

农村防雷知识

NONGCUN FANGLEI ZHISHI DUBEN

读本

本书编写组 编

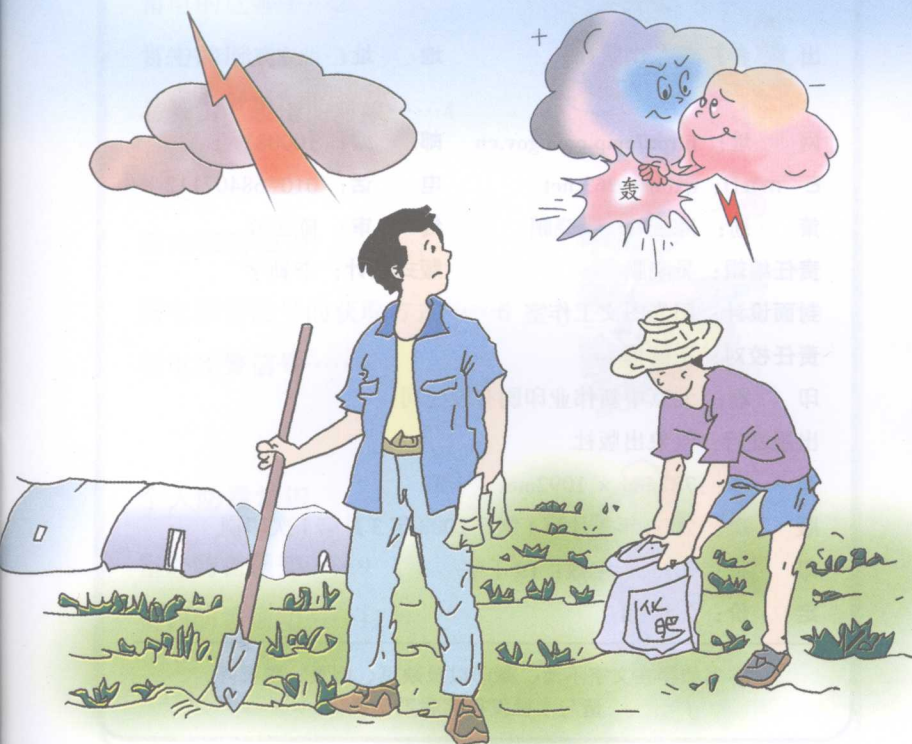




NONGCUN FANGLEI ZHISHI DUBEN

农村防雷知识读本

本书编写组 编



气象出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农村防雷知识读本 / 《农村防雷知识读本》编写组编.
—北京: 气象出版社, 2008.3

ISBN 978-7-5029-4472-8

I. 农… II. 农… III. 防雷 - 基本知识 IV. P427.32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 020703 号

出 版 者: 气象出版社

地 址: 北京海淀区中关村
南大街 46 号

网 址: <http://cmp.cma.gov.cn>

邮 编: 100081

E-mail: qxcbs@263.net

电 话: 010-68407112

策 划: 陈云峰 吴晓鹏

终 审: 陈云峰

责任编辑: 吴晓鹏

版式设计: 李勤学

封面设计: 阳光图文工作室

责任校对: 王丽梅

印 刷: 北京中新伟业印刷有限公司

出版发行: 气象出版社

开 本: 787mm × 1092mm 1/32

版 次: 2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

印 张: 0.75 字数: 19 千字

定 价: 2.50 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等,
请与本社发行部联系调换

目 录

Contents

雷电基本知识

雷电是什么……1

雷电的危害……2

雷击的形式……3

易被雷电袭击的对象……4



雷电预警知识

雷电预警信号的获取方式……6

雷电预警信号……6



个人防雷常识

室外防雷须知……9

室内防雷须知……12



财产防雷知识

房屋防雷要点……14

家用电器防雷要点……15

牲畜防雷要点……16



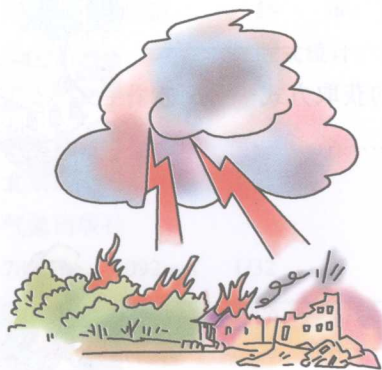
雷击急救知识

呼吸停止（人工呼吸）……17

心跳停止（胸外按压）……18

心跳呼吸全无（心肺复苏）……18

急救电话……19

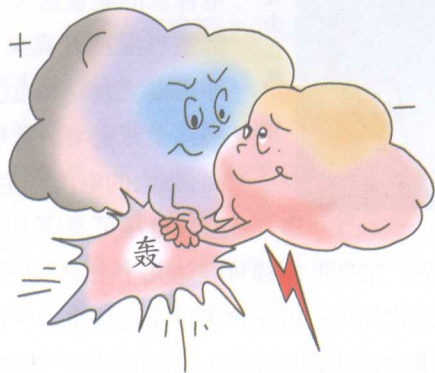


雷电基本知识

炎炎夏日，天空中的乌云越积越多，突然一道耀眼的闪电划破天空，轰隆的雷声紧接而至，让人毛骨悚然。难道真是“雷公电母”发威了吗？

雷电是什么

雷电（闪电）是大气中发生的剧烈放电现象，通常在雷雨云（积雨云）情况下出现，对人类活动和生命安全有较大威胁。其放电时会产生大量的热量，使周围的空气急剧膨胀，形成隆隆雷声。



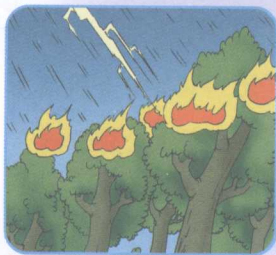
雷电的危害



伤人



击毁飞机



引发森林火灾



击毁建筑物



击毁高压线

在电闪雷鸣的时候，由于雷电释放的能量巨大，瞬间能使局部空气温度升高至数千度以上，冲击电流大，其电流可高达几万到几十万安培。雷电的冲击电压高，强大的电流产生交变磁场，其感应电压可高达万伏。它产生的

冲击压力也大，空气的压强可高达几十个大气压，常常造成人畜伤亡，建筑物损毁、引发火灾以及造成电力、通信和计算机系统的瘫痪事故，给国民经济和人民生命财产带来巨大的损失。

雷击的形式

雷击一般有直接雷击和间接雷击两种形式。

◆ **直接雷击(包括雷电直击、雷电侧击)**: 在雷电活动区内, 雷电直接击中人体、建筑物、设备等。



◆ **间接雷击**: 所谓间接雷击是指雷电未直接击中物体, 但雷电流以雷电波侵入、雷电反击等形式侵入建筑物内, 导致建筑物、设备损坏或人身伤亡的电击现象。

此外, 像火球一样的球形雷, 会蹿入室内, 造成伤害事故。



案例回放

泰山玉皇顶上的球雷

1962年7月的一个傍晚, 泰山玉皇顶上电闪雷鸣, 一个直径约15厘米的红色火球破窗进入一间小屋, 窗户的木条被撕裂, 火球却完好无损。火球以每秒两三米的速度在屋内轻盈地游荡, 时高时低。大约三四秒钟后, 火球钻进烟囱, 发生爆炸, 将烟囱炸掉一角, 火球也消失了。

易被雷电袭击的对象

雷电“喜爱”在尖端放电，所以在雷雨交加时，人在旷野上行走，或打着带金属杆的伞，或骑在摩托车上，或在电线杆、大树下躲雨，就容易成为放电的对象而招来雷击。建筑物的顶端或棱角处，也很容易遭受雷击；此外，金属物体和管线都可能成为雷电的最好通路。





易遭受雷击的建筑物和物体

- ◆ 高耸突出的建筑物，如水塔、电视塔、高耸的广告牌等；
- ◆ 内部有大量金属设备的房屋，比如计算机房；
- ◆ 孤立、突出在旷野的建筑物以及自然界中的树木；
- ◆ 电视机天线和屋顶上的各种金属突出物，如旗杆等；
- ◆ 建筑物屋面的突出部位和物体，如烟囱、管道、太阳能热水器，还有屋脊和檐角等。

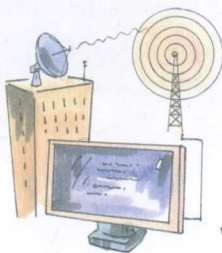


雷电预警知识

雷电预警信号的获取方式



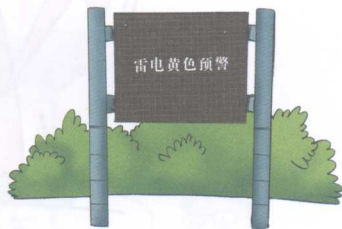
拨打电话



电视广播



互联网



户外警示牌

雷电预警信号

雷电预警信号分三级，分别以黄色、橙色、红色表示。

（一）雷电黄色预警信号

图标：



6小时内可能发生雷电活动，可能会造成雷电灾害事故。

防御指南：

- ◆ 政府及相关部门按照职责做好防雷工作；
- ◆ 密切关注天气，尽量避免户外活动。

（二）雷电橙色预警信号

图标：



2小时内发生雷电活动的可能性很大，或者已经受雷电活动影响，且可能持续，出现雷电灾害事故的可能性比较大。

防御指南：

- ◆ 政府及相关部门按照职责落实防雷应急措施；
- ◆ 人员应当留在室内，并关好门窗；
- ◆ 户外人员应当躲入有防雷设施的建筑物或者汽车内；
- ◆ 切断危险电源，不要在树下、电杆下、塔吊下避雨；
- ◆ 在空旷场地不要打伞，不要把农具、羽毛球拍、高尔夫

球杆等扛在肩上。

(三) 雷电红色预警信号

图标：



2小时内发生雷电活动的可能性非常大，或者已经有强烈的雷电活动发生，且可能持续，出现雷电灾害事故的可能性非常大。

防御指南：

- ◆ 政府及相关部门按照职责做好防雷应急抢险工作；
- ◆ 人员应当尽量躲入有防雷设施的建筑物或者汽车内，并关好门窗；
- ◆ 切勿接触天线、水管、铁丝网、金属门窗、建筑物外墙，远离电线等带电设备和其他类似金属装置；
- ◆ 尽量不要使用无防雷装置或者防雷装置不完备的电视、电话等电器；
- ◆ 密切注意雷电预警信息的发布。



个人防雷常识



案例回放

2006年7月31日中午,河北省馆陶县出现雷雨天气,孩寨村农民贾某、王某夫妇在地里干农活时,突遇降雨,遂至地头两棵榆树下避雨,不幸遭雷击,致使王某当场死亡,头部、手心、手臂呈乌黑色。贾某被击昏,十多分钟后苏醒。

室外防雷须知

◆ 到野外劳作前,要注意收听、收看天气预报,看云识天,判断是否会出现雷电天气。

◆ 雷电天气发生时,应迅速躲入有防雷装置保护的建筑物内,或者很深的山洞里面。

◆ 应远离树木、电线杆、烟囱等高耸、孤立的物体。





案例回放

2004年6月26日下午,浙江省临海市杜桥镇杜前村30多名村民雨天聚集在村里的大树下聚众赌博,被一道突如其来的雷电击中,当场造成11人死亡。

◆ 不宜在铁栅栏、金属晒衣绳、架空金属体以及铁路轨道附近停留。

◆ 不宜进入无防雷装置的野外孤立的棚屋、岗亭等建筑物内。



◆ 应远离输配电线、架空电话线等。

◆ 头顶电闪雷鸣时(俗称“炸雷”),如果找不到合适的避雷场所时,应找一块地势低的



地方，尽量降低重心和减少人体与地面的接触面积，可蹲下，双脚并拢，手放膝上，身向前屈，临时躲避，千万不要躺在地上，如能披上雨衣，防雷效果就更好。

◆ 雷电天气发生时，大家不要集中在一起，也不要牵着手靠在一起。

◆ 在空旷场地不要使用有金属尖端的雨伞，不要把铁锹、锄头、钓鱼竿等工具扛在肩上。

◆ 如果在游泳或在小船上，应马上上岸，即便是在大的船上，也应躲到船舱里。



◆ 切勿进行水上活动，如捕鱼、稻田作业等，尽快离开水面以及其他空旷场地，寻找有防雷装置的地方躲避。

◆ 不宜开摩托车、骑自行车赶路，打雷时切忌狂奔。



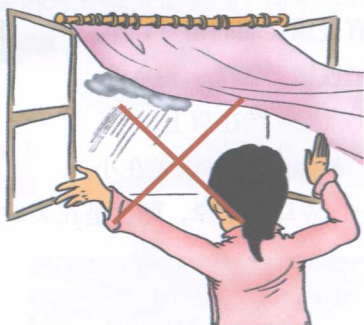


案例回放

2005年7月20日，重庆市万盛区正在打雷下雨，35岁的张姓农妇在自家二楼走廊转角处洗拖把，突然霹雳一声，张某当场被闪电击中，昏倒在地，衣服被烧焦。

室内防雷须知

- 一定要关闭好门窗。
- 尽量远离金属门窗、金属幕墙、有电源插座的地方，不要站在阳台上。



- 在室内不要靠近、更不要触摸任何金属管线，包括水管、暖气管、煤气管等等。
- 房屋如无防雷装置，在室内最好不要使用任何家用电器，包括