



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
社區服務諮詢委員會
Conselho Consultivo de Serviços Comunitários

「探討北區渠務淤塞問題」 專題研究報告書

北區社區服務諮詢委員會
2017 年 1 月

專題研究工作小組委員

組長

李從正

(北區社區服務諮詢委員會副召集人)

組員

江曉瑜 李展濤 李衛燕 馬建章 張捷 陳俊拔
黃仁民 雷民強 李玉培 李少群 趙蘭瑛 梁彥邦
鄭鑒康 劉家裕 莫榮添

目錄

第一部分	前言	3
第二部分	專題小組成立的原因	4
第三部分	設定專題小組工作時間表及步驟	5
第四部分	與澳門北區工商聯會進行座談會	6
第五部分	與北區居民進行座談會	8
第六部分	與土地工務運輸局及民政總署代表進行會議	10
第七部分	與樓宇滲漏水聯合處理中心及澳門土木工程實驗室代表進行會議	12
第八部分	建議	15
第九部分	總結	17

第一部分 前言

北區是全澳人口最稠密的區份，區內樓宇及食店林立，居民及食肆所排放的污水有增無減，加上現有公共下水道相對老舊，導致渠網淤塞情況日趨嚴重。

隨着污水排放量日增，渠網淤塞問題已引起居民及商戶的關注，現時樓宇的排水管道是通過大廈沙井，再接駁到公共渠網。由於不少沙井設置在樓宇地舖內，當沙井出現淤塞情況，而地舖業主未能協助疏通清理時，渠網淤塞問題便會延伸至其他商舖及住宅單位，甚至衍生公共衛生安全隱患。由於現行法律法規未能配合社會發展需要，當局難以對樓宇的排水管道作有效監管，加上本澳樓宇逐漸老化，大廈渠網淤塞問題將更凸顯，因此有必要建立完善的長期監管制度，以減少渠網淤塞情況。北區社諮會於2016年8月份平常會議上通過成立「探討北區渠務淤塞問題」專題小組，並表決由「交通、房屋及城規」範疇小組人員擔任專題小組成員。

現時由不同政府部門負責本澳公共下水道及樓宇排水系統的規劃、設計、審批及管理工作，同時亦由不同政府部門負責不同場所准照(如食肆、食品加工廠等)的簽發工作，相關規章及監管制度仍存有完善空間。政府有必要優化樓宇排水系統的設計和標準；建立跨部門協調機制；完善相關法律法規，以及構建有效的長期監管制度，以減少樓宇渠網淤塞問題。

故此，是次專題小組冀透過與政府部門會議、居民及商戶座談等形式，探討和收集各方面意見，經綜合考量後向政府提出相關建議內容，及後亦會跟進就政府對專題建議內容的改進，或提出一些意見給予政府作優化措施，藉以舒緩樓宇渠網淤塞問題。

第二部分 專題小組成立的原因

樓宇渠網淤塞問題已引起居民及商戶的關注，加上本澳樓宇逐漸老化，如情況沒有改善，樓宇渠網淤塞問題將愈演愈烈，甚至激發居民怨氣，影響社會和諧。為有效對專題進行探討及提出建議，北區社區服務諮詢委員會於 2016 年 8 月份平常會議通過成立「探討北區渠務淤塞問題」專題小組。

根據第 303/2008 號行政長官批示，專題小組由相關專題範疇之副召集人、委員及該區的市民服務中心主任組成。經表決由「交通、房屋及城規」範疇小組人員擔任專題小組成員，並確定專題小組成員名單。

第三部分 設定專題小組工作時間表及步驟

是次專題涉及樓宇排水系統的設計、使用、監管及相關法律法規問題，為增加對相關情況的認知，專題小組會邀約相關政府部門舉行交流會議作進一步討論，並設定下列安排作為日後小組工作的日程：

- (1) 相約土地工務運輸局、民政總署、樓宇滲漏水聯合處理中心及澳門土木工程實驗室作諮詢，讓小組成員了解現行樓宇排水系統的設計、使用及監管情況、相關法律法規，以及如何協助居民及商戶處理樓宇渠網淤塞或滲漏水問題；
- (2) 了解及收集居民及商戶對專題的意見；
- (3) 將透過資料收集、分析和討論制訂建議方案，並交予特區政府。

第四部分 與澳門北區工商聯會進行座談會

專題小組成員於2016年9月28日下午3時邀約澳門北區工商聯會在澳門看台街翡翠廣場3樓新富倫中心A室進行座談會，就北區渠網淤塞問題聽取商戶意見。

專題小組表示，是次座談會冀能了解商戶在業務經營上所面對的渠務問題，以及收集商戶的意見及建議，從而推動政府完善未來渠務工作。

商戶發表意見如下：

梁先生：本人是從事物業管理工作。現時不少食品加工廠在工業大廈營運，由於相關生產過程會產生大量油污，不少工場將油污排放到大廈渠網內，經長年累月，大廈渠網便會出現淤塞情況。雖然物業管理公司會安排清潔公司疏通清理，但部分非從事食品加工業的商戶卻拒絕承擔相關清潔費用，導致在管理工作上出現不少困難。據悉，現時南方工業大廈及祐成工業大廈的情況尤為嚴重。此外，部分設有地舖的工業大廈，由於渠道淤塞關係，導致污水從地舖的沙井溢出，影響商戶經營，甚至造成財物損失，因此物業管理公司經常遭受店東責罵。在住宅大廈方面，現時地舖食肆均設有隔油井，如食肆定期安排清潔公司清理，相信大廈渠道淤塞問題會有所減少。

周先生：1) 本人開設的公司位於龍園購物中心地下，早前因大廈污水渠爆裂緣故，造成公司財物損失超過一百萬元。本人曾聯絡房屋局、土地工務運輸局等相關部門，惟跨部門小組於兩個月後才到現場視察。由於商場店舖的污水至今仍未清理，因此需另覓店舖繼續經營業務。據悉，該大廈的沙井鋪設在商場舖位內，不少店東已將沙井封閉，同時部分舖位可能涉及僭建情況，相關業主均拒絕合作，然而衛生局已向有關業主發出通知，要求跟進處理，惟情況至今未有改善，公司業務根本無法繼續經營。商戶曾要求管理公司協助處理，並願意承擔相關清理費用，但管理公司卻敷衍了事，現時商戶欲自行聘請專業清潔公司清理大廈沙井及疏通渠道。

2) 除上述渠務問題外，現時關閘沿岸臭味問題仍未解決，政府應妥善處理，以減少對周邊居民的影響。

李小姐：本人有以下意見，1) 現時食肆均設有隔油井，店東理應安排清潔公司定期清理，

以減少渠道淤塞情況；2) 舊式樓宇的大廈沙井多鋪設在地舖內，倘若沙井傳出異味或淤塞時，店東大多會將沙井封閉，導致渠道淤塞情況更趨嚴重。本人建議政府應加強相關宣傳教育，以及推動社會進一步做好垃圾分類及回收工作，避免將所有廢棄物以焚化方式處理，以減少釋出有害物質。此外，工務部門應優化樓宇渠道設計標準，避免大廈沙井鋪設在地舖內，以減少大廈渠道出現淤塞情況。在現有樓宇方面，政府可否考慮透過樓宇維修基金等扶助措施，支援業主維修大廈渠道。構建智慧城市是未來的發展方向，政府應透過應用科技，收集相關資料數據，從而做好日後新城填海區的規劃工作(如垃圾回收、再生水及渠務等)。據台灣的經驗，現時住戶會在住宅單位安裝監察器，透過手機應用程式(App)了解渠道使用狀況。建議政府考慮在新城填海 A 區引入智慧城市概念，透過應用科技，以進一步提升居民的生活質素。

馬建章委員：日前澳門中聯辦經濟部副部長寇明到北區巡視，期間向商戶了解營商情況，個別商戶反映區內衛生環境欠佳，鼠患嚴重，加上舊區渠網老化，淤塞情況時有發生，確實對從事餐飲業務的商戶造成不少困擾，期望政府盡快改善舊區渠務問題。此外，建議政府美化北區公共街道(如行人道)，優化區內營商環境。

第五部分 與北區居民進行座談會

專題小組成員於 2016 年 9 月 28 日晚上 8 時邀約北區居民在政府綜合服務大樓進行座談會，就北區渠網淤塞問題聽取居民意見。

專題小組表示，社諮會早前與相關部門探討有關黑沙環東方明珠沿岸臭味及污水排放問題，其後環境保護局表示正進行相關研究，冀透過短、中期措施解決，從而減少對周邊居民的影響。有見及此，社諮會開展探討有關社區渠務問題，例如，北區有不少污水流入清水渠，以及大廈不時出現滲漏污水等情況。渠務問題對北區居民造成一定影響，因此，社諮會委員非常關注北區渠務的現況。為加深了解，社諮會期望收集更多居民的意見及個案，從而向政府反映及提出建議，以推動政府更好地處理社區渠務問題。

居民發表意見如下：

趙小姐：除了公共地方外，所有大廈都屬於私人地方。而黑沙環區大部分大廈地面層的內街均屬於私地範圍，其環境非常惡劣，經常出現漏水情況，導致地面上長期存有積水，造成環境衛生問題，但由於該位置屬於私人地方，政府無權處理有關事宜。本人認為所有地方都屬於政府的管理範圍，建議政府應積極研究方案，處理私人地方問題。

朱小姐：以本人現居的大廈為例，在地面層的內街有一加建的棚架，導致大量垃圾堆積於棚架上。由於無法清理棚架上的垃圾，嚴重影響大廈環境衛生。早前登格熱高峰時期，本人曾向土地工務運輸局及衛生局投訴上述情況，但問題至今仍未解決。另外，環境衛生惡劣導致大廈已出現鼠患，本人為防鼠患，已耗費十萬元於住宅中安裝沙窗。上述棚架是違法的僭建物，希望有關部門能盡快解決問題。

趙小姐：北區不少大廈地面層都有內街，建議政府可在被視為公共地方範圍的地面層內街，豎立標示讓市民知悉有關資訊。

李小姐：北區不少食肆清洗碗碟或蔬菜後，將污水直接傾倒在街道上，希望有關部門能關注此情況，以免造成渠道淤塞。

鄭先生：1) 本人因工作關係經常處理滲漏水個案，當滲漏水問題涉及私人地方時，則難以解決。建議政府修改法例。相關情況的概念與《噪音法》類似，故有關部門可以《噪音法》作參考。

2) 現時沒有公共部門能介入發生於私人地方範圍的個案，問題只能一拖再拖。例如，下層單位出現滲漏水問題，事主須到上層單位進行檢查，但上層單位戶主有權阻止事主到屋內檢查。由於沒有公共部門介入，市民往往難以解決問題。

3) 另一個案，某大廈沙井出現問題。雖然大廈沙井屬於大廈公共部分，但其沙井位於地面層的私人舖位內，而業主以妨礙營業為理由拒絕檢查人員入內檢查沙井，最終因情況惡化，業主才肯讓步。

李小姐：過往曾發生數宗因不當使用通渠水而造成傷亡的事故。希望政府能吸取教訓，致力改善渠務問題，盡量減少事故發生。

朱小姐：本人認為公民教育非常重要。以台灣為例，居民從小接受公民教育，對於建立良好個人生活習慣的意識比較強，如會將垃圾進行分類，且妥善地處理廚餘等。建議政府應該借鑒台灣經驗，廣泛地推行公民教育，培養居民良好的個人生活習慣。

曾小姐：北區不少洗車店或修車店不當地處理污水，造成環境污染問題。政府應有效地監督洗車店或修車店對污水的處理，從而減少對社區帶來的影響。另外，北區不少食肆將污水倒入清水渠，亦有污水流出路面，造成鼠患、蚊患等環境衛生問題。

鄧小姐：黑沙環衛生中心附近某地盤每晚大約七時至八時，便有污水流出路面，令路面大量積水。希望有關部門關注此情況。

何小姐：運順新邨 E 座三樓停車場，疑因冷氣機滴水而造成地面經常出現大量積水，引致青苔生長，亦有不少垃圾堆積在三樓停車場地面上，環境衛生非常惡劣。

梁小姐：雨天期間，青洲福勝樓附近地面經常出現水浸情況，而且附近放置了不少廢車，引起鼠患、蚊患等環境衛生問題。

馮小姐：黑沙環衛生中心附近海邊依然有臭味存在，政府應徹底解決。

第六部分 與土地工務運輸局及民政總署進行交流會議

經與北區居民及商戶就北區渠務問題作交流後，專題小組成員於 2016 年 10 月 28 日下午 3 時邀約土地工務運輸局城市建設廳監察處職務主管黃偉鵬、城市建設廳監察處工程師梁振宇，以及民政總署渠務處處長杜德明在政府綜合服務大樓進行會議，共同就樓宇渠網淤塞問題進行意見交流。

專題小組表示，是次會議邀請了土地工務運輸局及民政總署作交流討論，稍後亦會邀請樓宇滲漏水聯合處理中心(以下簡稱“滲漏水中心”)及澳門土木工程實驗室(以下簡稱“LECM”)舉行交流會議。大廈渠網淤塞問題對居民及商戶造成極大困擾，希望藉此機會加強與部門間之溝通，了解部門工作現況及困難所在，並期望共同尋求可行方法，以協助居民及商戶解決大廈渠網淤塞問題。

土地工務運輸局代表表示，於數年前，政府成立了滲漏水中心，其主要職責是透過專業技術協助居民尋找滲漏源頭，讓相關業主協商處理。當滲漏水中心接獲投訴後，會透過獨立第三方檢測機構進行專業檢測及調查，現時由局方委託的第三方檢測機構只有 LECM，相關檢測報告會送交局方，局方會就相關事宜發出公函，通知相關單位業主進行維修。但部分業主拒絕承認檢測結果，並不願承擔維修責任，導致問題無法圓滿解決，令社會質疑滲漏水中心的工作成效。現時居民紛紛就樓宇滲漏水問題向滲漏水中心求助，據悉大部分個案的源頭是明顯的，只要相關業主達成共識，問題便可解決。假如相關業主無法就滲漏水問題取得共識，最後唯有透過法律途徑解決，而法院排期時間可能長達數年。

在大廈渠網設計方面，部分大型屋苑(如濠景花園)已將大廈沙井鋪設在停車場內，但有關設計會受到周邊環境(如道路)限制。在審批圖則上，局方會盡量要求將大廈沙井鋪設在大廈共同部分，但部分低層樓宇因面積細小，故只能將沙井鋪設在地鋪內。大廈渠網淤塞多涉及人為因素，如將硬物、裝修廢料及廚餘傾倒到大廈渠網，如情況沒有改善，即使採用更佳的渠網系統，淤塞問題仍是無法解決。現時政府部門難以進入私人地方(如地鋪)進行渠道疏通工作，相信建立良好鄰里關係，有助處理渠網淤塞問題。整體而言，大廈渠網設計是存有完善空間的，但《供排水規章》的部分條文可能需作修改。局方相信在正常使用下，現有大廈渠網設計標準並不容易造成淤塞情況。

現時不少大廈沙井鋪設在地鋪內，部分店東會將沙井封閉，甚至將廢棄物料傾倒到大廈渠網，有關行為是違法的，但現行《供排水規章》未有定明相關罰則，相信有必要加

強宣傳教育，以及提高居民的公民意識。此外，由於發展商不會預先規劃地鋪用途，因此只會按照《供排水規章》的基本要求設計大廈渠網，局方會按現行規定對相關圖則進行審批，如日後排污量超出其原有設計標準，局方亦無法處理。如需更改大廈渠網，相關人士須提出申請，局方會對個案進行分析。根據第79/85/M號法令規定，大廈業主每五年需對樓宇共同設施進行檢測維修，惟局方對此規定並未有相對應的處罰。正如某些殘危樓宇被政府列為危樓後，部分業權人亦會拒絕進行維修。基於公共安全考量，政府會先安排拆卸工作，及後向業權人追討相關費用。

民政總署代表表示，當滲漏水中心接獲大廈渠網淤塞投訴後，署方會先了解公共渠網是否出現淤塞情況，並即時作出處理。如屬私人樓宇渠網淤塞，相關維修責任應由業主負責。例如某大廈外牆的外置管道損毀，導致出現污水滲漏情況，影響公共衛生，部分居民會向不同政府部門求助(如衛生局、房屋局及土地工務運輸局等)，由於難以確定責任誰屬，在處理上會存在一定困難。

現時食肆發牌工作由署方負責，署方會要求食肆安裝隔油井，而隔油井的容積會按食肆容納人數計算，同時土地工務運輸局亦會對渠網進行檢查，當所有設施符合要求後，署方才會發出准照。現時大部分食肆都重視隔油井的清理工作，但個別食肆因欠缺停車空間關係(吸油車無法停泊)，導致清理工作存在一定困難。署方會對食肆作日常巡查，而由經濟局或旅遊局發牌的場所(如食品加工廠、酒店等)，則由發牌部門負責相關巡查工作，署方無權作出處理。

第七部分 與樓宇滲漏水聯合處理中心及澳門土木工程實驗室

進行交流會議

專題小組成員於2016年11月14日下午3時邀約樓宇滲漏水聯合處理中心房屋局代表一樓宇管理支援處技術員陳府利、樓宇管理支援處技術輔導員焦志雄，以及澳門土木工程實驗室屋宇結構廳廳長崔偉健及滲漏檢測中心主任梁嘉榮在政府綜合服務大樓進行會議，共同就樓宇渠網淤塞及滲漏水問題進行意見交流。

專題小組表示，早前邀請了土地工務運輸局(以下簡稱“工務局”)及民政總署了解相關情況，據悉自成立樓宇滲漏水聯合處理中心(以下簡稱“滲漏水中心”)後，居民將樓宇渠網淤塞問題歸責予滲漏水中心，相信有必要向居民加強宣傳教育，讓其正確了解滲漏水中心的工作職能。是次會議邀請了滲漏水中心 - 房屋局代表及澳門土木工程實驗室(以下簡稱“LECM”)作交流討論。現時滲漏水中心處理個案需時頗長，而LECM是唯一獲政府認可的第三方檢測機構，隨着本澳樓宇逐漸老化，相信大廈渠網淤塞問題將日趨嚴重，個案處理時間將愈來愈長。此外，政府會否考慮透過樓宇維修基金支援居民處理大廈“塞渠”問題？期望透過是次交流會議，了解部門工作現況，以及提出建議推動政府優化渠務工作，改善大廈渠網淤塞問題。

滲漏水中心代表表示，該中心於2009年2月初成立，以跨部門合作機制，透過“一站式”服務協助居民處理樓宇滲漏水問題。該中心由五個公共部門組成，包括：房屋局、工務局、衛生局、民政總署及法務局，由於涉及跨司情況，因此滲漏水中心並非透過一般的立法程序成立。房屋局主要負責統籌各成員部門、立案及協調受影響單位及協助單位的檢測時間，並按照工務局的技術評定結果鼓勵源頭單位責任人盡快作出維修或檢查；工務局負責非破壞性的技術檢測工作，利用專業儀器尋找在正常使用下的大廈供排水系統的滲漏源頭，從而找出相關責任人；衛生局負責公共衛生風險評級工作，若涉及高風險的衛生安全隱患，會採取緊急措施處理；民政總署負責處理公共渠網淤塞問題；法務局則負責向部門提供法律支援，並向市民提供相關法律意見。滲漏水中心接收個案時，會先進行電話協調，了解滲漏情況，如涉及上層單位，本中心會建議當事人與上層單位業主先行協商解決。據資料顯示，透過電話協調成功處理的個案約有18%，當中最快數天便可圓滿解決。如未能成功以電話協調，本中心會派員到場進行先遣行動，以便了解及記錄滲漏情況，倘條件許可亦會同時進行協調，加強雙方的互信與溝通以便透過住戶協商解決問題，但如果相關單位業主已處於爭拗狀況，在欠缺互信的情況下，協調成效並

不顯著。此時，本中心會透過工務局由該局安排獨立第三方(LECM)進行技術檢測，當確定滲漏源頭後，工務局會發出公函通知相關單位業主進行檢查或維修。如未能找出滲漏源頭，工務局會向相關單位提出建議措施，如局部打開“垂直落水管保護層”，讓 LECM 人員可以更直接利用儀器探測滲漏源頭；如涉及供水管道滲漏，則建議相關單位自行聘用人員透過水管壓力測試尋找滲漏源頭。此外，如樓板出現溫差情況，亦可能導致涉事單位天花出現水珠而誤以為是供排水系統出現滲漏。在統計資料方面，截至 2016 年 10 月 31 日，滲漏水中心共收到 14,526 宗個案，當中已完成處理個案有 11,743 宗。在處理過程中，不少單位業主欠缺公民意識，拒絕承擔責任，導致滲漏情況不斷惡化，甚至可能危及下層或鄰居的單位電箱，引發火災，禍及其他住戶。此外，部分單位業主拒絕承認 LECM 的檢測報告，要求由其他機構進行檢測。在處理中的個案方面，當中涉及以下幾項主要程序，1) 預約先遣(預先了解個案周邊單位情況以便工務局通知 LECM 檢測)；2) 工務部門跟進(核實 LECM 檢測內容及結論、個案複檢的建議措施及列明相關複檢單位名單及流程)；3)如涉及公共衛生安全，房屋局、衛生局、民政總署、工務局及 LECM 會進行跨部門聯合現場評估行動。

現時樓宇維修基金轄下有六項計劃，包括：1) 「樓宇維修資助計劃」，用作支付因進行分層建築物共同部分的保養或維修工程而引致的費用，資助額最高可達工程總額的三成或每個獨立單位平均不超過澳門幣伍仟元(以較低者為準)。申請資助的樓宇須成立業主委員會，而相關維修工程須獲分層所有人大會(業主大會)通過才可提出申請；2) 「樓宇維修無息貸款計劃」，主要為樓宇單位業主提供無息償還貸款，用作支付因進行樓宇共同部分的保養或維修工程而按其單位的價值比例所攤分的費用，還款期最長五年(六十個月)；3) 「樓宇管理資助計劃」，可因應以下其中一項議程而召開業主大會(議程包括：選出管理委員會、通過上年度帳目及本年度執行開支預算、設立共同儲備基金，通過共同部分保養或維修工程)，而引致業主大會場地及設備的租賃費用、寄送召集書的費用，以及文件影印的費用提出資助申請。如選出管理委員會之議程獲得通過，獲選的管理委員會可獲得額外資助澳門幣貳仟元，以補助管理委員會因開展樓宇管理工作而引致的費用；4) 「低層樓宇共同設施維修臨時資助計劃」，主要向樓齡為三十年或以上的低層樓宇(樓高七層或以下)業主提供財政資助，用作支付因進行樓宇共同設施(維修或更換樓宇進出口閘門、供電總設施、供水總設施及排污總設施)的維修工程而引致的費用，如工程費用超出資助上限，相關業主須就超出部分進行攤分支付；5) 「樓宇維修方案支援計劃」，主要就樓宇共同部分的檢測工作提供支援服務；6) 「僭建物自願拆卸資助計劃」，向自願執行僭建物拆卸工程的業主提供無償資助，上限為澳門幣一萬元。

在訴訟問題方面，如事發年期在五年內，索償金額在澳門幣伍萬元以下，便可透過

輕微民事案件法庭進行追討，並且不得對法庭裁決提出上訴。如被告人沒有向原告人作出賠償，原告人可向法庭另行提出查封被告人的資產，甚至禁止被告人離境，整個輕微民事案件審理程序需時約六個月。民事案件是以誰主張誰舉証的原則，原告人可以以 LECM 的檢測報告、坊間維修師傅，或其他地區(如香港)的專業檢測報告及相關文件，向輕微民事案件法庭提出訴訟申請，約三、四個月後便開始傳召程序，假若被告人缺席聆訊，原告人一般都可以獲判勝訴；如被告人作出申辯，最終結果則由法官裁決。法官有獨立的自由裁量權，在合情合理的情況下，相信會接納不同方式的證據。

LECM 代表表示，該實驗室收到房屋局通知後，會到相關單位進行檢測，首先會向業主了解單位滲漏情況，檢測人員會以目測、微波測試，以及使用不同色粉或螢光劑，從而分析及鎖定滲漏源頭。倘若未能找到滲漏源頭，該實驗室會建議業主開鑿部分排水管的保護層，以便觀察滲漏情況。由於破壞性檢測涉及損害賠償問題，大部分業主均持保留態度，從而影響該實驗室的檢測工作。現時建築設計會以磚牆遮蔽“垂直落水管”，由於該位置貫穿所有樓層，如未能開鑿部分磚牆，則難以尋找滲漏源頭。現時工務局已發出指引，建議在“垂直落水管”磚牆設置活門，方便日後進行檢測工作。譬如內地部分樓宇的浴室設施(如浴缸)已設有活門裝置，方便檢查是否出現漏水情況，以減少不必要的爭拗。在工作過程中，該實驗室不時發現圖則資料與現場環境不符，當中可能涉及非法更改渠道情況，按工務局的裝修指引規定，如業主需改動單位渠網，應向工務局入則申請，由於相關場所(如食肆)屬私人地方，其隱蔽性較高，在監管上確實存在困難。此外，不少店舖會將沙井封閉，增加檢測難度，該實驗室認同大廈沙井應鋪設在樓宇共同部分，但礙於現實環境限制，部分樓宇可能難以將沙井設置在大廈共同部分。

第八部分 建議

經專題小組成員多次討論及與北區居民及商戶進行座談會後，並依據有關政府部門說明的基礎上作出短、中、長期建議如下：

短期建議包括：

1. 部分居民及商戶將廢棄物料(如廚餘、油污及硬物等)傾倒到大廈渠網，甚至非法更改渠道，容易造成淤塞及污染情況。此外，樓宇滲漏水聯合處理中心在處理滲漏水個案時，相關單位業主經常拒絕合作，影響工作成效，建議政府加強宣傳教育，讓居民及商戶知悉如何正確使用大廈渠網，以及做好日常檢查維修工作，以減少渠道淤塞情況。同時亦須提高居民的公民意識，發揮鄰里互助精神，透過協商處理樓宇滲漏水或渠道淤塞問題。
2. 居民紛紛就滲漏水問題向樓宇滲漏水聯合處理中心求助，政府須向社會釐清該中心之工作定位，以免出現濫用情況。同時該中心應總結經驗，並向相關部門提出改善建議，從而優化日後的渠務工作。現時樓宇滲漏水聯合處理中心僅擔當協調角色，工作成效欠佳，主要是立案登記後輪候的時間較長，原因是個案多，協調部門的行政程序需時，故建議當局適當擴大該中心權限，以及加大與民間社團或社會企業合作，加快首次初步檢測和調解的時間，從而更好地協助居民處理樓宇滲漏水或渠網淤塞問題。
3. 本澳樓宇逐漸老化，渠網淤塞問題將更凸顯，現時由土地工務運輸局委託的第三方檢測機構只有澳門土木工程實驗室，檢測輪候時間將愈來愈長，影響整體工作效率，建議政府開辦相關檢測培訓課程的同時，亦須設立專業認證制度，讓更多合資格人士從事相關檢測工作，以舒緩日後的人力資源需求。
4. 現時不同場所(如酒店、食品加工廠等)的准照由不同政府部門(如旅遊局、經濟局等)簽發，民政總署無權對相關場所的渠網作日常巡查，建議由單一部門負責不同場所渠網的巡查工作，以及訂立相關罰則，完善監管制度。

中期建議包括：

1. 不少業主因滲漏水問題發生爭拗，建議引入仲裁機制，讓存在爭議的當事人選擇以仲裁方式解決糾紛。
2. 地舖食肆需按申請要求設置隔油井，但隨着食肆生意量的增加，含高油脂的大量廢水排放到大廈渠網內，導致不少大廈的渠網淤塞嚴重。按照澳門飲食業的發展速度和模式，單靠隔油井和設計隔油井的標準已無法適應需求，故相關法律法規必須適時加以修訂，以配合社會發展和維護大廈各小業主的長遠利益。

長期建議包括：

1. 現時不少大廈沙井鋪設在地舖內，而大部分店東都以影響經營為由，拒絕配合沙井清理工作，部分店東甚至將沙井封閉，在無法疏通沙井的情況下，容易造成樓宇渠網淤塞，建議土地工務運輸局在審批新建樓宇圖則上，必須將大廈沙井規劃在樓宇共同部分，方便日後檢查清理。針對現存的舊樓，建議土地工務運輸局研究當大廈沙井出現嚴重淤塞，在條件許可的情況下(如行人道下方沒有鋪設管線)，將大廈沙井遷移至公共地方(如行人道)。
2. 《澳門供排水規章》已沿用多年，現行排水管道標準及設計模式已無法配合社會發展需要，建議政府優化《澳門供排水規章》，全面提高樓宇排水系統的容量，以及將住宅渠網與地舖渠網分開鋪設，以減少相互間的影響。同時建議新城填海區以新的標準及設計模式規劃公共下水道及樓宇渠網，以減少日後出現淤塞情況。
3. 根據《都市建築總章程》規定，大廈業主每五年需對樓宇共同設施進行檢測維修，當中包括：樓宇外部結構、供電總設施、供水總設施及排污總設施等，由於法規屬非強制性，致使成效不彰，建議政府強制執行，以及訂立相關罰則，以確保樓宇共同設施正常運作，並延長樓宇的使用壽命。同時建議優化樓宇的設計標準，如在容易出現漏水的位置(如浴缸裙腳)設置活門，方便日後檢查維修。

第九部分 總結

透過是次專題討論，發現北區渠務問題對居民及商戶造成一定困擾，影響日常生活及業務經營，甚至造成重大財務損失。隨着樓宇及公共下水道逐漸老化，渠網淤塞問題將更凸顯。

現時樓宇的排水管道是通過大廈沙井，再接駁到公共下水道，礙於條件所限，不少沙井設置在樓宇地舖內，而部分店東將沙井封閉，在無法清理下，淤塞問題會延伸至住宅單位，甚至衍生公共衛生安全隱患。優化樓宇渠網設計標準；完善相關法律法規；建立健全監管制度；理順不規則使用渠網行為正是成立專題的目的。

渠務問題與居民息息相關，部分居民及商戶沒有正確使用樓宇渠網，甚至非法更改渠道，時日累積，便會出現淤塞情況，政府有必要加強宣傳教育，以及完善商業及工業場所渠網的監管工作。同時，政府須就相關法律法規作出修訂，優化樓宇渠網的標準及設計模式，提高排水管道的容量，並在新城填海區落實推行，以減少日後出現淤塞情況。此外，現時樓宇滲漏水聯合處理中心僅擔當協調角色，在業主拒絕配合下，工作成效未如理想，加上土地工務運輸局委託的第三方檢測機構只有澳門土木工程實驗室，隨着個案不斷增加，檢測輪候時間愈來愈長，影響整體工作效率，政府應設立專業認證制度，讓合資格人士從事相關檢測工作，以舒緩日後的工作需求。同時亦可引入仲裁機制，讓存在爭議的業主以仲裁方式解決樓宇滲漏水的糾紛。

針對北區渠務問題，小組成員經過多次討論及與北區居民及商戶進行座談會，並依據有關政府部門說明的基礎上提出了多項建議。政府除持續做好公共下水道的規劃及管理工作外，亦應配合社會發展需要，優化樓宇排水系統的設計和標準，完善相關監管制度，以減少淤塞問題發生。