

会计信息系统的概念框架

饶艳超 副教授 上海财经大学会计学院

raoyanchao@qq.com





- >理解并分析会计信息系统与企业经营活动、管理活动之间的关系
- >进一步理解会计信息系统的三大基本功能 >
- ▶进一步思考会计信息系统和各具体业务循环之间的关系
- 理解传统会计信息系统处理过程及其主要问题
- >了解集成会计信息系统的基本特征
- ▶了解会计信息系统的构成





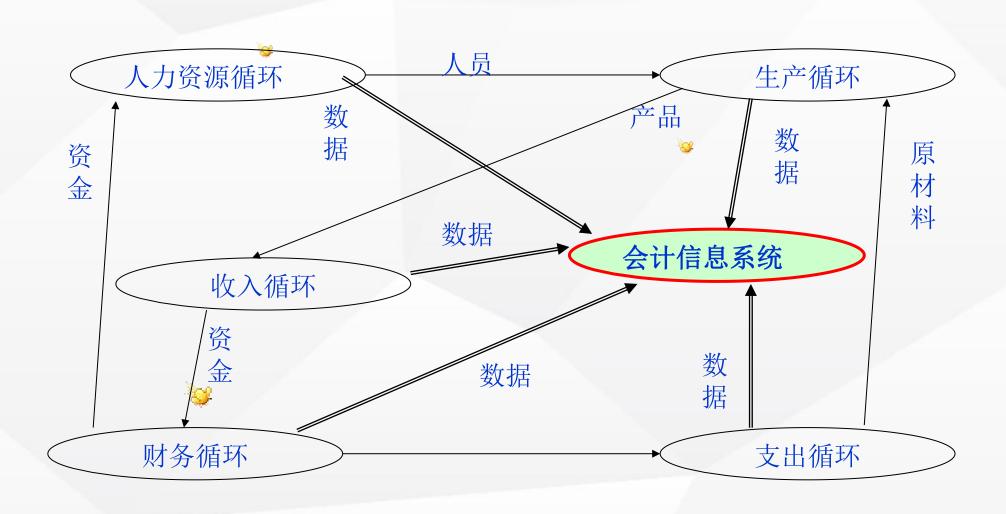
>企业的经营活动 。

- ▶ (1) 支出循环过程: 指企业购买商品和服务、并为所购买的商品和服务支付款项等活动。
- ▶ (2) 生产循环过程: 指企业将原材料转化为最终产品等活动。
- ▶ (3) 收入循环过程:制企业将最终产品和服务销售给客户并收取款项等活动。
- >(4)人力资源循环过程:指企业招聘员工并支付员工工资等活动。
- ► (5) 财务循环过程: 指企业获得经营所需资金、使用资金及分配企业资金等活动。



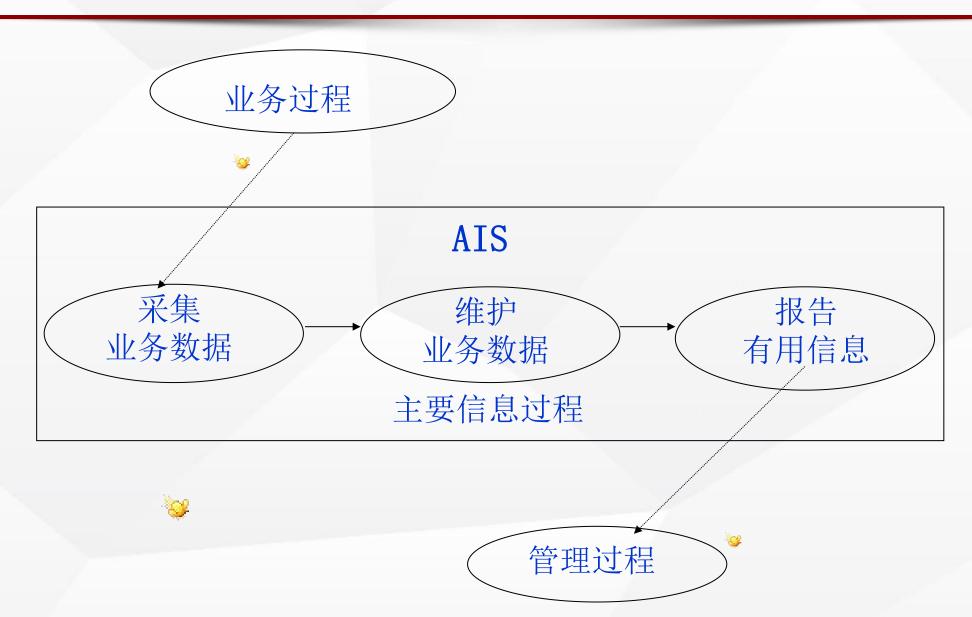
> 会计信息系统和业务循环









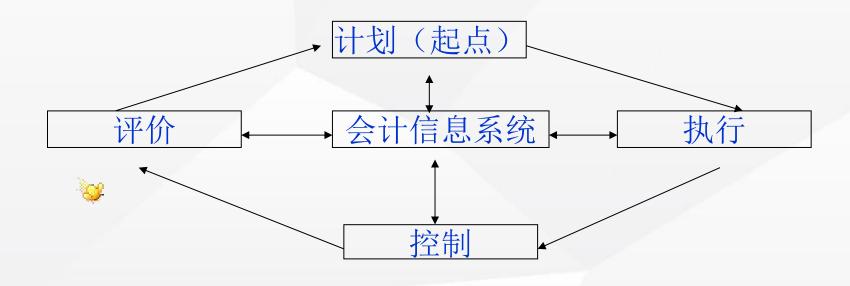






>企业的管理活动

- ▶管理活动通常包括计划、执行、控制、评价四个步骤
- ▶企业管理需要的信息大多数来自于企业管理信息系统



管理活动和AIS



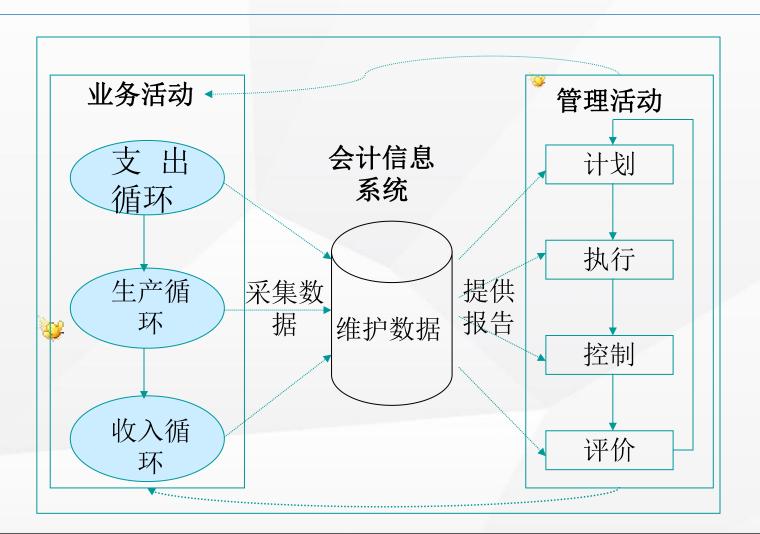


- ▶管理人员在计划、执行、控制、评价组织的过程中需要进行多项
- 决策,必须对每个业务过程的计划、执行、控制和评价做出决策。
- ▶正确的决策需要及时、相关的信息提供支持,管理人员可以从信息系统获得信息支持业务过程中的各项管理决策。
- >组织的业务和管理过程变化,信息过程必须随之变化。





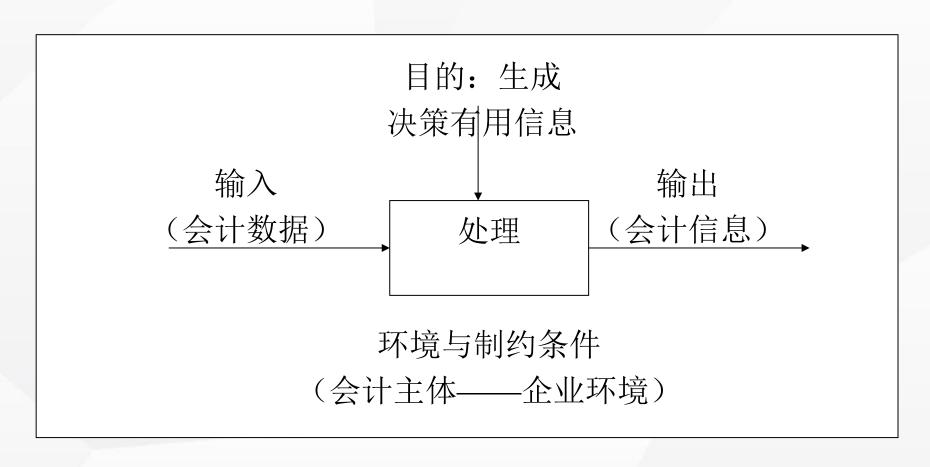
> 会计信息系统、业务活动、管理活动之间的关系







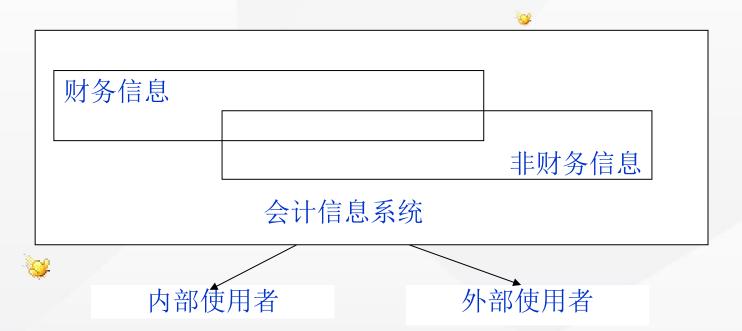
会计信息系统







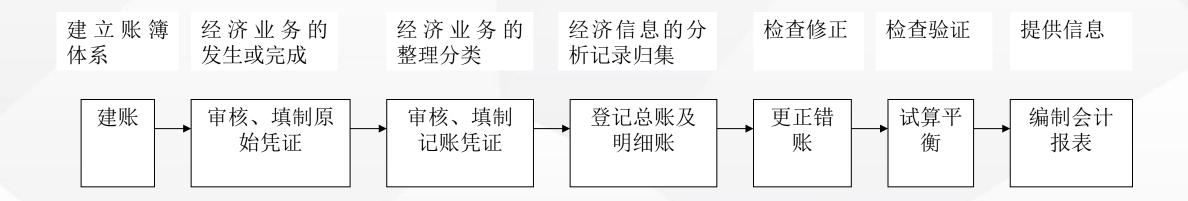
> 会计信息系统输出的信息类型







会计实务工作基本流程







- > 传统的会计信息处理过程
 - > 传统的会计信息处理过程从确认、计量交易或事项的原始凭证开始;
 - 然后把交易或事项的原始记录依据既定的会计科目加以分类,对已分类的原始凭证编制会计分录,登记日记账,生成记账凭证;
 - > 根据日记账或记账凭证平行登记总分类账和明细分类账;
 - 汇总整理分类账,输出特定格式的会计报表,如试算平衡表、资产负债表、损益表和现金流量表等。
- > 几个重要的概念
 - > 原始凭证、日记账、会计科目(账户)、试算平衡表等





> 几个重要的概念

▶ 原始凭证

供货单位:	长明化工厂运输方式		运输方式	·
收货地址:		提货单 1999年9月2日	编 号:	

产品编号	产品名称	规格	单位	数量	单价	金额	备注
ASP-AS	电机厢	CLA6	套	400	210.00	84 000.00	
NAL				400	210.00	¥84 000.00	

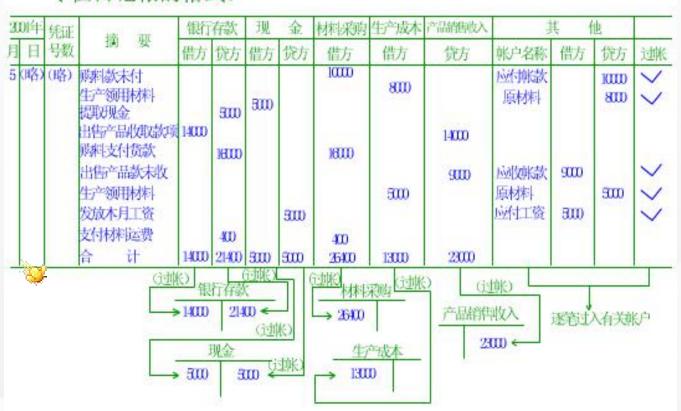
销售部门负责人(签章) 发货人(签章) 提货人(签章) 制票(签章)





▶ 日记账

专栏日记帐的格式:







▶ 会计科目(账户)

- 所谓会计科目就是我们通常所说的账户,是企业采用的所有账户的列表。
- 会计科目的结构对会计信息系统来说非常重要,因为会计科目结构 设计会影响财务报表和其他管理报告的编制工作。
- 会计科目是对资金运动按其经济内容的性质进行的分类。每一个会 计科目都只反映某一类经济活动。





➤ 会计科目(账户)

- > 为了全面反映企业的全部经济活动,需要设置许多不同的会计科目。
 - ➤ 按反映经济内容的性质分为①资产类科目、②负债类科目、③所有 者权益类科目、④成本类科目、⑤损益类科目等五大类。
 - ▶ 这五大类会计科目又分级设置,分为一级科目、二级科目以及更多的下级科目。
 - > 一级会计科目,又称总分类科目。
 - > 二级会计科目,又称明细分类科目或明细科目。





> 试算平衡表

- ▶ 在正式输出报表之前,有一个必经的检验总账记录正确和完整的处理环节—— 试算平衡。
 - ▶ 试算平衡表用于列示特定期间全部总账账户的期末余额,作用在于验证总 账过账处理结果的正确性,全部总账账户的借方总额必须等于贷方总额
 - > 试算平衡表还提供总账账户余额的汇总清单,作为编制调整分录的依据。
- ▶ 会计处理过程中一般需要编制三次试算平衡表,分别是未调整试算平衡、调整 分录后试算平衡表、结帐后试算平衡。





> 财务报表

- ▶ 输出财务报表是会计信息系统的第二大功能,也是传统会计信息系统处理的最后一个环节。
- ▶ 传统的会计信息系统输出的对外财务报表主要为资产负债表、利润表和现金流量表,这些报表的格式必须遵循公认的会计准则和政府法规的要求。
- ▶ 除了对外报送的财务报表,企业会计信息系统还可以输出基于交易数据的 其他会计报表,





> 传统会计信息系统处理的主要问题

- ▶ 传统的会计信息处理过程割裂了经济业务和会计处理,经济业务的发生与会计处理是分离的。
- ▶ 在传统的会计信息系统中财务数据对企业运行状况的反映是滞后的。
- ▶ 同一经济业务的数据被分别保存在会计人员和非会计人员手中,导致信息重复存储和数据不一致的情况普遍存在

























- 会计信息系统的发展要求
 - 传统会计信息系统存在的问题对会计信息系统提出了新的发展要求——信息集成
 - 财务信息和非财务信息的集成
 - 定量信息和定性信息的集成
 - 内外部信息的集成





- 建立集成化的会计信息系统要求:
 - 必须事先设定规范的信息标准、信息处理流程,而且信息的采集、 处理和报告由专人负责;
 - 确定系统集成的时间(过去、现在和未来)和范围(财务系统和相 关的业务系统),以保证系统能够提供足够的信息量;
 - 更关键的是需要转变观念,真正认识信息集成的本质含义和决策应用价值。





- 集成的会计信息系统有着以下的优点:
 - 来源唯一。任何数据,只有一个数据入口,通常是在业务活动的发生地,这一方面可以减少因数据重复输入引起的重复劳动、效率低下、差错率高、责任不明确等方面的问题。另一方面还可以减少数据的重复存储,保证数据的一致性。





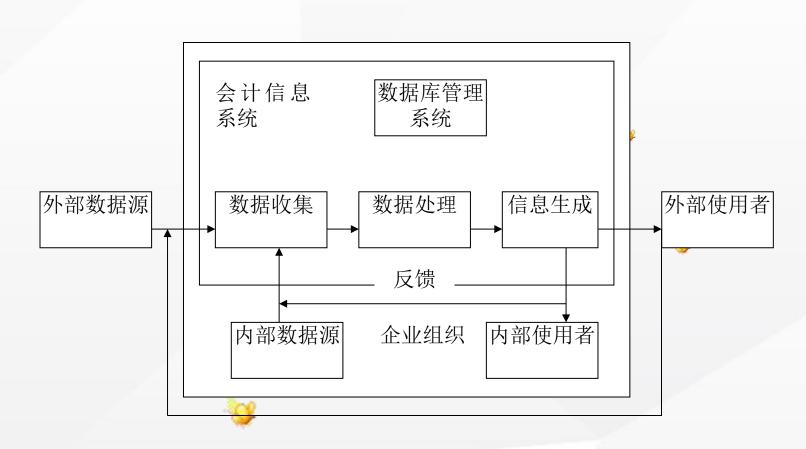
- 集成的会计信息系统有着以下的优点:
 - 实时共享。集成化系统一般采用统一数据库、统一处理规则,通过事先设置的规则,给企业员工授予不同的信息使用权限,实现信息共享,集成化的系统在环境变化时可以实时响应。统一的数据库和统一的数据处理规则,加强了决策的一致性、减少了决策过程中可能产生的各种矛盾。





企业信息系统 > 会计信息系统的功能模块 管理信息系统 会计信息系统 人力资源系统 管理报告系统 财务管理系统 市场营销系统 产品系统 总账报告系统 业务处理系统 收入循环业务处理 支出循环业务处理系 生产循环业务处理 系统 统 系统 采购系统 成本会计系统 订单处理系统 支付系统 物料需求计划 现金收款系统 系统 工资处理系统 固定资产系统





会计信息系统的组件





▶ 集成的企业信息系统示例

SD-Sales and Distribution

MM-Material Management

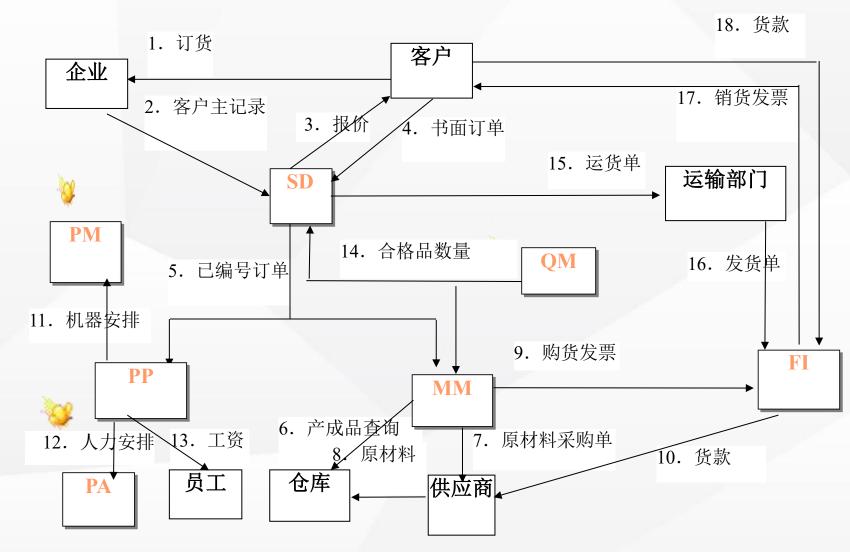
PM-Plant Maintenance

PP-Production Planning

FI-Financial Accounting

QM-Quality Management

PA-Payroll







美的集团整合数据交换平台消除信息孤岛

- 概览: 美的集团从 ERP 的实施、整合到三大系统的建立使得企业消除"信息孤岛,可以共享关键信息; 进行集团层面的系统整合,整合各种异构的遗留应用,提供消息交互的通道,为企业未来智能化地向 SOA(Service-Oriented Architecture) 架构集成应用提供基础,最大化 IT 资产的价值;
- **业务需求**: 美的集团信息化基本上是以满足各部门、各单位内部需求的定制化开发为主,商业化软件很少; 电脑工程部围绕营销系统、管理系统开发软件,这些系统之间相互独立,企业的关键信息散落在各个信息孤岛上无法共享;各产业集团依据业务分工分别下设众多事业部或分公司,形成了多重复杂的组织架构。
- 解决方案: 基于 SOA 设计思路的 ESB(Enterprise Service Bus)产品搭建数据交换平台,有机集成各种企业应用,简化当前 IT 环境,还能响应未来业务提供灵活性、可扩展性、安全性和交互性。IBM SmartSOA 帮助客户松绑 IT,为家电制造企业做出最智能化决策提供灵活的 IT 基础。





美的集团整合数据交换平台消除信息孤岛

- 收益: 不仅能整合各种异构的遗留应用,提供消息交互的通道,更重要的是它能为企业未来智能化地向 SOA 架构集成应用提供基础,最大化 IT 资产的价值。以业务为导向,按照符合企业管理思路制定 IT 发展规划,无需采用太多的概念,只要合作伙伴能解决实际问题就好。美的的营业额从 1995年的20亿元上升到 2008 年 900 亿元。
- 试点系统选择: 在美的集团的诸多管控系统中,最复杂的是资金系统,它涉及资金收付、包括收款的国际国内间结算等一系列复杂的业务问题,每年资金流量上千亿元,对及时性、安全性有很高的要求。此前在专业公司的检查中发现存在代码、用户、管理、集成等潜在风险。选择资金系统和制冷 ERP 系统做试点,用 SOA 的语言来说,就是为未来的安全性做好准备。





- > 课后思考题——大钱不是省出来的 蒙牛财务管理信息化案例
 - > 蒙牛实施的财务管理信息化的核心是什么?
 - > 集成的财务管理信息化、集成化具体内容是什么?
 - ▶ 集成的会计信息系统是如何帮助蒙牛有效地进行成本管理的?
 - > 蒙牛严格的考核制度在蒙牛财务管理信息化、集成化的过程中起到了什

么样的作用?





> 观察你所在的企业或是你身边的企业,看看是否存在信息

孤岛现象?如果存在,对企业造成了那些不利影响?造成

这些想象和不利影响的关键原因在哪里?如何解决?可否

采用集成系统来解决?



THANK YOU

