



CONSTRUCTION INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

香港建造業 人力資源的供求預測 2012 至 2016

2012年9月



免責聲明

儘管議會已盡合理努力以確保本刊物所載列資料均屬準確，惟議會仍鼓勵讀者須在可能的情況下，向其專業顧問尋求適當獨立意見，並且讀者不應將本刊物視作採取任何相關行動之專業意見的替代，亦不應依賴本刊物作所述用途。

© 2012 建造業議會

前言

- 有關研究已仔細進行，惟建基於一系列的假設及不完整的基本數據，如缺乏維修、保養、改建及加建工程的數據及缺乏私營項目的一手數據。
- 因此報告內的數字為大略估算，並只顯示大致的人力情況趨勢。有需要提升人力預測模型以改善準確度。
- 檢閱報告的結果時必定不能只看表面數值，必須一併考慮所有採用的假定情況、固有的限制因素及提升模型的需要。

背景

研究目的：

用作評估勞工短缺的狀況從而緩和建造業人力資源失衡的狀況。

研究的覆蓋範圍：

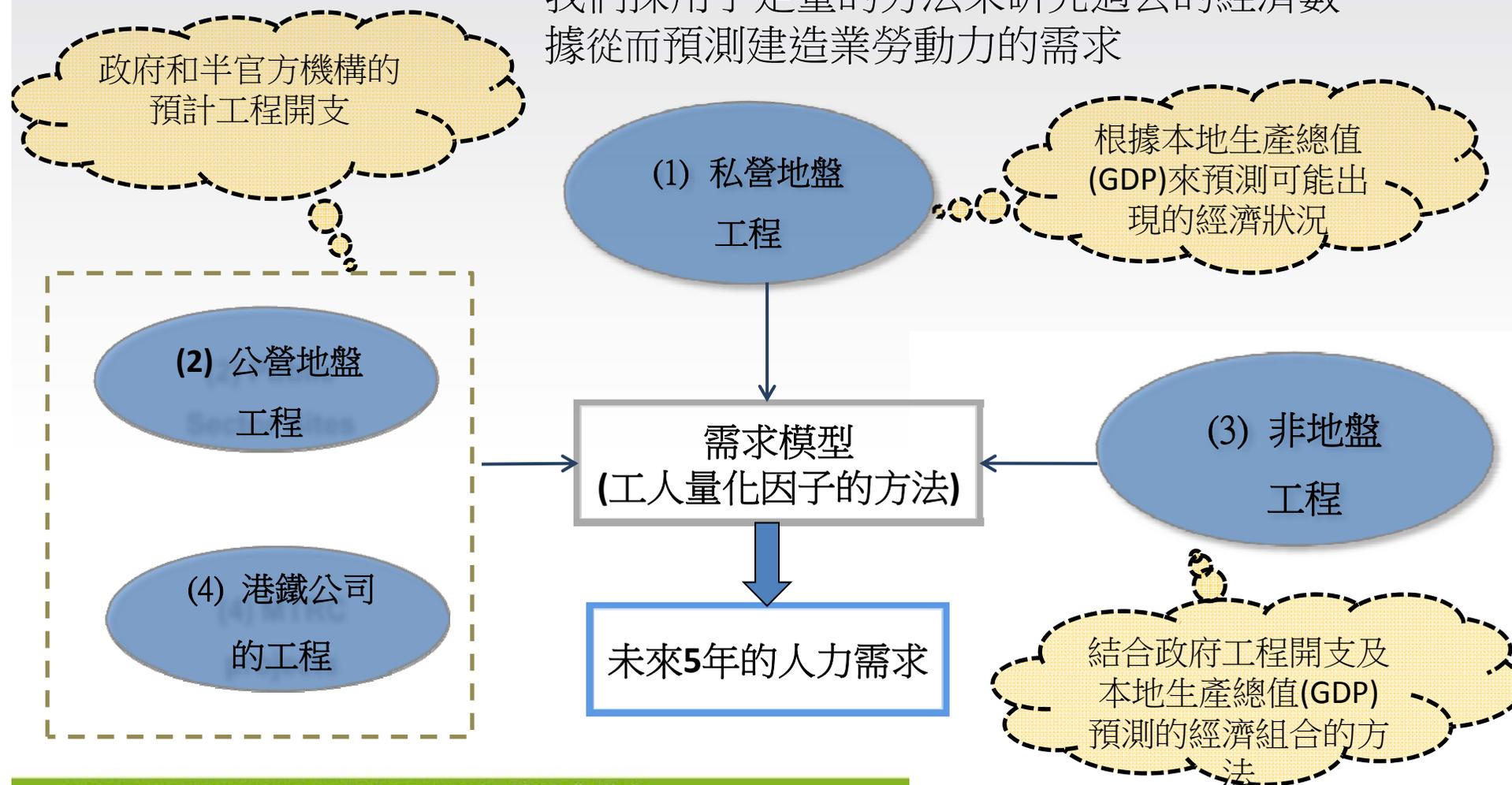
- 建造工人；
- 建造監工；
- 非駐地盤技術人員(包括繪圖技術員、工料測量技術員；及機電工程技術員)。

人力資源預測模型



需求模型

我們採用了定量的方法來研究過去的經濟數據從而預測建造業勞動力的需求

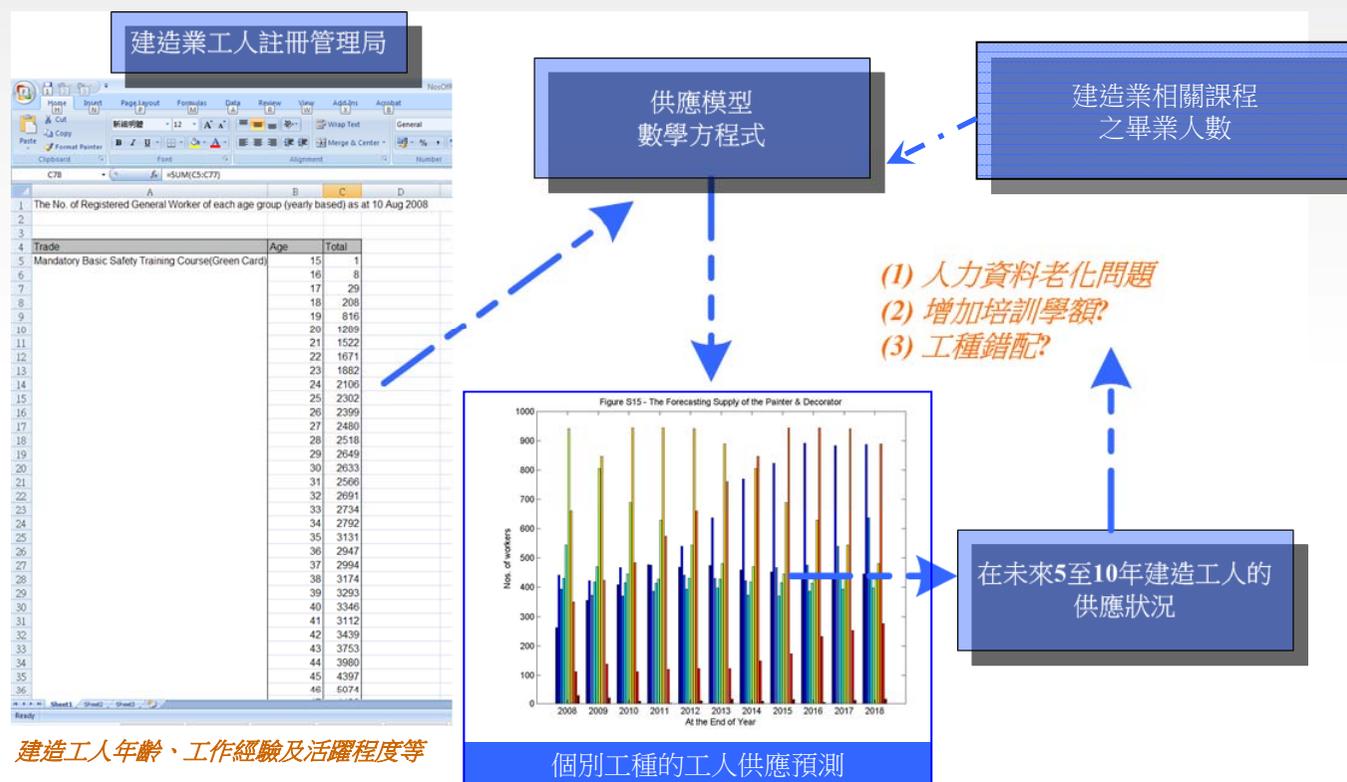


需求模型的主要假設

- 採用了代表著中性經濟表現狀況的本地生產總值(GDP)案例來預測私營地盤工程量；
- 私人住宅和商業樓宇的建造工程比例約為70%和30%；
- 政府的工程項目開支儲備，被假定能按時於各財政年內完成及耗用；
- 私營地盤工程的工人開工日數定為每年200天；公營地盤工程、非地盤工程及港鐵公司的工程的工人開工日數則定為每年260天。

供應模型

我們採納了存量流量的概念來連繫現有的建造業從業員及其主要的變數；例如新入行及退休人士數目。



供應模型的主要假設

建造工人

- 由建造業議會培訓的學員(包括考慮其流失率)被假定為新入行工人的主要來源。

建造監工及非駐地盤技術員

- 建造監工和技術人員的供應預測是建基於職業訓練局的調查數據；
- 而建造監工和技術人員的年齡分佈則是根據建造業議會平安卡數據庫的監工和技術員樣本來模擬的。

人力資源模型的工種分類表

(1) 建造工人

- ◆ 建造業工人註冊條例設有**99**項指定工種，但業界提供的工人數據並不是按此**99**項分類。
- ◆ 因此，參照下列工人值勤記錄數據的分類，人力預測模型採用了**52**項工種類別：
 - 表格**GF527**（政府工程）
 - 私營工程項目
 - 港鐵公司的工程項目
- ◆ 由於部份業界提供的數據是結合不同的工種，導致不能預測該等個別工種的人數。

人力資源模型的工種分類表

(2) 建造監工

- ◆ 分類是建基於職業訓練局的調查

(3) 非駐地盤技術人員：

- ◆ 繪圖技術員
- ◆ 工料測量技術員
- ◆ 機電工程技術員

人力資源模型的工種分類表

編號	熟練工人	編號	熟練工人	編號	熟練工人
1	鋼筋屈紮工	21	結構鋼架工	41	園境工
2	混凝土工	22	索具工(叻㗎)／金屬模板裝嵌工	42	鋪軌工
3	地渠工	23	瀝青工(道路建造)	43	打樁工
4	水喉工	24	建造機械技工	44	敷喉管工
5	平水工	25	潛水員	45	爆石工
6	棚架工	26	電氣裝配工	46	隧道工
7	木工	27	機械打磨裝配工	47	海面建造機械操作工
8	細木工	28	空調製冷設備技工	48	潛水員幫工
9	機械設備操作工	29	消防設備技工	49	礦工
10	貨車駕駛員	30	自動梯技工/升降機技工	50	噴射混凝土工
11	鑽破工	31	屋宇設備保養技工	51	搬運工人
12	普通焊接工	32	強電流電纜接駁技工	52	普通工人
13	金屬工	33	瀝青工(防水)	<u>監工及技術人員</u>	
14	玻璃工	34	鋪瓦工	53	建造監工
15	髹漆及裝飾工	35	屋面工	54	繪圖技術員
16	批盪工/水磨石/石米工	36	防水工	55	工料測量技術員
17	砌磚工	37	建材化驗所工	56	機電工程技術員
18	雲石工	38	氣體裝置技工		
19	砌石工	39	清水牆工		
20	結構鋼材焊接工	40	假天花工		

模型的預測結果

(1) 面臨嚴重短缺的建造工人工種

編號	工種	編號	工種
1	鋼筋屈紮工	16	批盪工/水磨石/石米工
3	地渠工	17	砌磚工
4	水喉工	18	雲石工
5	平水工	22	索具工(叻架)/金屬模板裝嵌工
7	木模板工	27	機械打磨裝配工
11	鑽破工	29	消防設備技工
13	金屬工	52	普通工人
14	玻璃工		

模型的預測結果

(3) 建造業工人老化問題

- 面臨嚴重老化問題的工種包括：

混凝土工	普通焊接工
地渠工	金屬工
水喉工	機械打磨裝配工
木工	消防設備技工
細木工	鋪軌工
機械設備操作工	打樁工
批盪工/水磨石/石米工	敷喉管工
瀝青工(道路建造)	

模型的預測結果

(4) 建造監工及非駐地盤技術人員

組別	調查所得的綜合結果
建造監工	從2013年開始，建造監工的短缺情況將漸趨嚴重。
繪圖技術員	繪圖技術員現時的需求遠高於供應。從2013年開始，這不平衡的供求狀況將漸趨嚴重。
工料測量技術員	工料測量技術員現時的需求遠高於供應。
機電工程技術員	從2013年開始，機電工程技術員的短缺情況將愈趨嚴重。

發展方向

議會將進行另一研究，以提升此人力資源預測模型的準確性，及擴大研究的覆蓋範圍。

查詢

如欲閱覽完整的報告，或對此報告有任何查詢，可與議會秘書處
聯絡：

建造業議會總辦事處
香港灣仔告士打道138號
聯合鹿島大廈15樓

電話：(852) 2100 9000
傳真：(852) 2100 9090
電郵：enquiry@hkcic.org
網址：www.hkcic.org

謝謝