

第 IV 章 受《建築物條例》規管的公營房屋建屋機制

引言

4.1 房委會及房協均參與建造公營房屋。在1973年，房委會接掌建造廉租屋邨及徙置屋邨的職責。在此之前，該等職務分別由工務司署及徙置事務處負責。這些屋邨與所有屬於政府的建築物一樣，不受《建築物條例》規管。房委會在1973年重組後，有關豁免的適用範圍擴及建在屬於房委會用地上的建築物。在1997年，房委會的職能擴大至在居屋計劃下興建的公營房屋，凡在該計劃(私人參建計劃除外)下建造的樓宇，同樣獲得豁免，不受《建築物條例》規管。

4.2 另一方面，由房協建造的樓宇，則須遵守適用於私營機構所建樓宇的法例規定和標準，此一基本分別導致房委會及房協在建屋方面採取不同的機制。專責委員會研究房委會及房協在建造公營房屋方面所採取的不同機制時，考慮到兩者所負責的工作規模有所不同。房協每年平均建造3 500個單位，此建屋量不及房委會每年平均建屋量的10%。本章分析房協在規劃和建造房屋方面的角色和工作機制，並指出房協與房署在有關過程中，所採取的做法和程序主要有何分別。

受《建築物條例》規管的建築工程

4.3 鑒於由房協進行的建築工程須受《建築物條例》規管，因此有需要首先瞭解該法例所訂的規管架構，然後才研究房協在興建公營房屋單位方面的工作機制。

4.4 根據《建築物條例》，屋宇署署長身為屋宇署之首，獲指定為建築事務監督，負責按照該條例的條文監管私人樓宇的設計和建造。

4.5 根據《建築物條例》第14(1)條的規定，任何人士如有意進行私人建築工程，須事先取得建築事務監督的批准和同意。該人士須委任一名認可人士及一名註冊結構工程師，統籌有關的建築工程，包括擬備經訂明的圖則、結構細節、數據運算、供建築事務監督批核的其他文件，以至監督工程的進行。該人士亦須委聘一名註冊一般建築承建商或一名註冊專門承建商，分別負責進行一般和專門的建築工程。

4.6 根據《建築物條例》的規定，認可人士、註冊結構工程師及／或註冊一般建築承建商／註冊專門承建商，須就建築工程的施工採取下列步驟：

- (a) 擬備各種圖則(包括拆卸圖則、地基圖則、一般建築圖則、結構圖則，以及渠務圖則)，並向建築事務監督取得對上述圖則的批准；
- (b) 在展開每類建築工程之前，取得建築事務監督的同意。建築事務監督同意展開建築工程之前，通常會就核實建築物質素的測試、與結構有關的施工標準，以及所實施的監督(包括地盤監督人員的資歷)，施加條件；
- (c) 按照向建築事務監督提交的法定地盤安全監工計劃書，定期或持續進行監督工作；

- (d) 在地盤進行測試，以核實工程的質素和施行情況，以及所用的建築物料。測試報告須由認可人士及註冊結構工程師提交建築事務監督備案及稽核；及
- (e) 根據《建築物條例》及建築事務監督核准的圖則，證明工程完成。建築事務監督就已完成工程是否符合核准設計進行抽樣查核後，會發出入伙紙。

4.7 載於**附錄IV(1)**的流程圖，顯示在建築物的建造過程中，須在哪些階段取得建築事務監督的批准。

稽核

4.8 除詳細研究各種建築圖則及地盤安全監工計劃書，以確保符合《建築物條例》的規定外，建築事務監督須在地盤進行實地稽核，以確定認可人士、註冊結構工程師及註冊一般建築承建商／註冊專門承建商妥為履行各自的法定職責。在上蓋建築工程的施工期間，建築事務監督最少進行3次實地視察。至於打樁工程，視察次數按所採用的樁柱類別而定。建築事務監督進行的稽核範圍，涵蓋所有正在施工的打樁及建築工程項目，並不就每個地盤所須稽核的建築成份或具體項目預設百分比。此等稽核屬突擊檢查性質，建築事務監督不會預先訂出稽核時間和次數，以達致最佳的效果。若是打樁工程，則由建築事務監督的代表當場指明哪些樁柱須在地盤進行測試。

制裁

4.9 為阻嚇認可人士、註冊結構工程師及註冊一般建築承建商／註冊專門承建商，以危險或有違規定標準的方法，設計和進行建

築工程，《建築物條例》訂明有關的罪行及紀律處分程序。被裁定觸犯與進行建築工程有關規定的人士，將受到刑事制裁，而被判定犯了該罪行的人士，亦可能遭建築事務監督根據《建築物條例》展開紀律處分程序。為此而成立的紀律委員會，根據《建築物條例》而施加的罰則包括：把該等人士從有關名冊中暫時或永久除名、對他們予以譴責及處以罰款。

房屋協會在規劃和建造公營房屋的角色及工作機制

4.10 一如上文第2.1段所述，房協長期從事興建公營房屋。房協在1948年獲倫敦市長空襲救災基金的捐助成立，並於1951年根據《香港房屋協會法團條例》(第1059章)註冊成為法團。房協當初由一群創辦會員管理，其宗旨是提供價格合理、質素優良的房屋來滿足香港市民的住屋需求。房協主要迎合中、低收入家庭的住屋需要。自成立以來，房協根據不同的建屋計劃(包括出租屋邨、鄉郊公共房屋、住宅發售、夾心階層住屋及市區改善計劃)，合共興建了約60 000個單位。房協在1995/96年度至2000/01年度的每年建屋量載於**附錄IV(2)**。

房屋協會的管治架構

4.11 房協採用雙層的管治架構，設有監事會與執行委員會。監事會負責釐定房協的宗旨及指導原則，而向監事會負責的執行委員會，則負責制訂政策，以確保機構策略符合既定的指導原則，並負責監察以執行總幹事為首的管理層的工作表現。4名政府官員(包括房屋局局長)出任監事會的成員。房協自2000年12月19日的管治架構載於**附錄IV(3)**。

房屋協會的組織架構

4.12 截至2002年6月，房協的員工編制總額為644人。在執行總幹事領導下，房協轄下成立了多個部門，負責提供公營房屋建造和管理的不同專門服務。截至2002年5月房協的管理架構載於**附錄IV(4)**。

房屋協會在規劃和建造房屋的工作機制

4.13 房協發展了一套本身的建屋工作機制。與第III章所述房署的情況一樣，房屋單位的規劃和建造過程，可分幾個主要階段，即物色土地、規劃、設計、招標和建造。以房協一項興建1 000個房屋單位的工程項目作為典型，各個階段的主要工作及所需時間，載列於**附錄IV(5)**的圖表。下文各段扼要介紹房協在每個階段，如何按照《建築物條例》的法例規定進行各項主要工作。

物色土地

4.14 房協用作興建房屋單位的土地有不同來源，其中包括重建轄下的舊屋邨、收購私人物業，以及直接由政府撥地興建資助房屋，以配合政府的房屋供應。在該等土地來源中，由政府直接撥地，是房協的主要土地供應來源。換言之，房協的建屋量主要由政府透過批地來決定。

4.15 政府為房協覓得建屋用地後，房協便會進行綜合用地評估，評估範圍包括規劃限制、基礎建設方面的考慮，以及發展計劃。按照評估的結果，房協會將初步規劃大綱提交執行委員會批核。

規劃及批地

4.16 在此階段進行的主要工作包括：與各政府部門洽商房協所須支付的地價、與基礎建設有關的發展規定及用地的具體問題，然後確定發展規範。如需要更改土地用途，便要根據《城市規劃條例》(第131章)第16條向城市規劃委員會提出申請。

4.17 房協向執行委員會提交最後的地價方案，以供批准。根據房協與政府所訂的安排，就用作興建出售房屋的土地而言，房協須支付一半地價；就發展租住公屋的土地而言，房協須支付三分之一的地價。

詳細設計

4.18 與房委會的情況不同，房協不會由內部人員進行設計工作，房協所有工程項目由設計至完工階段，均外判予顧問承辦。

➤ 顧問的委聘

4.19 房協會就每個工程項目委任各方面的顧問，包括建築師、土力工程師、結構工程師、屋宇裝備工程師、工料測量師等。每名顧問均由房協直接委任，負責提供特定範疇的專業服務。換言之，此等顧問的工作由房協職員直接監督。

4.20 房協採用建築及有關顧問遴選委員會備存的相同顧問名單，來委聘顧問。房協採用建築署的雙軌標書評審制度，規定初步選出的顧問須就技術安排和顧問費用分開提交建議書。技術安排及顧問費用建議書各佔的比重為60：40。顧問的委任須經執行委員會批准。

4.21 除若干地基工程採用設計連施工的承辦方式外，在大部分房協工程中，詳細設計都是由獲委聘的顧問負責。為符合《建築物條例》的有關規定，房協會委聘顧問擔任《建築物條例》所界定的認可人士及註冊結構工程師的職責。該等顧問須擬備《建築物條例》所規定的各種圖則，以便提交建築事務監督批核。

招標

4.22 房協所採用的承建商名單，是房委會就各工種所擬備的認可承建商核准名單。對於每份合約，房協從有關的核准名單中挑選6至8名承建商，邀請他們競投合約。地基工程和上蓋建築工程會分開招標，施工期的長短，則視乎工程的複雜程度而定。為使投標者更充分瞭解擬承辦的工程，房協及其委聘的顧問就每個工程項目舉行投標前簡介會，向投標者解釋工程細節及房協的要求，屆時由房協委聘的顧問進行地盤勘測所得的資料，亦提供予投標者。根據房協的過往經驗，投標者在提交標書前甚少再進行地盤勘測。

4.23 除非最低標價的標書在技術方面有問題，否則合約通常由價低者得。房協提出的理由是，房協邀請有關的承建商投標前，已評估過他們的技術能力，因此，在評估交回的標書時，房協主要考慮價格的因素。在1995/96年度至2000/01年度期間，由工程師設計的地基工程，實際標價通常較投標前預算低1%至40%。標書經執行委員會批核後，始可批出合約。

建造

➤ 合約管理

4.24 房協成立了一個內部工程管理組，負責管理每一工程項目。在工程項目的初步階段，工程管理組由一名工程項目經理、

一名物業發展經理，以及一名物業管理部的代表組成，他們負責協助揀選顧問。當工程進展至施工階段，工程管理組擴大至包括一名內部的工料測量師及若干名技術人員，負責提供建築及屋宇裝備方面的支援。工程管理組的主管是工程項目經理，他負責監察顧問及承建商的工作表現。工程管理組由工程部的技術支援小組及合約管理組提供協助，分別從技術和合約管理的角度，審核顧問的設計、施工圖及技術文件。

4.25 根據房協的人手編制比率，每名工程項目經理須負責1.5至2項工程，視乎工程的規模而定。然而，房協在1997/98年度至1998/99年度的建屋高峰期，一名工程項目經理須同時負責2至3項工程。一般而言，工程項目經理有逾半時間在地盤工作。

4.26 工程管理組透過下列途徑監察工程的進度和質素：

- (a) 每月與顧問舉行工程會議，討論與工程有關的各項事宜；
- (b) 每兩星期與顧問及承建商舉行一次地盤會議，以解決技術及地盤方面的問題；
- (c) 每月在地盤舉行品質保證／品質控制會議，集中討論有關質量的問題；
- (d) 定期到地盤視察；及
- (e) 到位於地盤以外的主要組件製造工場視察，以確保該等組件的品質符合房協的要求，才會運往地盤。

➤ 地盤監督

4.27 地盤監督的工作主要由房協委聘的顧問負責，並透過顧問代房協所聘請的地盤人員執行。地盤人員包括駐地盤工程師、工程監督、工程督察及屋宇裝備督察，人數的多少則視乎建築事務監督所訂的監督規定而有所不同。地盤人員的資歷、經驗和薪酬由房協審核。一般而言，一個工程項目的地基及上蓋建築工程由同一組地盤人員負責。

4.28 雖然地盤的監督工作由顧問所聘請的地盤人員執行，但房協仍就每項工程調配一名全職的工程監督，出任房協地盤代表，監管和統籌地盤的監督工作。如有任何不合規則或不符規格或其他問題須由工程項目經理即時處理，工程監督亦有責任向他通報。

4.29 與房署不同，房協並無就不同工序製備標準的檢查表格，供地盤人員使用。每個工程項目所使用的檢查表格，由有關的承建商提供，如有需要，並經顧問修改。經填妥的檢查表格不會提交房協備案。

質量控制

4.30 房協採取多項措施以確保工程質素，包括擬備質量控制計劃、制訂項目質素管理系統手冊，以及由品質保證小組進行稽核。該等措施簡述於後。

4.31 在合約展開後，工程管理組會聯同顧問及承建商，擬備質量控制計劃，當中載列確保質量所須採取的措施。房協向專責委員會提交的房協工程質量控制計劃，當中的項目包括：文件編製、地盤管理、物料控制、檢查規定，以及對量度和測試設備的管制等。

4.32 在2001年，房協制訂了項目質素管理系統手冊供內部參考。手冊中列出優質發展及項目質素管理的大綱及機制，並臚列建築工程中每個發展階段的主要事項及程序。該份手冊的目的是作為一份核對表，供內部人員核對每一階段須注意的重要事項。至於如何管理工程，以及如何執行地盤監督工作，則由工程管理組及顧問決定。

4.33 品質保證小組獨立於其他部門，直接向執行總幹事匯報工作，其職責是要察看房協工程是否依照優質策略及政策進行，並尋求改進優質工序的方法。該小組以抽樣審核和驗證方式執行職責。

比較房屋協會和房屋委員會在建造公營房屋的工作機制

4.34 在研究過房協及房委會在建造公營房屋的工作機制後，專責委員會觀察到，除了建在屬於房委會用地上的建築物或由房委會控制及管理的建築物免受《建築物條例》規管外，兩個機構的機制有下列相異之處：

- (a) 打樁及上蓋建築工程的施工期：房協工程項目的施工期因工程的性質而異，而房委會的所有工程項目，均採用標準的施工期⁸；
- (b) 施工程序：就房協的工程項目而言，法例規定認可人士及註冊結構工程師須在施工前，擬備地基圖則、地

⁸ 據房署所稱，由於其住宅樓宇屬於標準化的建築，因此房委會採用較為標準的建築期。然而，房署在決定標準的建築期長短時，確曾詳細分析樓層的建築周期及技術要求。

盤平整圖則，以及一般建築圖則，供建築事務監督批核。就房委會的工程項目而言，合約規定承建商在中標通知書發出後的14天內提交計劃書，當中須載列工程的施工程序、方法和時間安排，供房署參閱；

- (c) 合約管理：房協的工程管理組及顧問在工程項目管理及工程檢查方面，享有較大的靈活性，可決定每一工程項目的管理及檢查方式，而房協並無擬備有關工程管理及檢查的手冊。在房委會的工程項目中，所有房署人員、顧問及地盤人員均須遵照房署各類工程手冊所載的程序；
- (d) 地盤監督：房協會就每個工程項目指派一名全職的代表，負責監管及統籌地盤監督工作，而房署則完全依賴其顧問及顧問的地盤人員，執行外判工程的地盤監督工作，而且並非所有地盤均獲派駐地盤工程師；及
- (e) 員工的工作量：即使在建屋高峰期，房協的專業人員所負責的工程數目，仍較在房署內負責顧問管理工作的專業人員為少。此外，與房委會的情況不同，房協不用承受須達致公營房屋建屋量目標的壓力。