

立法會衛生事務委員會
二零零四年六月十四日會議

威爾斯親王醫院一目前情況及未來路向

目的

本文件旨在向委員概述威爾斯親王醫院(威院)目前的情況，以及政府和醫院管理局(醫管局)就威院未來路向所制定的計劃。

威院的背景

2. 威院在七十年代末期設計，在一九八四年落成啟用，是新界東的第三層急症醫院，也是香港中文大學(中大)醫學院的教學醫院，服務範圍包括：

- 16 個臨牀專科住院服務，共有 1 400 張病牀；
- 日間護理服務，包括 24 小時運作的急症室和 9 間專科門診診所，每年的求診人次超過 50 萬；以及
- 臨牀支援服務，包括手術室、臨牀病理及化驗、康復、放射診斷、藥劑等服務。

威院的平面圖見附件。

3. 所有公立醫院均訂有定期維修計劃。日常的小型維修、裝修、更換和修葺工程須按周期進行。過去三年，威院已完成的大型更換和修葺工程包括重鋪天台防水層；更換污水管、氣動空氣壓縮機、部分開關掣板和微型斷路器、一些盤管式風機、部分空氣處理機組，以及若干水泵。由於需求殷切，臨牀區域的佔用率和使用率偏高，令院方無法遷移病人，以致往往不能嚴格依照維修計劃如期施工，尤其是預防性的維修計劃。

威院現況和所面對的問題

地方限制

4. 威院落成後，醫院的運作模式已經歷多番轉變。隨着新界東聯網的人口增加，加上人口結構變化，以及新醫療科技和護理模式的出現，威院的地方已不足以應付這些轉變所增加的服務需求。最初，威院供醫院運作的總樓面面積約共 92 000 平方米，另有約 63 000 平方米的總樓面面積用作職員宿舍和培訓之用。多年來，威院進行了多項加建、改建和改善工程，以應付日益增加的醫療服務需求。這些工程雖然令威院的總樓面面積增加約共 33 000 平方米，但每張病牀所佔的平均樓面面積只有 90 平方米，僅達現代化中層急症全科醫院(如北區醫院)每張病牀所佔平均總樓面面積(110 平方米)的 80% 左右，可見威院的空間仍然嚴重不足。威院的住院病房狹小、嚴重擠迫，病牀之間的距離亦不理想。此外，威院只有 10 間手術室，而香港另一間教學醫院——瑪麗醫院則有 18 間手術室。該院同為第三層急症全科醫院，設有 1 440 張病牀。

5. 根據政府統計處的最新預測，新界東聯網的人口到二零零八年和二零一一年會分別增長 4.8% 和 9.1%。醫管局經詳細檢討威院對地方的需求後，認為該院需要約 200 000 平方米的總樓面面積，才能應付其服務需求。這個面積相當於每張病牀獲分配 140 平方米總樓面面積，足夠這所教學醫院兼大型第三層急症全科醫院應府服務需求。

現有結構構架造成的限制

6. 解決威院地方不足的一個辦法是，保留現有樓宇，加建其他大樓，並擴闊現時擠迫的病牀和設施之間的距離。不過，現有樓宇的結構構架，限制了醫院的可改建幅度，令威院難以應付現今標準和日後的需求。舉例來說，威院的結構通行高度只有 3.5 米，難以加裝服務線槽來支援所需的工程服務、醫院運作系統和資訊科技基礎設施。作為比較，委員可以北區醫院作為參政。這間醫院的結構通行高度為 4.5 米。

服務單位的位置不如理想

7. 這些年來，威院為應付服務需求進行了擴建和改建工程，以致提供相關甚至相同服務的單位散佈在該院的不同地點。醫院服務現時的分佈，使病人的流動和工作流程無法有效率地進行，增加了員工、病人往來、和運送物料所需的時間，並增加了交叉感染的風險。醫院各類服務之間的職能關係應予改善，但卻因實際環境條件所限而難以落實。舉例來說，E座和F座病房大樓(特別座)的病人如需接受手術，得先運送到2樓，沿有蓋行人道前往正座，再登上正座3樓，然後沿病房的走廊前往位於臨牀醫學大樓3樓的手術室。全程一般需時約20分鐘。理論上，全面重新規劃和重整現有醫院服務是可行的，但經翻新或修改設計後的地方，仍會因現有結構構架所限，避免不了樓宇裝備外露以及通行高度過低等情況。

樓宇裝備及設施日漸殘舊

8. 威院自落成以來一直要應付龐大的服務需求。下表載列威院屬區及另外兩間第三層急症醫院屬區的人口數字：

屬區	一九九二年 年中	二零零二年 年中	百份比的 變動
威院屬區 (新界東) ¹	1,093,400	1,340,824	+22.6%
瑪麗醫院屬區	503,600	539,965	+7.2%
伊利沙伯醫院屬區	518,800	490,128	-5.5%

從上表可見，一九九二至二零零二年期間，威院屬區的人口增加了22.6%至134萬人；至於瑪麗醫院和伊利沙伯醫院屬區的人口，則不但比威院少一半，而且增長亦較慢，甚或正

¹ 1992年的數字涵蓋大埔、西貢(含將軍澳)、沙田及新界北的人口；2002年的數字則涵蓋大埔、西貢(不含將軍澳)、沙田及北區的人口。

在減少。過去二十年來，威院的使用率特別高，加速了醫院的批盪、固定裝置和其他設備的損耗，縮短了使用年期。威院的一些樓宇裝備裝置(包括空調系統)的壽命快將完結，若要修理亦不符合經濟效益。此外，威院亦要面對一些樓宇老化通常出現的問題，如混凝土剝落和漏水等。雖然醫院大樓一直有進行維修，整體情況尚好，但威院已到了需進行大型翻新的時候，包括更換主要屋宇裝備和設施，例如空調和消防設備，以符合現今的需求和標準。其他大型急症醫院在使用多年後亦已進行大規模翻新工程，舉例來說，瑪嘉烈醫院在使用 18 年後，已於一九九三年進行翻新。

不合標準的屋宇裝備裝置

9. 威院在啟用時，可符合當時的標準。不過，由於標準多年來不斷轉變，一些屋宇裝備裝置已不能符合最新的法定要求 and 臨牀標準。舉例來說，手術室十分陳舊和過時，未能達到現今的臨牀標準；病房內的醫療氣體供氣出口不符合現今急症護理服務的標準；部份屋宇裝備裝置如召喚護士系統和自動火警警報系統的型號過時，市場已不供應其配件，以致極難進行維修。基於實際環境因素所限，並需要避免因不斷遷移病人而嚴重影響醫院服務，我們難以用符合成本效益的方式把這些屋宇裝備系統提升到現今標準。

翻新和重建方案

10. 我們已考慮過翻新和重建方案。翻新方案有各樣的弊端，以致未能符合成本效益。下文會列出這些弊端。

為進行翻新工程而暫停服務和遷移病人的困難

11. 在急症醫院進行所有大型翻新工程，醫院都必須暫停服務和作出大規模的遷移病人安排。以威院的情況來說，由於服務需求殷切，以往即使要進行對醫院運作影響甚少的定期維修已相當困難。隨着新界東聯網的人口不斷增加，威院的使用率持續偏高，因此無法暫停部分服務和關閉部分服務單位，進行大型翻新工程。暫停服務也會影響中大醫學院的教學工作。此外，翻新期間也會對仍在運作的醫院服務單位造成不少環境滋擾。醫護服務的質素會受到不良影響。進行翻新工程會嚴重影響醫院可運作的範圍。醫院正座由四座大樓(A、B、C 及 D 座)組成，各座之間由細小的通道地方連接。

要關閉這些大樓，必須同時關閉兩座，即 A 和 B 座或 C 和 D 座。由於這些大樓的位置相當接近，並考慮到地盤工程會造成噪音、塵埃和其他滋擾，因此關閉任何一座大樓，都會嚴重影響其他各座。根據我們對翻新工程進行的分析，即使對服務造成最少影響的方案，也須在每個階段暫停 450 至 500 張病牀的服務，而完成翻新工程所需的時間預計為 72 個月。在這段漫長的時間內，若要新界東聯網內的其他醫院分擔威院的工作量，將極為困難。這也表示，在這六年期間，中大的醫科生都會在一個不太理想的環境中學習，而部分學生更會在這種環境中接受整整五年的大學教育。

翻新工程帶來的改善仍有不足之處

12. 進行翻新工程並不能解決許多固有的問題。除了上文引述的例子外，空間的規劃、目前每層之內和每層之間的流動模式、結構的負荷能力，以至通行高度的限制，都未能令醫院的設計達至最佳效益，同時亦未能讓醫院採用最新的技術，以配合現代化醫院的當前需要和運作。因此，醫院經修葺／翻新後仍然缺乏彈性，未能滿足日後的需求，並且很快便會顯得過時。新建樓宇的維修費用也遠遠低於樓齡高的樓宇。

重建方案

13. 雖然我們可以翻新威院，但初步分析的結果顯示，翻新工程的成本效益不及重建工程高，因為醫院在重建期間可以繼續運作。根據初步估計，重建工程會分兩個階段進行，每個階段都會清拆部分職員宿舍，以供興建兩座配備臨牀、支援和輔助設施的新大樓。採用這個方案無須暫停醫院服務，也不會影響教學工作。由於建築工程在現有醫院大樓以外的地方進行，對環境造成的滋擾也會大大減低。重建後，醫院將會有足夠的地方和設施提供臨牀服務，以達到現今標準和滿足日後的需求。新建的大樓有助建立以病人為本的醫院環境，既可提高醫護人員的工作效率和病人的舒適程度，也可以讓院方應用最新的臨牀設施和技術。因此，為了應付未來數十年的需求，並且為新界東聯網內居民提供無間斷的醫護服務，以及不妨礙中大醫學院的教學工作，我們原則上同意進行重建工程。

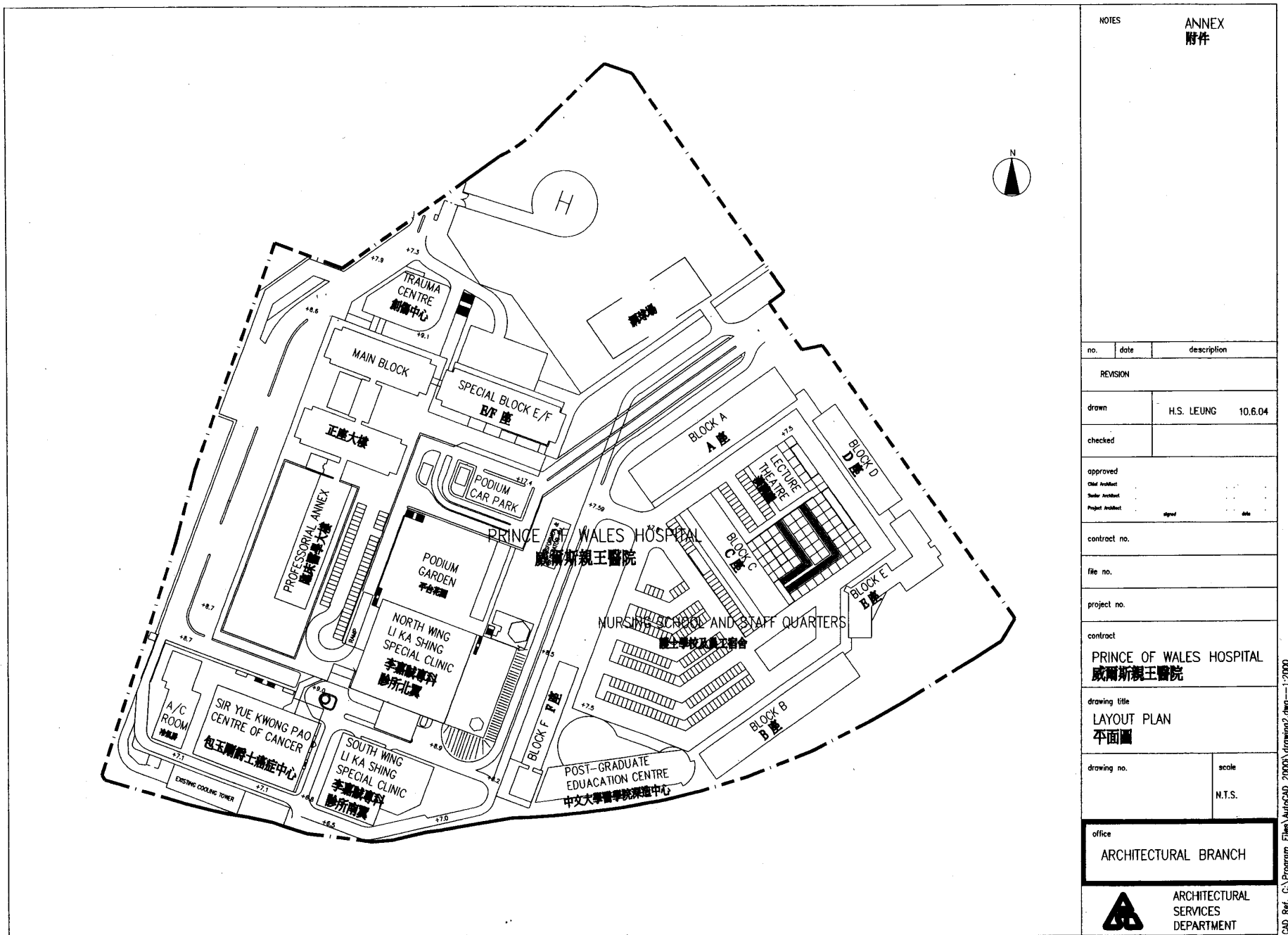
未來路向

14. 正如二零零三和二零零四年的《財政預算案》宣布，政府會探討可否讓公營／私營機構合夥參與落實公共工程。我們在考慮如何推行威院的工程計劃時，會進行可行性研究，以探討公營／私營機構合夥參與的方案可否提高效率。我們亦會藉此機會研究能否以公營／私營機構合夥參與的方式翻新該醫院，以探討私營機構會否有其他辦法，可以克服我們在翻新方案中預見的問題。我們的目標是在 12 個月內完成可行性研究，然後把研究結果告知委員，並會在向財務委員會申請所需撥款前，徵詢地區人士對工程計劃的意見。

徵詢意見

15. 請委員備悉本文件內容。

衛生福利及食物局
建築署
醫院管理局
二零零四年六月

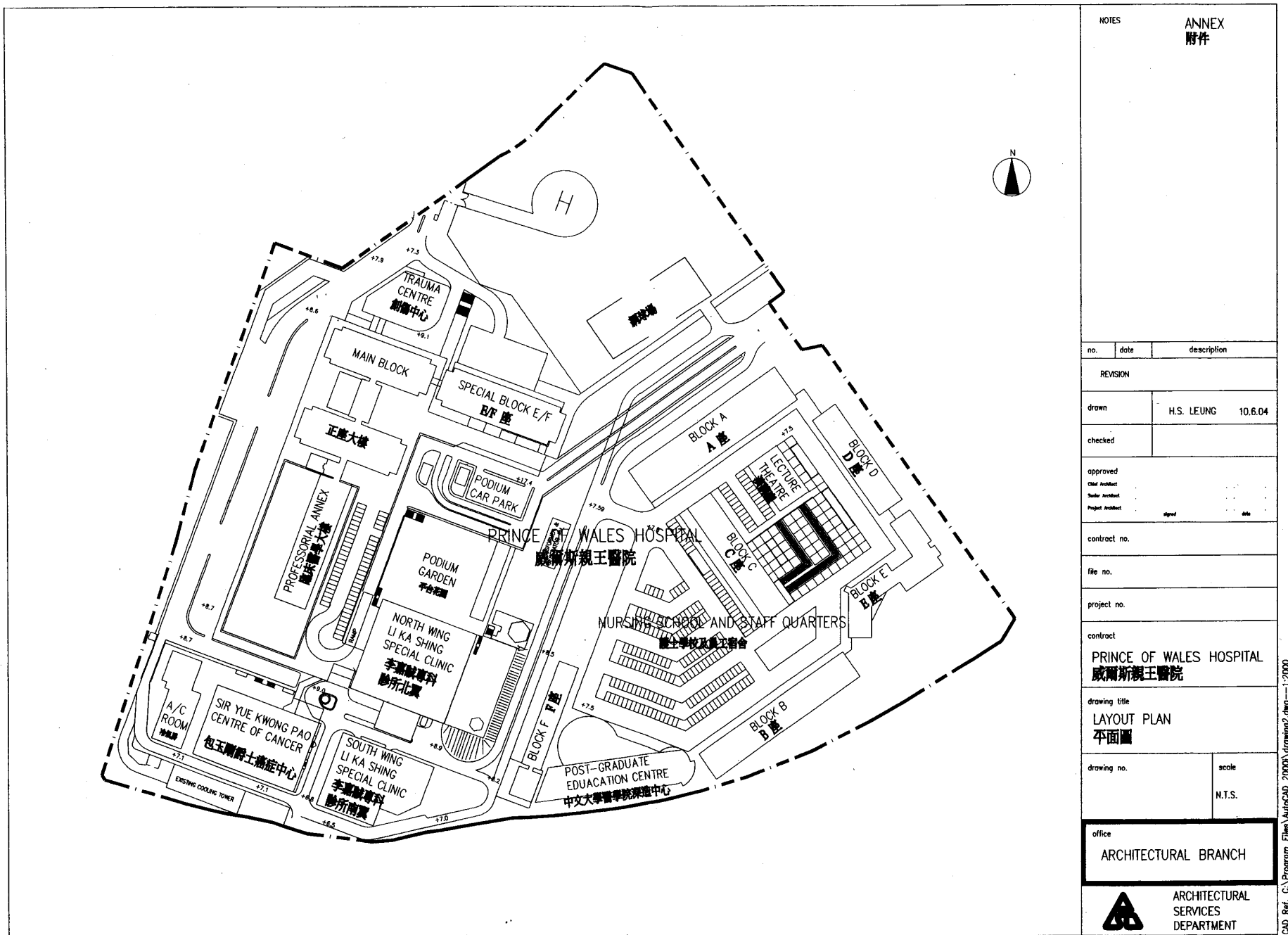


NOTES

ANNEX
附件

no.	date	description
REVISION		
drawn	H.S. LEUNG	10.6.04
checked		
approved		
Chief Architect		
Senior Architect		
Project Architect	signed	date
contract no.		
file no.		
project no.		
contract		
PRINCE OF WALES HOSPITAL 威爾斯親王醫院		
drawing title		
LAYOUT PLAN 平面圖		
drawing no.	scale	
	N.T.S.	
office		
ARCHITECTURAL BRANCH		
		
ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT		

CAD Ref. C:\Program Files\AutoCAD 2000\Drawing2.dwg--1:2000



NOTES

ANNEX
附件

no.	date	description
REVISION		
drawn	H.S. LEUNG	10.6.04
checked		
approved		
Chief Architect		
Senior Architect		
Project Architect	signed	date
contract no.		
file no.		
project no.		
contract		
PRINCE OF WALES HOSPITAL 威爾斯親王醫院		
drawing title		
LAYOUT PLAN 平面圖		
drawing no.	scale	
	N.T.S.	
office		
ARCHITECTURAL BRANCH		
		
ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT		

CAD Ref. C:\Program Files\AutoCAD 2000\Drawing2.dwg--1:2000