

账务核心系统介绍

财务核心组 王强

2016.5

Agenda

账务基础

账务核心

账务核心的演进

账务基础

▶ 会计

把企业有用的各种经济业务统一成以货币为计量单位通过记账、算账、报账等一系列程序来提供反映企业财务状况和经营成果的经济信息。

账务基础

▶ 资产

企业拥有的，有价值的东西。

账务基础

▶ 负债

企业在一定时期之后必须偿还的外部经济债务。

账务基础

▶ 所有者权益

企业投资人对企业净资产（资产-负债）的所有权。

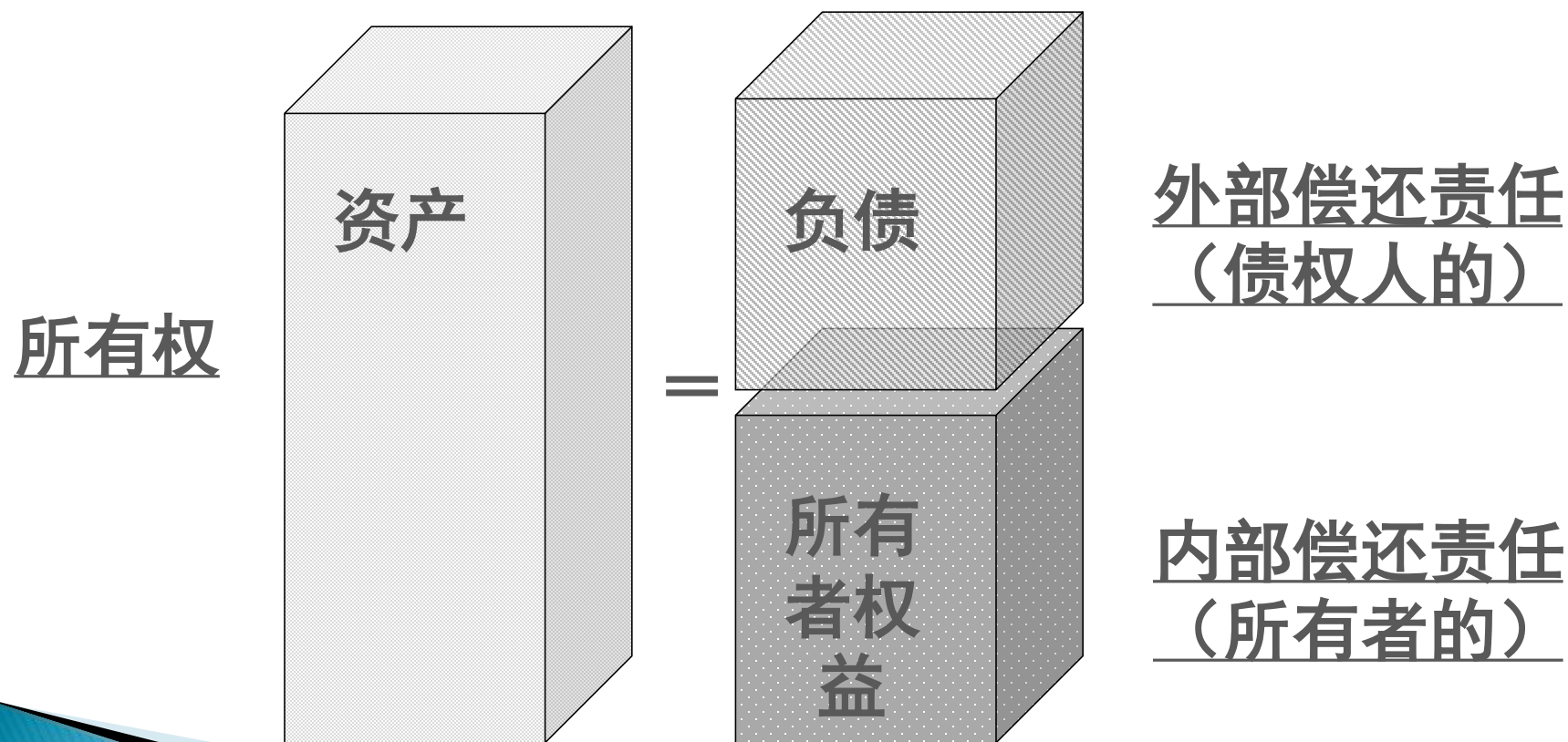
账务基础

▶ 会计恒等式

资 产 = 负债 + 所有者权益
经济资源所有权 对经济资源的偿还责任

账务基础

▶ 会计恒等式



账务基础

▶ 会计恒等式

$$\begin{array}{ccc} \text{资} & \text{产} & \\ & \text{来源} & \\ = & \text{负债} + \text{所有者权益} & \\ & \text{去向} & \end{array}$$

账务基础

- ▶ 会计恒等式：

从外部借来的**资金** 变成了出借人的**负债**；

公司所有者的**资金** 变成了所有者的**权益**；

账务基础

▶ 会计恒等式：

权/来源 = 责/去向

资产 = 负债 + 所有者权益  静态恒等式

资产 = 负债 + (所有者权益 + 损益)

资产 = 负债 + 所有者权益 + (收入 - 费用)

资产 + 费用(支出) = 负债 + 所有者权益 + 收入  动态恒等式
国际会计准则

账务基础

▶ 牛云创业

经济活动 | 资产 + 费用(支出) = 负债 + 所有者权益 + 收入

投资500开办剃手宝	现金		牛云的股份	
	+500		+500	
赊购办公用品500	办公用品	应付账款		
	+500	+500		
本月收费收入200	现金			收费收入
	+200			+200
付赊购办公用品100	现金	应付账款		
	-100	-100		
提现金100个人使用	现金		牛云的股份	
	-100		-100	

账务基础

▶ 会计要素

恒等式中的各项内容统称为会计要素

账务基础

- ▶ **核算**

针对恒等式中的要素进行记账、算账、报账的总称

- ▶ **核算的要求**

连续、系统、全面地反应经济活动所引起的各项会计要素的增减变化

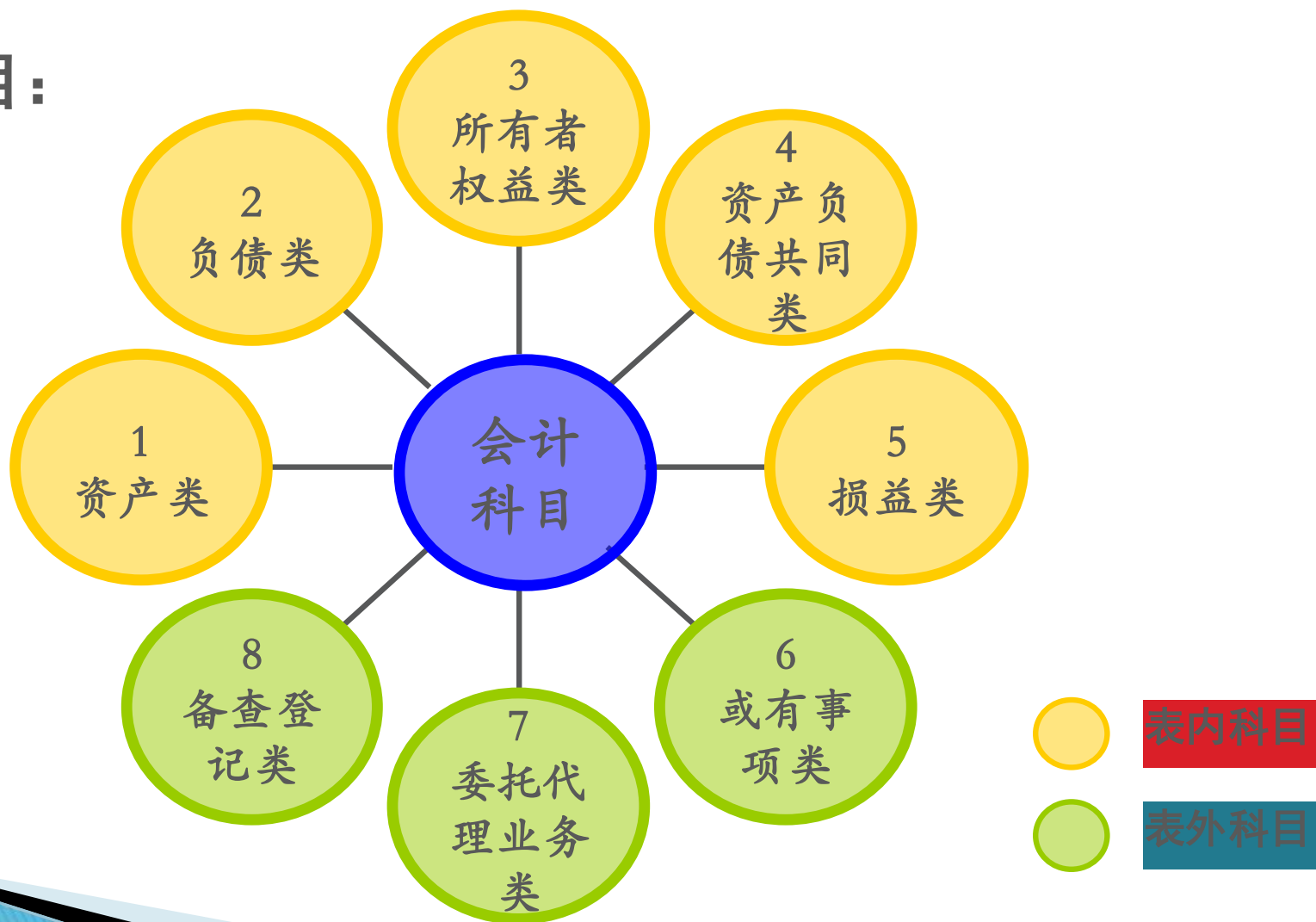
账务基础

▸ 科目

对会计要素的具体内容进行的分类

账务基础

科目：



账务基础

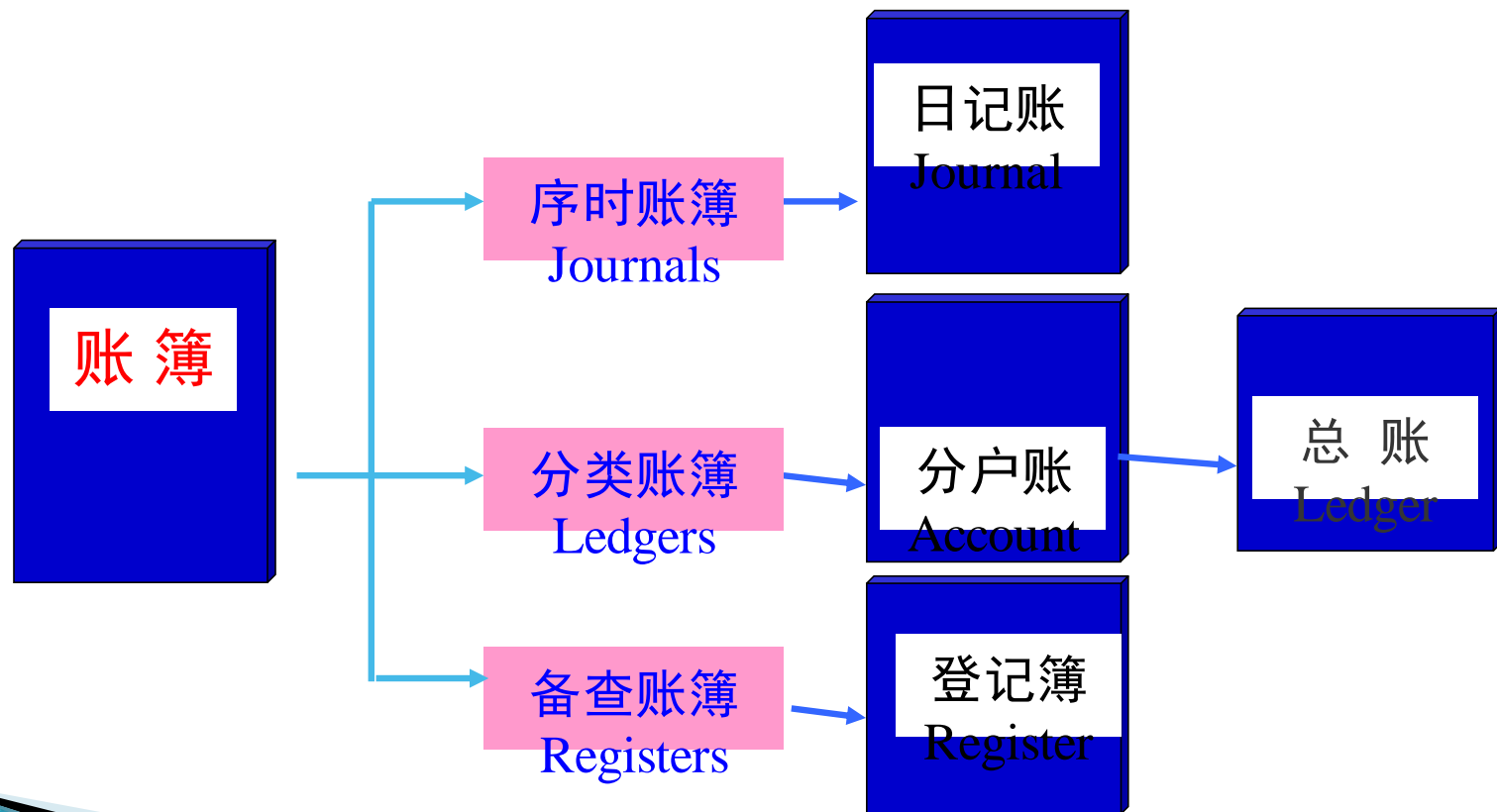
▶ 分户：

以账号为唯一标识,按会计科目所核算的对象的最小单位

分开的唯一记录。

账务基础

▶ 账簿



账务基础



账务基础

▶ 单式记账法

单式记账法是一种比较简单、不完整的、只在一个账户中进行记录的记账方法。

账务基础

▶ 复式记账法

对于每一项经济业务,都要在两个或两个以上的账户中相互联系进行登记。

账务基础

▶ 借贷记账法

最权威最完善的一种复式记账法。

以“借”、“贷”为记账符号，对每项经济业务都以相等的金额在两个或两个以上有关账户进行记录的一种复式记账法。


借：资产的增加，负债和所有者权益的减少

贷：资产的减少，负债和所有者权益的增加

“有借必有贷，借贷必相等”

账务基础

▶ 借贷记账的优点

- 1 系统、完备
 - 2 利于分析管理
 - 3 防止和减少记账差错
 - 4 出错易检查
 - 5 应对审计与合规
 - 6 合理避税
- 

账务基础

▶ 登账

对于花100买香烟一条这件事的登账处理

1 日记账：

香烟购买日记账

现金日记账

2 登记簿：

香烟登记簿

3 分户账：

表内：

借 香烟科目分户账 100

贷 现金 科目分户账 100

表外：

香烟 (条) 科目分户账 1

账务核心

▶ 什么是账务核心

使用程序进行登账的电子账簿系统

账务核心

- ▶ 业务分析

主要为进行公司主营业务的核算

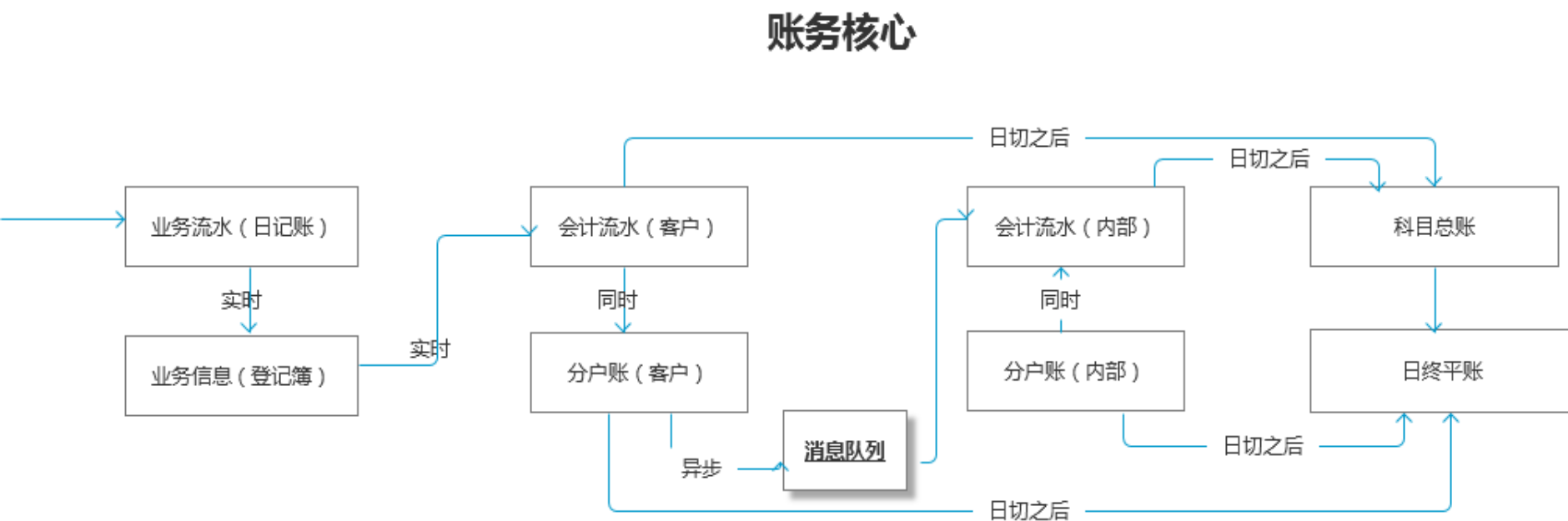
账务核心

- ▶ 目标

账账相符 账实一致

账务核心

► 处理流程



账务核心

▶ 登账

对于花100买香烟一条这件事的登账处理

1 日记账：

现金日记账： 20160812 12点30分52秒208毫秒 | 花费100元 | 支出项目

香烟购买日记账： 20160812 12点30分52秒208毫秒 | 张三 | 在李四小卖部 | 中华 | 1条 | 价格100

2 登记簿：

香烟登记簿： 中华 | 一条 | 价格100 | 已经抽了0盒

3 表内分户账：

借 香烟分户账 +100 香烟分户账余额 +100

贷 现金分户账 -100 现金分户账余额 -100

4 表外：

收 香烟 (条)分户账 +1 香烟分户账余额 +1

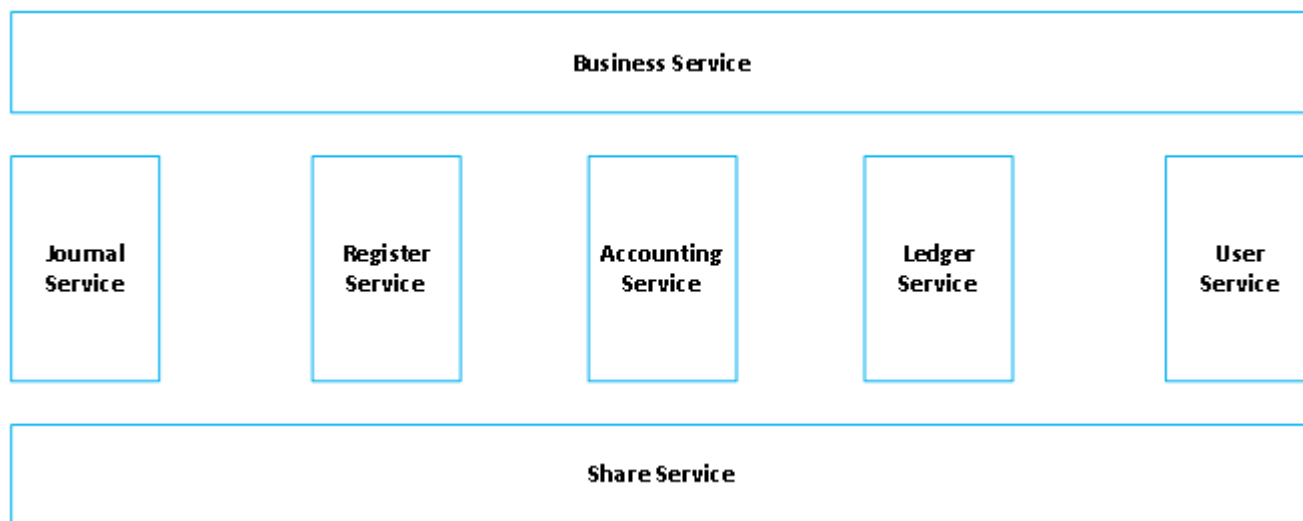
账务核心

▶ 工程架构



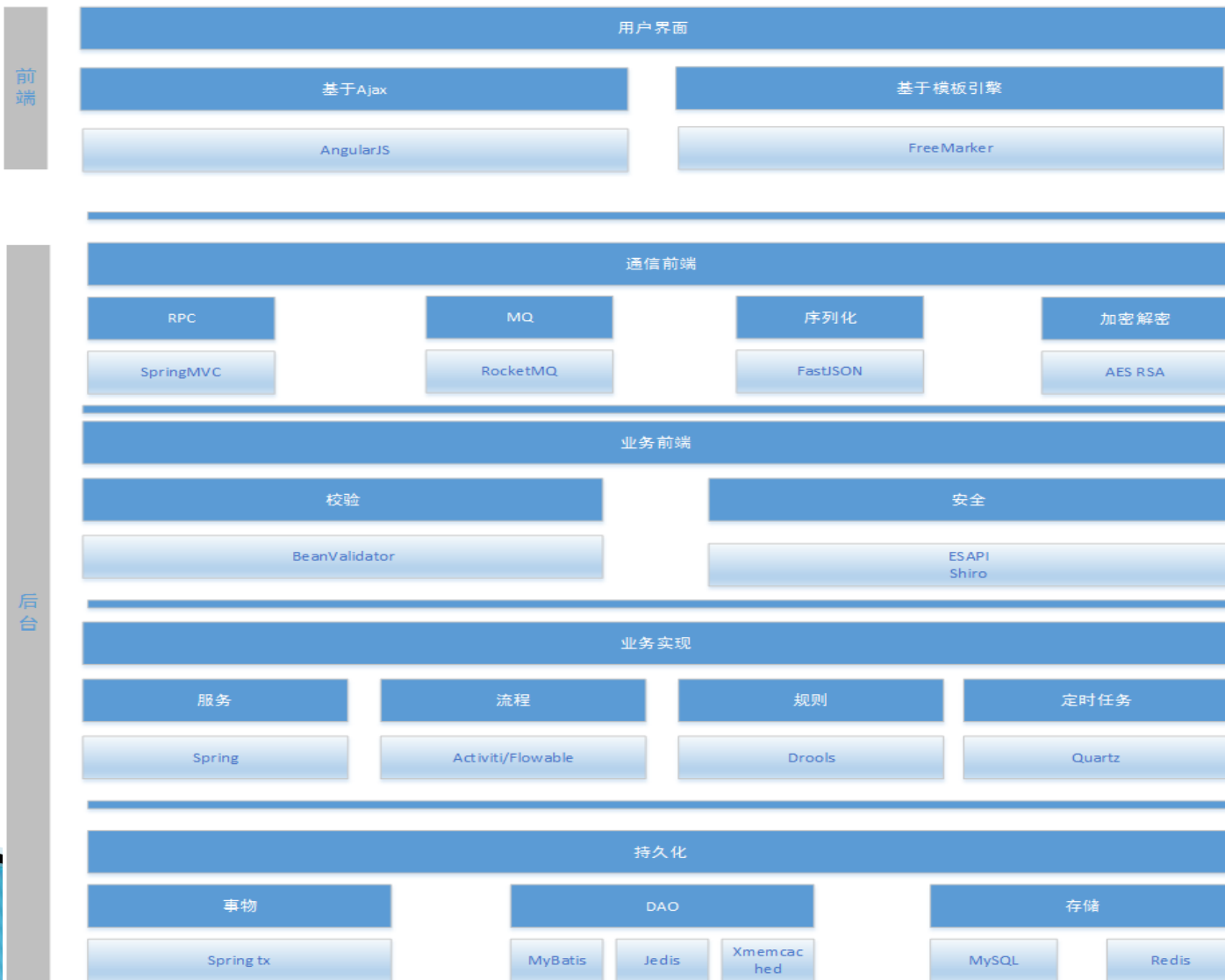
账务核心

▶ 服务划分



账务核心

▶ 技术架构



账务核心的演进

▶ 初期


- 引入消息队列
- 缓冲记账机制
- 交易与核算分离

账务核心的演进

- ▶ 中期
 - 去事务
 - 服务化

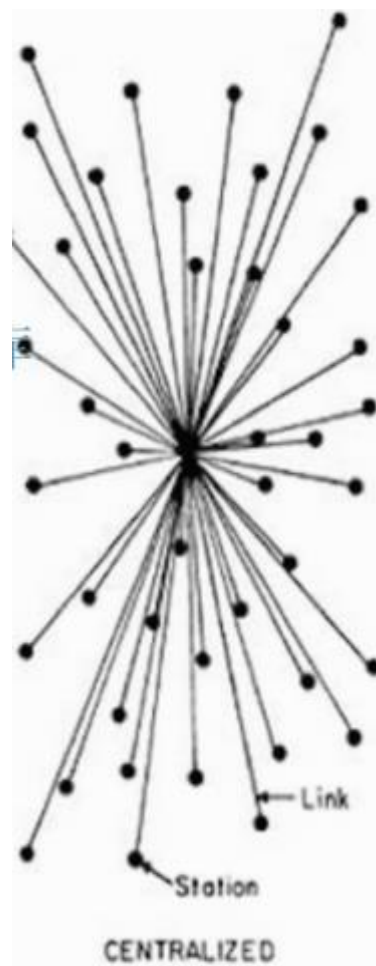
账务核心的演进

▶ 长期

- 领域模型(Domain Model)
 - 事件驱动(Event Driven)
 - 命令查询职责分离(CQRS)
 - 事件溯源(Event Sourcing)
- 


账务核心的演进

- ▶ 未来
 - 去中心化
 - 点对点交易
 - 分布式账簿



总结

▶ 需要记住的几件事

- 1 会计恒等式
 - 2 借贷记账法
 - 3 日记账 登记簿 分户账 登账
 - 4 区块链技术
- 

作业

- 1 按核心登账的方式，对牛云创业的例子中所有经济活动进行登账。
- 2 了解区块链的概念，思考区块链这种分布式技术应用中最大的问题是什么，对于任何分布式技术是不是都有同样的问题。