錄 16：內部供水系統／消防供水系統最終視察證書		
附錄 17：沖洗規程		

附錄 18：新建村屋系統性沖洗記錄

附錄 18A：新建樓宇系統性沖洗紀錄

附錄 19：水樣本取樣要求

附錄 20：同位更換水管工程恢復臨時供水作非飲用或煮食用途申請的遞交文件

附錄 21：水管工程計劃文件內的常見錯誤

附錄 22：限流器及保安封口的標準設置

附錄 23：不同類型水錶尺寸的運作範圍和規格

附錄 24：限流器資料頁(帶孔不銹鋼片)

附錄 25：內食水供水系統的清潔及消毒指引

附錄 26：「組裝合成」廠房監督水喉工程的施工監督紀錄

圖則列表

圖 1 標準繪圖符號和線型

前言

《水務設施條例》列明如要建造、安裝、更改或拆除水管裝置，必須獲得水務監督的批准。本指引特別為申請人、認可人士及持牌水喉匠，就水喉工程不同階段的文件遞交要求，提供資料。

本指引應與《水務設施條例》（第102章）、《水務設施規例》（第102A章）、《樓宇水管工程技術要求》和水務署發出的通函一併閱讀。

有關供水申請最新版本的表格可以在水務署網頁找到：

<https://www.wsd.gov.hk/tc/application-public-forms/index.html>

申請人、認可人士及持牌水喉匠應經常留意防止貪污的法例及在進行工程時避免觸犯有關法例。詳細資料可參考廉政公署網頁 <http://www.icac.org.hk/>。申請人、認可人士及持牌水喉匠亦需留意《公職人員往來的誠信防貪指南》內所提及的法律要求。該指南可在以下網頁查閱：

https://www.icac.org.hk/filemanager/tc/Content_216/ps.pdf

1. 一般事宜

1.1. 水務監督在查核水管工程計劃時的角色

水管裝置如接收來自水務設施的供水，則須符合《水務設施條例》(第 102 章)、《水務設施規例》(第 102A 章)、《樓宇水管工程技術要求》及水務署各通函內的水務設施規定。除性質輕微的工程外，如要建造、安裝、更改或拆除水管裝置，必須獲得水務監督的批准。

1.2. 性質輕微的工程

根據《水務設施條例》(《條例》)第 14 條的規定，任何人士如需建造、安裝、更改或拆除消防供水系統或內部供水系統，必須獲得水務監督的書面許可。上述書面許可，可由水務監督應持牌水喉匠的申請而給予。此外，《條例》第 15 條亦規定，建造、安裝、保養、更改、修理或拆除消防供水系統或內部供水系統（即指明水管工程）需由指定人士進行。

根據《條例》第 14 條的規定，如水務監督認為消防供水系統或內部供水系統的更改性質輕微，則可免除取得許可的要求。另外，根據《條例》第 15 條的規定，如指明水管工程屬消防供水系統或內部供水系統的更改或修理，而水務監督認為該項更改或修理屬性質輕微，則可由非指定人士進行。

如水務監督認為消防供水系統或內部供水系統的更改或修理，會對該系統在提供可靠而充足的供水方面的效率或水質，造成不良影響，則該項更改或修理不得視為屬性質輕微。水務監督認為，下表所示的內部供水系統或消防供水系統的更改或修理工程是性質輕微的工程。然而，有關工程必需滿足以下 5 項條件：

- (1) 不會更改已獲水務監督批核的水管裝置的供水用途（例如：從住宅用途改為工商業用途¹）或現時用法（例如：從消防用水改為清洗車輛或大廈內部清洗用水、從澆水改為空氣調節用水）；
- (2) 不會將已獲水務監督批核的水管裝置的間接供水改為直接供水；
- (3) 不需要拆除及重裝水務監督所安裝的水錶；

¹ 「住宅用途」指純粹與佔用住宅有關連的用途，但不包括與附屬於住宅的花園、草地、遊樂場或泳池有關的用途。「工商業用途」指供水作任何與商業、製造業或業務有關的用途，但建造用途、船舶用途或住宅用途除外。

- (4) 不會涉及使用軟焊方法連接銅喉管；及
- (5) 不需要為用水器具設置防止回流裝置或濾水器。

甲. 在建築物內獨立供水給個別住宅/單位的內部供水系統	例子
i. 更換喉管或裝置 ²	在家居、商店或辦公室內 <ul style="list-style-type: none"> - 更換喉管或裝置 - 更換廁所及其沖水水箱 - 更換熱水器，但沒有改變其類型
ii. 修理漏水喉管或裝置	<ul style="list-style-type: none"> - 更換現有水龍頭墊圈 - 收緊漏水喉管的接駁位 - 修理漏水配件內的組件
iii. 在同一住宅/單位內的現有供水喉管上插入或取出閥門	<ul style="list-style-type: none"> - 在家居內廚房及浴室之間的現有供水喉管上插入閥門
iv. 在同一住宅/單位內擴建或減少現有供水喉管，並添加一個新的水龍頭/新閥門或棄用一些現有的水龍頭/閥門，以供應一個新增的取水點、用具或器件；只要取水點、用具或器件不需要安裝儲水箱	在家居、商店或辦公室內 <ul style="list-style-type: none"> - 擴建現有供水喉管以增設一個取水點 - 縮短及堵塞供應現有水龍頭的供水喉管 - 擴建現有供水喉管以增設一個用水器具，如洗衣機/洗碗碟機(其入水口非浸沒水中)或濾水器(水龍頭裝套型或水盤上型)

乙. 在建築物/地段邊界內的內部供水系統或消防供水系統(除甲以外)	例子
-----------------------------------	----

² 「裝置」指在消防供水系統或內部供水系統安裝或使用的任何器具、蓄水池、活栓、設備、機器、材料、水箱、水龍頭及閥門；及由水務監督安裝的水錶外的任何用具或器件。

i. 更換不多於 3 米的喉管或裝置	- 為建築物內的內部供水系統或消防供水系統的公用喉管，更換約 2 米長的鏽蝕/漏水喉管、閥門、活栓、水箱或損壞水泵
ii. 修理漏水喉管或裝置	- 更換現有水龍頭墊圈 - 收緊漏水喉管的接駁位 - 修理漏水裝置內的組件

內部供水系統或消防供水系統的輕微更改或修理，須符合關於工藝及物料品質的水務設施規定。為本身利益計，用戶/代理人如有疑問，應把擬進行這類工程的構思告知水務監督，待其視乎需要而提供適當意見。

1.3. 非接收來自水務設施的供水

如果水管裝置並非接收來自水務設施的供水，則不必獲得水務監督的批准。雖然如此，該水管裝置亦應符合水務設施規定，以便在有需要獲取來自水務設施的供水時，可減少為符合水務設施規定而進行的更改水管裝置工程。

2. 水務監督在考慮水管工程計劃時的基礎原則/項目

水管工程計劃涉及遞交不同類型的圖則和文件。其中，垂直水管路線圖應構成設計的基礎。水務監督在考慮水管工程計劃時的基本原則/項目包括確保水安全和防止污染、防止濫用、防止浪費和安置水錶。在完成設計遞交水管工程計劃之前，申請人、認可人士或持牌水喉匠須自我檢查，確保設計已顧及《樓宇水管工程技術要求》所規定的技術要求。此外，他們可以從水管工程計劃清單，更好地了解水務監督的審核標準(附錄 1)。對於新建樓宇水管工程計劃，申請人、認可人士或持牌水喉匠須完成並簽署清單，並與表格 WWO 542 一起遞交。

附錄 1A 概括新建樓宇水管設計的必要部份供水管系統設計者/申請人參考(只提供英文版本)。附錄 1A 所列的項目是必要的細節，水務監督審批水管工程計劃時將必定會檢查這些細節。無論如何，這並不代表水務監督不會檢查水管工程計劃的其他部份，以確定符合法例和其他要求。水管系統設計者/申請人有責任確保遞交的水管工程計劃符合《水務設施條例》、《水務設施規例》及《樓宇水管工程

技術要求》³的要求。

3. 在計劃階段的文件遞交要求

3.1. 遞交文件前的查詢

在遞交水管工程計劃前，水管工程的認可人士可遞交申請表 WWO 132 向水務監督獲得有關水管裝置設計的資料。水務監督會盡可能向申請人提供有關資料，例如供水接駁點位置和尺寸、喉管、水壓、供水是由一端或兩端輸入等。

當為新發展項目提出申請供水時，除非已有可靠的自給沖廁水源作供應沖廁用途，否則需同時包括食水及沖廁水的供水系統。至於現時未獲政府供應沖廁用水的現有發展項目，有關用戶可向水務監督提出是項申請。內部沖廁系統的水管裝置，須完全符合《樓宇水管工程技術要求》第 4.3 段的要求，方可獲得政府供應沖廁用水。

(水務署通函第 1/99 號)

3.2. 遞交水管工程計劃

3.2.1. 需要遞交的文件

附錄 2 列出了不同階段各類型申請的文件遞交要求。申請人須一併遞交申請表 WWO 542、水管工程計劃，以及附錄 2 中列出的補充資料。申請人應備妥列出的所有文件並夾附於水管工程計劃內。除非另有要求，清單上未列出的其他文件不應視為水管工程計劃的一部分，因此亦不會被審批。另一方面，遞交的文件不足或資料不齊全，將會延長審議和批核申請的時間。

如申請附帶圖則，申請人應以人手或郵寄遞交申請文件至水務署文件管理中心(灣仔告士打道 7 號入境事務大樓 43 樓)。如申請不附圖則，則可以經人手或郵寄至文件管理中心，或透過電郵或傳真遞交至水務署。已遞交的申請資料，無論是否獲得批准，都不會退還給申請人。

3.2.1A. 擬安裝的水管及裝置

³ 《樓宇水管工程技術要求》可在以下網頁得到：<https://www.wsd.gov.hk/tc/plumbing-engineering/requirements-for-plumbing-installation/index.html>

所有新建村屋供水申請及安裝獨立水錶的申請須在遞交表格 WWO 542 時一併遞交表格 WWO 1149（擬安裝的喉管和裝置清單）以儘早作審批。有關準備表格 WWO 1149 的詳情，申請人可參閱第 4.1.1.段。

其他非村屋供水或安裝獨立水錶的申請（例如新建樓宇），申請人可選擇與表格 WWO 542 一併遞交表格 WWO 1149 或在展開水管工程之前（即遞交表格 WWO 46 第一及第二部份時）才遞交表格 WWO 1149。申請人可參閱第 4.1.1.段。

3.2.2. 遞交圖則的標準

3.2.2.1. 一般標準

- (a) 應遞交一套圖則
- (b) 每張圖則應有獨立的編號
- (c) 應在圖則編號加後綴（Rev.A）、（Rev.B）等以註明圖則的版本
- (d) 圖則標題應清楚描述圖則的內容
- (e) 應提供配以適當數值或圖像的比例尺，以對應圖則的比例
- (f) 至少有一張圖則顯示所有已用過的標記和符號，最好顯示在平面圖的右側
- (g) 字體和編號不應被重陰影或深色遮蓋

3.2.2.2. 圖則索引

如遞交了超過一張圖則，水管工程計劃應附有圖則索引。圖則索引應包括圖則編號、圖則的描述、圖則版本和準備/修改的日期。

3.2.2.3. 圖則尺寸

A0 1189 毫米 x 841 毫米

A1 841 毫米 x 594 毫米

A2 594 毫米 x 420 毫米

A3 420 毫米 x 297 毫米

A4 297 毫米 x 210 毫米

尺寸是紙張外邊緣的尺寸。通常在尺寸內留有繪製邊框(限制實際繪圖區域)。平面尺寸應避免大於 A0 尺寸。所有圖則應折疊成不超過 A4 尺寸的平面尺寸(即 297 毫米 x 210 毫米)，折疊後仍能顯示圖紙編號和標題。

3.2.2.4. 邊界

須在原件的 4 邊留有至少如下所示的空白邊框:

A0 - 20 毫米

A1 - 20 毫米

A2 - 10 毫米

A3 - 10 毫米

A4 - 10 毫米

3.2.2.5. 標準圖則符號

圖則符號(例如水龍頭、閘門、泵、水錶等)應盡可能標準化。應採用圖 1 所示的圖則符號。

3.2.2.6. 標準線型種類

為了統一，應採用圖 1 所示的線型。

3.3. 同位更換水管的水管工程計劃

老化的水管系統需要進行翻新及更換。更換水管的最理想方法，是先在現有的水管附近安裝新的水喉，然後才拆除現有的水管。由於在有些情況下容納新水管的空間有限，有些更換水管工程會沿現有水管路線進行，並以新水管裝置直接替換現有的水管裝置(即「同位更換水管方法」)。除了上一節所述的文件外，以下段

落規定了有關申請在已入伙建築物內進行「同位更換水管工程」時須要遞交的其他文件。因此，申請人應在水管工程計劃列明使用同位更換水管方法(亦即在表格 WWO 542 上所申請供水類型「(g) 更換水管工程」旁邊標明「同位更換水管工程」和在垂直水管路線圖顯示同位更換水管工程的範圍)。「同位更換水管工程」的工作流程展示於**附錄 3**。

3.3.1. 水管裝置及接駁方法的監管

申請人在遞交水管工程計劃申請供水時，須列明水管的接駁方法。負責的持牌水喉匠需依照**附錄 10**的預先處理規程為水管裝置進行預先處理⁴才可安裝，或在水管工程中採用低釋出率裝置⁵(如屬於「自願性參與低金屬釋出金屬喉管及裝置計劃“GA*”」的裝置)。“GA*”裝置清單可在網頁 http://ga.wsd.gov.hk/zh_HK 查閱。

3.3.2. 臨時供水的安排

在水務監督批准整個更換水喉工程前，申請人在同位更換水喉工程施工期間須安排潔淨的臨時供水，讓公眾可輕易取得作飲用及煮食用途。有關安排的形式可以是由設有水錶的街喉供水、提供濾水器或派發樽裝水等。申請人在遞交表格 WWO 542 時，須同時就供水作飲用及煮食用途的臨時安排，遞交建議書。除了詳細列明在施工期間供水作飲用及煮食用途的安排外，該建議書亦須闡述如何通知/警惕受影響用戶避免在相關水龍頭取水作飲用及煮食用途，直至收到水務監督通知批准整個更換水喉工程為止的安排。

有關安排臨時食水供應和通知受影響用戶的有關安排，申請人可以使用**附錄 4**的表格，向水務監督申請批准(與表格 WWO542 一併遞交)。如果申請人選擇以設有水錶的街喉提供臨時供水，他們須為此遞交另外一張表格 WWO542。申請供水的類型應為「其他」，並註明「為同位更換水喉工程提供臨時供水用的設有水錶的街喉」。

設有水錶的街喉提供的供水類型如下：

更換管道工程範圍內的房屋類型	設有水錶的街喉提供的供水類型
----------------	----------------

⁴ 須預先處理的水管裝置只適用於其內部表面為銅合金並且會接觸到食水的裝置。

⁵ 低金屬釋出率金屬水喉產品須備妥證明文件/測試報告，證明符合澳洲/新西蘭標準 AS/NZS 4020。詳情請參考 https://www.wsd.gov.hk/filemanager/common/licensed_plumbers/ga_star_scheme_c.pdf

住宅建築物	<p>住宅用水</p> <p>請參閱《水錶用戶分類》小冊子內的種類編碼。</p> <p>如果住宅建築物內設有需繳付工商業污水附加費的商業用途場所，申請人則應盡可能遵循下列適用於非住宅建築物的方法，為街喉提供獨立水錶以供商業場所使用。</p>
非住宅建築物	<p>非住宅用水</p> <p>個案一： 如果更換水管工程涉及餐館業、食品加工業和飲料工業的場所，則將採用支付最高工商業污水附加費（扣減百分比後）的行業種類編碼。</p> <p>個案二： 如果更換水管工程並非餐館業、食品加工業和飲料工業的場所，則應使用種類編碼「999998 - 其他服務或空置單位」。</p> <p>請參閱《水錶用戶分類》小冊子內的種類編碼。有關工商業污水附加費及供水量的扣減百分比，請參閱渠務署網頁⁶。</p>
住宅及非住宅建築物	<p>參考上述住宅及非住宅建築物的類型以分別提供獨立的住宅及非住宅水錶。</p>

3.3.3. 在更換水管時一併更換舊水錶

水務監督希望大廈在水管翻新時，能將舊水錶一併更換。為使工程得到更佳的協調，本署認為由同一名承接大廈水管翻新工程的持牌水喉匠更換上述舊水錶較為適合。本署在更換水管工程的批准信中，會邀請有關的持牌水喉匠更換舊水錶，而本署分區人員亦會告知該持牌水喉匠有關的詳細安排。

⁶ http://www.dsd.gov.hk/TC/Sewage_Services_Charging_Scheme/Sewage_Services_Charges/index.html

3.4. 淡水冷卻塔的水管工程計劃

承建商為客戶安裝淡水冷卻塔前，必須事先向機電工程署提出申請參加《淡水冷卻塔計劃》。如淡水冷卻塔的設計符合相關規定，機電工程署會為其冷卻塔註冊，並通知水務署為供水申請作出批核。承建商亦應提醒用戶確保其冷卻塔裝置符合其他相關法例規定，例如《建築物條例》下有關冷卻水塔支撐結構的規定。

但是，如果淡水冷卻塔的設計不能滿足規定的要求，水務署便不會批准為該淡水冷卻塔供水。如任何人在未獲得水務署許可下建造內部供水系統以供水至淡水冷卻塔，即違反《水務設施條例》第 14(1)條。而使用該未經批准的淡水冷卻塔的用戶亦違反《水務設施規例》第 13(a)條的規定。本署可檢控違例者，甚至截斷未經批准的淡水冷卻塔的供水。因此，持牌水喉匠/用戶如果不能完全符合相關要求，則不得將供水非法接駁到淡水冷卻塔。持牌水喉匠/用戶應考慮採用其他合適的空調系統類型，以免違反法例。

3.5. 消防供水系統的水管工程計劃

消防處處長負責批核有關安裝或更改消防供水設備的申請。大廈內的消防供水設備，例如所選用的消防系統及其容量，均須符合消防處的規定，只有消防供水設備當中的水管系統，才須受水務監督的規定限制。

至於一些連接政府水管的裝置，其供水方法及所用物料均須經水務監督批准，而其安裝方式亦須符合水務設施規定。消防供水設備的設計應以可防止污染、浪費供水及濫用為合。

3.6. 為高取水量的非住宅供水遞交估計用水量及其計算

申請人為高取水量的非住宅申請供水(見附錄 5 內列表)，並向水務監督遞交水管工程計劃時，須提供估計用水量的細項計算，以證明申請供水表格(水務表格 WWO542)上所填寫的「估計每日用水量」。申請人同時須在其水管工程計劃中列明接駁水錶水管的最高流量(即直接接駁到水錶的喉管，其以每小時立方米(m^3/hr)作單位的流量)，並遞交相關計算以確認接駁喉管所需的尺寸。

以上遞交的資料僅供水務監督備悉和參考，以選擇水錶的尺寸和檢查現有供水網絡內是否有足夠的供水。申請人在遞交申請表前，須確保該計算齊備及正確。水務監督不會查核該計算是否正確，亦不會審批該計算。但倘若申請人在遞交水務

表格 WWO542 時未有同時遞交該計算，水務監督可拒絕該申請。如水務監督接受申請人遞交的申請，並不代表申請人日後在應水務監督的要求更換水錶時無須再遵從相關的《水務設施條例》和《水務設施規例》的規定。

3.7. 修正或更改工程計劃

3.7.1. 由申請人作出修正或更改

如果需要修改水管工程計劃，所有修訂細節均須在獨立的備註上列明，而修訂部分亦須在圖則上突顯出來或以顏色標示，以便識別。圖紙索引，特別是圖紙版本和修改日期應已獲更新。申請人應遵循第 3.2.1 節規定的遞交方法。所遞交的圖則無論是否獲批准，均不會交還申請人。圖則一旦獲批准，圖上的資料未經水務監督書面批准，一律不得更改。

3.7.2. 輕微修正

為了便於水務監督處理可輕微修正的水管工程計劃，水務署職員會以電話邀請申請人在通知日期後的五個工作日內，在水務署辦公室內對文件或圖則作出較小的修正或遞交由申請人簽名的信函以及補充文件。申請人須在修正或補充文件上簽名以作確實。如申請人與水務署職員就處理有關事宜上出現任何爭議，申請人可以向有關人員的主管反映，以達至最終決定。如電子郵件地址有提供，申請人將會收到電子郵件確認有關電話邀請。

如申請人未能出席修訂，申請人可向水務署發出授權書，讓其代表代為修改圖則。如申請人/代表未能在水務署職員通知日期後的五個工作日內出現，會被視為放棄親自修訂的機會。申請人將會收到申請被拒絕的通知書。申請人其後須根據第 3.2.1 節的規定重新遞交申請。

3.8. 收費

當水管工程計劃獲得批准時，水務署將會向申請人發出繳費單包括水費按金和其他費用，例如接駁工程費用和提供水錶的行政費用等。申請人應在獲供水前支付有關費用。

3.8.1. 《土地(雜項條文)條例》列明的挖掘准許證費用

根據第 28 章土地(雜項條文)條例規定，任何人士如欲在未批租土地範圍內進行挖掘必須申請掘路准許證。根據該條例，申請挖掘准許證均須繳付費用。水務監督會就估計的挖掘准許證費用，向申請人另行發出繳費通知單，以便收回有關費用。繳費通知單所列費用，會視乎有關工程最終繳付的實際挖掘准許證費用而作出調整。

3.9. 由認可私人發展商/認可人士進行供水接駁工程

發展商和認可人士現可透過方便營商計劃自行聘請認可承建商進行供水接駁工程。這項計劃有助發展商加強對其發展計劃的監控。在 1998 年推行的港島試驗計劃顯示，這項措施可使入伙紙的簽發時間提早多達三個月。

有關計劃的 HBP1 統一表格「公眾進行渠務接駁/供水接駁工程技術審核申請書」及「業內執業人士指引」，可參閱發展局網頁⁷。

3.10. 村屋供水申請分開審批水管工程計劃及指定供水接駁點

村屋的水管工程計劃及供水接駁點（包括在第三者私人土地敷設接駁水管而需向土地擁有人取得同意）將會分別處理。水務監督可視乎審批水管工程計劃及指定供水接駁點的進度，同時批准水管工程計劃及指定供水接駁點的位置，或將兩者分別處理。水務監督可在決定供水接駁點之前批准水管工程計劃，從而使申請人可及早開展水管工程計劃的前期工作。

如果擬議的供水接駁點位於私人土地而水管接駁工作由水務署進行，在水管接駁工程開展前申請人須取得相關土地業權人的書面同意。如果所需的書面同意未能即時獲得，水務署可在申請人獲得相關同意書之前，暫時指定供水接駁點以待取得所需的同意書。申請人應於其後盡快遞交相關同意書。

（水務署通函第 6/2018 號）

⁷ https://www.devb.gov.hk/tc/construction_sector_matters/contractors/helping_business/index.html

3.11. 申請提早接駁臨時建築供水

在工程合約開工前，發展商或認可人士可盡早遞交表格WVO 542，並在申請內附上一份圖則顯示在地盤邊界建議與政府水管連接的水管位置及大小，以申請臨時建築供水。

水務監督若批准為地盤臨時供水進行接駁工程的申請，便會向申請人發出批准信及接駁費的繳款通知書。確認收到接駁費的付款後，水務署便會進行將政府水管延伸至地盤邊界的駁喉工作。

承建商在工程合約批出後申請臨時建築供水時，應連同申請一起遞交由發展商或認可人士發出授權承建商使用已提早安裝的臨時供水接駁位的書面授權，在書面授權中須引用相關的申請編號。在這種情況下，承建商將不需要支付任何臨時供水的接駁費。

如果在水務署完成提早接駁工作後的6個月內沒有收到有關建築地盤的承建商申請臨時供水，水務署會認為相關發展商或其認可人士不再需要該接駁位，水務署將取消該接駁位以避免經該接駁位非法取水的風險。水務署將在採取此行動之前通知發展商或其認可人士。在發展商或其認可人士有充分理由的情況下，水務署可允許延長6個月的期限。

(水務署通函第 5/2018 號)

3.12. 採用「組裝合成」建築法⁸項目的水管工程計劃

第 3.12、4.13、4.2A、4.3.2A 及 4.3.3A 段的要求適用於「組裝合成」建築法中有水喉裝置將於樓宇工地外的「組裝合成」廠房建造。如「組裝合成」項目中所有水喉裝置均於樓宇的工地內建造，則其申請供水程序和要求將與一般新建樓宇項目一致。

若「組裝合成」項目中有水喉裝置將於樓宇工地以外的「組裝合成」廠房建造，項目申請人須遞交向水務監督遞交以下額外的資料：

- i. 於隨同表格WVO 542一併遞交的水管工程計劃中，加入**段落清楚闡述將於工地外「組裝合成」廠房建造的水喉裝置的部份（水喉工程）**。而垂直水管路線圖和水管工程計劃及其他適用的文件亦應清楚標示將於工地

⁸ 組裝合成」建築法是指將預製組件廠房生產的獨立組裝合成組件（已完成飾面、裝置及配件的組裝工序）運送至工地裝嵌的新建樓宇。

外「組裝合成」廠房建造的水喉裝置的範圍。

- ii. 遞交「組裝合成」廠房建造水喉裝置的**監督計劃書**，並須於展開水喉工程前得到水務監督的同意。監督計劃書須提供監督人員的姓名、資歷證明、監督的頻密度和監督期以確保「組裝合成」廠房建造的水喉工程有足夠的監督。監督計劃書同時要包含「組裝合成」廠房的名稱、地址、相關聯絡人和聯絡方法。監督計劃書的詳細內容需因應水喉工程的範圍及複雜性而釐訂。一般而言，為「組裝合成」廠房建造水喉裝置而遞交表格 WWO 46 的負責持牌水喉匠須最少每星期到訪「組裝合成」廠房一次監督及視察水喉工程，而註冊水喉技工⁹則須於「組裝合成」廠房持續進行監督。

(水務署通函第 2/2019 號)

4. 在施工階段的文件遞交要求

施工階段的文件遞交要求的流程圖在附錄 6。

4.1. 工程展開前

進行水喉工程之前，申請人所聘用的持牌水喉匠，亦即負責的持牌水喉匠，須遞交表格 WWO 46 號的第一、二部分及表格 WWO 1149(只適用無需於遞交表格 WWO 542 時一併遞交此表格的其他非村屋供水或安裝獨立水錶的申請)，向水務監督申請展開水管工程。認可人士亦須為新建樓宇工程計劃簽署表格的第一部分。表格 WWO 46 (不包括解釋附註)可經郵寄或傳真予水務監督。

持牌水喉匠和認可人士(如適用)於簽署表格 WWO 46 時，須證明所有擬安裝的喉管及裝置和擬用於建造、安裝、改裝或拆除核准水管工程的物料(均須符合《水務設施規例》(香港法例第 102A 章)的規定。

如遞交的文件正確無誤，水務監督會向持牌水喉匠發出表格 WWO 46 第三部分和表格第一及第二部分的副本。持牌水喉匠收到表格 WWO 46 第三部分後，可展開相關的水管工程。

⁹ 由《水務設施條例》附表第 1 部所定義

4.1.1. 準備擬安裝的喉管和裝置清單(表格WVO 1149)

水務署網頁列出了在表格 WVO 1149 中須申報的喉管和裝置¹⁰。

為方便擬備有關附件，水務署網頁¹¹中已加入新功能，供申請人搜尋及選取有效的「一般認可」的喉管或裝置資料，並直接轉換為表格 WVO 1149 所需的格式。擬備的表格 WVO 1149 可下載供打印、簽署和遞交致水務監督。

若在水管工程中採用非屬於屬於「自願性參與低金屬釋出金屬喉管及裝置計劃“GA*”」的低釋出率¹²的喉管及裝置，負責的持牌水喉匠須在向水務監督遞交表格 WVO 1149 時，提供該等配件的詳細資料，以及相關的測試報告／證書，證明配件符合要求。

4.1.2. 內部供水裝置的用水效益要求

除附錄 7 的豁免準則外，所有下列處所的指定部分使用的指定產品(沐浴花灑¹³、水龍頭¹⁴和小便器沖水閥)，必須符合用水效益標籤計劃下規定的用水效益級別：

- (a) 住宅處所的廚房
- (b) 所有處所的浴室和洗手間

有關的指定產品須列明於表格 WVO 1149 內。

4.1.3. 採用「組裝合成」建築法項目所需的額外遞交資料

若組件內有任何部份的水管裝置將會於「組裝合成」廠房內被覆蓋，使該部份的水管裝置不可於運送到香港樓宇工地後外露以進行視察及進行非破壞性測試，則以下額外詳細資料須於「組裝合成」廠房展開水喉工程前遞交給水務監督備考：

¹⁰ https://www.wsd.gov.hk/filemanager/tc/share/pdf/pipes_and_fittings_to_be_reported_in_wwo1149_c.pdf

¹¹ http://ga.wsd.gov.hk/zh_HK

¹² 低金屬釋出率金屬水喉產品須備妥證明文件/測試報告，證明符合澳洲/新西蘭標準 AS/NZS 4020。詳情請參考 https://www.wsd.gov.hk/filemanager/common/licensed_plumbers/ga_star_scheme_c.pdf

¹³ 「沐浴花灑」涵蓋安裝在牆上或天花板的固定手柄/隱蔽喉管上的花灑頭、安裝在樞軸柄上的花灑頭及手持式花灑。

¹⁴ 「水龍頭」涵蓋適用於安裝在浴室/廁所內洗臉盆和茶水房/廚房內洗滌槽的冷熱水混合（混合式）或非混合式的水龍頭。配有自動感應開/關器或自動關閉閥的水龍頭亦納入本計劃內。然而，安裝在浴缸/花灑、任何系統、機器及裝置例如灌溉系統、洗衣機、飲水機等的水龍頭，因屬沐浴/操作的用途而不包括在內。

- i. 製件詳圖以詳細標示將於「組裝合成」廠房內被覆蓋的水管裝置。
- ii. 「組裝合成」組件的生產時間表，尤其要提供「組裝合成」組件內的水管裝置的生產時間表及其相應的關於在廠房內被覆蓋的水管裝置的視察時間表，以便水務監督安排其視察代理人於「組裝合成」廠房為水管裝置在覆蓋前進行中期視察。

(水務署通函第 2/2019 號)

4.2. 領取水錶

為縮短安裝水錶程序所須的時間以便盡快供水，涉及新建樓宇或村屋的供水申請一律須由持牌水喉匠安裝水錶。

至於現存樓宇因應新用戶遷入而提出的裝錶供水申請(即重新安裝水錶個案)，因無須改裝內部供水系統且無涉及持牌水喉匠，故仍須由水務監督安裝水錶。

下文將詳細介紹由持牌水喉匠安裝水錶的行政程序。

4.2.1. 領取大量水錶 (200個或以上)

- (i) 認可人士/持牌水喉匠遞交表格 WWO 46 第一和第二部分時，需遞交領取水錶計劃書，列出所需水錶的數目、尺寸及預計安裝時間。
- (ii) 認可人士/持牌水喉匠會收到回信。如果本署不接納領取水錶計劃書，認可人士/持牌水喉匠應修訂該計劃書，然後再交回本署供本署考慮。
- (iii) 認可人士/持牌水喉匠在領取水錶日期前的最少 3 個星期，以書面確認每一次需要領取的水錶數目。
- (iv) 認可人士/持牌水喉匠會收到回信(表格 WWO 465)，說明領取水錶的安排和聯絡人員的資料。認可人士/持牌水喉匠同時收到領取水錶保證書(表格 WWO 466)。請填妥此保證書，並在領取水錶時交回本署。
- (v) 認可人士/持牌水喉匠請與表格 WWO 465 中說明的聯絡人員預約，領取「存貨提取單」和水錶安裝表的軟複本和/或複本。
- (vi) 認可人士/持牌水喉匠應攜同「存貨提取單」和填妥的保證書，前往指定的水務署分區物料供應倉領取水錶。在領取水錶時，認可人士/持牌水喉匠或其獲授權的代表需在存貨發放單上簽署及蓋上公司印鑑，並交回填妥的保

證書(表格 WWO 466 號)，方可領取水錶。

- (vii) 當妥善完成驗收要求(詳見第 4.4 段)，持牌水喉匠應將已填妥的水錶安裝表(複本和/或軟複本)交回灣仔告士打道 7 號入境事務大樓 43 樓文件處理中心。水錶安裝表的水錶起始讀數應是妥善完成系統性沖洗後的水錶讀數。

4.2.2. 領取少量水錶 (200個以下)

- (i) 持牌水喉匠在收到表格 WWO 46 第三部分後，可與批准信上指明的人員預約，領取「存貨提取單」和水錶安裝表的複本和/或軟複本。
- (ii) 認可人士/持牌水喉匠應攜同「存貨提取單」和填妥的保證書，前往指定的水務署分區物料供應倉領取水錶。在領取水錶時，認可人士/持牌水喉匠或其獲授權的代表需在存貨發放單上簽署及蓋上公司印鑑，並交回填妥的保證書(表格 WWO 466)，方可領取水錶。
- (iii) 當妥善完成驗收要求(詳見第 4.4 段)，持牌水喉匠應將已填妥的水錶安裝表(複本和/或軟複本)交回灣仔告士打道 7 號入境事務大樓 43 樓文件處理中心。水錶安裝表的水錶起始讀數應是妥善完成系統性沖洗後的水錶讀數。

4.2.3. 為地盤臨時供水裝置安裝限流器

在地盤臨時供水方面，水務監督會在批准信中附加條款，以限制地盤臨時供水的每小時時取水量。並或會根據第 3.6 段所遞交的估計流量，於水錶出水方向安裝帶孔不銹鋼片(附錄 22)作限流器，以控制取水量至不高於獲分配水錶的「常用流量」(附錄 23)。除非批准信內另有訂明，若水務監督認為有需要裝置限流器，申請人或持牌水喉匠須為內部供水系統作出所有必要的水管裝置安排，當中包括提供及安裝限流器和標準詳圖(附錄 22)內所示的水管配件，以配合限流器的安裝。

持牌水喉匠須填寫限流器資料頁(附錄 24)，並連同表格 WWO46 的第一及第二部分遞交水務監督(為免誤會，限流器的資料並不須要包括在表格 WWO 1149 內)。申請人或持牌水喉匠須作出所有必要的安排，以配合水務監督在中期或最後視察時檢查限流器的安裝。若申請人或持牌水喉匠在這方面的表現未如理常，或會阻延水務監督發出表格 WWO46 的第五部分。當水務監督滿意限流器的安裝後，在水務署職員的見證下，持牌水喉匠須安裝由水務署提供的保安索線和封口於有關水管/配件上。申請人或持牌水喉匠須作出所有必要的安排，以配合水務監督在中期或最後視察時檢查保安索線和封口的安裝。若申請人或持牌水喉匠在這方面的表現未如理常，或會阻延水務監督發出表格 WWO46 的第五部分。

儘管如此，若水務監督認為實際偵測到的取水流量已超出或有可能超出獲分配水錶的可量度範圍(即從「分界流量」至「過載流量」，參見(附錄 23))，水務監督或會更改水錶尺寸及限流器中的內孔直徑。申請人或持牌水喉匠須自費為內部供水系統作出所有必要的水管裝置安排，並提供與安裝相應的限流器，以配合水錶更換。

(水務署通函第 7/2017 號)

4.2.4. 在「組裝合成」建築法項目水管工程的監督

負責的持牌水喉匠須確保依照經水務監督同意的監督計劃書(上文第 3.12 段提及)，在「組裝合成」廠房內監督水管工程，並妥善保存監督紀錄，包括持牌水喉匠和註冊水喉技工的視察及監督時間和日期。持牌水喉匠須應要求遞交監督紀錄供水務監督檢查。如有需要，水務監督會安排代理人到「組裝合成」廠房審核監督紀錄。監督紀錄的樣本已附夾在附錄 26 以供參考。負責的持牌水喉匠須就已依照監督計劃書為「組裝合成」廠房內進行的水喉工程進行監督作出聲明。

(水務署通函第 2/2019 號)

4.3. 視察

4.3.1. 遞交表格 WWO 46 第四部分要求視察工程

如內部供水設備/消防供水系統在檢查後並無發現不妥，及其他相關的驗收要求(如水樣本的檢驗結果)亦符合標準，水務署才會提供用水。在水喉工程完成後，有關的持牌水喉匠須向水務監督一併遞交表格 WWO 46 第四部分、第一、第二和第三部分的副本，以申報完工及要求水務監督檢查有關工程。若已完成的工程只是該項目的部分水喉工程，如地下喉管或將被隱藏的內部供水系統或消防供水系統的喉管，有關檢查是為「中期檢查」。另一方面，若已完成的工程包括整項的水喉工程，水務監督進行的有關檢查是為「最終檢查」。

4.3.1.1. 遞交典型水管路線圖和竣工圖則

持牌水喉匠需要在遞交表格 WWO46 第四部分時，遞交完工範圍的典型水管路線圖，並需顯示水管接合方式、水管物料和尺寸，以便水務監督安排視察及批准

完工。

建築物外的地下或路面喉管的竣工記錄路線圖，例如：從接駁點到泵房或地下水缸，須與表格 WWO 46 的第四部分一併遞交(如水管工程經由多個表格 WWO 46 的第四部分報告完工，竣工記錄圖應與最後一個表格 WWO 46 的第四部分一併遞交。)。遞交竣工記錄圖的標準載於**附錄 8**。樓宇內的內部食水供水系統/消防供水系統的竣工記錄圖也應以垂直水管路線圖的形式遞交。

4.3.1.2. 遞交有關未入伙樓宇的系統性沖洗或已入伙樓宇(包括同位更換水管工程)的預先處理水管裝置的資料

對於未入伙的樓宇內新安裝的內部食水供水系統(食水作沖廁及消防用途除外)，負責的持牌水喉匠在遞交表格 WWO 46 第四部分申請最終視察時，須同時遞交**附錄 19**的表格，向水務監督承諾會進行系統性沖洗。

在已入伙的樓宇，因在新安裝的內部食水供水系統(食水作沖廁及消防用途除外)執行系統性沖洗規程通常不可行，負責的持牌水喉匠須採用**附錄 10**所述的水管裝置預先處理的規程或採用低釋出率¹⁵的水管裝置。若採用預先處理的水管裝置，負責的持牌水喉匠則須向水務監督遞交**附錄 11**所示的確認書，以證明新安裝的水管裝置(若適用)已經過預先處理。這個確認書應在向水務監督遞交表格 WWO 46 第四部分申請最終視察時一併遞交。

4.3.2. 中期檢查

負責的持牌水喉匠應在地下/隱藏水管被掩蓋之前，向水務監督遞交表格 WWO 46 第四部分，報告完成地下/隱藏水管的工程，以安排進行檢查。水務監督會通知持牌水喉匠中期檢查的有關安排。

在中期檢查過程中，水務監督會使用檢查清單來記錄檢查結果。出席檢查的持牌水喉匠或其獲授權代表須於檢查清單上簽署，他可按其需要自行複製檢查清單作保存。

對於所有新建樓宇項目的水喉工程，為盡早發現任何不當之處，水務監督在進行中期檢查時，除檢查已申報為完成之部分水喉工程外，亦可能檢查在地盤內發現

¹⁵ 低金屬釋出率金屬水喉產品須備妥證明文件/測試報告，證明符合澳洲/新西蘭標準 AS/NZS 4020。詳情請參考 https://www.wsd.gov.hk/filemanager/common/licensed_plumbers/ga_star_scheme_c.pdf

的其他未報完工的水喉工程。於未申報為完成的水喉工程所發現的不當處，不會根據罰分制度處理（可參考第 4.3.5 節）。

4.3.2A. 「組裝合成」建築法項目的水管裝置的中期視察

水務監督會就將要在「組裝合成」廠房內覆蓋的水管裝置，安排其視察代理人在該等水管裝置被覆蓋前進行中期視察以確保水管裝置符合各項水務設施條例／水務設施規例及水務監督的要求¹⁶。視察代理人會為水管裝置進行視察及非破壞性測試。負責的持牌水喉匠或其代表須一同參與中期視察，以便視察代理人可即時向持牌水喉匠或其代表反映視察時所發現的不恰當地方以便作出修正。若將被覆蓋的水管裝置沒有不恰當地方，視察代理人亦會即場通知持牌水喉匠或其代表。

負責的持牌水喉匠須與視察代理人就將要在「組裝合成」廠房內覆蓋的水管裝置的確實視察日期保持協調及聯繫。負責的持牌水喉匠無須為此向水務監督遞交表格 WWO 46 第四部份。視乎所需的視察頻密程度，負責的持牌水喉匠或須在「組裝合成」廠房內安排一個工作空間供視察代理人駐廠以進行中期視察。

(水務署通函第 2/2019 號)

4.3.3. 最終檢查

水務署會對水務工程進行最終視察，當中包括但不限於抽查處所的水管及裝置和在供水系統隨機位置抽取水樣本。持牌水喉匠須注意在建造、安裝、改裝或拆除 WWO 46 號水務表格所涵蓋的核准水管工程時，有責任遵循核准的水管工程計劃、《水務設施條例》和《水務設施規例》。

此外，即使獲批准進行水管工程計劃或獲批予總水管接駁裝配，以及在政府持有的土地上已安裝部分消防供水系統或內部供水系統，都不應視為獲批准違反任何《水務設施條例》或《水務設施規例》的規定。

為便利水務監督檢查內部供水系統或消防供水系統，若新建樓宇項目具有至少 1 棟超過 3 層高的樓宇，持牌水喉匠須於地盤提供樣品展示板。樣品展示板應陳列在表格 WWO 1149 中列出的水龍頭、淋浴混合龍頭、閥及喉管樣品；若有使用軟焊物料，展示板亦應陳列軟焊物料樣品。在適用情況下，有關證書/測試報告/目錄亦須與樣品展示板一併提供。持牌水喉匠須應水務監督的要求，提供有關在表格 WWO 1149 中開列的喉管和裝置的證明文件(例如送貨單、訂貨單、產品證

¹⁶ 視察將涵蓋但不限於水喉和水喉配件的物料、大小及接合方法。

書、供應商或分銷商提供的確認書；該確認書應當載明喉管、裝置及軟焊物料的原產地)給水務監督檢查。

在最終檢查過程中，水務監督會使用檢查清單來記錄檢查結果。出席檢查的持牌水喉匠或其獲授權代表須於檢查清單上簽署，他可按其需要自行複製檢查清單作保存。

除那些相對簡單只涉及一座獨立村屋類型的新建樓宇項目外，持牌水喉匠作為已完成水喉工程的負責人，須出席這些新建樓宇項目的最終檢查。以便當水務監督發現水喉工程有不當處時，可即時知會持牌水喉匠。在發現不當之處糾正後，持牌水喉匠應以書面形式向水務監督報告完成情況。水務監督會再安排檢查。

4.3.3A. 「組裝合成」建築法項目的水管工程的最終視察及驗收要求

與其他水喉工程項目一樣，「組裝合成」項目的供水申請人須在完成水管工程後向水務監督遞交表格WVO 46第四部份。當收到表格WVO 46第四部份後，水務監督會為樓宇工地內的水喉裝置進行最終視察。如果「組裝合成」項目符合以下條件，水務監督會為該項目的水喉裝置發出批准：

- i. 水務監督在樓宇工地進行的最終視察(第4.3.3段提及)的結果滿意；
- ii. 水務監督的視察代理人在「組裝合成」廠房內為隱藏的水喉裝置於被覆蓋前進行的中期視察結果滿意（在此情況下毋須在樓宇工地內鑿開隱藏的水喉裝置以供檢查）；及
- iii. 符合水務監督所指明的驗收要求(第4.4段提及)。

(水務署通函第 2/2019 號)

4.3.4. 軟焊接口的非破壞性測試

於視察內部食水供水系統時，水務監督會根據附錄 12 內訂定的要求，對被選中的軟焊接口進行非破壞性測試，以檢查鉛的含量。

4.3.5. 視察時發現不當之處

目前，水務監督在進行這些檢查時會按罰分制度評估持牌水喉匠的表現。在罰分制度下，水務監督如在檢查中發現工程有不當之處，將根據表格 WWO1008¹⁷給予有關持牌水喉匠罰分。如在一次檢查下，總罰分超過 10 分，水務監督將對有關持牌水喉匠發出警告信。若持牌水喉匠在 12 個月內遭發警告信兩次，暫時吊銷有關持牌水喉匠牌照的審議程序將被啟動。在《水務設施規例》第 37(1)條下授與發牌當局取消或暫時吊銷水喉匠牌照的權力，卻決不受罰分制度的任何限制。為避免任何疑問，請留意持牌水喉匠的牌照被暫時吊銷期間，該被暫時吊銷牌照的持有人，不被視為亦不應被視為在《水務設施條例》或《水務設施規例》用意下的「持牌水喉匠」。

若持牌水喉匠不同意水務監督發給他/她的表格 WWO1008，在 WWO1008 的信件發出日期之後的 14 天內，可向有關的分區高級工程師提出上訴，並提供有關理據。有關的分區高級工程師會展開調查，包括在有需要時與持牌水喉匠會面，之後會將決定告知持牌水喉匠。發出 WWO1008 可啟動暫時吊銷持牌水喉匠牌照的程序，但在有關的分區高級工程師未就相關上訴作出決定前，程序將不會被啟動。

4.3.6. 自願遞交檢查清單計劃

持牌水喉匠如選擇參加計劃，應自行安排視察水喉工程，並因應下列各視察類別，遞交所需的核證證書及檢查清單¹⁸。

4.3.6.1. 地下水管的中期檢查

自願遞交地下喉管的中期視察檢查清單的程序已詳列於**附錄 13**。持牌水喉匠須於遞交表格 WWO 46 第四部分時，一併遞交**附錄 13** 甲部所提及的文件。水務署會依照**附錄 13** 乙部所詳列的程序處理申請。核證證書的樣式載於**附錄 14**，該證書需由具備第 4.3.6.3 節所提及的資歷的合資格人士核證。計劃不適用於地面以上隱藏喉管的中期視察。

¹⁷ http://www.wsd.gov.hk/filemanager/en/content_1137/annex1_wwo1008.pdf

¹⁸ 空白的核證證書及檢查清單可從水務署網站下載：

http://www.wsd.gov.hk/tc/plumbing-engineering/requirements-for-plumbing-installation/wsd-circular-letters/index_id_458.html

4.3.6.2. 最終檢查

自願遞交最終視察檢查清單的程序已詳列於**附錄 15**。持牌水喉匠須遞交**附錄 15** 甲部所提及的文件。水務署會依照**附錄 15** 乙部所詳列的程序處理申請。核證證書的樣式載於**附錄 16**，該證書需由具備第 4.3.6.3 節所提及的資歷的合資格人士核證。

4.3.6.3. 合資格人士

具有以下資質的人員有資格可核證檢查清單：

- 註冊專業工程師¹⁹ (屋宇裝備);
- 香港工程師學會的屋宇裝備界別會員;
- 註冊專業工程師(機械)，並在取得專業資格後，具備 2 年與屋宇裝備安裝相關的工作經驗; 或
- 香港工程師學會的機械界別會員，並在取得專業資格後，具備 2 年與屋宇裝備安裝相關的工作經驗。

註冊專業工程師(機械)和香港工程師學會的機械界別會員須提供履歷表、受僱證明或類似的資料，以證明具備所需的工作經驗。水務署會覆核由註冊專業工程師(機械)和香港工程師學會的機械界別會員所提供的文件。

4.3.6.4. 優化最終視察水喉工程的安排

水務署會就所有最終視察的申請進行視察。為進一步精簡計劃的工作流程，水務署已優化水喉工程的最終視察安排。水務署會在收到表格 **WVO 46** 第四部分後的 7 個工作天內，向持牌水喉匠發出「自願遞交最終視察檢查清單獲選位置通知書」（通知書），並會預約最終視察日期。如持牌水喉匠於發出通知書後的 7 個工作天內遞交最終視察檢查清單，而且遞交的檢查清單令水務署滿意，水務署承諾在作出預約當日起計的 14 個工作天內，為至少 70% 的申請個案進行最終視察；如持牌水喉匠未能安排於 14 個工作天內進行最終視察，水務署則會在預約時兩方互相同意的日期進行最終視察。

¹⁹ 根據《工程師註冊條例》(第 409 章)所定義的註冊專業工程師。

4.4. 驗收要求

當妥善完成最終視察，包括進行軟焊接口的非破壞性測試後，水務監督會發出表格 WWO 46 第五部分(甲部)。承建商或持牌水喉匠須遵循以下的驗收要求以安排供水。

4.4.1. 新建樓宇及新建村屋的食水供水（不包括食水沖廁及消防供水）

當妥善完成最終視察，包括進行軟焊接口的非破壞性測試後，水務監督會發出表格 WWO 46 第五部分(甲部)。承建商或持牌水喉匠須依照附錄 17 所載的規程進行系統性沖洗。(承建商或持牌水喉匠無需等待獲發表格 WWO 46 第五部分(甲部)才進行系統性沖洗。)在進行系統性沖洗時，持牌水喉匠須使用附錄 18 的表格(新建村屋適用)或附錄 18A(新建樓宇適用)的表格紀錄所進行的系統性沖洗。之後，承建商或持牌水喉匠須依照附錄 25 的 A 部所載指引，為內部食水供水系統的水管及配件進行清洗及消毒。為確保新建的內部食水供水系統已經充份清洗、消毒及沖洗，承建商或持牌水喉匠須依照附錄 19 所載的要求進行水樣本測試。

4.4.1A. 新建樓宇的食水沖廁及消防供水

承建商或持牌水喉匠須依照附錄 25 的 A 部所載指引，為內部食水供水系統的水管及配件進行清洗及消毒。承建商或持牌水喉匠須依照附錄 19 所載的要求進行水樣本測試。

4.4.2. 已入伙樓宇和村屋的食水供水（不包括食水沖廁及消防供水）

當妥善完成最終視察，包括進行軟焊接口的非破壞性測試後，水務監督會發出表格 WWO 46 第五部分(甲部)。(承建商或持牌水喉匠並不需要等待獲發表格 WWO 46 第五部分(甲部)後才進行下一步工作。)承建商或持牌水喉匠須依照附錄 25 的 B 部所載指引，為內部食水供水系統的水管及配件在工地以外或在安裝完畢後進行清洗及消毒。承建商或持牌水喉匠須依照附錄 19 所載的要求進行水樣本測試。

4.4.3. 遞交水樣本的測試報告

持牌水喉匠須安排認可化驗所及/或水務署水質科學部將所有水樣本測試報告，

以電郵直接傳送給水務監督，並將副本送交持牌水喉匠。持牌水喉匠不需要向水務監督遞交測試報告。測試報告應包括樓宇地址、水樣本位置和照片、申請個案的申請書編號(ASN)和用戶編號(CCID)。各組別電郵地址詳情可瀏覽水務署網頁²⁰。當水樣本測試報告顯示所有的水樣本測試結果皆符合所述的接受標準，水務監督將會向持牌水喉匠發出表格 WWO 46 第五部分(乙部)。

4.4.4. 重新測試安排

若任何水樣本的測試結果未能符合任何所述的接受標準，就該不及格水樣本所代表的食水供水系統部分，承建商或持牌水喉匠須視乎情況為該部分進行補救工作，如修正供水系統、清洗、消毒或沖洗，並在該水樣本取樣的相同位置，再次抽取水樣本作測試。

請參考附錄 19 有關重新測試的安排。

4.5. 供水

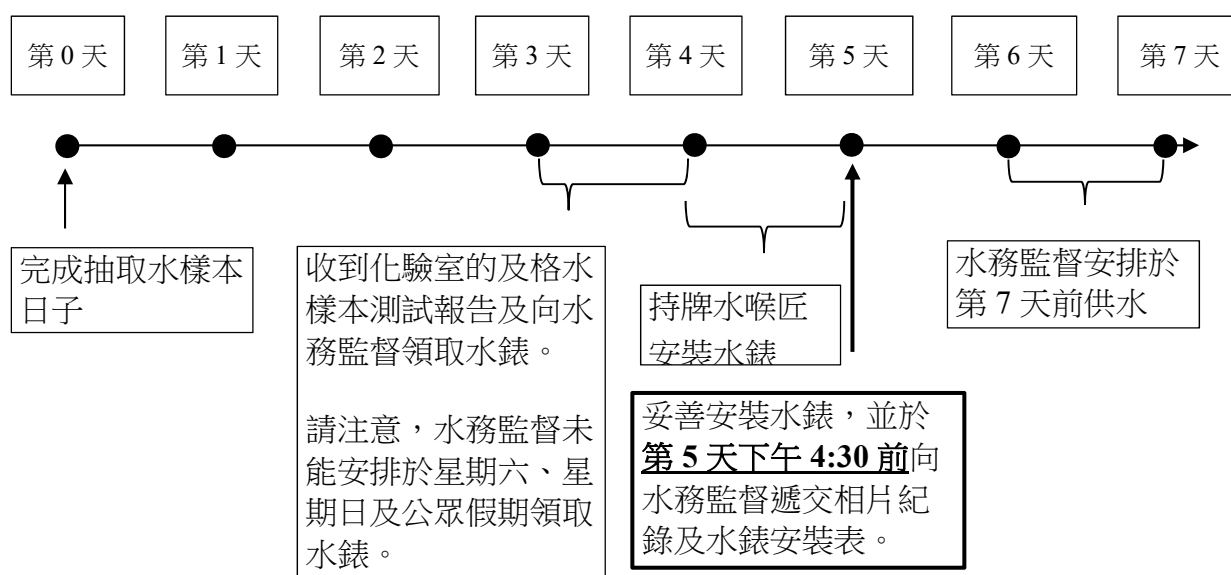
若水務監督收到(i)水樣本測試報告顯示所有的水樣本測試結果皆符合接受標準，(ii)附錄 18 或 18A 的系統性沖洗紀錄(對於那些必須及通常可進行系統性沖洗的水管工程)及(iii)已填妥系統性沖洗後的水錶讀數的水錶安裝表後，水務監督將會向持牌水喉匠發出表格 WWO 46 第五部分(乙部)，並在接駁位置進行抽取及格的水樣本後 7 天內供水(「七天要求」)。表格 WWO 1005 將在供水後應要求發出。

4.5.1. 新建村屋的供水流程

當水務監督收到由化驗室發出的滿意水樣本測試報告後(第4.4.3段)，新建村屋的水錶隨即可供持牌水喉匠領取。持牌水喉匠收到水樣本測試報告後，應盡快到指定的水務署分區物料供應倉領取水錶，並盡快為新建村屋安裝水錶。

若持牌水喉匠能於完成消毒後及抽取水樣本後第五天下午4:30前，完成安裝水錶並向水務監督遞交相關的相片紀錄及水錶安裝表顯示已妥善安裝水錶，水務監督將會安排在抽取水樣本日子之後第七天或之前供水以符合「七天要求」。以上提及的流程安排的例子如下。

²⁰https://www.wsd.gov.hk/filemanager/en/content_1205/contact_list_for_new_application_case_status_enquiry.pdf



持牌水喉匠應透過以下電郵地址向所屬的水務署分區辦事處遞交相片紀錄及水錶安裝表：

分區辦事處	電郵地址
香港及離島區(不包括大嶼山)	wsd_hk_cs@wsd.gov.hk
香港及離島區(只限大嶼山)	wsd_lantau_cs@wsd.gov.hk
九龍區	wsd_k_cs@wsd.gov.hk
新界東區	wsd_nte_cs@wsd.gov.hk
新界西區	wsd_ntw_cs@wsd.gov.hk

水務監督會確認從以上電郵地址收到的紀錄。

4.5.2. 為新建村屋供水而進行的現場水測試

若未能滿足供水的「七天要求」，持牌水喉匠可採用一種簡單現場水樣本測試取代化驗室水樣本測試，以便盡快獲得供水。

若未能於第5天下午4:30前妥善安裝水錶及向水務監督遞交紀錄，相關持牌水喉匠須於接駁位置進行沖洗，沖洗量最少應達到相關喉管水容量的三倍，以確保

所有停留在相關喉管的食水能由有足夠餘氯的食水所取代。為確保有足夠的沖洗，持牌水喉匠須於沖洗後在現場利用對氨基二乙基苯胺硫酸鹽(DPD)一號片劑進行水測試(即 DPD 水測試)，程序如下：

- a) 於已沖洗的接駁位置抽取 20 毫升沖洗水樣本，並將 DPD 一號片劑溶解於水樣本中(如有需要可把片劑壓碎)。如出現粉紅色的水溶液，即表示有游離餘氯及充份沖洗。DPD 一號片劑由水務署提供，持牌水喉匠可在所屬分區辦事處領取。
- b) 持牌水喉匠須在現場以視像片段一次過紀錄進行 DPD 水測試的整個過程，包括抽取水樣本及出現粉紅色水溶液的過程。視像片段須包括 DPD 水測試的日期、時間和村屋地址的資料。視像片段中的溶液須配以白色背景攝錄，以便可容易從背景中分辨溶液的顏色。
- c) 如未能出現粉紅色水溶液，須重覆進行沖洗及 DPD 水測試直至見到粉紅色水溶液出現。

在成功完成 DPD 水測試後，持牌水喉匠須以上文第 6 段所載的相關電郵地址向水務監督一併遞交 DPD 水測試的視像紀錄、安裝水錶紀錄及水錶安裝表。水務監督會安排在沖洗後的第七天或之前供水。

若未能於消毒後七天內供水，DPD 水測試可代替在接駁位置由化驗室再抽取水樣本作測試。水務署會不時在現場隨機抽查持牌水喉匠進行的沖洗及 DPD 水測試。

(水務署通函第 1/2019 號)

4.6. 收集較長靜止時間的水樣本作數據收集和評估

為了讓水務署評估日後採用較長時間靜水樣本測試的可行性，水務署會隨機選取一些新建水喉工程，在供水後於水務署指定的取樣位置取更長時間的靜水樣本（或已停留在內部供水系統內長至 24 小時的靜水樣本）進行測試。若水喉工程適合取該水樣本，水務署會通知相關的承建商和持牌水喉匠。如承建商或持牌水喉匠同意，他們須要作出適當安排，以便水務署在發出通知後取水樣本作水樣本測試。所有較長時間靜水樣本的取樣及測試會由水務署進行。較長靜止時間的水樣本測試結果只供水務署作參考用途。

4.7. 同位更換水管工程

顯示工作流程的流程圖載於**附錄 3**。

4.7.1. 水管及裝置的管制

有關水管及裝置的要求，請見第 3.3.1 及 4.3.1.2 段。

4.7.2. 臨時恢復供水作非飲用或煮食用途

同位更換水管工程進行期間需暫停供水。當每段工程完成後，會臨時恢復供水作非飲用及煮食用途。當一段工程完成後，負責的持牌水喉匠或其代表可於上午 11 時 30 分前 (如該部分工程於上午時段完成)或下午 4 時 30 分前 (如該段工程於下午時段完成)，以電子郵件/WhatsApp 信息向水務署當區辦事處遞交**附錄 20** 的文件，並附上工地相片以顯示已完成的部分工程相關的水管和水管裝置，以申請臨時恢復供水。水務署各區辦事處電子郵件地址/WhatsApp 號碼可瀏覽水務署網頁²¹。

負責的持牌水喉匠或其代表在向水務監督遞交文件後的當日，即可獲恢復相關完成部分工程的臨時供水，除非他們於下午 12 時 30 分前 (適用於在上午時段完成的部分工程)或下午 5 時 30 分前 (適用於在下午時段完成的部分工程)收到水務監督的電子郵件/WhatsApp 信息通知不可恢復臨時供水。儘管已完成的部分工程已恢復臨時供水，負責的水喉匠仍須為妥善完成整項更換水管工程負責，及在整項更換水管工程完成後向水務監督申請視察及批准。

4.7.3. 採用軟焊接合時須額外遞交文件

就每一項部分完成的更換水管工程，負責的持牌水喉匠或其代表須在一個新完成的焊接位置進行鉛含量非破壞性測試，並利用**附錄 20** 的表格(連同該鉛含量測試的相片)，為該段已完成的工程，向水務監督遞交臨時恢復供水申請。負責的持牌水喉匠須在收到表格 WWO 46 第五部分前保存該測試結果記錄，以便在水務監督要求時遞交以供檢視。該要求並不適用於同位更換水管工程中採用內置錫環的配件。

²¹https://www.wsd.gov.hk/filemanager/en/content_1205/contact_list_for_new_application_case_status_enquiry.pdf

4.7.4. 水務監督對更換水管工程採取的監管措施

對於須遵從優化流程的同位更換水管工程，水務監督會在工程進行期間，安排隨機視察。負責的持牌水喉匠須在更換水管工程開展前為進入工地取得所須的同意書，以便水務監督進行隨機視察。如水務監督在隨機視察中，發現申請人未有實施臨時食水供應安排和/或負責的持牌水喉匠未有為使用軟焊進行所須的鉛含量非破壞性測試，即申請人未能遵守核准水務工程的批准條件，水務監督會考慮撤回根據表格 WWO 46 第三部分所涵蓋的核准水喉工程的批准，直至申請人完成所須的修正工作。

4.7.5. 與表格 WWO 46 第四部分一併遞交的證明文件

負責的持牌水喉匠在向水務監督申請安排視察和批准整個已完成的更換水管工程時，須遞交表格 WWO 46 第四部分，以及提供足夠的相關工地照片(顯示配件已進行預先處理，臨時食水供應的安排及已在新完成焊接位置進行的鉛含量非破壞性測試(若適用))作為證明文件。若未能出示相關的證明文件，有關人士需應水務監督的要求採取適當的補救行動，以取得整個已完成更換水管工程的批准。例如若未能出示就新完成焊接的鉛含量非破壞性測試記錄，水務監督在最終視察時會選取額外數量的焊接接口進行鉛含量非破壞性測試。

4.8. 遞交表格 WWO 46 後更換持牌水喉匠

若需更換持牌水喉匠，須盡快向水務監督遞交新的表格 WWO46 第一及二部分及之前已獲批准的表格 WWO46 和 WWO 1149 的複本。新的表格 WWO46 第一及二部分在遞交前，須由相關的人士簽署，包括申請人，認可人士及新的持牌水喉匠。為避免任何疑問，若已向水務監督遞交的水管工程計劃或 WWO1149 並沒有改動，更換持牌水喉匠時無需重新遞交這些文件。

5. 申請臨時供水作系統性沖洗

為方便在供水前執行系統性沖洗規程，水務署推出以下安排讓持牌水喉匠在未有供水前申請臨時供水 :-

5.1. 樓宇

- (1) 持牌水喉匠向水務署遞交表格WVO542為樓宇申請供水，以及遞交表格WVO542申請作「建築水錶作沖洗用途」（沖洗水錶）；
- (2) 持牌水喉匠向水務署報告(表格WVO46第四部分)內部食水供水系統已完工的部分，包括由接駁點至地下水缸及直接供水的部分(如有)；
- (3) 水務署就已報告完工的部分進行視察；
- (4) 如水務署在視察時未有發現水喉工程有不妥當的地方，而且於接駁點取得的水樣本測試合格，持牌水喉匠便可提取沖洗水錶，並將水錶安裝於總水錶/檢測水錶的位置。水務署會供水作沖洗用途；
- (5) 當內部供水系統的餘下部分完成後，持牌水喉匠可向水務署報告完工以安排最終視察。
- (6) 如水務署在最終視察時未有發現水喉工程有不妥當的地方，並且在水務署指定位置取水的水樣本測試結果合格後，持牌水喉匠可向水務署遞交表格WVO243終止沖洗水錶的用戶帳號，並附上最終的抄錶讀數記錄。如沖洗水錶是安裝在總水錶的位置，表格WVO243上應列明「替換成總水錶」。(如新樓宇項目發展分階段完成，持牌水喉匠應為另一階段的沖洗水錶遞交另一張表格WVO542)；
- (7) 如上述程序妥當完成，水務署會處理表格WVO243，如有需要會拆除沖洗水錶，並發出表格WVO46第五部分(甲部)給持牌水喉匠。
- (8) 持牌水喉匠應在水務監督發出表格WVO46第五部分(乙部)/表格WVO1005前，及在為新水管工程進行系統性沖洗之後，遞交已填妥的載有最新水錶讀數的水錶安裝表。持牌水喉匠亦須協助水務監督進行水錶安排檢測。

5.2. 村屋

- (1) 持牌水喉匠向水務署遞交表格WVO542為新村屋申請供水，以及遞交表格WVO542申請作「建築水錶作沖洗用途」（沖洗水錶）。水務署會決定所需水錶的種類。一般的情況下，由接駁點至水錶箱的一段明喉須預留位置安裝兩個止回閥和水錶作沖洗用途。
- (2) 持牌水喉匠向水務署報告整個內部食水供水系統已完工(表格WVO46第四部分)以安排視察。
- (3) 水務署為已完成的內部食水供水系統進行最終視察。
- (4) 如水務署在最終視察時未有發現水喉工程有不妥當的地方，水務署會向持牌水喉匠發出表格WVO46第五部分(甲部)。持牌水喉匠可提取沖洗水

錶，並將水錶和兩個止回閥一併安裝於接駁點至水錶箱的一段明喉上。水務署其後會在接駁點供水作沖洗用途；

- (5) 持牌水喉匠進行系統性沖洗，並安排實驗室在水務署指定的地點和接駁點取水樣本。
- (6) 如水樣本的測試結果合格，持牌水喉匠可向水務署遞交表格WVO243終止沖洗水錶的用戶帳戶，交回水錶並附上最終的水錶讀數記錄。如村屋發展分階段完成，持牌水喉匠應為另一階段的沖洗水錶遞交另一張表格WVO542。
- (7) 如上述程序妥當完成，水務署會處理WVO243表格，發出住宅水錶和表格WVO46第五部分(乙部)給持牌水喉匠。

6. 經一站式中心為 2 層高貨倉供水

申請人可透過效率促進辦公室轄下的一站式貨倉建築牌照中心為兩層高貨倉申請供水。申請人可向該中心遞交供水申請，或依循現行程序向本署遞交供水申請。成立一站式中心的目的在於設立一個中央辦事處，接收建築圖則和相關申請(包括供水接駁工程技術審批)，以及統籌不同政府部門進行聯合檢查，以簡化各申請程序。有關工程如能通過水務監督的相關要求，可在聯合視察和最終視察期間即時獲得供水。詳情請瀏覽效率促進辦公室網頁²²。

7. 在新建樓宇內設置的衛生設備及裝置或熱水器

7.1. 衛生設備及裝置

建築事務監督已就建設效益和環境工作小組的建議，發出作業備考APP-114（原PNAP 245）「減少廢物－在新樓宇內設置的衛生設備及裝置」²³，容許在若干條件下，於入伙紙發出後才為樓宇安裝衛生設備及裝置。該作業備考指出，任何認可人士如欲利用這項安排，須於申請書上提供在入伙紙發出後為樓宇安裝衛生設備及裝置方面的詳情，並向建築事務監督遞交保證書，以表明：

²² <http://www.effo.gov.hk/tc/our-work/citizen-centric-services/one-stop-warehouse-construction-permits.html>

²³ 有關作業備考 APP-114 的詳情，請瀏覽屋宇署網站
<http://www.bd.gov.hk/chineseT/documents/pnap/APP/APP114.pdf>

- (a) 未安裝的衛生設備及裝置會於樓宇有關部分入伙前裝妥；
- (b) 未安裝的衛生設備及裝置會根據建築物(衛生設備標準、水管裝置、排水工程及廁所)規例的條文及水務監督的規定安裝；
- (c) 未安裝的衛生設備及裝置會在認可人士監督下，由註冊一般建築承建商安裝。承建商會聘用持牌水喉匠進行水管工程；以及
- (d) 遞交表格 WWO 46 號通知水務監督有關未安裝的設備及水管裝置的情況。

以下段落概述水務監督於處理建築事務監督所批准在入伙紙發出後才安裝某些內部供水衛生設備及裝置的申請書所採取的程序。

建築事務監督將會通知水務監督有關批准的申請書，並夾附一份認可人士的保證書。水務監督接獲通知後，會向認可人士發出有關保證書的認收函件，並要求認可人士以書面證實及在垂直水管路線圖說明擬在發出入伙紙後安裝的內部供水衛生設備及裝置的部分。如果認可人士的建議恰當，水務監督會向他發出接納信。

請注意，對於那些已完成內部供水系統工程，但最終的衛生設備及裝置還未裝妥的樓宇，每個單位須安裝至少一個連同容器的水龍頭，以便查看水錶排列情況。

當完成內部供水系統工程(但尚未安裝發出入伙紙後擬安裝的衛生設備及裝置的部分)，持牌水喉匠須透過認可人士向水務監督遞交：

- (a) 表格 WWO 46 第四部分，通知水務監督已完成內部供水系統有關部分的工程；或
- (b) 表格 WWO 46 表格第一部分(假如持牌水喉匠先前並無遞交這部分) 和第四部分，通知水務監督已完成內部供水系統有關部分的工程。

當完成樓宇內部供水系統駁喉工程和可供水時，水務監督會因應要求向認可人士簽發表格 WWO 1005 號(已獲供水證明書)。

待完成安裝個別樓宇或一系列樓宇尚未安裝的內部供水衛生設備及裝置後，持牌水喉匠須預備先前獲批的表格 WWO 46 第五部份(乙部)副本一份，經認可人士交予水務監督。此外，持牌水喉匠亦須向水務監督遞交由認可人士核實的照片，證明照片是裝妥的內部供水衛生設備及裝置的真確記錄。

當未安裝的所有內部供水衛生設備及裝置裝妥後，認可人士須以書面連同先前獲批的表格WWO 46第五部份(乙部)副本，向水務監督證實所有未安裝的內部供水衛生設備及裝置均已依照水務監督的規定裝妥。如果在本處發出表格WWO 1005號一年後仍未裝妥部分或所有仍未安裝的內部供水衛生設備及裝置，認可人士須向水務監督遞交書面解釋，說明為何無法在一年內裝妥有關設備及裝置，以及何時會裝妥。

7.2. 熱水器

水務監督或會在熱水器尚未安裝的情況下，考慮接納有關的水管裝置並提供用水，但有下列條件：

- (a) 如果垂直水管路線圖顯示不會安裝熱水器，但圖上的水管工程細則卻顯示會設置熱水器的供水點，便須取得由建築師/發展商發出的保證書，詳述日後擬安裝的熱水器類型，以便查核垂直水管路線圖所顯示者，是否符合安裝該類熱水器的水務設施規定，然後才給予批准。
- (b) 如熱水器已標示於垂直水管路線圖上，但在最後視察時尚未裝妥，則應取得由建築師/發展商預先發出的保證書，列明熱水器的安裝日期。
- (c) 應在盡量靠近熱水器的一個適當和當眼位置設置警告牌，其上刻有以下中英文字句：

“Only [*type of water heater*] water heaters should be installed. Prior approval must be obtained from the Water Authority.”

「只准安裝[熱水器類型]熱水器，並須先向水務監督申請」

水務監督須在熱水器安裝後6個月再往有關樓宇視察，以查核所安裝的熱水器的類型是否正確。

8. 在施工期間新建水喉工程的隨機視察

為加強對新建水喉工程的監管，除《水務設施規例》規定的中期檢查和最終檢查外，水務監督會在施工期間隨機抽查水喉工程。

在計劃下，水務監督每兩個月會篩選一些正在施工的新建水喉工程，並會基於風險為本的原則，考慮工程的風險因素和不符合規格的後果，以選擇有關的水喉工程作隨機視察。風險因素包括 (一)項目的規模和性質、(二)有關持牌水喉匠的工作量、過往表現、經驗及持續進修計劃的學分²⁴、(三) 所聘用的水喉工程承造商是否包括在發展局認可公共工程專門承造商名冊上的「水管裝置」工程類別或建造業議會註冊分包商名單上的「水管工程」工種、及(四)是否使用軟焊/銅焊材料。

對於被選中進行隨機視察的新建水喉工程項目，水務監督會在隨機視察的預定日期的約兩星期前聯絡有關持牌水喉匠，以及請該持牌水喉匠於視察前的約一星期前通知水務署(一)有否任何處於建造階段水喉工程可供視察、(二)申請人/認可人士/總承建商是否同意水務監督進入該地盤進行視察、(三)他/她或申請人/認可人士/總承建商的代表會否陪同水務監督進行視察及(四)可否確認視察的日期。

當進行視察時，水務監督將通過隨機方式選擇現場的水喉材料和水喉工程，包括已建造/安裝的喉管、配件和焊接點，以進行檢查和非破壞性測試。水務監督會通知有關持牌水喉匠其工程不合規格之處，以便他/她隨後糾正。此外，水務監督亦會查核現場從事水喉工程的人員的身分是否符合《水務設施條例》第 15 條的規定。由於不是驗收視察，罰分制度並不適用於在隨機視察中發現的欠妥之處。視乎於視察中所發現的不合規格之處的數量和嚴重性，已被選中進行隨機視察的項目通常不會在 6 個月內再次被選擇進行隨機視察。

9. 常見錯誤

為方便申請人準備水管工程計劃，**附錄 21** 總結了在遞交中發現的常見錯誤。在遞交水管工程計劃之前，申請人應自行檢查以確保在**附錄 2** 中提到的項目已經備妥並包含在遞交文件中。

²⁴ 請參閱水務署通函第 3/2016號「持牌水喉匠自願持續進修計劃」。

附錄 1：審批水管工程計劃檢查清單

附錄1：(1) 審批水管工程計劃檢查清單- 新建樓宇

首頁

用水樓宇地址:

用戶姓名:

聯絡電話.:

申請書編號或用戶編號(如適用):

已經使用了以下清單來檢查水管工程計劃，並且確保設計已顧及清單上列出的技術要求。

- *3 水錶
- *4 內部供水系統
- *5 消防供水系統
- *6 蓄水池、水泵以及其它
- *7 節約用水

計劃清單由以下人士準備，
(認可人士/圖則簽署人)

簽署: _____

姓名: _____

* 請刪去不適用者

審批水管工程計劃檢查清單- 新建樓宇**3 - 水錶**

種類: S = 法定要求
E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上✓

	種類	已檢查^	備註
#3.1一般事宜			
3.1.3			
凡住宅單位均須安裝獨立水錶	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.4			
(a) 直接供水系統的水錶須設置在位於適當及方便可達的公用地方之水錶房/箱/櫃內	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 間接供水系統水錶則須設置在位於天台或其他位於適當及方便可達的公用地方之水錶房/箱/櫃內	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.5			
若有關水錶設於天台而系統水壓低於 15 米，水錶位前須安裝全通閘閥	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.6			
就所有直徑為 40 毫米或以下的駁喉而言，若有關水錶並非設於天台而水壓又屬充足，每個水錶位的水錶入水管處均須裝設活皮心水閥，並以其升降杆成垂直位置安裝	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.7			
就直徑超過 40 毫米的駁喉而言，必須在水錶位前裝設閘掣，並須盡量在貼近水錶出水口的一方安裝單向閥或止回流閥	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.9 & 3.1.10			
鹹水沖廁供水系統			
(a) 必須預留水錶位，以供定期查核用水量。該水錶須貼近地段界線及與政府總水管連接的駁喉，或內部輸水管的接駁點，視乎何者適合。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 必須在水錶位前裝設斷流閥，並須盡量在貼近水錶出水口的一方安裝單向閥或止回流閥。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.2 水錶位			
3.2.1 水錶位的一般要求			
3.2.1.1			
為水管工程進行設計時，應就水錶位作出下列安排：			
(a) 裝設於水錶位的配件，應以方便安裝和拆除水錶，而且在安裝和拆除水錶時不會影響其他喉管為合	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 若採用泵壓供水而有關水錶設於天台的適當位置，則水錶位前須安裝泵水系統，（包括地下及天台儲水箱）各一須安裝於水錶位前。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

3.2.1.2

(a) 直徑 15 毫米的水錶位

(i) 水錶位的兩旁應安裝 20 毫米x15 毫米襯套

(ii) 中間則放置長 200 毫米(淨有效長度)的 15 毫米口徑空心管作為定距

(iii) 緊接在出水口一方的襯套後面須安裝長螺紋連接器

(b) 所有水錶位

(i) 水錶位亦須同樣安裝適當尺寸的相應配件

(ii) 相關圖解說明應參照圖 4 所示內容

E	
E	
E	

E	
E	

3.2.1.3

如在水錶位之前或後使用一段銅管，在水錶位與首個管夾之間的該段銅管須以螺紋接頭或凸緣連接

E	
---	--

3.2.1.4

若內部供水設備採用低塑性聚氯乙烯物料，在水錶位裝設的配件亦須採用同一物料。臨時淡水沖廁水錶位必須採用銅製長螺紋連接器。若內部供水設備採用銅、有內搪層鍍鋅鋼或熱塑性物料，在水錶位裝設的配件必須採用銅製物料。

E	
---	--

3.2.2 水錶房的建築以及機電設備要求

3.2.2.1

所有水錶，包括空置水錶位和檢測表位，均須集中以多於一個水錶位的羣組方式排列及安放在水錶房/箱/櫃/井中

E	
---	--

3.2.2.2

(a) 水錶房/箱/櫃/井的設計須僅限用於安裝水錶，以避免水錶受到天氣、高空墜物以及其他不必要外來干擾的影響及便於抄錶與維修水錶

(b) 申請人在提交垂直水管線路圖時，須一併提交水錶房/水錶箱的設計圖和立視圖，其上標注水錶房/箱的尺寸，包括入口（如果是水錶箱，則為開口）的寬度和高度，以供水務監督審批

E	
---	--

E	
---	--

3.2.2.3

其他屋宇設備如排水系統、消防喉、機電裝置(設備、電纜及管道等)得穿越或存放於水錶房/箱內，但只為方便抄錶及維修水錶而設的照明、通風、排水及水務監督要求的智能抄錶設備等則屬例外。

E	
---	--

3.2.2.4

水錶房的建築要求必須滿足以下條件：-

(a) (i) 水錶房內的水錶組最外圍與水錶組對面牆壁或大門之間的距離最少須有 1000 毫米，水錶組與對面牆壁或大門之間不能有任何障礙物

(a) (ii) 如水錶房門是在水錶組的對面及向內開啟，則水錶房內的水錶組最週邊與水錶組對面的門在全開啟狀態的距離（以房門上最接近水錶組的一點計算）最少須有 600 毫米

(b) (i) 水錶房入口的淨闊度不得少於 800 毫米

(b) (ii) 水錶房入口的淨高度不得少於 2000 毫米

(b) (iii) 水錶箱從週邊量度的淨深度不得超過 800 毫米

(c) 水錶房/箱/櫃/井的入口須設置在可安全及暢通無阻地進出的公用地方

E	
---	--

E	
---	--

E	
---	--

E	
---	--

E	
---	--

E	
---	--

(d) (i) 水錶房/箱的門不得加設任何自動關閉裝置	E		
(d) (ii) 水錶房門的門鎖須離地 0.9 米至 1.1 米	E		
(d) (iii) 水錶房的門須設有手柄方便開關，手柄必須是長柄圓柱形或圓球形方便手掌緊握。任何揭蓋或扁形的手柄均不得使用。	E		
(e) 水錶房/箱的門上須以中英文清楚注明「水錶」及「Water Meters」字樣，字體高度不得小於 30 毫米	E		
(f) 如大廈內設有多於一個水錶房/箱，所有水錶房/箱須使用百合匙門鎖	E		
(g) 就村屋及類似屋宇而言，水錶須安裝在位於邊界線並可從公眾地方直達的水錶房/箱/櫃內	E		
(h) 街市/商場內的水錶房/箱/櫃須設於暢通無阻的地方	E		

3.2.2.5

(a) (i) 水錶房內水錶位置的照明度不得小於 120 勒克斯	E		
(a) (ii) 機械通風系統每小時的換風次數不得少於 6 次	E		
(b) 水錶房內及安置水錶箱的地面位置須設有足夠的排水位	E		

3.2.3 標明水錶詳細資料的永久性顯示板

3.2.3.1

(a) 持牌水喉匠完成在水錶房/箱內安裝水錶的工作後，須在水錶房/箱的牆壁/門上設置永久展示板，顯示各水錶位元的位置及高度	E		
(b) 展示板的頂部不得高於地面對上 1500 毫米	E		
(c) 展示板底部不得低於地面對上 500 毫米	E		
(d) 展示板須採用耐用塑膠板或防銹板製造	E		
(e) 並刻上黑色文字及圖案，字體方面不得小於 18 點數(即 7 毫米高)	E		
(f) 申請人須提交展示板的詳細資料，作為垂直水管路線圖的一部分	E		

3.2.4 水錶房/箱/櫃中水錶的安裝高度

3.2.4.1

(a) 就集合裝設的水錶而言，水錶位不得低於地面對上 300 毫米及高於地面上 1500 毫米	E		
(b) 至於選擇把水錶安裝在走廊並獲本處接納的項目，個別水錶位應位於不低於地面對上 750 毫米，而又不高於地面对上 1500 毫米的適當高度	E		
(c) 須根據圖 36 為工商業水錶提供最少淨空	E		

3.2.6 園景地帶的水錶位置

3.2.6.1

設於園景地帶的水錶須離地面安裝。如水錶是安裝在水錶箱/櫃內，在水錶箱/櫃前須有適當的工作空間，其空間淨作業高度不得少於2米。	E		
--	---	--	--

3.2.6.2

另外亦須設置一條安全的行人通道，以通往水錶位。	E		
-------------------------	---	--	--

3.3 總水錶與檢測水錶

3.3.2 總水錶安裝原則

3.3.2.1

不論地底水管與隱藏水管的長度為何，有 1 棟以上樓宇的所有新建物業，其食水，臨時淡水沖廁及消防供水系統均必須安裝總水錶	E		
---	---	--	--

3.3.3 地下食水內部供水系統和消防供水系統的分支水錶配備原則

3.3.3.2

(a) (i) 除非物業只有 5 棟或者以下相同類型的樓宇，否則須以建築羣為基礎在地底分支水管上提供帶有檢測錶位的分支水錶箱

E

--	--

(a) (ii) 每個建築羣不得包含 5 棟以上的同類型樓宇

E

--	--

(b) 對於有多幢樓宇的新建物業之總水錶和分支水錶箱的典型配置，請參閱圖 24

E

--	--

(c) 有關分支水錶箱的詳細資訊，請參閱圖 25

E

--	--

3.3.3.3

臨時淡水沖廁的內部供水系統無需安裝分支水錶箱

E

--	--

3.3.3.4

在以下情況下，無需在分支水管上安裝分支水錶箱：

(i) 樓宇內部的檢測錶房與水管分支位置之間的距離不到 6 米（即一段直管的長度）

E

--	--

(ii) 水管分支位置和樓宇單元之間的所有水管均為外露水管。

E

--	--

3.3.4 總水錶的佈置

3.3.4.1

無論物業供水系統的接駁位置數目為何，物業的每條食水/臨時淡水沖廁/消防供水的入水管均須在地界處裝設一個總水錶

E

--	--

3.3.4.4 to 3.3.4.6

(a) 一般而言，為了保證總水錶及檢測錶用水量記錄準確，在總水錶及檢測錶的上下游須各提供一段直管

E

--	--

(b) (i) 當水管直徑大於或者等於 80 毫米時，須使用電磁式總水錶

E

--	--

(b) (ii) 上游和下游的直管長度分別不得小於總水錶標稱直徑的 3 倍和 2 倍

E

--	--

(c) 對於水管直徑小於 80 毫米的總水錶，上游直管長度須至少增加至總水管標稱直徑的 5 倍

E

--	--

3.3.4.9

(a) 直徑尺寸未超過 100 毫米的總水錶可安裝於圖 31 所示的水錶箱或水錶櫃中，

E

--	--

(b) 當總水錶直徑大於 100 毫米時，總水錶須安裝於總水錶房內

E

--	--

3.3.4.10 to 3.3.4.11

(a) 如內部供水喉管位於完成後五年內將交回政府的私人道路，則須為每一組獨立樓宇/平臺的每一個供水點在其邊界內安裝總水錶。除此之外，亦須如圖 24 所示在物業邊界安裝總水錶。

E

--	--

(b) 如果該道路計畫在完成後的五年後再轉交政府，則仍需按第 3.3.4.10 條提供總水錶位，唯可安裝短管以臨時接駁總水錶位。

E

--	--

3.3.4.12

在食水供水系統中斷時，須盡量確保消防供水系統不受影響。消防供水系統和食水供水系統必須在地段邊界處分開。

E

--	--

3.3.4.13

總水錶房的建築和機電要求必須符合第 3.2.2.4 節和第 3.2.2.5 節中的要求。但是，申請人可申請豁免要求並須提供相關理據，水務監督可根據情況而彈性處理。

E

--	--

3.3.4.14

在所有總水錶的入水一方須安裝濾水網。

E

--	--

3.3.5 檢測表要求3.3.5.1

對所有食水及沖廁水內部供水系統及消防供水系統而言，均須在公用供水系統貼近樓宇的的位置提供檢測錶位。

E

--	--

3.3.5.2, 3.3.5.3 and 3.3.5.4

(a) 檢測錶位須安設在通行無阻的公共位置，以便抄錶和及維修水錶作業。

E

(b) 對於安裝在錶櫃內的檢測錶位，須每個檢測錶位均應具備水平方向的垂直以及縱向工作空間。表 3.3.5.3.1 規定了最小水平垂直工作空間，是指檢測錶位縱向中心線與牆壁或者門打開時距離任何門邊之間的最短距離。

E

(c) 檢測錶位的水錶凸緣的兩端與牆壁或任何阻礙物之間的最小縱向工作空間均應為 200 毫米。

E

--	--

審批水管工程計劃檢查清單- 新建樓宇

4. 內部供水系統

種類: S = 法定要求
E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文
^請在適當的地方加上✓

	種類	已檢查^	備註
#4.1 喉管和配件物料*			
4.1.1 一般事宜			
4.1.1.1			
水管和配件須遵循本技術要求乙部分中載明的相關標準以及《規例》。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1.2 最小水管尺寸的要求			
4.1.2.1			
水管的公稱直徑，不得少於 20 毫米，但長度不超過 3 米而只供應一個取水點的支管，其公稱直徑可以是 15 毫米或以上。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 食水供應			
4.2.1 一般要求			
4.2.1.1			
輸送至內部供水系統的食水(包括臨時淡水沖廁)，均須以水錶紀錄。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.1.2			
(a) 所有住宅供水和特許供水，均須分別安裝水錶。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) 有關特許供水的不同用途，可參考第4.2.5節。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.1.3 and 4.2.1.4			
(a) 不適用	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) 不適用	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.2.2			
凡整體高度高於 12 米的建築物，其所有樓層均須以如圖 6 所示的間接供水系統（即泵水系統或液壓氣動系統）或任何水務監督批准的同等系統獲得食水供水。〔只適用於 2018 年 9 月 1 日或之後提交申請表格 WWO 132 或 2019 年 1 月 1 日或之後提交 WWO542 的新申請。〕	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2.3 回流/交叉接駁預防措施			
4.2.3.1 供水防護			
4.2.3.1.1			
在設計、安裝以及維護所有供水系統時，須防止污染物進入食水供水系統中。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2.3.1.2

如未有對應其風險等級的防回流裝置或防交叉接駁裝置，任何可能導致供水系統受污染的設備或系統不得直接或者間接連接至內部供水系統的任何部分。

E

--	--

4.2.3.3 提供防回流設備

4.2.3.3.1

(a) 食水供水系統須安裝表 4.2.3.7.1 中載明的適當設備，以避免交叉接駁/回流風險

E

--	--

(b) 一些典型設備的風險評級，請參閱表 4.2.3.7.2。

E

--	--

4.2.3.3.2

防回流設備須遵循最新版的 BS EN 1717 以及所有相關標準。

E

--	--

4.2.3.4 防回流設備下游的供水

4.2.3.4.1

為對應高或中風險而裝設的防回流設備下游的輸水管，必須在每個出口清晰並永久標示“警告！不適合飲用”。

E

--	--

4.2.3.5 啓用和保養

4.2.3.5.2

如果防回流設備是用於對應高回流風險的狀況，例如回流防止器/減壓區閘門等，使用時須具備維護計畫。如果未制定此類計畫，則不得安裝此類防回流裝置設備，並且須安裝斷流水箱。

E

--	--

4.2.3.6 熱水系統中的防回流設備

4.2.3.6.1

本節載明的防回流設備要求同樣適用於熱水系統和冷水內部供水系統。熱水系統中採用的防回流設備適用於特定熱水裝置。

E

--	--

4.2.3.7 不同用途的防回流設備和風險等級

4.2.3.7.1

關於常用的防回流設備以及不同用途的風險等級，請參閱表 4.2.3.7.1 和 4.2.3.7.2。對於特許供水，請參閱第 4.2.5.2 條。

E

--	--

4.2.4 一般水管佈置

4.2.4.1

(a) 位於地段界線與總水錶或檢測錶位之間的所有喉管均須外露或者敷設於適當的管溝/槽管內，以便進行檢查和維修。

E

--	--

(b) 管溝/槽管內應有足夠的排水裝置，以便排出積水。

E

--	--

4.2.4.2

如果喉管並非以外露形式敷設在地段界線，則須敷設於地下管溝/槽管中，並有適當的覆蓋。地下/埋設水管須根據路政署規定的公用設施和相關裝置的最小深度之最新要求敷設。

E

--	--

4.2.4.3

所有水管不得縱向地隱藏於柱、橫樑及樓板等承重結構單元內。

E

--	--

4.2.4.5

支管閥是指位於

(a) 支管的隔離閥，須安裝於所有地下水管 或

(b) 公用供水系統內，並須貼近主水管

E

--	--

E

--	--

4.2.4.6

(a) 大廈的每層停車場須提供足夠的清潔水龍頭，以用於清洗車輛/地板。

(b) 除非屬於大廈洗滌用水供水系統的一部分，否則停車場的洗滌用水須經由食水箱供水及設有獨立水錶。

E

--	--

E

--	--

4.2.4.7

樓宇內部供水系統的供水點不得承受 6 巴或以上的水壓。

E

--	--

4.2.4.9 & 4.2.4.10

(a) 所有新泵水系統須裝有後備水泵。

(b) 現有的泵水系統須設有後備水泵，除非此措施並不切實可行，則另作別論。

E

--	--

E

--	--

4.2.5 供水的特許用途4.2.5.1

批准使用政府供水作第 4.2.5.2 條中載明的用途

E

--	--

4.2.5.2

有關特許用途以及供水要求詳情，請參閱表 4.2.5.2.1

E

--	--

#4.2.5.4

凡是設在公眾可接觸地點的取水龍頭，均須上鎖。

E

--	--

4.2.5.5

在平房式或類似類似的私人房屋內設置取水點，以供清洗內部的露天場地以及用於其他類別的住宅用途，可作為住宅供水的一部分獲得審批。這類供水不會被視為特許供水。

E

--	--

4.2.6 用於其它目的之水錶供水4.2.6.2 為臨時建築物和經改造/改建建築物供水4.2.6.2.2

處所須設有單獨的出入口、適當的排水系統，並且設有適當的通信地址。

E

--	--

4.2.6.3 供水作冷卻/空調/濕度調節用途#4.2.6.3.1

除非獲得了水務監督的批准，否則不得使用供水作為任何加熱、冷卻或濕度調節用途。如果冷卻/空調/濕度調節裝置設計屬於以下類別中的一種，便可獲供應自來水（食水或鹹水）

E

--	--

#4.2.6.3.3

只限在有關的冷卻/空調/濕度調節系統是必不可少的情況下，本署才會為蒸發式裝置供水，作工業工序之外的重要用途。所用的蒸發式裝置應屬密封式，以免因供水濺出而造成浪費。

E

--	--

4.2.6.3.4

在安裝食水冷卻塔之前，申請人須申請參加機電工程署推行的「淡水冷卻塔計劃」。參加「淡水冷卻塔計劃」須滿足機電工程署訂立的《淡水冷卻塔實務守則》中載明的規定以及水務署的要求。

E

--	--

4.2.7 熱水系統4.2.7.1 非中央式熱水系統4.2.7.1.1

熱水器的工廠試驗壓力超過與總水管接駁供水點的最高靜水壓的 1.5 倍時，非壓力式熱水器、蓄水箱式熱水器、符合第 4.2.7.1.12 條規定的無排氣管儲水式電熱水器以及即熱式熱水器可獲准直接接駁供水管，而毋須提供儲水裝置。

S

--	--

4.2.7.1.2

凡有關熱水器的工廠試驗壓力未達到與總水管接駁供水點的最高靜水壓的 1.5 倍時，則對於該等直接供水的處所來說，熱水器須由冷水蓄水池獲得供水。

S

--	--

4.2.7.1.3

每個單位均須另行設置由總水管供水而容量達 45 公升的獨立儲水缸，以便為第 4.2.7.1.2 條的熱水裝置供水。

E

--	--

4.2.7.1.4

除無滿足第 4.2.7.1.12 條規定的排氣管蓄水式電熱水器之外，所有壓力蓄水式熱水器，無論其進水點的水壓為多少，均須由由冷水蓄水池獲得供水。經由間接或者泵水系統供水的單位內所安裝的熱水器除外。

S

--	--

4.2.7.1.5

於直接供水的處所來說，每個單位均須另行設置由總水管供水而容量達 45 公升的獨立儲水缸，以便為第 4.2.7.1.4 條的熱水裝置供水。

E

--	--

4.2.7.1.6

凡由天台水缸（屬於間接供水或者泵水系統的一部分）供水的單位，均無須為其熱水裝置另行提供獨立儲水裝置，但除非可滿足第 4.2.7.1.7 條的規定，該熱水裝置須只由一條獨立下給管供水。

E

--	--

4.2.7.1.7

如果單位的供水系統屬於間接式，且供水至單位的下給管又已加大，則供水至熱水裝置的喉管須為在該裝置頂部對上位置從該下給管分支出來的支管。

E

--	--

4.2.7.1.8

倘由儲水缸供水的大廈頂樓須安裝氣體熱水器時，若最高熱水取水龍頭的可用壓力少於 5 米，則所安裝的氣體熱水器必須裝有低壓調節器。

E

--	--

4.2.7.1.9

如須使用混合閥門、冷熱水混合器或者組合配件，則該等裝置的冷水供應須來自為熱水裝置供水的同一水源，使水壓得以均衡，以及當水源的供水因任何理由而中斷或者受到限制時，可避免造成燙傷意外。

S

--	--

4.2.7.1.10

除符合第 4.2.7.1.12 條和第 4.2.7.1.13 條中載明規定的無排氣管儲水式電熱水器之外，所有壓力儲水式熱水器的最高點均須配有排氣管或者膨脹管，並把排氣管或膨脹管延伸至儲水箱之上，並保持足夠高度，使排氣管或者膨脹管可以排氣，以及防止熱水從該處不斷溢出。

S

--	--

4.2.7.1.11

如果此類熱水器未裝有止回流閥，則須在熱水器的進水口安裝活皮心水掣，但是這項規定並不適用於符合第 4.2.7.1.12 條和第 4.2.7.1.13 條所述規定的儲水式電熱水器。

S

--	--

4.2.7.1.12

所有無排氣管儲水式電熱水器均須符合電氣產品（安全）規定（第 406 章附屬法例）所訂的安全規格。

S

--	--

4.2.7.1.13

凡裝有無排氣管儲水式電熱水器的系統均應設有下列裝置：-

(a) 在熱水器頂部以上位置的供水管分出的支管或者其他器件，以防止供水水源中斷時，水從熱水器中倒流；

S

--	--

(b) 防真空閥或者其他器件，以防止加熱後的水在虹吸作用下倒流至供水管；以及

S

--	--

(c) 一個容器，以容納受到設在熱水器進水口的單向閥門或者類似器件的壓抑而發生膨脹的熱水。

S

--	--

4.2.7.2 中央式熱水系統4.2.7.2.1 & 4.2.7.2.2

(a) 接駁自天台儲水缸的冷水供水管只可為熱水系統供水。

E

--	--

(b) 由帶有增壓泵的地下水缸供水的冷水供水管也可為熱水系統供水。

E

--	--

4.2.7.2.3

(a) 如須使用混合閥、冷熱水混合器或者組合配件，則該等裝置的冷水供應須來自與熱水儲水箱不同的下給管。

E

--	--

(b) 該來自貯水箱的水管的位置應略低於熱水系統的供水管，使水壓得以均衡，以及當水源的供水中斷或者受到限制時，可避免造成燙傷。

E

--	--

4.2.7.2.4

(a) 所有適用鍋爐以及水鼓或者使用加熱器的中央式熱水系統，其水鼓或加熱器的最高點均須安裝膨脹管，或如屬次級循環系統，則在該等系統的最高點裝設。

E

--	--

(b) 無論在上述任何一種情況下，均須把膨脹管延伸至儲水箱之上，並保持足夠高度，使膨脹管可以排氣，以及防止熱水從該處不斷溢出。	E	
<u>4.2.7.2.5</u>		
在任何情況下，安全閥、空氣閥或減壓閥均不可用來替代膨脹管	E	
<u>4.2.7.2.6</u>		
在任何情況下，不可將控制閥安裝在膨脹管（位於水鼓或加熱器的最高點與此類管道的管端之間）上。	S	
<u>4.2.7.2.7</u>		
安裝鍋爐/水鼓或加熱器類型的熱水系統時，除第4.2.7.2.4條所述的膨脹管外，亦須在鍋爐或盡可能靠近鍋爐的主出水管上安裝安全閥或釋壓閥。而該等閥應可調校至當鍋爐壓力超過系統靜水壓35千帕斯卡時會排氣。	E	
<u>4.2.7.2.8</u>		
凡水龍頭或其他排水裝置(附有可拆除栓的、用於排清系統內的水以進行清潔或修理的螺旋塞除外)，不得接駁至低於熱水鼓頂端的熱水系統的任何部分，以致熱水缸內存水水位能夠降低。	S	
<u>4.2.7.2.9</u>		
對於由多過一個設於不同水平的儲水鼓組成的熱水系統而言，第 4.2.7.2.8 條所述的儲水鼓指位於最低水平的儲水鼓。	E	
<u>4.2.7.2.10</u>		
為免進行維修時會浪費食水，儲水缸出水口的冷水供水管須裝有斷流閥。	E	
<u>4.2.7.2.11</u>		
如果儲水鼓安裝在較低層，該儲水鼓進水口附近須增設一個斷流閥。	E	
<u>4.2.7.2.12</u>		
此類斷流閥須須配有活栓或手動轉輪，並將其放置在安全的地方，以防止擅自使用或操作	E	
<u>4.2.7.2.13</u>		
在系統的下方須裝有為排清或放空系統而設的可拆除栓的螺旋塞。	E	
<u>4.2.7.2.14</u>		
除非鍋爐設有排氣管，否則主輸水管或回水管不得裝有斷流閥，而有關裝置的安裝工作須在熟練人士的監督下方可進行。	E	
<u>4.2.7.2.16</u>		
鍋爐/蒸汽鍋爐的安裝須符合《鍋爐和壓力容器規例》（第 56 章）的相關規定。	S	

4.2.7.2.17

熱水儲水缸和加熱器須安裝帶有通風口和防真空裝置的減溫閥及釋壓閥。

E

--	--

4.3 沖廁供水4.3.1 沖廁供水的來源4.3.1.1

使用政府供水進行沖廁用途的內部供水系統，須符合《條例》及《規例》的規定及水務監督的要求。

E

--	--

4.3.2 水管與配件物料4.3.2.1

凡沖廁水系統內的水箱、喉管和配件，均須以獲得水務監督批准的抗鹹水物料製造。鹹水水管和配件須遵循本技術要求乙部以及《規例》中載明的相關標準。

E

--	--

4.3.3 水錶方面的規定4.3.3.1

所有沖廁水系統須為獨立供水系統。

E

--	--

4.3.3.3

每個接收臨時淡水沖廁供水的沖廁系統，均須設置水錶。臨時淡水沖廁供水通常向整座大廈供應。本技術要求的第三節的要求亦適用。

E

--	--

4.3.4.2

凡整體高度高於 12 米的建築物，其所有樓層均須以如圖 14 所示使用泵水系統的間接供水系統或任何經水務監督批准的同等系統獲得沖廁水供水。
〔只適用於 2018 年 9 月 1 日或之後提交的申請表格 WWO132 或 2019 年 1 月 1 日或之後提交申請表格 WWO542 的新申請。〕

E

--	--

4.3.5 一般水管佈置4.3.5.1

根據《建築物條例》（第 123 章）的規定，凡新建樓宇均須提供為沖廁用的水管系統，且該等系統的每一部分(包括儲水缸在內)均須以適用於鹹水裝置的物料製造。

E

--	--

4.3.5.2

凡沖廁用水須另設獨立儲水箱。

S

--	--

4.3.5.3

獨立蓄水箱的進水管的直徑不應小於 40 毫米；在水錶位前的喉管必須外露或敷設在適當的槽管內，並且延伸至地段界線。

E

--	--

4.3.5.4

為了便於水錶安裝，水錶位須裝設於樓宇內盡量貼近食水供應水錶所在位置的公用範圍。關於水錶位的基本要求，請參閱第 3.2 節。

E

--	--

4.3.5.5

若經由總水管供應的臨時沖廁食水擬用作提增現有獨立(非政府)系統供水的另一水源，則為沖廁水箱而設的儲水缸的構造必須符合圖 15 的規定。

E

--	--

4.3.5.6

樓宇內部供水系統的供水點不得承受 6 巴及以上的水壓。

E

--	--

4.3.5.7

支管閥是須裝設於所有地下沖廁水管及為超過一個住宅或商業單位供應沖廁水的水管

E

--	--

4.3.5.8

關於沖廁水儲水量的要求，請參閱第 6.2.5 條的內容。

E

--	--

4.4 新填海區內的內部供水系統**4.4.1**

選擇水管和配件的物料時，須考慮擬輸送水源的類型及敷設水管地點的土地性質

E

--	--

4.4.2

敷設水管地點的土地性質亦須考慮。

E

--	--

審批水管工程計劃檢查清單- 新建樓宇**5. 消防供水系統**

種類: S = 法定要求
 E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上別號加上✓

	種類	已檢查 [^]	備註
#5.1 一般事宜			
5.1.3			
使用政府供水的消防水管系統，須受水務監督的規定所限制。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5.1.4			
除消防用途外，消防供水系統的供水不得作其他用途。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5.2 水錶方面的規定			
5.2.1			
有關總水錶和檢測錶位置的詳細資訊，請參閱第3.3節的內容。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5.3 喉管和配件物料			
5.3.1			
水管和配件須遵循本技術要求乙部中載明的相關標準以及《規例》。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5.3.2			
在絕對空氣隔層(即消防水箱或地下水缸)後的食水消防供水系統，可考慮採用無鍍鋅的鍛鐵管及黑鋼管，但必須事先提出申請。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5.3.3			
鹹水消防供水設備所用喉管及配件須能抵抗鹹水侵蝕為合。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5.4 供水類別及佈置			
5.4.1 一般事宜			
5.4.1.1 & 5.4.1.2			
(a) 消防供水系統的供水可來自食水或鹹水的水源。有關的供水駁喉必須為獨立喉管，即消防供水系統須與有關大廈或發展項目內其他供水系統完全分開。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 對於現有樓宇，水務監督和消防處處長可根據不同的情況，考慮使用現有的食水儲水缸供應消防設施。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5.4.1.4			
(a) 位於地段界線與總水錶位/檢測錶之間的所有喉管均須外露或者敷設於適當的管溝/槽管內，以便進行檢查和維修。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 管溝/槽管內應有足夠排水裝置，以便排出積水。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

5.4.1.5

如果喉管並非以外露形式敷設在地段界線，則須敷設在地下維修管溝/槽管中，並有適當的覆蓋。地下/埋設水管須根據路政署對公用設施和相關裝置的最小深度設立的最新要求敷設。

E

--	--

5.4.1.6

消防供水系統必須安裝全通閘閥及單向閥，兩者均須盡量貼近政府供水駁喉。

E

--	--

5.4.2 消防花灑 / 水簾系統

5.4.2.2

接駁消防花灑 / 水簾系統

(a) 未使用位於認可不受制水影響的工業供水區內的消防花灑/水簾系統，必須安裝與不受制水影響的政府環形水管接駁的雙駁喉

E

--	--

(b) 在可行情況下，位於認可不受制水影響工業供水區以外的消防花灑/水簾系統亦須安裝雙駁喉，其中一條與不受制水影響的政府供水管接駁，另一條則與政府輸水管接駁。

E

--	--

5.4.2.3

若把消防花灑/水簾系統接駁至不受制水影響的政府供水管並不可行，則消防處或會要求設置消防水箱，作為有關消防供水裝置的第二水源。根據消防處的規定，可提供單駁喉或雙駁喉為第二水源的消防水箱供水。

E

--	--

5.4.2.4

使用消防花灑水簾及消防喉轆系統

(a) 除公共吸水缸可為消防花灑水簾及消防喉轆系統供水外，經由政府總水管供水的消防花灑/水簾系統的任何部分均不可為任何其他設備，包括其他消防供水裝置(例如消防喉轆)供水

E

--	--

(b) 如欲獲豁免遵守這項規定，則須先取得消防處處長的簽署認可。

E

--	--

5.4.2.5

若與消防花灑/水簾系統連接的直接駁喉源自政府總水管，則須在消防供水系統入水口前及儘量貼近該等駁喉控制閥的供水管處，增設一個蝶形閥，其手柄並無制動螺旋及固定螺母，並且夾緊于「開啟」位置。

E

--	--

5.4.2.6

有關折衷式消防花灑系統的申請，應先交予消防處簽署認可折衷式消防噴花灑系統的設計必須經過經消防部門的審批。

E

--	--

5.4.3 消防龍頭 / 喉轆系統

5.4.3.1

(a) 供水不得經由政府水管直接供應

E

--	--

(b) 消防喉轆

(i) 消防喉轆出水口應安放於前面為玻璃並可緊鎖的箱子內

E

--	--

(ii) 該玻璃應為

(1) 易碎玻璃

E

--	--

(2) 厚度不得超逾 1.5 毫米

E

--	--

(3) 其尺寸及設計不得對使用消防喉轆構成不必要的阻礙

E

--	--

(iii) 箱子附近亦應設置金屬或塑膠制的撞針

E

5.4.3.2

(a) 凡為滅火及沖廁或其他用途而設的公共水箱，若涉及政府供水，即不獲本署接納

E

(b) 至於使用並非由政府供應的沖廁水，並擬使用該供水源為消防供水設備供水的大廈，若申請人預計其消防供水系統日後或須與政府水管接駁，則宜另行裝設獨立的消防供水系統。

E

5.4.3.3

消防喉轆的出水口位置或附近應牢牢設置載有以下警告字句的標貼或告示牌，讓居民清晰見到有關信息。

E

5.4.5 消防環形水管

5.4.5.1

如可行的話，大型工業綜合建築物內的消防環形水管，均須與不受制水影響的政府供水管接駁，如不可行，則須敷設雙駁喉，與政府環形水管接駁。

E

5.4.5.2

除非獲水務監督批准，否則消防環形水管不得與任何其他設備接駁，或用來為任何其他設備供水。

E

5.4.7 根據《消防安全(商業處所)條例》及《消防安全(建築物)條例》為綜合用途樓宇安裝折衷式消防花灑系統

5.4.7.2

根據第 5.4.7.1 條 b 和 c 所述的折衷式消防噴灑系統的申請，須先經消防處的批註和轉介，水務署分區人員才可處理該等有關供水的申請。

E

審批水管工程計劃檢查清單- 新建樓宇

6. 儲水設施、水泵以及其它雜項裝置

種類: S = 法定要求
E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文
^請在適當的地方加上剔號加上✓

	種類	已檢查^	備註
#6.1 一般事宜			
6.1.1			
除非獲得水務監督的書面許可，不得安裝或使用儲備冷水的蓄水池，而最大的許可容量由水務監督指明。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.1.2			
未經水務監督的書面許可，儲存由水務設施供應的食水的蓄水池，不得進行接駁以致該池可被用來儲存由水務設施以外系統所供應的用水。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2 冷水蓄水池（或冷水箱）			
6.2.1 位置			
6.2.1.1 維修和檢查通道			
6.2.1.1.1			
蓄水池的安裝，必須使人容易通往進行清洗或修理。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.1.2			
所有蓄水池必須備有牢固的永久梯子或隨時可用的活動梯子作為安全通道	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.1.3			
凡蓄水池安裝於建築物內，及由於可用淨空有限，蓄水池固定的地方，與天花板或屋頂底面相距間隙有限時，必須使用可快捷拆除的裝置，使其能容易被除去作清洗及修理用途。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.2 防止非飲用水對飲用水構成污染			
6.2.1.2.1			
如非飲用水蓄水池毗鄰飲用水蓄水池，兩者之間須留有空位，隔開兩者的壁連結構板。然而，為符合結構需要，可裝上繫樑連接兩者，而所裝上的繫樑的構造，須使兩個蓄水池不可能經該繫樑而作交叉污染。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2 物料方面的規定			
6.2.2.1			
蓄水池須不滲水及有足夠強度，並須有適當支撐，其用料須為混凝土、不銹鋼或玻璃纖維。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2.2			
為方便清洗工作，凡混凝土食水蓄水池/儲水缸缸底、缸壁(由頂至底)和拱腹(缸口除外)的內表層，均應加上諸如瓷磚的白色無毒光滑飾面。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

6.2.2.4

如有意使用玻璃纖維貯水缸，必須事先徵得水務監督的批准。為儲存食水而設的玻璃纖維儲水缸，必須屬認可類型或經證明不含有毒物質及適合作儲存食水用途。

E

--	--

6.2.3 水池蓋

6.2.3.1

蓄水池的所在位置，須能盡量減低存水受污染的風險，蓄水池並須裝有合適的緊合水池蓋，該水池蓋須可上鎖但並非不透氣。該水池蓋所處位置，須利便檢查及清潔。水池蓋必須放在適當位置以方便檢查與清洗。

S

--	--

6.2.3.2

(a) 所有儲水箱均須設有可以人工操作方式緊鎖的堅固密封箱蓋，以阻隔光線、碎屑及/或昆蟲進入水箱

E

--	--

(b) 箱蓋所使用的物料須確保在弄破時不致碎裂，以及不會污染在蓋底冷凝的水點或儲存在水箱中的水

E

--	--

(c) 至於食水儲水箱，箱蓋和底座均須設有雙行豎邊，使兩者能夠聯鎖起來，加倍保護。

E

--	--

6.2.3.3

除為沖廁及消防用途而設的水缸外，所有貯水缸均應裝有可防止地面水侵入，並附加鎖緊裝置的複式封蓋。

E

--	--

6.2.4 進水與出水口水管的安裝要求

6.2.4.2 控制進水

6.2.4.2.1

單獨蓄水池如利用天然水壓獲得供水，其入水口須裝有浮球閥及斷流閥。

S

--	--

6.2.4.2.2

(a) 公稱直徑不超過 50 毫米的浮球閥，其閥身須以銅合金或不銹鋼製造。

S

--	--

(b) 公稱直徑超過50 毫米的浮球閥，其閥身須以銅合金、不銹鋼、環氧糖層鑄鐵或環氧糖層延性鐵製造。

S

--	--

6.2.4.2.3

(a) 用於食水的浮體，須以銅合金或不銹鋼製造。

S

--	--

(b) 用於鹹水的浮體，須以塑膠或不銹鋼製造。

S

--	--

6.2.4.2.4

裝於蓄水池的浮球閥，其孔口大小、浮體大小及槓杆長度的相互比例，須達致以下效果：凡浮體浸入水中的部分，佔浮體的體積不過半，該閥在其可能需要操作的最高壓力下，不讓水流入。

S

--	--

6.2.4.2.5

裝於蓄水池的浮球閥或浮體操作閥

(a) 須牢固地於該閥的浮體的吃水線上方

S

--	--

(b) 須有獨立於入水管的支撐(如入水管本身堅固，並牢固地裝設於該蓄水池，則屬例外)，其裝設的位置，須令到在該蓄水池蓄水至溢流水位時，該閥的閥身任何部分，均不會浸入水中。

S

--	--

6.2.4.2.6

(a) 如浮球閥或浮體操作閥設有喉管，而該喉管的裝設方式，達致在蓄水池溢流水位以下排水入蓄水池，該閥的出水井內，須設有通氣孔，其位置須高於該溢流水位

S

--	--

(b) 該通氣孔的大小，須足以防止用水經該閥作虹吸式倒流

S

--	--

6.2.4.2.7

用作儲存熱水的蓄水池，不得裝設浮球閥。

S

--	--

6.2.4.2.8

單獨蓄水池如利用泵壓獲得供水，其入水口須裝有自動控制開關，而不得裝斷流閥。

S

--	--

6.2.4.2.9

(a) 安裝於蓄水池入水口的浮球閥或自動控制開關，須在存水水位達到溢流管或警戒管倒拱以下 25 毫米時，切斷供水

S

--	--

(b) 入水管倒拱或浮球閥出水口，須比溢流管頂部高出至少25 毫米。

S

--	--

6.2.4.2.10

(a) 如果沖廁水使用混合水源，那麼水箱須配備有具有水下浮動控制裝置的浮球閥和一個全通閘閥，分別用於控制和截斷自來水的流入

E

--	--

(b) 至於沖廁水的其他水源，則須配有一個浮球閥和一個全通閘閥

E

--	--

(c) 浮球閥的性能須滿足天然水壓供水時的操作要求。

E

--	--

6.2.4.3 出水管6.2.4.3.1

凡容量不足 5000 公升的儲水箱，其出水管倒拱須至少比箱底高出 30 毫米；若儲水箱容量為 5000 公升或以上，則該段與箱底的距離須增至 100 毫米。

E

--	--

6.2.4.3.2

蓄水池的出水口，須設有斷流閥。蓄水池須設有配備，令排水管能夠排清該蓄水池內的存水。

S

--	--

6.2.4.3.3

每個儲水箱的所有出水口須配置一個全通閘門閥以作 6.2.4.3.2 條中的斷流閥。而 6.2.4.3.2 條中的排水管應適當地予以填塞，或須提供適當的裝置，以免排水管控制閥遭人擅自操作。

E

--	--

6.2.4.4 溢流管和警戒管6.2.4.4.1

飲用水蓄水池的所有溢流管和警戒管，均須以抗腐蝕物料製造

S

--	--

6.2.4.4.2

蓄水池須裝有溢流管，該溢流管須較入水管大一個商品管徑，而該溢流管的公稱直徑，無論如何不得少於 25 毫米，該溢流管亦須伸延至一個顯眼位置才終止。溢流管不得接駁至排水渠、下水道或另一蓄水池的溢流管。

S

--	--

6.2.4.4.3

溢流管的排放位置應位於公用地方內住戶易於發現及進出的地方。

E

--	--

6.2.4.4.4

如溢流管不是伸延至一個顯眼位置才終止，溢流管上應安裝溢流警報器，而警報信號須傳送至 24 小時有人當值的管理處以及時通報。採用此方法的理據須提交至水務監督審批。

E

--	--

6.2.4.4.5

若採用如圖 15 所示的混合式沖廁供水，溢流管的直徑應是最大進水管標稱直徑 40 毫米的兩倍，以較大者為準。

E

--	--

6.2.4.4.6

溢流管的任何部分均不得淹沒在儲水缸內。

E

--	--

6.2.4.4.7

在儲水缸外的溢流管須裝設格柵及自動關閉止回流舌瓣。

E

--	--

6.2.4.4.9

警戒管應安裝在溢流管下方，亦須伸延至一個顯眼位置即天台儲水缸的週邊或地下水缸泵房的外面，或者安裝警報器並把警報信號傳送至 24 小時有人當值的管理處。

E

--	--

6.2.5 沖廁水、住宅用水以及工商業用水蓄水池的尺寸6.2.5.1

地下蓄水池與天台蓄水池的建議容量比為 1 : 3。否則，設計者應證明其提議的地下蓄水池與天台蓄水池容量比能夠滿足設計用水需求。

E

--	--

6.2.5.2

沖廁水儲水的容量應按表 6.2.5.2.1 的標準而定並不得少於 250 公升。〔只適用於 2019 年 1 月 1 日或之後提交申請表格 WWO542 的新申請。〕

E

--	--

6.2.5.3

表 6.2.5.3.1 載有住宅樓宇食水供應的儲水標準。

E

--	--

6.2.5.4

工業大廈

(a) 整套內部供水設備須經由貯水缸供水，而貯水缸須設有接駁至獨立系統的獨立出水口/落水管，分別供水作工業和加工用途，以及供其他一般及洗濯裝置使用。

E

--	--

(b) 這些獨立系統不得互相連接

E

--	--

6.2.6 其它建議/要求6.2.6.1

儲水缸及其支撐的結構設計，均須符合建築事務監督的規定。

E

--	--

6.2.6.2

當蓄水池的容量超過5000升時，建議採用孖水缸系統。孖水缸系統適用性還會受到其他因素（如機房面積等）的影響。

E

--	--

6.2.6.3 to 6.2.6.5

(a) 各水箱間隔應配備一套進水管、出水管以及相關的溢流管和排水管。

E

--	--

(b) 孖水缸如利用泵壓獲得供水，其每個入水口均須裝有自動控制開關及斷流閥，以供進行臨時隔離。

S

--	--

(c) 對於非泵壓供水的供水系統，其進水管應符合第6.2.4.2.1條之要求。

E

--	--

6.3 水泵

6.3.1

(a) 如使用泵水系統，必須設有後備水泵。

E

--	--

(b) 水泵的泵水量不得少於獲供水的貯水箱的設計排水率。

E

--	--

6.5 減壓閥

6.5.1

內部喉管不得有任何部分承受過高水壓。如果水壓過高，其中一個積極而可靠的減低水壓方法，是在內部供水系統的適當水平設置減壓缸。另一個方法是安裝減壓閥以代替減壓缸。

E

--	--

6.5.2

凡安裝減壓閥

(a) 須一併安裝旁通裝置，其中包括設置第二個減壓閥，以便在減壓閥失靈時把該閥門隔離，以進行所需的修理及更換工程。；

E

--	--

(b) 須設置水壓顯示器作監測水壓之用。在可行的情況之下，相關的喉管及配件必須能夠抵受因減壓閥失靈而可能產生的最高之水壓。減壓閥須安裝失靈警報器，而警報信號須傳送至 24 小時有人當值的管理處以及時通報

E

--	--

6.6 排水龍頭與斷流閥

6.6.1

所有取水點或互相靠近的一連串取水點，均須裝設獨立的斷流閥。

E

--	--

6.7 水龍頭

6.7.1 水龍頭的使用

6.7.1.1

當內部供水設備採用以紅外光感應器操作的自動水龍頭時，每個水龍頭的上游均須安裝水掣或閘閥，以使用人手把供水截斷。

E

--	--

6.7.1.2

公眾或公用廁所洗手盆須採用認可的非衝擊式自動關閉水龍頭。或紅外線操作的自動水龍頭。

E

--	--

6.7.1.3

除獲水務監督書面許可外，不得使用有螺紋接駁的裝置，或任何利便連接橡膠軟管或其他種類韌性軟管的器件。

S

--	--

6.7.2 由水龍頭供水的衛生設備的安裝要求

6.7.2.1

所有供水予浴缸、盥洗盆、洗滌盆或類似器具的水龍頭，須在容易接觸的位置裝設斷流閥，以控制各裝置或供水予一系列裝置的支管的供水情況。 S

--	--

6.7.2.2

浴缸、盥洗盆或洗滌盆的入口，必須與其出口分開及不連接，而用以排清該類浴缸、盥洗盆或洗滌盆內用水的出口，須設有合適的及容易接觸的不滲水活塞或其他同樣適當的器具。 S

--	--

6.7.2.3

浴缸、盥洗盆或洗滌盆的熱水或冷水入水點的水位，必須高於溢水口的水位，或如無溢水口時，則須高於該浴缸、盥洗盆或洗滌盆的最高邊緣。 S

--	--

6.7.2.4

供水予坐盆、坐浴盆、污水盆或泄水槽或類似器具，如其入水口可能會浸沒水中，須設置：- S

--	--

- (a) 只供水予該類器具的蓄水池；
- (b) 只作沖廁用途的蓄水池；或
- (c) 只供水予該類器具的熱水配水系統。

6.8 家用設備

6.8.1 淨水器/濾水器

6.8.1.2

水務監督通常不批准也不鼓勵在住宅樓宇內安裝淨水器/濾水器。 E

--	--

6.8.1.4

若因特別需要而需進行進一步食水處理，相關防止回流措施以及水務監督對於特定濾水器的書面許可要求請見表 6.8.1.4.1。 E

--	--

6.8.2 洗衣機/洗碗碟機

6.8.2.2

入口浸沒水中的洗衣機/洗碗碟機不得直接連接至總水管，而應由蓄水箱供水。 E

--	--

6.10 沖廁器具

6.10.1 一般要求

6.10.1.2

(a) 在所有情況下，沖廁水箱須由蓄水池供水。除獲水務監督書面許可外，該蓄水池不得用作供水予其他器具、用具或裝置。 S

--	--

(b) 該蓄水池須裝有合適的緊合水池蓋，並設有適當入池途徑，令人能夠進入和清潔該蓄水池。 S

--	--

6.10.1.3

槽式水廁或尿廁，須裝有沖廁水箱。 S

--	--

6.10.1.4

水廁設備或污水盆，須裝有沖廁水箱。然而，如有適當的水壓頭，則可安裝壓力沖廁閥，以供沖廁之用，而不需設有沖廁水箱。

S

--	--

6.10.1.5

沖廁喉管的內直徑須符合下列規定：-

- (a) 就水廁設備、槽式水廁及污水盆而言，不少於30 毫米；
- (b) 就尿廁(槽式尿廁除外)而言，每個廁盆及廁坑，不少於15 毫米；
- (c) 就槽式尿廁而言，每米槽道不少於15 毫米。

S

--	--

S

--	--

S

--	--

6.10.1.6

沖廁器具須按機械原理操作或藉感應器操作。如屬自動沖廁器具，其控制方法、沖水量及沖水次數的設計，須確保充分清潔作用。

S

--	--

6.10.2 沖廁水箱

6.10.2.1

- (a) 沖廁水箱須裝有無閥虹吸式或閥式沖廁器件
- (b) 斷流閥須裝設於容易接觸的位置，以控制對該水箱的供水。

S

--	--

S

--	--

6.10.2.2

水廁設備或污水盆的沖廁水箱，須能夠在該等設備每次使用時，沖出不多於 15 升水的水流。

S

--	--

6.10.2.3

槽式水廁及尿廁的沖廁水箱容量，須由水務監督批准，並須符合下列條件：即如屬槽式水廁，就每米槽道而排放的沖廁用水不少於 9 升；如屬尿廁，每廁盆或廁坑不少於 4.5 升；如屬槽式尿廁，則每米槽道不少於 4.5 升。

S

--	--

6.10.2.4

水務監督不反對容許沖廁水箱的排水量較現行規例要求的為少，惟水箱的沖水量設計須與廁盆配合，以確保廢物能一沖即走，而有關的沖廁器具亦須符合水務監督的規定。

E

--	--

6.10.2.5

按機械原理操作或藉感應器操作的沖廁水箱，須裝有一個浮球閥，該閥的裝設方式，須能於 2 分鐘內，重新注滿該水箱。

S

--	--

6.10.2.6

沖廁水箱必須在顯眼位置設有溢水口以作排放溢水。

S

--	--

6.10.2.8

閥式沖廁水箱的使用應符合下列要求：-

- (a) 沖廁裝置的閥封應易於更換；
- (b) 為提供兩種不同沖水量而設計的雙掣式沖廁閥，須備有易於辨別方法，以啟動不同的沖水量。這方法的說明應清楚及永久地在水箱或其附近列示；

E

--	--

E

--	--

- (c) 至於雙掣式沖廁設備，減少後的沖水量不得超過較大沖水量的三分

E

--	--

之二；

(d) 沖廁設備必須通過20萬次的耐久性測試。

E

--	--

6.10.2.9

所有閥式沖廁設備的構件須以適宜使用鹹水的材料建造。

S

--	--

6.10.2.10

對於獲准使用經由政府總水管供水(食水或鹹水)沖廁的現有建築物，其現有不適當的沖廁裝置均須由第 6.10 節所指定的適當裝置取代。

S

--	--

6.10.3 沖廁閥（沖水閥）

6.10.3.1

當滿足下列要求時，則允許安裝沖廁閥（沖水閥）：-

(a) 須於一個沖廁閥或一組沖廁閥前安裝過濾器/濾網；

E

--	--

(b) 濾芯及其他閥構件須容易更換；

E

--	--

(c) 沖廁閥須在生產商指定的操作水壓下使用；

E

--	--

(d) 沖廁閥必須通過20萬次的耐久性測試。

E

--	--

(e) 應提供有效的保養管理系統，以時常檢查和清潔過濾器，即通常而言，只有公廁(例如那些由政府、半政府機構、酒店經營者和商場管理處等管理的廁所)才會予以考慮；

E

--	--

(f) 為方便使用者遇到沖廁閥失靈時作出舉報，宜在安裝沖廁閥的公廁內當眼處設置一個告示牌，以中英文刻上負責單位的姓名和電話號碼。其他有效的安排亦會予以考慮；以及

E

--	--

(g) 沖廁閥應達到用水效益標籤計畫（WELS）1級或2級。詳情請見第7.3和7.6.3節。

E

--	--

6.10.3.2

沖廁閥（沖水閥）構件須能以適宜使用鹹水的材料建造。

S

--	--

6.10.3.3

對於獲准使用經由政府總水管供水(食水或鹹水)沖廁的現有建築物，其現有不適當的沖廁裝置均須由第 6.10 節所指定的適當裝置取代。

S

--	--

6.11 接地安排

6.11.1

內部供水設備的金屬部件不得用作接地極。

(a) 如使用非金屬管或配件，應以不影響有關大廈的接地安排為合。

E

--	--

審批水管工程計劃檢查清單- 新建樓宇**7 - 節約用水**

種類: S = 法定要求
 E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上別號加上✓

種類 已檢查^ 備註

#7.1一般事宜**7.1.1**

為提高水管裝置及設備的用水效益標準，強制用水效益標籤計畫（WELS）現已實施。所有下列處所的指定部分，凡需遞交水務表格 WWO 46 的工程所擬使用的指定產品（沐浴花灑、水龍頭和小便器沖水閥），必須符合所規定標籤計畫的用水效益級別。

E

7.2 內部供水系統內配件的最低流量要求**7.2.1**

排水龍頭、單式龍頭和組合式龍頭的最小流量要求應符合相關國際標準的規定。對於各水龍頭設備的相關標準請見本《技術要求》乙部分。

E

7.3 內部供水系統的用水效益要求**7.3.1**

除根據第 7.5 節規定之豁免外，達到用水效益標籤計畫規定用水效益要求的指定產品（沐浴花灑、水龍頭和小便沖廁閥）應使用在下列處所的指定部份：-

E

- (i) 住宅處所的廚房；以及
- (ii) 所有處所的浴室和洗手間。

7.3.2

這些產品應符合下表 7.3.2.1 規定的用水效益要求：

E

7.4 用水效益標籤標準配件的替代選擇**7.4.1**

對於不符合表 7.3.2.1 中所規定用水效益要求的水龍頭或沐浴花灑，如把已註冊用水效益標籤計畫並具相關用水效益的節流器安裝在該產品內，成為「組合式」節水裝置以符合規定的用水效益，水務監督亦會接納。

E

附錄1：(2) 審批水管工程計劃檢查清單-村屋

首頁

用水樓宇地址:

用戶姓名:

聯絡電話.:

申請書編號或用戶編號(如適用):

已經使用了以下清單來檢查水管工程計劃，並且確保設計已顧及清單上列出的技術要求。

*3 水錶

*4 內部供水系統

*5 消防供水系統

*6 蓄水池、水泵以及其它

*7 節約用水

計劃清單由以下人士準備，
(認可人士/圖則簽署人)

簽署: _____

姓名: _____

* 請刪去不適用者

審批水管工程計劃檢查清單-村屋**3 - 水錶**

種類: S = 法定要求
 E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上✓

	種類	已檢查^	備註
#3.1 一般事宜			
3.1.3			
凡住宅單位均須安裝獨立水錶	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.4			
水錶位置			
(a) 直接供水系統的水錶須設置在位於適當及方便可達的公用地方之水錶房/箱/櫃內	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 間接供水系統水錶則須設置在位於天台或其他位於適當及方便可達的公用地方之水錶房/箱/櫃內	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.6			
就所有直徑為 40 毫米或以下的駁喉而言，若有關水錶並非設於天台而水壓又屬充足，每個水錶位的水錶入水管處均須裝設活皮心水閥，並以其升降杆成垂直位置安裝。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.1.9 & 3.1.10			
鹹水供應			
(a) 必須預留水錶位，以供定期查核用水量。該水錶須貼近地段界線及與政府總水管連接的駁喉，或內部輸水管的接駁點，視乎何者適合。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 就鹹水沖廁供水系統而言，必須在水錶位前裝設斷流閥，並須盡量在貼近水錶出水口的一方安裝單向閥或止回流閥。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.2 水錶位			
3.2.1 水錶位的一般要求			
3.2.1.1			
為水管工程進行設計時，應就水錶位作出下列安排： -			
(a) 裝設於水錶位的配件，應以方便安裝和拆除水錶，而且在安裝和拆除水錶時不會影響其他喉管為合	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 若有關水錶設於天台的適當位置，則水錶位前須安裝泵水系統，包括地下及天台儲水箱各一	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3.2.1.2			
(a) 直徑 15 毫米的水錶位			
(i) 兩旁應安裝 20 毫米×15 毫米襯套	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(ii) 中間則放置長 200 毫米(淨有效長度)的 15 毫米口徑空心管作為定距管	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

(iii) 管身則鑽有顯眼的孔口	E		
(iv) 緊接在出水口一方的襯套後面須安裝長螺紋連接器	E		
(b) 水錶位尺寸			
(i) 水錶位亦須同樣安裝適當尺寸的相應配件	E		
(ii) 相關圖解說明應參照圖 4 所示內容	E		

3.2.1.3

如在水錶位之前或後使用一段銅管，在水錶位與首個管夾之間的該段銅管須以螺紋接頭或凸緣連接。	E		
--	---	--	--

3.2.1.4

內部供水設備物料

(a) 若內部供水設備採用低塑性聚氯乙烯物料，在水錶位裝設的配件亦須採用同一物料	E		
(b) 若內部供水設備採用銅、有內搪層鍍鋅鋼或熱塑性物料，在水錶位裝設的配件必須採用銅製物料	E		

3.2.2 水錶房的建築以及機電設備要求

3.2.2.1

所有水錶，包括空置水錶位和檢測表位，均須以多於一個水錶位的羣組方式排列及安放在水錶房/箱/櫃/井中。	S		
--	---	--	--

3.2.2.2

(a) 水錶房/箱/櫃/井的設計須僅限用於安裝水錶，以避免水錶受到天氣、高空墜物以及其他不必要外來干擾的影響及便於抄錶與維修水錶。	E		
(b) 申請人在提交垂直水管線路圖時，須一併提交水錶房/水錶箱的設計圖和立視圖，其上標注水錶房/箱的尺寸，包括入口（如果是水錶箱，則為開口）的寬度和高度，以供水務監督審批。	E		

3.2.2.3

其他屋宇設備如排水系統、消防喉、機電裝置(設備、電纜及管道等)不得穿越或存放於水錶房/箱內，但只為方便抄錶及維修水錶而設的照明、通風、排水及水務監督要求的智能抄錶設備等則屬例外。	E		
---	---	--	--

3.2.2.4

水錶房的建築要求必須滿足以下條件：-

(b) (iii) 水錶房入口的淨闊度不得少於 800 毫米	E		
(c) 水錶房/箱/櫃/井的入口須設置在可安全及暢通無阻地進出的公用地方	E		
(d) (i) 水錶房/箱的門不得加設任何自動關閉裝置	E		
(e) 水錶房/箱的門上須以中英文清楚注明「水錶」及「Water Meters」字樣，字體高度不得小於 30 毫米，以便易於識別；	E		
(g) 就村屋及類似屋宇而言，水錶須安裝在位於邊界線並可從公眾地方直達的水錶房/箱/櫃內	E		

3.2.2.5

(b) 水錶房內及安置水錶箱的地面位置須設有足夠的排水位。	E		
-------------------------------	---	--	--

3.2.4 水錶房/箱/櫃中水錶的安裝高度

3.2.4.1

(a) 就集合裝設的水錶而言，水錶位不得低於地面对上300毫米及高於地面上1500毫米。

S

--	--

3.2.6 園景地帶的水錶位置

3.2.6.1

設於園景地帶的水錶須離地面安裝。如水錶是安裝在水錶箱/櫃內，在水錶箱/櫃前須有適當的工作空間，其淨作業高度不得少於2米。

S

--	--

3.2.6.2

另外亦須設置一條安全的行人通道，以通往水錶位。

E

--	--

3.3 總水錶與檢測水錶

3.3.2 總水錶安裝原則

3.3.2.2

獨立村屋和單棟樓宇，無需安裝總水錶，唯水錶位與總水管接駁裝配之間的所有水管必須外露或者鋪設於適當的槽管中。如供應樓宇的分支水管長度小於6米（即一段直管的長度），則不在此限而可敷設於地下。

E

--	--

審批水管工程計劃檢查清單-村屋

4. 內部供水系統

種類: S = 法定要求
E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上✓

	種類	已檢查^	備註
#4.1 喉管和配件物料			
4.1.1 一般事宜			
4.1.1.1			
水管和配件須遵循本技術要求乙部分中載明的相關標準以及《規例》	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.1.2 最小水管尺寸的要求			
4.1.2.1			
水管的公稱直徑，不得少於 20 毫米，但長度不超過 3 米而只供應一個取水點的支管，其公稱直徑可以是 15 毫米或以上。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2 食水供應			
4.2.1 一般要求			
4.2.1.1			
輸送至內部供水系統的食水(包括臨時淡水沖廁)，均須以水錶紀錄。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.1.2			
(a) 所有住宅供水和特許供水，均須分別安裝水錶。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 有關特許供水的不同用途，可參考第4.2.5節。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.1.3 & 4.2.1.4			
(a) 不適用	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 不適用	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.3 回流/交叉接駁預防措施			
4.2.3.1 供水防護			
4.2.3.1.1			
在設計、安裝以及維護所有供水系統時，須防止污染物進入食水供水系統中	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.3.1.2			
如未有對應其風險等級的防回流裝置或防交叉接駁裝置，任何可能導致供水系統受污染的設備或系統不得直接或者間接連接至內部供水系統的任何部分。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.3.3 提供防回流設備			
4.2.3.3.1			

(a) 食水供水系統須安裝表 4.2.3.7.1 中載明的適當設備，以避免交叉接駁/回流風險

E

--	--

(b) 一些典型設備的風險評級，請參閱表 4.2.3.7.2。

E

--	--

4.2.3.3.2

防回流設備須遵循最新版的 BS EN 1717 以及所有相關標準。

E

--	--

4.2.3.4 防回流設備下游的供水

4.2.3.4.1

為對應高或中風險而裝設的防回流設備下游的輸水管，必須在每個出口清晰並永久標示“警告！不適合飲用”。

E

--	--

4.2.3.5 啓用和保養

4.2.3.5.2

如果防回流設備是用於對應高回流風險的狀況，例如回流防止器/減壓區閥門等，使用時須具備維護計畫。如未制定此類計畫，則不得安裝此類防回流設備，並且須安裝斷流水箱。

E

--	--

4.2.3.6 熱水系統中的防回流設備

4.2.3.6.1

本節載明的防回流設備要求同樣適用於熱水系統和冷水內部供水系統。熱水系統中採用的防回流設備適用於特定熱水裝置。

E

--	--

4.2.3.7 不同用途的防回流設備和風險等級

4.2.3.7.1

關於常用的防回流設備以及不同用途的風險等級，請參閱表 4.2.3.7.1 和 4.2.3.7.2。對於特許供水，請參閱第 4.2.5.2 條。

E

--	--

4.2.4 一般水管佈置

4.2.4.3 & 4.2.4.4

所有水管不得縱向地隱藏於柱、橫樑及樓板等承重結構單元內。於樓板上的批盪不應被視為結構單元。對於須穿過結構樓板及承力板的垂直水管，或穿過橫樑、柱及結構牆的橫向水管，若其以套筒穿套或其他適當方法予以保護，本署或會予以批准。

E

--	--

4.2.4.5

支管閥

(a) 須安裝於所有貼近地下水管

E

--	--

(b) 公用供水系統內，並須貼近主水管

E

--	--

4.2.4.7

樓宇內部供水系統的供水點不得承受 6 巴或以上的水壓。

E

--	--

4.2.5 供水的特許用途

4.2.5.1

水務監督會以特許方式，批准使用政府供水作第 4.2.5.2 條中載明的用途

E

--	--

4.2.5.2

有關特許用途以及供水要求詳情，請參閱表 4.2.5.2.1

E

--	--

4.2.5.5

在平房式或類似類似的私人房屋內設置取水點，以供清洗內部的露天場地以及用於其他類別的住宅用途，可作為住宅供水的一部分獲得審批。這類供水不會被視為特許供水，亦無須為此類取水點安裝任何承水器。

E

--	--

4.2.7 熱水系統

4.2.7.1 非中央式熱水系統

4.2.7.1.1

熱水器的工廠試驗壓力超過與總水管接駁供水點的最高靜水壓的 1.5 倍時，非壓力式熱水器、蓄水箱式熱水器、符合第 4.2.7.1.12 條規定的無排氣管儲水式電熱水器以及即熱式熱水器可獲准直接接駁供水管，而毋須提供儲水裝置。

S

--	--

4.2.7.1.2

凡有關熱水器的工廠試驗壓力未達到與總水管接駁供水點的最高靜水壓的 1.5 倍時，則對於該等直接供水的處所來說，熱水器須由冷水蓄水池獲得供水。

S

--	--

4.2.7.1.3

每個單位均須另行設置由總水管供水而容量達 45 公升的獨立儲水缸，以便為第 4.2.7.1.2 條的熱水裝置供水。

E

--	--

4.2.7.1.4

除無滿足第 4.2.7.1.12 條規定的排氣管蓄水式電熱水器之外，所有壓力蓄水式熱水器，無論其進水點的水壓為多少，均須由冷水蓄水池獲得供水。經由間接或者泵水系統供水的單位內所安裝的熱水器除外。

S

--	--

4.2.7.1.5

於直接供水的處所來說，每個單位均須另行設置由總水管供水而容量達 45 公升的獨立儲水缸，以便為第 4.2.7.1.4 條的熱水裝置供水。

E

--	--

4.2.7.1.6

凡由天台水缸（屬於間接供水或者泵水系統的一部分）供水的單位，均無須為其熱水裝置另行提供獨立儲水裝置，但除非可滿足第 4.2.7.1.7 條的規定，該熱水裝置須只由一條獨立下給管供水。

E

--	--

4.2.7.1.7

如果單位的供水系統屬於間接式，且供水至單位的下給管又已加大，則供水至熱水裝置的喉管須為在該裝置頂部對上位置從該下給管分支出來的支管。

E

--	--

4.2.7.1.8

倘由儲水缸供水的大廈頂樓須安裝氣體熱水器時，若最高熱水取水龍頭的可用水壓少於 5 米，則所安裝的氣體熱水器必須裝有低壓調節器。

E

--	--

4.2.7.1.9

如須使用混合閥門、冷熱水混合器或者組合配件，則該等裝置的冷水供應須來自為熱水裝置供水的同一水源，使水壓得以均衡，以及當水源的供水因任何理由而中斷或者受到限制時，可避免造成燙傷意外。

S

--	--

4.2.7.1.10

除附合第 4.2.7.1.12 條和第 4.2.7.1.13 條中載明規定的無排氣管儲水式電熱水器之外，所有壓力儲水式熱水器的最高點均須配有排氣管或者膨脹管，並把排氣管或膨脹管延伸至儲水箱之上，並保持足夠高度，使排氣管或者膨脹管可以排氣，以及防止熱水從該處不斷溢出。

S

--	--

4.2.7.1.11

如果此類熱水器未裝有止回流閥，則須在熱水器的進水口安裝活皮心水掣，但是這項規定並不適用於符合第 4.2.7.1.12 條和第 4.2.7.1.13 條所述規定的儲水式電熱水器。

S

--	--

4.2.7.1.12

所有無排氣管儲水式電熱水器均須符合電氣產品（安全）規定（第 406 章附屬法例）所訂的安全規格。

S

--	--

4.2.7.1.13

凡裝有無排氣管儲水式電熱水器的系統均應設有下列裝置：-

(a) 在熱水器頂部以上位置的供水管分出的支管或者其他器件，以防止供水水源中斷時，水從熱水器中倒流；

S

--	--

(b) 防真空閥或者其他器件，以防止加熱後的水在虹吸作用下倒流至供水管；以及

S

--	--

(c) 一個容器，以容納受到設在熱水器進水口的單向閥門或者類似器件的壓抑而發生膨脹的熱水。

S

--	--

4.3 沖廁供水

4.3.1 沖廁供水的來源

#4.3.1.1

使用政府供水進行沖廁用途的內部供水系統，須符合《條例》及《規例》的規定及水務監督的要求。

E

--	--

4.3.2 水管與配件物料

4.3.2.1

凡沖廁水系統內的水箱、喉管和關連的配件，均須以獲得水務監督批准的抗鹹水物料製造。鹹水水管和配件須遵循本技術要求乙部以及《規例》中載明的相關標準。

E

--	--

4.3.3 水錶方面的規定

4.3.3.1

所有沖廁水系統須為獨立供水系統。

E

--	--

4.3.3.3

每個接收臨時淡水沖廁供水的沖廁系統，均須設置水錶。臨時淡水沖廁供水通常向整座大廈供應。本技術要求的第三節的要求亦適用。

E

--	--

4.3.5 一般水管佈置4.3.5.1

根據《建築物條例》（第 123 章）的規定，凡新建樓宇均須提供為沖廁用的水管系統，且該等系統的每一部分(包括儲水缸在內)均須以適用於鹹水裝置的物料製造。

E

--	--

4.3.5.2

凡沖廁用水須另設獨立儲水箱。

S

--	--

4.3.5.3

獨立蓄水箱的進水管的直徑不應小於 40 毫米；在水錶位前的喉管必須外露或敷設在適當的槽管內，並且延伸至地段界線。

E

--	--

4.3.5.4

為了便於水錶安裝，水錶位須裝設於樓宇內盡量貼近食水供應水錶所在位置的公用範圍。關於水錶位的基本要求，請參閱第 3.2 節。

E

--	--

4.3.5.5

若經由總水管供應的臨時沖廁食水擬用作提增現有獨立(非政府)系統供水的另一水源，則為沖廁水箱而設的儲水缸的構造必須符合圖 15 的規定。

E

--	--

4.3.5.6

樓宇內部供水系統的供水點不得承受 6 巴及以上的水壓。

E

--	--

4.3.5.7

支管閘須裝設於所有地下沖廁水管及為超過一個住宅或商業廁水設備的主管。

E

--	--

4.3.5.8

關於沖廁水儲水量的要求，請參閱第 6.2.5 條的內容。

E

--	--

審批水管工程計劃檢查清單-村屋**6. 儲水設施、水泵以及其它雜項裝置**

種類: S = 法定要求
 E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上✓

	種類	已檢查 [^]	備註
#6.1 一般事宜			
6.1.1			
除非獲得水務監督的書面許可，不得安裝或使用儲備冷水的蓄水池，而最大的許可容量由水務監督指明。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.1.2			
未經水務監督的書面許可，儲存由水務設施供應的食水的蓄水池，不得進行接駁以致該池可被用來儲存由水務設施以外系統所供應的用水。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2 冷水蓄水池（或冷水箱）			
6.2.1 位置			
6.2.1.1 維修和檢查通道			
6.2.1.1.1			
蓄水池的安裝，必須使人容易通往進行清洗或修理。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.1.2			
所有蓄水池必須備有牢固的永久梯子或隨時可用的活動梯子作為安全通道。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.1.3			
凡蓄水池安裝於建築物內，及由於可用淨空有限，蓄水池固定的地方，與天花板或屋頂底面相距間隙有限時，必須使用可快捷拆除的裝置，使其能容易被除去作清洗及修理用途。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.1.4			
由頂部進出的蓄水池，位於其頂部的通道應有最小 800 毫米的淨空。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2 物料方面的規定			
6.2.2.1			
蓄水池須不滲水及有足夠強度，並須有適當支撐，其用料須為混凝土、不銹鋼或玻璃纖維。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2.2			
為方便清洗工作，凡混凝土食水蓄水池/儲水缸缸底、缸壁(由頂至底)和拱腹(缸口除外)的內表層，均應加上諸如瓷磚的白色無毒光滑飾面。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

6.2.2.4

如有意使用玻璃纖維貯水缸，必須事先徵得水務監督的批准。為儲存食水而設的玻璃纖維儲水缸，必須屬認可類型或經證明不含有毒物質及適合合作儲存食水用途。

E

--	--

6.2.3 水池蓋

6.2.3.1

蓄水池的所在位置，須能盡量減低存水受污染的風險，蓄水池並須裝有合適的緊合水池蓋，該水池蓋須可上鎖但並非不透氣。該水池蓋所處位置，須利便檢查及清潔。水池蓋必須放在適當位置以方便檢查與清洗。

S

--	--

6.2.3.2

(a) 所有儲水箱均須設有可以人工操作方式緊鎖的堅固密封箱蓋，以阻隔光線、碎屑及/或昆蟲進入水箱

E

--	--

(b) 箱蓋所使用的物料須確保在弄破時不致碎裂，以及不會污染在蓋底冷凝的水點或儲存在水箱中的水

E

--	--

6.2.4 進水與出水口水管的安裝要求

6.2.4.2 控制進水

6.2.4.2.1

獨蓄水池如利用天然水壓獲得供水，其入水口須裝有浮球閥及斷流閥

S

--	--

6.2.4.2.2

(a) 公稱直徑不超過 50 毫米的浮球閥，其閥身須以銅合金或不銹鋼製造

S

--	--

(b) 公稱直徑超過 50 毫米的浮球閥，其閥身須以銅合金、不銹鋼、環氧糖層鑄鐵或環氧糖層延性鐵製造。

S

--	--

6.2.4.2.3

(a) 用於食水的浮體，須以銅合金或不銹鋼製造

S

--	--

(b) 用於鹹水的浮體，須以塑膠或不銹鋼製造。

S

--	--

6.2.4.2.4

裝於蓄水池的浮球閥，其孔口大小、浮體大小及槓杆長度的相互比例，須達致以下效果：凡浮體浸入水中的部分，佔浮體的體積不過半，該閥在其可能需要操作的最高壓力下，不讓水流入。

S

--	--

6.2.4.2.5

裝於蓄水池的浮球閥或浮體操作閥

(a) 須牢固地於該閥的浮體的吃水線上方，裝設於該蓄水池

S

--	--

(b) 須有獨立於入水管的支撐(如入水管本身堅固，並牢固地裝設於該蓄水池，則屬例外)，其裝設的位置，須令到在該蓄水池蓄水至溢流水位時，該閥的閥身任何部分，均不會浸入水中

S

--	--

6.2.4.2.6

(a) 如浮球閥或浮體操作閥設有喉管，而該喉管的裝設方式，達致在蓄水池溢流水位以下排水入蓄水池，該閥的出水井內，須設有通氣孔，其位置須高於該溢流水位

S

--	--

(b) 該通氣孔的大小，須足以防止用水經該閥作虹吸式倒流

S

--	--

6.2.4.2.7

用作儲存熱水的蓄水池，不得裝設浮球閥。

S

--	--

6.2.4.2.8

單獨蓄水池如利用泵壓獲得供水，其入水口須裝有自動控制開關，而不得裝斷流閥。

S

--	--

6.2.4.2.9

(a) 安裝於蓄水池入水口的浮球閥或自動控制開關，須在存水水位達到溢流管或警戒管倒拱以下 25 毫米時，切斷供水

S

--	--

(b) 入水管倒拱或浮球閥出水口，須比溢流管頂部高出至少25 毫米。

S

--	--

6.2.4.2.10

(a) 如果沖廁水使用混合水源，那麼水箱須配備有具有水下浮動控制裝置的浮球閥和一個全通閘閥，分別用於控制和截斷自來水的流入

E

--	--

(b) 至於沖廁水的其他水源，則須配有一個浮球閥和一個全通閘閥

E

--	--

(c) 球閥的性能須滿足天然水壓供水時的操作要求

E

--	--

6.2.4.3 出水管6.2.4.3.1

凡容量不足 5000 公升的儲水箱，其出水管倒拱須至少比箱底高出 30 毫米；若儲水箱容量為 5000 公升或以上，則該段與箱底的距離須增至 100 毫米。

E

--	--

6.2.4.3.2

蓄水池的出水口，須設有斷流閥。蓄水池須設有配備，令排水管能夠排清該蓄水池內的存水。

S

--	--

6.2.4.3.3

每個儲水箱的所有出水口須配置一個全通閘門閥以作 6.2.4.3.2 條中的斷流閥。而 6.2.4.3.2 條中的排水管應適當地予以填塞，或須提供適當的裝置，以免排水管控制閥遭人擅自操作。如沖廁水箱的出水管公稱尺寸是 50 毫米或以下，可使用球閥代替上述閘閥。

E

--	--

6.2.4.4 溢流管和警戒管6.2.4.4.1

飲用水蓄水池的所有溢流管和警戒管，均須以抗腐蝕物料製造。

S

--	--

6.2.4.4.2

蓄水池須裝有溢流管，該溢流管須較入水管大一個商品管徑，而該溢流管的公稱直徑，無論如何不得少於 25 毫米，該溢流管亦須伸延至一個顯眼位置才終止。溢流管不得接駁至排水渠、下水道或另一蓄水池的溢流管。

S

--	--

6.2.4.4.3

溢流管的排放位置應位於公用地方內住戶易於發現及進出的地方。

E

--	--

6.2.4.4.4

如溢流管不是伸延至一個顯眼位置才終止，溢流管上應安裝溢流警報器，而警報信號須傳送至 24 小時有人當值的管理處以及時通報。採用此方法的理據須提交至水務監督審批。

E

--	--

6.2.4.4.5

若採用如圖 15 所示的混合式沖廁供水，溢流管的直徑應是最大進水管標稱直徑 40 毫米的兩倍，以較大者為準。

E

--	--

6.2.4.4.6

溢流管的任何部分均不得淹沒在儲水缸內。

E

--	--

6.2.4.4.7

在儲水缸外的溢流管須裝設格柵及自動關閉止回流舌瓣。

E

--	--

6.2.4.4.9

警戒管應安裝在溢流管下方，亦須伸延至一個顯眼位置即天台儲水缸的週邊或地下水缸泵房的外面，或者安裝警報器並把警報信號傳送至 24 小時有人當值的管理處。

E

--	--

6.2.5 沖廁水、住宅用水以及工商業用水蓄水池的尺寸**6.2.5.1**

地下蓄水池與天台蓄水池的建議容量比為 1：3。否則，設計者應證明其提議的地下蓄水池與天台蓄水池容量比能夠滿足設計用水需求。

E

--	--

6.2.5.2

沖廁水天台蓄水池的容量應按表 6.2.5.2.1 的標準而定並不得少於 250 公升。〔只適用於 2019 年 1 月 1 日或之後提交申請表格 WWO542 的新申請。〕

E

--	--

6.2.5.3

表 6.2.5.3.1 載有住宅樓宇飲用水供應的儲水標準。

E

--	--

6.2.6 其它建議/要求

6.2.6.1

儲水缸及其支撐的結構設計，均須符合建築事務監督的規定。

E

--	--

6.2.6.3 to 6.2.6.5

(a) 各水箱間隔應配備一套進水管、出水管以及相關的溢流管和排水管

E

--	--

(b) 孖水缸如利用泵壓獲得供水，其每個入水口均須裝有自動控制開關及斷流閥，以供進行臨時隔離。

S

--	--

(c) 對於非泵壓供水的供水系統，其進水管應符合第 6.2.4.2.1 條之要求。

E

--	--

6.5 減壓閥**6.5.1**

內部喉管不得有任何部分承受過高水壓。如果水壓過高，其中一個積極而可靠的減低水壓方法，是在內部供水系統的適當水平設置減壓缸。另一個方法是安裝減壓閥以代替減壓缸。

E

--	--

6.5.2

凡安裝減壓閥

(a) 均須一併安裝旁通裝置，其中包括設置第二個減壓閥，以便在減壓閥失靈時把該閥門隔離，以進行所需的修理及更換工程

E

--	--

(b) 須設置水壓顯示器作監測水壓之用。在可行的情況之下，相關的喉管及配件必須能夠抵受因減壓閥失靈而可能產生的最高之水壓。除消防供水裝置外，減壓閥須安裝失靈警報器，而警報信號須傳送至 24 小時有人當值的管理處以及時通報

E

--	--

6.6 取水點的斷流閥**6.6.1**

所有取水點或互相靠近的一連串取水點，均須裝設獨立的斷流閥。

E

--	--

6.7 水龍頭**6.7.1 水龍頭的使用****6.7.1.1**

當內部供水設備採用以紅外光感應器操作的自動水龍頭時，每個水龍頭的上游均須安裝水掣或閘閥，以使用人手把供水截斷。

E

--	--

6.7.1.2

公眾或公用廁所洗手盆須採用認可的非衝擊式自動關閉水龍頭。或紅外線操作的自動水龍頭。

E

--	--

6.7.1.3

除獲水務監督書面許可外，不得使用有螺紋接駁的裝置，或任何利便連接橡膠軟管或其他種類韌性軟管的器件。

S

--	--

6.7.2 由水龍頭供水的衛生設備的安裝要求**6.7.2.1**S

--	--

所有供水予浴缸、盥洗盆、洗滌盆或類似器具的水龍頭，須在容易接觸的位置裝設斷流閥，以控制各裝置或供水予一系列裝置的支管的供水情況。

6.7.2.2

浴缸、盥洗盆或洗滌盆的入口，必須與其出口分開及不連接，而用以排清該類浴缸、盥洗盆或洗滌盆內用水的出口，須設有合適的及容易接觸的不滲水活塞或其他同樣適當的器具。

S

--	--

6.7.2.3

浴缸、盥洗盆或洗滌盆的熱水或冷水入水點的水位，必須高於溢水口的水位，或如無溢水口時，則須高於該浴缸、盥洗盆或洗滌盆的最高邊緣。

S

--	--

6.7.2.4

供水予坐盆、坐浴盆、污水盆或泄水槽或類似器具，如其入水口可能會浸沒水中，須設置：-

S

--	--

- (a) 只供水予該類器具的蓄水池;
- (b) 只作沖廁用途的蓄水池；或
- (c) 只供水予該類器具的熱水配水系統

6.8 家用設備

6.8.1 淨水器/濾水器

6.8.1.2

由於有可能產生污染，住宅用淨水器/濾水器不得直接與食水供應系接駁。

E

--	--

6.8.1.4

若因特別需要而需進行進一步食水處理，相關防止回流措施以及水務監督對於特定濾水器的書面許可要求請見表 6.8.1.4.1。

E

--	--

6.8.2 洗衣機/洗碗碟機

6.8.2.2

入口浸沒水中的洗衣機/洗碗碟機具有高污染風險，須依照表 4.2.3.7.1 安裝適當的防回流裝置。

E

--	--

6.10 沖廁器具

6.10.1 一般要求

6.10.1.2

(a) 在所有情況下，沖廁水箱須由蓄水池供水。除獲水務監督書面許可外，該蓄水池不得用作供水予其他器具、用具或裝置

S

--	--

(b) 該蓄水池須裝有合適的緊合水池蓋，並設有適當入池途徑，令人能夠進入和清潔該蓄水池

S

--	--

6.10.1.3

槽式水廁或尿廁，須裝有沖廁水箱。

S

--	--

6.10.1.4

水廁設備或污水盆，須裝有沖廁水箱。然而，如有適當的水壓頭，則可安裝壓力沖廁閥，以供沖廁之用，而不需設有沖廁水箱。

S

--	--

6.10.1.5

沖廁喉管的內直徑須符合下列規定：-

(a) 就水廁設備、槽式水廁及污水盆而言，不少於 30 毫米；

S

--	--

(b) 就尿廁(槽式尿廁除外)而言，每個廁盆及廁坑，不少於 15 毫米；以及

S

--	--

(c) 就槽式尿廁而言，每米槽道不少於 15 毫米。

S

--	--

6.10.1.6

沖廁器具須按機械原理操作或藉感應器操作。如屬自動沖廁器具，其控制方法、沖水量及沖水次數的設計，須確保充分清潔作用。

S

--	--

6.10.2 沖廁水箱**6.10.2.1**

(a) 沖廁水箱須裝有無閥虹吸式或閥式沖廁器件

S

--	--

(b) 斷流閥須裝設於容易接觸的位置，以控制對該水箱的供水

S

--	--

6.10.2.2

水廁設備或污水盆的沖廁水箱，須能夠在該等設備每次使用時，沖出不多於 15 升水的水流。

S

--	--

6.10.2.3

槽式水廁及尿廁的沖廁水箱容量，須由水務監督批准，並須符合下列條件：即如屬槽式水廁，就每米槽道而排放的沖廁用水不少於 9 升；如屬尿廁，每廁盆或廁坑不少於 4.5 升；如屬槽式尿廁，則每米槽道不少於 4.5 升。

S

--	--

6.10.2.4

水務監督不反對容許沖廁水箱的排水量較現行規例要求的為少，惟水箱的沖水量設計須與廁盆配合，以確保廢物能一沖即走，而有關的沖廁器具亦須符合水務監督的規定。

E

--	--

6.10.2.5

按機械原理操作或藉感應器操作的沖廁水箱，須裝有一個浮球閥，該閥的裝設方式，須能於 2 分鐘內，重新注滿該水箱。

S

--	--

6.10.2.6

沖廁水箱必須在顯眼位置設有溢水口以作排放溢水。

S

--	--

6.10.2.8

閥式沖廁水箱的使用應符合下列要求：-

(a) 沖廁裝置的閥封應易於更換；

E		
E		

(b) 為提供兩種不同沖水量而設計的雙掣式沖廁閥，須備有易於辨別方法，以啟動不同的沖水量。這方法的說明應清楚及永久地在水箱或其附近列示；

(c) 至於雙掣式沖廁設備，減少後的沖水量不得超過較大沖水量的三分之二；

E		
---	--	--

(d) 沖廁設備必須通過 20 萬次的耐久性測試。

E		
---	--	--

6.10.2.9

所有閥式沖廁設備的構件須以適宜使用鹹水的材料建造。

S		
---	--	--

6.10.2.10

對於獲准使用經由政府總水管供水(食水或鹹水)沖廁的現有建築物，其現有不適當的沖廁裝置均須由第 6.10 節所指定的適當裝置取代。

S		
---	--	--

6.10.2.11

在沖廁閥前須安裝方便進行定期視察和清洗工作的過濾器。沖廁閥中可隨時加以檢查和清洗的內置隔網可代替此過濾器。

E		
---	--	--

6.10.3 沖廁閥（沖水閥）**6.10.3.1**

當滿足下列要求時，則允許安裝沖廁閥（沖水閥）：

(a) 須於一個沖廁閥或一組沖廁閥前安裝過濾器/濾網；

E		
---	--	--

(b) 濾芯及其他閥構件須容易更換；

E		
---	--	--

(c) 沖廁閥須在生產商指定的操作水壓下使用；

E		
---	--	--

(d) 沖廁閥必須通過 20 萬次的耐久性測試。

E		
---	--	--

(e) 應提供有效的保養管理系統，以時常檢查和清潔過濾器，即通常而言，只有公廁(例如那些由政府、半政府機構、酒店經營者和商場管理處等管理的廁所)才會予以考慮；

E		
---	--	--

(f) 為方便使用者遇到沖廁閥失靈時作出舉報，宜在安裝沖廁閥的公廁內當眼處設置一個告示牌，以中英文刻上負責單位的姓名和電話號碼。其他有效的安排亦會予以考慮；以及

E		
---	--	--

(g) 沖廁閥應達到用水效益標籤計畫（WELS）1 級或 2 級。詳情請見第 7.3 和 7.6.3 節。

E		
---	--	--

6.10.3.2

沖廁閥（沖水閥）構件須能以適宜使用鹹水的材料建造。

S		
---	--	--

6.10.3.3

對於獲准使用經由政府總水管供水(食水或鹹水)沖廁的現有建築物，其現有不適當的沖廁裝置均須由第 6.10 節所指定的適當裝置取代。

S		
---	--	--

6.11 接地安排

6.11.1

內部供水設備的金屬部件

(a) 內部供水設備的金屬部件不得用作接地極

E

--	--

附錄1：(3) 審批水管工程計劃檢查清單-獨立水錶

首頁

用水樓宇地址:

用戶姓名:

聯絡電話.:

申請書編號或用戶編號(如適用):

已經使用了以下清單來檢查水管工程計劃，並且確保設計已顧及清單上列出的技術要求。

- *3 水錶
- *4 內部供水系統
- *5 消防供水系統
- *6 蓄水池、水泵以及其它
- *7 節約用水

計劃清單由以下人士準備，
(認可人士/圖則簽署人)

簽署: _____

姓名: _____

*請刪去不適用者

審批水管工程計劃檢查清單-獨立水錶**3 - 水錶**

種類: S = 法定要求
E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文
^請在適當的地方加上✓

#3.1 一般事宜**3.1.4**

水錶位置

(a) 直接供水系統的水錶須設置在位於適當及方便可達的公用地方之水錶房/箱/櫃內

種類 已檢查^ 備註

E

--	--

(b) 間接供水系統水錶則須設置在位於天台或其他位於適當及方便可達的公用地方之水錶房/箱/櫃內

E

--	--

3.1.6

就所有直徑為 40 毫米或以下的駁喉而言，若有關水錶並非設於天台而水壓又屬充足，每個水錶位的水錶入水管處均須裝設活皮心水閘，並以其升降杆成垂直位置安裝。

E

--	--

3.1.7

就直徑超過 40 毫米的駁喉而言，必須在水錶位前裝設閘掣，並須盡量在貼近水錶出水口的一方安裝單向閘或止回流閘。

E

--	--

3.2 水錶位**3.2.1 水錶位的一般要求****3.2.1.1**

為水管工程進行設計時，應就水錶位作出下列安排： -

(a) 裝設於水錶位的配件，應以方便安裝和拆除水錶，而且在安裝和拆除水錶時不會影響其他喉管為合

E

--	--

(b) 若有關水錶設於天台的適當位置，則水錶位前須安裝泵水系統，包括地下及天台儲水箱各一

E

--	--

3.2.1.2

(a) 直徑 15 毫米的水錶位

(i) 兩旁應安裝 20 毫米×15 毫米襯套

E

--	--

(ii) 中間則放置長 200 毫米(淨有效長度)的 15 毫米口徑空心管作為定距管

E

--	--

(iii) 管身則鑽有顯眼的孔口

E

--	--

(iv) 緊接在出水口一方的襯套後面須安裝長螺紋連接器

E

--	--

(b) 水錶位尺寸

(i) 水錶位亦須同樣安裝適當尺寸的相應配件

E

--	--

(ii) 相關圖解說明應參照圖 4 所示內容

E

--	--

3.2.1.3

如在水錶位之前或後使用一段銅管，在水錶位與首個管夾之間的該段銅管須以螺紋接頭或凸緣連接。

E

--	--

3.2.1.4

內部供水設備物料

若內部供水設備採用銅、有內搪層鍍鋅鋼或熱塑性物料，在水錶位裝設的配件必須採用銅製物料

E

--	--

3.2.2 水錶房的建築以及機電設備要求

3.2.2.2

申請人在提交垂直水管線路圖時，須一併提交水錶房/水錶箱的設計圖和立視圖，其上標注水錶房/箱的尺寸，包括入口（如果是水錶箱，則為開口）的寬度和高度，以供水務監督審批。

E

--	--

3.2.4 水錶房/箱/櫃中水錶的安裝高度

3.2.4.1

(a) 就集合裝設的水錶而言，水錶位不得低於地面對上300毫米及高於地面上1500毫米。

E

--	--

(b) 至於選擇把水錶安裝在走廊並獲本處接納的項目，個別水錶位應位於不低於地面對上 750 毫米，而又不高於地面对上 1500 毫米的適當高度。

E

--	--

(c) 須根據圖 36 為工商業水錶提供最少淨空。

E

--	--

3.5 現有樓宇安裝獨立水錶

3.5.1

每個單位的內部供水系統均須接駁至現有的公用水錶位。

E

--	--

3.5.2

已入伙的樓宇

(a) 則須在儘量靠近水錶出水那一邊安裝臨時旁通裝置，以便在轉用獨立水錶的水管工程進行期間，繼續向各個住宅單位供水

E

--	--

(b) 臨時旁通裝置安裝之後，用水量仍需以總錶量度

E

--	--

3.5.3

如部分內部供水系統仍需用作公用供水系統，此舉必須獲得發展商/業主、管理委員會、業主委員會、居民協會、業主立案法團、互助委員會或者個人業主的保證，表明其接受由總水管接駁裝配起計公用供水系統的職責。如未獲得同意以使用現有公供水系統的，一些現有樓宇的公用水錶轉換為獨立水錶將須安裝新的接駁喉管，而新的獨立內部供水系統將由個別用戶負責。

E

--	--

審批水管工程計劃檢查清單-獨立水錶

4. 內部供水系統

種類: S = 法定要求
E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上✓

	種類	已檢查^	備註
#4.1 喉管和配件物料			
4.1.1 一般事宜			
4.1.1.1			
水管和配件須遵循本技術要求乙部分中載明的相關標準以及《規例》	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.1.2 最小水管尺寸的要求			
4.1.2.1			
水管的公稱直徑，不得少於 20 毫米，但長度不超過 3 米而只供應一個取水點的支管，其公稱直徑可以是 15 毫米或以上。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2 食水供應			
4.2.1 一般要求			
4.2.1.1			
輸送至內部供水系統的食水(包括臨時淡水沖廁)，均須以水錶紀錄。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.1.2			
(a) 所有住宅供水和特許供水，均須分別安裝水錶。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 有關特許供水的不同用途，可參考第4.2.5節。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.1.3 & 4.2.1.4			
(a) 不適用	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
(b) 不適用	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.3 回流/交叉接駁預防措施			
4.2.3.1 供水防護			
4.2.3.1.1			
在設計、安裝以及維護所有供水系統時，須防止污染物進入食水供水系統中	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.3.1.2			
如未有對應其風險等級的防回流裝置或防交叉接駁裝置，任何可能導致供水系統受污染的設備或系統不得直接或者間接連接至內部供水系統的任何部分。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4.2.3.3 提供防回流設備			

4.2.3.3.1

(a) 食水供水系統須安裝表 4.2.3.7.1 中載明的適當設備，以避免交叉接駁/回流風險

E

--	--

(b) 一些典型設備的風險評級，請參閱表 4.2.3.7.2。

E

--	--

4.2.3.3.2

防回流設備須遵循最新版的 BS EN 1717 以及所有相關標準。

E

--	--

4.2.3.4 防回流設備下游的供水4.2.3.4.1

為對應高或中風險而裝設的防回流設備下游的輸水管，必須在每個出口清晰並永久標示“警告！不適合飲用”。

E

--	--

4.2.3.5 啓用和保養4.2.3.5.2

如果防回流設備是用於對應高回流風險的狀況，例如回流防止器/減壓區閥門等，使用時須具備維護計畫。如未制定此類計畫，則不得安裝此類防回流，並且須安裝斷流水箱。

E

--	--

4.2.3.6 熱水系統中的防回流設備4.2.3.6.1

本節載明的防回流設備要求同樣適用於熱水系統和冷水內部供水系統。熱水系統中採用的防回流設備適用於特定熱水裝置。

E

--	--

4.2.3.7 不同用途的防回流設備和風險等級4.2.3.7.1

關於常用的防回流設備以及不同用途的風險等級，請參閱表 4.2.3.7.1 和 4.2.3.7.2。對於特許供水，請參閱第 4.2.5.2 條。

E

--	--

4.2.4 一般水管佈置4.2.4.3 & 4.2.4.4

所有水管不得縱向地隱藏於柱、橫樑及樓板等承重結構單元內。於樓板上的批盪不應被視為結構單元。對於須穿過結構樓板及承力板的垂直水管，或穿過橫樑、柱及結構牆的橫向水管，若其以套筒穿套或其他適當方法予以保護，本署或會予以批准。

E

--	--

4.2.4.5

支管閥

(a) 須安裝於所有地下水管

E

--	--

(b) 公用供水系統內，並須貼近主水管

E

--	--

4.2.4.7

(a) 樓宇內部供水系統的供水點不得承受 6 巴或以上的水壓。

E

--	--

4.2.5 供水的特許用途4.2.5.1

水務監督會以特許方式，批准使用政府供水作第 4.2.5.2 條中載明的用途

E

--	--

4.2.5.2

有關特許用途以及供水要求詳情，請參閱表 4.2.5.2.1

E

--	--

#4.2.5.4

凡是設在公眾可接觸地點的取水龍頭，均須上鎖。

E

--	--

#4.2.5.4a

如使用自動灌溉系統，應經由水箱供水。

E

--	--

4.2.6 用於其它目的之水錶供水4.2.6.2 為臨時建築物和經改造/改建建築物供水4.2.6.2.2

處所須設有單獨的出入口、適當的排水系統，並且設有適當的通信地址。

E

--	--

4.2.7 熱水系統4.2.7.1 非中央式熱水系統4.2.7.1.1

熱水器的工廠試驗壓力超過與總水管接駁供水點的最高靜水壓的 1.5 倍時，非壓力式熱水器、蓄水箱式熱水器、符合第 4.2.7.1.12 條規定的無排氣管儲水式電熱水器以及即熱式熱水器可獲准直接接駁供水管，而毋須提供儲水裝置。

S

--	--

4.2.7.1.2

凡有關熱水器的工廠試驗壓力未達到與總水管接駁供水點的最高靜水壓的 1.5 倍時，則對於該等直接供水的處所來說，熱水器須由冷水蓄水池獲得供水。

S

--	--

4.2.7.1.3

每個單位均須另行設置由總水管供水而容量達 45 公升的獨立儲水缸，以便為第 4.2.7.1.2 條的熱水裝置供水。

E

--	--

4.2.7.1.4

除無滿足第 4.2.7.1.12 條規定的排氣管蓄水式電熱水器之外，所有壓力蓄水式熱水器，無論其進水點的水壓為多少，均須由由冷水蓄水池獲得供水。經由間接或者泵水系統供水的單位內所安裝的熱水器除外。

S

--	--

4.2.7.1.5

於直接供水的處所來說，每個單位均須另行設置由總水管供水而容量達 45 公升的獨立儲水缸，以便為第 4.2.7.1.4 條的熱水裝置供水。

E

--	--

4.2.7.1.6

凡由天台水缸（屬於間接供水或者泵水系統的一部分）供水的單位，均無須為其熱水裝置另行提供獨立儲水裝置，但除非可滿足第 4.2.7.1.7 條的規定，該熱水裝置須只由一條獨立下給管供水。

E

--	--

4.2.7.1.7E

--	--

如果單位的供水系統屬於間接式，且供水至單位的下給管又已加大，則供水至熱水裝置的喉管須為在該裝置頂部對上位置從該下給管分支出來的支管。

4.2.7.1.8

倘由儲水缸供水的大廈頂樓須安裝氣體熱水器時，若最高熱水取水龍頭的可用水壓少於 5 米，則所安裝的氣體熱水器必須裝有低壓調節器。

E

--	--

4.2.7.1.9

如須使用混合閥門、冷熱水混合器或者組合配件，則該等裝置的冷水供應須來自為熱水裝置供水的同一水源，使水壓得以均衡，以及當水源的供水因任何理由而中斷或者受到限制時，可避免造成燙傷意外。

S

--	--

4.2.7.1.10

除附合第 4.2.7.1.12 條和第 4.2.7.1.13 條中載明規定的無排氣管儲水式電熱水器之外，所有壓力儲水式熱水器的最高點均須配有排氣管或者膨脹管，並把排氣管或膨脹管延伸至儲水箱之上，並保持足夠高度，使排氣管或者膨脹管可以排氣，以及防止熱水從該處不斷溢出。

S

--	--

4.2.7.1.11

如果此類熱水器未裝有止回流閥，則須在熱水器的進水口安裝活皮心水掣，但是這項規定並不適用於符合第 4.2.7.1.12 條和第 4.2.7.1.13 條所述規定的儲水式電熱水器。

S

--	--

4.2.7.1.12

所有無排氣管儲水式電熱水器均須符合電氣產品（安全）規定（第 406 章附屬法例）所訂的安全規格。

S

--	--

4.2.7.1.13

凡裝有無排氣管儲水式電熱水器的系統均應設有下列裝置：-

(a) 在熱水器頂部以上位置的供水管分出的支管或者其他器件，以防止供水水源中斷時，水從熱水器中倒流；

S

--	--

(b) 防真空閥或者其他器件，以防止加熱後的水在虹吸作用下倒流至供水管；以及

S

--	--

(c) 一個容器，以容納受到設在熱水器進水口的單向閥門或者類似器件的壓抑而發生膨脹的熱水。

S

--	--

審批水管工程計劃檢查清單-獨立水錶**6. 儲水設施、水泵以及其它雜項裝置**

種類: S = 法定要求
E = 工程批核的要求

#參考樓宇水管工程技術要求的條文。如不適用，您可以刪除這些條文

^請在適當的地方加上✓

	種類	已檢查^	備註
#6.1 一般事宜			
6.1.1			
除非獲得水務監督的書面許可，不得安裝或使用儲備冷水的蓄水池，而最大的許可容量由水務監督指明。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.1.2			
未經水務監督的書面許可，儲存由水務設施供應的食水的蓄水池，不得進行接駁以致該池可被用來儲存由水務設施以外系統所供應的用水。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2 冷水蓄水池（或冷水箱）			
6.2.1 位置			
6.2.1.1 維修和檢查通道			
6.2.1.1.1			
蓄水池的安裝，必須使人容易通往進行清洗或修理。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.1.2			
所有蓄水池必須備有牢固的永久梯子或隨時可用的活動梯子作為安全通道。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.1.1.3			
凡蓄水池安裝於建築物內，及由於可用淨空有限，蓄水池固定的地方，與天花板或屋頂底面相距間隙有限時，必須使用可快捷拆除的裝置，使其容易被除去作清洗及修理用途。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
#6.2.1.1.4			
由頂部進出的蓄水池，位於其頂部的通道應有最小 800 毫米的淨空。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2 物料方面的規定			
6.2.2.1			
蓄水池須不滲水及有足夠強度，並須有適當支撐，其用料須為混凝土、不銹鋼或玻璃纖維。	S	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2.2			
為方便清洗工作，凡混凝土食水蓄水池/儲水缸缸底、缸壁(由頂至底)和拱腹(缸口除外)的內表層，均應加上諸如瓷磚的白色無毒光滑飾面。	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
6.2.2.4			
	E	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

如有意使用玻璃纖維貯水缸，必須事先徵得水務監督的批准。為儲存食水而設的玻璃纖維儲水缸，必須屬認可類型或經證明不含有毒物質及適合作儲存食水用途。

6.2.3 水池蓋

6.2.3.1

蓄水池的所在位置，須能盡量減低存水受污染的風險，蓄水池並須裝有合適的緊合水池蓋，該水池蓋須可上鎖但並非不透氣。該水池蓋所處位置，須利便檢查及清潔。水池蓋必須放在適當位置以方便檢查與清洗。

S

--	--

6.2.3.2

(a) 所有儲水箱均須設有可以人工操作方式緊鎖的堅固密封箱蓋，以阻隔光線、碎屑及/或昆蟲進入水箱

E

--	--

(b) 箱蓋所使用的物料須確保在弄破時不致碎裂，以及不會污染在蓋底冷凝的水點或儲存在水箱中的水

E

--	--

(c) 至於食水儲水箱，箱蓋和底座均須設有雙行豎邊，使兩者能夠聯鎖起來，加倍保護

E

--	--

6.2.3.3

除只為灌溉、淨化、空調系統補給水、沖廁及消防供水而設的水缸外，所有貯水缸均應裝有可防止地面水侵入，並附加鎖緊裝置的複式封蓋。

E

--	--

6.2.4 進水與出水口水管的安裝要求

6.2.4.2 控制進水

6.2.4.2.1

獨蓄水池如利用天然水壓獲得供水，其入水口須裝有浮球閥及斷流閥

S

--	--

6.2.4.2.2

(a) 公稱直徑不超過 50 毫米的浮球閥，其閥身須以銅合金或不銹鋼製造

S

--	--

(b) 公稱直徑超過 50 毫米的浮球閥，其閥身須以銅合金、不銹鋼、環氧搪層鑄鐵或環氧搪層延性鐵製造。

S

--	--

6.2.4.2.3

(a) 用於食水的浮體，須以銅合金或不銹鋼製造

S

--	--

6.2.4.2.4

裝於蓄水池的浮球閥，其孔口大小、浮體大小及槓杆長度的相互比例，須達致以下效果：凡浮體浸入水中的部分，佔浮體的體積不過半，該閥在其可能需要操作的最高壓力下，不讓水流入。

S

--	--

6.2.4.2.5

裝於蓄水池的浮球閥或浮體操作閥

(a) 須牢固地於該閥的浮體的吃水線上方，裝設於該蓄水池

S

--	--

(b) 須有獨立於入水管的支撐(如入水管本身堅固，並牢固地裝設於該蓄水池，則屬例外)，其裝設的位置，須令到在該蓄水池蓄水至溢流水位時，該閥的閥身任何部分，均不會浸入水中

S

--	--

6.2.4.2.6

(a) 如浮球閥或浮體操作閥設有喉管，而該喉管的裝設方式，達致在蓄水池溢流水位以下排水入蓄水池，該閥的出水井內，須設有通氣孔，其位置須高於該溢流水位	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
(b) 該通氣孔的大小，須足以防止用水經該閥作虹吸式倒流	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.2.7 用作儲存熱水的蓄水池，不得裝設浮球閥。	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.2.8 單獨蓄水池如利用泵壓獲得供水，其入水口須裝有自動控制開關，而不得裝斷流閥。	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.2.9 (a) 安裝於蓄水池入水口的浮球閥或自動控制開關，須在存水水位達到溢流管或警戒管倒拱以下 25 毫米時，切斷供水 (b) 入水管倒拱或浮球閥出水口，須比溢流管頂部高出至少25 毫米	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.2.10 (a) 如果沖廁水使用混合水源，那麼水箱須配備有具有水下浮動控制裝置的浮球閥和一個全通閘閥，分別用於控制和截斷自來水的流入 (c) 球閥的性能須滿足天然水壓供水時的操作要求	E	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.3 出水管			
6.2.4.3.1 凡容量不足 5000 公升的儲水箱，其出水管倒拱須至少比箱底高出 30 毫米；若儲水箱容量為 5000 公升或以上，則該段與箱底的距離須增至 100 毫米。	E	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.3.2 蓄水池的出水口，須設有斷流閥。蓄水池須設有配備，令排水管能夠排清該蓄水池內的存水。	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.3.3 每個儲水箱的所有出水口須配置一個全通閘閥以作 6.2.4.3.2 條中的斷流閥。而 6.2.4.3.2 條中的排水管應適當地予以填塞，或須提供適當的裝置，以免排水管控制閥遭人擅自操作。如沖廁水箱的出水管公稱尺寸是 50 毫米或以下，可使用球閥代替上述閘閥。	E	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.4 溢流管和警戒管			
6.2.4.4.1 飲用水蓄水池的所有溢流管和警戒管，均須以抗腐蝕物料製造。	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.4.2 蓄水池須裝有溢流管，該溢流管須較入水管大一個商品管徑，而該溢流管的公稱直徑，無論如何不得少於 25 毫米，該溢流管亦須伸延至一個顯眼位置才終止。溢流管不得接駁至排水渠、下水道或另一蓄水池的溢流管。	S	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.2.4.4.3 溢流管的排放位置應位於公用地方內住戶易於發現及進出的地方。	E	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6.2.4.4.4

如溢流管不是伸延至一個顯眼位置才終止，溢流管上應安裝溢流警報器，而警報信號須傳送至 24 小時有人當值的管理處以及時通報。採用此方法的理據須提交至水務監督審批。

E

--	--

6.2.4.4.6

溢流管的任何部分均不得淹沒在儲水缸內。

E

--	--

6.2.4.4.7

在儲水缸外的溢流管須裝設格柵及自動關閉止回流舌瓣。

E

--	--

6.2.4.4.9

警戒管應安裝在溢流管下方，亦須伸延至一個顯眼位置即天台儲水缸的週邊或地下水缸泵房的外面，或者安裝警報器並把警報信號傳送至 24 小時有人當值的管理處。

E

--	--

6.2.5 沖廁水、住宅用水以及工商業用水蓄水池的尺寸6.2.5.1

地下蓄水池與天台蓄水池的建議容量比為 1：3。否則，設計者應證明其提議的地下蓄水池與天台蓄水池容量比能夠滿足設計用水需求。

E

--	--

6.2.5.2

沖廁水儲水的容量應按表 6.2.5.2.1 的標準而定並不得少於 250 公升。〔只適用於 2019 年 1 月 1 日或之後提交申請表格 WWO542 的新申請。〕

E

--	--

6.2.5.3

表 6.2.5.3.1 載有關於住宅樓宇飲用水供應的儲水標準。

E

--	--

6.2.5.4

工業大廈

(a) 整套內部供水設備須經由貯水缸供水，而貯水缸須設有接駁至獨立系統的獨立出水口/落水管，分別供水作工業和加工用途，以及供其他一般及洗濯裝置使用

E

--	--

(b) 這些獨立系統不得互相連接

E

--	--

6.2.6 其它建議/要求6.2.6.1

儲水缸及其支撐的結構設計，均須符合建築事務監督的規定。

E

--	--

6.2.6.3 to 6.2.6.5

(a) 各水箱間隔應配備一套進水管、出水管以及相關的溢流管和排水管

E

--	--

S

--	--

(b) 孖水缸如利用泵壓獲得供水，其每個入水口均須裝有自動控制開關及斷流閥，以供進行臨時隔離。

(c) 對於非泵壓供水的供水系統，其進水管應符合第 6.2.4.2.1 條之要求。

E

--	--

6.5 減壓閥

6.5.1

內部喉管不得有任何部分承受過高水壓。如果水壓過高，其中一個積極而可靠的減低水壓方法，是在內部供水系統的適當水平設置減壓缸。另一個方法是安裝減壓閥以代替減壓缸。

E

--	--

6.5.2

凡安裝減壓閥

(a) 均須一併安裝旁通裝置，其中包括設置第二個減壓閥，以便在減壓閥失靈時把該閥門隔離，以進行所需的修理及更換工程

E

--	--

(b) 須設置水壓顯示器作監測水壓之用。在可行的情況之下，相關的喉管及配件必須能夠抵受因減壓閥失靈而可能產生的最高之水壓。除消防供水裝置外，減壓閥須安裝失靈警報器，而警報信號須傳送至 24 小時有人當值的管理處以及時通報

E

--	--

6.6 取水點的斷流閥

6.6.1

所有取水點或互相靠近的一連串取水點，均須裝設獨立的斷流閥。

E

--	--

6.7 水龍頭

6.7.1 水龍頭的使用

6.7.1.1

當內部供水設備採用以紅外光感應器操作的自動水龍頭時，每個水龍頭的上游均須安裝水掣或閘閥，以使用人手把供水截斷。

E

--	--

6.7.1.2

公眾或公用廁所洗手盆須採用認可的非衝擊式自動關閉水龍頭。或紅外線操作的自動水龍頭。

E

--	--

6.7.1.3

除獲水務監督書面許可外，不得使用有螺紋接駁的裝置，或任何利便連接橡膠軟管或其他種類韌性軟管的器件。

S

--	--

6.7.2 由水龍頭供水的衛生設備的安裝要求

6.7.2.1

所有供水予浴缸、盥洗盆、洗滌盆或類似器具的水龍頭，須在容易接觸的位置裝設斷流閥，以控制各裝置或供水予一系列裝置的支管的供水情況。

S

--	--

6.7.2.2

浴缸、盥洗盆或洗滌盆的入口，必須與其出口分開及不連接，而用以排清該類浴缸、盥洗盆或洗滌盆內用水的出口，須設有合適的及容易接觸的不滲水活塞或其他同樣適當的器具。

S

--	--

6.7.2.3

浴缸、盥洗盆或洗滌盆的熱水或冷水入水點的水位，必須高於溢水口的水位，或如無溢水口時，則須高於該浴缸、盥洗盆或洗滌盆的最高邊緣。

S

--	--

6.7.2.4

供水予坐盆、坐浴盆、污水盆或泄水槽或類似器具，如其入水口可能會浸沒水中，須設置：-

S

--	--

(a) 只供水予該類器具的蓄水池;

(b) 只作沖廁用途的蓄水池；或

(c) 只供水予該類器具的熱水配水系統

6.8 家用設備**6.8.1 淨水器/濾水器****6.8.1.2**

由於有可能產生污染，住宅用淨水器/濾水器不得直接與食水供應系接駁。

E

--	--

6.18.1.4

若因特別需要而需進行進一步食水處理，相關防止回流措施以及水務監督對於特定濾水器的書面許可要求請見表 6.10.1.4.1。

E

--	--

6.8.2 洗衣機/洗碗碟機**6.8.2.2**

入口浸沒水中的洗衣機/洗碗碟機具有高污染風險，須依照表 4.2.3.7.1 安裝適當的防回流裝置。

E

--	--

6.11 接地安排**6.11.1**

內部供水設備的金屬部件

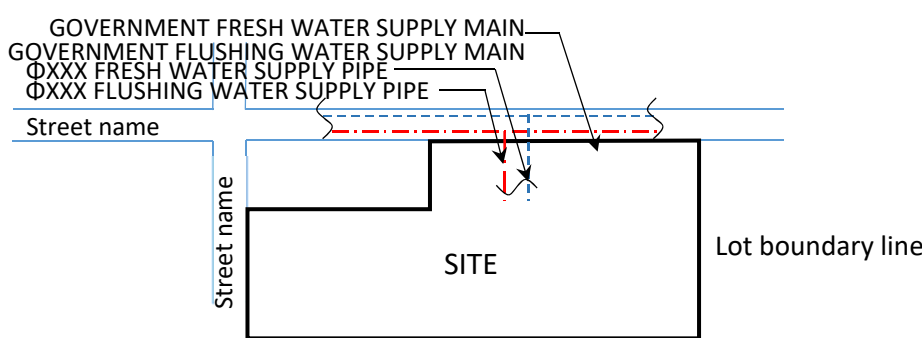
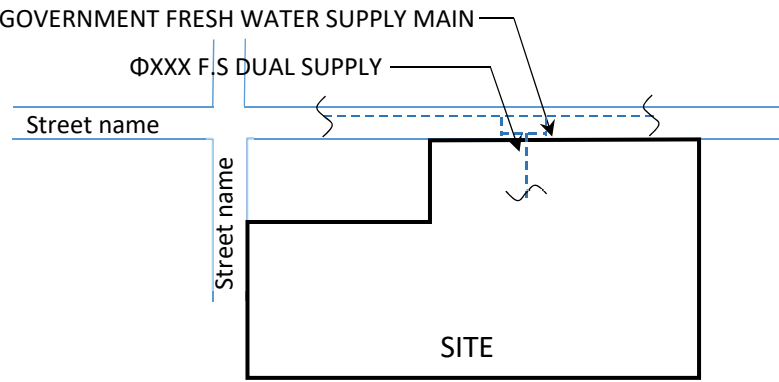
(a) 內部供水設備的金屬部件不得用作接地極

E

--	--

附錄 1A：新建樓宇水管設計的必要部份
(只作參考，請參閱「樓宇水管工程技術要求」)

Section A – Connection

Essential items:
1. Provide site location plan in scale 1:1000
2. Provide connection layout plan with the following details:
(a) Show the lot boundary line clearly
(b) Show the location(s) of connection pipe(s)
(c) Show the size(s) of connection pipe(s) and size(s) to be justified by estimated consumption
(d) Show the type of connection (single/dual/twin)
(e) [For FS]: provide independent connection for FS
(f) [For FS]: provide appropriate type of connection (single/dual feed)
<p style="text-align: center;">Example: Connection details (Fresh and Flushing Water Supply)</p> 
<p style="text-align: center;">Example: Connection details (Fire Service Supply)</p> 

Section B – Master Meter (MM), sub-meters (SM), check meters (CM) details

Essential items:
1. [FW, TMF, FS]: Development <u>more than 1 building block</u> Y → Go to Item 2A, 2B N → Go to Item 2C
2A. General Arrangement of MM and CM:
● Conform to Fig. 1
2B. General Arrangement of SM at branch mains
● [FW, FS]: Conform to Fig. 1
2C. General Arrangement details:
● Conform to Fig. 2
Otherwise MM is required, go to Item 2A.

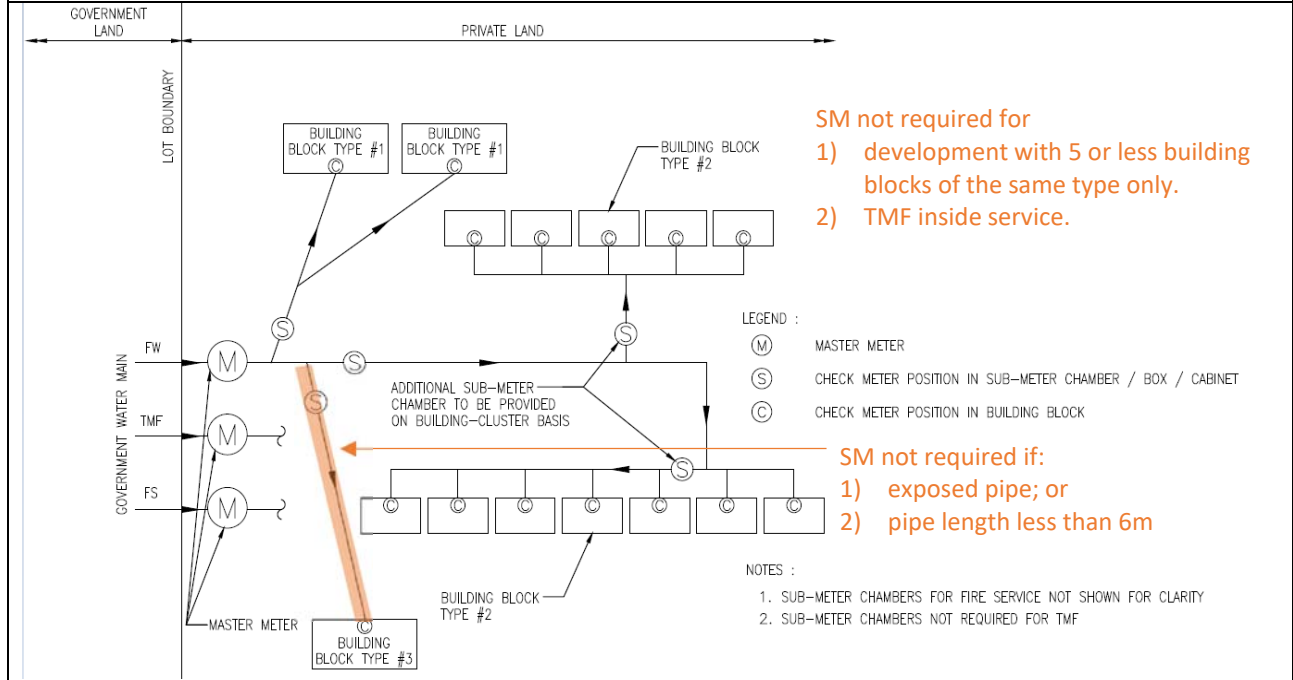


Fig. 1 Typical configuration of Master meter and Sub-meter chambers in Multiple-Block Development

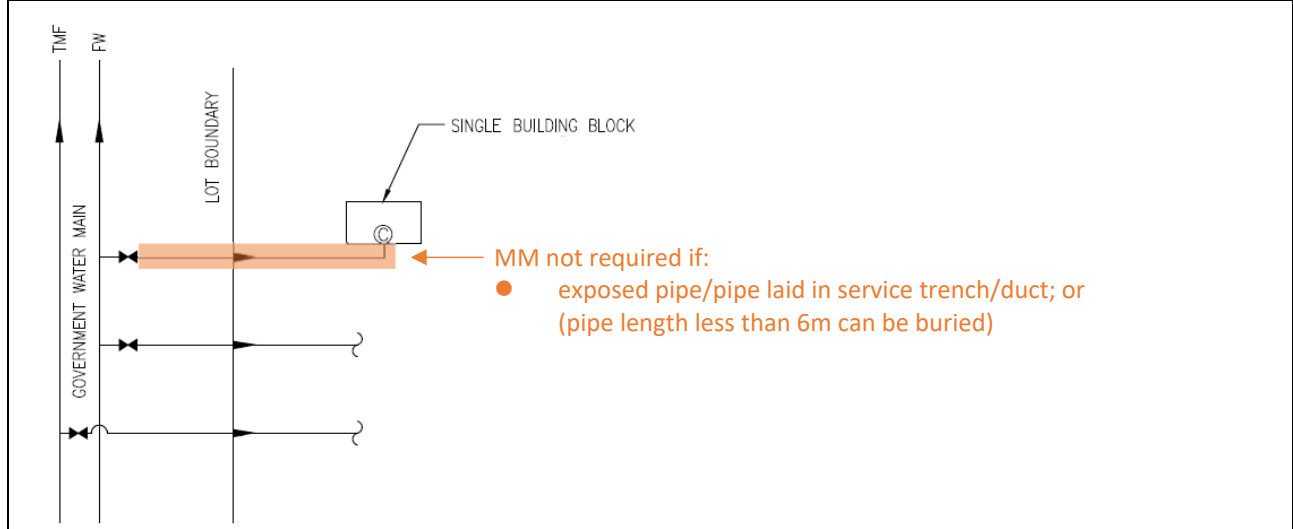
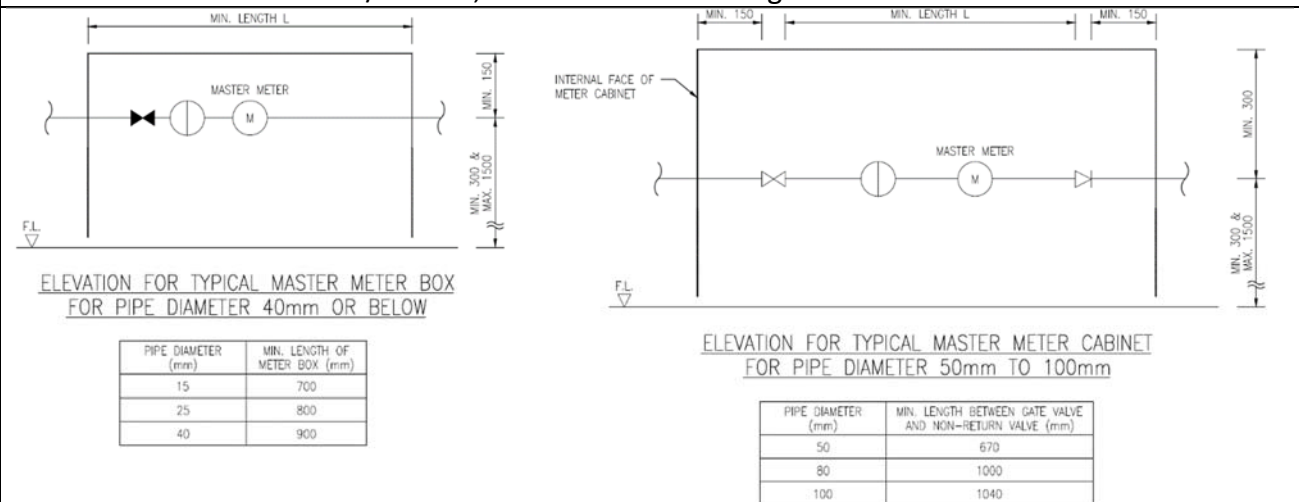


Fig. 2 Typical configuration of Master meter and Sub-meter chambers in Single-Block Development

Section B – Master Meter (MM), sub-meters (SM), check meters (CM) details

3A. [MM]: Pipe diameter ≤ 100mm

- master meter box/cabinet, details conforms to Fig. 3.



3B. [MM]: Pipe diameter > 100mm

- master meter room, details conforms to Fig. 4.

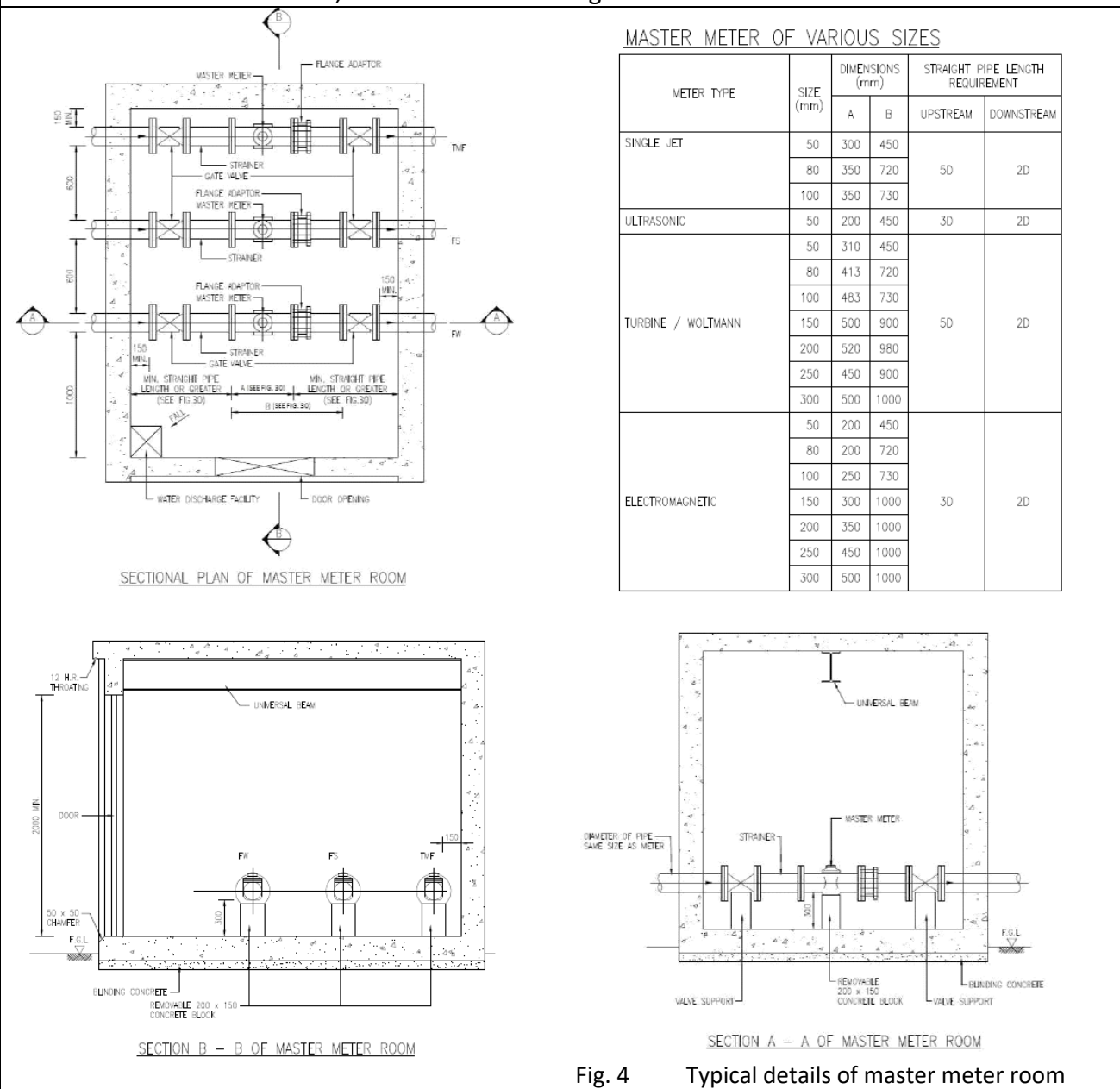


Fig. 4 Typical details of master meter room

Section B – Master Meter (MM), sub-meters (SM), check meters (CM) details

4. [MM]: Master meter room architectural requirements conform to Fig. 5.

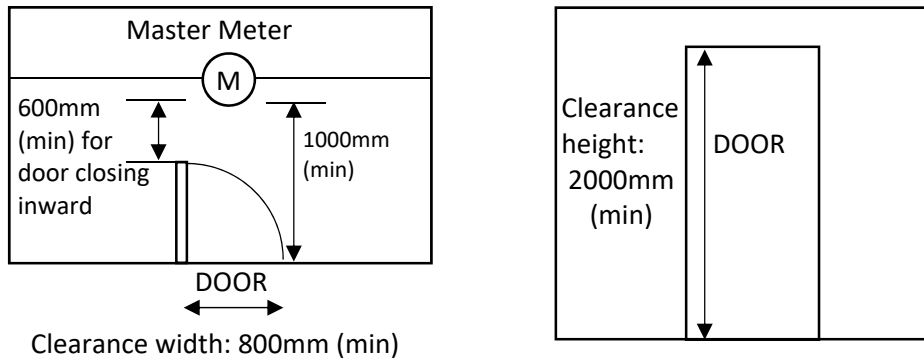


Fig. 5 Typical plan view and elevation view of master meter room

5. [SM]: Sub-meter chambers conform to Fig. 6.

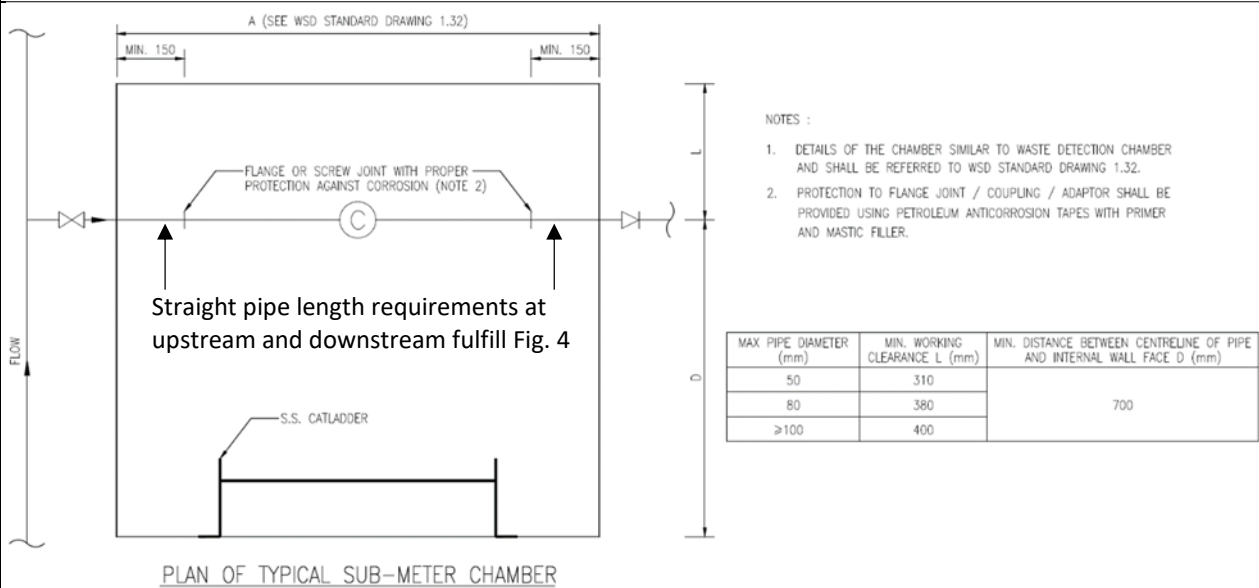


Fig. 6 Details of sub-meter chamber

6. [SM]: Sub-meter box/cabinet conform to Fig. 7.

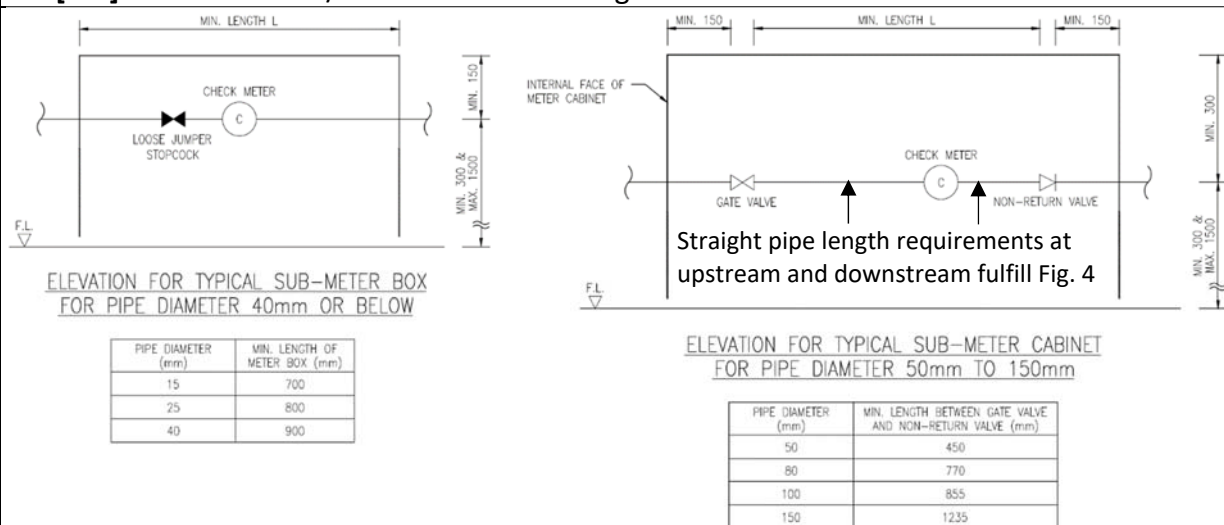


Fig. 7 Details of sub-meter Box/cabinet

Section B – Master Meter (MM), sub-meters (SM), check meters (CM) details

7. **[CM]**: Check meter position details conform to Fig. 8.

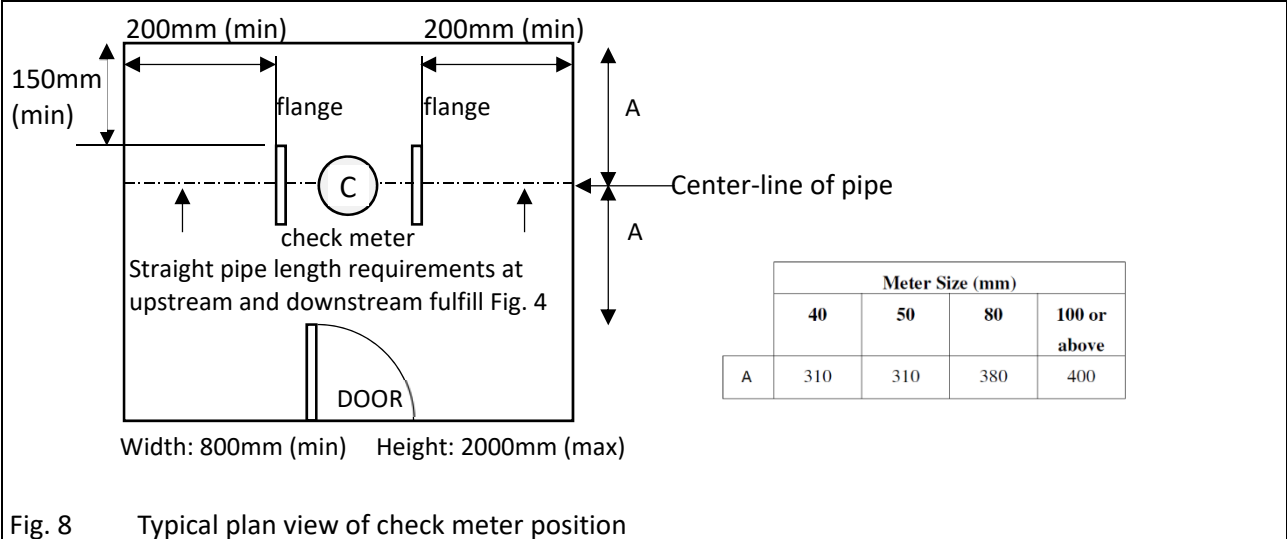


Fig. 8 Typical plan view of check meter position

Section C – Water storage tank details

Essential items:

1. Storage volume/size of storage required justified with design criteria below:

[FW] Storage Criteria:

- Domestic (sump and pump system)

Up to 10 flats	135 litres/flat (total storage including sump tank), minimum 500 litres
More than 10 flats	90 litres for each additional flat

- Trade/Commercial premises:

Food Shop	(Small)	900 litres	Not including provision of stores, fruiterers, etc.
	(Large)	1800 litres	
Restaurants		25 litres/seat (0.929m ² /person on net area) (1.394m ² /person on gross area)	
Barber's Shop and Beauty Parlour		135 litres/chair	
Funeral Parlour		45 litres/92.903m ² on gross area	
School	Drinking	4.5 litres/head	
	Laboratory	45 litres/sink	
Industry		100% of daily demand	
Clinic		250 litres (surgery only)	
Dentist		250 litres/dental unit	
Clubs	Kitchen	2.5 litres/member	
	Changing Rooms	90 litres/shower (hot and cold combined)	
Office Blocks		45 litres/point	
Cinemas/Theatres		45 litres/point	
Hotels	Bedrooms	45 litres/single room (hot and cold combined)	
		70 litres/double room (hot and cold combined)	
Panties, Bars and Laundries		Individual consideration	
Boarding Houses and Staff Quarters		25 litres/bed (hot and cold combined)	
Fire Stations, Police Quarters, Army Barracks		45 litres/person x 50% of establishment (ablution rooms only – hot and cold combined)	

- Laundry:

$$\text{Laundry Allowable Storage} = \frac{L}{T} \times 120 \text{ min.} \times N$$

where L = Litres/complete operational cycle
T = Time/complete operational cycle
N = No. of machines

- Hospital: one day's consumption as given by hospital authorities
- Industrial use: one-day demand
- Boilers: Consider on a case-by-case basis. Formula for reference:

$$\text{Allowable Storage (litres)} = (\text{Boiler capacity (kW)} \times 15 - \text{percentage of water return (\%)}) \times \text{working hours.}$$

[FLW] Storage cistern capacity fulfilled the requirements below:

Building Types	Litres per flushing apparatus	Minimum capacity
Residential (Water closet)	30	250 litres
Commercial		
<ul style="list-style-type: none"> ● Urinal ● Water closet 	30 40	

Section C – Water storage tank details

2. Storage volume does not exceed maximum permitted capacity.
3. Storage volume exceeds 5,000 litres:
 Y → twin-tank system is required. (subject to availability of plant room space and for potable and flushing water tank)
 N → either single or twin-tank is acceptable.
4. General arrangement of water cistern conforms to Fig. 9 below:
 - (a) Inlet, outlet pipe and drain-off pipe for each compartment
 - (b) Overflow pipe one commercial size > inlet pipe and extended to conspicuous position (or with overflow alarm with signal transferred to 24-hr manned management office)
 - (c) Warning pipe below overflow pipe and extended to conspicuous location (or with signal transferred to 24-hr manned management office)
 - (d) Stop valve, ball float valve and automatic control switch at inlet
 - (e) Physical break between potable and non-potable cistern
 - (f) **[FS]**: separate supply tank for fire service sprinkler/drencher system and any other FS (e.g. hose reel)

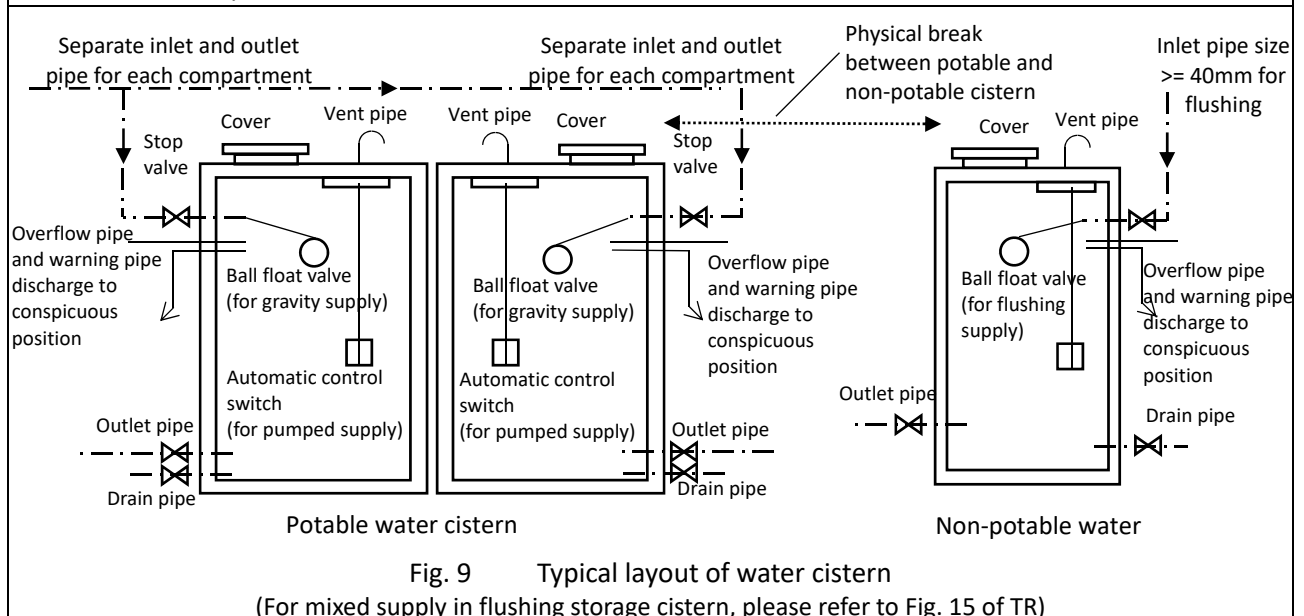


Fig. 9 Typical layout of water cistern

(For mixed supply in flushing storage cistern, please refer to Fig. 15 of TR)

Section D – Water meter details

Essential items:

1. Water meters (other than master meter, sub-meters and check meters)

(a) Concessionary supplies must be separately metered.

(b) Meter room/box/cabinet/chamber details conform to Fig. 10.

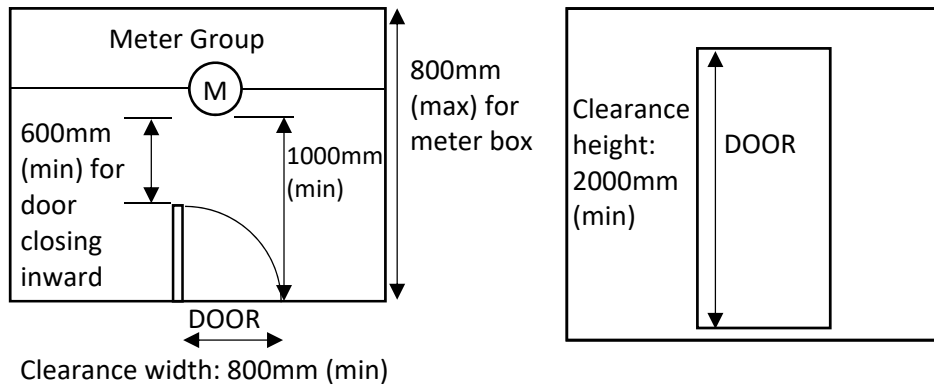


Fig. 10 Typical plan view and elevation of meter room/box

(c) Meter position (dimension and arrangement) inside meter box/cabinet conform to Fig. 11.

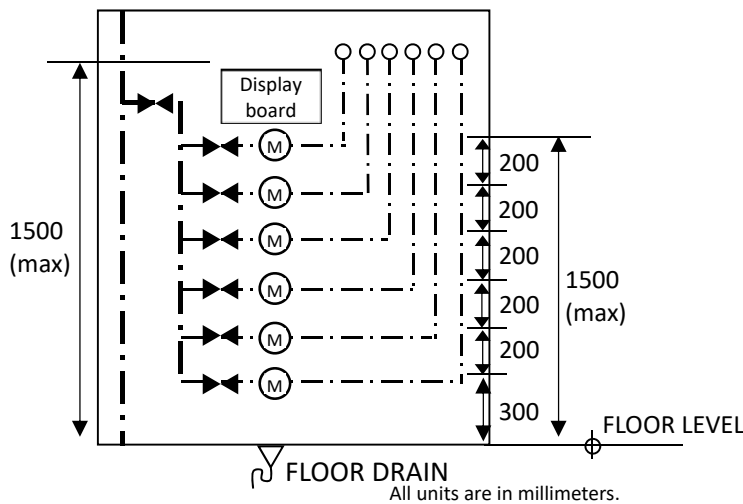


Fig. 11 Typical layout of 15mm meter position in a meter box/chamber/room

(d) Minimum clearance should be provided for meters of trade supply according to Fig. 11a

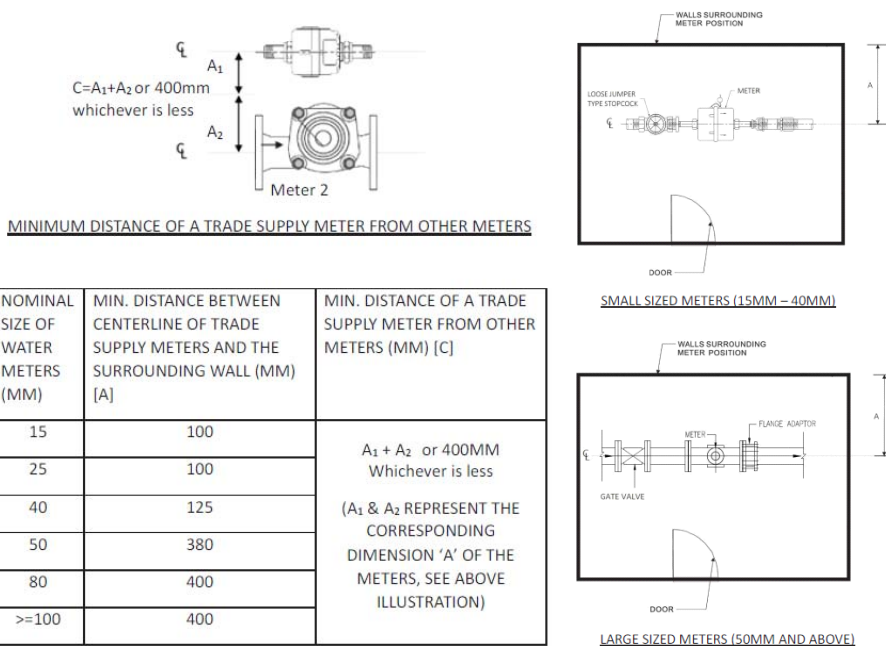


Fig. 11a

Section E – Other Miscellaneous details

<p>1. [FW]: Water using appliances and other water application</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prevention of backflow device(s) to be provided in the following applications: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Application</th> <th>Backflow prevention devices</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● Irrigation (outlet >150mm above soil level, no fertilizer or insecticides, manual point supply) ● General ablution (basin, showers) ● Fire services </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● Check-valve/non-return valve ● double check valve ● anti-vaccum vavle </td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● Irrigation (outlet <150mm above soil level, no fertilizer or insecticides, drip-feed pipes) ● Kitchen with submerged inlet ● Commercial lanudries ● Industrial processes </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● Break tank ● Backflow preventer/Reduced Pressure Zone Device </td> </tr> </tbody> </table>		Application	Backflow prevention devices	<ul style="list-style-type: none"> ● Irrigation (outlet >150mm above soil level, no fertilizer or insecticides, manual point supply) ● General ablution (basin, showers) ● Fire services 	<ul style="list-style-type: none"> ● Check-valve/non-return valve ● double check valve ● anti-vaccum vavle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Irrigation (outlet <150mm above soil level, no fertilizer or insecticides, drip-feed pipes) ● Kitchen with submerged inlet ● Commercial lanudries ● Industrial processes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Break tank ● Backflow preventer/Reduced Pressure Zone Device
Application	Backflow prevention devices						
<ul style="list-style-type: none"> ● Irrigation (outlet >150mm above soil level, no fertilizer or insecticides, manual point supply) ● General ablution (basin, showers) ● Fire services 	<ul style="list-style-type: none"> ● Check-valve/non-return valve ● double check valve ● anti-vaccum vavle 						
<ul style="list-style-type: none"> ● Irrigation (outlet <150mm above soil level, no fertilizer or insecticides, drip-feed pipes) ● Kitchen with submerged inlet ● Commercial lanudries ● Industrial processes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Break tank ● Backflow preventer/Reduced Pressure Zone Device 						
<p>2. [FW]: Concessionary usages and supplies:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Off-tank supply to be provided (including automatic irrigation system) ● Requirements for mains supply to be fulfilled (for irrigation uses by point supply, nurseries, sports field and planter at footbridges ,flyovers and roadways) 							
<p>3. [FLW/TMF]: Flushing apparatus:</p> <p>(a) Flushing cistern supplied by flushing storage tank</p> <p>(b) Trough water-closet or urinal fitted with flushing storage tank</p> <p>(c) water-closet fitment or slop sink fitted with flushing storage tank or pressure flushing valve</p>							
<p>4. [FS]: Hydrant / fire hose reel must be supply off-tank.</p>							
<p>5. [Cooling tower]: Must have joined the “Fresh Water Cooling Towers Scheme”.</p>							
<p>[Non-centralized HW]:</p> <p>1. Factory test pressure of heater ≥ 1.5 times maximum static pressure at mains water supply point: Y → heater supplied without providing storage N → heater supplied from cold water cistern of 45 litres for each flat</p> <p>2. Roof storage cistern of indirect system:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● separate down feed supplying to the apparatus; or ● supplied through an oversized down feed pipe, the pipe supplying the hot water apparatus branched from the down feed at a point above the top of the apparatus <p>3. Layout of unvented electric thermal storage heater conform to Fig. 12.</p>							
<p>The diagram shows a vertical cylindrical heater. A 'DIRECT WATER SUPPLY' line enters from the bottom left, passes through a 'PRESSURE RELIEF VALVE (OPTION 1)', and enters the heater. Inside the heater is an 'ELECTRIC HEATING ELEMENT WITH THERMOSTATIC AND THERMAL CUT-OUT'. A 'COMBINED TEMPERATURE AND PRESSURE RELIEF VALVE (OPTION 2)' is located at the top of the heater. A 'TEMPERATURE RELIEF VALVE (OPTION 1)' is also shown on the right side of the heater. An 'EXPANSION VESSEL' is connected to the bottom of the heater. A 'UPSTAND' is indicated on the left side of the heater. A hot water outlet 'H' is shown on the right side of the heater.</p> <p>NOTES :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. THE FACTORY TEST PRESSURE OF THE HEATER SHALL BE IN EXCESS OF 1.5 TIMES THE MAXIMUM STATIC PRESSURE AT THE MAINS WATER SUPPLY POINT. 2. A COMBINED TEMPERATURE AND PRESSURE RELIEF VALVE (OPTION 2) MAY BE USED IN LIEU OF A TEMPERATURE RELIEF VALVE AND A PRESSURE RELIEF VALVE (OPTION 1). 3. THE SAFETY DEVICES ARE UNDER THE CONTROL OF THE ELECTRICAL PRODUCTS (SAFETY) REGULATION ADMINISTERED BY THE ELECTRICAL AND MECHANICAL SERVICES DEPARTMENT. 4. EXPANSION VESSEL IS ONLY REQUIRED WHEN A NON-RETURN VALVE OR A PRESSURE REDUCING VALVE OF THE NON-BACKFLOW TYPE IS FITTED IN THE COLD WATER INLET. 							
<p>Fig. 12 Typical layout of unvented electric thermal storage type water heater</p>							

Section E – Other Miscellaneous details

4. Layout of pressure type thermal storage heater conform to Fig. 13.

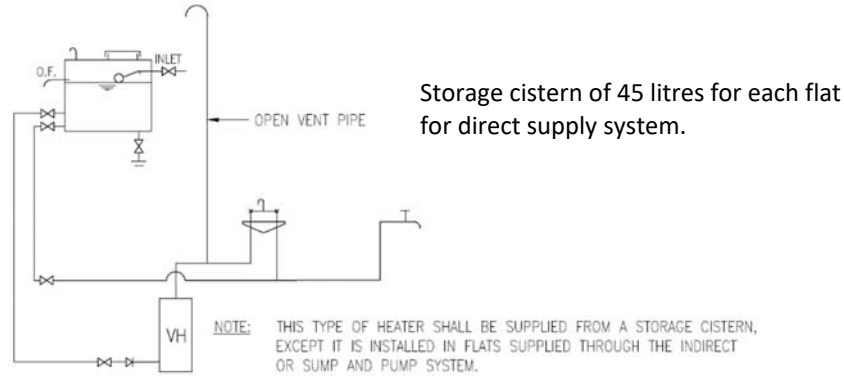


Fig. 13 Typical layout of pressure type thermal storage type water heater

5. Gas Geysers installed on top floor through storage cistern:

- low pressure governors required when head available < 5m at the highest hot water draw-off point

6. Cold water supply to mixing valves, water blenders or combination fittings:

- drawn by same source as is supplying the hot water apparatus

[Centralized HW]

7. Layout conform to Fig. 14.

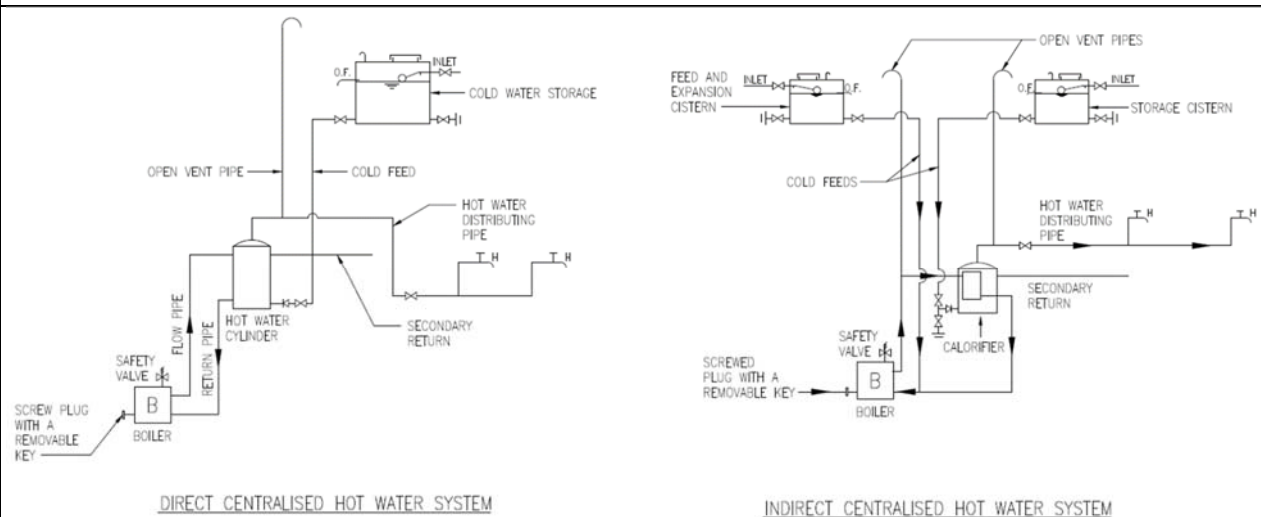


Fig. 14 Typical layout of centralized hot water system

8. Cold water supply to mixing valves, water blenders or combination fittings:

- drawn by a separate down feed from the hot water storage cistern
- outlet from storage tank shall be slightly lower than the feed to the hot water system

-END-

附錄 2：不同階段各類型申請的文件遞交要求

(I) 計劃階段

		A. 新建樓宇	B. 新建村屋	更換水喉		工商業供水		G. 臨時建築供水	H. 獨立/加大/搬移水錶
				C. 同位更換	D. 非同位更換	E. 食品製造業	F. 非食品製造業		
表格 WWO542									
1	正式簽署表格 WWO542 表格	✓ 選擇「新建樓宇」	✓ 選擇「村屋」	✓ 選擇「水管更換」，在選擇框旁邊註明「同位更換」	✓ 選擇「水管更換」	✓ 選「其他」，註明「食品製造業」	✓ 選擇「其他」，註明業務類型	✓ 選擇「地盤臨時供水」	✓ 選擇「安裝獨立水錶」，或「搬移錶位/加大水錶」
2	公司的商業登記證副本	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	如以個人名義申請，申請人身份證副本	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
圖則									
4	地盤位置平面圖比例不少於 1:1000 – 標示發展項目的位置及界線	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	駁喉平面圖 – 標示由政府水管接駁至發展項目範圍的一段建議接駁水管的路線和尺寸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	地下水管平面圖 – 標示發展項目範圍內建議地下水管的路線和尺寸	✓		✓	✓			✓	
7	垂直水管路線圖連同取水點及位置、閥門、水管尺寸、物料、接合方法及用水器具的資料。	✓ (「組裝合成」項目需標示於「組裝合成廠房」內建造的水管裝置範圍)	✓	✓ 註明「同位更換水喉工程」和同位更換水喉工程的範圍	✓ 註明非「同位更換水喉工程」	✓	✓	✓	✓
8	樓宇平面圖 (如涉及用於工商業用途的獨立水錶) - 標示該等商業單位的位置及其水錶位置	✓			✓ 除了典型的住宅樓層設計	✓	✓		✓
9	水錶房/箱位置圖	✓	✓			✓	✓	✓	✓
10	水錶房設計/水錶箱細節和水錶位置安排細節	✓	✓			✓	✓	✓	✓
11	水錶附表	✓							
12	設備附表	✓							
13	預計用水量	✓ 每日用水量				✓ 最大每小時流量	✓ 最大每小時流量	✓ 最大每小時流量	
14	貯水箱附表	✓				✓	✓	✓	
15	水泵附表	✓							
16	表格 WWO 1149	(選項)	✓						✓

		A. 新建樓宇	B. 新建村屋	更換水喉		工商業供水		G. 臨時 建築供水	H. 獨立/加 大/搬移水 錶
				C. 同位更換	D. 非同 位更換	E. 食品 製造業	F. 非食品製 造業		
其他									
16	臨時供水的表格 WWO542	✓ 用於沖洗目的 的建築水錶	✓ 用於系統 性沖洗的 食水水錶	✓ 如果選擇採 用裝有水錶 的街喉作為 臨時供水 的方法					
17	飲用和煮食用水臨時供水 的水管工程計劃 (範本表 格在附錄 4)			✓					
18	通知顧客不要使用有關水 龍頭進行飲用和烹飪的方 法 (範本表格在附錄 4)			✓					
19	如涉及在私人土地敷 設政府水管及設立 供水點，相關地主的同 意書	✓	✓			✓	✓	✓	
20	審批水管工程計劃檢查清 單 (範本表格在附錄 1)	✓							
備註	如水務監督認為某些特定 位置需要水管路線圖，會 在第一次答覆申請人時指 明。	✓		✓	✓	✓	✓		✓

* 申請人可選擇在遞交表格 WWO 542 時一併遞交表格 WWO 1149 或於遞交 WWO 46 第一及第二部份時(即在展開工程前，見以下第二部份)才遞交表格 WWO 1149。

(II) 展開工程之前 (表格 WWO46 第一和二部分)

		A. 新建樓宇	B. 新建村屋	更換水喉		工商業供水		G. 臨時建築供水	H. 獨立/加大/搬移水錶
				C. 同位更換	D. 非同位更換	E. 食品製造業	F. 非食品製造業		
1	已完成表格 WWO46 第一和二部分具有 -申請人的簽名 -公司申請人印章	✓ 和合資格人士的簽名	✓	✓	✓	✓	✓	✓ 和合資格人士的簽名	✓
2	WWO 1149*	✓		✓ ^{**} ***	✓ ^{***}	✓ ^{***}	✓ ^{***}	✓ ^{***}	
3	水錶收集程序 (水錶 > 200 個)	✓							
4	如果有的話，用水設備的目錄	✓			✓	✓	✓		
5	限流器數據表							✓	
6	監督計劃書 (若有水管裝置於工地外「組裝合成」廠房內建造)	✓ (只適用於「組裝合成」項目)							
7	製件詳圖及生產時間表 (若有水管裝置隱藏於組件內)	✓ (只適用於「組裝合成」項目)							

*備註: 由水務監督發出的一般認可信函不須包含在 WWO 1149 中。

備註: 除了提供擬安裝的水管材料和裝置的細節之外，如選擇使用低釋出率裝置。若該裝置不屬於「自願性參與低金屬釋出金屬喉管及裝置計劃“GA”，申請人須提供低釋出率裝置及其測試報告/證書的詳細資料，以證明裝置符合澳洲/新西蘭標準 AS/NZS 4020。

*** 適用於表格 WWO 1149 並非於計劃階段連同表格 WWO 542 一併遞交或該水管工程的申請並未有已批准的表格 WWO 1149。請參考第 4.1 段。

(III) 視察階段 (表格 WWO46 第四部分)

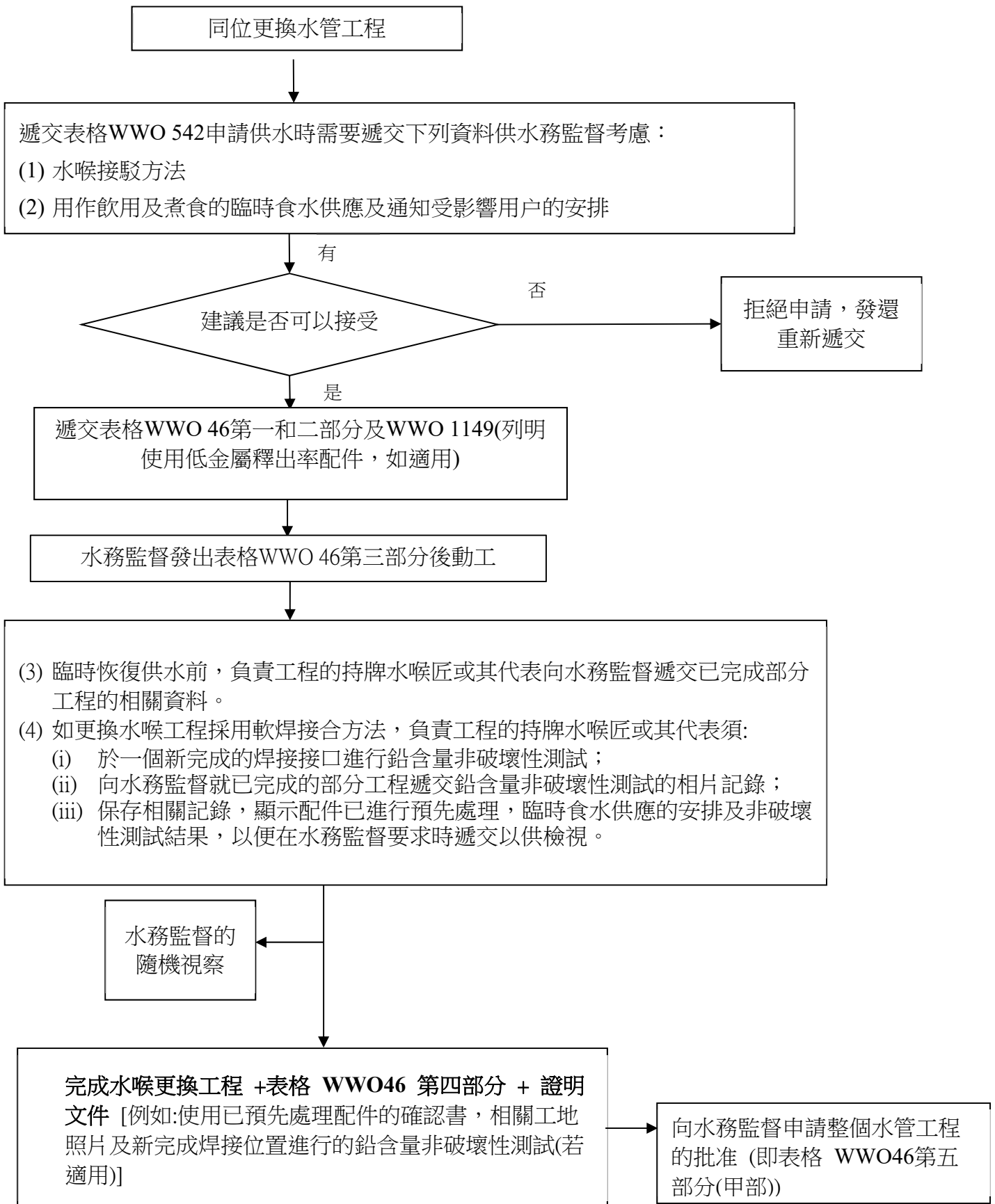
		A. 新建樓宇	B. 新建村屋	更換水喉		工商業供水		G. 臨時建築供水	H. 獨立/加大/搬移水錶
				C. 同位更換	D. 非同位更換	E. 食品製造業	F. 非食品製造業		
1	正式簽署表格 WWO46 第四部分 -加蓋公司申請人印章	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	表格 WWO46 第一、二和三部分的副本	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	典型的樓層平面圖 (住宅部分)	✓			✓				
4	水錶安裝表			✓ 如要更換水錶	✓ 如要更換水錶				
5	承諾進行系統性沖洗 (附錄 9)	✓	✓						
6	用於配件的預先處理: 附錄 11 確認預先處理			✓	✓	✓	✓		✓
7	暫時恢復供水作非飲用/ 烹食目的: 附錄 20 與完成工程部分的 照片			✓					
8	對使用焊料作為接駁的部分: 附錄 20 與一張非破壞性 測試結果的照片			✓					
9	如使用建築水錶作沖洗， 使用表格 WWO243 終止 沖洗水錶的戶口		✓						
10	竣工圖則	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

(IV) 在發出表格 WWO46 第五部分(甲部)後

		A. 新建樓宇	B. 新建村屋	更換水喉		工商業供水		G. 臨時建築供水	H. 獨立/加大/搬移水錶
				C. 同位更換	D. 非同位更換	E. 食品製造業	F. 非食品製造業		
1	如使用建築水錶作沖洗， 使用表格 WWO243 終止 沖洗水錶的戶口	✓							
2	系統性沖洗記錄	✓ (附錄 18A)	✓ (附錄 18)						

3	水錶安裝表	✓	✓						
---	-------	---	---	--	--	--	--	--	--

附錄 3：同位更換水管工程的工作流程



附錄 4：臨時食水供應及通知用戶安排建議

我/我們，即下開簽署人，為用水樓宇地址：

 的*住戶/管理人。現根據水務署出版的《申請供水指引》的要求，就上述樓宇進行的同位更換水喉工程供水申請建議以下的臨時食水供應及通知用戶安排：

臨時食水供應安排

安排形式：(請在方格內剔選合適項目)

- 提供設有水錶的街喉（須為街喉供水申請遞交另外一張 WWO542 表格）
- 提供臨時水箱
- 向用戶提供濾水器¹
- 向用戶提供樽裝水
- 在用水樓宇內現有水龍頭設取水點，該取水點的供水系統獨立於更換水喉工程涉及的供水系統。
- 在用水樓宇內的現有水龍頭設取水點，並在水龍頭安裝濾水器¹。
- 要求用戶先在水龍頭開水沖 2 分鐘，才取水作飲用和煮食用途。
- 不適用，因沒有用戶受工程影響。
- 其他（請簡述安排）： _____

備註：

通知用戶安排

安排形式：(請在方格內剔選合適項目)

- 在樓宇當眼處張貼通告
- 向用戶發出通知信件
- 不適用，因沒有用戶受工程影響。
- 其他（請簡述安排）： _____

日期：

用戶簽署/獲授權人士
 簽署及公司印鑑：

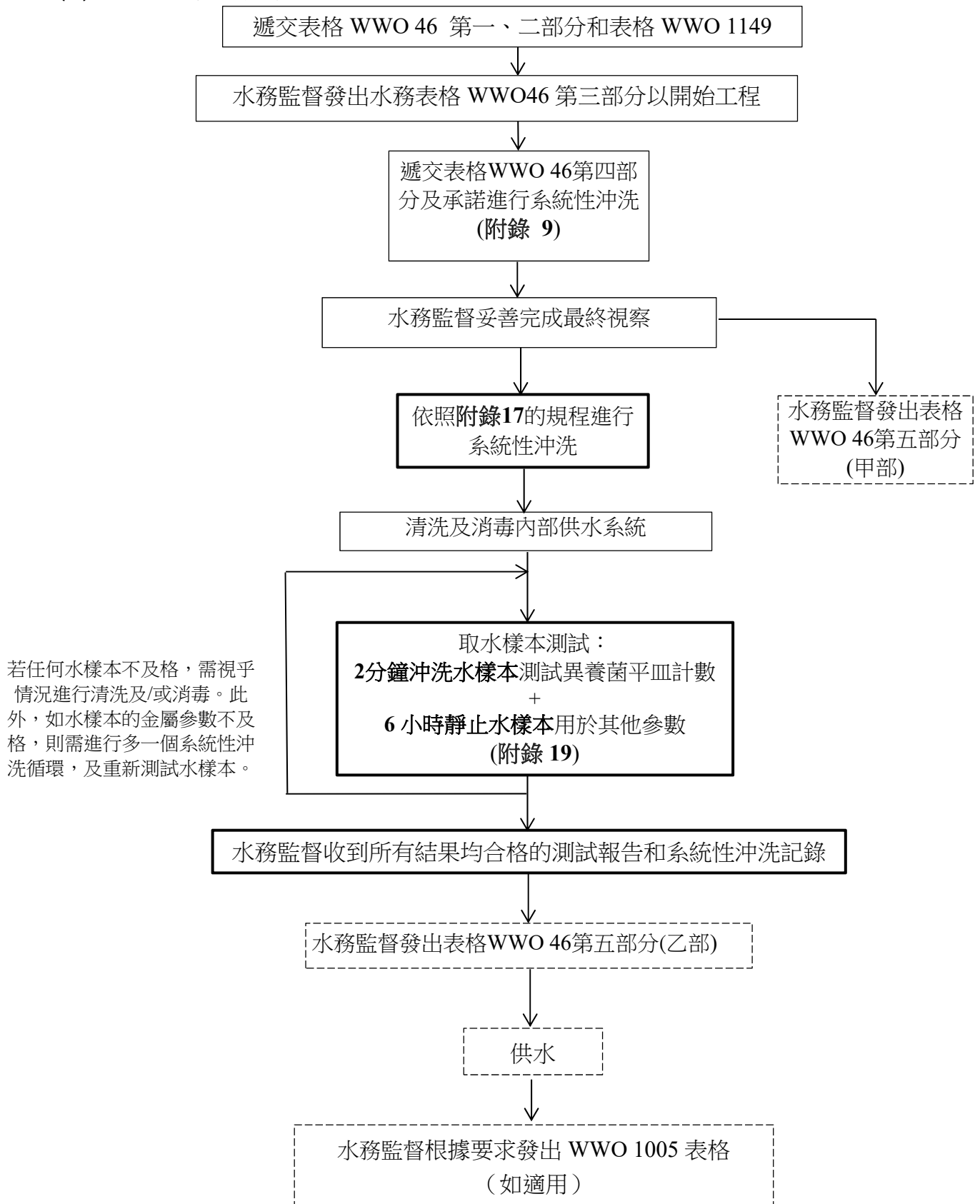
¹ 須遵從水務署要求安裝濾水器：<http://www.wsd.gov.hk/tc/faqs/index.html#8-139>

附錄 5：高取水量的非住宅用水列表

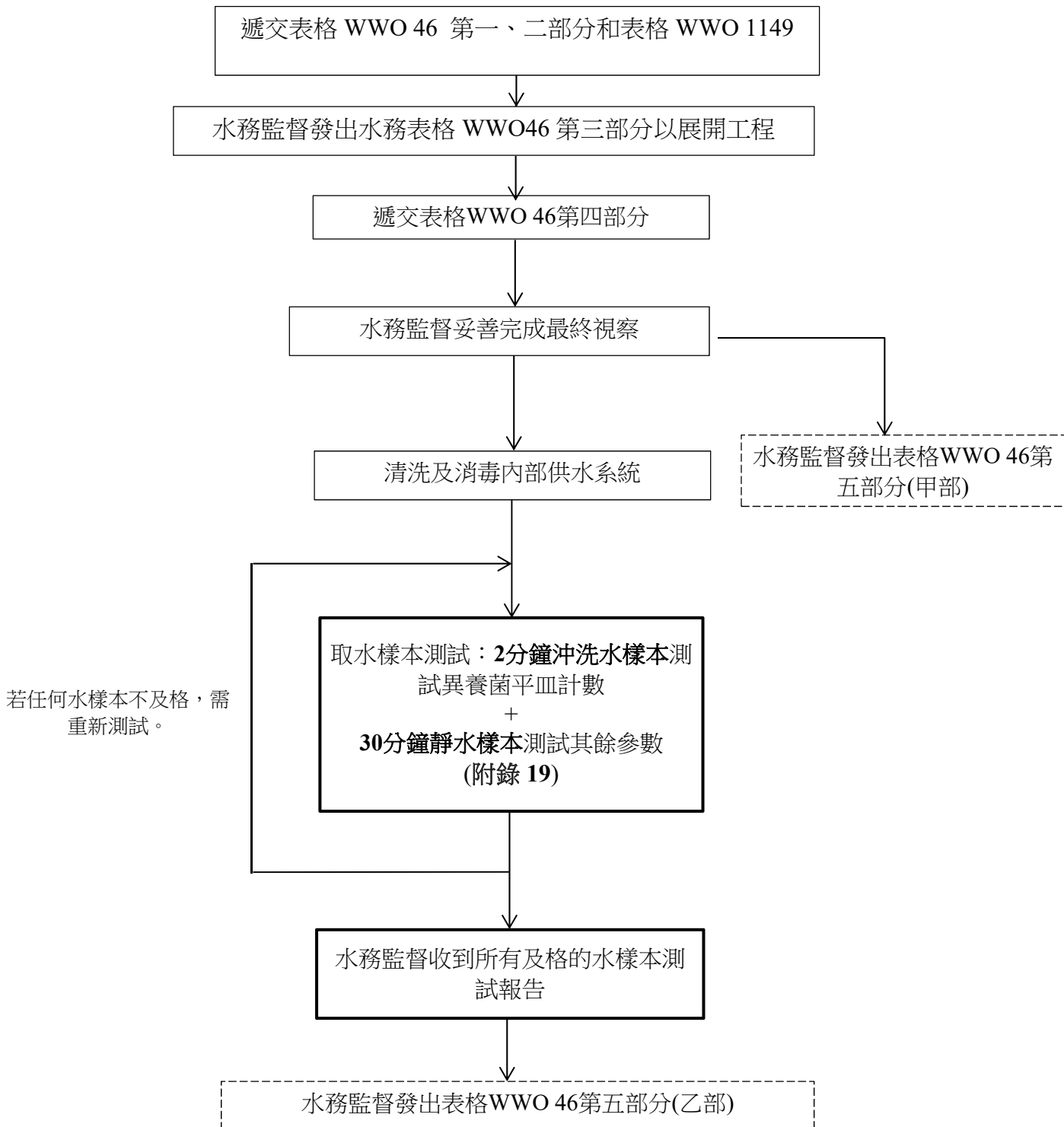
Business Account Categories: Classification code 商業用戶類別: 種類編碼	Description 說明 (see Classification of Water Consumer Accounts published in WSD website for details) (詳細說明參閱水務署網頁內水錶用戶分類)
Restaurants 餐館業:	
641100	restaurant - Chinese 餐館業 - 中式
641998	restaurant - other eating places 餐館業 - 其他飲食場所
641200	restaurant - non Chinese 餐館業 - 非中式
641300	restaurant - fast food shops 餐館業 - 快餐店
Construction 建築業:	
599998	construction, decoration, repair & maintenance 建築、裝修、維修和保養
Concessionary Supply (Private) 特許供水(私人):	
030030	cleansing & dust suppression for private use 私人清洗及去塵用水
030060	air conditioning for private use 私人空調設備
030040	gardens lawns and tennis courts for private use 私人花園、草坪及網球場
030020	private swimming pools & boating ponds 私人游泳池及泛舟池
Private Clubs & Institutions 私家會所和機構業:	
938887	private academic & sport institution 私立教育和體育機構
938889	private clubs institution and religious organizations 未有於別處分類的私立會所、機構和宗教組織

附錄 6：在施工期間的遞交要求流程圖

(A) 新建建築的食水供應



(B) 已入伙樓宇/村屋的食水供水



附錄 7：內部供水裝置的用水效益要求的豁免準則

申請人可在以下情況下，為處所的指定部分申請豁免：

情況（甲）

凡處所已於 2017 年 2 月 1 日前就安裝沐浴花灑、水龍頭或小便器沖水閥邀請了投標／報價，可獲豁免強制使用已註冊用水效益標籤計劃的指定產品。

如要申請豁免，申請人在遞交表格 WWO 1149 的同時，須：

- (a) 遞交該投標／報價的證明文件或該投標／報價的存在；以及
- (b) 證明該投標／報價就使用有關指定產品所訂的規格未能達到所規定的用水效益要求，以供水務監督批核。

情況（乙）

對於所有處所，基於技術問題（如安裝指定產品後，因水壓不足影響熱水器運作）而提出的豁免申請亦會按個別情況考慮。如要申請豁免，申請人在遞交表格 WWO 1149 時，須提供詳細理由，說明為何無法達到強制使用已註冊用水效益標籤計劃的指定產品的要求。

情況（丙）

對於所有處所，基於除情況（甲）或（乙）所述以外之理由而提出放寬要求的申請亦會按個別情況考慮。放寬形式可能是放寬其中一些指定產品的流量要求或豁免當中一些處所指定部分的強制規定。如要申請放寬要求，申請人在遞交表格 WWO 1149 時，須提供詳細理由，說明為何無法完全達到強制使用已註冊用水效益標籤計劃的指定產品的要求。

附錄 8：遞交建築物外的內部供水系統和消防供水系統竣工記錄的標準

1. 建築物外的內部供水系統和消防供水系統的竣工記錄/圖則須遞交給水務署。這通常是指從地界接駁點到樓宇邊界的地下或外露喉管。記錄應包括內部/消防供水系統及其相關設施和結構的詳情，如閘門、配件、消防栓、沙井/間隔、混凝土止推塊/周圍環境等。
2. 記錄的標準格式如下：
 - (a) 顯示內部/消防供水系統路線的全尺寸紙圖，比例最好為 1：200 或 1：500，但不少於 1：500。
 - (b) A4尺寸的附件A，需包含所有上述（a）圖則未顯示的資料。
3. 圖則應適當地包含以下的資料：
 - (a) 水平路線和垂直剖面；
 - (b) 水管的大小和物料類型；
 - (c) 需要在垂直曲尺或表冠高度變化大於300毫米處，或在間距不超過40米處，並在水平路線的變化點，顯示表冠高度(以香港主水平基準面 (mPD) 的米為單位)；
 - (d) 閘、進出氣閘、去水喉和消防栓等的位置；
 - (e) 水管壓力等級；
 - (f) 陰極保護，如有；
 - (g) 水管的環境，即地下喉管、外露喉管、套管、槽中管、隧道管等；
 - (h) 由滲漏收集系統保護的水管的範圍；
 - (i) 路段的封面少於路政署有關規定的水管範圍。

4. 除了紙本外，所有新建樓宇亦需要遞交電子版本檔案，其他供水申請則可以選擇是否遞交電子版本。電子版本檔案應以下列格式遞交：

- (a) 一套以AutoCAD(.dwg)格式的圖則或地理信息系統(GIS)格式的圖則，例如shapefile (.shp)格式、個人地理數據庫格式(personal geodatabase format)或地理數據庫檔案格式(file geodatabase format)；
- (b) 一套Acrobat (.pdf)格式的電子版本檔案；
- (c) 一套MS Word (.doc) 格式的附件A。

5. 電子版本檔案須存儲在光碟中。

附錄 8 的附件 A
未在圖則顯示的資料

編號	描述	內容
1	業主	
2	完工日期	
3		
4		

附錄 9：承諾為新建水喉工程進行系統性沖洗

致：水務監督

本人特此承諾就載於 WWO 46 表格第四部分(申請書編號：
_____)所涵蓋的核准水喉工程，按水務署《申請供水指引》附錄 17 指
定的系統性沖洗規程進行系統性沖洗。

持牌水喉匠簽署

持牌水喉匠姓名

水喉匠牌照號碼

日期: _____

附錄 10：預先處理規程

為新安裝的水管裝置在安裝前進行預先處理的規程如下：

- (1) 將裝置¹浸泡於已放置水的容器中5天。
- (2) 裝置需完全打開，以確保其內部的表層完全浸泡於水中
- (3) 浸泡裝置的水需每日更換一次，並用水簡單地沖洗配件。
- (4) 用以浸泡裝置的容器在浸泡期間需加以遮蓋，以維持良好衛生情況。

¹ 須預先處理的裝置只適用於其內部表面為銅合金並且會接觸到食水的配件。另須注意，在進行預先處理時要避免浸泡含有鐵的配件部分。

附錄 11：同位更換水喉工程使用已預先處理裝置的確認書

致：水務監督

本人在此確認連同本表格夾附的水務表格 WWO 46 第四部分（申請書編號: _____）中涵蓋的核准水管工程中，所有在建造、安裝、改裝或拆除中使用而適合作預先處理的裝置，已依照《申請供水指引》附錄 10 所訂明的預先處理程序進行預先處理。

持牌水喉匠簽署

姓名

持牌水喉匠牌照號碼

日期: _____

附錄 12：新建內部食水供水系統的軟焊接口取樣指引

種類	每一幢樓宇 (新建內部食水供水系統)	每一幢樓宇 (已入伙樓宇內部食水供水系統)
(a) 樓宇樓層數量 ≥ 4	<p>每次視察隱藏喉管及裝置時，由水務監督代表於喉管及裝置選擇兩個接口。</p> <p>於最終視察時，由水務監督代表於每 5 層樓層選擇兩個接口，包括：</p> <p>(i) 一個於公用喉管的接口； 及 (ii) 一個於個別單位內的接口。</p> <p>於 4 層樓層的樓宇，由水務監督代表選擇兩個接口，包括：</p> <p>(i) 一個於公用喉管的接口； 及 (ii) 一個於個別單位內的接口。</p>	<p>每次視察隱藏的喉管及裝置時，由水務監督代表於喉管及裝置選擇 3 個接口。</p> <p>於最終視察時，由水務監督代表於每 5 層樓層選擇 3 個接口，包括：</p> <p>(i) 兩個於公用喉管的接口； 及 (ii) 一個於個別單位內的接口。</p> <p>於 4 層樓層的樓宇，由水務監督代表選擇 3 個接口，包括：</p> <p>(i) 兩個於公用喉管的接口； 及 (ii) 一個於個別單位內的接口。</p>
(b) 村屋 (c) 樓宇樓層數量 < 4	由水務監督代表選擇 2 個接口。	由水務監督代表選擇 3 個接口。
(d) 獨立水錶	由水務監督代表選擇 1 個接口。	由水務監督代表選擇 2 個接口。

備註：

1. 於軟焊接口進行之非破壞性測試必須經水務監督同意。測試須由持牌水喉匠安排及由水務監督代表見證。水務監督若認為有需要，可選擇親自進行測試。
2. 若有不合規格之軟焊接口，持牌水喉匠必須檢驗及糾正所有相關部分之內部供水系統的軟焊接口。經糾正後，持牌水喉匠必須向水務監督申請重新視察該相關部分之內部供水系統。持牌水喉匠必須根據上表對軟焊接口進行取樣及非破壞性測試。

附錄 13：自願遞交地下喉管中期視察檢查清單的程序

甲部

1. 持牌水喉匠遞交表格WVO 46第四部分申請中期視察時，須附上以下文件：
 - (i) 附函指明持牌水喉匠選擇參與「自願遞交計劃」；
 - (ii) 已填妥的中期視察檢查清單(須附上印刷和電子副本的彩色照片(載於CD ROM的PDF格式文件))；
 - (iii) 按 附錄13 的附件所訂的水壓測試報告；
 - (iv) 按 附錄14所訂，經合資格核證人士核證的中期視察證書；以及
 - (v) 註冊專業工程師(機械)/(屋宇裝備)或香港工程師學會的機械界別/屋宇裝備界別會員和其代表(如適用)的證書、履歷表、受僱證明或類似的資料以證明具備所需的學歷和工作經驗。

乙部

2. 水務署收到表格WVO 46第四部分和上述第1段所述的文件後，會以抽樣方式與持牌水喉匠預約中期視察，並通知持牌水喉匠其申請是否獲選作視察。如果申請未獲選作視察，而中期視察檢查清單已獲檢查，並無明顯不符規定的情況時，水務監督會發出涵蓋該水喉工程的批准。
3. 如果已遞交的申請質素差劣，所提供的資料有欠完整、不正確、不清晰，水務署可能拒絕檢查清單。如水務署拒絕檢查清單，會告知持牌水喉匠拒絕的原因。持牌水喉匠將不可重新遞交檢查清單，而水務署處理該申請時，亦會當該個案從未遞交過自願遞交檢查清單的申請。
4. 水務署收到表格WVO 46第四部分後，將於7個工作天內向持牌水喉匠發出地下喉管獲批准或中期視察報告被拒絕的通知。如果水務署揀選申請作中期視察，會於收到表格WVO 46第四部分的7個工作天內與持牌水喉匠預約中期視察。如果持牌水喉匠所遞交的檢查清單被拒絕，水務署會於拒絕該檢查清單當日起的7個工作天內與持牌水喉匠預約中期視察。
5. 獲選個案的中期視察期間，水務署視察人員會核實已遞交中期視察檢查清單和記錄照片的「視察結果」。視察包括檢查清單中的經持牌水喉匠檢查和經合資格核證人士核證的項目，並會對未經持牌水喉匠檢查的項目進行隨機檢查。
6. 中期視察期間如果「視察結果」有所出入，水務署視察人員會於清單上標明。水務署視察人員和持牌水喉匠須於修訂旁簽署。
7. 中期視察期間如發現不合規格之處，須於檢查清單上記錄不合規格的位置和附上照片細節。持牌水喉匠和水務署視察人員須在檢查清單上簽署。水務署會發出水務表格WVO 1008。

附錄 13 的附件: 水壓測試報告標準範本

工程描述 :

水管直徑(毫米) :

地點 :

測試日期和時間 :

水管長度(米) :

最高靜水壓¹ (米) :

測試水壓² (米) :

測試期間偵測到的水管食水滲漏的詳情(如有):

壓力測試結果: 合格 不合格

(持牌水喉匠簽署)

(全名)

日期:

註: 此報告須附上測試記錄表副本

¹ 最高靜水壓 = 供水配水庫的最高水位 – 測試用喉管的位置水頭。

² 如果最高靜水壓不超過 1.5 MPa, 測試水壓應該是最高靜水壓的 1.5 倍; 如最高靜水壓超過 1.5 MPa, 測試水壓則應該是最高靜水壓的 1.3 倍。

附錄 14：內部供水系統／消防供水系統中期視察證書 [地下喉管]

地址: _____

致：水務監督

本人就檔號為 _____，日期為 _____，由(持牌水喉匠全名) _____ 遞交的信函，附上表格WWO 46第四部分。

本人確認*本人/具以下註腳所列資格的本人代表¹ (全名) _____ 已見證持牌水喉匠於(日期) _____ 在上述地址內對上述表格WWO 46第四部分所述的地下喉管進行的視察工作及對有關地下喉管進行的水壓測試。本人證明上述表格WWO 46第四部分所述的地下喉管在所有方面均符合《水務設施條例》(第102章)和《水務設施規例》(第102A章)所訂的條文，以及符合《樓宇水管工程技術要求》、致各持牌水喉匠及認可人士的水務署通函以及《申請供水指引》等所訂的水務監督的要求和有關的適用規格。本人已檢視和信納載於附件、由持牌水喉匠擬備的已填妥檢查清單和水壓測試報告。

本人證明有關地下喉管已在最高靜水壓不超過1.5 MPa(150米水頭)下按最高靜水壓的1.5倍²，或在最高靜水壓超過1.5 MPa(150米水頭)下按最高靜水壓的1.3倍妥善進行測試。

*註冊專業工程師³/香港工程師學會會員⁴簽署

全名

*註冊專業工程師/ 香港工程師學會會員編號

*電郵/ 通訊地址

日期: _____

* 請刪去不適用者

¹ 有關代表須持有香港理工大學／香港理工學院，或香港專業教育學院，或工業學院／科技學院或同級院校所頒發的電機工程、機械工程、電力裝置及屋宇裝備或屋宇裝備工程文憑或高級證書，或具備同等學歷；及在取得上述資格後，具有3年與屋宇裝備安裝工程有關的工作經驗。

² 最高靜水壓＝供水配水庫的最高水位－測試用喉管的位置水頭(elevation head)。

³ 根據《工程師註冊條例》(第409章)所定義的註冊專業工程師。註冊專業工程師(機械)並在取得專業資格後，具備2年與屋宇裝備安裝相關的工作經驗或註冊專業工程師(屋宇裝備)均合資格核査。

⁴ 香港工程師學會的機械界別會員並在取得專業資格後，具備2年與屋宇裝備安裝相關的工作經驗或香港工程師學會的屋宇裝備界別會員均合資格核査。

附錄 15：自願遞交最終視察檢查清單的程序

甲部

1. 持牌水喉匠遞交表格WVO 46第四部分申請最終視察時，須於附函指明選擇參與「自願遞交計劃」，自願遞交檢查清單。同時，亦需遞交合資格人士－註冊專業工程師(機械)/(屋宇裝備)或香港工程師學會的機械界別/屋宇裝備界別會員和其代表(如適用)的姓名、電郵地址、註冊專業工程師/香港工程師學會會員編號、履歷表、證書、受僱證明或類似的資料以證明具備所需的學歷和工作經驗。
2. 水務署在收到表格WVO 46第四部分的7個工作天內，會以電郵發出「自願遞交最終視察檢查清單獲選位置通知書」(通知書)，告知合資格人士獲選檢查的區域及通知他們在收到表格WVO 46第四部分的7個工作天內，遞交檢查清單。「自願遞交最終視察檢查清單獲選位置通知書」的範本載於附錄15的附件，以供參考。水務署在發出通知書時亦會與持牌水喉匠預約最終視察的日期。水務署的目標是在作出預約當日起計的14個工作天內，為至少70%的申請個案進行最終視察(如持牌水喉匠未能安排於14個工作天內進行最終視察，水務署則會在預約時兩方互相同意的日期進行最終視察)。持牌水喉匠須於通知書發出7個工作天內遞交以下文件：
 - (i) 已填妥的最終視察檢查清單(須附上印刷和電子副本的彩色照片(載於CD ROM的PDF格式文件))；以及
 - (ii) 按 附錄16所訂，經合資格核證人士核證的最終視察證書。

乙部

3. 如果水務署發現已填妥的清單有誤，或會要求持牌水喉匠修改該檢查清單和提供補充文件。如果持牌水喉匠沒有在通知書發出後的7個工作天內遞交已填妥的檢查清單，或在最終視察日期前，持牌水喉匠仍未就檢查清單作出令水務署信納的修改或補充，水務署會拒絕接受該檢查清單。此外，如果已遞交的申請質素差劣，所提供的資料有欠完整、不正確、不清晰，例如照片失焦、字跡難辨和描述不清，水務署可能拒絕檢查清單。如水務署拒絕檢查清單，會告知持牌水喉匠拒絕的原因。持牌水喉匠將不可重新遞交檢查清單，而水務署處理該申請時，亦會當該個案從未遞交過自願遞交檢查清單的申請。水務署會於拒絕該檢查清單當日起的7個工作天內，與持牌水喉匠預約最終視察。
4. 就新建築物而言，由於部分需要視察的項目(如水錶箱)在獲選區域(如高區域15樓至21樓)內通常是一樣的，故此持牌水喉匠須擬備一套檢查清單(FI-A至FI-H)，並附上每一個獲水務署揀選區域的記錄照片。
5. 最終視察期間，水務署會核實已遞交的檢查清單和記錄照片的「視察結果」。如有需要，水務署檢查人員或會選擇額外樣本/位置作最終視察，例如上一層或下一層的水錶箱。
6. 如果「視察結果」有所出入，水務署視察人員會於檢查清單上標明。水務署視察人員和持牌水喉匠須於修訂旁簽署。

7. 如發現不合規格之處，須於檢查清單上記錄不合規格的位置和附上照片細節。持牌水喉匠和水務署視察人員須在檢查清單上簽署。水務署會發出水務表格WVO 1008。

- 完 -

附錄 15 的附件:

自願遞交最終視察檢查清單獲選位置通知書

申請書編號：_____

(I) 清單 FI-A (水箱和水泵房)

	天台儲水箱	中間儲水箱	地下儲水箱和水泵房	減壓缸	斷流水箱	其他 (請列明)
食水(FW)			√			
沖廁用水 (FLW)						
消防供水系統 (FS)						

(II) 清單 FI-B (總水錶/檢測錶/錶位位置、毗鄰喉管和配件/總水錶房)

	總水錶	檢測錶	錶位位置、毗鄰喉管和配件	總水錶房
食水(FW)			√	
沖廁用水 (FLW)				
消防供水系統 (FS)				

(III) 清單 FI-C (水錶箱/房)

	區域		樓層	水錶箱	水錶房
	典型	高	√	15 樓至 21 樓	√
中					
低					
非典型					

(IV) 清單 FI-E (接駁喉)

	接駁喉
食水 (FW)	√
沖廁用水 (FLW)	
消防供水系統 (FS)	

(V) 清單 FI-F (公用部分)

	區域		樓層	豎管和閥	下給管和閥
	食水 (FW)	高	√	15 樓至頂樓	√
中					
低					
沖廁用水 (FLW)	高				
	中				
	低				
消防供水系統 (FS)	高				
	中				
	低				

(VI) 清單 FI-G (公用部分)

		泳池(具平衡儲槽)	泳池(具給水箱)	澆水系統	清潔系統	其他(如消防龍頭、消防喉轆、消防花灑、噴水池等)
食水 (FW)	√					熱水系統
沖廁用水 (FLW)						
消防供水系統 (FS)						

(VII) 清單 FI-H (獨立住宅單位)

	區域		樓層	室 / 單位 號碼
	典型	高	√	15 樓至 21 樓
中				
低				
非典型				

(VIII) 清單 FI-I (樓層數量少於4層的樓宇、村屋以及建築用途供水)

	接駁喉	水錶箱	公用部分	獨立住宅單位	水箱	其他 (請列明)
食水 (FW)						
沖廁用水 (FLW)						
消防供水系統 (FS)						

附錄 16：內部供水系統／消防供水系統最終視察證書

地址: _____

致：水務監督

本人就檔號為 _____，日期為 _____，由（持牌水喉匠全名）
_____ 遞交的信函，附上表格 WWO 46 第四部分。

本人確認*本人/具以下註腳所列資格的本人代表¹(全名) _____ 已見證持牌水喉匠於(日期) _____ 在上述地址內對上述表格 WWO 46 第四部分所述的已完成水喉工程進行的視察工作。本人證明上述表格 WWO 46 第四部分所述的已完成水喉工程在所有方面均符合《水務設施條例》(第 102 章)和《水務設施規例》(第 102A 章)所訂的條文，以及符合《樓宇水管工程技術要求》、致各持牌水喉匠及認可人士的水務署通函以及《申請供水指引》等所訂的水務監督的要求和有關的適用規格。本人已檢視和信納載於附件、由持牌水喉匠擬備的已填妥檢查清單。

*註冊專業工程師² /
香港工程師學會會員³簽署

全名

*註冊專業工程師/ 香港工程師學會會員編號

*電郵/ 通訊地址

日期: _____

* 請刪去不適用者

¹ 有關代表須持有香港理工大學／香港理工學院，或香港專業教育學院，或工業學院／科技學院或同級院校所頒發的電機工程、機械工程、電力裝置及屋宇裝備或屋宇裝備工程文憑或高級證書，或具備同等學歷；及在取得上述資格後，具有 3 年與屋宇裝備安裝工程有關的工作經驗。

² 根據《工程師註冊條例》(第 409 章)所定義的註冊專業工程師。註冊專業工程師(機械) 並在取得專業資格後，具備 2 年與屋宇裝備安裝相關的工作經驗或註冊專業工程師(屋宇裝備)均合資格核査。

³ 香港工程師學會的機械界別會員並在取得專業資格後，具備 2 年與屋宇裝備安裝相關的工作經驗或香港工程師學會的屋宇裝備界別會員均合資格核査。

附錄 17：沖洗規程

對於已完成的內部供水系統，承建商／持牌水喉匠須按以下系統性沖洗規程進行3個沖洗循環以沖洗內部供水系統 [每一循環包括以下(i)至(iv)的步驟]:

- (i) 從食水水龍頭放水以徹底沖洗內部食水供水系統；
- (ii) 讓食水在內部食水供水系統內靜止最少3小時；
- (iii) 在步驟(ii)後從食水水龍頭放水以徹底沖洗內部食水供水系統；
- (iv) 讓食水在內部食水供水系統內靜止一晚(最少12小時)。

當完成所有沖洗循環後，應再次從食水水龍頭放水以徹底沖洗內部供水系統。

進行系統性沖洗時，請注意以下事項：

- (i) 在進行各系統性沖洗循環時，須經所有飲用水水龍頭徹底沖洗新建內部供水系統。
- (ii) 如飲用水水龍頭裝有濾水網(隔篩)，必須在進行系統性沖洗前先移走。

附錄 18：新建村屋系統性沖洗記錄

(每一幢村屋只需遞交一份紀錄)

申請書編號：_____

新建水喉工程地點：_____

系統性沖洗已在上述的水管工程進行，紀錄如下：

循環	日期	步驟	開始時間	結束時間
1		從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		
		食水靜止最少 3 小時		
		從所有飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
		食水靜止一晚(最少 12 小時)		
2		從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		
		食水靜止最少 3 小時		
		從所有飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
		食水靜止一晚(最少 12 小時)		
3		從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		
		食水靜止最少 3 小時		
		從所有飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
		食水靜止一晚(最少 12 小時)		
-		3 個沖洗循環後，最後再從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		

為重新測試水樣本進行的額外系統性沖洗紀錄(如適用)：

循環	日期	步驟	開始時間	結束時間
-		從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		
		食水靜止最少 3 小時		
		從所有飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
		食水靜止一晚(最少 12 小時)		
-		額外沖洗循環後，最後再從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		

持牌水喉匠簽署_____
持牌水喉匠姓名_____
水喉匠牌照號碼

日期: _____

附錄 18A：新建樓宇系統性沖洗紀錄

(每一樓層需遞交一份紀錄)

申請書編號：_____

新建水喉工程地點：_____

系統性沖洗已在上述的水喉工程進行，紀錄如下：

樓層	循環	日期	步驟	開始時間	結束時間
	1		從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		
			食水靜止最少 3 小時		
			從所有飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
			食水靜止一晚(最少 12 小時)		
	2		從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		
			食水靜止最少 3 小時		
			從所有飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
			食水靜止一晚(最少 12 小時)		
	3		從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		
			食水靜止最少 3 小時		
			從所有飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
			食水靜止一晚(最少 12 小時)		
-			三個沖洗循環後，最後再從所有飲用水水龍頭徹底沖洗		

水喉匠注意：如水龍頭裝有濾水網(隔篩)，必須在進行系統性沖洗前移走濾水網(隔篩)。

為重新測試水樣本進行的額外系統性沖洗紀錄(如適用)：

樓層	循環	日期	步驟	開始時間	結束時間
	-		從飲用水水龍頭徹底沖洗		
			食水靜止最少 3 小時		
			從飲用水水龍頭再次徹底沖洗		
			食水靜止一晚(最少 12 小時)		
-			額外沖洗循環後，最後再從飲用水水龍頭徹底沖洗		

在上述樓層的水錶讀數紀錄如下：(只需紀錄系統性沖洗前及完成所有系統性沖洗循環後的讀數)

水錶號碼							
系統性沖洗前讀數							
系統性沖洗後讀數							
水錶號碼							
系統性沖洗前讀數							
系統性沖洗後讀數							
水錶號碼							
系統性沖洗前讀數							
系統性沖洗後讀數							

持牌水喉匠簽署

持牌水喉匠姓名

水喉匠牌照號碼

日期

附錄 19：水樣本取樣要求

(A) 水樣本取樣位置

種類	食水內部供水系統(食水沖廁和消防系統除外)	
	新建樓宇的水喉工程	已入伙樓宇的水喉工程
樓宇樓層數量≥ 4		
間接供水系統	<ul style="list-style-type: none"> ● 從其中一個天台水箱取一個水樣本。 ● 從其中一個地下水箱取一個水樣本。 ● 從每一下水喉管的一個食水水龍頭取一個水樣本 	<ul style="list-style-type: none"> ● 從其中一個*天台水箱取一個水樣本。 ● 從其中一個*地下水箱取一個水樣本。 ● 從***每一下水喉管/供水系統的一個**食水水龍頭/取樣水龍頭取一個水樣本
直接供水系統	<ul style="list-style-type: none"> ● 於供水系統的食水水龍頭取一個水樣本。 ● 從供水系統內其他位置的一個食水水龍頭/取樣水龍頭取一個水樣本 	<ul style="list-style-type: none"> ● 從供水系統的一個**食水水龍頭/取樣水龍頭取一個水樣本 ● 從供水系統內其他位置的一個食水水龍頭/取樣水龍頭取一個水樣本
地下食水管	<ul style="list-style-type: none"> ● 從每個接駁位置各取一個水樣本 	<ul style="list-style-type: none"> ● 從每個接駁位置各取一個水樣本
村屋和樓宇樓層數量< 4		
直接供水系統	<ul style="list-style-type: none"> ● 從供水系統的一個食水水龍頭取一個水樣本 	<ul style="list-style-type: none"> ● 從供水系統的一個**食水水龍頭/取樣水龍頭取一個水樣本
地下食水管	<ul style="list-style-type: none"> ● 從每個接駁位置各取一個水樣本。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 從每個接駁位置各取一個水樣本。
臨時房屋/寮屋		
	<ul style="list-style-type: none"> ● 如水喉匠為整條喉管進行一次過沖洗，則從供水系統的食水水龍頭取一個水樣本 	
獨立水錶		
	<ul style="list-style-type: none"> ● 於供水系統的食水水龍頭取一個水樣本。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 於供水系統的食水水龍頭取一個水樣本。
取水樣本規程		
	附錄 19 的 B 部份第 2 段(六小時靜水水樣本)	附錄 19 的 B 部份第 2 段(三十分鐘靜水水樣本)

種類	食水沖廁和消防系統(非飲用食水供水系統)	
	新建樓宇的水喉工程	已入伙樓宇的水喉工程
所有樓宇和申請種類		
	● 從每個接駁位置各取一個水樣本。	● 從每個接駁位置各取一個水樣本。****
取水樣本規程		
	附錄 19 的 B 部份第 2A 段	附錄 19 的 B 部份第 2A 段

*如果水管工程的範圍涉及天台水箱/地下水箱。

**如果水管工程的範圍不涉及個別單位的內部供水系統，則接受從安裝在水管工程上的抽樣水龍頭抽取的水樣本。

***如果管道工程的範圍不涉及落水管，則從管道工程的隨機位置取樣。

****只適用於當水管工程範圍涉及接駁至水務署水管的情況。

持牌水喉匠應安排認可化驗所在所有取水樣本位置(包括接駁位置)及所有水管尺寸進行水樣本收集和分析。獲認可測試水中鉛、鎘、鉻、鎳、錒和銅含量及其報告限均達到香港食水標準的實驗所清單，可在以下網頁查閱：

https://www.itc.gov.hk/en/quality/hkas/doc/Testing_of_lead_and_other_heavy_metals_in_water.pdf

持牌水喉匠亦可要求水務署水質科學部於所有水管尺寸的接駁位置進行抽取水樣本收集和分析，持牌水喉匠可向以下聯絡人提出要求：

地區	聯絡人	電話號碼
香港島及離島	水務化驗師/濾水(1)	2294 2738
九龍及新界東	水務化驗師/濾水(2)	2691 7689
新界西	水務化驗師/濾水(3)	2450 6121

(B) 食水水管系統驗收的取樣規程

1. 一般注意事項

1.1 本取樣規程適用於從食水水龍頭和接駁位置抽取水樣本為未入伙或已入伙樓宇的新安裝或更換食水內部供水系統進行驗收測試。

1.2 工地督導/實驗所人員必須保存所有相關記錄和採取一切措施以確保所抽取的水樣本符合以下條件:

- a) 由經過專門取樣和水樣本處理培訓的合資格人員進行取樣，並保存有關培訓記錄以資證明。
- b) 所抽取水樣本對有關新建水管系統的水質具代表性
- c) 水樣本在取樣、儲存、運送期間不得受到污染

1.3 樣本瓶的要求

1.3.1 用於金屬測試的樣本: 必須使用容量為 1 公升的 PE, PP, FEP, PE-HD 或 PTFE¹樣本瓶。樣本瓶及瓶蓋必須經過下述步驟的處理(一) 使用不含磷酸鹽的清潔劑徹底清洗，(二) 使用去離子水徹底沖洗，(三) 浸泡在稀硝酸溶液(以容積計濃硝酸大約佔百分之十)或稀鹽酸溶液(以容積計濃鹽酸大約佔百分之二十五)中達二十四小時，(四) 使用去離子水沖洗數次，(五) 晾乾樣本瓶及把瓶蓋蓋好後保存。

1.3.2 用於化學及物理測試的樣本: 必須使用容量為 500 毫升的玻璃(鈉鈣玻璃除外)或塑膠樣本瓶，並使用 ISO 5667-3 中的方法預備樣本瓶。

1.3.3 用於細菌測試的樣本: 必須符合 ISO 19458 對樣本瓶的建議和使用容量為 250 毫升的玻璃或塑膠樣本瓶，並根據 ISO 19458 中的方法預備樣本瓶。於樣本瓶中必須加入足夠的硫代硫酸鈉(每 7.1 毫克硫代硫酸鈉(五水合物)能中和 1 毫克餘氯)以清除水樣本中的殘餘消毒劑。

¹ FEP: perfluoro(ethylene/propylene) 全氟乙炔丙炔共聚物; PE: polyethylene (聚乙烯); PP: polypropylene (聚丙烯); PE-HD: high density polyethylene (高密度聚乙烯); PTFE: polytetrafluoroethylene(聚四氟乙炔)

- 1.4 不得在下列水龍頭抽取樣本:
- a) 有滲漏的水龍頭;
 - b) 加裝了直接與公用供水系統接駁的濾水裝置而取樣時不能繞過這些裝置;
 - c) 水龍頭下方沒有足夠空間放置樣本瓶;
 - d) 取樣環境有可能對樣本構成潛在污染風險，例如：正進行裝修、塵土飛揚的環境或充滿污垢的水龍頭。
- 1.5 必須紀錄所有有關資料及現場環境詳細情況，特別是當水龍頭被認為不具有水質代表性（例如上述第 1.4 條中羅列的情況）而不適合抽取樣本時。
- 1.6 抽取樣本前，切勿沖洗樣本瓶。
- 2. 抽取水樣本 - 食水內部供水系統(食水沖廁和消防系統除外)**
- 2.1 於水龍頭/接駁位置抽取用於異養菌平皿計數測試的食水樣本
- 2.1.1 未入伙樓宇食水內部供水系統而言，須拆除及清洗水龍頭上的濾水網（隔篩），沖洗臨時的取樣水管/水龍頭（接駁位置）或水龍頭最少兩分鐘，完成後關掉取樣水管/水龍頭或水龍頭並將清洗後的濾水網裝回水龍頭上。使用 ISO 19458 中的方法對取樣水管/水龍頭或水龍頭進行消毒。再把取樣水管/水龍頭或水龍頭打開和作簡單地放水²，以便在水喉系統中抽取具代表性的樣本進行驗收測試。將已消毒的樣本瓶放在取樣水管/水龍頭或水龍頭下方，收集 250 毫升用於異養菌平皿計數測試的水樣本。就已入伙的樓宇食水內部供水系統而言，完成以上抽取用於異養菌平皿計數測試水樣本的程序後，須再次拆除及清洗水龍頭上的濾水網（隔篩），沖洗臨時的取樣水管/水龍頭或水龍頭三分鐘後關掉水龍頭，再將已清洗的濾水網（隔篩）裝回水龍頭後才開始按第 2.2.1 條中為期 30 分鐘的靜水期。
- 2.2 在完成靜水期後抽取用於金屬、化學、物理及埃希氏大腸桿菌測試的食水樣本。
- 2.2.1 在完成靜水期後（未入伙樓宇食水內部供水系統的靜水期為最少 6 小時，已入伙的

² 作簡單地放水只是為了消除整個水龍頭消毒過程對水樣本的影響或清除不屬於新水管系統的臨時水管及水龍頭內不具代表性的食水樣本。

樓宇食水內部供水系統的靜水期為最少 30 分鐘。），必須先抽取用於金屬測試的食水樣本，然後才抽取用於化學，物理及埃希氏大腸桿菌測試的食水樣本，並記錄開始靜水時間及靜水樣本的收集時間。

2.2.2 於水龍頭抽取樣本

2.2.2.1 在完成需要的靜水期後，將樣本瓶放在水龍頭下方，把水龍頭盡可能完全打開，收集 1 公升食水樣本作金屬測試，但是，應注意避免水從樣本瓶中濺出。切勿用水龍頭食水沖洗樣本瓶。

2.2.2.2 在完成收集 1 公升食水樣本之後，立即把另一個 500 毫升的樣本瓶放在水龍頭下方收集 500 毫升食水樣本作化學及物理測試，取樣完成後關掉水龍頭。

2.2.2.3 參照 ISO 19458 中的方法對水龍頭進行消毒。把水龍頭打開和簡單地放水²，以便在新建水喉系統中抽取具代表性的樣本進行驗收測試。將已消毒的樣本瓶放在水龍頭下方，收集 250 毫升食水用於埃希氏大腸桿菌測試樣本作細菌測試。

2.2.3 於接駁位置抽取樣本

2.2.3.1 在完成需要的靜水期後，把臨時的取樣水管/水龍頭或水龍頭盡可能完全打開並作簡單地放水²，以便在水喉系統中抽取具代表性的樣本進行驗收測試。將樣本瓶放在取樣水管/水龍頭或水龍頭下方，收集 1 公升食水樣本作金屬測試，但是，應注意避免水從樣本瓶中濺出。切勿用取樣水管/水龍頭或水龍頭食水沖洗樣本瓶。

2.2.3.2 參照上述第 2.2.2.2 和 2.2.2.3 條抽取用於化學、物理及埃希氏大腸桿菌測試的食水樣本。

2A. 抽取水樣本 - 食水沖廁和消防系統

2A.1 於接駁位置抽取用於物理、化學和細菌測試的水樣本

2A.1.1 沖洗接駁位置的臨時取樣水管/水龍頭最少兩分鐘。放在取樣水管/水龍頭下方收集 500 毫升水樣本作物理和化學測試，取樣完成後關掉取樣水管/水龍頭。

2A.1.2 參照 ISO 19458 中的方法對取樣水管/水龍頭進行消毒。把取樣水管/水龍頭打開和簡單地放水³，以便在新建水喉系統中抽取具代表性的樣本進行驗收測試。將已消毒的樣本瓶放在取樣水管/水龍頭下方，收集 250 毫升水樣本作細菌測試(埃希氏大腸桿菌和異養菌平皿計數)。

3. 樣本標籤和運送

3.1 所有樣本瓶在封蓋後應立即貼上適當標籤，以避免不慎誤貼標籤及調亂樣本的情況出現，然後把樣本瓶放入膠袋內，再儲存在樣本冷藏箱中運送。完成取樣後，盡快把樣本送達認可實驗所進行分析。在取樣、處理、儲存和運送樣本時應注意避免樣本受到污染。

4. 重新測試的安排

4.1 若水樣本的測試結果未能符合任何下述表二的接受標準，必須要依照下述表一重新測試的安排。

表一：重新測試的安排

測試參數	測試結果		
	金屬參數	未能符合	符合
化學及物理參數	符合或未能符合	未能符合	符合
細菌參數 (埃希氏大腸桿菌和異養菌平皿計數)	符合或未能符合	符合	未能符合
重新測試的參數	所有參數	所有參數 (除了金屬參數)	

表二：接受標準

測試參數	接受標準
化學及物理參數	
混濁度	≤ 3.0 NTU
色度	≤ 5 Hazen Unit
酸鹼值(於 25°C)	≥ 6.5 and ≤ 9.2

³ 作簡單地放水只是為了消除整個水龍頭消毒過程對水樣本的影響或清除不屬於新水管系統的臨時水管及水龍頭內不具代表性的食水樣本。

游離餘氯	$> 0 \text{ mg/L and } \leq 1.5 \text{ mg/L}$
導電率(於 25°C)	$\leq 300 \text{ } \mu\text{S/cm}$
金屬參數	
鉛	$\leq 10 \mu\text{g/L}$
鉻	$\leq 50 \mu\text{g/L}$
鎳	$\leq 70 \mu\text{g/L}$
鎘	$\leq 3 \mu\text{g/L}$
銅	$\leq 2000 \mu\text{g/L}$
銻	$\leq 20 \mu\text{g/L}$
細菌參數	
異養菌平皿計數	$\leq 20 \text{ cfu/mL}$
埃希氏大腸桿菌	0 cfu/100mL

5. 参考文件

- 5.1 ISO 5667-3:2012 “Water Quality -Sampling Part 3: Preservation and handling of water samples”
- 5.2 ISO 19458:2006 “Water Quality – Sampling for microbiological analysis”

附錄 20：同位更換水管工程恢復臨時供水作非飲用或煮食用途申請的遞交文件

致：水務監督

申請書編號：_____

工地地址：_____

本人現特此通知，以下的水管工程部分已完成：

(A) 已完成的水管工程

工程位置	已完成的水管工程簡介

(B) 另紙附夾工地照片，顯示已完成的工程及相關的水管和裝置：

(註：如使用軟焊接合方法接駁銅喉，請附上相關照片以顯示在銅喉焊接位置進行的鉛含量非破壞性測試結果合格。)

(C) 本人謹此證明及聲明本表格所提供的資料及附夾的相片，均屬真確，並無遺漏。

持牌水喉匠/持牌水喉匠代表簽署

姓名

持牌水喉匠牌照號碼

日期：_____

附錄 21：水管工程計劃文件內的常見錯誤

以下是水管工程計劃文件中的常見錯誤：

A) 關於水錶/檢測錶位的常見錯誤

1. 檢測錶位並非靠近地段界線及與政府水管連接的駁喉。
2. 並無標示食水及沖廁供水駁喉的尺寸。
3. 在鹹水沖廁供水的檢測錶位入水的一邊安裝了活皮心水閥，以代替全通閘閥。未有在出水的一邊盡量靠近檢測錶位之處安裝止回流閥。
4. 所遞交的詳圖並無標明尺寸，亦沒有顯示水錶箱/櫃內的水錶位和水錶位的配件，即是說：圖上須標示從出水那一邊的水錶位中央位置至水錶箱/櫃內壁的淨距，以及每個水錶位之間的垂直距離。
5. 水錶安裝於可作其他用途(例如安放消防供水設備)的多用途室。
6. 水錶房地面並無設置適當的排水位。
7. 水錶房內的水錶位以前後排方式集合排列，對抄錶和維修水錶造成不便。
8. 並無標示水錶尺寸，亦無列明水錶屬於哪個單位。
9. 錶位前的水喉並非外露或置於適當喉管內方便檢查及維修。
10. 沒有在公用地方設置可安全及暢通無阻地進出水錶房/箱的入口。
11. 集合裝設的水錶不應裝設在低於地面對上300毫米或高於地面對上1500毫米。
12. 水錶/檢測錶並非靠近供水接駁位置。
13. 沒有標示檢測錶位水管的淨有效長度和垂直間距。
14. 建議的水錶/檢測錶位置不容易進入讀錶。
15. 對於直徑 100mm 或更小的檢測錶，在檢測錶位置(應清楚顯示於圖則上)的上游和下游沒有分別提供 5xD 和 2xD 的直線喉管（其中 D 是檢測錶的標稱直徑）。
16. 檢測錶位置沒有安裝短管。
17. 圖表上沒有清楚顯示總水錶房的安全通道。

18. 圖表上沒有顯示總水錶房、水錶櫃和檢測錶櫃上的排水/漏水孔。
19. 主總水錶房沒有能夠承擔 2.5 倍水錶重量的橫梁。

B) 內部供水系統的常見錯誤

1. 未有標示擬使用的熱水器類型。
2. 未有說明供水管的尺寸。
3. 為一連串取水點供水的供水管並無設置斷流閥。
4. 熱水取水點並無按照慣常的做法設置於左邊。
5. 未有在取水點標示容器(例如洗手盆等)。
6. 供水於單一單位的喉管沒有盡量避免進入其他單位。
7. 整個系統的擬用進水喉管/駁喉/水錶尺寸不當。
8. 沖廁供水管於食水貯水箱上橫越/跨過。
9. 欠缺支管閥。
10. 沒有裝設活皮心水閥，亦沒有與軸梗一同垂直安裝。
11. 洗衣機的類型（浸入式入口或非浸入式入口）未在圖紙上註明。
12. 家用按摩浴缸並未安裝在帶有獨立水錶的水箱上。
13. 冷卻裝置的排水缸沒有將水排入沖廁水缸（用於節省整個建築物的沖廁水量）。

C) 關於水箱和水泵系統的常見錯誤

1. 未有說明貯水箱的詳情，例如貯水量、水箱所用物料、貯水箱內的消音管等。
2. 排水管沒有安裝全通閘閥。
3. 未有標示溢流管的詳情，例如尺寸、路線等。
4. 溢流管淹沒在貯水缸內，並處於入水口之上。
5. 貯水缸的出水口並無安裝全通閘閥。出水口並非裝設於供水入水管的相反方向。未有顯示出水管的尺寸。

6. 未有說明泵水率及水壓。
7. 利用水壓供水時，未有在貯水缸入水口安裝浮球閥及全通閘閥；利用泵壓供水時，則裝有自動控制的開關，但不設任何斷流閥。未有顯示入水管的尺寸。
8. 排水管沒有妥善填塞。
9. 溢流管的尺寸沒有較入水管大一級管徑，或少於 25 毫米。
10. 設有多於一個入水口的沖廁水缸，其溢流管的尺寸不是最大入水口直徑的兩倍。
11. 地下水缸的食水缸和非食水缸之間沒有分隔。
12. 沒有提供通往水箱（如灌溉水箱和清洗水箱）的安全通道，也沒有在圖上清晰顯示。
13. 在貯水缸的溢流管上不設置格柵及自動關閉的止回流舌瓣。
14. 警戒管的直徑小於 25 毫米。
15. 天台沖廁水缸的溢流管尺寸不大於進水管。

D) 關於花園澆水水管系統的常見錯誤

1. 沒有詳細標明尺寸以顯示水錶箱內的水錶位置及水錶位配件。
2. 沒有預留檢測錶位。檢測錶位並非靠近地段界線及與政府水管連接的駁喉。
3. 為一連串供水點供水的支管並無設置支管閥。
4. 沒有為直立式供水豎管逐一安裝斷流閥。
5. 沒有說明種植範圍總面積及估計每日用水量。沒有在平面圖上特別標示花園位置以作識別。
6. 沒有顯示有關地點的座向。
7. 沒有在平面圖上標示水錶位。
8. 沒有說明供水管的尺寸。
9. 平面圖並非按比例繪製。
10. 特許用途下的花園/花圃的總面積少於 30 平方米。

11. 沒有說明供水豎管的高度。
12. 沒有提供每個灌溉點之間的最小距離。
13. 直接供水式的灌溉系統沒有提供防真空閥或止回流閥。

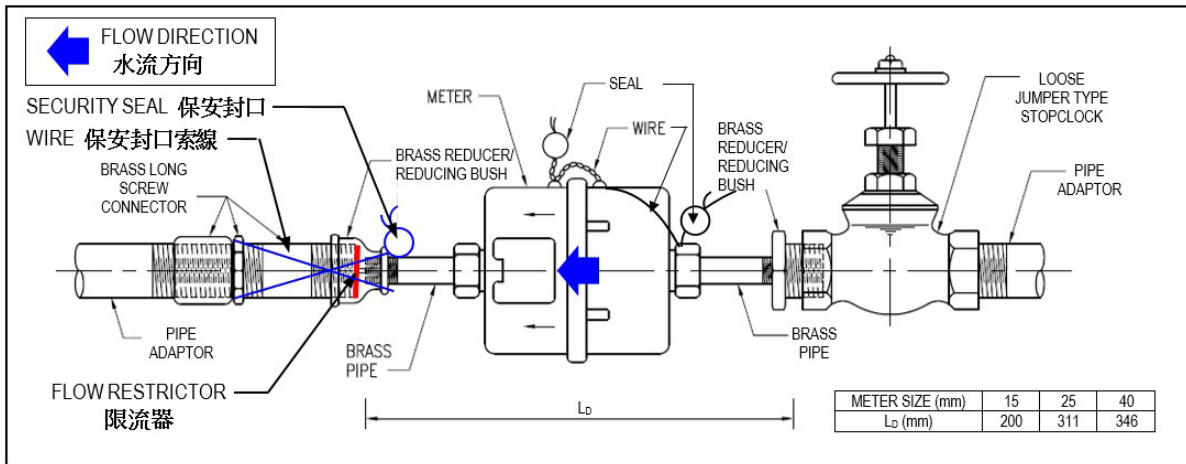
E) 關於消防供水設備的常見錯誤

1. 消防供水設備的全通閘閥及單向閥並非安裝於盡量靠近政府供水駁喉之處。
2. 並無標示檢測錶的尺寸。並無遞交顯示檢測錶位安排的詳圖。
3. 並無為直接供水的消防灑水系統增設一個蝶形閥。
4. 檢測錶安放於泵房而非指定的水錶房內。
5. 地下水管並無裝設支管閥以便進行維修保養工作。
6. 街上消防龍頭並無裝設獨立斷流閥。
7. 並無提供街上消防龍頭的典型裝置詳情。
8. 並無為每個消防喉轆的供水管裝設全通閘閥。
9. 消防喉轆出水口並非安放於前面為玻璃並可緊鎖的箱子內。
10. 沒有為每個消防系統(消防喉轆系統、花灑系統、水簾系統、街上消防龍頭系統等)提供檢測錶位置。
11. 未提供消防軟管捲盤的網格參考。

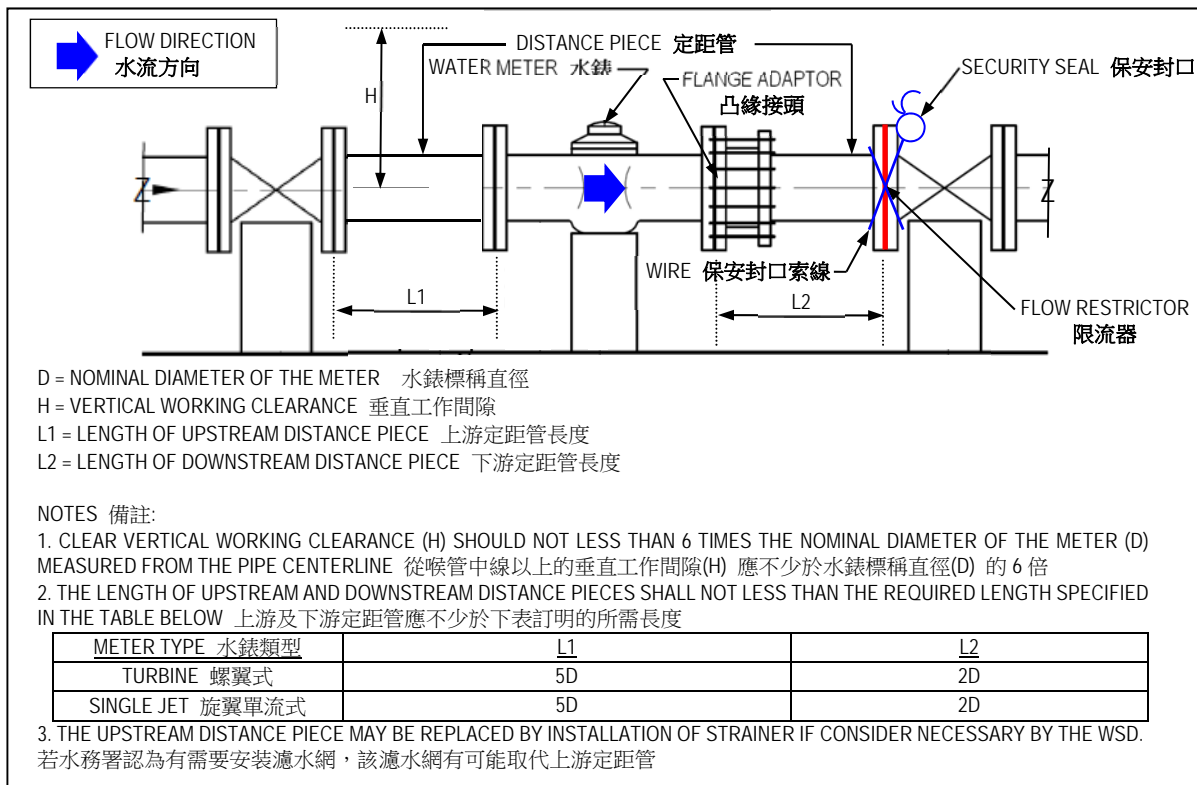
F) 其他常見錯誤

1. 在行車道上的地下水管沒有鋪設在至少 1000 毫米的深度。
2. 街道名稱和方向未在平面圖上明確指出。
3. 簡圖中未有明確標出地段的邊界線。

附錄 22：限流器及保安封口的標準設置



ARRANGEMENT FOR WATER METER WITH DIAMETER OF 15mm to 40mm 直徑 15 毫米 至 40 毫米水錶的安排



ARRANGEMENT FOR WATER METER WITH DIAMETER OF 50mm OR ABOVE 直徑 50 毫米或以上水錶的安排

附錄 23：不同類型水錶尺寸的運作範圍和規格

A. For small size water meter (DN15mm) 小型水錶尺寸(15 毫米)

Nominal Size 標稱尺寸	mm 毫米	15
Type 類型	-	Rotary Piston 旋轉活塞溶積式
Overload Flowrate ⁽¹⁾ , Q ₄ 過載流量	m ³ /hr 立方米/小時	3.125
Permanent Flowrate, Q ₃ 常用流量	m ³ /hr 立方米/小時	2.5
Transitional Flowrate, Q ₂ 分界流量	m ³ /hr 立方米/小時	0.025
Minimum Flowrate, Q ₁ 最小流量	m ³ /hr 立方米/小時	0.0156

B. For medium size water meter (from DN25 to DN100mm)
中型水錶尺寸(25 - 100 毫米)

(i) From DN25 to DN40mm 由 25 至 40 毫米

Nominal Size 標稱尺寸	mm 毫米	25		40
		Exiting Specifications 現時規格	Revised Specifications for the New Supply Tender to be Issued in 2017 2017 年調整新標書規格	
Type 類型	-	Rotary Piston 旋轉活塞溶積式		
Overload Flowrate, Q ₄ ⁽¹⁾ 過載流量	m ³ /hr 立方米/小時	7	7.875	20
Permanent Flowrate, Q ₃ 常用流量	m ³ /hr 立方米/小時	3.5	6.3	10
Transitional Flowrate, Q ₂ 分界流量	m ³ /hr 立方米/小時	0.28	0.063	0.8
Minimum Flowrate, Q ₁ 最小流量	m ³ /hr 立方米/小時	0.08	0.039	0.20

(ii) From DN50 to DN100mm 由 50 至 100 毫米

Nominal Size 標稱尺寸	mm 毫米	50		80		100	
Type 類型	-	Turbine 螺翼式/ Woltmann (Higher Q ₄)	Single Jet 旋翼單 流式	Turbine 螺 翼式 / Woltmann (Higher Q ₄)	Single Jet 旋翼單 流式	Turbine 螺翼式 / Woltmann (Higher Q ₄)	Single Jet 旋翼單 流式
Overload Flowrate, Q ₄ ⁽¹⁾ 過載流量	m ³ /hr 立方米/小時	90	30	200	60	250	100
Permanent Flowrate, Q ₃ 常用流量	m ³ /hr 立方米/小時	50	15	120	30	180	50
Transitional Flowrate, Q ₂ 分界流量	m ³ /hr 立方米/小時	1	0.225	2	0.45	2	0.75
Minimum Flowrate, Q ₁ 最小流量	m ³ /hr 立方米/小時	0.35	0.09	0.5	0.18	1.2	0.3

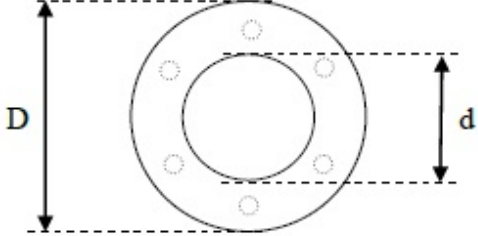
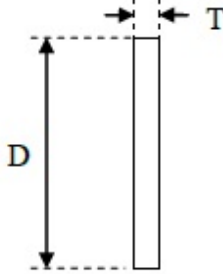
**C. For large size water meter (from DN150 to DN300mm)
大型水錶尺寸 (由 150 至 300 毫米)**

Nominal Size 標稱尺寸	mm 毫米	150	200	250	300
Type 類型	-	Turbine 螺翼式/ Woltmann (Higher 較高 Q ₄)			
Overload Flowrate, Q ₄ ⁽¹⁾ 過載流量	m ³ /hr 立方米/小時	600	1,000	1,500	2,000
Permanent Flowrate, Q ₃ 常用流量	m ³ /hr 立方米/小時	450	700	1,000	1,400
Transitional Flowrate, Q ₂ 分界流量	m ³ /hr 立方米/小時	4	6	11	15
Minimum Flowrate, Q ₁ 最小流量	m ³ /hr 立方米/小時	1.8	4	6	12

⁽¹⁾ 「過載流量」是相應尺寸的水錶在短時間內可操作的最大流速。然而，一個水錶以「過載流量」連續工作將會導致水錶故障。

附錄 24：限流器資料頁(帶孔不銹鋼片)

The following data to be provided by Applicant/LP to suit the inside services arrangements.
 以下資料由申請人或持牌水喉匠填寫以配合屋內供水設備安排

 <p>Plan View 正面</p> <p>○ Bolt Hole (for meter size of 50mm or above) 螺栓孔 (水錶尺寸為50毫米或以上適用)</p>	 <p>Side View 側面</p>								
<table border="1"> <tr> <td>Outer Diameter 外圈直徑 (D)</td> <td>(mm/毫米)</td> </tr> <tr> <td>Orifice Diameter 內孔直徑 (d)[#]</td> <td>(mm/毫米)</td> </tr> <tr> <td>Thickness 厚度 (T)</td> <td>(mm/毫米)</td> </tr> <tr> <td>Stainless Steel Grade 不銹鋼型號 *</td> <td>304 / 316</td> </tr> </table>	Outer Diameter 外圈直徑 (D)	(mm/毫米)	Orifice Diameter 內孔直徑 (d) [#]	(mm/毫米)	Thickness 厚度 (T)	(mm/毫米)	Stainless Steel Grade 不銹鋼型號 *	304 / 316	
Outer Diameter 外圈直徑 (D)	(mm/毫米)								
Orifice Diameter 內孔直徑 (d) [#]	(mm/毫米)								
Thickness 厚度 (T)	(mm/毫米)								
Stainless Steel Grade 不銹鋼型號 *	304 / 316								
<p>* Please delete the inappropriate type 請刪去不適用者</p> <p>[#] The dimension (d) should be equal to the required orifice diameter specified in the approval letter. (d) 的尺寸須與批准信內要求的內孔直徑相同</p>									

Please provide the following data if the size of water meter is 50mm or above.
 如水錶尺寸為50毫米或以上請提供以下資料

<u>Stainless Steel Orifice Plate 帶孔不銹鋼片[^]</u>	
Number of Bolt Hole 螺栓孔數量	(number/個)
Bolt Hole Diameter 螺栓孔直徑	(mm/毫米)
Pitch Circle Diameter of Bolt 螺栓節距圓直徑 (PCD)	(mm/毫米)
<p>[^] The stainless steel orifice plate to be inserted between flanges at the joint should have suitable gasket and bolt holes for installation. 夾於接頭凸緣間的帶孔不銹鋼片須備有合適的軟墊及螺栓孔以作安裝</p>	
<u>Gasket 軟墊</u>	
Material 物料	
Thickness 厚度	(mm/毫米)

附錄 25：內食水供水系統的清潔及消毒指引

(A) 新敷設的內部食水供水系統

新建造的內部食水供水系統須依照以下程序清潔及消毒，直至水務監督滿意為止。

(I) 新敷設的地下食水管

- (1) 清除水管內的所有外來物質，把水緩緩注入水管內，然後進行所需的水壓測試。如測試結果令人滿意，應清潔水管內部，並以食水沖洗。凡屬直徑小於 600 毫米的水管，應加以洗擦，以清除管內的污垢及因不慎留下的物質，然後以食水沖洗。
- (2) 以均勻的漂白粉溶液注滿水管，以進行消毒。至於漂白粉溶液的濃度，必須達到當水管注滿水時，水中游離餘氯的濃度最少有一百萬分之三十的要求。讓水管持續消毒最少二十四小時，然後徹底以食水沖洗清除水管內殘餘的消毒劑。
- (3) 與水務監督作出安排，以便在水務監督同意的位置收集水樣本進行細菌及化學分析。有關的測試參數及其接受標準列於**附錄 19**。
- (4) 為避免可能受到污染，有關的食水管須於及格水樣本抽取日七天內付諸使用。因此，持牌水喉匠宜給予水務化驗師充裕時間進行收集及分析水樣本的工作，並避免在臨近長假期時作出消毒和取水樣本的安排。

(II) 不包括在上述(A)(I)項內的新敷設內部食水供水系統

- (1) 用食水徹底沖洗內部供水系統。
- (2) 沖洗後，根據下列三個方法的其中一個為有關內部供水系統進行消毒。

以氯作為消毒劑的方法

- (i) 以均勻的漂白粉溶液注滿有關內部供水系統，以進行消毒。至於漂白粉溶液的濃度，必須達到當有關內部供水系統注滿水時，水中游離餘氯的濃度最少有一百萬分之三十的要求。讓內部供水系統持續消毒最少二十四小時後，立刻把漂白粉溶液排走，並用食水徹底沖洗有關內部供水系統。

或

- (ii) 以開始濃度為一百萬分之五十的漂白粉溶液注滿有關內部供水系統及作一小時消毒。倘若游離餘氯的濃度在一小時消毒後少於一百萬分之三十，須重複消毒程序。完成消毒後，立刻把漂白粉溶液排走，並用食水徹底沖洗內部供水系統。

或

採用氯以外的其它消毒劑的方法

- (iii) 以使用氯以外的其它消毒劑溶液(開始濃度須為消毒劑製造商指定的濃度)注滿有關內部供水系統及以製造商指定的消毒時間進行消毒。根據製造商指示和建議使用消毒劑消毒內部供水系統時，消毒劑溶液不能含有任何物質，其量可足以對於有關用戶有害或對用戶健康造成傷害影響。倘若剩餘的消毒劑含量在消毒時間完結後少於製造商建議的含量，須重複消毒程序。完成消毒後，立刻把消毒劑溶液排走，並用食水徹底沖洗內部供水系統。沖洗程序須根據製造商的指示/建議繼續進行或直至消毒劑化學物不再存在，或直至消毒劑化學物的含量不高於該消毒劑化學物在食水的含量。
- (iv) 完成消毒後，與水務監督或認可化驗室作出安排，以便在水務監督同意的位置收集水樣本進行細菌及化學分析。有關的測試參數及其接受標準列於**附錄 19**。
- (v) 為避免可能受到污染，有關的食水管須於及格水樣本抽取日七天內付諸使用。因此，持牌水喉匠宜給予水務化驗師充裕時間進行收集及分析水樣本的工作，並避免在臨近長假期時作出消毒和取水樣本的安排。

(B) 內部食水供水系統的維修保養

(I) 地下食水管的維修保養

- (1) 確保喉坑開掘面不會接觸到食水管管身，並清除食水管內的所有外來物料。倘若喉坑遭水浸，須把水抽出坑外。
- (2) 以漂白粉溶液清潔外露的管端和更換的水管內面，而溶液中的游離餘氯濃度最少須達一百萬分之三十。

- (3) 把均勻的漂白粉溶液注入關閉作維修保養的管段內，以進行消毒。至於漂白粉溶液的濃度，必須達到當水管注滿水時，水中游離餘氯的濃度最少有一百萬分之三十的要求。把水注入管內，注滿後，將之隔離。讓水管持續消毒最少三十分鐘。消毒後，以食水徹底沖洗水管，然後利用消防龍頭或排水管把水排走；倘若無此等設備，可使用臨時停用的支水管排水。

(II) 不包括在上述(B) (I)項內的內部食水供水系統的維修保養

在維修保養工程完成後，把均勻的漂白粉溶液注入關閉作維修保養的內部供水系統內，以進行消毒。至於漂白粉溶液的濃度，必須達到當內部供水系統注滿水時，水中游離餘氯的濃度最少有一百萬分之三十的要求。當注滿內部供水系統後，將之隔離並讓內部供水系統持續消毒最少三十分鐘。消毒後，以食水徹底沖洗內部供水系統。

附錄 26：「組裝合成」廠房監督水喉工程的施工監督紀錄

項目名稱： _____
 「組裝合成」廠房地址： _____
 水務署參考號碼 (CCID/申請編號): _____
 「組裝合成」廠房施工監督期： _____ / _____ / _____ 至 _____ / _____ / _____

A. 註用水喉技工監督紀錄：

註用水喉技工姓名	工人註用編號	日期	開始時間	完結時間

 註用水喉技工簽署

 日期

B. 持牌水喉匠監督及視察紀錄：

負責的持牌水喉匠姓名： _____ 水喉匠編號： _____

日期	開始時間	完結時間

我, _____, 聲明已於 _____ 年 _____ 月 _____ 日至 _____ 年 _____ 月 _____ 日 在上述的「組裝合成」廠房內監督上述項目的水喉工程，監督是依照水務監督於上述的 CCID/申請書編號同意的監督計劃書而進行。此紀錄表格詳細記錄已進行的監督和視察。

 持牌水喉匠簽署

 日期