

111072



水利工地衛生

人民衛生出版社

內 容 提 要

水利建設，在我國社會主義經濟建設中居極其重要的地位，而衛生工作，在保證水利建設的勝利完成方面，具有重大的意義。

本書是河南省治淮總指揮部衛生處幾年來在許多水利工地衛生工作中所獲得的豐富經驗的產物。

本書的目的，在於對未來的水利工地的衛生工作作出一點貢獻；主要對象是水利工地的初級衛生幹部，同時，也可供工地衛生領導者與中級衛生幹部指導實際工作時的參考。

全書除前言外共分八章：一、水利建設在國家經濟建設中的意義及水利工程中衛生工作的特點；二、水利工地衛生組織的建立及其特點；三、工地環境衛生；四、工地的飲食與營養；五、工地傳染病的防治；六、工地勞動保護與外傷急救工作；七、工地衛生宣傳；八、水利工地衛生應注意的事項。各章內容，豐富具體而有系統，其中第二、三、五、七、八等章，尤為經驗的總結，值得水利部門吸取參考，並可以此為基礎，結合實際情況，靈活運用，加以發展。由於集體編寫時十分認真負責，深信本書對於今後新的水利工地衛生工作，能起到一定的指導作用。

開本：787×1092/32 印張：6 1/2 字數：143千字

河南治淮總指揮部衛生處 著

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

• 北京崇文區錢子胡同三十六號 •

人民衛生出版社 印刷 · 新華書店發行
長 春 印 刷 廠

統一書號：T 14048 · 1133

定 價：(5) 0.44 元

1957年2月第1版—第1次印刷

(長春版) 印數：1—3,000

前 言

水利工地的衛生保健工作者所負的使命是：保證每個參加施工的勞動者都能在良好的生活環境中愉快地進行建設活動，並廣泛開展醫療預防工作，保護和增進勞動者的身體健康，使其勞動能力不斷提高，以加速完成社會主義的水利建設事業。自從毛主席提出“一定要把淮河修好”的偉大號召以後，我治淮工地全體衛生人員，幾年來在黨和上級的正確領導下和群眾的熱烈支持下，都以無比的情緒積極投入這一偉大的水利建設事業，由於發揮了高度革命人道主義的救死扶傷精神，堅持着艱苦耐勞的作風，所以在水利工地的衛生保健工作上取得了一些成績，也積累了一些工作經驗。為了今後迎接更大規模的水利建設，我們集體編寫了這本“水利工地衛生”，準備貢獻給參加水利建設工地的中初級衛生幹部以及工地衛生領導者，在組織開展工地衛生工作時作為參考。本書的材料來源，主要依靠河南治淮工地與有關水利建設工地的經驗，此外也參考了中級醫務人員的書籍（如“衛生學及保健組織”等）。這不過是將所積累的材料加以概括的一種嘗試而已，我們本不敢冒昧着筆，但在黨的支持鼓勵與人民衛生出版社的幫助之下，終於試編出來了。但是我們必須說明：由於地區經驗的局限性（材料多取自治淮工地，多半還是河南省範圍內的，其他地區的很少），恐不能適用於全國各水利工地，並且客觀情況正在日新月異地不斷發展變化着，而我們卻不能從發展變化中去進行分析探討，對水利工地衛生工作提出進一步的要求，特別是由於我們的業務水平太低，又缺乏編寫經驗，再加人力時間有限，文字修養不足，材料也比較零亂，在編

寫上就很难感到滿意，甚至在某些問題上也难免沒有錯誤，因此，懇切希望參加水利工地衛生工作的同志們以及對水利工地衛生工作富有經驗的同志們，多多提出批評，幫助我們改進工作，共同提高，以便重版時加以修正。

河南省治淮衛生處

目 錄

前 言	1
第一章 水利建設在國家經濟建設方面的意义和水利 工程中衛生工作的特点	1
第一節：水利建設在國家經濟建設中的作用	1
第二節：水利工程中衛生工作的特点	4
第二章 如何組織开展工地衛生工作	11
第一節：水庫工程的衛生組織	11
第二節：河道工程的衛生組織	20
第三節：三線防治組織的意义与作用	27
第四節：怎样組織基層保健組織	31
第五節：施工准备階段的任务	34
第六節：施工中的衛生工作	41
第七節：施工末期的衛生工作	53
第八節：小施工階段衛生工作的主要任务	59
第三章 工地环境衛生	61
第一節：飲水衛生	61
第二節：污物处理	83
第三節：工棚衛生	99
第四節：工地市場衛生行采的衛生管理与監督	111
第五節：工地消滅病媒虫獸工作	113
第四章 工地的飲食与营养	121
第一節：怎样办好工地食堂	121
第二節：飲食中的营养工作	125
第三節：工地常見的几种維生素缺乏症	129
第五章 工地傳染病的防治	132
第一節：作好預防傳染病的准备工作	133

	第二節：早發現、早處理、把傳染病控制在最小 限度上	135
	第三節：做好工區衛生管理、切斷傳染途徑	140
	第四節：工地常見的幾種傳染病	140
第六章	工地勞動保護和外伤急救工作	150
	第一節：疲勞和休息	150
	第二節：安全施工、預防外伤	151
	第三節：職業病及其預防	154
	第四節：外伤和急救	156
第七章	工地衛生宣傳	176
	第一節：衛生宣傳的重要意義、目的和要求	176
	第二節：在工地怎樣展開衛生宣傳工作	179
	第三節：工地常用的幾種宣傳方法的比較	185
第八章	做好水利工地衛生工作應注意的幾個問題	192

第一章 水利建設在國家經濟建設方面的 意义和水利工程中衛生工作的特点

第一節 水利建設在國家經濟建設中的作用

我國是一個面積廣闊、河流眾多的國家，除了聞名世界的黃河、長江以外，還有美麗的珠江、富饒的淮河……等。這些河流，在反動統治的年代里，由於統治者們只知道一味殘酷地剝削人民，從來未曾考慮過如何為人民興利除害，致使江河淤積，歷年洪水氾濫，給人民帶來深重的災難。只拿1931年的淮河水災來說，在河南、安徽、江蘇三省就淹沒了田地7,700萬畝，佔淮河流域耕地總面積的40%，被害的災民約2,000萬人，佔全淮河流域總人口的30%，按當時物價估計，大約損失了人民財富合銀幣6億元左右，以致號稱中國谷倉的淮河兩岸，普遍呈現了人民飢寒交迫、流離失所，田地一片荒蕪的十分淒慘的景象。

在國民黨反動集團統治時期，在口頭上雖也唱過治水高調，並設立治黃、導淮等委員會，只是借此欺騙人民，掩飾其反動本質，從而更進一步殘酷地搜刮民脂民膏，數十年來被它騙去的人民財產，真是難以計算！在淮河流域，過去流行過兩首民謠，充分反映出反動統治者的欺騙伎倆、人民受水災的苦難狀況和對治水的願望。那就是：

1. “官府年年喊治水，

只見老百姓出錢，

治水在那里？

到头來还是水淹了庄稼、土地，
妻离子散，無处投宿。”

2. “爹也盼，娘也盼，
只盼淮河不汎濫，
有朝出个大救星，治好淮河万民安。”

特別使人民永不能忘的殘忍事件，就是自从日本帝國主義發動侵略战争以后，蔣介石不但不抗日，反而於1938年罪惡滔天地下令破坏了黃河花園口南堤，使黃水瀉入淮河流域，到处汎濫，把無數劳动人民活活淹死，把河南、安徽許多縣份造成杳無人烟的黃汎区，这是我國歷史上最大的一次人为水災，至今大家回憶起來，还是切齒痛恨，余怒未消！

治水是數千年來我國人民迫切的願望。但是这个願望只有到了中國共產党所領導的人民民主革命勝利后，在人民民主的社會制度下才能得到實現。

自从全國解放、新中國成立以后，随着整个社會的偉大变革，給人民帶來了幸福的生活和美好的希望。中國共產党和我們偉大的領袖毛主席更是深切地關懷着人民的疾苦，對於消除水患兴修水利的工作更是極端重視。当新中國剛剛誕生的第2年——1950年，毛主席就發出了“一定要把淮河修好”的偉大号召，國務院（前政務院）立即作出了根治淮河的決定，開始了我國有史以來第1次規模巨大的水利工程。到了全國經濟恢复、進入了第一个五年建設計劃以后，就在全國範圍內普遍展開了大規模的水利建設。1951年以來，我國在治水方向，已經由局部治理轉向全流域的開發，从消極的除害轉向積極的兴利，从防禦洪水轉向控制与利用洪水，由於大量地兴建水庫，使我們对水的利用趋向於多目标的開發，除了農田得到灌溉以外，还利用水力來發電，供应工業动力和改進航运、交通

事業，這樣，就使水利工程邁進到一個新的歷史階段。例如過去“大雨大災、小雨小災、無雨旱災”的淮河上游，經過人民6年來的努力，在水利工程上業已獲得了輝煌的成就，共計整修河道74條，建立大型水庫5座、大型涵閘13座、窪地蓄洪5處。據不完全統計，僅土石方兩項就達到153,188,566立方以上，另外還有數量眾多的現代建築工程。由於大規模水利建設的結果，已經改變了許多河道面貌，初步解除了數千年來人民所受洪水災害的嚴重威脅，不僅保證了大部地區工農業生產和人民生命財產的安全，而且過去十年九災的旱澇地區和沿河兩岸的廣大田地都獲得了空前未有的豐收；淮河上游截至1955年止，因治淮工程獲得勝利而受益或減災的面積達到8,540,900畝，直接推動了工農業生產，使淮河兩岸廣大人民展示着未來更美滿的豐衣足食的生活，這真是史無前例的奇蹟！

水利建設是國家經濟建設的一部分，更是農業增產的重要物質保證。其總的任務是向大自然進軍，變水害為水利，使江、湖、河、海為人民服務。因此，它在國家經濟建設中起着很大的作用。在政治上，通過水利建設，為人民興利除害，更加密切了黨、人民政府和廣大群眾之間的關係，由於保證和推動了生產，更加強了工農聯盟，使人民民主專政益加鞏固。在經濟上，通過水利建設，收到4方面的利益：（1）控制洪水，消除旱澇災害，保證農產豐收和廣大人民生命財產的安全，例如白沙水庫的建成，使1954年潁河河系五十年一遇的大水沒有造成災害，保障了下游兩岸城市農村的安全，並使過去的常年澇區變成了良田，擴大了耕種面積；（2）攔蓄的河水，可以灌溉大量農田，保證農業進一步的增產，例如1953年完成的蘇北灌溉工程總渠，就可以灌溉農田2580萬畝，僅糧食一項就增產18億斤，因此，促進了農業合作化的發展和鞏固；（3）利用

山谷水庫的水源，可以進行廉價的水力發電，供應城市農村以生產動力，並滿足人民生活的需要，例如南灣水庫正在籌劃設立的水力發電站的發電量就有 3,000 瓩，如果將來把長江、黃河的水利資源全面開發起來，將是我國工農業生產和人民生活實現電氣化的可靠的物質保證；(4)通過水利工程，把江河全面整理一下，就可以大大發展國內的航運事業，加強物資交流，便利水上交通。

由此可見，水利建設實是我國社會主義工業化和農業合作化必不可少的重要組成部分。特別是黨中央在其所提出的 1956 年到 1967 年全國農業發展綱要第十條中，要求從 1956 年開始，在 7 年至 12 年內，基本上消滅普通的水災和旱災，要求在 12 年內，在一切可能的地方，顯著地收到水土保持的功效，基本上消滅水土沖刷的災害，又要求凡是有水源可以利用的地方，從 1956 年開始，在 12 年內，基本上做到每一個鄉或者幾個鄉建設起一個小型的水力發電站，以便結合國家大型的水利建設和電力工程建設，逐步地實現農村電氣化。這一英明指示，大大鼓舞了全國人民對治水工程的積極性。隨着社會主義工業化與農業合作化的迅速發展，農民群眾對興修水利消除水害的要求更為迫切。這樣，就給水利工作部門帶來了艱巨而光榮的任務。目前大規模的水利建設，已在全國範圍內洶湧澎湃地發展起來，這一任務的完成，將使我國數億人民，永遠擺脫旱澇災害，更快地把我國迅速建成繁榮富強的社會主義國家。

第二節 水利工程中衛生工作的特點

為了說明水利工地衛生工作的特點，首先需要簡要介紹一下水利工程中的有關特點，使我們從它的特點上來認識衛

生工作的重要性。

現在先說水利工程的一般特点。

水利工程既不同於工厂和礦山，也不完全同於其它基本建設工程，它有以下四个一般特点：

一、它不是固定性的生產機構，而是随着工程任务的轉变而轉变的。例如兴修某一涵閘、水庫，或整理河道，工程一旦結束，就要使臨時工人和民工立即复員，並撤銷原機構，轉移新陣地，到了新工地后，又要根据新任务，重新建立組織機構，增減职工，因此，人員的流动性很大。

二、由於气候和生產条件的限制（主要因为目前还不是机械化），工程的進行都帶有季節性或臨時性，一般都是利用枯水季節進行。一到汛期，基本上就停止施工，轉入防汛工作。为了爭取時間，要跑到洪水前面，以免洪水到來使工程受到損失，施工开始后就特別緊張，甚至日夜三班不停歇地工作，因此，它又帶有一定的战斗性和突击性。

三、工地面積廣濶（数十里以至数百里），特别是河道工程，線長人多；水庫工程又多在山野地帶或崇山峻嶺之中，交通不便，居住条件常受地理环境的限制。同时，在这些工地上又多是露天作業，技工、民工和幹部，日夜都受着雨、露、風、霜、冷、热等自然因素的影响，並且目前多半还是依靠体力劳动，劳动強度很大，因此，它也具有一定的艰巨性。

四、工地成員，來自各方，例如民工系从廣大農村剛動員來的（这是水利工程的主要力量），工人也是从各城市的工厂或建筑工地集合來的，成員比較複雜，加上工种不同，作業性質也有多种（有水下、高空、隧道、土方、石方等作業），並且在施工中人力与机械交互使用，因此，又有它的複雜性。

以上是水利工程中的一般特点，但是水利工程又是多种

多样的，有水庫工程、窪地蓄洪、分洪工程、疏濬工程、培堤整理、農田灌溉……等等，各种不同的工程又各有不同的特点。

茲將大型工程中修建水庫閘壩工程的特点簡述如下：

一、工程的高度技術性——水庫工程，一般包括大堤、輸水道、溢洪道 3 大部分，另外还有一些小的工程如節制閘等。从这些工程的性質看來，它和筑堤疏濬工程不同，所以人員的動員使用和工具的配备也就有所不同。正因为它具有高度的技術性，所以需要有現代化的机械設備——如開山机、压土机、發電机、鏟运机、鼓風机、混凝土拌合机、內燃机、輕便鐵道等数十种設備。这些近代化的工具，都要有足够的技術工人，並進行科学的分工、有机的配合，才能使其步調一致。

二、高度的集中性——例如白沙水庫壩的長度只有 1,200 米，却要容納 10 万以上的民工和技工；这就充分說明了劳动力的高度集中。这种高度集中，是由於一定的工程任务和時間性所决定的；它帶來了一个新的問題——如何科学地進行工地安排和劳动力組合並加強安全衛生，这确是一个重要的問題。

三、周密的計劃性——完成一个規模宏大的閘壩工程，不象开挖一条小河、小溝的一般群众性水利工程那样，可以边計劃、边施工，對於民工可以边動員、边开工，在工作中也可以輪流換班。閘壩工程，关系着千百万人民生命財產的安全和巨額的國家資財的支付，必須有足够的劳动力，而且要求每个人在一定时期內都有固定性的劳动，如果沒有週密的計劃，就不可能施工，而一經开工，就非堅決完成不可。因此，在劳动力的動員和施工步驟上就要有周密的計劃，同时要加強各級的

組織領導，嚴格執行各種制度與紀律。

四、勞動作業的方法不同——建築工程與土方工程的性質不同，培堤和疏濬一般是在平坦地段工作，而開填工程則必須登高和下鉗。譬如，為了大堤的基礎穩固，就要徹底清基，直到岩層為止；為要提高蓄水量，就要建築數十米高的大堤，這就要求每一個工作人員都要學會工作上所需要的技術，換句話說，就是技術必須與群眾結合，使群眾中每一個人都能掌握一定的技術，否則就不能保證在一定時間內，完成龐大的、技術性較高的工程任務。

五、開填工程的另一特點，是在較長期性中又具有突擊性，為了各部分工程的先後配合和適應季節性，在一定時期中，必須進行突擊，這就是它的突擊性。

以上是水庫開填工程的主要特點。

我們已經認識了上述的水利工程的特點，現在就來談談衛生工作在水利工程中的重要作用與工地衛生的特點吧。

醫療衛生工作，在人民的水利建設工程中佔有相當重要的地位，因為在水利工地的緊張活動當中，勞動者的健康水平與勞動效率的提高是互相緊密聯系着的，如果忽視了職工的醫療衛生工作，不關心職工健康，就必然會影響工作。

在資本主義國家和舊社會的水利建設工地中，由於反動統治者蠻橫壓迫和殘酷剝削的本質所決定，他們對建設者的醫療衛生工作極不重視，以致參加水利工程的技工、民工等都在極端惡劣的生產、生活條件下和不堪忍受的苦役中過着極其痛苦的日子，在工地上，傳染病到處流行，發病率與死亡率，高得驚人。英國資本家在開鑿蘇彝士運河時，不惜以工人的生命為其發財的工具，對工人的生活衛生條件根本就不關心，由於傳染病、飢餓、骯髒、水質惡劣等原因工人死亡竟達2萬人

以上。世界上剝削得最殘酷的美國，經過34年才修通巴拿馬運河，在開鑿期間，由於各種傳染病的大流行，使成千上萬的工人因病死亡：例如1906年修建該河時，每千名黑人中死亡的黑人佔47%，中國人佔76%。這些非常巨大的死亡率雖不免會使建筑工程受到威脅，而英美資本家卻是不顧工人的死活，毫不注意工地衛生，慘無人道地忍心用千萬人民的鮮血和骸骨來开通了這兩條運河。在我國反動統治時期的治水工程中，衛生工作同樣也不為統治者所重視，工人們也是在非常惡劣的環境中勞動和生活着：他們終日都在監工的皮鞭下進行着苦役勞動，住的工棚又低又濕，至於醫藥照顧，更是根本談不到。

“真正的勞動群眾的保健，只是在社會主義制度下才能發生和全面發展”（馬克思和恩格斯論保健的社會基礎 1956年人民衛生出版社出版第76頁）。現在，在人民中國的水利建設事業中，情況就和過去完全不一樣了。新中國的勞動人民，在黨的領導下，從被壓迫的苦役勞動中解放出來，已把勞動自覺地看成是光榮豪邁的事業。為了國家的社會主義建設和勞動人民自己的幸福生活，千百萬工、農、兵正在熱火朝天地投入改造大自然、變水害為水利的戰鬥行列；無數衛生工作者和醫學專家也都為保障工地職工的健康日夜堅守着各自的工作崗位。黨和政府，一向對於勞動人民的保健事業更是無微不至地給予極大的關懷。在新中國成立後，立即頒佈了“面向工農兵、預防為主，團結中西醫”的正確的衛生工作方針，並採取了許多有利於人民健康的衛生保健措施。1954年全國第一屆工業衛生會議又制定了“積極領導，穩步前進，面向生產，依靠工人，貫徹預防為主”的工業衛生工作方針，給全國廠礦工地的衛生工作指出了明確的方向。在水利建設的工地上，已具體地闡明了：做好人民的保健事業正是由於我們的社會主義

社会制度优越性所决定。因此，在水利建設工地衛生工作的基本任务要求就是：面向生產，为工程服务，广泛开展衛生宣傳教育，充分發动群众，提高职工衛生知識水平，貫徹預防为主的方針，做好工地公共衛生，創造职工劳动和生活的良好条件，加強医療預防工作，嚴格控制傳染病、多發病的發生和流行，从而达到保証职工身体健康，順利完成工程任务。几年来，各个水利工地的衛生工作者，和全國衛生工作者一样，都切实地实践了这些工作，对保障工地职工的健康作出了許多成績，使工地上很少傳染病流行，發病率与病死率日益降低。随着祖國社会主义建設的飛躍發展，人民对医療衛生工作的要求也日益迫切，因此，我們必須以更大的努力为逐步改善工地职工的劳动条件与生活条件和提高职工健康水平而奋斗。

但是，水利工地的衛生工作，是決定於工程的特点的，因此，也給衛生工作本身帶來了許多新的特殊要求：

一、从自然环境上來看，工地多在山野地帶施工面積遼闊，因受自然条件的影响，給工地环境衛生帶來了很大困難。同时工地又是臨時性質的，建筑物比較簡陋，多半不合乎衛生要求，怎样根据具体施工地区的自然环境特点，來創造有利於工人劳动和生活的环境，如建筑適於工人居住的工棚，供給清潔的飲水，適當处理污物，控制病媒繁殖……等等，都將是衛生工作的重要任务。

二、衛生工作必須緊緊跟着工程進展的需要，及时爭取主动。由於施工的复雜性和人口的高度集中，水庫又是進行露天作業，生活不規律，並时刻遭受着外界自然环境不利因素的侵襲，而当地群众地方病又多，从流行病学观点看來，这是多發病和傳染病發生和發展的有利因素，因此，加強預防保

健工作就成为工地衛生工作的中心关键，否則疾病一旦流行，由於职工的健康受到重大損失，就会使工程的進行受到嚴重威脅。

三、职工來自四面八方，特别是廣大民工多半來自農村，缺乏衛生知識，很容易忽視衛生，另一方面，一般公共衛生設備，实际上也比較簡陋，因此，廣汎地組織訓練与大力展开宣傳教育，提高职工的衛生知識水平，充分發动群众，爭取他們在衛生工作上尽量合作，就成为作好工地衛生工作的成敗关键。由此可知，工地衛生工作者同时必須是一个群众的組織者，又是一个宣傳鼓动者。

四、水利工程虽是臨時性的工程，但因人数众多，所以必須建立健全的衛生防疫組織和嚴密的医療衛生網，配备相当数量的衛生技術人員，才能担当起这种繁重的衛生工作任务。在預防組織上，除建立和健全基層衛生組織外，还應該配备技術較強、設備較完善的防疫檢驗組織，从事各种流行病的調查和衛生檢驗工作；在医療組織上，要建立較完善的工地医院，負責职工疾病的医療工作，並成为指導工地医療技術的核心，以便及早發現病人，及时治療，使其早日治愈，早日上工。

五、要求每个参加水利工地衛生工作的人員，都必須具有耐苦耐勞的作風，深入群众中去，密切联系群众，並熟悉工程性質，掌握施工特点，才能作好工地衛生工作。

总之，在整个水利工程的進行中，衛生工作者必須从职工动员到工程結束，从工棚住地到施工現場，从职工的飲食起居到衛生工作的方法，从劳动到安全，随时随地，密切關注着职工的健康情况，才能使职工在愉快的情緒中和健康的生活中勝利完成所担負的工作任务。

第二章 如何組織開展工地衛生工作

建立適應水利工地的衛生工作組織機構，對保證職工的健康具有重要意義。為了有組織有領導地作好工地衛生工作，必須建立各級衛生組織機構，來負責領導工地職工的醫療工作和衛生防疫等保健措施。由於水利工地的工程性質不同，在建立衛生組織時，必須依據不同工程的特點，分析主、客觀條件，從適合工程要求與便利職工醫療着眼。具體地說，就是：根據工區範圍的大小、工段的長短、技工和民工的数量、工程的難易、工種的繁簡、機械化的程度、工區的劃分、以及工地所處的地理環境、自然條件、是否災區或疫區……等客觀情況，來確定組織形式與調配力量的規劃。總之，各種醫療衛生組織，必須圍繞工程需要，適應工地經常變化的特點，要能機動靈活，並使醫療與衛生防疫能夠互相配合，共同合作，成為一個健全的有機整體，切實擔負起施工中對工農兵的保健任務。

第一節 水庫工程的衛生組織

目前我國大型水庫工地的衛生組織形式，主要是依據當地當時的具體情況來確定的。為了便於選擇，現在把淮河上游水庫組織形式的情況簡單介紹一下。

1951年3月開始修建的石漫灘水庫，是新中國成立後建成的第一個水庫，當時我們對水庫的衛生組織形式和工作方法都缺乏經驗，最初，在水庫工程指揮部（所）下面設衛生科，