

农村防汛抗旱 和防火防盗知识

NONGCUN FANGXUN KANGHAN
HE FANGHUO FANGDAO ZHISHI

利生◎主编



西安电子科技大学出版社

农村防汛抗旱和防火防盗知识

利生 主编
王光远 副主编

西安电子科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

农村防汛抗旱和防火防盗知识/利生主编. —西安：
西安电子科技大学出版社, 2011. 5

ISBN 978—7—5606—2579—9

I. ①农… II. ①利… III. ①防洪—基本知识②抗旱
—基本知识③防火—基本知识④盗窃—预防犯罪—基本
知识 IV. ①TV87②S423③TU998. 12④D924. 35

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 073977 号

书名:农村防汛抗旱和防火防盗知识

主编:利 生

出版发行:西安电子科技大学出版社

地址邮编:西安市太白南路 2 号 710071

印 刷:北京市龙跃印务有限责任公司

经 销:全国新华书店

规格开本:850mm×1168mm 1/32

印 张:7.5

字 数:140 千字

印 数:1—16000 册

版 次:2011 年 5 月第 1 版

印 次:2011 年 5 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978—7—5606—2579—9

定 价:18.80 元

版权所有 盗版必究

图书如有印装错误,请寄回印厂调换。

《“农家书屋”必备书系》编委会

主编 利生

副主编 王光远

成员 刘国辉 徐晓燕 祝文静

李宗坤 马全 蒋爱军

前　言

时代和经济的发展，离不开科学技术的进步。广大农村地区由于众所周知的原因，科技文化水平同城市相比明显落后，而且东中西部的农村差距也十分显著。

要想让农民朋友无论是精神文明还是物质文明走向发展和繁荣，就离不开对广大农村地区和农民朋友进行科技文化知识的推广普及和教育。

科学技术是第一生产力，是社会和时代进步的动力之源。在广大农村地区推广和普及科学技术知识，让农民朋友了解掌握各种科普知识，增强其科学文化素养，是推动农村地区和农民朋友更好地建设小康社会，建设社会主义新农村的重要任务。

为此，我们组织有关专家学者精心编写了这套《“农家书屋”必备书系——农村科普常识》丛书，丛书内容主要包括：农业生产科学知识、基础科学知识、现代网络知识等，都是同农村和农民朋友关系较为密切的，农民朋友需要了解和掌握的各种综合科技知识。

相信农民朋友在阅读完此丛书后，一定能开阔视野，增长知识，提高自身的科学文化素养，为解决现实中的问题提供一定的参考和帮助。同时，能够为“农家书屋”工程献出自己的一点绵薄之力，我们也甚感欣慰。

本丛书在编写过程中得到了一些专家和领导的支持和帮助，在这里我们表示感谢！同时，由于科学知识内容浩如烟海，博大精深，我们在选材和编写过程中，或许有疏漏之处，恳请农民朋友谅解。

编 者

目 录

防汛	.....	(1)
旱灾	.....	(2)
易旱地区	.....	(2)
旱灾概况	.....	(3)
防旱与抗旱	.....	(5)
地理信息系统概述	.....	(5)
防汛抗旱信息管理及指挥决策	.....	(7)
防汛抗旱工作的主要特点	.....	(8)
地理信息系统在防汛抗旱指挥决策中的应用	.....	(9)
滩区安全建设问题	.....	(11)
生产堤的作用与影响	.....	(13)
堤防建设	.....	(15)
塑造窄深的河道形态	.....	(17)
河道控导工程的结构	.....	(18)
黄河下游防汛的控制参数	.....	(20)

入库洪水特性对调洪的影响	(21)
水库的调洪能力对调洪的影响	(21)
调洪方式的影响	(22)
洪水遭遇变化对调洪的影响	(23)
动库容对调洪的影响	(23)
干旱诱导蛋白的研究	(25)
作物生理生态与抗旱节水增产	(28)
干旱逆境对丛枝菌根植物代谢物之影响	(29)
干旱逆境对丛枝菌根植物养分吸收的影响	(31)
干旱逆境对丛枝菌根植物气孔行为的影响	(34)
调水区的自然森林植被状况	(38)
调水区的森林植被变化及存在的主要问题	(39)
什么是自然灾害	(40)
如何应对自然灾害	(42)
农村防灾	(47)
农村洪灾地区存在哪些对防控疾病不利的因素	(50)
政府应该怎样应对洪灾后的疾病控制	(51)
卫生防疫部门在洪灾中应该做些什么	(52)
水灾	(53)
洪涝灾害	(61)
水环境的两大自然灾害	(65)
旱作节水高效农业取得的重大突破	(74)
节水工程技术	(75)

目 录

节水管理	(76)
节水教育	(76)
节水法律、法规	(77)
水资源保护	(77)
绿地建设管理在水资源的利用方面存在的问题	(78)
中国抗旱	(79)
干旱	(79)
小旱	(80)
中旱	(80)
大旱	(80)
特大旱	(81)
洪水	(81)
洪水分类	(81)
长江洪水	(83)
松花江洪水	(87)
西江、闽江洪水	(88)
1998 年大洪水的灾情	(88)
防汛与抗洪	(90)
灾后重建与江河治理	(97)
什么是火灾	(98)
火灾的种类	(100)
遇到火灾怎么办	(100)
火灾等级	(101)

火灾自救	(102)
火	(104)
火有重力吗	(106)
学生怎样防止火灾发生	(106)
发生火灾怎么办	(107)
发生火灾后如何逃生	(108)
矿井发生火灾后如何灭火	(108)
家庭灭火常识	(109)
农村重特大火灾案例	(111)
消防安全 20 条	(115)
逃生自救常识	(117)
防火常识	(118)
灭火常识	(119)
干粉灭火器使用方法	(119)
楼梯着火时楼上的人如何脱险	(120)
汽车火灾的扑救及逃生	(121)
家庭失火应急十要	(123)
公共场所发生的火灾	(124)
阳台——逃生的中转站	(128)
火灾时人心理与行为的误区	(130)
谨防电气火灾	(132)
家庭如何防盗	(135)
高校学生如何防盗	(137)

目 录

如何防抢劫	(143)
偷车贼最“青睐”谁	(145)
汽车防盗器滥竽充数者居多	(146)
汽车防盗	(148)
主流车型防盗能力调查	(151)
自行车该如何防盗	(154)
摩托车防盗勿大意	(157)
电动自行车如何防盗	(158)
如何换防盗门的锁	(161)
节日如何全方位防盗	(161)
自驾车出游如何防盗	(163)
外出返回发现家里被盗怎么办	(164)
假日外出家庭如何防盗	(164)
“空巢”家庭如何防盗	(166)
一般的盗劫罪会判多长时间	(167)
如何防止服装被盗	(168)
存折或汇款单丢失后怎么办	(170)
车辆防盗	(171)
对扒窃的防范	(171)
反扒防窃小常识	(172)
对抢劫的防范	(173)
居室防盗	(174)
校园盗窃的方式及手段	(174)

农村防汛抗旱和防火防盗知识

学校宿舍防盗	(175)
教室防盗	(176)
防盗门	(176)
防盗门门型	(177)
防盗门安全级别	(178)
防盗门材质	(178)
如何挑选防盗门	(180)
防盗百叶窗	(182)
防盗器	(184)
防盗草	(185)
防盗玻璃	(185)
防盗鸟	(186)
防盗报警器	(186)
电子防盗系统	(189)
隐形防盗网	(192)
防盗隔音玻璃	(193)
发动机防盗锁止系统	(193)
防劫防盗防遗失自动遥控系统	(194)
智能电子防盗器	(195)
保险柜	(195)

防 汛

防汛就是汛期防止洪水为害，保障保护区安全的工作。汛前准备包括：培训防汛人员；检查防洪工程设施，消除隐患；制定防汛方案；备足防汛物料；建立健全洪水预警报系统。汛期工作包括：及时了解气象水文状况，预报水情，必要时下达警报；巡查和守护防洪工程，运用防洪系统各项措施，依据水情和工程状况以及防汛调度计划，控制调度洪水，遇有险情立即抢护；当发生超标准洪水时，请示上级同意后采取紧急措施（如分洪、撤离分洪区居民等）以减小损失。汛后对防洪工程及防汛工作进行检查，总结经验教训；对抢险工程要加固；若采用分洪等紧急措施，则应做好善后工作。中国在西汉时已设治河机构管理治河和防汛。中华人民共和国建立后，从中央到地方均设有防汛指挥部，统一指挥防汛工作。其方针是：“安全第一，预防为主，防重于抢，有备无患。”

旱 灾

旱灾是由于土壤水分不足，不能满足农作物和牧草生长的需要，造成较大的减产或绝产的灾害。旱灾是普遍性的自然灾害，不仅农业受灾，严重的还影响到工业生产、城市供水和生态环境。中国通常将农作物生长期內因缺水而影响正常生长称为受旱，受旱减产 3 成以上称为成灾。经常发生旱灾的地区称为易旱地区。

易旱地区

旱灾的形成主要取决于气候。通常将年降水量少于 250mm 的地区称为干旱地区，年降水量为 250~500mm 的地区称为半干旱地区。世界上干旱地区约占全球陆地面积的 25%，大部分集中在非洲撒哈拉沙漠边缘、中东和西亚、北美西部、澳洲的大部和中国的西北部。这些地区常年降雨量稀少而且蒸发量大，农业主要依靠山区融雪或者上游地区来水，如果融雪量或来水量减少，就会造成干旱。世界上半干旱地区约占全球陆地面积的 30%，包括非洲北部一些地区、欧洲南部、西南亚、北

美中部以及中国北方等。这些地区降雨较少，而且分布不均，因而极易造成季节性干旱，或者常年干旱甚至连续干旱。

中国大部属于亚洲季风气候区，降水量受海陆分布、地形等因素影响，在区域间、季节间和多年间分布很不均衡，因此旱灾发生的时期和程度有明显的地区分布特点。秦岭—淮河以北地区春旱突出，有“十年九春旱”之说。黄淮海地区经常出现春夏连旱，甚至春夏秋连旱，是全国受旱面积最大的区域。长江中下游地区主要是伏旱和伏秋连旱，有的年份在梅雨季节还会因梅雨期缩短或少雨而形成干旱。西北大部分地区、东北地区西部常年受旱。西南地区春夏旱对农业生产影响较大，四川东部则经常出现伏秋旱。华南地区旱灾也时有发生。

旱灾概况

旱灾在世界范围内具有普遍性。波及范围最广、影响最为严重的一次旱灾，是 20 世纪 60 年代末期在非洲撒哈拉沙漠周围一些国家发生的大旱，遍及 34 个国家，近一亿人口遭受饥饿的威胁。

中国旱灾频繁，旱灾记载见于历代史书、地方志、宫廷档案、碑文、刻记以及其他文物史料中。公元前

206—1949 年，中国曾发生旱灾 1056 次。16 世纪至 19 世纪，受旱范围在 200 个县以上的大旱，发生于 1640 年、1671 年、1679 年、1721 年、1785 年、1835 年，1856 年及 1877 年。1640 年（明崇祯十三年）在不同地区先后持续受旱 4~6 年，旱区“树皮食尽，人相食”；1785 年（清乾隆五十年）有 13 个省受旱，据记载有“草根树皮，搜食殆尽，流民载道，饿殍盈野，死者枕藉”；1835 年（清道光十五年）15 个省受旱，有“啮草嘬土，饿殍载道，民食观音粉，死徒甚多”的记述。20 世纪以来，1920 年陕、豫、冀、鲁、晋 5 省大旱，灾民 2000 万人，死亡 50 万人；1928 年华北、西北、西南等 13 个省 535 个县遭旱灾；1942—1943 年大旱，仅河南一省饿死、病死者即达数百万人。

1950—1986 年全国平均每年受旱面积 3 亿亩（0.2 亿公顷），成灾 1.1 亿亩（0.07 亿公顷）。干旱严重的 1959 年、1960 年、1961 年、1972 年、1978 年和 1986 年全国受旱面积都超过 4.5 亿亩（0.3 亿公顷），且成灾面积超过 1.5 亿亩（0.1 亿公顷）。1972 年北方大范围少雨，春夏连旱，灾情严重，南方部分地区伏旱严重，全国受旱面积 4.6 亿亩（0.31 亿公顷），成灾 2 亿亩（0.14 亿公顷）。1978 年全国受旱范围广、持续时间长，旱情严重，一些省份 1 月~10 月的降水量比常年少 30%~70%，长江中下游地区的伏旱最为严重，全国受旱面积 6

亿亩（0.4亿公顷），成灾面积2.7亿亩（0.18亿公顷），是有统计资料以来的最高值。

防旱与抗旱

自然界的干旱是否造成灾害，受多种因素影响，对农业生产的危害程度则取决于人为措施。世界范围各国防止干旱的主要措施是：①兴修水利，发展农田灌溉事业；②改进耕作制度，改变作物构成，选育耐旱品种，充分利用有限的降雨；③植树造林，改善区域气候，减少蒸发，降低干旱风的危害；④研究应用现代技术和节水措施，例如人工降雨、喷滴灌、地膜覆盖、保墒，以及暂时利用质量较差的水源，包括劣质地下水甚至海水等。

地理信息系统概述

地理信息系统（Geographic Information System）简称GIS，是国际上近些年发展起来的一门新兴边缘科学，涉及计算机科学、地理学、测量学、地图学、环境科学、城市科学、空间科学、信息科学和管理科学等多门学科。