

<<物联网与公共安全>>

图书基本信息

书名：<<物联网与公共安全>>

13位ISBN编号：9787121182020

10位ISBN编号：7121182025

出版时间：2012-9

出版时间：电子工业出版社

作者：吴曼青 编

页数：234

字数：310000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;物联网与公共安全&gt;&gt;

## 前言

书稿撰写之际，正赶上北京强降雨、台风“海葵”来袭、多省重大交通事故等公共安全事件发生。

2012年7月21日北京暴雨造成77人死亡；2012年8月26日延安交通事故导致36人死亡。

这些数字让人忧心忡忡、叹息痛惜。

诚然，我们比任何时代都更加真切地体会到贝克所言的“风险时代”[1]，人类在创造着越来越多财富的同时，也正在面临越来越多的风险和公共安全问题。

作为国家安全的重要内容，不容乐观的公共安全形势，已经成为制约国家经济社会发展的突出问题。

我国每年因各类公共安全事件造成的非正常死亡人数超过20万，伤残人数超过200万；每年因各类公共安全事件造成的损失将近9000亿元，相当于GDP的3.

5%，是发达国家同期水平的2倍[2]。

人的生命始终是最宝贵的，如何保障人们“不受威胁、没有危险”？

如何在谋求经济与社会发展的过程中，像对待人口问题、资源问题、环境问题一样，把公共安全摆到更高的位置？

这一切都呼唤我们建立一套系统完善的公共安全技术体系，使我们的社会更具峰值能力及弹性应对姿态，以此来预防未来。

物联网技术作为一项新兴的技术，因其突出的各种优势，在公共安全领域的应用越来越广泛，并和公共安全日益密切地结合。

在两者基础上融合发展起来的公共安全物联网，其技术体系具有弹性、全面、智能和动态等特征，能够及时获取和实时传送远程的多种信息，全面监测重点场所的现场情况，有效预测各类事件的发展趋势并快速预警，最大程度地做到科学决策和高效处置。

当前，公共安全物联网已具体应用于食品安全、交通安全、消防安全、生产安全、灾害监测等领域，有效提升了公共安全的管理水平和效能。

本书是作者对以上问题的基本思考，包括对公共安全的理解和需求洞察，以及物联网技术在城市安全的典型应用等，可能这些思考还不是很成熟，但希望通过抛砖引玉能够引起读者对这些问题的共鸣，更多地投入到公共安全科技与产业的发展中，共同去把握时代所赋予我们的机遇与使命。

全书共为5章。

第1章阐述公共安全的形势和内涵，以及公共安全体系的问题；第2章聚焦城市公共安全，结合城市系统的特征及所面临的挑战，提出城市公共安全建设的全周期管理理念；第3章提出公共安全物联网概念，阐述公共安全物联网的技术体系和发展趋势。

前3章由吴曼青院士执笔。

第4章以物联网在城市公共安全领域的几个典型应用为例，展示了公共安全物联网广阔的应用前景。

第5章对公共安全物联网未来发展做了展望。

后两章分别由孙小波、汪柳岸、余健、赵恒、陈波、陈一新、甘彤、朱明清、潘李伟、查文舒、曹锐、毕胜、詹珍贤、王佐成、高洪昌等博士具体编写。

同时，中国电子科技集团公司第38研究所刘智、曹锐、毕胜、王新鸣等博士参与了统稿工作。

感谢中国电子科技集团公司第38研究所的众多同事所付出的大量心血，因为他们在公共安全科技与产业方面的努力，才丰富了本书的内容；感谢电子工业出版社，感谢刘宪兰女士、感谢康霞女士，因为他们执着的支持和鼓励，我们才有兴趣完成本书的写作；感谢本书所涉及的众多国内外技术专家，没有他们的智慧，我们也不可能有这么多思考。

吴曼青 2012年8月28日

## <<物联网与公共安全>>

### 内容概要

公共安全形势总体严峻，是目前国家、企业、群众等普遍关注的热点。本书从物联网与公共安全融合的角度，系统描述了物联网理念和产业兴起的历史渊源、物联网与公共安全的内涵与存在问题，分析了公共安全物联网的支撑技术，以社会安全、生产安全、食品安全、防灾减灾等领域为切入点，深入剖析了物联网在公共安全领域的应用。全书注重推进物联网在公共安全领域中的独特应用，最后对未来物联网在公共安全领域发展的一些观点做了归纳和展望。

# <<物联网与公共安全>>

## 书籍目录

### 第1章 公共安全概论

#### 1.1 公共安全形势

##### 1.1.1 自然灾害

##### 1.1.2 事故灾难

##### 1.1.3 公共卫生

##### 1.1.4 社会安全

##### 1.1.5 非传统安全

#### 1.2 公共安全的内涵

##### 1.2.1 概念的演进

##### 1.2.2 分类的维度

#### 1.3 公共安全的体系

##### 1.3.1 公共安全的管理

##### 1.3.2 公共安全的科技

##### 1.3.3 公共安全的产业

#### 1.4 小结

### 第2章 城市公共安全

#### 2.1 城市系统的特征

#### 2.2 城市公共安全的内涵

#### 2.3 城市公共安全的热点问题

#### 2.4 城市公共安全的建设

##### 2.4.1 城市公共安全建设的目标

##### 2.4.2 城市公共安全建设中的“四重四轻”

##### 2.4.3 城市公共安全建设的全周期管理

#### 2.5 小结

### 第3章 公共安全物联网

#### 3.1 物联网概述

##### 3.1.1 物联网的起源

##### 3.1.2 “感知中国”计划

#### 3.2 物联网的体系架构

#### 3.3 物联网的体系架构与公共安全管理相似性

##### 3.3.1 物联网是实现公共安全的有效载体

##### 3.3.2 公共安全助力物联网安全与产业化进程

#### 3.4 公共安全物联网的概念

##### 3.4.1 公共物联网与专用物联网

##### 3.4.2 公共安全物联网的概念

##### 3.4.3 公共安全物联网的差异化特征

#### 3.5 公共安全物联网的技术体系

##### 3.5.1 全面的探测感知

##### 3.5.2 准确的预警定位

##### 3.5.3 弹性的互联互通

##### 3.5.4 智能的指挥决策

##### 3.5.5 动态的信息发布

#### 3.6 公共安全物联网的应用

#### 3.7 公共安全物联网的发展趋势

##### 3.7.1 从Made-in向Made-for服务的转变

## <<物联网与公共安全>>

- 3.7.2 从提供数据向提供信息服务的转变
- 3.7.3 从部门专网向安全信息栅格服务的转变
- 3.7.4 从工程建设向运营服务的转变
- 3.8 小结
- 第4章 物联网在城市公共安全领域的典型应用
- 4.1 空天地一体化信息网络在城市安全领域的应用
- 4.1.1 城市安全中防不胜防的威胁
- 4.1.2 空天地一体化与“诺亚方舟”
- 4.1.3 世博会的守护神
- 4.1.4 平流层飞艇综合信息平台
- 4.1.5 小结
- 4.2 物联网在通用航空安全中的应用
- 4.2.1 通用航空运输产业是中国经济的新增长点
- 4.2.2 通用航空所面临的问题
- 4.2.3 以全时空数字阵列雷达构建低空监视网络
- 4.2.4 全时空数字阵列基站雷达技术构建低空探测网
- 4.2.5 低成本的外辐射源雷达网
- 4.3 物联网在交通安全中的应用
- 4.3.1 交通事故频发引人深思
- 4.3.2 城市交通管理的困局
- 4.3.3 物联网技术打造车联网监管系统
- 4.3.4 基于物联网的城市智能交通车联网试点应用
- 4.3.5 小结
- 4.4 物联网技术应用于治安防控
- 4.4.1 视频监控能带来安全吗
- 4.4.2 智能分析为视频监控植入大脑
- 4.4.3 智慧小区的“慧眼”
- 4.4.4 小结
- 4.5 基于物联网的城市消防网格化系统
- 4.5.1 祝融猛于虎
- 4.5.2 消防网格化构筑城市防火墙
- 4.5.3 智能的防火墙——基于物联网的消防网格化系统方案
- 4.5.4 消防网格方法的支撑技术
- 4.5.5 基于物联网的城市消防网格化系统的试点应用
- 4.5.6 小结
- 4.6 物联网在食品安全中的应用
- 4.6.1 食品安全现状不容乐观
- 4.6.2 物联网技术实现食品安全可追溯
- 4.6.3 食品安全可追溯体系保障“平安奥运”
- 4.6.4 食品安全可追溯体系提供放心生猪肉
- 4.6.5 小结
- 4.7 物联网在周界防护中的应用
- 4.7.1 防君子亦防小人
- 4.7.2 物联网技术编织全新周界防护网
- 4.7.3 重点区域的智能“守护神”
- 4.7.4 小结
- 4.8 物联网技术护航校车安全

## <<物联网与公共安全>>

4.8.1 孩子的生命安全超过一切最有价值的财富

4.8.2 物联网技术打造零风险校车

4.8.3 校车安全物联网相关应用案例

4.8.4 小结

第5章 未来与挑战

5.1 更智能的感知系统

5.2 更深入的网络互联

5.3 更高性能的计算处理

5.4 物联网推动公共安全体系发展

参考文献

<<物联网与公共安全>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>