

# 山东省住房和城乡建设厅

## 山东省住房和城乡建设厅

### 关于转发《济南市防汛安全知识宣传手册》的通知

各市住房城乡建设局、城市管理局，济南、青岛、淄博、枣庄、东营、济宁、威海、滨州、菏泽市水务（水利）局，济南、青岛市园林和林业（绿化）局，济南市城乡交通运输局，济南市应急管理局：

现将《济南市防汛安全知识宣传手册》转发你们，请结合实际学习借鉴，不断加大强降雨应对和避险自救知识宣传力度，提高汛期公众避险意识和自救能力。

附件：济南市防汛安全知识宣传手册

山东省住房和城乡建设厅

2023年7月19日

（此件主动公开）

附件



# 济南市防汛 安全知识宣传手册



济南市应急管理局  
济南市防汛抗旱指挥部办公室

# 前言

## Introduction

“预防为主、安全第一、防汛减灾、人人有责”。洪涝灾害发生时，公众既是救护的对象，也是自救、施救的主体。为宣传普及防汛安全知识，提高公众防灾避灾意识、自救互救能力以及防汛应急社会化组织动员能力，减少暴雨洪水对群众生命和财产安全造成的危害，特将防汛减灾相关安全常识汇编成册，以便公众学习使用。

# 目录

## Contents

### 济南市汛情特点

地理特点·····	1
气候和降雨特点·····	1
易造成的危害·····	2
主要低洼地区、道路行洪比较严重的路段·····	2
遇较大降雨，市区易形成道路行洪的路段·····	2
山洪灾害防御知识篇·····	3

### 暴雨预警及防范措施

预警级别划分·····	5
防范措施·····	5
怎样获取汛情预警信息·····	8

## 雨中安全防御

行车安全防御·····	8
行车遇险自救·····	9
行人安全防御·····	10
行人遇险救援及自救·····	11
雷雨天气安全防御·····	14
遭受雷击的救援·····	14

## 疫病预防

易发疾病·····	15
预防措施·····	15

### 地理特点

市区地势南高北低，二环东路从旅游路至小清河段长度 7.5 公里，高差 132 米；舜耕路从二环南路至经七路长度 5.3 公里，高差 105 米；英雄山路从二环南路至北园大街长度 10 公里，高差 95 米。由于南北落差较大，极易形成类似山洪的街道洪水。



### 气候和降雨特点

济南市属暖温带半湿润大陆性季风气候，降水年内、年际变化较大。多年平均降雨量 670 毫米，降雨大部分集中于汛期 6~9 月，占年降水量的 78%。日降水量  $\geq 50$  毫米的暴雨日数主要集中在 7 月下旬和 8 月上旬，有“七下八上”的俗称，占全年暴雨日数的 70%。从汛期特点来看，汛期降水频繁，降水分布不均，局部性暴雨时有发生，且呈现突发性强、产生径流快、降水时间集中、可预报性差等特点，易出现较大汛情和险情，防汛难度大。



### 易造成的危害

- ★ 易形成类似山洪的街道洪水
- ★ 低洼地区积水
- ★ 交通短时中断
- ★ 危房或围墙坍塌
- ★ 山体滑坡等地质灾害
- ★ 户外用电设施漏电
- ★ 市政设施损毁



### 主要低洼地区、道路行洪比较严重的路段

**主要低洼地区包括：**师范路、火车站、工人新村、昆仑街、经一纬四、营市街、经六路延长线、南门大街、段店市场、腊山立交、张庄路、王官庄、白马山、七里堡、林业大厦、东关大街、后宰门、曲水亭、普利街、十三中、盖家沟、海晏门、黄台南路、八一立交桥南头、白马山地区、前龙后龙、槐村街、五里沟、北坦大街、国棉二厂、苇闸桥、济安街、双井街、水屯路、洪楼西路、棉麻站、历城三中等。低洼地区还应包括全市的立交桥引道。上述区域，特别是立交道引道，每逢遇到较强降雨天气都会出现不同程度的积水。

### 遇较大降雨，市区易形成道路行洪的路段

舜耕路、舜玉路、山大路、英雄山路、建设路、民生大街、经一路、师范路、营市街、昆仑街、经六路延长线、腊山立交、张庄路、南门大街、花洪路西段、东关大街、普利街、槐村街、五里沟、北坦大街、黄台南路、八一立交桥南头、山水沟、万盛街等。

### 山洪灾害防御知识篇



#### 什么是山洪？

山洪是指由于暴雨、冰雪融化或拦洪设施溃决等原因,在山区(包括山地、丘陵、岗地)沿河流及溪沟形成的暴涨暴落的洪水及伴随发生的滑坡、崩塌、泥石流的总称。其中暴雨引起的山洪在我省最为常见。

#### 什么是山洪灾害？

山洪灾害是指由山洪暴发而给人类社会系统所带来的危害,造成的人员伤亡、财产损失、基础设施毁坏,以及环境资源破坏等。

#### 山洪灾害有哪些特点？

山洪灾害的主要特点是：

- (1) 季节性强,频率高。一般在夏季7~9月份为山洪灾害多发期。
- (2) 区域性明显,易发性强。山洪主要发生于山区、丘陵区及岗地,特别是位于暴雨中心的上述地区,暴雨时极易形成具有冲击力的地表径流,导致山洪暴发,形成山洪灾害。
- (3) 来势迅猛,成灾快。山丘区因山高坡陡,溪河密集,降雨迅速转化为径流,且汇流快、流速大,降雨后几小时即成灾受损,防不胜防。
- (4) 破坏性强,危害严重。山洪灾害发生时往往伴生滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害,并造成河流改道、公路中断、耕地冲淹、房屋倒塌、人畜伤亡等,因此危害性、破坏性很大。





### 山洪灾害发生的主要因素是什么？

山洪灾害发生的主要因素有三个方面：

**(1) 地质地貌因素。**山洪灾害易发地区的地形往往是山高、坡陡、谷深，切割深度大，侵蚀沟谷发育，其地质大部分是渗透强度不大的土壤，遇水易软化、易崩解，极有利于强降雨后地表径流迅速汇集，从而形成山洪灾害。

**(2) 气象水文因素。**副热带高压的北跳南移，西风带环流的南侵北退，以及东南季风与西南季风的辐合交汇，形成了山丘区不稳定的气候系统，往往造成持续或集中的高强度降雨而形成洪水。据统计，发生山洪灾害主要是由于受灾地区前期降雨持续偏多，使土壤水分饱和，地表松动，遇局地短时强降雨后，降雨迅速汇聚成地表径流而引发溪沟水位暴涨、泥石流、崩塌、山体滑坡。从整体发生、发展的物理过程可知，发生山洪灾害主要还是持续的降雨和短时强降雨而引发的。

**(3) 人类活动因素。**山丘地区过度开发土地，或者陡坡开荒，或工程建设对山体造成破坏，改变地形、地貌，破坏天然植被，乱砍滥伐森林，失去水源涵养作用，均易发生山洪。由于人类活动造成河道的不断被侵占，河道严重淤塞，河道的泄洪能力降低，也是山洪灾害形成的重要因素之一。







### 温馨小贴士

收到山洪地质灾害危险转移指令的人员，应当服从统一组织安排，积极配合，主动转移避险。在紧急情况解除前，严禁转移避险人员擅自返回危险区域。

## 预警级别划分

根据可能造成危害的程度，由低到高划分为一般、较重、严重、特别严重四个预警级别，分别用蓝色、黄色、橙色、红色表示，红色为最高预警级别。



图例	标准
	12小时内降雨量将达50毫米以上，或者已达50毫米以上且降雨可能持续。
	6小时内降雨量将达50毫米以上，或者已达50毫米以上且降雨可能持续。
	3小时内降雨量将达50毫米以上，或者已达50毫米以上且降雨可能持续。
	3小时内降雨量将达100毫米以上，或者已达100毫米以上且降雨可能持续。

## 防范措施

根据不同预警级别采取相应的防范措施

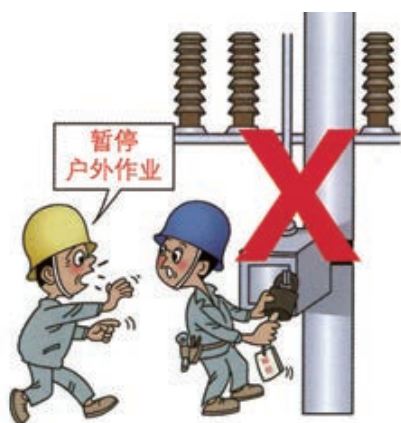


**一般** | Rain storm  
暴雨蓝色预警信号

- 学校、幼儿园检查校舍安全，必要时将学生转移到安全地点或疏导学生安全回家

## 暴雨预警及防范措施

- 少使用或不使用家用电器，必要时切断电源
- 低洼地区公共场所疏导公众安全、有序撤离
- 暂停户外作业，行人、车辆远离危险设施（如危房、危墙、广告牌等），避开低洼路段
- 注意接收后续天气预报、预警信号



暂停户外作业



低洼地区公共场所居民要有序撤离



**较重** | Rain storm  
暴雨黄色预警信号

除暴雨蓝色预警防范措施外还应做到：

- 年幼、路远的学生须由家长接回或学校、幼儿园专人护送回家
- 低洼公共场所应备好预防暴雨所需物资，做好挡水、排水工作
- 行人、车辆注意观察防汛安全警示标志和警示显示屏提示



年幼、路远的学生要专门护送

## 暴雨预警及防范措施



### 严重 | Rain storm 暴雨橙色预警信号

除暴雨黄色预警防范措施外还应做到：

- 学校、幼儿园可视情停课、提前或延后放学
- 工作单位可视情提前或延后上、下班
- 尽量避免外出
- 行人、车辆就近躲避，配合交通管理部门实行的交通引导或管制
- 沿路临街单位应提供停车场所，接纳庇护行人



备好防汛物资



暴雨来临时要远离危险区域



### 特别严重 | Rain storm 暴雨红色预警信号

除暴雨橙色预警防范措施外还应做到：

- 严禁外出
- 行人、车辆应立即就近到安全场所暂避
- 低洼危险地带的市民立即转移到安全地方躲避



## 暴雨预警及防范措施

### 怎样获取汛情预警信息

- 广播电视、手机短信
- 信息大屏、灾情警报



收到暴雨红色预警信号千万不要外出



#### 温馨小贴士

- ☆ 勿将垃圾、杂物倒入下水道（窞井）和河道沟渠，堵塞后会造成暴雨时下水道（窞井）积水成灾和河道沟渠淤塞影响泄洪
- ☆ 发现城市防汛设施受损或盗窃、破坏城市防汛设施的请拨打 12345 市民热线举报。

## 雨中安全防御

### 行车安全防御

- 遇有暴雨，尽量避免行车或选择地势较高处停车避险
- 暴雨中行车，应低速档缓慢行驶，及时打开雨刮器、警示灯、防雾灯
- 密切关注防汛警示标志，遇有前方积水或交通管制路段，应绕行其他道路
- 保持足够的安全距离，变道时多观察，注意路面积水及



不要冒险涉水，水深未知路段应下车探查或绕行



遇有暴雨选择地势较高处避险

## 雨中安全防御



注意防汛警示标志



遇有交通管制路段应绕行

- 井盖、井盖是否移位或缺失
- 切忌冒险涉水，水深未知路段应下车探察或绕行，不可盲目强行通过
- 严格遵守交通规则，服从交警指挥，避让运送抢险、救灾物资车辆和抢险、指挥车辆

### 行车遇险自救

- 车辆误入较深积水区，如水深超过排气管，应低档行驶，提高引擎转速，稳定油门，



如水深超过排气管，应低档行使

保持行车速度，过水后，要留意制动性能是否有效

- 车辆进水熄火后，切勿试图启动发动机，设法将车推到安全地带，避免影响其他车辆通行，第一时间报警求助
- 车辆掉入深水区域，切勿打开窗子或试图打开车门，请努力呼吸，找好准备逃生的门把手，等待水慢慢涌进车里，



水要漫到车顶的时候屏气开门迅速游出

## 雨中安全防御

在水将要漫到车顶的时候，深吸一口气，然后屏气打开车门迅速游出



车辆进水熄火后要将车推到安全地带

### 温馨小贴士

☆ 停车避险的时候，不要打开车内空调



## 行人安全防御

- 雨中行人应尽量不再赶路，并尽快至地势较高的建筑物中暂时避雨，不要在涵洞、立交桥低洼区、较高的墙体、树木下避雨
- 时刻注意路边防汛安全警示标志，不要靠近路沿石行走，避免掉入缺失井盖的收水井



- 避开灯杆、电线杆、变压器、电力线及其附近的树木等有可能连电的物体；经过积水地区时，发现有电线落入水中，必须绕行并及时报告相关部门



雨天要远离灯杆、电线杆

## 雨中安全防御

→ 乘坐电车请注意

- ☆ 在站台上有序排队等候，车辆进站时勿拥挤
- ☆ 车辆进站后，未开启车门前切勿与车身发生接触
- ☆ 发现车辆漏电，听从驾驶员指挥，原地不动，由驾驶员断电后，有序离车。下车时应双脚同时落地（避免跨步电压作用使人身触电）



雨天乘电车下车时应双脚同时落地

→ 骑自行车注意观察，缓慢骑行，遇见情况早下车，尽量避开有积水的路面，避免水下障碍物或坑陷



骑车要避开积水路面

## 行人遇险救援及自救

- ✦ 如自己或他人被洪水包围，一定要沉着冷静，想方设法实施自救和互救，或及时拨打110、119、120等求助电话，等待救援



被洪水包围切勿涉险赶路，应在较高地带避险等待救援

- ✦ 行人在路上被洪水冲倒，一定不要慌张，尽量憋住呼吸，然后想办法抓住地面上的突起物，争取站立起来



被水冲倒要想办法站立起来



## 雨中安全防御

- ✦ 发现溺水者应迅速呼叫他人协助救治，尽快从水中救出溺水者并采取下列紧急措施：
  - ☆ 即刻清除其口腔、鼻腔内的水和泥沙等污物，并将舌头拉出，保持呼吸道通畅
  - ☆ 将溺水者俯卧，下腹部垫高，头部下垂，使积水倒出。或救治者抱紧溺水者双腿，将

其腹部放到救治者肩上，快步行走，使其积水倒出。注意动作要敏捷，切不可因倒水影响其他抢救措施而延误抢救时机

- ☆ 对呼吸心跳停止的溺水者，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压

- ✦ 发现有人触电倒地，切忌用手



发现溺水者要紧急救治



发现有人触电倒地切忌用手去拉触电者



两人同时进行急救措施效果更好



马上拨打 120 急救电话叫救护车救援

去拉触电者，应及时拨打求助电话，具备条件时采取下列紧急举措：

- ☆ 切断电源，救援者戴上绝缘手套，穿上绝缘鞋等后，用木棒、竹杆等将电器挑离触电者身体，如挑不开，应用干的绳子套住触电者拖离
- ☆ 若触电者神志清醒，呼吸心跳自主，应让伤者就地平卧，暂时不要站立或走动，防止继发休克或心衰
- ☆ 若触电者丧失意识应立即叫救护车，并尝试唤醒伤者。若呼吸停止，心搏存在，应就地平卧，解松衣扣，通畅气道，立即口对口人工呼吸。若心搏停止，呼吸存在，应立即作胸外心脏按压。若心跳呼吸停止，应立即进行人工呼吸和胸外心脏按压等复苏措施

### 温馨小贴士

#### 人工呼吸的方法：

人工呼吸常用方法是口对口呼吸。吹气量以病人胸部抬起为准，连续吹气两口，每分钟吹气次数：成人 12 次；1-8 岁儿童 16 次；婴儿 20 次

#### 胸外心脏按压的方法：

让病人的头、胸部处于同一水平面，最好躺在坚硬的地面上。抢救者左手掌根部放在病人的胸骨中下半部，右手掌重叠放在左手背上，手臂伸直。利用身体部分重量垂直下压胸腔 3-5 厘米（儿童 3 厘米，婴儿 2 厘米），然后放松。放松时掌根不要离开病人胸腔。挤压要平稳、有规则、不间断，也不能冲击猛压。下压与放松的时间应大致相等。频率为成人每分钟 80-100 次，儿童每分钟 100 次，婴儿每分钟 120 次



### 雷雨天气安全防御

- ▲ 尽量避免到易受雷击的楼顶、房顶等地避雨，不要在树下停留避雨
- ▲ 暂停高空作业
- ▲ 外出行人应就近寻找安全处躲避，当闪电几秒钟内听见雷声，应停止行走，两脚并拢下蹲。人在遭受雷击前，会突然有头发竖起或皮肤颤动的感觉，这时应立即双脚并拢，双臂抱膝，头部下俯，身体向前屈
- ▲ 在空旷场地，不要使用有金属杆的雨伞及其他带有金属杆的物品，不要拨打或接听手机



在空旷地不要拨打接听电话  
感到头发竖起时要双脚并拢下蹲

- ▲ 居家人员注意关闭门窗，不要靠近、触摸任何金属管线，包括水管、暖气管、煤气管等。房屋如无任何防雷装置，在室内不要使用任何家用电器，最好拔掉所有的电源插头



雷雨天不要接近、触摸金属管线

### 遭受雷击的救援

立即扑灭遭受雷击者身上的火焰，让伤者平卧，松解衣扣、腰带等，不要垫高头部，以利呼吸，迅速拨打 120 急救电话，若伤者停止呼吸或心脏停止跳动，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压，等待救援

## 易发疾病

- + 肠道传染病，如霍乱、伤寒、痢疾、甲型肝炎等
- + 皮肤病，如浸渍性皮炎、虫咬性皮炎、尾蚴性皮炎等
- + 人畜共患疾病和自然疫源性疾  
病，如鼠媒传染病、钩端螺旋  
体病、流行性出血热等
- + 食物中毒等



生水、变质食品易引发肠道疾病



沸水浸煮餐具可有效灭病毒



汛后要注意体检，做好疾病预防

## 预防措施

- + 水淹地区的住户必须进行彻底的室内环境清理，及时清除处理垃圾，开展室内外环境消毒和卫生处理工作
- + 水淹地区的住户注意饮食卫生，餐具要进行沸水浸煮处理，不吃腐烂变质的食品，不喝生水，生熟食品要分开，食物要煮熟煮透

附件

**预防为主 安全第一**  
**防汛减灾 人人有责**

