

大数据时代的变革

张丹



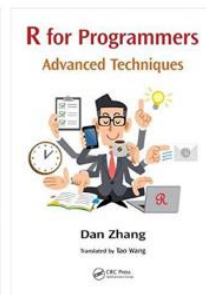
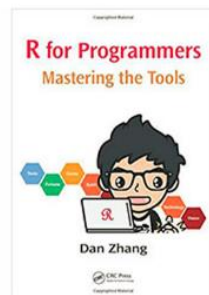
个人介绍

大数据时代的变革

张丹，《R的极客理想》系列图书作者，民生银行大数据中心，前况客创始人兼CTO。

10年IT编程背景，精通R, Java, Nodejs 编程，获得10项SUN及IBM技术认证。丰富的互联网应用开发架构经验，金融大数据专家。

个人博客 <http://fens.me>，Alexa全球排名70k。



前言

大数据时代的变革

大数据，一个新的专业！

迷茫？未知。。。。

议题

大数据时代的变革

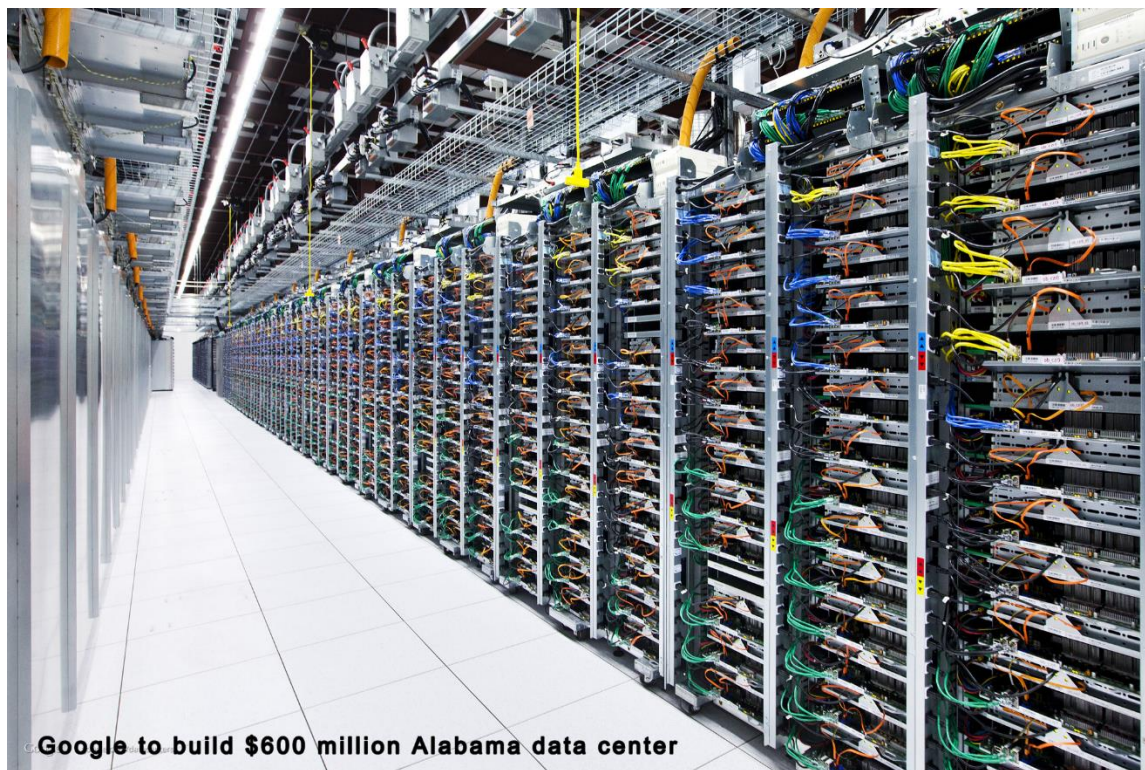
4

1. 大数据是什么？
2. 为什么需要大数据？
3. 大数据解决了什么问题？
4. 大数据给我们的生活带来了哪些改变？
5. 大数据需要什么技术？
6. 我们怎么学大数据的技术？
7. 如何才能会学大数据的技术？
8. 学会大数据技术能找到什么样的工作？
9. 金融大数据

1. 大数据是什么？

大数据时代的变革

大数据，指无法在一定时间范围内用常规工具进行捕捉、管理和处理的数据集合。



Big Data

1. 大数据是什么？

大数据时代的变革

身边的大数据。

- Baidu收录的网页
- QQ、微信的聊天记录
- 淘宝的交易记录
- 滴滴司机的行驶记录
-

人们的衣食住行都会产生数据

1. 大数据是什么？

大数据时代的变革

7

大数据5V特点：

- Volume (大量)
- Velocity (高速)
- Variety (多样)
- Value (低价值密度)
- Veracity (真实性)

2. 为什么需要大数据？

大数据时代的变革

通过大数据，我们可以分析出群体行为。

发行群体行为和规律，也就是数据中的**相关关系**。

3. 大数据解决了什么问题？

大数据时代的变革

9

经典问题：

1. 买了啤酒的人，还同时会买什么？是尿布吗？
2. 电信运营商的话费定价问题。
3. 六度理论，你的六度人脉，可以认识世界上任何一个人。

数据化运营、数据化营销、数据化管理、数据化决策

4. 大数据给我们的生活带来了哪些改变？

10

大数据时代的变革

- Google搜索，Google翻译
- 高德地图
- Siri助手，讯飞语记
- AlphaGO
- Amazon电商
- 支付宝
- 微信
-

5. 大数据需要什么技术？

大数据时代的变革

11

Java, Python, C/C++, C#, VB, Delphi, GO

PHP, Javascript, Nodejs, H5, IOS, Android

MySQL, Oracle, Redis, SQL

Nginx, Apache, Tomcat, MQ

Linux, Unix, Windows, Mac

Docker, Hadoop, Spark, Hbase, Openstack



5. 大数据需要什么技术？

大数据时代的变革

存储：

Hadoop HDFS , Hbase, Google GFS, Dynamo DB, MongoDB, Cassandra

计算：

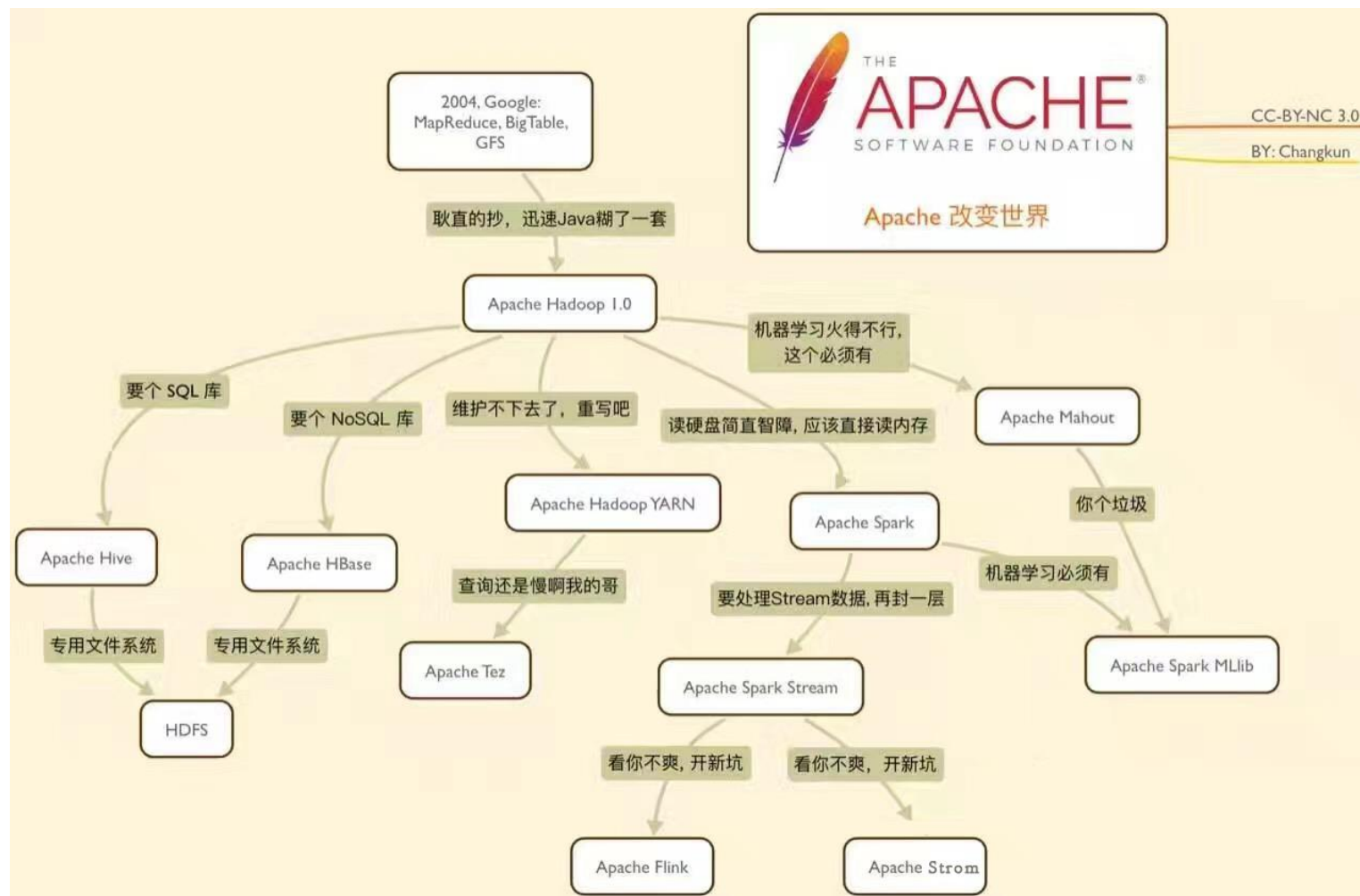
Hadoop MapReduce, Spark, Mahout, SAS, R

工具：

Sqope , Hive , Pig, Zookeeper, Kafka, Flume

5. 大数据需要什么技术？

大数据时代的变革



6. 我们怎么学大数据的技术？

14

大数据时代的变革

程序员学习方法：

《Hadoop权威指南》 + Hadoop官方文档 + 源代码 + 例子 + 高手的博客

基础知识：

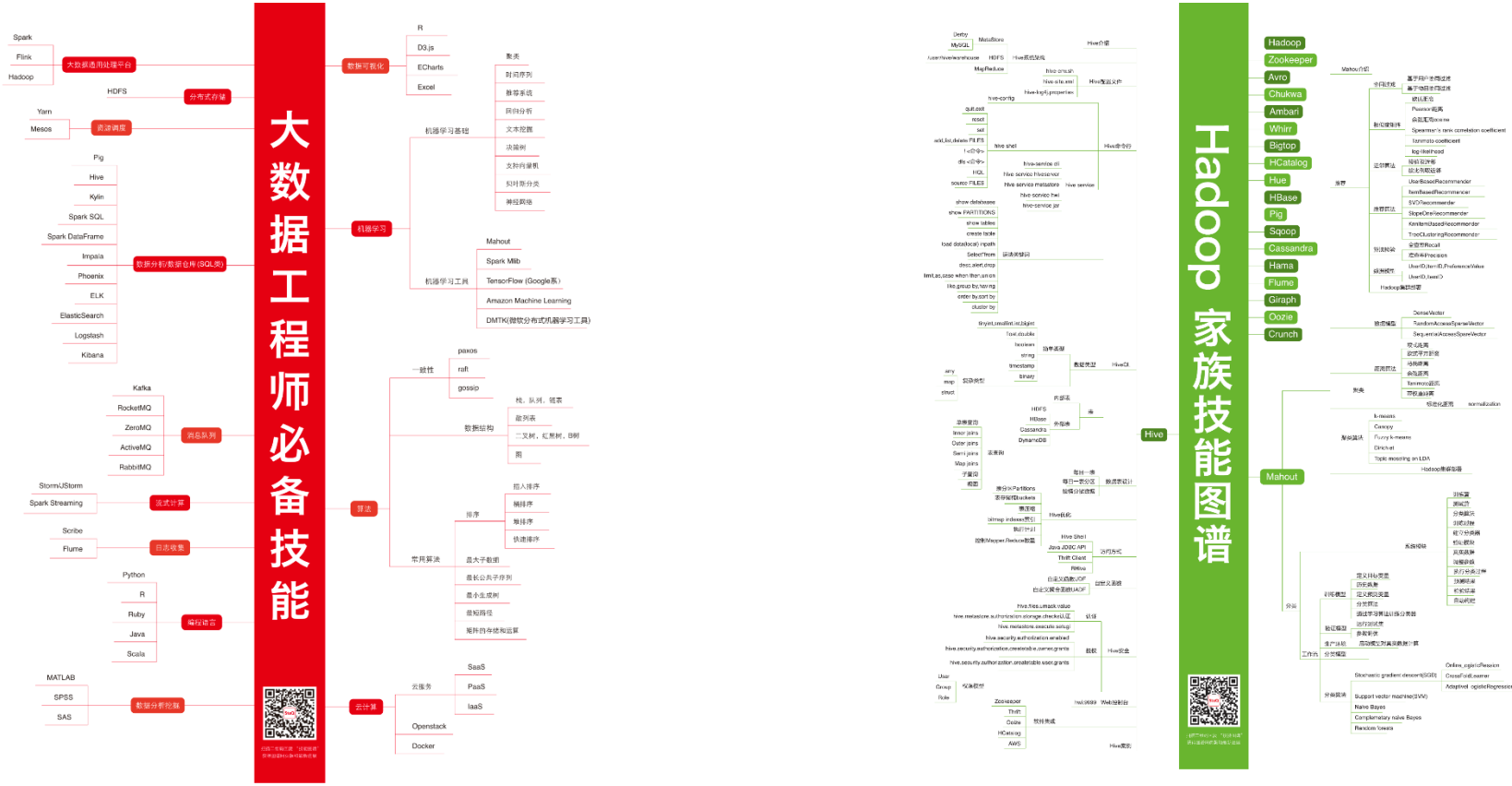
Linux, Java, Database, NoSQL, 分步式系统理论

真实案例：

大数据项目，Hadoop环境搭建，MapReduce/Spark代码编写，系统运维

6. 我们怎么学大数据的技术？

大数据时代的变革



张丹，《R的极客之心》

6. 我们怎么学大数据的技术？

16

大数据时代的变革

在校学生的学习方法：**VIP课程体系**

01 用综合项目的设计建立
技术应用全貌概念

02 建立学习目标导向的强
驱动机制

03 项目难度递进促进知识
学习的进阶关系

04 多维度考核促进学习专
注度和学习效果

6. 我们怎么学大数据的技术？

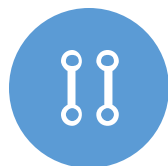
大数据时代的变革

- 电商消费分析
- 用户搜索分析
- 推荐引擎
- 投资组合优化



综合项目

- 实际业务
- 复杂性
- 个性化
- 不确定性



项目1

入门级

Word Count
语法和编程训练



项目2

简单统计功能
Sum, Mean
大数据计算



项目3

技术应用
基于Web服务器的
日志分析



项目4

业务应用
用户行为分析

7. 如何才能学会大数据的技术？

18

大数据时代的变革

学会 = 理论 + 实践

理论：技术原理、技术应用场景、代码编程。

实践：以实际项目为出发点，参与其中。

8. 学会大数据技术能找到什么样的工作？

19

大数据时代的变革

- 纯IT类职位：

- Hadoop开发工程师
- ETL数据处理工程师
- NoSQL数据库工程师
- 系统运维工程师
- 大数据算法工程师
- 机器学习工程师
- 大数据系统架构师
- 数据可视化工程师

- 业务技术结合的职位：

- 金融大数据分析师
- 电商大数据分析师
- 互联网大数据分析师
- 广告大数据分析师
- 大数据产品经理

8. 学会大数据技术能找到什么样的工作？

20

大数据时代的变革

JAVA开发工程师

14-24万 | 广州-天河区 | 本科或以上 | 1年工作经验

3小时前 | 投递后: 5天以内反馈

汇智通信

通信(设备/运营/增值)

年底双薪

绩效奖金

JAVA programmer

8-13万 | 广州 | 本科或以上 | 5年工作经验

3小时前 | 投递后: 10天以内反馈

万宁连锁

百货/批发/零售

年底双薪

带薪年假

中级Java

13-26万 | 深圳-福田区 | 本科或以上 | 3年工作经验

3小时前 | 投递后: 5天以内反馈

开科唯识

IT服务/系统集成

带薪年假

定期体检

高级Java开发工程师

18-30万 | 北京-海淀区 | 大专或以上 | 4年工作经验

2017-05-26 | 投递后: 10天以内反馈

必联电子商务

互联网/移动互联网/电子商务

绩效奖金

带薪年假

资深Hadoop大数据平台开发

31-53万 | 北京 | 本科或以上 | 3年工作经验

2017-05-25 | 投递后: 5天以内反馈

FreeWheel 飞维美地信息技术(北京...

互联网/移动互联网/电子商务

带薪年假

通讯津贴

午餐补助

研发产品经理 (医疗大数据产品)

18-24万 | 上海 | 本科或以上 | 5年工作经验

1小时前 | 投递后: 5天以内反馈

乐九医疗

计算机软件

五险一金

补充医疗

大数据平台架构师

30-45万 | 杭州 | 本科或以上 | 3年工作经验

昨天 | 投递后: 5天以内反馈

量知

互联网/移动互联网/电子商务

股票期权

绩效奖金

五险一金

大数据项目经理

24-36万 | 上海 | 本科或以上 | 10年工作经验

昨天 | 投递后: 10天以内反馈

WONDERS

计算机软件

上市公司

带薪年假

五险一金

9. 金融大数据

大数据时代的变革

我们每天都会跟钱打交道，会有消费的需求，月底会有工资收入，当收入大于消费，资金积累到一定阶段的时候，我们就会有投资的需求。

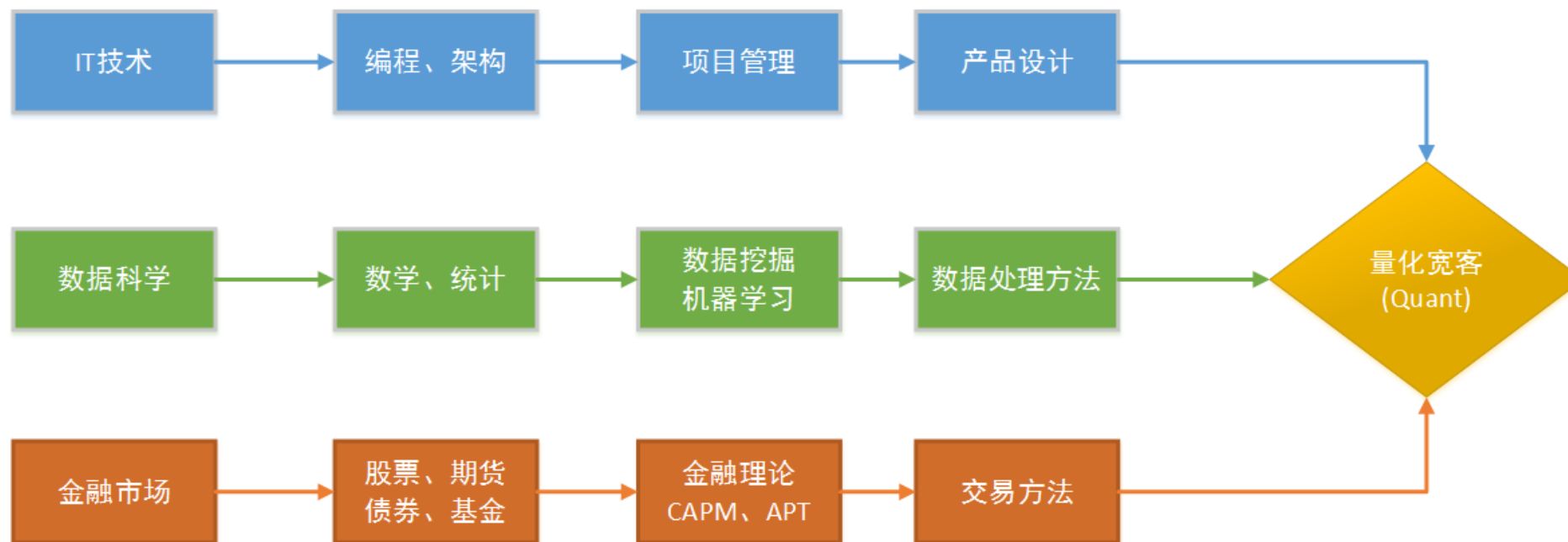
中国人的投资一般就几种：买房，买黄金，买股票，买保险，买理财。

金融大数据，主要就是解决和钱相关的数据问题。

9. 金融大数据

大数据时代的变革

量化投资方向的金融大数据：



网络课程：<https://edu.hellobi.com/course/183>

我想知道的？

大数据时代的变革

- 大家对于大数据的兴趣？
- 学习大数据的动力？
- 你们的水平？

Thank you!

张丹

大数据时代的变革

