1 簡介

1.1 研究背景

1.1.1 東涌新市鎮發展於 1990 年代開展，原先目標為建立一個支援香港新國際機場的社區。大嶼山概念計劃的修訂工作在 2007 年完成，制訂大嶼山的旅遊、基建以發展經濟及自然保育方向。按經修訂的概念計劃，東涌將發展成一個能夠容納更多人口的新市鎮。根據 2011 年人口普查 ，東涌現有人口約為 78,400 人。

1.1.2 為增加土地供應以滿足房屋需求及其他發展需要，香港特區政府土木工程拓展署聯同規劃署於 2012 年 1 月委托奧雅納工程顧問(香港)有限公司（下稱「顧問」），進行東涌新市鎮擴展的規劃及工程研究（下稱「研究」），顧問合約編號 CE 32/2011（CE）。本研究的目的是探討把東涌向東面及西面擴展的可行性，提供本土就業機會及不同社區設施，使其成為既配合本地居民需要，亦同時平衡發展及保育的新綜合社區。

1.2 研究範圍

1.2.1 研究範圍涵蓋整個東涌及其擴展部份（東涌東及東涌西），包括休耕農地、前濱、海床及於圖 1 顯示的地方及水域。

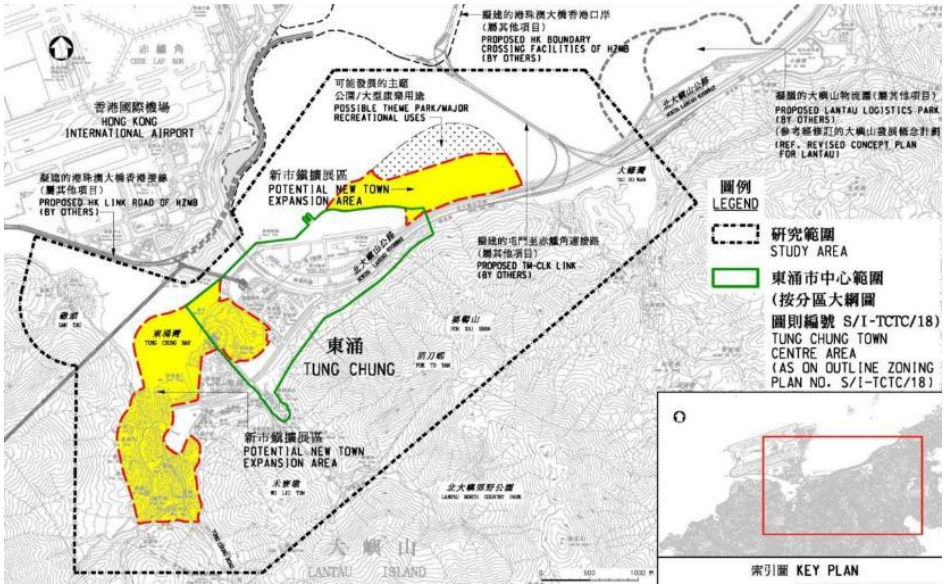

圖 1 研究範圍

1.3 本行政摘要的目的

1.3.1 本行政摘要的目的是為本研究所進行的工作及其主要研究結果提供簡介。個別範疇的詳細內容已分別載於相關報告。

2 研究流程概覽

2.1.1 研究流程總結如下：

a） 基線檢討，確認各項機遇、限制與主要議題
b） 第一階段公眾參與
c） 確立規劃原則
d） 制訂初步土地用途方案
e） 第二階段公眾參與
f） 制訂建議發展大綱草圖、建議分區計劃大綱草圖、城市設計總圖草擬本、總綱發展藍圖草擬本及初步發展藍圖草擬本
g） 第三階段公眾參與
h） 制訂最終建議發展大綱圖、最終建議分區計劃大綱圖、最終城市設計總圖、最終總綱發展藍圖及修訂的初步發展藍圖。

2.1.2 在研究期間，我們進行了技術評估及法定環境影響評估。

3 公眾參與

3.1 概覽

3.1.1 本研究進行了三個階段的公眾參與，以收集公眾對擬議東涌擴展的意見。

3.1.2 第一階段公眾參與於 2012 年 6 月 12 日至 2012 年 8 月 12 日舉行。目的是介紹本研究的背景、發展機遇及限制，並收集公眾對擴展東涌的意見。期間舉辦了巡迴展覽、為不同持份者舉行簡介會和諮詢會，亦舉辦了公眾論壇及一項意見調查，與公眾分享本研究的背景，並就東涌的進一步發展收集意見。公眾人士透過傳真、郵寄及電郵遞交意見。第一階段公眾參與共收到超過 2,300 份意見和建議。

3.1.3 第二階段公眾參與於 2013 年 5 月 21 日至 2013 年 7 月 21 日舉行，研究團隊收集了超過 3,000 份關於東涌東與東涌西初步土地用途方案的公眾意見。東涌東方面，研究團隊向公眾介紹分別名為「主題一：宜居城市」及「主題二：經濟活力」的初步土地用途方案，而東涌西的土地用途主題則著重發展與保育平衡。透過舉辦不同活動，研究團隊向公眾介紹本研究在規劃及工程上的多方面考慮，以及初步土地用途方案。這些活動包括巡迴展覽、社區工作坊、公眾論壇、與相關的持份者進行小組討論，亦與法定諮詢組織舉行諮詢會議。研究團隊在第二階段公眾參與期間透過不同渠道收集意見，包括電郵、郵寄、傳真、親身遞交、電話、在公眾參與期間收集到的意見表、在公眾論壇中收集到的意見表、在社區工作坊/公眾論壇/焦點小組討論中的參加者意見。研究團隊在第二階段公眾參與共收到 3,099 份意見，包括 2,189 份書面意見，428 份意見表格/問卷及 482 份評論表格。

3.1.4 在整合及分析第二階段公眾參與中公眾對兩個初步土地用途方案的意見後，研究團隊制訂了東涌建議發展大綱草圖並於 2014 年 8 月 15 日至 10 月 31 日舉行第三階段公眾參與，諮詢公眾。在制訂建議發展大綱草圖時，研究團隊已考慮大嶼山一帶的發展項目，例如香港國際機場北商業區及港珠澳大橋香港口岸人工島的上蓋發展等所帶來的商業發展及就業機會。於第二階段公眾參與中，公眾提出了對東涌西填海的疑慮，因此研究團隊決定不在該處填海，以發展市鎮公園、保留鄉郊特色及保育高生態價值地區，從而達致平衡環境保護與新市鎮發展。東涌東的規劃則以都會中心區作高密度發展，配合綠化步行徑及海濱長廊，達致環境與發展

的平衡。 建議發展大綱草圖的規劃概念亦包括梯級式建築設計及運輸主導發展原則。

3.1.5 在第三階段公眾參與期間，市民可以透過電郵、郵寄、傳真、電話或親身遞交方式發表意見和遞交意見收集表格。公眾亦可在公眾論壇中索取意見表填寫意見。公眾在各個公眾參與活動中（包括焦點小組會議及公眾論壇）所發表的意見亦有記錄。研究團隊總共收到 4,086 份意見，其中包括 558 份由個人提交，3,515 份由團體提交的一人一信，如般若禪寺、磡頭村及大蠔多個鄉村等，以及 13 個簽名運動。在 4,086 份意見中，3,913 份為書面意見，當中有 1,302 份電郵意見、6 份傳真意見、315 份郵寄意見、2,270 份親身遞交意見及 20 個電話意見。在 2014 年 10 月 11 日舉行的公眾論壇中，研究團隊收到 173 份公眾論壇意見表。以及由不同團體及鄉村發起的 13 個簽名運動中，共收集了 7,536 個簽名。

3.1.6 三個階段公眾參與的主要公眾意見和建議大致總結如下。

3.2 第一階段公眾參與

整體意見

3.2.1 公眾有廣泛共識認為東涌需要繼續發展，亦認同需要更多社區與康樂設施，發展區內經濟及改善交通。交通、社區/康樂設施、就業/商業發展機會被認為是各項諮詢範疇中最重要的。

3.2.2 有意見認為擬議房屋發展的密度過高，公眾普遍要求公營與私人住宅混合發展。有建議認為東涌可發展為商業、旅遊及康樂中心，包括渡假村、酒店、水上活動中心、跳蚤市場、遊艇停泊處、漁人碼頭及生態旅遊設施（例如生態公園、有機農場、生態旅遊及環保教育中心等）。

填海

3.2.3 公眾強烈反對東涌西填海及徵收土地並出售予私人發展商，他們支持發展休耕農地。公眾對於東涌東的擬議填海，未有強烈的反對意見。

社區設施

3.2.4 公眾要求增設更多社區及康樂設施，特別是醫院、診所、運動場及濕貨街市，而這些設施應平均分佈於東涌東和東涌西擴展區。

交通運輸

3.2.5 公眾明確要求改善東涌區內及對外交通連接，要求增設東涌西鐵路站。此外建議應增加交通工具的種類及班次，以降低交通費用及滿足人口增長所帶來的交通需求。公眾亦要求改善現有單車徑網絡，並將單車徑伸延至欣澳。

環境

3.2.6 公眾十分關注擬議發展對東涌河和東涌灣可能帶來的負面影響，同時亦關注擬議發展對區內的蝴蝶、鳥類、魚類、馬蹄蟹和中華白海豚的滋擾。公眾亦注意鄰近道路及鐵路對擬議發展區所帶來的噪音影響。

文化遺產

3.2.7 公眾要求保護古跡、歷史建築及有保育價值的鄉村，並建議保育和活化馬灣涌，將現有漁村發展成為漁人碼頭。公眾建議保留位於石門甲的佛教般若禪寺。

經濟

3.2.8 公眾認為應增加就業及商業發展機會。

3.3 第二階段公眾參與

整體意見

3.3.1 在第二階段公眾參與中，公眾有廣泛共識認為東涌應盡快繼續發展，並改善東涌現有的問題（例如對外交通接駁不足、社區設施不足、就業機會等）。

3.3.2 公眾認為東涌應作整體持續發展，更完善地整合東涌東和東涌西的發展。其他建議包括平衡公私營房屋比例，優化建築設計及避免住宅發展造成屏風效應。

3.3.3 公眾建議不應只側重房屋發展，也要顧及商業及旅遊發展。他們同意發展旅遊業可以帶來巨大的經濟利益，並為東涌和香港創造更多的發展機會，建議興建更多酒店、商業樓宇和商場，另外亦建議推動休閒旅遊，例如生態旅遊及音樂會等。

3.3.4 公眾關注現有基礎設施能否滿足未來新增人口的需求。

東涌東

3.3.5 公眾普遍支持在東涌東接近都會中心區及在交通樞紐一帶作高密度發展，他們支持包含「主題一：宜居城市」及「主題二：經濟活力」的混合發展模式。相對於東涌西填海，公眾對東涌東 120 公頃填海建議的憂慮較少。他們主要關注包括環境影響、景觀影響、對大蠔附近水流和生態影響、對海洋生態和中華白海豚的影響，以及需要縮窄航道。有意見認為應檢討東涌東的填海規模。公眾對於是否需要興建遊艇停泊處，其選址及規模均有不同的意見。有持份者認為遊艇停泊處主要供少數富裕人士使用，亦有其他持份者認為此建議可改善東涌經濟，使東涌成為更具吸引力的康樂和旅遊景點。

東涌西

3.3.6 公眾強烈反對擬議的填海，認為會對東涌灣的生態及水流造成負面影響，更會令馬灣涌現時的臭味問題更趨惡化。有意見反對鄰近市鎮公園的擬議私人住宅發展。公眾支持活化馬灣涌村。

3.3.7 公眾對東涌西發展規模及土地用途有不同意見：

a） 有意見支持於東涌西作更多發展（例如在鐵路站上蓋發展商業設施及提高地積比例），亦有部分人持相反意見。
b） 公眾就土地用途提出較多建議，部分人建議開發所有休耕農地，亦有建議開發一些特定土地（例如位於稔園村的一座山坡及介乎藍崔與港青基信書院之間的一片土地等）作其他用途（例如設立有機農場及紀念堂作宗教及旅遊用途）。另外有建議將東涌西發展成為有佛教色彩的康樂旅遊熱點，將般若禪寺一帶劃為政府、機構或社區用途，並保留禪寺現有景觀。其他意見包括將部分土地劃為住宅、農地、政府、機構或社區及康樂用途。
c） 有意見反對將靠近現有村落的一些特定土地規劃為綠化地帶、自然保育區及農地，原因是此舉會限制該地區的未來發展。亦有意見反對在石門甲和般若禪寺附近的擬議發展，要求降低地積比率。
d） 環保團體支持擬議的自然保育區和綠化地帶，以及保留重要生態資源（例如東涌河、東涌灣、風水林等），團體促請政府盡早刊憲發展審批地區圖，他們擔心這些高生態價值地區可能因為鄰近發展項目而受到負面影響。

社區設施

3.3.8 公眾普遍認為東涌東與東涌西的設施分佈不均。公眾要求平衡社區設施的供應，為青年、老年及少數族裔提供更多康樂、休閒、公共設施及各類別的教育用途土地。大部分公眾要求的設施包括濕貨街市、綜合政府、機構或社區大樓、社區或宗教設施、康樂設施（例如板球、欖球、水上運動等）、地區商鋪、連接大嶼山其他地區的單車徑、為青年及老人而設的綜合設施、醫院、托兒中心等。有意見認為擬議的運動場應設於東涌東與東涌西之間。

教育設施

3.3.9 關注團體指出現時東涌的傳統中小學數量供過於求，因此無即時需要增加更多同類的教育設施，但有需要提供專上教育設施或設立特殊教育學校。

交通運輸

3.3.10 公眾強烈要求改善東涌區內交通連接及交通運輸系統，並改善東涌的對外交通連接。公眾支持擬議的東涌東及東涌西鐵路站，但

擔心現有鐵路及道路承載量未能應付人口增長。公眾亦要求建造連接東涌各區的單車徑。其他建議包括電動化的交通運輸系統及綠色道路基建設施，善用現有的碼頭及發展單軌鐵路系統等。

環境

3.3.11 公眾普遍支持有關保育自然環境及保護東涌西高生態價值地區的建議，特別是東涌河和東涌灣。環保團體擔心鄰近發展對環境及海洋生態 (特別是對中華白海豚) 造成的累積影響。

文化遺產

3.3.12 公眾支持有關保留當地文化遺產例如侯王宮、東涌炮台、東涌小炮台及本土村落等建議。有意見提議將這些資源納入文化旅遊計劃或更廣泛的旅遊業發展計劃中。

經濟

3.3.13 公眾希望東涌能有更多不同工種的就業機會，例如小商店及其他零售設施等，以配合居民需要。有意見認為東涌應充分發揮橋頭經濟優勢，配合港珠澳大橋及香港國際機場，發展商業中心或會展中心。

3.4 第三階段公眾參與

整體意見

3.4.1 與第一及第二階段公眾參與收集到的公眾意見相約，公眾要求盡快開展擬議的東涌新市鎮擴展計劃，要求擴展計劃需要平衡經濟、環境及保育生態。

3.4.2 公眾就東涌新市鎮人口增長有不同意見。有意見擔心人口增長帶來的影響，亦有市民認為東涌人口發展應配合未來經濟發展及就業需要。

3.4.3 公眾普遍認同平衡東涌公營和私人住宅供應。亦有意見提議增加東涌西房屋發展的地積比率，善用土地資源。

填海

3.4.4 公眾普遍支持取消在第二階段公眾參與所提出的東涌西填海。對於東涌東及 P1 公路的建議填海項目，公眾沒有強烈的反對意見，但有團體關注填海工程對海洋生態和中華白海豚可能造成的直接及間接影響。

東涌東

3.4.5 東涌東的運輸主導發展原則普遍獲得公眾支持。其他建議包括：增加更多有本地特色的休閒空間、平衡教育用地供應，和更充分利用地下空間進行發展。

3.4.6 公眾普遍同意擬議的東涌東遊艇停泊處可增加該區活力。公眾亦認為遊艇停泊處需開放予公眾使用，而非只限會員使用。另外，有意見建議為本地船隻提供避風停泊設施，認為可以迎合本地船隻對避風及安全的停泊設施的需求，其他意見包括將遊艇停泊處的泊位限於最多 300 個，另建議與行人路網絡融合，更有效地善用海濱及機場景觀。另外，環保團體關注遊艇停泊處將為東涌及鄰近水域帶來更頻繁的海上交通，須考慮其對中華白海豚的影響。

東涌西

3.4.7 在第三階段公眾參與期間，就東涌西的建議土地用途，我們收集到相當數量的意見，包括：

a） 環保團體建議將風水林規劃為自然保育區或綠化地帶。有建議提出，東涌河近芳園和石門甲的兩岸應劃為自然保育區及綠化地帶，以保護自然環境和蝴蝶棲息地。

b） 有意見反對將東涌河岸邊及藍雀和稔園一帶的村落範圍劃為自然保育區及綠化地帶。他們建議更改藍雀和稔園一帶兩幅用地的土地用途，由綠化地帶及住宅發展區 4 改為政府、機構或社區用途。他們又提議侯王宮前的土地應留作傳統節日慶祝活動和/或宗教活動之用。

c） 有村民反對在其鄉村附近作任何發展，並建議將住宅發展區 3 向東移以保留村內農地。他們批評建議發展大綱圖中所

示的村界並不正確，並要求擴大村界。另有意見要求擴大鄉村式發展範圍以滿足未來對小型房屋的需求。村民對位於市鎮公園附近之住宅發展區 2 用地表示關注，並表示因為該處是山坡，擔心附近的住宅發展區 2 用地會造成屏風效應。

d） 於石門甲的般若禪寺周圍的建議土地用途普遍獲得認同，亦有意見認為應將般若禪寺附近的住宅發展搬遷至東涌河另一邊。

e） 有意見指東涌西的建議發展密度過低，提議沿東涌河的住宅發展區 3 用地之地積比率應為 1.5 至 3.5 倍。

f） 一些村民認為政府應就規劃為保育用途的私人土地支付適當賠償。

g） 有些私人土地業主反對將稔園周邊土地規劃為綠化地帶用途，而非機構或社區用途。有業主亦反對其東涌灣附近土地的分區建議，他們提出該處應列為其他指定用途（混合用途），並認為在鐵路站附近的住宅發展區 3 土地符合以運輸主導發展原則。

h） 其他意見包括更善用荒廢農地，由政府透過換地或收地作出賠償將自然保育區改為公園，並由政府管理；將石門甲的住宅發展區 3 土地改為自然公園；將公屋發展移近未來的鐵路站；保留 23 區作高密度住宅用途；將鐵路站附近的住宅發展區 4 土地改為住宅發展區 3；將東涌河河口西面土地改劃為政府、機構或社區設施用地或康樂用途；並建議取消東涌西所有非建築用地等。

現時東涌市中心

3.4.8 有關東涌市中心土地用途的建議包括：第一、二和三區應用作交通交匯處和旅遊巴停泊處；第 52 區用作公共休閒空間；海濱用作商業、康樂、文化及教育用途；擴展市中心的有蓋行人路至東涌北和其他新發展區，以改善公眾前往海濱活動的通道，並提供更多元化的休憩用地。

社區設施

3.4.9 一般而言，公眾認為需要特別為不同人士 (例如青年、老年及少數族裔) 提供更多社區設施。設施應要平均分佈在東涌東和東涌西，包括休憩用地、為非政府組織預留土地發展服務中心、市政大樓、濕貨街市 、熟食中心、大會堂、幼兒中心、長者中心、藝術場地或劇院、診所及政府合署、為少數族裔而設的設施、體育設施例如欖球場及多用途體育場地及由慈善團體管理的旅舍及社

區中心。亦有意見提出東涌的商場及街市應由不同的公司管理(多於一個)，以提高商業競爭。

3.4.10 有意見關注東涌西建議的住宅發展區 2 會影響東涌社區服務綜合大樓提供的服務，建議分階段遷移東涌社區服務綜合大樓內的非政府機構，盡量避免影響機構提供的服務。

3.4.11 亦有意見關注興建診所/健康中心是否有效運用資源，因為在擬建地段 500 米範圍內已有北大嶼山醫院。

宗教設施

3.4.12 有宗教團體關注建議的住宅發展區 2 對在黃泥屋村現址的現有的宗教設施的影響。另一宗教團體大致支持建議發展大綱草圖。另外亦收到意見希望盡快在東涌興建天主教教堂配合天主教居民需要。亦有意見希望稔園、藍崔及石榴埔的部分私人土地可規劃為機構及社區用地，例如建立宣揚藏傳佛教及相關藝術與醫藥的設施。

教育設施

3.4.13 教育設施方面，有團體十分關注東涌東及東涌西的中小學校的供應，並建議政府考慮東涌最新的校舍分配情況，重新檢視建議的教育設施。有意見建議增設高等教育設施，例如為培訓本地居民的大學、航空訓練學校、職業訓練學校。公眾在發展國際學校方面則意見不一。

交通運輸

3.4.14 與前兩個階段公眾參與收集到的意見相約，公眾強烈要求改善東涌對內及對外的交通及基建網絡和連接性。他們亦提出必須檢討和增加公共交通服務，包括巴士和渡輪服務，並提供更多其他交通工具選擇。同時，有市民擔心東涌的人口增長會對道路網絡和港鐵服務造成額外負擔。此外，有意見建議在東涌引入環保的交通工具，例如電動巴士、電動車和單車共享計劃。

3.4.15 鐵路方面，公眾支持在東涌東和東涌西新增鐵路站的建議。其他建議包括延伸東涌線至機場及新增小蠔灣站。亦有建議認為公共

交通交匯處應該規劃於都會中心區內接近東涌東鐵路站的位置，以鼓勵使用鐵路和促進鐵路及其他交通工具的無縫轉乘。

3.4.16 道路網絡方面，公眾普遍支持擬議的大蠔交匯處和P1公路。他們建議連接翔東路及大蠔交匯處，以及連接大蠔附近現有行人及單車隧道往東涌東沿岸，作休閒用途。其他建議包括於松逸街提供一條新道路、將翔東路擴闊成四線行車、擴闊和改善區內行人路的覆蓋範圍、建設單車徑和海濱長廊連接東涌不同地點、減少道路，並供更多綠化步行徑等。

3.4.17 有意見要求改善東涌的單車徑網絡，以滿足當地居民、遊客、專業單車手及愛好單車運動人士的需求。有意見認為現有單車徑應連接東涌東和東涌西，藉此進一步推廣使用單車。有意見認為不應限制單車使用者使用翔東路，同時基於安全考慮，所有道路使用者須遵守嚴格車速限制。亦有建議有經驗的單車手可以與其他道路使用者共用道路。另外，有意見要求提供單車配套設施，如單車泊位及出租亭等。

排污、排水及防洪措施

3.4.18 有意見要求改善東涌西的排污及排水設施，以及地區性的雨水及污水系統。亦有意見認為需興建公共污水渠連接東涌西鄉村。

3.4.19 有意見質疑防洪堤堰的必要性及有效性。亦有意見認為防洪堤堰將阻礙東涌河的生態連繫，因此應盡量減少堤堰範圍。其他防洪方法包括建造排水繞道、在規劃上將住宅用地移離東涌河、就違法棄置廢料採取執法行動。

環境

3.4.20 公眾支持保育東涌的生物多樣性及自然環境。多數意見認為在考慮東涌西發展時，應一併考慮保護東涌西自然景觀、環境及野生動物棲息地。

3.4.21 環保團體關注因擬議發展對東涌河、天然的海岸線、東涌河兩岸、風水林及其他具生態價值的地點所帶來的影響，因此要求政府保護珍貴的自然棲息地。他們認為東涌西應納入發展審批地區圖，以控制該區的人為活動和可能造成的環境影響。他們建議應制訂更完善的計劃保護東涌河，特別是沿岸的具特殊科學價值地點、東涌灣及黃龍坑。有意見認為應避免將東涌河渠道化及在該

區進行土木工程和人為活動，以減少對生態敏感地方造成的影響。亦有意見要求修復已渠道化的東涌河。

3.4.22 有意見認為大嶼山北部各項發展會令交通流量增加，並就噪音及空氣污染等累積環境影響表示關注。有意見對於東涌現時的空氣質素，特別是臭氧濃度表示關注。由於現時該區的臭氧濃度已經處於甚高水平，擔心擬議發展會令東涌空氣質素惡化，因此要求進行策略性環境影響評估，以確定其累積影響。

經濟發展

3.4.23 經濟發展方面，建議發展大綱草圖中提出的商業發展已考慮鄰近大嶼山的發展，因此普遍獲得市民支持。跟早前公眾參與階段期間情況相似，公眾認為提供的本地就業機會應配合東涌區內就業人口的技術水平。亦有建議提及在東涌發展工業，如有關科技的行業，及發展與環境相關的行業。

3.4.24 有意見支持增加海濱零售和街舖商業面積。公眾普遍支持街舖和地區性零售設施，認為可提供實惠的商品，發展本土經濟和增加就業機會。濕貨街市、墟市和熟食中心、地下商場、農地復耕、在東涌東鐵路站與都會中心區之間，利用連接擬議鐵路站的行人天橋提供更多零售和就業機會，促進本土經濟。其他建議包括在東涌規劃土地作船舶維修、科研中心或其他高增值技術用途。

旅遊業

3.4.25 公眾提議優化旅遊景點、保育具歷史和文化價值地點，及改善天然海岸線和連接海濱的措施。亦有意見建議透過保留自然景觀及發展「生態和古蹟公園」促進生態旅遊，但公眾亦關注如何協調當地居民生活及遊客活動。

4 建議發展大綱圖

4.1 概覽

4.1.1 考慮到規劃原則、城市設計概念、土地用途相容性、道路及連接、基建承載能力、保育周邊環境和景觀、技術評估結果、公眾參與期間收集到的意見及不同政府部門的建議，分別制定了東涌東及東涌西的最終建議發展大綱圖（圖 4.1 及圖 4.2）。各發展區位置編號已載於兩份建議發展大綱圖內，詳見於圖 4.3 及圖 4.4 供參考之用。

4.1.2 本部分概述各主要發展參數。

4.2 主要發展參數

4.2.1 土地用途預算

4.2.1.1 下列表 4.1 至 4.4 概括列出未來新市鎮擴展範圍的概括土地用途預算。

表 4.1 東涌未來新市鎮擴展區土地用途預算（東涌東+東涌西）

主要土地用途	大約面積（公頃）	佔總面積%
綜合發展區	7.65	3.05%
住宅	71.90	28.70%
政府、機構或社區及公用設施		
• 政府、機構或社區	12.46	4.97%
• 教育	9.11	3.64%
• 其他指定用途	2.03	0.81%
商業	8.76	3.50%
休憩用地		
• 新市鎮內現有地區休憩用地（地區休憩用地及市鎮公園）	19.24	7.68%
• 海濱長廊	14.06	5.61%
• 單車公園	1.37	0.55%
• 區域休憩用地	14.44	5.76%
鄉村式發展	14.00	5.59%
農業	4.97	1.98%
海岸保護區	4.94	1.97%
其他指定用途（河畔公園）	3.32	1.33%

其他指定用途（堤堰）	1.68	0.67%
自然保育區	10.42	4.16%
綠化地帶	13.24	5.28%
道路	36.97	14.76%
合計	**250.55**	**100.00%**

[1] 於制定建議發展大綱草圖的階段，初步估算住宅單位數量時，住宅地盤的大型地盤折減因素約 10%，當中已包括內部道路的供應。最終建議發展大綱圖將於第三階段公眾參與後進行，當中會修訂每個地盤的詳情，包括發展參數。
[2] 大蠔段 P1 公路已包括在內。

表 4.2 東涌東土地用途預算

主要土地用途	大約面積（公頃）	%
綜合發展區（都會中心）	7.65	6.25%
住宅	43.95	35.92%
政府、機構或社區及公用設施		
• 政府、機構或社區	7.44	6.08%
• 教育	9.11	7.44%
• 其他指定用途	1.92	1.57%
休憩用地		
• 海濱長廊	10.74	8.78%
• 地區休憩用地	10.74	8.77%
商業	7.64	6.24%
道路	23.19	18.95%
合計	**122.37**	**100.00%**

表 4.3 P1 公路土地用途預算

主要土地用途	大約面積（公頃）	%
休憩用地		
• 海濱長廊	1.56	17.69%
• 單車公園	1.37	15.51%
道路	5.89	66.80%
合計	**8.82**	**100.00%**

表 4.4 東涌西土地用途預算

主要土地用途	大約面積（公頃）	%
住宅	27.95	23.41%
政府、機構或社區及公用設施		
• 政府、機構或社區	5.02	4.21%
• 其他指定用途	0.11	0.09%

休憩用地		
• 海濱長廊	1.76	1.48%
• 現有地區休憩空間（市鎮公園）	19.24	16.12%
• 地區休憩用地	3.70	3.10%
其他指定用途（河畔公園）	3.32	2.78%
其他指定用途（堤堰）	1.68	1.41%
商業	1.12	0.94%
鄉村式發展	14.00	11.73%
農業	4.97	4.17%
海岸保護區	4.94	4.14%
自然保育區	10.42	8.73%
綠化地帶	13.24	11.09%
道路	7.88	6.60%
合計	119.37	100.00%

4.2.2 住宅供應及房屋組合

4.2.2.1 最終發展藍圖建議供應約 49,400 個住宅單位，為 144,400 的新增人口提供居所(表 4.5)。這項建議符合 2013 及 2014 施政報告中提及東涌具擴展潛力。

表 4.5 住宅供應及預計人口

現有及已規劃		
	人口	**住宅數目**
現有	75,394	28,804
現有+已規劃	124,000	44,250
建議發展大綱圖新建議		
	人口	**住宅數目**
東涌東	118,900	40,800
東涌西	25,500	8,600
合計	144,400	49,400
完成發展後的總人口（現有+已規劃+新建議）		
	人口	**住宅數目**
合計	268,400	93,650

4.2.2.2 因應 2014 年公佈的《長遠房屋策略》及房屋署於 2014 年 1 月的要求，未來新市鎮擴展範圍內的新建議公私營房屋比例，將調整為最少 60:40，東涌東及東涌西的房屋組合已相應配合，並於第三

階段公眾參與期間向公眾介紹，並納入最終發展藍圖，內容摘要列於表 4.6。

表 4.6 公私營房屋比例

現有及已規劃 （已包括最新 27 區居屋發展）			
	東涌東	東涌西	東涌東+東涌西
公營	11,200	16,850	28,050
私營	16,200	0	16,200
合計	27,400	16,850	44,250
公營單位%	41%	100%	63%
私營單位%	59%	0%	37%
建議發展大綱圖新建議			
	東涌東	東涌西	東涌東+東涌西
公營	25,700	5,200	30,900
私營	15,100	3,400	18,500
合計	40,800	8,600	49,400
公營單位%	63%	60%	63%
私營單位%	37%	40%	37%
完成發展後的住宅單位總數 （現有+已規劃+新建議）			
	東涌東	東涌西	東涌東+東涌西
公營	36,900	22,050	58,950
私營	31,300	3,400	34,700
合計	68,200	25,450	93,650
公營單位%	54%	87%	63%
私營單位%	46%	13%	37%

4.2.3 政府、機構或社區及休憩用地供應

4.2.3.1 為配合 144,400 的目標人口，最終發展藍圖建議提供一定數目的政府、機構或社區及休憩用地，摘要列於表 4.7，有關供應是按香港規劃標準及指引的規定，並經過與不同政府部門溝通而制定。

表 4.7 政府、機構或社區及休憩空間列表

政府、機構或社區設施及休憩用地供應	《香港規劃標準及準則》對建議發展大綱圖人口的要求	發展藍圖列出的供應	所需地盤面積（平方米）
幼兒班及幼稚園	82.56	72	不適用

（單位：班房）			
提供 30 個班房的小學（單位：學校）	7.63	6	37,200
提供 30 個班房的中學（單位：學校）	4.13	2	13,900
其他學校用途	不適用	1	15,000
專上學院	不適用	1	24,000
診所/健康中心	1.97	2	10,000
地區警署	1.01	1	4,650
已婚警察宿舍	不適用	1	4,650
消防局	不適用	1	2,960
綜合家庭服務中心	0.94	1	實用樓面面積 535 平方米 總樓面面積 1,180 平方米
社會保障辦事處	不適用	1	實用樓面面積 464 平方米 總樓面面積 1,020 平方米
保護家庭及兒童服務課	不適用	1	實用樓面面積 84 平方米 總樓面面積 190 平方米
綜合青年服務中心	2.67	3	實用樓面面積 631 平方米 總樓面面積 1,390 平方米
安老院舍	不適用	2	實用樓面面積 1575 平方米 總樓面面積 3470 平方米 （每 150 個地點）
安老院舍暨日間護理單位	不適用	1	實用樓面面積 70 平方米 總樓面面積 150 平方米
長者鄰舍中心	不適用	1	實用樓面面積 303 平方米 總樓面面積 670 平方米
幼兒中心（3 歲以下）	不適用	2	實用樓面面積 488 平方米 總樓面面積 1,080 平方米
殘疾人士地區支援附屬中心	不適用	1	實用樓面面積 170 平方米 總樓面面積 380 平方米
精神健康綜合社區中心	不適用	1	實用樓面面積 355 平方米 總樓面面積 790 平方米
體育中心	3.34	2	12,000
運動場	1（將現有人口納入考慮）	1	30,000
政府儲備用地	不適用	3	21,534
區域休憩用地（平方米）	不適用	154,000	-
地區休憩用地（平方米）	144,400	144,400	144,400
鄰舍休憩用地（平方米）	144,400	144,400	-

4.2.4 商業樓面面積及就業機會

4.2.4.1 建議商業樓面面積及預計就業機會摘要列於表 4.8

表 4.8 商業樓面面積及預計就業機會

	東涌東		東涌西	
	總樓面面積（平方米）	職位數目	總樓面面積（平方米）	職位數目
零售（地區）*	113,695	5,685	50,725	2,536
零售（區域）*	163,346		-	-
沿東涌東地鐵	121,427	6,071	-	-
沿東涌東海濱#	41,919	2,096	-	-
寫字樓	500,000	25,000	-	-
酒店	48,573（約一千間房）	2,429	-	-
合計	825,613	41,281		2,536

假設：
*不包括幼稚園的樓面面積
#不包括建議中遊艇停泊處的船廠或維修地方

i） 職位數目：按每 20 平方米一個職位的假設計算（根據《香港規劃標準及準則》第 8 章表 2：業務用途：20-25 平方米/職位）
ii） 地區零售樓面面積：根據修訂發展大綱圖的詳細設計計算
iii）區域零售樓面面積：因應香港國際機場北商業區可能提供大量區域商業樓面面積及酒店發展而作出調整
iv）總辦公樓面面積：參考香港 2030 規劃遠景與策略工作文件 46 號及九龍東全面發展及工程評估報告，發展大型樞紐(500,000 平方米)
v） 酒店房間：估計每房 50 平方米，以香港諾富特東薈城酒店（東涌）作參考

4.3 土地用途產權概覽

4.3.1 綜合發展區

4.3.1.1 位於東涌東未來新市鎮擴展區的兩個用地，115a 區及 115b 區，面積分別為 3.9 公頃和 3.7 公頃，建議用作商住綜合發展用途。這兩幅用地將成為未來擴展區的都會中心區。此都會中心區將成為整個新市鎮發展的主要核心。

4.3.1.2 綜合發展區的規劃原意是要促進該地區的綜合發展，發揮東涌東新市鎮擴展區都會中心區的功能。至於綜合發展區日後的發展商需提交一份總綱發展藍圖，並呈交由城市規劃委員會核准，以便

當局適當地控制於東涌東未來新市鎮擴展區內主要地段上的發展混合、規模、設計及佈局。由於這核心地段接近擬議的東涌東鐵路站及其深具象徵意義的中心位置，適合作較高密度的發展，但仍要遵守城市設計主要原則，例如將會保留梯級式建築設計。有見及此，這些地區的地積比率將限為 8.8 倍，其中包括住用用途地積比率限為 6 倍，非住宅用途限為 2.8 倍。最高建築物高度限為主水平基準上 105 米至 195 米，樓宇高度將朝北面逐漸遞減。因為發展密度較高，都會中心區的建築群將會較周邊的建築物突出，標誌其作為東涌東未來新市鎮擴展區的發展核心。「其他指定用途」分區內，有需要設立一些地區性設施，服務整個東涌東填海區，包括一個公共交通交匯處、一座公廁、兩所提供 6 個班房的幼稚園。鐵路站是填海區通往其他各區的門廊，爲了加强「其他指定用途」地段與鐵路站的連接，未來的發展商應提供 24 小時開放的行人通道，連接未來綜合發展區與鐵路站、公眾廣場及通往北面綠化步行徑。鐵路站對出作為都會公眾廣場的非建築地區，其設計意念是提供地標及活動樞紐，讓行人通過，前往東涌東及海濱發展區。

4.3.1.3 都會中心區靠近東涌東鐵路站，建議作包含大型零售元素的主要辦公室地點，以應付區域需求。位於都會中心區的兩幅綜合發展區用地的非住用地積比率限為 2.8 倍，促進東涌「主要辦公室樞紐」的發展，配合於機場北商業區和港珠澳大橋的周邊發展。其發展規模及佈局經過審慎考慮，可作為屏障，分隔北大嶼山公路對內陸住宅區的影響。

4.3.2 商業

4.3.2.1 建議沿北大嶼山公路設立零售及辦公室帶(57a 區、129 區及 130 區)，連接位於都會中心區的建議綜合發展區東面及西面。此商業帶沿北大嶼山公路興建，地積比率限為 9 至 9.5(總樓面面積約 430,000 平方米)，屬於東涌東未來新市鎮擴展區「主要辦公室樞紐」一部分。辦公室大樓的高度、覆蓋範圍及規模都經過謹慎的考慮，以有效阻隔北大嶼山公路對內陸住宅的影響。另外，57a 區內將會設置一座 594 平方米的垃圾收集站，其設計將與周邊環境融合。

4.3.2.2 建議於東涌東未來新市鎮擴展區最北端發展「商業」用地(即 142 區)，配合建議的遊艇停泊處。此地點將與「其他指定用途」註明遊艇停泊處及維修區一起發展為可能由私人擁有及經營的遊艇會會所，設零售及餐飲設施，以締造充滿活力的海濱，提供樓面面積約 42,000 平方米。遊艇停泊處將維持 95 個泊位，考慮到城市設計觀點，認為並不適宜再增加泊位。雖然該港灣可容納 150 個泊

位，但該設計會佔據整個港灣水面，影響保持廣闊景觀的原意，並削弱了港灣與海洋的緊密聯系。這塊「商業」用地將配合海濱公園，產生協同效應，成為未來新市鎮擴展區內的熱點，此用地受制於機場高度限制，最高建築物高度限為主水平基準上 45 米。

4.3.2.3 遊艇會會所西面是另一幅「商業」用地，即 145 區，地積比率為 3 倍。為了善用廣闊海景的優勢，酒店發展的樓面面積約 49,000 平方米(約 1,000 房間)。面向海濱走廊的位置將設有露天餐廳及店舖，締造充滿活力的海濱及活動群。

4.3.2.4 東涌西未來新市鎮擴展區鐵路站旁將有三幅「商業」用地，即 67、66b 及 66a 區，地積比率為 3 倍。用意是以這些商業區形成零售樞紐，服務整個東涌西、逸東村及未來 39 區的居民。為配合東涌河河口的特色，并在設計上配合侯王廟附近休憩用地的規模。這幾幅「商業」用地的規模受到限制，限制其地積比率（3 倍）及建築物高度（主水平基準上 20 至 35 米）。按需要將興建公共交通交匯處，面積不少於 3,000 平方米，與東涌西鐵路站旁的 66a 區作整體發展。

4.3.3 住宅

公共屋宇

4.3.3.1 建議於東涌未來新市鎮擴展區劃出 13 幅土地為公共屋宇用地，發展高密度資助房屋。

4.3.3.2 東涌東未來新市鎮擴展區內將劃出 11 塊土地作公共屋宇區用途，包括 116、119、102、103、132a、132b、132c、111、110、112 及 127 區。這些區域大部分在東涌東鐵路站 500 米範圍內，方便居民乘搭公共交通。因受制於機場高度限制及周邊梯級式建築設計的要求，最高住用地積比率限為 5 至 6.5 倍及最高建築物高度限為主水平基準上 95 米至 140 米。

4.3.3.3 為保留梯級式建築設計及考慮到機場高度限制，這些區域內的建築物高度會向海濱方向遞減。按房屋署要求，建議在建築物的最低兩層作非住用用途，包括商業用途，但需要與住宅兼容，地積比率最少 0.4 倍。其中 8 幅公共屋宇用地將設有不同的政府、機構或社區設施，包括合共 36 個幼稚園班房、2 家綜合兒童及青年服務中心、1 所安老院、1 所日間護理中心、1 所地區殘障人士支援中心、1 所綜合精神健康社區中心、1 所社會保障辦事處、1 家托兒所（3 歲以下幼兒）及 1 所家庭及保護兒童組辦事處。132b 區及 102 區將分別設有公共交通交匯處，每個面積最少 3,000 平方

米。相關建議於稍後進行詳細研究，並會與相關政府部門作進一步探討。建議在 8 幅公共屋宇區用地內設立闊 20 米、大致由東向西的非建築用地，以便通風，同時另設南北向的非建築用地，目的是維持景觀及作道路安排。這些非建築用地上可擺放園藝、設置街道及地下設施，或設立高度通風的籬笆或分界牆。

4.3.3.4 東涌西未來新市鎮擴展區內，建議撥出兩幅土地作為公共屋宇用途，包括沿東涌道的 42 區及 46 區。42 區位於已規劃的 39 區公營房屋之西南面，發展地積比率限為 6 倍，高度限制為主水平基準上 130 米。46 區位於東涌谷的南端，最高地積比率限為 5 倍，最高建築物高度限制為主水平基準上 140 米。兩地段都可以由東涌道直達，因而有較高發展密度。81 區由於靠近東涌西鐵路站及已規劃的 39 區的出租公屋（地積比率也屬於 6 倍），發展密度較高。兩地段均背靠東面大山，有關建築物的高度將低於山脊綫。建議在兩幅公共屋宇用地設兼容的非住宅部份，包括商業用途，地積比率 0.4 倍。在 42 區將設有政府、機構或社區設施以滿足該區需求，包括 1 所有 6 個班房的幼稚園、1 所安老院、1 所鄰舍老人中心、1 所綜合兒童及青年服務中心及 1 所托兒所（3 歲以下幼兒）。

住宅發展區 1

4.3.3.5 未來新市鎮擴展區內建議劃出兩幅「住宅發展區 1」用地作高密度私人住宅發展。兩幅用地均位於東涌東，包括117區及118區，鄰近都會中心區北面。建議在兩區之間設最少 30 米闊的地區休憩空間，連接都會中心區內的公眾廣場和地區休憩空間。受機場高度限制，兩區的最高建築物高度為主水平基準上 105 米，最高住用地積比率限為 6.5 倍。

住宅發展區 2

4.3.3.6 未來新市鎮擴展區將劃出 3 幅「住宅發展區 2」用地，發展中至高密度私人住宅，地積比率限為 4 至 5 倍，其建築物地面以上最低兩層將作非住宅用途，包括商業和政府、機構或社區施設，為街坊服務，用途須與住宅用途兼容。

4.3.3.7 東涌東未來新市鎮擴展區內，建議將 123 區及 124 區劃為「住宅發展區 2」。這兩幅土地位於中央綠園以北，最高住用地積比率

限為 5 倍，最高建築物高度限為主水平基準上 90 米；非住用的商業用途地積比率限為 0.4 倍，以便與中央綠園互相協調。

4.3.3.8 東涌西未來新市鎮擴展區內，建議將位於市鎮公園以西的 23 區劃為「住宅發展區 2」，最高住用地積比率限為 4 倍，最高建築物高度限為主水平基準上 75 米。由於市鎮公園的小山丘的高度為主水平基準上 75 米，詳細規劃時，考慮到與市鎮公園小山丘的高度配合，因此把地積比率由原來的 5 倍(按現有東涌市中心分區計劃大綱圖編號 S/I-TCT/19 內的住宅(甲類）)降至 4 倍。非住用地積比率為 0.1 倍，供地區零售用途，及 1 所容納 6 個班房的幼稚園。另將預留 2411 平方米樓面[1]作日後重置現有東涌社區服務綜合大樓之用。

住宅發展區 3

4.3.3.9 東涌未來新市鎮擴展區將有 15 幅土地劃為「住宅區發展區 3」，作低至中密度私人住宅發展，這些土地位處靠近海邊或鄰近東涌谷的鄉郊。就交通更為方便的地區，建議在低層提供商業、政府或社區用途。

4.3.3.10 東涌東未來新市鎮擴展區，有 11 幅用地建議劃為「住宅發展區 3」用途，包括 112a、112b、112c、113、143、144、126、141、140a、138 及 140b 各區。上述所有用地均位於海濱。於規劃範圍西北面的 112a、112b 及 112c 地區，最高住用地積比率限為 3.5 倍，最高建築物高度限為主水平基準上 70 米。113 及 143 區的最高住用地積比率限為 3.5 倍及最高非住用地積比率限為 0.3 至 0.4 倍，高度限為主水平基準上 70 米。東北面的 144、126、141、140a、138 及 140b 區，最高住用地積比率限爲 2.5 至 3 倍及最高非住用地積比率限為 0 至 0.4 倍，最高建築物高度限為主水平基準上 45 米至 70 米，高度向東北逐漸遞減。

4.3.3.11 於 138、140b 及 140a 區之間，112c 及 112b 之間，112a 及 112b 之間均要劃出 20 米闊的非建築用地，作不同用途包括空氣流通、使視野更闊更遠及行人路連接。126 區的邊緣亦設非建築用地，供道路安排及維持景觀之用。非建築用地內，可設置園藝、街道或地下設施，亦可設置作高度通風或景觀的籬笆或分界牆。沿著綠

1民政事務總署於 2015 年 4 月 22 日通知需預留 2,410.68 平方米作重置東涌社區服務綜合大樓。

化步行徑及海濱走廊一帶的 113、143、144、138 及 141 區，建議提供協調的非住用用途包括商業及政府、機構及社區用途。

4.3.3.12 東涌西未來新市鎮擴展區方面，有 4 幅土地可劃為「住宅發展區 3」，包括 33、48a、99a 及 99b 區。33 區位於逸東邨以西，於此區內的發展的最高住用地積比率限為 3.5 倍，最高建築物高度度限為主水平基準上 70 米。48a 區位於建議的市鎮公園與馬灣涌之間，是最終建議發展大綱圖的新增住宅用地。因應這幅呈長條狀的用地，以及靠近馬灣涌的低層建築，其住用地積比率只有 2 倍，最高建築物高度限為主水平基準上 55 米。99a 及 99b 區位於東涌谷南面（靠內部），於此區內的發展的最高住用地積比率限為 1.5 倍，最高建築物高度限為主水平基準上 45 米。建議在 99a 區設闊 30 米南北走向的非建築用地，由石門甲開始，通過風水林直至石榴埔，為社區及宗教設施保留無阻礙的海灣景觀。非建築用地內，可設置園藝、街道或地下設施，亦可以設置作景觀的籬笆或分界牆。

住宅發展區 4

4.3.3.13 於東涌西未來新市鎮擴展區內的東涌谷，有 5 幅土地建議劃為「住宅發展區 4」，作低密度私人住宅發展，其發展密度需配合周邊自然環境和鄉村特色，包括 74、91、61c、61a/b 及新增的 81 區（位於東涌河口、牛坳之前）。它們均在東涌谷中心地帶及具高生態價值的東涌河沿岸，現時該區主要是荒廢農地及果園。根據最新的棲息地地圖，該處現時沒有發現具特殊保育價值的生態物種或棲息地。鑑於該處的發展需與東涌谷現有自然環境及鄉郊村落互相協調，並避免開展項目時對鄰近林地棲息地及天然河流造成影響，因此建議採取較低發展密度。

4.3.3.14 故此，這些用地的最高住用地積比率限為 1 倍，最高建築物高度限為主水平基準上 20 米至 55 米。考慮到東涌谷美麗的地貌和鄉郊景色，加上用地處於鄉村式發展中，同時靠近生態易受影響的地方，故低密度發展較為可取，以配合周圍環境及避免影響東涌谷的特性。由於各個區分所處的地形，地勢高低有別，高度限制大致會向東北方逐漸遞減。建議在 74 區預留闊 20 米、東西走向的非建築用地，以改善通風。非建築用地內，可設置園藝、街道或地下設施，也可以設置作高度通風的籬笆或分界牆。

街舖

4.3.3.15 東涌東未來新市鎮擴展區內，沿連綿的公園旁邊、中央綠園及海濱長廊的街舖是一項主要特色。這些店舖都是兩層式建築，位於住宅樓宇的低層，為居民提供日用必需品。這樣的規劃下，居民可隨便進出位於個別屋苑地面及第二層的商舖，這樣令街道更具生氣，亦鼓勵小商舖為街坊服務，推動街頭活動，符合公眾參與期間公眾表達的期望。

4.3.3.16 為鼓勵具生氣的街舖發展，最終建議發展大綱圖中採納了街道分區較細的設計，做法可參照將軍澳及啟德分區規劃大綱圖[2]中的發展限制，於發展大綱圖及其說明書列明需要沿著主要行人走廊發展零售商業活動，以方便發展。

社會福利設施

4.3.3.17 大部分所需的社會福利署設施都建議設於住宅發展的低層。如有需要，可考慮將東涌東及東涌西未來新市鎮擴展區兩幅診所用地發展成為可共用的政府、機構或社區綜合大樓，以容納各項社會福利設施，增加未來發展的靈活性。

4.3.4 鄉村式發展

4.3.4.1 東涌西未來新市鎮擴展區內現有 8 條獲認可的鄉村，包括馬灣涌、黃泥屋、石榴埔、石門甲、莫家、稔園、藍輋及牛坳，各村將會在未來新市鎮擴展區被劃作「鄉村式發展」用途，規劃目的是確立這些現有的認可鄉村，並根據地政總署的小型房屋需求及 10 年小型房屋預測，劃出合適用地作鄉村擴展之用。

4.3.4.2 制定「鄉村式發展」用途時，已參考地政總署提供的關於鄉村小型房屋需求的資料。

4.3.4.3 大部分「鄉村式發展」用途將有效配合現時尚未處理的小型房屋申請及 10 年小型房屋需求。黃泥屋與莫家除外，因為鄉村式發展的擴展受到具體限制（例如附近的山坡、道路、建議的防洪堤

[2] 啟德分區計劃大綱圖 (S/K22/4)住宅發展區(乙組)及土地用途表都訂明「住宅發展區(乙組)1 及 2 的分區中，指定作"商舖及服務"及"餐飲"用途的土地上，建築物高度限制為兩層，需提供"商舖及服務"及"餐飲"用途」。另外，將軍澳分區計劃大綱圖住宅發展區(甲組)5 的說明書中，亦訂明「市廣場及海濱公園對出沿路應提供零售及商業活動。」制定東涌未來新市鎮擴展區的發展大綱草圖時，可參考以上例子的類似要求。

堰），另外還有生態因素（例如東涌河沿岸的自然保育區及附近的風水林）。

4.3.5 政府、教育、社區及機構用途

政府

4.3.5.1 運動場 -- 在 137 區預留一幅政府用地，興建一座可容納 10,000 座位的運動場。運動場設有 400 米田徑跑道（全天候）及草坪供田徑賽事使用，也可舉行 11 人足球比賽，並透過共用安排，舉行欖球比賽。

4.3.5.2 體育中心 -- 按照《香港規劃標準及準則》，將在 109a 及 139a 區預留兩幅政府用地於未來新市鎮擴展區興建體育中心，最高建築物高度限為 5 層。康樂及文化事務署證實將會在 39 區興建體育中心，因此東涌西未來新市鎮擴展區將無此需要。

4.3.5.3 消防局 -- 建議在 135 區預留一幅政府用地興建標準分區消防局，最高建築物高度限為主水平基準上 45 米。

4.3.5.4 分區警署 -- 建議在 131a 區預留一幅政府用地興建分區警署，按警務處要求，此最高建築物高度限制為 16 層。

4.3.5.5 已婚警察宿舍 -- 在 133 區預留一幅政府用地興建已婚警察宿舍，提供約 420 個單位。按警務處要求，最高建築物高度限制為主水平基準上 70 米。

4.3.5.6 診所 -- 按照《香港規劃標準及準則》，建議在東涌東未來新市鎮擴展區 59a 區（56 地段以東）預留一幅政府用地興建診所，另一診所用地將位於東涌西未來新市鎮擴展區侯王廟東南的 36a 區。東涌東的診所最高建築物高度限為 5 層。兩幅預留地（每幅 0.5 公頃）均較《香港規劃標準及準則》的要求為大（2,200 平方米），以便日後有需要時可作混合用途發展，加入其他社會福利設施及政府、機構或社區設施，但需要先得到食物及衞生局同意。

4.3.5.7 海水泵房-- 在 106 區近海濱長廊區域休憩空間西端預留一幅政府用地，興建海水泵房。此地段靠近海濱，方便抽取潔淨海水。這海水泵房將為未來新市鎮擴展區提供沖廁用海水。

4.3.5.8 污水泵房-- 在東涌東未來新市鎮擴展區 59c 及 131b 區預留兩幅土地興建污水泵房，收集來自新市鎮擴展區的污水並送往小蠔灣污水處理廠。在東涌西未來新市鎮擴展區則預留 4 幅政府用地作污

水泵房用途，其中 3 幅分別位於 45c、44 及 92 區，每幅約 400 平方米，將興建新的污水泵房，服務未來的新發展；還有 1 幅位於 24a 區的土地，用以擴建現有的松仁路污水泵房。

4.3.5.9 政府預留地 -- 未來新市鎮擴展區內預留了 3 幅政府用地，應付日後人口增加的需求。這 3 幅土地其中 1 幅位於東涌東 125 區，另外 2 幅位於東涌西 24c 及 24b 區。

4.3.5.10 雨水滯留池 -- 在東涌西未來新市鎮擴展區內的東涌谷預留共約 1.8 公頃面積作為雨水滯留池。此收集池的作用是收集地面徑流，經過處理及隔除污染物後才排入東涌河。

教育

4.3.5.11 幼兒班及幼稚園 -- 按照《香港規劃標準及準則》，建議總共提供 72 個幼兒班/幼稚園課室，這數量已考慮了現時課室數目過剩或短缺的問題。而大部分幼稚園將最少有 6 個課室。

4.3.5.12 小學及中學 -- 考慮到現時學位過剩或短缺情況，以及校長們的意見和教育局的指示，未來新市鎮發展區將有 6 所小學和 2 所中學。這是較《香港規劃標準及準則》要求為少。

4.3.5.13 專上學院 -- 回應公眾意見及與教育局商討後，在東涌東未來新市鎮擴展區 136 區預留 25,000 平方米土地作專上學院用途。學院將提供技術/職業訓練，長遠來說可提供足夠培訓以改善目前東涌就業錯配問題。

4.3.5.14 其他學校用途 --回應公眾意見及與教育局商討後，在東涌東未來新市鎮擴展區 134 區預留 15,000 平方米土地作其他學校用途，將來有機會發展國際學校。

機構及社區

4.3.5.15 在東涌西未來新市鎮擴展區預留 2 幅機構及社區用地，分別是鄰近現時近東涌河河口的侯王宮（約 2,100 平方米），及東涌谷的般若禪寺（約 1,000 平方米）。這兩幅土地是根據現時土地用途、建築高度並考慮了土地業權等因素而制定的。

4.3.6 其他指定用途

鐵路站

4.3.6.1 144 區已預留作東涌東鐵路站之用。這是東涌線的新站，主要服務區內的已規劃人口。

電力變壓站

4.3.6.2 在東涌東 59b 區預留土地作電力變壓站用途。此設施將與現時位於 9 區的變壓站共同供應未來的電力需求。

加油站

4.3.6.3 按照《香港規劃標準及準則》，在東涌東 51 區 P1 公路的另一邊預留土地作加油站用途。

船塢及維修區

4.3.6.4 在 146 區預留船塢及維修區用地，配合東涌東北端的建議遊艇停泊處。

碼頭

4.3.6.5 現時位於 29d 區緊接馬灣涌北面的碼頭和停車場將劃為碼頭用途以反映其現時用途。

電話機樓

4.3.6.6 現於 40 區的電話機樓將受到 39 區已規劃的公屋發展影響，通訊事務管理局要求在東涌西未來新市鎮擴展區預留同樣面積的土地作電話機樓。建議在 36b 區劃出 1,060 平方米土地作上述用途，此地面積與 40 地段的機樓大小相若。預留這土地可配合現時市中心 12 區的同樣設施，方便將來出現的固網電話服務業競爭者，為新市鎮提供服務。

堤堰

4.3.6.7 為了減輕東涌河在極端暴雨時出現水浸危險，預留東涌河岸合共約 1.7 公頃的土地以興建約 1.5 米高的土堤。

河畔公園

4.3.6.8 位於東涌河東面支流、由 39 區已規劃的公營房屋用地邊緣往石門甲道的位置，將發展成為約共 3.1 公頃的河畔公園，作公眾康樂用途。

其他公用設施

4.3.6.9 按照《香港規劃標準及準則》要求，一些規模較小的公用設施亦已有預留用地，例如：社會福利設施、垃圾收集站、公廁、鐵路通風槽及相關園圃等。

4.3.7 休憩用地

區域休憩用地

4.3.7.1 連接東涌東與東涌西的海濱長廊將成為東涌海岸的標誌，也可以作為行人路連接東涌新市鎮。位於東涌東填海區邊緣的海濱公園可為遊人提供廣闊的休憩用地，讓遊人飽覽機場島和港珠澳大橋香港口岸的景色。海濱公園將與其南面建議的遊艇會產生協同效應。建議在沿岸潮漲最高水位之上，建造一條行人走道連接現時的東涌新市鎮與東涌西。

4.3.7.2 沿逸東邨西邊陲需預留土地建造通往東涌西鐵路站鐵路線。為了充份利用土地空間，這預留作鐵路的土地將劃作區域休憩用地。

地區休憩用地

4.3.7.3 於東涌東南北走向附設園藝設施的連綿的公園，提供舒適的景觀 / 作為景觀走廊，改善空氣流通，亦方便行人往返各住宅區、海濱長廊及集體運輸設施。東涌東都會中心區具有獨特的城市設計特色，包括一個公眾廣場，形成一道通往東涌東的標誌式門戶。此廣場連接連綿的公園系統以及各個設有座椅及運動設施的小公園。這些設施可作為地區焦點，把公共空間轉化為社區和節慶活動場地，促進社區凝聚力和吸引遊客。構思中的連綿的公園提供一系列多功能的活動走廊，將附近住宅區連接起來，方便行人流

動，以及讓靜態休憩用地分佈整個發展區，營造休憩空間網絡，當中包含特別為這區而設的活動樞紐。在發展區中心將設有中央綠園，為附近居民提供一處會合點。中央綠園周圍將設有地面零售設施，令該區充滿活力。這裏的商舖將集中於中央公園行人通道上，形成獨特的活動地點，否則商舖將分散在沿途各處。

4.3.7.4 為方便行人可直接從建議的東涌東鐵路站前往海濱，區內道路由東向西橫跨填海區，到達中央綠園後採取行車隧道的形式，其上蓋會成為行人平台，作為東涌東休憩用地網絡一部分，讓行人向北面直達海濱，安全舒適，暢通無阻。

4.3.7.5 東涌西方面，新發展區附近將有一系列地區休憩用地，讓現有及未來的居民享用。在侯王廟以東將設休憩用地，覆蓋整個東面角落，配合侯王廟外望開揚景觀。這休憩空間可成為海濱公園，設立運動相關設施，如一個 7 人小型足球場、兩個籃球場、座位區和綠化設施。此安排將可保留向北的景觀走廊，同時形成一道與現有屋苑平行的行人通道。

4.3.7.6 東涌西鐵路之上預留的土地將劃為地區休憩用地，暫時會用作東涌西鐵路站的工地。

鄰舍休憩用地

4.3.7.7 按照《香港規劃標準及準則》要求，個別住宅區需按每人 1 平方米的標準設置鄰舍休憩用地，為居民提供活動空間及改善居住環境。

4.3.8 綠化地帶

4.3.8.1 東涌河谷的東涌西未來新市鎮擴展區內，數幅土地劃為「綠化地帶」，規劃意向是以自然環境分隔市區、鄉效和近郊地區，容納市區伸延，並提供康樂設施。東涌河谷內有多處風水林，大多數靠近現有鄉村發展，具環保及文化價值。為避免將來發展這些風水林，有關範圍將劃為「綠化地帶」，不會列入「鄉村式發展」的範圍。

4.3.9 農業

4.3.9.1 東涌河谷鄉村式發展區與低密度住宅發展之間的土地將劃作「農業」用途，這些主要是在規劃鄉村發展地帶後剩餘的鄉村範圍土地。在劃定鄉村界線後，介乎鄉村範圍與鄉村分區界線之間的土

地，將被劃定為只可作農業用途，一些特別指定地區例如風水林除外。而風水林已劃為「綠化地帶」。這安排讓現時仍然進行的耕作活動可以繼續，亦可作為河谷內各項發展之間的緩衝。

4.3.10 自然保育區

4.3.10.1 東涌西未來新市鎮擴展區內，有兩處地方劃為「自然保育區」：(1) 沿東涌河主流（天然河道部分）的長帶狀區域及其匯流處; (2) 東涌灣沿岸與牛坳村北面之間一帶地區。「自然保育區」可提供緩衝區，以保護生態易受影響的地方。「自然保育區」可以容許有限度生態旅遊、教育及研究工作，這正是環保團體聯合提出的建議。

4.3.11 海岸保護區

4.3.11.1 東涌西未來新市鎮擴展區，東涌河河口沿岸，一幅長條狀的地段被劃為「海岸保護區」，目的是保育、保護及保留天然海岸綫，以及具地貌、景觀及生態價值的海岸自然環境。東涌灣泥灘屬於高生態價值棲息地，侯王廟對開的海岸保護區可以作為該泥灘的緩衝區。由於現時的足球場（東涌游樂場）佔據了部分地方，該海岸保護區接近侯王廟西北的部分較為狹窄。

4.3.12 交通連接

道路

4.3.12.1 東涌東未來新市鎮擴展區的道路網絡包括主要幹道、地區道路和當區道路。一般而言，主要及地區幹道的排列是雙程雙線或單向 4 線行車，當區道路會是單向兩線行車。主要幹道將會從東涌東交匯處及大蠔交匯處接駁北大嶼山公路。

4.3.12.2 東涌東未來新市鎮擴展區內，主要幹道包括東涌海濱路、迎喜路及稱為 P1 公路 -- 大蠔段的新道路。這 3 條道路主要作為東西向連接北大嶼山公路。建議 P1 公路 -- 大蠔段主要在填海區地面興建，而大蠔交匯處建議爲架空橋結構，接駁北大嶼山公路。

4.3.12.3 P1 公路將會連接地區道路，即 D1、D2、 D3 及 D4。D1 及 D4 將連接東涌東未來新市鎮擴展區的西邊、D2 通往東邊、D3 在 D1 及 D2 之間，提供南北走向的道路，連接 P1 公路與北部的發展區。

其餘都是當區道路（L1 至 L9）通往區內各特定地點。所有當區道路來回方向均爲單線行車。

4.3.12.4 東涌西未來新市鎮擴展區的道路網絡將包括地區道路和當區道路。一般而言，地區道路松滿路將會是單向 4 線行車，而當區道路將是單向 2 線行車。該地區道路將連接裕東路，後者將通過東涌交匯處接駁北大嶼山公路。

4.3.12.5 至於東涌西未來新市鎮擴展區附近之現有道路，如東涌道將維持雙線（來回各一線）鄉村道路，裕東路（地區道路）及松仁路（當區道路）將會來回雙線行車。連接東涌道的石門甲道將由單線擴闊為雙線行車道。

4.3.12.6 東涌西未來新市鎮擴展區位於東涌的正西南面。至於擴展區的西面部分，將牽涉擴闊松滿路為來回各雙線行車的地區道路，以連接西面擴展區。松滿路亦會連接裕東路通往擴展區北部。兩條當區道路（L30 及擴建後之石門甲道）將分別通往擴展區中部和南部，連接東涌道。一條當區道路（L29）將連接松滿路和擴展後的石門甲道，形成通道走廊，通過松滿路、石門甲道和 L30，連接其他當區幹路（L24、L25、L26 及 L28）與對外道路網絡。當區幹路亦會通往現有鄉村，包括牛坳、藍輋、稔園及莫家村。

4.3.12.7 至於在擴展區北部，東涌道北、L21 及 L31 將會是當區道路。L31 將包括一條在裕東路左進左出的車輛通道。

鐵路

4.3.12.8 現時的東涌站與東涌東未來新市鎮擴展區的最南部分相距約 1.4 公里。建議在靠近東涌東未來新市鎮擴展區處新增一個鐵路站，以改善整個東涌發展的交通和連接性。這鐵路站將設於映灣園以東，約在小蠔灣車廠以西 3 公里，毗鄰未來的 P1 公路。屆時將會有巴士及小巴等接駁交通，連接鐵路站以北的住宅發展區，讓鐵路站服務範圍更廣。

4.3.12.9 建議在東涌西未來新市鎮擴展區興建一個新鐵路站，位於 39 區附近及毗鄰裕東路，距離現時東涌站約 1 公里。新鐵路站不僅服務東涌西未來發展，也將改善逸東邨及鄰近鄉村的交通連接。逸東邨現有約 40,000 居民，他們強烈要求加設鐵路站。由於受現有及已規劃的發展限制，該站將在地底興建，出口將連接裕東路，方便逸東邨和未來發展區的居民出入。

公共交通交匯處

4.3.12.10 建議在東涌東設立 3 個公共交通交匯處，一個位於已規劃的東涌東鐵路站旁，其餘兩個分別位於 L4 及 L6 道路旁邊。

4.3.12.11 建議在東涌西設立兩個公共交通交匯處，一個設於已規劃的東涌西鐵路站旁，另一個是石門甲道上設置的巴士總站。預計大多數居民會依賴路面交通工具前往目的地或作為接駁工具。

行人及單車徑連接

4.3.12.12 整個未來新市鎮擴展區內，行人及單車通行無阻是主要的城市設計概念之一，該概念主導所有空間的規劃。基本上各主要行人和單車通道與連綿的公園及海濱長廊並排而設，連接到東涌東的集體運輸設施。設於綠化步行徑內的綠化植物和各類活動可提供蔭蔽和怡人的環境，讓步行成爲賞心樂事，並鼓勵大衆在新發展區範圍內使用非機動交通工具。

4.3.12.13 東涌西方面，行人及單車通道主要是沿著海濱長廊或與道路並排而設，目的是讓住在東涌谷的居民可步行或騎單車前往東涌西鐵路站。由於東涌谷內的通道亦會沿河岸而設，行人或騎單車者可同時欣賞沿途東涌西的景色。

4.3.12.14 建議東涌東未來新市鎮擴展區設立雙向的單車徑。建議中的單車徑僅設在行車道一邊，以平衡連接單車徑的需求及善用土地資源的願景，海濱長廊路亦設單車徑。東涌東及東涌西的單車徑網絡分別載於圖 4.5 及 4.6。

4.3.12.15 新發展區的綜合行人通道網絡包括有行人步道、行人設施、行人專用廣場、連接公共交通交匯處及鐵路站的行人通道等。設計目的是減少短途行車，同時避免人車爭路的情況。行人通道的設計是按照《香港規劃標準及準則》和《運輸策劃及設計手冊》而定。東涌東及東涌西的行人通道網絡分別載於圖 4.5 及 4.6。

4.4 商業樓面面積及就業機會

4.4.1 商業

4.4.1.1 於最終建議發展大綱圖內供東涌東及東涌西的商業元素概述如下，並分別載於圖 4.7 及 4.8。

大型辦公樞紐

4.4.1.2 根據最新的資料顯示，機場北商業區的主要商業發展是酒店及零售項目，而港珠澳大橋香港口岸亦集中發展零售及酒店。有見及此，建議將東涌發展成主要辦公室樞紐 ，提供約 500,000 平方米樓面面積，規模相當於中環的國際金融中心 1 及 2 期總和的兩倍。按照辦公室向非中心區遷移傾向及制訂辦公室用地發展策略研究、香港 2030 規劃遠景與策略工作文件 46 號核心商業區甲級辦公室規劃策略，500,000 平方米樓面面積已達到大型辦公樞紐的臨界面積。

4.4.1.3 辦公樞紐主要集中於東涌東鐵路站北大嶼山公路沿路周圍的商業區，分別位於 57a 區、129 區、130 區、115 區及 115b 區的綜合發展區。

區域性零售群

4.4.1.4 東涌未來新市鎮擴展區的零售業需要配合周邊的發展，建議提供 163,300 平方米的零售樓面面積，此規劃已考慮到周邊的商業發展，如機場北商業區將提供 500,000 平方米商業樓面面積作零售及酒店用途，而香港口岸大樓亦提供 350,000 平方米商業樓面面積作零售、餐飲、娛樂及酒店用途，還有香港口岸的橋頭經濟區將提供最多達 1 百萬平方米的購物、餐飲、娛樂及酒店用地。

4.4.1.5 上述區域零售群主要集中於建議的東涌東鐵路站周圍，分佈於 129 區、130 區、115a 區及 115b 區的綜合發展區用地，另有部分分佈於東涌東未來新市鎮擴展區海濱的 145 區及 142 區。建議的東涌東鐵路站周圍的零售樓面面積相當於 0.9 個新都城廣場(位於將軍澳寶琳站上蓋)，至於東涌東海濱的區域零售群，規模則相當於東薈城。

提供 1,000 個房間的酒店

4.4.1.6 隨著未來與珠江三角洲的連接，以及機場第三跑道落成後的客量增長，有需要在現有及已規劃的酒店發展基礎上，再加建一座提供 1,000 個房間的酒店，以支援本區及香港對整體酒店房間的長遠需求。

4.4.1.7 建議在東涌未來新市鎮擴展區海濱興建一座 50,000 平方米樓面面積酒店（位於 145 區），約提供 1,000 個房間或相當於諾富特東薈城酒店規劃的 2.2 倍。

地區零售

4.4.1.8 地區零售設施主要集中於住宅區內，與南北走向的綠化步行徑平行，除了增加步行徑的活力外，亦提供就業機會。其餘的零售商店分別設於中央綠園四周及在港灣一端的海濱長廊。

4.4.1.9 位於東涌東建議當區零售樓面面積約共 114,000 平方米，座落於兩層高的商業帶。這些當區零售不但方便當地居民，也為街道增添生氣，這亦是公眾參與期間收集到的公眾訴求。

4.4.1.10 東涌西方面，建議中靠近鐵路站的 3 幅商業用地，以及分佈於 42 區及 46 區資助房屋發展區的零售業設施，將合共提供 51,000 平方米零售樓面面積。這些商業用地一般靠近鐵路站出口，沿著裕東路向北至侯王宮，方便市民通往侯王宮旁的公共空間。

預計帶來的就業機會

4.4.1.11 基於每 20 平方米商業樓面可創造 1 個職位的假設，研究團隊作出新增就業機會的預測，然而，必須注意的是現實中職位的多少與假設可能有分別。再者，東涌未來新市鎮商業樓面所創造的職位，可能會取代香港其他地區的同類職位，因此對香港整體職位的淨增長可能低於預測。

4.5 總結

4.5.1.1 上述各章節總結了東涌東及東涌西未來新市鎮擴展區最終建議發展大綱圖的建議，包括土地用途預算、規劃意向、發展範疇、人

口數量、發展機會等。建議發展大綱圖的內容為同期進行的環境評估報告提供了基礎。

4.5.1.2 最終建議發展大綱圖是作為制作其他圖的基礎，包括建議分區計劃大綱圖、總綱發展藍圖、城市設計總圖及建議發展藍圖（東涌東及東涌西分別載於圖 4.9a 至圖 4.9g 及圖 4.10a 至圖 4.10e）。有關詳細內容分別載於整個可行性研究的最終報告。

4.5.1.3 收集相關政府決策局和部門的意見後，研究團隊就分區計劃大綱圖及建議發展藍圖作出輕微修改。改動的例子包括：根據食物及衛生局的最新資料，不需要於東涌西 36a 區興建診所，該土地將撥作東涌社會保障辦事處之用並於詳細設計階段作進一步研究。另外，與食物環境衛生署商討後，原本於建議發展大綱圖內建議 57a 區作爲綜合發展一部分的垃圾收集站，將於建議分區計劃大綱圖及建議發展藍圖中改為最高兩層的單棟式政府建築。此外，東涌東未來新市鎮擴展區都會中心區內的綜合發展區將在建議分區計劃大綱圖及建議發展藍圖中改為「其他指定用途」註明「綜合商業及住宅發展暨公共交通交匯處」，而 142 區的商業用地改為「其他指定用途」註明「遊艇會、與發展遊艇停泊處相關的船隻維修及商業設施」，旁邊一幅用作遊艇停泊的區域也作出相應更改，以確保兩幅土地的發展更有效配合。

5 技術評估

5.1 概覽

5.1.1 研究團隊已就不同範疇進行技術評估，包括交通運輸、土力和天然斜坡風險、空氣流通、海事、排水、排污、供水和公用設施。評估結果確定最終建議發展大綱圖所提出的發展整體上可行，並沒有無法克服的規劃和工程問題。技術評估的主要研究結果總結如下：

5.2 排水影響評估

5.2.1 東涌東擴展將會影響與現有的四條市區排水幹渠（箱形暗渠），這些幹渠現時達到應付 200 年一遇洪水的標準。這些現有的箱形暗渠需要進行擴建，在東涌東新填海區內，朝東面及北面延伸出海。建議的新排水系統包括排水管道網絡及延伸現有的箱形暗渠，以收集發展區內地面徑流並排放出海。

5.2.2 在位於東涌西逸東村周邊的新發展區，建議設置一個新的排水系統，該排水系統將會把地面徑流通過黃龍坑和順東路河口向東面及北面排放出海。

5.2.3 建議在東涌谷設置一個新的排水系統，該排水系統將收集地面徑流到雨水滯流及處理池作處理，移除污染物後才排放到東涌河。下面的章節將會介紹滯流池的詳細情況。

5.2.4 現有、已規劃及建議排水管道網絡的整體佈局顯示於 219844/DR/1000 號圖。

5.2.5 根據概括排水影響評估，部分新發展區及東涌谷現有村落在出現極端降雨量時可能會出現局部水浸情況。

5.2.6 為緩解東涌河的水浸風險，保護東涌河和東涌灣易受影響的環境，並為東涌谷發展提供足夠的防洪能力，建議採取以下排水緩解措施：

a) 於東涌河沿岸 30 米設置緩衝地帶-保護具有生態價值的東涌河。

b) 在擬議發展區設置防洪堤堰：建議在規劃作私人發展的地段旁設置防洪堤堰，保護擬議發展項目和當地村落，以應付 200

年一遇的大雨。爲達到防洪目標，擬議中的道路和堤堰將升高至距離現時地面約 1 米至 1.5 米，道路及堤堰兩旁的斜坡傾斜度為 1:2。擬議道路的高度將會在詳細設計階段以流體力學模型確定。

c) 將擬議發展資助房屋的地區的地面水平升高：建議以升高地面水平代替防洪堤堰計劃，升高地面水平至高於 200 年一遇的水浸水平。

d) 於擬議防洪堤堰下滯流及儲存雨水：在防洪堤堰計劃內的道路和堤堰之下，安裝數條直徑 1 米的管道，以增加滯流雨水的能力。這些管道主要在降雨量較小時協助排走道路和發展區的地面徑流，並在降雨量較大時為東涌河提供額外的雨水儲存能力。

e) 提供區域雨水滯流和處理池：在每一個設有防洪堤堰計劃的發展地段提供區域雨水滯流和處理池，以衰減洪水的峰流量和移除污染物。處理池將設有固定泵房，在降雨量較大時直接把徑流排放至防洪堤堰外的河流或排水道。每個處理池均具有區域處理設備，以處理新道路、發展地段和當地村落的徑流。

f) 改善位於東涌河東段現有的工程渠道，把因爲擬議發展而增加的徑流引導至升級後的工程渠道：擴闊現有 8-10 米闊的排水通道，以提高排水能力。部分河段估計能擴闊至約 23 米寬。

g) 可持續城市排水系統：建議設立完善的可持續城市排水系統，以降低污染物因城市發展流入東涌河的風險。可持續城市排水系統的源頭控制措施透過清掃街道、車輛清洗站和教育指示牌，協助減少污染物進入雨水排水網絡。可持續城市排水系統的處理控制措施可去除經雨水帶來的污染物，其中可能包括雨水花園、滲透性花槽和多孔透水路面，這些設施可考慮安裝在公共道路及發展地段。

5.3 排污影響評估

5.3.1 東涌西方面，擬議的污水排放系統將收集擬議發展地區及現有的村落（包括馬灣涌、黃泥屋、石門甲、莫家、稔園、藍雀、牛凹及石榴埔）的污水。東涌谷新發展區將設置三個新污水泵房，連接污水排放網絡。其中一個新泵房將把污水泵至順東路的引力污水管，然後排放到東涌污水泵房，最後運送往小蠔灣污水處理廠。此外，現有的松滿路污水泵房將接收東涌西新發展區的額外

污水。由於現有泵房未有足夠的泵送能力，因此松滿路污水泵房需要進行升級工程，增加泵送污水的能力。

5.3.2 在東涌東的新填海區，將會設立兩座新的污水泵房及相關污水管道網絡，把新發展區的污水泵送到小蠔灣污水處理廠作處理。污水將直接通過雙管污水泵喉，在填海區沿著新 P1 公路輸送到小蠔灣污水處理廠。為了應付早期遷入東涌東的部分人口，在 P1 公路（東涌 - 大蠔段）工程完成前，建議建立一條新的臨時管道，連接新污水泵房和現有東涌污水泵房。根據掛排污影響評估，現時東涌污水泵房須同時收集東涌西新發展區的污水、東涌東新發展區早期遷入的部分人口的污水及現有東涌新市鎮的所有污水，因此將超出泵房現有的泵送污水能力。東涌污水泵房可通過加裝污水泵設施，提升泵送污水至設計的最高泵送污水能力。渠務署會在顧問合約編號 CE 6/2012（DS），翻新東涌污水泵房和建設一條新 DN1200 加壓污水管，配合修復現有 DN1200 加壓污水管，以確保東涌污水泵房有足夠的處理量為東涌的所有新發展提供服務。

5.3.3 此外，由新發展區及其他污水集水區排放到小蠔灣污水處理廠的流量，在高峰時會超出小蠔灣污水處理廠現時的處理容量。建議透過加裝處理設施以增加小蠔灣污水廠處理的污水處理能力，將容量增加至原本設計的最大處理能力。環保署與渠務署正著手安排有關的加裝工程，以應付將會增加的污水流量。

5.3.4 現有、規劃及建議污水收集網絡整體佈局顯示於 219844/ SW/1000 號圖。

5.4 供水

5.4.1 供水影響評估提出了提供或改善多項水務基礎設施，包括濾水廠、海水抽水站、食水/海水配水庫、水管，以應付建議發展區的需要。

5.4.2 根據最新的建議發展大綱圖和已確定的鄰近發展，預計每天平均用水需求將超過現有小蠔灣濾水廠每天 150,000 立方米的容量，濾水廠需額外增加最少每天 50,000 立方米的淡水處理能力，故此應重新檢視及考慮水務署第 13/2001 號規劃報告中把小蠔灣濾水廠

處理容量由每天 150,000 立方米增加至每天 300,000 立方米的計劃。

5.4.3 食水和沖厠水網絡的整體佈局，分別見於 219844/ WS/1000 號和 219844/ WS/4000 號圖。

5.4.4 現有的東涌 1 號食水配水庫（41,659 立方米）和計劃中的東涌 2 號食水配水庫（水務署正規劃中的容量為 40,000 立方米）的容量均未能充分滿足東涌發展預計的食水需求，建議增設一座容量達 55,000 立方米的食水配水庫。

5.4.5 建議提供一個全新的海水供水網，供水予建議的東涌東及東涌西新發展區和整個現有東涌新市鎮。供水網包括海水進水口、在東涌東建議填海區的海岸線附近興建一座容量約 11,000 立方米的海水配水庫及連接配水庫的輸水管。建議配水庫的地點和平面圖顯示於 219844/WS/5000 號圖。

5.4.6 根據東涌新市鎮擴展研究的供水影響評估，從供水影響的角度考量，項目技術上是可行的。

5.5 公用設施影響評估

5.5.1 為配合東涌東新發展區的需要，建議於擬議的 P1 公路沿路地段興建一座容量達 132 千伏的變壓站。東涌西的電力由現有的東涌新市鎮變壓站提供，該變壓站的儲備容量達 132 千伏。現有、已規劃及建議的供電網絡顯示於 219844/ UT/1000 號圖。

5.5.2 預計現有的大蠔煤氣調壓及檢管站具足夠容量以供應東涌東和東涌西的發展，此外亦會在新發展區安裝煤氣供應網絡。現有、已規劃及建議的能源供應網絡顯示於 219844/ UT/ 2000 號圖。

5.5.3 根據電訊服務供應商提供的記錄圖，電訊網絡已覆蓋現有的東涌新市鎮。建議在裕東路附近約一千平方米的工地興建一座電話機樓，以服務東涌東及東涌西的餘下發展。在詳細設計階段將會進一步諮詢電訊服務供應商，檢討是否可以減少預留給興建電話機

樓的土地面積或改變土地用途。現有和已規劃的通訊電纜網絡顯示於 219844/ UT/3001 至 3005 號圖。

5.6 土地平整和填海

5.6.1 在東涌東及 P1 公路（東涌－大蠔段）的新市鎮擴展中，建議分別填海大約 120.5 公頃和 8.6 公頃（於高水位線以上）。建議填海範圍的平面圖顯示於 219844/ GEO/ RN003 號圖。

5.6.2 至於東涌東及 P1 公路（東涌－大蠔段）的填海工程，已就各類海堤、填海方法和地質改良措施進行研究。建議進行非疏浚海堤及地質改善工程，以及非疏浚填海。我們已就建造和營運期間的建議斜坡和垂直海堤工程當中幾個關鍵剖面進行初步穩定性分析，以確立海堤方案的可行性。此外，我們針對具代表性的地質情況進行了剩餘沉降的初步計算。建議安裝垂直排水帶並提供 6 米至 8 米高的預壓荷載，加壓會維持約 6 至 7 個月。海堤的橫切面圖顯示於 219844/ GEO/ RN021 至 RN022 號圖。

5.6.3 東涌東填海工程預計於 2017 年下旬動工，將分階段把土地移交作房屋發展，並建造支援房屋發展必需的基礎設施。整個東涌東填海工程預計於 2023 年完成。P1 公路的填海工程計劃於 2018 年年初動工，預計 3 年內、即約 2021 年完成。

5.6.4 預計填海工序會先行安裝防沙網、處理海堤地基、建造海堤並鋪設砂層、隔泥紡織物料及海水排水帶、採用填料進行填海以及進行預壓荷載和除預壓荷載工序。

5.6.5 建議在東涌西進行土地平整，以便在現有政府土地上發展政府資助房屋及私人住宅，和進行基礎設施。政府資助房屋發展包括位於東涌谷東涌道鄰近斜坡的 42 區和 46 區。為了在這些地段提供平坦的土地作發展用途，將進行削坡及鞏固現有斜坡工程，並升高現有地面水平(大約 1 至 2 米)及提供擋土牆/斜坡。升高地面水平亦是發展區的其中一項防洪措施。

5.6.6 位於逸東邨附近山坡 23 號發展區的建議私人住宅發展，需要進行大型土地平整工程，以提供平坦的土地作發展。預計土地平整工程包括建造擋土牆、削坡及以泥釘鞏固斜坡。建議中的土地平整水平約為主基準水平上 10 至 12 米，而建議的斜坡工程則為主基準水平上 55 米 。

5.6.7 建議興建的配水庫鄰近現時逸東邨及裕東路以南的食水配水庫。建議興建的食水和海水配水庫的地區將需要進行土地平整工程，

包括挖掘工程、削去部分現有斜坡及可能需要的斜坡鞏固工程。食水和海水配水庫的建議地面高度分別約為主基準水平上 60 米和 80 米，而建議的山坡頂端可達主基準水平上 120 米。

5.6.8 上述發展區土地平整平面圖顯示於 219844 / GEO / SF011 至 SF012 號圖。建議配水庫平整地盤平面圖顯示於 219844 / GEO / SF061 至 SF062 號圖 。在斜坡關鍵剖面進行的初步斜坡穩定分析已確立平整土地建議方案的可行性。

5.7 空氣流通評估

5.7.1 在評估過程中，一些具代表性的風力條件已於風洞實驗室以 1：4000 比例的模型模擬通風情況，並進行研究，以及利用 16 種模擬風向之下所出現的不同效果找出各種地形特徵對本研究的風力形態。對於每年的風力條件，研究選擇了北、東北偏北、東北、東北偏東、東、東南偏東、西南偏南和西南方向，佔全年風頻率 83.4%；同時在夏季月份選了東北偏東、 東、 東南偏東、東南偏南、南、西南偏南、西南和西南偏西，佔全年風頻率 77.4 %，以進一步進行量化和質化評估。

5.7.2 於早期研究時已就發展方案的通風表現進行空氣流通專家評估並提供建議方案。在完成建議發展大綱草圖後，已建立模型評估流體動力表現，覆蓋範圍比技術通告所要求的更廣。研究中使用的計算流體動力模型大小約為 8,000 米（長）x 8,000 米（寬）x 2,700 米（高），當中包括超過 1,400 萬個單位。計算範圍覆蓋整個發展區，並充分考慮了周圍的建築物和地形。

5.7.3 完成最終建議發展大綱圖後，詳細的空氣流通評估研究顯示按年度和夏季計算的風力情況下，擬議的發展不會帶來嚴重的空氣滯留問題。整體通風表現於詳細設計階段作進一步改善，方法包括加入增強風力的功能，例如稍微擴闊通風走廊、減少通風走廊/空中通道的彎度、調整一些低層平台和建築物佈局等。

5.8 交通及運輸影響評估

5.8.1 建議透過道路和鐵路網絡為東涌新市鎮擴展區提供對外交通連接。道路網絡包括現有主要的策略性主幹道- 連接東涌東及東涌西至香港主要市區的北大嶼山公路。而擬議的 P1 公路有部分會在大蠔交匯處連接東涌東和北大嶼山公路，為東涌新市鎮擴展區提

供額外的交通聯繫。東涌道路網絡顯示於 219844 / HY / 0001 號圖。

5.8.2 東涌新市鎮擴展區內的交通連接包括區內道路網絡、步行徑和單車徑網絡，而交通網絡分佈圖分別顯示於 219844 / HY / 3100 、219844 / HY / 3200 、 219844 / HY / 0002 和 219844 / HY / 0003 號圖。規劃目的是鼓勵在發展區多步行和騎單車。

5.8.3 根據交通數據分析，預計所有評估範圍內的對內部和對外道路連繫情況理想。但位於機場島及北大嶼山的新發展完成後，青嶼幹線會出現車流容車量比率達 1.25 的擠塞情況，稍微高於可管理水平。這預測與過去的研究結果一致。至於應否需要興建額外的策略性主幹道以應付未來長遠交通需求，將視乎其他北大嶼山發展規劃研究，包括建議港珠澳大橋香港口岸、小蠔灣和欣澳的發展等，故此應在適當時候另行檢討。

5.8.4 擬議 P1 公路（東涌 - 大蠔段）和未來大蠔交匯處是東涌東新市鎮擴展的主要基建設施之一，並具有以下主要功能：

a) 紓緩未來超過東涌東交匯處承載量的交通;
b) 透過交通分流，減低空氣污染和噪音影響;
c) 若東涌東交匯處和怡東路發生交通意外，可作通往東涌東的另一條通道。

5.8.5 從工程可行性的角度分析，P1 公路可透過填海或以跨海高架道路的形式建成。建議採用填海方案，原因包括：

a) 填海方案可提供一個延綿的海濱長廊和海岸線供公眾享用;
b) 填海方案帶來的視覺影響也相對較低。

5.8.6 擬議 P1 公路（東涌 - 大蠔段）的平面圖顯示於編號 219844 / HY / 2000 繪圖。

5.8.7 爲提高未來擬議 P1 公路小蠔灣段的可行性，建議興建分層連接迴旋處。根據這項計劃，道路工程將需要填海約 8.6 公頃,以興建所提出的道路、迴旋處和連接高架橋。完成 P1 公路（東涌 - 大蠔段）的最理想時間是在北大嶼山公路和相鄰道路網絡預計在 2026 年開始飽和之前，以紓緩交通壓力。

5.8.8 東涌東及東涌西將分別設有兩個新鐵路站。初步評估顯示，東涌線於 2036 年的高峰客量將達每小時 41,700 單方向人次（九龍至香港）和每小時 19,500 單方向人次（欣澳至青衣）。為滿足預期的鐵路運輸增長需求，建議興建一條掉車隧道（新基建項目）以增

加東涌線的最高載客量，並在 2026 年之前將東涌線的訊號系統升級。這兩項改造工程完成後，九龍至香港段的鐵路運輸最高客載量以每平方米站立 6 人計算，將增至每小時 66,000 單方向人次，或以每平方米站立 4 人計，將增至每小時 47,000 單方向人次，而欣澳至青衣段以每平方米站立 6 人計，最高載客量將增至每小時 44,000 單方向人次，或以每平方米站立 4 人計，將增至每小時 31,300 單方向人次。考慮新增人口和興建新鐵路站，東涌線的乘客量將維持在可接受水平內。

5.8.9 建議的東涌東鐵路站將位於現有的東涌線以北，並靠近擬議都會中心區。現有東涌線將向西延伸至建議的東涌西站，建議車站將位於鄰近逸東邨和擬議 39 區的住宅地區，居民可透過路面交通工具前往新鐵路站及香港其他地區，或利用行人路網絡前往公共交通交匯處，而在公共交通交匯處則有穿梭巴士接載乘客到東涌西發展區的不同地段，服務覆蓋東涌西站 500 米以外的載客範圍。

5.8.10 未來的鐵路營運商需進一步研究車站結構的空間安排，及東涌東與東涌西新鐵路站的詳細施工安排。

5.9 海事影響評估

5.9.1 東涌東發展區北面的東涌航道會限制填海區範圍的設計，亦會影響施工期間工程船的行駛路綫。

5.9.2 根據目前東涌東的發展計劃，東涌航道在工程完成後將保持不變。於完成港珠澳大橋的香港口岸和東涌東發展後，可能需要遷移附近的浮標，包括氣象浮標並根據新海岸線重新設置部分東涌浮標。

5.9.3 海事影響評估涵蓋東涌航道、機場航道和龍鼓水道（從馬灣海峽至龍鼓水道錨地），而結果顯示沒有發現無法克服的海事問題。然而，一些與水域有關的問題需要注意，包括：

a) 東涌填海範圍與東涌航道並行，預期航道在填海工程完成後不會受到影響。填海工程期間實施海上交通管制措施時，例如航道臨時改道或承建商實施海上交通管制時，部分東涌航道有時會劃爲工程範圍。

b) 大小磨刀海岸公園計劃於 2015 年刊登憲報。海岸公園範圍經指定後，行經的船舶速度必須為 10 海里或以下的法定要求。如需要增加船隻速度，需要得到漁農自然護理署許可。所有

為東涌東填海施工用的船隻均需嚴格遵守法定要求。

c) 東涌東的填海工程完成時，屯門-赤鱲角連接路南高架橋應已經完工。因此，填海規劃過程中已考慮到屯門-赤鱲角連接路南高架橋（ 21.3 米通航淨空高度）的垂直淨空高度。

d) 視乎具體施工時間，三跑道系統和東涌新市鎮擴展的填海工程項目的施工期將可能重疊。兩個項目的施工船將取道於龍鼓水道及其附近水域，於詳細設計和施工期間，需盡量進行協調，減少對現有海上交通的影響，並維護航行安全。

e) 建議的東涌遊艇停泊處鄰近東涌航道。由於東涌遊艇停泊處的規模和容量仍未落實，本項目對東涌航道及其附近的海事影響需在下一研究階段進行評估。

5.9.4 雖然海事影響研究並沒有發現未能解決的問題，但在詳細設計階段仍需進行詳細的海事影響評估，以確定具體的緩解措施，及盡量減少在填海工程期間及日後對海上交通的影響。

5.10 土力工程和天然山坡災害評估

5.10.1 建議在現有東涌東發展區海岸線填海約 120.5 公頃，並為未來的 P1 公路（東涌 - 大蠔段）填海約 8.6 公頃，以配合新市鎮擴展。初步土力評估顯示，海床有一層大約 15 米的柔軟海洋沉積物，填海後亦可能出現頗爲長期的沉降（8 米至 10 米左右填料）。預壓荷載及安裝豎向排水管等地基處理方法，將可加快鞏固速度，確保新填海地的長遠沉降在可接受的水平之內。

5.10.2 東涌東新發展區屬於北大嶼山指定地區，有潛在的複雜地質條件，包括有大理石和凹陷的基岩面。現有的土地勘測資料顯示，東部及中部的工地基岩面水平一般在地面 60 米以下。而在海岸線對開的鑽孔顯示，位於工地西部的部分基岩面水平深至地下約 130 米。因此有需要規劃更仔細的土地勘測工程，以收集更多地質資料。基於建築物在設計及施工上的潛在限制，東涌新市鎮擴展需要考慮個別建築範圍內不同建築物類型的分佈，如現有東涌新市鎮的一些個案一樣以選擇合適的地基。只要有適當的土地勘測，並慎重考慮地質狀況的詳細設計，土力工程評估沒有發現無法克服的問題。

5.10.3 根據目前有限的土地勘測資料顯示，東涌西新發展區的表面有一層沉積物和分解岩石覆蓋，在這個區域的基岩面水平普遍在地下 10 米至 30 米。低層建築/較輕的結構可以在較淺的地基上建立，

而中層建築可在岩石上建造傳統的深地基，具體選擇將受局部的地質情況影響。

5.10.4 東涌東和東涌西建議發展區的位置都是與天然山坡相鄰的地區。因此已篩選出一些天然山坡地帶作進一步風險評估，可參考 219844/NH/1000 和 219844/NH/1001 號圖。專家根據土力工程處第 138 號報告提出的“原則上反對準則”和“警報準則”，初步評估天然山坡災害對建議發展區的潛在影響。

5.10.5 至於東涌東的新發展，附近並沒有天然山坡區域，最近的山坡距離超過 50 米，他們之間的設施包括北大嶼山快速公路、東涌線及機場快線，因此受到天然山坡災害影響的機會較低。

5.10.6 至於東涌西的新發展區，37 個鄰近擬議發展區南部和東北部發展範圍的集水區中，有 20 個集水區內的擬建發展項目位處斜度超過 15°天然山坡的 50 米範圍內，因此在詳細設計階段將根據“警報準則”進一步研究。

5.11 環保措施

5.11.1 本研究已制訂全面的環保措施框架，包括城市設計和規劃、景觀設計、運輸和物流、環保能源應用、建築物節能、節約用水、循環再用、廢物管理和環保建材。

5.11.2 城市設計與規劃－採用密集型發展方式創建一個混合用途區域，以集中人口和就業機會，公眾可輕易步行至主要交通樞紐，促進可持續發展和環保規劃，推廣步行和騎單車。建議預留與主要風向配合的通風走廊，以促進發展區和背風地方的空氣流通。

5.11.3 景觀設計 - 建議設立市鎮公園、保護東涌谷、提供區域休憩用地、地區休憩用地、海濱長廊、結合綠化步行徑和發展區主要道路等措施，可以增加空間和綠化覆蓋率。此外亦會保護古跡、已確立的生態棲息地及重要地貌特色。

5.11.4 運輸與物流－ 提供步行徑和單車徑網絡，推廣在發展區步行和騎單車。公共交通設計包括規劃中的鐵路站和公共巴士服務，可減少因交通運輸所導致的碳排放量。此外，亦推動使用低碳車輛，如電動汽車。

5.11.5 環保建築 - 光伏發電系統和太陽能熱水系統可減少發展區的碳足跡。前者可以運用光伏建築一體化（ BIPV ）系統和/或混能路燈的形式在道路上應用。後者可以安裝在熱水需求量大的建築物，

如酒店和/或體育場館。此外，被動式環保建築設計包括高性能外牆、採光、屋頂綠化等可以降低能源需求。

5.12 社會經濟影響評估

5.12.1 最終建議發展大綱圖的設計配合在東涌附近連接珠三角地區的多項基建所帶來的龐大經濟機會。計劃已預留充足土地用於商業活動，抓緊未來與基建相關的「橋頭經濟」機遇，創造大量就業機會，造福社群。上述發展足以爲新市鎮創造一個充滿活力和可持續的本地經濟及社會環境。此外，提供社區設施，如專上教育機構，可以爲解決職位錯配問題提供機會，並協助當地居民掌握技能，以配合新市鎮提供的就業機會。

5.12.2 從社會角度看，按照相關守則和在第一、第二和第三階段公衆參與收到的訴求，預計在充分提供社區設施、休憩空間、運動場、社會福利設施和增強交通連接後可改善現時及未來居民的生活質素。

5.12.3 由於東涌東主要是填海土地，對現時居民的社會影響被認為是最低，而受間接影響的主要是東涌東邊陲的居民。至於東涌西，擬議的發展已避免佔用現有鄉村，但圍繞這些村落興建的新住屋會間接影響現有村莊。建議採用配合鄉郊環境的低密度住宅發展，加上指定及保護生態敏感區等措施，有機會減少因發展帶來的間接影響。此外，活化馬灣涌村、改善連接道路及增加泊車位可改善現有村莊生活。再者，在東涌谷增加排水措施，例如滯流池和防洪堤堰，將有助緩解目前東涌河附近的水浸問題。

5.12.4 規劃新市鎮時已經仔細規劃綠化步行徑、海濱長廊和休憩空間網絡，為居民建立一個相互溝通和社交網絡渠道，增強認同感和社會凝聚力。公營和私營房屋混合發展依循長遠房屋策略，為東涌內的社群提供適當平衡。總體而言，這些措施均會改善當地居民的生活環境，爲培養歸屬感奠定基礎。

5.12.5 研究的過程中，已考慮土地用途規劃和各種設施與基建對東涌東及東涌西現時及未來新社區的影響，包括針對受影響的現有農業用地、墓地、私人業權等緩解措施。

5.13 可持續發展評估

5.13.1 我們已評估擬議發展的主要可持續發展情況。

5.13.2 從正面看，擬議發展能把東涌發展爲一個獨特的社區，可滿足房屋、社會、經濟、環境和當地的需求。擬議發展將改善成本效益、空氣污染、固定資本、當地食水、交通時間和失業問題。發展也促進自力更生和社會凝聚力，提供平衡配置的休閒和文化設施，降低房屋輪候時間和私人樓宇租金，但同時不會忽視能源消耗、收入差距、水質、空間不足、生態、衛生和古跡等方面的問題。建議增加教育開支和建立不同類型的學校，以提供較高的教育質素。

5.13.3 另一方面，發展會輕微加劇幾方面的情況，包括建築廢料、食水供應和消耗、堆填區容量、都市廢物、河道水質和固體廢物管理；按年計的二氧化碳排放、噪音超標、運輸成本、海洋生態價值、顯著景觀特色（區域）、陸地生態價值和交通距離。這些變化與香港全港相關數值比較下依然非常小。一些負面影響將只發生在施工階段，並可通過良好施工程序將負面影響緩解或減到最低。建議在項目不同階段引入緩解措施，盡量減少在營運階段的影響。

5.13.4 項目的整體評估主要是根據質化方法進行。基於可持續發展的三大主要支柱：社會、環境、經濟，這項目在可持續發展方面整體上屬正面，潛在的負面環境影響可以通過實施適當的緩解措施解決。

5.14 土地需求

5.14.1 建議發展大綱圖在 2014 年 10 月完成第三階段公眾參與後作出修訂。最新建議發展大綱圖的規劃發展展示了盡量減少使用私人土地的努力成果。

5.14.2 根據技術文件（TP10A 和 16A）所載的建議發展大綱圖和建議分區計劃大綱圖，我們已重新檢視擬議作東涌發展所需的土地，包括私人及政府土地。評估包括所涉及土地的狀況、現行用途及擁有權等。本項目雖然不會徵收規劃爲自然保育區、 海岸保護區和綠化地帶的私人地段，但亦已包括在本研究中。其他影響土地徵

用和清理的主要問題，例如是否符合搬村資格、移除墳墓等，也在制訂合適的收地方案過程中經過討論和成爲考慮因素。

5.14.3 評估亦有研究其他可能影響收地的主要問題，包括清拆後的安置安排、降低發展規模、封路等，並已提出針對執行收地策略而作出的建議，供各有關部門考慮。

6 環境影響評估

6.1 環境影響評估方法

6.1.1 根據《環境影響評估條例》（環評條例）和環評研究概要（ESB-285/2015），政府已進行環境影響評估（環評）以評估東涌新市鎮擴展項目，包括東涌東及東涌西可發展地區對環境的影響。

6.1.2 環評程序就工程項目可能引起的環境上的影響及環境上的益處進行識別、評估及報告等工作。環評程序會於設計項目的過程中同步反覆進行，目的是找出各種設計方案對環境的潛在影響，同時制定替代方案及緩解措施，以納入項目設計、建造和營運中。在各持份者參與的活動中收到的反饋，已予以考慮並在適當時納入環評過程。已提出的緩解措施將可避免一些對環境的潛在影響，或盡量減少或降低影響至可接受水平。以下總結環評結果，及如有需要將會實施的緩解措施：

6.2 空氣質素

施工階段

6.2.1 有關評估已識別項目施工期間可能會產生塵埃的主要活動，其中包括填海、工地清理、工地平整、挖掘、回填和風蝕作用。此外，已被識別的同期施工及營運的工程項目所產生的建築塵埃排放，亦已按情況納入累積空氣質素影響評估中。而評估亦包括對工程項目附近已被識別而具代表性的空氣敏感受體的影響，以及以考慮相關的空氣污染物包括總懸浮粒子、可吸入懸浮粒子（PM10）及微細懸浮粒子（PM2-5）。

6.2.2 評估結果顯示，實行空氣污染控制（建造塵埃）條例中的緩解措施及塵埃控制措施後（例如，於工地及道路實施每小時灑水一次及採取良好工地守則），空氣敏感受體承受的空氣污染物濃度包括總懸浮粒子，可吸入懸浮粒子及微細懸浮粒子均會符合《香港的空氣質素指標》及《環評影響評估程序的技術備忘錄》中的要求。

營運階段

6.2.3 在項目營運階段，於附近現有／規劃中的主要空氣污染排放源包括由周邊道路引起的車輛排放，如北大嶼山公路、港珠澳大橋香港接線、屯門至赤鱲角連接路、香港國際機場，及有機資源回收中心第一期等。評估亦已考慮其他對背景空氣質素水平產生一定

影響的其他污染源，包括全港的車輛排放，發電廠，船舶排放以及來自珠江三角洲的區域排放。主要具代表性的空氣污染物包括二氧化氮，可吸入懸浮粒子及微細懸浮粒子。

6.2.4 在制定建議發展大綱圖的過程中，由於新開發的東涌東發展區鄰近交通繁忙的北大嶼山公路，公路對該區人口的空氣質素影響會是其中一個主要關切的問題。因此於規劃空氣敏感受體時已預留與北大嶼山公路充裕的分隔距離。評估結果顯示，於營運階段按年評估的累積空氣質素將會符合空氣質素指標。基於上述評估結果，工程項目的營運將不會造成負面的剩餘空氣質素影響。因此並不需要緩解措施。

6.3 噪音影響

空氣傳導的建築噪音

6.3.1 不同的建築活動包括位於東涌東及 P1 公路擴展部分的填海工程、位於東涌東及東涌西的工地清理和工地平整活動、建造食水配水庫、已渠道化的東涌河所進行的活化工程，以及區內道路及建築物等都有可能引起建築造成並經空氣傳導的噪音。

6.3.2 根據建築噪音評估，未實施緩解措施前，部分現存及規劃的噪音感應強的地方面對的噪音水平將超過相關的噪音標準。因此，環評建議一系列的噪音緩解措施，包括良好工地管理、移動式的隔音屏障、密封式隔音罩、低噪音型機械設備及優化施工次序，以減輕建築噪音影響。當實行以上所述的緩解措施實施後，評估結果顯示所有噪音感應強的地方包括住宅樓宇和學校（包括日常及考試期間）將符合所相關的噪音標準。

地層傳導的建築噪音

6.3.3 預計將現有東涌線延伸至擬建東涌西站時會採用隧道鑽挖機，此方式將會產生經地層傳導的噪音。評估結果顯示，就新鐵路延伸部分與規劃的噪音感應強的地方之間現有的距離，由典型隧道鑽挖機所產生的振動會對已規劃住宅產生約 38 – 40 分貝(A) 的地層傳導噪音，此噪音不會超過相應的標準。因此，預計工程項目不會有負面的地層傳導噪音影響。

道路交通噪音

6.3.4 現有及規劃中的道路均會產生道路交通噪音，並對現有及規劃中的噪音感應強的地方產生影響。現有的道路包括北大嶼山公路、

迎禧路、裕東路、東涌路。而規劃中的道路則包括東涌東及東涌西的內部道路和 P1 公路。

根據評估結果顯示，在沒有採取緩解措施的情況下，部分位於東涌東及東涌西的規劃噪音感應強的地方，包括住宅用途及教育機構感測到的道路噪音將超過相關噪音標準。因此，環評已探討多項噪音緩解措施，包括 1）為部分路段興建約 270 米長的隔音屏障（高度由 5 米高至 5 米高加上 3 米 45 度懸臂）；2）進行部分路段採用約 530 米長的低噪音鋪路物料；3）合適地處理端牆，於部分樓宇的內部設計時，妥善安排可承受較高噪音的部分，及設置隔音鰭。當執行了所有上述所建議的緩解措施後，預期所有計劃中的噪音感應強的地方的噪音水平都能符合相應的噪音標準。

固定噪音

6.3.5 為支援擬建新市鎮的營運，區內亦建議設置一些配套設施，這些配套設施當中有些為固定噪音源，其中包括已規劃的海水抽水站、污水泵水站／抽水站、消防局、松滿路污水泵水站、電力支站、公共交通交匯處，這些設施均會對噪音源敏感受體產生潛在噪音影響。除了以上所述的已規劃噪音源外，船塢維修區、戶外運動設施、規劃中於東涌東／西鐵路站的通風井、及規劃中的香港國際機場第三條跑道亦均為噪音源。

6.3.6 為了確保這些固定噪音源的噪音影響能符合相應的噪音標準，環評已計算其最高可允許的聲功率級。這些設施進行詳細設計時，須確保其設計已適當地採用足夠的聲音衰減設施，以達到預計的最高可允許的聲功率級。因此，在採取以上所述緩解措施後，預計不會產生負面的固定噪音影響。

飛機噪音

6.3.7 “擴建香港國際機場成為三跑道系統” 的環境影響評估報告(AEIAR185/2014)已預測了不同年份的飛機噪音預測等量線。根據其結果顯示，於 2021 年的飛機噪音預測等量線 25 將會涵蓋東涌東的部分填海區邊界。然而，當第三跑道啟用後（現時根據其環評報告所述為 2023 年），所預測飛機噪音預測等量線 25 將會離開東涌東的填海區邊界。

6.3.8 在處於 2021 年的飛機噪音預測等量線 25 內的東涌東區域，其人口將會於 2023 年後才開始入伙。因此預計規劃的噪音感應強的地方將不會受到飛機噪音的負面影響，所以亦不需要緩解措施。若第三跑道的營運年份可能需要延後並超過該環評報告所提及的時

間，或本項目早於第三跑道的營運年份前發展，本項目倡議人需要對東涌東入伙時間表進行評估，以確保所有位於東涌東內的噪音感應強的地方不會受到飛機噪音的負面影響。此外，若沒有第三跑道項目，位於東涌東部分填海區的海岸將會處於營運中香港國際機場飛機噪音預測等量線 25 範圍內。若此情況發生，東涌東以商業、住宅發展模式的規劃需要重新檢視。

6.3.9 現存的兩條跑道及計劃中的第三跑道於不同營運模式下所預估的飛機預測等量線 25 均遠離東涌西的邊界。因此預計該地區不會受到飛機噪音的負面影響。

鐵路噪音

6.3.10 根據《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 2 第 I 部 A2 及本報告所述，擬建東涌東及東涌西鐵路站及相關的鐵路設施為指定工程。將來鐵路營運者需為其進行另一研究以符合環境評估條例中的法定要求及程序。

6.3.11 儘管如此，目前評估已經考慮了位於東涌東規劃的噪音感應強的地方於不同實施階段的累積鐵路噪音影響。根據現時的規劃，位於第一期住宅、東涌線及機場快線之間的商業樓宇將會於第一期及第二期住宅入伙前落成。評估結果顯示項目需要多項噪音緩解措施包括密封窗戶和隔音鰭。當實行了以上所述的緩解措施後，所有噪音感應強的地方的預測噪音影響介乎 40 – 60 分貝(A)均會符合相關法例規定的噪音要求。因此預測並不會產生負面的鐵路噪音影響。。

6.3.12 同樣地，位於第三期及第四期住宅樓宇、東涌線及機場快線之間的商業樓宇亦將會於第三期及第四期住宅入伙前落成。根據評估結果，東涌線有部分路線將需要加裝半罩式隔音罩作為緩解措施，鐵路營運者需進行另一研究以進一步檢視此措施。當實行了以上所述的暫定緩解措施後，所有規劃噪音感應強的地方的預測噪音影響介乎 29 – 58 分貝(A)均會符合相關法例規定的噪音要求。因此預測並不會產生負面的鐵路噪音影響。

6.3.13 對於營運時經地層傳導噪音，根據現場量度的振動源強度所預測，經地層傳導噪音介乎 34 – 44 分貝(A) ，這將會符合相關的噪音標準。因此預期並不會產生負面的影響。

直昇機噪音

6.3.14 由政府飛行服務隊及商業機構營運的直昇機將會使用東涌東及東涌西附近的空域。環評已根據直昇機的飛行路線及其噪音源強度

進行了評估。結果顯示在已規劃的噪音感應強的地方面對的直昇機噪音將會符合法例規定的日間噪音要求。

海上交通噪音

6.3.15 現有的屯門至東涌公眾碼頭，沙螺灣及大澳的渡輪服務及位於東涌東的建議遊艇停泊區將會是潛在的海上交通噪音源，並對所建議的發展區造成影響。然而，評估結果顯示於日間及黃昏時段由這些噪音所引致的海上交通噪音預測於各噪音感應強的地方的預測值介乎 39 – 48 分貝(A)，而於晚間時此預測值則介乎 39 – 44 分貝(A)，並低於現時相應的背景噪音水平。因此預測將不會產生負面的海上交通噪音。

6.4 水質

施工階段

6.4.1 為回應公眾要求及盡量避免影響水質，將取消在第二階段公眾參與所提出的東涌西填海建議，但東涌東填海工程將繼續實行。於施工階段主要會影響水質的水質污染源包括位於東涌東及 P1 公路的工地平整，用以改善地質的深層水泥拌合工程，建造新海堤及安裝石柱。值得注意的是位於前線約 200 米長海堤式海堤的土地平整及填海工程，都已經採用了免挖式方法進行以減少由工程所引起的水質影響。除填海工程外，位於東涌東及東涌西的工程亦會涉及工地徑流及排水，和由工人所產生的污水。

6.4.2 評估結果顯示在進行海上填料活動前，需保持至少約 200 米長的前線的部分海堤，以及在適用情況下設置雙層淤泥屏障及隔泥網作為緩解措施，工程於施工時將不會令水質敏感受體的懸浮固體水平超出標準。

6.4.3 然而，當一併考慮其他同期施工及營運的工程項目所排放的懸浮固體時，預測在大小磨刀洲附近的少數水質敏感受體的累積水平仍會超出標準。儘管如此，超出標準的原因主要是對同期施工及營運的工程項目作保守的假設，而並非由東涌的工程項目所引起的。這些保守的假設，主要是根據相關同期進行工程項目的最大允許懸浮固體釋放速率。根據海上污泥卸置設施項目倡議人提供的資料，東沙洲海上污泥伸置設施的懸浮固體釋放速率比最大允許懸浮固體的釋放速率要低得多。因此，預計在本工程項目於施工階段不會出現負面的剩餘水質影響。再者，根據模擬結果顯示，因東涌項目而引起的懸浮固體局限於東涌水域，在採取緩解

措施下將會符合水質指標的要求。但是爲謹慎起見，建議在施工期間進行水質監察。

6.4.4 其他建築活動包括於東涌河的橋樑工程，污水泵水站工程，淡水和海水配水庫工程，水管理及低窪地工程，建議的遊艇停泊處，隧道工程的地下水，在實行良好工地管理和所建議的緩解措施後，均可減低潛在的水質影響。預計以上建築活動與一般工地排水及建築工人所產生的污水不會對水質造成顯著影響。

6.4.5 上述評估結果預計在工程項目施工階段不會出現負面的剩餘水質影響。

營運階段

6.4.6 在營運階段對水質造成影響的主要潛在源頭，包括開拓東涌東和 P1 公路所需的土地而引起的水動力變化，所增加的污水量及地表徑流的污染物濃度負荷。

6.4.7 環評對東涌東和 P1 公路填海工程和沒有東涌東和 P1 公路填海工程進行了定量評估。當中已考慮到研究範圍內的其他已規劃及既定的同期施工及營運的工程項目，並採用 2030 年為預測最高污染量的評估年度。有關結果顯示，雖然預測部分水質敏感受體的總無機氮會有輕微超標，但都是由環境背景濃度所致，而並非由工程項目所致。為保護東涌河、大蠔灣及其他鄰近水體的水質，所有為東涌東和東涌西提供服務的污水泵水站，將會作出適當調整，以避免需要進行緊急排放。而東涌西的地表徑流，建議採用改善措施包括提供雨水滯留及處理池，和於現時的村落設置旱季截流裝置，以保護東涌河的水質。

6.5 污水收集及處理

6.5.1 東涌新市鎮擴展區將產生大量污水，而所產生的污水將通過新建的污水管及污水泵水站排放至小蠔灣污水處理廠進行處理。

6.5.2 東涌東的人口將分兩個主要階段入伙，中期階段入伙時間為 2023 至 2026 年，而最終階段入伙時間為 2027 至 2030 年。於中期階段所產生的污水將會利用新建的雙管壓力污水管及污水泵水站排放至現有東涌污水泵水站。發展區於最終階段產生的污水將不會排

放至東涌東內的污水泵水站，而轉移直接排至小蠔灣污水處理廠。所有壓力污水管將會由混凝土包覆以避免發生水管爆裂。

6.5.3 東涌西將包括三個新建污水泵水站及提升現有松滿路污水泵水站。發展區一部分的污水將會排放至松滿路污水泵水站（擴建部分）並通過雙管壓力污水管輸送至位於東涌河東面的新污水泵水站。另一部分的污水將經由兩個位於東涌河西面的新污水泵水站及其雙管壓力污水管輸送至東涌河東面的新污水泵水站。東涌河東面的新污水泵水站則會把污水排放至現有東涌污水泵水站。所有壓力污水管將會由混凝土包嵌以避免發生水管爆裂。

6.5.4 鑑於東涌河及東涌灣的生態敏感性，位於東涌西面的新建污水泵水站及於東涌東的新建污水泵水站將採用強化的緩解措施，以避免於緊急時污水急溢的風險。每個污水泵水站均設有 a) 100%流量之備用泵及一個 50%流量之後備泵、b) 雙管污水管道、c) 雙電源供應、d)一個能儲存 6 小時平均旱季流量的緊急儲存設施和 e) 與其他相關政府部門設立緊急聯絡機制。考慮到此等措施切合東涌東及東涌西的情況，並且無預期出現緊急排放，故此預計不會因緊急排放而對水質或生態造成負面影響。

6.6 廢物管理

施工階段

6.6.1 環評已評估於施工階段由工程項目所產生的廢物而引致的潛在廢物管理問題。並建議了一系列策略性的緩解措施，從而盡量減少所需要棄置的剩餘物料數量，措施包括優先提供於工地現場將拆建廢物進行分類及回收利用。所建議的緩解措施會由施工階段的承建商負責執行，從而盡量減少廢物產生量及需棄置的數量。

營運階段

6.6.2 環評已就營運階段所產生的廢物種類作出評估，並已作出相關適當的建議確保這些廢物能被妥善的處理、運送及處置。

6.7 土地污染

潛在影響

6.7.1 土地污染評估評核了位於擬建發展區域及相關基建有關的施工範圍內的潛在污染土地用途。評估包括文獻研究、實地調查及建議實地勘測。

6.7.2 由於具潛在污染的場地位於私人地段，所以現階段未能進行實地勘測。建議日後當確定需開發這些場地及可進入這些範圍後，再作進一步實地調查，並識別當時是否仍有土地污染活動而需增加額外的實地勘測熱點。

6.7.3 此外，其他已被調查的場地並位於可發展區域內的其他地區和相關基建有關的施工範圍仍需要再進行評核，以確定任何因為改變土地用途而引致的潛在土地污染問題。

6.7.4 日後於潛在污染場地進行的進一步實地調查和再評核結果時，需要將結果呈報於補充污染評估計劃書內。當補充污染評估計劃書被批准後及完成實地勘測後，污染評估報告將會加入其勘測結果。若結果確認有污染存在，將會編製整治計劃書並建議相關修復方法。當完成土地修復後，將編製一份整治報告以證明已完成清理工作。所有污染評估報告，整治計劃書及整治報告將會於工程施工及發展前提交予環保署批准。

6.8 生態

6.8.1 本項目將涉及現有發展和新填海地區，因此已經就項目對陸地和海洋可能做成的生態影響進行評估。生態調查涵蓋 2012 至 2015 年，以符合環評研究概要的要求。

6.8.2 環評研究中已考慮採取一些方法以避免和盡量減少工程項目所引致的影響。例如不會建議在東涌河作發展或將該河渠道化，並提供最多 30 米緩衝區以作保護。另外，於建議發展大綱圖上，東涌谷內很多地區，特別是具有較高生態價值的地方，，如風水林、芳園地區，將規劃為非發展地帶以保留，如「自然保育區」，「海岸保護區」，「綠化地帶」及「農業」。

6.8.3 大部分將會損失的生境都是生態價值較低的區域，如城市化/受干擾的生境和果園。而林地損失所造成的潛在影響程度被評為中等。由於需要於鄉村進行防洪和道路擴闊工程，受空間限制，將無可避免地影響少量（約 0.2 公頃）位於邊緣地帶的風水林。不

過此損失可於較後階段微調規劃佈局時再審視以進一步減少。另外，雖然果園的生態價值被評為低，但由於受影響的面積較大，所以其潛在影響被評為輕微至中度。而其他類型的生境損失，其潛在影響則被評為輕微或不顯著。此外，建議的配水庫位置亦不會侵佔黃龍坑具重要生態價值河溪或北大嶼山（擴建部分）郊野公園。本項目將實施一系列緩解措施，以減低地盤平整和生境損失導致的潛在影響，包括爭取在地盤平整前種植總面積 11 公頃的補償林地。種植種類名錄將包括一些可透過生態功能來補償風水林和果園損失的樹木品種。在公共工程和 TCV-1 內私人住宅或商業發展的範圍，具保育價值的植物物種將會盡量保留或移植。對具有保育價值的兩棲動物，包括盧氏小樹蛙和虎紋蛙，本項目將在工地平整前，在東涌西擬建發展區內曾有記錄的地區，包括接近東涌河東支流的公共工程和 TCV-1 和 TCV-5 內的私人住宅或商業發展的範圍進行捕捉和遷移計劃。

6.8.4 對於海洋生態的影響，由於本項目不建議在東涌灣內進行填海或涉及潮澗帶生境的發展，因此對東涌灣或磡頭海灘具特殊科學價值地點並沒有直接的影響。東涌東擬建發展區位於東涌新市鎮以北的近岸水域。連同建造 P1 公路，所建議的填海工程將會造成海洋生境的損失，不過該範圍對中華白海豚而言屬低重要性。但項目工程於施工和營運階段仍然會對該水域造成一定的海洋生態損失。由於採用斜面海堤，沿岸水域生境（水體和潮下帶軟質海床）的實際損失會比在建議發展大綱圖上的面積更大。而由於要進行東涌東擬建發展區和 P1 公路所需的 129.1 公頃填海（於高水位線的水平計算），將會造成大約 145 公頃的海床損失。而所受的影響被評為輕微至中度。於施工階段，由於要設立海上施工區，於約 6 年施工期內將會有另外約 55 公頃的臨時海洋生境損失。

6.8.5 施工和營運階段與水質有關的間接影響已根據水質模型計算的結果作出評估，水質模型計算亦已考慮了其他同期進行工程。與水質有關的影響，其程度由不顯著至低。

6.8.6 環評已考慮了避免和減少對海洋生境造成影響的方法。由於在東涌西擬建發展區內取消東涌灣的填海，已大量減少海洋生境的總損失。在建議發展大綱圖中，沿著東涌灣的大部分海岸線已規劃為非發展地帶，例如作為緩衝帶的「海岸保護區」和干擾度較低的「區域休憩用地」。所有污水泵水站將不會設立緊急排放措施，並會採取設計/措施以提升污水泵水站的安全性。在將來填海土地上的海堤會建造生態海岸線，提供較傳統人工海堤更好的生態功能，以作為對所損失的一般海洋生境的緩解措施。 另外，亦建議了減少施工階段海上交通的方法作為緩解措施，包括使用較

大型的駁船，採用陸路運輸，以及回收重用拆建物料。本項目在工程動工前，需提交工程船隻路線計劃書，考慮各種限制，船速規限和良好工地規則，並遵守所有現行法例的要求。

6.8.7 施工階段中與工程有關的海上交通流量對中華白海豚的潛在干擾被評為低至中度。而於營運階段的海上交通流量對中華白海豚的潛在干擾被評為不顯著。評估已表明，擬建大小磨刀海岸公園在本工程項目施工階段所受到的潛在臨時影響並不嚴重，本項目亦已建議額外措施以保護其作為中華白海豚生境的功能，而在營運階段時，擬建大小磨刀海岸公園亦將不會有顯著的潛在影響。

6.9 漁業

6.9.1 建議中的填海區位於漁業產量較低的地區，在此區域內營運的漁船數量不多並以細小的船隻為主，而這區域亦遠離其他的重要漁業地區。最接近的海洋養殖場為馬灣魚類養殖區，距離此項目約 10 公里。

6.9.2 本項目的施工和營運階段將對漁場造成一定的損失。由於施工階段需建立一個約 200 公頃的海洋工程區，此區域將在 2017 年至 2023 年有約 6 年時間不能進行捕魚作業。而於營運階段，在填海的及未來船隻停泊處的範圍內，將無可避免地造成共 149.2 公頃面積的永久漁場損失。可是，當和香港水域內的漁場對比下其比率為低，而所損失的面積屬低產量的漁場區域，故此在施工和營運階段均屬輕微。作為對海洋生態的緩解措施，將來的填海海堤上將採用生態海岸線的設計。預期北大嶼山的漁業物種亦會因此提升生態功能的措施而得到受惠。

6.9.3 原本在該地區作業的漁船將需要改變它們的作業地點。由於使用該地區的漁船數量不多且有替代的作業地點/區域，因此，預期於施工和營運階段所受的影響屬於輕微。

6.9.4 環評亦已運用水質模型結果評估施工和營運階段與水質有關的間接影響，當中亦已考慮其他同期進行工程。與水質有關的影響程度由不顯著至低，而少部分超出標準的情況主要由其他同期進行的項目工程或高背景水平所造成。在水質評估中亦已對施工階段所造成的水質影響建議了緩解措施。而營運階段的水質則預期不會受到顯著影響。

6.9.5 為了保護漁業資源，東涌東建議發展區和東涌西建議發展區的污水泵房將不會設有緊急排放，並會採取設計/措施以提升污水泵房的安全性。

6.9.6 在由工程船隻引致的潛在累積干擾影響方面，其海上交通只會有少部分會與同期進行的項目有重疊，再加上環評所建議的緩解措施以減少部分海上交通量，預期於施工階段對漁業所造成的潛在累積干擾影響屬可接受程度。此外，環評亦預期其他同期進行的項目不會在東涌東擬建發展區附近設置船隻停泊處。因此，預期在營運階段，將不會有由船隻停泊處所帶來的海上交通，對漁業活動所造成的累積干擾影響。

6.9.7 剩餘影響為永久損失約 149.2 公頃低產量的漁場。由於只有低到中等數量的漁船和有限的漁業產量受到影響，因此剩餘影響屬可接受程度。而營運階段的水流模型計算已考慮其他同期進行的項目，結果顯示預期於營運階段的水質不會受到負面影響。因此，預期本項目不會對漁業和水質造成負面的剩餘影響。此外，當實施了良好工地守則和採用所建議的緩解措施以減少潛在水質影響後，預計項目的施工過程、一般施工現場排水與及本項目和其他同期項目所產生的污水均不會導致顯著的水質影響。

6.10 景觀及視覺

施工階段

6.10.1 根據影響評估結果，研究建議在施工時實行涵蓋所有相關景觀及視覺範疇的緩解措施。這些措施包括：優化施工現場及臨時性景觀處理、豎立遮擋性圍板、減少改變地形、保護潛在古樹和稀有及受保護植被、移植受影響樹木、採用不浚挖式填海方法、保護自然河流河道、人工海堤採用自然堆石或植被種植、美化斜坡、美化人工道及控制光線。

6.10.2 在實行建議的緩解措施後，預計於擬建項目發展範圍內，所有景觀資源及景觀特色區，會因有關項目工程的施工而受到中度或輕微的剩餘影響，又或不會受到影響。

6.10.3 營運階段

6.10.4 根據影響評估結果，研究建議營運時實行涵蓋所有相關景觀及視覺範疇的緩解措施。這些措施包括：補償種植、林地的修復、於屏障設置花槽、道路綠化、建築物的外部設計處理、構築物的綠化、 隔音屏障的設計、防洪堤堰及洩洪池塘的景觀處理、斜坡綠化、人工河道的景觀處理及燈光控制。

6.10.5 研究亦對擬建項目實行緩解措施後，作出景觀資源及景觀特色區剩餘影響的評估。預計所有景觀資源及景觀特色區會因項目建設

而受到中度， 輕微或沒有實質的剩餘影響，或預計不會受到影響。由於東涌東填海開拓新土地將損失 124 公頃海岸水域，預計鄰近海岸水域會在營運階段仍受到中度的剩餘影響。然而，北大嶼山大範圍的海岸水域將不會受項目的影響，並會在營運階段繼續成為可享用的景觀資源。除此之外，東涌谷一帶的雜項農村邊緣景觀特色區，將會於從自然鄉村變成人工環境，但在實施相關緩解措施後，其所剩餘影響將可逐漸減低至中度。

6.10.6 東涌地區整體的視覺特徵會在完成所有擬建發展的工程後顯著被改變，所有建議的緩解措施將無法緩解特徵上的基本改變。雖然，以緩解措施的有效性而言，可以認為為了視覺舒適的目的，改善新市鎮基建設施的外觀和景觀綠化，遮擋措施及燈光控制一起，將可有助於緩解由新市鎮發展引起的負面視覺影響，並加強與現有東涌市中心發展的一致性。預計實施建議的緩解措施後，在營運階段開始時，除東涌東現有填海土地的海濱區域的遊客，以及未來港珠澳大橋香港口岸人工島上蓋發展區的遊客/海關工作人員，仍會受到中度的剩餘影響外，所有其他的視覺敏感受體因東涌新市鎮擴展項目將感受到輕微/中度或輕微的剩餘影響。在營運階段至第 10 年時，由於整體視覺特徵的改變，加上軟景觀種植的成果已充分發揮緩解作用，視覺的剩餘影響將進一步降低到輕微/中度至無實質影響的程度。

6.10.7 在施工及營運階段實行緩解措施後，整體而言，項目的剩餘景觀及視覺影響可以接受。

6.11 文化遺產

陸地考古

6.11.1 環評已為東涌東及東涌西發展進行了考古影響評估。由於東涌東為填海土地，因此並沒有潛在陸地考古價值。而於東涌西，評估先進行文獻回顧包括東涌灣的地理特徵、歷史航空照片、具考古研究價值的地點等資料以建立基線條件。於東涌西邊界內有 4 處為具考古研究價值的地點，包括虎地灣窯(遷移至東涌）、馬灣涌、沙咀頭和東涌棋盤石刻。

6.11.2 陸地考古調查已於 2014 年 1 月 13 日至 5 月 24 日進行。調查結果已與文獻資料一起分析並建立基線條件。根據最新設計，虎地灣窟（遷移至東涌）及東涌棋盤石刻將不受影響。而東涌西其餘發展地方，已根據基線條件評估其考古價值，並評估所受的影響及建議相應的緩解措施。本研究亦建議於個別擬開發地點進行搶救發掘/調查暨搶救發掘/進一步調查/考古監察作為緩解措施。項目

倡議人或相關發展商所任命的考古學家需根據《古物古蹟條例（53 章）》申請牌照以進行搶救發掘/調查暨搶救發掘/進一步調查/考古監察行動。在申請上述牌照前，需準備一份詳述考古工作範圍和方法的考古行動計劃書，並提交予古物古蹟辦事處核准。項目倡議人或相關發展商需於工程開展前，與古物古蹟辦事處協議相關考古緩解措施並需將其實施。

6.11.3 根據《古物古蹟條例》，如在施工階段發現任何古物或假定古物時，承建商需立即通知古物古蹟辦事處。

海洋考古

6.11.4 環評於東涌東和東涌西進行了海洋考古調查。由於東涌西位於現有土地上，因此不會有海洋考古的潛在價值。而於東涌東，研究首先回顧了關於東涌的歷史資料以建立基線條件，亦參考一些位於東涌附近區域所進行的其他海洋考古調查。根據調查結果顯示，在所調查的地方均沒有考古遺存。因此，預計工程項目不會對海洋考古造成負面影響，所以無須採取緩解措施。

文物建築

6.11.5 進行考古影響評估時，文獻資料亦顯示相關的法定古蹟和已被評級的歷史建築物資料。為確定其他文物建築資源，故進行了實地調查。調查結果顯示，於東涌西邊界有一法定古蹟（東涌小炮台）。此外，該範圍亦有兩處已被評級的歷史建築物，包括侯王廟及石門甲圍門，並有數個其他文物建築資源，包括村屋、祠堂、石橋、廟宇等。

6.11.6 根據最新建議發展大綱圖，所有於東涌西內被確定的文物建築資源都位於「地區休憩用地」、「鄉村式發展」、「機構或社區」、「海岸保護區」、「自然保育區」、「農業」和「綠化地帶」的土地用途上，這些土地用途都不建議作大規模發展。因此，預期工程項目不會對這些文物建築造成負面影響，所以無須採取進一步的緩解措施。

7 實施策略和發展時間表

7.1 實施策略

7.1.1 制訂發展東涌新市鎮擴展區的實施機制時已參考過去香港發展新市鎮採用的不同方式，包括傳統新市鎮發展模式、加強版的「傳統新市鎮發展模式」和私人參建模式。

7.1.2 由於東涌東及東涌西的發展性質不同，其實施機制將有所不同，總結如下：

東涌東

7.1.3 大部分東涌東的發展位於新填海區，擬議工程不涉及徵收私人土地，發展需要進行大規模填海工程和相關的基礎設施工程。為了全面及有效地協調有關工作，建議採用傳統新市鎮發展模式發展東涌東，政府在批出土地前，會先在東涌東填海和提供基礎設施，包括處理市場上計劃作私人發展的土地。

東涌西

7.1.4 由於東涌西的發展位於現有東涌新市鎮西面的現有土地及在東涌谷內，因此擬議發展將涉及政府及私人土地。爲盡量減少徵收私人土地並盡早提供土地進行發展，將採用私人參建模式發展東涌西。

7.1.5 政府將負責興建東涌西的公共房屋、基礎設施和政府、機構或社區設施，以達致全面規劃並盡早提供有關設施。至於將會用作公共工程及興建公共房屋的私人土地，政府將進行土地徵收及清理工作，其後將開展土地平整工程，並於土地發展前提供基礎設施。

7.1.6 建議以市場主導形式發展東涌西的私人住宅和商業發展。發展將由私人機構負責，並按將來的分區計劃大綱圖發展土地，而不會涉及由政府徵收私人土地。就符合指定準則的私人發展，土地持有人可提出申請修改地契建議。

7.2 擬議發展計劃的執行機構

7.2.1 根據 7.1 節提及的實施機制，已確立不同工程的執行機構。部分工程會委託非政府機構和私人機構進行，並會於以下詳細討論。表 7.1 顯示不同界別各自負責的工程類別。

表 7.1　　執行機構概要

執行機構	項目
政府	• 所有在東涌東、東涌西及 P1 公路(除了私人地段內的公共交通交匯處) 的公共房屋、必須的基礎建設、社區設施和相關的土地平整/填海工程
非政府機構	• 東涌線延線，包括東涌東和東涌西鐵路站及相關工程，例如：行人天橋、通風大樓和鐵路營運設施 • 東涌東遊艇停泊處 • 國際學校 • 私人營運的公用設施工作，如電力、煤氣及電訊
私人發展商	• 東涌東及東涌西的私人住宅/商業發展 • 在東涌西現有土地的私人住宅/商業發展土地平整工程 • 私人地段內的公共交通交匯處

7.3　發展時間表

7.3.1.1　東涌新市鎮擴展計劃將分階段進行，預計首批居民於 2023 年年底遷入新發展區。主要建造工程將於 2017 年展開，並於 2030 年大致完成整項擴展計劃。

7.3.1.2　東涌東的人口遷入將由 2023 年開始分 4 個階段進行。而填海工程和基礎設施，如道路、食水和海水供應、排水、排污、公用服務工程和房屋發展等將按人口遷入的 4 個階段進行，而一些特定的政府設施如消防局則可能會在人口遷入的較早階段落成，以配合地區發展的需要。

7.3.1.3　東涌西的人口遷入將由 2023 至 2030 年間分 2 個階段進行。第一階段人口遷入涵蓋 「42 區」和「46 區」 周圍的資助房屋發展，以及馬灣涌的周邊地區，達致 2023/2024 年人口遷入的目標。第二階段人口遷入包括所有剩餘發展部分，達致 2030 年人口遷入的

目標。土地平整工程、基建工程如道路、食水和海水供應、排水、排污、公共服務工程和房屋發展等將按人口遷入的 2 個階段進行。

7.3.1.4 東涌東及東涌西人口遷入摘要列於表 7.2。相關人口遷入數據預測根據土地供應及支援人口的基礎設施供應狀況為基礎，這些數據有可能因應最新的落實計劃和政府的政策而修改。圖 7.1 及 7.2 顯示東涌東及東涌西的分階段人口遷入位置及時間。

表 7.2 人口遷入摘要

階段	人口遷入年份	人口遷入數量 (大約)	累積人口遷入數量 (大約)
東涌東			
階段 1	2023	23,900	23,900
階段 2	2025	13,700	37,600
階段 3	2027	37,000	74,600
階段 4	2029 - 2030	44,300	118,900
東涌西			
階段 1	2023	19,200	19,200
階段 2	2026 to 2030	6,300	25,500