

資料文件

立法會交通事務委員會 補充資料文件

港島鐵路延線、七號幹線和南港島鐵路

引言

在二〇〇三年二月二十八日舉行的立法會交通事務委員會會議席上，委員要求政府就下列事項提供補充資料：

- (a) 七號幹線和南港島鐵路建造工程及其運作所帶來的就業機會；以及
- (b) 七號幹線和南港島鐵路經濟內部回報率的計算實例。

政府的回應

所帶來的就業機會

2. 根據估計，政府如決定興建七號幹線，在設計和施工方面將可創造大約 4 000 個職位。至於七號幹線的運作，則可創造大約 100 至 150 個職位。

3. 另外，若政府決定興建南港島鐵路，估計在設計和施工方面可創造大約 3 200 個職位，而南港島鐵路的運作亦可創造大約 300 個職位。

經濟內部回報率的計算實例

4. 一項計劃的內部回報率是其計劃的年貼現率。這年貼現率使計劃在整段使用年限的回報總額剛好與投資總額相等。一般來說，運輸基建計劃為社會帶來的效益，主要包括市民所節省的行

程時間、相鄰道路擠塞獲紓緩的情況，以及相鄰道路意外數字的減少。在評估經濟效益時，我們會把這些在假設的 40 年營運期期間的效益幣值化。運輸基建計劃的經濟成本是包括設計和施工成本，以及在同一段 40 年期間的翻新、維修和營運成本。附件 A 列載南港島鐵路每年有關上述效益及成本的分項數字。該表已按年列出整段使用年限的經濟回報，故經濟內部回報率可據此計算而得知。附件 B 亦以類似的形式，列出七號幹線沿岸路線方案的經濟內部回報率分項數字。

環境運輸及工務局

二 〇 一 一 年 四 月

[ETWB(T)CR 11/1016/99]

南港島鐵路的經濟內部回報率分項數字

營運年度	年份	成本(百萬元)			節省(百萬元)				淨效益 (百萬元)	
		建設費用		南港島鐵 路的營運 成本	公共運輸		道路使用者			意外成 本
		設計和施 工	土地成本		行程時 間成本	交通工 具運作 成本	行程時 間成本	交通工 具運作 成本		
	2006	368	44	0						-412
	2007	1,369	44	0						-1,413
	2008	1,909	0	0						-1,909
	2009	2,915	0	0						-2,915
	2010	3,108	0	0						-3,108
1	2011	0	0	154	1,294	192	156	138	1	1,627
2	2012	0	0	154	1,339	201	158	140	1	1,686
3	2013	0	0	154	1,386	208	162	140	2	1,744
4	2014	0	0	154	1,434	215	165	141	2	1,803
5	2015	0	0	154	1,484	219	169	142	2	1,862
6	2016	0	0	154	1,525	221	173	142	2	1,909
7	2017	0	0	154	1,558	222	176	143	2	1,947
8	2018	0	0	154	1,593	222	179	143	2	1,986
9	2019	0	0	154	1,628	223	181	144	2	2,024
10	2020	0	0	154	1,664	224	184	144	2	2,064
11	2021	0	0	154	1,700	225	186	145	2	2,105
12	2022	0	0	154	1,724	226	189	145	2	2,132
13	2023	0	0	154	1,748	227	191	145	2	2,159
14	2024	0	0	154	1,773	227	193	146	2	2,187
15	2025	0	0	154	1,797	228	195	146	2	2,214
16	2026	0	0	154	1,823	229	197	146	2	2,243
17	2027	0	0	154	1,841	229	199	147	2	2,264
18	2028	0	0	154	1,859	229	201	147	2	2,285
19	2029	0	0	154	1,878	230	203	147	2	2,306
20	2030	60	0	154	1,897	230	205	148	2	2,268
21	2031	60	0	154	1,916	231	207	148	2	2,290
22	2032	0	0	154	1,935	231	209	148	2	2,372
23	2033	0	0	154	1,954	232	211	149	2	2,394
24	2034	0	0	154	1,974	233	213	149	2	2,417
25	2035	1,470	0	154	1,993	233	215	149	2	969
26	2036	1,470	0	154	2,013	234	217	150	2	992
27	2037	0	0	154	2,033	234	219	150	2	2,486
28	2038	0	0	154	2,054	235	222	150	2	2,509
29	2039	0	0	154	2,074	235	224	151	2	2,533
30	2040	0	0	154	2,095	236	226	151	3	2,557
31	2041	0	0	154	2,116	236	228	151	3	2,581
32	2042	0	0	154	2,137	237	231	152	3	2,605
33	2043	0	0	154	2,159	237	233	152	3	2,630
34	2044	0	0	154	2,180	238	235	153	3	2,655
35	2045	0	0	154	2,202	239	238	153	3	2,680
36	2046	0	0	154	2,224	239	240	153	3	2,705
37	2047	0	0	154	2,246	240	242	154	3	2,731
38	2048	0	0	154	2,269	240	245	154	3	2,757
39	2049	0	0	154	2,291	241	247	155	3	2,783
40	2,050	-2,426	0	154	2,314	241	247	155	3	5,233
	合計	10,304	88	6,148	75,124	9,149	8,211	5,903	89	81,936

經濟內部回報率 = 16%

七號幹線(沿岸路線方案)的經濟內部回報率分項數字

營運年度	年份	成本(百萬元)		節省(百萬元)				淨效益 (百萬元)	
		設計和施工	營運成本	公共運輸		道路使用者			意外成本
				行程時間 成本	交通工具 運作成本	行程時間 成本	交通工具 運作成本		
	2007	2,500						-2,500	
	2008	2,500						-2,500	
	2009	2,500						-2,500	
	2010	2,500						-2,500	
1	2011	0	86	512	171	276	92	1	965
2	2012	0	86	564	188	303	101	1	1,071
3	2013	0	86	615	205	331	110	1	1,177
4	2014	0	86	667	222	359	120	1	1,283
5	2015	0	86	719	240	387	129	1	1,389
6	2016	0	86	770	257	415	138	1	1,495
7	2017	0	86	770	257	415	138	1	1,495
8	2018	0	86	770	257	415	138	1	1,495
9	2019	0	86	770	257	415	138	1	1,495
10	2020	0	86	770	257	415	138	1	1,495
11	2021	0	86	770	257	415	138	1	1,495
12	2022	0	86	770	257	415	138	1	1,495
13	2023	0	86	770	257	415	138	1	1,495
14	2024	0	86	770	257	415	138	1	1,495
15	2025	0	86	770	257	415	138	1	1,495
16	2026	0	86	770	257	415	138	1	1,495
17	2027	0	86	770	257	415	138	1	1,495
18	2028	0	86	770	257	415	138	1	1,495
19	2029	0	86	770	257	415	138	1	1,495
20	2030	0	86	770	257	415	138	1	1,495
21	2031	0	86	770	257	415	138	1	1,495
22	2032	0	86	770	257	415	138	1	1,495
23	2033	0	86	770	257	415	138	1	1,495
24	2034	0	86	770	257	415	138	1	1,495
25	2035	500	86	770	257	415	138	1	995
26	2036	500	86	770	257	415	138	1	995
27	2037	0	86	770	257	415	138	1	1,495
28	2038	0	86	770	257	415	138	1	1,495
29	2039	0	86	770	257	415	138	1	1,495
30	2040	0	86	770	257	415	138	1	1,495
31	2041	0	86	770	257	415	138	1	1,495
32	2042	0	86	770	257	415	138	1	1,495
33	2043	0	86	770	257	415	138	1	1,495
34	2044	0	86	770	257	415	138	1	1,495
35	2045	0	86	770	257	415	138	1	1,495
36	2046	0	86	770	257	415	138	1	1,495
37	2047	0	86	770	257	415	138	1	1,495
38	2048	0	86	770	257	415	138	1	1,495
39	2049	0	86	770	257	415	138	1	1,495
40	2,050	-2,200	86	770	257	415	138	1	3,695
	合計	8,800	3,440	30,035	10,012	16,173	5,391	40	49,410

經濟內部回報率 = 11%