



# 城市灾害与疾病防控

## Urban Disaster and Disease Prevention

城市是人类为避灾而建的，但自从有了城市，又生发了城市灾害。某种意义上，城市是在与灾害持续不断的抗争中发展起来的。城市在为人类生存和发展创造奇迹的同时，也无可回避地充当了人为灾害的承担者和制造者。

邱泉 谢军 著

光明日报出版社



原创性学术专著

潜能开发基金研究项目编号：2015A015

淮南市科技计划项目编号：2011A08006

# 城市灾害与疾病防控

Urban Disaster and Disease Prevention

邱 泉 谢 军 著

光明日报出版社

## 图书在版编目( C I P )数据

城市灾害与疾病防控 / 邱泉, 谢军著. -- 北京 :  
光明日报出版社, 2016.6

ISBN 978-7-5194-0885-5

I . ①城… II . ①邱… ②谢… III . ①城市管理—疫  
情管理—研究—中国 IV . ①R181.8

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第126309号

## 城市灾害与疾病防控

---

著    者：邱  泉  谢  军

---

责任编辑：朱  宁                        责任校对：傅泉泽  
封面设计：卜  磊                        责任印制：曹  诤

---

出版发行：光明日报出版社  
地    址：北京市东城区珠市口东大街5号，100062  
电    话：010-67078232（咨询），67078870（发行），67019571（邮购）  
传    真：010-67078227, 67078255  
网    址：<http://book.gmw.cn>  
E-mail：[gmcbs@gmw.cn](mailto:gmcbs@gmw.cn) [zhuning@gmw.cn](mailto:zhuning@gmw.cn)  
法律顾问：北京市德恒律师事务所龚柳方律师

---

印    刷：北京振兴源印务有限公司  
装    订：北京振兴源印务有限公司  
本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社联系调换

---

开    本：710×1000    1/16  
字    数：390千字                        印    张：22  
版    次：2016年6月第1版                印    次：2016年6月第1次印刷  
书    号：ISBN 978-7-5194-0885-5  
定    价：60.00元

---



## 目录

## C ontents

<b>第一章 城市演变与城市灾害</b> .....	001
第一节 城市的演变 .....	001
第二节 灾害与城市兴衰 .....	010
第三节 现代城市社会性灾害 .....	020
第四节 现代城市技术性灾害 .....	029
第五节 现代城市生物性灾害 .....	035
第六节 城市灾害教育 .....	044
<b>第二章 城市疫灾</b> .....	050
第一节 国外历史名城疫灾 .....	050
第二节 中国历史名城疫灾 .....	054
第三节 疫灾对中国城市的影响 .....	059
<b>第三章 中国防疫思想的演化</b> .....	069
第一节 中国古代城市防疫思想概述 .....	069
第二节 中国近代城市防疫思想概述 .....	081
第三节 中国现代城市防疫思想概述 .....	089
<b>第四章 现代城市的环境卫生管理</b> .....	095
第一节 环境介质与疾病 .....	095
第二节 城市环境卫生监督与管理 .....	111
第三节 城市环境卫生监督的新思想 .....	122
第四节 城市人口发展与疫情的相关研究 .....	127

<b>第五章 现代城市的免疫管理</b>	135
第一节 现代免疫学的发展	135
第二节 常规计划免疫的实施	150
第三节 网络环境下的计划免疫	159
第四节 城市疾病监测	169
第五节 免疫文化与健康教育	174
第六节 疫情预防与应急评估体系	184
<b>第六章 现代城市疫灾的应急管理</b>	194
第一节 西方国家城市疫灾应急管理	195
第二节 我国政府疫灾管理系统	200
第三节 我国疫灾管理系统的完善与补充	207
<b>第七章 现代城市疫灾的心理救援</b>	213
第一节 疫灾中的心理援助	213
第二节 疾病防控人员的进入	221
第三节 疫灾中心理援助技术	232
第四节 特殊人群的心理援助	254
第五节 疫灾后应激障碍治疗	264
<b>第八章 未来城市的疾病防控</b>	278
第一节 未来城市的智慧平台	278
第二节 智慧城市的疫情信息挖掘与分析	289
第三节 未来基因测试与疾病防控	300
附件1:	312
附件2:	319
附件3:	324
附件4:	329
<b>参考文献</b>	333

# 第一章

## 城市演变与城市灾害

城市是人类为避灾而建的，但自从有了城市，又生发了城市灾害。某种意义上，城市是在与灾害持续不断地抗争中发展起来的。城市在为人类生存和发展创造奇迹的同时，也无可回避地充当了人为灾害的承担者和制造者。

本章将城市的演化放置于过去、现在、未来的历史长河中，试图阐述以下观点：城市的原始功能是人类为避灾而建的；城市是自然灾害与人为灾害的巨大承载体；城市兴衰存亡与城市灾害息息相关；城市不同的发展阶段使城市灾害有不同的表现形式和特点，其趋势是危害越来越大，同时城市发展对城市灾害又有缩小效应。

### 第一节 城市的演变

城市贯穿于人类社会的各个历史时期。按所处的时代，可划分为原始城市、古代城市、近代城市、现代城市等四个阶段。城市灾害在这些不同的阶段，有不同的表现形式和特点，趋势是灾害种类越来越多，频度越来越高，危害越来越大。<sup>①</sup>

#### 一、原始形态城市

##### （一）原始形态城市的起源

学术界关于原始形态城市起源主要有两种说法：一是灾害说，即建城郭的目的是为了预防各种灾害，尤其是战争灾害；二是集市说，认为随着社会生产发展，人们手里有了多余的农产品、畜产品，需要有个集市进行交换。进行交换的地方逐渐固定了，聚集的人多了，就有了市，后来就建起了城。集市说

<sup>①</sup> 段华明：《城市演进与城市灾害》，城市观察，2010年第2期。

认为城市的起源从根本上来说，因“市”而“城”则是由于市的发展而形成的城市，即是先有市场后有城市的形成。其根据是《世本·作篇》记载，颛顼时“祝融作市”。颜师古注曰：“古未有市，若朝聚井汲，便将货物于井边货卖，曰市井。”这便是“市井”的来历。但是这类城市是人类经济发展到一定阶段的产物，而经济社会的产生要远远迟于原始。

我们认为，城市起源于人类对灾害的预防。首先，是人类群体的形成。如果溯源至人类居无定所、随遇而栖时代，为对付个体庞大的凶猛的动物，人们只有联合其他群体，才能获得胜利。为了抵御野兽的侵扰，便在驻地周围扎上篱笆，形成了早期的村落；其次，是村落的演化。随着人口的繁盛、村落规模的不断扩大，早期的“城市”便形成了。《黄帝内传》曰：“帝既杀蚩尤，因之筑城。”《世本·作篇》云：“鲧作城郭。”这里的城是原始的防御性工事，反映了战争防卫乃筑城的原始动力。《吴越春秋》有“尧听四岳言，鲧曰：‘帝遭天灾，厥黎不康。’乃筑城以卫君，造廓以守民”的记载，这里的“城”显然是防御工程。《墨子·七患》说：“城者，所以自守也。”《礼记·礼运》也有“城郭沟池以为固”的记载。也就是说，中国古代的城是以防守为基本功能。这种类型的城市多见于战略要地和边疆城市，比较典型的如天津起源于天津卫等。因此，城市的形成先有城后有市，市是在城的基础上发展起来的，即因“城”而“市”。总之，城市起源于人类对猛兽和外敌侵犯的预防。

## （二）原始形态城市特点

原始形态城市特点有四：

1. 傍水而建。水环境作为自然环境，作为地球生态环境的一部分，是人赖以生存的基础，没有水就没有人类的诞生。据历史记载和考古发现，公元前3000年前后，两河流域就建有拉格什城、乌尔城、巴比伦城和亚述城等历史名城。尼罗河流域有底比斯城、太阳城等历史名城。爱琴海地区的雅典城、亚平宁半岛上古罗马都与水结缘。

2. 规模较小。由于食物、交通、联络等方面的限制，“古代城市的发展都没有突破步行可达的和听觉所及的范围”。在印度河流域，考古学家挖掘出了许多城市遗迹，其中最大的是莫亨朱达罗，遗址总面积7.68平方公里。估计当时居住人口达3.5万人。中国在距今4000~5300年的良渚遗址区内发现一座面积290万平方米的古城，相当于良渚时的首都，面积和北京颐和园差不多。

3. 结构简单。乌尔城的发掘表明，在一些古老的城市中，公共设施缺乏，道路狭窄曲折，建筑稠密，“粗疏的垃圾和粪便处理方式，对于人口拥挤的城

市居民区构成威胁”。

4. 功能单一。早在发轫之初，城市区域需要同时具备三个条件：认同、安全、活力，扮演三种不同的重要功能：构建神圣的空间，提供基本的安全保障，拥有一个货物交流的原始市场。目前发现的中国最早的城市遗址，有中国龙山文化的发祥地——章丘县龙山镇城子崖遗址，距今4000~4600年，面积20平方公里；在郑州附近发现的商代遗址——商城，面积约25平方公里，从房屋结构功能看，只有各种作坊和居民住宅，功能单一。

## 二、古代形态城市

古代形态城市较之原始形态城市有了较大的跨越，不仅规模扩大，其功能也由单一的“御灾”转向“贸易+御灾”的双重功能。

### （一）古代形态城市概述

到了封建社会，随着生产力水平的进一步提高，社会分工不断扩大和完善，商品生产和商品交换越来越频繁活跃，从而带动了多种行业的发展。一些处于交通要道的内河港口、沿海地方涌现出一批以商业为中心的城市。封建时代的欧洲城市发展到罗马时代达到顶峰，这一时期主要农业地区都已出现了中心城市。意大利首都罗马城是欧洲最古老的城市之一。威尼斯、热那亚、比萨、佛罗伦萨、米兰等城市都是这一时期形成和发展起来的。在东方各国，“东起太平洋，西至地中海，有一连串滨海或靠着大河两岸的城市。它们都是手工业中心和联络最远地区的商业中心”。

### （二）古代形态城市的特点

1. 规模逐渐扩大。以中国为例，中国在商周以及春秋战国时代，随着铁器的普及和应用，农业生产力获得提高，古代城市开始出现并获得发展。《史记·秦始皇本纪》载，秦始皇统一中国，下令拆除各国的都城，“徙天下豪富于咸阳十二万户”，使咸阳成为全国政治、经济、文化中心。盛唐时期，全国拥有城市90多个，其中居民10万以上的大城市有10个。首都长安居民达30万之众，城墙长8公里、宽9公里，是当时世界上最大的城市之一，许多外国商人，如波斯人、阿拉伯人都来长安开设店铺做生意，使长安成为世界经济、贸易、文化中心。到了宋代，达到10万户的城市亦有40个之多。东京汴梁（开封）“八荒争辏、万国咸通”，有统计推算，人口实际已有150万至170万之众，是当时世界上城市规模最大、经济最繁荣的国际化大都市。到了清代的1840年，

中国主要城市除人口过100万的特大城市北京外，在江、（运）河、海岸的苏州、南京、扬州、杭州、广州、汉口、福州、佛山、天津、厦门、上海等工商业城市的人口，也都得到不同程度的增加。

2. 结构变得复杂。在西方，政府所在地和教堂通常建在城镇中心，近处有开阔广场作为市场和庆典中心、主要商店。城市主要街道常常呈放射形，从市中心广场通向各城门。“中世纪城市规划的要点是把城市规划得使各条街道都集中在市中心，在市中心交叉，平面的轮廓线常常呈网形。这是现代的理论家们称之为放射同心圆系统的形状。”<sup>①</sup>这种平面城市布局，是把城市规划与防灾结合起来考虑的结果。宽阔笔直的街道和大广场，既可以保证市民受灾时快速安全离开居所，又能保证疏散避难有开阔地。在欧洲，许多国家对首都和一些商业城市进行了大规模的改造和扩展，如巴黎、柏林等。中国的城市，则体现出以官府为中心、工整的井字形道路的特点。中国封建盛期城市的代表隋唐长安城，城市虽为宫殿与坊里构成，但无论在整体与内部划分上均力求对称原则。

3. 功能发生演化。许多奴隶社会时期以防御为主的政治、军事性质的城市，演变成工商业城市，且城市的经济、科技、文化中心作用也显示了出来。在欧洲，有些城市开始摆脱封建领主的控制而成为拥有自治权的自由城市，如伦敦、巴黎、威尼斯等。社会学家韦伯曾说，一个城镇包括五大因素：城堡、市场、法庭和独立的法律、民间社团、一定程度的政治自治，说的正是他所推崇的欧洲中世纪晚期的城市。

中国秦汉时代，除了都城成阳、长安外，还出现了不少工商业城市。如《盐铁论》所称：“燕之涿、蓟，赵之邯郸，魏之温轵，韩之荥阳，齐之临淄，楚之宛、陈，郑之阳翟，三川之二周，富冠海内，皆天下之名都。”此外，还有寿春、江陵、彭城、睢阳、番禺、桂林、成都、什稽、丹阳、豫章、荆襄等。汉武帝时，国际商路已经开辟，西北有酒泉、敦煌，东南有合浦、广州、徐闻等开展对外贸易的城市。但由于危及民众的各种灾害、瘟疫和贫困，中国的城市化水平始终没有大的提高。

### 三、近代形态城市

1919年的五四运动为中国近代和现代史的断代点，本书近代城市是指1840年到1919年的城市。

<sup>①</sup> 吴堯：《城市空间的双城记》，合肥工业大学学报，2006年第11期。

## (一) 近代形态城市概述

18世纪工业革命的发生，使城市发展获得了前所未有的动力，进入了经济发达的近代城市发展时期。在工业革命的发祥地英国，资本、财产和人口急剧向工业区集中，利物浦、曼彻斯特、伯明翰等一批新兴工业城市拔地而起。工业生产的强劲增长，带动了商业、金融业、运输业、服务业的迅速发展，使这些城市在成为工业中心的同时又成为贸易、金融中心和交通枢纽。首都伦敦一跃成为世界经济中心，被恩格斯称为“全世界的商业首都”。1850年，英国成了世界上第一个城镇人口占全国人口一半的国家。到1871年，英国城市人口比例增至70%，是世界上第一个城市人口超过农村人口的国家。

美国从1790年开始进入资本主义发展时期后，一些通商口岸和内河地区出现了一些小城镇，如波士顿、纽约、巴尔的摩等。1830年，美国开始工业革命，蒸汽机在工业中得到广泛运用，初步建立了机器制造业，五大湖和东北区工业城市发展很快，中西部各个城镇也开始形成。1870年以后，圣路易斯、旧金山、洛杉矶等实现了城市化。1790年到1890年的100年时间里，美国城镇由24个发展至1384个，增长55倍，城镇人口由5.1%提高到35.1%。<sup>①</sup>

中国近代城市，是在沦为半殖民地半封建社会的历史条件下发展的。这一时期，民族工商业快速发展，城市发展也比较快，除了商埠城市、租界城市有所发展外，还兴起了一批受帝国主义控制的殖民地性质的城市，如青岛、大连等；兴起了一批矿业城市，如唐山、焦作等；兴起了一些铁路枢纽城市，如郑州、徐州、蚌埠等；兴起了一些民族工商业城市，如苏州、无锡、常州、南通等。

## (二) 近代形态城市的特点

1. 随着工业的发展而发展。工业化是城市快速发展的强大动因。所谓贸易城市、港口城市这些近代新兴城市都是由工业城市拓展延伸的。工业经济成为城市经济的主导力量。如当时的英国，就有着像曼彻斯特、利物浦等“世界级工厂”。

2. 人口扩张、财富集中。工业革命后，城市聚集了先进的生产力，使得城市人口急剧扩张。到1850年，伦敦有居民200多万，巴黎有100多万。1900年时，有11座大都市人口超过百万大关。在人口扩张的同时，工业生产和商品贸易产生了巨大的经济效益，创造了前所未有的社会财富。

3. 城市合作功能增强。城市普遍实行对外开放，以经济利益为纽带，广

<sup>①</sup> 段华明：《城市演进与城市灾害》，城市观察，2010年第2期。

泛加强城乡之间、地区之间、国家之间的经济技术合作和横向联合，伦敦、纽约、芝加哥、巴黎、柏林、汉堡等城市，相互之间商贸往来越来越频繁，职能也逐步走向多样化，几乎同步成为世界重要商业中心。

4. 城市公共设施日趋完善。19世纪是工业发达国家的市政建设的世纪。在城市公共市政设施建设中，伦敦、巴黎和柏林，城市道路不断开辟、延伸，路灯、下水道、电灯、电话、煤气逐渐普及，城市近现代生活开始出现。很多城市初步形成比较完整的道路、供水、排水、供气、供热、供电、通信网络，科技、文化、卫生、体育设施建设也达到较高水平。

### （三）近代城市与城市灾害

近代城市由于工业的迅速发展，产生新的灾害。霍乱是在工业革命以后才开始流行的。从产业革命开始的一系列公害不仅严重污染环境，而且直接危害到城市疫病的频发。历史上工业发达的城市，都曾经是污染最严重的城市。英国伦敦就曾是世界有名的雾城。休·米勒讲到曼彻斯特1862年时的情况：“没有别的东西似乎能像厄威尔河那样最能代表这个制造业的大城市了，它流经这个地方。这条倒霉的河流在几英里以外的上游依然是美丽的，两岸绿树成荫，河边灌木丛生，但当它流经工厂和染坊时就完全丧失了原来的风光。无数的脏东西都在河里洗，整车整车从染坊和漂白工场里出来的有毒物质都往这条河里倒，蒸汽锅炉把沸腾的废水，连同它们发臭的杂质，全部排放到河里，让它们自由流去，东闯西撞，有时流经红砂岩的悬崖峭壁之下，简直不是一条河，而是一条污水明沟。”芒福德也指出：“黑色的染厂把河流变成有毒的污水沟，而烟煤的油污像雨点般地溅落在各处，甚至那些人在脸盆里洗过手之后，脸盆也留下一圈油渍。除了这些经常弄污皮肤和衣服的东西外，磨削铁的过程中飞溅出来的铁屑，苏打工厂中未消耗完的氯，后来，又有从水泥厂中喷出的腐蚀性的云一般的尘土，以及其他化工厂的副产品，这些东西，人们接触到后，即使不造成某种疾病，也会刺痛人们的眼睛、刺激喉咙和肺、降低全身各部位的健康状况。”所以，“在英国，在整个19世纪中，农业工人虽然是一个下层阶级，但是他们的平均寿命比城市里的产业工人为长”。

城市高大建筑空间和建筑实体的分隔，使城市居民逐渐互相疏远，使人类所需要的亲情感、归属感、认同感和安全感难以满足，同时还引起了城市犯罪以及心理变态与精神病患者的增加。“19世纪以来，商业城市不但在地面上向水平方向发展，而且由于有了电梯，也向高空垂直发展。”这两方面结合起来，使城市既膨胀又拥挤。“工业革命以来，城市已逐渐化成物理意义上的城

市，它本身不健康，使得整个地球也不健康。”<sup>①</sup>

## 四、现代形态城市

### （一）现代形态城市概述

20世纪以来，特别是二战以后，世界城市以空前速度扩展，城市人口比重不断增高。1950年时，全世界500万人口以上的城市只有6个，到2000年扩大到60个，其中人口在1000万以上的大城市达到20个。在这60个500万人口以上的大城市中，有45个分布在发展中国家，其时墨西哥城的人口将达到3000万以上，加尔各答和孟买将分别近2000万。中国1980—1990年10年间，30万~50万人口的中等城市由50个发展到113个，增加了1.26倍；50万人口以上的大城市成长迅速，由71个发展到249个，增加了2.51倍！

现代城市较之近代城市，其贸易和交换范围更为扩大。现代城市是人类为实现最大交换量和最小交通的创造物。它是一种以人类文化、经济、遗传和进化为核心的一切东西的交换，如观念、商品、食品、金钱、友谊、希望、恐惧、基因等等。现代城市较之近代城市，其生态系统更为成熟。现代城市越来越重视社会、经济和自然三个子系统构成的复合生态系统，越来越重视生态环境并不断趋向更高水平的平衡，越来越重视生态安全保障体系的建设，环境保护法律、法规、制度得到有效贯彻执行，现代城市较之近代城市，城市建筑更为规划。如旧金山开发的艾姆巴凯德罗中心，它将城市的多种空间及多重功能集于一身，其中包括大型枢纽工程：把地上地下的城市交通以及建筑内部的垂直和水平交通连接成完整的通道。现代城市较之近代城市，教育、文化、医疗、交通、通信、防疫等功能逐步走向信息化、智慧化道路。作为一个不断发展的活的有机体，现代城市的内涵也将随着社会的发展、人类的进步得以发展、充实和丰富。

### （二）现代形态城市的特点

#### 1. 城市空间立体拓展

城市的规模在不断膨胀，且建筑密度很高，城市空间立体拓展引导城市空间的发展方向。多层发展模式是城市在较为成熟阶段时的空间发展模式，此时中心城市和外围地区已形成了相对稳定的合作关系，共同成为更大地域范围的核心，而大都市区内部则形成功能分工明确的多个核心的组合。

<sup>①</sup> 刘易斯·芒福德：《城市发展史：起源、演变和前景》，中国建筑工业出版社，2005年版，第388页。

## 2. 异质化程度加深

在现代城市社区，由于人口的大规模集中，必然导致社会成员的异质化程度不断加深。所谓“人一过百，形形色色”，虽有所夸张，却也是客观现实的反映。现代城市社会成员异质化的表现是多方面的，具体来讲，主要有：第一，现代城市社会分工发达，职业种类繁多，就业结构高度分化，造成城市成员在职业上的高度异质化；第二，城市社会成员由于从事的职业不同，收入一般也不相同，由此造成他们在经济财富上的异质化；第三，现代城市正式组织发达，科学化的组织结构使城市社会成员的社会参与程度和在社会生活中发挥的作用产生了差异，造成他们在社会地位方面的异质化；第四，现代城市社会成员接受科学文化教育程度的不同，造成他们在素质上的异质化。城市成员在文化背景上的异质化，导致了城市社会运行中对正式控制结构（如法律系统）的需要，传统、习惯、风俗、宗教等在前工业城市和乡村这类同质性社区中起着重要的社会整合作用的东西，在现代城市社会已变得无关紧要。除此之外，异质化还导致了现代城市成员之间人际关系的淡化、疏远；导致了城市社会阶层更加开放，社会流动增加；导致了城市文化的世俗化与生活方式的多样化；导致了城市区位结构的复杂化；等等。

## 3. 文化品格特色凸显

随着城市经济的发展、城市文化的形成逐渐成为人们自觉的追求。一大批风景名胜、故都名城、外贸商埠、交通要隘、文化圣地、名人故里和特色物产城镇经过历史的淘漉和沉淀，成为文化品格特色凸显的重点。罗马是在维护和保存古迹的基础上不断发展的，巴黎的城市建筑一直秉承着法兰西文化的传统，纽约代表了现代文明的崛起，曼谷体现着印支文化与南洋风情的结合，伊斯坦布尔则显示了欧亚文明的交汇……我国有几千年悠久的文化，城市建筑与大自然、与民俗、与吏制、与经济有机地融合在一起，中华民族雍容恢宏、宽博兼容的文化特色熔铸出风格多样的城市典范，西安的古朴、苏杭的灵秀、桂林的奇逸、拉萨的神秘等，令人流连忘返。特别是三朝故都北京，城市格局符合礼制，宫殿群落气势恢宏，显示出君临天下的权威，特殊的城市性质造就出巍峨壮观的故宫，形成了皇城内外浩然的帝王风范；上海建城史虽然不长，但自开埠之初，就一直站在中国开放的最前沿，融会汇成现代气息浓郁、具有“海”派风格的城市特色。特色在凝固的历史中形成，也将在历史的延续中酝酿。以人为本、文化丰厚、人与自然和谐发展的特色之路成为城市化发展的必然选择。

#### 4. 社会组织发达

在产业革命以前，由于社会组织不发达，首属群体如家庭、亲属、邻里、街坊等，在城市居民社会生活中曾发挥着重要的功能，如生产互助的功能、生活扶持的功能等等。由于其成员之间互动频繁，相互关系也比较密切。但是，自产业革命以来，随着城市的发展和社会分工体系的日趋复杂，工厂、商业公司、学校、机关、工会、政党等各种社会组织迅速发展起来，并逐渐在城市居民的工作与生活中占据了重要的、甚至是主要的地位。社会组织的发达与地位的加强同时伴随着首属群体的衰落。在现代城市，首属群体所承担的许多功能正逐渐为社会组织所取代：原先由首属群体所承担的生产互助功能，由于实现了社会化大生产，已经完全丧失；生活扶持功能由于现代城市各类生活服务组织的出现，也在逐渐减少；首属群体所具有的思想与情感交流功能，由于各类心理诊所、心理咨询机构的出现，也在一定程度上被取代等等。由于首属群体的功能日渐外移，加之由于城市社会分工体系的复杂，首属群体成员从事共同活动的机会减少，这样一来，其成员之间的关系必将日渐松懈。在现代大城市，家庭成员、亲属之间的关系就远不如传统农村的此类关系亲密；邻里、街坊之间的联系就更为松散了。

#### 5. 社会流动性增大

在现代城市社会，传统的等级森严的阶层体系已被打破，其结果是出现了高度的社会流动。社会流动的不断发生，反过来又推动了现代城市社会阶层的进一步开放。工业化和科学技术的发展大大地改变了城市的职业等级结构，增加了许多受尊敬的和收入丰厚的职业，并消除了不少低报酬的体力工作；在工业化社会，教育不再是上层阶级的特权，而成为人们谋生的必备条件。因此，在工业社会，教育机会在日益普及。上述因素相应地提高了工业社会人口的社会流动性，而且通过这种流动，有很大一部分劳动者提高了自己的社会地位。

在西方工业化社会，从成员构成上看，上层人员不再限于传统的工商界，电影明星、球星、拳王、歌星、画家等皆可成为亿万富翁，与世袭贵族鼎足而立。在我国，随着计划经济体制的取消和市场经济体制的确立，以及随着传统的户籍管理体制的逐步松动与改变，“士之子恒为士，农之子恒为农，工之子恒为工，商之子恒为商”的封闭的阶层体系已不复存在，城市社会阶层体系更加开放，不少出身工农的子弟正日益成为城市管理工作者、企业家和知识分子。

现代城市社会阶层日趋开放，社会流动率高，增加了各阶层之间的相互了解与沟通，减少了相互之间的误会、摩擦与冲突，提高了社会整合度。社会生活也因此而变得更加生机勃勃，充满活力。

## 6. 生活方式日益现代化、多元化

现代城市人口的异质性强，社会结构复杂。不同的人口群体由于各自的生活环境、经济与社会地位、职业、民族、价值观念、教育程度等有很大的不同，决定了不同的群体有不同的生活方式，具体表现为不同阶级与阶层的生活方式，不同民族的生活方式，不同职业群体的生活方式，不同地域群体的生活方式，等等。这些不同群体的生活方式的存在，使现代城市生活方式呈现出明显的多元化的特征。不同的生活方式对个人的影响程度是不相同的，有的生活方式能够满足个人多方面的需求，促进人的潜能的发挥；有的则不能，甚至有害。对此，人们应当加以理智的比较和判断，这就使得城市人对生活方式的自觉选择能力大大提高。

### （三）现代城市与城市灾害

现代城市除自然性灾难外，还有突发的社会性灾难、技术性灾害和生物性灾害。这些灾害衍生出许多城市怪病，给城市的发展带来许多新课题。

这些灾害本书将分节做详细介绍，这里不再赘述。

## 第二节 灾害与城市兴衰

前面我们论述了城市是人类为避灾而建的，但城市的发展，其功能发生了变化，源于避灾而建的城市又生发了新的灾害。城市在为人类生存和发展创造奇迹的同时，又充当了人为灾害的承担者和制造者。可以说，城市是自然灾害与人为灾害的双层承载体，无论过去还是未来，城市都面临毁灭与再生的命运，其灾害机理充满复杂的规律性。

### 一、灾害概念

#### （一）灾害的传统定义

对于灾害的定义，许多学者从不同角度提出了各自的看法，有着不同的表述。大多学者从破坏度对灾害进行定义：“灾害是对社会功能一种严重的破坏，引起普遍的人类、物质或环境损失，这些损失超出了受影响社会只利用它本身资源加以应付的能力。”联合国开发计划署、联合国救灾署、灾害管理培训计划处（1992），则从发生度对灾害进行定义：“灾害常常依据它们发生的速度（突然发生或缓慢发生）或原因（自然的或人为的）来分类。”美国学者

W.尼克·卡特(1993)从对灾害确认度的角度认为：“灾害是一种突发或缓发的或逐渐积累的自然或人为事件，它所造成的侵害的严重性要求受到灾害影响的社会必须采取专门的对策。”文传甲(2000)从相关度进行定义：“主体的这种损害是由客体引起的(因果关系)；从结构上看，它是致害体与受害体在一定时空条件(外部环境)下相互作用，且损害能力大于抗损害能力时的过程或产物。这里，致害体和受害体均可是人类、生物和非生物的个体或群体；环境可分为致害体的和被害体的、自然的和社会的。”

## (二) 我们的灾害定义

灾害的传统定义虽然有不同的侧面，但是，它们着重分析的是灾害的物质方面，泛指因自然或人为原因形成的，对人类、物质和环境的严重损坏。它包括突然发生，并造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏和严重社会危害，危及公共安全的各种紧急事件。我们认为，灾害的传统定义忽略了突发灾难性事件几乎能使每个人产生弥漫性痛苦，并引发一系列应激反应。如果灾害刺激需要人做出较大的努力才能进行适应性反应，或这种反应超出了人所能承受的适应能力，就会引起机体心理、生理平衡的失调即紧张反应状态的出现。个体接收刺激信息，会产生特定的主观评价，引起一系列心理生理的变化，由于人的评价和认知方式的差别，同样的灾难可以导致纷纭复杂、性质不同、程度不等的表现。灾难性事件引起的心理痛苦，既可表现为亚临床水平，也可以达到精神与行为障碍的诊断标准的“疾病”水平。例如，在美国“9·11”事件之后，约有1/5的人感到比以往任何时候都有更加严重的抑郁和焦虑；大约800万美国人报告自己因为“9·11”事件而感到抑郁或焦虑；8个月后，纽约的很多学龄儿童做噩梦；7%的美国人说他们曾因为“9·11”事件去找过心理卫生专业人员；同样多的人因为恐怖袭击而服用处方药物，这比袭击事件发生前要高得多。因此，灾害是一个对人类物质造成损失和对人类的心理、生理活动造成威胁的“压力环境”，它必定会引起受灾者一系列的生理、心理以及行为的变化。

综上所述，我们将灾害定义为：由自然变异、人为因素或自然变异与人为因素相结合原因所引发的对人类生命财产和生理、精神等生存条件造成重大危害即为灾害。

## (三) 灾害的特征

灾害是一种过程，也是一种现象，具有自己的特征，归纳起来灾害大致有

以下几方面的基本特征：

1. 普遍性和永恒性：灾害的普遍性和永恒性是一致的，都是灾害发生的必然性。这种必然性在时间序列上表现为永恒性，在空间序列上表现为普遍性。
2. 多样性与差异性：灾害是多种多样的，这些灾害形成的原因与机理、产生的过程、方式与后果及其影响所及的时空范围等方面都存在着极大差异。这就产生了灾害的多样性与差异性，这也是造成灾害复杂性与模糊性的一个重要因素。
3. 全球性与区域性：灾害在全球每一个角落都有可能发生，但任何一种灾害，其发生和影响的范围都是有限的。全球性是相对于各种灾害总体而言的，区域性是针对单个灾害而言的。
4. 随机性与可预测性：灾害的发生及其发生的时间、地点、强度、范围等要素似乎是不能确定的，这就是灾害的随机性。不过，灾害本身的发生发展过程是具有规律性的，是可以预测的。只是由于人类目前对各种灾害还不完全了解，不能准确把握一切时刻、一切地区各种灾害的形成与发展过程，灾害的发生对人类而言具有随机性。因此，灾害随机性和预测性是相对于人类的认识水平而言的。
5. 突发性和迟缓性：灾害的出现有两种表现形式，一是突然爆发，一是缓慢形成。如台风、暴雨、地震、火灾和爆炸事故等是突然发生的，有着明显的过程性，而人为性灾害的发生，大多有一个酝酿发酵的过程。
6. 迁移性、滞后性和重现性：灾害的迁移性是指发生于甲地的灾害对异地产生后果；灾害滞后性是指灾害发生后，其后果不一定全部显现出来；灾害的重现性是指同一种灾害会在同处地方多次地重现地出现。灾害的迁移性、滞后性和重现性都是关于灾害成因与后果的相对关系的规律。迁移性和重现性是指成因与后果在空间上相分离；灾害的滞后性是指原因与后果在时间上相分离；灾害的重现性则意味着同一成因产生多次后果。
7. 群发性和伴生性：许多自然灾害，特别是等级高、强度大的自然灾害发生之后，常常诱发一连串的次生灾害发生，这种现象称为灾害的群发性和伴生性，或称灾害链。在灾害链中最早发生的起主导作用的灾害称为原生灾害，而由原生灾害所诱发出来的灾害称为次生灾害。至于自然灾害发生之后，破坏了人类生存的和谐条件，由此还可能导致出一系列其他灾害，这些灾害为衍生灾害。

## 二、灾害类型

灾害主要分为二类：自然灾害和人为灾害。