

本節就香港建築產量所佔比重、工程各類範疇競爭程度以及行業未來及前景所呈列資料查明摘錄自多份公開刊物，並非經由本公司編制或獨立核證。本公司對本資料之準確性不發表任何聲明，當中可能有異於在香港境內及境外編撰之其他資料。故此，本節就香港建築產量所佔比重、工程各類範疇競爭程度以及行業未來及前景所載資料不一定準確，且不應過於倚賴。本集團已採取合理步驟以確保所摘錄之資料(諸如從政府官方網頁及刊物所得之資料)之準確性。據董事所知，倘該等資料連同本售股章程其他部份一併閱覽，並無誤導成份。

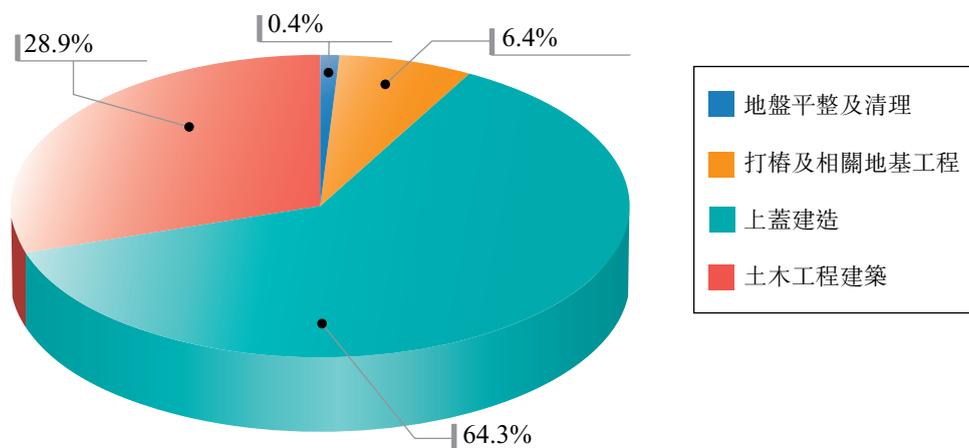
香港地基行業

引言

地基是樓宇及基建建築不可或缺之部分。所有建築物(例如多層樓宇)或基礎建設(例如公路及橋樑)均需地基承托。雖然住宅物業市場放緩，導致私營工程項目缺少，地基業仍獲政府所推行之大量基建項目補足。

建築項目一般包括以下工作範疇：地盤平整及清理、打樁及相關地基工程、建造上蓋及土木工程建設。下圖顯示二零零二年香港進行之各類建築工程合約按總值之比重。當中打樁及相關地基工程約佔6.4%，相當於二零零二年建築工程總值(約740億港元)中之47億港元。

香港建築產量比重



資料來源：香港統計處於二零零三年三月出版之《建築產量季度調查報告》

下表闡述各項工種之競爭程度，按以下工種顯示承建商之數目（如環境運輸及工務局認可承建商相關名冊所列）：

| 工程種類 | 環境運輸及 工務局承建商 之相關類別 | 每類認可 承建商數目 |
|-----------|--------------------------|---------------|
| 地盤平整及清理 | 地盤平整 | 83 |
| 上蓋建造 | 建屋 | 163 |
| 土木工程建築 | 道路渠務 | 149 |
| | 港口工程 | 39 |
| | 水務工程 | 63 |
| | 地盤平整 | 83 |
| 打樁及相關地基工程 | 土地打樁 | 35 |

(附註)

附註：於最後實際可行日期，合資格承接主要鑽孔樁工程之承建商僅有18間。

資料來源：截至最後實際可行日期，環境運輸及工務局官方網站（「<http://www.etwb.gov.hk>」）。

就建築產量合約總值而言，上蓋建造及土木工程建築分別佔64.3%及28.9%，而打樁及相關地基工作則佔6.4%，個別地基承建商之平均工作量預計相當於（如不多於）個別地基承建商就上蓋建造及土木工程建築之平均工作量。從上表承建商之相應數目可見一斑。

地基建業之承建商應具有關本地地底之狀況及運作之良好知識及經驗，以及能夠獲得合適器材。該等專門知識、經驗及廠房設備乃有意加入行業者（包括本地及外地承建商）之入行障礙。地基合約或樓宇地基部分及土木工程建築一般容許地基承建商作出或修改樁圖設計，為彼等提供可盡量提高邊際溢利之良機之標書。由於上蓋一般由僱主之建築師及工程師設計，故上蓋承建商一般缺乏為提高利潤而更改上蓋設計以減省成本之靈活性。

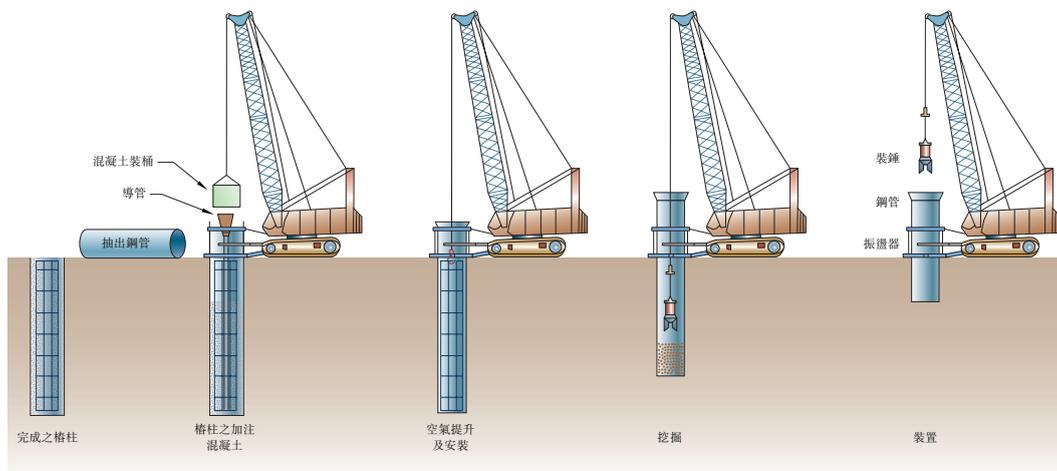
技術

香港採用不同種類之樁柱，樁柱可大致分為兩類，計有：撞擊式打樁（如工字樁）及現場澆築樁（如鑽孔樁）。

撞擊式打樁法以置於打樁機之大鐵錘將樁柱打入堅固地層內，此技術造成大量噪音，因此工作時段受政府限制。

鑽孔樁是（一般以鋼管）於地下開鑿圓柱型大孔，然後利用專用機器及設備以鋼筋混凝土填滿。鑽孔樁較撞擊式打樁發出之噪音少得多，故不受正常工時限制。

下圖解釋大口徑鑽孔樁之常見建造工序：—



打鑽孔樁之程序如下：

使用振盪器、旋轉器或振動錘將圓型臨時鋼管插入地層，在指定入樁位置形成圓孔，即是樁身。同時，利用泥夾及鏈交替在鋼管內開鑿。視乎樁柱深度繼續進行相同步驟，以鑼絲或焊接延長臨時鋼管，直至延至岩床。圓孔在此步驟稱為「套接岩石」，會繼續以平底鑽機插入岩床，直至達到所需樁柱深度。倘若樁底必須加大圓型底部，此稱為「擴底」，就會使用大頭鑽機再挖掘岩床，直至形成擴底所需規模。然後會以壓縮空氣及水進行空氣提升法，抽出孔內殘餘之幼土及石塊。最後，所需之加固鋼架會放進坑內，然後注入混凝土，樁柱便告完成。

採用那一類打樁系統，主要視乎上蓋之負重特點、地層狀況及環境因素、允許工程時限及採用打樁系統類別之成效。對於側重「設計與建造」之合約，承建商可以決定選用建築項目之打樁系統類型，但客戶在某情況下可指定承建商不得選用一種或以上類型之打樁系統。對於側重「建造」之合約，客戶可選擇建築項目採用之打樁系統類型。

基建項目及高樓大廈建築項目均經常廣泛採用鑽孔樁。

投標

地基合約一般以投標方式批授予承建商，而合約分為個別地基合約或樓宇或土木工程建造合約部分。對於前者，地基工程會判予作為總承建商之地基承造商，該承造商須就完成合約向業主負責。對於後者，樓宇或土木工程建造合約（包括地基工程）會判予總承建商（作為整個建築項目之總承建商）；倘若整個建築項目之總承建商並非身兼地基工程承造商，則會分判地基工程予地基工程承造商，該地基工程承造商成為總承建商之分包承建商。總承建商須就其分包承建商之工程向業主負責。

公營部門

房屋委員會、市建局及建築署為公營部門之主要港府機關，負責直接批授地基合約予地基工程承造商。建築署、路政署、拓展署及渠務署為公營部門之主要機關，負責向總承建商批授屋宇及土木建築工程，包括地基工程，而總承建商則會分判地基工程予地基工程承造商。

私營部門

住宅、商業及工業樓宇連同某些私人資助基建項目之地基工程，乃私營部門工程之主要來源。物業發展商聯同建築師、工程師及工料測量師，就該等項目進行招標。具備相關經驗及財政實力穩健之政府持牌認可承建商一般會獲邀投標。

行業前景及展望

根據港府總部經濟分析部刊發之「二零零二年經濟展望」所載資料，二零零一年屋宇及建築開支繼續萎縮，是連續第四年下跌。

根據二零零三年港府施政報告，穩定樓市乃振興香港經濟之重要一環。二零零二年十一月十三日，港府宣佈整固計劃，修訂房屋政策，務求振興香港物業市場。另將實施九項救市措施如下：

1. 所有公開土地拍賣將暫停，直至二零零三年底為止；

2. 九廣鐵路公司及地下鐵路公司之物業發展招標將暫停，直至二零零三年底為止；
3. 居者有其屋計劃由二零零三年起無限期停止；
4. 取消出售公屋租住單位；
5. 停止房屋委員會及房屋協會轄下之所有混合發展計劃；
6. 繼續進行政府房屋貸款計劃；
7. 繼續興建公屋租住單位；
8. 放寬租賃法例；及
9. 放寬打擊炒賣措施。

此外，港府多次表達有意於現時及未來推出更多基建建築項目，顯示整體地業充滿商機。

港府已於1,600多個項目投資超越4,000億港元，大部分項目均於未來七年竣工。根據二零零一年港府施政報告，港府、九廣鐵路公司及地鐵公司將於未來十三年於基建項目投資約6,000億港元，足見港府對香港長遠前景之信心。

未來10年香港主要基建項目之預計竣工時間如下：

| 基建項目 | 年份 |
|--------------|-----------|
| 西鐵 | : 2003 |
| 赤鱸角機場物流中心 | : 2003 |
| 馬鞍山至大圍鐵路 | : 2004 |
| 東鐵尖沙咀支線 | : 2004 |
| 九號貨柜碼頭 | : 2004 |
| 科學園第一期 | : 2004 |
| 東涌吊車 | : 2005 |
| 香港迪士尼樂園 | : 2005 |
| 竹篙灣鐵路 | : 2005 |
| 科學園第二期 | : 2005 |
| 深港西部通道及后海灣幹線 | : 2005/06 |

| 基建項目 | 年份 |
|-------------------|-----------------------|
| 前水警總部作旅遊發展 | : 2006 |
| 新中環海旁 | : 2007 |
| 政府總部及新立法會大樓 | : 2007 |
| 上水至落馬洲支線 | : 2007 |
| 九號幹線(長沙灣至沙田段) | : 2007 |
| 九號幹線(青衣至長沙灣段) | : 2007-2008 |
| 啟德角郵輪碼頭 | : 2008 (完成日期仍在 檢討) |
| 十號幹線(北大嶼山南段至掃管笏段) | : 2008 |
| 西九龍發展 | : 2008 (第一批新廈) |
| 沙田至中環鐵路線 | : 2008-2011 |
| 港島區鐵路延線 | : 2008 - 2012 |
| 九龍南環鐵路線 | : 2008 - 2013 |
| 十號幹線(掃管笏北段至藍地段) | : 2010或以後 |
| 新灣仔海旁 | : 2010 |
| 中九龍路線 | : 2010 |
| T2路 | : 2010 |
| 中環灣仔繞道及東區走廊連接路 | : 2011 |

資料來源：截至最後實際可行日期，香港基建展覽館(www.info.gov.hk/infrastructuregallery/eindex.htm)

根據以上資料，預期將會陸續推出多個地基項目。