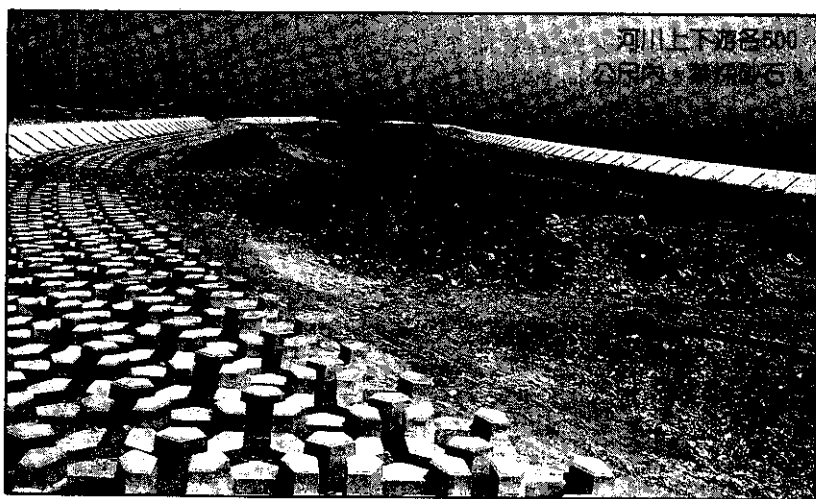


河川砂石的採取與管理

／水利局水政組

砂石雖為經建所必需之材料，但是河川砂石如不依規定採取，易導致主流改道，堤岸崩潰，以至發生災害。因此，河川砂石的採取必須加強管理。



河川上下游各500公尺，採取砂石

水利法對河川未明定具體意義及範圍，而該法所稱水道，其範圍較廣，為明確界定河川管理範圍，於河川管理規則第二條增訂第二項，明訂河川之意義，係指自然宣洩洪潦之水道及減河而言。

河川依政府管理需要與其經濟活動地位分為主要、次要及普通河川三類，目前本省有主要河川21條，次要河川29條，普通河川79條。

河川之管理

1. 河川管理目的

在於防止河川因洪水、漲潮所帶來之災害，使河川發揮其有效利用，並基於綜合性之管理，保持流水正常機能，使國土保全與開發得以進行，藉以維護公共安全，促進公眾福祉。

- (1) 防止災害發生
- (2) 河川有效利用
- (3) 保持流水正常機能

2. 河川管理體系

我國現行河川管理體系分為中央、省與縣市。在中央為中央水利主管機關，在省（市）為省（市）政府，在縣（市）為縣（市）政府。又在台灣省為台灣省水利局，在縣（市）為縣（市）政府建設局或工務局。並得責成有關鄉、鎮、市、區公所辦理轄內河川管理事項。省管理機關就河川管理事項，對縣市管理機關有監督指導權，重大事項應報省府核定。

採砂石引發之公害

核准許可業者採取砂石後，可能引發之各項公害問題為：

1. 公共安全

洪水會導致嚴重之天然災害，防洪為政府施政重點之一。砂石固為經建所必需之材料，但與公共安全之絕對重要性不可相提並論。治理河川者講求河川之穩定，任何破壞其穩定之

行爲，均將產生嚴重影響河防安全。

(1)河川砂石如不依規定採取導致主流改道，堤岸崩潰，發生災害，增加治理費用。

(2)橋樑、地下涵管、高壓電塔等設於河川內之公共設施，因不當採石河床嚴重下降，造成嚴重之安全問題。淡水河水系橋樑除鐵路橋仍維持上下游一公里外，其餘各橋樑禁採範圍在臺灣省河川管理規則未條訂前，即行將上下游各300公尺內禁採砂石改爲上下游各500公尺範圍內禁採砂石。現今臺灣省河川管理規則業將「在橋樑或沿街床下，水管、油管、氣管電纜或取水口上、下游各300公尺範圍內禁採砂石」改爲上、下游各500公尺範圍內禁採砂石。

(3)對於灌溉引水影響，因局部河床挖採，造成流、改道或降低水位，致使取水口無法引水，甚或沖毀導水、攔河壩(堰)及進水口等引水設施；河床內挖採會造成水體混濁，易使導水路、進水口淤積。盜採、濫採除上述影響外，更將直接破壞引水設施。

2. 噪音

採石機械作業過程，砂石與機具碰擊所發出之聲音，碎石機碎解石料聲音、運輸車輛行駛時所發生之聲音均對居住環境之安寧發生影響。

3. 運輸車輛破壞道路

砂石之價格不高，但運輸成本比重大，爲降低成本，砂石車

多數超載，超載結果對道路路面之損壞力極大，以致地方建設成果爲之破壞。最嚴重者如台北鶯歌樹林地區，其次爲宜蘭縣蘭陽溪沿岸道路。

4. 廢水

砂石生產過程中，對於夾雜物之處理，水洗爲最常用且有效之方法，砂石之夾雜物則以泥土居大宗，砂石廠排出之廢水含泥量極高，直接排放溝渠或河川，造成灌溉、排水溝渠之淤塞及河川水源污染。

5. 粉塵

粉塵發生於碎石生產過程，對農作物之生長與附近居民及工作人員之健康均有不良影響。

6. 盜採、濫採砂石

盜採、濫採砂石之發生，皆源於供需之不平衡，業者於合法取得許可後，因砂石區取得不易，遂在許可區之內超深採取或越界採取，爲濫採之主要現象。盜採砂石者，則根本未取得許可，只要盜採者認有砂石 →

80年度

第二次 純種豬 二品種豬 擴大比賽展示拍賣會

時間：中華民國80年6月6日
上午7時30分至下午5時

地點：台灣省畜產試驗所檢定站拍賣館
(台南縣新化鎮那菝里112號)

主辦機關／中華民國養豬協會 協辦單位／台灣省畜產試驗所
種豬改良推廣委員會 補助機關／美國黃豆協會(ASA)
輔導機關／行政院農業委員會 美國飼料穀物協會(USFGC)
台灣省政府農林廳 台灣區雜糧發展基金會
台灣省畜產試驗所 台灣區肉品發展基金會
台灣養豬科學研究所 台灣省農會
各縣市政府 台灣省養豬生產合作社
各縣市農會

比賽及展覽項目：

一、各品種優良種豬 二、優良種豬拍賣交流 四、小豬展示
比賽展示 三、畜牧藥品、器材展示 投標

→ 地區即行採取，不問是否為可採區抑或禁採區，更不顧其是否會破壞河防及其他公共設施之安全。縣市主管機關因人力不足，防不勝防，無法有效處理，尤其嚴重的是盜採集團每有黑社會份子介入把持，因而併發治安問題。

7. 違法碎石廠

碎石廠設立地點，目前多在土石區附近或河川沿岸，碎石廠係伴隨採石而生，並為採石過程之一部分，政府規劃之工業區，一般均不適宜設立碎石廠，而土石區附近之土地，則因地政法規限制無法配合工廠設立要求變更為工業用地。

配合河道之採石趨勢

河道整理之功能在於將天然水道以人為方式使其成為一定軌跡，增進排洪防止災害。廣義之河道整理包含對水之控制方法，包括攔洪、禦洪、疏洪在內；而狹義之河道整理，指在既有河道加以適當之整形，使水流暢流，

固定流路避免發生災害。就河川管理及低度保護之需要，狹義之河道整理即已足之。

採砂石應有輔導措施

台灣地區河川砂石採取，對經建發展有其不可磨滅之貢獻與其重要性，然而不當之採取，及加工運銷過程中所引發公害，則難為現今社會所能容忍，管理單位必需加強管理，亦有義務予以適當之輔導措施。

1. 建立砂石專業制度

土石採取規則修正公布後，對申請採取土石者，以依法辦妥土石採取業之公司或商業登記者為限。商業登記並非特許登記，理論上，土石採取係特定權利之授予，主管機關對於許可對象應有選擇之權利，因此從事砂石採取須經主管機關特別審查並發給證書，似可採登記制度，即砂石廠商辦理登記後，除依一般條件審核外，並應針對①資金與設備需達一定之標準②過去從事砂石採取經

肥效長久 後勁十足



請認明商標

原裝進口 歷史悠久

土壤改良 最純正
最佳有機質肥料

泰國 蔴麻粕

含有成分：

氮	6%
鉀	1%
磷	2%
有機物	85%

適應作物：

蘋果、梨、桃、葡萄、柑桔、蕃石榴、
蘆筍、枇杷、檸檬、荔枝、蓮霧、茶樹、
蕃茄、草莓、菸草、蔬菜、瓜類、豆類、
甘蔗、婆蘿、花卉、竹筍、中藥。

泰國蔴麻油工業公司出品

台灣總代理 泰坦企業股份有限公司

請洽各地肥料商、農藥行、農會、青葉社
經銷服務處：

(052)541017 林木榮 (045)874571 胡壽藍

(037)663659 張金海 (089)323997 鄒春翰

歷有無違規③僱用合格之技術，安全管理專才人員④有無違法盜採前科記錄等項嚴予審核後，合乎資格者才准予取得登記。

2. 廠商之輔導

砂石業為經建發展需要之新興行業，政府一向未加以輔導，砂石業者靠自力經營，公害防治能力欠缺，似應對①砂石採取區之取得②資金之貸放③砂石作業場土地之取得④技術之協助等項加以適當輔導，以求健全發展。

3. 有計畫性之統一採取

現今由多數砂石廠商之個體併存之採取，往往因不同個體間之資金、設備、技術能力及其他因素，作業水準很難統合於一定之水準，致先天上即存有缺陷，加上利益不一致，惡性循環之競爭，致廉價競銷，除無法維護公益之需要外，主管機關亦因管理對象廣泛，以致成效不佳。今後宜改將河道規劃出理想之河道斷面，以採石

為手段，以達成河道治理效果為目的之計畫性之採取，並劃分河段，統合現有業者籌組公司或砂石生產合作社共同經營，產生一致之利益關係，作為有秩序之採取，並賦予協助政府監管該河段河川違規行為巡查之責任。

加強採砂石管理對策

台灣地區河川管理工作，雖有河川管理規則等法規可為依據，惟因諸多人為因素影響，執行取締目標很難達到。河川區域內違法使用行為，除盜採砂石外，常見者有擅圍魚塢，種植高莖作物，侵占公地建屋，傾倒垃圾廢土等，其原因可能為現今社會型態改變太快，民衆一時尚難適應新的社會生活方式，另一方面則因公德心與守法觀念未能及時養成，自私自利行為為因厚利所在，因此違法案件自然層出不窮。又由於河川分佈於全省各地區，縣市政府人力有限，河川內違法行為常不能及時發現而加以取締。



豐年叢書 技術服務

本社出版之豐年叢書，多數為應用技術，購閱後如有實際問題，歡迎來信詢問。來信請寄：台北市29號信箱讀者服務部。書籍如發現缺頁或裝釘不完整者，請寄回調換。需要書籍目錄者，來信即寄。

豐年社

台北市溫州街14號 (02)3628148
郵購劃撥0005930-0豐年社。

→，因此河川管理工作，除增加管理人力，加強宣導依法取締外，尚需全體民衆共同愛護河川與養成守法精神。

如何加強河川砂石採取管理，提出以下對策：

1. 加強宣導教育

(1) 宣導河川功能，使全民瞭解河川的重要性，培養其對河川之認識。

(2) 宣導水利法規，使民衆瞭解河川禁止行爲，共同愛護河川，維護河川功能，並協助政府監視、巡查河川內不法使用行爲。

(3) 加強河川管理人員之在職訓練與勤前教育，及勸導受取締人應採之態度，減少執行困難。

2. 增加河川管理機關人力

依現行土石採取規則，台灣省河川管理規則規定，土石採取使用案件之受理、審查、許可及撤銷均爲縣市管理機關應辦事項，礙於縣市政府水利單位編制員額甚少，扣除辦理水利工程人員，從事河川管理工作人員皆僅1~2人，且縣市幅員遼闊，業務相當繁重，管理績效一直不彰，盜採、濫採事件不斷發生。爲有效管理河川土石採取，應增加河川管理員額，以便加強辦理土石採取案件審查，並經常到各採區巡查。

3. 成立水利警察隊

依台灣省河川管理規則第七條第四款規定：「各河川之巡防與違法危害河防事件之取締及處分。」依此規定，取締及處分屬縣市政府權責，目前專司河川巡防及違法案件之取締工

作由河川巡防員負責辦理，由於彼等係非正式人員，一切福利措施均無法享受，且近年違規屢見黑社會份子介入，執行績效不彰，亟須成立水利警察大隊，設置於省主管機關監督考核，並受其統一指揮，執行維護河防安全之任務。

4. 對縣市政府加強督導考核

依台灣省辦理土石採取管理注意事項規定，省主管機關對業者採取土石或縣市政府辦理情形，應隨時主動查核，對辦理優良人員予以適時之獎勵，如有缺失亦應即予糾正，以加重縣市政府業務人員責任榮譽感。業者部分，如發現違規情事時，應即請縣市政府轉知業者限期改善，或依規予以處分。

5. 積極辦理河道整理計畫

不當的採取及局部性採取河川土石，不但不能疏濬河道增加排洪能力，反將影響河防安全、破壞堤防以及各種跨河、引水構造物。但爲了滿足各類建設工程之土石需求，並能達成疏濬河道增加排洪功能，須積極辦理河道整理計畫，將河道規劃出理想斷面，劃分河段，以採石爲手段，達成河道治理效果，每一河段之監管並責由辦理河道整理業者協助巡查。

6. 加速規劃輔導陸地採石

河川砂石終有採竭之日，依據全省河川砂石資源調查資料，台灣地區河川砂石資源僅可供應至民國85年，爲使砂石供應量不致驟減，及維護河川排洪、灌溉及其它跨河構造物功能，應加速規劃輔導業者轉向陸地採取。

本省主要河川有21條，次要河川129條。

