

《大数据技术原理与应用》

<http://dbllab.xmu.edu.cn/post/bigdata>

温馨提示：编辑幻灯片母版，可以修改每页PPT的厦大校徽和底部文字

课程介绍

(PPT版本号：2015年6月第1.0版)

林子雨

厦门大学计算机科学系

E-mail: ziyulin@xmu.edu.cn ▶▶

主页: <http://www.cs.xmu.edu.cn/linziyu>





提纲

- 1.课程特色
- 2.教材介绍
- 2.内容提要
- 3.篇章安排
- 4.主讲教师和助教

本PPT是如下教材的配套讲义：
21世纪高等教育计算机规划教材
《大数据技术原理与应用
——概念、存储、处理、分析与应用》
(2015年6月第1版)
厦门大学 林子雨 编著，人民邮电出版社
ISBN:978-7-115-39287-9

欢迎访问《大数据技术原理与应用》教材官方网站：
<http://dbl原因lab.xmu.edu.cn/post/bigdata>





课程特色



搭建起通向“大数据知识空间”的桥梁和纽带
构建知识体系、阐明基本原理
引导初级实践、了解相关应用
为学生在大数据领域“深耕细作”奠定基础、指明方向



教材介绍

《大数据技术原理与应用——大数据概念、存储、处理、分析与应用》

厦门大学 林子雨编著，人民邮电出版社，2015年6月第1版第1次印刷

21世纪高等教育计算机规划教材

ISBN:978-7-115-39287-9

260页，41万6千字

内容简介：

(1) 概念篇：介绍当前紧密关联的最新IT领域技术云计算、大数据和物联网。

(2) 大数据存储篇：介绍分布式数据存储的概念、原理和技术，包括HDFS、HBase、NoSQL数据库、云数据库。

(3) 大数据处理与分析篇：介绍MapReduce分布式编程框架、图计算、流计算。

(4) 大数据应用篇：介绍基于大数据技术的推荐系统。



Principles and Applications of Big Data Technology—Big Data
Conception, Storage, Processing, Analysis and Application

林子雨 编著



中国工信出版集团

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



内容提要

- 本课程系统介绍了大数据相关知识，共有**13**章
- 系统地论述了大数据的基本概念、大数据处理架构 Hadoop、分布式文件系统HDFS、分布式数据库HBase、NoSQL数据库、云数据库、分布式并行编程模型 MapReduce、流计算、图计算、数据可视化以及大数据在互联网、生物医学和物流等各个领域的应用
- 在Hadoop、HDFS、HBase和MapReduce等重要章节，安排了入门级的实践操作，让学生更好地学习和掌握大数据关键技术

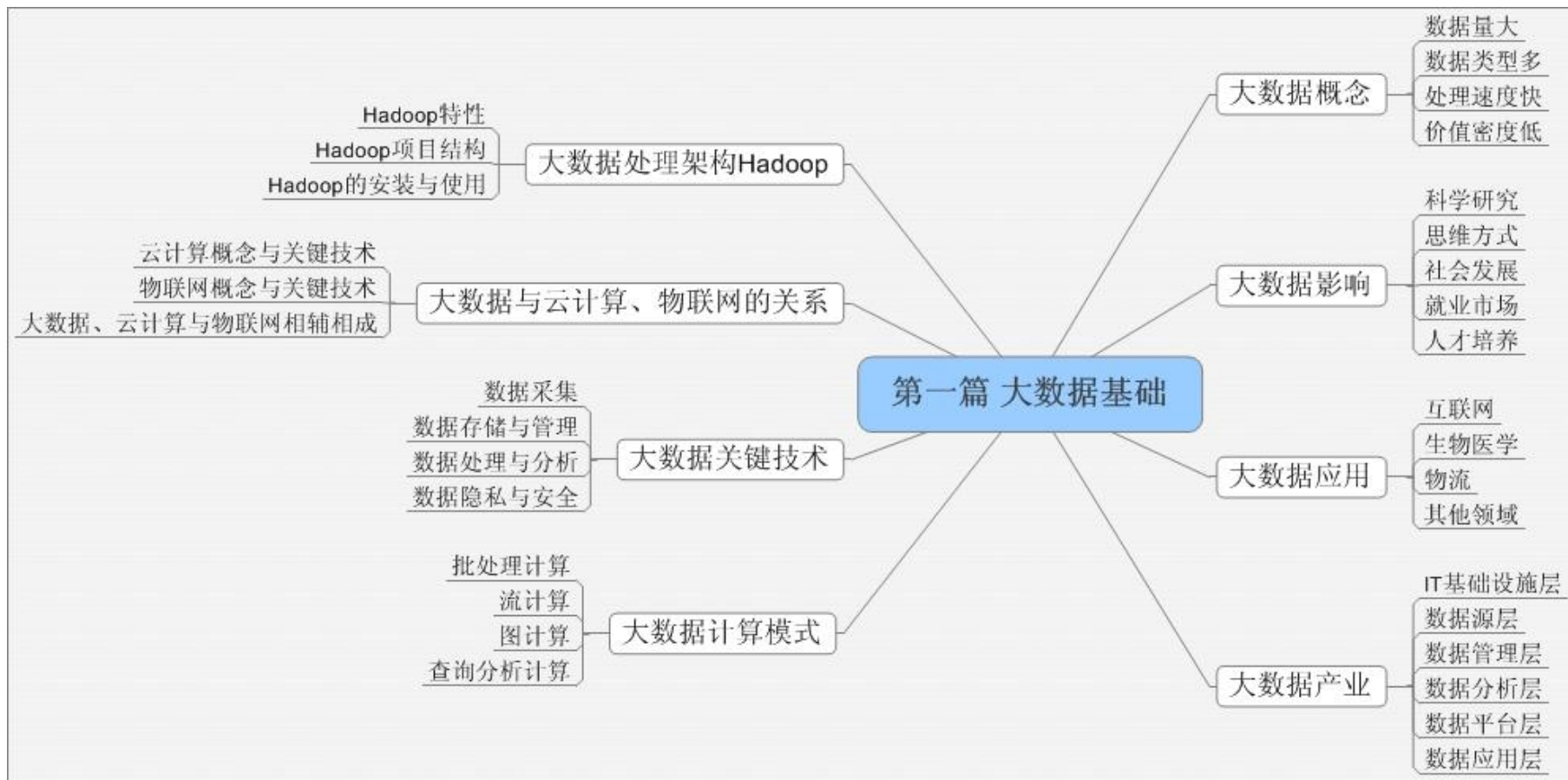


篇章安排

- 第一篇：大数据基础篇
- 第二篇：大数据存储篇
- 第三篇：大数据处理与分析篇
- 第四篇：大数据应用篇

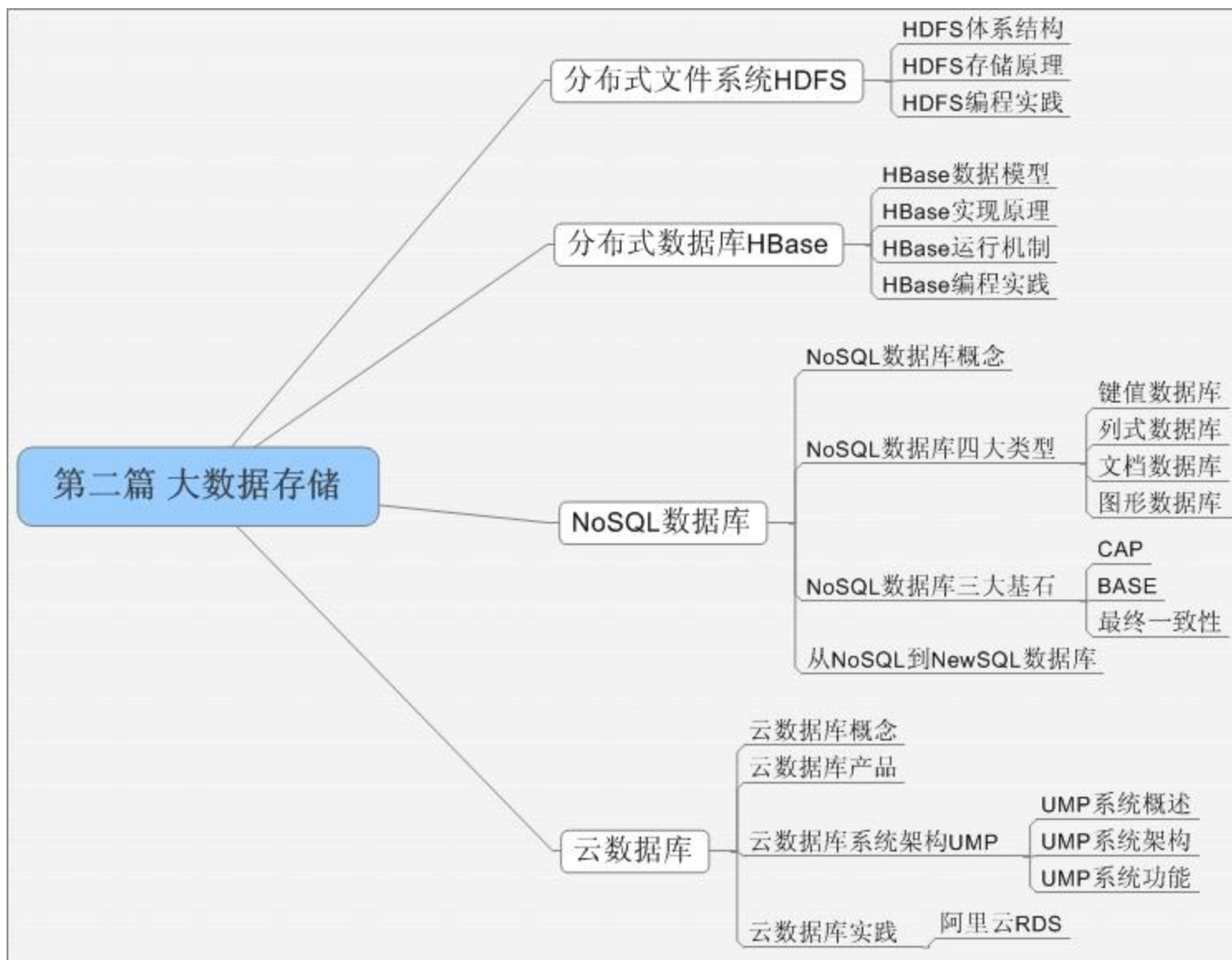


第一篇：大数据基础篇



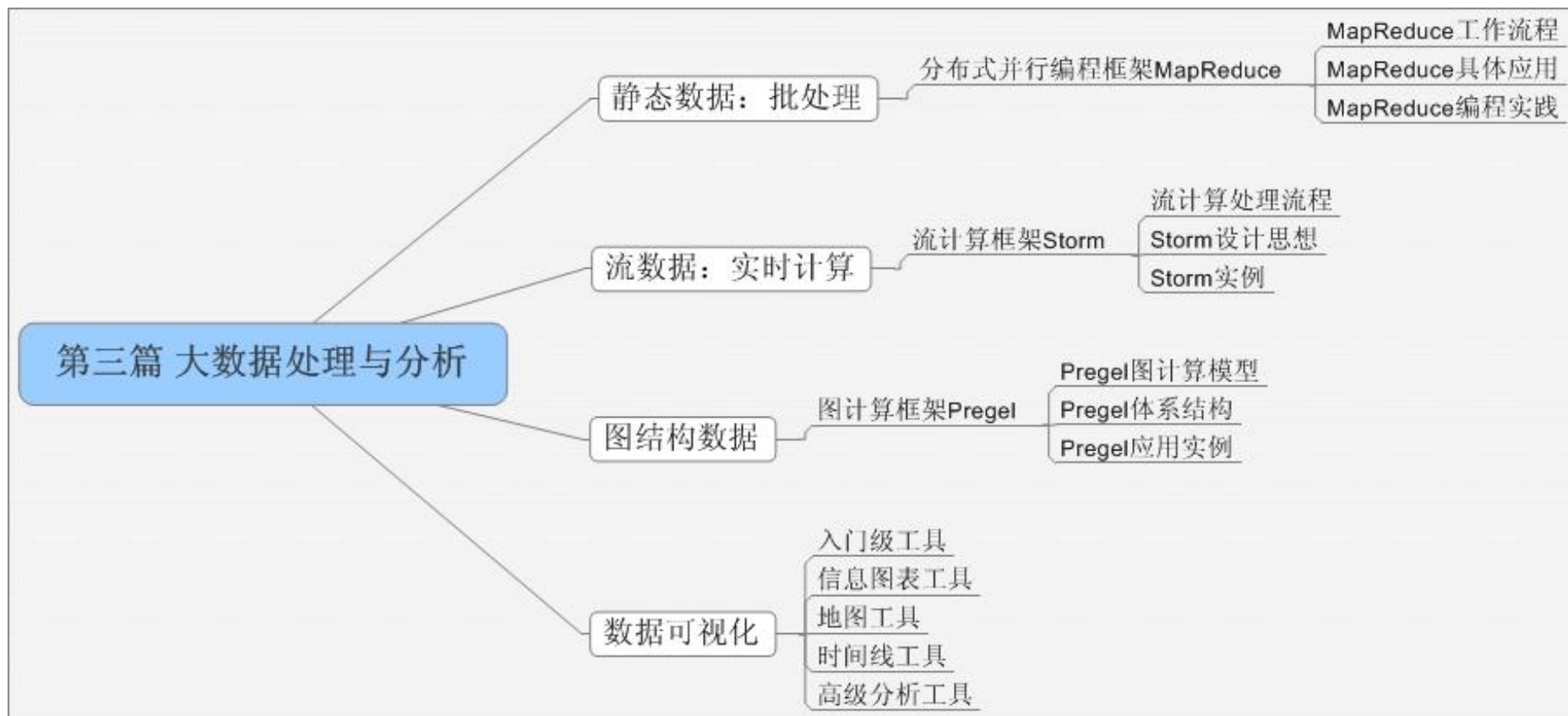


第二篇：大数据存储篇



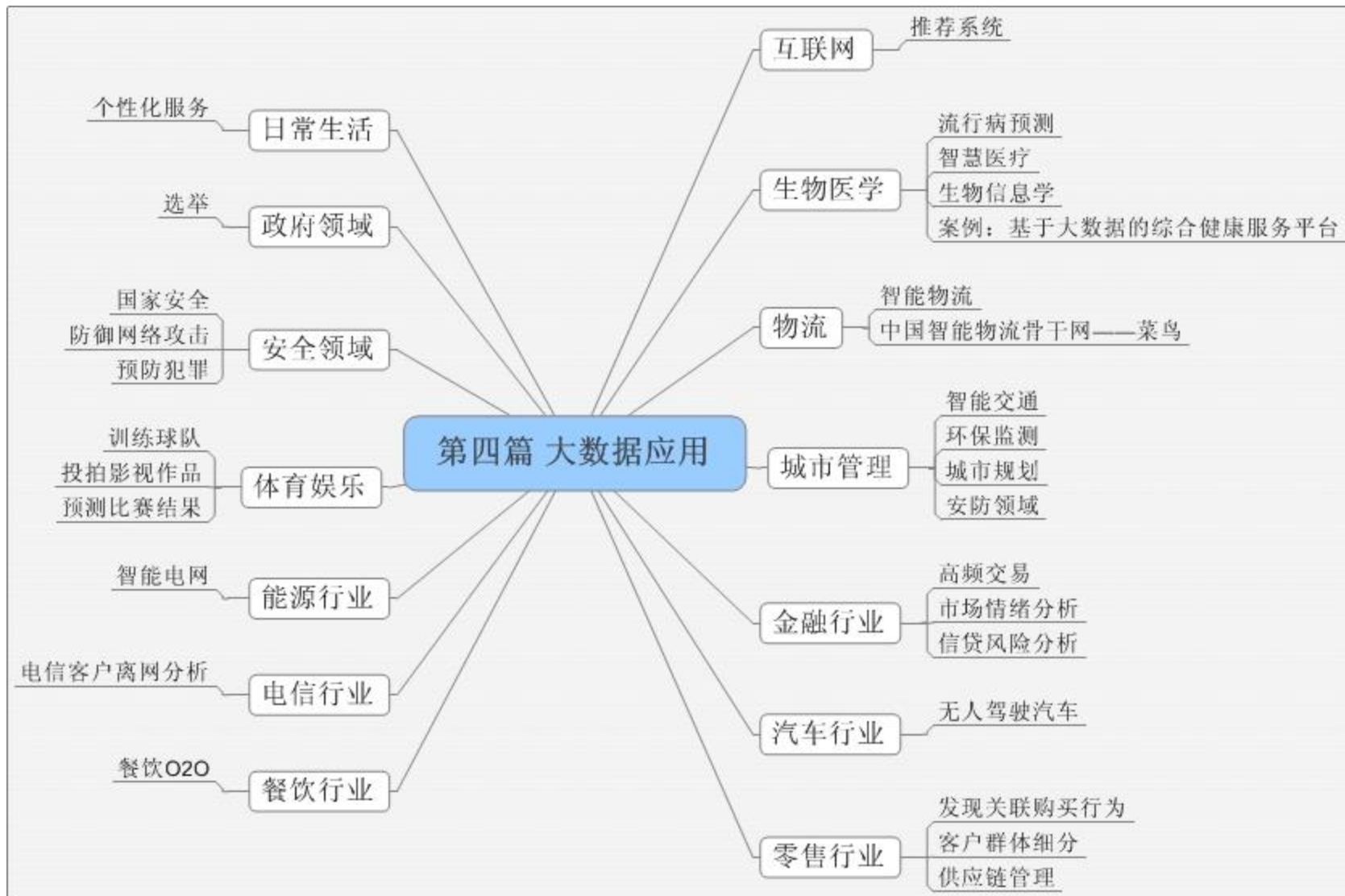


第三篇：大数据处理与分析篇





第四篇：大数据应用篇





各章内容

- 第一章 大数据概述
- 第二章 大数据处理架构Hadoop
- 第三章 分布式文件系统HDFS
- 第四章 分布式数据库HBase
- 第五章 NoSQL数据库
- 第六章 云数据库
- 第七章 MapReduce
- 第八章 流计算
- 第九章 图计算
- 第十章 数据可视化
- 第十一章 大数据在互联网领域的应用
- 第十二章 大数据在生物医学领域的应用
- 第十三章 大数据的其他应用



主讲教师和助教



主讲教师：林子雨

单位：厦门大学计算机科学系

E-mail: ziyulin@xmu.edu.cn

个人网页: <http://www.cs.xmu.edu.cn/linziyu>

数据库实验室网站: <http://dblab.xmu.edu.cn>



助教：蔡珉星

单位：厦门大学计算机科学系数据库实验室2013级硕士研究生（导师：林子雨）

E-mail: caiminxing@126.com

欢迎访问《大数据技术原理与应用——概念、存储、处理、分析与应用》
教材官方网站: <http://dblab.xmu.edu.cn/post/bigdata>

21世纪高等教育计算机规划教材

COMPUTER

大数据技术原理与应用

——概念、存储、处理、分析与应用

Principles and Applications of Big Data Technology—Big Data
Conception, Storage, Processing, Analysis and Application

林子雨 编著

搭建起通向“大数据知识空间”的桥梁和纽带
构建知识体系、阐明基本原理、引导初级实践、了解相关应用
为读者在大数据领域“深耕细作”奠定基础、指明方向



中国工信出版集团

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Department of Computer Science, Xiamen University, June, 2015