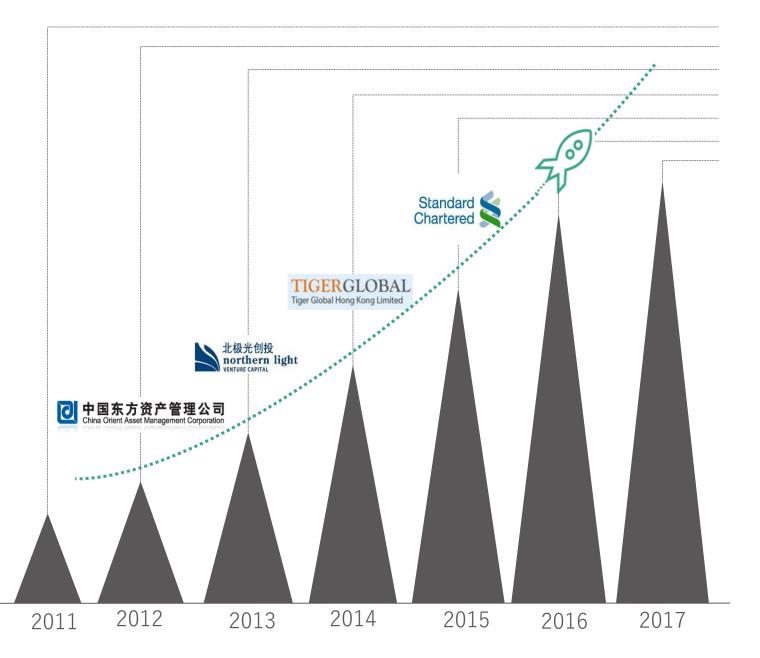


数据库技术沙龙-上海站

点融网金融数据平台践行

韩新润

Dianrong History



- Founded in Shanghai, China with technology platform from Lending Club
- ➤ We are **Six** years old
- VC investment from Northern Light Venture Capital, Tiger Global, Standard Chartered Private Equity, China Internet Fintech Fund, Bohai Financial, and Max Giant
- Over 2,600 employees and 28 offices across China
- ➤ Launched China's First Block chain platform with Foxconn
- ➤ As of end of Apr 2017, total lender volume reached 29 billion RMB, accumulated interest for lenders exceeded 1 billion RMB.

• 数据库

- 设计目标是事务处理, OLTP
- 关系模型,面向应用

• 数据仓库

- 设计目标是决策支持, OLAP
- 多维模型,面向主题,反映历史变化

• 数据湖泊

• 存储结构化的、半结构化的原始数据

DATA WAREHOUSE	vs.	DATA LAKE
structured, processed	DATA	structured / semi-structured / unstructured, raw
schema-on-write	PROCESSING	schema-on-read
expensive for large data volumes	STORAGE	designed for low-cost storage
less agile, fixed configuration	AGILITY	highly agile, configure and reconfigure as needed
mature	SECURITY	maturing
business professionals	USERS	data scientists et. al.

数据产品 数据可视化平台 数据查询引擎 对外数据接口 数据湖泊 数据集市 机器学习平台 任务调度平台 数据中间层 OLAP HDFS (SparkSQL + Hive) 数据原始层 应用数据库 NoSQL数据库 应用日志流 外部文本文件

- ·数据ELT平台
 - ✓数据抽取转换: Sqoop + Hive / SparkSQL
 - ✓作业调度: 定制化 Azkaban
- 数据查询平台
 - ✓ 定制化 Spark Thrift Server + Zeppelin
 - ✓ Hue
- 数据可视化展现平台:
 - ✓ Tableau
 - ✓ Pentaho

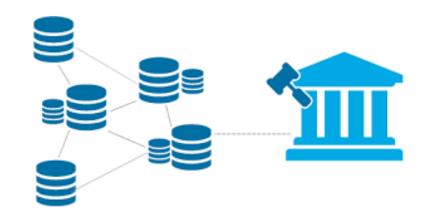
- 实时数据处理:
 - √ Kafka + Spark Streaming
- 机器学习与建模分析:
 - ✓ Spark MLlib / Graphx
- OLAP引擎:
 - ✓待实施

• 数据治理

- ✓元数据管理
- ✓数据重要性分级
- ✓表级别血缘关系管理
- ✓列级别血缘关系管理

• 数据质量告警

- ✓数据SLA告警
- ✓数据增量阈值告警





- 数据脱敏
 - ✓用户PII数据脱敏
- 数据权限分级
 - ✓根据数据敏感级别进行分级
 - ✓数据访问权限控制



•审计

- ✓数据表访问记录
- ✓数据表下载记录
- ✓数据表授权记录
- ✓数据文件查看记录
- ✓集群访问记录



