

臺灣地區 100 年度砂土石產銷調查報告

經濟部礦務局 編印

中華民國 101 年 6 月

目 錄

目 錄	I
圖目錄	III
表目錄	V
壹、100 年砂（土）石產銷調查經過	1
一、目的與用途	1
二、資料調查期間	1
貳、100 年台灣地區砂土石供需及價格統計情形	4
一、100 年台灣地區砂石供應結構	4
二、100 年台灣地區砂石價格調查結果	8
一、各縣市砂石碎解洗選場區域分布情形	12
二、各縣市砂石碎解洗選場流域分布情形（如表 3-2）	14
三、砂石碎解洗選場現況	15
四、砂石碎解洗選場生產與銷售現況調查	19
五、砂石碎解洗選場礦業用地使用情形之監督及檢查	21
六、台灣地區各縣市土石採取區統計	22
七、土石採取專區推動情形	24
八、多元化砂石料源開發供應之方向	25
肆、各縣市調查情形及檢討	27
一、宜蘭縣	27
二、台北市及新北市	32
三、桃園縣	36
四、新竹縣（市）	40
五、苗栗縣	45
六、台中市	50
七、南投縣	57
八、彰化縣	63
九、雲林縣	67
十、嘉義縣（市）	73
十一、台南市	76
十二、高雄市	79
十三、屏東縣	84
十四、花蓮縣	96
十五、台東縣	104
十六、澎湖縣	108
十七、金門縣	111

十八、連江縣	112
伍、檢討與建議及後續工作重點	113
一、檢討	113
二、建議	122
陸、附錄	124
100 年 1-12 月產銷調查各港口進口砂石數量統計表.....	125
100 年度砂石需求預估量	126
版權頁	130

圖目錄

圖 1-1 台灣地區砂石供應鏈	2
圖 2-1 100 年砂石供應量統計圖	4
圖 2-2 100 年台灣地區砂石供應來源及數量統計圖	6
圖 2-3 100 年台灣地區砂石月產量百分比分析	6
圖 2-4 100 年台灣地區砂石供應量與需求量比較	7
圖 2-5 100 年台灣地區砂石價格趨勢圖	9
圖 2-6 100 年北部地區砂石價格趨勢圖	9
圖 2-7 100 年中部地區砂石價格趨勢圖	10
圖 2-8 100 年南部地區砂石價格趨勢圖	10
圖 2-9 100 年東部地區砂石價格趨勢圖	11
圖 3-1 100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場家數統計	13
圖 3-2 100 年台灣地區砂石碎解洗選場分區場家統計	13
圖 3-3 100 年 12 月底各縣市砂石碎解洗選場從業員工人數	19
圖 3-4 台灣地區 91 年至 100 年砂石碎解洗選場砂石生產量圖	20
圖 3-5 台灣地區各縣市土石採取許可區分布圖	23
圖 3-6 100 年 1-12 月台灣地區土石區許可數變動關係圖	24
圖 4-1 100 年宜蘭縣 1-12 月砂石生產量統計圖	31
圖 4-2 100 年新北市 1-12 月砂石生產量統計圖	35
圖 4-3 100 年桃園縣 1-12 月砂石生產量統計圖	39
圖 4-4 100 年新竹縣(市) 1-12 月砂石生產量統計圖	44
圖 4-5 100 年苗栗縣 1-12 月砂石生產量統計圖	49
圖 4-6 100 年台中市 1-12 月砂石生產量統計圖	56
圖 4-7 100 年南投縣 1-12 月砂石生產量統計圖	62
圖 4-8 100 年彰化縣 1-12 月砂石生產量統計圖	66
圖 4-9 100 年雲林縣 1-12 月砂石生產量統計圖	72

圖 4-10	100 年嘉義縣(市) 1-12 月砂石生產量統計圖	75
圖 4-11	100 年台南市 1-12 月砂石生產量統計圖	78
圖 4-12	100 年高雄市 1-12 月砂石生產量統計圖	83
圖 4-13	100 年屏東縣 1-12 月砂石生產量統計圖	95
圖 4-14	100 年花蓮縣 1-12 月砂石生產量統計圖	103
圖 4-15	100 年台東縣 1-12 月砂石生產量統計圖	107
圖 5-1	台灣地區 93 年至 100 年砂石成品供應量曲線圖	113
圖 5-2	台灣地區 93 年至 100 年河川砂石供應量統計圖	114
圖 5-3	台灣地區 93 年至 100 年陸上砂石供應量統計圖	114
圖 5-4	100 年各港口進口砂石量	116
圖 5-5	台灣地區 93 年至 100 年進口砂石量統計圖	118
圖 5-6	100 年各港口進口砂石數量統計圖	118
圖 5-7	99 及 100 年各港口進口砂石數量比較圖	119
圖 5-8	93 年至 100 年東砂西運供應量統計圖	121
圖 5-9	93 年至 100 年東砂西運海運運輸量統計圖	121

表目錄

表 2-1	100 年砂石產銷統計表.....	4
表 2-2	100 年台灣地區砂石產銷統計表.....	5
表 2-3	莫拉克風災災前及災後國內各地區砂石價格比較表.....	8
表 3-1	100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場分布情形表.....	12
表 3-2	100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場分布情形表（流域別）.....	14
表 3-3	100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場用地合法及尚待合法統計表.....	16
表 3-4	至 100 年底台灣地區合法砂石碎解洗選場分布情形.....	17
表 3-5	至 100 年底台灣地區合法及尚待合法砂石碎解洗選場分布情形及百分比.....	18
表 3-6	台灣地區 91 年至 100 年砂石碎解洗選場砂石生產統計表.....	20
表 3-7	至 100 年底台灣地區各縣市土石採取區統計表.....	22
表 4-1-1	宜蘭縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表.....	27
表 4-1-2	宜蘭縣砂石碎解洗選場基本資料表.....	28
表 4-1-3	宜蘭縣砂石碎解洗選場機具設備概況表.....	29
表 4-2-1	台北市及新北市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表.....	32
表 4-2-2	台北市及新北市砂石碎解洗選場基本資料表.....	33
表 4-2-3	台北市及新北市砂石碎解洗選場機具設備概況表.....	34
表 4-3-1	桃園縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表.....	36
表 4-3-2	桃園縣砂石碎解洗選場基本資料表.....	37
表 4-3-3	桃園砂石碎解洗選場機具設備概況表.....	38
表 4-4-1	新竹縣（市）土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表.....	40
表 4-4-2	新竹縣（市）砂石碎解洗選場基本資料表.....	41
表 4-4-3	新竹縣（市）砂石碎解洗選場機具設備概況表.....	42
表 4-5-1	苗栗縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表.....	45
表 4-5-2	苗栗縣砂石碎解洗選場基本資料表.....	46
表 4-5-3	苗栗縣砂石碎解洗選場機具設備概況表.....	47

表 4-6-1	台中市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	50
表 4-6-2	台中市土石採取區生產情形	50
表 4-6-3	台中市砂石碎解洗選場基本資料表	51
表 4-6-4	台中市砂石碎解洗選場機具設備概況表	53
表 4-7-1	南投縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	57
表 4-7-2	南投縣砂石碎解洗選場基本資料表	58
表 4-7-3	南投縣砂石碎解洗選場機具設備概況表	59
表 4-8-1	彰化縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	63
表 4-8-2	彰化縣砂石碎解洗選場基本資料表	64
表 4-8-3	彰化縣砂石碎解洗選場機具設備概況表	65
表 4-9-1	雲林縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	67
表 4-9-2	雲林縣土石採取區生產情形	67
表 4-9-3	雲林縣砂石碎解洗選場基本資料表	68
表 4-9-4	雲林縣砂石碎解洗選場機具設備概況表	70
表 4-10-1	嘉義縣（市）土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	73
表 4-10-2	嘉義縣（市）砂石碎解洗選場基本資料表	73
表 4-10-3	嘉義縣（市）砂石碎解洗選場機具設備概況表	74
表 4-11-1	台南市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	76
表 4-11-2	台南市砂石碎解洗選場基本資料表	76
表 4-11-3	台南市砂石碎解洗選場機具設備概況表	77
表 4-12-1	高雄市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	79
表 4-12-2	高雄市砂石碎解洗選場基本資料表	80
表 4-12-3	高雄市砂石碎解洗選場機具設備概況表	81
表 4-13-1	屏東縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表	84
表 4-13-2	屏東縣砂石碎解洗選場基本資料表	86
表 4-13-3	屏東縣砂石碎解洗選場機具設備概況表	90

表 4-14-1	花蓮縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量/銷售量統計表	96
表 4-14-2	花蓮縣砂石碎解洗選場基本資料表	97
表 4-14-3	花蓮縣砂石碎解洗選場機具設備概況表	100
表 4-15-1	台東縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量/銷售量統計表	104
表 4-15-2	台東縣砂石碎解洗選場基本資料表	105
表 4-15-3	台東縣砂石碎解洗選場機具設備概況表	106
表 4-16-1	澎湖縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量/銷售量統計表	108
表 4-16-2	澎湖縣砂石碎解洗選場基本資料表	109
表 4-16-3	澎湖縣砂石碎解洗選場機具設備概況表	109
表 4-17-1	金門縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量/銷售量統計表	111
表 4-18-1	連江縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量/銷售量統計表	112

壹、100年砂(土)石產銷調查經過

台灣地區100年砂(土)石產銷之調查，沿自行政院主計處八十四年十一月十七日臺(84)處普三字第11474號核定之項目辦理。

一、目的與用途

為切實掌握台灣地區砂石供需情形，並確立完整且正確之砂石產銷統計資料，俾供政策擬訂之參考。

二、資料調查期間

資料標準期：靜態資料標準日：100年12月31日。

動態資料標準期：100年1月1日至12月31日。

三、調查區域及對象

(一) 調查區域：

以台灣地區(係指台灣本島及澎湖、金門、馬祖)各縣市為調查區域。文中所述之北部地區(係包含宜蘭、台北、桃園、新竹)、中部地區(係包含苗栗、台中、南投、彰化、雲林)、南部地區(係包含嘉義、台南、高雄、屏東)、東部地區(係包含花蓮、台東)、離島地區(係包含澎湖、金門、馬祖)。

(二) 調查對象：

- 1、砂石碎解洗選場(含領有及未領有工廠登記證之砂石碎解洗選場)。
- 2、土石採取區(含已申請展期之土石採取區)。
- 3、進口砂石業者。
- 4、土石方資源堆置處理場。
- 5、礦區業者。

四、調查統計範疇

(一) 以台灣地區(係指台灣本島及澎湖、金門、馬祖)各縣市為調查單位。

(二)統計範疇係以彙整統計砂石料源(河川疏濬及野溪清疏、水庫清淤、土石採取場、營建剩餘土石方再利用、礦區批註土石等砂石產出端)經砂石碎解洗選場碎解、洗選、加工後之砂石成品數量以及各港口進口砂石成品數量。有關砂石供應流程如下圖：

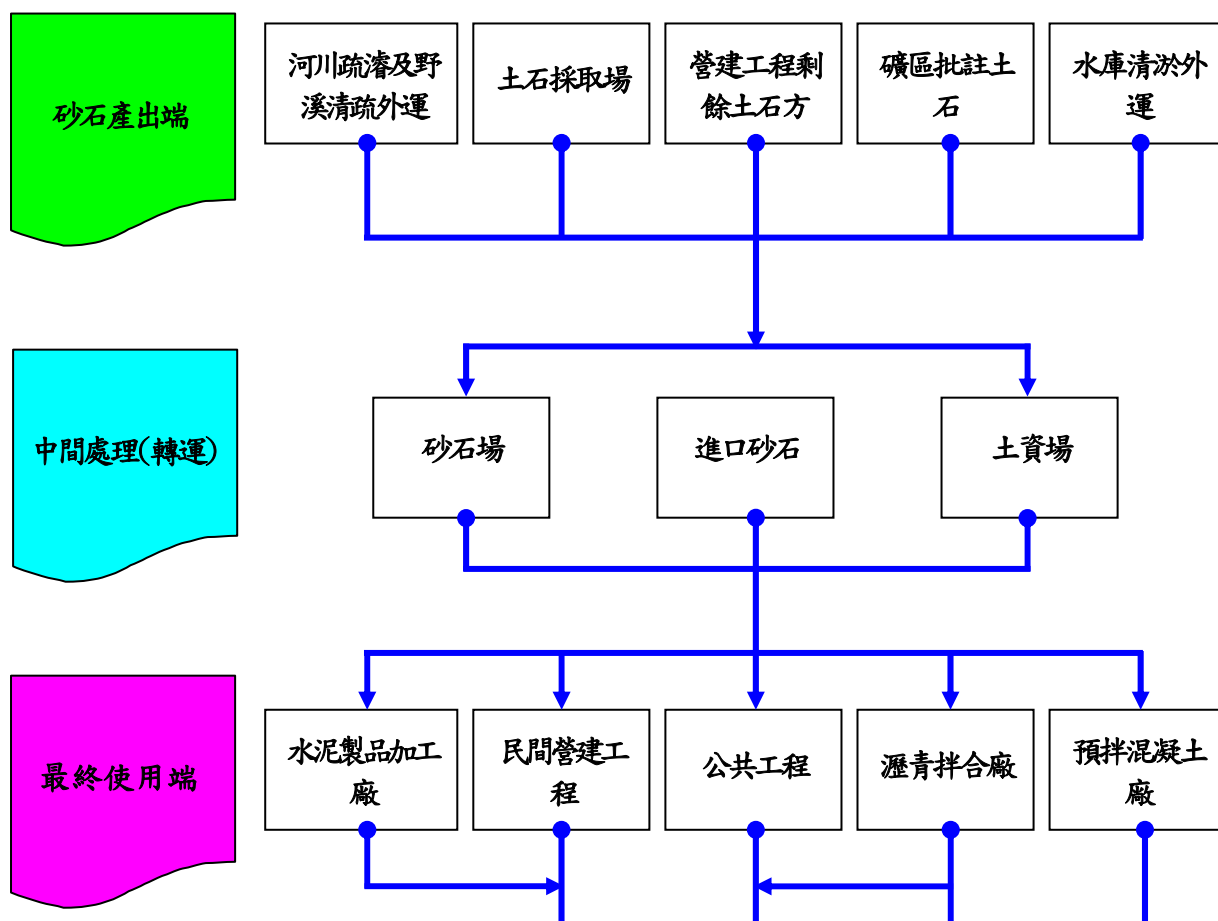


圖 1-1 台灣地區砂石供應鏈

五、調查方法

以縣市為單位，定期每月派員會同各縣市砂石商業同業公會及縣市政府相關單位前往相關砂石供應業者進行調查訪談，並以電話訪問、問卷調查及傳真等方式輔助調查作業，事後彙整統計及分析各調查數據。

六、編製方法

(一)本報告砂土石產銷統計係以「砂」、「石」、「級配」、「卵石」、「其他」為主。

- (二) 彙整分析本局會同各縣市政府及砂石公會代表前往各碎解洗選場並調查業者所買購砂石料源比例與實際加工成品及庫存數量，統計分析河川砂石及陸上砂石（含營建土石方）之產銷數量。
- (三) 彙整分析交通部所屬各港務單位提供每週進口砂石數量。
- (四) 彙整分析各縣市政府統計轄內土石採取區及碎解洗選場之場數。
- (五) 彙整分析本局會同各縣市政府前往調查碎解洗選場生產機具設備及從業員工情形。
- (六) 彙整分析各相關資料，撰寫及印製調查報告。

七、主(協)辦機關：經濟部礦務局(主辦)、各縣市政府及當地砂石公會(協辦)。

八、所需經費及來源：經濟部礦務局 100 年度預算。

貳、100 年台灣地區砂土石供需及價格統計情形

一、100 年台灣地區砂石供應結構

100 年台灣地區全年之砂土石總供應量為 5,660 萬立方公尺（含砂、石、級配、卵石及其他類），其中河川砂石 3,731 萬立方公尺，占總供應量之 65.92%，陸上砂石（含營建剩餘土石方）838 萬立方公尺，占總供應量之 14.80%，進口砂石 909 萬立方公尺，占總供應量之 16.06%，礦區礦石及批註土石 182 萬立方公尺，占總供應量之 3.22%（詳如圖 2-1、表 2-1 及表 2-2）。

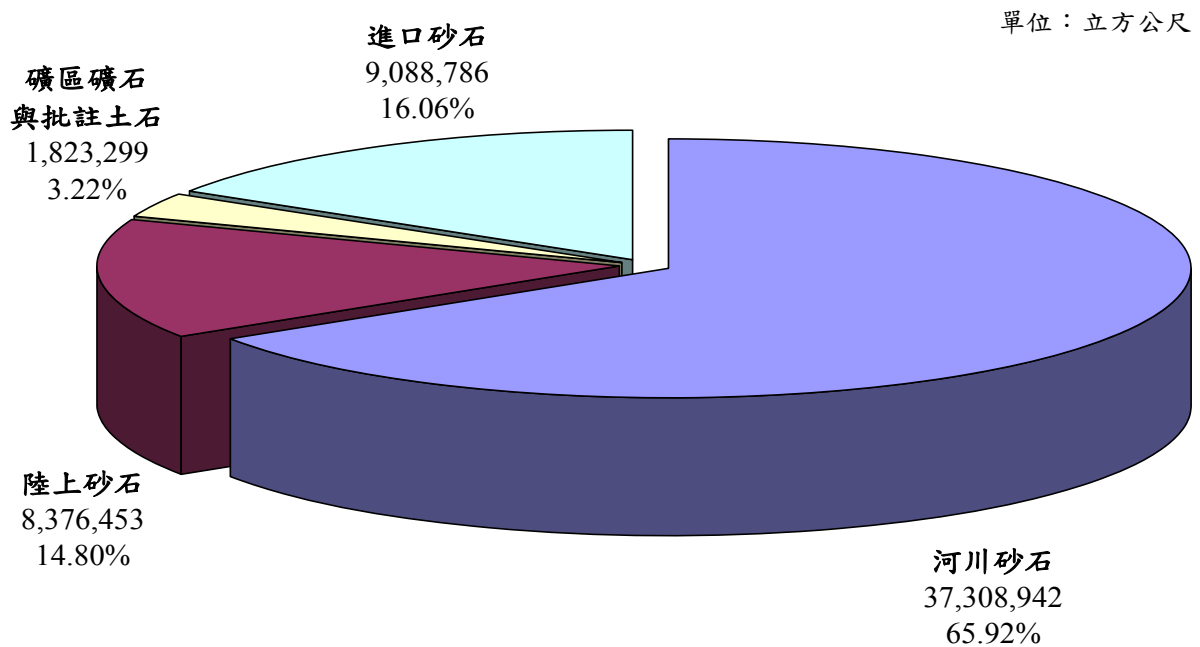


圖 2-1 100 年砂石供應量統計圖

表 2-1 100 年砂石產銷統計表

單位：立方公尺

項目	河川砂石	陸上砂石 (含營建剩餘土石方)	進口砂石	礦區礦石 及批註土石	總供應量 (生產+進口+礦區)
合計	37,308,942	8,376,453	9,088,786	1,823,299	56,597,480
百分比	65.92%	14.80%	16.06%	3.22%	100.00%

表 2-2 100 年台灣地區砂石產銷統計表

單位：立方公尺

月份	河川砂石	陸上砂石 (含營建)	礦區礦石 及批註土石	進口砂石	總銷售量	總供應量	總需求量	累計庫存 (含原料庫存)
一月	3,552,235	1,004,173	220,733	774,097	4,638,909	5,551,238	5,633,739	17,632,180
二月	2,789,468	585,399	133,433	526,054	3,372,607	4,034,354	4,032,094	17,599,863
三月	3,160,978	781,467	203,357	833,271	3,947,745	4,979,073	4,984,373	19,583,002
四月	3,359,388	673,233	187,921	942,631	4,089,993	5,163,173	5,220,545	30,208,113
五月	3,249,306	623,890	189,832	889,150	3,902,196	4,952,178	4,981,178	35,180,794
六月	3,344,765	651,068	176,257	732,032	3,995,733	4,904,122	4,904,022	37,472,979
七月	3,015,427	663,850	145,341	671,517	3,679,277	4,496,135	4,496,135	36,266,486
八月	2,933,726	601,665	118,649	656,873	3,532,253	4,310,913	4,307,775	36,119,841
九月	3,093,892	634,621	103,314	782,294	3,715,170	4,614,121	4,600,778	34,655,422
十月	2,680,121	811,115	101,753	760,566	3,472,036	4,353,555	4,334,355	34,351,410
十一月	2,894,273	678,744	118,450	777,789	3,453,067	4,469,256	4,349,306	33,417,939
十二月	3,235,363	667,228	124,259	742,512	3,876,575	4,769,362	4,743,346	32,608,250
合計	37,308,942	8,376,453	1,823,299	9,088,786	45,675,561	56,597,480	56,587,646	

註 1：總供應量＝河川砂石＋陸上砂石（含營建）＋礦區礦石及批註土石＋進口砂石

註 2：總需求量＝總銷售量＋礦區礦石及批註土石＋進口砂石

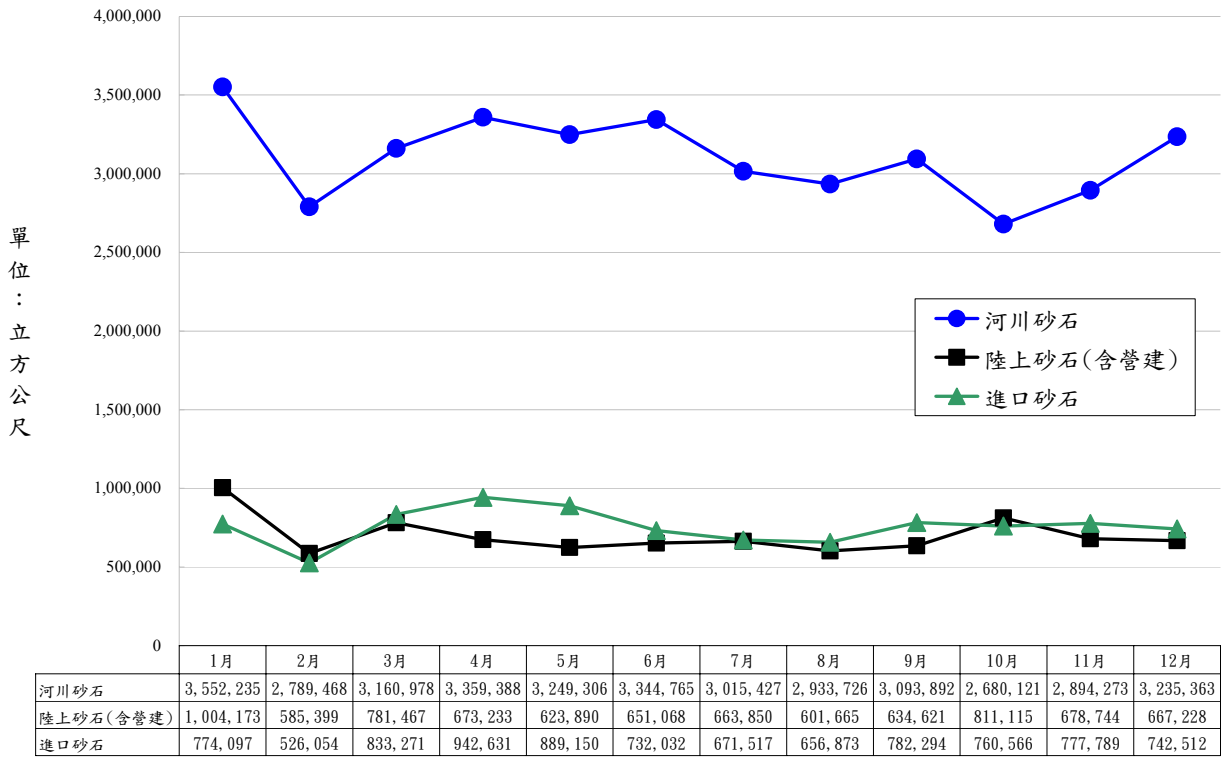


圖 2-2 100 年台灣地區砂石供應來源及數量統計圖

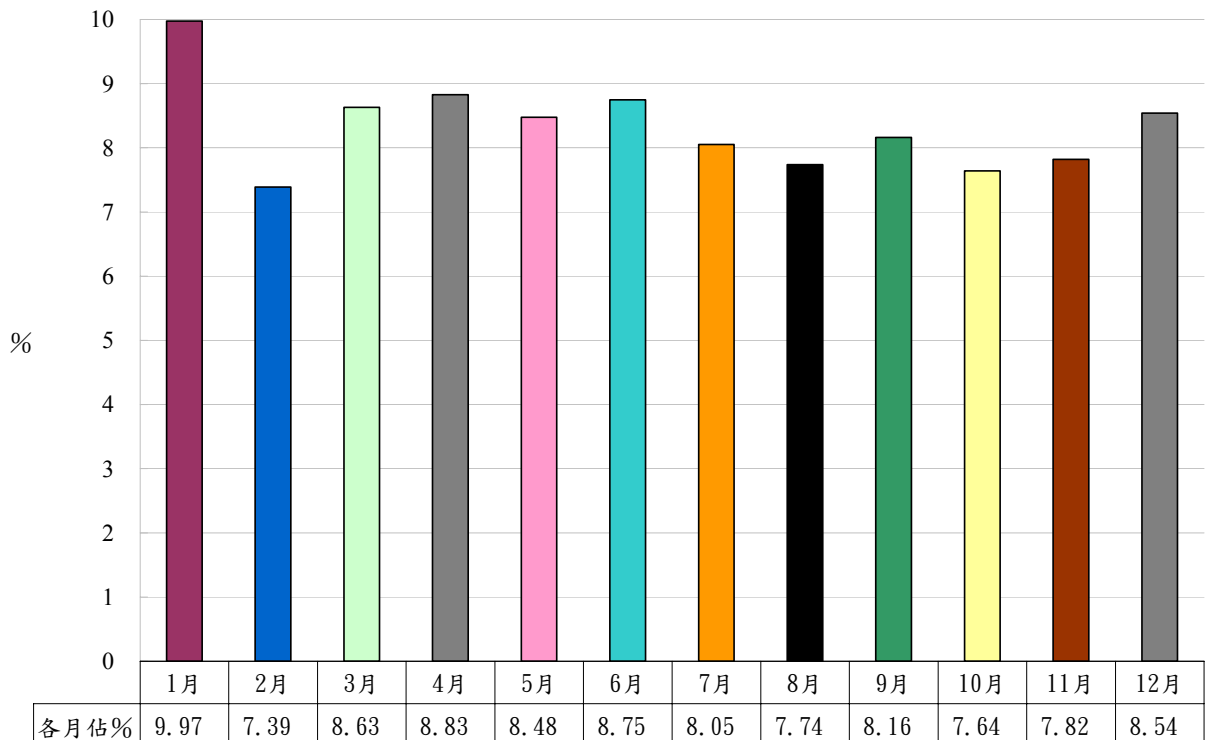


圖 2-3 100 年台灣地區砂石月產量百分比分析

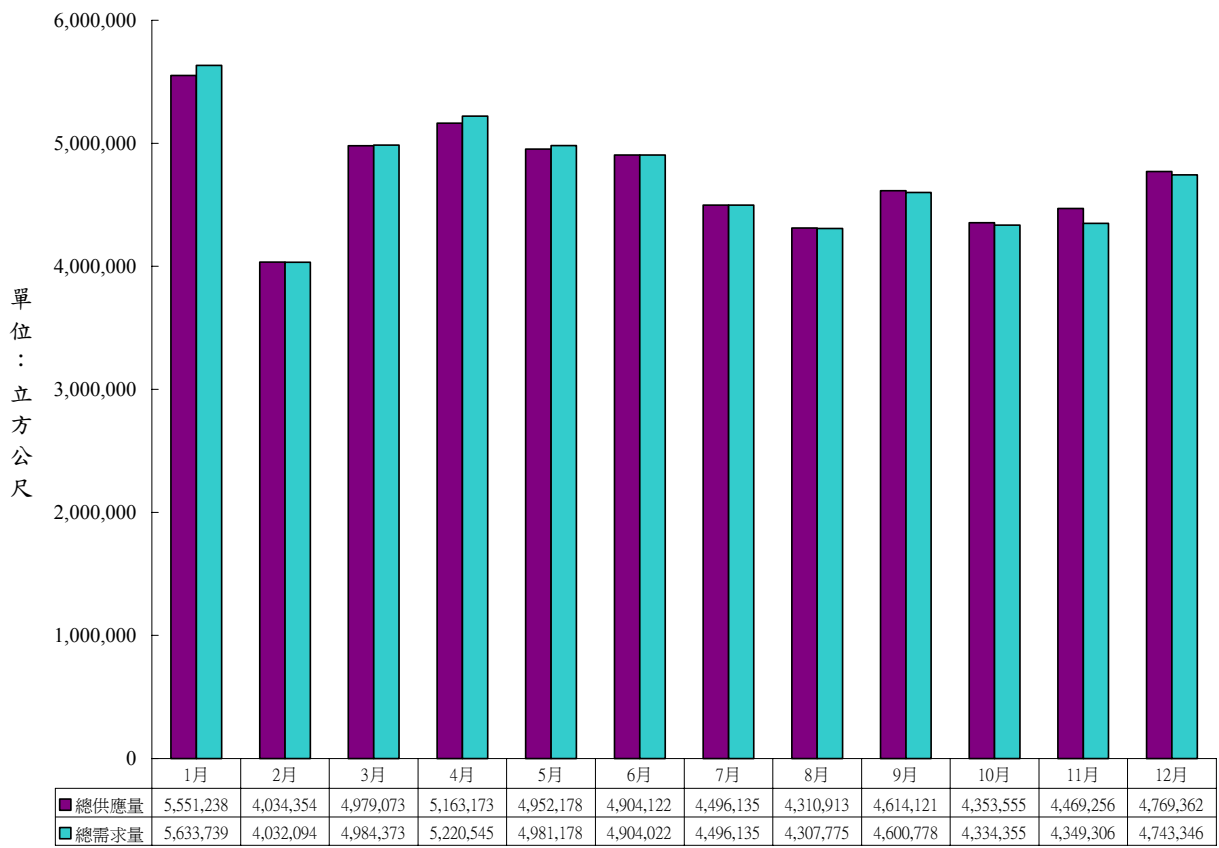


圖 2-4 100 年台灣地區砂石供應量與需求量比較

二、100 年台灣地區砂石價格調查結果

影響砂石成本及售價的主因有：(一) 砂石業者料源取得地點不同，以致影響運費多寡與成本、售價高低；(二) 水利署標售河川疏濬砂石，多數採行多數平均價決標制度，採取標售制，各縣市競標價格不一，故取得成本亦不一，進而影響售價。

98 年 8 月 8 日莫拉克颱風，自河川上游沖刷大量砂石，依據行政院核定「加強河川野溪及水庫疏濬方案」初步統計計有濁水溪、八掌溪、北港溪、朴子溪、急水溪、曾文溪、鹽水溪、二仁溪、高屏溪、東港溪及卑南溪等 11 水系，河道淤積長度約 110 公里，淤積土石量在 6,000 萬立方公尺以上。因 88 風災中南部大量釋出砂石，以致砂石供過於求，砂石價格呈現下滑趨勢。

表 2-3 為莫拉克颱風災前及災後國內各地區砂石價格比較，其中價格調降幅度依序為南部地區、中部地區、北部地區及東部地區。圖 2-5 為國內 100 年砂石價格走勢；圖 2-6 至圖 2-9 為國內各地區砂石價格走勢。

表 2-3 莫拉克颱風災前及災後國內各地區砂石價格比較表

區域別	98 年 7 月		99 年 7 月		100 年 7 月		與前(98)年同期價格比較之漲跌幅	
	砂價格 (元/立方公尺)	石價格 (元/立方公尺)	砂價格 (元/立方公尺)	石價格 (元/立方公尺)	砂價格 (元/立方公尺)	石價格 (元/立方公尺)	砂價格 (%)	石價格 (%)
北部地區	651	606	539	518	540	510	-17	-16
中部地區	728	605	528	452	528	424	-27	-30
南部地區	618	612	490	459	454	439	-27	-28
東部地區	403	363	404	379	390	368	-3	1
離島地區	—	—	—	—	—	—	—	—

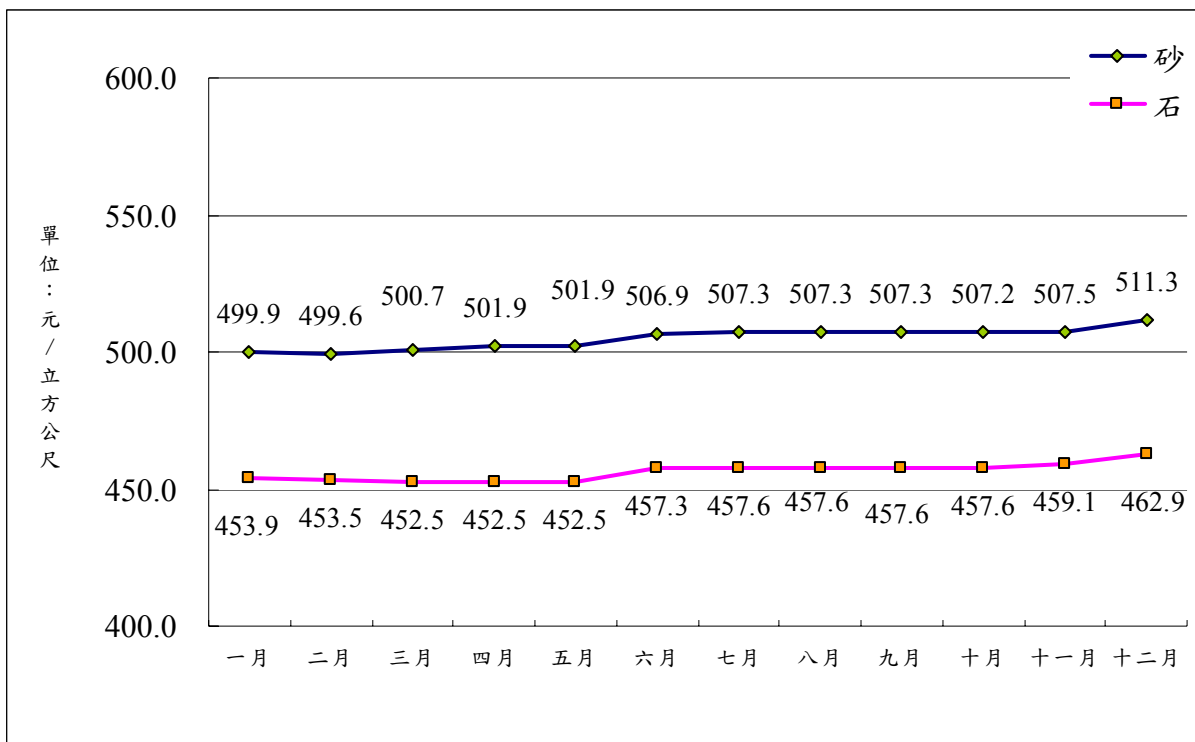
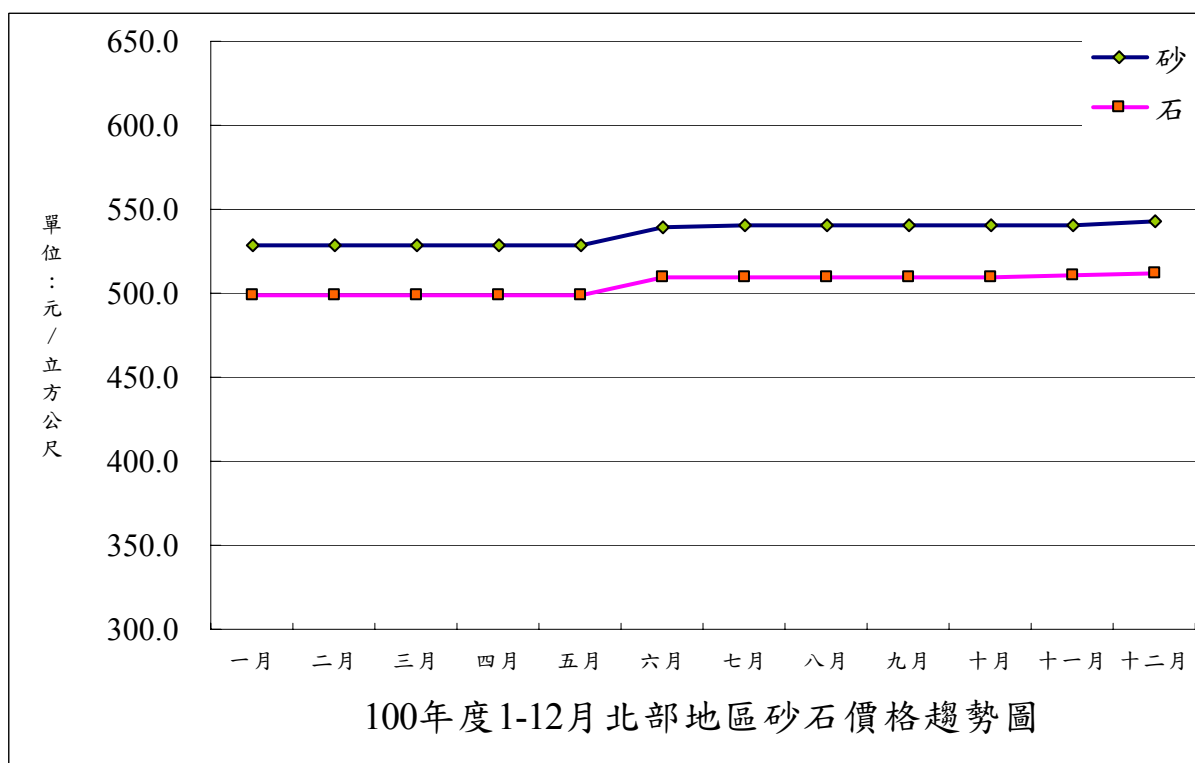


圖 2-5 100 年台灣地區砂石價格趨勢圖



100年度1-12月北部地區砂石價格趨勢圖

圖 2-6 100 年北部地區砂石價格趨勢圖

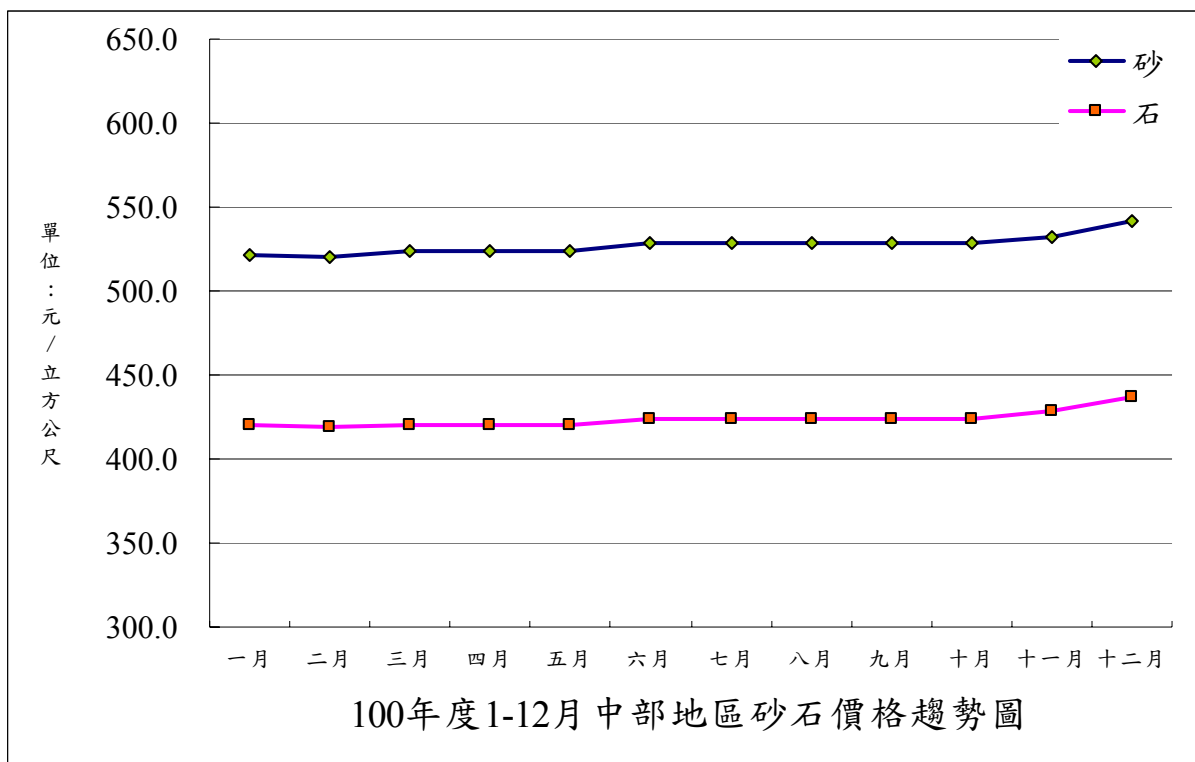


圖 2-7 100 年中部地區砂石價格趨勢圖

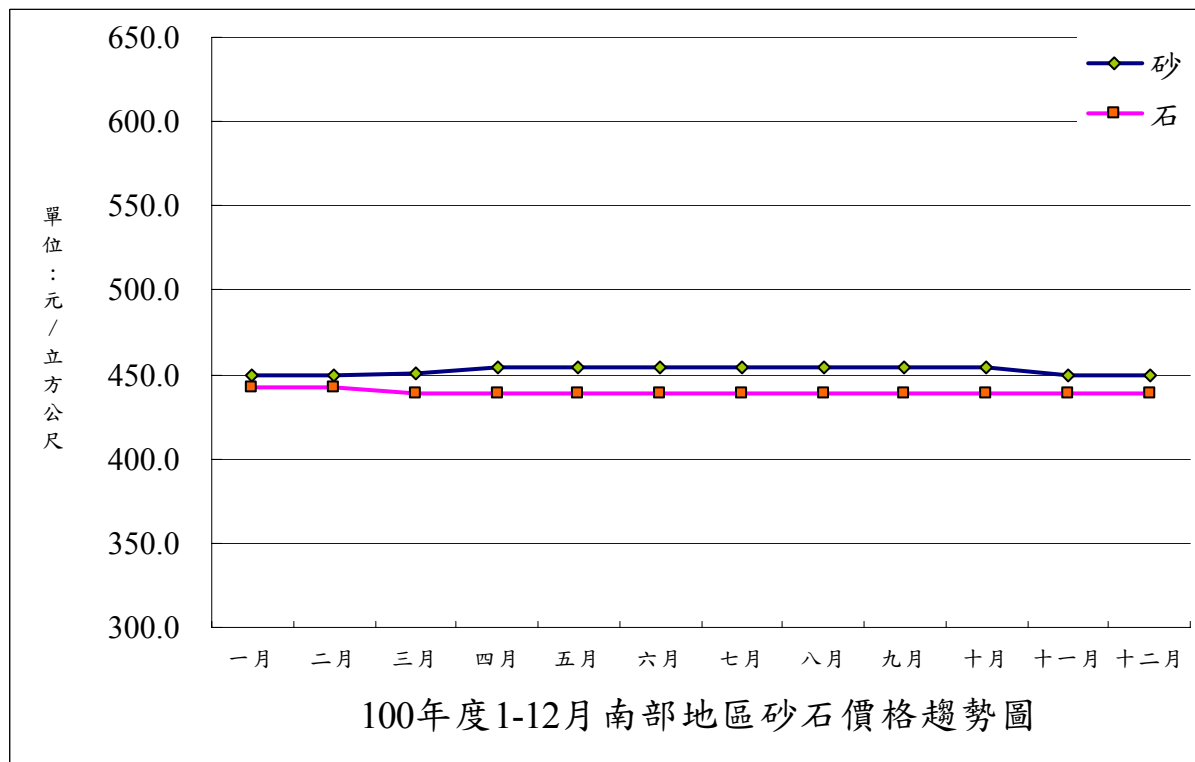


圖 2-8 100 年南部地區砂石價格趨勢圖

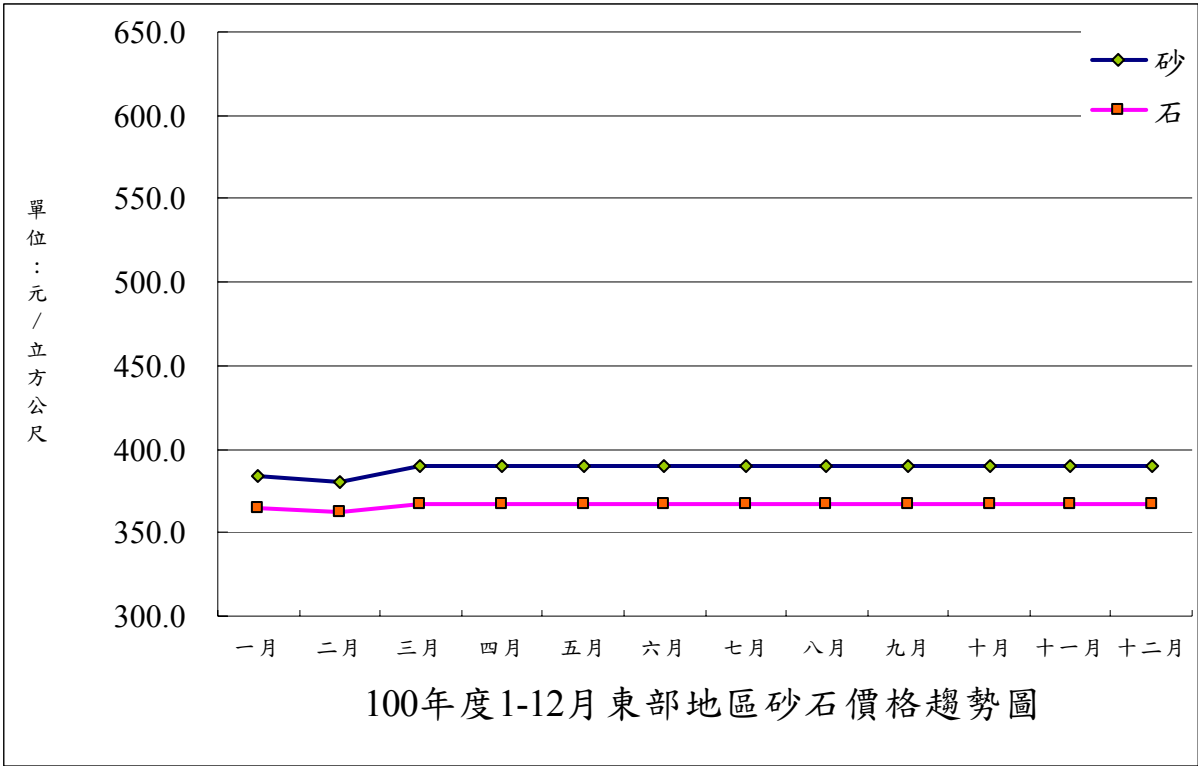


圖 2-9 100 年東部地區砂石價格趨勢圖

參、100 年砂石碎解洗選場及土石採取區現況分析

一、各縣市砂石碎解洗選場區域分布情形

截至 100 年 12 月底止，調查範圍之砂石碎解洗選場總計共 441 場，依各縣市分布統計情形如下：宜蘭縣 27 場、新北市 8 場、桃園縣 19 場、新竹縣 12 場、苗栗縣 34 場、台中市 43 場、南投縣 35 場、彰化縣 10 場、雲林縣 34 場、嘉義縣 4 場、台南市 4 場、高雄市 30 場、屏東縣 103 場、花蓮縣 56 場、台東縣 18 場、澎湖縣 4 場。

以北、中、南、東部及離島等區域區分，則中部地區 156 家為最多，其次南部地區共有 141 家為次之、東部地區（74 家及北部地區 66 家，離島地區僅 4 家最少（如表 3-1、圖 3-1、圖 3-2）。

表 3-1 100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場分布情形表

區域別	北部地區	場數	中部地區	場數	南部地區	場數	東部地區	場數	離島地區	場數
縣市別	宜蘭縣	27	苗栗縣	34	嘉義縣	4	花蓮縣	56	澎湖	4
	新北市	8	台中市	43	台南市	4	台東縣	18	金門	0
	桃園縣	19	南投縣	35	高雄市	30			馬祖	0
	新竹縣	12	彰化縣	10	屏東縣	103				
			雲林縣	34						
場數小計	66		156		141		74		4	
總計	441									

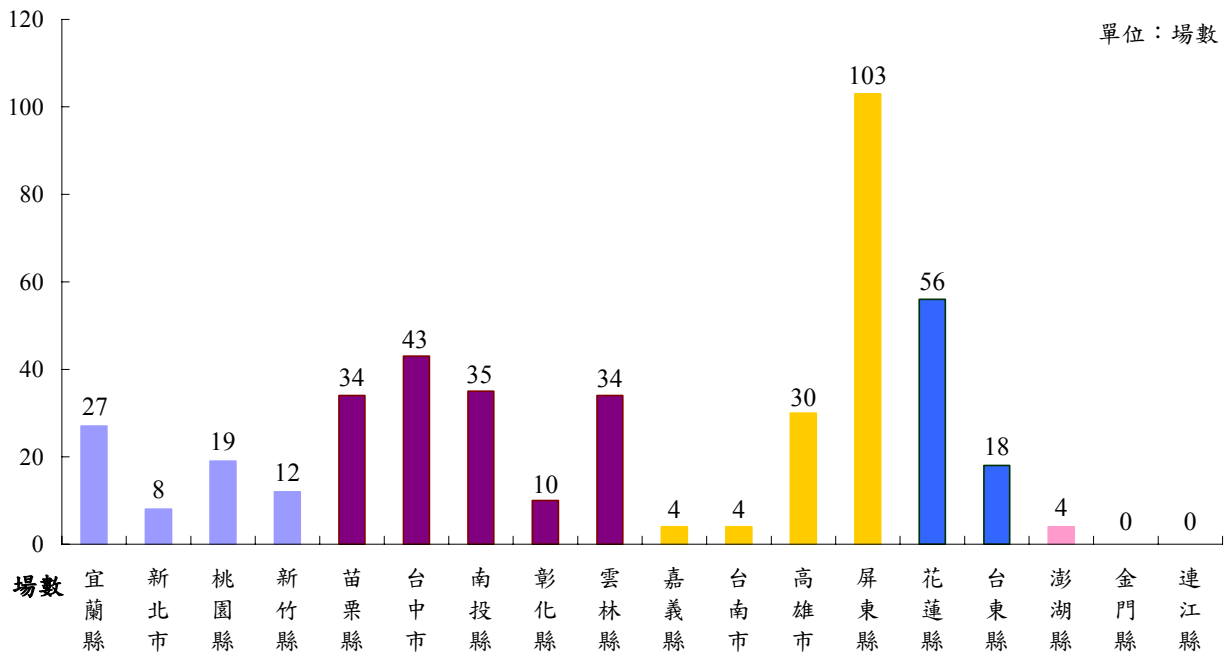


圖 3-1 100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場家數統計

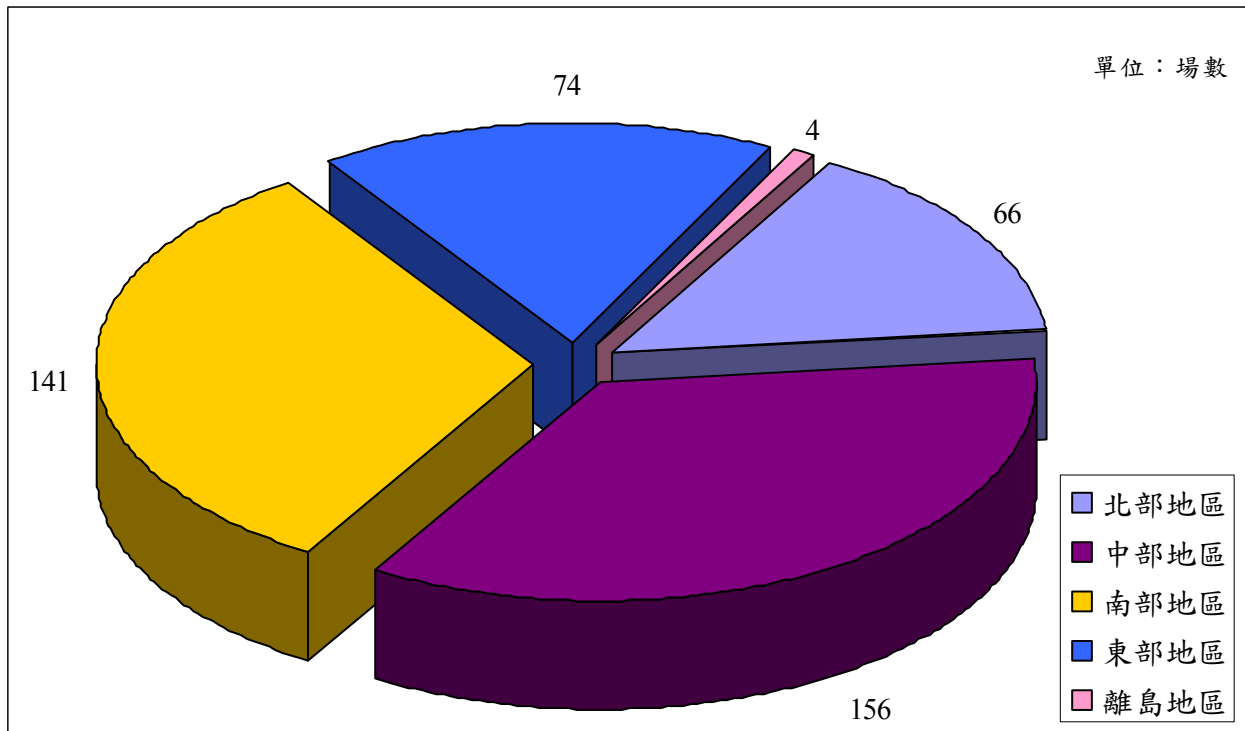


圖 3-2 100 年台灣地區砂石碎解洗選場分區場家統計

二、各縣市砂石碎解洗選場流域分布情形（如表 3-2）

表 3-2 100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場分布情形表（流域別）

區域別	流域別	縣（市）	場數	場數小計	區域別場數小計
北部地區	蘭陽溪	宜蘭縣	19	27	66
	和平溪		5		
	其他		3		
	大漢溪	新北市	3	8	
	三峽河		1		
	其他		4		
	大漢溪	桃園縣	6	19	
	南崁溪		2		
	大崛溪		3		
	社子溪		1		
	新街溪		2		
	富林溪		1		
	其他		4		
	頭前溪	新竹縣市	7	12	
	油羅溪		1		
	上坪溪		2		
客雅溪	1				
其他	1				
中部地區	中港溪	苗栗縣	8	34	156
	後龍溪		16		
	大安溪		10		
	大安溪	台中市	8	43	
	大甲溪		23		
	烏溪		12		
	烏溪	南投縣	5	35	
	貓羅溪		1		
	眉溪		1		
	濁水溪		18		
	陳有蘭溪		7		
	清水溪		3		

	烏溪	彰化縣	3	10	
	濁水溪		6		
	其他		1		
	濁水溪	雲林縣	30	34	
	清水溪		4		
南部地區	赤蘭溪	嘉義縣	1	4	141
	八掌溪		2		
	其他		1		
	後堀溪等	台南市	4	4	
	其他	高雄市	30	30	
	高屏溪	屏東縣	99	103	
	其他		4		
東部地區	和平溪	花蓮縣	2	56	74
	立霧溪		1		
	花蓮溪		24		
	木瓜溪		14		
	壽豐溪		3		
	富源溪		4		
	秀姑巒溪		8		
	卑南溪	台東縣	12	18	
	利嘉溪		3		
	太麻里溪		1		
	大竹溪		1		
	大武溪		1		
離島地區	澎湖	離島	4	4	4
	金門		0	0	
	馬祖		0	0	
合計				441	441

三、砂石碎解洗選場現況

以縣市分布情形分析，除基隆市、台北市、嘉義市及金門縣、連江縣等無設置外，其餘縣市均設有砂石碎解洗選場。全國各縣市以屏東縣 103 場為最多，尚待合法之家數有 89 家比率亦最高（如表 3-3）。

表 3-3 100 年台灣地區各縣市砂石碎解洗選場用地合法及尚待合法統計表

縣市別	總場數	合法場數		尚待合法場數
		礦業用地	工業用地或丁等建築用地領有工廠登記證	
宜蘭縣	27	9	15	3
新北市	8	0	8	0
桃園縣	19	7	12	0
新竹縣	12	1	11	0
苗栗縣	34	15	14	5
台中市	43	28	9	6
南投縣	35	25	2	8
彰化縣	10	5	3	2
雲林縣	34	4	19	11
嘉義縣	4	1	3	0
台南市	4	1	0	3
高雄市	30	7	23	0
屏東縣	103	3	11	89
花蓮縣	56	19	9	28
台東縣	18	14	3	1
澎湖縣	4	2	2	0
金門縣	0	0	0	0
連江縣	0	0	0	0
合計	441	141	144	156

砂石碎解洗選場設置於非都市土地上，其使用之土地需編定為礦業用地或丁種建築用地，如設置於都市土地，則須為工業用地，並完成工廠登記後始稱合法工廠。全國砂石碎解洗選場 441 場中，其中已領有工廠登記證者計 214 場（佔 48.53%），由經濟部核准同意辦理變更編定為礦業用地或容許於礦業用地設置砂石碎解洗選場者計 141 場（佔 31.97%，其中 70 場已領有工廠登記證），合法設置者約佔 64.63%，尚待合法者佔 35.37%。合法砂石碎解洗選場各縣市分布情形及所占百分比詳如表 3-4 及表 3-5。

表 3-4 至 100 年底台灣地區合法砂石碎解洗選場分布情形

區域別	北部地區			中部地區			南部地區			東部地區			離島地區		
	縣(市)	工業用地或丁等建築用地領有工廠登記證	礦業用地(領有工廠登記證)	縣(市)	工業用地或丁等建築用地領有工廠登記證	礦業用地(領有工廠登記證)	縣(市)	工業用地或丁等建築用地領有工廠登記證	礦業用地(領有工廠登記證)	縣(市)	工業用地或丁等建築用地領有工廠登記證	礦業用地(領有工廠登記證)	縣(市)	工業用地或丁等建築用地領有工廠登記證	礦業用地(領有工廠登記證)
場數	宜蘭縣	15	9 (7)	苗栗縣	14	15 (8)	嘉義縣	3	1 (1)	花蓮縣	9	19 (7)	澎湖	2	2 (0)
	新北市	8	0 (0)	台中市	9	28 (14)	台南市	0	1 (1)	台東縣	3	14 (10)	金門	0	0 (0)
	桃園縣	12	7 (5)	南投縣	2	25 (4)	高雄市	23	7 (4)				馬祖	0	0 (0)
	新竹縣市	11	1 (0)	彰化縣	3	5 (3)	屏東縣	11	3 (3)						
				雲林縣	19	4 (3)									
小計		46	17 (12)		47	77 (32)		37	12 (9)		12	33 (17)		2	2 (0)
礦業用地 (領有工廠登記證) 場數總計			141 (70)												

註：領有工廠登記證者，包含工業用地或丁等建築用地領有工廠登記證者及礦業用地領有工廠登記證者。

表 3-5 至 100 年底台灣地區合法及尚待合法砂石碎解洗選場分布情形及百分比

區域別	縣(市)	合法場數		尚待合法場數		總場數	區域別 小計
		場數	百分比	場數	百分比		
北部 地區	宜蘭縣	24	89%	3	11%	27	66
	新北市	8	100%	0	0%	8	
	桃園縣	19	100%	0	0%	19	
	新竹縣市	12	100%	0	0%	12	
中部 地區	苗栗縣	29	85%	5	15%	34	156
	台中市	37	86%	6	14%	43	
	南投縣	27	77%	8	23%	35	
	彰化縣	8	80%	2	20%	10	
	雲林縣	23	68%	11	32%	34	
南部 地區	嘉義縣	4	100%	0	0%	4	141
	台南市	1	25%	3	75%	4	
	高雄市	30	100%	0	0%	30	
	屏東縣	14	14%	89	86%	103	
東部 地區	花蓮縣	28	50%	28	50%	56	74
	台東縣	17	94%	1	6%	18	
離島 地區	澎湖縣	4	100%	0	0%	4	4
	金門縣	0	-	0	-	0	
	連江縣	0	-	0	-	0	
合計		285	64.63%	156	35.37%	441	

行政院農業農委會已針對全國農地變更使用情形，通函各中央目的事業主管機關，應考量有無繼續同意變更之必要；據多個縣市政府表示，未來亦將針對縣轄內之砂石碎解洗選場檢討，輔導合法化之政策需求，另據內政部所訂「非都市土地變更編定執行要點」第 4 點規定，目的事業主管機關應就事業計畫可行性、必要性（或總量管制）、土地區位或面積規模等予以審查。本局本於中央目的事業主管機關立場，對於輔導砂石業者合

法化之政策，將以取締違規保障合法，並建立砂石產業管理機制為目標。

依據本局調查統計 100 年 12 月底，台灣地區砂石碎解洗選場共計有從業員 3,103 人(如圖 3-2)，從業員工人數超過 300 名之 3 個縣市分別為：屏東縣 520 人、花蓮縣 447 人、台中市 405 人，其餘各縣市之從業員工人數均在 300 人以下，分別為：苗栗縣 286 人、南投縣 284 人、雲林縣 212 人、宜蘭縣 171 人、台東縣 169 人、高雄市 163 人、桃園縣 132 人、彰化縣 91 人、新竹縣市 89 人、新北市 59 人、嘉義縣 28 人、台南市 23 人、澎湖縣 21 人、金門縣 3 人及連江縣 0 人。

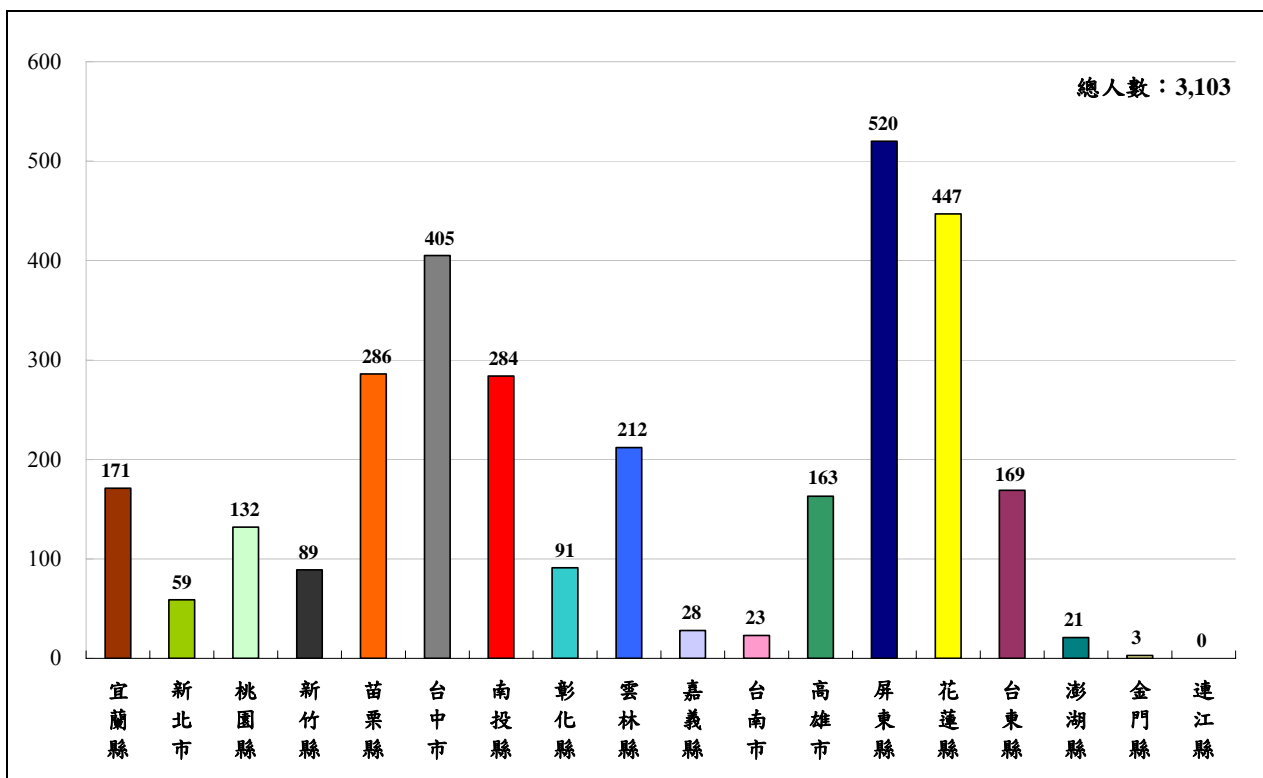


圖 3-3 100 年 12 月底各縣市砂石碎解洗選場從業員工人數

四、砂石碎解洗選場生產與銷售現況調查

100 年砂石碎解洗選場總生產量為 45,685,395 立方公尺，其中來自於河川砂石料源生產量為 37,308,942 立方公尺、來自於陸上砂石料源生產量為 8,376,453 立方公尺。98 年 8 月 8 日莫拉克颱風過後，中南部地區為救災清疏大量河川淤塞土石，99 年至 100 年均有河川土石疏濬，使得來自於河川砂石料源生產量較 98 年大量增加，陸上砂石料源生產量因供需效應

相對減少，砂石碎解洗選場 91 年至 100 年生產量統計數據如表 3-6。

表 3-6 台灣地區 91 年至 100 年砂石碎解洗選場砂石生產統計表

單位：立方公尺

年	河川		陸上 (含營建剩餘土石方)		砂石碎解洗選場 砂石總生產量
	生產量	百分比	生產量	百分比	
91	37,567,840	62.20%	22,788,080	37.80%	60,355,920
92	27,153,840	48.20%	29,175,200	51.80%	56,329,040
93	28,681,224	53.10%	25,306,967	46.90%	53,988,191
94	31,653,721	58.40%	22,543,666	41.60%	54,197,387
95	29,882,688	55.00%	24,493,549	45.00%	54,376,237
96	22,663,093	53.40%	19,792,610	46.60%	42,455,703
97	21,616,926	51.40%	20,424,655	48.60%	42,041,581
98	23,182,050	62.09%	14,154,734	37.91%	37,336,784
99	40,131,456	81.55%	9,077,832	18.45%	49,209,288
100	37,308,942	81.66%	8,376,453	18.34%	45,685,395

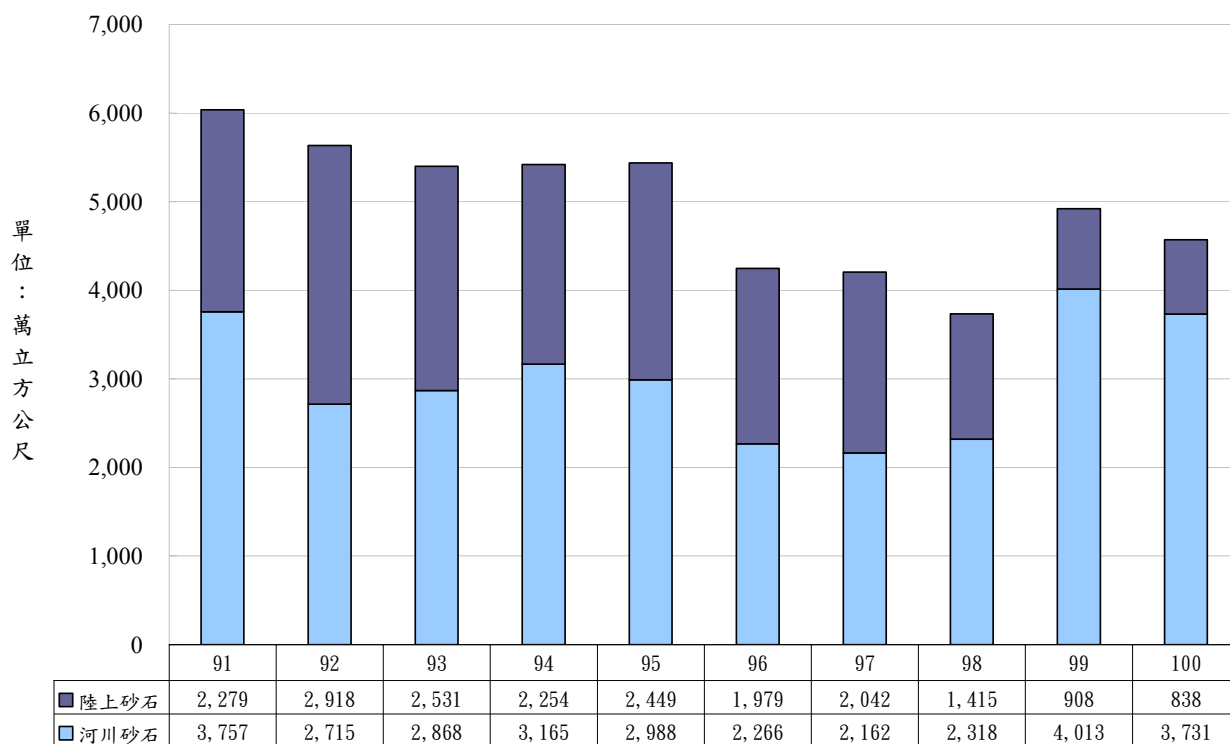


圖 3-4 台灣地區 91 年至 100 年砂石碎解洗選場砂石生產量圖

五、砂石碎解洗選場礦業用地使用情形之監督及檢查

(一) 法令依據：

「非都市土地使用管制規則」第 54 條規定，檢查興辦事業計畫是否依原核定計畫使用。據內政部 91 年 9 月 18 日台內中地字第 0910085143 號函釋略以：「此類案件之興辦事業計畫核准同意機關係為貴部，是該案件之檢查．．．，宜由貴部本於權責辦理．．．」。另據內政部表示：依據「非都市土地使用管制規則」第 37 條第 1 項規定，係原核定計畫經廢止者，再通知縣市政府依第 2 項各款規定辦理，至事業是否廢止，係屬貴管業務權責。

本案既經內政部函釋，由經濟部（本局）本於權責辦理，故由本局會同各縣市政府前往檢查礦業用地使用情形，避免違規使用。

(二) 遭遇問題及處理方式：

1、經同意變更編定後，迄未設場。

處理方式：因未依核定興辦事業計畫使用，限期函請興辦事業人改善，否則將認定其事業計畫視同廢止，應依非都市土地使用管制規則第 37 條規定辦理。

2、設場後，又拆場。

處理方式：因未依核定興辦事業計畫使用，限期函請興辦事業人改善，否則認定其事業計畫視同廢止，應依非都市土地使用管制規則第 37 條規定辦理。

3、未依原核定計畫內容施設或位置不符（如：地磅、輪胎清洗台、沈澱池、隔離綠帶、界樁等）。

處理方式：限期函請興辦事業人施設或敘明理由附必要圖說，報經縣市政府審核後，轉請經濟部（礦務局）備查。倘興辦事業人未依照前述期限改善，將依非都市土地使用管制規則第 54 條後段規定辦理。

六、台灣地區各縣市土石採取區統計

至民國 100 年 12 月底台灣地區各縣市土石採取許可區有 32 區，無河川土石區、海域 3 區、陸上 29 區（詳如表 3-7、圖 3-5、圖 3-6）。

表 3-7 至 100 年底台灣地區各縣市土石採取區統計表

縣市別	河川（海域）		陸上		土石區合計	
	區數	面積（公頃）	區數	面積（公頃）	區數	面積（公頃）
宜蘭縣	0	0.0000	0	0.0000	0	0.0000
新北市	0	0.0000	1	1.2580	1	1.2580
桃園縣	0	0.0000	0	0.0000	0	0.0000
新竹縣	0	0.0000	3	7.5627	3	7.5627
苗栗縣	0 (2)	0.0000 (14.5677)	3	8.6384	5	23.2061
台中市	0	0.0000	1	1.9882	1	1.9882
南投縣	0	0.0000	3	7.8476	3	7.8476
彰化縣	0	0.0000	3	14.3463	3	14.3463
雲林縣	0 (1)	0.0000 (4.5000)	1	1.4017	2	5.9017
嘉義縣	0	0.0000	0	0.0000	0	0.0000
台南市	0	0.0000	5	15.8970	5	15.8970
高雄市	0	0.0000	0	0.0000	0	0.0000
屏東縣	0	0.0000	1	17.6177	1	17.6177
花蓮縣	0	0.0000	6	12.2484	6	12.2484
台東縣	0	0.0000	1	0.6338	1	0.6338
澎湖縣	0	0.0000	0	0.0000	0	0.0000
金門縣	0	0.0000	1	9.8440	1	9.8440
合計	3	19.0677	29	99.2838	32	118.3515

註：一、土石採取區共 32 區。

二、河川土石區：無。

三、陸上土石區共 29 區，其中平地土石區共計 1 區：金門縣；坡地土石區 28 區：新北市 1 區、新竹縣 3 區、苗栗縣 3 區、台中市 1 區、南投縣 3 區、彰化縣 3 區、雲林縣 1 區、台南市 5 區、屏東縣 1 區、花蓮縣 6 區及台東縣 1 區。

四、()係指海域砂石共 3 區：苗栗縣 2 區、雲林縣 1 區。

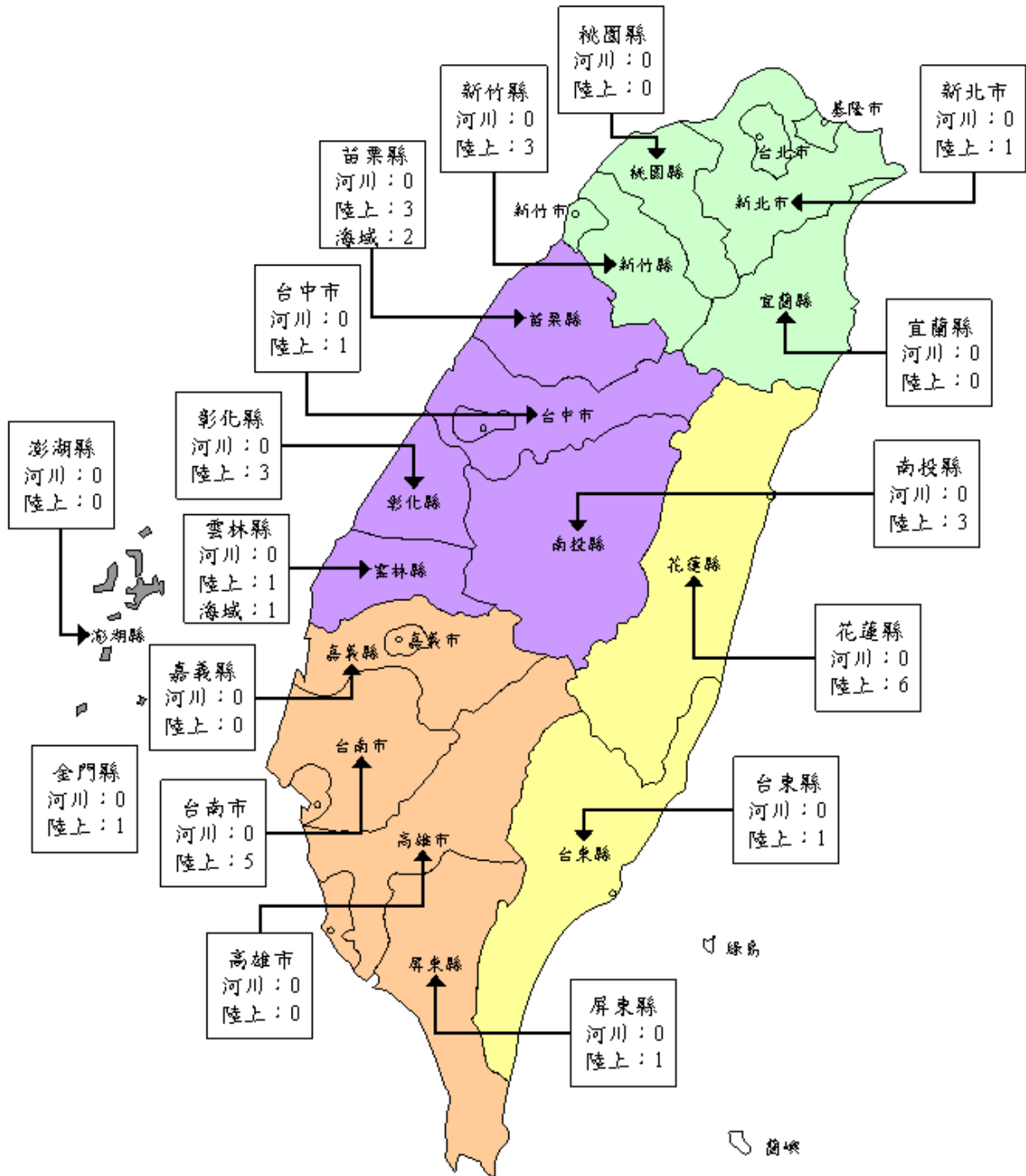


圖 3-5 台灣地區各縣市土石採取許可區分布圖

100年1-12月份全國土石許可區區數變動關係圖 (資料時間:100年12月31日)

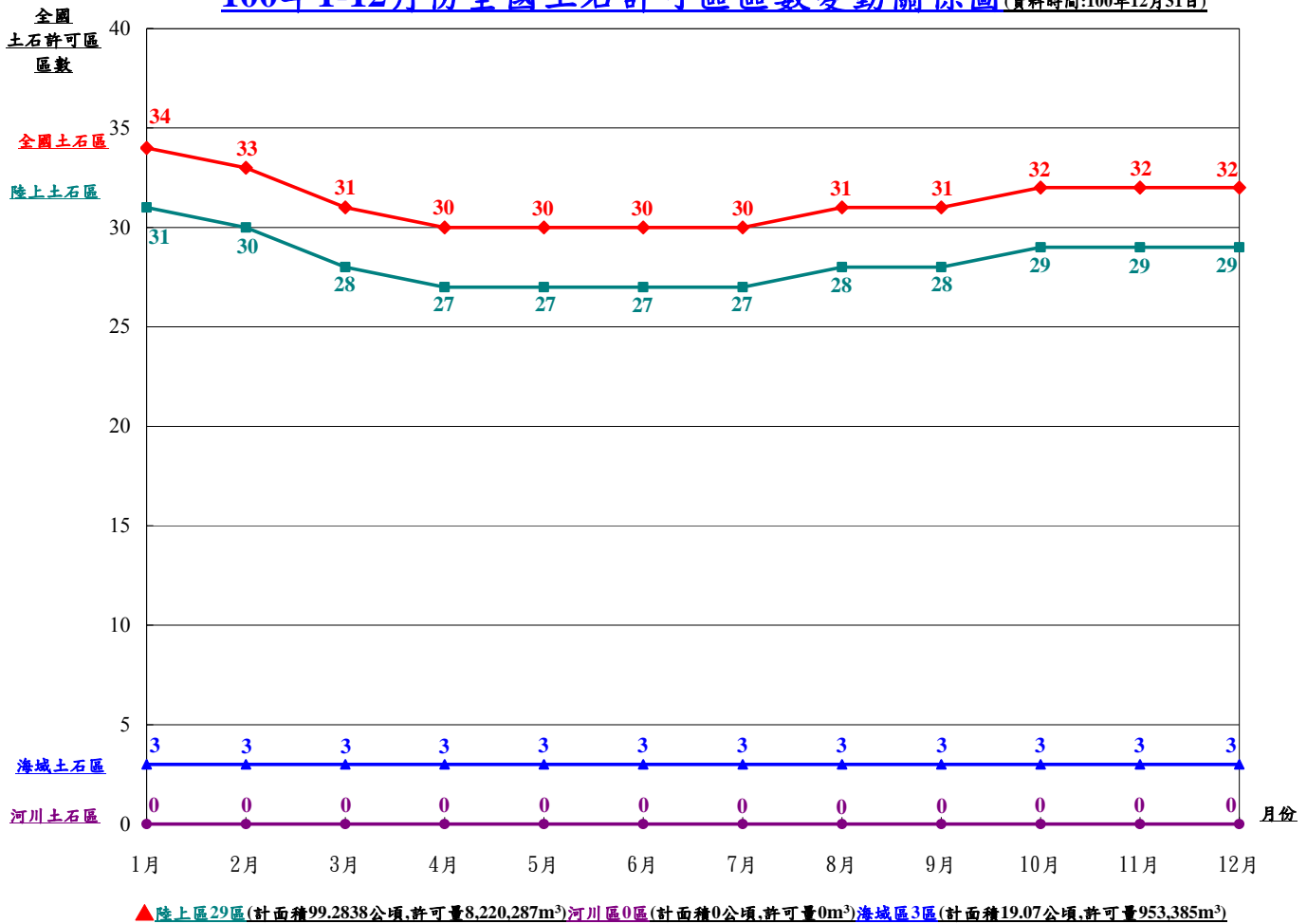


圖 3-6 100 年 1-12 月台灣地區土石區許可數變動關係圖

七、土石採取專區推動情形

(一) 鑑於零星分散式之土石採取因地點分散管理不易，或因平地開採土石後之回填問題，或因土石採取衍生砂石車行駛造成運輸路線沿線居民不安，使得土石採取易遭民眾嫌惡，因此有必要由主管機關辦理，將陸上土石採取作完善之規劃。又陸上土石之開發，有助於國內砂石供需穩定，公共工程不致因砂石短缺造成延宕，故為因應社會經濟發展、安全考量、後續土地利用及管理需要，土石採取法於 97 年 1 月 9 日修正公布增訂第 7 條之 1 主管機關得劃設土石採取專區之法源及運作機制。

(二) 為執行土石採取法第 7 條之 1 規定，本局已選定苗栗縣三義鄉拐

子湖段面積約 182 公頃土地，劃設為第 1 處土石採取專區；並委託專業機構俟完成相關開採計畫、環境影響評估、水土保持審核及非都市土地分區與用地編定之變更程序後，公告受理土石採取申請。

- (三) 苗栗縣三義地區土石採取專區估計可採量約 4,300 萬立方公尺，開採年限為 20 年，如各項審查均能順利通過，預計民國 104 年可開始開採，屆時對國內砂石供需將甚具助益。

八、多元化砂石料源開發供應之方向

多元化砂石原料來源分為二大類，即天然砂石及人工機製砂石。天然砂石料源包括河川土石、陸上土石（包括平地及坡地）、海域土石及營建剩餘土石方。而人工機製砂石包括碎石母岩機製碎石、機製砂及混凝土塊資源回收再製砂石。

(一) 當前砂石供應主要問題

- 1、大規模陸上砂石開發未能順利推動。
- 2、縣市政府對陸上砂石開發之配合意願低。
- 3、砂石大量進口困難。

(二) 目前所規劃各種料源供應

1、經常性供料部分。

- (1) 水利署應就權責辦理疏濬。
- (2) 縣市政府應就其權責辦理河川疏濬及受理土石採取。
- (3) 本局輔導公共工程主辦單位申辦公告劃定土石採取區域。
- (4) 營建剩餘土石方再利用。

2、缺料時之替代性供料：按月統計各區庫存量，各區不足量就他區及進口砂石予以調配補充。

(三) 未來推動砂石來源多元化重點措施：

- 1、依河川治理規劃開採河川砂石。

- 2、推動陸上砂石。
- 3、海域砂石調查開發。
- 4、推動東砂西運與進口砂石。
- 5、公共工程主辦機關自行開發料源。
- 6、砂石替代物及其他砂石回收利用研究。

砂石碎解洗選場長期以來一直以河川砂石為主要料源，水利署之中央管河川疏濬目前改以即採即售方式供應，對砂石供應面部分，無法提供量價及質方面均穩定之來源。

陸上砂石開發，因地方民眾對於砂石資源開發認知不足、又因砂石車污染環境及衝擊交通而持反對意見，致縣市政府對申請陸上砂石採取持保留態度，而農業主管機關對開發平地砂石亦諸多限制。陸上砂石開發如未能及時供應，砂石碎解洗選場加工料源取得更形困難。

至於營建剩餘土石方砂石回收利用係河川、陸上及海域砂石以外，另一項之重要砂石料源。依據營建署營建剩餘土石方資料統計，台灣地區近 5 年每年產生之營建剩餘土石方約 3,500 萬立方公尺，並將剩餘土之土質以 B1~B7 予以分類。其中 B1 為岩塊、礫石、碎石及砂；B2-1、B2-2 為土壤與礫石碎石混合物，均可作為砂石回收料源，每年產量約為 1,100 萬立方公尺。惟該項資源之收受係以申請核准設置許可之營建剩餘土石方資源處理場為對象，領得工廠登記證之砂石碎解洗選場必須再申請設置營建剩餘土石方資源處理場後，始可收受為加工料源。

肆、各縣市調查情形及檢討

一、宜蘭縣

表 4-1-1 宜蘭縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	0	0	0	27	27	48,278	56,201	6,110	-	110,589	171
						52,190	61,484	6,452	-	120,126	

(一) 設場狀況：

宜蘭縣砂石碎解洗選場據縣府調查有 27 家，分別位於蘭陽溪沿岸 21 家；和平溪沿岸 3 家；五結鄉 3 家（利澤工業區內）。蘭陽溪及羅東溪疏濬砂石係依水利署核可後，由宜蘭縣政府以公共造產採、售分離方式發包疏濬，分別以每立方公尺 200 至 100 元（未稅）售予合法業者（已領得工廠登記證者或經經濟部同意變更編定為礦業用地者），其運輸路線由省台 7 線（宜蘭往巴陵北橫公路支線）、省台 7 丙線（羅東至北橫公路支線銜接）、縣 196 線（羅東至三星路段）、省台 9 線（蘇澳至北部濱海公路銜接）運送至縣內各地區，另可銜接省台 2 線（北部濱海公路）供應至基隆及大台北地區。和平溪因為目前無疏濬計畫，雖然當地仍有庫存堆料，惟因河床道路屢遭大水毀損，加上品質不如蘭陽地區所產砂石，難以由蘇花公路運銷至宜蘭與蘭陽砂競爭，100 年無銷售產出資料。

經濟部同意變更編定為礦業用地設置之砂石場有 10 場，縣府同意容許使用者 1 場（以上其中 7 場已申請取得工廠登記證）；屬於丁種建築用地並領有工廠登記證者有 14 場；其餘 3 場，位屬特定農業區 1 場，山坡地保育區 2 場。各家設場狀況，詳如表 4-1-2。

表 4-1-2 宜蘭縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	蘭陽溪	盈昌砂石股份有限公司	76	公司	5	1	私有	特定農業區	農牧用地	—	○
2		炬昌建材股份有限公司	83	公司	7	2	私有	特定農業區	礦業用地	99-620945-01	◎(正)
3		中國開發股份有限公司宜蘭廠	71	公司	4	1	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-620166-00	(正)
4		茂豐企業股份有限公司	58	公司	10	4	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-052246-02	(正)
5		喬洲開發股份有限公司	63	公司	6	1.2	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-086496-01	(正)
6		勢鴻有限公司大洲廠	69	獨資	6	1.4	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-067661-06	(正)
7		富鋒產業股份有限公司	79	公司	6	6.9	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-620136-00	(正)
8		榮民工程股份有限公司工程材料事業部	69	公司	8	3	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-620015-00	(正)
9		地石有限公司	68	公司	5	5	私有	特定農業區	礦業用地	99-093586-01	◎(正)
10		宜來建材工業股份有限公司	77	公司	5	3	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-121866-02	(正)
11		川寶建材工業股份有限公司	77	公司	9	1.1	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-620139-00	(正)
12		晉城建設實業有限公司	75	公司	7	3.5	私有	一般農業區	礦業用地	99-197064-01	◎(正)
13		石地實業股份有限公司	75	公司	8	1.5	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-099393-01	(正)
14		兆峰實業股份有限公司	81	公司	3	1.8	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
15		耕盈行	82	合夥	8	1.8	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
16		宜東砂石股份有限公司	81	公司	5	1.6	私有 公有	一般農業區	礦業用地	99-045575-07	◎(正)
17		建坤實業社	71	獨資	6	1.6	私有	一般農業區	礦業用地	99-620077-00	◎(正)
18		泉海實業股份有限公司	83	公司	5	2	私有	一般農業區	礦業用地	99-620998-00	◎(正)
19		東興預拌混凝土股份有限公司	—	公司	12	2.5	—	—	—	99-620032-01	(正)
20	清石石材企業股份有限公司	—	公司	6	2	私有 —	—	—	99-721005-00	(正)	
21	國產實業建設股份有限公司宜蘭砂石場	—	公司	8	2	私有 —	—	—	99-620313-01	(正)	
22	北道工程股份有限公司	91	公司	5	0.6	公有	工業區	丁種建築用地	99-620941-00	(正)	
23	玄龍環保科技有限公司龍德土石碎解洗選廠	—	公司	5	1.0	—	工業區	—	99-706228-00	(正)	

24		宜興預拌混凝土有限公司 聖湖土石碎解洗選廠	—	公司	5	1.5	—	工業區	—	99-721006-00	㊟
25	和 平 溪	友承有限公司	89	公司	6	1	私有	山坡地保育區	農牧用地	停工中	□
26		東來欣股份有限公司	—	公司	6	1.9	私有	山坡地保育區	礦業用地	99-620966-00	㊟㊟
27		世華礦場	75	合夥	5	2.3	私有	山坡地保育區	礦業用地	—	□
		合計			171	56.3					

註：※為佔用河川區者，㊟為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，□為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，㊟㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

本縣砂石碎解洗選場砂石每月最大產能達 1,330,000 立方公尺。各場機具設備情形，詳如表 4-1-3。

表 4-1-3 宜蘭縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約 電量 (kw)	自備 發電 (kw)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺 /月)
				卸料 口	碎礦 機	洗選 機	篩分 機	輸送 帶	地磅	挖掘 機	鏟裝 機	推土 機	卡車	
1	盈昌砂石股份有限公司	170	—	1	2	1	1	10	0	2	1	0	1	30,000
2	炬昌建材股份有限公司	780	—	1	4	1	3	24	1	2	3	0	0	60,000
3	中國開發股份有限公司 宜蘭廠	750	—	1	4	1	2	16	1	2	2	0	0	60,000
4	茂豐企業股份有限公司	750	—	1	5	1	4	16	1	2	2	0	0	60,000
5	喬洲開發股份有限公司	450	—	1	3	1	4	12	1	2	2	0	0	60,000
6	勢鴻有限公司大洲廠	170	—	1	2	1	2	9	1	2	1	0	1	50,000
7	富鋒產業股份有限公司	850	—	1	5	1	6	20	1	2	1	0	0	80,000
8	榮民工程股份有限公司 工程材料事業部	1,000	—	2	8	1	11	38	1	1	2	0	0	40,000
9	地石有限公司	915	—	1	5	1	4	10	1	2	3	0	0	80,000
10	宜來建材工業股份有限 公司	960	—	1	6	1	6	12	1	2	2	0	0	90,000
11	川寶建材工業股份有限 公司	750	—	1	4	1	3	15	1	2	1	0	0	50,000
12	晉城建設實業有限公司	1,250	200	2	6	1	6	20	1	2	3	0	3	100,000
13	石地實業股份有限公司	700	—	1	5	1	3	18	0	2	2	0	0	50,000
14	兆峰實業股份有限公司	—	1,000	1	4	1	4	14	1	2	1	0	0	50,000
15	耕盈行	—	1,200	1	5	1	3	19	1	2	2	0	2	40,000

16	宜東砂石股份有限公司	819	—	1	2	1	3	10	1	2	2	0	0	50,000
17	建坤實業社	—	1,200	1	4	1	3	10	1	2	2	0	0	50,000
18	泉海實業股份有限公司	—	1,200	1	4	1	3	10	1	2	2	0	0	80,000
19	東興預拌混凝土股份有限公司	900	—	1	4	1	3	15	1	2	2	0	0	40,000
20	清石石材企業股份有限公司	—	1,200	1	4	1	3	10	1	2	2	0	0	30,000
21	國產實業建設股份有限公司宜蘭砂石場	—	1,000	1	4	1	4	14	1	2	1	0	0	30,000
22	北道工程股份有限公司	250	—	1	2	1	3	8	1	2	2	0	1	30,000
23	玄龍環保科技有限公司龍德土石碎解洗選廠	250	—	1	2	1	3	8	1	2	2	0	1	20,000
24	宜興預拌混凝土有限公司聖湖土石碎解洗選廠	250	—	1	2	1	3	8	1	2	2	0	1	10,000
25	友承有限公司	—	800	1	2	1	3	10	0	2	2	0	1	30,000
26	東來欣股份有限公司	700	—	1	3	1	2	8	1	1	1	0	0	30,000
27	世華礦場	980	—	1	9	1	8	10	1	1	2	0	1	30,000
	合計			28	104	26	97	354	22	48	48	0	12	1,330,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

宜蘭縣蘭陽溪疏濬所得之砂石除供應當地使用外，並供應北部地區所需料源，供應圈沿濱海公路（台 2 線）除供應核四廠外，並可達基隆、新北市汐止、南港等地區。蘭陽溪砂石供應充沛，然河川砂石開採過度恐將造成海岸線退縮問題，且開放大陸砂石進口後，直接影響砂石業者營運，為未雨綢繆，應與縣府協商開發陸上砂石，如已規劃完成之員山粗坑地區陸地砂石資源，已成為宜蘭縣未來土石資源多元化開發之另一重要來源。

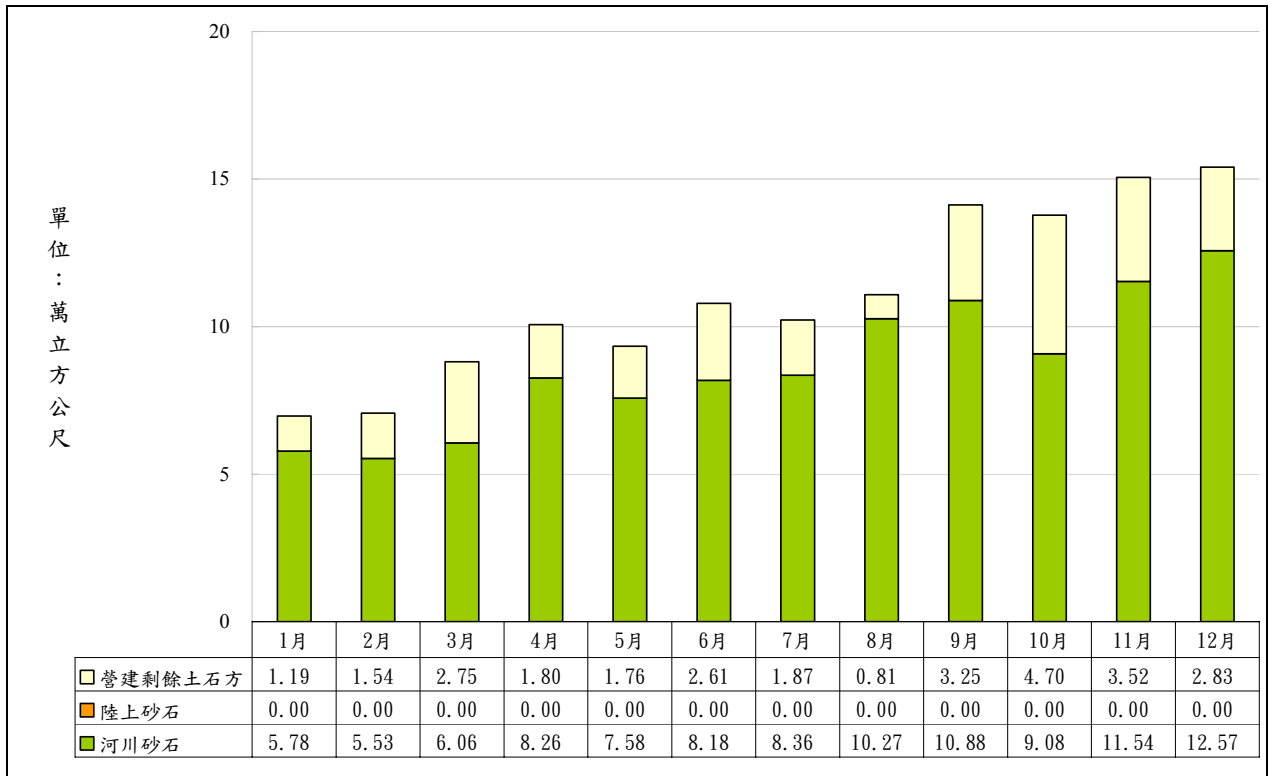


圖 4-1 100 年宜蘭縣 1-12 月砂石生產量統計圖

二、台北市及新北市

表 4-2-1 台北市及新北市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	1	1	0	8	8	40,219	28,867	1,181	35	70,302	59
						40,326	29,023	1,181	35	70,565	

（一）設場狀況：

台北市及新北市砂石碎解洗選場總計 8 場，全位於新北市轄內。其分布情形如下，大漢溪沿岸有 3 場，世芳開發公司屬樹林區，南山砂石公司及長惟工業公司屬鶯歌區；三峽溪沿岸 1 場，即裕成工業公司第三工廠，行政區屬三峽區；另有長聯富企業及遠嘉實業公司行政區屬樹林市；明盛砂石公司及嘉信環保公司行政區屬汐止市，均係具工場登記之工廠。

本區砂石碎解洗選場所生產之砂石以運銷大台北地區為主，大漢溪沿岸樹林及三鶯地區的砂石碎解洗選場主要運輸路線有 116 縣道，經由樹林至板橋；110 縣道連接三峽與鶯歌；由省道台三線可達土城及中和；另外沿三鶯大橋從三鶯交流道上北 2 高（3 號國道），可達新店、汐止及基隆地區。新店溪沿岸的砂石碎解洗選場主要運輸路線有 111 縣道通往中和；110 縣道往三峽及鶯歌；或由安坑交流道上北二高（3 號國道）貫通大台北地區。淡水河河口沿岸八里、五股及蘆洲的砂石碎解洗選場主要運輸路線有 106、107 及 108 縣道，通往三重、泰山、新莊及板橋地區；亦可由五股交流道上中山高速公路，抵達台北市中心。

本區砂石碎解洗選場從業人員數目有 59 人（如表 4-2-1），職員的薪資約 23,000 元至 42,000 元，工員的薪資約 25,000 元至 52,000 元。

本區砂石碎解洗選場的設場時間、組織方式、職員工數、用地面積、土地權屬、使用區分、使用地類別、工廠登記狀況等基本資料詳如表 4-2-2。

表 4-2-2 台北市及新北市砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	大漢溪	世芳開發股份有限公司	86	公司	7	0.9	私有	工業區	乙種建築用地	99-690222-02	㊟
2		南山砂石股份有限公司 鶯歌廠	89	公司	7	1	私有	工業區	丁種建築用地	99-615870-00	㊟
3		長惟工業股份有限公司 鶯歌廠	94	公司	6	0.95	私有	工業區	丁種建築用地	99-694811-00	㊟
4		遠嘉實業有限公司(土 資場)	94	公司	7	0.8378	私有	工業區	乙種建築用地	99-693602-00	㊟
5		長聯富企業有限公司樹 林廠	97	公司	8	0.733	私有	工業區	工業用地	99-718575-00	㊟
6	三峽溪	裕成工業股份有限公司 第三工廠	61	公司	8	1.3	私有	工業區	丁種建築用地	99-692585-04	㊟
7		明盛砂石有限公司汐止 廠	96	公司	8	0.52	私有	工業區	工業用地	99-718150-00	㊟
8		嘉信環保工業股份有限 公司汐止廠	96	公司	8	0.76	私有	工業區	工業用地	99-718787-00	㊟
		合計			59	7.0008					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為具工廠登記者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且具工廠登記者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

本區砂石碎解洗選場動力來源，均使用台電電源。其設備經統計，機械設備部分：卸料口 8 處、碎礦機 16 部、洗選機 12 部、篩分機 15 部、輸送帶 56 條、地磅 8 處。重機車輛部分：挖土機 16 部、鏟裝機 11 部、卡車 3 輛。各家機具設備情形，(詳如下表)。

表 4-2-3 台北市及新北市砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量(kw)	自備發電(kw)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖土機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	世芳開發股份有限公司	99	—	1	3	2	1	5	1	2	1	—	2	30,000
2	南山砂石股份有限公司	800	—	1	3	2	2	8	1	2	1	—	1	50,000
3	長惟工業股份有限公司鶯歌廠	—	—	1	1	1	1	6	1	2	2	—	—	30,000
4	遠嘉實業有限公司(土資場)	166.5	—	1	1	1	1	6	1	2	1	—	—	20,000
5	長聯富企業有限公司樹林廠	—	—	1	1	1	3	5	1	2	1	—	—	30,000
6	裕成工業股份有限公司第三工廠	800	—	1	3	2	4	15	1	2	1	—	—	40,000
7	明盛砂石有限公司汐止廠	—	—	1	2	1	1	5	1	2	2	—	—	20,000
8	嘉信環保工業股份有限公司汐止廠	—	—	1	2	2	2	6	1	2	2	—	—	20,000
	合計			8	16	12	15	56	8	16	11	0	3	240,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

大台北地區的砂石來源除重大工程及營建剩餘土石方回收利用的料源外，大部分需仰賴外縣市及進口砂石支援，砂石價格居高不下，增加工程成本負擔。本區河川砂石業已全面禁採多年，陸上砂石開發亦因環保意識高漲、居民反對及回饋金額等因素，導致砂石業者申請砂石採取區的意願低。

新北市農地、及坡地砂石資源豐富，極具開發價值，且開採後遺留之坑洞可以營建剩餘土石方回填，目前許多砂石碎解場已獲准成為土資場，故建議加強宣導及鼓勵砂石業者申請採取平地砂石，即可收一舉兩得，相輔相成之功效。

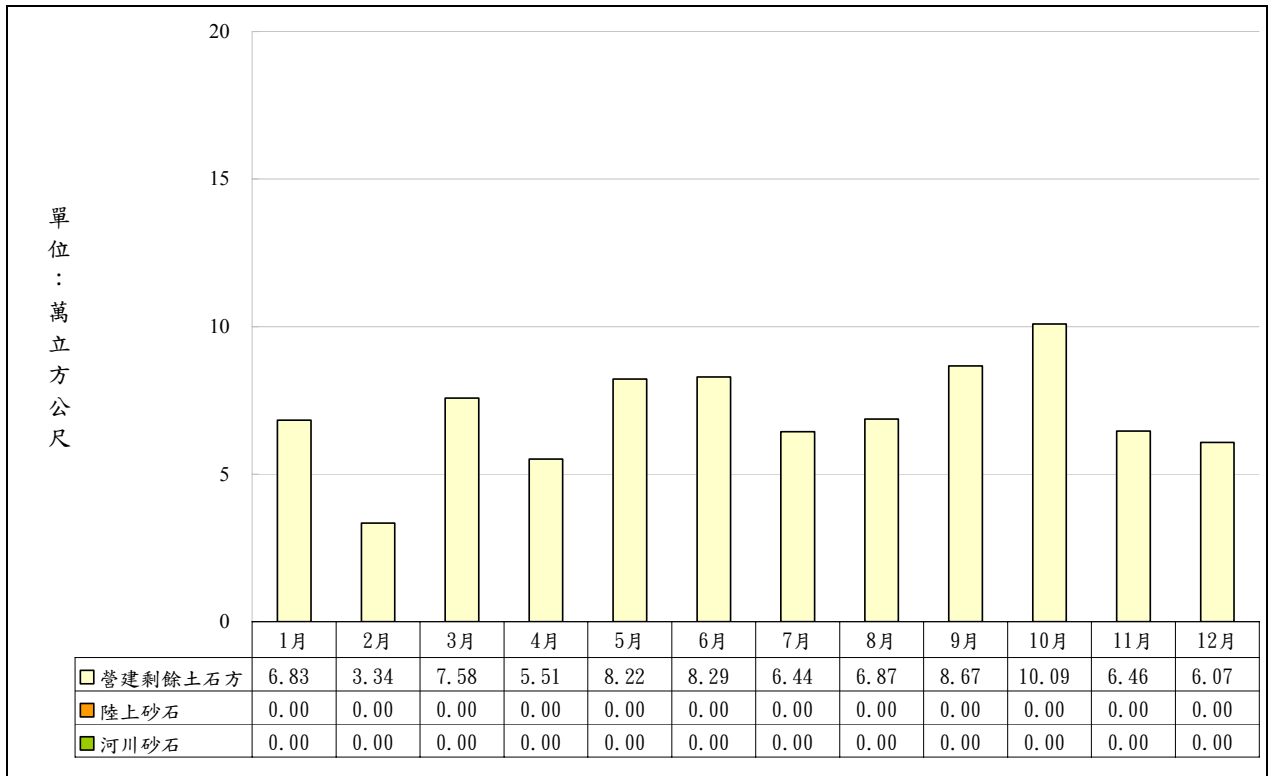


圖 4-2 100 年新北市 1-12 月砂石生產量統計圖

三、桃園縣

表 4-3-1 桃園縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	0	0	0	19	19	77,667	125,417	-	3,917	207,001	132
						77,617	125,417	-	3,917	206,951	

(一) 設場狀況：

100 年底桃園地區普查砂石碎解洗選場有 19 場，主要坐落大漢溪旁（大溪、龍潭）及轄內蘆竹、大園、新屋、觀音、龜山等地，其中 2 場位於都市計畫區內，其餘均位於非都市土地。其交通運輸路線，大溪鎮由台北—大溪，桃園—大溪，三峽—大溪有台 3、台 4、台 7 及縣道 110、114 等線路銜接至蘆竹、大園、觀音、新屋等地區有台 15 及縣道 108、109、110、112、113、114 等線路可達，另生產製磚原料土之龜山鄉塔寮坑有台一省道經過交通尚稱便利。目前從業員工共約 132 人（包含部分之預拌混凝土廠），經經濟部同意變更編定為礦業用地作為砂石碎解洗選場使用者計 7 場，其中 5 場已取得工廠登記證。另有 12 場位於丁種建築用地或工業用地，亦領有工廠登記證。

本年度仍因受桃園縣政府政策考量，導致縣轄內尚無核准之土石採取區，其所需砂石原料除少部分來自新竹縣及新北市及石門水庫上游河川疏濬外，絕大部分由轄內營建剩餘土石方供應。縣內砂石碎解洗選場因料源供應不穩定、購料成本增加及進口砂石價量影響等因素，在營運上相當困難。

桃園縣砂石碎解洗選場設場用地之使用分區及使用地類別，詳如表 4-3-2。

表 4-3-2 桃園縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	大漢溪	幸太企業股份有限公司	80	公司	8	5	私有 公有	特定農業區	丁種建築用地	99-072854-01	㊟
2		錫鋒企業股份有限公司	64	公司	8	1.2	私有	一般農業區	水利用地 丁種建築用地	99-621260-00	㊟
3		台榮興業股份有限公司	72	公司	6	4.5	私有 公有	一般農業區	丁種建築用地	99-063330-03	㊟
4		茂基興業股份有限公司	73	公司	9	2	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-622336-00	㊟
5		漢嵩實業股份有限公司	79	公司	7	1	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-083282-08	㊟
6		鏞吉實業股份有限公司	78	公司	5	1.2	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-629032-00	㊟
7	南崁溪	全國砂石廠	83	合夥	8	1.5	私有	一般農業區	工業用地	99-179760-00	㊟
8		國業砂石企業有限公司	81	公司	7	1	私有	一般農業區	礦業用地		◎
9	大堀溪	白玉砂石股份有限公司	71	公司	5	3	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-083335-03	㊟
10		鼎鐘實業行	80	獨資	6	1.7	私有	特定農業區	礦業用地	99-221270-00	◎㊟
11		新品資源科技股份有限公司	97	公司		1.3	私有	一般農業區	礦業用地		◎
12	社子溪	巨讚實業有限公司	80	獨資	12	2	私有	特定農業區	礦業用地	99-686794-00	◎㊟
13	新街溪	徐田砂石行	81	獨資	12	1	私有	一般農業區	礦業用地	99-622612-00	◎㊟
14		泰暘砂石有限公司	88	公司	9	1.4	私有	一般農業區	礦業用地	99-623527-02	◎㊟
15	富林溪	武雄實業股份有限公司	76	公司	5	1.2	私有	一般農業區	礦業用地	99-623295-00	◎㊟
16	龜山	金新豐股份有限公司	83	公司	4	0.4	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-179760-00	㊟
17	南崁	石總工業股份有限公司	95	公司		1.3	私有	乙種工業區	工業用地	99-706471-00	㊟
18	八德	財嘉昌有限公司	99	公司	7	1.54	私有	特定農業區	丁種建築用地	3000192	㊟
19	新屋	佰歲興業股份有限公司 新屋廠	96	公司	—	—	—	—	—	99-624958-05	㊟
		合計			132	32.24					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

本縣普查資料除最後一場未配合提供外，其餘砂石碎解洗選場動力來源，計 18 家使用台電，至於機械設備部分：卸料口 19 處、碎礦機 65 部、洗選機 35 部、篩分機 43 部、輸送帶 170 條、地磅 19 處；重機車輛部分：挖掘機 32 部、鏟裝機 31 部、卡車 20 部。各家機具設備情形，詳如表 4-3-3。

表 4-3-3 桃園砂石碎解洗選場機具設備概況表

編號	場名	契約電量 (KW)	自備發電 (KW)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖掘機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	幸太企業股份有限公司	1620		1	4	3	3	7	2	2	2	0	0	60,000
2	錫鋒企業股份有限公司	900		1	3	2	1	7	1	1	1	0	0	30,000
3	台榮興業股份有限公司	500		1	3	3	4	8	1	2	2	0	1	30,000
4	茂基興業股份有限公司	450		1	5	2	3	12	1	3	2	0	2	30,000
5	漢嵩實業股份有限公司	880		1	6	1	3	18	1	2	2	0	3	40,000
6	鏞吉實業股份有限公司	450		1	2	2	2	6	1	1	1	0	0	20000
7	全國砂石廠	450		1	4	3	1	12	1	4	2	0	0	30,000
8	國業砂石企業有限公司	750		1	3	2	1	8	1	1	2	0	1	40,000
9	白玉砂石股份有限公司	160		1	2	1	1	11	1	1	2	0	1	15,000
10	鼎鐘實業行	700		1	3	2	1	6	1	3	2	0	2	25,000
11	新品資源科技股份有限公司	500		1	4	2	4	10	1	1	1	0	1	20,000
12	巨讚實業有限公司	400		1	5	2	4	15	1	3	2	0	4	25,000
13	徐田砂石行	300		1	3	2	2	12	1	2	2	0	2	30,000
14	泰暘砂石有限公司	750		1	5	2	5	16	1	1	1	0	0	30,000
15	武雄實業股份有限公司	500		1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	5,000
16	金新豐股份有限公司	1500		1	5	1	2	3	1	1	2	0	0	30,000
17	石總工業股份有限公司	500		1	3	3	4	8	1	2	2	0	1	30,000
18	財嘉昌有限公司	500		2	4	1	1	10	1	1	2	0	0	30,000
19	佰歲興業股份有限公司新屋廠			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	合計			19	65	35	43	170	19	32	31	0	20	525,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

1. 桃園縣政府近年來由於政策考量，仍尚未有土石採取申請案件核准，導致轄內並無核准之土石採取區，可穩定供應砂石原料給砂石碎解洗選場。
2. 由於桃園縣境並無適合之河川疏濬對象，另受限於交通運輸，僅有少量水庫上游淤積土石得以清淤外運，為穩定提供日後該縣砂石之需求（如：機場捷運、航空城之開發等），除繼續仰賴營建剩餘土石方作為原料及進口砂石成品外，建議桃園縣政府應儘速規劃或開放陸上土石採取，以作為長期穩定的砂石供應來源。

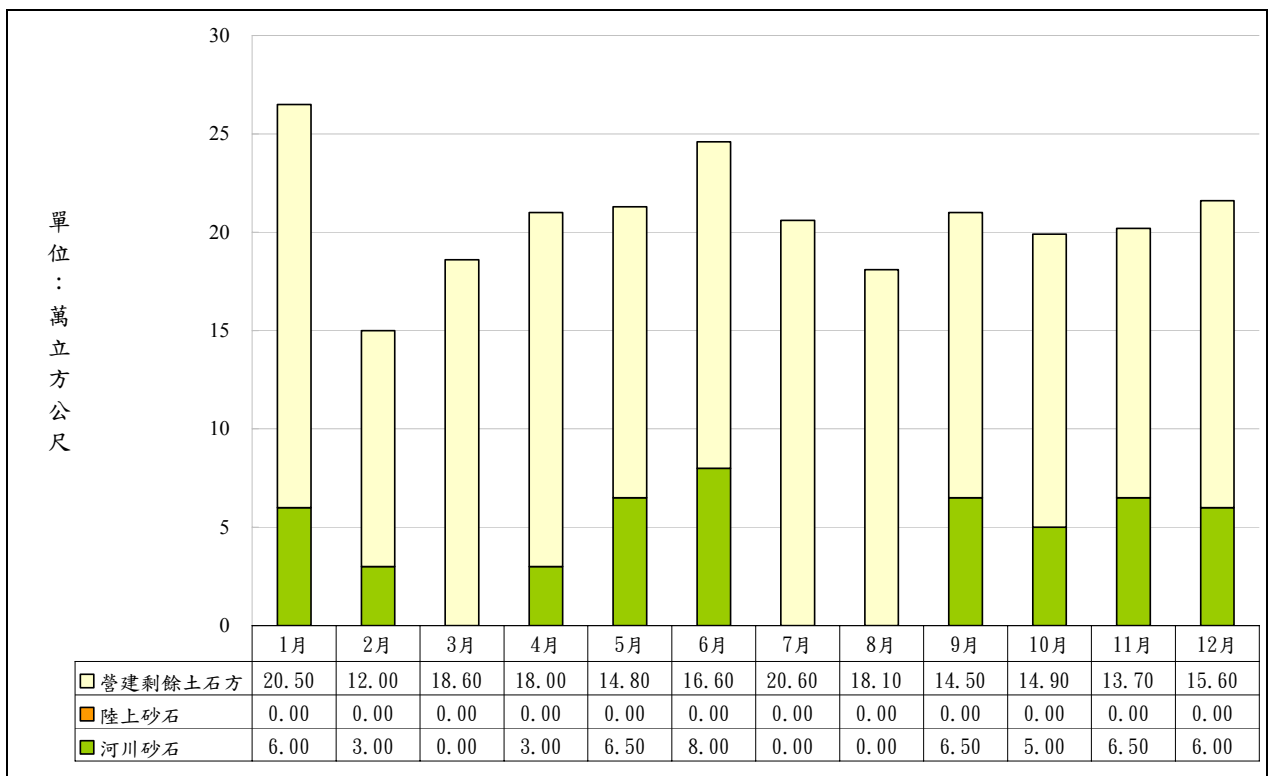


圖 4-3 100 年桃園縣 1-12 月砂石生產量統計圖

四、新竹縣（市）

表 4-4-1 新竹縣（市）土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	3	3	0	12	12	70,420	89,023	76,854	-	236,297	89
						71,199	89,519	74,562	140	235,420	

(一) 設場狀況：

新竹縣市合法砂石碎解洗選場計有 12 場，分別為頭前溪沿岸有：石樺企業股份有限公司、建潮實業股份有限公司、詠炬企業股份有限公司、榮大砂石股份有限公司、大山土石股份有限公司、發興建材股份有限公司（行政區屬芎林鄉）及裕益實業股份有限公司（行政區屬新竹市）、怡星企業股份有限公司等 8 場；上坪溪沿岸有 1 場：嵩益股份有限公司（行政區屬橫山鄉）；油羅溪有 1 場：尖石工業股份有限公司（行政區屬尖石鄉）；客雅溪有 1 場：大慶企業社（行政區屬新竹市），另益廣達實業股份有限公司（行政區屬竹北市）。

新竹縣市砂石碎解洗選場所生產之砂石以運銷當地為主，小部份至桃園龍潭及台北地區。頭前溪沿岸的砂石碎解洗選場主要運輸道路有 120 縣道，及台 3 線經由芎林至竹東、關西；經關西交流道上北 2 高（3 號國道）可達桃園、龍潭、新店、台北等地區。上坪溪沿岸的砂石碎解洗選場主要運輸路線有 122 縣道通往竹東，再接續台三線，運往橫山或北埔、峨眉方向；油羅溪之砂石碎解洗選場主要運輸路線有 120 縣道，再接續台 3 線，通往關西或橫山地區，至客雅溪及頭前溪下游之碎解洗選場所生產之砂石，主要以供應新竹市及其鄰近鄉鎮為主。

新竹縣市砂石碎解洗選場共計有 12 家，從業人員數目約計 77

人，職員薪資每月約 25,000 元至 30,000 元，技數工員薪資每月約 35,000 元至 45,000 元。另新竹縣核准山坡地土石採取區有中美榮工程有限公司、嵩益股份有限公司及義興企業社等 3 區，僅嵩益公司正常生產，全年生產計 23,960 立方公尺，因土石品質不適用於營建骨材，僅供砂石級配、填方使用；餘 2 家均未生產。從業員人數約計 12 人，職員薪資每月約 25,000 元至 30,000 元，技數工員薪資每月約 30,000 元至 45,000 元。

新竹縣市砂石碎解洗選場的設場時間、組織方式、職員工數、用地面積、土地權屬、使用區分、使用地類別、工廠登記狀況等基本資料詳如表 4-4-2。

表 4-4-2 新竹縣（市）砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積（公頃）	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	頭前溪	石樺砂石有限公司	72	公司	6	1.2	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-630814-02	㊟
2		榮大砂石股份有限公司	72	公司	6	1.5	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-630614-00	㊟
3		詠炬企業股份有限公司	82	公司	5	1	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-630206-00	㊟
4		建潮實業股份有限公司	75	公司	6	3.7	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-630427-00	㊟
5		發興建財股份有限公司	69	公司	6	2	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-630361-01	㊟
6		大山土石股份有限公司	77	公司	8	1.5	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-630927-00	㊟
7	油羅溪	尖石工業股份有限公司	78	公司	7	2.5	私有	山坡地保育區	丁種建築用地	99-631154-01	㊟
8	上坪溪	嵩益股份有限公司	72	公司	5	1.2	私有	農業區	丁種建築用地	99-630660-00	㊟
9		怡星企業有限公司	95	公司	6	1.18	私有	特定農業區	農牧用地	99-631194-00	㊟
10	(新竹市) 頭前溪	裕益實業股份有限公司	75	公司	6	1.9	私有	都市計畫內農業區及特定農業區	農牧用地及丁種建築用地	99-668783-00	㊟
11	(新竹市) 客雅溪	大慶企業社	60	合夥	6	0.48	私有	特定農業區	礦業用地	—	◎

12	新竹縣	益廣達實業股份有限公司	95	公司	10	0.5	租用	都市工業區	乙種工業用地	99-700363-00	㊟
		合計			77	18.66					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

新竹縣市砂石碎解洗選場的機具設備統計詳如表 4-4-3。

表 4-4-3 新竹縣(市)砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量(kw)	自備發電(kw)	機械設備						重機車輛				產能(立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖掘機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	石樺砂石有限公司	150	-	1	4	3	3	10	1	1	2	1	1	15,000
2	榮大砂石股份有限公司	500	-	1	4	2	6	19	1	2	2	1	1	30,000
3	詠炬企業股份有限公司	500	-	1	3	1	2	10	1	2	2	1	2	16,000
4	建潮實業股份有限公司	542	-	1	3	4	4	12	1		1	1	2	33,000
5	發興建財股份有限公司	1500	-	1	4	4	2	12	1	1	2	1		30,000
6	大山土石股份有限公司	900	-	1	3	1	1	10	1	2	5	1		30,000
7	尖石工業股份有限公司	350	-	1	3	3	3	6	-	3	1	1	-	20,000
8	嵩益股份有限公司	150	-	1	4	3	2	10	-	-	-	1	1	20,000
9	怡星企業有限公司	200		1	3	1	2	6	1		2	1		16,000
10	裕益實業股份有限公司	200		1	2	2	2	13	1	5	2	1	2	25,000
11	大慶企業社		430	1	4	1	2	8	1	5	2	1		35,000
12	益廣達實業股份有限公司	900		1	3	2	3	8	1	2	1	2		30,000
	合計			12	40	27	32	124	10	23	22	13	9	300,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

新竹縣市所核准 3 區坡地土石採取區，許可採取量約計 689,335

立方公尺，惟因該區域之土石硬度品質不佳，與河川疏濬砂石相較之下銷售狀況不如預期，加上民眾抗爭問題影響故未大量生產。新竹縣轄內之營建剩餘土石回收利用以竹北地區地下料源最為豐厚且砂石品質較佳，惟 100 年間該區除零星建案外無重大工程，因此營建所出砂石料源不如去年。又新竹縣市於 98 年以前禁採河川砂石多年，近年陸續由水利署授權新竹縣政府辦理頭前溪支流油羅溪尖石大橋至新樂大橋河段之疏濬約 70 萬立方公尺，及二河局辦理頭前溪南寮河口段疏濬作業第一期已疏濬約 60 萬立方公尺，惟該縣境內主要河川之頭前溪上游油羅溪、上屏溪等仍淤積嚴重，加上颱風及雨季常發生土石流，仍需持續疏濬確保安全並可紓解砂石缺料問題。

新竹縣市所需砂石除本縣市河川疏濬供應部分料源外，陸上砂石之開發因受環保意識高漲及人民抗爭激烈，導致砂石業者申請土石採區不易，砂石料源需仰賴縣內各項重大工程營建剩餘土石方回收利用，及申購鄰近縣市河川疏濬之砂石支援，惟運輸距離增長致生產成本增加且易衍生交通及環保相關問題。

100 年度本局重新評估位於本縣芎林鄉之土石採取區，規劃面積約 73 公頃、可採量約 2,200 萬立方公尺，已發包委外規劃。倘將來該區規劃工作能順利開發成功，除能供應縣內所需砂石外，亦可疏解北台灣逐漸將顯現之砂石短缺問題。

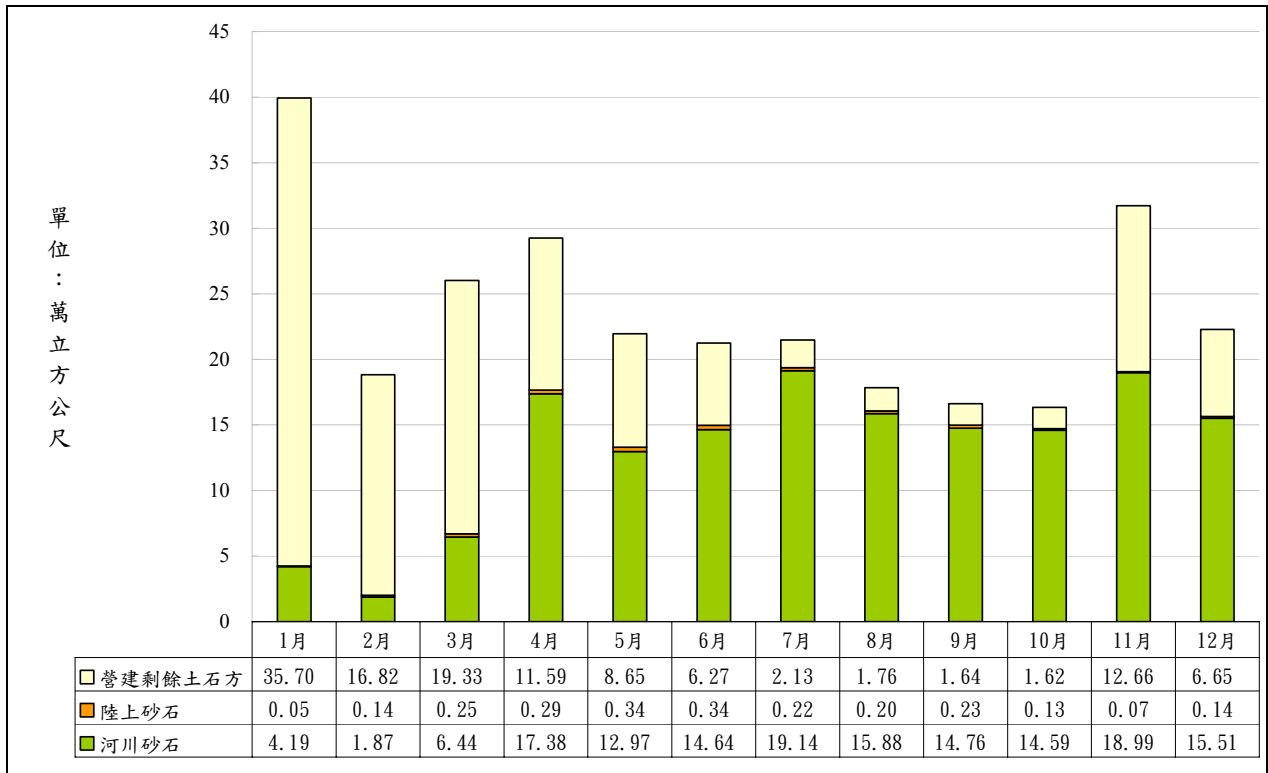


圖 4-4 100 年新竹縣（市）1-12 月砂石生產量統計圖

五、苗栗縣

表 4-5-1 苗栗縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
海域	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
2	3	5	0	34	34	63,536	101,550	-	-	165,086	286
						63,178	101,873	-	-	165,051	

（一）設場狀況：

100 年底苗栗縣砂石碎解洗選場現存場數共有 34 場，主要分布於中港溪、後龍溪及大安溪沿岸，其位於中港溪沿岸附近有 8 場：永泰、倫泰、富榮、建成、建通、運金、宏陽及貴福；位於後龍溪沿岸附近 16 場：利洲、昱新、長增、信業、東鉅、南岡、明原、源泰、國翔、源昌、振翔、福宏、永耀、上安、佳生及晶發；位於大安溪沿岸附近有 10 場：得營、立益、中埔、甲騰、鍵凡、誠信、勇盟、正和、德鍵及統日。已由經濟部同意變更編定為礦業用地使用者計 15 場，另有 2 場係屬土資場兼營砂石碎解洗選場。

本縣目前砂石骨材供應以河川為主，營建剩餘土石方為輔，另有少量海域砂石，河川部分主要是大安溪、中港溪及後龍溪（含支流汶水溪），河川疏濬以即採即售或標售方式辦理，以供應中部地區砂石加工之需。

砂石運輸道路主要由台 1 線、台 13 線及東西向快速道路（後龍到汶水）供應縣內各地區，另可銜接國道 1 號或國道 3 號供應至新竹縣、市及南桃園，交通甚為便利。苗栗縣砂石碎解洗選場的用地使用分區及使用類別，詳如表 4-5-2。

表 4-5-2 苗栗縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	中 港 溪	永泰國際實業股份有限公司	67	公司	5	1.0351	國有	特定農業區	礦業用地	—	◎
2		份泰企業股份有限公司	78	公司	18	0.9800	私有	—	工業用地	99-632642-01	⊕
3		富榮砂石企業股份有限公司	—	公司	2	—	私有	—	—	—	□
4		建成企業社	68	合夥	1	0.1000	—	—	工業用地	99-632096-00	⊕
5		建通砂石廠	80	公司	9	2.5000	私有	—	丁種建築用地	99-632795-00	⊕
6		運金砂石股份有限公司苗栗分公司	80	公司	9	2.0200	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-632161-00	⊕
7		宏陽砂石行	65	合夥	2	—	私有	—	—	—	□
8		貴福砂石股份有限公司	70	公司	12	1.5000	私有 公有	特定農業區	農牧用地	—	○
9	後 龍 溪	利洲砂石場股份有限公司	62	公司	3	0.6300	公有	—	丁種建築用地	99-632178-00	⊕
10		立順興資源科技有限公司(土資場)	91	公司	25	0.8000	私有	山坡地保育區	丁種建築用地	99-632151-01	⊕
11		昱新企業社	99	合夥	8	0.5000	私有	山坡地保育區	丁種建築用地	99-677732-00	⊕
12		長增工程有限公司	99	公司	8	0.5000	私有	山坡地保育區	丁種建築用地	99-677724-00	⊕
13		東鉅股份有限公司	92	公司	8	2.0000	公有	特定農業區	農牧用地	—	○
14		南岡企業股份有限公司	92	公司	2	1.2636	公有	特定農業區	礦業用地	99-631536-00	◎⊕
15		明原砂砂有限公司	99	公司	2	0.5000	私有	特定農業區	丁種建築用地	5000003	⊕
16		源泰砂石廠股份有限公司	86	公司	5	1.7500	公有	特定農業區	礦業用地	—	◎
17		國翔砂石工業股份有限公司	68	公司	8	0.5058	私有	—	—	99-632311-00	⊕
18		源昌砂石有限公司	68	公司	9	0.6200	私有	零星工業區	工業用地	99-631761-00	⊕
19		振翔股份有限公司	69	公司	7	0.7000	私有	零星工業區	工業用地	99-631517-01	⊕
20		福宏砂石企業股份有限公司	68	公司	14	1.9991	私有	特定農業區	礦業用地	99-677402-01	◎⊕
21		永耀開發有限公司	98	公司	5	1.7988	公有	特定農業區	礦業用地	—	◎
22		上安砂石有限公司	82	公司	2	0.9903	私有	特定農業區	礦業用地	—	◎
23		佳生企業有限公司(土資場)	97	公司	9	4.1800	私有	特定農業區	特定目的事業用地	99-677682-00	⊕
24		晶發砂石股份有限公司	82	公司	5	4.1574	私有	特定農業區	礦業用地	99-677759-00	◎⊕
25	大 安 溪	得營砂石實業有限公司	82	公司	10	2.0000	私有	特定農業區	農牧用地	—	○
26		立益工業股份有限公司	74	公司	6	2.8241	公有	山坡地保育區	礦業用地	99-677407-01	◎⊕
27		中埔混凝土股份有限公司	67	公司	24	5.0078	公有	特定專用區	礦業用地	99-063629-04	◎⊕
28		甲騰企業有限公司	82	公司	15	3.3700	公有	特定專用區	礦業用地	99-632993-00	◎⊕
29		鍵凡企業有限公司	97	公司	—	3.7389	公有	特定專用區	礦業用地	—	◎
30		誠信砂石股份有限公司(漢霖)	80	公司	10	1.2357	私有	特定農業區	礦業用地	—	◎
31		勇盟砂石有限公司	87	公司	6	1.7445	私有 公有	特定農業區	礦業用地	—	◎

32	正和砂石開發工業股份有限公司	86	公司	13	1.6667	私有	特定農業區	礦業用地	99-631531-01	◎㊟
33	德鍵砂石廠有限公司	75	公司	8	0.6000	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-631727-01	㊟
34	統日實業有限公司	82	公司	16	1.9687	私有	特定農業區	礦業用地	99-631739-01	◎㊟
	合計			286	55.1865					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

本縣砂石碎解洗選場其設備經統計，機械設備部分：卸料口 33 處、碎礦機 107 部、洗選機 68 部、篩分機 89 部、輸送帶 320 條、地磅 27 處。重機車輛部分：挖掘機 64 部、鏟裝機 45 部、卡車 58 部。各家機具設備情形，詳如表 4-5-3。

表 4-5-3 苗栗縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

編號	場名	契約電量(kw)	自備發電(kw)	機械設備						重機車輛				產能(立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖掘機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	永泰國際實業股份有限公司	198	—	1		3	3	3	1	5	2	—	1	5,000
2	侑泰企業股份有限公司	280	—	1	3	2	2	13	1	2	2	—	2	30,000
3	富榮砂石企業股份有限公司	—	—	1	1	1	1	4	—	1	—	—	—	5,000
4	建成企業社	50	—	1	2	1	1	3	—	2	1	—	2	5,000
5	建通砂石公司	550	—	1	3	1	1	10	1	2	1	—	2	30,000
6	運金砂石股份有限公司苗栗分公司	900	—	1	4	2	3	8	1	4	2	—	2	30,000
7	宏陽砂石行	100	—	1	—	—	—	2	—	4	—	—	1	5,000
8	貴福砂石股份有限公司	停工	—	1	4	2	3	9	1	5	1	—	—	30,000
9	利洲砂石場股份有限公司	150	—	1	3	2	2	7	—	—	1	—	—	15,000
10	立順興資源科技有限公司(土資場)	1500	—	1	4	3	2	15	1	6	2	—	6	30,000
11	昱新企業社(瀝青)	300	—	1	1	1	2	5	1	1	—	—	2	5,000
12	長增工程有限公司	300	—	1	3	2	3	10	1	1	1	—	1	20,000
13	東鉅股份有限公司	停工	—	1	2	2	2	10	1	2	1	—	3	20,000
14	南岡企業股份有限公司	500	—	1	1	1	1	5	1	1	1	—	1	10,000
15	明原砂砂有限公司	900	—	1	1	3	1	10	1	2	3	—	—	20,000
16	源泰砂石廠股份有限公司	120	—	1	3	2	2	16	—	3	1	—	2	12,000
17	國翔砂石工業股份有限公司	830	—	1	4	2	2	9	1	1	1	—	2	30,000
18	源昌砂石有限公司	670	—	1	3	3	3	10	1	2	2	—	2	30,000
19	振翔股份有限公司	450	—	1	3	2	1	12	1	2	1	—	2	10,000

20	福宏砂石企業股份有限公司	300	—	1	4	4	5	12	1	1	1	—	2	30,000
21	永耀開發有限公司	500	—	1	4	2	2	10	1	1	1	—	1	20,000
22	上安砂石有限公司	150	—	1	4	2	3	10	—	1	1	—	1	30,000
23	佳生企業有限公司(土資場)	500	—	1	4	2	2	9	1	2	2	—	2	30,000
24	晶發砂石股份有限公司	960	—	1	4	2	3	10	1	1	2	—	3	80,000
25	得營砂石實業有限公司	—	200	1	4	2	2	8	1	—	2	—	1	22,000
26	立益工業股份有限公司	1300	—	1	8	4	10	13	2	1	1	—	2	40,000
27	中埔混凝土股份有限公司	750	—	1	4	2	1	9	1	1	1	—	2	30,000
28	甲騰企業有限公司	990	—	1	5	3	7	22	1	1	2	—	3	50,000
29	鍵凡企業有限公司	—	—	1	4	2	2	12	—	1	1	—	—	20,000
30	誠信砂石股份有限公司(漢霖)	1400	—	1	3	2	5	13	1	4	3	—	2	100,000
31	勇盟砂石有限公司	1000	—	1	6	2	4	10	1	1	1	—	2	45,000
32	正和砂石開發工業股份有限公司	1375	—	1	5	2	5	14	1	1	2	—	2	45,000
33	德鍵砂石廠有限公司	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34	統日實業有限公司	1750	—	1	3	2	3	7	1	2	2	—	4	100,000
	合 計			33	107	68	89	320	27	64	45	0	58	984,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

河川疏濬係因應土石淤積而生，河川砂石無法預期其供給量，每年除了就必要疏濬之土石持續疏濬外，為確保砂石料源穩定供應，陸上土石資源之開發有其必要性及急迫性，經濟部（本局）於苗栗三義地區規劃土石採取專區獲得縣府支持，目前進行環境影響評估及水土保持計畫審查中，未來如經核准將交由縣府經營管理，不僅能挹注縣庫，又能長期且穩定供應砂石料源，值得其他縣市借鏡。

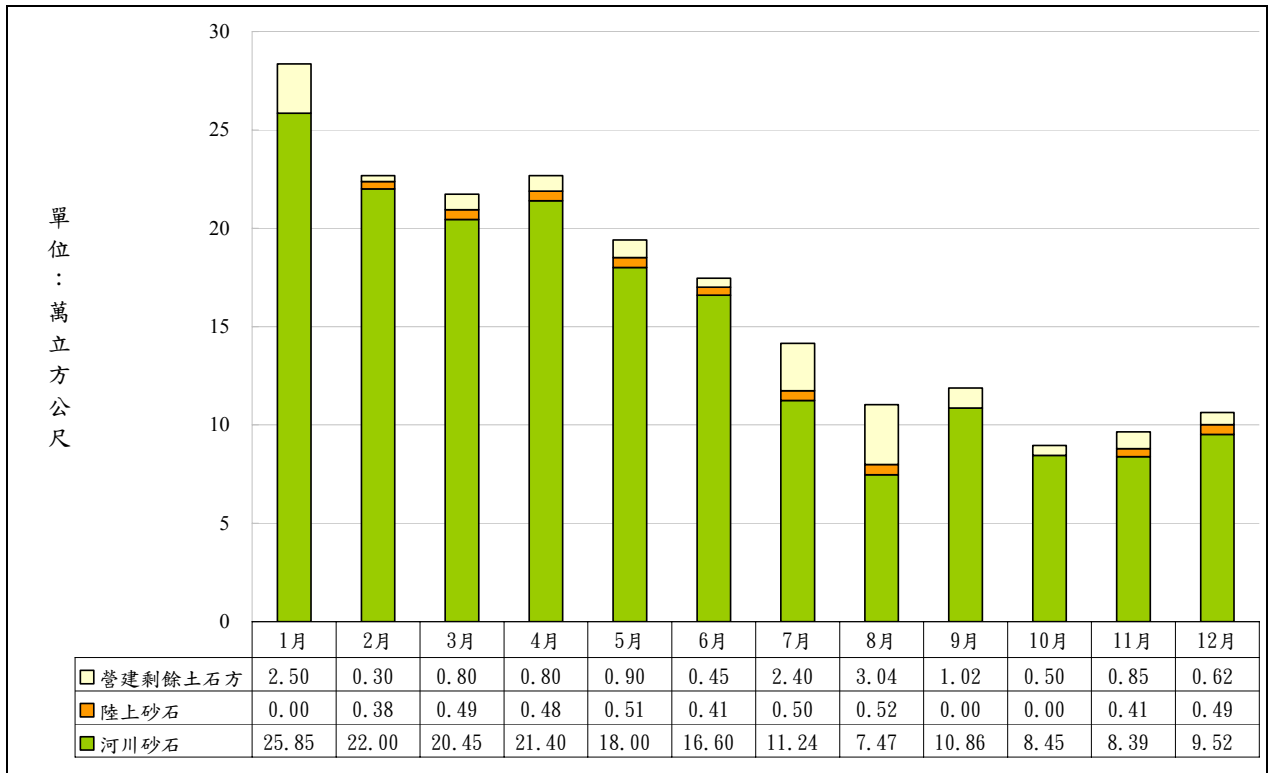


圖 4-5 100 年苗栗縣 1-12 月砂石生產量統計圖

六、台中市

表 4-6-1 台中市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	1	1	0	43	43	222,975	438,742	2,509	-	664,226	405
						223,025	439,150	2,509	-	664,684	

(一) 設場狀況：

目前陸上土石採取區有江銀成坡地土石採取區 1 區，生產情形如表 4-6-2。

表 4-6-2 台中市土石採取區生產情形

公司名稱	土石種類	年銷售量(立方公尺)	備註
江銀成土石採取場	陸上		

台中市砂石碎解洗選場調查場數共有 43 場，分佈情形如下：大安溪沿岸有 8 場，包括瑞光、民峰、六磊、大丰、志昆、利吉、振鑫、全泰等，行政區屬大甲區、大安區、外埔區。大甲溪沿岸有 23 場，包括天台、大信、銘訓、陸誠、秋金、鼎隆、均泰、增泰、峯孟、伸太田(1)、伸太田(2)、信昌、萬中、圳堵、財石、厚集、東振、建隆、泰田、興泰、弘益、陸成、昌華等，行政區屬豐原區、東勢區、后里區、神岡區、和平區等。烏溪流域共有 12 場，包括中港、台崧、宏國、英銓、億華、山好興業、錢宏、峰鋼、誌建、承鼎源、桐友利、瑞興等；行政區屬大里區、烏日區、霧峰區及太平區。

台中市砂石料源以水利署第三河川局大安溪、大甲溪疏濬工程土石及營建剩餘土石方為主，而河川疏濬地點逐漸移往上游，使運輸成本提高。該市碎解洗選場所生產之砂石除供應市內使用外，其餘以運銷中部地區為主。大安溪沿岸之碎解洗選場主要運輸路線有

台 3 線省道，銜接國道一號，運往苗栗、新竹等地；或由西濱快速道路銜接國道三號北上。大甲溪沿岸碎解洗選場以運銷市內為主，運輸路線包括台 8 線、國道四號公路及市內道路等；烏溪沿岸之碎解洗選場大多供應中部地區，其運輸路線大多由線道 127（溪南路）銜接台 1 乙線或銜接台 74 線（中彰快速道路）運往中部各地。

台中市砂石碎解洗選場從業人數約有 405 人（詳如表 4-5-1），職員薪資每月約 23,000 元至 35,000 元，工員薪資每月約 25,000 元至 45,000 元。

台中市砂石碎解洗選場之設場時間、用地使用區分及使用地類別等基本資料詳如表 4-5-3。

表 4-6-3 台中市砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	大安溪	大丰砂石股份有限公司	86	公司	12	1.2705	國有 私有	特定農業區	礦業用地	99-634785-00	㊟◎
2		民峰實業股份有限公司	73	公司	7	1.2461	私有	特定農業區	農牧用地	99-638405-00	㊟◎
3		六磊實業股份有限公司	64	公司	12	1.64	國有	特定農業區	丁種建地	99-081671-06	㊟
4		志昆實業股份有限公司	60	公司	5	1.61	私有	特定農業區	礦業用地	99-701466-00	㊟◎
5		全泰砂石股份有限公司	76	公司	4	0.8656	國有	特定農業區	礦業用地	99-713013-00	㊟◎
6		瑞光砂石有限公司	88	公司	8	1.319	私有	一般農業區	礦業用地	99-703051-00	㊟◎
7		利吉砂石場	69	獨資	10	0.7455	國有	特定農業區	礦業用地	無	◎
8		振鑫實業有限公司	66	公司	9	1.8767	國有	山坡地保育區	農牧用地	無	□
9	大甲溪	鼎隆實業股份有限公司	80	公司	7	1.1135	國有	特定農業區	農牧用地	無	□
10		秋金砂石股份有限公司	64	公司	1	1.7248	國有	都市計畫區	農牧用地	無	□
11		大信砂石股份有限公司	87	公司	15	0.986	私有	一般農業區	農牧用地	無	◎
12		陸誠預拌混凝土有限公司	94	公司	20	0.5883	私有	一般農業區	礦業用地	99-702789-00	㊟◎
13		泰田實業股份有限公司	57	公司	14	1.2	私有	特定農業區	農牧用地	99-640759-00	㊟

14		天台砂石股份有限公司	87	公司	11	1.80	私有	山坡地保育區	農牧用地	無	◎	
15		財石砂石有限公司	84	公司	16	1.5722	私有 國有	特定農業區	礦業用地	99-634173-00	㊟◎	
16		厚集企業有限公司	87	公司	5	1.9267	國有	特定農業區	礦業用地	無	◎	
17		峯孟企業有限公司	70	公司	12	1.1227	國有	特定農業區	農牧用地	無	◎	
18		銘訓砂石股份有限公司	82	公司	31	1.759	私有	一般農業區	礦業用地	99-703112-00	㊟◎	
19		伸太田工業股份有限公司(1)	68	公司	40	2.0	私有 國有	特定農業區	工業用地	99-634309-00	㊟	
20		伸太田工業股份有限公司(2)	87	公司	8	1.1154	國有	特定農業區	礦業用地	無	◎	
21		圳堵企業有限公司	59	公司	3	0.98	國有	特定農業區	礦業用地	99-704468-00	◎	
22		建隆砂石行	62	獨資	4	0.9181	私有	特定農業區	礦業用地	無	◎	
23		均泰實業股份有限公司	70	公司	8	2.5	私有	特定農業區	丁種建地	99-641538-00	㊟	
24		信昌砂石行	68	合夥	4	0.6421	國有	特定農業區	農牧用地	無	◎	
25	大 甲 溪	增泰砂石股份有限公司	69	公司	11	1.9978	私有 國有	特定農業區	礦業用地	99-633646-00	㊟◎	
26		東振砂石有限公司	69	公司	4	1.85	私有	山坡地保育區	丁種建地	99-636441-00	㊟	
27		萬中砂石行	63	合夥	20	1.8779	國有	一般農業區及 特定農業區	農牧用地	無	□	
28		興泰預拌混凝土股份有限公司	75	公司	—	0.7103	私有 國有	特定農業區	礦業用地	99-635564-01	㊟	
29		弘益砂石有限公司	—	公司	—	0.9732	國有	一般農業區	農牧用地	無	◎	
30		陸成預拌混凝土有限公司	80	公司	—	1.743017	私有	一般農業區	農牧用地	無	□	
31		昌華砂石行	68	獨資	—		國有	山坡地保育區	農牧用地	無	□	
32		烏 溪	中港砂石企業有限公司	75	公司	21	6.35	私有	乙種工業區	工業用地	99-702786-00	㊟
33			宏國企業股份有限公司	64	公司	5	4.00	國有	都市計畫區	丁種建地	99-644779-00	㊟
34			台崧混凝土有限公司	75	公司	12	1.211	私有	特定農業區	礦業用地	99-640885-00	㊟◎
35	山好興業股份有限公司		89	公司	14	0.7866	私有	山坡地保育區	礦業用地	99-703633-00	㊟◎	
36	英銓實業有限公司		82	公司	22	0.4145	私有	特定農業區	礦業用地	99-703231-00	㊟◎	
37	億華砂石行		80	獨資	13	0.5420	私有	特定農業區	礦業用地	99-703325-00	㊟◎	
38	錢宏興業有限公司大肚廠		97	公司	—	0.8352	—	—	—	99-712908-00	㊟	
39	峰鋼實業有限公司		98	公司	2	1.118489	國有	一般農業區	農牧用地	99-713467-00	㊟◎	

40	誌建企業有限公司	98	公司	15	0.4003	私有	一般農業區	農牧用地	無	◎
41	承鼎源砂石業股份有限公司	96	公司	—	0.864245	私有	一般農業區	礦業用地	無	◎
42	桐友利實業有限公司	—	公司	—	0.4025	私有	一般農業區	礦業用地	無	◎
43	瑞興砂石有限公司	—	公司	—	0.3195	私有	一般農業區	農牧用地	無	◎
	合計			405	58.91875					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊦為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊦為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

台中市砂石碎解洗選場的機具設備統計詳如表 4-6-4。

表 4-6-4 台中市砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量(kw)	自備發電(kw)	機械設備						重機車輛				產能(立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖土機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	大丰砂石股份有限公司	1,500	—	3	3	2	5	10	1	1	1	—	—	40,000
2	民峰實業股份有限公司	1,650	—	1	6	3	3	10	1	1	2	—	—	50,000
3	六磊實業股份有限公司	1,500	—	1	5	3	4	12	1	1	2	—	—	30,000
4	志昆實業有限公司	100	600	1	4	2	2	9	1	1	1	—	—	30,000
5	全泰砂石股份有限公司	500	—	1	2	2	2	7	1	2	1	—	—	30,000
6	瑞光砂石有限公司	800	—	1	6	2	3	10	1	1	1	—	—	45,000
7	利吉砂石場	900	—	1	5	2	4	12	1	3	2	—	—	40,000
8	振鑫實業有限公司	850	—	1	5	2	3	12	1	1	1	—	—	30,000
9	鼎隆實業股份有限公司	600	—	1	7	2	3	9	1	3	2	—	—	30,000
10	秋金砂石股份有限公司	499	—	1	4	2	3	10	1	2	2	—	—	30,000
11	大信砂石股份有限公司	975	—	1	2	1	2	7	1	4	2	—	3	30,000
12	陸誠預拌混凝土有限公司	800	—	1	1	2	3	3	1	1	1	—	—	10,000
13	泰田實業有限公司	1,490	60	1	4	2	4	10	—	2	2	—	3	30,000
14	天台砂石股份有限公司	1000	—	1	4	2	4	10	1	3	3	—	—	30,000

15	財石砂石有限公司	700	—	1	4	3	3	15	1	3	2	—	—	30,000
16	厚集企業有限公司	—	1,200	1	2	1	2	3	—	—	—	—	—	10,000
17	峯孟企業有限公司	780	—	1	3	3	3	13	1	3	2	—	2	25,000
18	銘訓砂石股份有限公司	800	—	2	5	4	2	10	1	4	2	—	3	30,000
19	伸太田工業股份有限公司(1)	900	—	1	4	2	3	17	1	1	2	—	1	25,000
20	伸太田工業股份有限公司(2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	圳堵企業有限公司	800	—	1	6	1	2	12	1	2	2	—	—	30,000
22	建隆砂石行	400	—	1	5	1	3	11	1	1	1	—	—	30,000
23	均泰實業股份有限公司	1,010	—	1	5	2	5	17	1	2	2	—	—	30,000
24	信昌砂石行	900	—	1	3	2	4	11	1	2	1	—	—	30,000
25	增泰砂石有限公司	1,500	—	2	9	4	5	13	1	2	2	—	—	30,000
26	東振有限公司	600	—	1	3	2	3	15	1	3	2	—	—	15,000
27	萬中砂石行	1500	—	1	6	2	5	9	2	2	2	—	—	50,000
28	興泰預拌混凝土股份有限公司	—	—	1	1	1	1	3	1	—	—	—	—	20,000
29	弘益砂石有限公司	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	陸成預拌混凝土有限公司	800	—	1	4	2	4	12	1	—	—	—	—	30,000
31	昌華砂石行	—	—	1	1	1	2	5	—	—	—	—	—	20,000
32	中港砂石企業有限公司	1,350	—	1	3	3	4	11	2	3	4	—	6	30,000
33	宏國企業股份有限公司	1,050	—	1	4	1	2	12	—	5	3	—	—	30,000
34	台崧混凝土有限公司	1,350	—	1	5	2	2	15	1	2	2	—	—	40,000
35	山好興業股份有限公司	900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	英銓實業有限公司	1,100	—	1	3	1	2	12	2	2	2	—	1	30,000
37	億華砂石行	850	—	1	4	2	1	12	2	2	2	—	—	30,000
38	錢宏興業有限公司大肚廠	—	—	1	3	1	1	6	—	—	—	—	—	20,000
39	峰鋼實業有限公司	447	—	1	3	1	2	9	—	—	—	—	—	25,000
40	誌建企業有限公司	—	—	1	4	2	1	9	1	3	2	—	—	30,000

41	承鼎源砂石業股份有限公司	1,001		1	2	1	2	7	-	-	-	-	-	20,000
42	桐友利實業有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	瑞興砂石有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	31,902	1,860	42	150	74	109	390	35	68	58	0	19	1,115,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

台中市境內有大安溪、大甲溪、烏溪等主要河川，砂石料源豐富，以往均仰賴河川疏濬提供料源，並成為砂石重要產地。惟 89 年起境內主要河川全面停止疏濬，且又無陸上土石開採，致砂石料源逐漸短缺，各碎解洗選場僅能以庫存料源加工，並尋求營建剩餘土石方供應，故經營漸形困難，至 93 年下半年因受七二水災影響，大甲溪開始疏濬，情況始有改善，惟受惠者仍限於大甲溪沿岸業者。上述大甲溪雖持續進行疏濬，惟疏濬位置已移往上游，由此可知河川砂石料源將漸趨枯竭。又因 98 年莫拉克颱風豪雨災害導致中南部各水系河川上游大量土石崩落，造成河川河道土石嚴重淤積，為加速河道清淤，水利署規劃河川疏濬砂石數量較往年增加，已解除市場砂石料源短缺問題，惟河川疏濬土石為區域性供應，受限運輸距離及成本考量，部分地區砂石料源仍有不足，未來砂石供應除以河川砂石調節外，應轉向陸上砂石開發為主，並佐以營建剩餘土石方及進口砂，始能提供穩定砂石料源。

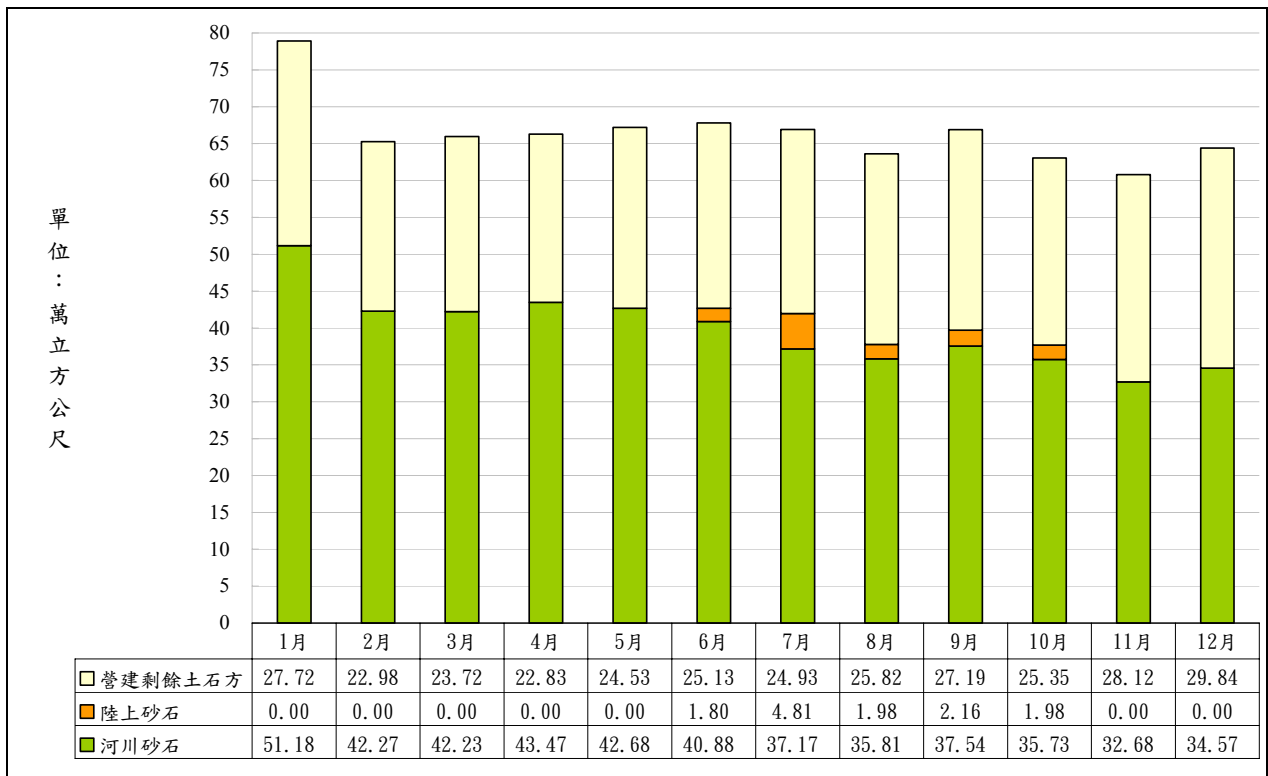


圖 4-6 100 年台中市 1-12 月砂石生產量統計圖

七、南投縣

表 4-7-1 南投縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	3	3	0	35	35	190,667	311,583	-	2,917	505,167	284
						190,408	311,433	-	2,917	504,758	

(一) 設場狀況：

100 年底南投縣砂石碎解洗選場現存場數共有 35 場（部分停工中），各場分佈情形如下，位於烏溪沿岸附近有 5 場：昇運、大丰、福熹、穎陞及永裕；位於貓羅溪沿岸附近 1 場：彰峰；位於眉溪沿岸附近 1 場：裕田；位於濁水溪沿岸附近有 19 場：興威（長虹定遠）、聖宏邦、長鎰、財承、永裕、金昌裕、金裕昌、新旭台、力岱、和旺、金永豐、弘城、尚意、全谷、東泥、玄懋、微笑、勝益及津禾豐；位於陳有蘭溪沿岸附近有 7 場：順益、義友、中國、大汗、上鼎、苗圃及鼎興；位於清水溪沿岸附近有 3 場：益昌、竹山及石生金。已由經濟部同意變更編定為礦業用地使用者計 23 場，另有 2 場係屬礦業用地容許使用。

本縣目前砂石骨材絕大部分由河川砂石供應濁水溪與烏溪為境內二大主要河川，另有貓羅溪、北港溪、眉溪、清水溪、郡坑溪、陳有蘭溪、渭水溪及東埔蚋溪等支流，轄內河川大部分為中央管河川，本年度砂石供應來源大多來自多次颱風造成之土石流淤積於河床之土石，均以河川疏濬即採即售方式辦理，由於 98 年下半年遭遇莫拉克風災，大量且緊急的河川疏濬，本（100）年仍規劃約 1,300 餘萬立方公尺之土石料源，實際執行提供約 1,000 萬立方公尺，供應中部地區（包括：台中、彰化、南投、雲林、嘉義等縣市）砂石加工之需；至於陸上土石部分，目前有 3 區土石採取區，其土石原

料主要供應至雲林地區。

交通運輸由各該砂石碎解洗選場自設便道（或水防道路）對外銜接縣道 131、133、139、147 號道號，或連接台 3、台 14、台 16、台 21 等主幹道，而縣內濁水溪流域則以產業運輸大道為主要砂石運輸道路，並於竹山銜接至國道 3 號，大大減少砂石車對台 16 線省道之衝擊，目前正向中央政府爭取第 2 期延伸工程經費，如順利爭取到經費，將可延伸至信義地區，可望大幅改善信義、水里地區之交通負荷。

南投縣砂石碎解洗選場的用地使用分區及使用類別，詳如表 4-7-2。

表 4-7-2 南投縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	烏溪	昇運砂石股份有限公司	82	合夥	12	1.0652	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
2		大丰砂石股份有限公司	87	公司	5	1.9904	私有	特定農業區	礦業用地	—	◎
3		福熹企業股份有限公司	85	公司	8	1.7252	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
4		穎陞企業股份有限公司	—	公司	8	0.7180	公有	山坡地保育區	農牧用地	—	□
5		永裕建材行	85	獨資	5	0.9751	私有	山坡地保育區	農牧用地	—	□
6	貓羅溪	彰峰開發股份有限公司	68	公司	10	1.0000	私有	山坡地保育區	丁種建地	99-652496-00	㊦
7	眉溪	裕田砂石行	74	獨資	5	1.0441	公有	特定農業區	礦業用地	—	◎
8	濁水溪	興威實業股份有限公司	86	公司	8	1.5173	私有	特定農業區	礦業用地	99-652908-00	◎㊦
9		聖宏邦企業股份有限公司	87	公司	15	1.5000	公有	特定農業區	礦業用地	99-710546-00	◎㊦
10		長鑑砂石有限公司	90	獨資	11	1.6009	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎
11		財承企業有限公司	99	獨資	—	1.5751	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎
12		永裕石業有限公司	98	獨資	5	1.0164	公有	特定農業區	礦業用地	—	◎
13		金昌裕有限公司	88	公司	15	0.9179	私有	特定農業區	礦業用地	—	◎
14		金裕昌有限公司(容許)	67	公司	5	1.0000	私有	特定農業區	礦業用地	99-652034-00	◎
15		新旭台實業有限公司(容許)	68	公司	15	1.3137	私有	特定農業區	礦業用地	—	◎
16		力岱砂石建材股份有限公司	86	公司	8	3.0000	私有	特定農業區	丁種建地	99-652642-00	㊦
17		金永豐股份有限公司	86	公司	16	2.7174	公有	特定專用區	礦業用地	—	◎
18		弘城砂石有限公司	84	獨資	7	2.1792	公有	一般農業區	農牧用地	—	□

19		尚益工程有限公司	98	獨資	—	1.1786	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎
20		全谷砂石有限公司	80	獨資	11	1.9071	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎
21		東泥實業有限公司	98	獨資		1.8871	公有	一般農業區	礦業用地	8000045	◎(正)
22		法懋企業有限公司	82	公司	24	2.3387	私有	都市計畫區 一般農業區	— 農牧用地	—	□
23		微笑砂石行		合夥	5	0.2728		都市計畫區	—	—	□
24		勝益砂石行有限公司	98	獨資	—	1.5408	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎
25		津禾豐企業有限公司	98	獨資	—	0.9155	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎
26	陳有蘭溪	順益砂石行	86	合夥	10	0.9913	私有	山坡地保育區	礦業用地	—	◎
27		義友實業股份有限公司	89	公司	6	0.9535	私有	山坡地保育區	礦業用地	—	◎
28		中國礦業有限公司	91	公司	9	0.9792	私有 公有	山坡地保育區	農牧用地	—	□
29		大汗砂石行	92	獨資	10	0.8380	公有	山坡地保育區	礦業用地	—	◎
30	陳有蘭溪	上鼎砂石有限公司	88	獨資	2	0.7600	私有 公有	山坡地保育區	礦業用地	—	◎
31		苗圃砂石行	77	獨資	8	0.5868	公有	山坡地保育區	礦業用地	—	◎
32		鼎興砂石行	80	合夥	7	0.4980	私有	山坡地保育區	礦業用地	—	◎
33	清水溪	益昌砂石行有限公司	75	公司	11	1.6447	公有	一般農業區	礦業用地	99-652841-00	◎(正)
34		竹山砂石行	75	獨資	—	0.8812	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎
35		石生金股份有限公司	73	公司	11	3.2000	公有	特定農業區	農牧用地	—	○
		合計			284	51.0545					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，(正)為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎(正)為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

本縣砂石碎解洗選場，其設備經統計，機械設備部分：卸料口 29 處、碎礦機 93 部、洗選機 55 部、篩分機 73 部、輸送帶 257 條、地磅 25 處。重機車輛部分：挖掘機 42 部、鏟裝機 37 部、卡車 26 部。各家機具設備情形，詳如表 4-7-3。

表 4-7-3 南投縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量 (KW)	自備發電 (KW)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖掘機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	昇運砂石股份有限公司	600		1	5	2	5	13	1	1	1	—	2	36,000
2	大丰砂石股份有限公司		停工	1	5	3	6	19	1	2	2	—	—	50,000
3	福熹企業股份有限公司		600	1	3	1	5	10	—	1	1	—	2	16,000
4	穎陞企業股份有限公司		停工	1	2	2	2	6	—	2	1	—	1	—

5	永裕建材行	停工	1	3	1	2	10	1	1	1	—	1	15,000
6	彰峰開發股份有限公司	停工	1	6	1	2	4	1	2	2	—	1	60,000
7	裕田砂石行	800	1	3	1	2	4	1	4	1	—	2	14,000
8	興威實業股份有限公司	900	1	4	6	4	10	1	2	2	—	1	60,000
9	聖宏邦企業股份有限公司	800	1	4	3	2	9	1	2	3	—	1	50,000
10	長鑑砂石有限公司	1200	1	5	1	3	11	1	2	2	—	1	30,000
11	財承企業有限公司	未設場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	永裕石業有限公司	500	1	3	1	2	10	1	1	1	—	1	15,000
13	金昌裕有限公司	500	1	2	1	2	10	1	1	1	—	1	15,000
14	金裕昌有限公司(容許)	500	1	3	1	2	10	1	1	1	—	1	15,000
15	新旭台實業有限公司(容許)	900	2	4	7	3	13	1	1	2	—	—	52,000
16	力岱砂石建材股份有限公司	700	1	4	1	2	12	1	1	1	—	—	22,000
17	金永豐股份有限公司	600	1	5	3	3	15	1	2	2	—	2	40,000
18	弘城砂石有限公司	400	2	3	2	3	7	1	3	2	—	2	23,000
19	尚益工程有限公司		1	2	1	1	3	—	—	—	—	—	10,000
20	全谷砂石有限公司	600	1	4	2	3	10	1	1	2	—	—	40,000
21	東泥實業有限公司	200	1	1	1	2	4	1	—	—	—	—	10,000
22	滋懋企業有限公司	900	1	4	1	5	7	1	6	2	—	—	45,000
23	微笑砂石行	200	1	3	1	3	10	1	1	1	—	1	20,000
24	勝益砂石行有限公司		1	2	1	1	3	—	—	—	—	—	10,000
25	津禾豐企業有限公司		1	2	1	1	3	—	—	—	—	—	10,000
26	順益砂石行	900	1	4	2	4	14	1	1	1	—	2	30,000
27	義友實業股份有限公司	停工	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	中國礦業有限公司	停工	1	4	3	4	13	1	1	2	—	2	90,000
29	大汗砂石行	500	1	5	3	4	21	2	3	3	—	—	100,000
30	上鼎砂石有限公司	停工	1	2	—	—	5	—	—	—	—	—	—
31	苗圃砂石行	停工	1	5	3	3	13	2	3	2	—	5	60,000
32	鼎興砂石行	500	1	5	3	4	15	2	2	2	—	1	30,000
33	益昌砂石行有限公司	900	2	4	2	4	12	1	2	2	—	—	26,000
34	竹山砂石行	未設場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	石生金股份有限公司	停工	1	5	3	5	13	1	2	2	—	3	50,000
	合計		29	93	55	73	257	25	42	37	0	26	847,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

1. 100 年南投縣內河川仍受莫拉克颱風影響，持續疏濬大量土石，提供約 1,000 萬立方公尺之土石料源，料源提供多以即採即售及採售分離方式辦理，而以多數平均決標價方式販售土石，由於市場供過於求，導致砂石成品價格維持低檔。
2. 由於今年料源價格低迷，雖已拓展供應範圍，惟仍供過於求，衍生出原料堆置問題，所幸水利署提出相關配套措施，可供政府及業者申請暫時堆置土石，惟視土石去化情形，於上開配套措施到期後恐無法完成去化。
3. 為有效去化疏濬土石方，最有效方法仍是「以價制量」，疏濬係為保障人民生命財產安全，則不應堅持土石販售價格，降低原料價格將有助於業者擴展市場，提高需求量，達到去化土石之目的；另則應思考倘無法完全去化土石時，應如何協助既存土石暫置場合法轉型為永久土石堆置場。
4. 南投縣政府對於砂石碎解洗選場申辦變更編定為礦業用地之申請案件及其後續用地變更編定、工廠登記及環保各項操作許可等相關事宜，均已重新受理，對於尚未完成程序的業者，應把握機會儘速辦理才是。

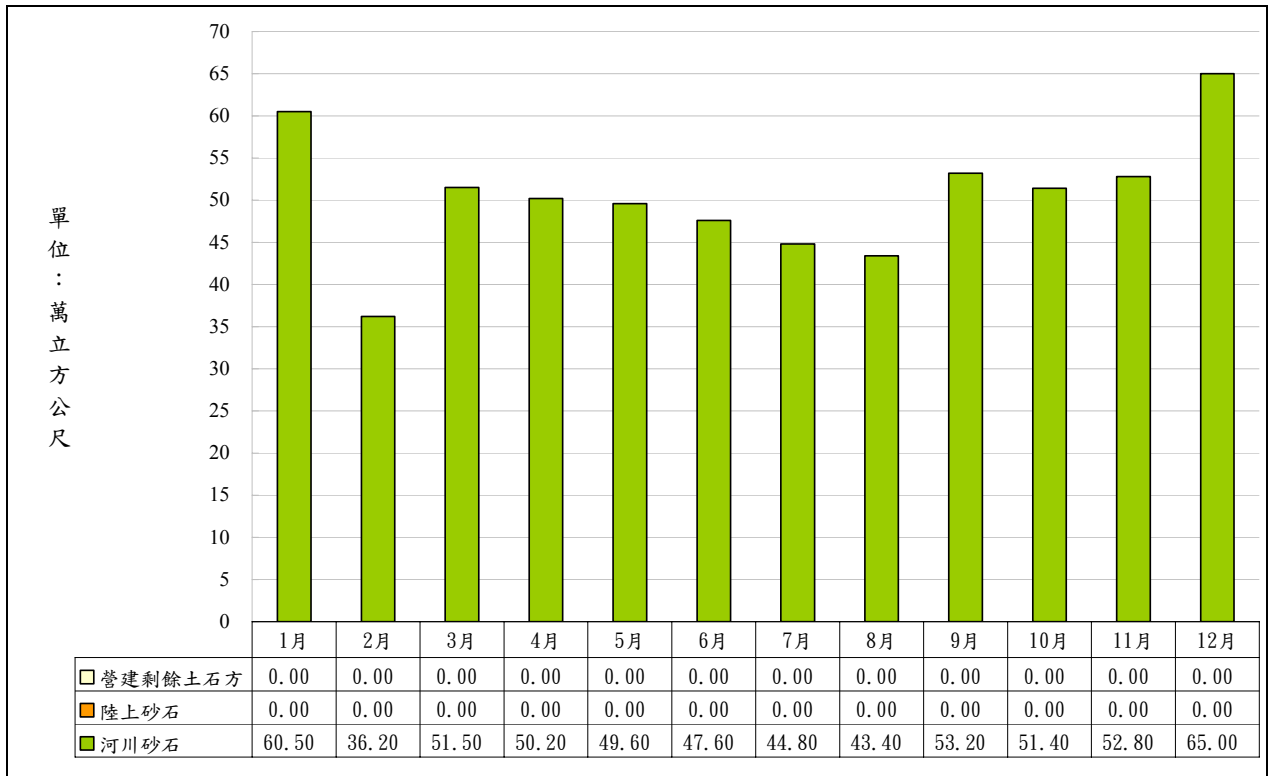


圖 4-7 100 年南投縣 1-12 月砂石生產量統計圖

八、彰化縣

表 4-8-1 彰化縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	3	3	0	10	10	20,656	33,077	3,683	4,242	61,658	91
						21,464	31,858	5,083	2,713	61,118	

（一）設場狀況：

100 年底彰化縣砂石碎解洗選場現存場數共有 10 場，分布情形如下：烏溪沿岸有彰億、大裕、忠德等 3 場；濁水溪中下游沿岸，包括大力、彰濱、權峰、昶順、源鑫、佑鎧等 6 場；上開兩溪以外其他地區有盟雙 1 場。與去（99）年調查之 14 場相較，減少 4 場，正常營運者 10 場。

彰化縣內主要河川烏溪、濁水溪已禁採多年，目前該縣砂石碎解洗選場所取得之砂石料源主要來自南投縣河川（烏溪、濁水溪及其支流）砂石疏濬、縣內陸上土石採取及營建剩餘土石方再利用等管道。100 年彰化縣陸上土石採取家數共有 2 家，彰石開發有限公司及坤益石業股份有限公司，申請之土石採取區在花壇地區，可採取總量分別為 40.57 萬立方公尺及 76.96 萬立方公尺。

彰化縣砂石自產量少，以供應縣內需求為主。彰化縣砂石碎解洗選場從業人數約有 91 人（詳如表 4-8-1），職員薪資每月約 20,000 元至 25,000 元，工員的薪資每月約 25,000 元至 40,000 元，薪資水準大致與去（99）年持平。彰化縣砂石碎解洗選場之設場時間、土地使用區分及使用地類別等基本資料詳如表 4-8-2。

表 4-8-2 彰化縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	烏溪	彰億開發有限公司	86	公司	3	1.3744	私有 國有	山坡地保育區	丁種建築用地	99-651730-01	㊟
2		大裕砂石有限公司	94	公司	8	0.9	私有	山坡地保育區	丁種建築用地	99-679812-00	㊟
3		忠德建設股份有限公司	61	公司	10	3.00	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-647721-00	㊟
4	濁水溪	大力砂石股份有限公司	62	公司	8	1.3934	私有	一般農業區	礦業用地	未登記	◎
5		彰濱實業有限公司	81	公司	12	1.9	私有 國有	一般農業區	礦業用地	99-679144-00	◎㊟
6		權峰砂石股份有限公司	82	公司	15	1.98	私有 國有	一般農業區	礦業用地	99-651568-00	◎㊟
7		昶順砂石企業有限公司	86	公司	9	1.5	私有	一般農業區	礦業用地	99-678088-00	◎㊟
8		源鑫實業有限公司	87	公司	10	1.6	私有	一般農業區	農牧用地	未登記	□
9		佑鎧瀝青有限公司	96	公司	8	1.1095	私有	特定農業區	礦業用地	未登記	◎
10	其他地區	盟雙企業有限公司	87	公司	8	1.7	私有	一般農業區	農牧用地	未登記	□
		合計			91	16.4573					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

彰化縣砂石碎解洗選場的機具設備統計詳如表 4-8-3。

表 4-8-3 彰化縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量 (kw)	自備發電 (kw)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖土機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	彰億開發有限公司	450	—	1	2	3	1	6	0	3	2	0	1	25,000
2	大裕砂石有限公司	500	300*2	1	3	2	3	5	0	2	1	0	2	20,000
3	忠德建設股份有限公司	375	—	1	4	3	1	10	1	2	2	1	3	30,000
4	大力砂石股份有限公司	700	—	1	3	2	1	14	1	2	2	0	3	20,000
5	彰濱實業有限公司	550	—	1	4	2	3	8	1	1	2	0	3	32,000
6	權峰砂石股份有限公司	700	—	2	5	2	6	13	2	1	2	0	3	22,000
7	昶順砂石企業有限公司	760	—	1	3	2	6	12	1	2	2	1	3	30,000
8	源鑫實業有限公司	550	—	1	2	4	2	12	1	1	1	0	4	31,000
9	佑鎧瀝青有限公司	300	—	1	1	1	1	3	1	1	1	0	2	18,000
10	盟雙企業有限公司	700	—	1	2	1	2	7	1	1	1	0	1	22,000
	合計			11	29	22	26	90	9	16	16	2	25	250,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

彰化縣境內烏溪及濁水溪等中央管河川已停止實施疏濬計畫，疏濬地點已移往南投縣上游區段。該縣砂石料源以購自南投縣河川砂石疏濬為主外，尚須仰賴花壇鄉八卦山脈之陸上土石採取區及零星營建剩餘土石方供應，整體而言仍相當缺乏穩定砂石供應料源。由於上述缺料原因造成該縣砂石價格相較其他縣市為高，且導致砂石用戶端（如預拌混凝土業）為節省購料成本大部分廠商均直接由外縣市購入砂石成品，對於當地砂石碎解洗選場等加工業影響甚鉅。

彰化縣境內河川目前無疏濬作業及採取許可，為降低自外縣市

購料之運輸成本，建議該縣未來砂石料源取仍應輔導申請陸上土石採取許可為宜，始能提供所需砂石料源並自給自足。該縣砂石賦存區域，在坡地砂石部分，分布於八卦山脈附近之彰化市、花壇鄉、芬園鄉、員林鎮等鄉鎮市，惟其含土量較高，砂石品質欠佳；而農地砂石則以烏溪及濁水溪沿岸之沖積礫石層為主，且質佳量豐，倘能適當開發，必對該縣砂石供需甚有助益，惟其回填料來源則是必先克服之課題，故亦建議該縣政府加強營建剩餘土石方媒介之整合，以供民眾參考利用。

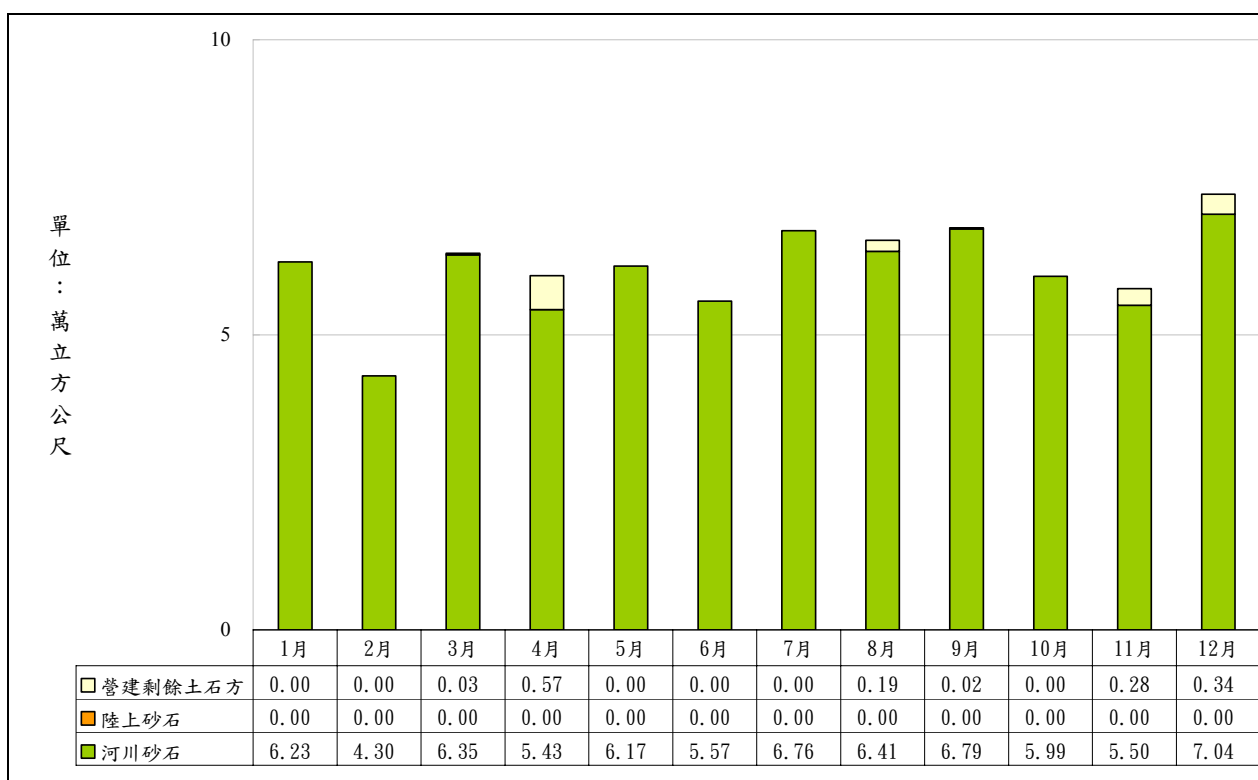


圖 4-8 100 年彰化縣 1-12 月砂石生產量統計圖

九、雲林縣

表 4-9-1 雲林縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
海域	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
1	1	2	0	34	34	137,250	117,647	7,055	-	261,952	212
						137,375	117,333	6,334	-	261,042	

(一) 設場狀況：

目前陸上土石採取區因受經濟部公告八色鳥保育禁採範圍影響，有坊盛實業有限公司海域砂石採取區 1 區及造慶工程行申請陸上砂石採取區 1 區，生產情形如表 4-9-2。

表 4-9-2 雲林縣土石採取區生產情形

公司名稱	土石種類	年銷售量 (立方公尺)	備註
坊盛實業有限公司	海砂	0	100.9.20 縣府函：許可有效期間自核准開工起 946 天
造慶工程行	砂	0	許可結束：100.7.30 (申請展限中)

雲林縣砂石碎解洗選場場數共有 34 場，分佈情形如下：

1. 以河流域區分：

(1) 位於清水溪沿岸附近：順通 (砂石行)、元金、松興、溫和等 4 場。

(2) 其餘 30 場均位於濁水溪沿岸附近。

2. 以地域區分：

(1) 位於林內鄉境內：順通 (砂石行)、元金、松興、溫河等 4 場。

(2) 位於蔴桐鄉境內：原億、大洪、大詠、龍億昌、安石、見昌、八昱、順通 (砂石企業股份有限公司) 等 8 場。

(3) 位於古坑鄉境內：建中、大正、泰昌等 3 場。

(4) 位於麥寮鄉境內：祺峰 1 場。

- (5) 位於斗南鎮境內：永福、惠林等 2 場。
- (6) 位於虎尾鎮境內：朝興、台憶、楠峰等 3 場。
- (7) 位於褒忠鄉境內：益邦、順利、益利、歐明憲企業、澤昂、再生、鑫隆亨等 7 場。
- (8) 位於四湖鄉境內：英棟、維興 2 場。
- (9) 位於東勢鄉境內：弘昇 1 場。
- (10) 位於土庫鎮境內：慶泉 1 場。
- (11) 位於斗六市境內：朝新、成鴻等 2 場。

由於縣內劃設八色鳥保育禁採範圍陸上土石區全部停止生產，目前雲林縣砂石料源供應主要來自於南投縣內河川疏濬砂石，所生產的砂石成品主要供應縣內使用，一部分銷售嘉義縣地區。

雲林縣砂石碎解洗選場從業員工數有 212 人（詳如表 4-9-1），職員薪資每月約 25,000 元至 40,000 元，工員薪資每月約 30,000 元至 45,000 元。雲林縣砂石碎解洗選場的用地使用分區及使用類別詳如表 4-9-3。

表 4-9-3 雲林縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	濁水溪	大詠企業有限公司	63	公司	2	9.0000	公有	—	—	—	□
2		龍億昌砂石股份有限公司	80	公司	20	4.0000	公有	—	—	—	□
3		大洪砂石有限公司	85	公司	4	2.9000	公有	一般農業區	農牧用地	—	□
4		原億砂石有限公司	79	公司	10	5.0000	公有	—	—	—	□
5		安石砂石有限公司	80	公司	8	1.646	公有	一般農業區	礦業用地	99-709522-00	◎ ⊕
6		永福砂石股份有限公司	77	公司	2	1.5	私有	工業區	丁種建築	99-653721-00	⊕
7		大正砂石建材有限公司	67	公司	7	0.5	私有	工業區	丁種建築	99-653442-00	⊕
8		建中砂石行	66	獨資	2	—	私有	工業區	丁種建築	99-653806-00	⊕
9		朝興企業行	68	獨資	3	2	私有	工業區	丁種建築	99-709360-00	⊕
10		益邦企業社	92	獨資	8	0.9	私有	工業區	丁種建築	99-654590-00	⊕

11		英棟環保工程有限公司	95	公司	5	2.5	私有	工業區	丁種建築	99-654624-00	⊕
12		見昌砂石股份有限公司	74	公司	6	8	公有	一般 農業區	農牧用地	—	□
13		八昱企業股份有限公司	80	公司	6	2	公有	一般 農業區	農牧用地	—	□
14		泰昌砂石行	73	獨資	6	2.5	公有 私有	一般 農業區	農牧 用地	—	□
15		朝新有限公司	91	公司	—	—	—	—	—	—	□
16		惠林砂石行	71	獨資	—	—	—	—	—	—	□
17		台憶砂石有限公司	82	公司	5	1.44855	公有	一般 農業區	農牧 用地	—	□
18		成鴻工程有限公司	82	公司	13	0.88	私有	一般 農業區	農牧 用地	—	□
19		澤昂實業有限公司	94	公司	3	0.3	私有	工業區	丁種建築	99-709393-00	⊕
20		弘昇水泥工業有限公司	90	公司	14	3	私有	工業區	丁種建築	99-653591-00	⊕
21		楠峰實業股份有限公司	82	公司	46	2	私有	工業區	丁種建築	99-653407-00	⊕
22		順利企業社	95	獨資	3	0.42	私有	工業區	丁種建築	99-709360-00	⊕
23		維興工程行四湖廠	97	獨資	4	0.147	私有	工業區	丁種建築	99-653314-02	⊕
24		歐明憲企業股份有限公司	77	公司	—	—	私有	工業區	丁種建築	99-653413-00	⊕
25		益利工程行	91	公司	6	0.7	私有	工業區	乙種建築	99-653182-01	⊕
26		慶泉砂石有限公司	95	公司	—	—	私有	工業區	丁種建築	99-709468-00	⊕
27		祺峰工程開發有限公司	83	公司	—	—	私有	工業區	丁種建築	99-709484-00	⊕
28		再生工程有限公司	94	公司	—	0.0986	私有	工業區	丁種建築	99-709497-00	⊕
29		鑫隆亨砂石有限公司	89	公司	—	—	私有	工業區	丁種建築	99-709498-00	⊕
30		順通砂石企業股份有限公司	—	公司	—	1.096918	私有	一般 農業區	農牧 用地	—	⊙
31	清水 溪	元金砂礫股份有限公司	89	公司	8	1.0000	私有	一般 農業區	農牧 用地	99-653385-00	⊕
32		順通砂石行	92	獨資	6	0.7835	公有	一般 農業區	礦業 用地	99-654638-00	⊙ ⊕
33		溫和砂石有限公司	92	公司	10	1.8523	私有	一般 農業區	礦業 用地	99-654538-01	⊙ ⊕
34		松興砂石股份有限公司	82	公司	5	0.3293	私有	一般 農業區	農牧 用地	99-653975-00	⊕
		合計			212	56.50217					

註：※為佔用河川區者，⊙為已核准變更編定為礦業用地者，⊕為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，⊙⊕為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

雲林縣砂石碎解洗選場使用機具設備概況，如表 4-9-4。

表 4-9-4 雲林縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約 電量 (kw)	自備 發電 (kw)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺/ 月)
				卸料 口	碎礦 機	洗選 機	篩分 機	輸送 帶	地磅	挖掘 機	鏟裝 機	推土 機	卡車	
1	大詠企業有限公司	—	2,500	2	7	4	5	22	1	2	3	0	7	30,000
2	龍億昌砂石股份有限公司	700	400	2	3	2	3	10	0	3	3	0	3	50,000
3	大洪砂石有限公司	—	500	1	2	1	2	5	0	2	1	0	0	30,000
4	原億砂石有限公司	—	500	1	5	2	2	12	0	3	2	0	0	30,000
5	安石砂石有限公司	670	—	1	6	2	4	7	1	2	0	0	0	30,000
6	永福砂石股份有限公司	300	—	1	2	2	2	8	1	2	2	0	0	20,000
7	大正砂石建材有限公司	799	—	1	5	4	2	12	1	2	2	0	0	30,000
8	建中砂石行	—	—	1	1	1	1	2	0	3	0	0	0	10,000
9	朝興企業行	100	—	1	1	1	1	4	0	2	1	0	1	10,000
10	益邦企業社	—	—	1	2	1	2	6	0	3	1	0	1	10,000
11	英棟環保工程有限公司	300	—	1	2	2	1	8	1	3	1	0	2	15,000
12	見昌砂石股份有限公司	—	500	1	2	1	2	5	1	1	1	0	0	20,000
13	八昱企業股份有限公司	—	500	1	2	1	2	5	0	1	1	0	0	20,000
14	泰昌砂石行	—	500	1	3	2	1	10	1	1	1	0	0	20,000
15	朝新有限公司	—	—	1	1	1	1	2	0	1	0	0	0	10,000
16	惠林砂石行	—	—	1	1	1	1	2	0	1	0	0	0	10,000
17	台憶砂石有限公司	—	—	1	3	2	4	9	0	2	2	0	0	30,000
18	成鴻工程有限公司	—	—	1	1	1	1	13	1	7	1	0	1	10,000
19	澤昂實業有限公司	280	—	1	1	1	1	2	1	3	1	0	2	10,000
20	弘昇水泥工業有限公司	—	150	1	1	1	1	2	0	4	2	0	8	10,000
21	楠峰實業股份有限公司	650	—	1	1	1	1	7	1	2	2	0	0	10,000

22	順利企業社	—	—	1	2	3	2	8	0	2	0	0	0	15,000
23	維興工程行	480	—	1	2	1	1	3	0	0	0	0	0	10,000
24	歐明憲企業股份有限公司	—	—	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	10,000
25	益利工程行	—	—	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	10,000
26	慶泉砂石有限公司	—	—	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	10,000
27	祺峰工程開發有限公司	—	—	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	10,000
28	再生工程有限公司	—	500	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	10,000
29	鑫隆亨砂石有限公司	—	500	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	10,000
30	順通砂石企業股份有限公司	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	元金砂礫股份有限公司	350	—	2	5	4	2	6	1	2	2	0	1	30,000
32	順通砂石行	1,200	—	1	4	3	4	12	4	6	3	0	3	30,000
33	溫和砂石有限公司	800	—	1	4	2	3	7	1	2	2	0	0	30,000
34	松興砂石股份有限公司	1,050	—	1	5	2	4	14	1	3	1	1	2	40,000
	合計	7,679	6,550	36	80	55	62	217	19	65	35	1	31	630,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

雲林縣砂石料源供應主要來自於南投縣內河川疏濬砂石，因縣內營建剩餘土石方極少，無法做為調節砂石料源，且近年油價高漲運輸成本增加，原料取得日益困難，致使業者申辦變更編定為礦業用地的意願低落，對於是否能取得原料長期經營的信心不足。

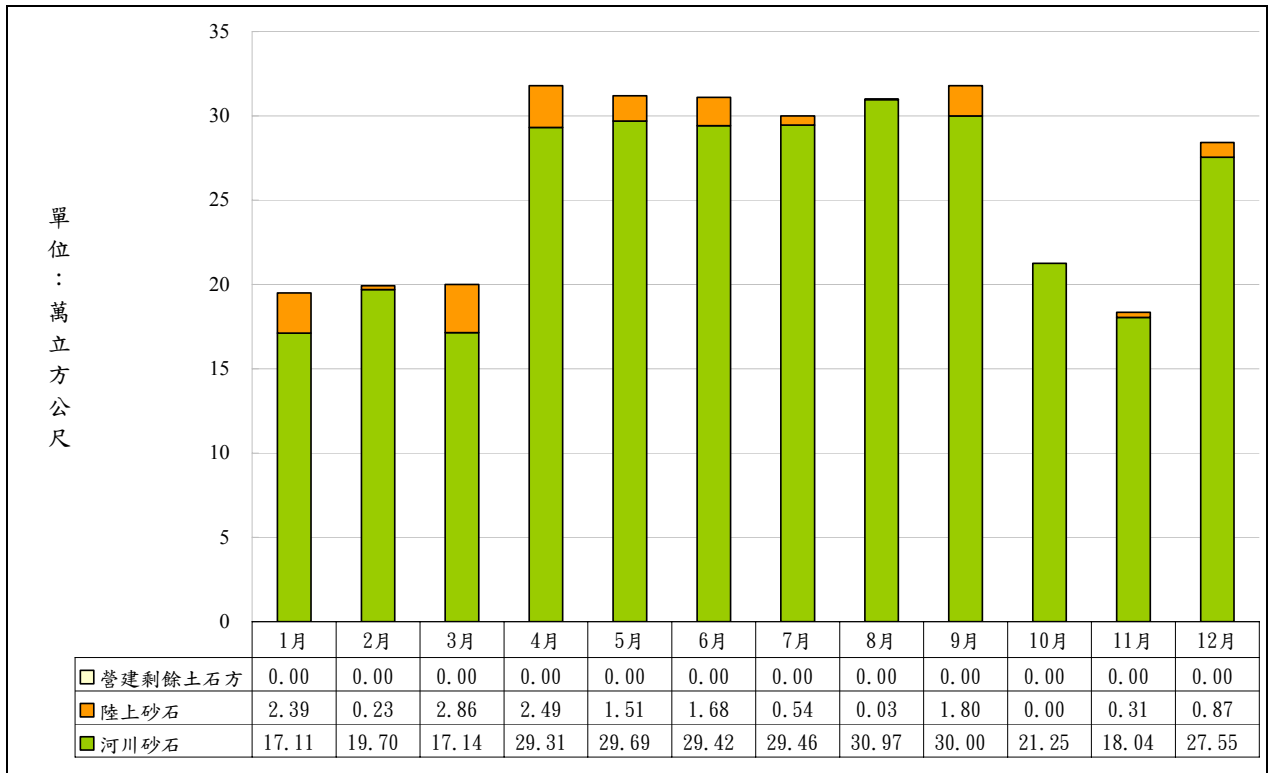


圖 4-9 100 年雲林縣 1-12 月砂石生產量統計圖

十、嘉義縣（市）

表 4-10-1 嘉義縣（市）土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	0	0	0	4	4	6,232	6,480	1,067	1,263	15,042	28
						6,294	6,505	900	1,371	15,070	

（一）設場狀況：

100 年底嘉義縣砂石碎解洗選場現存場數僅 4 場，各場分佈情形如下：位於番路鄉八掌溪吳鳳橋上游者有鴻石碎石有限公司、掌石企業股份有限公司 2 家；位於中埔鄉赤蘭溪赤蘭溪一號橋附近有裕民企業社 1 家及位於民雄鄉之任建企業公司 1 家。前位於大林鎮華興溪之文展企業行及盛六採石場 2 家碎解場因停工多時，業經嘉義縣政府查明已註銷工廠登記證。有關嘉義縣轄內砂石碎解洗選場基本資料，詳如表 4-10-2。

表 4-10-2 嘉義縣（市）砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	赤蘭溪	裕民企業社	86	獨資	7	1.9657	私有	特定農業區	礦業用地	10000065	◎㊟
2	八掌溪	鴻石碎石有限公司	72	獨資	5	1.5800	私有	特定農業區	丁種建地	99-675674-00	㊟
3		掌石企業股份有限公司	72	公司	8	0.9400	私有	特定農業區	丁種建地	99-656094-02	㊟
4		任建企業股份有限公司	69	公司	8	0.8500	私有	工業區	工業用地	99-655299-00	㊟
合計					28	5.3357					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

嘉義縣轄內砂石碎解洗選場所生產之砂石以運銷縣內為主，或提供自屬預拌混凝土廠關係企業使用。縣內靠近八掌溪沿岸之交通路線有台 3 線，該道路南與台 18 線（阿里山公路）相接，可由水上系統交流道與 3 號國道銜接，在大林鎮則由 162 縣道接台 1 線並可分別於大林、梅山交流道與 1、3 號國道銜接，在中埔鄉由 139 縣道可與台 18 線銜接，交通運輸網路尚稱便利。惟因砂石料源缺乏及境內重大工程不多，致文展企業行、盛六採石場等 2 家砂石碎解洗選場長期處於停工狀態並已註銷工廠登記。嘉義縣目前從事砂石碎解洗選場及附設混凝土場之員工數約 28 人，職員薪資約 25,000 元至 30,000 元，技工薪資約 32,000 元至 45,000 元之間。

嘉義縣市 100 年並無核准土石採取許可區，所需砂石除小部分標購曾文水庫清淤土石及工程單位或零星之營建剩餘土石方回收利用外，主要以標購鄰縣河川疏濬砂石供應，惟因運距遠運輸費用高，砂石原料成本相對增高，故目前大多以採購砂石成品為主，僅少部分標購原料運回碎解加工供自家所附設水泥預拌場使用。

100 年水利署第五河川局辦理八掌溪、朴子溪、急水溪、北港溪等嘉義縣轄內河段清淤疏濬，該等河段流域所疏濬之土石多屬粉質土，僅作為農地改良或工程填方土之用，不適用於營建骨材之用，標售價格約在 20-50 元/立方公尺之間。

（二）砂石碎解洗選場機具設備情形：

目前該縣砂石碎解洗選場的機具設備，如表 4-10-3 所示。

表 4-10-3 嘉義縣（市）砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約 電量 (kw)	自備 發電 (kw)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺 /月)
				卸料 口	碎礦 機	洗選 機	篩分 機	輸送 帶	地磅	挖掘 機	鏟裝 機	推土 機	卡車	
1	裕民企業社	100	—	1	3	2	1	4	1	3	1	—	10	6,000
2	鴻石碎石有限公司	400	—	1	3	2	5	4	1	2	1	—	—	5,000
3	掌石企業股份有限公司	200	—	1	2	4	4	3	1	3	1	—	2	6,000

4	任建企業股份有限公司	250	—	1	2	1	1	4	1	2	1	—	—	6,000
合計				4	10	9	11	15	4	10	4	0	12	23,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

嘉義縣砂石碎解洗選場目前維持正常營運者 4 家，縣內碎解洗選場砂石營運量縮減主要原因係由於縣內無核准陸上土石採區，雖有曾文水庫清淤之土石料源供應，惟因運輸成本高及砂石品質等考量，標購使用意願不高，對改善嘉義地區料源缺乏之助益不大；又因本縣地質條件因素（碎石硬度低）品質大多無法作為高級骨材使用，故目前縣內公共工程所需之骨材，大部分仰賴鄰近縣市所產砂石供應，因此尋求多元之砂石料源，為嘉義縣尋求料源務本之策。

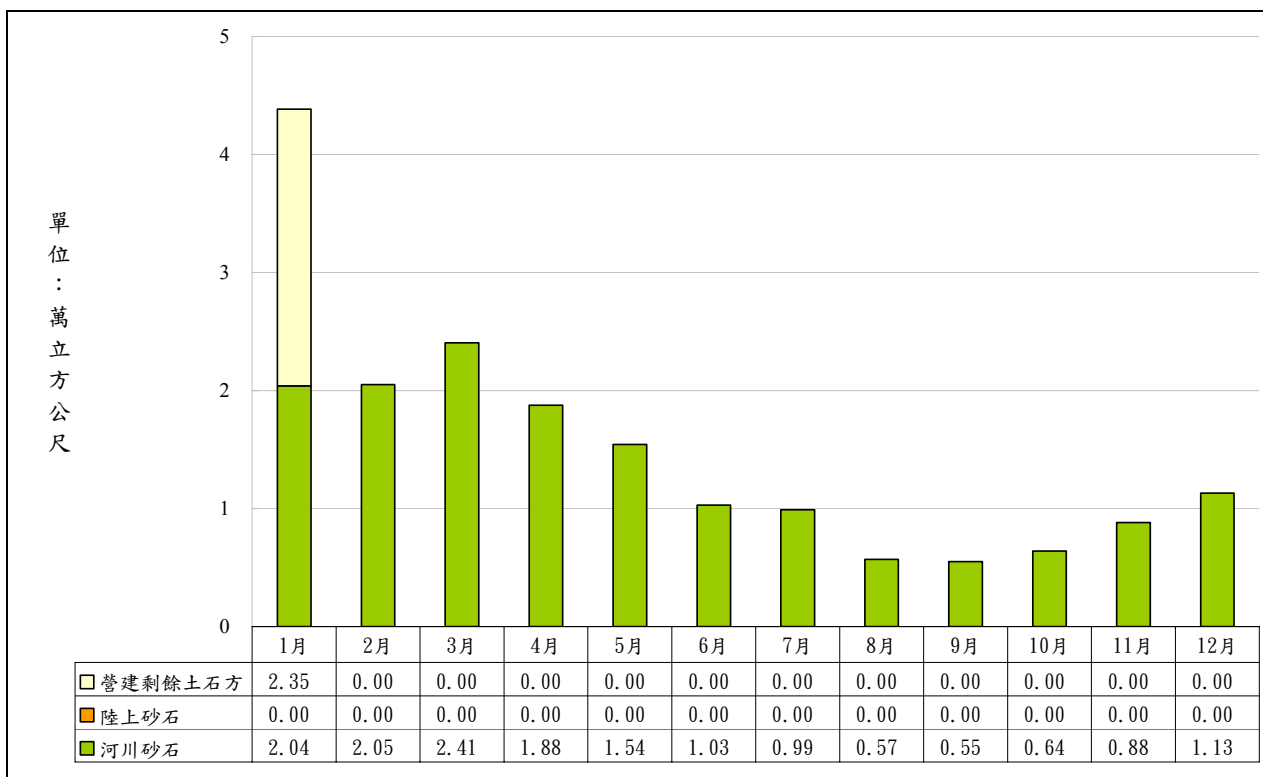


圖 4-10 100 年嘉義縣 (市) 1-12 月砂石生產量統計圖

十一、台南市

表 4-11-1 台南市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	5	5	0	4	4	185	0	1,937	6,657	8,779	23
						235	17	1,978	6,657	8,887	

（一）設場狀況：

至 100 年年底止，台南市目前陸上土石採取區共計 5 區，以生產黏土為主，主要銷售至轄內磚窯廠；本市砂石碎解洗選場分布共計 4 場，其分布情形如下：金朝預拌混凝土股份有限公司（學甲區）、清貿企業行（大內區）、山榮工程公司（善化區）、及武昇實業有限公司（永康區）。

本市 100 年砂石碎解洗選場作業員工人數 23 人，行政職員薪資每月約 25,000 元至 35,000 元，技術員工薪資約 30,000 元至 45,000 元。有關本市砂石碎解洗選場之相關資料，詳如表 4-11-2。

表 4-11-2 台南市砂石碎解洗選場基本資料表

項次	鄉鎮別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積（公頃）	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	學甲區	金朝預拌混凝土股份有限公司	83	公司	10	1.45	私有	一般農業區	礦業用地	99-659352-00	◎㊟
2	大內區	清貿企業行	87	獨資	4	1.50	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
3	善化區	山榮工程公司	92	公司	3	1.32	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
4	永康區	武昇實業有限公司	93	公司	6	1.89	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
合計					23	6.16					

說明：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

（二）砂石碎解洗選場機具設備情形：

有關台南市砂石解洗選場的機具設備，詳如表 4-11-3。

表 4-11-3 台南市砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約 電量 (kw)	自備 發電 (kw)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺/ 月)
				卸料 口	碎礦 機	洗選 機	篩分 機	輸送 帶	地磅	挖土 機	鏟裝 機	推土 機	卡車	
1	金朝預拌混凝土股份有限公司	700	—	1	1	—	—	2	1	2	2	—	4	12,000
2	清貿企業行	99	250	1	2	1	1	3	—	—	1	—	—	5,000
3	山榮工程公司	—	250	1	1	1	1	3	1	3	—	—	2	9,000
4	武昇實業有限公司	200	—	1	2	1	1	3	1	2	1	4	15	30,000
	合計	999	500	4	6	3	3	11	3	7	4	4	21	56,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

目前該市砂石碎解洗選場或預拌混凝土廠等需求之砂石料源主要購自高、屏地區河川疏濬砂石或台南市內陸上土石採取及營建剩餘土石方再利用等管道，基於料源取得之運費成本較高及機械運作成本等問題，部分廠家購高、屏地區已碎解洗選加工之砂石成品，回廠分包賣出或供給自家預拌混凝土場使用，目前僅少數廠家仍有加工生產，該市砂石價格相較南部其他縣市為高。

台南市多屬礫石層，土地資源較為貧瘠之地理因素，產量一般以填土料源居多，且本市的工程建設主要仍以公共工程建設居多，自產砂石數量供不應求，需仰賴高屏地區河川疏濬砂石等來源供應。因本市砂土石料源供應缺乏，請市府加強輔導改善以利瞭解問題所在及研擬解決方案。

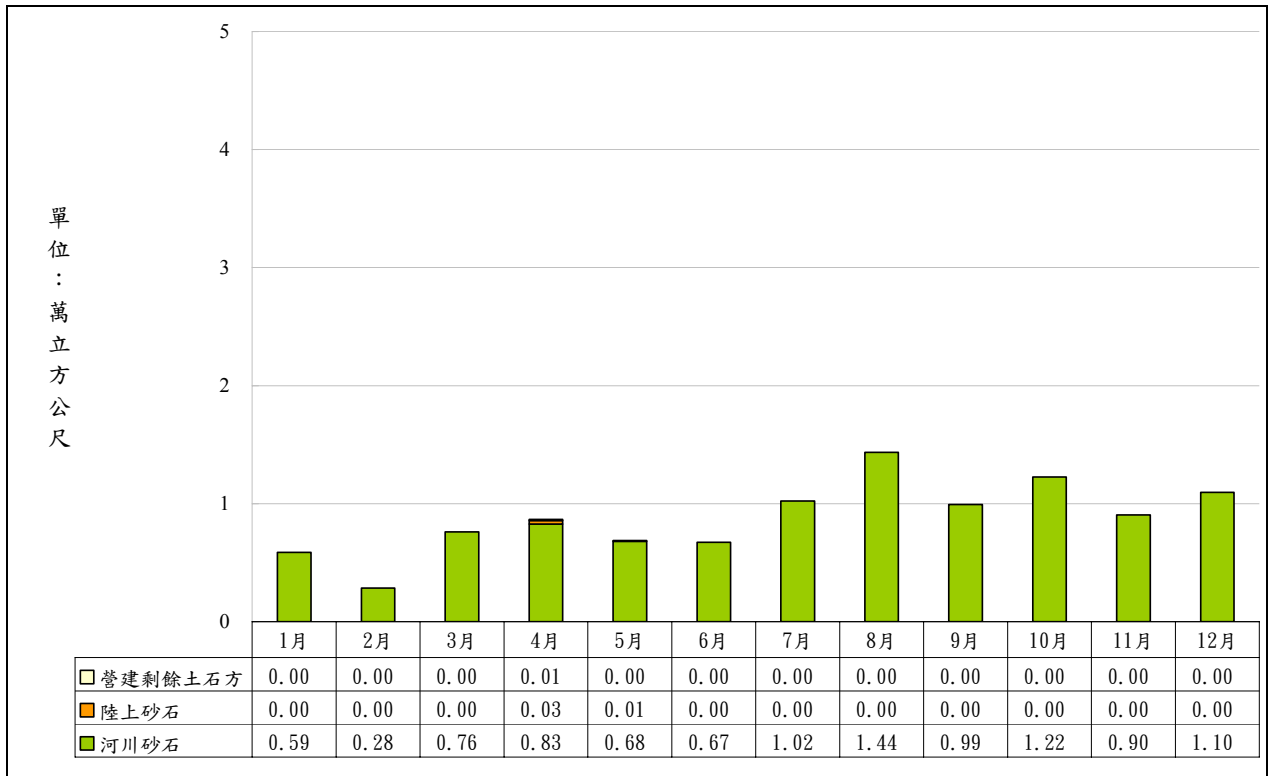


圖 4-11 100 年台南市 1-12 月砂石生產量統計圖

十二、高雄市

表 4-12-1 高雄市土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	0	0	0	30	30	94,458	144,875	2,000	-	241,333	163
						98,067	146,575	2,000	-	246,642	

(一) 設場狀況

高雄地區本局登錄網站之依法辦妥工廠登記或使用地已取得同意變更編定為礦業用地之砂石碎解洗選場共 30 家（部分停工中），其中已由經濟部同意變更編定為礦業用地使用者計 7 家分別為：基誠建材企業有限公司、石裕砂石行、威勳企業股份有限公司、石安水泥製品股份有限公司、海翔砂石有限公司、祥裕砂石股份有限公司及承運工程有限公司（尚未設場）；由於政府政策上優先供料給第一類廠商，原則上已不再供料給第二類廠商，故第二類廠商不納入本調查及統計範圍。

本市目前砂石骨材絕大部分由河川砂石供應，高屏溪水系為境內主要河川，另有旗山溪、美濃溪、荖濃溪及濁口溪等支流，由於高屏溪水系流經高雄市及屏東縣轄內，河川疏濬的土石成為主要砂石供應源，本年度砂石供應來源大多來自多次颱風造成之土石流淤積於河床之土石，本（100）年仍規劃約 1,060 萬立方公尺之土石料源，實際執行提供約 1,123 萬立方公尺，主要供應南部地區（包括：屏東、高雄、台南、嘉義等縣市）及部分中部地區所需砂石。由於供應量遠大於市場需求量，故本市轄內依法申請土石暫置者，計有 4 案，目前已暫置量超過 100 萬立方公尺以上。

交通運輸由各該砂石碎解洗選場自設便道（或水防道路）對外聯絡，並利用台 1、台 21、台 21 等省道，作為聯外主要道路，而供

應市外則再銜接國道 1 號、3 號及 10 號，往北供應。

高雄市砂石碎解洗選場設場用地之使用分區及使用地類別，詳如表 4-12-2。

表 4-12-2 高雄市砂石碎解洗選場基本資料表

項次	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	古板企業有限公司(土資場)	96	公司	6	2	私有	—	工業用地	99-709913-00	㊟
2	欣鑫砂石行	97	合夥	6	2	私有	—	工業用地	99-712273-00	㊟
3	海天砂石場	98	合夥	3	0.5	私有	一般農業區	農牧用地	99-721502-00	㊟
4	順荏企業有限公司(土資場)	98	公司	10	2	—	一般農業區	特定目的事業用地	99-721531-00	㊟
5	郁豐營造有限公司(瀝青廠)	65	公司	10	—	私有	—	工業用地	99-664733-01	㊟
6	勵龍股份有限公司(水泥製品)	94	公司	10	—	私有	—	工業用地	99-704854-00	㊟
7	城峯實業有限公司	—	公司	15	—	私有	—	工業用地	99-661311-03	㊟
8	基成砂石行	79	合夥	—	1.05	私有	工業區	丁種建築用地	99-685135-00	㊟
9	南傑實業股份有限公司	79	公司	10	—	—	一般農業區	丁種建築用地	99-662920-01	㊟
10	基誠建材企業股份有限公司	89	公司	4	1.1895	—	一般農業區	礦業用地	—	◎
11	祥裕砂石股份有限公司	92	公司	10	1	私有	一般農業區	礦業用地	99-685408-00	㊟◎
12	佃林企業有限公司	64	公司	2	0.5	私有	—	丁種建築用地	99-40362-03	㊟
13	華億通運有限公司	98	公司	6	—	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-712397-00	㊟
14	石安水泥製品實業股份有限公司	77	公司	5	1.3989	私有	一般農業區	礦業用地	99-178599-02	㊟◎
15	威勳企業股份有限公司	82	公司	12	1.478	私有	一般農業區	礦業用地	99-664134-00	㊟◎
16	高屏預拌混凝土有限公司	82	公司	—	—	—	一般農業區	丁種建築用地	99-662077-00	㊟
17	石裕砂石行	91	獨資	5	1.0389	私有	一般農業區	礦業用地	99-665278-00	㊟◎
18	海翔砂石有限公司	98	公司	5	1.1086	私有	一般農業區	礦業用地	99-721546-00	◎
19	榮工實業股份有限公司	50	公司	12	3.7311	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-662072-00	㊟
20	甫聖企業有限公司	—	公司	—	—	—	一般農業區	丁種建築用地	99-712406-00	㊟
21	承運工程有限公司	—	公司	—	—	—	—	—	—	◎
22	明庚通運股份有限公司	98	公司	—	—	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-712440-00	㊟
23	永安建材股份有限公司	79	公司	6	1.05	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-663944-00	㊟
24	石合實業股份有限公司	97	公司	—	—	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-712136-00	㊟
25	大量建材股份有限公司	98	公司	—	—	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-712441-00	㊟
26	秀豐興業股份有限公司	98	公司	3	—	私有	—	工業用地	99-721575-00	㊟
27	永豐建材股份有限公司	96	公司	3	—	私有	—	工業用地	99-709909-00	㊟

28	佳定資源開發股份有限公司 (土資場)	96	公司	10	—	私有	—	—	99-709841-00	㊟
29	百立瀝青有限公司林園廠	84	公司	3	0.6931	—	甲種工業區	工業用地	64006308	㊟
30	大眾興業股份有限公司 仁武廠	100	公司	7	1.4004	私有	甲種工業區	工業用地	99-721643-00	㊟
	合計			163	22.1385					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

本市普查資料包括有數家土資場及預拌、瀝青廠（具加工洗選功能者），共計 17 家使用台電，至於機械設備統計部分：卸料口 29 處、碎礦機 82 部、洗選機 44 部、篩分機 49 部、輸送帶 221 條、地磅 20 處；重機車輛部分：挖掘機 43 部、鏟裝機 36 部、卡車 74 部。各家機具設備情形，詳如表 4-12-3。

表 4-12-3 高雄市砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約 電量 (KW)	自備 發電 (KW)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺/月)
				卸料 口	碎礦 機	洗選 機	篩分 機	輸送 帶	地磅	挖掘 機	鏟裝 機	推土 機	卡車	
1	古板企業有限公司(土資場)	—	800	1	1	2	2	5	1	2	1	—	—	15,000
2	欣鑫砂石行	100	—	1	2	1	2	6	1	1	1	—	—	15,000
3	海天砂石場	—	—	1	1	—	1	4	—	1	1	—	—	15,000
4	順荏企業有限公司(土資場)	1000	—	1	1	1	1	4	—	1	1	—	—	15,000
5	郁豐營造有限公司(瀝青廠)	—	—	1	2	1	1	5	1	1	—	—	1	10,000
6	勵龍股份有限公司(水泥製品)	—	800	1	4	1	1	4	1	1	1	—	—	15,000
7	城峯實業有限公司	800	—	—	5	3	2	9	1	2	2	—	—	40,000
8	基成砂石行	800	—	1	3	1	1	7	1	2	1	—	—	15,000
9	南傑實業股份有限公司	—	500	1	1	1	1	4	—	1	1	—	—	15,000
10	基誠建材企業股份有限公司	1,200	—	1	4	3	3	20	1	2	1	—	2	40,000
11	祥裕砂石股份有限公司	1200	—	1	6	2	3	12	1	3	2	—	3	50,000
12	佃林企業有限公司	1000	—	1	5	2	3	12	1	2	2	—	10	40,000
13	華億通運有限公司	—	—	1	1	1	1	4	—	1	1	—	2	15,000
14	石安水泥製品實業股份有限公司	1200	—	1	6	2	2	12	1	2	2	—	15	40,000
15	威勳企業股份有限公司	1200	—	1	6	2	2	12	1	2	1	—	2	40,000

16	高屏預拌混凝土有限公司	800	—	1	1	1	1	4	1	1	1	—	2	15,000
17	石裕砂石行	250	—	1	3	2	3	12	1	2	1	—	15	40,000
18	海翔砂石有限公司	—	—	1	1	1	1	4	—	1	1	—	—	15,000
19	榮工實業股份有限公司	1,200	—	1	5	3	5	12	1	2	2	—	—	50,000
20	甫聖企業有限公司	—	—	1	1	1	1	5	—	1	1	—	—	15,000
21	承運工程有限公司	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	明庚通運股份有限公司	—	500	1	1	1	1	4	—	1	1	—	—	15,000
23	永安建材股份有限公司	1200	—	2	6	3	3	12	1	1	1	—	15	50,000
24	石合實業股份有限公司	—	800	1	4	1	1	8	1	1	1	—	—	15,000
25	大量建材股份有限公司	—	500	1	1	1	1	4	—	1	1	—	—	15,000
26	秀豐興業股份有限公司	800	—	1	1	1	1	4	—	1	1	—	—	15,000
27	永豐建材股份有限公司	1000	—	1	6	2	1	12	1	2	1	—	2	15,000
28	佳定資源開發股份有限公司 (土資場)	1,000	—	1	—	3	2	12	1	2	2	—	2	40,000
29	百立瀝青有限公司林園廠	—	—	1	3	—	1	6	1	2	2	—	1	5,000
30	大眾興業股份有限公司仁武廠	350	—	1	1	1	1	2	1	1	2	—	2	5,000
	合計			29	82	44	49	221	20	43	36	0	74	690,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

1. 因莫拉克颱風災後帶來大量河川砂石，目前高雄地區砂石料源主要仍仰賴河川疏濬及少量營建剩餘土石方供應，由於砂石數量龐大及價格下跌，導致進口砂石無競爭力，因目前市場仍屬供過於求，故高雄市政府仍不考慮開放陸上土石採取。
2. 100 年高屏溪水系仍受莫拉克颱風災後影響，持續疏濬大量土石，提供約 1,000 萬立方公尺之土石料源，由於市場供過於求，衍生出原料堆置問題，雖然業者可申請暫時堆置土石，惟 103 年 8 月 30 日暫置期限截止後，無法完全去化之土石，應如何協助轉型為永久堆置場，應是目前政府當務之急。
3. 為有效去化疏濬土石方，除了擴大市場需求外，最有效方法仍是「以價制量」，疏濬係為保障人民生命財產安全，則不應堅持土

石販售價格，降低原料價格將有助於業者擴展市場，提高需求量，達到去化土石之目的。

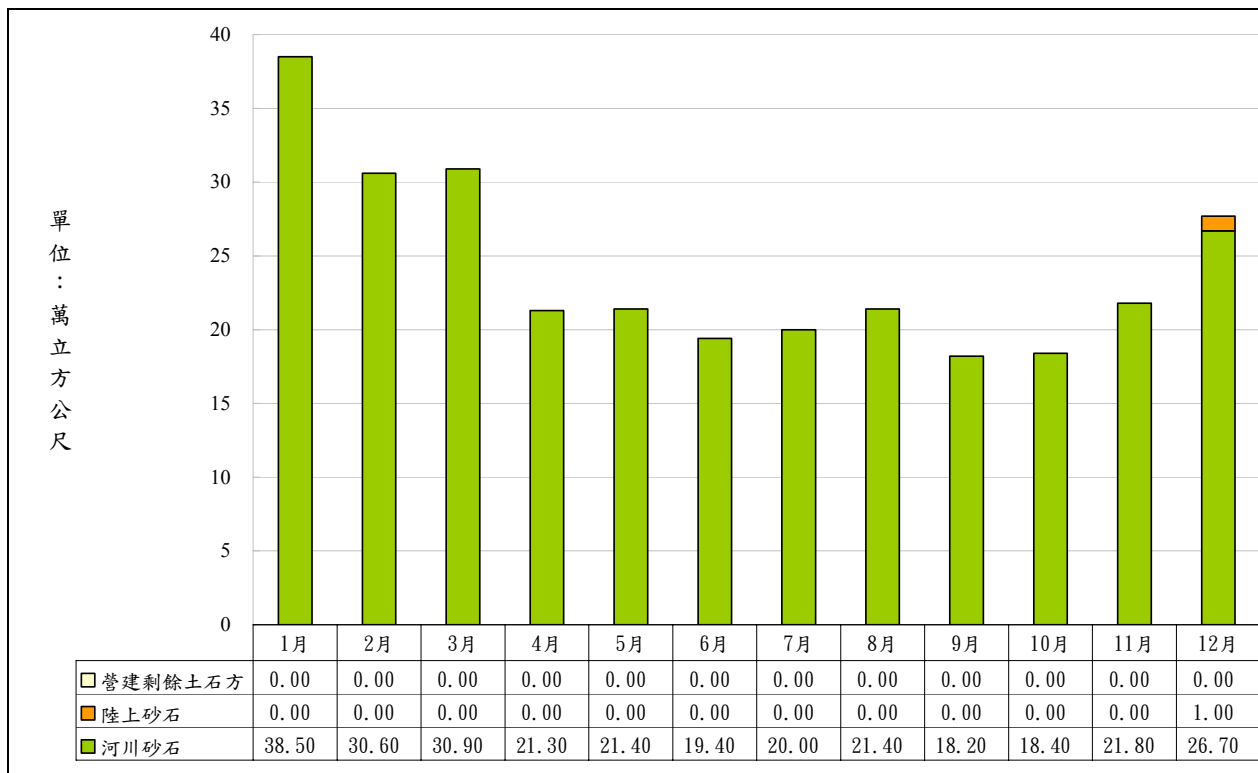


圖 4-12 100 年高雄市 1-12 月砂石生產量統計圖

十三、屏東縣

表 4-13-1 屏東縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	1	1	0	103	103	388,875	387,792	19,333	-	796,000	520
						397,834	395,250	18,583	-	811,667	

（一）設場狀況：

1、土石採取狀況：

98 年 8 月 8 日莫拉克颱風為本省中南部地區帶來大量砂石淤積，尤其高屏溪流域淤積情形更加嚴重，水利署第七河川局至 100 年 12 月 31 日止高屏溪流域（包括荖濃溪、旗山溪、隘寮溪及林邊溪等）共疏濬 2,933.7 萬立方公尺，其中第七河川局疏濬 1,233.4 萬立方公尺，委請屏東縣政府自辦或委託鄉公所疏濬 1,232.3 萬立方公尺。（另委請高雄市【原高雄縣】政府疏濬 468.0 萬立方公尺）。

（摘自本部水利署 100 年 1 月 4 日「加強河川野溪及水庫疏濬辦理情形速報單」第 4 頁「莫拉克颱風災後河川水庫規劃疏濬及執行量」及中央管河川疏濬河段調查表）。

2、碎解場設場狀況：

依「經濟部水利署多數平均價決標標售土石處理原則」有關得參與投標廠商之資格規定，將砂石碎解洗選場分為已取得工廠登記證或使用地已變更編定為礦業用地之合法砂石碎解洗選場為第一類，及尚未合法之砂石場第二類，至 100 年底共為 87 家。

其中第一類砂石碎解洗選場共 43 家，已核准同意變更編定為礦業用地之砂石碎解洗選場共 14 家，分別為：富晟企業行、吉祥砂石股份有限公司、興佑實業有限公司、仁雲企業社、鴻慶砂石股份有

限公司、皇旗砂石股份有限公司、鴻運企業行、興岩股份有限公司、順揚砂石有限公司、廣榮開發企業有限公司、柏元企業行、元宙機械有限公司、獲益砂石開發企業有限公司、達宏企業有限公司。

已取得工廠登記證或土地位於工業用地或丁種建築用地之砂石碎解洗選場共 29 家，分別為：協震有限公司、鴻林興業有限公司里港廠、天成建材工業股份有限公司、廣豐工業股份有限公司、鳳勝實業股份有限公司、旭一股份有限公司、仕和企業有限公司、和生開發有限公司、家鴻興業有限公司、錯霖企業有限公司、天佑混凝土工業股份有限公司、和慶企業行里港廠、億銖砂石股份有限公司、建程實業股份有限公司、砾石興業有限公司里港場、星漢實業股份有限公司、永吉通運股份有限公司、宗祐建材股份有限公司、大陸砂石行有限公司麟洛廠、翔聯砂石股份有限公司、兩成企業有限公司、富喬砂石企業有限公司、欣嶺實業有限公司、上庄企業有限公司、東瀛建材有限公司、里一實業有限公司、峰泰砂石有限公司、柏泰砂石有限公司及高泰砂石有限公司。

尚未取得合法之砂石碎解洗選場（第二類）共 44 家，分別為：朝陽企業行、屏里企業有限公司（振舜企業）、程凱工程股份有限公司、尚億開發有限公司、大眾砂石企業行（天河砂石）、允力企業行、法佑企業有限公司、來順成企業有限公司、寶旺企業行（永洽股公司）、富晟開發實業股份有限公司、隴祥實業股份有限公司（高賓採石股公司）、勝輝企業行（健荃企業行）、瑞昇砂石行、眾和工業有限公司、冠億實業股份有限公司、億文豐企業有限公司（萬泰企業）、大安砂石行、名砂企業有限公司、瑞鳳興業有限公司、眾宏實業有限公司、元祖砂石有限公司、豐達砂石有限公司（桂花鄉開發）、國士砂石企業有限公司、有利開發企業有限公司、益磊砂石行、福通企業行、堅友企業行、弘宇企業行、幾 建材股份有限公司、高磊砂

石行、喃心砂石行、祥發企業行、旗聯砂石企業有限公司、冠君開發有限公司、仕定企業有限公司、高地企業行、金砂砂石行、北安砂石有限公司、錦順益企業有限公司、九地企業有限公司、石拓企業有限公司、寶元企業行、五福企業社、建達砂石企業有限公司、得寶砂石企業有限公司、崧琪砂石企業行、福德砂石企業行、新萬泰企業行、侑億企業行、東大砂石企業行、高鉅企業行、濟勝實業有限公司、安堃企業有限公司、新佑實業股份有限公司。

屏東縣砂石碎解洗選場基本資料，如表 4-13-2。

表 4-13-2 屏東縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	溪別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	高屏溪流域	協震有限公司	82	公司	4	3.5000	私有	一般農業區	農牧用地	99-099537-03	㊟
2		富晟企業社	84	獨資	6	1.1000	私有	一般農業區	礦業用地	—	㊟◎
3		鳳勝實業股份有限公司	54	公司	4	1.5645	私、公有	一般農業區	農牧用地	99-06540-05	㊟
4		廣豐工業股份有限公司	71	公司	14	4.5000	私、公有	一般農業區	農牧用地	99-044479-05	㊟
5		天成建材工業股份有限公司	62	公司	5	4.2000	私有	一般農業區	農牧用地	99-03589-05	㊟
6		旭一股份有限公司	65	公司	10	0.6000	公有	一般農業區	農牧用地	99-047764-09	㊟
7		和生開發有限公司	—	公司	5	—	—	—	—	—	㊟
8		鴻林興業有限公司里港廠	77	公司	4	1.5000	私有	一般農業區	農牧用地	44938-2	㊟
9		仕和企業有限公司	79	獨資	5	1.4200	公有	一般農業區	丁種建築用地	99-030703-03	㊟
10		興佑實業有限公司	—	獨資	5	1.1000	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎㊟
11		仁雲企業社	76	獨資	5	1.3037	公有	一般農業區	礦業用地	—	◎㊟
12		家鴻興業有限公司	—	公司	7	1.1000	公有	工業區	工業用地	—	㊟
13		天佑混凝土工業股份有限公司	—	公司	7	1.1000	公有	工業區	工業用地	—	㊟
14		鐳霖企業有限公司	—	—	5	—	—	—	—	—	
15		和慶企業行里港廠	—	公司	8	1.1000	公有	工業區	工業用地	—	㊟
16		億鍊砂石股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	

17	建程實業股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
18	砾石興業有限公司屏東廠	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
19	鴻慶砂石股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
20	星漢實業股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	99-699823-00	
21	皇旗砂石股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
22	鴻運企業行	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
23	興岩股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
24	永吉通運股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
25	順揚砂石有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地		
26	元宙機械有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地		
27	峰泰砂石有限公司		合夥	2	0.27	私有	工業區	工業用地	13000045	
28	柏泰砂石有限公司		合夥	2	0.25	私有	工業區	工業用地	13000046	
29	高泰砂石有限公司	—	合夥	2	0.25	私有	工業區	工業用地	13000043	
30	宗佑建材股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	99-699811-00	
31	吉祥砂石股份有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	99-699857-00	
32	廣榮開發企業有限公司	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
33	柏元企業行	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
34	大陸砂石有限公司麟洛廠	—	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	99-699836-00	
35	翔聯砂石股份有限公司	83	合夥	5	0.9000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
36	獲益砂石開發企業有限公司	—	公司	3	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
37	達宏企業有限公司	86	合夥	6	1.3000	公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
38	兩成企業有限公司	—	—	—	—	—	—	—	99-699872	
39	富喬砂石有限公司	—	—	5	—	私有	一般農業區	農牧用地	99-699875	
40	欣嶺實業有限公司	—	—	5	—	私有	一般農業區	農牧用地	99-699878	
41	上庄企業有限公司	—	—	5	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	
42	東瀛建材有限公司	—	—	5	—	私有	一般農業區	農牧用地	99-699868	

43	里一實業有限公司	—	—	5	—	私有	一般農業區	農牧用地	99-699854-00	
44	朝陽企業行	—	獨資	6	5.0464	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
45	屏里企業有限公司(振舜企業)	85	合夥	7	1.0500	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
46	程凱工程股份有限公司	—	公司	—	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	
47	尚億開發有限公司	87	合夥	57	2.0300	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
48	大眾砂石企業社(天河砂石)	76	公司	6	2.0500	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
49	允力企業行	85	合夥	5	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
50	法佑企業有限公司	86	公司	5	0.6626	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
51	來順成企業有限公司	90	公司	4	1.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
52	寶旺企業行(永洽股公司)	87	公司	6	1.6000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
53	富晟開發實業有限公司(特甲)	77	獨資	7	6.2845	私有	一般農業區	礦業用地	—	○
54	隴祥實業股份有限公司(高賓採石股公司)(98)	86	合夥	9	2.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
55	勝輝企業行	90	獨資	6	0.8000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
56	瑞昇砂石行	87	獨資	5	1.5699	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
57	眾和工業有限公司	73	公司	6	5.0464	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
58	冠億實業股份有限公司	81	公司	4	1.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
59	億文豐企業有限公司(萬泰企業))	81	合夥	11	3.2500	公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
60	大安砂石行	82	獨資	9	2.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
61	名砂企業有限公司	—	—	5	—	—	—	—	07-3550178	
62	瑞鳳興業有限公司	90	獨資	5	1.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
63	眾宏實業有限公司	86	合夥	11	2.5000	公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
64	元祖砂石有限公司	86	合夥	10	4.0000	公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
65	豐達砂石有限公司(桂花鄉開發)	—	合夥	6	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
66	國士砂石企業有限公司	76	獨資	4	1.5000	公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>

67	有利開發企業有限公司	79	獨資	5	2.0000	私、公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
68	益磊砂石行	90	獨資	5	2.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
69	福通企業行	86	獨資	4	1.7000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
70	堅友企業行	86	獨資	8	1.8000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
71	弘宇企業行	79	獨資	6	0.8000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
72	礪嶸建材股份有限公司	80	公司	9	2.0000	私、公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
73	高磊砂石行	93	公司	10	0.860	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
74	喃心企業社	83	獨資	5	1.8000	公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
75	祥發企業行	—	獨資	3	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
76	旗聯砂石企業有限公司	86	合夥	13	8.0000	公有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="radio"/>
77	冠君開發有限公司	—	公司	3	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	
78	仕定企業有限公司	—	公司	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
79	高地企業行	—		5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
80	金砂砂石行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
81	北安砂石有限公司	—	公司	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
82	錦順益企業有限公司	—	公司	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
83	九地企業有限公司	—	公司	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
84	石拓企業有限公司	—	公司	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
85	寶元企業行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
86	五福企業行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
87	建達砂石企業有限公司	—	公司	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
88	得寶砂石企業有限公司	—	公司	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
89	崧琪砂石企業行	—	私人	—	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	
90	福德砂石企業行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
91	新萬泰企業行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
92	侑億企業行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
93	東大砂石企業行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
94	高鉅企業行	—	獨資	5	0.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
95	濟勝實業有限公司	90	獨資	4	1.1000	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
96	安堃企業有限公司	—	公司	3	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	

97	新佑實業股份有限公司	—	公司	3	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
98	大眾砂石企業社(天河砂石)	76	公司	6	2.0500	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
99	尚億開發有限公司	87	合夥	7	2.0300	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
100	和慶企業行	—	獨資	3	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
101	宏洲砂石行	—	獨資	3	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
102	慶盛砂石企業行	—	獨資	3	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
103	公道實業股份有限公司	—	公司	5	—	私有	一般農業區	農牧用地	—	<input type="checkbox"/>
	合計			345	29.2370					

說明：※為占用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，#為已同意但未核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者。◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

屏東縣砂石碎解洗選場使用機具設備概況，如表 4-13-3，陸上或河川砂石經採取，一般需經過砂石碎解洗選場過篩、破碎、分粒等加工流程後，始得砂、碎石、級配等產品銷售，各場機具設備規模有所不同，其中有 15 家設置地磅，於出場區前即可磅重，除可避免超載外，隨車所附過磅資料可資稽核，砂石車安全管理部分能夠落實。

表 4-13-3 屏東縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量(kw)	自備發電(kw)	機械設備						重機車輛				產能(立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖土機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	協震有限公司	—	200	1	4	3	3	20	1	2	3	—	2	30,000
2	富晟企業社	—	650	1	2	1	1	8	1	1	1	—	2	100,000
3	鳳勝實業股份有限公司	300	—	1	1	—	1	4	1	1	1	—	2	80,000
4	廣豐工業股份有限公司	—	650	1	3	1	2	9	1	1	2	—	2	32,000
5	天成建材工業股份有限公司	650	—	1	1	3	1	8	1	1	1	—	2	50,000
6	旭一股份有限公司	1,200	—	1	5	3	5	20	1	1	2	—	2	20,000
7	和生開發有限公司(中工)	600	—	1	1	1	1	12	1	1	2	—	2	30,000
8	鴻林興業有限公司里港廠	—	650	1	3	3	1	9	1	1	2	—	2	30,000

9	仕和企業有限公司	300	—	1	1	1	1	6	1	1	1	—	2	60,000
10	興佑實業有限公司	—	200	1	1	1	1	4	1	1	1	—	2	40,000
11	仁雲企業社	—	200	1	1	3	3	8	1	1	1	—	2	30,000
12	家鴻興業有限公司	800	—	1	8	2	5	13	1	1	2	—	2	30,000
13	天佑混凝土工業股份有限公司	—	200	1	1	1	1	4	1	1	1	—	2	12,000
14	鏘霖企業有限公司	1100	—	1	7	1	4	13	1	1	—	—	2	30,000
15	和慶企業行里港廠	800	—	1	6	3	5	17	1	3	1	—	2	20,000
16	億鍊砂石股份有限公司	800	—	1	6	3	5	17	1	3	1	—	2	20,000
17	建程實業股份有限公司	1,420	—	1	3	2	2	12	—	2	4	—		10,000
18	碩石興業有限公司屏東廠	—	300	1	1	1	3	8	—	1	1	—		14,000
19	鴻慶砂石股份有限公司	800	—	1	3	1	4	9	—	2	2	—		20,000
20	星漢實業股份有限公司	999	—	1	6	1	5	14	—	2	2	—	—	30,000
21	皇旗砂石股份有限公司	—	200	1	6	1	5	4	—	1	2	—	—	30,000
22	鴻運企業行	700	—	1	6	2	5	4	—	1	2	—	—	30,000
23	興岩股份有限公司	—	800	1	5	1	6	11	1	2	4	—	—	30,000
24	永吉通運股份有限公司	—	650	1	3	1	4	8	—	1	1	—	—	30,000
25	順揚砂石有限公司	800	—	1	4	1	7	12	—	1	1	—	—	30,000
26	元宙機械有限公司	—	800	1	3	2	2	8	—	3	2	—	—	22,000
27	宗佑建材股份有限公司		—	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	20,000
28	吉祥砂石股份有限公司	—	3,000	1	5	1	6	16	—	1	2	—	—	50,000
29	廣榮開發企業有限公司	—	250	1	2	2	3	12	—	1	1	—	—	25,000
30	柏元企業行	—	600	1	3	1	2	10	—	1	2	—	—	26,000
31	大陸砂石有限公司麒洛廠	—	400	1	2	1	1	4	—	1	1	—	—	20,000
32	翔聯砂石股份有限公司	2,000	—	1	6	2	6	16	1	2	2	—	—	70,000
33	獲益砂石開發企業有限公司	—	250	1	2	1	2	6	—	1	1	—	—	30,000
34	達宏企業有限公司	—	2,600	1	6	1	5	16		2	2	—	—	60,000

35	兩成企業有限公司	—	450	—	2	1	2	12	—	3	2	—	—	20,000
36	富喬砂石有限公司	—	2,600	1	5	1	6	16	—	1	2	—	—	30,000
37	欣嶺實業有限公司	—	2,600	1	7	1	5	16	—	1	2	—	—	30,000
38	上庄企業有限公司	—	3,200	1	6	1	6	10	—	3	2	—	—	30,000
39	東瀛建材有限公司	—	400	1	3	1	1	4	—	2	1	—	—	20,000
40	里一實業有限公司	—	650	1	3	1	2	10	—	—	1	—	—	20,000
41	朝陽企業行	800	—	1	4	1	2	16	—	2	2	—	—	50,000
42	峰泰砂石有限公司			1	2	1	1	1						10,000
43	柏泰砂石有限公司			1	2	1	1	1						10,000
44	高泰砂石有限公司			1	2	1	1	1						10,000
45	屏里企業有限公司 (振舜企業)	—	300	1	1	1	1	12	—	3	1	—	—	20,000
46	程凱工程股份有限公司	—	600	1	3	1	3	10	—	1	1	—	—	15,000
47	尚億開發有限公司	420	—	1	4	1	3	20	—	1	2	—	—	32,000
48	大眾砂石企業社(天河 砂石)	400	—	1	1	1	1	8	—	1	1	—	—	10,000
49	允力企業行	—	400	1	2	1	1	8	—	1	1	—	—	15,000
50	法佑企業有限公司	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	15,000
51	來順成企業有限公司	—	650	1	1	1	1	6	—	2	1	—	—	40,000
52	寶旺企業行(永洽股公 司)	—	50	1	1	1	1	1	—	1	2	—	—	4,000
53	富晟開發實業有 限公司(特甲)	—	650	1	3	1	1	32	—	2	2	—	—	31,000
54	騰祥實業股份有 限公司(高寶採石股 公司)(98)	—	1,500	1	4	1	1	19	—	2	2	—	—	20,000
55	勝輝企業行	—	—	1	1	1	—	5	—	—	—	—	—	10,000
56	瑞昇砂石行	—	—	1	1	1	—	5	—	—	—	—	—	10,000
57	眾和工業有限公司	—	1200	1	3	1	1	7	—	2	1	—	—	30,000
58	冠億實業股份有 限公司	1200	—	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
59	億文豐企業有限公司 (萬泰企業)	850	—	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
60	大安砂石行	—	800	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
61	名砂企業有限公司	1100	—	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
62	瑞鳳興業有限公	1000	—	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000

	司													
63	眾宏實業有限公司	—	—	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
64	元祖砂石有限公司	—	—	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
65	豐達砂石有限公司(桂花鄉開發)	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
66	國士砂石企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
67	有利開發企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
68	益磊砂石行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
69	福通企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
70	堅友企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
71	弘宇企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
72	礫巖建材股份有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
73	高磊砂石行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
74	喃心企業社	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
75	祥發企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
76	旗聯砂石企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
77	冠君開發有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
78	仕定企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
79	高地企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
80	金砂砂石行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
81	北安砂石有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
82	錦順益企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
83	九地企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
84	石拓企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
85	寶元企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	20,000
86	五福企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
87	建達砂石企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
88	得寶砂石企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
89	崧琪砂石企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
90	福德砂石企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
91	新萬泰企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
92	侑億企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000

93	東大砂石企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
94	高鉅企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
95	濟勝實業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
96	安堃企業有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
97	新佑實業股份有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
98	大眾砂石企業社(天河砂石)	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
99	尚億開發有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
100	和慶企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
101	宏洲砂石行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
102	慶盛砂石企業行	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
103	公道實業股份有限公司	—	300	1	1	1	—	5	—	1	1	—	—	10,000
	合計			84	202	102	141	582	19	96	115	0	34	2081000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

屏東地區營建砂石料源於 98 年以前原均係仰賴河川疏濬及大陸進口砂石供應，惟因莫拉克颱風災後帶來大量河川砂石，水利單位辦理緊急疏浚，並委請屏東縣及高雄市政府協辦，為爭取疏濬時效，且因砂石數量龐大，造成標售價格一路下滑，導致進口砂石無競爭力，且因砂石價格下跌，亦帶動混凝土價格降價，高、屏二縣政府亦暫不考慮開放陸上土石採取。

水利署原先規劃之「高屏大湖」可釋出 5 千餘萬立方之土石，除可解決南部地區飲用水，並增加觀光效應，且足可供應南部地區之砂石料源數年不虞匱乏，據悉目前該計畫仍持續推動中，如順利執行後，未來可穩定南部砂石料源之供應。



圖 4-13 100 年屏東縣 1-12 月砂石生產量統計圖

十四、花蓮縣

表 4-14-1 花蓮縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	6	6	0	56	56	125,721	204,065	2,966	-	332,752	447
						120,792	205,381	4,178	-	330,351	

(一) 設場狀況：

100 年底花蓮縣砂石碎解洗選場現存場數共有 56 場，分布情形如下：和平溪沿岸附近有 2 場：和順、玫豪；立霧溪沿岸附近有 1 場：振崇；花蓮溪沿岸附近有 24 場：南濱、建安、天下、泰溢（富國新）、鳳勝、日昇、景裕、宏裕、駿益、興國、力擘、花建、立得、祥裕、友豐、政旺、鈺峻、中心埔、良豐、爵曜、宏怡、萬里、立順及紘煜；木瓜溪沿岸附近有 14 場：立光、東濱、友正預拌、友正砂石、長盟、昌亨、集耀、威神、同海、東鑿、福田實業、益鉅、理新、福田瀝青；壽豐溪沿岸附近有 3 場：台灣鑛資、筍山、東興；富源溪沿岸附近有 4 場：弘華、瑞岡、陸紀、聯騰；秀姑巒溪沿岸附近有 8 場：三多、展信、磊信、慶豐陞、鴻旭、大元、錦山及紘煜。目前登錄為第一類場家有 30 家，其中由經濟部同意變更編定為礦業用地作為砂石碎解洗選場使用者計 16 場，另 14 場領有工廠登記證（其中 1 場屬礦業用地容許使用）。

本縣目前砂石骨材大部分由河川砂石供應，和平溪、花蓮溪及秀姑巒溪為境內三大中央管河川，和平溪有和平南溪、和平北溪等 2 條主要支流，花蓮溪另有光復溪、馬鞍溪、萬里溪、壽豐溪及木瓜溪等主要支流，而秀姑巒溪有樂樂溪、卓溪、豐坪溪、紅葉溪及富源溪等主要支流。而縣管河川主要有立霧溪、美崙溪、吉安溪及豐濱溪等，本年砂石供應來源大多來自淤積於河床之土石，均以河

川疏濬即採即售方式或委由地方政府以公共造產方式辦理，100 年河川疏濬共提供約 320 萬立方公尺之土石料源；另外營建剩餘土石方亦提供少量砂石料源。至於陸上土石部分，來自礦區批註土石或下腳料，另外陸上土石採取區部分以開採黃黏土，作為水泥副原料使用為主。

交通運輸依消費地區分，可分為 2 類：縣內使用及縣外使用，分別由各該砂石碎解洗選場自設便道（或水防道路）對外銜接省、縣道，如台 8、台 9、台 9 丙、台 11、台 11 丙、花 193、花 195、花 195 甲及花 64 線等砂石車行駛道路，供應縣內各地需求，或運往花蓮港、和平港以船運方式提供東砂西運使用，或以鐵路運輸方式提供北部或南部地區使用。

花蓮縣砂石碎解洗選場從業人員數目有 447 人，其中職員 114 人，作業人員 333 人，詳如表 4-14-1，職員的薪資約 22000 元至 42000 元，工員的薪資約 31000 元至 46000 元。

表 4-14-2 花蓮縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	和平溪	和順建材股份有限公司	89	公司	1	0.4000	國有	工業區	工業用地	99-666563-01	㊟
2		玫豪股份有限公司	89	公司	8	3.3650	私有	工業區	工業用地	99-666923-00	㊟
3	立霧溪	振崇企業有限公司	70	公司	9	1.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
4	花蓮溪	南濱砂石廠有限公司	71	公司	10	1.3000	私有	一般農業區	丁種建築用地	99-596891-00	㊟
5		建安瀝青工業有限公司	60	公司	7	1.5744	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
6		天下砂石公司	79	公司	7	2.0000	私有	河川區	河川公地	—	※
7		泰溢(富國新)股份有限公司	78	公司	9	5.0000	私有	山坡地保育區	農牧用地	—	□
8		鳳勝股份有限公司	86	公司	8	1.7000	私有	山坡地保育區	丁種建築用地	99-066666-00	㊟
9		景裕砂石行	92	獨資	17	1.0000	私有	特定農業區	農牧用地	—	○
10		宏裕企業社	90	獨資	13	1.5000	私有	—	—	—	□

11		駿益興業股份有限公司	79	公司	6	2.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
12		興國砂石股份有限公司	75	公司	13	7.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
13		力擘實業股份有限公司	76	公司	16	2.5000	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
14		花建實業有限公司	79	公司	17	1.0815	私有	一般農業區	礦業用地	99-666993-00	◎ <u>正</u>
15		立得砂石股份有限公司	96	公司	5	1.9971	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
16		日昇砂石有限公司	76	公司	5	2.5000	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
17		祥裕砂石行	87	合夥	10	2.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
18		友豐砂石行	67	合夥	12	2.0000	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
19		政旺企業有限公司	67	公司	10	1.5652	國有	一般農業區	丁種建築 礦業用地	99-666794-00	◎ <u>正</u>
20		鈺峻興業有限公司	76	合夥	10	1.8018	私有 國有	特定農業區	礦業用地	—	◎
21	花蓮溪	中心埔資源開發股份有限公司	96	公司	5	1.6259	私有	特定專用區	礦業用地	99-704622-00	◎ <u>正</u>
22		良豐行	76	獨資	2	0.2000	私有	一般農業區	農牧用地	—	□
23		爵曜企業有限公司	98	獨資	4	1.9873	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
24		立順砂石行	99	獨資	4	1.83713	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
25		絃煜股份有限公司	99	獨資	4	1.9414	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
26		宏怡企業社	—	—	—	—	—	—	—	設場中	
27		萬里砂石行	—	—	—	—	—	—	—	設場中	
28	木瓜溪	立光建設股份有限公司	61	公司	8	1.5000	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-666983-00	<u>正</u>
29		東濱企業行	73	合夥	14	3.0000	國有	工業區	農牧用地	—	□
30		友正預拌混凝土廠有限公司	75	公司	8	1.0955	私有	一般農業區	礦業用地	99-666994-00	◎ <u>正</u>
31		友正砂石有限公司	74	公司	15	2.0000	國有	一般農業區	農牧用地	—	□
32		長盟砂石行	88	合夥	2	5.0000	國有	一般農業區	農牧用地	—	□
33		昌亨企業有限公司	78	公司	10	3.0000	國有	工業區	農牧用地	—	□
34		集耀有限公司	90	公司	14	7.6000	國有	工業區	農牧用地	—	□
35		威神企業有限公司	76	公司	10	8.2225	國有	工業區	丁種建築用地	99-666926-00	<u>正</u>
36		同海砂石股份有限公司	81	公司	15	5.0000	國有	工業區	農牧用地	—	□
37		東鑒企業公司	81	公司	9	3.0000	國有	工業區	農牧用地	—	□
38		福田實業有限公司	82	公司	10	3.8000	國有	工業區	農牧用地	—	□
39		益鉅砂石股份有限公司	70	公司	8	1.2000	私有	特定農業區	丁種建築用地	99-666741-00	<u>正</u>

40		理新礦業股份有限公司	69	公司	6	5.9801	國有	工業區	農牧用地	—	□
41		福田瀝青混凝土有限公司	96	公司	7	0.6402	自有	工業區	工業用地	99-666668-01	㊟
42	壽豐溪	台灣鑛資工業股份有限公司	85	公司	8	2.5000	私有	特定農業區	礦業用地	—	◎
43		筍山有限公司	73	公司	7	3.5000	國有	一般農業區	農牧用地	—	□
44		東興砂石行	95	公司	11	2.81	私有	特定專用區	農牧用地	—	○
45	富源溪	弘華砂石有限公司	68	公司	10	1.5993	國有	一般農業區	礦業用地	—	◎
46		瑞岡砂石行	74	獨資	8	3.0000	國有	一般農業區	丁種建築用地	99-073446-00	㊟
47		陸紀實業有限公司	—	公司	6	1.0975	私有	一般農業區	礦業用地	99-704618-00	◎㊟
48		聯騰砂石行	92	合夥	7	1	國有	—	—	—	□
49	秀姑巒溪	三多砂石行	84	獨資	5	2.0000	國有	河川區	河川公地	—	※
50		展信實業有限公司	69	公司	8	1.8827	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
51		磊信股份有限公司	97	公司	6	1.8546	私有 國有	一般農業區	礦業用地	99-704626-00	◎㊟
52		慶豐陞砂石行	86	公司	6	0.6000	國有	特定農業區	農牧用地	—	○
53		鴻旭砂石有限公司	73	獨資	5	1.6551	私有 國有	一般農業區	農牧用地	—	□
54		大元行	79	獨資	7	0.6866	私有	一般農業區	礦業用地	—	◎
55		錦山砂石行	85	獨資	5	1.0954	私有	一般農業區	礦業用地	99-704614-00	◎㊟
56		絃煜股份有限公司	98	獨資	5	1.6	私有	一般農業區	礦業用地	09720121910	◎
		合 計			447	127.8962					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

本縣砂石碎解洗選場動力來源，計 35 家使用台電，18 家自備發電機。其設備經統計，機械設備部分：卸料口 53 處、碎礦機 120 部、洗選機 90 部、篩分機 113 部、輸送帶 588 條、地磅 46 處。重機車輛部分：挖掘機 92 部、鏟裝機 76 部、卡車 164 部。各家機具設備情形，詳如表 4-14-3。

表 4-14-3 花蓮縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約 電量 (KW)	自備 發電 (KW)	機械設備						重機車輛				產能 (立方公尺 /月)
				卸料 口	碎礦 機	洗選 機	篩分 機	輸送 帶	地磅	挖掘 機	鏟裝 機	推土 機	卡車	
1	和順建材股份有限公司	500	—	1	1	1	1	4	1	—	1	—	—	7,500
2	玫豪股份有限公司	720	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	7,500
3	振崇企業有限公司	250	—	1	1	2	1	12	—	2	2	—	3	32,500
4	南濱砂石廠有限公司	800	—	1	2	1	2	13	—	1	2	—	—	35,000
5	建安瀝青工業有限公司	300	—	2	2	—	2	6	1	—	—	—	—	10,000
6	天下砂石公司	—	200	1	2	2	1	18	1	2	1	—	1	32,500
7	泰溢(富國新)股份有限公司	—	850	1	3	3	2	13	1	1	1	—	2	40,000
8	鳳勝股份有限公司	480	—	1	3	1	4	13	1	2	2	—	1	30,000
9	景裕砂石行	510	—	1	3	1	3	10	1	1	1	—	—	40,000
10	宏裕企業社	470	—	1	1	3	3	18	1	2	2	1	外包	40,000
11	駿益(合穩)興業股份有限公司	800	—	1	4	2	3	14	2	2	2	—	2	50,000
12	興國砂石股份有限公司	—	750	1	3	4	7	28	1	3	1	—	1	55,000
13	力擘實業股份有限公司	—	1800	1	4	2	3	12	1	3	2	—	9	50,000
14	花建實業有限公司	300	—	1	2	2	2	10	1	4	2	—	4	20,000
15	立得砂石股份有限公司	400	—	1	2	3	3	8	1	1	1	—	2	37,500
16	日昇砂石有限公司	—	1800	1	4	2	3	12	1	3	2	—	9	20,000
17	祥裕砂石行	—	1500	1	—	—	—	—	—	1	1	—	3	17,500
18	友豐預拌混凝土股份有限公司	—	350	1	1	2	1	11	—	1	2	—	4	17,500
19	政旺企業有限公司	800	—	1	2	1	1	8	1	1	1	—	1	20,000
20	鈺峻興業有限公司	—	350	1	3	2	1	7	1	1	1	—	3	20,000
21	中心埔資源開發股份有限公司	400	—	1	3	1	3	8	1	1	1	—	1	37,500
22	良豐行	20	—	1	—	1	1	2	—	1	—	—	2	15,000
23	爵曜企業有限公司	460	—	1	1	1	3	11	1	1	1	—	1	60,000
24	立順砂石行	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	紘煜股份有限公司	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	宏怡企業社	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	設場中
27	萬里砂石行	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	設場中

28	立光建設股份有限公司	300	—	1	3	2	4	12	—	2	1	—	2	35,000
29	東濱企業行	—	950	1	2	3	2	11	—	2	2	—	5	37,500
30	友正預拌混凝土廠有限公司	350	—	1	2	—	2	17	1	1	2	—	5	22,500
31	友正砂石有限公司	—	1200	1	3	2	2	16	1	2	2	—	14	35,000
32	長盟砂石行	—	800	1	2	1	2	15	1	2	1	—	2	37,500
33	正昇企業有限公司	500	—	1	4	1	3	17	2	1	2	—	5	35,000
34	集耀有限公司	—	1900	1	4	5	5	16	1	4	2	—	3	40,000
35	威神企業有限公司	1000	—	1	4	2	3	13	1	2	2	—	2	45,000
36	同海砂石股份有限公司	640	—	1	2	4	6	14	1	2	3	—	4	40,000
37	東鋆企業公司	—	2100	1	7	3	5	17	1	2	1	—	20	45,000
38	福田實業有限公司	700	—	1	2	4	1	14	1	2	3	—	4	50,000
39	益鉅砂石廠	300	—	1	1	2	2	10	1	4	2	—	3	37,500
40	理新礦業股份有限公司	400	—	1	2	2	2	12	1	1	1	—	1	32,500
41	福田瀝青混凝土有限公司	500	—	1	1	1	1	4	1	3	—	—	—	25,000
42	台灣鑛資工業股份有限公司	700	—	1	2	1	2	9	1	1	1	—	2	15,000
43	筍山有限公司	99	—	1	4	1	1	5	1	2	1	—	1	45,000
44	東興砂石行	500	—	1	2	2	3	11	1	1	1	—	2	42,500
45	弘華砂石有限公司	150	450	1	3	2	2	12	—	2	2	—	3	50,000
46	瑞岡砂石行	—	500	1	1	1	3	20	1	5	2	—	6	37,500
47	陸紀實業有限公司	500	—	1	2	1	1	5	1	1	1	—	1	17,500
48	聯騰砂石股份有限公司	550	—	1	1	1	1	7	1	3	1	—	3	50,000
49	三多砂石行	—	300	1	1	1	1	7	1	1	1	—	2	16,500
50	展信實業有限公司	120	—	1	3	1	1	20	1	1	1	—	6	37,500
51	磊信股份有限公司	120	—	1	3	1	1	8	1	2	1	—	2	60,000
52	慶豐陞砂石行	600	—	1	2	2	2	8	1	1	1	—	2	27,500
53	鴻旭砂石有限公司(安通)	—	500	1	2	1	2	10	1	1	2	—	3	10,000
54	大元行	—	700	1	2	1	2	14	1	2	1	—	4	25,000
55	錦山砂石行	100	—	1	3	1	1	5	1	2	3	—	3	25,000
56	紘煜股份有限公司	100	—	1	3	1	1	5	1	2	3	—	3	20,000
	合 計	15639	17000	52	121	88	114	572	45	91	76	1	162	1,691,500

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

（三）檢討與建議：

花蓮縣砂石料源以仰賴花蓮縣境中央管及縣管河川疏濬為主，本年砂石供應來源大多來自水利主管機關對淤積於河床之土石，以河川疏濬即採即售方式或委由地方政府以公共造產方式辦理，100 年全年水利主管機關共規劃疏濬約 332 萬立方公尺土石料源，另外來自現有礦區礦石下腳料或批註土石所提供之砂石約 88 萬立方公尺，營建剩餘土石方提供約 13 萬立方公尺土石料源。

由於花蓮縣砂石料源多數來自河川疏濬土石，目前水利主管機關辦理河川疏濬，以即採即售平價供應方式辦理，花蓮縣政府也向經濟部水利署爭取以公共造產方式辦理，其料源申購資格以合法砂石碎解洗選場為主，由於尚未合法者在花蓮縣政府八不政策下，無法完成合法化申請，因而多次陳情協助解決困境，雖在本局持續積極輔導下，迄今尚未能有效協助解決，包括轄內光榮工業區內業者之合法化申請所遭遇工業區解編之困難等，均因花蓮縣政府在積極發展觀光之前提下，已對土石及礦場相關產業採取管制之作為，新申請設立或既存違規砂石碎解洗選場申請合法化案件，目前均暫緩審理，已對砂石產銷市場造成部分影響。

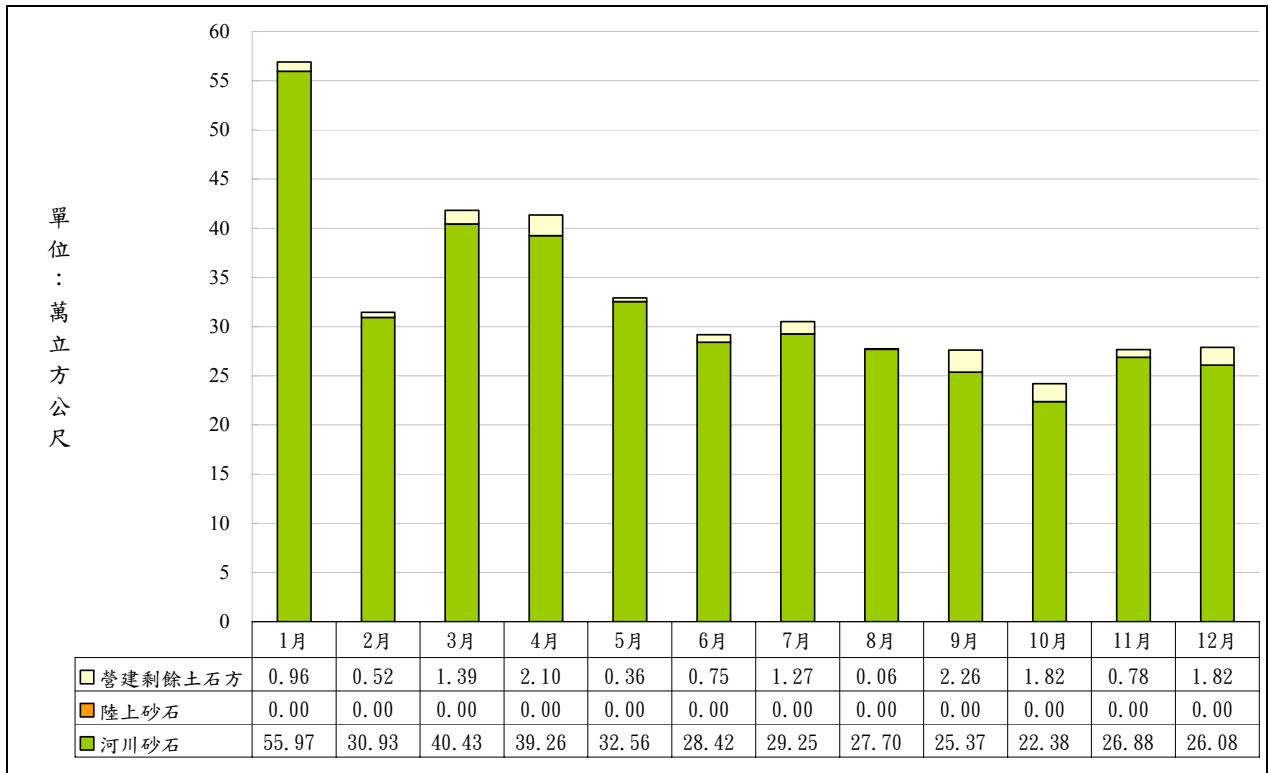


圖 4-14 100 年花蓮縣 1-12 月砂石生產量統計圖

十五、台東縣

表 4-15-1 台東縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量(立方公尺／月)					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	0	0	0	18	18	37,475	64,058	2,733	-	104,266	169
						37,384	63,850	2,733	-	103,967	

(一) 設場狀況：

台東縣有 1 家土石採取區。台東縣砂石碎解洗選場普查場數有 18 場，分布情形如下，卑南溪沿岸及附近有 12 場，為太煌企業有限公司、佛育企業有限公司、吉興砂石場、鉍業企業有限公司、鹿原砂石場、俊發砂石場、灝業採石場、顛堅砂石場、甲全砂石場、儒興興業股份有限公司、宏陽沙石工程行、佛昫企業有限公司，行政區屬台東市、卑南鄉、鹿野鄉、關山鎮及池上鄉等。利嘉溪沿岸附近有 3 場，為興東興業股份有限公司、益源砂石有限公司及瑞晟砂石行，行政區屬台東市。太麻里溪沿岸附近有 1 場，為譽興企業股份有限公司，行政區屬太麻里鄉。大竹溪沿岸附近有 1 場，為久明企業有限公司，行政區屬大武鄉。大武溪沿岸附近有 1 場，為立原興業股份有限公司，行政區屬大武鄉。

台東縣砂石碎解洗選場生產砂石以供應台東地區為主，一小部分以船運方式外送離島（綠島、蘭嶼）。

縣內砂石來源主要為水利署第八河川局辦理卑南溪疏濬工程、台東縣政府辦理利嘉溪、知本溪、太麻里溪、大竹溪、大武溪等河川疏濬土石標售，及花東鐵路電氣化隧道工程之營建剩餘土石方，其交通路線主要由台 9、台 11、台乙 11 等省道及縣市、鄉鎮道路運銷台東地區。

台東縣砂石碎解洗選場之從業人員數目有 169 人（如表

4-15-1)，職員薪資每月約 21,000 元至 38,000 元，工員薪資每月約 25,000 元至 40,000 元。

台東縣砂石碎解洗選場的設場時間、組織方式、職員工數、用地面積、土地權屬、使用區分、使用地類別、工廠登記狀況等基本資料詳如表 4-15-2。

表 4-15-2 台東縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積(公頃)	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	卑南溪	太煌企業有限公司	78	公司	12	1.4622	國有	風景區	礦業用地	99-711014-00	◎㊟
2		佛育企業股份有限公司	80	公司	30	1.7505	國有	風景區	礦業用地	99-666540-00	◎㊟
3		吉興砂石場	73	合夥	5	1.3	國有	風景區	林業用地	99-666434-00	㊟
4		鉉業企業有限公司	70	公司	7	1.5	私有	一般農業區	工業用地	99-666375-01	㊟
5		鹿原砂石場	69	合夥	8	1.172	縣有	特定農業區	礦業用地	99-666531-00	◎㊟
6		俊發砂石場	71	獨資	8	1.547222	私有	特定農業區	礦業用地	99-666373-00 99-666548-00	◎㊟
7		灝業採石場	75	獨資	19	1.2915	國有	一般農業區	礦業用地	99-666539-01	◎㊟
8		顛堅有限公司	79	公司	4	1.74896	國有	一般農業區	礦業用地		◎
9		甲全砂石場	70	獨資	5	1.9	私有	山坡地保育區	原住民保留地		□
10		儒興興業股份有限公司	80	公司	4	1.714687	國有	風景區	礦業用地		◎
11		宏陽沙石工程行	80	獨資	6	1.782	國有	風景區	礦業用地		◎
12		佛昀企業有限公司	80	獨資	2	1.0470	國有	風景區	礦業用地		◎
13	利嘉溪	興東興業股份有限公司	68	公司	7	2.3757	縣有	一般農業區	丁種建地及礦業用地	99-666362-00	◎㊟
14		瑞晟砂石行	86	合夥	4	1.354945	私有	特定農業區	礦業用地	99-666364-00	◎㊟
15		益源砂石有限公司	86	公司	3	1.4969	國有	特定農業區	礦業用地	99-711011-00	◎㊟
16	太麻里溪	譽興企業股份有限公司	77	公司	25	4.9442	國有	特定農業區	礦業用地	99-666545-00	◎㊟
17	大竹溪	久明企業有限公司	81	公司	11	1.544	私有	山坡地保育區	礦業用地	99-666301-00	◎㊟
18	大武溪	立原興業股份有限公司	75	公司	9	1.5	鄉有及私有	都市計畫區	工業用地	99-666377-00	㊟
		合計			169	31.43181					

說明：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定

為礦業用地且領有工廠登記證者。

(二) 砂石碎解洗選場機具設備情形：

台東縣砂石碎解洗選場的機具設備統計詳如表 4-15-3。

表 4-15-3 台東縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量(kw)	自備發電(kw)	機械設備						重機車輛				產能(立方公尺/月)
				卸料口	碎礦機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖土機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	太煌企業有限公司	150	100	1	2	2	4	8	1	2	1		4	10,000
2	佛育企業有限公司	500		2	3	2	5	14	1	2	2		4	20,000
3	吉興砂石場	250		2	2	2	2	13			1			停工
4	鉍業企業有限公司	178		1	6	1	2	8		1	2		2	20,000
5	鹿原砂石場	280		2	3	2	2	15	1	2	3		0	20,000
6	俊發砂石場	635		1	3	2	2	8	1	1	1		4	20,000
7	灝業採石場	315	200	1	3	1	2	9	1	3	2		2	20,000
8	顛堅有限公司	100	450	1	2	1	1	9	1	1	1		2	10,000
9	甲全砂石場		180	1	1	1	1	6		1	2		1	10,000
10	興東興業股份有限公司	270		2	6	3	3	15	1	5	2		3	20,000
11	瑞晟砂石行	450		1	3	2	5	8	1	3	2		1	20,000
12	譽興企業股份有限公司	1,200		1	7	3	6	11	1	5	3		10	30,000
13	久明企業有限公司	999		1	5	2	5	10	1	3	2		8	15,000
14	立原興業股份有限公司	360		1	3	2	2	9	1	1	2		2	15,000
15	儒興興業股份有限公司													停工
16	宏陽沙石工程行		200	1	4	1	2	10		2			1	10,000
17	佛昀企業有限公司		150	1	1			1						停工
18	益源砂石有限公司		200	1	1		1	1	1	1				15,000
	合計	5,687	1,480	21	55	27	45	155	12	33	26	0	44	255,000

註 1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註 2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註 3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

(三) 檢討與建議：

台東縣幅員遼闊，居全台第三大縣，地理環境特殊，縣轄境南北兩端之跨距長達 176 公里，是台灣最狹長的縣份。縣內砂石來源主要為水利署第八河川局辦理卑南溪疏濬工程，及台東縣政府辦理縣管河川疏濬土石標售，受限運輸距離及成本考量，部分地區砂石

料源仍有不足，且縣內砂石市場需求量有限，業者大多限量生產，其中不乏有砂石業者僅供應自家標購工程建設所用，自給自足。98年莫拉克颱風豪雨災害導致河川上游大量土石崩落，造成河川河道土石嚴重淤積，為加速河道清淤，99年度以後河川疏濬砂石數量較往年增加，已解除市場砂石料源短缺問題。未來仍持續推動莫拉克颱風災後重建工作，並兼顧國土保安與環境資源保育。

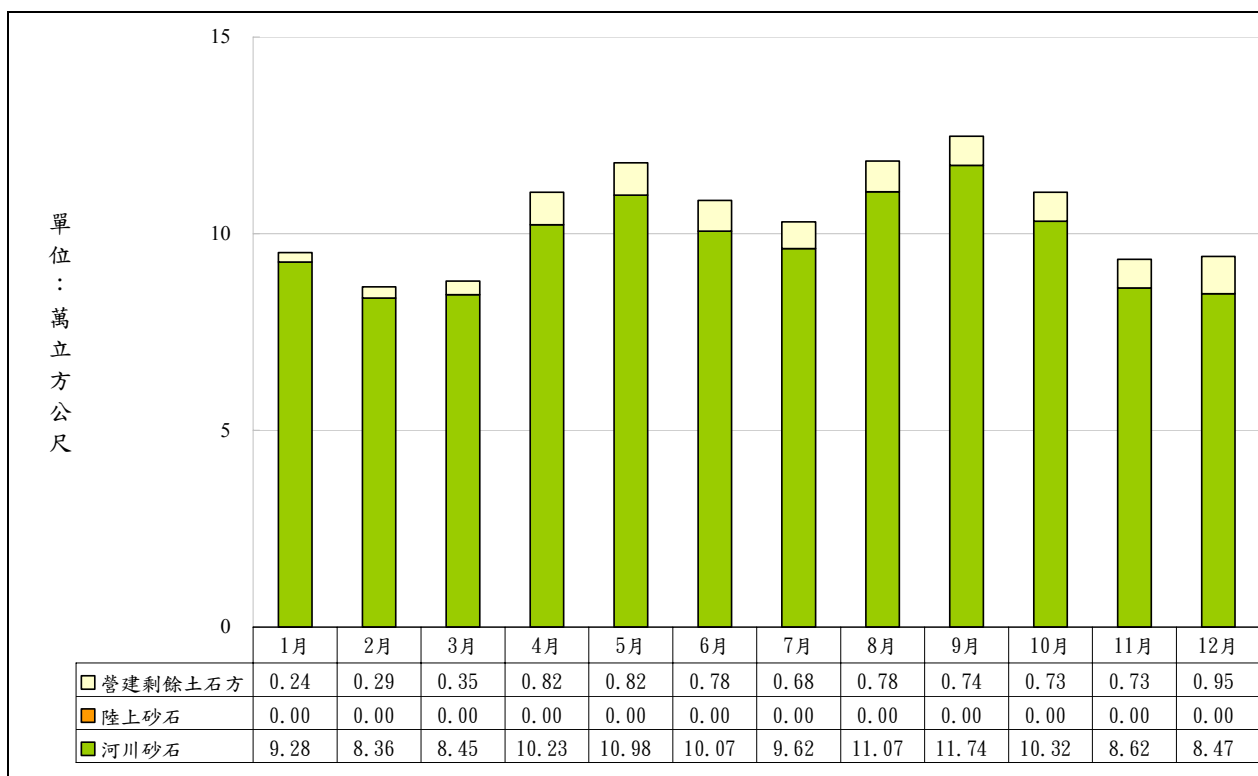


圖 4-15 100 年台東縣 1-12 月砂石生產量統計圖

十六、澎湖縣

表 4-16-1 澎湖縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
河川	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	0	0	0	4	4	-	-	-	-	-	21
						-	-	-	-	-	

（一）設場狀況：

澎湖縣目前有 4 家砂石碎解洗選場，皆係經濟部同意變更編定為礦業用地，而設置砂石場及附設預拌混凝土設備或瀝青拌合設備，其中郁豐瀝青工業社及郁洲瀝青工業有限公司，位於馬公市烏崁新段土地上，另皓仁預拌企業公司（原宏慶企業公司）及和順企業行，位於馬公機場附近 202 號省道及 25 縣道之間雙頭掛段土地上。惟皓仁預拌企業公司因變更場區機械設置、郁豐瀝青工業社因更名為權耀工程行暨變更商業型態，目前在辦理礦業用地容許使用興辦事業計畫書審核備查中。

澎湖縣無河川提供疏濬之砂石，亦無核准之海域或陸上土石採取區，砂石料源短缺，原料來源除仰賴整地或工程營建剩餘土石方回收利用外，主要由大陸進口砂石成品供應。

馬公港第 3 漁港原為台灣及大陸砂石輸入之碼頭，進口砂石船隻必須向高雄港務局馬公辦事處辦理進口，並向縣政府登記排定泊靠船期及卸貨時間，主要進口業者及所屬船隻為全富海運股份有限公司、長宏海運股份有限公司及瑞榮股份有限公司等 3 家。因馬公港毗連馬公市，為避免影響觀光及居民生活環境，澎湖縣政府已闢建完成西湖鄉龍門尖山碼頭作為砂石專用碼頭，並於 98 年 11 月 16 日正式將龍門尖山港砂石碼頭及港區移交予交通部高雄港務局接管。

依據業者報送縣府資料，100 年度台灣輸入（東砂西運）的砂石數量為 6,473 立方公尺；大陸輸入的砂石數量為 260,455 立方公尺。另有少數營建剩餘土石方回收利之砂石料源約計 35,790 立方公尺，平均每月砂石需求量約為 25,227 立方公尺。

澎湖縣砂石碎解洗選場（含水泥預拌及瀝青拌合廠）從業人員數目有 21 人（如表 4-16-1），職工的薪資約 25,000 元至 40,000 元/月之間。砂石碎解洗選場基本資料（如表 4-16-2）。

表 4-16-2 澎湖縣砂石碎解洗選場基本資料表

項次	河川別	場名	設場時間	組織方式	職員工數	用地面積（公頃）	土地權屬	使用分區	使用地類別	工廠登記	類別
1	馬 公 市	皓仁預拌企業企業	90	獨資	5	0.5951	私有	一般農業區	礦業用地	99-667078-00	㊟
2		和順企業行	60	合夥	6	1.4721	私有	一般農業區	礦業用地	99-667007-00	㊟
3		郁豐瀝青工業社		合夥	4	1.7	私有	一般農業區	礦業用地	尚未登記	◎
4		郁洲瀝青工業有限公司		獨資	6	1.5	私有	一般農業區	礦業用地	尚未登記	◎
		合計			21	5.2672					

註：※為佔用河川區者，◎為已核准變更編定為礦業用地者，㊟為領有工廠登記證者，○為特定農業區農牧用地者，□為其他或用地類別不詳者，◎㊟為已核准變更編定為礦業用地且領有工廠登記證者。

（二）砂石碎解洗選場機具設備情形：

澎湖縣砂石碎解洗選場的機具設備統計如表 4-16-3。

表 4-16-3 澎湖縣砂石碎解洗選場機具設備概況表

項次	場名	契約電量（kw）	自備發電（kw）	機械設備					重機車輛					產能（立方公尺/月）
				卸料口	碎礮機	洗選機	篩分機	輸送帶	地磅	挖土機	鏟裝機	推土機	卡車	
1	皓仁預拌企業	400	-	1	-	-	-	4	1	1	1	-	-	原碎解設備已損壞
2	和順企業行	400	-	1	1	-	1	5	1	2	1	1	-	1,000
3	郁豐瀝青工業社	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	800
4	郁洲瀝青工業有限公司	400	-	1	1	2	1	7	1	-	1	-	-	1,000
合計		1200	-	4	3	3	3	17	3	3	2	1		3,800

註1：碎礦機包含各種破碎型式的機械、包括磨砂設備。

註2：洗選機係指洗砂或泥沙分離等濕式選礦機械。

註3：輸送帶包含螺運機、帶運機、提運機、氣運機等各式傳輸機械。

（三）檢討與建議：

澎湖縣地區砂石業者在沒有河川疏濬及海域或陸上土石採取區料源供應情形下，砂石料源缺乏，除少量公共工程開挖及土地整地之營建剩餘土石方可回收利用外，主要所需砂石骨材仍需仰賴境外輸入，包括東砂西運及大陸進口砂石成品來供應，因此應做好進口業務管理，或建立安全庫存以調節供需，並預防季節或人為因素造成之短期供應不足，避免市場價格波動及達到砂石充分供應之目標。

十七、金門縣

表 4-17-1 金門縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
海域	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	1	1	0	0	0	-	-	-	-	-	3
						-	-	-	-	-	

金門縣 100 年核准農地土石採取區有麒祐開發工程有限公司，該公司因工資成本及用地擬轉移投資標的等考量，本年度停工未生產。縣內砂石料源短缺，原料來源除仰賴整地或工程營建剩餘土石方回收利用外，縣內所需砂石均以進口大陸砂石成品為主要來源。

料羅港為砂石輸入碼頭，其性質為軍、商、漁共用碼頭，有關港埠管理及船泊業務由福建省金門縣金門港務處轄管，砂石進口則向高雄關稅局金門辦事處辦理申報。100 年由花蓮港輸入砂石數量（東砂西運），因運輸距離遠及生產成本高等因素，急速下降為 0。而廈門至料羅港約距 16 海浬，砂石源自福建省泉州、廈門河口的河沙及上游採石場，砂石船往返一趟時間約為 4 小時。主要進口業者為俯憲實業、秀中實業、兩岸企業、儒達國際等多家公司。據金門港務處資料 100 年度由大陸輸入砂石數量總計為 258,594 立方公尺（較 99 年增加 28,767 立方公尺）。另有少數營建剩餘土石方回收利之砂石料源約計 54,952 立方公尺，平均每月砂石需求量約為 26,129 立方公尺。

十八、連江縣

表 4-18-1 連江縣土石採取區、砂石碎解洗選場平均生產量／銷售量統計表

土石採取區數			砂石碎解洗選場數			平均生產量／平均銷售量（立方公尺／月）					從業 員工 人數
海域	陸上	小計	河川	陸上	小計	砂	碎石	級配	其他	合計	
0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0
						-	-	-	-	-	

（一）設場狀況：

連江縣內因無砂石碎解洗選加工場，一般營建業及公共工程所需砂石骨材主要以大陸進口砂石成品為主。大陸進口砂石則以福建閩江口的河沙及其上游採石場供應。

福澳港為連江縣砂石輸入碼頭，有關港埠管理及船泊業務由連江縣港務處轄管，砂石進口則向基隆關稅局馬祖辦事處辦理申報。依據連江縣政府資料，100 年由花蓮港輸入連江縣砂石數量（東砂西運），因運輸距離遠及生產成本高等因素，急速下降為 0。大陸輸入砂石數量為 44,081 立方公尺，主要進口業者為大順輪船及益鉅股份有限公司。另營建剩餘土石方回收利之砂石料源亦極少量（409 立方公尺），平均每月砂石需求量約為 3,708 立方公尺。

（二）檢討與建議：

由於金門縣與連江縣地理位置靠近大陸，運輸距離近及生產成本低廉，使台灣輸入砂石難以抗衡。雖然金門縣於 98 年核准 1 區農地採區，並於 99 年開始生產砂石，惟 100 年即無經營意願而停產；故金門縣與連江縣的營建工程所需砂石骨材已明顯依賴大陸產地供應，因此應做好進口業務管理，或建立安全庫存以調節供需，並預防季節或人為因素造成之短期供應不足，避免市場價格波動及達到砂石充分供應之目標。

伍、檢討與建議及後續工作重點

一、檢討

(一) 砂石供需情形：

100 年度砂、石需求 5,659 萬立方公尺（總銷售量、礦區礦石及批註土石、進口砂石之合計值），供應 5,660 萬立方公尺（河川砂石、陸上砂石含營建剩餘土石方、礦區礦石及批註土石、進口砂石之合計值），庫存 3,261 萬立方公尺（含未加工原料 3,163 萬立方公尺、已加工成品 98 萬立方公尺），供需穩定。圖 5-1 為台灣地區近年砂土石供應量。

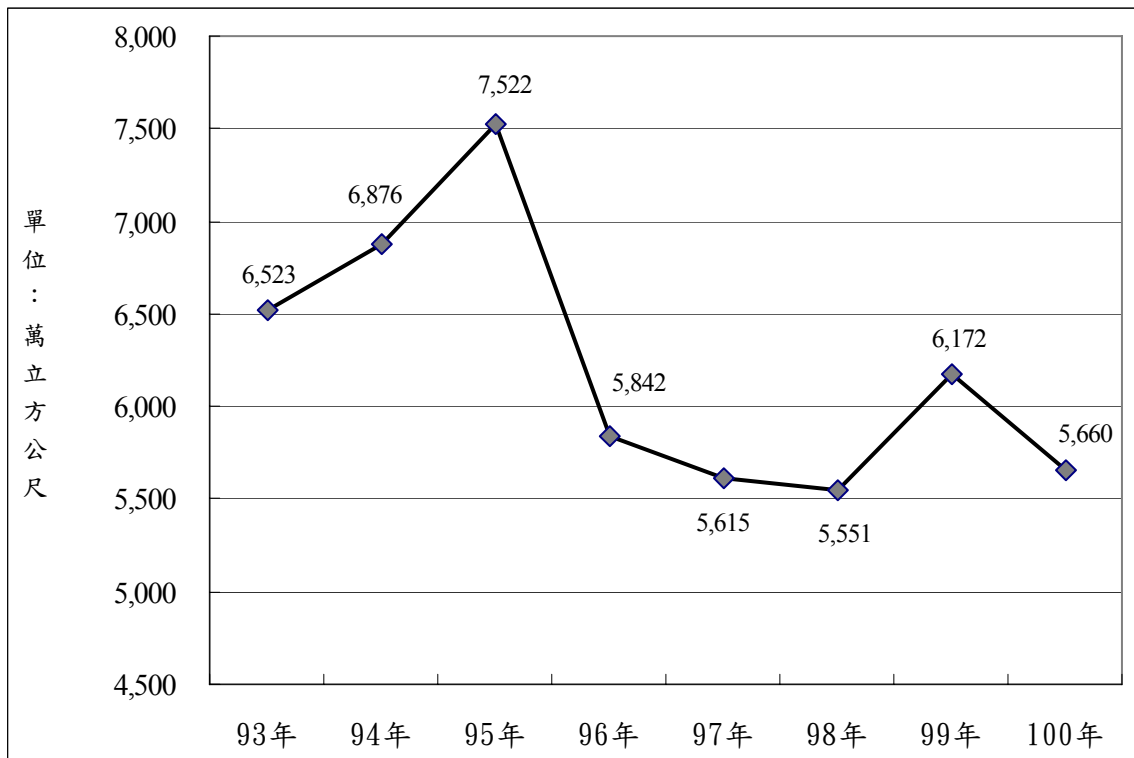


圖 5-1 台灣地區 93 年至 100 年砂石成品供應量曲線圖

(二) 砂土石料源開發供應情形：

1、河川砂石部分：

100 年河川砂石（含中央管河川、縣管河川、野溪及水庫疏濬清淤）供應量為 3,731 萬立方公尺，較 99 年 4,013 萬立方公尺減少 282 萬立方公尺，係因 98 年莫拉克颱風災後，持續釋出

河川疏濬砂石。台灣地區近年河川砂石供應量如圖 5-2 所示。

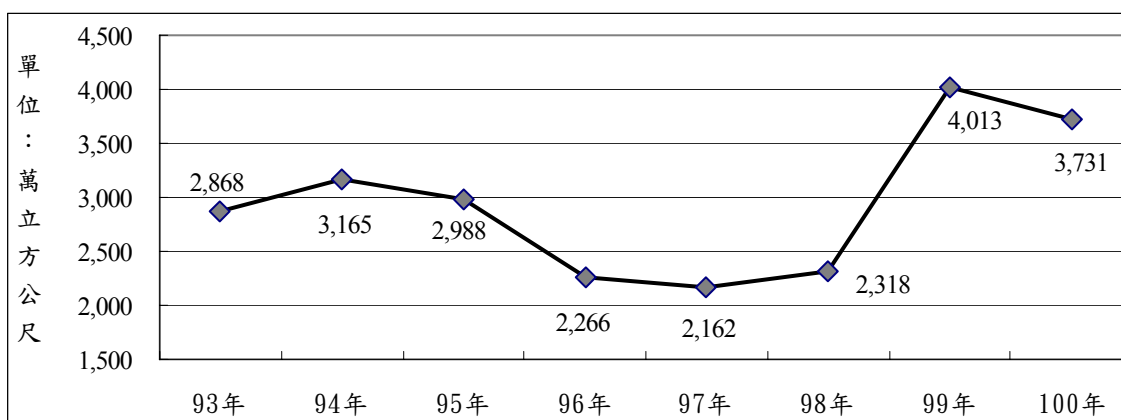


圖 5-2 台灣地區 93 年至 100 年河川砂石供應量統計圖

2、陸上砂石部分

陸上砂石（含土石採取、礦區礦石與批註土石及營建剩餘土石方再利用）供應量為 838 萬立方公尺較 99 年 908 萬立方公尺減少 70 萬立方公尺，影響主因係 99 年河川疏濬砂石持續大量釋出，標售價格又較往年為低，基於市場價格機制致陸上土石採取業者減量生產；另因之前金融風暴對營建業之影響，尚未完全擺脫，營建工程減少，土石方可再利用數量亦相對減少等因素所致。圖 5-3 為台灣地區近年陸上砂石供應量。

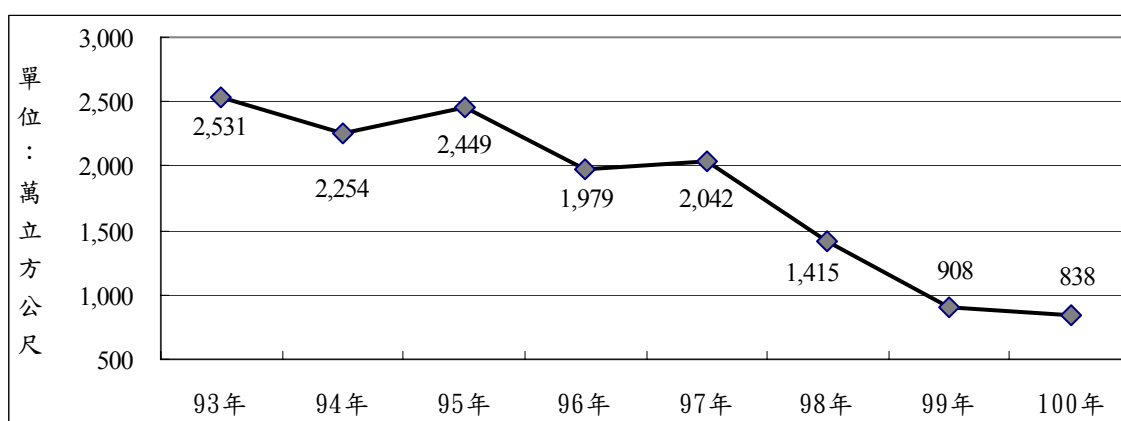


圖 5-3 台灣地區 93 年至 100 年陸上砂石供應量統計圖

據行政院核定「砂石長期穩定供應策略」，陸上係屬砂石多元化供應之重要來源之一，農牧用地之砂石資源亦為陸上砂石

重要來源一環。依「非都市土地農牧用地容許採取土石審查作業要點」位於山坡地之農牧用地之土石採取案件可以該要點申請容許使用，但位於平地之土石採取案件，應循變更編定程序辦理；惟位於山坡地大面積之土石採取案件涉及辦理分區變更，依「非都市土地開發審議作業規範」對於不可開發區、保育區等相關規定，業已使得陸上土石採取之申請更加困難，該規範第 16 點第 1 項規定：「基地內之原始地形在坵塊圖上之平均坡度在 40% 以上之地區，其面積之 80% 以上土地應維持原始地形地貌，且為不可開發區，其餘土地得規劃作道路、公園、及綠地等設施使用。」同規範第 16 點第 2 項規定：「坵塊圖上之平均坡度在 30% 以上未逾 40% 之地區，以作為開放性之公共設施或必要性服務設施使用為限，不得作為建築基地（含法定空地）。」上述規定使得土石採取無法做大面積整體規劃，必須回到零星分散式之土石採取始符合該審議規範之規定。由於土石採取係屬中間利用行為，採取完畢經整復後即可恢復原使用地行為使用，目前已向內政部建議修改非都市土地開發審議作業規範第 18 點之 1 之規定，將土石區納入非都市土地開發審議作業規範第 18 點之 1，載明不受第 16 點及第 17 點之限制。

台灣地區最近 5 年(96-100)國內自產砂石年平均量約 4,335 萬立方公尺。陸上（平地及坡地）土石採取區區數由 96 年之 16 區、97 年之 25 區，98 年之 27 區，漸增至 99 年之 30 區及 100 年之 29 區，惟土石採取所供應砂石占總供應量比率由 93 年之 13.81%，降至 100 年之 0.76%，除減少國內砂土石供應，亦將影響水泥製造之添加副料用土、水泥製品，以及營造業工程填方用土等供應，故若未能及早解決農牧用地採取土石問題，則將影響砂石多元供應成效。

3、進口砂石部分

(1) 辦理實績：

100 年進口數量約為 908.3 萬立方公尺（約 1,362.4 萬公噸）。其中基隆港計 284 航次、334.7 萬立方公尺（約 502.0 萬公噸），台北港計 302 航次、351.5 萬立方公尺（約 527.3 萬公噸），高雄港及安平港無砂石進口量，台中港計 108 航次、165.8 萬立方公尺（約 248.7 萬公噸），澎湖馬公港計 264 航次、26.0 萬立方公尺（約 39 萬公噸），金門料羅港計 351 航次、25.9 萬立方公尺（約 38.8 萬公噸），馬祖福澳港計 104 航次、4.4 萬立方公尺（約 6.6 萬公噸），總計 1,413 航次。

以區域區分，100 年北部地區進口數量約 686 萬立方公尺、中部地區約 166 萬立方公尺、南部地區 0 萬立方公尺、離島地區共約 56 萬立方公尺。100 年各港口進口砂石量如圖 5-4。

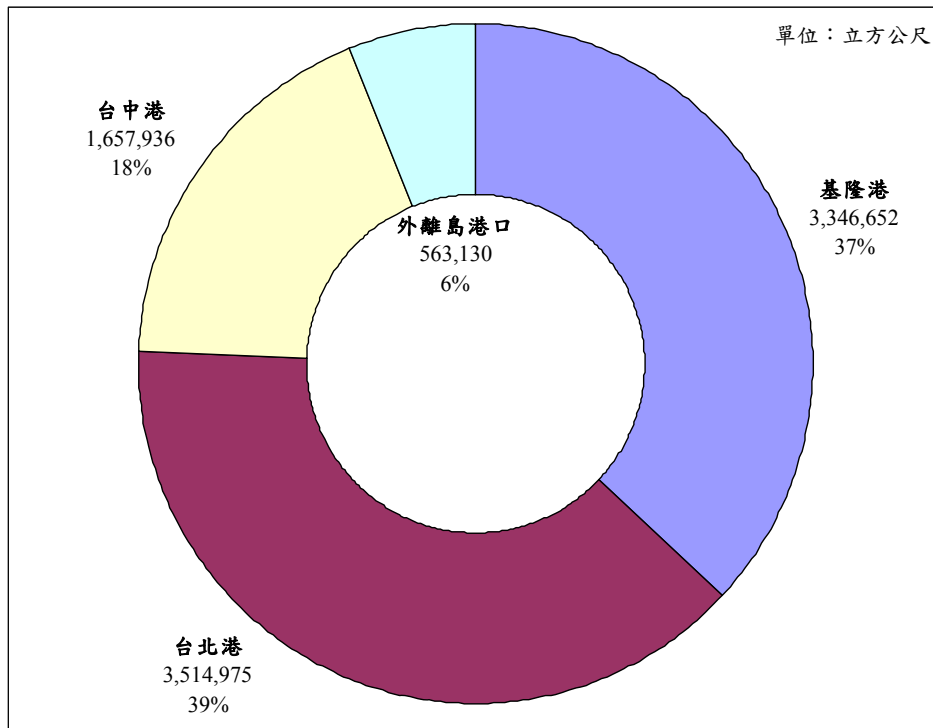


圖 5-4 100 年各港口進口砂石量

自 97 年底兩岸開放直航後，船舶往來於兩岸間運輸里程大幅降低，中國大陸以外國家（如菲律賓、越南）因運輸成本遠高於自中國進口，進口砂石不具價格競爭優勢。100 年進口砂石主要以中國大陸為主，進口量為 907.2 萬立方公尺（1,360.7 萬公噸，占 99.88 %），其他國家僅有菲律賓 1.1 萬立方公尺（1.7 萬公噸，占 0.12 %）。

國內中南部地區因莫拉克 88 風災沖刷大量河川砂石，因市場大量釋出疏濬砂石，砂石供過於求，價格大幅調降，導致南部進口砂石不具市場價格競爭力，業者無利可圖下，紛紛停止進口，統計 100 年度南部地區無進口砂石；中部地區進口砂石價格雖較當地砂石場交價格具有價格競爭優勢，惟因南投地區大量釋出河川疏濬砂石，且價格較往年為低，在價格競爭優勢條件下，已將雲林、彰化等原屬進口砂石業者之市場重新納入版圖範疇，致台中地區進口量亦隨之減少。統計 100 年砂石進口量相較 99 年進口量減少約 8%。台灣地區近年砂石進口量如圖 5-5，各港進口實績如圖 5-6。

100 年大量河川料源釋出，影響其它砂石料源供應情形，由於疏濬多位於中南部地區，造成台中港 100 年砂石進口量呈現下滑現象，安平港及高雄港 100 年無砂石進口量；基隆港、台北港及外離島港口之砂石進口數量未受到影響，100 年各港口進口砂石數量統計如圖 5-6 及附錄表格，99、100 年各港口進口砂石數量比較如圖 5-7。

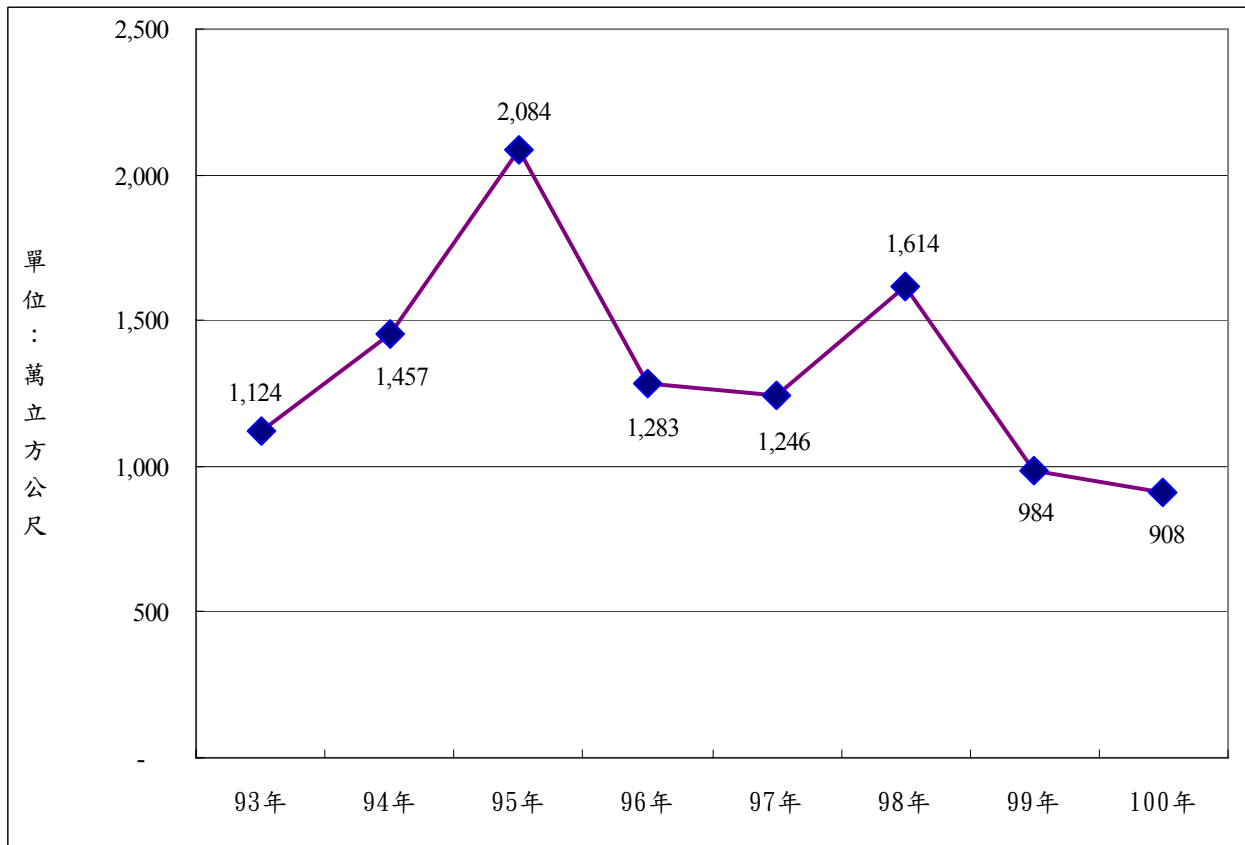
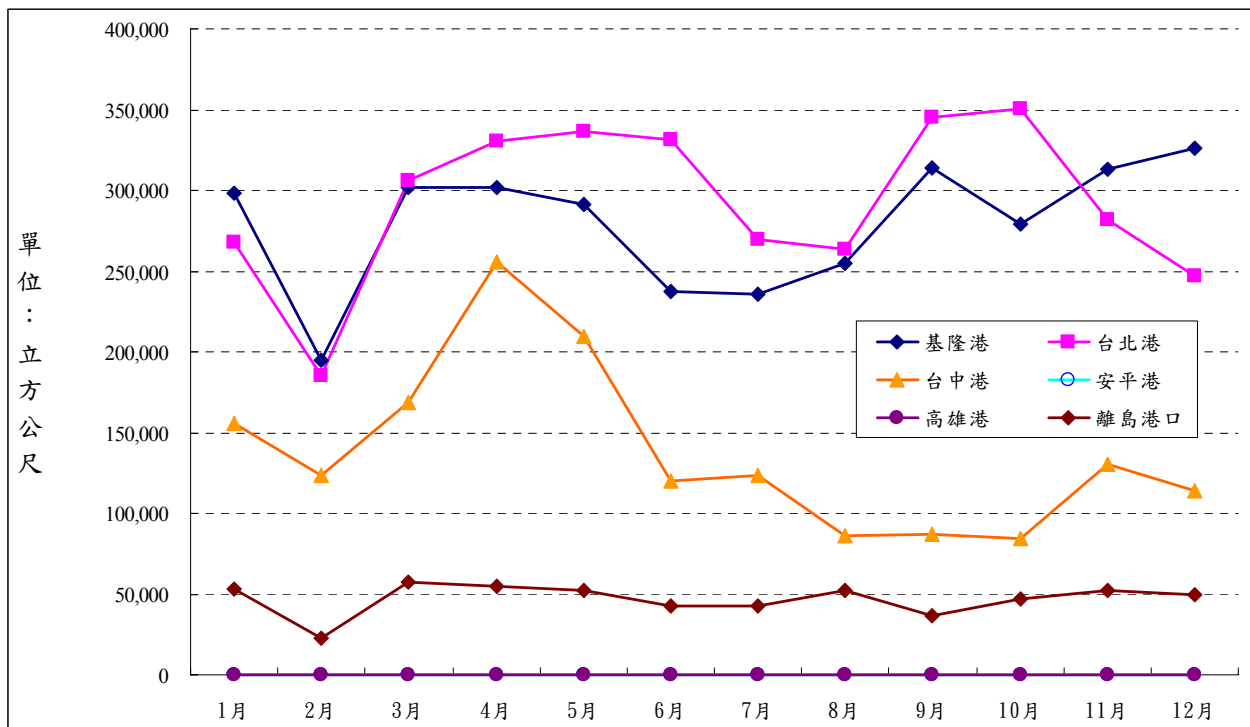


圖 5-5 台灣地區 93 年至 100 年進口砂石量統計圖



註：安平港及高雄港 100 年無砂石進口量。

圖 5-6 100 年各港口進口砂石數量統計圖

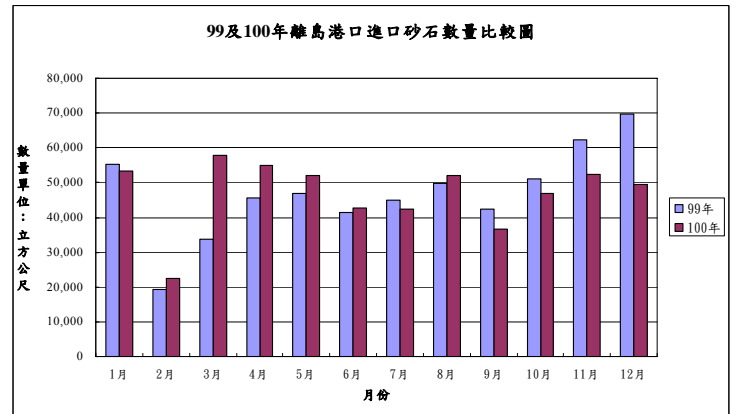
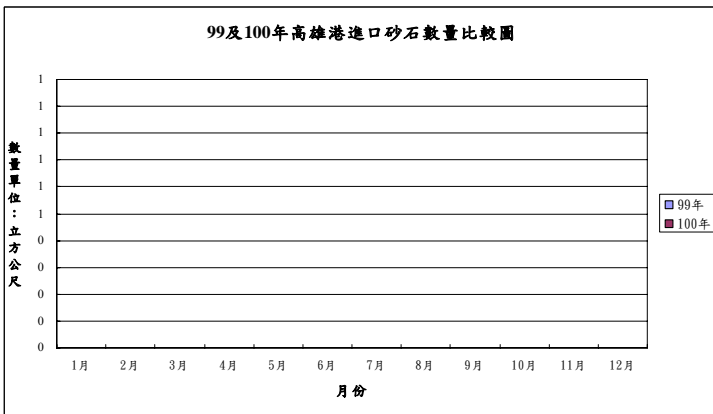
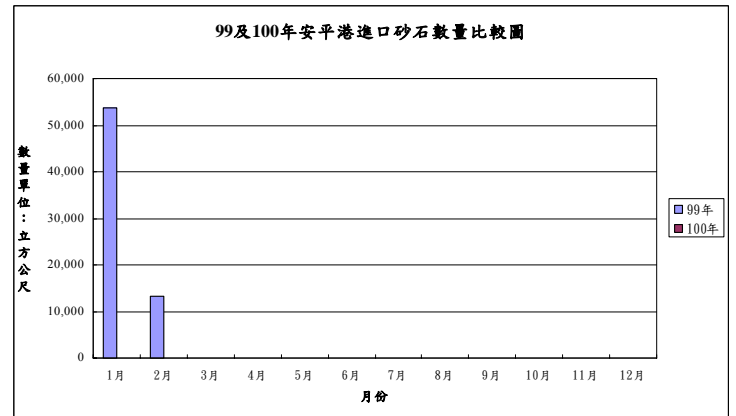
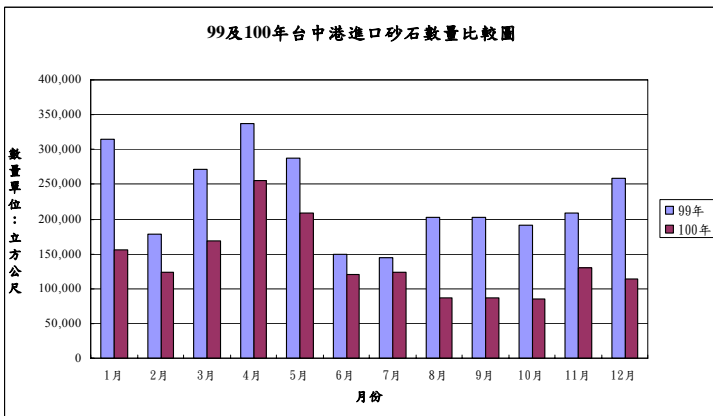
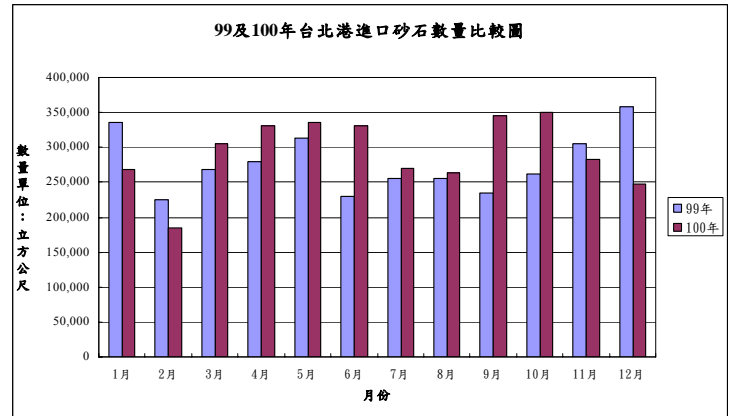
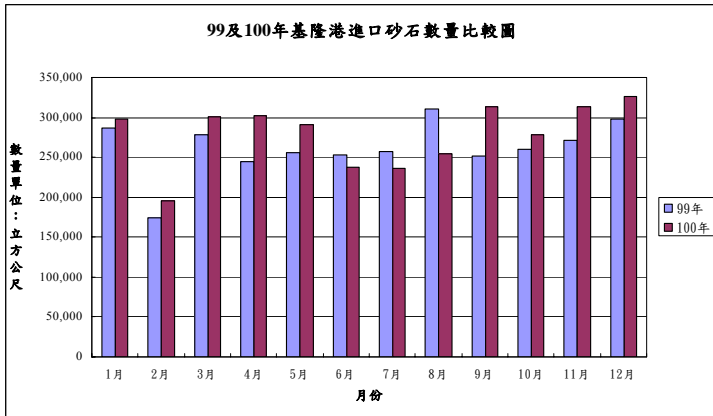


圖 5-7 99 及 100 年各港口進口砂石數量比較圖

(2) 進口砂石危機及轉機

最近 5 年 (96~100 年) 國內砂石年平均供應量 5,768 萬立方公尺，其中自中國大陸進口砂石比例已超過總供應量 20% 以上。中國大陸曾於 96 年 3 月 1 日公告禁止對臺天然砂出口 (業於 97 年 3 月 10 日解除限制)，致國內砂石供應量大幅減少、砂石價格飆漲，經濟部為穩定國內砂石供需及平抑砂石價格，爰公告自 96 年 4 月 24 日起禁止砂

石出口迄今。同(96)年10月中國大陸商務部發布新聞稿，對臺砂石出口政策朝「合理數量、逐年遞減」原則辦理。由上經驗得知，過度依賴進口砂石，易遭遇類似上述中國大陸實施禁止出口天然砂，影響國內砂石供應及價格上漲之情事。

96年3月中國大陸禁止對臺天然砂出口，一度嚴重影響國內砂石供應，所幸國內砂石業者於大陸地區研發碎石砂（即以礦區碎石或其下腳料再次研磨加工之機械製砂），調解市場供應，又前述所云，中國大陸對臺砂石出口政策已朝「合理數量、逐年遞減」原則辦理，是以如何研發其他砂石替代料源或者再進一步研發碎石砂粒料結構更接近天然砂，值得政府及砂石業者共同重視及探討。

4、東砂西（南、北）運供應調節部分

(1) 辦理實績

國內北部地區因自產砂石供應不足，除需仰賴進口砂石與少量中部地區砂石生產縣市供應外，亦需東部地區砂石調節。統計100年東砂西運（含海運及鐵路）數量約278萬立方公尺，占北部地區砂石需求量之14%。統計東砂西運近年供應量如圖5-8所示。

東砂西運以運輸方式可分為海運運輸（100年總計190萬立方公尺）、鐵路運輸（100年總計88萬立方公尺），其中海運運輸方式佔東砂西運總量最大宗，近年東砂西運海運運輸量如圖5-9所示。

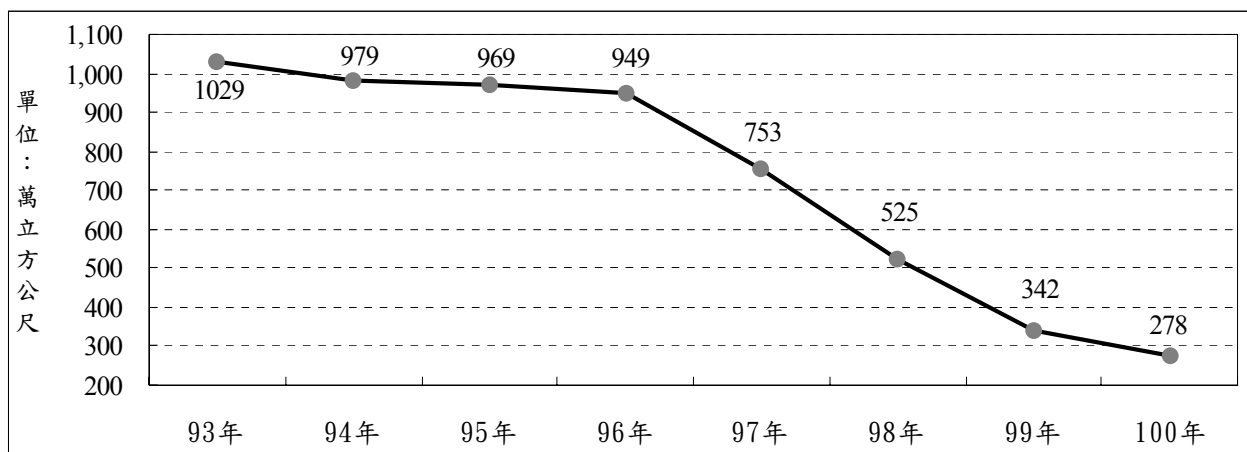


圖 5-8 93 年至 100 年東砂西運供應量統計圖

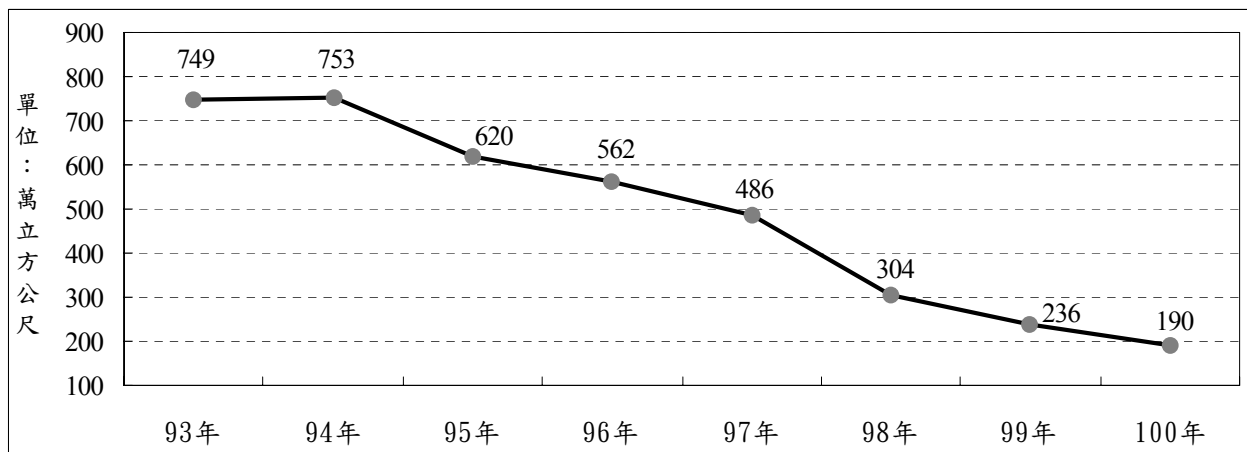


圖 5-9 93 年至 100 年東砂西運海運運輸量統計圖

(2) 東砂西 (南、北) 運效益：

- A、疏濬花、東地區河川：東部河川淤積嚴重，其河川淤積量高於當地使用量，藉由疏濬降低河道高度，增加洪水排放，減少水患災害，保障東部地區人民生命財產安全。
- B、促進花、東地區繁榮：藉由東砂西運各項作業，增加花東地區就業機會、地方稅收及和平港、花蓮港營收，促進地方繁榮。
- C、穩定北部地區砂石來源：東砂供應北部地區之數量占該地區需求量之 14%，有助紓解北部砂石短缺問題及穩定砂石供應之效益。

(3) 東砂西運面臨瓶頸與因應之道

花蓮地區因河川淤積嚴重，砂石供過於求，為有效利用砂石資源，本局依據 行政院核定之東砂西運政策，輔導該縣疏濬砂石運至台北港、基隆港等地區，迄今績效良好，該政策已成為北部地區砂石供應的重要一環。惟近年來花蓮地區因河川疏濬砂石逐漸減少，且漸往河川中、上游及萬里溪或秀姑巒溪等南方地區辦理疏濬工程，致料源取得成本增加；另須面對進口砂石上岸價格優於東砂北運競爭威脅等情形下，東砂北運數量近年來有減少趨勢（請參圖 5-8）。

本局鑒於上述東砂西運面臨瓶頸，爰簽請經濟部於 99 年 6 月 17 日召開「99 年度經濟部砂石供需問題專案小組第 1 次會議」針對上開料源取得及成本問題研議解決。

(三) 砂石專案許可出口辦理情形

截至 100 年底，本局共核發許可 4 萬 2,000 公噸砂石專案出口。惟至年底申請出口業者均未向經濟部國際貿易局辦理輸出簽證，初步研判原因，主要因砂石成本偏高，無法與鄰近菲律賓砂石競爭所致。

二、建議

砂石產銷數據與供需政策研擬息息相關，因此數據資料的準確性及即時性均為研擬砂石政策重要依據。基於目前辦理砂石產銷調查人力及財力有限條件下，為能更精確掌握砂石供需及產銷資訊，建議立法院同意本局所編預算建置「砂石供需資訊平台」，得以輔助目及強化砂石調查統計作業機制及符合審計部要求。

三、後續工作重點

(一) 依據「砂石長期穩定供應策略」暨整合「砂石開發供應方案」規劃長期砂石穩定之供應政策，建立多元砂石料源，觀察砂石市場情

形，適時啟動緊急應變措施，以穩定砂石供需，平抑砂石價格。

- (二) 配合已修正「土石採取法」規劃功能性土石採取專區，陸續依以往資源調查資料選定合適地點規劃土石採取專區，並朝提高土地二次利用的方式，減少推動陸上土石採取之阻力。
- (三) 持續協助進口砂石業者自中國大陸進口砂石業務，以及推動兩岸砂石主管機關溝通平台，穩定進口砂石供應情形。
- (四) 檢討土石採取法相關規定以及將都市、非都市土地砂石採取納入容許使用項目內，建立容許使用審查制度，簡化審核流程，提高業者申請意願，加速陸上砂石開發。
- (五) 持續推動砂石替代物之研究及營建剩餘土石方再利用。
- (六) 配合「加強河川野溪及水庫疏濬方案」，於河川沿岸選擇適當地點規劃作為「土石儲備中心」，協助將疏濬清淤超出市場需求之砂石暫置，後續可供應並調節各項砂石需求，有效利用暫置之砂石。
- (七) 莫拉克颱風災區辦理河川、野溪及水庫疏濬作業暨其後續疏濬土石堆（暫）置，延長 2 年適用「莫拉克颱風災害重建特別條例」第 24 條、26 條規定排除土地管制相關法規限制，其期限為 103.8.29，有關暫（堆）置場輔導用地編定合法化作業方案，應及早提出相關對策。

陸、附錄

100 年 1-12 月產銷調查各港口進口砂石數量統計表

100 年度砂石需求預估量

100年1-12月產銷調查各港口進口砂石數量統計表

單位：立方公尺

月份	基隆港		台北港		高雄港		安平港		台中港		澎湖		金門		馬祖		月份合計	
	砂	石	砂	石	砂	石	砂	石	砂	石	砂	石	砂	石	砂	石	砂	石
1	249,453	48,414	262,135	5,605	0	0	0	0	155,244	0	10,067	11,800	4,095	24,471	1,107	1,707	682,101	91,996
2	145,762	49,093	184,835	0	0	0	0	0	123,895	0	6,267	8,267	0	7,376	560	0	461,318	64,736
3	240,099	61,245	294,193	11,611	0	0	0	0	168,325	0	7,867	21,667	4,492	21,052	560	2,160	715,536	117,735
4	269,730	32,135	314,787	15,551	0	0	0	0	255,399	0	11,467	14,933	4,467	19,197	3,273	1,693	859,122	83,509
5	217,552	73,701	306,522	29,699	0	0	0	0	209,593	0	12,933	15,800	2,867	17,749	1,100	1,633	750,567	138,583
6	214,223	23,131	287,803	43,657	0	0	0	0	120,371	0	11,467	9,467	1,433	14,347	1,833	4,300	637,131	94,901
7	215,139	20,549	240,271	29,699	0	0	0	0	123,525	0	7,200	9,667	0	22,396	1,117	1,955	587,252	84,265
8	217,653	37,022	227,793	35,918	0	0	0	0	86,447	0	9,000	9,467	0	30,600	1,029	1,945	541,922	114,951
9	272,898	40,779	345,420	0	0	0	0	0	86,654	0	9,733	0	5,567	14,867	3,741	2,635	724,013	58,281
10	246,775	31,925	314,338	35,918	0	0	0	0	84,677	0	13,200	14,400	5,867	11,953	0	1,513	664,857	95,709
11	274,591	38,629	282,109	0	0	0	0	0	130,246	0	11,200	14,188	12,133	10,800	1,951	1,941	712,231	65,559
12	271,046	55,105	247,111	0	0	0	0	0	113,561	0	10,067	10,333	12,000	10,867	3,412	2,916	657,197	79,221
合計	2,834,923	511,729	3,307,317	207,657	0	0	0	0	1,657,936	0	120,467	139,988	52,920	205,674	19,683	24,399	7,993,245	1,089,447
	3,346,652		3,514,975		0		0		1,657,936		260,455		258,594		44,081		9,082,693	

附錄

100 年度砂石需求預估量

100 年度砂石需求量，採計下列 5 種預估模式加總平均值，估算結果為 6,434 萬立方公尺，其中砂 2,957 萬立方公尺（=【2,686+3,265+2,972+3,613+2,246】/5）、石 3,477 萬立方公尺（=【2,686+3,265+2,972+3,619+4,842】/5）。各預估模式說明如下：

模式一：以經濟部礦業司委託台灣綜合研究院所辦理「95 年度土石需求量預估及總量管制供應策略之研究」之需求函數預估模型 1 預估。

$$\underline{D\&S_t=8,539+0.0436\times CONSTRUCTION.AREA_{t-1}-3,297\times DUMMY}$$

CONSTRUCTION.AREA_{t-1}（即 99 年度核發建築物建造執照總面積值）估算方式，乃假設今（99）年 1 至 8 月核發建築物建造執照總面積（下稱建照總面積）占全年度之比例等同於 96 年至 98 年 1 至 8 月占全年度比例之 3 年平均值（17,594,077 平方公尺），換言之即 99 年 1 至 12 月成長幅度假設與 96 年至 98 年 1 至 12 月之 3 年平均成長幅度（26,938,105 平方公尺）一致，推估 99 年度建照總面積為 29,596,599 平方公尺（2,959.7 萬平方公尺）。按上開預估函數推估 100 年砂石需求量共 5,372 萬立方公尺（=8,539+0.0436×2,959.7-3,297×1），依照目前 3,000 磅預拌混凝土常用配比（總重 2,350 公斤±50 公斤。混凝土配比：150 公斤水泥、砂 925 公斤、石 925 公斤、飛灰 150 公斤、水 150 公斤）推算，砂、石需求各為 2,686 萬立方公尺。

模式二：以經濟部礦業司委託台灣綜合研究院所辦理「95 年度土石需求量預估及總量管制供應策略之研究」之需求函數預估模型 2 預估。

$$\underline{D\&S_t=8,524+0.0376\times LICNSE_{t-1}-3,057\times DUMMY}$$

LICNSE_{t-1} (即 99 年度核發建築物建造執照件數) 估算方式，乃假設今 (99) 年 1 至 8 月核發建築物建造執照件數 (下稱建照件數) 占全年度之比例等同於 96 年至 98 年 1 至 8 月占全年度比例之 3 年平均值 (16,026 件)，換言之即 99 年 1 至 12 月成長幅度假設與 96 年至 98 年 1 至 12 月之 3 年平均成長幅度一致，推估 99 年建照件數為 28,246 件。按上開預估函數推估 100 年砂石需求量共 6,529 萬立方公尺 (=8,524+0.0376×28,246-3,057×1)，依照目前 3,000 磅預拌混凝土常用配比推算，砂、石需求各為 3,265 萬立方公尺。

模式三：以本局 98 年度委託屏東科技大學辦理「砂石供應調查暨未來砂石需求預估模型之研究」之需求函數預估模型預估。

$$\underline{D\&S_t = 69,745,207.97 + 0.32 \times CONSTRUCTION.AREA_{t-1} - 41,621.38 \times PRICE-Ave_{t-1}}$$

CONSTRUCTION.AREA_{t-1} 值同模式一所推估值 29,596,599 平方公尺。99 年度砂石平均價格 (PRICE-Ave_{t-1}) 值如表 1 所示，每立方公尺 475.3 元。

表 1:99 年度國內砂石預估平均價格

單位:元/立方公尺

	北區	中區	南區	東區	年均價
砂	541.3	551.8	487.3	400.5	495.2
石	520.4	463.0	460.2	377.6	455.3
砂石平均價格	530.9	507.4	473.8	389.1	475.3

依模式三公式計算 99 年度砂石需求量共 5,944 萬立方公尺 (D&S_t=69,745,207.97+0.32×29,596,599-41,621.38×475.3)。依據前述坊間預拌混凝土砂石配比 1:1 計，砂、石各需 2,972 萬立方公尺。

模式四：以水泥消耗量及瀝青需求量預估。

依據台灣區水泥工業同業公會提供 99 年 1~8 月國內水泥消耗量為 765

萬公噸（散裝水泥 603 萬公噸、袋裝水泥 162 萬公噸），推估本（99）年度水泥消耗量為 1,148 萬公噸（其中散裝水泥消耗量 905 萬公噸、袋裝水泥用量 243 萬公噸）。另參考主計處 99 年 10 月預估 100 年經濟成長率為 4.64%，預估 100 年度國內水泥消耗量增加至 1,201 萬公噸；其中散裝水泥 947 萬公噸、袋裝水泥 254 萬公噸。按上開水泥消耗量預估 100 年度砂石需求量如下述：

（一）散裝水泥主要使用於預拌混凝土。詢問國內知名預拌水泥廠目前生產規格主要以 3,000psi 及 3,500psi 磅為主，前者占生產量 25%（即水泥使用量 = $947 \times 25\% = 236.8$ 萬公噸），後者占生產量 75%（即水泥使用量 = $947 \times 75\% = 710.2$ 萬公噸）；另參考坊間 3,000psi 及 3,500psi 預拌水泥每 1 立方公尺各需要 0.18 公噸及 0.2 公噸水泥。依上開生產比例，反推砂石使用量。

1、按坊間生產每 1 立方公尺之 3,000psi 預拌水泥需要 0.18 公噸水泥計，236.8 萬公噸水泥可生產 1,316 萬立方公尺預拌水泥。依坊間估算每 1 立方公尺預拌水泥使用砂石之經驗法則，推估 1,316 萬立方公尺預拌水泥所需砂石為 **1,606 萬立方公尺**（ = $1,316 \times 1.22$ ）。如前述所言，砂、石配比為 1：1，因此**砂、石各需 803 萬立方公尺**。

2、按坊間生產每 1 立方公尺之 3,500psi 預拌水泥需要 0.2 公噸水泥計，710.2 萬公噸水泥可生產 3,551 萬立方公尺預拌水泥。同上經驗法則推估 3,551 萬立方公尺預拌水泥所需砂石為 **4,332 萬立方公尺**（ = $3,551 \times 1.22$ ）。依砂、石配比為 1：1 計算，**砂、石各需 2,166 萬立方公尺**。

（二） 243 萬公噸袋裝水泥主要用於牆壁粉光及瓷磚黏貼。依坊間施工經驗，水泥與粉光砂拌合比為 1:2.5，預估所需粉光砂約 608 萬公噸

(=243×2.5)，即砂需 405 萬立方公尺。

(三) 台灣區瀝青工業同業公會提供 100 年度砂、石需求各為砂 239 萬立方公尺、石 650 萬立方公尺。

合計上開(一)至(三)項，砂需 3,613 萬立方公尺、石需 3,619 萬立方公尺，合計砂石需求共 7,232 萬立方公尺。

模式五：以公共工程砂石需求反推需求量

依據行政院公共工程委員會預估 100 年度公部門砂石使用量為 3,898 萬立方公尺；其中砂需求 1,235 萬立方公尺、石需求 2,663 萬立方公尺。按目前公部門砂石使用量約占台灣地區砂石使用總量 45%至 65%間，以平均 55%估算，反推民間部門砂石需求量約 3,190 萬立方公尺；其中砂需求 1,011 萬立方公尺、石需求 2,179 萬立方公尺。合計總需求量 7,088 萬立方公尺；砂需 2,246 萬立方公尺、石需 4,842 萬立方公尺。

出版單位：經濟部礦務局

發行人：朱明昭

審校人員：陳逸偵、徐銘宏、許進忠、何震宇、王偉光、杜政達

執行編輯：林中仁、陳永定、施信宏、張定洲、邱秋華、蔡秉錡

陳韻竹、陳園如

助理編輯：陳威宇

地址：台北市中華路一段 53 號

電話：02-23113001

傳真：02-23117851

網址：[//www.mine.gov.tw/](http://www.mine.gov.tw/)

出版日期：101 年 6 月

版（刷）次：初版 1 刷

出版數量：150 本