

討論文件
2001年5月7日

立法會規劃地政及工程事務委員會

竹篙灣發展的第 2 組基礎設施

目的

本文件旨在尋求委員支持進行為竹篙灣發展擬建的第 2 組基礎設施及相關工程（屬工務計劃項目第 **660CL** 號下的部分工程）。

問題

2. 當局須提供必要的基礎設施和政府、機構及社區設施，以支援在大嶼山竹篙灣發展香港迪士尼樂園。

建議

3. 土木工程署署長建議，並得經濟局局長支持，把 **660CL** 號工程計劃其中部分提升為甲級工程，用以建設基礎設施、相關工程和政府、機構及社區設施（建設費用按付款當日價格計算估計為 39 億 1,700 萬元），以配合香港迪士尼樂園第一期的發展。

背景

4. 自 1999 年 12 月與華特迪士尼公司簽訂協議發展香港

迪士尼樂園第一期計劃以來，政府一直積極履行有關協議。首份主要填海工程合約於去年 4 月批出，而竹篙灣填海工程亦已在同年 5 月展開。

5. 香港迪士尼樂園第一期的相關配套基礎設施，以及政府、機構及社區設施的設計工作，進展良好。我們已完成第一期基礎設施工程的詳細設計工作，並已安排就首份基礎設施工程合約向工務小組委員會尋求支持和向財務委員會申請撥款批准。

6. 在 2001 年 4 月 23 日，我們向立法會經濟事務委員會介紹竹篙灣發展的第二組基礎設施下的擬議工程，及有關香港迪士尼樂園計劃的最新進展情況。委員獲悉擬議的工程。考慮到擬議工程的規模，我們認為適宜在向工務小組委員會尋求支持前，諮詢規劃地政及工程事務委員會。

夾附文件

7. 為方便委員詳細考慮擬議工程，現夾附我們準備向工務小組委員會提交的討論文件的擬稿（附件）。

經濟局
旅遊事務署
2001 年 5 月

(擬稿)

PWSC(2001-2002)XX

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2001年5月16日

總目 705—土木工程

土木工程—土地平整

660CL— 為大嶼山國際主題公園平整土地、建造相關的基礎設施和政府、機構及社區設施

請各委員向財務委員會建議—

- (a) 把 **660CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「竹篙灣發展的第 2 組基礎設施」；按付款當日價格計算，估計費用為 39 億 1,700 萬元；以及
- (b) 把 **660CL** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

當局須提供必要的基礎設施和政府、機構及社區設施，以支援在大嶼山竹篙灣發展香港迪士尼樂園。

建議

2. 土木工程署署長建議，並獲經濟局局長支持，把 **660CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，用以興建基礎設施及進行相關工程(按付款當日價格計算，估計建設費用為 39 億 1,700 萬元)，以配合香港迪士尼樂園第一期的發展。

工程計劃的範圍及性質

3. 建議提升為甲級的部分 **660CL** 號工程計劃的範圍包括—
- (a) 為在陰澳填築約 10 公頃土地進行挖泥及填海工程；
 - (b) 建造長約 2.2 公里的雙程雙線或雙程三線分隔車道(名為 P2 道路)，包括連接小路和行人隧道、重置通往現有電力站的通道；以及相關的斜坡和渠務工程；
 - (c) 建造長約 1.8 公里的西遊覽大道，包括連接小路/鋪築地區，及相關的斜坡和渠務工程；
 - (d) 建造臨時通道及為鋪設公用設施而平整土地；
 - (e) 建造長約 900 米的中央行人大道，包括一條隧道；
 - (f) 在擬建的陰澳鐵路站附近建造地面的公共交通交匯處；
 - (g) 在擬建的竹篙灣鐵路站附近建造地面的竹篙灣公共交通交匯處，包括在鐵路站上的公共通道平台；
 - (h) 建造兩個公眾碼頭；
 - (i) 建造園景建築及種植花木，包括園景土堤、花木護養站、種植路旁樹木和約 10 公頃的樹林；
 - (j) 建造位於日後的竹篙灣連接路以南的部分公眾水上康樂活動中心連約 12 公頃的人工湖，包括相關的供水和灌溉系統；
 - (k) 建造竹篙灣至陰澳的排污系統；
 - (l) 建造雨水排放系統，包括長約 4.6 公里的盒形暗渠和 2.1 公里的西面明渠，以及相關的工地平整和岩土工程；
 - (m) 建造由陰澳至竹篙灣的食水和鹹水供水系統；
 - (n) 建造其中一項政府、機構及社區設施 - 垃圾收集站；
 - (o) 清除財利船廠範圍內含石棉的物料；
 - (p) 環境監測工作；

- (q) 聘請獨立環境查核人以審核環境監測工作及顧問負責工程環境監察辦事處的日常運作；
- (r) 聘請顧問監督施工及為政府就香港迪士尼樂園發展第一期所進行的基礎設施和政府、機構及社區設施作竣工核證；
- (s) 聘請非公務員合約人員以進行與香港迪士尼樂園發展第一期有關的工程計劃。

附件 1 的工地平面圖載有擬議工程的詳情。我們打算在 2001 年 11 月展開擬議工程，在 2005 年 10 月前分期完成工程。

4. **660CL** 號工程計劃餘下仍維持乙級的部分包括—

- (a) 為竹篙灣填海工程餘下部分(約 80 公頃)進行挖泥和填海工程；
- (b) 為餘下的基礎設施及園景工程進行勘探、設計及建造；
- (c) 建造 P2 道路的餘下路段；
- (d) 建造水上康樂活動中心的餘下部分；
- (e) 為水上康樂活動中心的人工湖建造供水系統的餘下部分；
- (f) 建造由小蠔灣污水處理廠至陰澳的排污工程；
- (g) 建造由大蠔至陰澳的鹹水供水系統；
- (h) 為香港迪士尼樂園第一期建造政府、機構及社區設施，包括警局和消防局/救護站；
- (i) 清拆財利船廠及建造財利船廠範圍內的基礎設施；
- (j) 監測餘下工程所引致的環境影響；以及
- (k) 餘下工程的施工監督。

理由

5. 1999 年 12 月，政府與華特迪士尼公司和香港國際主題樂園有限公司就發展香港迪士尼樂園第一期簽訂合約。為履行這份合約及支

持香港迪士尼樂園的發展，政府須提供已平整及有完善配套設施的填海土地，以及相關的基礎設施和政府、機構及社區設施。根據雙方同意的施工時間表，我們須在 2001 年 6 月就竹篙灣範圍內的第一份基礎設施合約進行招標及在 2001 年 11 月展開工程。倘若未能達到上述的進度目標，整個發展計劃的進度便可能受到影響，以致本港未能及早獲得因樂園開幕所帶來的經濟利益。

6. 為清拆財利船廠而進行的環境影響評估研究仍在進行之中，預計會在 2002 年年初完成。因此，我們只能透過 2002 年年中展開的第二份基礎設施合約來建造財利船廠範圍內的基礎設施。不過，初步研究已顯示財利船廠可能存在懷疑含石棉的物料。我們因此建議先在首份基礎設施合約內清除含石棉的物料，並在 2002 年年中前完成，使清拆工程能在第二份合約內以第一時間展開，以確保香港迪士尼樂園第一期的所有基礎設施工程能依時完成。

7. 我們會根據已獲通過的“北大嶼山竹篙灣國際主題公園及有關主要基礎設施建造工程”環境影響評估報告，以及在 2000 年 4 月發出的環境許可證列明的各項規定，就擬議建築工程實施環境監察和審核計劃。計劃內容包括進行環境監測工作；聘請獨立環境查核人以審核監測工作；成立工程環境監察辦事處，監察和審核東北大嶼山各項發展對環境可能帶來的累積影響。為確保採取一致的審核方法，獨立環境查核人會在 2001 至 2006 年期間，審核政府就發展香港迪士尼樂園而進行的所有建築工程的監測工作。

8. 上文第 3(g) 及 3(e)段提及的竹篙灣公共交通交匯處和中央行人大道，均鄰近香港國際主題樂園有限公司的工程項目，包括停車場及零售、飲食和娛樂設施等，而這些工程會與政府的工程同時進行。為把工程的相互影響問題減至最少，由單一機構施工是較有利的做法。由於竹篙灣公共交通交匯處和中央行人大道是通往主題公園的主要通路，有關設計應與主題公園配合，以營造到臨和期待的氣氛。為達到與周圍景觀揉為一體的效果及美化設計，和減少彼此影響，我們有意委託香港國際主題樂園有限公司負責竹篙灣公共交通交匯處和中央行人大道的設計、建造、監督施工和核證竣工，但不包括公共通道平台及隧道的結構工程。隧道的建造須與由政府統籌的公用設施一併進行。

9. 竹篙灣公共交通交匯處包括一個位於竹篙灣鐵路站上的公共通道平台。這平台為乘車而來的旅客提供前往中央行人大道的通路。由於平台位處將由鐵路經營者興建的竹篙灣鐵路站之上，我們有意委

託鐵路經營者設計、建造和監督平台結構工程，藉此把施工期間的相互影響和工地佔用問題減至最少。

10. 土木工程署所有負責香港迪士尼樂園計劃的人手已全力投入處理現時的工作。隨着基礎設施工程踏入施工階段，工作量會繼續增加。因此，我們須調派額外人手，以應付不斷增加的工作量。為此，我們建議聘請非公務員合約人員，由 2001 年 7 月起為期四年。我們現正檢討土木工程署為香港迪士尼樂園計劃對額外人手的需要。

對財政的影響

11. 按付款當日價格計算，估計這項工程的費用為 39 億 1,700 萬元（於 2001 年 4 月 18 日的估價及請參考下面第 12 段），分項數字如下一

	百萬元
(a) 在陰澳的挖泥和填海工程	211
(b) P2 道路、重置通往現有電力站的通道及連接小路	302
(c) 西遊覽大道及連接小路/鋪築地區	165
(d) 臨時通道及平整土地	97
(e) 中央行人大道	320
(i) 中央行人大道，包括監督施工和竣工核證的費用(構思委託香港國際主題樂園有限公司進行) ¹	300
(ii) 隧道	20
(f) 在陰澳的公共交通交匯處	65
(g) 竹篙灣公共交通交匯處	218
(i) 竹篙灣公共交通交匯處，包括監督施工和竣工核證的費用(構思委託香港國際主題樂園有限公司進行) ²	188
(ii) 公共通道平台的結構工程，包括監督施工的費用(構思委託鐵路	30

¹ 預算費用包括監督施工和核證竣工的約 2,600 萬元附加費用，相等於建築費用的 9.5%。

² 預算費用包括監督施工和核證竣工的約 1,600 萬元附加費用，相等於建築費用的 9.5%。

		百萬元	
經營者進行) ³			
(h)	兩個公眾碼頭		212
(i)	園景工程		517
(j)	部分公眾水上康樂活動中心，包括供水和灌溉系統		279
(k)	排污系統		145
(l)	雨水排放系統		561
(m)	食水和鹹水供水系統		116
(n)	垃圾收集站		3
(o)	清除財利船廠內含石棉的物料		6
(p)	環境監測工作		12
(q)	顧問費用		334
	(i) 監督施工，包括提供駐工地人員，以及竣工核證	292	
	(ii) 獨立環境查核人的環境審核工作	22	
	(iii) 工程環境監察辦事處的運作	20	
(r)	聘請非公務員合約人員		26
(s)	應急費用		357
		小計	3,946
(t)	通脹準備金		(29)
		總計	3,917

(按2000年9月價格計算)

(按付款當日價格計算)

由於內部資源不足，土木工程署署長建議委聘顧問監督施工、竣工核證、審核環境監測工作和負責工程環境監察辦事處的運作。土木工程署署長亦建議聘請非公務員合約人員進行與這項工程計劃有關的工作。

12. 如建議獲批准，我們會作出分期開支安排如下—

年度	百萬元 (按2000年9月價格計算)	價格 調整因數	百萬元 (按付款當日價格計算)
2001-2002	153	0.98000	150
2002-2003	826	0.97976	809
2003-2004	979	0.98759	967
2004-2005	1,017	0.99549	1,012

³ 預算費用包括監督施工的約260萬附加費用，相等於建築費用的9.5%。

2005-2006	585	1.00346	587
2006-2007	246	1.01149	249
2007-2008	140	1.01958	143
	<u>3,946</u>		<u>3,917</u>

13. 我們按政府對 2001 至 2008 年期間工資和建造價格趨勢所作的預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於挖泥、填土、打樁和地基工程、斜坡工程及渠務工程等主要項目的實際數量不能在設計階段準確計算，故我們會以重新計算工程數量的標準合約形式，招標承投有關的土木工程，但擬委託其他機構進行的工程並不包括在內。我們已就竹篙灣發展的基礎設施批出設計及建造的顧問合約。在這份現有的顧問合約內，我們已訂明顧問須在土木工程署署長發出指示時派出工地人員監督建造工程。我們以一般的費用總價競投方式選出這份合約的顧問。我們亦會以一般的費用總價競投方式，選出獨立環境查核人和負責工程環境監察辦事處運作的顧問。由於基礎設施和顧問合約的合約期分別超過 21 個月和 12 個月，故合約均會訂有可因應通脹調整價格的條文。

14. 擬議工程會分期在 2003 至 2005 年期間完成。我們需在 2006 至 2014 年期間保養新種植的樹林。我們初步估計(於 2001 年 4 月 18 日的估價)工程引致的每年經常開支為 -

年度	引致的經常開支(百萬元)
2002-03	7.83
2003-04	14.11
2004-05	48.97
2005-06	87.56
2006-07 — 2014-15	87.69
2015-16 以後	87.56

公眾諮詢

15. 這項工程計劃依據主題公園和大嶼山北岸發展的建議發展大綱圖而進行。有關大綱圖，在 2000 年 3 月諮詢荃灣區議會和離島區議會時，獲得議員普遍支持，並在 2000 年 7 月 6 日的規劃及土地發展委員會獲通過。我們亦在 2000 年 5 月 22 日向離島區議會介紹道路工程計劃，並在 2000 年 6 月向荃灣區議會傳閱道路工程計劃的諮詢文件，議員對道路工程計劃並無意見。我們亦分別在 2000 年 9 月 25 和 26 日就竹篙灣發展的擬議污水渠工程和土地徵用計劃諮詢離島區

議會和荃灣區議會。他們支持擬議的土地徵用和污水渠工程計劃。

16. 我們在 2000 年 7 月 21 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)把建議的道路工程分為兩項刊登憲報。我們共收到四份反對書。反對理由涉及收回土地、在土地設定地役權和土地受道路工程影響等。我們曾與反對者會面，嘗試解決有關反對。結果，一位反對者有條件地撤回其反對書；其餘三個反對則未獲解決。我們在 2001 年 1 月得到行政長官會同行政會議批准進行擬議道路工程，並在 2001 年 1 月 23 日在憲報公布工程已獲批准。

17. 我們在 2000 年 9 月 29 日按《水污染管制(排污設備)規例》第 26 條的規定，根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)在憲報刊登擬議的排污工程，並收到一份反對書。反對理由是擬議的排污計劃導致土地被收回。我們曾與反對者會面，但其反對未獲解決。我們在 2001 年 4 月得到行政長官會同行政會議批准進行擬議的排污工程，並在 2001 年 4 月 20 日在憲報公布工程已獲批准。

18. 2001 年 4 月 23 日，我們向立法會經濟事務委員會介紹這項工程計劃，委員獲悉擬議的工程。[我們並在 2001 年 5 月 7 日向立法會規劃地政及工程事務委員會介紹這項工程計劃，委員[支持]擬議的工程。][待會議後更新]

對環境的影響

19. 擬議的工程為《環境影響評估條例》(第 499 章)所訂的指定工程項目。我們在 2000 年 3 月完成了“在北大嶼山竹篙灣國際主題公園及有關基礎設施建造工程”的環境影響評估研究，這項擬議工程亦包括在內。我們在 2000 年 3 月亦完成在“大嶼山北岸發展可行性研究”之下的另一項環境影響評估研究，這項研究評估了東北大嶼山的整體累積環境影響。這些研究的結論是，只要在施工和運作期間實施建議的緩解措施，擬議工程的環境影響會符合既定的標準和法例。環境諮詢委員會在 2000 年 4 月 17 日有條件地通過這兩份環境影響評估報告。環境保護署署長亦在 2000 年 4 月 28 日批准兩份報告。

20. 我們會將建議的環境影響緩解措施納入工程合約之內。主要措施包括管制陰澳填海工程的速度和方法、不少於 6 公頃補償性樹林種植、豎立圍欄保護稀有/受管制/受保護的植物品種、興建有後備設施和氣味控制措施的污水泵房、在公共交通交匯處提供集油設施以及在土堤上種植花木。我們會在工程合約訂定標準措施，以控制施工期間

引致的污染問題。我們會成立工程環境監察辦事處，以監測在東北大嶼山所有同時進行的建築工程的累積環境影響。我們已把實施環境影響緩解措施(3 億 1,000 萬元)及環境監察和審核計劃(5,400 萬元)，包括成立工程環境監察辦事處(2,000 萬元)、聘請獨立環境查核人(2,200 萬元)及環境監測工作(1,200 萬元)的費用計算在整體計劃預算費內。

21. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何盡量減少建築和拆卸物料的數量。為了進一步把建築和拆卸物料的數量減至最少，我們會鼓勵承建商在製造模板和進行臨時工程時，使用鋼材而棄用木材。

22. 我們估計這項工程計劃會產生約 268 萬立方米拆卸物料。其中，有約 122 萬立方米(45.5%)會在工地循環再用，有約 141 萬立方米(52.6%)會在第二份基礎設施合約內循環再用，另有 5 萬立方米(1.9%)會卸置在堆填區。在陰澳的填海工程會接收 70 萬立方米公眾填料。我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交環境保護署署長審批。計劃書須訂明適當的安排，以盡量減少、再用、回收和循環再造、儲存、收集、處理和棄置工程所產生的不同類型廢物；亦須包括建議的建築廢物管理紓減措施，包括撥出地方供分揀廢料及暫時儲存可再用和循環再造的物料。我們會確保工地日常的運作符合經核准的廢物管理計劃書的規定。我們會採用運載記錄制度，以確保建築和拆卸廢料得到妥當處置。我們並會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察。

23. 我們估計在陰澳的填海工程會產生 180 萬立方米非污染淤泥。卸置非污染淤泥的指定地區有足夠空間容納這些淤泥。

24. 清除和處置財利船廠含石棉的物料時，我們會完全遵照《空氣污染管制條例》的規定，包括擬訂及提交環境保護署審批石棉勘測報告和石棉消滅計劃。

土地徵用

25. 我們會根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)收回 0.45 公頃私人土地和就香港地下鐵路公司的地段設定地役權。另外我們已透過自願交回土地安排完成徵用約 18.7 公頃私人土地。我們亦需清理政府土地。徵用和清理土地的費用估計約為 15 億 2,000 萬元，我們已在總目 701「土地徵用」項下預留這筆費用。

背景資料

26. 我們在 1999 年 11 月把 **660CL** 號工程計劃提升為乙級工程。財務委員會在 1999 年 11 月 26 日通過原則上接納估計為數 135 億 6,900 萬元(按 1999 年 9 月價格計算)的財政承擔，用以平整土地，並建造相關的基礎設施和政府、機構及社區設施，以配合大嶼山國際主題公園發展計劃。本文件擬議的工程屬上述 135 億 6,900 萬元龐大計劃的一部分。

27. 我們在工務計劃項目第 **108AP** 號下撥款支付“大嶼山北岸發展可行性研究”的環境影響評估研究所需的 700 萬元。至於“北大嶼山竹篙灣國際主題公園及有關主要基礎設施建造工程”的環境影響評估研究所需的 780 萬元，則已在整體撥款分目 **5101CX** 項下撥款支付。

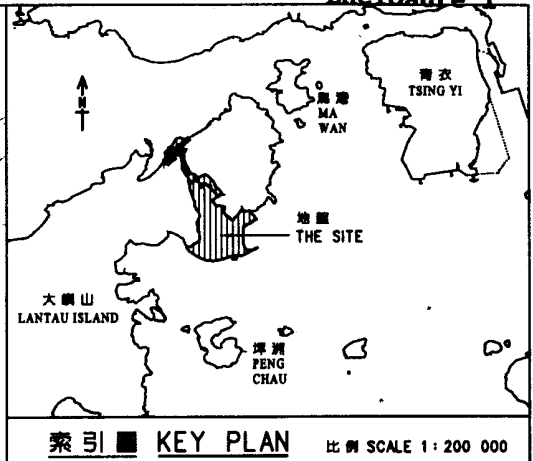
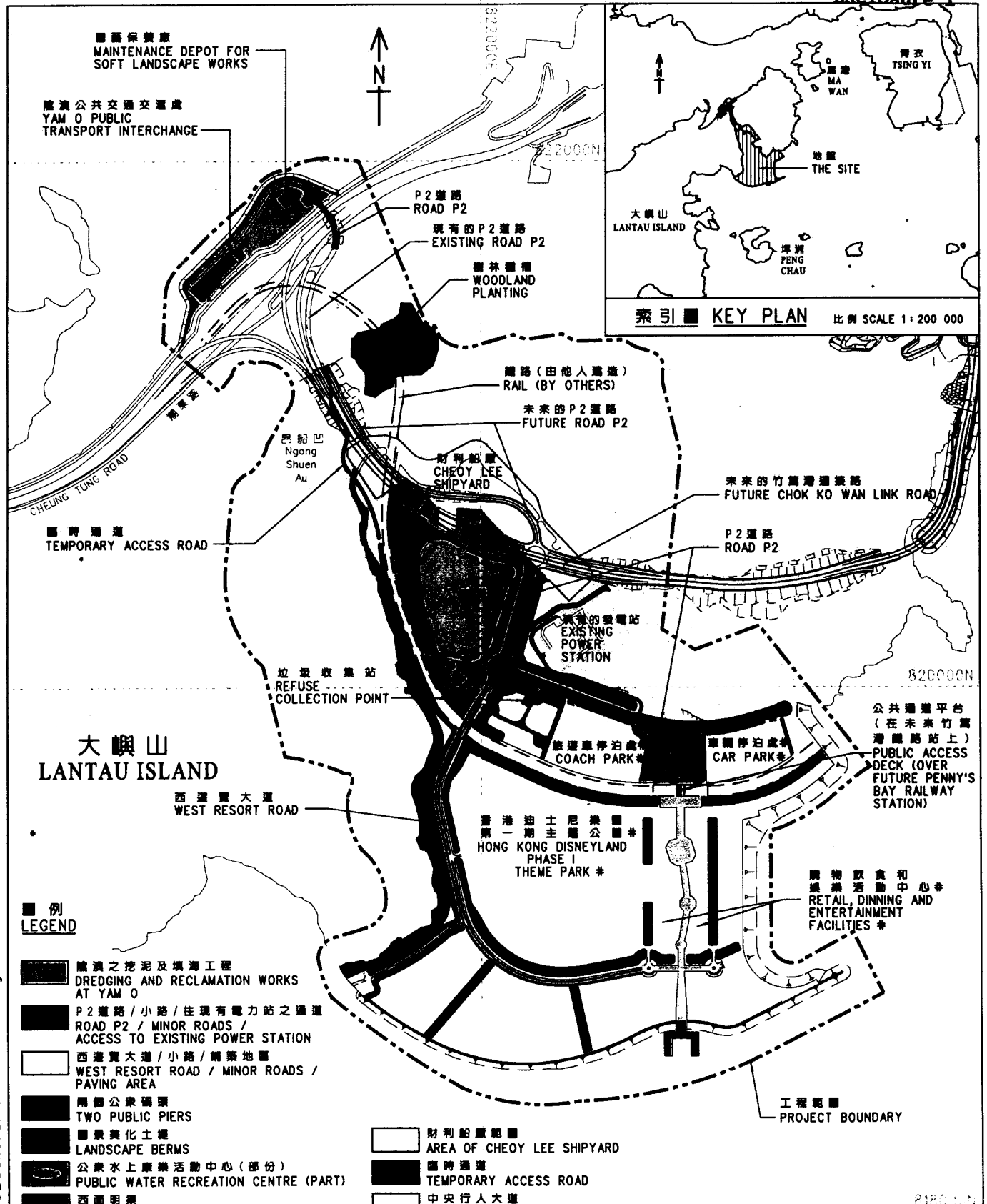
28. 1999 年 12 月 17 日，財務委員會批准把 **660CL** 號工程計劃提升為甲級工程，成為 **662CL** 號工程計劃，稱為「為發展大嶼山香港迪士尼樂園第一期計劃而進行的竹篙灣第 1 階段填海工程、陰澳土地平整工程的設計工作，以及相關基礎設施和政府、機構及社區設施的設計工作」；按付款當日價格計算，估計費用為 69 億 2,390 萬元。我們在 2000 年 5 月展開填海工程，工程會分期在 2001 年 11 月至 2003 年 1 月期間完成。我們在 2000 年 4 月委聘顧問制訂基礎設施的設計，擬議工程的詳細設計在 2001 年 5 月完成。

29. 在 2001 年 4 月 27 日，財務委員會通過把 **660CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級工程，成為 **322WF** 號工程計劃，稱為「竹篙灣發展的第 1 組基礎設施 - 陰澳篤食水配水庫及相關工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 6,500 萬元。我們會在 2001 年 8 月展開建造工程。

30. 連擬議工程在內，我們已就發展香港迪士尼樂園第一期向財務委員會申請了約 93% 的開支。整體而言，工程計劃在預期的開支內。

31. 我們估計在這項工程計劃進行期間須開設的職位約有 1 890 個，包括 350 個專業/管理人員職位和 1 540 個工人職位，共需 81 700 個人工作月。

經濟局
旅遊事務署
2001年5月



圖例 LEGEND

- 填海之挖泥及填海工程
DREDGING AND RECLAMATION WORKS AT YAM O
- P2 道路 / 小路 / 往現有電力站之通道
ROAD P2 / MINOR ROADS / ACCESS TO EXISTING POWER STATION
- 西邊覽大道 / 小路 / 鋪築地面
WEST RESORT ROAD / MINOR ROADS / PAVING AREA
- 兩個公眾碼頭
TWO PUBLIC PIERS
- 園景美化土堤
LANDSCAPE BERMS
- 公眾水上康樂活動中心 (部份)
PUBLIC WATER RECREATION CENTRE (PART)
- 西面明渠
WESTERN CHANNEL
- 垃圾收集站
REFUSE COLLECTION POINT
- 填海公共交通交匯處
YAM O PUBLIC TRANSPORT INTERCHANGE

- 財利船廠範圍
AREA OF CHEOY LEE SHIPYARD
 - 臨時通道
TEMPORARY ACCESS ROAD
 - 中央行人大道
CENTRAL PEDESTRIAN WALKWAY
 - 竹篙灣公共交通交匯處
PENNY'S BAY PUBLIC TRANSPORT INTERCHANGE
- * 由香港國際主題樂園有限公司負責的項目
WORKS BY HKITP

P:\DisneyLand_Reclamation\SD_C_General\sd1001_076b.dgn

81801034
COPYRIGHT RESERVED

B	10.4.01	GENERAL REVISION	(Sd.)	(Sd.)
A	21.3.01	GENERAL REVISION	(Sd.)	(Sd.)
no.	date	description	checked	approved

title
660CL (部份)
竹篙灣發展計劃的基礎設施
第二組
660CL (PART)
INFRASTRUCTURE FOR PENNY'S
BAY DEVELOPMENT, PACKAGE 2

	name	initial	date
designed			
drawn	K. L. LAU	(Sd.)	15.3.2001
checked	Y. T. WONG	(Sd.)	15.3.2001
approved	W. L. CHAN	(Sd.)	15.3.2001
office	專責事務處 SPECIAL DUTIES OFFICE		

drawing no.
SD 1001-076B

scale
1:20 000

**CIVIL ENGINEERING
DEPARTMENT
HONG KONG**