

臺北自來水事業處 函

地址：106222臺北市大安區長興街131號
承辦人：張立錚
電話：02-87335802
傳真：02-87335621
電子信箱：biggun@water.gov.taipei

受文者：臺北市建築師公會

發文日期：中華民國111年12月13日
發文字號：北市水技字第1116025838號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：

附件：修正總說明，修正條文對照表，修正後條文（23904601_1116025838_1_ATTACH1.pdf、23904601_1116025838_1_ATTACH2.pdf、23904601_1116025838_1_ATTACH3.pdf）

主旨：檢送本處111年新修正「臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範」部分條文，並自112年1月1日起實施，請轉知所屬會員配合辦理，請查照。

說明：

- 一、本處為推廣地上式表位，並避免相關規定有不合時宜且與實務不符之情形，故辦理旨揭規範部分條文修正，隨文檢附修正總說明、條文對照表及修正後條文供參。
- 二、111年新修正之「臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範」全條文內容，可至本處官網查詢或自行下載：<http://www.water.gov.taipei>〈廠商服務〉用水設備審查及檢驗資訊〉自來水用水設備審圖、檢驗、設計相關規定。

正本：臺北市建築師公會、社團法人新北市建築師公會、中華民國全國建築師公會、中華民國電機技師公會、台灣區水管工程工業同業公會

副本：電
交
2022/12/13
14:32:16
文
章

「臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範」部分條文修正總說明

「臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範」(下稱本規範)於 111 年 1 月以臺北自來水事業處北市水企字第 1116000485 號函修訂至今，現為配合推廣地上式表位，重新檢視本規範有部分不合時宜且與現行實務不符之處，故辦理本次修正。

案經本科於 111 年 10 月 21 日簽奉批示由許敏能副總工程司擔任本規範修訂會議主持人，並於 111 年 10 月 25 日召開修訂會議，經與會各單位討論達成共識，共計修訂 27 項條文(含圖說 2 張)，修正重點如下：

- 一、配合目前實務，新增高地社區供水計畫書複審階段如有變更及給水內線工程設計圖審查階段均應檢附「建造執照副本圖」，且設計圖內應清楚標示與供水計畫書內之供水管線銜接方式，以利審查順利進行，計 2 項(第 1、2 項)。
- 二、為確保飲用水水質安全，限制抽水機使用之形式、檢驗應附文件及設置之位置，計 2 項(第 4、5 項)。
- 三、因市售小型不銹鋼水箱，人員不須進入內部即可清洗維修且人孔都無法達到直徑 60cm 規定，酌予放寬規定，計 1 項(第 6 項)。
- 四、為利審查新建案用戶內線設計圖時，勸導建築師設計立式

表位，新增表位宜優先採用地上式表位及修正進排氣閥位置規定，計 2 項(第 8、10 項)

五、用戶之給水管線產權及日後維修權責均於營業章程訂有相關規定，本規範原載相關文字已為贅述，故予刪除，計 1 項(第 11 項)。

六、為避免日後引起法律糾紛，回歸所權有人始得申請辦理換裝表前管線、水表口徑變更、表前管線或水表之遷移、口座合併、間接用水改直接用水等 5 種態樣之給水改裝案件，原應備文件水費單部分刪除，並改為「建物、土地等所有權及身分證明文件或原相關接水資格文件」，計 5 項(第 13、15、16、17、18 項)。

七、給水改裝案件中一般用水變更為臨時工程用水，因此類案件係由建設公司或營造廠申辦，且開發期程甚久，不易尋獲原住戶舊栓水費單。且本案皆撤廢舊栓水號不再沿用原表位及水號，已無須再要求準備舊栓水費單，故予刪除，計 1 項(第 19 項)。

八、給水改裝案件中拆除案皆撤廢舊栓水號，由建設公司或營造商申辦，因開發期甚久，多不易尋獲原住戶舊栓水費單。申請人如能提供合法之拆除證明文件，切結書亦無必要準備，故刪除前 2 項應備文件，更正為「拆除執照影本、契約

或其他證明文件或公函」，計 1 項(第 20 項)。

九、目前各分處受理用戶申請水表口徑變更時，均以戶內水栓數為審查依據，另有「或實際用水量與水表口徑差異甚大」亦可申請水表口徑變更規定，因該未具體明確易產生糾紛，多已不再採用，故予刪除，計 1 項(第 14 項)。

十、其他文字酌予修正不涉及原意者，計 10 項(第 3、7、9、12、21、23、24、25、26、27 項)。

十一、圖 4-1:「彎接頭」、「彎管」，統一以「彎接頭」為材料名稱。
圖 4-2:刪除「彎管用」、「直管用」，以材料名稱表示。計 1 項(第 22 項)。

「臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範」部分條文修正對照表

項次	修正條文	現行條文	修正說明
1	<p align="center">第二章 審 圖</p> <p>2-4 審查供水計畫書申請案 (山坡地開發案)</p> <p>一、 審查程序：</p> <p>(二) 複審階段</p> <p>5、辦理供水計畫書複審時，用戶加壓受水設備所使用之土地，應依據自來水法第 61-1 條辦理。如須檢附使用私人土地同意書(表 2-1)者，須經民間公證人或法院公證，以確保後續用戶用水權益。</p> <p><u>6、如須辦理供水計畫書複審案變更，應另檢附建造執照副本圖。</u></p> <p>(三)給水內線圖審查階段</p> <p>1、社區建物之建造執照核發後，依規定時限，辦理建物給水內線圖審查。</p>	<p align="center">第二章 審 圖</p> <p>2-4 審查供水計畫書申請案 (山坡地開發案)</p> <p>一、 審查程序：</p> <p>(二) 複審階段</p> <p>5、辦理供水計畫書複審時，用戶加壓受水設備所使用之土地，應依據自來水法第 61-1 條辦理。如須檢附使用私人土地同意書(表 2-1)者，須經民間公證人或法院公證，以確保後續用戶用水權益。</p> <p>(三)給水內線圖審查階段</p> <p>1、社區建物之建造執照核發後，依規定時限，辦理建物給水內線圖審查。</p>	<p>為配合實務審查需求，涉及開發基地之任何變更事項，新增申請人應提供相關參考文件，供後續審查人員有所依循。</p>
2	<p>2、檢附複審合格之供水計畫書、用戶用水設備內線工程<u>設計圖及</u>所須文件(<u>如建造執照副本圖</u>)；<u>內線工程設計圖應含建築線外之給水內線外管，且清楚標示與供水計畫書內供</u></p>	<p>2、檢附複審合格之供水計畫書、<u>審查合格圖及</u>用戶用水設備內線工程所須文件。</p>	<p>為利山坡地開發案後續審查給水內線圖所需，新增申請人應提供建造執照副本圖，以及「用戶用水設備內線工程設計圖」內應清楚標示</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
3	<p><u>水管線銜接之方式。</u></p> <p>3、審查合格後，圖面加蓋「建物用水設備審查合格章」戳章，以建照號碼發給合格函。</p> <p>2-5 審查自來水用水設備內線工程設計圖申請案</p> <p>三、用水設備內線工程設計圖內容</p> <p>(一) 總說明：</p> <p>2、用水設計圖例、材料表繪製圖例及註明用水設備管材之材質規格，管材及設備應符合國家標準或國際標準之規定（表 2-5）。所有新建物內線水管以使用不銹鋼材質為原則，如不使用不銹鋼管，需提出詳細書面說明，飲水用龍頭應優先採用符合 CNS8088 標準商品。</p> <p>109 年<u>起</u>取得建照之新建案，送審設計圖應符合本處表位設置原則內智慧表設置圖說相關規定。</p> <p>四、水箱（含蓄水池、中繼水箱、水塔）</p> <p>(二) 設計規定及注意事項：</p> <p>2、抽水機應自水箱抽</p>	<p>3、審查合格後，圖面加蓋「建物用水設備審查合格章」戳章，以建照號碼發給合格函。</p> <p>2-5 審查自來水用水設備內線工程設計圖申請案</p> <p>三、用水設備內線工程設計圖內容</p> <p>(一) 總說明：</p> <p>2、用水設計圖例、材料表繪製圖例及註明用水設備管材之材質規格，管材及設備應符合國家標準或國際標準之規定（表 2-5）。所有新建物內線水管以使用不銹鋼材質為原則，如不使用不銹鋼管，需提出詳細書面說明，飲水用龍頭應優先採用符合 CNS8088 標準商品。</p> <p>109 年取得建照之新建案，送審設計圖應符合本處表位設置原則內智慧表設置圖說相關規定。</p> <p>四、水箱（含蓄水池、中繼水箱、水塔）</p> <p>(二) 設計規定及注意事項：</p> <p>2、抽水機應自水箱抽</p>	<p>與供水計畫書內供水管線銜接方式之義務。</p> <p>避免申請人誤解只適用 109 年取得建照之新建案，文字修正加「起」字。</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
4	<p>水，不得直接連接公共給水管，即抽水機不得由受水管直接抽水，<u>並應採可用於自來水之抽水機，設置於水箱中之沉水式抽水機應為水潤型(竣工報驗時應檢附出廠證明或型錄等佐證資料)</u>。</p>	<p>水，不得直接連接公共給水管，即抽水機不得由受水管直接抽水。</p>	<p>為確保飲用水質安全，限制抽水機使用形式，及後續檢驗應附之文件，以利執行本項業務。</p>
5	<p>3、水箱設置應不受汙染及便於清洗、維修，<u>其頂板不可設置抽水機及其他有汙染自來水水質之虞的各類物品</u>，建築物內設置位置不得低於最底樓層之樓地板，且不得用影響水質之材料建造。</p>	<p>3、水箱設置應不受汙染及便於清洗、維修，建築物內設置位置不得低於最底樓層之樓地板，且不得用影響水質之材料建造。</p>	<p>為確保飲用水質安全，限定水箱頂板不得設置抽水機及其他可能汙染水質之各類物品。</p>
6	<p>4、水箱頂<u>應設有檢修孔</u>，附密合防水之蓋（不銹鋼或與水箱同材質，且以便利啟閉為原則）及鎖，人孔周邊突緣應高於池頂面 10cm 以上，人孔上方至少 60cm 以上淨空，浮球開關應設於人孔開啟後可及位置，<u>供人員進出者應設直徑 60cm 以上或長寬各 60cm 以上之人孔</u>以利檢修。</p>	<p>4、水箱頂<u>需設直徑 60cm 以上或長寬各 60cm 以上之人孔</u>附密合防水之蓋（不銹鋼或與水箱同材質，且以便利啟閉為原則）及鎖，人孔周邊突緣應高於池頂面 10cm 以上，人孔上方至少 60cm 以上淨空，浮球開關應設於人孔開啟後可及位置，以利檢修。</p>	<p>既有建物常用之市售小型不銹鋼水箱人孔直徑多未達 60cm 規格，因容量小不須進入水箱內即可清洗，故配合實務放寬規定，大型水箱須人員進出始得清洗者，始規人孔直徑應 60cm 以上。</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
7	<p>五、用水設備內線工程設計注意事項：</p> <p>(八) <u>為便利抄表、換表、檢查維護及不妨礙公共安全等目的，表位應位於安全、不受污染、排水良好且上方不得遮蔽之空間，不得設於廁所及浴室，亦不宜設置於車輛、行人通行之處</u>，並以一戶一表為原則。<u>總表、專用表及直接表宜優先採用地上式表位</u>。分表位應優先設置於屋頂，<u>並宜設置於其室內空間，其餘得採分層集中獨立區隔</u>方式辦理，並設置照明設備及排水系統，以利維修，其他規定請參閱「臺北自來水事業處用戶表位設置原則」。</p>	<p>五、用水設備內線工程設計注意事項：</p> <p>(八) <u>表位設置之位置應位於安全空間</u>以便利抄表、換表、檢查維護、<u>不受汙染、排水良好，不影響車輛、行人通行，且不得設於廁所及浴室</u>及不可妨礙公共安全，並以一戶一表為原則。分表位應優先設置於屋頂，<u>若管道間無法容納所有下水管</u>時，<u>原則應採集中且分層或分區設置</u>方式辦理，並設置照明設備及排水系統，以利維修，其他規定請參閱「臺北自來水事業處用戶表位設置原則」。</p>	<p>為考慮交通及行人的安全，提醒建築師設計表位時，不宜設置之處所，同時有助於本處推廣採用地</p> <p>上式表位，文字並酌作調整。</p>
8			<p>配合推廣地上式表位，建議總表、專用表及直接表宜優先採用地上式表位。</p>
9	<p>(十六)蓄水池、屋頂水箱位置應與建照執照圖說一致，昇位圖及平面圖均應標示蓄水池、水塔（水箱）位置、尺寸、容量等，並應與水理分析計算表一致。凡蓄水池設於地下層者，地下層受水管一律以吊管方式施作，並與頂板距離 20cm 以上，<u>採地上式表位者，得於表架或</u></p>	<p>(十六)蓄水池、屋頂水箱位置應與建照執照圖說一致，昇位圖及平面圖均應標示蓄水池、水塔（水箱）位置、尺寸、容量等，並應與水理分析計算表一致。凡蓄水池設於地下層者，地下層受水管一律以吊管方式施作，並與頂板距離 20cm 以上，於吊管最高點處設置進排氣</p>	<p>為確保智慧水表功能得完全發揮並降低外在天候因素影響造成之故障率，故勸導建築師設計屋頂智慧分表位時，宜優先考慮設置於室內。</p>
10			<p>配合推廣地上式表位，修正進排氣閥裝設位置。</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
11	<p>於<u>前述</u>吊管最高點處設置進排氣閘，以防止發生負壓倒虹吸現象。</p> <p>第四章 給水申請及設計 4-1 原則</p> <p>用戶用水設備分外線與內線兩部份。內線指水表（若設有總水表者，以總水表為內外線分界）後至水栓間之設備，其設計、施工皆由用戶自行委託合格自來水管承裝商裝設。外線指配水管至水表間之設備，由用戶向所在地本處所屬營業處所申請並繳付應繳各項費用後，由本處裝設。</p> <p>4-2 接水點之條件 一、由本處配水管接水</p> <p>為減少給水管線及接合管之漏水機率，本處目前採用不銹鋼管及鞍帶分水栓接水。惟因</p>	<p>閘，以防止發生負壓倒虹吸現象。</p> <p>第四章 給水申請及設計 4-1 原則</p> <p>用戶用水設備分外線與內線兩部份。內線指水表（若設有總水表者，以總水表為內外線分界）後至水栓間之設備，其設計、施工<u>與日後之維修</u>皆由用戶自行委託合格自來水管承裝商裝設，<u>產權屬於用戶所有</u>。外線指配水管至水表間之設備，由用戶向所在地本處所屬營業處所申請並繳付應繳各項費用後，由本處裝設，<u>日後之維修由本處負擔費用代為修理，惟於施工必要範圍內之挖掘、復原，仍須依本處營業章程第14條規定辦理，其產權同樣屬用戶所有</u>。</p> <p>4-2 接水點之條件 一、由本處配水管接水</p> <p>為減少給水管線及接合管之漏水機率，本處目前採用不銹鋼管及鞍帶分水栓接水。惟因</p>	<p>本規範內容係登載有關用戶申請接水時，設計圖之審查、內線設備檢驗及給水申請及設計等相關規定，日後維修及產權歸屬於本處營業章程已另有規範，為免重複贅述，故予刪除。</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
12	<p>不銹鋼之鞍帶分水栓只適用於ϕ400mm以下DIP管，對於PVC管與ϕ500mm以上DIP管並不適用。因此在設計接水前必需確實查清本處配水管之種類與正確的口徑資料以憑設計鞍帶分水栓規格，避免施工困擾。如道路僅有500mm以上配水<u>幹</u>管，應以連絡方式先行接出較小口徑DIP配水管，再以SSP鞍帶分水栓接水，不得以接合管接水。</p>	<p>不銹鋼之鞍帶分水栓只適用於ϕ400mm以下DIP管，對於PVC管與ϕ500mm以上DIP管並不適用。因此在設計接水前必需確實查清本處配水管之種類與正確的口徑資料以憑設計鞍帶分水栓規格，避免施工困擾。如道路僅有500mm以上<u>輸</u>配水管，應以連絡方式先行接出較小口徑DIP配水管，再以SSP鞍帶分水栓接水，不得以接合管接水。</p>	<p>依據「自來水設備檢驗辦法」、「臺北市自來水工程設施標準」內容，予以正名。</p>
13	<p>4-3 用戶申請案之種類 二、改裝案件 (一)換裝表前管線 2、應備文件 <u>建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。</u></p>	<p>4-3 用戶申請案之種類 二、改裝案件 (一)換裝表前管線 2、應備文件 <u>水費單。</u></p>	<p>自來水係附屬於建築物或土地之設備，水費單持有人並無法證明為所有權人，為避免日後引起法律糾紛，回歸所有權人始得申請辦理相關給水改裝案，原應備文件水費單部分刪除，改由相關所有權證明文件取代。</p>
14	<p>(二)水表口徑變更 1、適用時機 用戶因用水栓數有增減時，可申請水表口徑變更。</p>	<p>(二)水表口徑變更 1、適用時機 用戶因用水栓數有增減，<u>或實際用水量與水表口徑差異甚大</u>時，可申請水表口徑變更。</p>	<p>因「實際用水量與水表口徑差異甚大時」之規定未具體明確，易生糾紛，實務上各分處皆僅以水栓數量作為口徑變</p>
15	<p>2、應備文件 (2)<u>建物、土地等所有權及身份證明文件或原</u></p>	<p>2、應備文件 (2) <u>水費單。</u></p>	<p>之規定未具體明確，易生糾紛，實務上各分處皆僅以水栓數量作為口徑變</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
16	<p><u>相關接水資格文件。</u></p> <p>(三)表前管線或水表之遷移(含表位升高) 2、應備文件 (2)<u>建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。</u></p>	<p>(三)表前管線或水表之遷移(含表位升高) 2、應備文件 (2)<u>水費單。</u></p>	<p>更之審查依據，故適用時機僅保留前段規定，以符合目前實務。</p> <p>同第 13 項。</p>
17	<p>(四)口座合併 2、應備文件 <u>建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。</u></p>	<p>(四)口座合併 2、應備文件 <u>水費單。</u></p>	<p>同第 13 項。</p>
18	<p>(六)間接用水改直接用水 2、應備文件 <u>建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。</u></p>	<p>(六)間接用水改直接用水 2、應備文件 <u>水費單。</u></p>	<p>同第 13 項。</p>
19	<p>(九)一般用水變更為臨時工程用水 1、適用時機 新建工地內之舊有水表，在不影響工程進行及抄表方便之前提下，暫時留用。 2、應備文件 (1)建造執照影本或合約。 (2)其他證明文件或公函。 (3)臨時工程用水拆除切結同意書。</p> <p>(十)拆除案</p>	<p>(九)一般用水變更為臨時工程用水 1、適用時機 新建工地內之舊有水表，在不影響工程進行及抄表方便之前提下，暫時留用。 2、應備文件 (1)建造執照影本或合約。 (2)其他證明文件或公函。 (3)臨時工程用水拆除切結同意書。 <u>(4)舊栓水費單。</u></p> <p>(十)拆除案</p>	<p>因一般用水變更為臨時工程用水案件係由建設公司或營造廠申辦，建案開發期程甚久，不易尋獲原住戶舊栓水費單。且本案皆須開設工程用水模組及材料，不再沿用原表位及水號，皆撤廢舊栓水號，另開工程用水水號，致無須再要求準備舊栓水費單。故應備文件中刪除水費單 1 項。</p> <p>因拆除案皆撤廢舊</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
20	<p>2、應備文件 <u>拆除執照影本、契約或其他證明文件或公函。</u></p> <p>3、注意事項 (1)受理申請時即應告知用戶拆除與中止之差異，以免造成誤拆或拆除後之糾紛。</p>	<p>2、應備文件 <u>(1)水費單</u> <u>(2)切結書</u></p> <p>3、注意事項 (1)受理申請時即應告知用戶拆除與中止之差異，以免造成誤拆或拆除後之糾紛。</p>	<p>栓水號，多由建設公司或營造商申辦，開發期甚久，多不易尋獲原住戶舊栓水費單且申請人如能提供合法之拆除證明文件，切結書亦無必要準備。故應備文件中改以合法文件取代，刪除水費單、切結書等 2 項。</p>
21	<p>4-4 用戶表前管線口徑與材質之設計原則</p> <p>一、新設案件</p> <p>1、口徑 75mm 以上之接水案一律採用 DIP 管設計，但因本處已不使用 $\phi 75\text{mm}$ 之 DIP 管，故改以 $\phi 100\text{mm}$ DIP 管取代。</p> <p>四、各種材質接水點之設計要點</p> <p>2、不銹鋼管： 外線使用不銹鋼管，配水管應為 DIP 管(最大口徑至 $\phi 400\text{mm}$)，並依配水管之口徑大小使用不銹鋼專用鞍帶分水栓。不銹鋼管標準設計詳圖如圖 4-1，不銹鋼管使用零件照片如圖 4-2。</p>	<p>4-4 用戶表前管線口徑與材質之設計原則</p> <p>一、新設案件</p> <p>1、口徑 75mm 以上之接水案一律採用 DIP 管設計，但因本處已不使用 $\phi 75\text{mm}$ 之 DIP 管<u>規格</u>，故改以 $\phi 100\text{mm}$ DIP 管取代。</p> <p>四、各種材質接水點之設計要點</p> <p>2、不銹鋼管： 外線使用不銹鋼管，配水管應為 DIP 管(最大口徑至 $\phi 400\text{mm}$)，並依配水管之口徑大小使用不銹鋼專用鞍帶分水栓。不銹鋼管標準設計詳圖如圖 4-1，不銹鋼管使用零件照片如圖 4-2。</p>	<p>刪除贅字</p>
22	<p>4-4 用戶表前管線口徑與材質之設計原則</p> <p>一、新設案件</p> <p>1、口徑 75mm 以上之接水案一律採用 DIP 管設計，但因本處已不使用 $\phi 75\text{mm}$ 之 DIP 管，故改以 $\phi 100\text{mm}$ DIP 管取代。</p> <p>四、各種材質接水點之設計要點</p> <p>2、不銹鋼管： 外線使用不銹鋼管，配水管應為 DIP 管(最大口徑至 $\phi 400\text{mm}$)，並依配水管之口徑大小使用不銹鋼專用鞍帶分水栓。不銹鋼管標準設計詳圖如圖 4-1，不銹鋼管使用零件照片如圖 4-2。</p>	<p>4-4 用戶表前管線口徑與材質之設計原則</p> <p>一、新設案件</p> <p>1、口徑 75mm 以上之接水案一律採用 DIP 管設計，但因本處已不使用 $\phi 75\text{mm}$ 之 DIP 管，故改以 $\phi 100\text{mm}$ DIP 管取代。</p> <p>四、各種材質接水點之設計要點</p> <p>2、不銹鋼管： 外線使用不銹鋼管，配水管應為 DIP 管(最大口徑至 $\phi 400\text{mm}$)，並依配水管之口徑大小使用不銹鋼專用鞍帶分水栓。不銹鋼管標準設計詳圖如圖 4-1，不銹鋼管使用零件照片如圖 4-2。</p>	<p>刪除贅字</p> <p>圖 4-1: 「彎接頭」、「彎管」, 統一以「彎接頭」為材料名稱。 圖 4-2: 刪除「彎管用」、「直管用」, 統</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
23	<p>4-6 圖資蒐集與研判</p> <p>一、新設案件</p> <p>2、依申請種類檢查申請案所附證件是否齊全，資料是否正確，若資料不符或尚需配合補足其他資料時，<u>應一次</u>簽退通知用戶補正，<u>不可分段通知</u>。</p> <p>二、改裝案件</p> <p>2、研判用戶是否應配合補辦必要之證件及資料，或應先行配合內線施作。如需用戶配合事項應一次通知解決改善，不可分段通知。</p>	<p>4-6 圖資蒐集與研判</p> <p>一、新設案件</p> <p>2、依申請種類檢查申請案所附證件是否齊全，資料是否正確，若資料不符或尚需配合補足其他資料時，簽退<u>應以1次</u>通知用戶補正。</p> <p>二、改裝案件</p> <p>2、研判用戶是否應配合補辦必要之證件及資料，或應先行配合內線施作。如需用戶配合事項應一次通知解決改善，不可分段通知。</p>	<p>一材料名稱表示。 (詳圖說修正說明表)</p> <p>比照下項改裝案件統一用語，酌作文字修正。</p>
24	<p>4-7 現場勘查</p> <p>所有設計案應至現場勘查以求設計之正確性，避免造成施工困擾。勘查現場的目的如下：</p> <p>2、核對內線設計圖與現場是否相符，如有變更，可事先協調用戶（或合格自來水管承裝商）於完工前儘速辦理變更圖面設計審查，以利辦理檢驗、給水等作業，以免延宕供水時機。 現場勘查應注意事項</p>	<p>4-7 現場勘查</p> <p>所有設計案應至現場勘查以求設計之正確性，避免造成施工困擾。勘查現場的目的如下：</p> <p>2、核對內線設計圖與現場是否相符，如有變更，可<u>做</u>事先協調用戶（或合格自來水管承裝商）於完工前儘速辦理變更圖面設計審查，以利辦理檢驗、給水等作業，以免延宕供水時機。 現場勘查應注意事項</p>	<p>刪除贅字</p>

項次	修正條文	現行條文	修正說明
25	<p>可分為<u>內、外線</u>用水設備 2 部份：</p> <p>一、<u>內線</u>用水設備部分：</p> <p>1、總表、直接用水及專用表水表位是否已完成？其預留表位尺寸、位置與道路路面高低差是否與原審圖面相符與外管裝置空間是否符合規定？另口徑、數量及位置是否與內線審查圖面相符？</p> <p>二、<u>外線</u>用水設備部分：</p> <p>1、本處配水管之確實位置與接水點之交通流量狀況，<u>應依道路主管機關規定</u>擬定交通維持計畫書。</p> <p>3、<u>外線</u>經過之路面鋪設種類、長度及其他可能之地下埋設物等資料調查，並記錄涵渠、管溝、箱涵等相關位置。</p> <p>8、本處配水管判斷方法有下列各項：</p> <p>(6)<u>調閱相關</u>修漏紀錄或<u>詢問</u>資深同仁之經驗。</p>	<p>可分為<u>表前、表後</u>用水設備 2 部份：</p> <p>一、<u>表後</u>用水設備部分：</p> <p>1、總表、直接用水及專用表水表位是否已完成？其預留表位尺寸、位置與道路路面高低差是否與原審圖面相符與外管裝置空間是否符合規定？另口徑、數量及位置是否與內線審查圖面相符？</p> <p>二、<u>表前</u>用水設備部分：</p> <p>1、本處配水管之確實位置與接水點之交通流量狀況，<u>視需要</u>擬定交通維持計畫書。</p> <p>3、<u>表前</u>管線經過之路面鋪設種類、長度及其他可能之地下埋設物等資料調查，並記錄涵渠、管溝、箱涵等相關位置。</p> <p>8、本處配水管判斷方法有下列各項：</p> <p>(6)<u>詢問修漏股</u>修漏紀錄或資深同仁之經驗。</p>	<p>配合營業章程第 11 條，統一內線、外線名稱。</p>
26	<p>3、<u>外線</u>經過之路面鋪設種類、長度及其他可能之地下埋設物等資料調查，並記錄涵渠、管溝、箱涵等相關位置。</p> <p>8、本處配水管判斷方法有下列各項：</p> <p>(6)<u>調閱相關</u>修漏紀錄或<u>詢問</u>資深同仁之經驗。</p>	<p>3、<u>表前</u>管線經過之路面鋪設種類、長度及其他可能之地下埋設物等資料調查，並記錄涵渠、管溝、箱涵等相關位置。</p> <p>8、本處配水管判斷方法有下列各項：</p> <p>(6)<u>詢問修漏股</u>修漏紀錄或資深同仁之經驗。</p>	<p>配合目前實務，交通維持計畫書係依道路主關機關規定方式製作，酌作文字修正。</p>
27	<p>(6)<u>調閱相關</u>修漏紀錄或<u>詢問</u>資深同仁之經驗。</p>	<p>(6)<u>詢問修漏股</u>修漏紀錄或資深同仁之經驗。</p>	<p>組織改造後，各營業分處工程股改為工程一股及工程二股，目前已無修漏股編制，酌作文字修正。</p>

「臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計 作業規範」圖說修正說明表

圖說修正	修正說明																																
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> </div> <div style="width: 50%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <caption>不銹鋼接戶管立體圖標示圖例</caption> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>名稱</th> <th>符號</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>鞍帶分水栓</td> <td></td> <td>註明口徑 (例 200X25)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>S 字 管</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>伸縮可撓式彎接頭</td> <td></td> <td>註明口徑</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>伸縮可撓式直接頭</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>伸縮止水栓附表由另</td> <td></td> <td>註明口徑</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>逆 止 閥</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>水 表</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>註：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、水溝深度在 1.2M 以內者，原則上應設計穿越水溝底。 2、表前給水管線使用 pvc 管，而不穿越水溝底者，應於溝蓋下方應設計套管保護。 3、埋設於土壤之管材規格應為不銹鋼#316 以上。 4、水錶箱設於屋外建築線內。 </div> </div>	編號	名稱	符號	備註	1	鞍帶分水栓		註明口徑 (例 200X25)	2	S 字 管			3	伸縮可撓式彎接頭		註明口徑	4	伸縮可撓式直接頭			5	伸縮止水栓附表由另		註明口徑	6	逆 止 閥			7	水 表			<p>「彎接頭」、「彎管」，統一以「彎接頭」為材料名稱。</p>
編號	名稱	符號	備註																														
1	鞍帶分水栓		註明口徑 (例 200X25)																														
2	S 字 管																																
3	伸縮可撓式彎接頭		註明口徑																														
4	伸縮可撓式直接頭																																
5	伸縮止水栓附表由另		註明口徑																														
6	逆 止 閥																																
7	水 表																																
<p>臺北自來水事業處</p>	<p>圖名：不銹鋼管標準設計詳圖</p>	<p>圖號： 4-1</p>	<p>建立日期： 94.3</p>																														

圖說修正

修正說明

刪除「彎管用」、「直管用」，統一材料名稱表示。



200X25mm 鑄鐵分水栓



25mm 表前伸縮止水栓



25mm 鑄鐵伸縮可換式雙接頭



200X 40mm 鑄鐵分水栓



50mm 表前伸縮止水栓附表凸緣



50mm 鑄鐵伸縮可換式雙接頭



50mm 伸縮可換式直接頭



25mm 鑄鐵伸縮可換式直接頭



防銹銅套



25mm 不銹鋼管用附接頭 S 形管



50mm 不銹鋼管用附接頭 S 形管



不銹鋼波狀管

臺北自來水事業處

圖名: 不銹鋼管使用零件照片

圖號: 4-2

建立日期: 94.3.8

臺北自來水事業處

81

111 年 1 月換修

第二章 審 圖

2-1 依據與目的

2-2 審查案件種類

2-3 辦理同意供水申請案之種類及所需文件

2-4 審查供水計畫書申請案（山坡地開發案）

本處供水區域範圍內之住戶，如位於本處水壓或配水管線不能到達之處時，應先辦理供水計畫書初審及複審，俟計畫書複審合格後，始受理用水設備內線工程設計圖審查；本處於82年2月16日82北市水供字第01709號函規定山坡地開發案審查供水計畫書之流程，並於94年9月16日北市水供字第09431407100號重申該規定，並應依自來水法第61-1條之規定辦理。

一、 審查程序：

（一）初審階段

（二）複審階段

- 1、內線圖審查前須檢附供水計畫書、備查圖、實際設計圖等文件送本處辦理供水計畫書複審。
- 2、複審修正、清圖規定及繳費方式與初審階段相同。
- 3、複審階段尚未取得蓄水池雜照或免雜照文件者，須提供經民間公證人或法院公證之切結書(表 2-16)，並切結於辦理內線蓄水池設備檢驗時補齊。案經審查合格後，圖面加蓋「供水計畫書審查合格章」戳章，並於核發合格函時，載入開發基地及蓄水池地號函知申請人並副知建管機關。日後申請檢驗時，若未能補齊雜照或免雜照相關文件，視為檢驗不合格，不予供水。
- 4、開發單位應依複審合格之供水計畫書，辦理社區自設給水系統內線外管理設及水箱（含蓄水池、中繼水箱及水塔）施工。
- 5、辦理供水計畫書複審時，用戶加壓受水設備所使用之土地，應依據自來水法第 61-1 條辦理。如須檢附使用私人土地同意書(表 2-1)者，須經民間公證人或法院公證，以確保後續用戶用水權益。

6、如須辦理供水計畫書複審案變更，應另檢附建造執照副本圖。

（三）給水內線圖審查階段

- 1、社區建物之建造執照核發後，依規定時限，辦理建物給水內線圖審查。
- 2、檢附複審合格之供水計畫書、用戶用水設備內線工程設計圖及所須文件(如建造執照副本圖)；內線工程設計圖應含建築線外之給水內線外管，且清楚標示與供水計畫書內供水管線銜接之方式。
- 3、審查合格後，圖面加蓋「建物用水設備審查合格章」戳章，以建照號碼發給合格函。

二、 審查費之計費方式及收費時程

三、 供水計畫書審查流程圖：

四、 供水計畫書內容

2-5 審查自來水用水設備內線工程設計圖申請案

- 一、新建物：
- 二、既有建物：
- 三、用水設備內線工程設計圖內容

(一) 總說明：

1、建築物位置圖

標明申請基地位址並詳填街路、巷弄名稱，如為新興地區尚無街路名稱，請佐以附近主要幹道、特定建築物或住戶門牌地址位置，繪於位置圖內，以利日後本處工程人員至現場勘查。比例尺為 1/500 至 1/3000，應標明基地位置及鄰近主要幹道，至少包含 2 個街廓範圍為原則。

- #### 2、用水設計圖例、材料表繪製圖例及註明用水設備管材之材質規格，
- 管材及設備應符合國家標準或國際標準之規定（表 2-5）。所有新建物內線水管以使用不銹鋼材質為原則，如不使用不銹鋼管，需提出詳細書面說明，飲水用龍頭應優先採用符合 CNS8088 標準商品。109 年^起取得建照之新建案，送審設計圖應符合本處表位設置原則內智慧表設置圖說相關規定。

3、表位數量統計表

申請之水表含總表、分表、專用表、公共分表及公共專用表之口徑數量統計表，請於圖面第 1 頁上註明（表 2-6）。若為私設分表則須註明「私設分表」。

4、注意事項

四、水箱（含蓄水池、中繼水箱、水塔）

(一)「自來水用戶用水設備標準」相關規定

(二) 設計規定及注意事項：

1、定義補充說明：(詳圖 2-2 水箱（蓄水池、水塔）定義補充說明圖)

(1) 以水箱用途作為分類依據：

蓄水池：如水箱無下水管供應各戶用水設備或水栓使用時，該水箱僅具備蓄水功能，稱為蓄水池。

水 塔：如水箱具下水管供應各戶用水設備或水栓使用時，該水箱稱為水塔。

(2) 與水塔位處同一高程或高於水塔之蓄水設備，視為水塔。

(3) 蓄水池合計容量仍應為設計用水量 2/10 以上，其與水塔容量合計仍應為設計用水量 1 日以上至 2 日用水量以下(都市更新事業計畫報核日於 105 年 12 月 15 日公告本規定日以前且依都市更新條例第 61 條之 1 規定期限申請建築執照者，依「自來水用戶用水設備標準」第 6 條規定辦理)，另為避免揚水馬達啟動過於頻繁，水塔總容量應為設計用水量 1/10 以上。

2、抽水機應自水箱抽水，不得直接連接公共給水管，即抽水機不得由

受水管直接抽水，並應採可用於自來水之抽水機，設置於水箱中之沉水式抽水機應為水潤型(竣工報驗時應檢附出廠證明或型錄等佐證資料)。

- 3、水箱設置應不受汙染及便於清洗、維修，其頂板不可設置抽水機及其他有汙染自來水水質之虞的各類物品，建築物內設置位置不得低於最底樓層之樓地板，且不得用影響水質之材料建造。
- 4、水箱頂應設有檢修孔，附密合防水之蓋（不銹鋼或與水箱同材質，且以便利啟閉為原則）及鎖，人孔周邊突緣應高於池頂面 10cm 以上，人孔上方至少 60cm 以上淨空，浮球開關應設於人孔開啟後可及位置，供人員進出者應設直徑 60cm 以上或長寬各 60cm 以上之人孔以利檢修。
- 5、50 公噸以上水箱，為維護、管理、清洗，應設導流牆、人孔 2 處以上，另為避免滯留水，進水與出水應在箱體兩端相對且不同平面位置。導流牆之高度應高於最高水位 5cm 以上，導流牆之材質應與水箱相同。
- 6、水箱上方不得有污排水管通過，水箱頂應設 1/100 以上之洩水坡。
- 7、水箱內淨水深不得少於 60cm，以沉水抽水機揚水時，箱內淨水深為 90cm 以上。
- 8、水箱有效容量自池頂向下扣除 20~30cm 計算。
- 9、水箱位於車道或梯間下方者，須附剖面並標示尺寸，以供確認人孔蓋上方有 60cm 以上淨距之進出空間。
- 10、水箱應設溢水管、排水管及通氣管，管口應加設防蟲網。水箱之溢水管、排水管之口徑應大於進水管（含揚水管）標稱管徑 1 級距以上，溢水管出口位於最高水位處，排水管出口位於池體最低點，以利清洗排水。
- 11、為利日後進入水箱清洗，水箱淨寬以 1m 以上為原則。水箱高度超過 1.5m 者應設置不銹鋼外爬梯，外爬梯與水箱人孔邊緣距離不得大於 1 公尺，水塔外爬梯設置與屋頂女兒牆距離不得少於 1.5 公尺，特殊情況應加設護籠等其他保護措施。水箱內若需設置爬梯者，其材質應以不影響水質之材料施作，如不銹鋼等。
- 12、水塔底應高於屋頂 2m 以上或於分表前另設具有隔震功能之恆壓變頻馬達，以確保頂樓正常供水。加壓用戶之水塔後主下水管應與不需加壓用戶之水塔後主下水管分離(圖 2-6、圖 2-7)。
- 13、水箱之集水坑應與接觸地層之基礎分離至少 5cm 以上；位於屋頂之水塔須與接觸屋頂層之結構分離，牆壁及平頂應與其他結構物分開，保持適當維修空間及安全距離。
- 14、中繼水箱之設置位置應考量整體水壓，以用水點水壓不超過 3.5 kg/cm² 平均設置。
- 15、設有中繼水箱之建築物，其蓄水池、中繼水箱及屋頂水箱之容量

應分別依「自來水用戶用水設備標準」及前述水箱定義補充說明計算其容量。

- 16、中繼水箱結構及設置規定比照蓄水池，應為水密性構造物，且設置適當之人孔、洩水坡度、集水坑、通氣管、溢排水設備及加設防蟲網等。池底需與接觸地層之基礎分離，四周及平頂則需與其他結構物分開，並保持 45cm 以上之距離。
- 17、設計建築物之消防系統時，應於屋頂另設消防專用補充水箱，並採跌水式進水，避免消防系統與屋頂水箱連接造成污染。
- 18、蓄水池應設於地面上或地下室地板上（地面上蓄水池進水高度不得超過 2m 為原則，如有特殊狀況個案檢討，高度計算以總表或專用表箱地面至蓄水池進水管間之高程差為準。）
- 19、設置於建築物內、屋頂層或中間樓層或地下層之水箱，其設計應考慮結構體之水平變位。蓄水池之進水管、中間樓層水塔之出水管及屋頂水塔之出水管均應設置防震軟管抗震。

五、用水設備內線工程設計注意事項

- (一) 內線工程設計圖送審，請備妥相關文件及圖面辦理。
- (二) 自來水與非自來水系統應完全分開，以確保飲用水安全。
- (三) 設計圖面各張之右下角，應書明建造執照號碼，總計張數及該張數之編號；免建照之案件註明免建照之核准函號。
- (四) 50 戶以上建築物，應檢附各樓層、戶別之口徑栓數統計表格，以利統計水表數量。
- (五) 如有生飲設備或中央熱水系統，應另繪昇位系統圖。
- (六) 建築物同 1 樓梯間進出之各戶，以同 1 總表進水，共用 1 蓄水池、水塔為原則。
- (七) 同 1 建照有 2 棟以上之建築物者，各棟建築物應有獨立之給水系統，並在各棟之總表、水池、水塔註明所供水之戶號或標註甲、乙、丙．．．．棟，以便區別。
- (八) 為便利抄表、換表、檢查維護及不妨礙公共安全等目的，表位應位於安全、不受污染、排水良好且上方不得遮蔽之空間，不得設於廁所及浴室，亦不宜設置於車輛、行人通行之處，並以一戶一表為原則。總表、專用表及直接表宜優先採用地上式表位。分表位應優先設置於屋頂，並宜設置於其室內空間，其餘得採分層集中獨立區隔方式辦理，並設置照明設備及排水系統，以利維修，其他規定請參閱「臺北自來水事業處用戶表位設置原則」。
- (九) 有公用水栓者，得設置公共水表將公用水栓納入計費（僅供消防水池、水塔等用水者，免設公共水表或納入公共水表計費）。公共水表以每 1 棟建築物（同 1 總表、水池、水塔之各戶）申請 1 只為原則，如公用水栓過於分散，集中設置、配管等有困難者，得另再加設公共水表。

- (十) 戶別之編排依各層同 1 位置之各戶編列同 1 戶號、設同 1 組水表為原則，若其中某 1 戶(A 戶)之某 1 層(2F)分為 2 戶以上時，請編以-1、-2. . . .。(2A-1、2A-2. . . .)。
- (十一) 地面表位應繪水表箱放置示意圖、剖面圖及排水圖並標示高程差，立式或平面式表位需繪相關詳圖。
- (十二) 申請接用既有總表後他人所有水管之案件應備妥下列資料：
- (十三) 社區自設間接加壓給水系統之原用水戶房屋拆除改建，其申請戶數及每日設計用水量與改建前用水條件原則相符者，得免附接水同意書，逕予辦理用水設備內線工程圖審查。
- (十四) 設有中水、雨水或消防水池. . . 等非自來水水池者，應於各水池(包括自來水水池)之明顯處，以文字標示水池之用途，建物內各類管線應以規定顏色區分之，以免錯接或誤接。
- (十五) 設有游泳池者應設置並繪製平衡池、循環過濾設備等。
- (十六) 蓄水池、屋頂水箱位置應與建照執照圖說一致，昇位圖及平面圖均應標示蓄水池、水塔(水箱)位置、尺寸、容量等，並應與水理分析計算表一致。凡蓄水池設於地下層者，地下層受水管一律以吊管方式施作，並與頂板距離 20cm 以上，採地上式表位者，得於表架或於前述吊管最高點處設置進排氣閥，以防止發生負壓倒虹吸現象。有關進排氣閥於給水內線配管上所需要之進氣量參考如下表：
- (十七) 給水配管如貫穿建築結構時，其貫穿部分應設套管。
- (十八) 對於層間變位及配管伸縮等之需要，於立管及分歧管等適當地點應設置伸縮吸收裝置及防震設備。
- (十九) 有可能發生水錘作用時，應設置空氣室(AIR-CHAMBER)、緩衝器等。
- (二十) 為有效保護用水設備、減少噪音、防止水錘現象(WATER HAMMER)並兼顧用水便利，建築物及山坡地社區應採用給水區劃分(ZONING)。設計者應本於專業，依上述各項，妥為規劃設計。山坡地社區給水系統管線與建築物下水管線承受管中水壓超過 $5\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上，或給水器具承受管中水壓超過 $3.5\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上時，均應設置減壓閥，以避免管線及用水器具因壓力過大而損壞。
- (二十一) 為避免蓄水池進水設備受壓損壞及水表前後壓差過大影響水表準確性，蓄水池進水口高程低於進水總表 10m 以上者，應增設減壓閥。
- (二十二) 減壓閥之前後應裝止水栓及壓力表各 1 只，設置備用減壓閥 1 組，且旁通管徑依需求以較小管徑設置，若減壓閥設置於可停水維修之下水管線系統(如純集合住宅)，得免設旁通管(詳附圖 2-3)；昇位圖面需註明 2 次側出口壓力設定值。裝設減壓閥之用水點，應於適當位置裝設水錘防止器至少 1 只，一般設計

於各減壓閥一次側前端、直立下水管末端等易產生水錘衝擊之位置（詳附圖 2-4）。

- (二十三) 減壓閥應設於易檢修之處所，並設於公共通道處且開設檢修用之檢修孔，同時需有足夠之檢修空間。
- (二十四) 高度在 50m 或樓層在 16 層以上之高層建築物，其給水設施除依建築技術規則規定設置外，若採用恆壓泵浦經由蓄水池直接加壓供水者，應考慮無預警停電時緊急發電機供應變頻泵浦所須之電力，另恆壓泵浦滿載運轉供電時間不得少於 10 小時，以免影響正常供水。
- (二十五) 屋頂消防水源應由消防補充水箱供應，並與民生水箱間隔 45cm 以上距離（密閉結構體應設置檢視孔及洩水孔）。屋頂設有公共水表者，消防補充水箱進水管線應銜接於其後之下水管，並於接近下水管端設置閘閥及逆止閥，以防管線內滯留水造成污染。消防補充水箱進水方式為跌水設計，最高水位應低於進水管出口底部距離 5cm 以上。
- (二十六) 屋頂民生水箱與其他水源水箱（如中水水箱、消防補充水箱）應保持 45cm 以上距離以避免污染（密閉結構體應設置檢視孔及洩水孔），無其他水源水箱鄰近者，應保留適當檢視及維修空間。
- (二十七) 共用加壓主下水管分歧供水之系統（含樓中樓系統），於該下水管之分表前均應增設逆止閥，以確保供水穩定（圖 2-6、圖 2-7）。
- (二十八) 供直接飲用管線設置及施工作業注意事項：
- 1、遇陽光曝曬之明管及設施，應設隔熱裝置，避免溫度過高使餘氯加速揮發。
 - 2、供直接飲用之管線，其管材（含閘類開關、接頭等另件）應避免採用易銹蝕材質。
 - 3、直接飲用管線設置飲水台處，其出水口靜水壓應大 0.3 kg/cm^2 。
 - 4、供直接飲用管線設增壓設備或低於地面有負壓之虞者，應於適當位置設置進排氣閥防止發生倒虹吸現象。
 - 5、公共飲水台設置地點應以人潮動線頻繁之處為宜，不經常使用之場所不宜設置飲水台。
 - 6、供直接飲用管線於飲水台處應設置分歧管，銜接其他用水設備如飲水台洗滌用水栓、廁所用水或其他澆灌系統等以保持水流暢通；且分歧處應設逆止閥，以避免逆流污染。
 - 7、供直接飲用管線其放水口應與各種設備之最高水面保持適當 5cm 以上之間隙，避免回流所致之污染。
 - 8、飲水台可依需求設置冷熱飲裝置，例如將原飲水機濾心去除，保留其冷、熱之功能，以提升使用率。
- (二十九) 以單一下水管至各樓層分歧供水之系統（含樓中樓系統），於

各樓層分歧後應增設逆止閥(最低樓層免設)，避免低樓層用戶水質汙染。

(三十)水箱附屬之溢排管及通氣管等，應設置倒U型管並於管口加設防蟲網(罩)，以防止異物進入。倒U型管之設置方向應以容易檢視及維修為原則。

六、審查費計收標準

2-6、用水量分析

2-7、進水管口徑

2-8、計算實例

第四章 給水申請及設計

4-1 原則

用戶用水設備分外線與內線兩部份。內線指水表（若設有總水表者，以總水表為內外線分界）後至水栓間之設備，其設計、施工皆由用戶自行委託合格自來水管承裝商裝設。外線指配水管至水表間之設備，由用戶向所在地本處所屬營業處所申請並繳付應繳各項費用後，由本處裝設。

109年1月1日起，所有新建物申請接水案所使用之水表，全面採用自動讀表（AMR）系統功能之智慧表。

本章係針對由本處負責之表前用水設備進行相關說明，以期使申請人對本處給水申請流程有進一步認識，其主要處理程序如表4-1。而表後用水設備應由設計建築師規劃設計，經本處審查合格之後據以施工。

4-2 接水點之條件

一、由本處配水管接水

為減少給水管線及接合管之漏水機率，本處目前採用不銹鋼管及鞍帶分水栓接水。惟因不銹鋼之鞍帶分水栓只適用於 $\phi 400\text{mm}$ 以下DIP管，對於PVC管與 $\phi 500\text{mm}$ 以上DIP管並不適用。因此在設計接水前必需確實查清本處配水管之種類與正確的口徑資料以憑設計鞍帶分水栓規格，避免施工困擾。如道路僅有500mm以上配水幹管，應以連絡方式先行接出較小口徑DIP配水管，再以SSP鞍帶分水栓接水，不得以接合管接水。

二、由用戶私有管線接水

三、管線整理

4-3 用戶申請案之種類

本處供水區域內申請裝置用水設備供應自來水時，應依據「臺北自來水事業處接水申請須知」辦理。

本處供應之溫泉用戶申請自來水時，應於溫泉內線管線審查通過後，始得辦理自來水接水。（96年4月16日奉准辦理）。

另用戶申請案涉及接水處施工者，應依申請用水種類預收接水處拆除費、道路補修費。

相關申請案件之設置類別、適用時機、應備文件及注意事項

等，茲分述如下：

一、接水案件

二、改裝案件

(一)換裝表前管線

1、適用時機

既有用戶之表前管線，因年久不堪使用或特殊需要，申請換裝表前管線。

2、應備文件

建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。

3、注意事項

(1)如其原有水表位於屋後防火巷內，為免水質受污染及日後抄表維修之方便，應請配合將表位配置屋前建築線內並從屋前接水。但如屋後亦為公有巷道，在不影響抄表及維修之條件下可不必將表位改至屋前。

(2)用戶已裝之表後管線部份如係單純之配管，可由分處設計人員代為檢查其使用材質與零件規格，不必送請檢驗單位檢驗，以求便民及提昇改裝案件之辦理時效。

(二)水表口徑變更

1、適用時機

用戶因用水栓數有增減時，可申請水表口徑變更。

2、應備文件

(1)檢驗合格文件(如係單純之配管，可由設計人員代為檢查其使用材質與零件規格)。

(2)建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。

(3)口變(變小)切結書

3、注意事項

(1)口變(變小)申請時，請設計員先勸導用戶，說明口徑變小將對用水造成影響，且用水設備栓數須符合設計規範中之欲變更口徑數量，如用戶仍堅持申請，請至現場確認栓數是否合乎規定，每次以同意縮小一級為原則，用戶繳費前須補切結書(栓數符合規定及影響用水自行負責)。SSP § 25 改 SSP § 20，用戶須自行做好表位。

- (2) 水表口徑應與給水管同口徑為原則，而給水管口徑與其供應之給水栓出口數成正比。變更後之水表口徑，仍應與實際使用給水栓數量相符為原則。
- (3) 因給水栓數量增加致水表口徑變大時，其原使用之給水管線與表位配置應隨著放大。給水栓數量減少而水表口徑變小時，其原使用之給水管線可留用，僅需將表位配置變小即可。
- (4) $\phi 40\text{mm}$ 變更 $\phi 25\text{mm}$ 、 $\phi 40\text{mm}$ 變更 $\phi 20\text{mm}$ 、 $\phi 25\text{mm}$ 變更 $\phi 20\text{mm}$ 、及 $\phi 13\text{mm}$ 變更 $\phi 20\text{mm}$ 之水表口徑變更案，可由設計員備註使用材質符合規定後逕行設計，不必送檢驗單位檢驗以簡化作業流程， $\phi 50\text{mm}$ 以上應以水理分析為準，故需辦理審圖、檢驗。
- (5) 本處設計水表口徑係依給水栓數量而定，一般設計原則如下：
 - $\phi 20\text{mm}$ = 1~5 栓
 - $\phi 25\text{mm}$ = 6~10 栓
 - $\phi 40\text{mm}$ = 11~17 栓
 - $\phi 50\text{mm}$ 以上應以水理分析為準

(三) 表前管線或水表之遷移(含表位升高)

1、適用時機

一般為直接用水或總表因不易抄表管理或原表位用戶另有用途或原外線通過他人私有土地而需辦理遷移。

2、應備文件

- (1) 必要時須檢附通過他人土地同意書、土地糾紛自行解決承諾書。
- (2) 建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。

3、注意事項

- (1) 此類案件應注意表位之遷移位置是否合乎本處表位設置原則，及是否會影響日後之抄表與維修，並應盡量避免造成任何糾紛。
- (2) 表位由直式申請變更為橫式，如基地有擋土設施(如連續壁)原審圖有預留套管，表位變更為橫式後，外線無法由預留套管直接接至表位，申請人應附切結表位處須配合本處施工，設計時亦須再提醒申請人切結配合事項，設計及監工人員切勿同意申請人使用自備之不鏽鋼管預留至建築線外，如漏水責任無法釐清。

(四) 口座合併

1、適用時機

用戶若因不需設置分表，僅留總表，或多戶合併為一戶。

2、應備文件

建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。

3、注意事項

- (1) 僅留總表，則將分表拆回即可(由用戶自行僱工連接表位處管線)；多戶合併為 1 戶，則需視合併後之給水栓數量，以決定其合併後之水表口徑。為了考慮日後用戶可能再要求分割新設，應維持每戶 1 支下水管為原則。
- (2) 如其內部用水設備已重新改裝變更者應委託合格自來水管承裝商代繪內線圖，並經檢驗合格後始可辦理申請。
- (3) 其表位之設置，由用戶自行僱商裝設完妥後，由本處直接裝表。

(五) 直接用水改間接用水

1、適用時機

原直接用水戶，申請改為間接用水。

2、應備文件

- (1) 水池水塔共用同意書(表 4-7)。
- (2) 合格水管承裝商代繪用水設備內線圖並經檢驗合格相關文件。

3、注意事項

- (1) 直接用水改為間接用水，應考慮其增加之用水量，是否會影響原有給水系統之供水能量。
- (2) 用戶應自行由屋頂水箱單獨配置分表表位及下水管至 1 樓銜接用水設備。
- (3) 此類案件之原接水點必需拆除，原接水點切除後如欲再恢復直接給水需重新申請由配水管接水。

(六) 間接用水改直接用水

1、適用時機

原 1 樓間接用水戶，申請改為直接用水。

2、應備文件

建物、土地等所有權及身份證明文件或原相關接水資格文件。

3、注意事項

表位與表後進水管，應僱請合格自來水管承裝商依自來水用戶用水設備標準配置，配妥後可由設計員可代為檢視合格後逕行設計。

(七)間接用水改為獨立間接用水(另設總表)

1、適用時機

間接用水戶欲與原供水系統分離，可申請獨立間接用水。

2、應備文件

合格水管承裝商代繪用水設備內線圖並經檢驗合格相關文件。

3、注意事項

2戶以上同時申請時，可另設總表及分表供水。

(八)變更用水系統設備

1、適用時機

原供水系統因戶數增加或減少時，得申請放大或縮減其總表、蓄水池與水箱及下水管口徑。

2、應備文件

檢送合格水管承裝商代繪用水設備內線圖預審，施工後檢附檢驗合格相關文件。

(九)一般用水變更為臨時工程用水

1、適用時機

新建工地內之舊有水表，在不影響工程進行及抄表方便之前提下，暫時留用。

2、應備文件

- (1)建造執照影本或合約。
- (2)其他證明文件或公函。
- (3)臨時工程用水拆除切結同意書。

3、注意事項

- (1)臨時性之工程用水，於工程完工後由本處逕行拆除。
- (2)切結書須註明臨時工程用水期限，並預繳拆除費用。
- (3)申請口徑超過50mm以上時，需採間接方式供水。
- (4)審圖完成後申請先行施工表前管線時，應予配合拆除。如需續用工程用水，原有水表、水號可移用。
- (5)臨時工程用水原則上採塑用接合管方式施作，如施工確有困難可改採鞍帶分水栓方式施作，其費用以「SSP接水處」計收。
- (6)各分處應加強用戶申請臨時工程用水之審查，如該

案已完成「自來水用水設備內線工程設計圖」審查，應改申請外線先行施工兼工程用水。

- (7)建築基地整地初期，可將基地內舊有水表擇一變更為臨時工程用水（附舊栓水費單），惟該留用水表及管線應於「自來水用水設備內線工程設計圖」審查合格3天內通知用戶拆除，並改申請外線先行施工兼工程用水。

(十)拆除案

1、適用時機

建築物拆除或拆除重建，水栓不再使用者。

2、應備文件

拆除執照影本、契約或其他證明文件或公函。

3、注意事項

- (1)受理申請時即應告知用戶拆除與中止之差異，以免造成誤拆或拆除後之糾紛。
- (2)舊有水號之移用，除工程用水改為總表或一般用水、停水逾期撤銷水號辦理恢復用水外，拆除後舊水號以不移用為原則。

(十一)分表位移裝

1、適用時機

新申請及補正分表位遷移。

2、應備文件

- (1)簡易案件（表位設置符合本處規定，水表口徑不變且遷移位置（包括立式、平面式變更）不影響第三人權益及本處抄表者）：

- a. 單一用戶分表位遷移案，由該房屋所有權人向轄區分處提出申請，免備用水設備內線圖。
- b. 2只以上分表位遷移案，申請人須附所遷移分表之所有權人同意委託書或立案之管委會區分所有權人會議通過紀錄向轄區分處提出申請，免備用水設備內線圖。

- (2)一般案件（分表位遷移不符簡易案件條件之一者）：需備合格水管承裝商代繪用水設備內線圖。

3、注意事項：

- (1)簡易案件配管之分表遷移，可由設計員勘查後逕行設計，不必檢驗以簡化作業流程，惟2只以上之分表遷移仍須辦理試水，以防錯接。。

(2) 一般案件則須辦理審圖、檢驗、試水。

(3) 試水及鉛封費用由本處負擔。

4-4 用戶表前管線口徑與材質之設計原則

表前管線及水表口徑之大小、位置依審查合格之內線圖辦理設計。

一、新設案件

1、口徑 75mm 以上之接水案一律採用 DIP 管設計，但因本處已不使用 $\phi 75\text{mm}$ 之 DIP 管，故改以 $\phi 100\text{mm}$ DIP 管取代。

2、口徑 20mm~50mm，以不銹鋼管設計為原則。

二、改裝案件

三、口徑之設計

四、各種材質接水點之設計要點

4-5 設計階段之作業流程

4-6 圖資蒐集與研判

一、新設案件

1、分處給水設計人員於設計前，應詳細查閱預審合格之內線設計圖所附之書圖文件及用戶用水設備內線檢驗紀錄表（用戶用水設備自檢驗合格日翌日起二年內有效，逾期不受理給水裝接作業，須重新辦理檢驗。），以憑設計。有供水計畫書之案件，應核對其分期、分批檢驗資料（社區總表至分表間及建築物內線設備），以免遺漏。

2、依申請種類檢查申請案所附證件是否齊全，資料是否正確，若資料不符或尚需配合補足其他資料時，**應一次**簽退通知用戶補正，**不可分段通知**。

3、利用 1/500 管線資料圖或電腦圖資查詢等相關系統，清查申請案基地範圍內之用水資料是否有舊栓未拆除及是否有申請臨時工程用水，於設計外線先行施工時應予一併拆除。

4、利用 1/1000 管線資料圖或電腦圖資查詢查閱裝置地點附近本處配水管資料及供水能力，亦可查閱裝置地點附近新設接水圖資以供參考。

5、舊有建物新設仍應檢附預審合格內線設計圖及竣工合格報驗單以憑設計。

6、申請裝表時應調閱原案申請書及給水設計施工圖併案以

供參考，並檢視內線設計圖及申請案件內附用水設備內線工程竣工報驗單及用戶用水設備內線檢驗紀錄表與申請填寫之數量、口徑與裝置位置是否完全相符。

- 7、套繪或影印本處圖資相關資料作為隨案備用之參考。
- 8、必要時函請各管線單位套繪地下管線資料，以免施工挖損。

二、改裝案件

- 1、調閱及影印原有內線用水設備圖資作為隨案備用之參考。
- 2、研判用戶是否應配合補辦必要之證件及資料，或應先行配合內線施作。如需用戶配合事項應一次通知解決改善，不可分段通知。
- 3、用戶申請改裝案件往往因專業資訊或對本處營業章程不夠了解，因此先以電話了解用戶的用水狀況與申請目的，並以專業角度用最快最簡省的方法解決用戶用水問題。

4-7 現場勘查

所有設計案應至現場勘查以求設計之正確性，避免造成施工困擾。勘查現場的目的如下：

- 1、設計外線時應確認裝置地點附近本處配水管狀況及供水能力，如現場管線設備與本處圖資有出入時，必須通知圖資專責單位辦理修正。
- 2、瞭解裝置地點之供水環境，以確實估計內外線連結所需施作方式與物料，及內外線承裝商應相互配合的事項。
- 3、核對內線設計圖與現場是否相符，如有變更，可事先協調用戶（或合格自來水管承裝商）於完工前儘速辦理變更圖面設計審查，以利辦理檢驗、給水等作業，以免延宕供水時機。

現場勘查應注意事項可分為內、外線用水設備 2 部份：

一、內線用水設備部分：

- 1、總表、直接用水及專用表水表位是否已完成？其預留表位尺寸、位置與道路路面高低差是否與原審圖面相符與外管裝置空間是否符合規定？另口徑、數量及位置是否與內線審查圖面相符？
- 2、預留穿越連續壁之套管口徑是否依設計圖施作？
- 3、用水設備如蓄水池、水箱、分表、進水管、揚水管等位置、數量、規格尺寸及口徑是否與原審圖面相符？

二、外線用水設備部分：

- 1、本處配水管之確實位置與接水點之交通流量狀況，應依道路主管機關規定擬定交通維持計畫書。
- 2、用戶申請新設用水設備於水壓可達地區，如須使用或通過他人土地、建築物或接用他人所有水管時，須依使用他人土地、建物及接用他人水管分類處理標準作業表處理，並應告知申請人事先取得土地所有權人或管理人之使用同意書（作業流程及相關表單請參照 108 年 5 月 14 日編號 108-4 號技術通報）。如在施工期間或日後發生糾紛，由申請人自行負責。前項通過之土地，為供公眾通行道路者，如申請人書面承諾該土地之使用發生爭執時，願自行負責處理者，得免提同意書。
- 3、外線經過之路面鋪設種類、長度及其他可能之地下埋設物等資料調查，並記錄涵渠、管溝、箱涵等相關位置。
- 4、總表、直接用水、專用表表位與配水管路面間之高差，建築線之確實位置與排水溝或連續壁相關位置，如有特殊情形要做必要的設計，或請內線承商做必要的配合措施。
- 5、核對申請基地周圍之相關住戶住址圖資，以確定基地內可能的舊栓，以便設計拆除。
- 6、總表、直接用水、專用表水表位如與進水管成垂直設計時應注意水表前後應有管徑 10 倍及 5 倍以上之距離，水表前避免設計彎頭以減少擾流影響水表計量之正確性。
- 7、裝置地點之高程與本處配水管之常態水壓如有特殊的情形應測量（取得）實際的數值，以正確的估算供水能力。
- 8、本處配水管判斷方法有下列各項：
 - (1)視道路十字路口或丁字路口制水閥箱位置確定配水管線位置。
 - (2)由地下式消防栓、制水閥箱位置判斷，一般正下方即為配水管之位置且消防栓箱長邊方向即為配水管埋設之方向。
 - (3)參考鄰近用戶設計資料或利用圖資查詢最近接水案件資料。
 - (4)由覓管器測定管線位置。
 - (5)查閱配水管之竣工圖。
 - (6)調閱相關修漏紀錄或詢問資深同仁之經驗。
- 9、如裝置地點之巷道無本處配水管或有多條給水管線時，應配合辦理管線整理埋設配水管，並儘可能延伸連絡附近配

水管以形成管網，管末端須設消防栓以利排水（可參考本處辦理「臺北自來水事業處辦理配水管線改善工程作業要點」規定）。

- 10、辦理管線整理時，需清查同一巷道舊有用戶管線資料，有水籍者方可辦理改接，原接水點務必設計拆除或適當的處理，同時需將接水資料(地址、管種、管徑、長度、水號、表號等)製成表格，以便核對。

4-8 編製設計書與核算工料費

4-9 申請書及各項書類表格之填製

4-10 案件之暫時簽退

4-11 整理送核

4-12 山坡地集合住宅開發案注意事項

4-13 自來水法 61-2 條給水外線設計注意事項