

图书基本信息

书名：<<普通高等学校物联网工程专业知识体系和课程规划>>

13位ISBN编号：9787560626406

10位ISBN编号：7560626408

出版时间：2011-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：王志良，闫纪铮 主编

页数：241

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>

## 内容概要

《普通高等学校物联网工程专业知识体系和课程规划》主要是为高等院校物联网工程专业的课程设置而编写的，内容安排上依据专业学科分类和知识内容分解形成知识领域、知识模块、知识单元和知识点四个层次，其中知识单元是教学的基本单元。

知识单元又可以分为核心知识单元、可选知识单元和自定义知识单元，其中自定义知识单元紧密结合高校自身的学科优势和行业特色，体现出物联网工程专业的培养具有很大的灵活性。

限于物联网工程专业学科现状，依据教育部的批准，物联网工程专业的人才培养主要面向本科生，有部分学校开始尝试培养物联网方向的研究生。

《普通高等学校物联网工程专业知识体系和课程规划》涉及的知识体系内容主要按照本科生的培养要求来设计，但也可经过适当修改而应用于研究生的教学。

《普通高等学校物联网工程专业知识体系和课程规划》附有数十所高校的物联网工程专业的培养方案，以供参考。

《普通高等学校物联网工程专业知识体系和课程规划》所编制的物联网工程专业教育的知识体系建立在大学本科通识教育和综合教育的基础上，因此一些作为本科阶段必须掌握的基本概念和基本知识不再纳入专业教育的知识体系部分。

## 书籍目录

### 第一章 绪论

- 1.1 物联网发展背景
  - 1.1.1 历史背景
  - 1.1.2 社会背景
  - 1.1.3 技术背景
  - 1.1.4 经济与社会效益
- 1.2 物联网发展概况
- 1.3 物联网工程的定义与界定
- 1.4 物联网工程专业的特色与学科基础
- 1.5 专业人才培养目标
- 1.6 如何使用本书

### 第二章 工程专业教育与知识体系

- 2.1 专业教育的内容与要求
- 2.2 专业教育的基本定位
- 2.3 专业教育的能力培养
  - 2.3.1 基本学科能力培养
  - 2.3.2 系统能力培养
  - 2.3.3 创新能力培养
  - 2.3.4 可持续发展能力培养
- 2.4 专业教育中的实践环节
- 2.5 专业教育中的知识体系
- 2.6 知识体系框架
  - 2.6.1 知识领域的定义
  - 2.6.2 知识模块的定义
  - 2.6.3 知识单元的定义
  - 2.6.4 知识点的定义

### 第三章 物联网知识体系

- 3.1 物联网
  - 3.1.1 定义
  - 3.1.2 框架结构
  - 3.1.3 技术标准
  - 3.1.4 关键技术和难点
- 3.2 物联网工程专业知识体系
  - 3.2.1 物联网工程知识领域
  - 3.2.2 物联网工程知识模块
  - 3.2.3 物联网工程知识单元
  - 3.2.4 物联网工程知识点
- 3.3 知识体系与课程体系的关系

### 第四章 物联网课程体系

- 4.1 总体培养目标
- 4.2 学制与学位
- 4.3 课程分类

#### 4.4 课程设置

##### 4.4.1 总体框架

##### 4.4.2 具体课程

#### 4.5 课程体系

附录1 国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定

附录2 教育部关于公布同意设置高等学校战略性新兴产业相关本科新专业名单的通知

附录3 2010年度经教育部备案或审批同意设置物联网工程及相关专业的高等学校名单(第二批)

附录4 教育部关于实施卓越工程师教育培养计划若干意见

附录5 部分高校物联网工程专业教学大纲

北京科技大学

北京理工大学

北京联合大学

电子科技大学

哈尔滨工程大学

哈尔滨工业大学

合肥工业大学

河海大学

湖北工业大学

吉林大学

江南大学

江苏大学

兰州理工大学

山东大学

山东科技大学

苏州大学

太原理工大学

武汉理工大学

西安交通大学

西北工业大学

西南科技大学

郑州轻工业学院

中南大学

参考文献

后记

## 章节摘录

版权页：插图：（2）前瞻全球现代化发展的未来图景，包括中国、印度在内的近30亿人口追求小康生活和实现现代化的宏伟历史进程与自然资源供给能力和生态环境承载能力的矛盾日益凸显和尖锐，按照传统的大量耗费不可再生自然资源和破坏生态环境的经济增长方式、沿袭少数国家以攫取世界资源为手段的发展模式难以为继。

人类生存发展的新需求强烈呼唤科技创新突破和科技革命。

（3）从当今世界科技发展的态势看，奠定现代科技基础的重大科学发现基本发生在20世纪上半叶，“科学的沉寂”已达60余年，而技术革命的周期也日渐缩短，同时科学技术知识体系积累的内在矛盾突现，在物质能量的调控与转换、量子信息调控与传输、生命基因的遗传变异进化与人工合成、脑与认知、地球系统的演化等科学领域中，在能源、资源、信息、先进材料、现代农业、人口健康等关系现代化进程的战略领域中，一些重要的科学问题和关键核心技术发生革命性突破的先兆已显现。

编辑推荐

《普通高等学校物联网工程专业知识体系和课程规划》是中国电子学会物联网专家委员会推荐用书！

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>