

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2001 年 4 月 25 日

總目 703－建築物 輔助設施－工商業 3GA－白石角科學園－第 1c 期

請各委員向財務委員會建議，把 **3GA** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 17 億 1,270 萬元，用以進行科學園第 1c 期發展計劃。

問題

我們須進行科學園第 1 期餘下部分(即第 1c 期)的建造工程，以滿足市場對科學園可供租用地方的殷切需求。

建議

2. 建築署署長建議把 **3GA** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 17 億 1,270 萬元，用以進行科學園第 1c 期工程。工商局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 科學園第 1c 期計劃會提供整體樓面總面積共達 61 770 平方米的地方，工程範圍如下一

	樓面總面積 (平方米)	佔整體 樓面總面積 的百分比
(a) 興建一幢多租戶／多用途綜合大樓－		
(i) 供小型租戶租用；以及	16 410	26.6
(ii) 供設置附屬設施，例如茶座和會議室，以配合租戶的需要；	870	1.4
(b) 興建一幢供中型租戶租用的多租戶大樓；	18 090	29.3
(c) 興建兩幢供大型主要租戶租用的大樓；	26 400	42.7
(d) 闢設約 290 個停車位；	-	-
(e) 闢設佔地約 11 650 平方米、設有康樂設施和戶外空地的園景美化地方；以及	-	-
(f) 進行相關的外部工程，例如敷設渠務設施和建造公用設施隧道。	-	-
	61 770	100.0
總計		

4. 建築署署長計劃在 2001 年 9 月展開第 1c 期計劃的工程，到 2004 年年初完成工程，以配合臨時香港科學園有限公司¹(下稱「科學園公司」)的市場推廣時間表。第 1 期計劃的工地平面圖載於附件 1。

¹ 政府成立臨時香港科學園有限公司，負責在過渡期內策劃和管理科學園工程計劃。政府現正進行立法程序，把科學園公司與香港工業邨公司和香港工業科技中心公司合併。有關的條例草案最近已獲立法會通過。一家名為香港科技園公司的新法定機構會在 5 月初正式成立。

理由

5. 為維持和提高本港在國際間的競爭力，香港必須成為以知識和科技為本的經濟體系。香港科學園第一階段和第二階段研究及其他多項研究均確定，為協助本港工業提高技術水平和朝着科技密集和高增值的路向發展，科學園是一項必要的基礎設施。

6. 自 1999 年 11 月科學園計劃推行以來，本地和海外以科技為本的公司反應均非常熱烈，令人鼓舞。截至 2001 年 3 月中，科學園公司共收到 39 份入園申請。扣除兩份已被否決的申請後，申請公司對科學園地方的整體需求共達 120 600 平方米樓面總面積。然而，整個科學園第 1 期(包括第 1c 期)計劃可供租用的地方卻只有 109 400 平方米。由於科學園公司已在本港和海外展開一連串市場推廣工作，我們預期稍後會收到更多新的入園申請，故對科學園地方的需求會續有增加。與此同時，科學園公司現正與多家跨國企業積極洽談入園事宜，倘若洽商取得成果，對科學園地方的需求會進一步增加。為此，我們急需盡快展開第 1c 期計劃的建造工程，以應付預計增加的需求。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計第 1c 期計劃的建設費用為 17 億 1,270 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 打樁工程	130.2
(b) 建築工程	731.5
(c) 屋宇裝備	437.2
(d) 渠務和外部工程	53.2
(e) 顧問費－	16.5
(i) 合約管理	4.1
(ii) 專家顧問	12.4
(f) 家具和設備	50.0

		百萬元	
(g) 應急費用		<u>135.2</u>	
	小計	1,553.8	(按 2000 年 9 月 價格計算)
(h) 價格調整準備金		<u>158.9</u>	
	總計	<u>1,712.7</u>	(按付款當日 價格計算)

這項工程計劃的建築面積約為 89 300 平方米。按 2000 年 9 月價格計算，建築費用單位價格(以建築工程和屋宇裝備兩項費用計算)為每平方米 13,087 元。上述建築費用單位價格與建築署所進行類似工程計劃的有關價格大致相同。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2。

8. 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)
2001-02	34.4	1.02550	35.3
2002-03	266.6	1.05627	281.6
2003-04	591.4	1.08795	643.4
2004-05	392.5	1.12059	439.8
2005-06	205.3	1.15421	237.0
2006-07	<u>63.6</u>	1.18884	<u>75.6</u>
	<u>1,553.8</u>		<u>1,712.7</u>

9. 我們按政府對 2001 至 2007 年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的費用。由於打樁工程和上層結構工程合約的合約期均不超過 21 個月，加上工程範圍可以預先清楚界定，出現不明確情況的機會甚微，故我們會以固定總價合約形式，分別為這兩項工程招標。

公眾諮詢

10. 我們曾在 2001 年 4 月 9 日，向立法會工商事務委員會簡介建議的工程計劃。議員均支持有關建議。

對環境的影響

11. 拓展署署長已在 1998 年 5 月完成環境影響評估報告，作為白石角發展計劃可行性研究(包括科學園在內)整體工作的一部分。環境諮詢委員會已通過這份報告所載的評估結果和建議。我們會按照報告的建議，在有關工程合約訂明須實施紓減環境影響措施和環境監測與審核計劃的規定。在施工階段實施的紓減環境影響措施包括使用低噪音機器／設備；在工地豎設活動隔音屏障；在進行高噪音的建築工程時，限制同時操作的機器／設備和器材的數量；以及在工地設置車輪清洗設施和定時在工地灑水。

12. 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。我們會採用半底層式的設計建造地下停車場，這種設計可把工程計劃產生的公眾填料減少約 20%。我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交建築署署長審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，包括撥出地方供分揀廢料。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。我們亦會規定承建商採取必要的措施，以盡量減少建築和拆卸物料的數量。如有這些物料，我們會設法加以再用和循環再造。若情況不許可，我們會採用運載記錄制度，以確保建築和拆卸物料運往指定的公眾填土設施和／或堆填區。我們並會妥善記錄這些物料的再用、循環再造和處置情況，以便監察。我們估計這項工程計劃會產生約 148 000 立方米建築和拆卸物料，其中約 20 000 立方米(佔 13.5%)會在這項工程計劃的工地再用，約 110 000 立方米惰性建築和拆卸物料(佔 74.3%)會作填料用途，運往公眾填土區²再用，另約 18 000 立方米建築和拆卸廢料(佔 12.2%)則會運往堆填區棄置。

² 公眾填土區是一項發展計劃用地的指定部分，專供卸置公眾填料作填海用途。如要在公眾填土區卸置公眾填料，必須領取由土木工程署署長簽發的牌照。

土地徵用

13. 政府在 2000 年 12 月 30 日以私人協約方式，把科學園第 1 期的土地批租予科學園公司，並收取象徵式地價。

背景資料

14. 科學園佔地共 22 公頃，會分三期發展。科學園公司董事局已通過載於附件 3 的科學園總綱發展藍圖。鑑於市場的殷切需求，我們計劃加快發展進度，使三期發展計劃可在九年內(而非原定的 15 年內)全部完成。整個科學園會全面美化，猶如公園。科學園建成後，會提供整體樓面總面積共約 330 000 平方米的地方，供以科技為本的公司租用，以進行研究發展活動。

15. 科學園各期計劃的填海工程正在進行。科學園是一個低密度發展區，平均地積比率為 2.5，藉此提供一個舒適的環境，符合國際上其他科學園的一般標準，俾能吸引本地和海外的高科技公司和研究人員使用。科學園的地積比率已獲城市規劃委員會批准。

16. 科學園第 1 期發展計劃合共佔地八公頃，將會提供以下設施 —

	樓面總面積 (平方米)	佔整體 樓面總面積 的百分比
(a) (i) 可供租用地方，供以科技為本的公司租用，以進行研究發展活動；	109 400	91.2
(ii) 行政設施(即科學園公司的行政辦公室)和附屬設施，例如餐廳、會議室和展覽場地，以配合租戶的需要；以及	6 600	5.5
(iii) 住宿設施，供到訪的科學家和研究人員租住；	4 000	3.3

	樓面總面積 (平方米)	佔整體 樓面總面積 的百分比
(b) 可供約 1 000 部車輛停放的停車設施 ³ ；	-	-
(c) 佔地約 53 800 平方米的園景美化地方和道路；以及	-	-
(d) 相關的外部工程，例如敷設渠務設施和建造公用設施隧道。	-	-
	總計	120 000
		100.0

科學園第 1 期發展計劃是以公共工程的形式進行，目前正在施工。待工程完成後，科學園第 1 期的建築物、基礎設施和其他實質設施，會全部交由科學園公司擁有、管理和維修保養。

17. 第 1 期計劃的建造工程會分三個階段進行，即第 1a 期、第 1b 期和第 1c 期。我們在 1998 年 1 月把 3GA 號工程計劃提升為乙級。

第 1a 和第 1b 期計劃

18. 1998 年 2 月 27 日，財務委員會批准把當時的 3GA 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 4GA 號工程計劃，以進行工地勘測工作，並委聘顧問制定總綱發展藍圖和進行科學園第 1a 期發展計劃；按付款當日價格計算，估計費用為 5,480 萬元。所需的工地勘測和制定總綱發展藍圖的工作，以及第 1a 期計劃的詳細設計工作均已完成。建築署署長亦已調配內部資源，完成第 1b 期計劃的設計。

³ 在 PWSC(1999-2000)77 號文件中，我們建議把當時的 3GA 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 5GA 號工程計劃。我們在文件中指出，打算在整個科學園第 1 期計劃提供合共 800 個停車位，並會在推展發展計劃時，檢討是否須增設停車位。從準租戶所作的回應，我們確定有需要增設停車位，以配合他們運作上的需要。我們因而把第 1 期計劃的停車位總數修訂為 1 000 個，其中 710 個會設於第 1a 期和第 1b 期計劃下興建的多層停車場和地庫停車場，其餘的 290 個，則會在第 1c 期計劃下關設，這些停車位會是露天停車位或地庫停車位。

19. 財務委員會在 2000 年 1 月 21 日批准把當時的 **3GA** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **5GA** 號工程計劃，以進行科學園第 1a 期和第 1b 期計劃；按付款當日價格計算，估計費用為 19 億 8,270 萬元。**5GA** 號工程計劃的範圍包括－

	樓面總面積 (平方米)	佔整體 樓面總面積 的百分比
(a) (i) 提供可供租用地方，供以科技為本的公司租用，以進行研究發展活動；	48 500	83.3
(ii) 提供行政和附屬設施，以配合租戶的需要；以及	5 730	9.8
(iii) 提供住宿設施，供到訪的科學家和研究人員租住；	4 000	6.9
(b) 提供可供約 710 部車輛停放的停車設施 ³ ；	-	-
(c) 闢建佔地約 53 800 平方米的道路和基本的園景美化地帶，以及佔地約 11 000 平方米，設有康樂設施和戶外空地的園景美化地方；以及	-	-
(d) 進行相關的外部工程，例如敷設渠務設施和建造公用設施隧道。	-	-
總計	58 230	100.0

20. 第 1a 期計劃的建造工程現正加緊進行，目標是在 2001 年年底啓用。第 1b 期計劃的建造工程已提前展開，目標完成日期由原定的 2003 年提早至 2002 年第四季。

第 1c 期計劃

21. 建築署署長運用內部資源，完成第 1c 期計劃的詳細設計工作，現正擬備招標文件。我們計劃在 2001 年 6 月為第一份合約招標。

22. 我們估計在擬議工程施工期間開設的職位約有 1 840 個，包括 20 個專業人員職位、75 個技術人員職位和 1 745 個工人職位，共需 30 350 個人工作月。

工商局

2001 年 4 月

CUHK
MARINE
SCIENCE
LABORATORY

中文大學
海洋科學
實驗室

OPEN
SPACE

休憩
用地

香港生物技術研究院
H.K. INSTITUTE OF
BIOTECHNOLOGY

擬建污水抽水站
PROPOSED SEWERAGE
PUMPING STATION

政府、機構或社區
GOVERNMENT,
INSTITUTION
OR COMMUNITY

停車場
CARPARK
BUILDING

第1c期

Phase 1c

第1b期
Phase 1b

第1a期
Phase 1a

第1c期
Phase 1c

第1b期
Phase 1b

第1c期
Phase 1c

第1c期
Phase 1c

第二期

PHASE 2

WATERFRONT PROMENADE
海濱長堤

單車徑 CYCLE TRACK

PHASE 1

PHASE 1

50

30

SCIENCE PARK AT PAK SHEK KOK - SITE PLAN OF PHASE 1

AR 10/03/2001 (REVISED) 科學園 - 第一期地盤平面圖

3GA – 白石角科學園 – 第 1c 期

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數	估計費用 (百萬元)
(a) 合約管理	專業人員	21.0	38	2.4	2.9
	技術人員	26.2	14	2.4	1.2
				小計	<u>4.1</u>
(b) 專家顧問					
(i) 環境	專業人員	3.6	38	2.4	0.5
	技術人員	8.7	14	2.4	0.4
(ii) 交通	專業人員	2.9	38	2.4	0.4
	技術人員	4.4	14	2.4	0.2
(iii) 外牆設計員	專業人員	3.6	38	2.4	0.5
	技術人員	8.7	14	2.4	0.4
(iv) 資訊科技、 視聽器材、 美術諮詢和 設計等	專業人員	57.9	38	2.4	8.0
	技術人員	43.7	14	2.4	2.0
				小計	<u>12.4</u>
				總計	<u>16.5</u>

註

- 就顧問聘用的員工，員工開支總額(包括顧問間接費用和利潤)是採用倍數 2.4 乘以總薪級平均薪點計算。(在 2000 年 4 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 57,525 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,055 元。)
- 上述數字是根據建築署署長擬定的預算計算得出。我們須待透過一貫的競投方式選定顧問後，才能知道實際的人工作月數和實際所需的費用。

CHINESE UNIVERSITY 中文大學

香港生物科技研究院
H.K. INSTITUTE OF BIOTECHNOLOGY

擬建污水抽水站
PROPOSED SEWERAGE PUMPING STATION
政府、機構或社區

GOVERNMENT INSTITUTION OR COMMUNITY

OPEN SPACE
休憩用地

TO SHATIN
往沙田

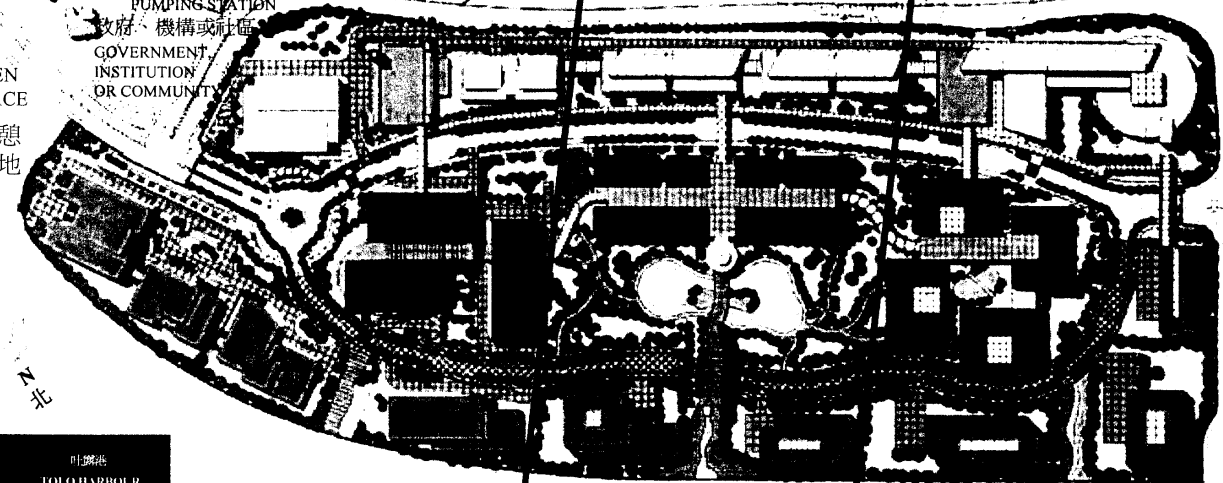
TOLO HIGHWAY
吐露港公路

TO TAIPO
往大埔

OPEN SPACE
休憩用地

OPEN SPACE
休憩用地

北



WATERFRONT PROMENADE
海濱長堤

PHASE 1
第一期

PHASE 2
第二期

PHASE 3
第三期

中文大學
CHINESE UNIVERSITY

CAMPUS ZONE
校園區

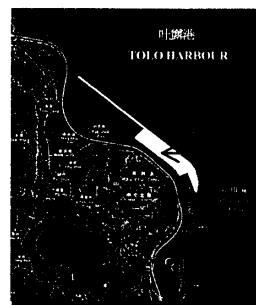
CORE ZONE
核心區

校園區

CORPORATE ZONE
企業區

TOLO HARBOR

位置圖
LOCATION PLAN SCALE (比例) 1:15000



3GA SCIENCE PARK AT PAK SHEK KOK - MASTER LAYOUT PLAN (MLP)

ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署 自有的科學園 - 總綱發展藍圖