



SSIM<sup>®</sup>

第八届中国系统与软件度量高峰论坛

# 领域应用软件价值度量与实践



中科软科技股份有限公司  
[www.sinosoft.com.cn](http://www.sinosoft.com.cn)

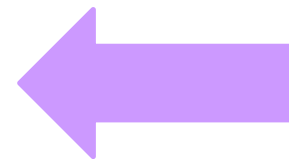
2016年7月20日



# 目录

1

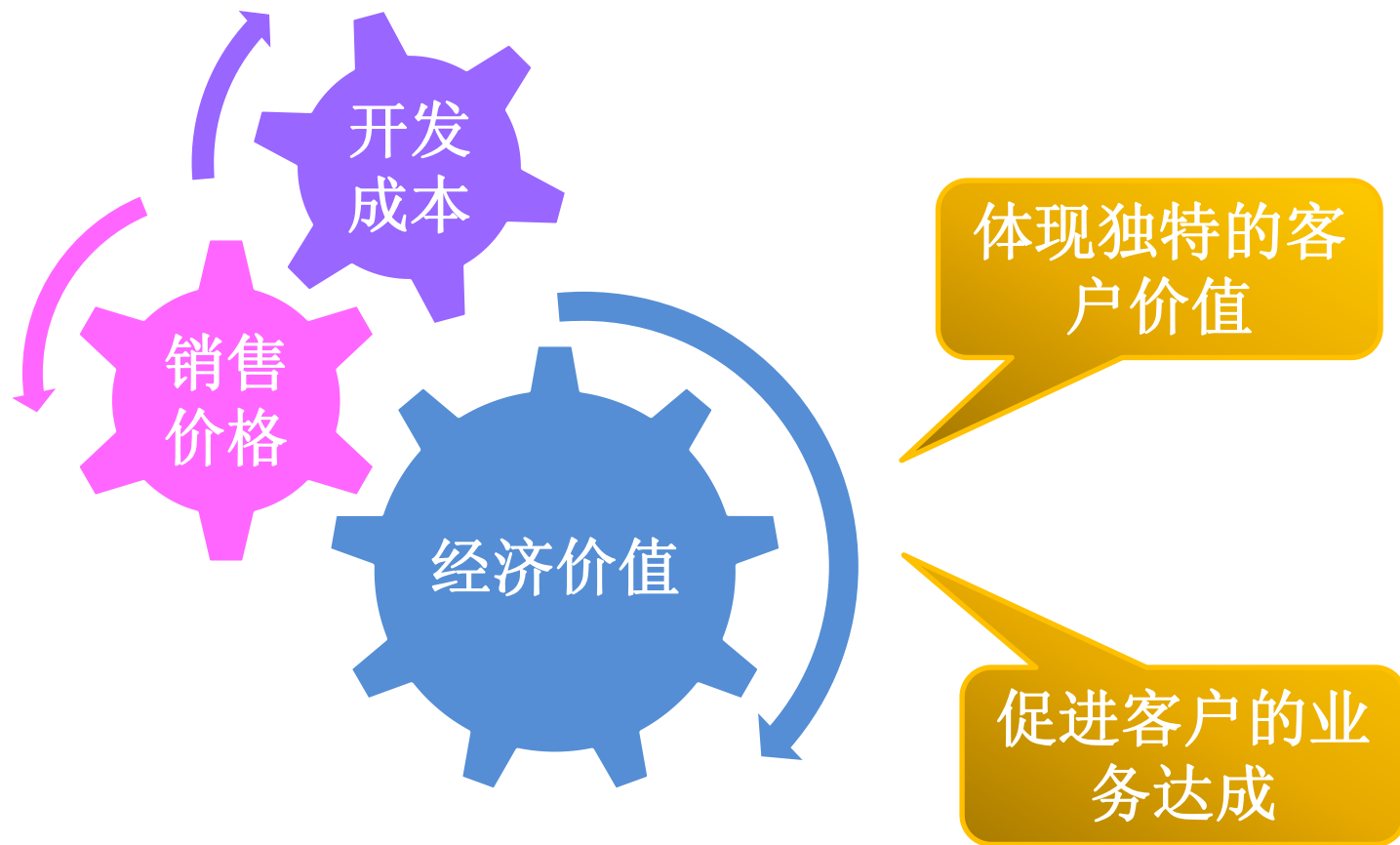
现状分析



2

项目实践

## 领域应用软件价值的理解



## 现状分析：保险领域应用软件项目的类型及特点

**新开发项目**

**持续完善项目**

- 行业监管持续推出，需要快速达成
- 市场变化的多样，需要不断开发新业务功能
- 内部管控的要求，需要持续完善应对
- 互联网+的渗透，需要不断创新促进客户交易的达成

## 现状分析：领域应用软件价值的度量现状



### 新开发项目

市场竞争的  
重要特征

报价是评标的重要指标

与竞争对手的价格比较往往成为  
软件交易价值的决定因素

### 持续完善项目

人力是主要的  
成本来源

人力投入是典型的计价方式

预算计划往往决定了核算结果

## 现状分析：领域应用软件价值的度量现状（续）

### 甲方期望

- 合理的项目预算
- 可对标的价格
- 不受控于单一厂商

### 乙方期望

- 避免恶性竞争
- 合理的价格评定
- 体现技术价值
- 可持续发展

### 从业者期望

- 付出的认可
- 合理的回报
- 可控的工作强度

## 现状分析：影响领域应用软件价值的主要因素

### 甲方因素

- ① 预算评定方法
- ② 管理成熟度与协调能力
- ③ 需求的稳定性
- ④ 相关环境的有序性

### 乙方因素

- ① 软件价格推导方法
- ② 过程的稳定性与可控性
- ③ 内容质量的把控方法
- ④ 技术的积累与创新

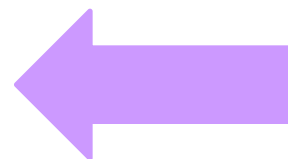
# 目录

1

现状分析

2

项目实践





## 项目实践：软件功能→工作量投入→软件价格的推导

### 1) 基于功能点的估算

- 估算方法的专业化培训
- 软件基准库标准的参考
- 应用软件标准功能集的建立
- 项目特定因素的考虑
- .....

### 2) 基于类推法的估算

- 相似项目数据的积累
- 领域组件的相似性复用
- 通用组件的相同性复用
- 项目特定因素的考虑
- .....

多种估算方法相结合，使价格估算更合理



## 项目实践：功能点估算方法

### 估算要点

- ① 功能点识别
- ② 复用度识别
- ③ 需求稳定性识别
- ④ 功能点耗时率设定
- ⑤ 影响因子取值识别
- ⑥ 人力费率设定
- ⑦ 价格或成本导出

构建分行业的基准数据库，使标准更具参考性



## 项目实践：开发过程的稳定性与可控性

### 传统方法

- CMMI模型  
过程定义&组织资产库&裁剪
- ISO标准  
三级体系文件的定义

### 敏捷方法

- 甲乙双方的融合与共识
- 保持持续交付
- 甲方认同变化带来的投入增加

稳定和可控的开发过程使交付得到保障

## 项目实践：领域应用软件内容质量的把控方法

### 1) 建立词根(词组根)集

- 是应用系统所涉及的领域术语的提炼
- 是构建系统标准化的基础工作之一
- 可用于数据库定义、对象命名等，便于形成标准化用语

### 2) 建立样本程序

- 体现了编程规范及脚本的集成与组装方法
- 展现了领域应用软件的的结构
- 关注集成中的“全局”特性和组件使用的范例说明
- 便于指导开发工程师快速学习与应用
- 有利于特定脚本的工具生成及源代码的工具检查

词根及样本程序的使用及评审机制的保证将提高程序的相似性，减少返工成本



谢谢！