

## 將軍澳不正常沉降

### 每兩月一次向立法會報告監測結果

(二零零零年八月至九月期間)

#### 序言

此乃呈交立法會的第三份報告。以下之監測結果清楚顯示不正常沉降已穩定下來。

在此監測期間，在已發展地區之四十個沉降監測站中，有三十八個錄得少於1毫米之沉降量。於一行人隧道之深層挖掘工地隔鄰的兩個監測站錄得之最高沉降量為5毫米。

在此監測期間，在新發展地區（唐明苑、富康花園及七所學校）的四十三個沉降監測站中，有四十一個錄得少於3毫米之沉降量。位於一個深層地庫挖掘工程附近的兩個監測站分別錄得4毫米與七毫米之沉降量。我們現正進一步研究此局部範圍沉降之原因。

發展中地區的沉降量較已發展地區的為高，但是沉降的速度已大大的減慢下來。我們尚未興建此區的道路及去水渠，因此由沉降所造成影響不大。

將軍澳區的地質非常複雜。我們已進行了更多之鑽探研究，並已完成安裝新一批之儀器。不正常沉降之研究已接近完成，我們預期能夠在年底前發表研究結果。

## 1. 監測站位置

監測站之位置在圖則編號TKZ0101C顯示。

## 2. 監測結果

### (i) 已發展地區

- (a) 表一 — 環保大道
- (b) 表二 — 寶康路
- (c) 表三 — 寶順路
- (d) 表四 — 寶順路延展
- (e) 表五 — 尙德邨 / 寶明苑 / 廣明苑
- (f) 表六 — 唐明街

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之最高沉降量（在兩個監測站錄得）

= 5 毫米。

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之平均沉降量（在四十個監測站）

= 0.4 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之最高累積沉降量 = 28 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之平均累積沉降量 = 3.8 毫米。

### (ii) 新發展地區

- (a) 表七 — 富康花園
- (b) 表八 — 唐明苑
- (c) 表九 — 唐明苑行人路
- (d) 表十 — 唐俊街
- (e) 表十 — 唐賢街
- (f) 表十二 — 唐德街

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之最高沉降量（在一個監測站錄得）

= 7 毫米。

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之平均沉降量（在四十三個監測站）

= 1.4 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之最高累積沉降量 = 79 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之平均累積沉降量 = 28.8 毫米。

### (iii) 發展中地區

#### (a) 表十三 — D4道路

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之最高沉降量（在一個監測站錄得）

= 16 毫米。

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之平均沉降量（在十六個監測站）

= 7.0 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之最高累積沉降量 = 166 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之平均累積沉降量 = 55.4 毫米。

### (iv) 海堤

#### (a) 表十四 — 海堤

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之最高沉降量（在三個監測站錄得）

= 6 毫米。

自二〇〇〇年八月初至二〇〇〇年九月初之平均沉降量（在十九個監測站）

= 1.0 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之最高累積沉降量 = 73 毫米。

自一九九九年十二月初至二〇〇〇年九月初之平均累積沉降量 = 22.2 毫米。

## 3. 結果撮要

### (i) 自二〇〇〇年八月初之至二〇〇〇年九月初：

百份之八十九之監測站錄得五毫米或以下之沉降量

百份之七十六之監測站錄得二毫米或以下之沉降量

百份之六十六之監測站錄得一毫米或以下之沉降量

### (ii) 自一九九九年十二月初之至二〇〇〇年九月初：

百份之八十四之監測站錄得五十毫米或以下之沉降量

百份之五十九之監測站錄得二十毫米或以下之沉降量

百份之五十之監測站錄得十毫米或以下之沉降量

二〇〇〇年十月

**Table 1 Monitoring Stations along Wan Po Road 表一 環保大道監測站**

DATE	A		B		C		D		E	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
09-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-01-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-02-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09-03-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06-04-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02-05-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05-06-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03-07-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07-08-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04-09-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 2 Monitoring Stations along Po Hong Road 表二 寶康路監測站**

DATE	B0		B4		D1A		D1B		D1C	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
10-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-01-00	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
09-02-00	1	1	0	0	1	2	1	2	1	2
08-03-00	1	2	0	0	0	2	0	2	0	2
05-04-00	1	3	0	0	0	2	0	2	0	2
02-05-00	0	3	0	0	0	2	0	2	0	2
07-06-00	0	3	0	0	0	2	0	2	0	2
04-07-00	0	3	0	0	0	2	0	2	0	2
08-08-00	0	3	0	0	0	2	0	2	0	2
05-09-00	0	3	0	0	0	2	0	2	0	2

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 3 Monitoring Stations along Po Shun Road 表三 寶順路監測站**

DATE	A		B		C		D		M/H A		M/H B		M/H C		M/H D		M/H E	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
09-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05-01-00	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
09-02-00	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2	0	0	0	0
09-03-00	0	2	1	1	1	1	1	1	1	3	0	0	0	2	1	1	1	1
06-04-00	0	2	0	1	0	1	0	1	0	3	0	0	0	2	0	1	0	1
03-05-00	1	3	0	1	0	1	0	1	1	4	0	0	1	3	1	2	1	2
08-06-00	0	3	0	1	0	1	0	1	0	4	0	0	0	3	0	2	0	2
05-07-00	0	3	0	1	0	1	0	1	1	5	0	0	0	3	0	2	0	2
09-08-00	0	3	0	1	0	1	0	1	0	5	0	0	0	3	0	2	0	2
06-09-00	0	3	0	1	0	1	0	1	0	5	0	0	0	3	0	2	1	3

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 4 Monitoring Stations along Po Shun Road extension 表四 寶順路延展監測站**

DATE	DM		IM	
	A	B	A	B
09-12-99	-	-	-	-
06-01-00	1	1	0	0
10-02-00	1	2	0	0
09-03-00	-4	-2	0	0
06-04-00	2	0	0	0
03-05-00	2	2	1	1
08-06-00	5	7	0	1
05-07-00	3	10	1	2
09-08-00	13	23	0	2
06-09-00	5	28	0	2

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 5 Monitoring Stations in Sheung Tak Estate, Po Ming Court, Kwong Ming Court 表五 尙德邨, 寶明苑, 廣明苑監測站**

DATE	SM1(59)		SM4(59)		SM5(59)		SM6(59)		SM7(59)		SM8(59)		SM9(59)		SM10(59)	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
08-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03-04-00	8	8	9	9	8	8	6	6	7	7	8	8	5	5	5	5
09-05-00	-1	7	-1	8	0	8	-1	5	1	8	0	8	0	5	0	5
05-06-00	1	8	3	11	3	11	3	8	2	10	2	10	2	7	1	6
03-07-00	2	10	0	11	0	11	-1	7	0	10	-1	9	1	8	1	7
02-08-00	-3	7	-2	9	-2	9	-2	5	-2	8	-2	7	-3	5	-2	5
02-09-00	1	8	-1	8	-1	8	0	5	0	8	0	7	0	5	-1	4

DATE	SM11(59)	
	A	B
08-12-99	-	-
03-04-00	5	5
09-05-00	0	5
05-06-00	0	5
03-07-00	1	6
02-08-00	-2	4
02-09-00	2	6

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 6 Monitoring Stations along Tong Ming Street 表六 唐明街監測站**

DATE	463C1		463B3		463B2		A7A		A5		A1B		463B1		463B		463A1		463A	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
08-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05-01-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
09-02-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	1	2
08-03-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3	-	-	2	4
05-04-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	-	-	5	9
02-05-00	-	-	1	1	1	1	-	-	1	1	-	-	0	0	0	7	1	1	1	10
07-06-00	-	-	0	1	1	2	-	-	0	1	-	-	0	0	0	7	0	1	1	11
04-07-00	-	-	0	1	0	2	-	-	0	1	-	-	1	1	0	7	0	1	0	11
08-08-00	0	0	2	3	1	3	-	-	1	2	-	-	1	2	0	7	0	1	1	12
05-09-00	0	0	0	3	1	4	1	1	0	2	1	1	0	2	0	7	1	2	1	13

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 7 Monitoring Stations in Beverly Garden 表七 富康花園監測站**

DATE	BG17		BG18		BG19		BG20		BG21		BG22	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
08-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05-01-00	4	4	8	8	14	14	3	3	3	3	2	2
09-02-00	2	6	6	14	14	28	2	5	1	4	2	4
08-03-00	3	9	9	23	6	34	1	6	1	5	0	4
05-04-00	6	15	10	33	10	44	3	9	6	11	1	5
02-05-00	1	16	5	38	7	51	0	9	1	12	1	6
07-06-00	1	17	5	43	11	62	1	10	1	13	0	6
04-07-00	1	18	3	46	4	66	0	10	0	13	0	6
08-08-00	2	20	4	50	5	71	0	10	1	14	0	6
05-09-00	1	21	4	54	7	78	0	10	1	15	0	6

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 8 Monitoring Stations in Tong Ming Court 表八 唐明苑監測站**

DATE	SM1(57)		SM2(57)		SM3(57)		SM4(57)		SM5(57)		SM6(57)		SM7(57)		SM8(57)		SM9(57)		SM10(57)	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
06-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-03-00	9	9	24	24	5	5	8	8	9	9	18	18	14	14	12	12	7	7	21	21
03-04-00	2	11	6	30	1	6	3	11	1	10	5	23	3	17	3	15	2	9	6	27
09-05-00	0	11	3	33	-1	5	0	11	0	10	1	24	0	17	0	15	-1	8	1	28
05-06-00	4	15	6	39	3	8	4	15	4	14	6	30	4	21	4	19	3	11	6	34
03-07-00	-1	14	4	43	-1	7	-1	14	1	15	1	31	1	22	1	20	0	11	0	34
02-08-00	3	17	3	46	1	8	3	17	2	17	4	35	0	22	1	21	0	11	5	39
02-09-00	1	18	2	48	-1	7	1	18	0	17	1	36	1	23	1	22	0	11	1	40

DATE	SM11(57)		SM12(57)		SM13(57)		SM14(57)		SM15(57)	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
06-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-03-00	25	25	29	29	21	21	22	22	25	25
03-04-00	6	31	7	36	6	27	7	29	7	32
09-05-00	2	33	3	39	1	28	1	30	3	35
05-06-00	5	38	6	45	6	34	6	36	6	41
03-07-00	1	39	2	47	1	35	2	38	4	45
02-08-00	5	44	4	51	5	40	4	42	5	50
02-09-00	2	46	2	53	2	42	1	43	0	50

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 9 Monitoring Stations along Footpath Adjacent to Tong Ming Court 表九 唐明苑行人路監測站**

DATE	MH26A		MH27		MH28		MH29	
	A	B	A	B	A	B	A	B
09-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-
06-01-00	-	-	1	1	0	0	2	2
10-02-00	-	-	0	1	2	2	3	5
09-03-00	-	-	0	1	0	2	1	6
06-04-00	-	-	0	1	0	2	2	8
03-05-00	-	-	0	1	0	2	0	8
07-06-00	-	-	4	5	4	6	4	12
05-07-00	-	-	3	8	2	8	3	15
09-08-00	-	-	6	14	5	13	5	20
06-09-00	1	1	1	15	1	14	1	21

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 10 Monitoring Stations along Tong Chun Street 表十 唐俊街監測站**

DATE	461A		461A1		461B		461B1	
	A	B	A	B	A	B	A	B
10-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-
07-01-00	2	2	-	-	14	14	-	-
10-02-00	2	4	-	-	9	23	-	-
09-03-00	0	4	-	-	3	26	-	-
06-04-00	4	8	-	-	5	31	-	-
02-05-00	0	8	1	1	5	36	5	5
07-06-00	0	8	2	3	3	39	6	11
04-07-00	0	8	0	3	1	40	4	15
08-08-00	2	10	5	8	11	51	8	23
05-09-00	0	10	1	9	3	54	3	26

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 11 Monitoring Stations along Tong Yin Street 表十一 唐賢街監測站**

DATE	462A		462A1		462B2		462B1	
	A	B	A	B	A	B	A	B
10-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-
07-01-00	3	3	-	-	-	-	-	-
10-02-00	5	8	-	-	-	-	-	-
09-03-00	2	10	-	-	-	-	-	-
06-04-00	3	13	-	-	-	-	-	-
03-05-00	1	14	1	1	1	1	3	3
07-06-00	2	16	1	2	2	3	3	6
04-07-00	1	17	1	3	1	4	3	9
08-08-00	2	19	5	8	4	8	2	11
05-09-00	2	21	1	9	2	10	2	13

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

**Table 12 Monitoring Stations along Tong Tak Street 表十二 唐德街監測站**

DATE	M1		M3		M4		M5		M6		M8		M9		M10		M11		M17	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
09-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-01-00	5	5	3	3	0	0	0	0	2	2	2	2	5	5	5	5	4	4	13	13
10-02-00	11	16	8	11	7	7	8	8	9	11	7	9	8	13	9	14	13	17	18	31
09-03-00	2	18	3	14	1	8	1	9	2	13	1	10	1	14	2	16	4	21	8	39
06-04-00	5	23	1	15	2	10	1	10	1	14	2	12	1	15	4	20	0	21	9	48
02-05-00	5	28	10	25	5	15	7	17	8	22	10	22	11	26	8	28	17	38	15	63
05-06-00	3	31	1	26	0	15	0	17	1	23	0	22	0	26	1	29	0	38	2	65
03-07-00	3	34	4	30	2	17	1	18	3	26	0	22	1	27	1	30	4	42	5	70
08-08-00	4	38	3	33	2	19	4	22	5	31	4	26	4	31	6	36	8	50	6	76
05-09-00	2	40	3	36	3	22	0	22	1	32	0	26	0	31	2	38	1	51	3	79

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

Table 13 Monitoring Stations along Road D4 表十三 D4道路監測站

DATE	PS2B		PS3C		PS4B		PS5B		PS5D		PS6B		PS7B		PS10B		PS11B		PS12B		PS13B	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
10-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-01-00	0	0	-	-	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19	11	11	3	3	8	8
10-02-00	12	12	-	-	28	58	7	7	-	-	-	-	-	-	21	40	13	24	6	9	8	16
09-03-00	11	23	-	-	21	79	3	10	-	-	-	-	-	-	12	52	7	31	3	12	4	20
06-04-00	10	33	-	-	10	89	2	12	-	-	-	-	-	-	11	63	6	37	1	13	2	22
03-05-00	8	41	-	-	11	100	6	18	-	-	-	-	-	-	11	74	7	44	3	16	4	26
07-06-00	13	54	-	-	10	110	relocated		-	-	9	9	1	1	12	86	9	53	2	18	3	29
05-07-00	8	62	-	-	8	118	relocated		-	-	14	23	7	8	8	94	6	59	4	22	4	33
09-08-99	12	74	21	21	obstructed		relocated		obstructed		19	42	1	9	13	107	8	67	5	27	6	39
06-09-00	8	82	16	37	relocated		relocated		6	6	15	57	5	14	7	114	6	73	2	29	3	42

	PS19A		PS20A		PS21A		PS22A		PS23B		PS24B		PS24C		PS25B		BBPS6A		BBPS5		BBPS5A	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
10-12-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-01-00	-	-	6	6	14	14	15	15	9	9	12	12	-	-	12	12	14	14	9	9	-	-
10-02-00	9	9	3	9	13	27	17	32	8	17	11	23	-	-	11	23	11	25	6	15	-	-
09-03-00	obstructed		3	12	6	33	7	39	4	21	6	29	-	-	4	27	obstructed		5	20	-	-
06-04-00	11	20	2	14	10	43	12	51	3	24	3	32	-	-	5	32	15	40	6	26	-	-
03-05-00	1	21	1	15	8	51	16	67	3	27	6	38	-	-	4	36	4	44	7	33	-	-
07-06-00	1	22	3	18	13	64	10	77	4	31	7	45	-	-	7	43	6	50	8	41	-	-
05-07-00	4	26	4	22	11	75	12	89	4	35	18	63	-	-	5	48	obstructed		23	64	-	-
09-08-00	3	29	4	26	13	88	15	104	4	39	obstructed		-	-	4	52	obstructed		obstructed		-	-
06-09-00	3	32	2	28	8	96	12	116	4	43	relocated		-	-	3	55	12	62	relocated		-	-

Legend 圖例

Column A = Settlement in Period (mm) A欄 = 該段期間之沉降量(毫米)

Column B = Cumulative Settlement since early December 1999 (mm) B欄 = 自1999年12月初之累積沉降量(毫米)

