



# 互联网金融解决方案

2015年11月



PART ONE  
公司背景



PART TWO  
方案介绍



PART THREE  
技术框架



PART FOUR  
合作方式

---



# PART ONE

## 公司背景

---

- ❑ 云信成立于2013年4月，致力于为高端金融机构提供专业的互联网金融产品开发和核心技术服务。公司专注于金融产品模型研发、创新性金融产品设计，线上金融产品交易平台搭建以及后台业务风控流程体系咨询与实施等业务。
- ❑ 公司核心团队成员分别来自摩根斯坦利国际资本(MSCI)、穆迪、宜信、Oracle等机构，现团队规模近50人，已在北京、上海、苏州设有办事处。目前，云信拥有近50家互联网金融平台客户，其中包括凤凰金融、瀚华金控、东方资产、新华保险、东吴证券、民生财富、新希望集团等领先企业。
- ❑ 通过与凤凰金融在内的多家机构长期紧密合作，公司积累了大量互联网金融产品设计的实践与理论经验，可以为客户提供集业务咨询、技术实施、平台持续运维的全方位服务。
- ❑ 2014 年 7 月，联想君联资本完成了对云信的数百万美元的A轮投资。

 LEGEND  
CAPITAL  
君联资本

互联网



金融



咨询



移动



运营

**创始人：陈恣**

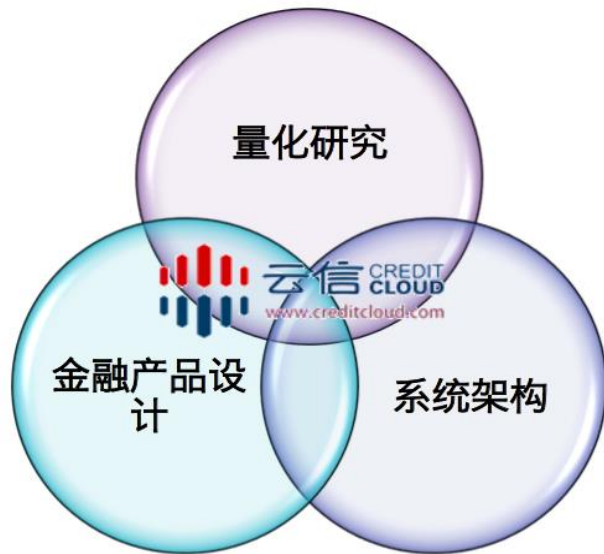
毕业于清华大学计算机系，曾于摩根斯坦利国际资本MSCI任职副总裁，为MSCI China最早的一批成员，负责大规模金融数据处理及风险管理系统软件的研究与开发。

9年行业经验，长期进行行业研究和实践，对金融产品设计和金融技术开发体系建设具有相当的实践经验，擅长大规模数据处理和分布式系统设计。

**专业团队**

核心技术团队成员来自摩根斯坦利和Moody's（量化）等专业机构，具有专业的金融产品量化研究能力和丰富的金融产品创新经验。

业内资源积累丰富，能够有效对接优质金融资产，为金融产品结构设计，为互联网金融理财平台提供创新、优质、合规的理财产品。



### 金融产品设计团队（北京、上海）

陈恣——毕业于清华大学计算系，曾任摩根斯坦利国际资本副总裁，互联网金融的早期参与者，为多家大型互联网金融平台提供业务咨询  
朱家波——Moody's副董事，资深架构师，曾任宜信火凤凰系统架构师，对金融系统研发有多年经验



### 金融量化分析团队（北京、上海）

CFA（特许金融分析师）3人  
金融工程博士学位 2人  
多年量化金融分析经验  
持续关注和研究互联网金融相关领域课题  
不断推出各类量化分析报告，为客户提供有依据有价值的金融业务建议



### 互联网技术团队（北京）

来自百度、雪球、Oracle等各类互联网或传统软件企业，综合素质出众  
行业领先的大流量、全功能互联网金融平台搭建经验  
服务了数十家上市公司、非银行类机构、新型银行，持续推出创新功能，引领行业发展

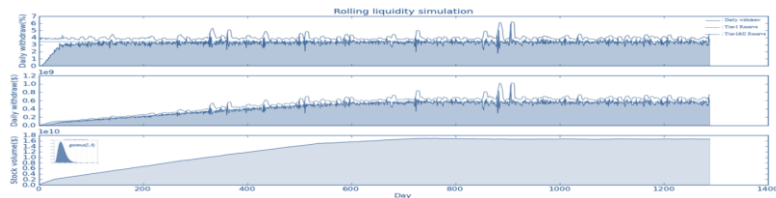


## 互联网金融交易平台 (PC+APP+H5+微信)



- 平台搭建
- 运营维护
- 系统支持高并发、大流量交易
- 支持多类资产打包发售

## 新型资产管理平台 (产品管理+资产组合+流动性管理)

[illegible]

- 金融产品设计
- 多类型、多期限产品组合
- 平台流动性风险管理
- 合规性管理

自 2013 年起,云信陆续为众多大中型互联网金融平台提供整合的技术解决方案。其中以凤凰金融、瀚华金控、希望金融为典型的一批新型互联网金融平台具备很强的行业领先意识,基于业务需要,与云信开展多维度的产品创新和资产管理等业务合作。

世纪金融

用数据说话的理财平台

凤凰金融  
fengjr.com东方汇  
EASTLENDING红象金融  
www.hongxiang100.com希望金融  
www.xwjf.com

交易量100亿+

瀚华金控  
HANHUA FINANCIAL HOLDINGS安润金融  
安纳百川 润福四海Tian  
Gai甜菜东吴在线  
idwzx.com恒富金服  
HENG FUJINFU





## PART TWO

## 方案介绍

---

# 6 金融交易平台PC端实例

客服热线 400 076 1166 关注我们 凤凰金融APP 注册 登录

凤凰金融 fengjr.com 理财 / 理贷 / 理人生

首页 投资理财 发众筹 安全保障 新手指引 帮助中心 基金理财超市

下载升级最新版APP  
即刻体验手机充值提现

随时随地，快人一步  
凤凰金融手机专享通道  
iOS / Android  
扫一扫，立即下载！

约定期利率8%-13%  
顶级金融服务企业100%全额本息保障

注册得50元红包  
已有账号？立即登录

【用户福利】6月起凤凰金融为您带来每月一次免费提现 2015-05-15 更多> 累计交易112天，总成交金额¥1,768,947,600

顶级机构保障  
国内/上市/外资/已获得知名投资机构或机构主导的金融服务平台进行100%全额本金和收益保障

真正资金托管  
投资者和融资者资金存于第三方支付资金托管平台的托管账户中，与平台完全隔离，平台不投资资金池

优质标的充足  
随时都有丰富的优质标的可供投资，每个标的均通过顶级保障机构全方位的严格审核

众筹传递梦想  
投融资用户专享互动；自助发起梦想；项目品类丰富；为平台用户带来更多精彩内容，超值回报

## 理财

查看全部投资项目 >

温馨提示：周一至周五，9:30、13:30、16:30、19:30 准时发标。

债权转让区

可投资项目：18个

名称	保障方式	约定期利率	总金额	期限	进度	操作
风保宝-SDZDB-201505-0029	山东再担保 提供100%本金收益保障	9.0%	¥500万	12个月	3.4%	投标
风保宝-SDZDB-201505-0035	山东再担保 提供100%本金收益保障	9.0%	¥500万	12个月	46.9%	投标
风保宝-AJSH-201503-0433	安家世行 提供100%本金收益保障	8.5%	¥100万	3个月	100%	已中标
风溢盈-SQZL-201504-00028	鹏桥租赁 承诺到期回购	8.2%	¥27万	6个月	100%	还款中
风溢盈-SQZL-201504-00025	鹏桥租赁	8.2%	¥33万	6个月	100%	还款中



凤凰卫视集团成员  
理财 / 理贷 / 理人生



高并发



大流量



全平台

凤凰网一级栏目，  
日UV近100万，热  
点标同时抢标人数  
过万。

月成交近10亿，  
并不断提速，上百  
人后端团队使用，  
充分合规的托管支  
付方案。

PC、iOS、  
Android、H5  
全平台支持，充  
值等全流程通畅，  
且成本可控。

## 首页

 123.59.61.183/h 

 登录 | 注册

 我的账户  投资理财  精彩活动  公告中心

 **乐投保**  
最高11%收益率，省心理财，稳健收益 >

**思特奇38标**  
24% 3个月  
剩余 9800 元  
投标中

**111111111111 26-...**  
24% 1个月  
剩余 20 万  
投标中

 **乐享盈**  
8%~11%收益率，项目多元，期限灵活 >

测试项目录入的图片宽...  
24% 6个月  
剩余 3 万  
投标中

重新测试投资自己借款...  
24% 10天  
剩余 5 元  
投标中

版权所有 © 2015安徽唯源金融信息服务有限公司

## 注册页面

 123.59.61.183/h 

< 注册

请输入手机号码

图形验证码 

请输入短信验证码

请输入6-16位登录密码

再次输入密码





请输入推荐人的手机号码，可不填

☐ 我阅读并同意 《奇乐融注册服务协议》


版权所有 © 2015安徽唯源金融信息服务有限公司  
皖ICP备15013787号-1  
客服热线 400-872-7676


   

## 登陆页面


 123.59.61.183/h 

< 登录

 用户名/手机号/邮箱

 请输入密码

[找回密码?](#) [免费注册](#)



周年大抽奖  
没你不行!

## 标的列表

123.59.61.183/h

投资理财

思特奇38标

24%

3个月

2%

按月等额本息

可投金额 9800 元

11111111111111 26-56

24%

1个月

0%

按月付息到期还本

可投金额 20 万

乐投保-CX-201509046

24%

1天

1%

一次性还本付息

可投金额 9900 元

借款方式

24%

12个月

0%

一次性还本付息

可投金额 2000 元

67676767

## 投标界面

投资确认

充值

思特奇38标

可投金额 9,800 元

预计收益(元)

44.29

起投金额 100 元 递增金额 100 元

账户可用余额 0 元

全投

-

1100

+

请输入交易密码

请选择可用的红包

☒ 我已经阅读了《投资风险协议》等所有协议条款，充分了解并已经知晓相应的权益和义务，愿意承担相关风险。

确认投资

## 账户管理

我的账户

账户 邱萌

累计收益 ¥0 提现

可用余额 ¥0 充值

总资产 ¥0

我的银行卡

我的红包 4个可用红包

退出登录

版权所有 © 2015安徽唯源金融信息服务有限公司  
皖ICP备15013787号-1  
客服热线 400-872-7676

Norton 网络安全

360 安全卫士

安全管家

资产统计

总资产

可用余额 ¥0.00

待收本金 ¥0.00

待收利息 ¥0.00

出借冻结 ¥0.00

提现冻结 ¥0.00

总资产 ¥0.00

版权所有 © 2015安徽唯源金融信息服务有限公司  
皖ICP备15013787号-1  
客服热线 400-872-7676

Norton 网络安全

360 安全卫士

安全管家

红包列表

我的红包

未使用 现金券 ¥100 有效期至 2015-10-06 暂无描述 兑换

未使用 现金券 ¥50 永不过期 暂无描述 兑换

未使用 现金券 ¥0 永不过期 暂无描述 兑换

未使用 增值券 ¥5000 有效期至 2016-01-01 暂无描述 兑换

版权所有 © 2015安徽唯源金融信息服务有限公司  
皖ICP备15013787号-1

# 9 金融交易平台后台实例

## 贷前管理-借款申请与调整

借款管理 - 借款申请列表

显示 10 条记录

序号	唯一ID	借款人	用途	金额	期限	年化利率	还款方式	状态	提交时间
1111222	2015112401	无	短期周转	¥ 10,000	3个月	9%	按月付息到期还本	已审核	2015-11-24 17:22
测试	test	无	手机用户	¥ 10,000	1个月	24%	按月付息到期还本	已审核	2015-11-26 18:49
贷款审批	300010	安徽宝鼎融资有限公司	企业融资	¥ 100,000	12个月	12%	一次性还本付息	已审核	2015-11-26 10:16

## 贷中管理-发布调度及结标

借款管理 - 借款发布调度

2015年 4月 12日 - 18日

月历 周视图 单日历

待发布借款标

今天	周日 4/12	周一 4/13	周二 4/14	周三 4/15	周四 4/16	周五 4/17	周六 4/18
全天							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							

## 贷后管理-正常/提前/逾期

借款管理 - 还款管理

还款管理

日期范围: 2015-11-27 - 2015-12-26

状态	借款人	借款标题	借款唯一ID	相关企业	期数	待还本金	已还本金	到期日	操作
良好	CRCD_18601340768	融资	6787	安徽宝鼎融资有限公司	第1期	¥ 20.00	¥ 971.00	2015-11-28	还款
良好	maidoututu	1111111111	11111111	安徽宝鼎融资有限公司	第1期	¥ 1,020.00	¥ 5,041.25	2015-11-28	还款
良好	welyun	tes0916		安徽宝鼎融资有限公司	第1期	¥ 10.20	¥ 28,173,682.71	2015-11-28	还款
良好	huyunyou	融资-乐部A		安徽宝鼎融资有限公司	第1期	¥ 80.00	¥ 1,553.33	2015-11-28	还款
良好	CRCD_13866707620	融资	8988	安徽宝鼎融资有限公司	第1期	¥ 2.00	¥ 19,846.00	2015-11-29	还款

## 首页界面-信息展示-数据统计

### 统计信息



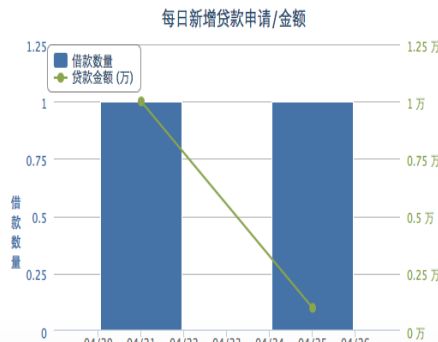
### 贷款申请列表

贷款申请列表

未处理 已批准 募集中

标题	金额	年利率	期限	还款方式	有无抵押	操作
借款	¥10,000,000	24%	1个月	按月付息到期还本	无	关闭
北京买房	¥1,200,000	24%	4年	一次性还本付息	无	关闭
公司账户发标测试	¥2,000,000	18%	7天	一次性还本付息	有	关闭
借款费率测试	¥1,000,000	24%	2个月	按月付息到期还本	有	关闭

### 每日新增贷款申请/金额





## 解决方案

- 资产优化组合系统：根据资金流动和市场预期收益率要求，**优化发售资产的种类、期限结构**，组合多类资产，实现期限灵活的金融产品设计需要。

- 风险管理系统：**预测流动性风险**，对**风险备付金进行量化预测**，提高平台资金使用效率。

- 交易系统：满足多期限多种类资产的**申购与赎回业务处理要求**。

- 对标系统：**理清债权债务关系**，帮助平台运行满足合规要求。

# 11 资产管理——资产优化组合流程

资产进入

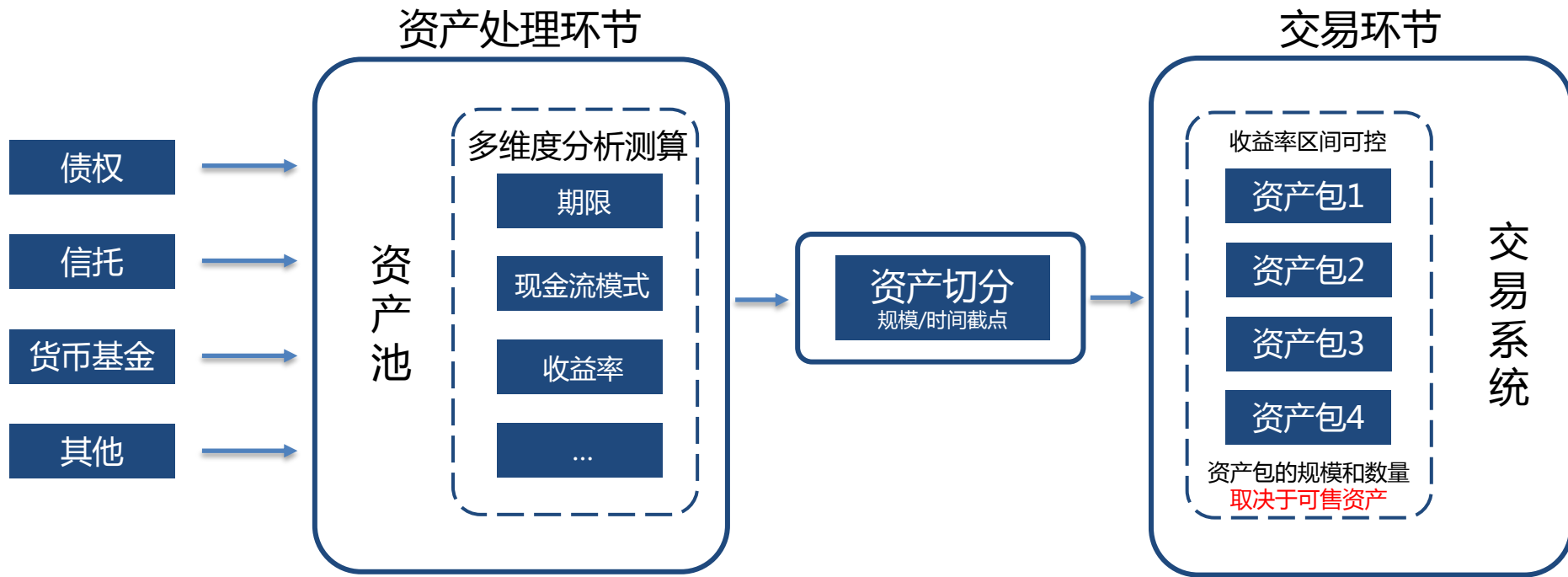
资产监控与资产风险管理

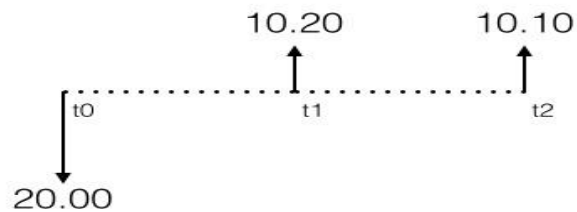
• 流动性准备金缺口警报

• 流动性检测

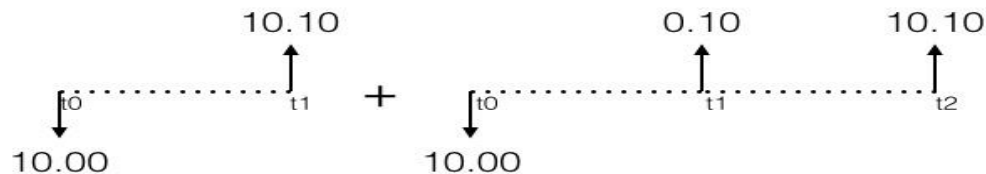
• 收益率

交易发生

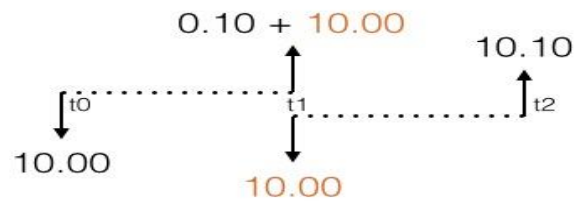




2个月、月息1分、  
等额本金



现金流拆分



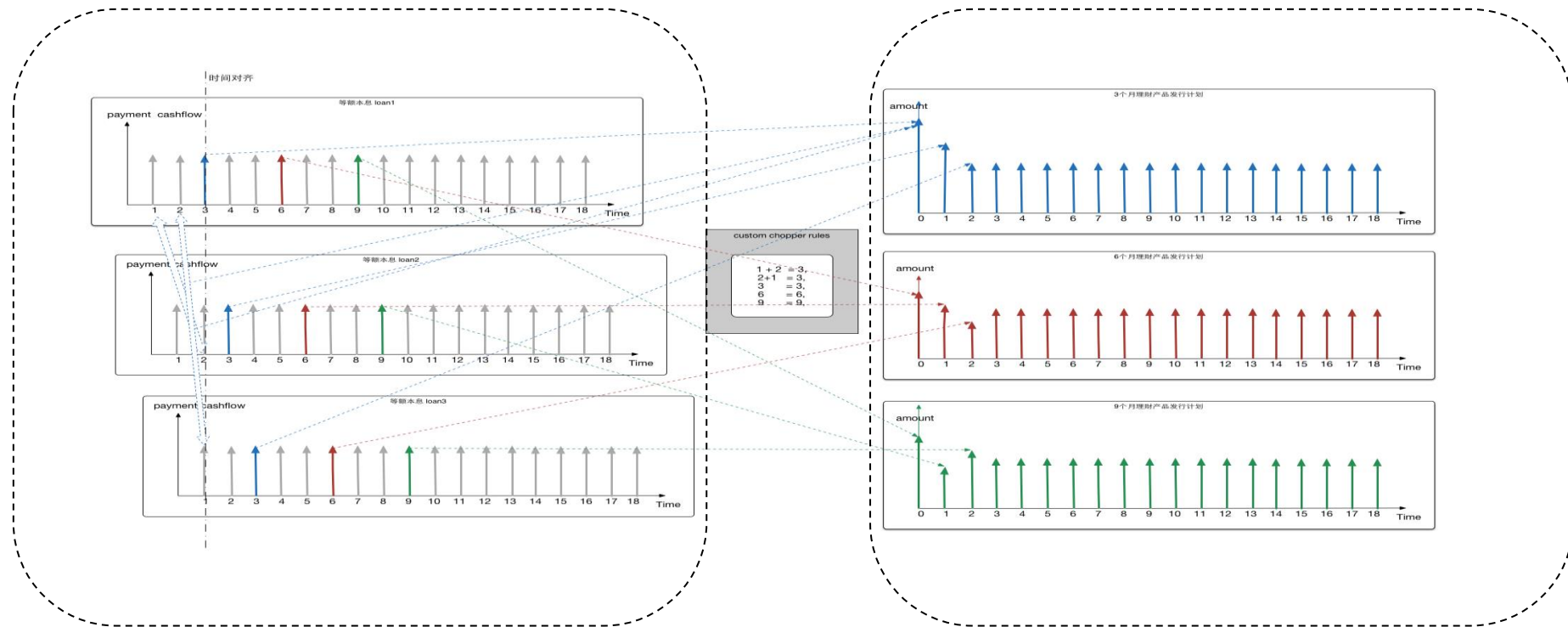
债权转让



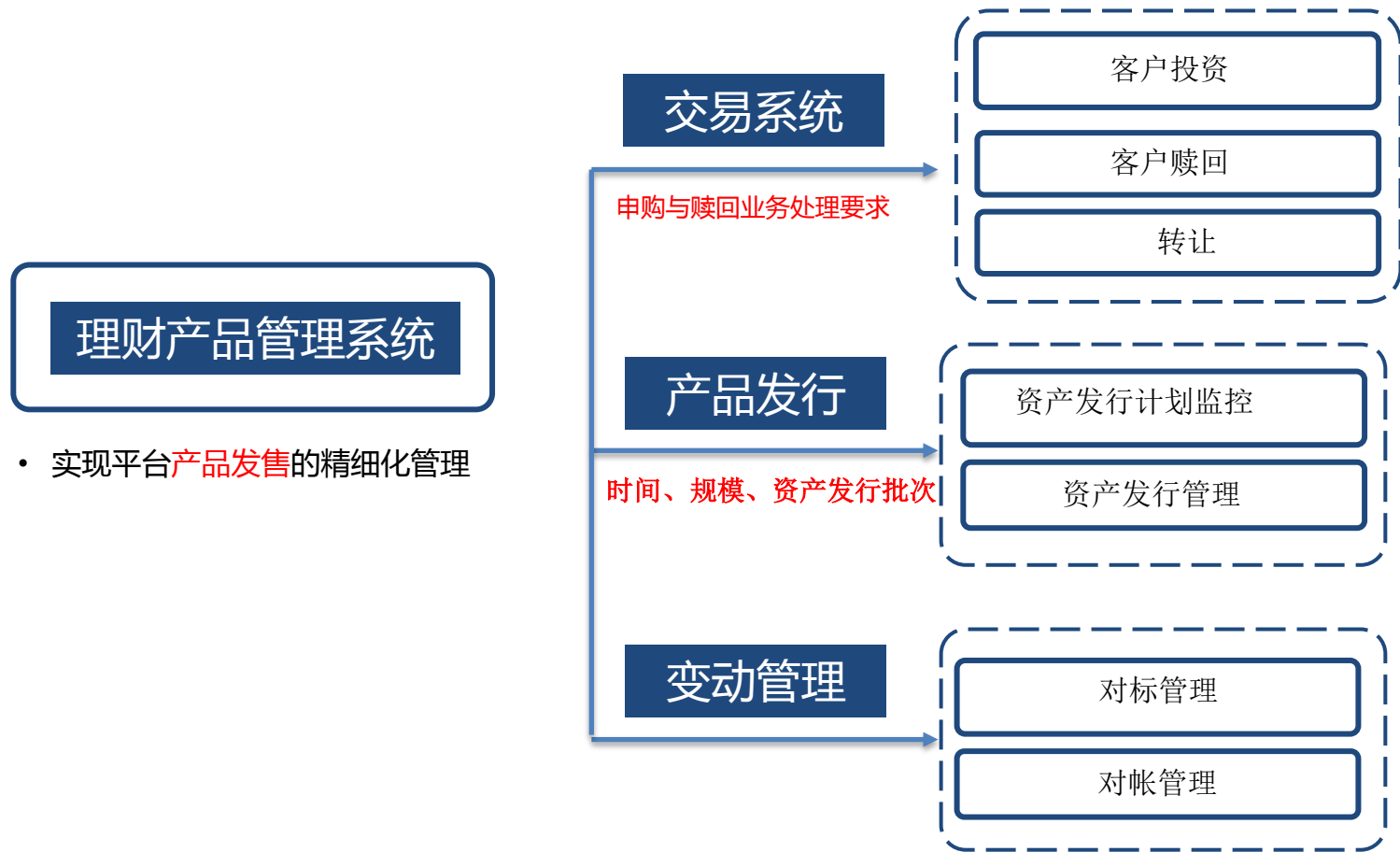
# 13 资产管理——期限拆分基本思路

## 兑付所需现金流

## 资产发标计划

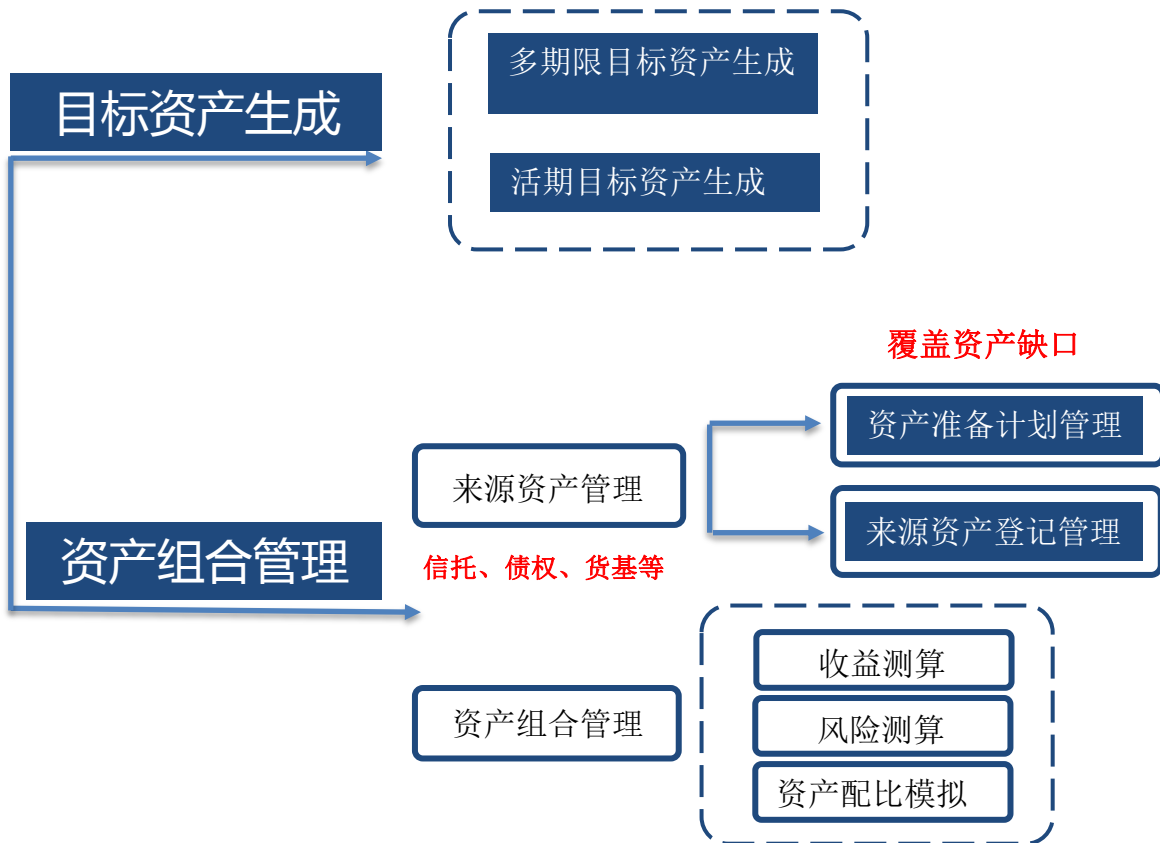


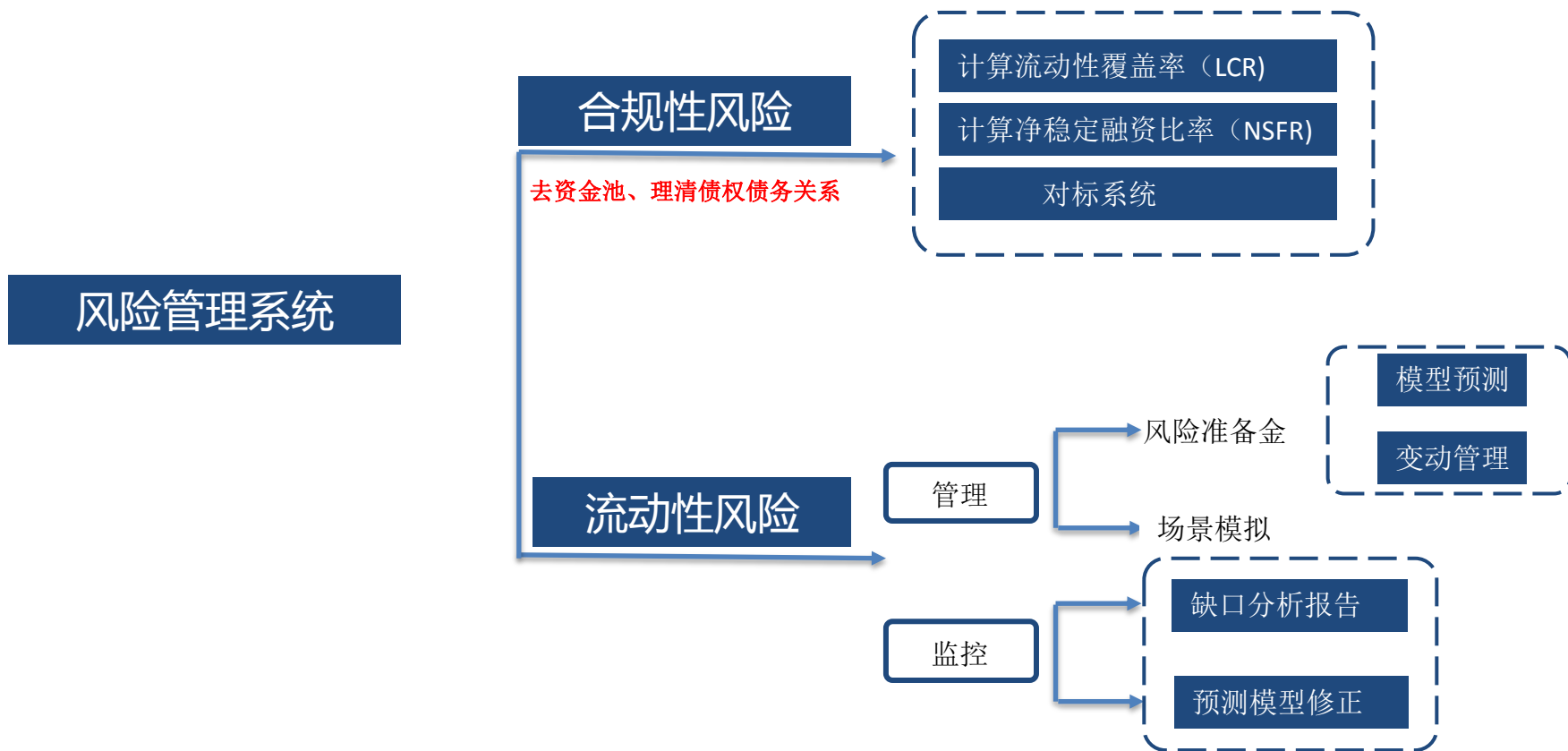
将期限为18个月的资产进行拆分，最终形成3个月、6个月、9个月的三种期限资产



## 资产优化组合系统

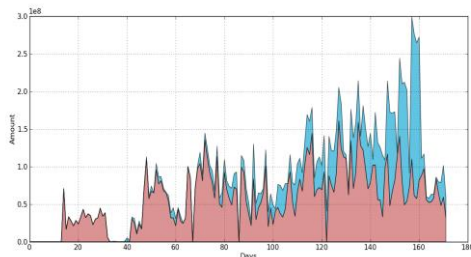
- 资产的收益率的测算结果满足平台业务需求。
- 解决流动性风险问题，对风险备付金进行量化预测，提高平台资金使用效率。





0-172天

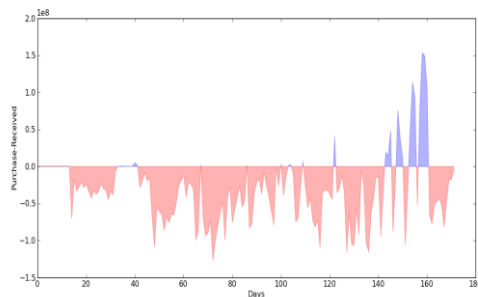
新增本金和到期本金统计分析



红色为新增本金每日量（剔除周末），数据表明，平台票据资产流入金额波动率较大，直接导致后期票据到期回款金额也存在较大的波动率，**建议引入基于票据购买金额的优化方法来平滑未来平台的现金流。**

0-172天

新增本金与票据到期本金差额统计

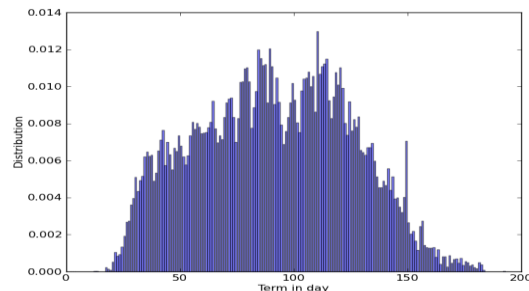


红色为新增本金大于到期本金，等于开放申购金额，蓝色为新增票据小于到期本金，为沉淀资金量。

**票据期限结构分散度较大，并没有出现在某个期限内集中持票，这为平台运营的现金流平滑优化提供了可能。**

0-172天

票据期限结构分布的统计





## PART THREE

## 技术框架

---

## 企业级JavaEE开发

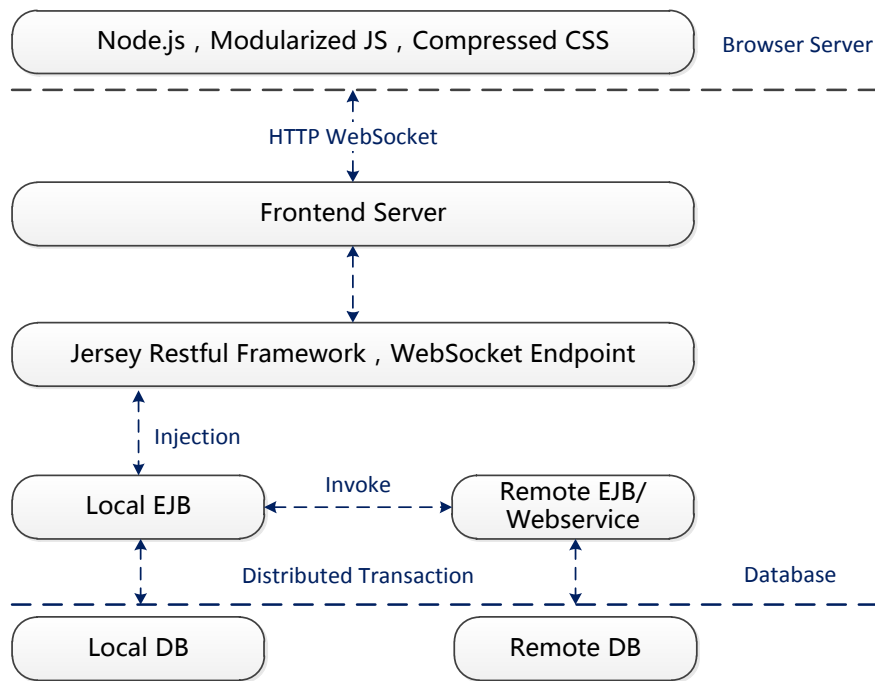
- ❑ 业务层使用EJB实现，全面支持分布式事务，提高业务逻辑稳定性
- ❑ 数据库及应用服务器均采用成熟企业级产品

## HTML5前端技术

使用GRUNT、BOOTSTRAP等先进的前端技术工具实现更好的B/S使用体验

## 金融级安全架构

- ❑ 页面、后台、数据库三层数据验证，彻底杜绝注册攻击
- ❑ 公安部实名认证，EV SSL，短信、邮件验证保证安全
- ❑ 多层物理隔离部署环境，代码与数据隔离，防止关键信息泄露
- ❑ 全面支持托管类第三方支付，资金流和信息流分离，充分防范资金交易风险



□ 应用层采用工业标准JavaEE技术

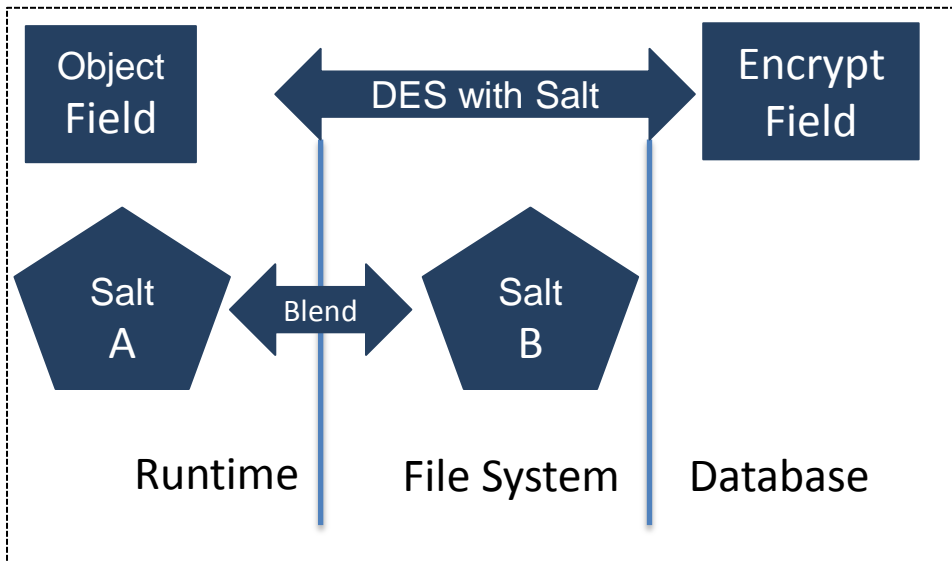
□ 表现层采用Node.js

两个层次都采用分布式架构设计

□ 支持百万级并发

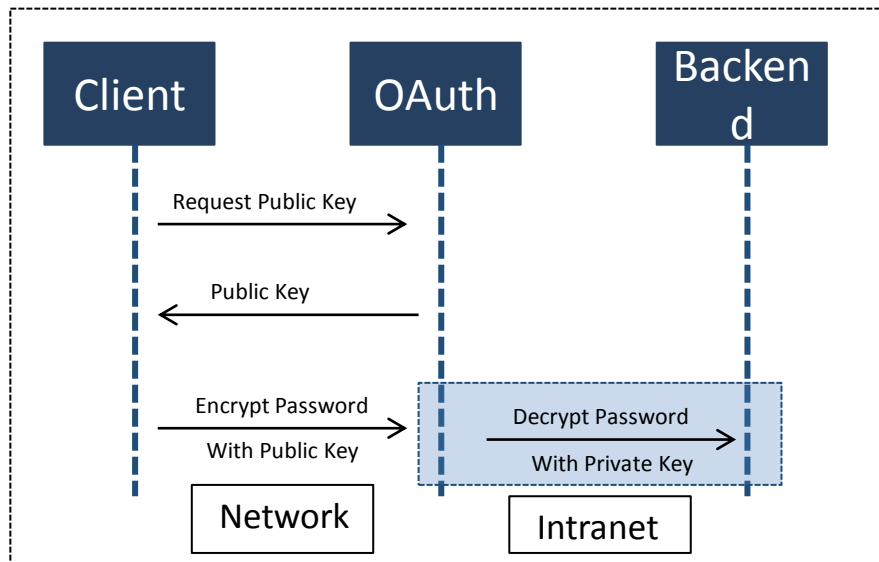
□ 非定时刷新，实时同步数据



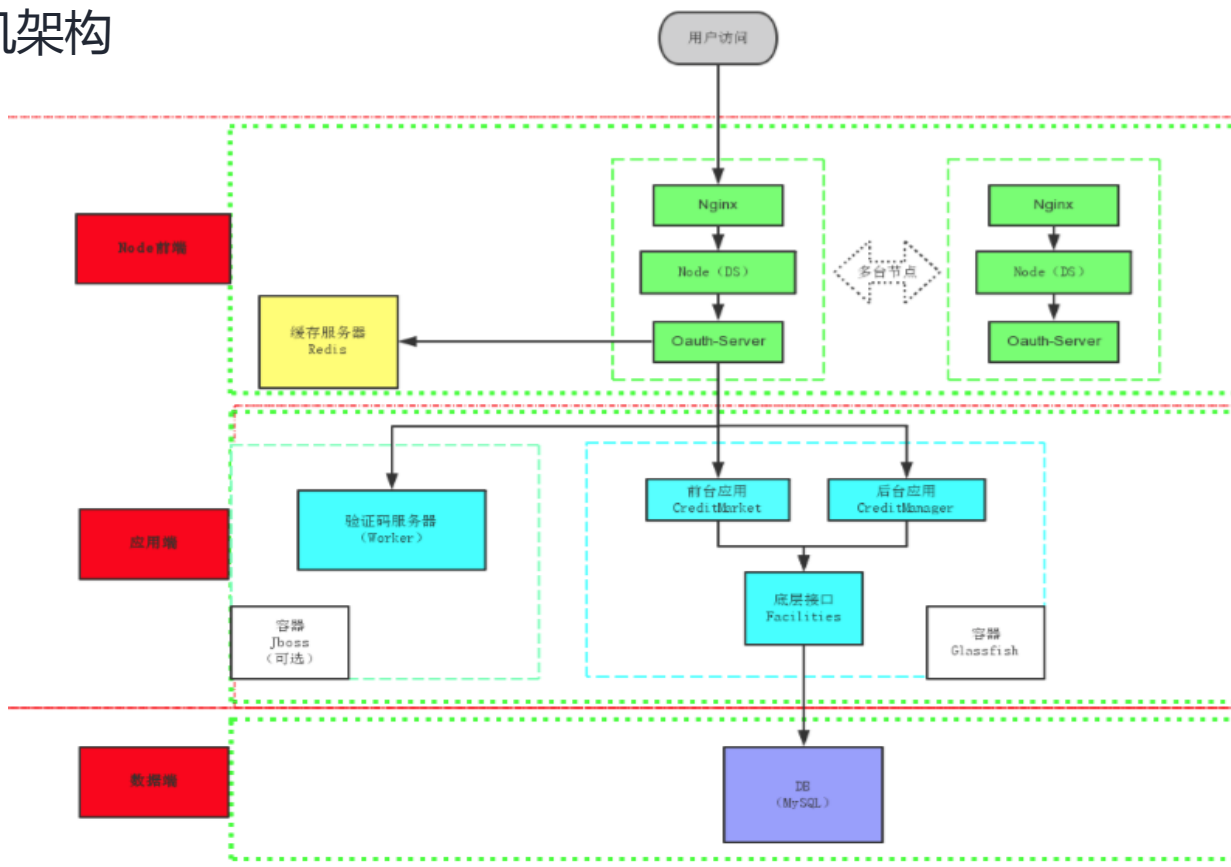


□ 后台用户隐私数据保护

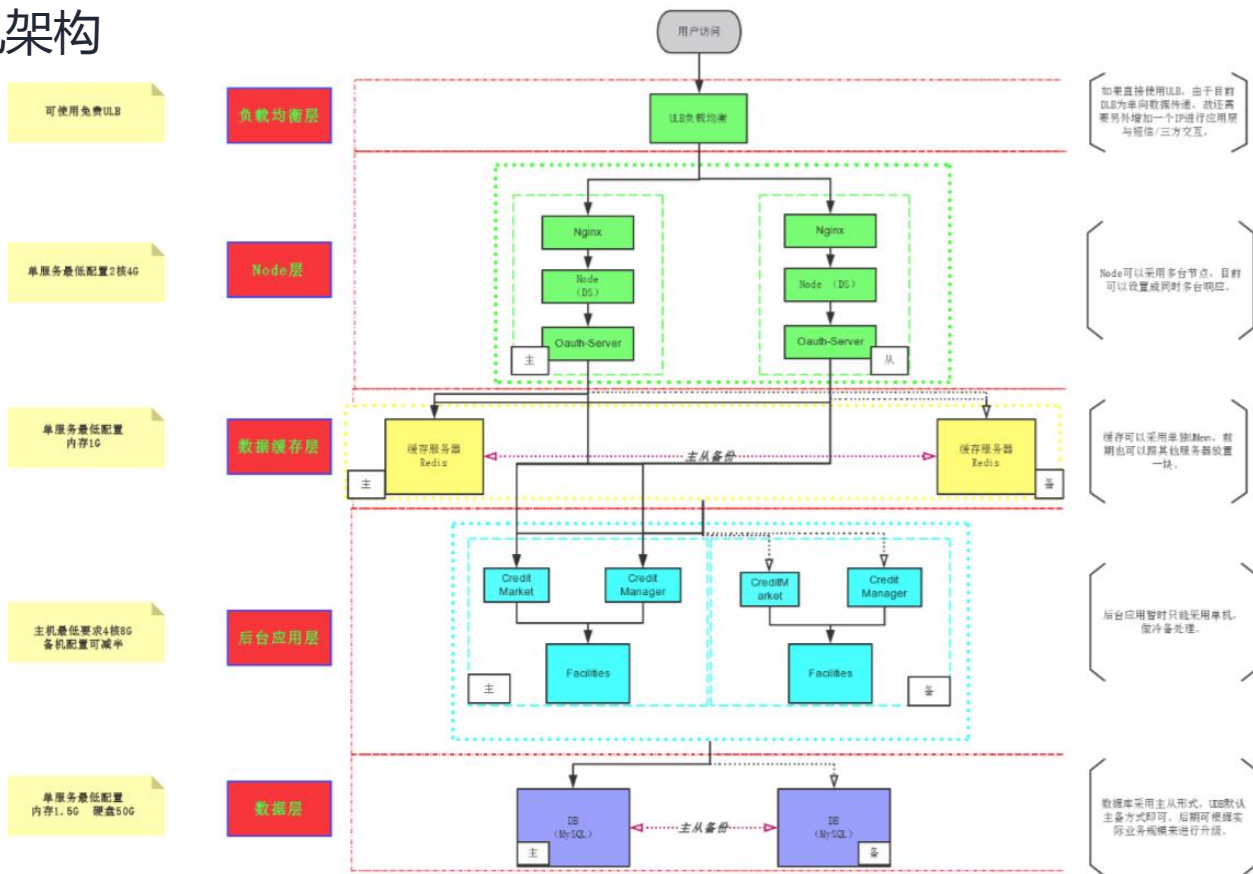
□ 前台用户数据保护，用户密码等数据加密传输



## 平台单机架构



## 平台多机架构





PART FOUR  
合作方式

---

## 云信提供的金融+IT的双重服务



### 金融咨询

- 从客户业务资源角度出发，进行互联网金融业务的框架设计，分析并设计出符合客户需求，符合最大合规性要求的业务方案。
- 建立金融量化模型，通过公数据及平台真是历史数据优化模型，通过压力测试及蒙特卡洛模拟等手段，量化客户的运营风险，并给出相应建议。

### IT系统建设

- 搭建针对性的IT系统，以支撑业务发展为核心，用可靠并得到行业验证的平台技术快速实施。
- 明确技术路线并且持续维护现有系统，帮助建立可持续的技术研发团队，持续引入新技术新产品，保持对外服务的技术领先性。



THANKS !

---