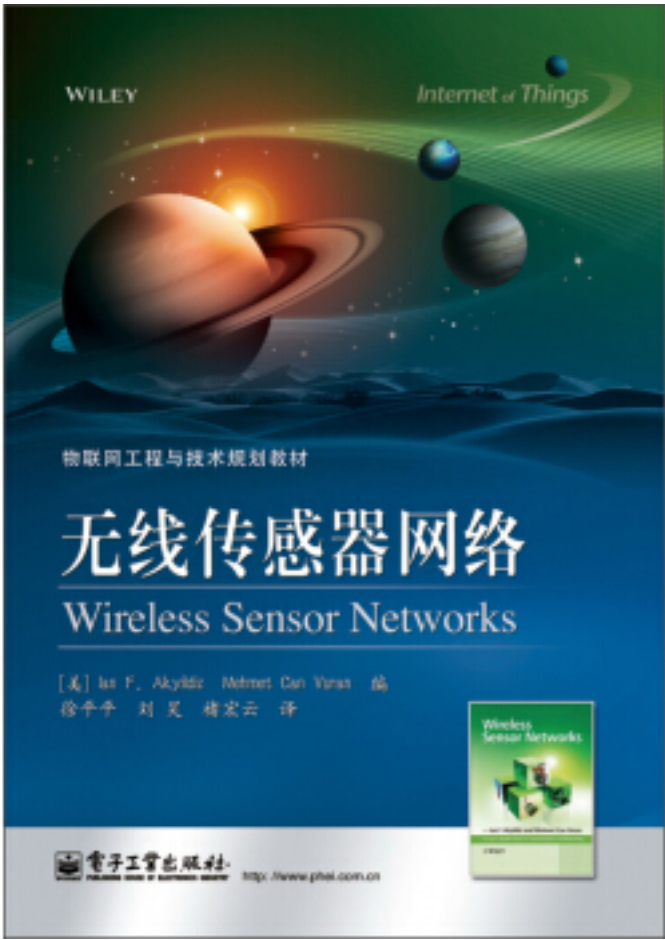


物联网工程与技术规划教材：无线传感器网络



[物联网工程与技术规划教材：无线传感器网络_下载链接1](#)

著者:[美] Ian F.Akyildiz， Mehmet Can Vuran 编，徐平平，刘昊，褚宏云 译

[物联网工程与技术规划教材：无线传感器网络_下载链接1](#)

标签

评论

毕竟是外国人写的，内容还不错

同事的孩子特意从国外要求这本书 买了邮寄过去的 价格不贵 正版 有用

当教材用，总体不错

不错的书…~~~~~

很好很不错，很好很不错

图书的质量很好，都是正品书，价格也比较优惠。具体的内容还没有看过，书是帮别人带的，同事们看了之后评价还都蛮高的。京东的书发货快，基本第一天下单，第二天就能到了。客服和物流的服务态度也都挺不错的，有耐心。

书，不错。推荐！

书很好 下次还回来 服务很不错

速度快，还没看。

挺好的书，看了一半，没有全看完

好，值得看！ayaya。

书很好，包装也很好，赞一个

很不错的书，很喜欢~

不错不错不错不错不错不错

可以，好评。

专业参考书籍，做教学技术服务用的上

书很好，这个也是今后科学发展的一个细分方向。

很好。赞一个。

挺实用的书，发货及时，满意。

传感器是物联网的基础

内容很全，入门级读物，适合初学

送货较快。货物完好。

书不错，是我们的教材……

很深奥，基本知识多。

还没看 应该是正品

研发中心配备书籍。

书还凑合，只是里面翻译的不太好，很多地方有错误。建议大家还是看英文原版的。

内容不错，但纸张质量一般

用来摸清概念，还是不错的

东西很不错，推荐购买！

方便，不用跑书店，正版无疑，很好

这类型的书 国内没有能看的

商品不错 学习用的 很有信息量

还不错吧，还不错吧；还不错吧，还不错吧；还不错吧，还不错吧；

还好还快

学习学习

可以很快

有点贵

赞

物联网工程与技术规划教材：无线传感器网络，技术细节还可以，但是缺少应用的描述，没有结合实际的应用情况写，很像是实验室的出来的没有加工的过程数据描述，对于自学的人可能有些难度。Ilan F. Akyildiz，美国佐治亚理工学院电气和计算机工程学院Ken Byers电信学特聘讲座教授，宽带和无线网络实验室主任。目前的研究方向为传感器网络、星际互联网、无线网络、卫星网络和下一代互联网。已发表200多篇期刊和会议论文，是Elsevier的Computer Networks and Ad Hoc Networks Journals的总编辑，而且是ACM-Kluwer Journal of Wireless Networks的编辑。IEEE会士（1996年）和ACM会士（1997年）。无线传感器网络作为国内外学术界产业界共同关注的热点课题，其背景意义重要性不必赘言，相关翻译作品也有很多。我们翻译的Wireless Sensor Networks这本书是Wiley出版社2010年8月出版的属于Ilan F. Akyildiz的通信与网络系列丛书之一，由美国佐治亚理工学院的Ilan F. Akyildiz和内布拉斯加大学林肯分校的Mehmet Can Vuran联合编辑。本书的各章节由多国研究人员和应用人员组成的一个团队撰写，他们是其领域中的专家和趋势的领军性人物，展现了学术界和产业公司的高端水准，包括加州大学、伦敦大学、剑桥大学、米兰理工大学、佐治亚理工学院、得克萨斯大学、首尔国立大学、中国台湾新竹交通大学、滑铁卢大学、亚琛工业大学、普林斯顿大学、巴黎第六大学、阿尔卡特朗讯科技，贝尔实验室、美国通信技术理论与技术咨询委员会的研究现状。因此，这本书代表了无线传感器网络中大量当前问题的最深入思考、最有成效的解决方案和最新的技术进展。本书理论结合实践，较为全面地介绍了无线传感器网络的各项关键技术及应用，涵盖内容包括无线传感器平台和网络架构；无线传感器网络的军事和生活应用；无线传感器网

络设计影响因素；对应TCP/IP参考模型，详细介绍了无线传感器网络各层的关键技术包括：物理层的技术和协议、链路层的差错控制技术和MAC协议；网络层的路由协议；传输层的技术和协议等。应用层的应用实例有：信源编码、查询处理和网络管理；跨层解决方案；定时同步技术；定位技术；拓扑管理；新颖的无线传感器网络：无线传感和角色网络、无线多媒体传感网、水下无线传感网、地下无线传感网。各章突出了重要的技术挑战和最新研究成果。剖析了无线传感器网络为什么、怎样能在哪些领域可以发挥重大作用。特别地，为读者解决无线传感器网络应用中面临需要解决的当前问题提供了架构、协议、建模、分析和解决方案的深刻而全面的指导，同时分析预测技术经济模型，前沿应用的市场趋势，兼顾了学术意义和市场价值。

本书内容深入浅出、概念清晰、阅读流畅、理论和实际应用相结合，是一本比较全面、系统、深入的无线传感器网络的专著，其基本理论切入起点跨越到实际应用的写作特点，既可作为传感器技术和传感器网络等专业的大学研究生专业课教材，对于正在寻找这个领域中开放性问题的研究生而言，将会非常有用，同时也可供需要跟踪最新研究并利用最新技术的无线/移动通信和网络管理领域的科研人员及工程师阅读参考。可以说是一本面向通信与信息系统、物联网与泛在网等领域相关教师和学生、科研和工程技术人员的综合参考书。

本书的翻译工作中，徐平平负责前言、第1章至第6章及第18章，刘昊负责第7章至第10章、褚宏云负责第11章至第14章及附录等其他部分，张萌老师，黄成老师，吴琼老师分别负责第15章至第17章。刘昊和褚宏云负责了初校统稿，徐平平负责了最后的审校定稿。感谢电子工业出版社在书稿翻译过程中的悉心指导和全力支持，感谢东南大学的黄航博士、朱文祥博士、蒋富龙博士，王侃博士等参与协助翻译和清样审校。本书的翻译出版凝聚了我们传感器网络技术研究课题组的集体智慧和辛勤的汗水，特别要感谢我们硕士研究生团队同学们的无名奉献！译稿对原书中的部分疏漏和术语进行了补充和注释。由于译者水平有限，加之时间比较仓促，翻译中难免存在不妥和错误之处，恳请读者批评指正。

讨论无线传感器平台和网络架构，军事和生活应用，设计影响因素；对应TCP/IP参考模型；将网络层的路由协议分为四类分别进行阐述；传输层的技术和协议；应用层的应用实例：信源编码、查询处理和网络管理；跨层方案；定时同步技术；定位技术；拓扑管理；新颖的无线传感器网络；各章均指出了重要挑战和研究成果，剖析了无线传感器网络为什么，怎样和在哪些领域可以发挥重大作用。为解决当前问题提供了架构、协议、建模、分析和解决方案的深刻而全面的指导，同时强调经济问题，市场趋势，正在出现的、前沿的应用。Ian F. Akyildiz，美国佐治亚理工学院电气和计算机工程学院Ken Byers电信学特聘讲座教授，宽带和无线网络实验室主任。目前的研究方向为传感器网络、星际互联网、无线网络、卫星网络和下一代互联网。已发表200多篇期刊和会议论文，是Elsevier的Computer Networks and Ad Hoc Networks

Journals的总编辑，而且是ACM-Kluwer Journal of Wireless Networks的编辑。IEEE会士（1996年）和ACM会士（1997年）。微机电系统(Micro-Electro-Mechanism System, MEMS)、片上系统(System on Chip, SoC)、无线通信和低功耗嵌入式技术的飞速发展，孕育出无线传感器网络(Wireless Sensor Networks,

WSN)，并以其低功耗、低成本、分布式和自组织的特点带来了信息感知的一场变革。无线传感器网络是由部署在监测区域内大量的廉价微型传感器节点，通过无线通信方式形成的一个多跳自组织网络。传感器网络实现了数据的采集、处理和传输三种功能。它与通信技术和计算机技术共同构成信息技术的三大支柱。无线传感器网络(Wireless Sensor Network,

WSN)是由大量的静止或移动的传感器以自组织和多跳的方式构成的无线网络，以协作地感知、采集、处理和传输网络覆盖地理区域内被感知对象的信息，并最终把这些信息发送给网络的所有者。

无线传感器网络所具有的众多类型的传感器，可探测包括地震、电磁、温度、湿度、噪声、光强度、压力、土壤成分、移动物体的大小、速度和方向等周边环境中多种多样的

现象。潜在的应用领域可以归纳为:

军事、航空、防爆、救灾、环境、医疗、保健、家居、工业、商业等领域。[为了获取精确信息,在监测区域通常部署大量传感器节点,可能达到成千上万,甚至更多。传感器网络的大规模性包括两方面的含义:一方面是传感器节点分布在很大的地理区域内,如在原始大森林采用传感器网络进行森林防火和环境监测,需要部署大量的传感器节点;另一方面,传感器节点部署很密集,在面积较小的空间内,密集部署了大量的传感器节点。

传感器网络的大规模性具有如下优点:通过不同空间视角获得的信息具有更大的信噪比;通过分布式处理大量的采集信息能够提高监测的精确度,降低对单个节点传感器的精度要求;大量冗余节点的存在,使得系统具有很强的容错性能;大量节点能够增大覆盖的监测区域,减少洞穴或者盲区。在传感器网络应用中,通常情况下传感器节点被放置在没有基础结构的地方,传感器节点的位置不能预先精确设定,节点之间的相互邻居关系预先也不知道,如通过飞机播撒大量传感器节点到面积广阔的原始森林中,或随意放置到人不可到达或危险的区域。这样就要求传感器节点具有自组织的能力,能够自动进行配置和管理,通过拓扑控制机制和网络协议自动形成转发监测数据的多跳无线网络系统。

在传感器网络使用过程中,部分传感器节点由于能量耗尽或环境因素造成失效,也有一些节点为了弥补失效节点、增加监测精度而补充到网络中,这样在传感器网络中的节点个数就动态地增加或减少,从而使网络的拓扑结构随之动态地变化。传感器网络的自组织性要能够适应这种网络拓扑结构的动态变化。互联网是先有计算机终端系统,然后再互联成为网络,终端系统可以脱离网络独立存在。在互联网中,网络设备用网络中惟一的IP地址标识,资源定位和信息传输依赖于终端、路由器、服务器等网络设备的IP地址。如果想访问互联网中的资源,首先要知道存放资源的服务器IP地址。可以说现有的互联网是一个以地址为中心的网络。

传感器网络是任务型的网络,脱离传感器网络谈论传感器节点没有任何意义。传感器网络中的节点采用节点编号标识,节点编号是否需要全网惟一取决于网络通信协议的设计。由于传感器节点随机部署,构成的传感器网络与节点编号之间的关系是完全动态的,表现为节点编号与节点位置没有必然联系。用户使用传感器网络查询事件时,直接将所关心的事件通告给网络,而不是通告给某个确定编号的节点。网络在获得指定事件的信息后汇报给用户。这种以数据本身作为查询或传输线索的思想更接近于自然语言交流的习惯。所以通常说传感器网络是一个以数据为中心的网络。

例如,在应用于目标跟踪的传感器网络中,跟踪目标可能出现在任何地方,对目标感兴趣的用戶只关心目标出现的位置和时间,并不关心哪个节点监测到目标。事实上,在目标移动的过程中,必然是由不同的节点提供目标的位置消息。[

[SM]好京东的货,应该是正版

记得有一次,我独自一人出来逛街。逛了大半天,什么也没有买到,不是东西不合适,就是价格太高,就在我准备两手空空打道回府的时候,无意中发现前方不远处有一个卖小百货的商店,走上前去一看,商店里面正挂着一些极其精致漂亮的背包,那时为了不至于两手空空回去,我总想凑合着买点东西,经过一番讨价还价,便商定了价格,付了钱之后,我正准备拿起我相中的背包离开的时候,无意中发现背包上有一根拉链坏了,于是我又重新挑选了一个,正要转身离开,那店主居然耍赖说我还没有付钱,硬拉着要我付钱,还说什么谁能证明你付了钱呢?没办法,我是自己一个人去的,旁边又没有其它顾客,谁能证明呢?天晓得。我辩不过她,只好愤愤不平地两手空空回去了。从那以后,我吃一堑,长一智,我就常常到网上购物了。好了,我现在来说说这本书的观感吧,一个人重要的是找到自己的腔调,不论说话还是写字。腔调一旦确立,就好比打架有了块趁手的板砖,怎么使怎么顺手,怎么拍怎么有劲,顺带着身体姿态也挥洒自如,打架简直成了舞蹈,兼有了美感和韵味。要论到写字,腔调甚至先于主题,它是一个人特有的形式,或者工具;不这么说,不这么写,就会别扭;工欲善其事,必先利其器,腔调有时候就是“器”,有时候又是“事”,对一篇文章或者一本书来说,器就是事,事就是器。这本书,的确是用他特有的腔调表达了对“腔调”本身的赞美。|好大一本书

，是正版!各种不错!只是插图太多，有占篇幅之嫌。故事很精彩，女儿很喜欢。书写的不错，能消除人的心瘾。目前已经戒烟第三天了，书拿到手挺有分量的，包装完好。还会继续来，一直就想买这本书，太谢谢京东了，发货神速，两天就到了，超给力的! 5分! 了解京东：2013年3月30日晚间，京东商城正式将原域名360buy更换为jd，并同步推出名为“joy”的吉祥物形象，其首页也进行了一定程度改版。此外，用户在输入jingdong域名后，网页也自动跳转至jd。对于更换域名，京东方面表示，相对于原域名360buy，新切换的域名jd更符合中国用户语言习惯，简洁明了，使全球消费者都可以方便快捷地访问京东。同时，作为“京东”二字的拼音首字母拼写，jd也更易于和京东品牌产生联想，有利于京东品牌形象的传播和提升。京东在进步，京东越做越大。|||好了，现在给大家介绍两本本好书：《谢谢你离开我》是张小娴在《想念》后时隔两年推出的新散文集。从拿到文稿到把它送到读者面前，几个月的时间，欣喜与不舍交杂。这是张小娴最美的散文。美在每个充满灵性的文字，美在细细道来的倾诉话语。美在作者书写时真实饱满的情绪，更美在打动人心的厚重情感。从装帧到设计前所未有的突破，每个精致跳动的文字，不再只是黑白配，而是有了鲜艳的色彩，首次全彩印刷，法国著名唯美派插画大师，亲绘插图。|两年的等待加最美的文字，就是你面前这本最值得期待的新作。《洗脑术：怎样有逻辑地说服他人》全球最高端隐秘的心理学课程，彻底改变你思维逻辑的头脑风暴。白宫智囊团、美国FBI、全球十大上市公司总裁都在秘密学习! 当今世界最高明的思想控制与精神绑架，政治、宗教、信仰给我们的终极启示。全球最高端隐秘的心理学课程，一次彻底改变你思维逻辑的头脑风暴。从国家、宗教信仰的层面透析“思维的真相”。白宫智囊团、美国FBI、全球十大上市公司总裁都在秘密学习! 《洗脑术：怎样有逻辑地说服他人》涉及心理学、社会学、神经生物学、医学、犯罪学、传播学适用于：读心、攻心、高端谈判、公关危机、企业管理、情感对话……洗脑是所有公司不愿意承认，却是真实存在的公司潜规则。它不仅普遍存在，而且无孔不入。阅读本书，你将获悉：怎样快速说服别人，让人无条件相信你? 如何给人完美的第一印象，培养无法抗拒的个人魅力? 如何走进他人的大脑，控制他们的思想? 怎样引导他人的情绪，并将你的意志灌输给他们? 如何构建一种信仰，为别人造梦? [NRJJ]

[物联网工程与技术规划教材：无线传感器网络 下载链接1](#)

书评

[物联网工程与技术规划教材：无线传感器网络 下载链接1](#)