

中国石油大学  
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM

# RPA-财务机器人

第四小组

组长: XXX  
组员: XXX  
XXX  
XXX  
XXX

前言  
PREFACE

从算盘到计算器再到计算机，财务工具的不断变革大幅改进了财务工作的效率。机器人流程自动化（Robotic Process Automation），指通过使用用户界面层中的技术，执行基于一定规则的可重复任务的软件解决方案。从本质上讲，RPA是一种处理重复性工作、模拟手工操作的程序，其可以在实体电脑和虚拟环境中灵活实现，不受限于底层IT基础设施。

[https://b23.tv/yw0oPlw?share\\_source=more&share\\_medium=ipad&bbid=ZA4F1DADA48B28D14E8EB37564F9D2E369C8&ts=1639303978](https://b23.tv/yw0oPlw?share_source=more&share_medium=ipad&bbid=ZA4F1DADA48B28D14E8EB37564F9D2E369C8&ts=1639303978)

目录  
CONTENTS


 RPA

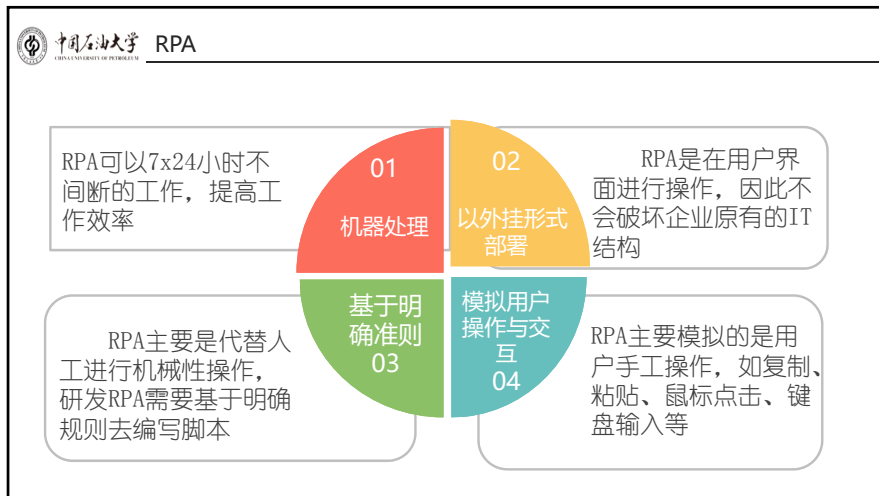
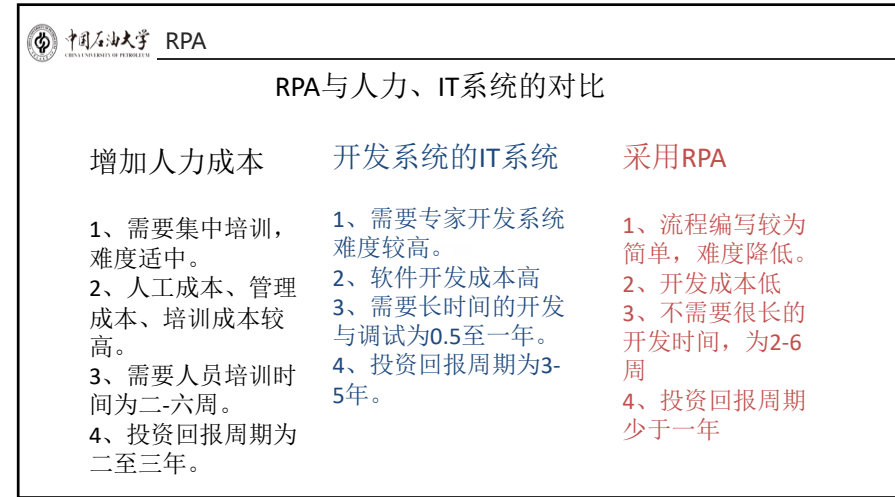
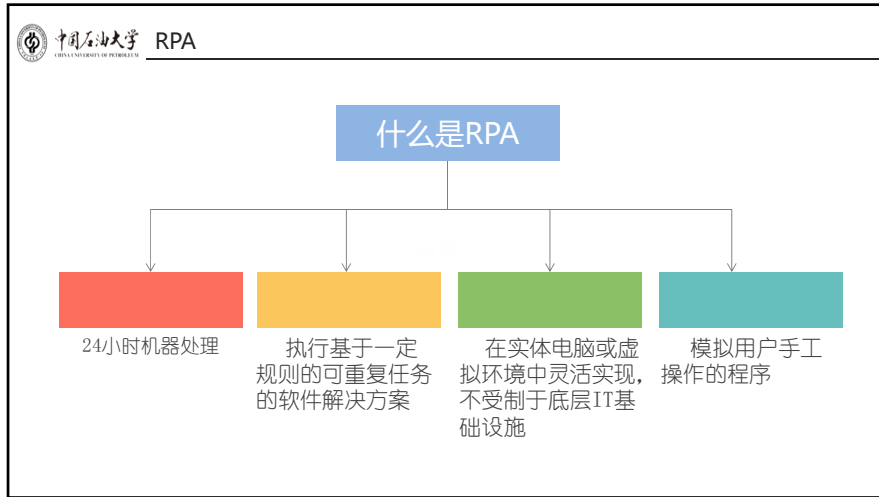
 财务机器人

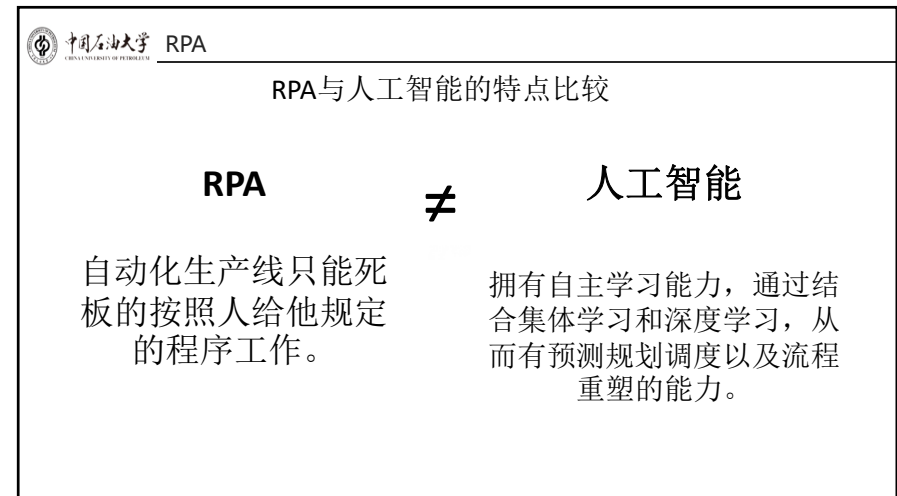
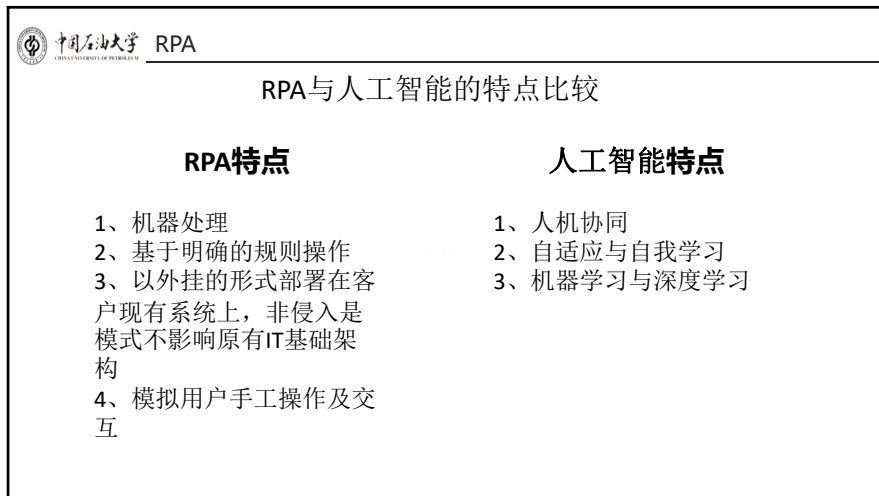
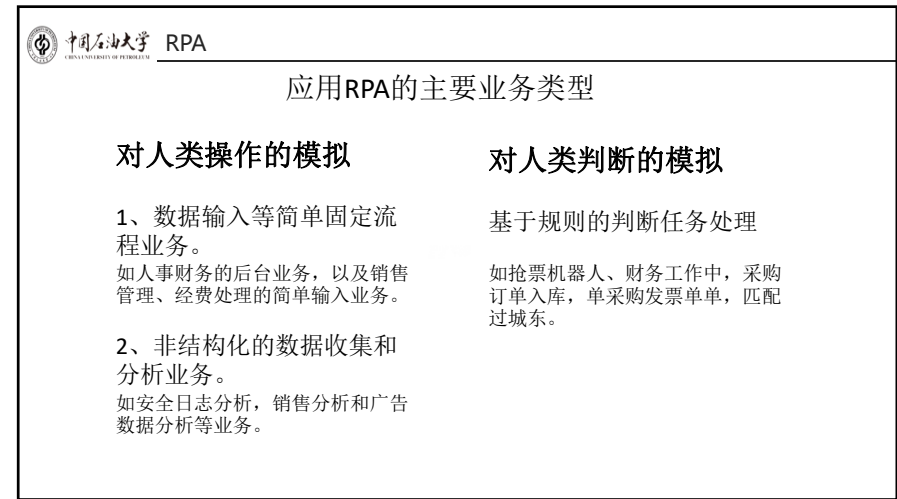
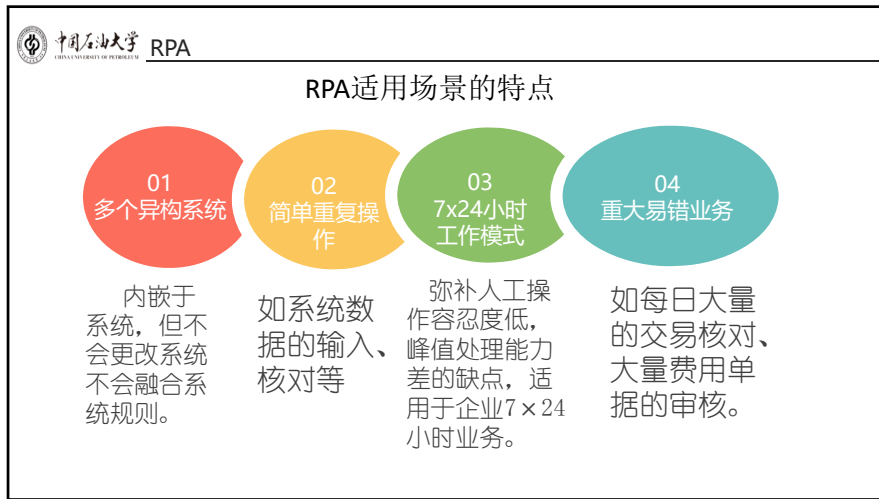
 财务机器人的适用

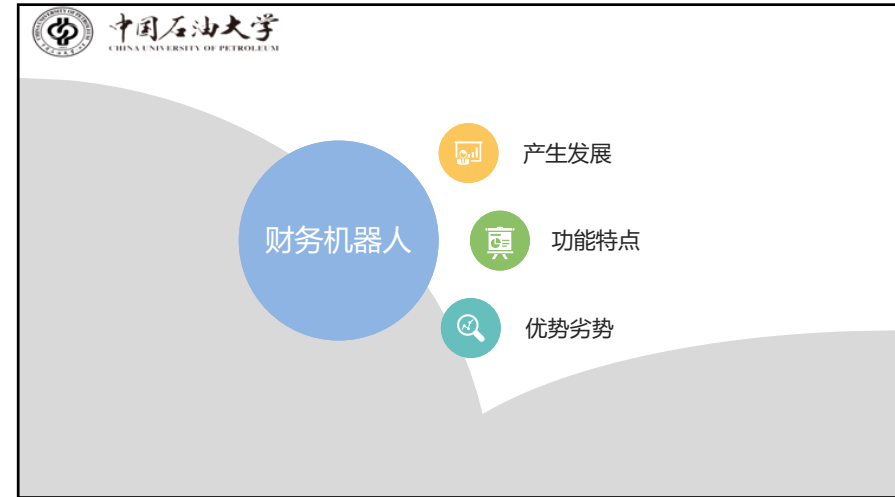
 财务机器人的实施

 对传统财务的影响

 RPA







中国石油大学 产生发展

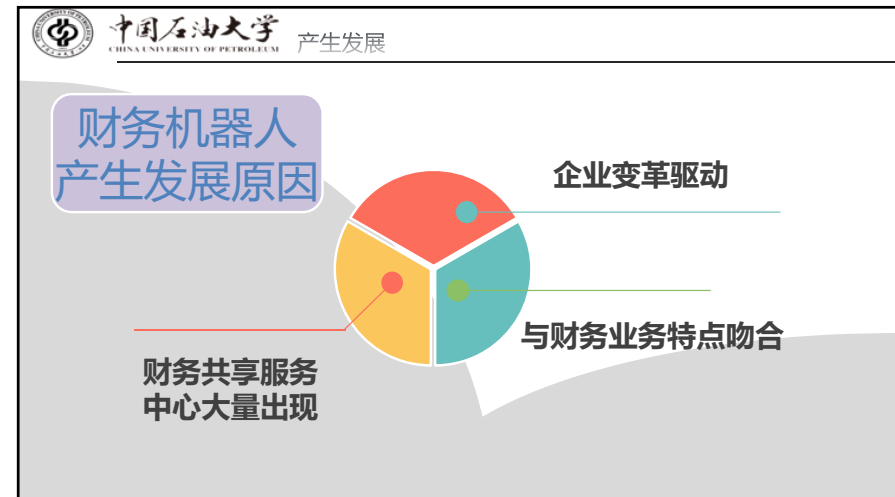


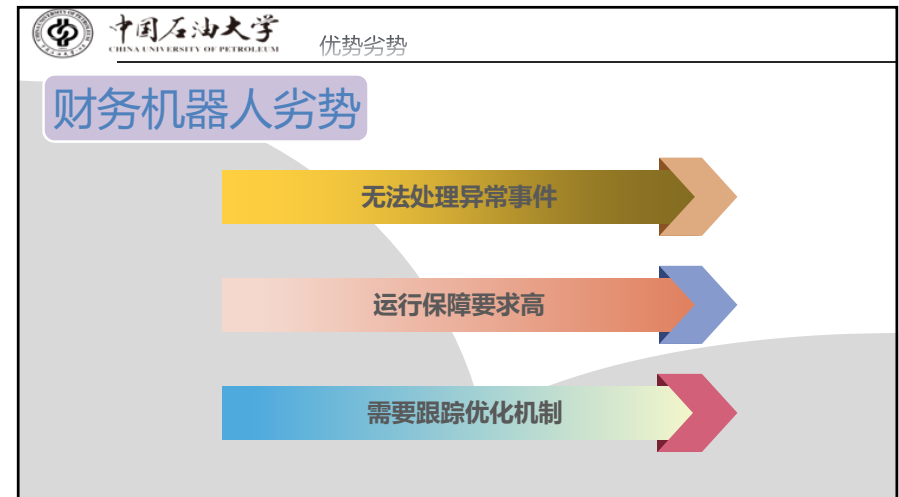
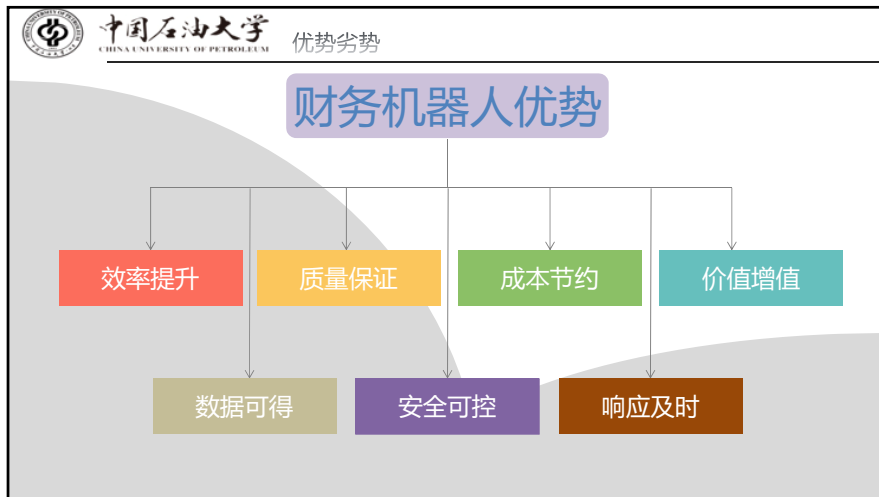
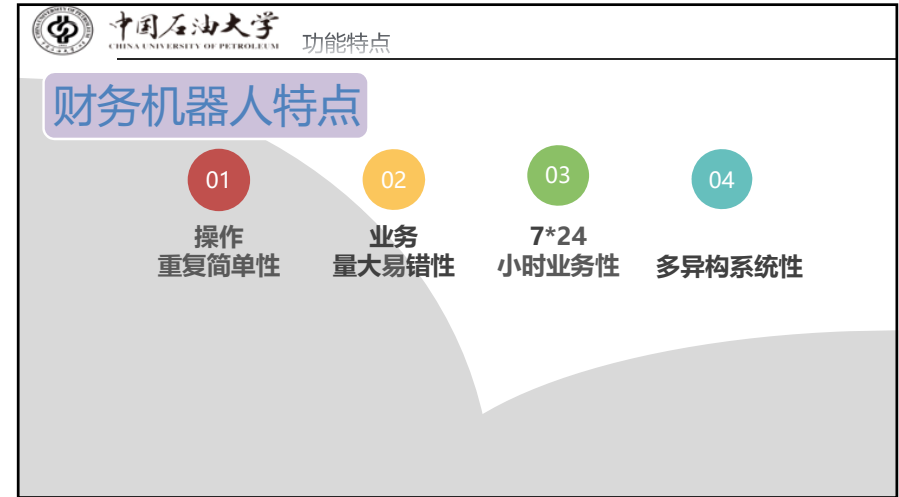
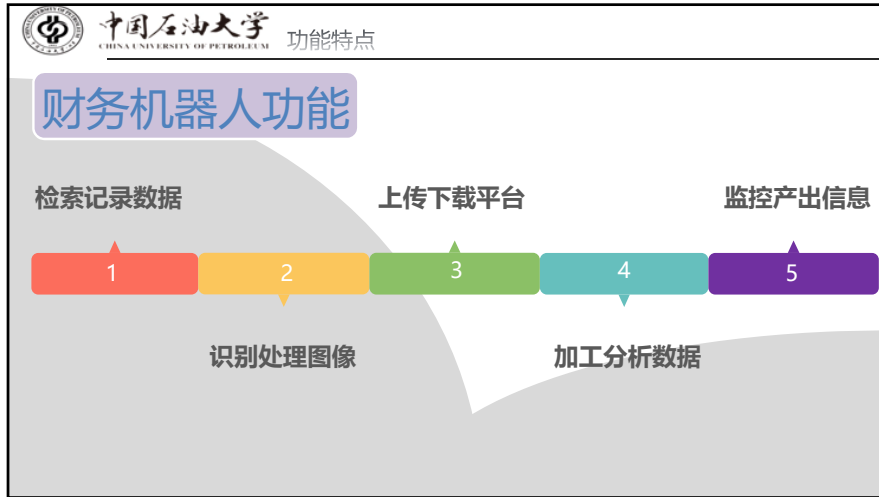
**AI催化智能行业 RPA蔓延财务市场**

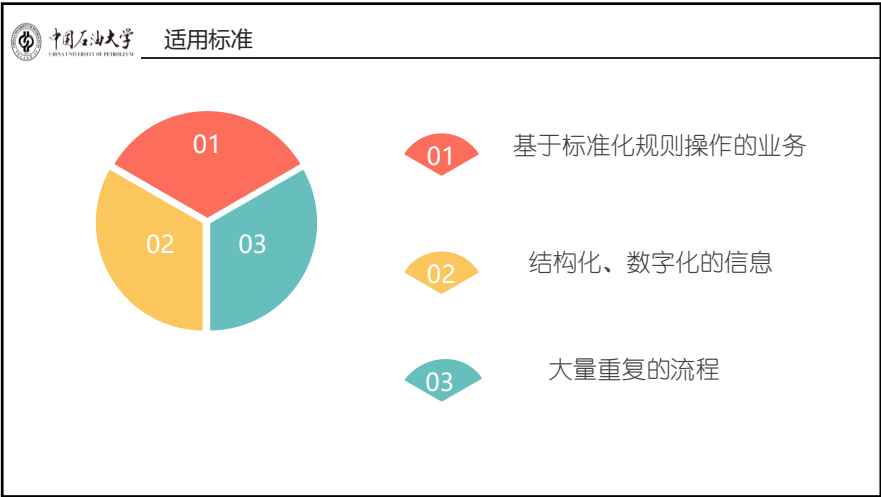
当前，大数据(BigData)、云计算(Cloud Computing)以及人工智能(AI)的发展浪潮正如火如荼地进行，推动着各垂直行业向**智能化领域转型**。在人工智能的催化下，智能机器人正逐渐潜入我们生活的不同领域。

从2017年开始，德勤(DT), 普华永道(PwC)、安(EY)、毕马威(KPMG)四大会计师事务所各具特色的财务机器人接连不断的登场，轰动了整个财务圈。此外众多软件厂商，也推出了自己的财务机器人解决方案。财务机器人的应用浪潮正蔓延着整个财务市场领域。

财务机器人的应用浪潮正蔓延着整个财务市场领域。







中国石化大学 财务领域的运用

表1 RPA在财务领域中的应用

费用报销	采购到付款	订单到收款	固定资产管理
报销单据接收	请款单处理	销售订单录入和变更	资产卡片管理
智能审核	采购付款	发票开具	资产变动管理
自动付款	供应商对账	返利管理	资产账龄分析
账务处理及报告出具	供应商主数据维护	客户对账与收款核销	
	供应商资质审核	客户信用审核和主数据维护	
存货到成本	总账到报表	资金管理	税务管理
成本统计指标录入	关账	银企对账	纳税申报准备
成本与费用分摊	标准记账分录处理	现金管理	纳税申报
账务处理及报告出具	关联交易处理	收付款处理	增值税发票开具
	对账	支付指令查询	发票验真
	单体报表和合并报表出具		涉税会计入账及提醒
档案管理	预算管理	绩效管理	管控与合规
票据接收和快速管理	预算的编制和生成	产品效益分析	管控合规报告出具
扫描	预算执行情况监测	客户收益分析	财务主数据管理
电子归档	预算报告创建	资本收益分析	
电子档案查询		经营分析标准化报表	

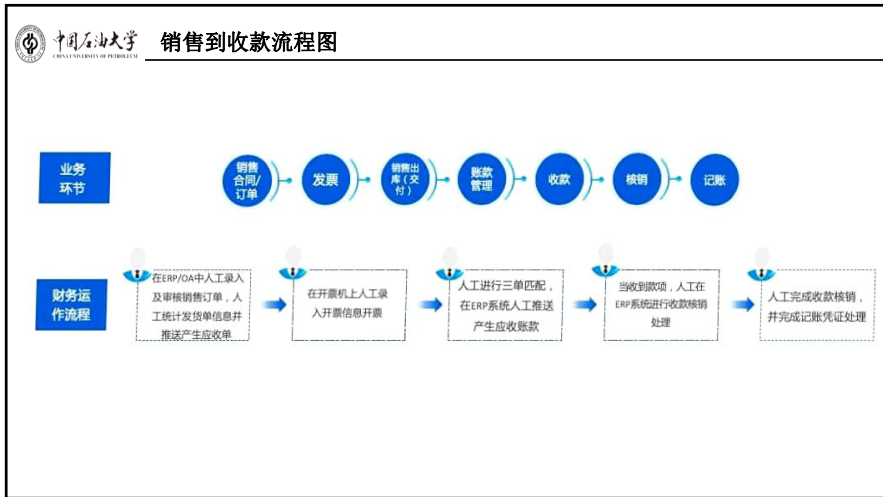
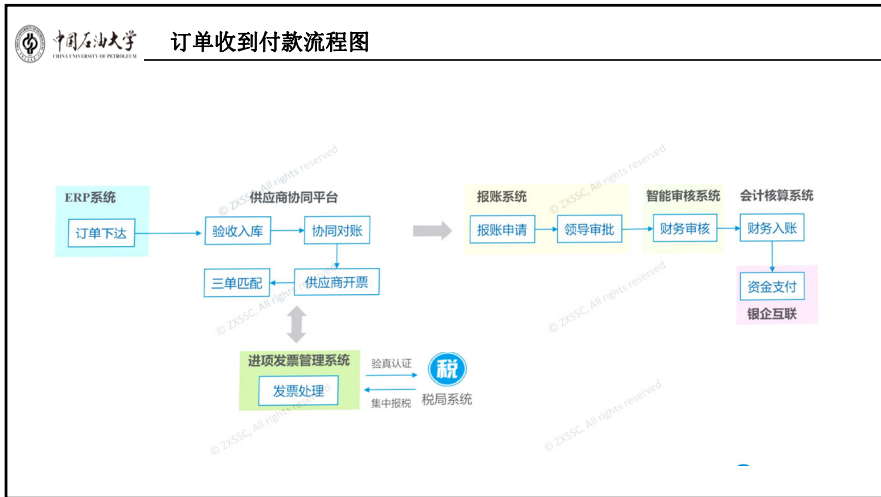
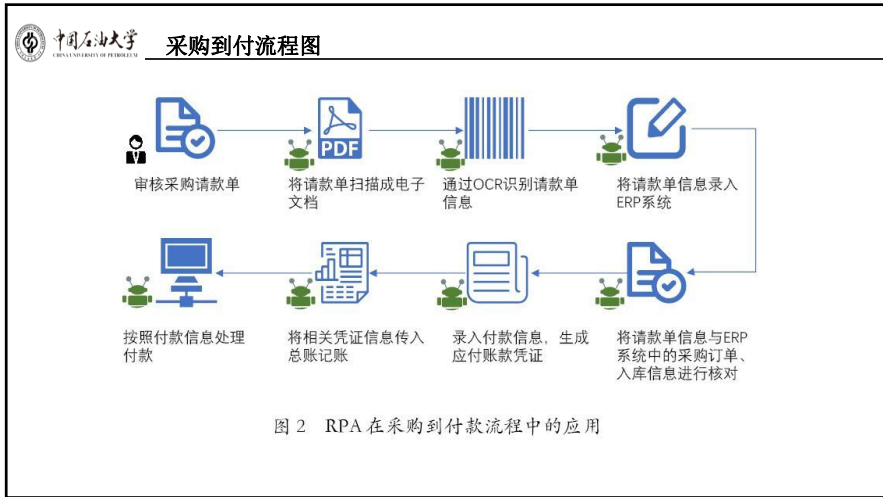
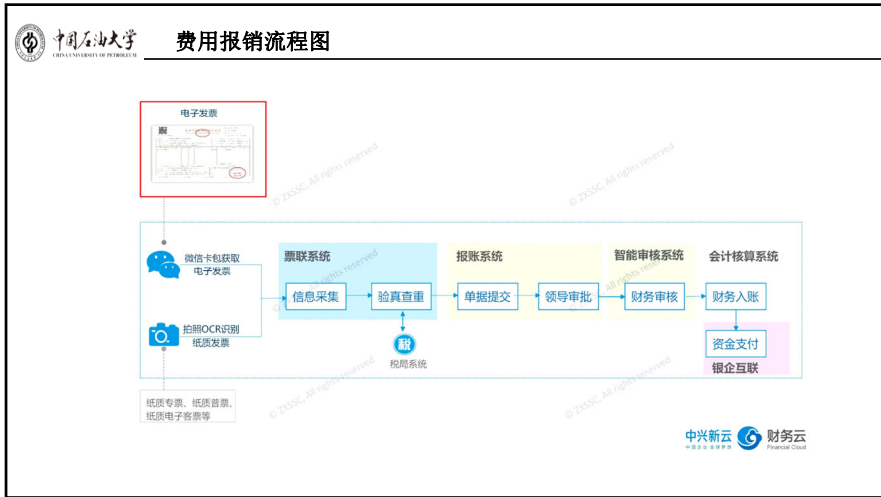
中国石化大学 应用举例

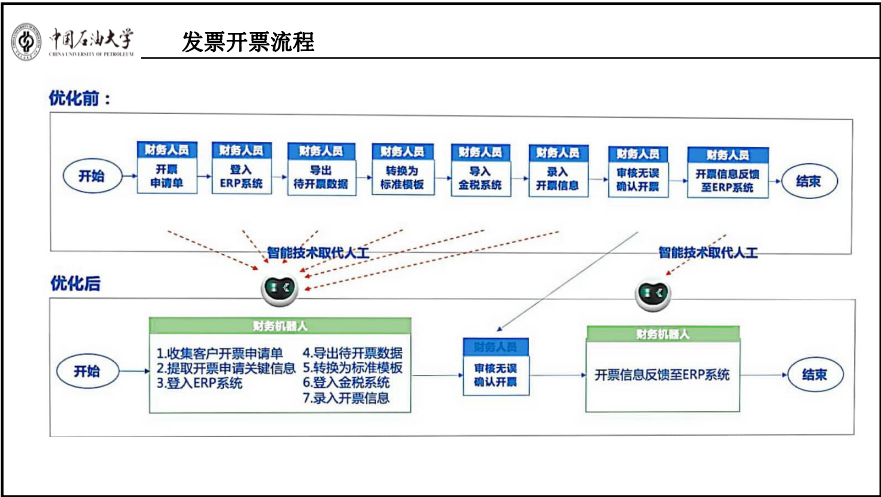
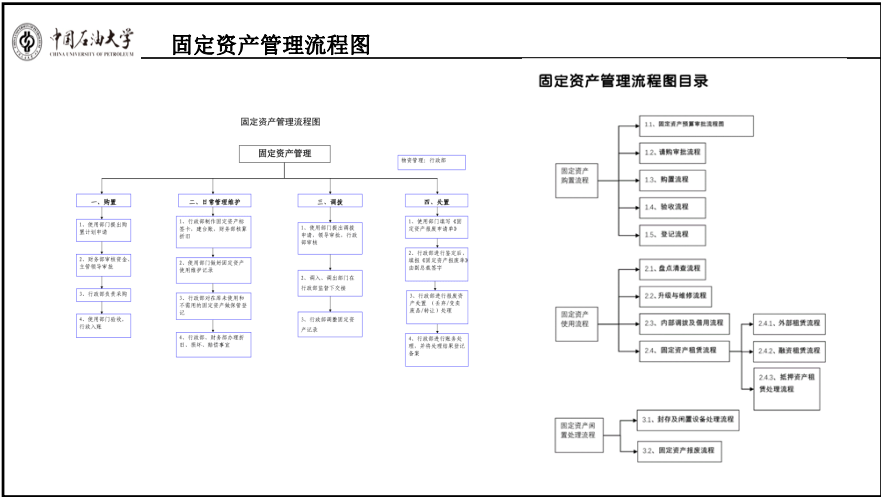
集团及企业财务全流程

应付账款	应收账款	固定资产	费用与报销	现金管理	总账处理	
发票接收	处理订单	新增资产创建	报销处理 (普通员工)	管理预支	记账凭证	财务报表分析
发票审批	信用审核	资产余额变动	报销处理 (领导层)	现金账务处理	试算平衡表创建与审核	财务报告和管 理报告
发票处理	客户风险管理 (B2C)	资产账期管理	创建采购订单	现金管理	账户余额调节表	
准备付款	客户风险管理 (B2B)	资产报废 (记账处理)	费用与报销报告	报销管理	关联方账务处理	
供应商余额调节	收款记账	准则调节			准则调节	
支出分析		关账报告			关账处理	
账务问题管理						

低 中 高

财务共享中心





中国石化大学 CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM

### 总账到报表

资产	行次	期末余额	年初余额	负债和所有者权益	行次	期末余额	年初余额
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	698,710.63	715,042.44	短期借款	31	0.00	0.00
短期投资	2	0.00	0.00	应付票据	32	0.00	0.00
应收票据	3	0.00	0.00	应付账款	33	-260,618.04	-2,041,089.35
应收账款	4	420,127.93	-50,076.21	预收账款	34	0.00	0.00
预付账款	5	0.00	0.00	应付职工薪酬	35	0.00	0.00
其他应收款	6	0.00	0.00	应交税费	36	6,531.25	1,731.25
应收利息	7	0.00	0.00	应付利息	37	0.00	0.00
其他应收款	8	7,060,000.00	7,060,000.00	应付利润	38	0.00	0.00
存货	9	284,989.85	510,912.95	其他应付款	39	-2,018,281.90	-2,85,281.90
其中：原材料	10	0.00	0.00	其他流动负债	40	0.00	0.00
在产品	11	284,989.85	510,912.95	流动负债合计	41	-2,277,348.72	-2,284,620.05
库存商品	12	284,989.85	510,912.95	非流动负债：			
周转材料	13	0.00	0.00	长期借款	42	0.00	0.00
其他流动资产	14	0.00	0.00	长期应付款	43	0.00	0.00
流动资产合计	15	7,995,182.87	6,222,078.19	递延收益	44	0.00	0.00
非流动资产：				其他非流动负债	45	0.00	0.00
长期股权投资	16	0.00	0.00	非流动负债合计	46	0.00	0.00
长期股权投资	17	0.00	0.00	负债合计	47	-2,277,348.72	-2,284,620.05
固定资产	18	225,227.23	1,605.24				
减：累计折旧	19	10,773.98	1,522.43				
固定资产账面价值	20	204,453.25	84.41				
在建工程	21	0.00	0.00				
工程物资	22	0.00	0.00				
固定资产清理	23	0.00	0.00				
生物性生物资产	24	0.00	0.00	所有者权益（或股东权益）：			
无形资产	25	0.00	0.00	实收资本（或股本）	48	10,380,000.00	10,380,000.00
开发支出	26	0.00	0.00	资本公积	49	0.00	0.00
长期待摊费用	27	0.00	0.00	盈余公积	50	715,074.40	715,074.40
其他非流动资产	28	0.00	0.00	未分配利润	51	43,088.74	59,709.24
非流动资产合计	29	224,453.25	84.41	所有者权益（或股东权益）合计	52	10,438,163.14	10,512,793.64
资产合计	30	8,219,636.12	6,222,162.60	负债和所有者权益（或股东权益）总计	63	8,219,636.12	6,222,162.60

中国石化大学 CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM

### 总账管理分析报表

同鑫软件

资产负债表

损益表（利润表）

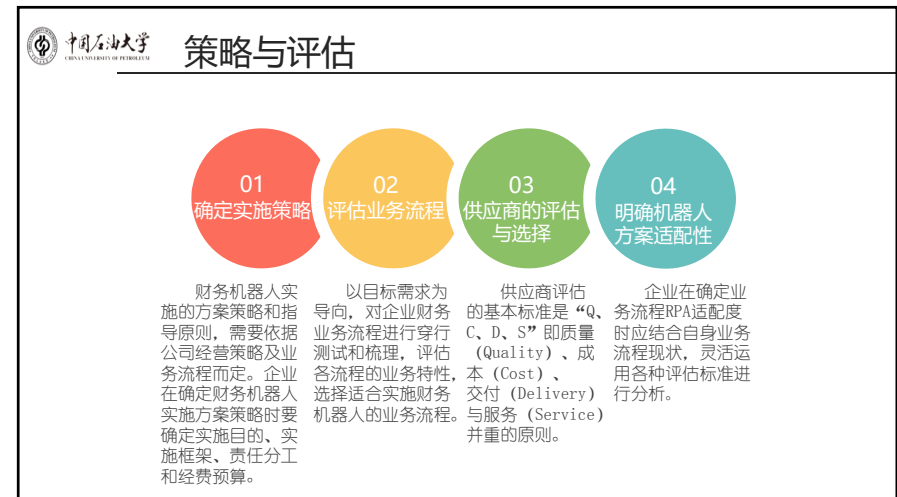
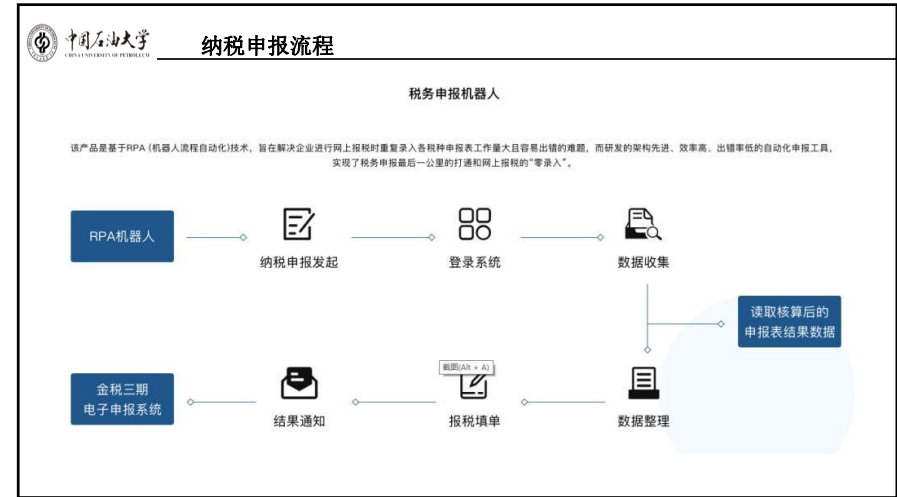
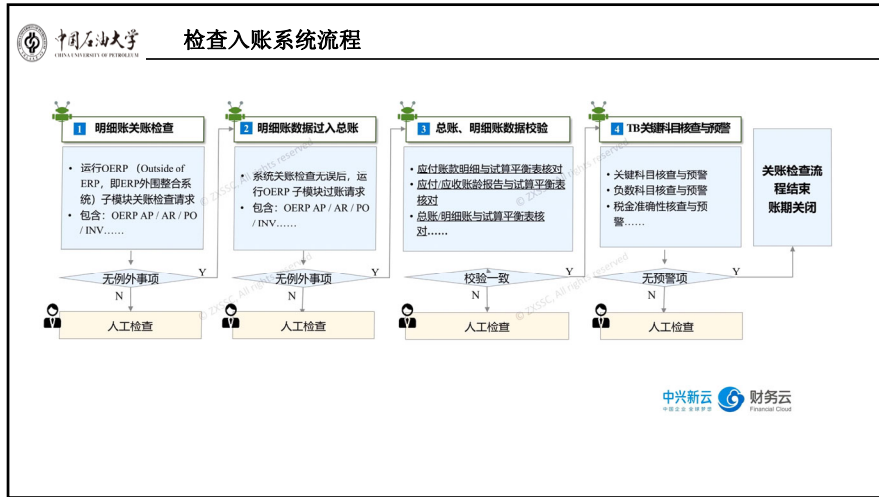
总账&分类账

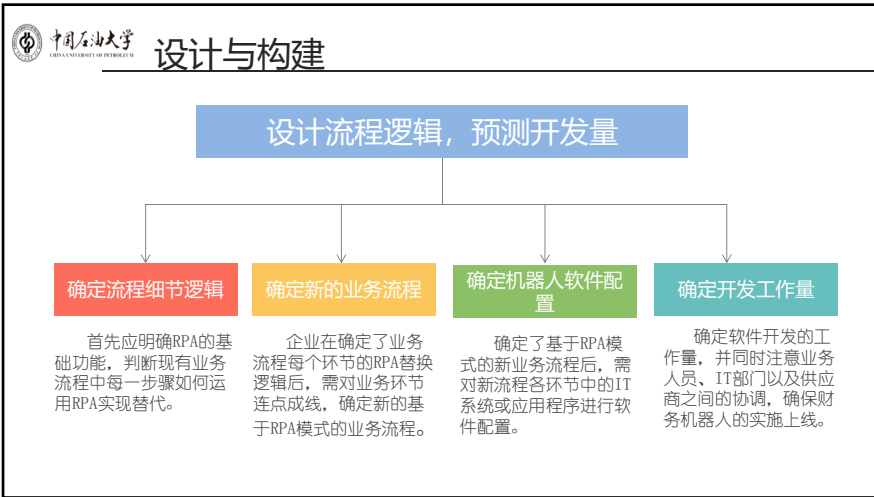
试算平衡表

科目余额表

科目名称	期初余额	本期发生额	期末余额
1001 库存现金	100,144.00	0.00	475.00
1002 银行存款	118,978.00	0.00	355.00
1002.01 工行	48,826.00	0.00	355.00
1002.02 农行	70,152.00	0.00	152.00
1012 其他货币资金	0.00	0.00	0.00
1101 交易性金融资产	0.00	0.00	0.00
1121 应收账款	0.00	0.00	0.00
1122 应收票据	5,000.00	0.00	0.00
1123 预付账款	0.00	0.00	0.00
1131 应收股利	0.00	0.00	0.00
1132 应收利息	0.00	0.00	0.00
1221 其他应收款	0.00	0.00	0.00
1231 其他流动资产	0.00	4,211.00	0.00
1321 代理业务资产	0.00	0.00	0.00
1401 材料采购	0.00	0.00	0.00
1402 原材料	6,000.00	0.00	3,168.77
1403 材料成本差异	0.00	0.00	0.00
1405 库存商品	0.00	0.00	0.00
1406 发出商品	0.00	0.00	0.00
1407 商品销售成本	0.00	0.00	0.00
1408 委托加工物资	0.00	0.00	0.00







中国石油大学  
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM

## 开发测试与上线推广

**软件配置与开发**  
关于软件配置，企业可选择从外部第三方直接购买成型的RPA产品，或者选择基于个性化需求自主研发RPA应用。在选择时需要综合考虑多方面因素，如购买价格和运维成本、产品功能是否满足个性化需求等。

**协调组织流程测试**  
通过对基于RPA的新业务流程协调组织进行测试，充分发现新流程存在的问题和漏洞，并提出改进方案，为财务机器人的试点上线提供基础和保障。

中国石油大学  
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM

## 运营维护与优化提升

**机器人软件工具的日常维护**  
在财务机器人运行过程中，软件工具是最重要的资产。进行软件工具的日常维护，可以有效保障财务机器人的正常运行。

**收集运营阶段的反馈**  
自我优化的第一步，即收集运营阶段的反馈，该反馈主要来自两方面，一是业务人员基于流程变化提出，二是IT人员反馈其局限性。

**调整 RPA 配置**  
反馈之后，应调整RPA配置，优化业务流程。业务层面的问题可通过调整业务架构来优化，IT层面的问题通过调整IT架构来实现。

对传统财务的影响

