



定向爆破 移山造田

甘肃人民出版社

内 容 简 介

本书根据我省的自然条件，总结了应用定向爆破移山造田的实践经验，主要介绍定向爆破的一般知识、设计资料准备、炸药和起爆材料、爆破设计、爆破施工、爆破安全等，并附有插图60余幅和兰州地区应用定向爆破移山造田及筑坝设计实例。

本书可供广大贫下中农、基层干部、上山下乡知识青年在农村基本建设、水利工程中，进行定向爆破移山造田时参考。

定向爆破 移山造田

《定向爆破移山造田》编写组

甘肃人民出版社

定向爆破 移山造田

《定向爆破移山造田》编写组编

甘肃人民出版社出版

(兰州庆阳路230号)

甘肃省新华书店发行 兰州新华印刷厂印刷

1976年12月第1版 1976年12月第1次印刷

印数：1—20,000

书号：15096·23 定价：0.46元

(限国内发行)

毛主席语录

要搞马列主义，不要搞修正主义；要团结，不要分裂；要光明正大，不要搞阴谋诡计。不要搞四人帮，你们不要搞了，为什么照样搞呀？

无产阶级必须在上层建筑其中包括各个文化领域中对资产阶级实行全面的专政。

农业学大寨

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。

目 录

引言	(1)
第一章 爆破的一般知识	(4)
第一节 爆破对周围介质的作用	(4)
一、压缩圈	(4)
二、破坏圈	(5)
三、震动圈	(5)
第二节 爆破漏斗	(5)
第三节 药包的形状	(6)
第四节 影响爆破作用的主要因素	(7)
一、地形、地质条件对爆破作用的影响	(7)
二、炸药性能对爆破作用的影响	(8)
三、施工技术对爆破作用的影响	(9)
第二章 爆破设计资料的准备	(11)
第一节 设置基线，或水渠、河床的 中心线以及断面测量	(11)
一、基线测量	(12)
二、横断面测量	(16)
第二节 平面地形图的绘制	(18)
一、数字比例尺	(18)
二、等高线	(19)
三、各种基本地形的等高线	(19)

四、绘制地形图的方法	(21)
第三节 由平面地形图绘制断面图的方法	(24)
第四节 土方量的计算	(25)
一、几何方法	(25)
二、方格法	(25)
第五节 地质调查	(26)
第三章 炸药和起爆材料	(40)
第一节 炸药的一般性质	(40)
一、炸药的敏感度	(40)
二、炸药的威力	(42)
三、炸药的爆炸稳定性	(43)
四、炸药的氧平衡	(43)
第二节 炸药的分类	(44)
一、起爆炸药	(44)
二、烈性炸药	(45)
三、黑火药	(45)
四、硝铵炸药	(47)
第三节 铵油炸药的原料、配比和加工过程	(49)
一、铵油炸药的原料及其性质	(49)
二、铵油炸药的配比	(50)
三、铵油炸药的加工过程	(51)
第四节 炸药成品的检验	(53)
一、起爆敏感度试验	(53)
二、爆破漏斗试验	(53)
第五节 雷管的种类和构造	(54)
一、火雷管	(54)

二、电雷管	(55)
第六节 导火索和导爆索	(57)
一、导火索	(57)
二、导爆索	(57)
第四章 爆破设计	(59)
第一节 定向爆破的种类及其设计步骤	(59)
一、定向爆破的种类	(59)
二、定向爆破的设计步骤	(62)
第二节 单位耗药量K值的选择	(64)
第三节 定向爆破移山造田	(67)
一、爆破方案的规划	(67)
二、斜坡地面移山造田的爆破设计	(72)
三、多面临空的爆破	(87)
第四节 修渠、改河的定向爆破	(90)
一、药包的布置原则	(90)
二、设计参数及公式	(92)
第五节 定向爆破筑坝	(95)
一、定向中心的确定	(95)
二、堆积计算	(96)
三、对坝地基的垂直破坏半径 R_P 及水平破坏半径 R_L	(97)
第五章 定向爆破施工	(99)
第一节 施工设计	(99)
一、爆破网路设计	(99)
二、现场布置	(113)
三、药室设计	(114)

(58) 四、准备坑道(导洞)的设计	(116)
(72) 五、起爆体和装药设计	(117)
(72) 六、坑道(导洞)堵塞设计	(119)
(72) 七、药室的防水和防潮	(120)
(6) 第二节 定向爆破的施工	(121)
(6) 一、施工前的准备工作	(121)
(6) 二、坑道(导洞)的开挖工作	(122)
(5) 三、装药和堵塞	(123)
第六章 爆破安全	(125)
(7) 第一节 爆破安全距离	(125)
(7) 一、飞石安全距离	(125)
(5) 二、爆破地震作用对建筑物影响的安全距离	(126)
(5) 三、殉爆的安全距离	(128)
(6) 四、空气冲击波危害半径	(129)
(6) 第二节 爆破工作中的一般规定	(130)
(5) 一、关于爆炸物品的生产	(130)
(5) 二、关于爆炸物品的购买	(131)
(5) 三、关于爆炸物品的运输	(131)
(5) 四、关于爆炸物品的贮存保管	(132)
五、关于爆炸物品的使用	(132)
(5) 六、关于爆炸物品安全管理工作的领导	(132)
(5) 七、安全教育	(133)
(6) 第三节 开挖平洞和竖井的安全要求	(133)
(5) 一、平洞	(133)
(5) 二、竖井	(134)
(6) 第四节 瞎炮的处理	(134)

一、产生瞎炮的现象	(134)
二、产生瞎炮原因和预防措施	(135)
三、瞎炮的处理	(136)
第五节 爆破材料的安全使用	(137)
一、电起爆	(138)
二、火起爆	(138)
三、导爆索(传爆线)的安全使用	(139)
四、导火索的安全使用	(139)
附录: 一、兰州地区几个定向爆破移山造田工点的	
有关资料分析	(140)
二、兰州地区应用定向爆破移山造田及筑坝设计实例	(141)
附表: 一、0.1~100的平方、立方、平方根和立方根	(152)
二、炸药用量计算表 $Q = KW^3 (0.4 + 0.6n^3)$	
〔公斤〕(令 $K = 1.0$)	(157)