

臺灣水庫之概況與其問題

General Description for Reservoirs in Taiwan and Their Related Problems.

行政院農業發展委員會工程師

Sr. Engineer, Council for Agricultural Planning and Development

吳 瑯 白*

Long-po Wu

ABSTRACT

This paper is to be presented the general description of existing reservoirs and their related problems in Taiwan.

Because the water shortage is gradually becoming an accurate problem at any places, the water demand for public supply and industrial uses is also escalatedly increasing as year after year. Especially the drought in Taiwan has been lasting a long time, from May to September 1980. Thus, the construction of reservoirs is deemed necessary.

一、前 言

臺灣地形特殊，山嶺綿互而平原狹小，因山高嶺峻而河川短水流急，水資源之開發利用，甚為困難。由於地區之降雨多不均勻，時間與地域之分配過分懸殊，每年總水資源源季逕流量約佔全年總量之78%，約527億立方公尺，旱季佔22%，150億立方公尺，至於地下水蘊藏量有40億立方公尺。

臺灣河川逕流量之利用率約20%，100億立方公尺，加上地下水可抽汲量約32億立方公尺，每年

其他不足之用水量全靠各大小水庫供應，其供應量每年約在35億至40億立方公尺，無法滿足現在及未來各標的之增加需求，故不得不計畫興建水庫，攔蓄河川之洪水，以調劑枯旱。

二、臺灣河川與水庫概況

為配合臺灣地區綜合開發計畫，水資源包括河川與水庫亦劃分北、中、南、東四區，茲將各區之縣治及重要河川水庫名稱列表2、1。

附表2.1 重要河川及水庫名稱

區別	縣 治	重 要 河 川	水 庫
北部	宜蘭、臺北、桃園、新竹等縣、基隆市、臺北市	蘭陽溪、淡水河、頭前溪、南崁溪、鳳山溪	新山、石門、大埔、青草湖
中部	苗栗、臺中、南投、彰化、雲林等縣、臺中市	後龍溪、大安溪、大甲溪、烏溪、濁水溪、北港溪	明德、德基、霧社、日月潭
南部	嘉義、臺南、屏東、高雄等縣、臺南市、高雄市	朴子、八掌、急水、曾文、二仁、高屏、林邊等溪	蘭潭、曾文、白河、烏山頭、阿公店、澄清湖、龍巖潭等水庫
東部	花蓮、臺東等縣	花蓮溪、秀姑巒溪、卑南溪、知本溪	

政府對於水庫之規劃與興建，極為重視，光復以前完成之水庫只有8座，計虎頭埤、烏山頭、內埔、暖暖、日月潭、鹿寮、紅毛埤（改為蘭潭）及

澄清湖，有效蓄水容量為3億零7百餘萬立方公尺見附表2、2。但光復後至民國63年統計已完成較大之水庫已有20多座，有效蓄水容量為12億5千餘萬立

* 本學會永久會員

方公尺(見附表2、2, 光復前後完成之水庫一覽表), 比之光復前之水庫增加容量4倍之多, 以上合計15億6千餘萬立方公尺, 另外, 最近完成基隆市之新山水庫, 其容量5百70萬立方公尺, 及澎湖縣三座小水庫容量共計1百80萬立方公尺, 已建水

庫總容量總共約有15億8千萬立方公尺。於民國65年(基準年)水庫供應之水量為38億9千2百萬立方公尺, 以最近民國67年之統計資料, 水庫供應量增為40億6千萬立方公尺。

附表2.2 光復前後完成水庫一覽表

民國59年8月調查
民國69年7月補正

水庫名稱	水庫位置	水 源	目 標	蓄 水 容 量 (百萬立方公尺)		壩 址	壩高 (公尺)	壩長 (公尺)	完成年月	備 註
				總容量	有效容量					
光復前					307.06					
虎頭埤	臺南縣新化鎮	鹽水溪水系 茄苳溪	灌 溉	1.36	1.36	土 壩	15.3	470	民前 200年	民國10年 改善增加 給水目標 灌溉124 公頃
烏山頭	臺南縣官田鄉	會 文 溪	灌 溉	147.70	142.80	土 壩	56.0	1,273	民 19 年	
內 埔	嘉義縣民雄鄉	朴 子 溪	工業及灌溉用水		0.91	土 壩	15.0	172	民 31 年	
暖 暖	基隆市七堵	基 隆 河	給 水		0.58	混凝土	26.4	127		
日月潭	南投縣日月潭	濁 水 溪	發 電	167.80	148.75	土 壩	14.1	125		
鹿寮溪	嘉義縣水上鄉	八 掌 溪	工 業 用 水	3.78	3.57	土 壩	31.0	340		
紅毛埤 (蘭潭)		八 掌 溪	給 水	6.15	5.50	土 壩	31.0	340	民 33 年	
澄清湖	高 雄 縣	高 屏 溪	給 水、觀 光	4.50	4.50					

附表2.2 光復前後完成水庫一覽表

水庫名稱	水庫位置	水 源	目 標	蓄 水 容 量 (百萬立方公尺)		壩 型	壩高 (公尺)	壩長 (公尺)	完成年月	備 註
				總容量	有效容量					
光復後										
尖山埤	臺南縣新營鎮	龜 重 溪	工業及灌溉用水	8.11	4.08	土 壩	30.0	270	民54年改 善	
西 河	苗栗縣三灣鄉	峨 眉 溪	灌 溉	0.60	0.60	混凝土	5.0	90	民 40 年	
阿公店	高雄縣燕巢鄉	阿 公 店 溪	灌溉、給水、防洪	45.00	35.00	土 壩	31.0	2,380	民 41 年	
鹽水埤	臺南縣新化鎮	茄 苳 溪	灌 溉		0.75	土 壩	16.0	91	民 44 年	
德元埤	臺南縣柳營鄉	急水溪支流	灌 溉	3.41	2.97	土 壩	7.0	633	民 45 年	
扒子岡	苗栗縣頭屋鄉	老 田 寮 溪	灌 溉		0.07	土 壩	12.0	44	民 45 年	
青草湖	新竹市南區	客 雅 溪	灌 溉	1.10	0.80	土 壩	17.0	149	民 45 年	
劍 潭	苗栗縣造橋鄉	南 港 溪	灌 溉	0.56	0.56	混凝土	8.0	35	民 46 年	
龍鑾潭	屏東縣恒春鎮	天然積水	灌 溉	3.79	3.63	土 壩	8.0	1,967	民 47 年	
大 埔	新竹縣峨眉鄉	峨 眉 溪	灌 溉	8.50	8.16	混凝土	21.4	99	民 49 年	
石 門	桃園縣石門	大 漢 溪	灌溉、發電、防洪 給水	309.12	251.00	土石壩	15.5	360	民 52 年	
白 河	臺南縣白河鎮	白 水 溪	灌溉、給水、防洪	21.60	19.40	土 壩	42.4	210	民 54 年	
天 輪	臺中縣天冷	大 甲 溪	發 電		0.69	混凝土	54.5	92	民 41 年	
霧 社	南投縣霧社	濁 水 溪	發 電	148.00	123.66	混凝土	114.0	205	民 48 年	
谷 關	臺中縣谷關	大 甲 溪	發 電	12.25	11.70	混凝土	85.1	149	民 51 年	
下達見	臺中縣下達見	大 甲 溪	發 電		0.59	混凝土	45.0		民 59 年	

明德	苗栗縣老田寮	老田寮溪	灌溉、給水、工業用水	17.70	16.50	土堤	35.5	187	民59年
會文	臺南縣楠西	會文溪	灌溉、給水、發電、防洪	707.35	598.53	土壩	130.0	405	民62年
德基	臺中縣達見	大甲溪	發電、灌溉、防洪、給水		175.00		180.0	290	民63年
新山	基隆市	基隆河	給水	6.00	5.70	土壩	56	231	民68年
頭社	南投縣魚沉鄉		灌溉		0.35	土壩			民68年
鏡面	臺南縣南化鄉		灌溉給水		1.89	混凝土			民69年
成功	澎湖縣港西鄉		給水		1.04	混凝土壩	10.5		民62年
興仁	澎湖縣湖西鄉		給水	0.68	0.64	混凝土壩	13	232	民68年
東衛	澎湖縣馬公鎮		給水		0.19	混凝土壩			民69年

以民國65年水資源供求分析，該年165億立方公尺之用水量中，由水庫供應水量僅佔24%，尚應提高。如再以每年河川之總逕流量677億立方公尺計算，經過水庫之蓄積調節之水量僅佔百分之6而已。

最近3年石門水庫由於進水量豐富，營運得宜，各標的水量分配亦很合理，尤以水力發電年年增加，68年之2億6千8百萬度超過計畫發電量2億1千6百萬度很多，增加能源貢獻甚著。

將66至68年石門水庫運用概況列表2、3

2.3 石門水庫 (66-68年) 水量運用

年次	水源進入量		農業灌溉		公共給水		水力發電		水庫運用率% 水運用量/水庫有效容量
	秒立方公尺 (日)	立方公尺 (百萬)	秒立方公尺 (日)	立方公尺 (百萬)	秒立方公尺 (日)	立方公尺 (百萬)	秒立方公尺 (日)	立方公尺 (百萬)	
66	13,782	1,190	6,161	523	1,163	100	9,913	856	441
67	13,586	1,173	7,093	612	1,686	145	10,119	874	453
68	17,029	1,471	7,054	609	2,042	176	12,319	1,064	539

至於南部之曾文水庫，最近民國65~68年之水量概況，列表如下：

2.4 曾文水庫 (65~68年) 水量運用

年次	水源進入量		供應烏山頭水庫		水力發電		水庫運用率% 水運用量/水庫有效容量
	秒立方公尺 (日)	立方公尺 (百萬)	秒立方公尺 (日)	立方公尺 (百萬)	秒立方公尺 (日)	立方公尺 (百萬)	
65	15,000	1322	13,148	1136 (35.2)	14,293	1235	201
66	20,046	1732	10,995	950 (47.9)	13,483	1165	201
67	15,255	1318	11,909	1029 (71)	14,004	1210	218
68	11,794	1019	12,858	1111 (90)	13,009	1124	170

括號()內係公共給水及工業用水。

以68年之水量使用情形，可知經由烏山頭水庫供應之公共給水及工業用水，已達到9千萬立方公尺，而該年水力發電亦達到240,259,000瓩時，超過計畫發電量224,000,000瓩時。又因水庫水域遼闊，

頗引人入勝，該年觀光人數已有45萬人次。

中型之明德水庫，最近數年之營運概況介紹如下：

2.5 明德水庫 (65~68) 四年水量營運概況

單位：百萬立方公尺

年次	水庫進入水量	水庫放出水量				備註
		農業灌溉	公共給水	工業用水	小計	
65	219.7	36.141	2.87	1.328	40.34	新苗農田水利會提供資料。
66	180.7	27.704	5.03	2.969	35.705	
67	82.3	34.98	5.81	4.84	45.63	
68	98.4	29.662	6.08	4.65	40.39	

今年5、6、7月降雨量稀少，全省均有不同程度之乾旱現象，尤以本省南部之嘉南、高屏2區較嚴重，例如曾文及烏山頭2座水庫，本年6月底之庫存量，只有往年(67、68年)同時期存量十分之二。中、北部之灌溉水庫，明德及石門水庫，情況稍

佳，6月底之庫存量有以往2年同時期之十分之五、六。如此持續之乾旱，尚屬罕見，無論水庫大小與存量多寡，非平時節約用水難以度過此難關。

附二·六臺灣各水庫六十九年六月底蓄水量情形

2.6 臺灣省各水庫69年6月底與67、68年6月底蓄水情形比較表

水庫別	水庫總容量 (10 ⁴ M ³)	69年6月底		蓄 水 率 (%)	67年6月底		68年6月底		備 註
		水位 (M)	蓄水量(10 ⁴ M ³)		水 位 (M)	蓄水量 (10 ⁴ M ³)	水 位 (M)	蓄水量 (10 ⁴ M ³)	
石 門	31,600	225.46	13,557	42.9	229.33 15,500	236.00 19,950			
明 德	1,700	56.37	917	53.9	60.74 1,509	60.56 1,482			
大 埔	805	69.3	490	60.1	68.10 345	69.30 490			
日月潭	16,780	734.32	3,196.8	19.1	747.39 3,555.36	755.12 4,839.264			
白 河	1,904	99.44	364	19.1	107.66 1,617	103.66 897			
烏山頭	10,377	58.18	1,280	12.3	56.32 8,423	56.43 7,864			因 68 年淤砂測量後修正容量故 56.32M 之容量大於 56.43M。
曾 文	66,140	166.25	4,320	6.5	199.29 29,889	190.84 21,085			
阿公店	2,800	32.01	111.85	0.4	33.69 365	35.34 614.5			

三、興建中之四座中型水庫

對於將來水資源之開發利用，吾人任務有二：一為保護農業灌溉用水之正常供應，二為增加自來水（公共給水）及工業用水之水源，從石門及曾文水庫之近年供水情形可知梗概，雖任務不同，但相輔相成，以達到互相協和之境界。目前有寶山、東

興等四座中型水庫獲得中央政府及省政府之部分補助，正由臺灣省水利局及臺灣省自來水公司分別進行中。

(一)水庫內容

將寶山、東興、仁義潭及鳳山等四座水庫之計畫內容分列在表三·一之一及三·一之二。

3.1-1 興建中之四座水庫

水庫名稱	地點	區別	水源主要河流	水庫形式	最大有效容量 百萬立方公尺	用途
寶山水庫	新竹縣 新寶山鄉	北部	頭前溪之上坪溪	離槽	4.92	公共給水及工業用水
東興水庫	苗栗縣 苗頭份鎮	中部	中港溪之南庄溪	" "	28.00	"
仁義潭	嘉義縣	南部	八掌溪	" "	28.64	"
鳳山水庫	高雄縣	南部	東港溪及高屏溪	" "	8.50	"

3.1-2 四座水庫興建計畫

計畫名稱	壩工諸元	工程內容	(施工期間) 總工程費 (千元)	經濟效益	已籌經費 68~70年 (千元)
寶山水庫	壩高: 33.7公尺 壩長: 247公尺 有效容: 492萬噸 年供水: 1,700萬噸	土石壩工程 導水溢洪道工程 溢取水工工程 其他附屬工程	69-72年度 330,000	供應新竹市國家科學工業 園區公共、工業第一、二 期計畫用水量約一千七百 萬立方公尺。	131,000
東興水庫	壩高: 62公尺 壩長: 340公尺 有效容: 3,800萬噸 年供水: 6,800萬噸	土石壩工程 導水溢洪道工程 側取輸水工工程 其他附屬工程	69-72年度 1,000,000	供應、竹南、頭份、造橋 一帶公共、工業用水年計 六千八百萬立方公尺。	220,000
仁義水庫	壩高: 28公尺 壩長: 1,500公尺 有效容: 2,864萬噸 年供水: 4,278萬噸	土石壩工程 攔河堰進水口 輸配水工程 環湖路 西山脊加強	68-72年度 800,000	供應嘉義地區公共、工業 用水及民雄工業區用水年 計約四千三百萬立方公尺 。	430,000
鳳山水庫	壩高: 37.5公尺 壩長: 340公尺 有效容: 850萬噸 年供水: 4,400萬噸	鳳山橋壩工程 二溢洪道工程 進水口構造 附屬工程	69-72年度 680,000	與中油公司二橋壩計畫配 合，日供應中油、中鋼用 水量270,000立方公尺。	270,000
計	年供水量總計 一億五千八百萬立方公尺		2,810,000		1,051,000

其中寶山及東興水庫，前農復會曾有資助計畫，辦理規劃工作。最近臺灣省政府邀請專家審查此四座水庫之計畫，本會亦派人前往參加會勘與評鑑。經省政府正式核定，並完成行政手續。

(二) 原水成本之比較

本報告僅就前述之正在興建中之4座中型水庫，以單位有效量之造價（即水庫總工程費除以有效容量）與原水成本，作一粗略之評估，如附表3、2

3.2 水庫單位造價及原水成本

水庫名稱	(1)效容 (萬立方公尺)	(2)年供水 (萬立方公尺)	(3)總工程費 (萬元)	(4)單位造價 (元) (3)/(1)	(5)年原水成本 (萬元) (3)/(6)	單位原水成本 元\噸 (5)/(2)
寶山	492	1,700	33,000	67	3,300	1.94
東興	2,800	6,800	100,000	35	10,000	1.47
仁義	2,864	4,278	80,000	28	8,000	1.87
鳳山	850	4,400	68,000	80	6,800	1.55
小計	7,006	15,800	281,000	40	28,100	1.78

自來水之售價，除原水之成本外，尚須加水處理及輸取等成本，在此不加討論。

如東興水庫之單位造價為35元，仁義潭之單位造價28元，均在50元/立方公尺以下，稱為低廉。如寶山水庫及鳳山水庫之單位造價各為67及80元/立方公尺，其在50與100元/立方公尺之間，尚適中。如超過100元/立方公尺，則嫌昂貴。

如以總工程費之十分之一為粗估之年成本，並以年供水量噸或立方公尺分攤，作為該水庫原水之單位成本，則該四座水庫之原水成本，將接近新臺幣2元/噸或立方公尺。在臺灣地區，目前原水成

本每噸在2元以下已屬便宜。

按石門水庫之當時原水投資成本為0.7元/噸，明德水庫為1.2元/噸，曾文水庫1.3元/噸。

四、尚待興建之重要水庫

為增加水源，各方期望興建水庫甚為殷切。各地區按照區域之需水要求與河流之特性，盡量利用適當地址，建造人工湖。各種大小水庫分由不同機關，按人力與財力規劃研究或興建中。如最近臺北市之翡翠谷水庫，由臺北市政府籌建中，尚待興建重要水庫。列如4.1表。

4.1 尚待興建重要水庫

水庫名稱	地點	區別	水源 主要河川	水庫形式	最大有效容量 百萬立方公尺	用途
翡翠谷	臺北縣	北部	新店溪	主流築壩	406.0	公共給水及發電、防洪
鯉魚潭	苗栗縣	中部	大安溪	離槽	98.0	農業灌溉、給水、水力發電
國姓	南投縣	中部	烏溪	主流築壩	248.0	公共給水、水力發電
※清水	雲林縣	中部	清水溪	主流築壩	—	農業灌溉、給水、水力發電
美濃	高雄縣	南部	荖濃溪	離槽	319.0	公共給水、灌溉、發電
瑪家	屏東縣	南部	隘寮溪	主流築壩	518.0	農業灌溉、公共給水、發電
四重溪	屏東縣	南部	四重溪	主流築壩	25.0	農業灌溉、公共給水、發電

※清水水庫因草嶺崩坍，建造有不安全之顧慮，未下結論。

鯉魚潭水庫，曾經由本會資助完成規劃，其原以農業灌溉為主，但將來用水標的可能改以公共給水及工業用水為主，部分之放水落差兼發電，規劃之目標將隨經濟之發展而予修正。

規劃中之四重溪水庫位置在牡丹鄉吊橋附近，該壩址可以建造中型之水庫，最大可能蓄水量在2千5百萬~2千8百萬立方公尺之間。該壩高約50餘公尺。本會於69、70年度支助臺灣省水利局辦理規劃工作。

至於國姓水庫、美濃水庫、瑪家水庫，因容量大，投資費用高，須成立或有專責機關進行調查、規劃。

此外臺電公司擬建造水庫未列出、因水力發電並非消耗性之用水，對於其下游之其他標之用水，定有裨益。

五、水庫之關聯問題

本章所討論之水庫關聯問題很多，無法羅列齊全，僅目前重要而尚未有具體之解決，提出研討：

(一) 水力發電之開發

已完成之水庫及計畫中之水庫，很少考慮水力發電在內，除非水庫容量特大，水頭在1百公尺以上者，如石門水庫、曾文水庫才包括有水力發電。在石油危機能源短缺日甚之年代，利用可靠之水量及一定之落差，增加水力發電應認為有價值。茲舉例說明：烏山頭水庫之送水口有20公尺之水頭可發電，裝機容量7,200瓩。計畫年發電量約3千7百萬餘度(瓩時)，該計畫已經經濟部同意嘉南水利會與辦，惟該計畫所需工程費概估2億3千萬元，須由水利會投資，開發完成後納入臺電公司供電系

統，並比照曾文電廠出售購電電價辦理（68年8月1日以後電價每度0.7697元）。

另一例：曾文水庫之水，流經東口，再經烏山頭脊嶺輸往西口，亦有落差20公尺，其裝機容量為9,200瓩。目前尚不知道，誰願投資興建？獲益屬誰？

前（四）章尚待興建之重要水庫中，如鯉魚潭水庫及四重溪（牡丹壩）水庫，均有中級之水位落差，應考慮水力發電一項，因被認為水力發電，投資較大，籌款困難，而且需以廉價售電給臺電公司，故予以放棄。

於水庫規劃同時，國家能源機構，應重視此方面之水力利用。如臺電公司能以共同投資方式，分攤開發成本與效益，較為合理可行。

（二）水庫計畫之審議與核定

以往以灌溉為標的之計畫多半係由本會審議及推動，尚稱順利。但今後興建之水庫，日益增多，為求水庫之安全，除加強已有各水庫之維護管理工作外，對水庫計畫之審議及核定應有所規定。自七十年代起，水庫之興建工程將不列入「提高農民所得加強農村建設方案」內，但水庫計畫應分由省府及中央有關部會審核。

（三）重要水庫與河川之集水區之保護及水域周圍與淹沒區之管制，最近經濟部曾數次召開會議討論重要集水區之保護措施，但由於土地利用之管理機構過多，目前尚未有一套可行之方案。

水庫周圍邊緣之土地，應有若干距離，由水庫興建或管理單位列為管制地帶，減少當地居民之活動與蒙受損失，兼可維持水庫之安全。

水庫淹沒區之處理，為水庫建造單位最感頭痛之問題，不但補償費用超額預算數倍，且區內居民遷移問題不易解決，糾紛迭起，影響工程之進度，政府亦未有一致之處理辦法可資遵循，故預定興建水庫之淹沒區應儘早予以管制。

（四）籌建水庫之機構及經費來源

臺灣地區中小型水庫之規劃、設計與興建，由臺灣省水利局承辦，前農復會亦在此方面有所資助與貢獻，但大型多目標水庫之籌建，非省水利局之能力所及，以往政府成立臨時興建委員會負責石門、曾文水庫之興建任務，目前翡翠水庫亦有類似之組織。以發電為主之德基水庫則由臺電公司負責，不另成立委員會。對未來重要水庫之策劃及經費之籌措，應由中央政府之部會負責，以便推動此方面之水資源開發及籌建水庫之工作。

（五）水庫之養殖、生態保護與觀光，臺灣地區之大

型水庫，於規劃時期，對於養殖、觀光、生態保護等等活動，由於資料短缺，未予估計其衍生效益。但水庫完成後，此方面之活動，反而重要，須加重視，以曾文水庫來說明：

1. 養殖方面：先由省漁業局在水庫放流各種魚苗，由管理局及大埔鄉公所共同辦理，魚產標售除扣管理費30%外，全部利益撥交鄉公所使用。65年以後，經營本會「箱網養殖示範推廣計畫」，成績良好，單位產量每50平方公尺水域，年可產魚6至8公噸。

2. 生態調查：曾文水庫管理局與東海大學合作辦理調查該集水區之物理環境資料及現存野生動物分佈情形，將來擬定保護措施。

3. 觀光方面：68年遊客人數總計有45萬，年有增加。美化環境維護費收入將近4百萬元，遊艇收入亦有3百40餘萬元。

曾文水庫列為觀光特定區，逐年興建公共設施，前途似錦。

其他各大小庫之風景區，均有開發與開放之價值。

六、結 語

（一）為增加水資源，須籌建水庫以提高水資源之利用率，並對於防洪、灌溉、水力發電以及遊樂、養殖等各標的，須予考慮其多方面之效益。由水庫提供之水量佔總供應水量之百分比愈大，則對水之供需，可靠性及安全性均增強，可以表示國家基本建設越鞏固。

（二）今後能源缺乏，水力發電（尤以尖峯）有再趨向重要，水力發電之運轉，宜充分配合中下游各標的之需求尤以各大水庫之運用，須符合最佳效益。

（三）臺灣水資源開發已有相當成就，但政府在水資源開發方面之投資總額，很難大幅提高，每感困惑。如前述之四座中型水庫及尚待籌建重要水庫，必面臨籌措財源之難題。

（四）對於水庫之營運與管理，採用較可靠之預報系統，尤以水文氣象方面，長期枯旱、洪災之預防推計等再予加強。

（五）提高輸送水效率與節約用水，更為今後須嚴格執行之原則。不僅限於農業灌溉用水。其他用水亦然。

水資源之問題日趨嚴重，籌建水庫事宜，已非臺灣省政府所能勝任，將來處理此類問題，應由中央有關部會督促有關中、大型水庫之規劃、設計與執行工作。尤以水之供求，適時適量之配合，應把握目前最有利時間因素，積極推動此方面之活動。