

# 《RFID 设计技术》参考学术资源<sup>1</sup>

## 目 录

一、参考书目资源 .....	1
(一) 国内经典阅读书目.....	1
RFID 原理与应用 .....	1
物联网 RFID 原理与技术（第 2 版）.....	2
射频识别系统设计及智能制造应用.....	3
物联网：射频识别（RFID）原理及应用.....	4
技术改变生活：射频识别技术理论与实践应用.....	5
RFID 原理与应用（第 2 版） .....	6
RFID 技术原理及应用 .....	7
射频识别（RFID）原理与应用（第 3 版）.....	8
射频识别技术——原理、协议及系统设计（第 3 版）.....	9
RFID 技术原理与应用 .....	10
物联网：射频识别（RFID）核心技术详解（第 3 版）.....	11
(二) 国外经典阅读书目.....	12
RFID-handbuch: Grundlagen und praktische Anwendungen von Transpondern, kontaktlosen Chipkarten und NFC（第 6 版）.....	12

---

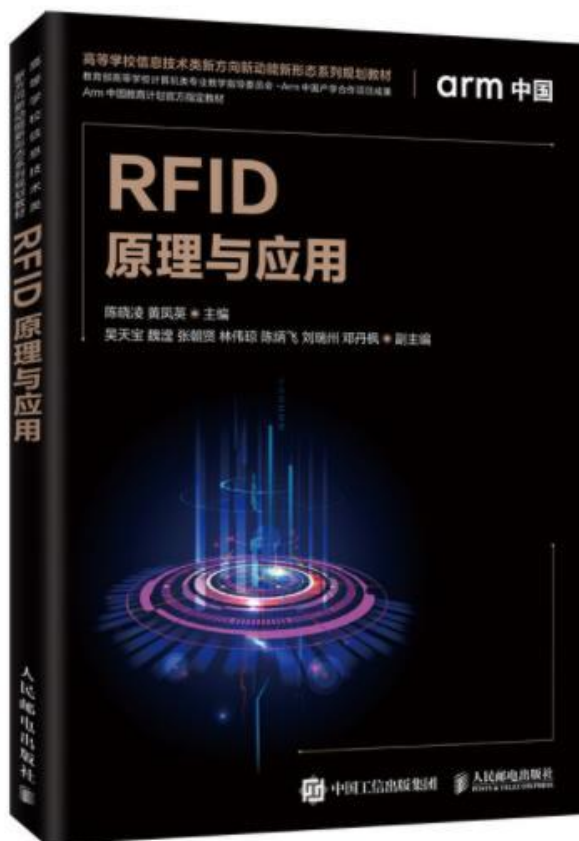
<sup>1</sup> 由于在线阅读和下载资源存在一定的时效性，如出现链接不能访问的情况请反馈至 [ckzxlib@xujc.com](mailto:ckzxlib@xujc.com)，我们会尽快更新。

RFID and the Internet of Things.....	13
<b>二、公开课程类资源 .....</b>	<b>14</b>
射频识别技术及应用（福州大学）.....	14
射频识别技术与应用（武汉理工大学）.....	15
<b>三、相关数据库资源 .....</b>	<b>16</b>
<b>（一）中文数据库.....</b>	<b>16</b>
中国知网（CNKI）.....	16
超星电子图书.....	16
智慧芽全球专利检索数据库.....	16
中国科学引文数据库.....	16
<b>（二）外文数据库.....</b>	<b>17</b>
ACM.....	17
Web of Knowledge.....	17
Engineering Village (Ei) .....	17
SpringerLink.....	17
EBSCO.....	17
Nature.....	17
PNAS.....	18

## 一、参考书目资源

### (一) 国内经典阅读书目

#### RFID 原理与应用



**作者：**陈晓凌、黄凤英

**出版信息：**人民邮电出版社，2020

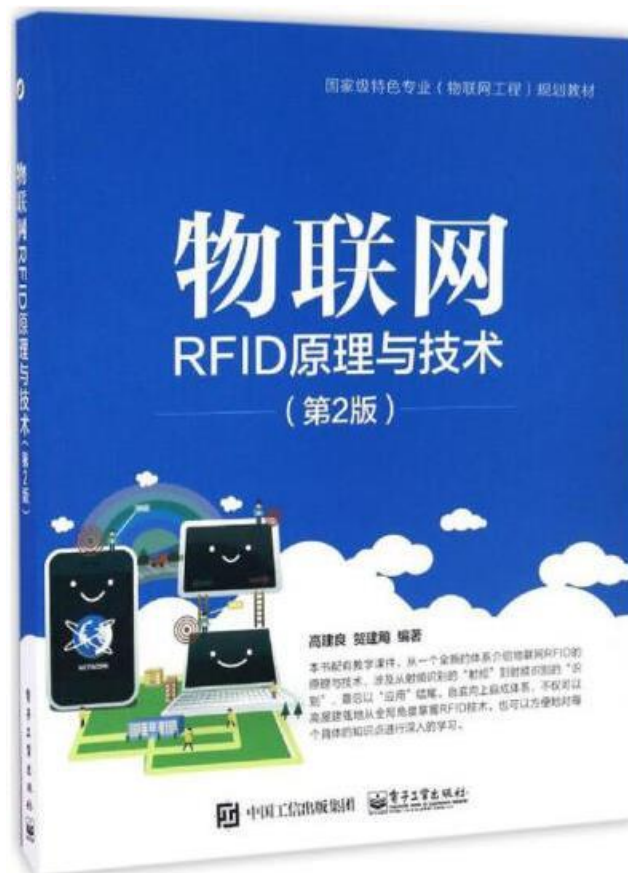
**内容提要：**

本书讲解了射频识别(RFID)系统的概念、工作原理与应用实例。内容包括：RFID 技术概述、RFID 系统的构成及工作原理、RFID 使用频率和电磁波的工作特性、RFID 天线技术、RFID 射频前端、RFID 编码与调制、RFID 防碰撞技术、RFID 系统数据传输的安全性、RFID 的标准体系、物联网的典型架构(EPC 系统)、RFID 的应用实例。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/048.2	翔安分馆 （四楼 C 区 26-27 架）

## 物联网 RFID 原理与技术（第 2 版）



**作者：**高建良、贺建飏

**出版信息：**电子工业出版社，2017

**内容提要：**

本书分为三个部分共 12 章。涉及从射频识别的“射频”（包括传输线理论、谐振电路、天线基础），到射频识别的“识别”（包括 RFID 系统的读写器和电子标签，以及读写器与电子标签之间的通信技术：编码与调制技术、防碰撞技术和安全技术），最后以“应用”结尾（包括 RFID 技术广泛应用的前提——标准化，基于 RFID 的典型物联网架构——EPC 系统，以及 RFID 技术在四个不同领域的应用实例）。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/707.01	嘉庚馆藏（漳州校区） 三楼 118 架

射频识别系统设计与智能制造应用<sup>2</sup>



**作者：**任春年、王景景、曾宪武

**出版信息：**化学工业出版社，2021

**内容提要：**

本书主要围绕射频识别技术及其智能制造应用展开，内容涵盖射频识别的系统组成及服务、硬件设计、高频电路信号分析、天线设计与调制、网络安全及网络技术、射频识别与智能制造应用、射频识别在智慧物流和智慧仓储中的应用等。从器件到组网技术，再到智能生产应用案例，逐步深入地介绍射频识别技术，很好地体现了射频识别的实时性、可视化、可溯源三大技术特征。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/17	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 63 架

<sup>2</sup> 十三五国家重点出版物

### 物联网：射频识别（RFID）原理及应用<sup>3</sup>



**作者：**罗志勇等

**出版信息：**人民邮电出版社，2019

**内容提要：**

本书共 9 章，内容包括 RFID 系统概述、RFID 技术基础、RFID 读写器技术、RFID 标签技术、数据校验和防碰撞算法、常用的 RFID 标准、RFID 技术的典型应用实例等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/8	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 63 架

<sup>3</sup>普通高等物联网工程类规划教材

## 技术改变生活：射频识别技术理论与实践应用



**作者：**刘佳玲

**出版信息：**中国海洋大学出版社，2019

**内容提要：**

本书从射频识别技术的理论基础出发，全面介绍射频识别技术的基本原理、关键技术与应用案例，主要包括射频识别技术标准、射频识别工作原理、射频识别系统的基本部件以及射频识别技术在交通安全与管理、数字化仓储管理与其他领域中的应用等。

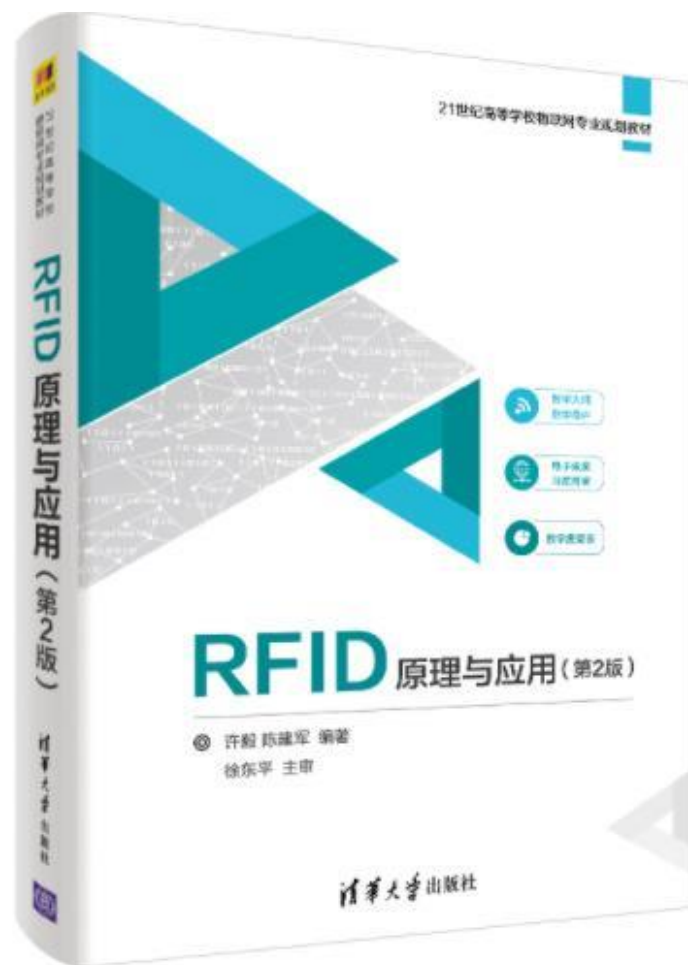
**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TP391.45/2	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 67 架

**电子资源——图书馆文献传递：**

<https://book.duxiu.com/bookDetail.jsp?dxNumber=000030420483&d=3A24B97149F970EBCB1743F66DBA2E7B&fenlei=181704110104>

## RFID 原理与应用（第 2 版）<sup>4</sup>



**作者：**许毅、陈建军

**出版信息：**清华大学出版社，2020

**内容提要：**

本书主要介绍了射频识别技术的基本工作原理、设计技术基础、天线技术、射频前端、电子标签、读写器、标准体系、中间件及系统集成技术、应用系统的构建、测试与分析技术。

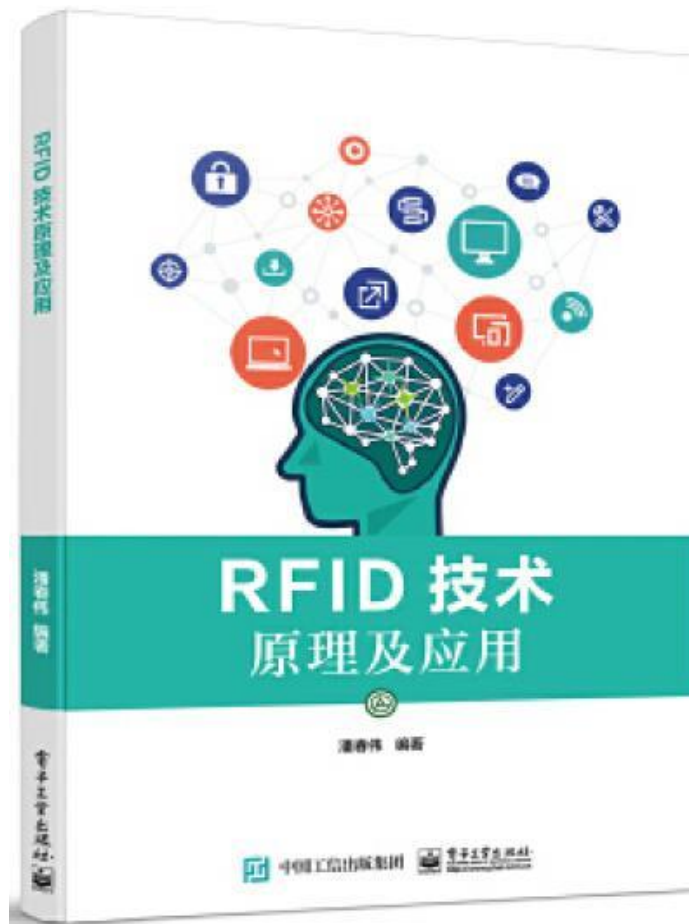
**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/16=2	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 63 架

<sup>4</sup> 21 世纪高等学校物联网专业规划教材



## RFID 技术原理及应用



**作者：**潘春伟

**出版信息：**电子工业出版社，2020

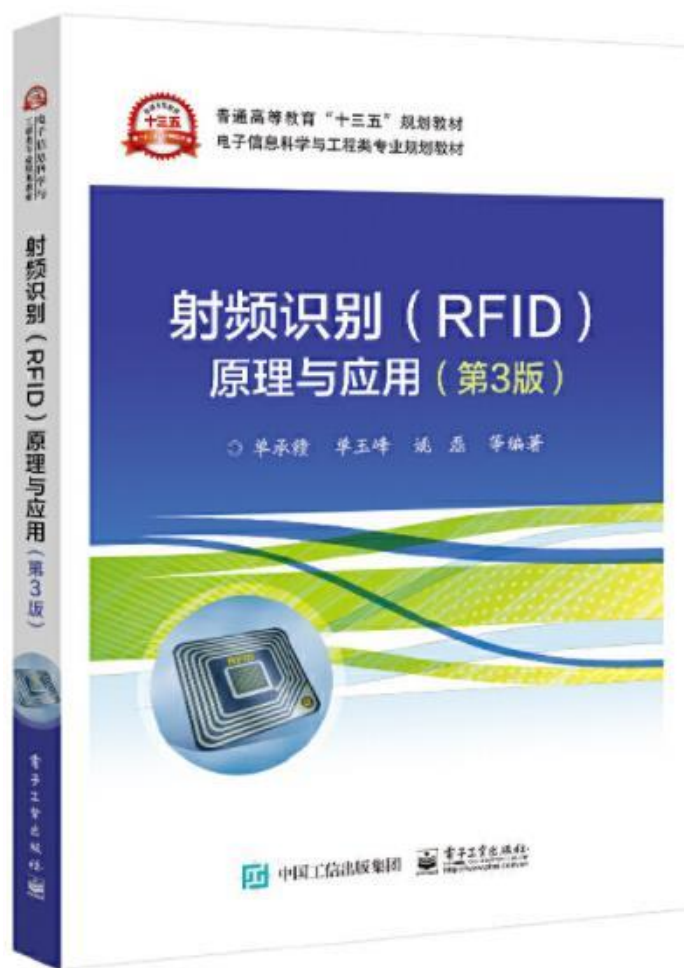
**内容提要：**

本书根据最新的物联网工程本科专业的发展方向和教学需要，结合射频识别技术的发展及其应用现状以及编著者多年的行业工程经验编写而成，主要介绍射频识别技术的基本工作原理、编解码技术、天线技术、射频前端、低频高频超高频电子标签及读写器、标准体系、中间件及应用系统的构建、应用实例等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/12	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 63 架

## 射频识别（RFID）原理与应用（第3版）<sup>5</sup>



**作者：**单承赣等

**出版信息：**电子工业出版社，2021

**内容提要：**

本书共 10 章。第 1 章帮助读者初步了解 RFID 技术的基本概念；第 2-6 章介绍 RFID 技术的基础理论和标准；第 7-9 章通过对典型芯片的介绍，分析并讨论在 125kHz、13.56MHz 与微波应用下阅读器、应答器和天线的设计，同时提供软、硬件实现的方法；第 10 章在 EPC 编码的基础上介绍物联网的基本概念与应用。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TP391.45/3=3	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 67 架

<sup>5</sup> 普通高等教育十三五规划教材



**作者：**谢磊、陆桑璐

**出版信息：**科学出版社，2020

**内容提要：**

本书从射频识别技术的原理、协议及系统设计三个方面入手，介绍了相关的基础知识、关键技术、研究进展和实际应用等内容。全书共分为7篇：第1篇概述了RFID的发展历史、主要特点与核心技术；第2篇对RFID的无线通信原理、系统组件进行了阐述；第3篇介绍了RFID的防冲突算法与协议，对超高频射频识别(UHF RFID)协议标准进行了阐述；第4篇介绍了系统设计时需要权衡考虑的关键因素，并对实际环境下系统性能的测试与评估结果进行了剖析；第5篇介绍了基于RFID的实验设计；第6篇介绍了当前RFID的研究与进展；第7篇介绍了RFID方面的实践与应用，对RFID的多种应用模式进行了综述，并针对几个典型的应用案例进行了分析。

**馆藏信息：**

本书刊正在

---

<sup>6</sup> 物联网工程专业系列教材

## RFID 技术原理与应用<sup>7</sup>



**作者：**陈彦彬

**出版信息：**西安电子科技大学出版社，2020

**内容提要：**

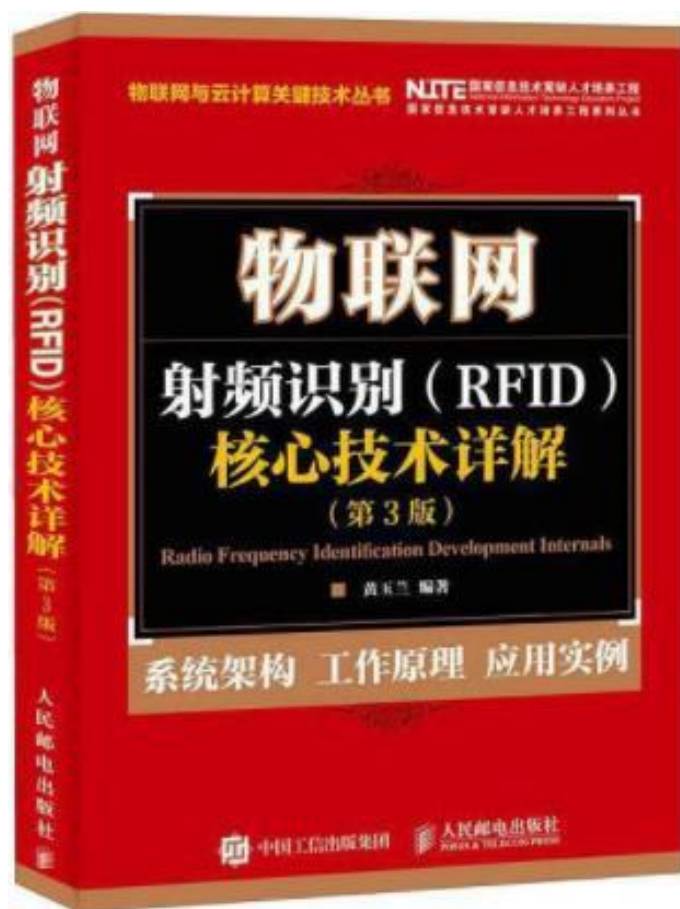
本书从 RFID 的发展历史入手，介绍 RFID 技术的基本工作原理及相关技术与应用，然后通过 RFID 的系统架构，详细介绍 RFID 的标签、天线和读写器的构成、分类及工作原理。全书共八章，主要介绍 RFID 的各种标准，通过 RFID 中间件设计、防碰撞算法和 RFID 的读写器设计，完善了整个 RFID 技术体系的内容。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/15	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 63 架

<sup>7</sup> 高等学校新工科应用型人才培 养十三五规划教材

物联网：射频识别（RFID）核心技术详解（第3版）<sup>8</sup>



作者：黄玉兰

出版信息：人民邮电出版社，2016

内容提要：

介绍 RFID 的系统架构，给出物联网与 RFID 之间的关系，使读者领悟 RFID 在物联网中所处的地位和作用；系统介绍 RFID 的工作原理，这些工作原理可以构成较为完整的 RFID 解决方案；给出 RFID 的应用实例，使读者认识到物联网的时代即将来临，物联网 RFID 将对社会经济的各个领域产生重大影响。

馆藏信息：

索书号	馆藏地
TN911.23/118.02	嘉庚馆藏（漳州校区） 三楼 118 架

<sup>8</sup> 国家信息技术紧缺人才培养工程系列丛书

## （二）国外经典阅读书目

**RFID-handbuch: Grundlagen und praktische Anwendungen von Transpondern, kontaktlosen**

**Chipkarten und NFC（第 6 版）**



**作者：**（德）Klaus Finkenzeller

**出版信息：**电子工业出版社，2015

**内容提要：**

本书综合了射频识别（RFID）技术基础资料，填补了 RFID 系统参考文献的一个空白，主要介绍了 RFID 技术的工作原理、物理特性、数据传输技术的基本知识、国际标准与规范、编码与调制、数据的完整性与安全性、读写器与应答器的结构与制造、对 RFID 系统的各种攻击手段与防范措施、RFID 测试技术以及 RFID 的各种应用案例等。

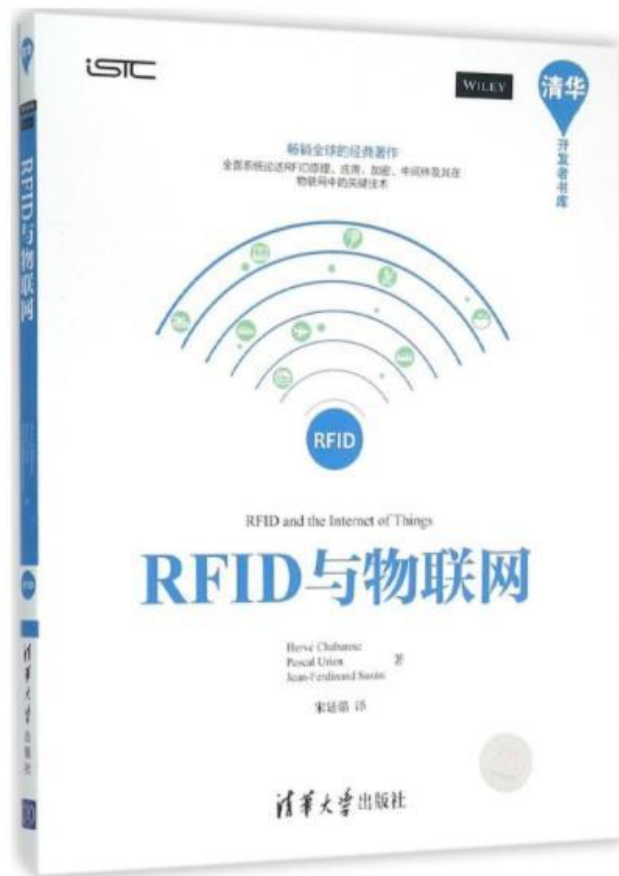
**中文题名：**射频识别技术原理与应用

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/136.105	嘉庚馆藏（漳州校区） 三楼 118 架



## RFID and the Internet of Things



**作者：**(美) Herve Chabanne、Pascal Urien、Jean-Ferdinand Susini

**出版信息：**清华大学出版社，2016

**内容提要：**

本书系统介绍了射频识别技术的通信原理、工程设计以及在物联网（交通、农业）中的实际应用。本书主要内容包括: RFID 射频信号的特点；RFID 通信模式；RFID 加密技术；RFID 射频信号的特点；RFID 标签；RFID 标签的优缺点等。

**中文题名：**RFID 与物联网

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TN911.23/190	嘉庚馆藏（漳州校区） 三楼 118 架

## 二、公开课程类资源

射频识别技术及应用（福州大学）



### 课程概况：

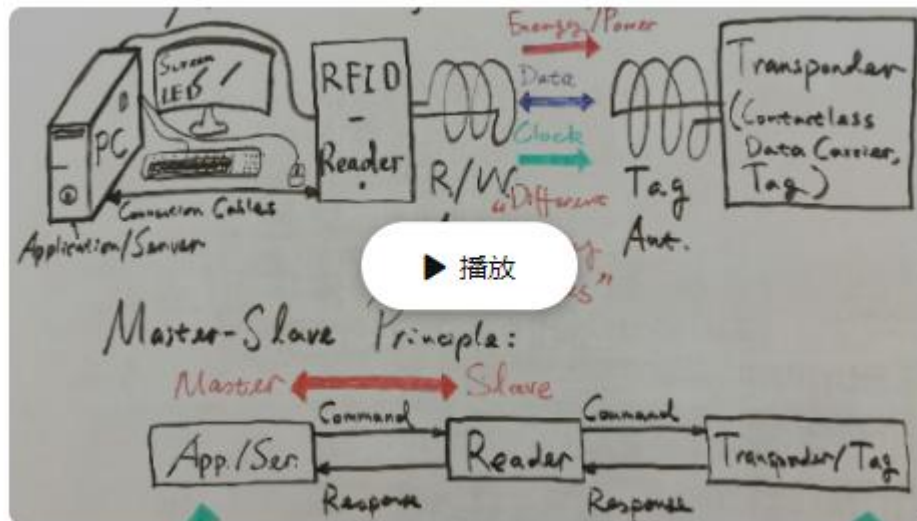
《射频识别技术与应用》是物联网工程专业的一门主干课程。作为一种主要的物体互联的通信技术，RFID 射频识别是物联网信息革命的起源，因此是物联网工程专业的核心主干课程之一。为了使通信与信息系统、电子科学与技术、计算机课程等相关专业不同方向的学生都能理解射频识别的核心思想，福州大学主要从 RFID 系统的基本组成入手入手，从电磁学，电路，无线传输以及系统设计多个层次，讲授经典 RFID 射频电路的传输特性以及系统综合分析、设计方法和实际 RFID 工程应用等。

### 课程观看链接：

<https://www.icourse163.org/course/FZU-1205907818>



## 射频识别技术与应用（武汉理工大学）



### 课程概况：

《射频识别技术与应用》是电气与电子信息类专业或无线电物理学科领域内一门具备广泛应用背景和前景的专业特色理论与技术课程，为培养学生今后从事与射频识别读写器（阅读器）/标签天线及其射频电路系统设计、优化等相关科学技术工作，本课程采用“立柱拉网拖球式”教学法，尝试建立起必要储备的重要理论知识（点）、场路协同等问题类比（线）、以及传输链路等系统融合创新（面→体）的知识体系架构

本课程拟对射频识别技术进行最为直观的描述，从而形成的课程特色是重点阐明射频识别技术的物理基础理论，并在此基础上展开内容丰富的技术要点和技术应用，从而以点带面形成与其他平行课程相辅相成的局面。

### 课程观看链接：

<https://www.icourse163.org/course/WHUT-1207170805>

### 三、相关数据库资源

#### （一）中文数据库

##### 中国知网（CNKI）

别名：中国知网；中国期刊网；中国学术期刊网络出版总库；中国博士学位论文全文数据库；中国优秀硕士学位论文全文数据库；中国年鉴网络出版总库；中国知识资源总库。

类型： E-Journals Fulltext | Ebooks | Archival Collections & Primary Sources | Dissertations & Theses

学科：综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1069/1080.htm>

##### 超星电子书

别名：超星；电子图书；读秀学术搜索。

类型：Ebooks

学科：综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1069/1077.htm>

##### 智慧芽全球专利检索数据库

别名：PatSnap

类型：Others

学科：综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1083/2857.htm>

##### 中国科学引文数据库

别名：CSCD；中国科学引文索引；Chinese Science Citation Database.

类型：Bibliographies & Indexes

学科：理学 | 工学 | 农学 | 医学 | 管理学

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1083/1129.htm>

## （二）外文数据库

### ACM

别名：ACM；美国计算机协会；Association for Computing Machinery.

类型：E-Journals Fulltext | Bibliographies & Indexes

学科：理学 | 工学

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1116/1119.htm>

### Web of Knowledge

别名：WOK；ISI；WOS；美国科学引文索引；美国社会科学引文索引；基本科学指标.

类型：Bibliographies & Indexes

学科：综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1136/1234.htm>

### Engineering Village (Ei)

别名：Ei CompendexWeb；工程信息村；美国工程索引.

类型：Bibliographies & Indexes

学科：工学

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1120/1140.htm>

### SpringerLink

别名：施普林格；电子图书；实验手册.

类型：E-Journals Fulltext | Ebooks |

学科：综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1133/1213.htm>

### EBSCO

类型：E-Journals Fulltext | Bibliographies & Indexes | Ebooks | Archival Collections & Primary Sources

学科：综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1120/1152.htm>

### Nature

别名：Nature.

类型：E-Journals Fulltext

学科：理学 | 工学 | 农学 | 医学 | 综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1129/1194.htm>

**PNAS**

别名: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America; 美国科学院院报; 1091-6490.

类型: E-Journals Fulltext

学科: 综合性

地址: <https://library.xmu.edu.cn/info/1131/1206.htm>

如有错误, 欢迎指出校正!

如有任何疑问或需求, 欢迎来电或发送邮件咨询!

联系人: 赵 峰

邮箱: [ckzxlib@xujc.com](mailto:ckzxlib@xujc.com)

联系电话: 0596-6288320