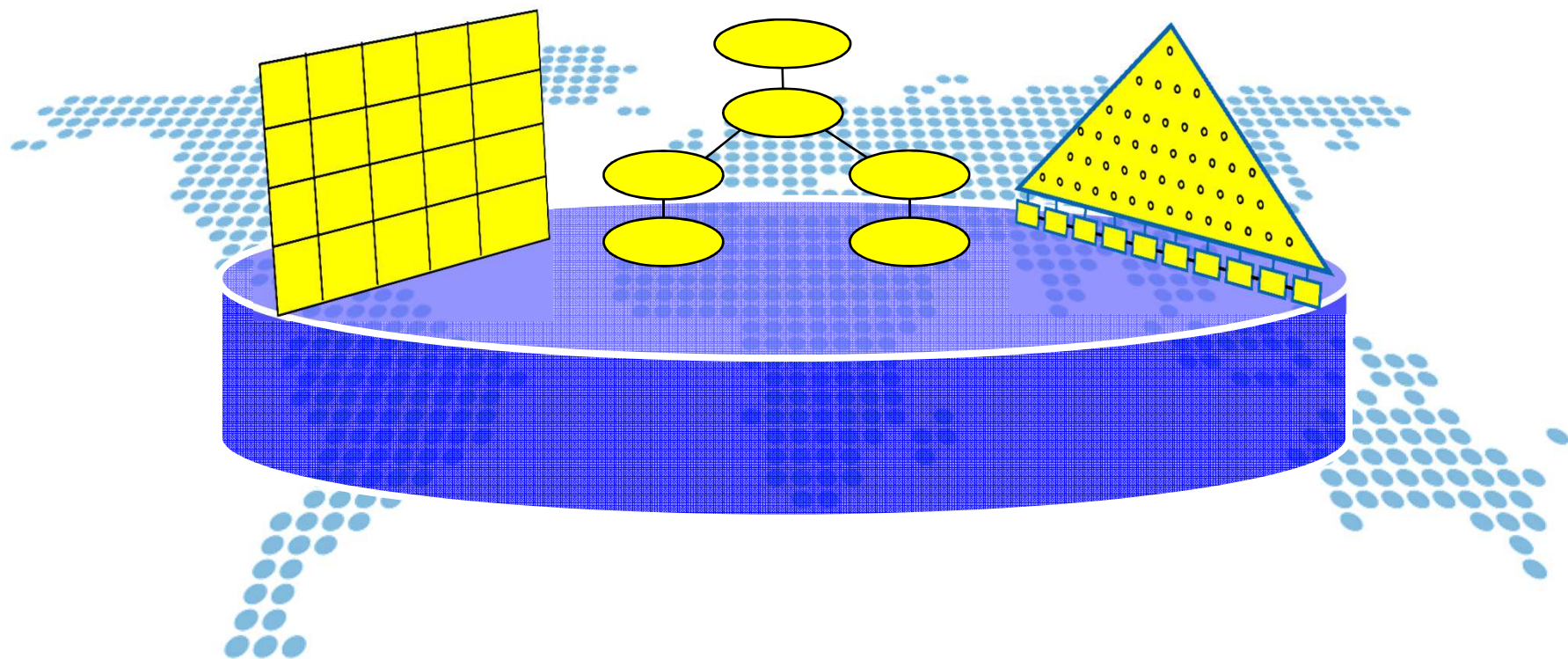


数据库系统

陈世敏

(中科院计算所)



中科院计算技术研究所





陈世敏

博士，中科院计算技术研究所研究员

- 分别于1997年和1999年获清华大学计算机系学士学位和硕士学位，于2005年获卡内基梅隆大学（CMU）计算机科学系博士学位；
- 2005-2013年在美国英特尔研究院、卡内基梅隆大学和惠普研究院任研究员、高级研究员和科研经理；
- 2013年加入中科院计算所，并入选中科院“百人计划”
- 研究方向：数据管理系统、大数据处理、并行分布计算

课程相关（1）

- 课程时间

- 每周四下午（5-7节）
- 课间休息一次：14:50-15:00pm

- 地点

- 通常：学2-350
- 实验课：学2-204（如果大家都有笔记本电脑，也可以在学2-350上）

- 考核方式：闭卷考试+大作业

- 实验大作业：50%
 - 实验1：5%，实验2：20%，实验3：25%
- 期末闭卷考试：50%
- 课堂表现：+5%

课程相关（2）

- 主讲：陈世敏

- 邮件：chensm@ict.ac.cn

- 助教：王智义

- 邮件：wangzhiyi@ict.ac.cn

- 课程网站

- sep.ucas.ac.cn

- 讲义会在课后上传到课程网站

- 考试主要以讲义内容为主

课程相关 (3)

• 教材

- ❑ 数据库管理系统原理与设计（第3版），[美] 罗摩克里希纳，[美] 格尔基 著；周立柱 等 译，清华大学出版社，ISBN:9787302079392
- ❑ 对应的原文著作：Database Management Systems. Raghu Ramakrishnan, Johannes Gehrke. McGraw-Hill; 3rd edition (August 14, 2002)

• 参考教材

- ❑ 数据库系统基础教程（原书第3版） [First course in database systems]，ISBN: 9787111268284，[美] 加西亚·莫利纳 等著；杨冬青 等 译
- ❑ 数据库系统实现（第2版） [Database System Implementation, Second Edition]，ISBN: 9787111302872，[美] 厄尔曼 等著；岳丽华 等 译

课程安排

周次	内容	
第1周(9月1日)	概述；ER模型	
第2周(9月8日)	关系模型与SQL（1）	
第3周(9月15日)	中秋	
第4周(9月22日)	关系模型与SQL（2）	
第5周(9月29日)	实验1：数据库安装与使用（独立完成）	5%
第6周(10月6日)	国庆	
第7周(10月13日)	关系模型与SQL（3）	
第8周(10月20日)	实验2：数据库应用设计（每组3人）	20%
第9周(10月27日)	系统概述；数据存储与访问路径（1）	
第10周(11月3日)	数据存储与访问路径（2）	

课程安排

周次	内容	
第11周(11月10日)	数据存储与访问路径(3); 查询处理(1)	
第12周(11月17日)	查询处理 (2)	
第13周(11月24日)	实验2验收	
第14周(12月1日)	实验3: 分析型数据库系统实现 (每组3人)	25%
第15周(12月8日)	查询处理 (3) ; 查询优化	
第16周(12月15日)	事务处理系统 (1)	
第17周(12月22日)	事务处理系统 (2) ; 数据仓库	
第18周(12月29日)	内存数据库; 大数据初步	
第19周(1月5日)	实验3验收	
第20周(1月12日)	期末考试	50%