

治洪方法

——洪水灾害是可以征服的

秦荣吉 著



SPM

南方出版传媒
广东人民出版社

治洪 方法

Zhi Hong Fang fa

——洪水灾害是可以征服的

秦荣吉 著

SPM

南方出版传媒
广东经济出版社
·广州·

图书在版编目 (C I P) 数据

治洪方法—洪水灾害是可以征服的 / 秦荣吉著. —广州: 广东经济出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5454-3709-6

I. ①治… II. ①秦… III. ①防洪—方法 IV. ①TV87

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第294224号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 11 ~ 12 楼)
经销	全国新华书店
印刷	广东省农垦总局印刷厂 (广州市棠东村横岭三横路 7 号大院)
开本	787 毫米 × 1092 毫米 1/32
印张	5
字数	63 800 字
版次	2014 年 12 月第 1 版
印次	2014 年 12 月第 1 次
印数	1 ~ 6 000 册
书号	ISBN 978 - 7 - 5454 - 3709 - 6
定价	10.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

发行部地址:广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话:(020)38306055 38306107 邮政编码:510075

邮购地址:广州市环市路水荫路 11 号 11 楼

电话:(020)37601980 邮政编码:510075

营销网址:<http://www.gebook.com>

经济出版社常年法律顾问:何剑桥律师

• 版权所有 翻印必究 •



秦荣吉：原解放军航空兵某师飞行副参谋长，参加和指导过多次救援物资空运任务、飞机播种植树任务、飞机森林灭火任务和地方抗灾抢险任务，飞遍祖国的大江南北。

撰写本书的目的就是总结治洪方法，告诉人们：洪水灾害是可以征服的。

前 言

洪水灾害是可以征服的，因为洪水灾害的发生是有原因和规律的。对付有原因、有规律的洪水灾害，必须有相对应的方法，才能征服它，利用它。

洪水灾害，是七大自然灾害中危害最大的一个，也是最好征服的一个，更是征服后得利最大和受益最长的一个。征服了洪水灾害，还可以直接和间接地减轻其他六种（如：旱、碱、虫、风、雹、震）自然灾害中的损失，并为水力发电储存大量的能源。

我们国家洪、旱灾害严重而频繁，不是我们没有治，也不是没有能力（人力、物力、财力、技术）治，而是治洪的方法、工程的设计、施工的质量有问题。一说有问题，有的人是不承认的，但每年的水毁工程遭受的巨大损失已经证实了。我国自古以来，由于官府没有发动民众利用各种有利条件来控制发生洪水灾害的祸根——普遍性的

土层（泥、沙、石）流失和有梯次、多项地利用水能及河床之利，致使局部已建起来的防洪工程极易遭受破坏，有的方法还起到了加重洪灾的副作用。所以，才出现年年治洪，年年遭洪灾的被动局面。

如果我们把洪水灾害比作“敌人”，暴雨就是“敌人”的兵源；被暴雨冲刷带走的沙土就是“敌人”的武器弹药。所以，要想征服洪水灾害，就必须在各级政府的领导下，改进治洪方法和工程设计，动员人民群众，一齐动手，事先建起控制暴雨流速和流量的防洪工程，才能保住沙土不流失。使防洪工程建一个保住一个，而不被冲坏，积小胜为大胜和有梯次、多项地利用水能及河床之利，夺取治洪的主动权，使防洪工程很快得到效益。

四封滞水保土防洪法治水比较简单，一听就懂，一看就会，用这种方法治水，不毁农田，不迁居民，省人力，省物资，投资少，见效快。各地政府不妨试用一下这种方法，看看是否当年见效？成功了就是正确的，失败了就是错误的。

用四封滞水保土防洪法征服洪水灾害，涉及的范围比较广，各地根据本地的特点，

选择当地滞水保土，综合利用水能及河床之利相对有利的部分。

爱因斯坦有句名言：“事物难就难在提出问题，解决问题只是实践和试验的问题，因为提出问题要解决事物的本质和解决问题的方法。”

只有用简单的方法，较少的资金，而得到最快、最大、最长久的效益，才是最适合人民群众根本利益的。

一句话，就是只有解决普遍性的沙土流失问题，才能征服洪水灾害！

治洪图

一、洪可治

只要领导都重视，组织群众普遍治。
征战选择农闲时，庶民筑坝又植树。
想叫荒山披翠绿，划定归属责任制。
梯次封河避淹田，储量切忌超饱和。
滞水保土蓄地力，洪患之灾根源除。
打仗先找弱的歼，克敌取胜莫求天。
辛勤布好防御阵，暴风骤雨才平安。

二、治洪标

暴雨不暴流，雨停不断流。

乱石不裸露，泥沙不远游。

沙河不流沙，流沙不自由。

洪流不吸堤，有洪不漫溢。

治洪不淹田，居民不用移。

储洪不白存，无功不能流。

三、治洪注

梯次斩断江，船往莫成湖。

人口不增加，生态保平衡。

山绿水长流，草茂牛羊盛。

河滩淤造田，扩地谁都欢。

旱涝能解决，不愁柴米油。

民富助国强，士兴众庶悠。

目 录

前言

治洪图

一、发生洪水灾害的原因和规律	001
(一) 发生洪水灾害的原因	001
(二) 发生洪水灾害的规律	009
(三) 举例分析发生洪水灾害的原因	010
二、怎样控制沙土不流失	017
(一) 四封滞水保土防洪法	018
(二) 征服洪水灾害的战略战术 ...	022
(三) 征服洪水灾害的原则	023
(四) 污水河变成聚宝盆	025
(五) 如何防止岩塞湖溃坝	027
三、关于建大型水库对征服洪水灾害的 利弊分析	030

四、征服洪水灾害应使用的坝型和溢洪道	035
(一) 征服洪水灾害应使用的坝型	035
(二) 要用多孔梯型水承式陷阱自动溢洪道	040
(三) 为什么要将溢洪道修在深处	042
(四) 蜂窝体截流坝的应用	043
五、征服洪水灾害的条件	046
(一) 有利条件	046
(二) 不利条件	049
六、征服洪水灾害的计划性	052
七、自流灌溉的有利条件	057
八、沙河滩造季节田	061
九、碱地、海滩造良田	064
(一) 形成碱地和海滩的原因和规律	064
(二) 怎样征服碱地和海滩	066
十、引洪治沙造田，减轻沙尘暴的危害	068

十一、利用封河工程养鱼	074
十二、湖泊的开发和利用	077
(一) 利用湖水发电	077
(二) 利用湖面发展多种养殖业 ...	078
(三) 利用湖面储洪, 减轻江河水 患	078
(四) 围湖造季节田	079
十三、在征服洪水灾害中应该注意的几个问题	081
(一) 防止有的人破坏治洪	081
(二) 防止有的人破坏已修的封 河工程	082
(三) 防止贪污盗窃, 挥霍浪费	082
(四) 尽量不搬迁或少搬迁居民	083
(五) 防止借修滞水保土防洪工 程欺压群众	084
(六) 防止散布悲观言论	084
(七) 防止坝体出现裂缝、渗漏	085

(八) 防止生搬硬套别人的经验	085
(九) 防止盲目行事, 不虚心听 取群众的意见	086
十四、植树造林是征服洪水灾害的重要 组成部分	088
(一) 森林为什么能起保持水土 的作用	091
(二) 森林起着美化环境的作用	092
(三) 植树造林能防止泥石流的 发生	096
(四) 怎样栽树才能成活率高	097
(五) 营养杯育苗法	099
(六) 选优良树种植树, 逐步淘 汰马尾松	101
(七) 树的修枝	106
(八) 森林的合理砍伐	107
(九) 要重视森林防火	108
附件 示意图	113

一、发生洪水灾害的原因和规律

(一) 发生洪水灾害的原因

1. 降雨集中而且量大，人们又不能改变它。

全国多数地区的降雨都集中在5~8月。而在这几个月的时间里降雨又相对集中，有时在两三天内的降雨量就占全年降雨量的50%左右。加上高山积雪融化后流到平原的雪水，这么多的水都要在短时间内流走，这就产生了一个矛盾，山地湍流过急，就把岸

❖ 治洪方法 ❖

边的土地冲掉一部分，平原河床内水量过多容纳不了，因此，就漫出河床（无堤河）或者决堤泛滥成灾。山地冲、平原淹，平原即使没有淹，也因河床水位高，致使很多雨水排泄不出去，造成内涝和盐碱。有时，水位暴涨，水流过急，把河堤冲垮而淹没大片庄稼和村庄，但雨季过后，雨水在河床里储存不住，有的河床长达十几个月水很少，甚至全无水流，而且河床内尽是沙、石，浇地无水，种粮不长，这和他的需要矛盾很大，这些矛盾都是客观存在的。现在还没有哪一个国家能解决降雨过于集中这一个矛盾。

2. 旱田、坡地、土质松，沙土随雨水流失严重。

山地表土流失后土层变薄，不但影响庄稼生长，更涵养不住雨水，导致洪、旱灾害严重而频繁，旱田不像水田那样严格，要很平整才能蓄水种植稻谷，旱地有斜坡也可以种庄稼，因为有斜坡降雨时雨水流走的速度快，因而吸附力大，把地里的沙土带走得也就多了，使新开山地很快变瘦，如：甘肃的

葫芦河、四川的嘉陵江、云南的南盘江，河两岸的群众在陡坡上开荒种地，但又不留田致使沙土流失，几年后就只剩石头了，同时水里泥沙多，淤积于河床内，使河床变浅，容易造成洪灾。旱地，因为表面没有水做保护层，雨水降下来直接撞击地面表土，部分沙土混入雨水后被雨水带走，使土地变瘦，带入河里的泥沙石，到河床里带不动的就遗留在河床内变成障碍物，影响水流和储存雨水。但水田就没有这种现象了，每块水田在暴雨季节里都有水，这水对于土层起到了保护作用，雨水落地时的撞击力被水田地里的水化解了。所以，稻田地里流出来的雨水含泥沙就很少，旱地年年变瘦，就是因为雨水年年带走一部分沙土和有机质造成的。土层厚的地区短时还看不出来，土层薄的沙质地十几年就变得长不好庄稼了。由于雨水的冲刷使土层变薄，薄土就更涵养不住雨水了，使洪、旱灾害加重而频繁。我国陆地上的沙土流失是相当严重的，它好比一个巨人的动脉出血一样，时刻都在危害这个巨人的生

❖ 治洪方法 ❖

命，同样危害着这个陆地，西北高原、云贵高原、沂蒙山区、大别山区最明显。沙土流失实际上是全国性的，由于沙土的流失使我国的洪、旱灾害严重而频繁，有时损失是巨大的。长江和黄河口每年都在延伸，这对我们来说并不是什么好事，这也反过来说明我国的沙土流失严重。流失 1 立方米的泥沙。要比流失 10 立方米水的危害性更大。就是现在的水田，也有后患，在连降暴雨后，水田蓄水超饱和，田埂崩塌使存水倾泻而出又加重了水灾。

3. 森林少而且多属马尾松林，涵养雨水少，砍伐严重，林火频繁，虫害严重。

森林少造成山地沙土随雨流失，致使山河暴雨暴流，雨停河枯，沙石淤积于河床内，阻碍水流，造成河床改道，土地被吞噬。森林不仅对保持水土起着重要的作用，也是国民经济不可缺少的组成部分。但是在我国，森林覆盖面积很少。有些大的山区因为那里人很少，因此，没有能力种植大片森林。但是也有很多小的山包离村庄并不远，

也没有种上树和良种牧草。所以，下暴雨时雨水迅速流下山，并夹杂着大量泥、沙、石，淤积于河床内，阻碍水流，造成洪水灾害严重而频繁，由于雨水流下山的时间短，致使雨停河枯，不下雨又遭旱灾。因此，为了防止洪水灾害，挡风沙和其他用途，凡是能种树的荒山、闲地和治理后的河滩都应该划分归属（责任制），规定任务，尽快绿化起来，关于绿化方面请看本书第十四部分。

4. 人口增长过快，山地开垦，缩河造地，围湖造田，植被严重破坏，生态环境恶化。

由于人口增长过快，人们生活需要大量的粮食和木材，农民为了获得更多的粮食维持他们的生活和经济利益，大量砍伐山林，坡地开垦种庄稼，刨草根烧饭，使地面失去了保护层——森林和草皮，破坏了生态平衡，使水土流失严重而造成洪、旱灾害频繁，如不采取积极措施，洪旱灾害还有扩大的危险。因此，控制人口增长，也是征服洪水灾害的重要组成部分。