

度情!度情!管理的度影響乎?

李佳龍/財團法人臺灣營建研究院營建管理組 副組長、曾任營建物價總編輯 盧宗憲/財團法人臺灣營建研究院營建管理組 計畫工程師、現任營建物價總編輯

前言

108年底剛跨越109年的新年,緊接著而來的是傳統的農曆新年假期,然而在一片新年喜氣氣氛下,對岸中國大陸出現不明狀況肺炎,經相關專家研究後命名為新冠肺炎,新冠肺炎(2019新型冠狀病毒,COVID-19)與91年至92年爆發的嚴重急性呼吸道症候群(SARS)病毒相似,但新冠肺炎傳播率相當快速,中國大陸自108年12月底至109年1月30日確診數逾9千例,也超過當年SARS全球病例數。

109年12月31日,中國大陸向世界衛生組織(WHO)通報人口1100萬的湖北省會武漢市出現多起肺炎病例,病毒未知,其中多名患者在武漢市華南海鮮批發市場工作,該市場旋即於109年1月1日關閉,WHO於109年1月7日宣布發現新病毒,來自成員包含SARS和一般感冒的冠狀病毒家族,WHO將其正式命名為2019新型冠狀病毒,並於109年1月31日宣布新冠肺炎構成「國際關注公共衛生緊急事件」,是史上第6宗警告。

國內疫情方面,自 109 年 1 月 21 日起出現首例新冠肺炎確診個案,截至 2 月底國內因疫情控制得宜,確診人數僅 39 例,於國內尚未出現社區感染狀況,但自 3 月起因大批留學生、旅遊民眾等自海外歸國,陸續確診感染新冠肺炎,截至 4 月 20 日止已確診 422 例 (境外 343 例、本土 55 例、敦睦遠訓支隊 24 例)、6 例死亡、203 例解除隔離,雖有零星社區感染疑似個案,但仍未出現社區感染狀況;國外疫情方面,亞洲部分國家自 2 月初起疫情急速升溫,而美洲與歐洲等國家大約自 3 月中起疫情陸續升溫,為因應疫情擴散,各國均宣布相關因應措施,包含居家隔離、大眾場所配戴口罩、維持社交距離等,較嚴重的國家甚至採用封城方式,以抑止疫情快速擴散,表 1 為截止 4 月 20 日

止全球確診人數狀況一覽,全球已有 2,407,111 人確診、死亡人數則已達 165,270 人。

疫情爆發至今約兩個多月,疫情仍嚴峻並持續當中,而國內營建資材之需求、供給及價格動態趨勢等是否受疫情影響,抑或僅有進口材料受影響,本篇將就國內大宗資材之砂石、預拌混凝土、鋼筋與瀝青混凝土等近期價格趨勢、供給面狀況及政府相關政策措施等各方面來探討疫情期間營建主要材料市場之物價波動趨勢,以及未來可能面臨之挑戰。

表 1 新冠肺炎全球確診狀況一覽

排名	國家/地區	確診	死亡
1	美國	759,086	40,661
2	西班牙	198,674	20,453
3	義大利	178,972	23,660
4	法國	154,097	19,744
5	德國	145,184	4,586
6	英國	121,172	16,095
7	土耳其	86,306	2,017
8	中國大陸	83,805	4,636
9	伊朗	82,211	5,118
10	俄羅斯	42,853	361
107	台灣	422	6
	全球	2,407,111	165,270

數據資料截至 2020 年 4 月 20 日止 資料來源:奇摩新聞網新冠肺炎專欄、本文彙整

營建主要大宗資材價格趨勢

砂石價格趨勢

有關台灣本島砂石價格趨勢,蒐集行政院公共工程 委員會(以下簡稱工程會)所建置之公共工程技術資料庫 中大宗資材價格資訊、台灣營建研究院出刊之營建物價刊 物(砂石價格為廠交、不含運費、不含稅)以及行政院主 計總處(以下簡稱主計總處)所公布之台灣區營造工程物 價指數進行分析比較,由於疫情約自 108 年底開始,因此 比較基準均自 108 年 12 月起數據資料,另營建物價刊物部分由於為單月出刊,因此數據基準自 109 年 1 月起,如表 2 與表 3 所示,自 108 年底疫情開始,於大宗資材、營建物價與物價指數方面,砂石部分價格並未有明顯漲跌幅,漲幅約 1%至 4%,另由表 4 經濟部礦務局砂石價格統計來看,砂石價格也並未有明顯漲跌幅,由於台灣地區砂石於中、南、東部主要為河川砂石為主,而北部地區則主要以進口砂石為主,且主要以大陸砂石為主,大陸砂石

受疫情礦山停工影響下,如表 5 所示,北部地區由 108 年 12 月至 109 年 2 月止,進口砂石短少約 30 萬噸,但經濟部水利署自 109/01/01 至 109/02/16 止持續推動加強河川野溪及水庫疏濬後續計畫,目前累計執行量為 754 萬立方公尺,顯示國內砂石仍持續供應,因此雖北部地區進口砂石量短少,但中、南、東部地區砂石量仍足夠供應,北部地區可向中、南、東部地區調運,且各砂石業者應有囤積庫存砂石,短期內價格變化不大。

表 2 砂項目近期價格趨勢

年月/資料別	Į	L程會大:	宗資材(M3/元)		塔	建物價	(M3/元)	物價指數
十月/貝杆州	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區 (砂)
108/12	700	650	560	410	430	_	_	_	_	106.25
109/01	700	650	560	410	430	700	650	590	430	106.52
109/02	710	660	570	410	430	_	_	-	_	106.52
109/03	710	660	570	410	430	710	660	590	430	107.21
漲跌幅	1.43%	1.54%	1.79%	0.00%	0.00%	1.43%	1.54%	0.00%	0.00%	0.90%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 3 石項目近期價格趨勢

年月/資料別	I	_程會大	宗資材(M3/元))	營	建物價	(M3/元)	物價指數
十月/貝秆別	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區 (級配料)
108/12	680	560	550	400	410	-	-	-	-	103.03
109/01	680	560	550	400	410	660	560	580	410	103.43
109/02	690	560	550	400	410	-	-	-	-	103.43
109/03	690	560	550	400	410	690	560	580	410	103.94
漲跌幅	1.47%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.55%	0.00%	0.00%	0.00%	0.88%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 4 108/12~109/02 台灣本島砂石價格資訊 (礦務局統計)

年月/資料別		砂 (T)	/元)		碎石(T/元)			
十月/貝秆別	北	中	南	東	北	中	南	東
108/12	387	386	283	289	385	337	274	251
109/01	386	389	284	289	377	337	273	251
109/02	387	378	283	291	385	333	275	252
漲跌幅	0.00%	-2.07%	0.00%	0.69%	0.00%	-1.19%	0.36%	0.40%

資料來源:經濟部礦務局、本文彙整

表 5 108/12~109/02 台灣本島進口砂石統計

單位:公噸

進口砂石統計 - 公噸	108/12	109/01	109/02	增減量
北部(基隆港、台北港)	520,486	343,929	219,138	- 301,348
中部 (台中港)	928	717	433	- 495
南部 (高雄港)	3,500	2,753	1,973	- 1,527

資料來源:經濟部礦務局、本文彙整

預拌混凝土價格趨勢

有關台灣本島預拌混凝土價格趨勢,由表6與表7大宗資材價格資訊、營建物價刊物(預拌混凝土價格為工地交、含運費、不含稅)以及物價指數進行分析比較,由表可得知預拌混凝土因疫情影響有明顯漲幅,且主要為北、中、南部地區上漲,上漲幅度約2%至10%,但上漲原因

並非為水泥價格上漲,由表 8 可得知國內截至 109 年 3 月 水泥自給率皆大於 100,顯示水泥供給量足夠,另經由前 述(一)章節砂石價格也未有明顯漲幅,主要原因有二, 其一因疫情影響,北部地區由於砂石主要仰賴進口,且目 前大陸砂石進口量少,因此預拌廠若要購買砂石,勢必需 向中、南、東部地區購買,因此大幅增加運輸成本,預拌 混凝土價格因此有明顯漲幅,中、南部地區也因北部地區 業者向中、南部地區砂石業者調運砂石,因供需關係,價 格亦有上漲,且中部地區上漲幅度較南部地區大,因北部 地區業者考量運輸距離會先購買中部地區砂石,若不足才 向南部地區購買,因此中部與南部地區預拌混凝土價格亦 同步上漲,其二因環保問題,環保署要求預拌混凝土業者 汰換車輛,因此造成成本增加,位於較都市化之北、中、 南部地區尤其注重環保問題,去年度業者即已醞釀漲價, 而東部地區因工程量體不大,且本身亦有生產砂石,加上 北部地區因距離考量,購買砂石並非首選地區,因此預拌 混凝土價格目前皆維持平盤,短期來看預拌混凝土受疫情 影響,價格趨勢仍不穩定。

表 6 預拌混凝土 210 kgf/cm² 項目近期價格趨勢

年月/資料別		工程會大	宗資材(M3/ 元)		營建物價(M3/元)				物價指數
平月/貝秆別	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區
108/12	2320	2050	1980	1930	1790	_	_	-	-	120.74
109/01	2320	2050	1980	1930	1790	2300	2080	2030	1970	122.37
109/02	2560	2240	2070	1930	1790	_	_	-	-	124.99
109/03	2560	2240	2070	1930	1790	2560	2240	2070	1970	127.52
漲跌幅	10.34%	9.27%	4.55%	0.00%	0.00%	11.30%	7.69%	1.97%	0.00%	5.62%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 7 預拌混凝土 280 kgf/cm² 項目近期價格趨勢

年月/資料別		工程會大	:宗資材(]	M3/元)		營建物價 (M3/元)				物價指數
平月/貝秆別	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區
108/12	2520	2250	2180	2130	1990	-	-	-	-	120.74
109/01	2520	2250	2180	2130	1990	2500	2280	2230	2170	122.37
109/02	2760	2440	2270	2130	1990	-	-	_	_	124.99
109/03	2760	2440	2270	2130	1990	2760	2440	2270	2170	127.52
漲跌幅	9.52%	8.44%	4.13%	0.00%	0.00%	10.40%	7.02%	1.79%	0.00%	5.62%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 8 108/10~109/03 水泥生產及進出口量統計表

月	108.10	108.11	108.12	109.01	109.02	109.03
生產	933,044	1,092,616	993,668	941,710	1,022,411	1,009,055
進口	35,000	20,040	44,900	29,700	35,100	29,266
出口	214,550	199,062	172,000	262,338	231,860	182,225
表面消費量	753,494	913,594	886,568	709,072	825,651	856,096
自給率	123.8	119.6	112.1	132.8	123.9	117.9

表面消費量 = 生產量 + 進口量 - 出口量 自給率 = 生產量/表面消費量 資料來源:營建物價、台灣區水泥工業同業公會

鋼筋價格趨勢

有關台灣本島鋼筋價格趨勢,由表 9 與表 10 大宗 資材價格資訊、營建物價刊物(鋼筋價格為工地交、含 運費、不含稅)以及物價指數進行分析比較,由表可得 知鋼筋並未因疫情影響而有價格漲幅趨勢,由於國內鋼 筋大部分為自行生產較少仰賴進口,且由表 11 可得知國內鋼筋自給率大於 100,鋼筋供應量體無虞,雖未有漲幅但跌幅約為 -5%至 -7%,主要仍受疫情影響,國內方面因疫情影響,工程進度多有停滯,且目前政府多數經費仍以投入防疫為優先,工程量體還未明顯提升,加以傳統年後是工程淡季,需求量體減少,因此價格下跌,國際方面,由於近期全球庫存增加及需求減少,造成國

際鋼品原料價格呈現下滑,廢鋼價格由 108/12 之 8,800 元/噸至 109/02* 之 8,200 元/噸,調降 -600 元/噸,跌幅約 -7.3%,另依據國際波羅的海指數(BDI - 散裝航運運價指標)的資料顯示,108/12/24 指數為 1103 與109/02/21 指數為 497,指數跌幅約 -55%,顯示近期國際間航運船隻之服務需求大幅下滑,另近期美國貨櫃廢鋼由 108/12/23 之 267 美元/噸至 109/02/23 之 243 美元/噸,調降 -24 元/噸,跌幅約 -9.9%,日本廢鋼報價則由108/12/23 之 277 美元/噸至 109/02/23 之 250 美元/噸,調降 -27 元/噸,跌幅約 -10.8%,顯示整體國際鋼品市場呈現下滑,因此短期之內鋼筋價格應不致有上漲狀況,但價格是否持續探底,仍視疫情影響狀況而定。

丰	Ω	细兹	SD280	項目	护帕属	自格趨勢
な	9	連門 月ガ	SUZOU	- 只口	21 XH1E	1 ///

年月/資料別		工	程會大宗資	材		營建物價				物價指數
平月/貝秆列	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區
108/12	17200	17000	16700	17300	17300	-	-	-	-	123.35
109/01	16700	16500	16200	16800	16800	17000	16800	16500	17100	123.04
109/02	16200	16000	15700	16300	16300	-	-	-	-	117.73
109/03	15900	15700	15400	16000	16000	16200	16000	15700	16300	117.15
漲跌幅	-7.56%	-7.65%	- 7.78%	-7.51%	-7.51%	-4.71%	-4.76%	-4.85%	-4.68%	- 5.03%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 10 鋼筋 SD420 項目近期價格趨勢

年月/資料別		工	程會大宗資	材		營建物價				物價指數
十月/貝秆別	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區
108/12	18400	18200	17900	18500	18500	_	_	_	_	123.35
109/01	17900	17700	17400	18000	18000	18000	17800	17500	18100	123.04
109/02	17400	17200	16900	17500	17500	_	_	_	_	117.73
109/03	17100	16900	16600	17200	17200	17200	17000	16700	17300	117.15
漲跌幅	- 7.07%	-7.14%	-7.26%	- 7.03%	-7.03%	-4.44%	-4.49%	-4.57%	-4.42%	- 5.03%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 11 108/07~108/12 鋼筋生產及進出口量統計表

單位:公噸

時間	108.07	108.08	108.09	108.10	108.11	108.12
生產	436,288	436,120	439,369	515,582	520,427	519,633
進口	50	66	3	54	0	63
出口	15,353	8,476	8,316	9,654	9,971	10,623
表面消費量	420,985	427,710	431,056	505,982	510,456	509,073
自給率	103.6	101.97	101.93	101.90	101.95	102.07

表面消費量 = 生產量 + 進口量 - 出口量 自給率 = 生產量/表面消費量 資料來源:營建物價、鋼鐵公會

瀝青混凝土價格趨勢

有關台灣本島瀝青混凝土價格趨勢,由表 12、表 13 與表 14 大宗資材價格資訊、營建物價刊物(瀝青混凝土價格為不含運費、不含稅)以及物價指數進行分析比較,其中表 13 與表 14 柏油價格為臺灣中油所公布之價格(不含運費),由表可得知近期瀝青混凝土並未受疫情影響價格,近期價格均維持平盤,另瀝青混凝土中所使用之砂石,由於大部分廠商均採用臺灣本島出產砂石,因此並未受大陸砂石短缺因素影響,但與瀝青混凝土材料相關之柏油,與國際原油價格息息相關,近期國際油價跌跌不休,如表 15 所示,國際

原油價格自 108 年 12 月至 109 年 4 月(截至 4 月 23 日)已下跌 55% 至 70%,部分因素仍因新冠肺炎造成全球多數國家因封城交通運輸停擺,石油需求量大為減少,在供給量大於需求量的情況下,油價自然下跌,為趨緩油價的跌勢,石油輸出國家組織及其產油盟國 4 月 12 日達成歷史性的減產協議,同意在今年 5 月到 6 月每日減產 970 萬桶,而臺灣中油有關柏油價格調整頻率約為每年度 1~2次,目前柏油價格尚未調整,未來柏油與瀝青混凝土價格是否波動,仍視國際原油趨勢而定。

表 12 瀝青混凝土近期價格趨勢

年月/資料別		工程會大	宗資材	(T/元)		營建物價(T/元)				物價指數
十月/貝秆別	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區
108/12	2990	2620	2460	2700	2460	-	_	-	_	102.98
109/01	2990	2620	2460	2700	2460	2990	2620	2460	2760	102.98
109/02	2990	2620	2460	2700	2460	_	_	_	_	102.98
109/03	2990	2620	2460	2700	2460	2990	2620	2460	2760	102.98
漲跌幅	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

年月/資料別		工程會大	宗資材	(T/元)			營建物價	(T/元)			
年月/資料別	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東		
108/12	19000	19000	19000	19000	10000	_	_	_	_	Т	

年月/資料別		工程會大	に宗資材	(T/元)		營建物價(T/ 元)				物價指數
十月/貝杆州	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區 (瀝青)
108/12	19000	19000	19000	19000	19000	1	-	_	-	110.64
109/01	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	110.64
109/02	19000	19000	19000	19000	19000	_	_	_	_	110.64
109/03	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	110.64
漲跌幅	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

表 13 柏油 AC(1)-10 近期價格趨勢

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 14 柏油 AC(1)-20 近期價格趨勢

年月/資料別		工程會大	宗資材	(T/元)		營建物價 (T/元)				物價指數
千月/貝秆別	北	中	南	花蓮	台東	北	中	南	東	全區 (瀝青)
108/12	19000	19000	19000	19000	19000	-	-	-	-	110.64
109/01	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	110.64
109/02	19000	19000	19000	19000	19000	-	-	-	-	110.64
109/03	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	19000	110.64
漲跌幅	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

資料來源:公共工程技術資料庫、營建物價、總體統計資料庫、本文彙整

表 15 國際原油近期價格趨勢

單位:美元

時 間	國際各原油月平均價格					
时间	西德州	杜拜	北海布蘭特			
108年12月	59.77	64.51	67.27			
109年01月	57.49	63.20	63.72			
109年02月	50.50	54.17	55.61			
109年03月	29.03	33.84	32.13			
109年04月23日止	17.12	27.40	19.73			
漲跌幅	-71.36%	-57.53%	-70.67%			

資料來源:經濟部能源局、本文彙整

因應疫情營建業紓困方案

因應新冠肺炎疫情,政府於國內各產業已實施多 項紓困與振興措施,而隨著防疫情勢的嚴峻,也衝擊 到許多產業、事業,政府即以「防疫、紓困、振興」 三大步驟因應,另針對受疫情衝擊的產業與事業亦以 不分產業,秉持「雨露均霑、立竿見影、固本強身、 加速公建」四大原則提出紓困方案,並於109年2月 25 日公布《嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別 條例》,作為進行防疫作為及籌措資金的法源基礎,行 政院依特別條例編列相關防疫處置及紓困、振興產業 所需預算,首波以600億元為上限,並在3月18日由 總統簽署公布。

而在營建業方面,因新冠肺炎疫情對營建業仍 有部分影響,除造成部分物料及人力短缺外,亦影響 建築工程施工進度,除上述大宗資材外,部分由中國 大陸進口材料,上半年截至4月份,如外牆石材、砂 石、五金材料等,皆因疫情影響無法進口,因此包含 新北市、台中市、新竹市、嘉義縣、嘉義市、花蓮 縣、台東縣、宜蘭縣等縣市皆祭出延長建築工期或建

築執照、雜項執照1~2年期限不等之紓困方案,地方 政府在疫情期間,另也改變跑流程模式,不只延長建 築期限,也免去奔波洽公風險,幫助營建業度過疫情 難關,爭取短暫喘息空間。

結語

綜觀目前國內因新冠肺炎造成營建物價之影響程度, 部分國內可自給自足之營建材料,因材料供應充足,價格 應不至於有大幅波動趨勢,甚至有部分材料因目前工程量 體尚未提升,價格有下跌趨勢,而仰賴國外進口或中國大 陸進口之營建材料,皆因目前各國疫情影響實施封城或禁 止出入口措施,造成材料無法順利進口至國內,部分營建 業者工程亦無法順利進行,工程因此延宕,不過在政府祭 出延長建築工期與建築、雜項執照延長政策下,營建業者 可暫時渡過難關,未來營建物價趨勢短期內因供給與政府 紓困政策仍可因應,長期來看仍視疫情變化狀況而定。

參考文獻

- 1. 奇摩新聞網,新冠肺炎疫情爆發時間軸旅遊警示全球疫情總整理。
- 2. 奇摩新聞網,新冠肺炎專欄。
- 3. 奇摩新聞網,營造業紓困方案。
- 4. 臺灣營建研究院,營建物價刊物。
- 5. 行政院公共工程委員會,公共工程技術資料庫。
- 6. 行政院主計總處,中華民國統計資訊網總體統計資料庫。
- 7. 經濟部礦務局,土石業務統計。
- 8. 鋼鐵公會,鋼筋資訊。
- 9. 台灣區水泥工業同業公會,水泥資訊。
- 10. 台灣中油全球資訊網。
- 11. 經濟部能源局。
- 12. 自由時報電子報,財金新聞網。
- 13. 新浪新聞網、花蓮電子報、聯合新聞網、中時電子報、台灣新生 報。 📑