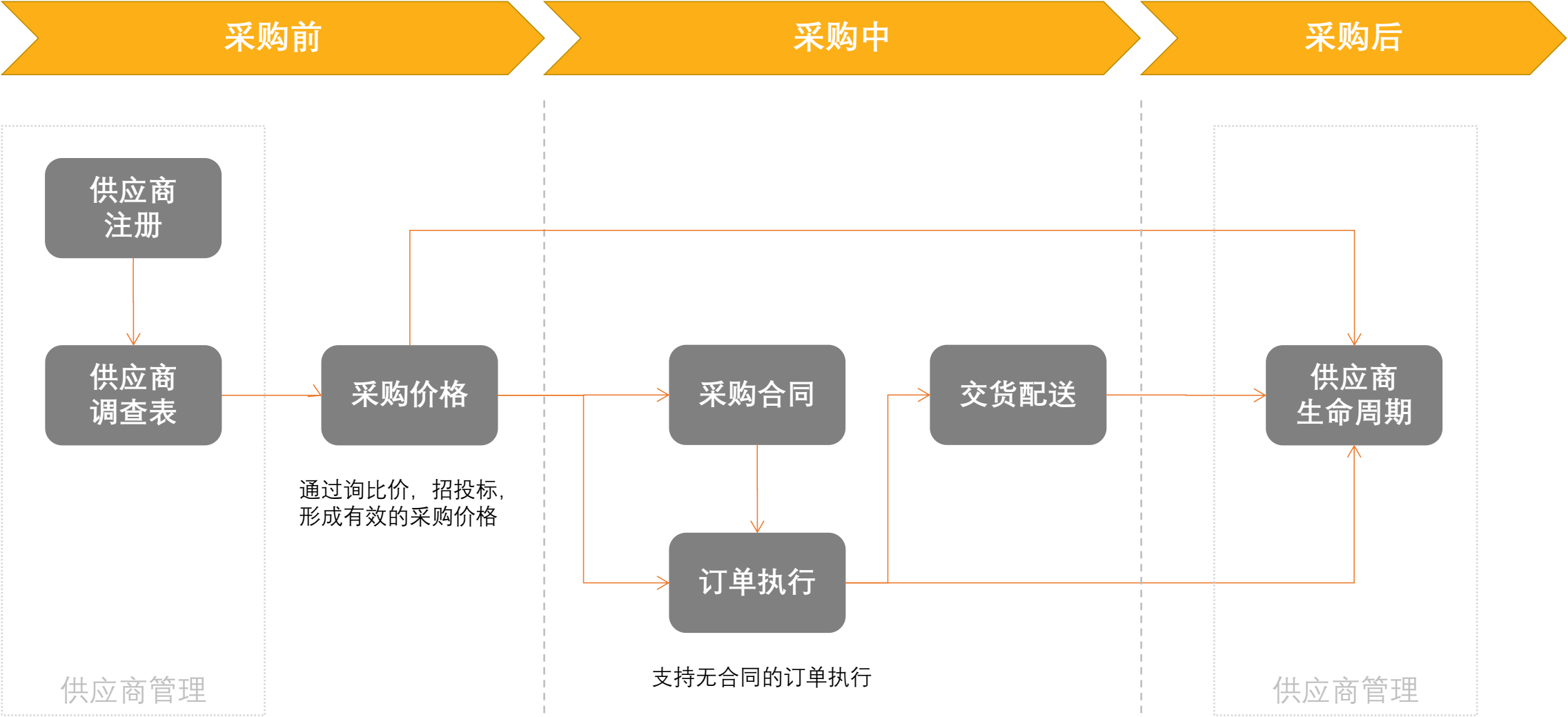


# SRM功能概述

SRM PRODUCT TEAM

# SRM总体流程





# SRM业务功能架构

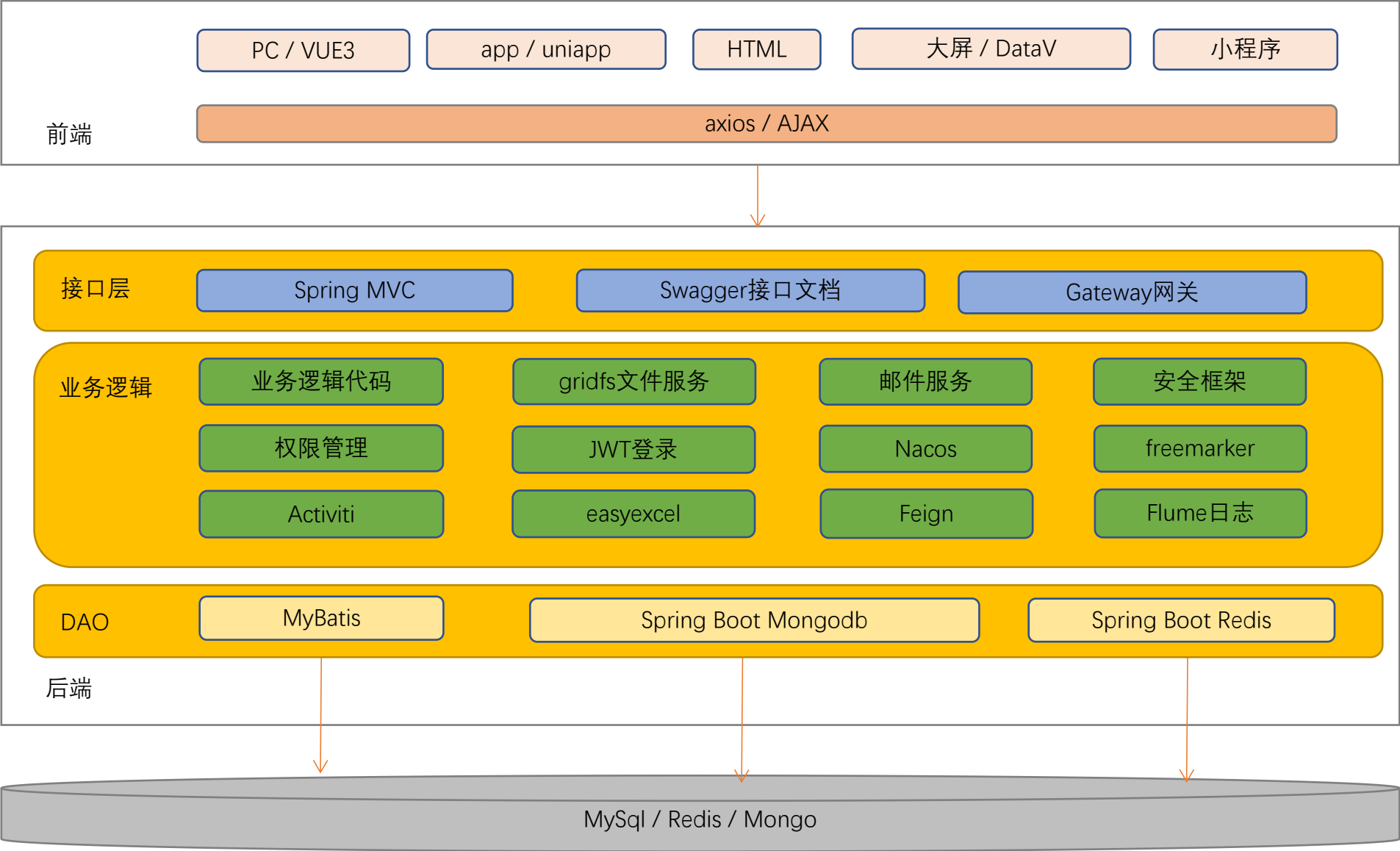


注：绿色字体为已有功能。黑色字体需要依据客户方要求作局部定制。

# SRM应用及数据架构



# SRM技术架构



# SRM部署架构

部署项目的页面部分。  
包括PC端及大屏。



nginx前端

前端调用后端



业务网关



应用一服务



应用二服务



应用N服务



应用一DB主



应用二DB主



应用NDB主



应用一DB从



应用二DB从



应用NDB从

网关服务器。负责发布所有服务对外接口。

依据项目需求拆分的多个业务服务器。

DB服务器实现数据的持久化。

DB的从服务器，实现数据的实时备份。

项目后端

依赖/调用



注册与配置服务器



缓存redis服务器



Mongo文件日志服务器

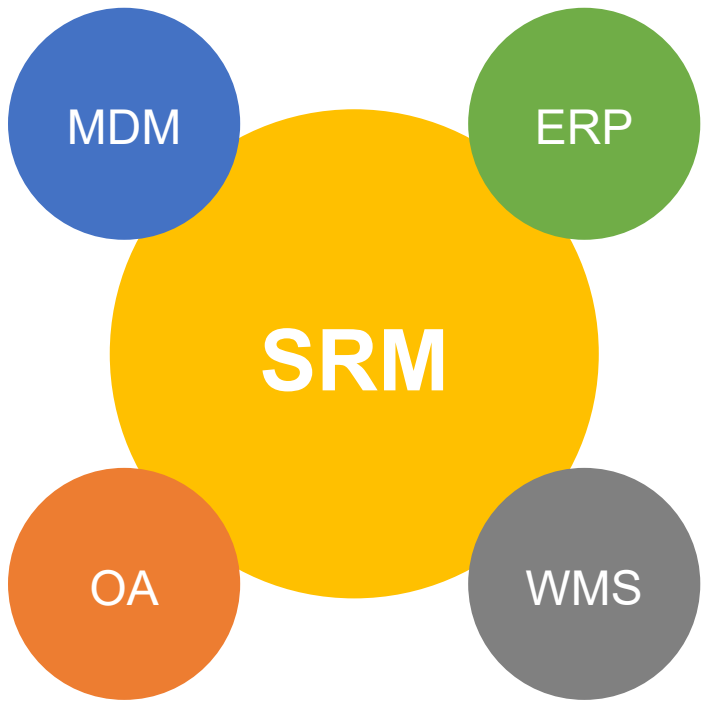


消息队列服务器

项目环境的组成部分

- 服务器配置  
内存：>=32G。  
CPU：不低于4核8线程。  
硬盘：>=2T。SSD硬盘。
- 配置建议  
服务器可使用一台或多台。配置大小以项目情况为准。需要考虑以下因素：  
数据量大小，对DB的要求。  
是否有大量的图片文件等附件。  
服务的切分，是否有大量的后端服务需要启动。  
是否要考虑高可用，即单台服务器出故障，不影响整个项目的正常运行。

整体集成示意图



接口清单

| 序号 | 接口      | 源系统 | 目标系统 |
|----|---------|-----|------|
| 1  | 物料品类主数据 | MDM | SRM  |
| 2  | 物料主数据   | MDM | SRM  |
| 3  | 供应商主数据  | SRM | MDM  |
| 4  | 价格主数据   | SRM | MDM  |
| 5  | 采购订单    | ERP | SRM  |
| 6  | 收货协同    | WMS | SRM  |
| 7  | 质检协同    | WMS | SRM  |
| 8  | 入库协同    | WMS | SRM  |

集成依赖

1. MDM主数据系统接口集成

2. ERP物料模块接口集成

3. WMS物流协同
4. OA相关流程需搭建

5. OA主数据模块及表需建立

6. 各集成依据客户当前资源情况作规划

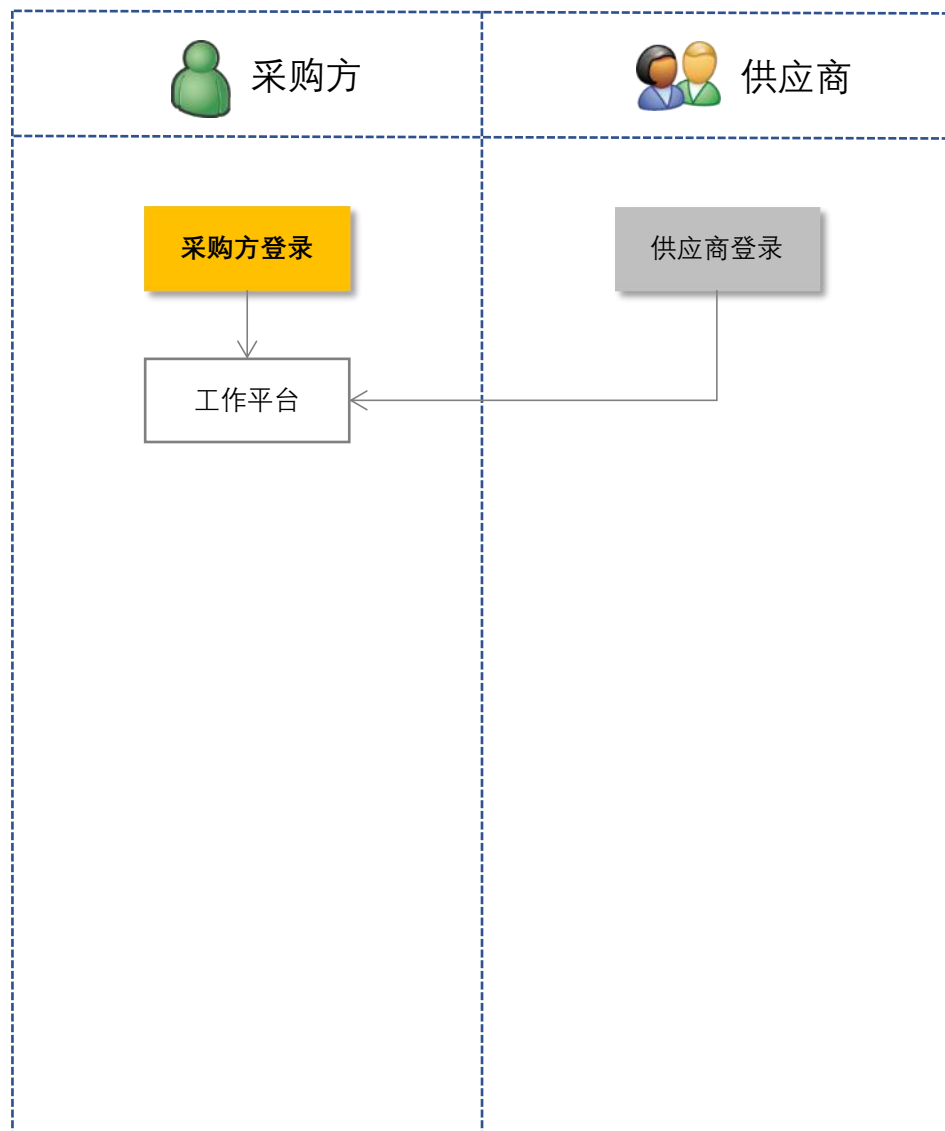


PART 01

# 采购平台

SRM PRODUCT TEAM





## 业务流程及规则描述

1. 采购方需要管理员分配帐号，再从此处登录进入工作平台；
2. 供应商需要在SRM登录入口处主动注册或经由供应商邀请注册并审核通过后，再从此处登录进入工作平台；

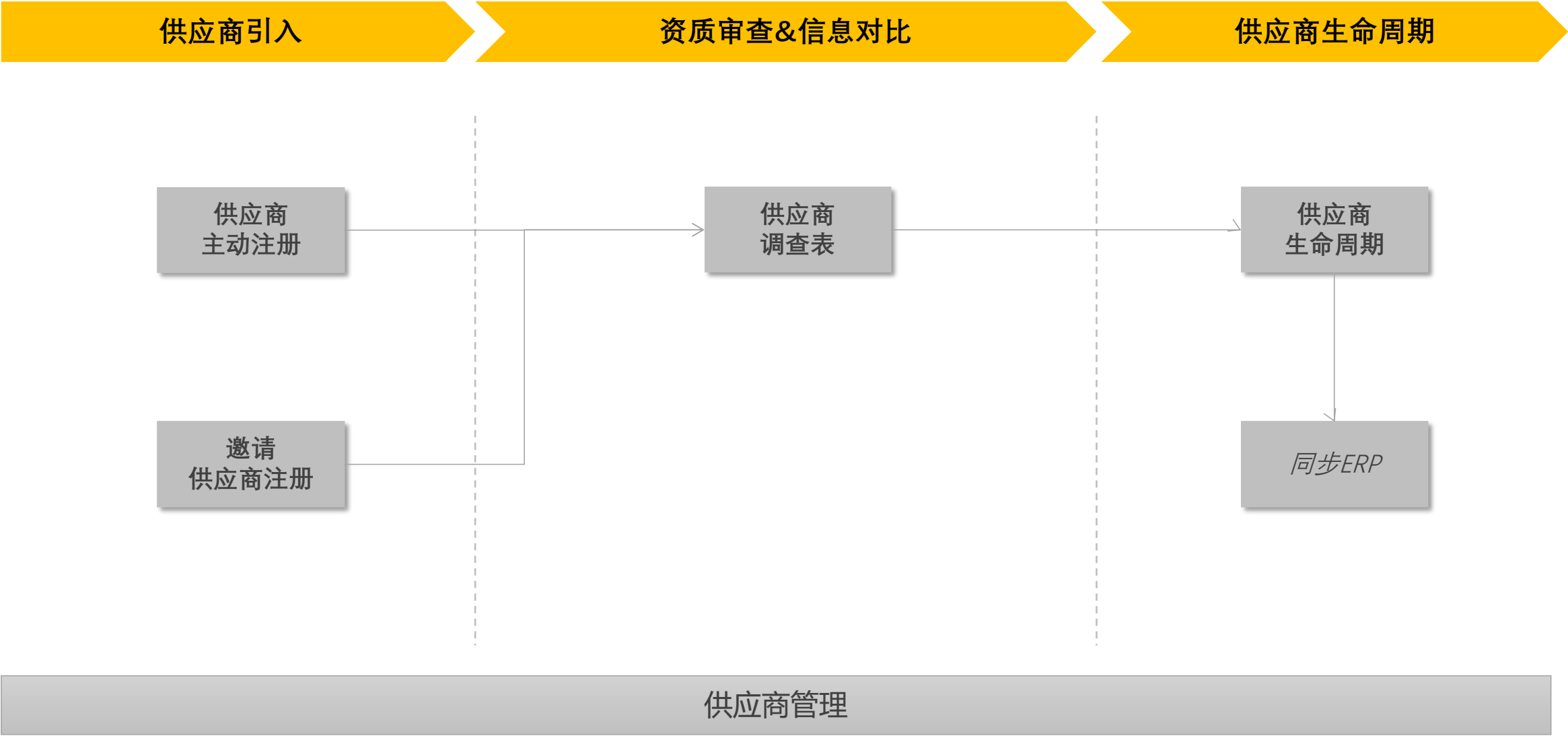
PART 02

# 供应商管理

SRM PRODUCT TEAM

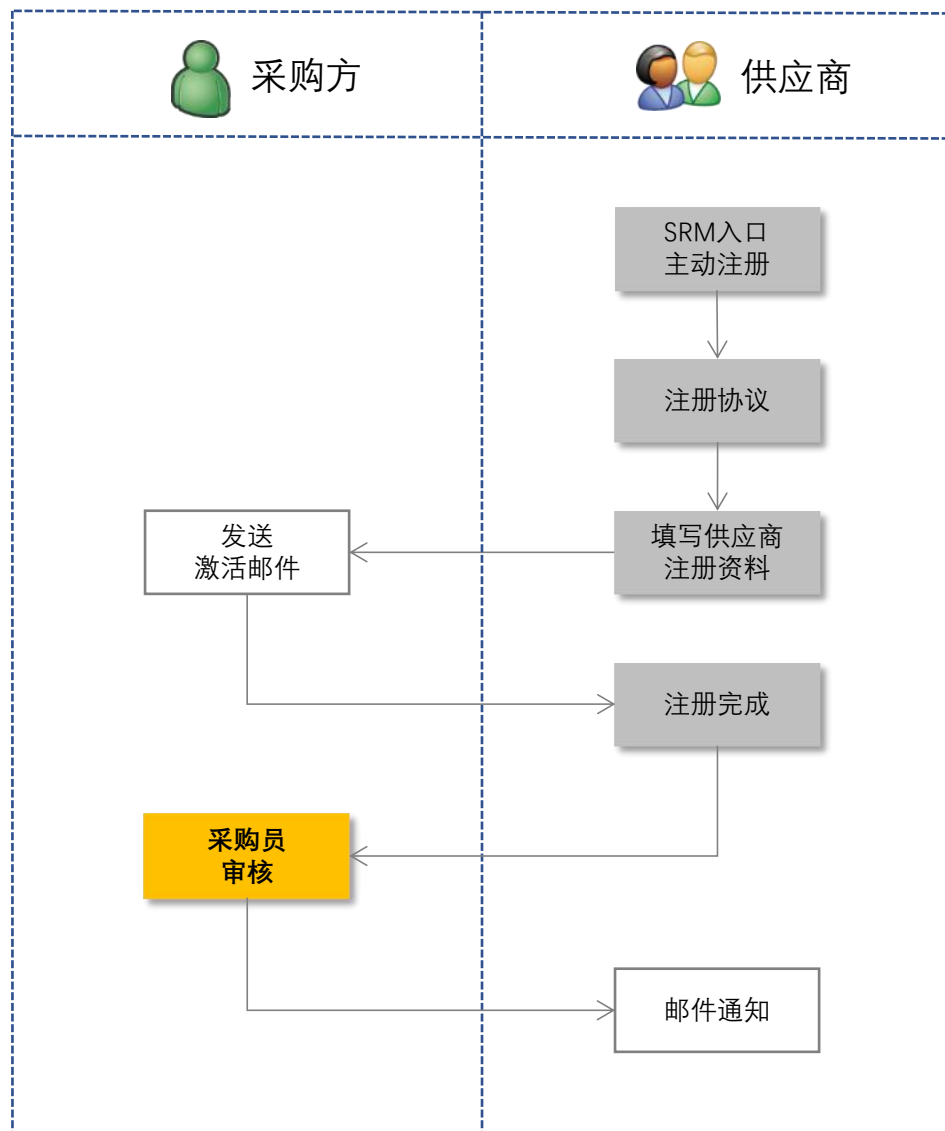


# 供应商管理流程



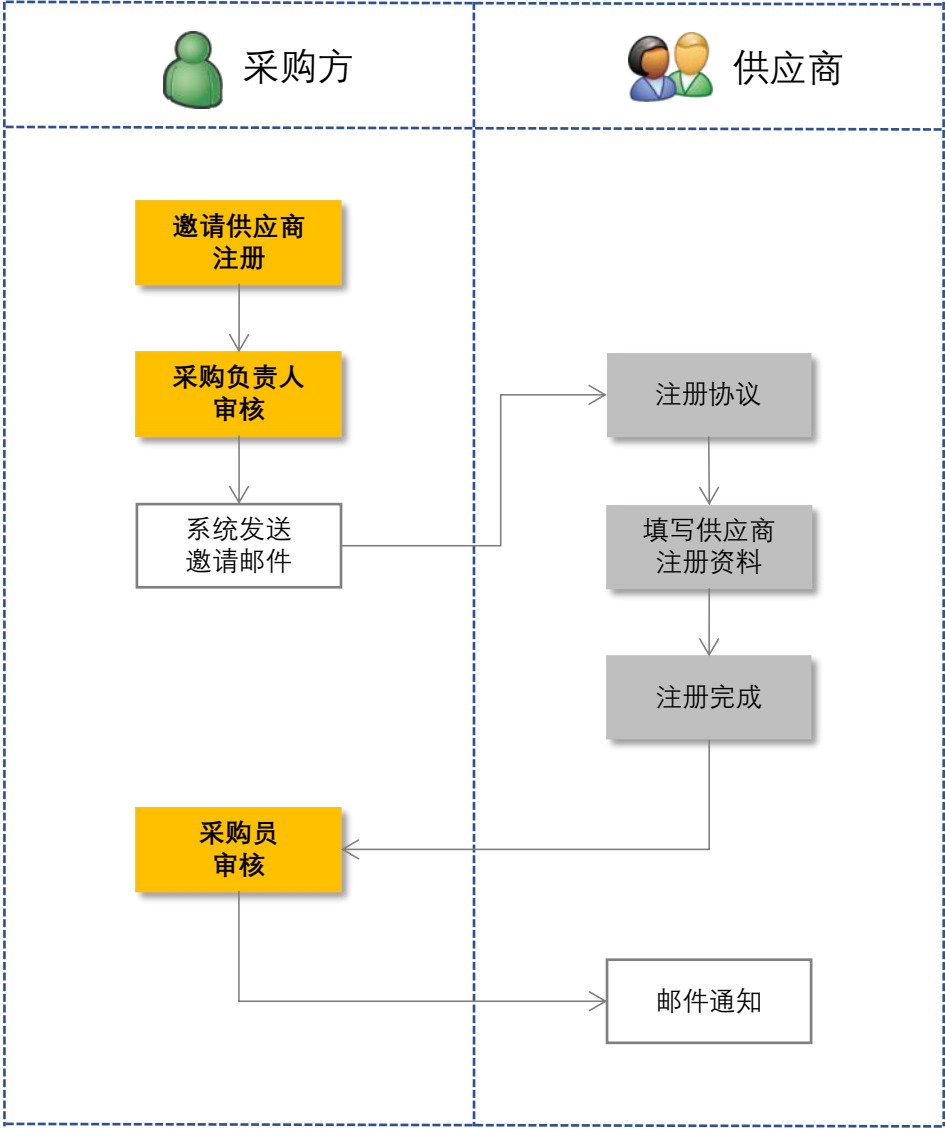


# 供应商主动注册



## 业务流程及规则描述

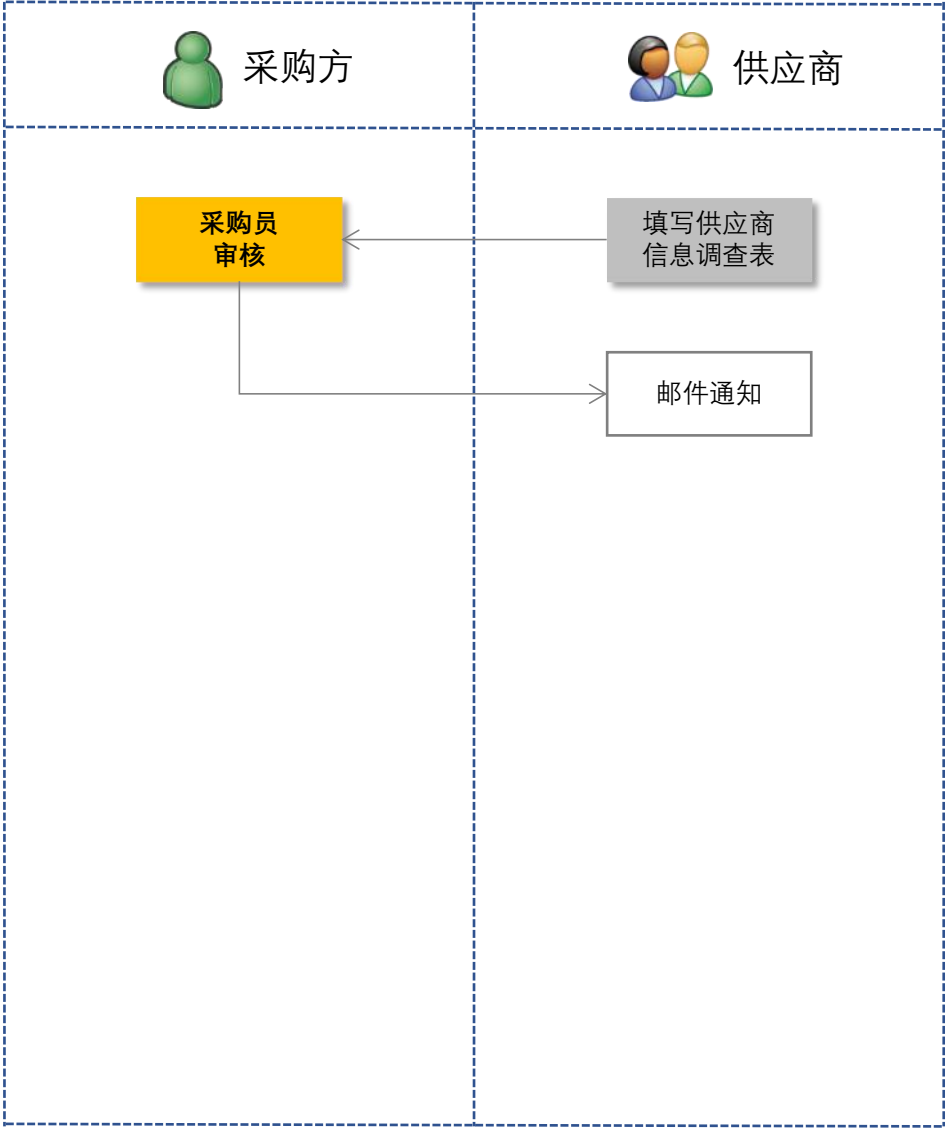
1. 供应商通过访问SRM系统登录入口进行主动注册;
  2. 进入注册页面后, 需要同意供应商注册协议, 并填写供应商注册信息;
  3. 注册完成后进入主操作平台, 并得到供应商信息调查表填写权限;
  4. 邮件通知供应商;
- 在注册资料页面发送邮箱验证邮件, 得到激活码后, 完整填写注册资料;



## 业务流程及规则描述

1. 采购方内部发起邀请供应商来SRM系统进行注册;
  2. 采购负责人对邀请进行审核, 审核通过后给供应商发送邀请注册邮件;
  3. 供应商收到邮件后, 按照邮件提示进行账号注册;
  4. 进入注册页面后, 需要同意注册协议, 并填写供应商注册信息;
  5. 注册完成后进入主操作平台, 并得到供应商信息调查表填写权限;
  6. 邮件通知供应商;
- 在注册资料页面发送邮箱验证邮件, 得到激活码后, 完整填写注册资料;

# 供应商调查表



## 业务流程及规则描述

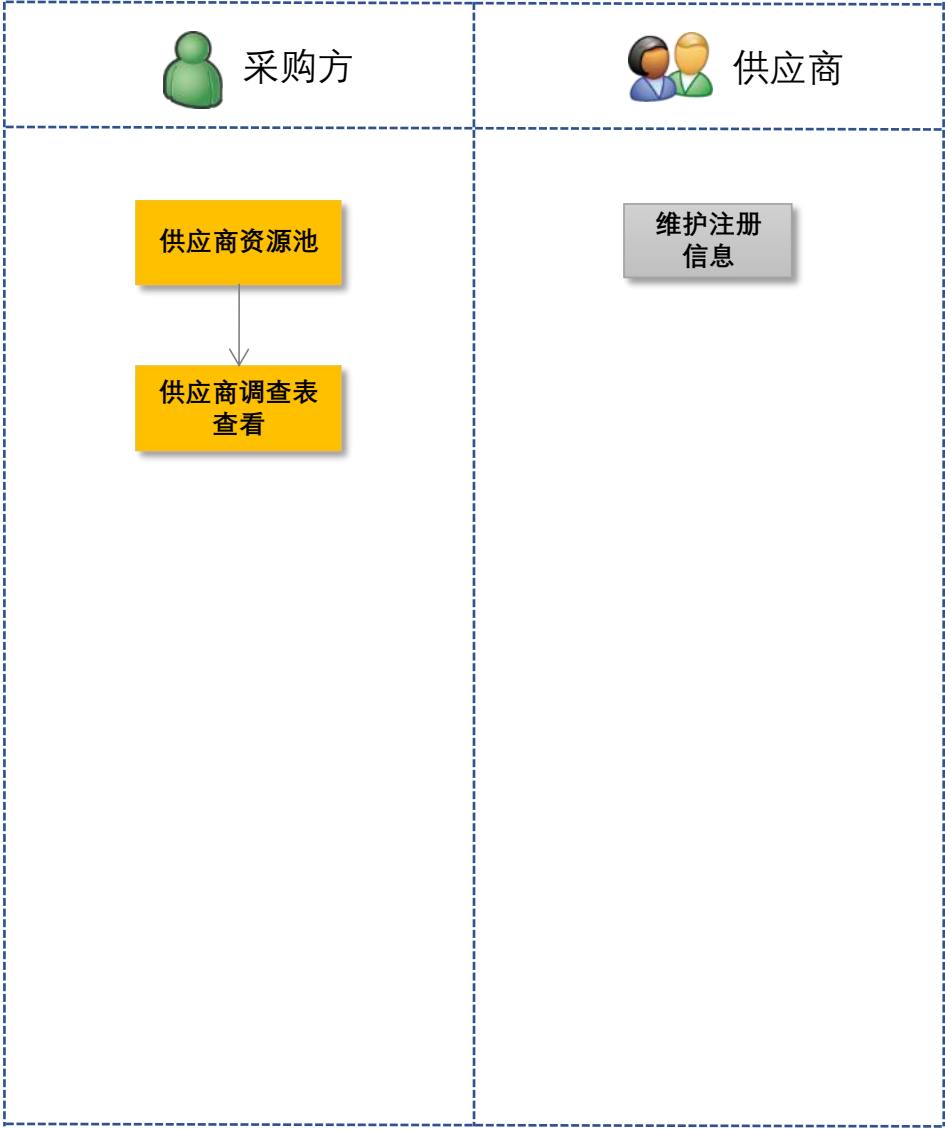
1. 供应商根据企业类型填写完整的调查表，调查表主要包括供应商基本信息、开户银行信息、核心成员、产品和服务、主要供应商、资质信息等；
  2. 供应商提交调查表并经采购方审核通过后，供应商状态由注册供应商变成储备供应商；
  3. 供应商在调查表中提交的资质即将过期时，系统会提前发出更新资质的提示，以便供应商及时更新处理；
- 可以依据企业类型（关联品类）配置相应的供应商调查表；并且可以指定需要签署的相关协议合约；
  - 支持跟企信宝等征信平台对接，获取企业的征信信息，关联企业信息等；





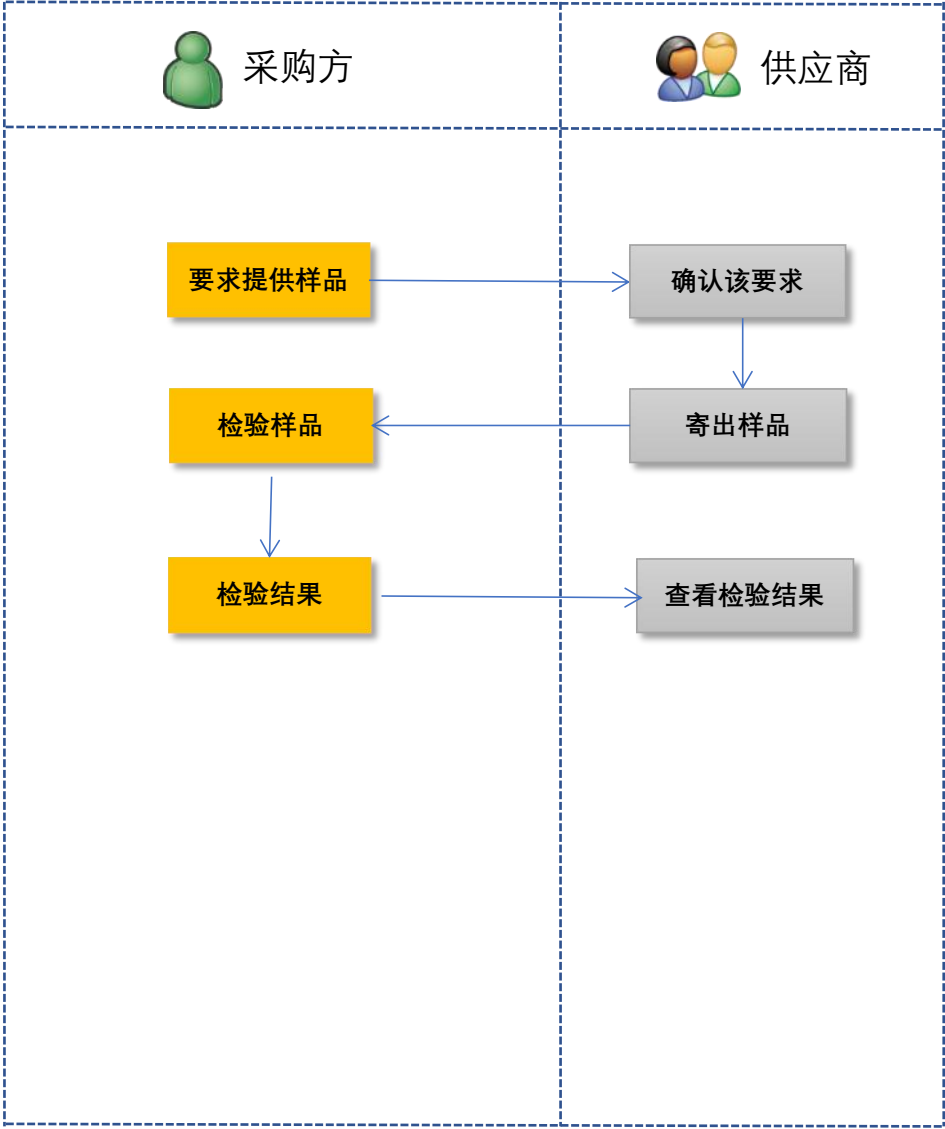
## 业务流程及规则描述

1. 供应商生命周期包括ERP供应商创建、扩充采购组织、转合格供应商，以及新业务中止、冻结、淘汰等操作以及对应的取消操作；
2. 支持多层级（集团、公司、采购组织可以多选）生命周期操作；
3. 当供应商生命周期变更，并经过审批生效后，默认将该供应商通过接口同步给ERP；



业务流程及规则描述

- 1. 供应商资源池，包含所有状态的供应商，状态包括：注册供应商（待审核、注册中、已驳回、回收站）、储备供应商、合格供应商、淘汰供应商、全部供应商；
- 2. 可以查看供应商详细档案及所有历史资料；



业务流程及规则描述

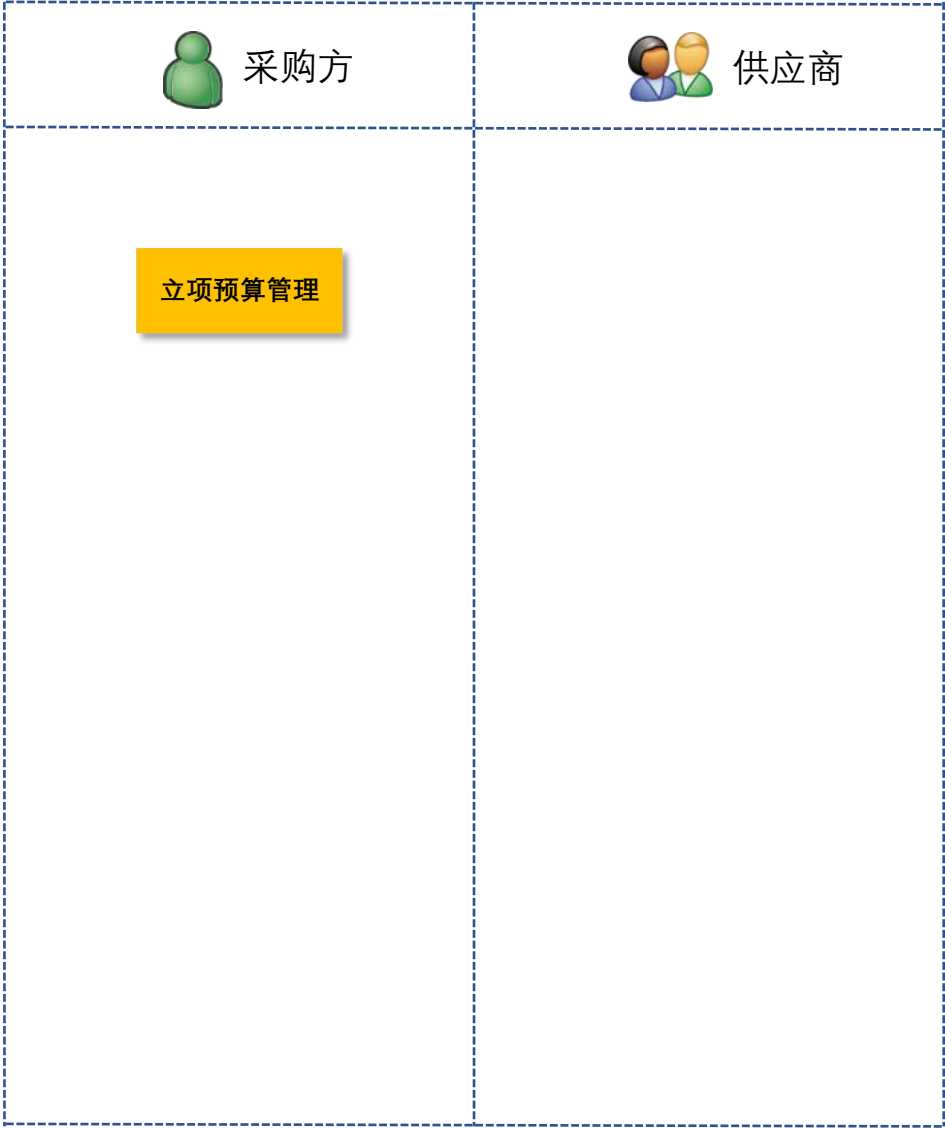
采方向供应商提出索要样品的要求， 供应商应要求寄出样品。采购方收到样品收，作检验， 得出检验是否合格的结论。 供应商可查看到该结论。



PART 03

# 需求管理

SRM PRODUCT TEAM



业务流程及规则描述

采方管理自己的项目及预算，可以是采购项目，也可能是其他类型的项目。





## 业务流程及规则描述

- 支持同步OA/ERP采购申请，采购内部分配，同时借助框架合同自动识别区分可以转采购订单与需要进行招标的项目；
1. 同步OA/ERP非生产采购申请；
  2. 采购申请分配SRM采购组（对应到品类采购员）；
  3. 系统自动识别价格框架协议（允许多个申请合并转寻源、下单）：
    - a) 有价格则可以转采购订单；
    - b) 无价格或价格失效则可以转对应线上询价/招投标/竞价或者线下询价后线上录入采购评价结果；
  4. 提供采购申请执行状态统计报表（定价状态、合同状态、下单状态、收货状态、结算状态）



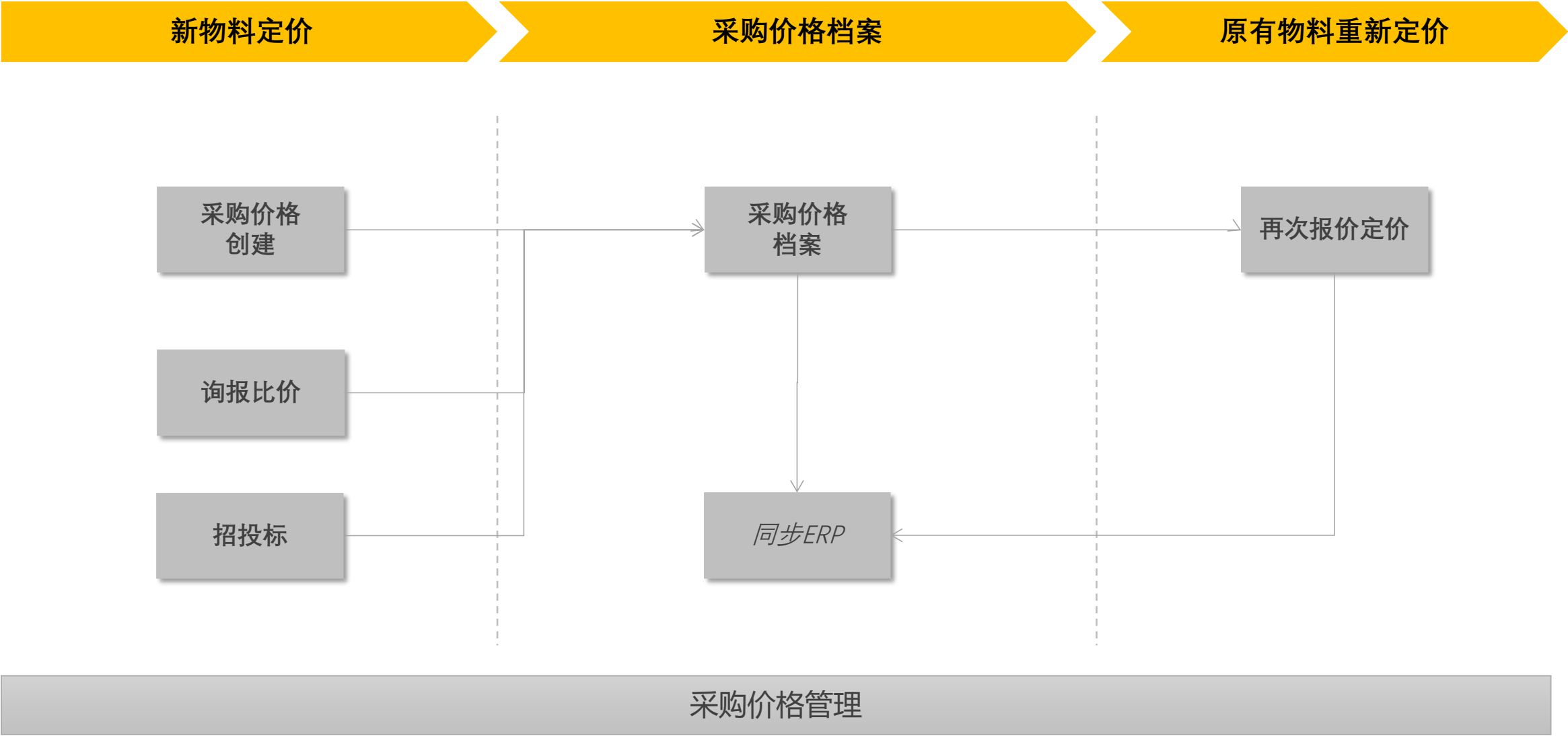
PART 04

# 价格管理

SRM PRODUCT TEAM



价格管理流程



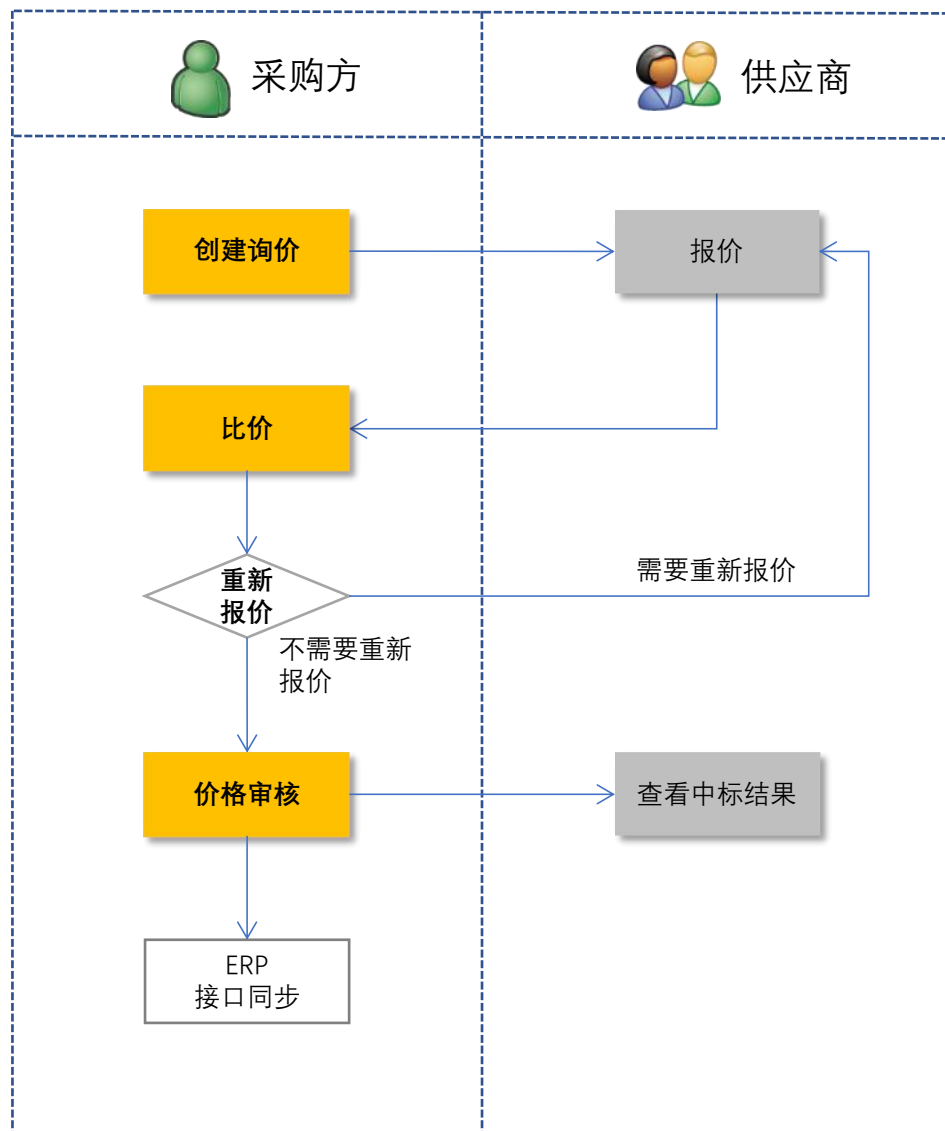


## 业务流程及规则描述

支持采购线下谈价（电话或邮件询价等方式）的采购价格录入和批量导入功能：

- 1. 支持多维度报价（报单价、分段报价、报分项）；
- 2. 价格审批通过后，产生对应的中标价格档案；

# 询报比价

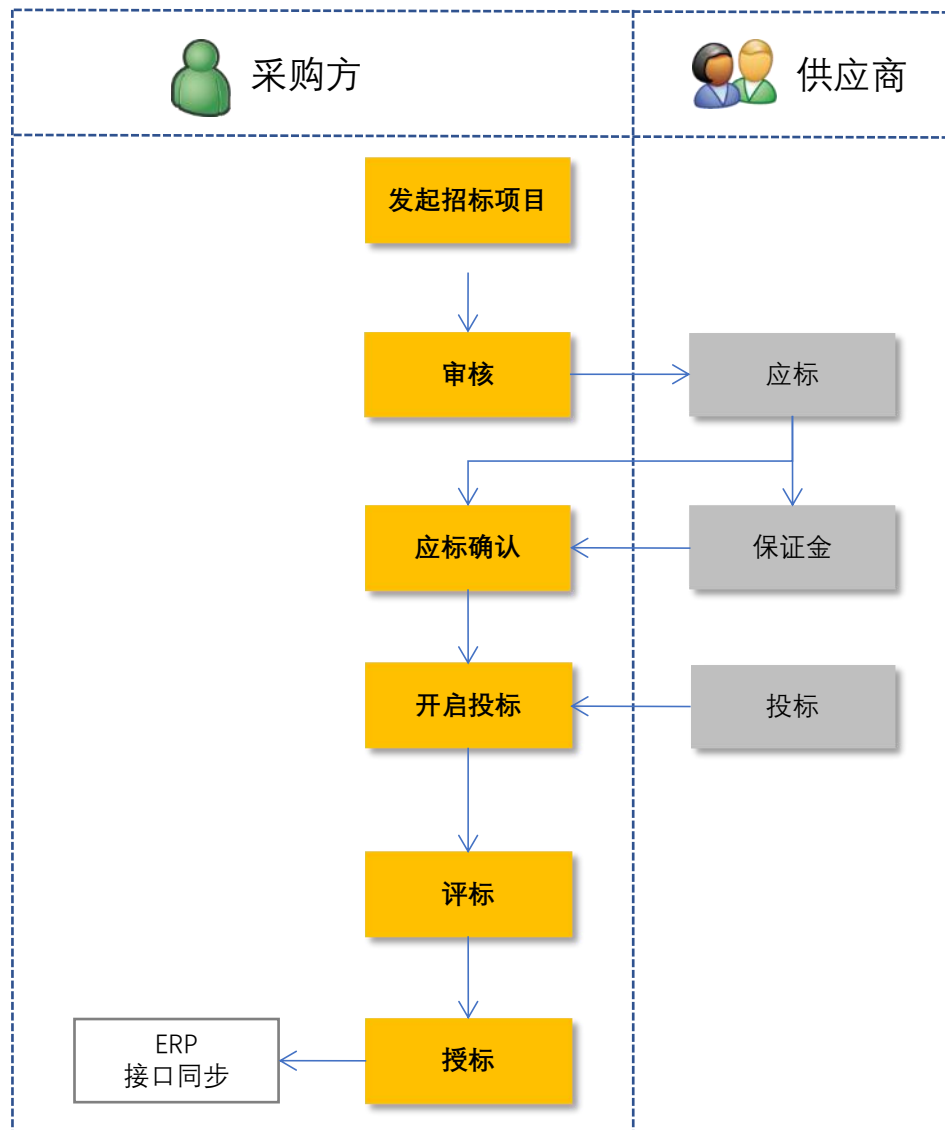


## 业务流程及规则描述

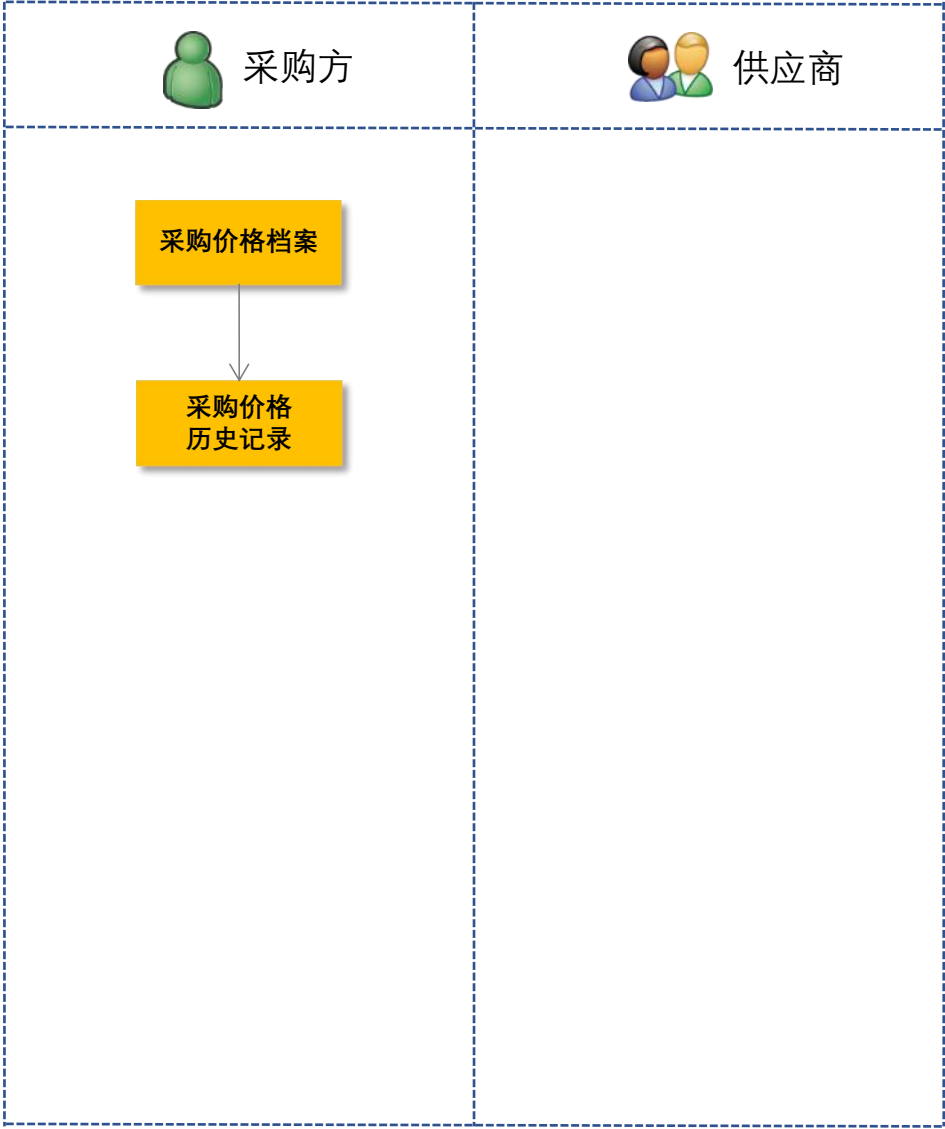
1. 支持多维度报价（报单价、分段报价、报分项）；
2. 支持多种比价议价方式，并保留所有的议价过程；
3. 价格审批通过后，产生对应的中标价格档案；



## 业务流程及规则描述



1. 创建招标，可设置最小开标数量、密钥接收人、开标方式（先技术后商务、同时）、招标主要时间（如报名、保证金设置、投标截止、开标）、参与投标供应商等；
2. 邀请供方应标，供应商获取招标邀请后，在线进行应标、并提交保证金凭证附件、下载标书电子版等；
3. 应标确认：多个供应商应标后，采购方将分别确认，最后开户投标；
4. 投标管理，投标截止时间前，供应商需在线进行投标，提交投标附件；
5. 开标管理，开标后可查看投标信息，进入评标阶段；
6. 评标专家在线录入评标分数；
7. 在线开标、议标与授标；



业务流程及规则描述

价格档案的数据主要来源包括：线下价格录入、询报价、招投标等报价结果，以及初始的采购价格主数据；

- 如果启用合同管理模块，价格有效期则参照合同价格有效期执行；

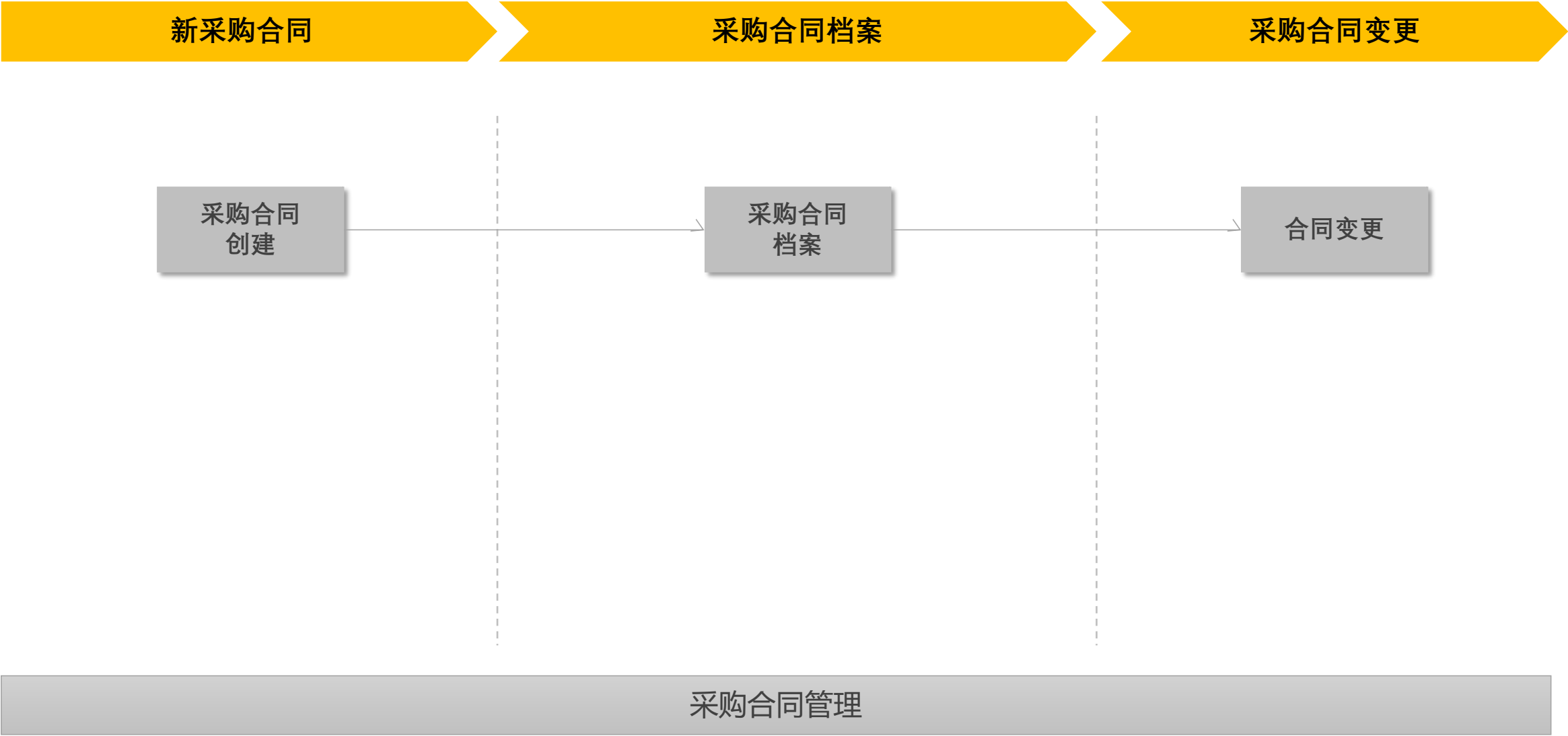


# PART 05

## 合同管理

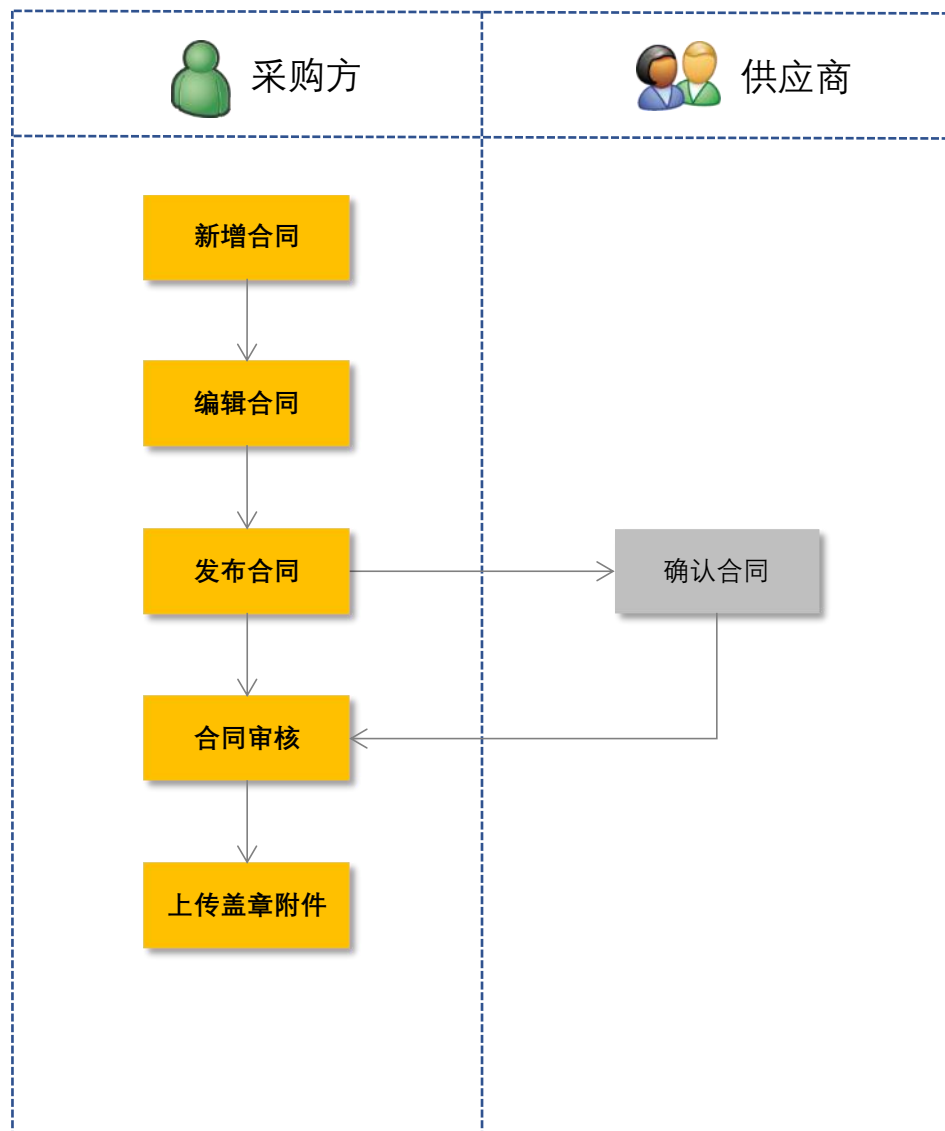
SRM PRODUCT TEAM

# 合同管理流程





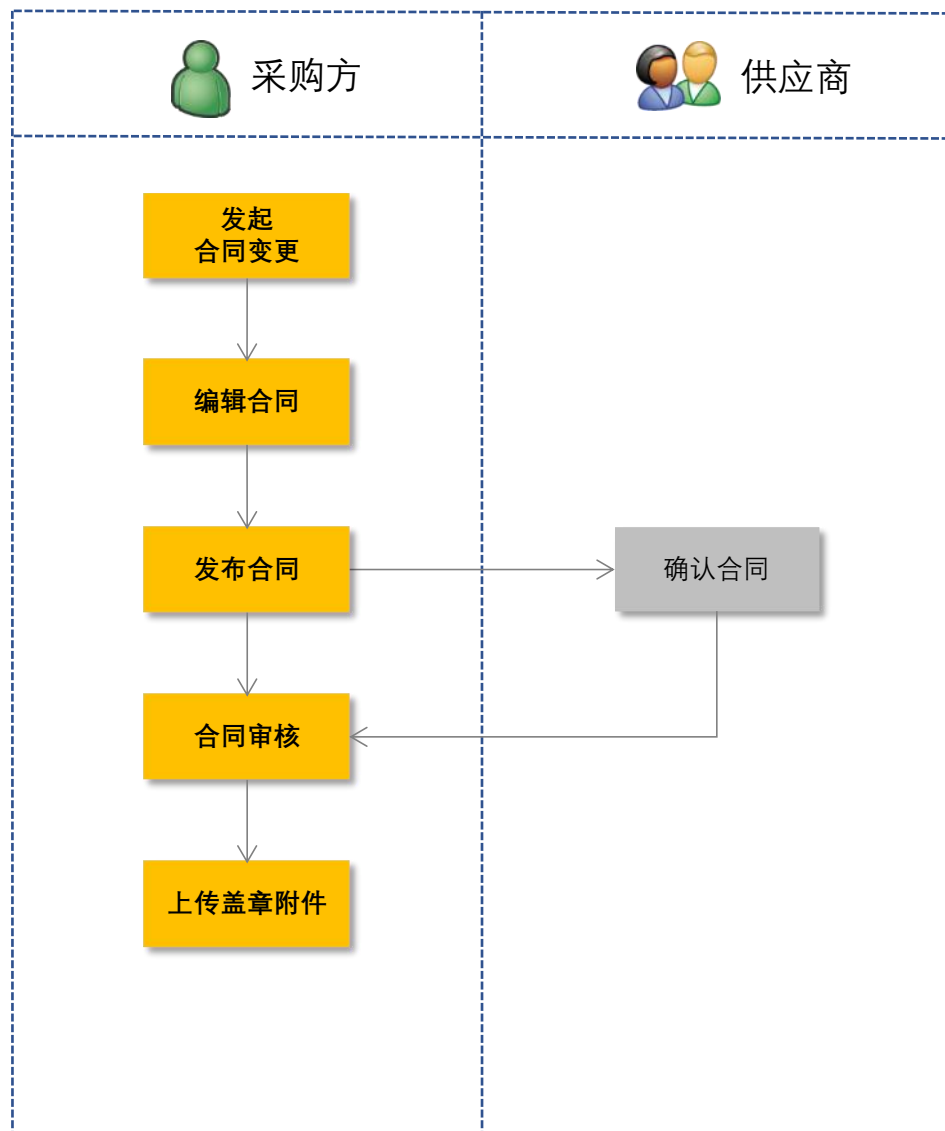
# 采购合同创建



## 业务流程及规则描述

1. 新增采购合同，若该合同来源于价格档案，相关价格、物料等信息自动带入，只需维护条款信息和计价类型；
2. 合同编辑完成后，提交供应商查看确认（也可以设置不需要供应商协同），无误后双方在线确认，并盖章上传附件；
3. 合同生效

# 采购合同变更



## 业务流程及规则描述

基于合同原有条款、标的物、价格相关等相关合同变更;

1. 依据已生效的合同, 签订对应的补充协议
2. 供应商对补充协议进行在线确认 (也可以设置不需要供应商协同);
3. 采购内部在系统中完成审核;
4. 补充协议生效



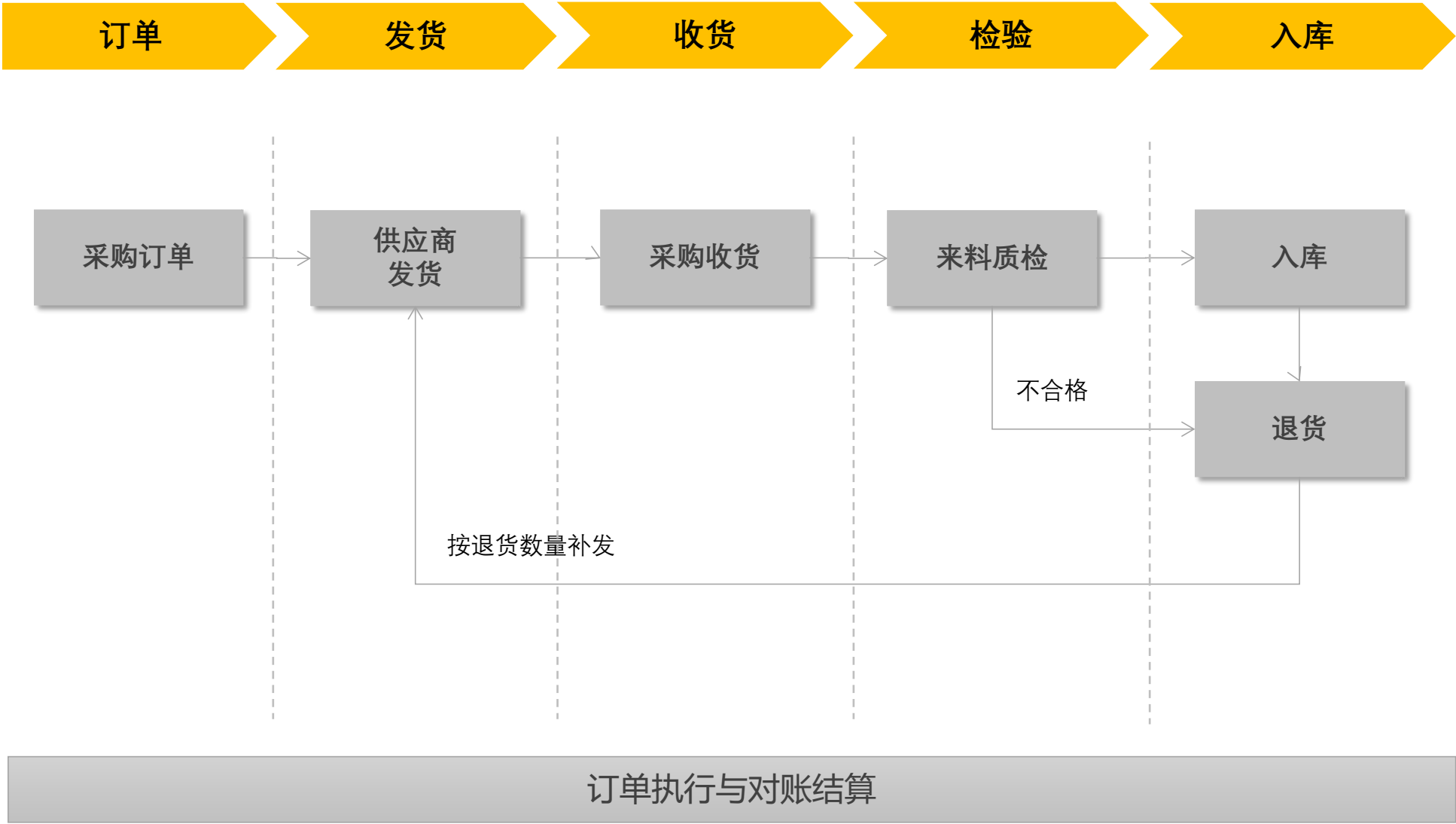
# PART 06

## 订单、交货协同

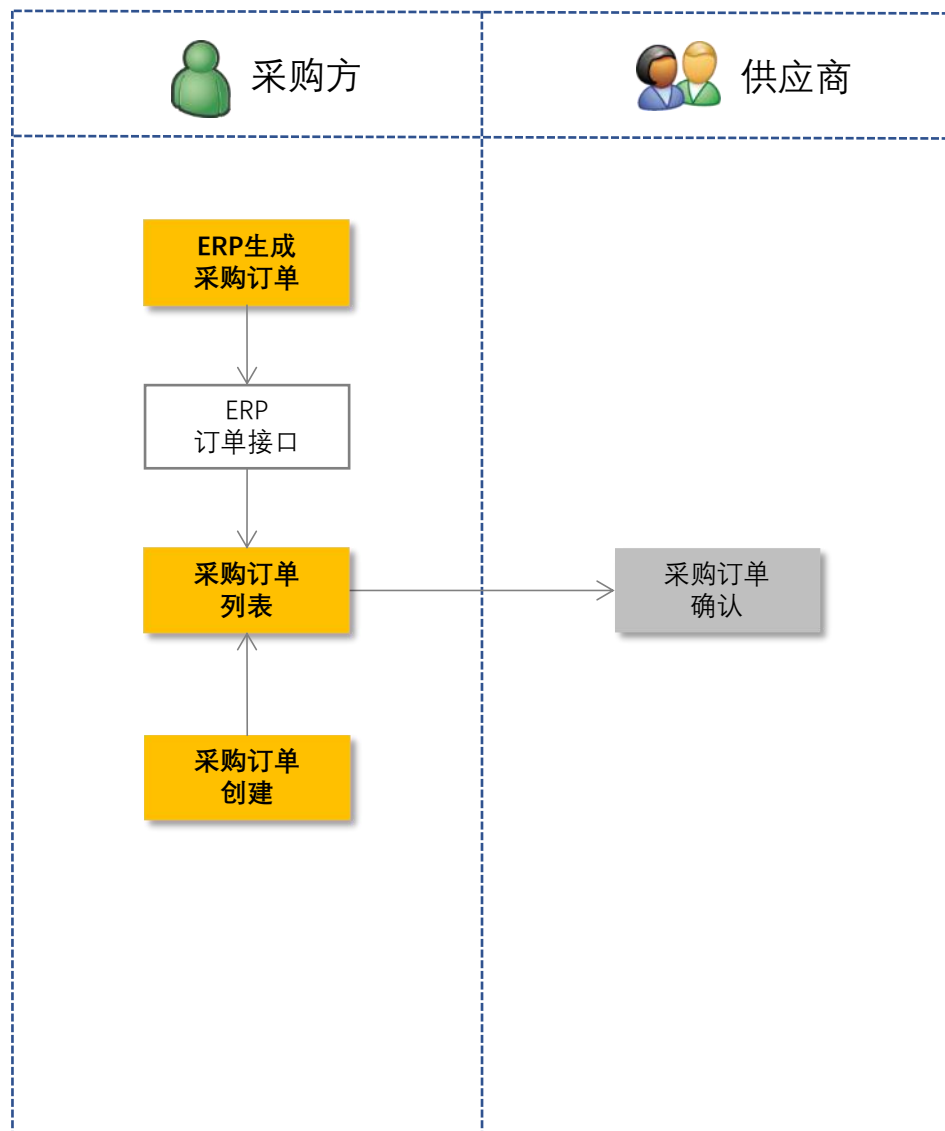
SRM PRODUCT TEAM



订单、交货协同流程

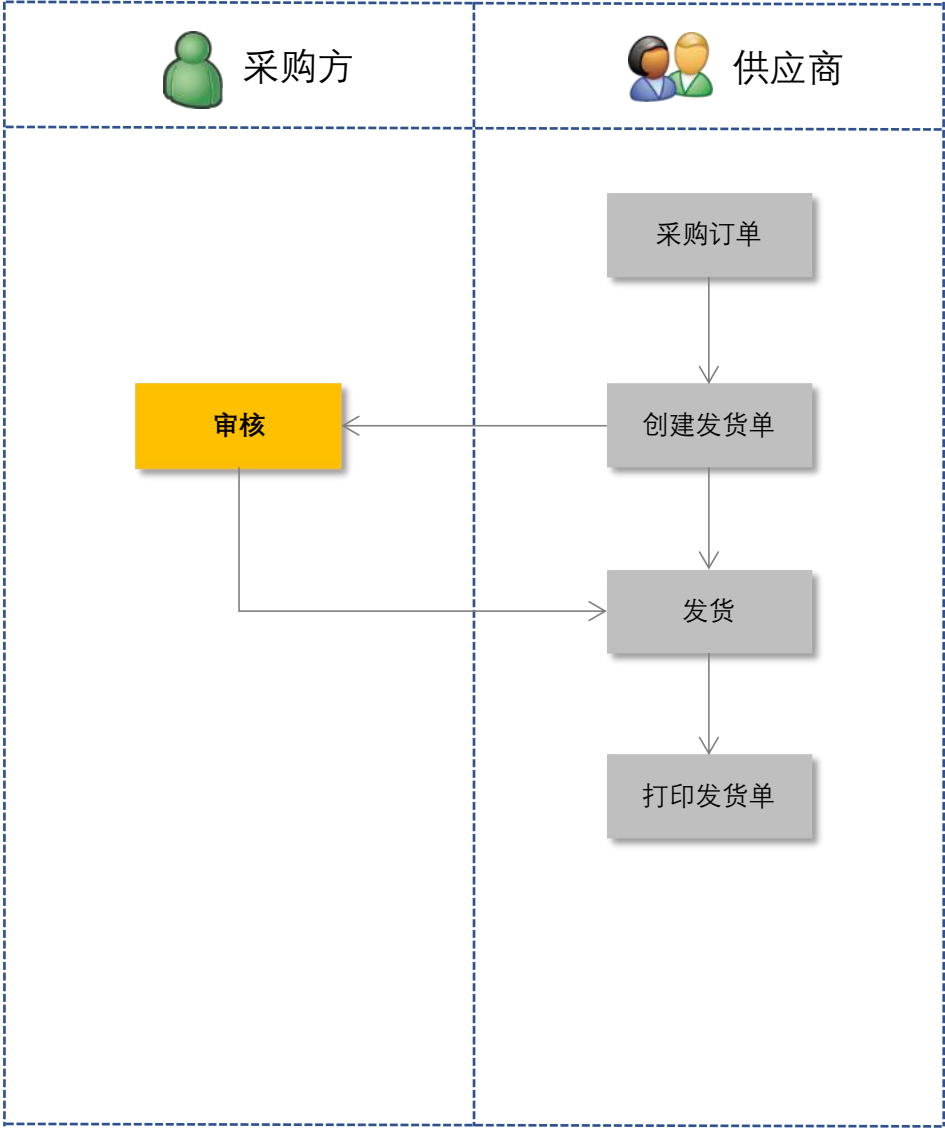


# 采购订单



## 业务流程及规则描述

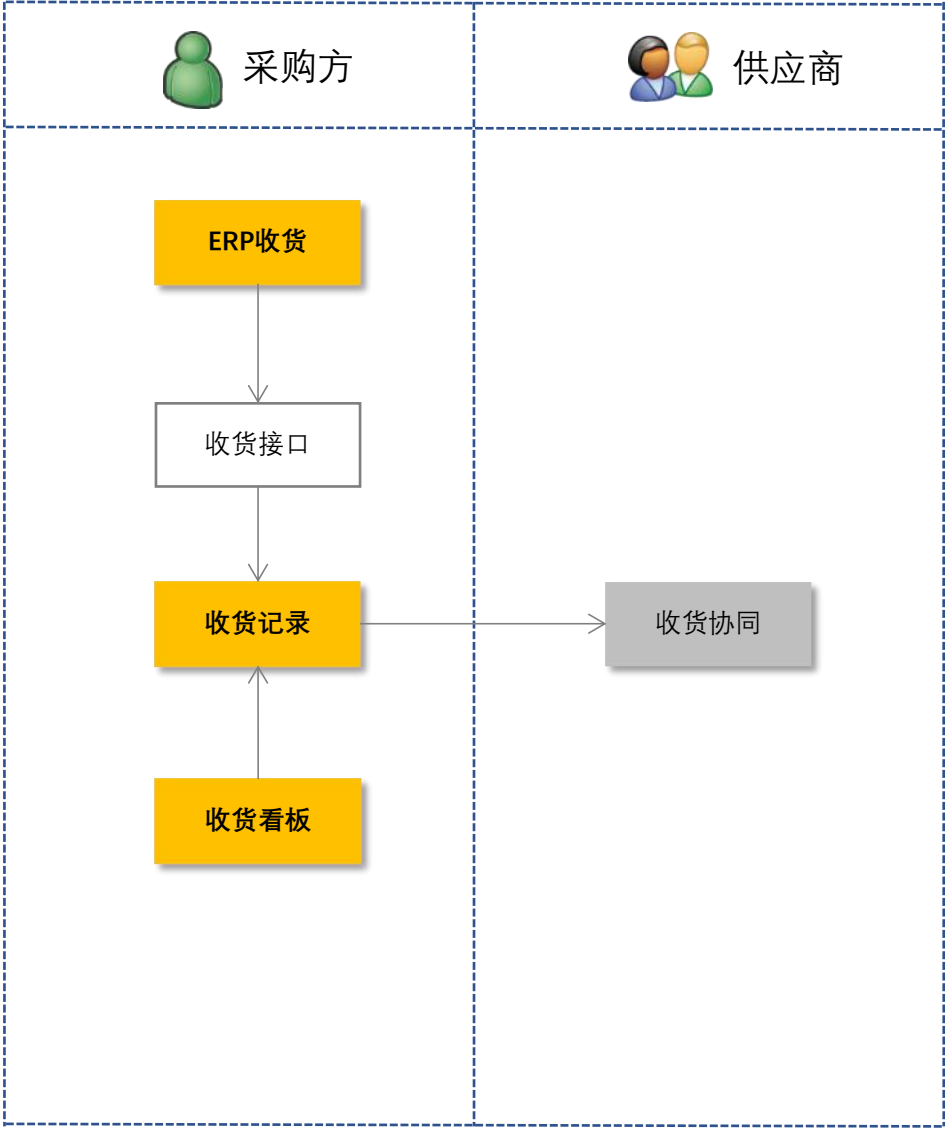
1. ERP采购订单审核后同步到SRM，同时对于订单的异常修改、关闭、删除导致发货异常以及配额异常进行校验、锁定（锁定后限制供应商新发货），订单同步后自动发布至供应商端；
2. 供应商需要对新订单/变更订单进行在线确认（已确认的订单才允许发货）；
3. 采方查看并依据在线驳回的订单，在ERP端重新修改或删除，并再次同步到SRM；



业务流程及规则描述

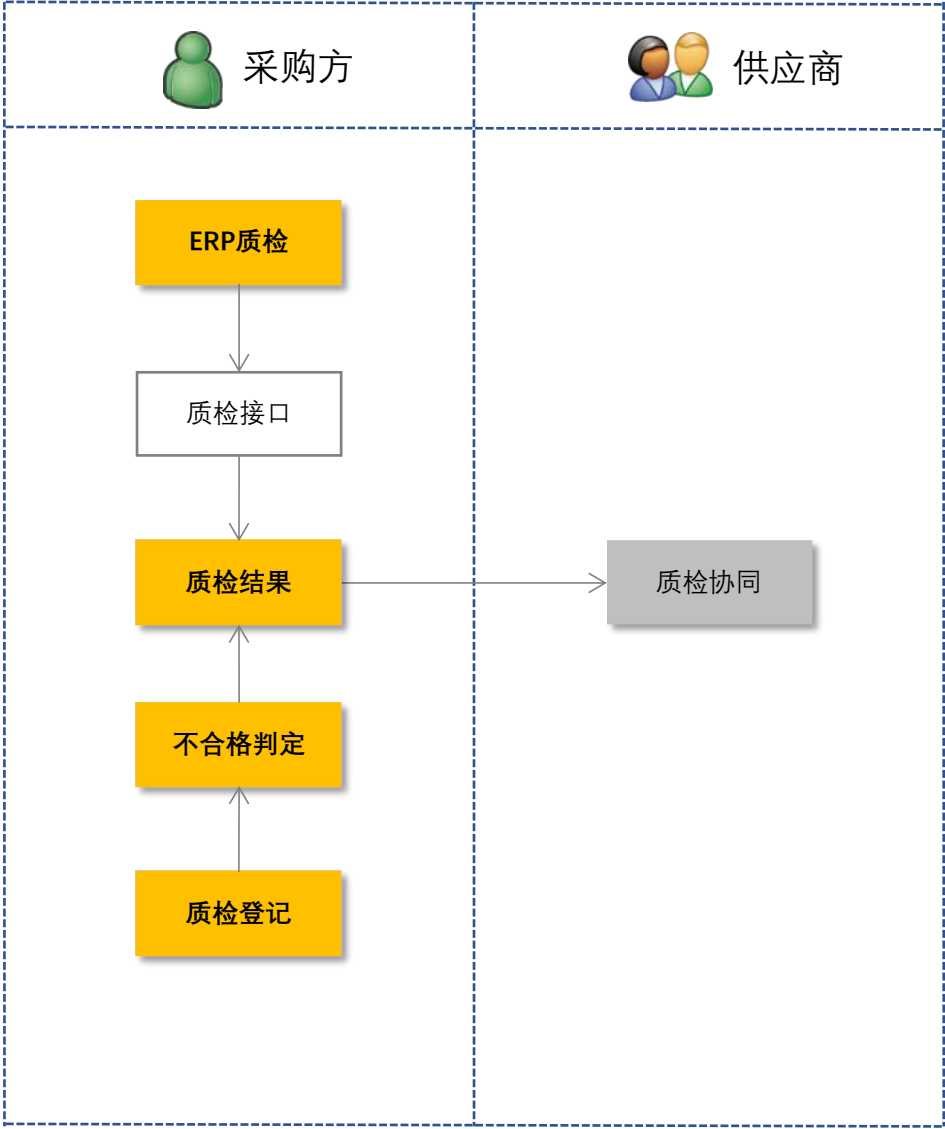
- 1. 依据订单创建对应的发货单，支持按批次（批次号、生产日期）发货（注：未确认的订单无法发货）；
- 2. 支持按物料发货，按订单交期、订单发布日期先进先出的原则创建发货单（同时可以指定预计到货时间、关联物流信息）；
- 3. 支持按交货仓库进行交货；





## 业务流程及规则描述

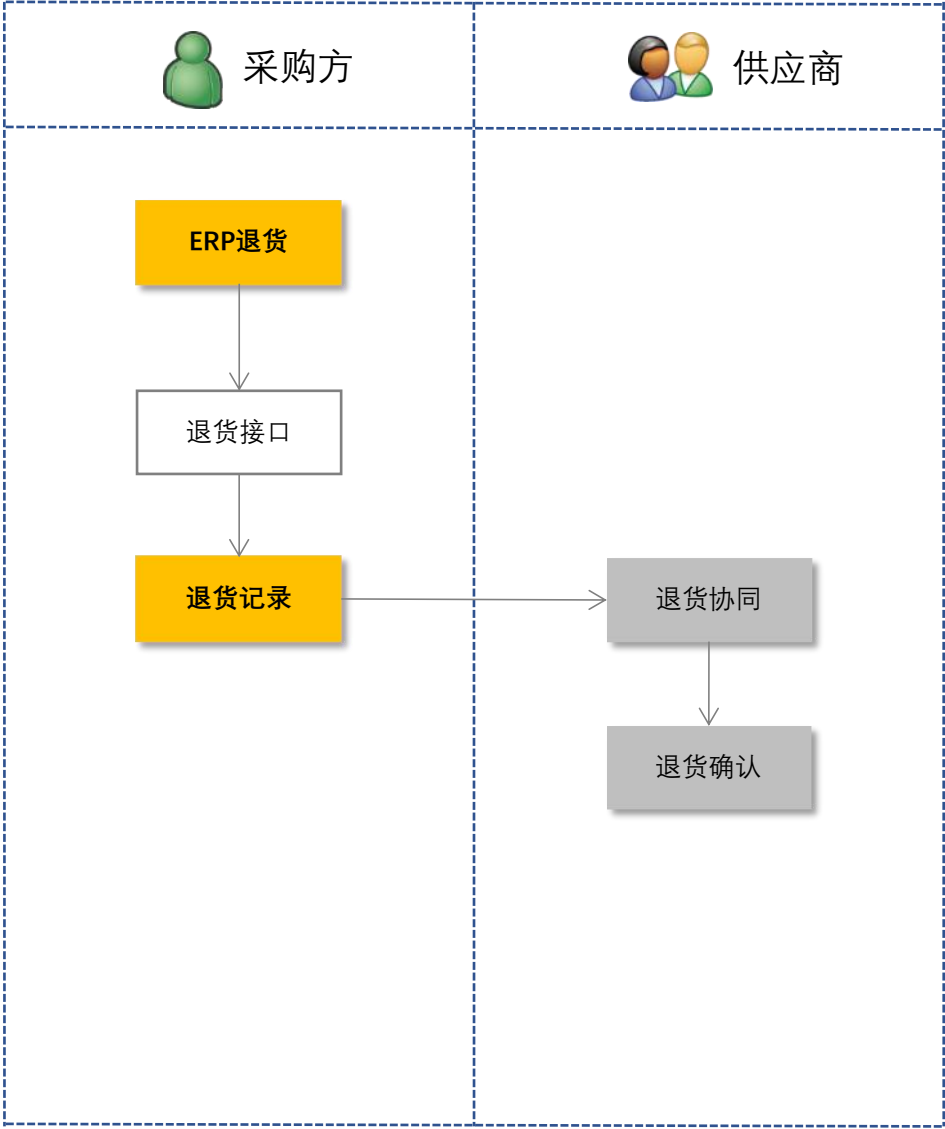
1. 所有已发货但未收货的发货单统一进入在途收货看板（查询）；
2. 支持ERP端收货同步至SRM，以及在SRM端收货后实时传输给ERP；
3. 收货时需要按发货单整单一次性收货完成，同时支持按行项目录入实收数量；



业务流程及规则描述

- 1. 在SRM收货或同步ERP/WMS收货记录时，自动生成对应待检记录，质检登记支持手动创建；
- 2. IQC线下依据检验标准进行检验，在线上录入抽检数量、不合格数量、检验结论、缺陷描述等，并发布；
- 3. 发布后供应商可以查看对应的质检结果；

# 采购退货



## 业务流程及规则描述

1. 同步ERP/WMS原订单退货（相当于实收数量减少、返回原订单发货看板，供应商需要继续补货）；
2. 采购退货单，非原订单退货（无需供应商补货，仅在开票对账时作为扣减项）；



业务流程及规则描述

1. 支持查看收货入库明细;

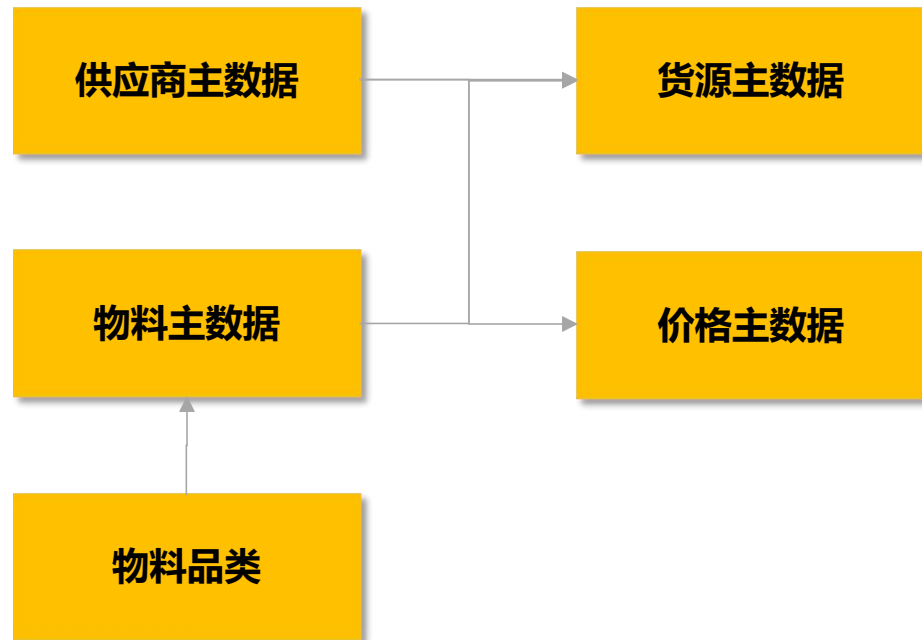


PART 07

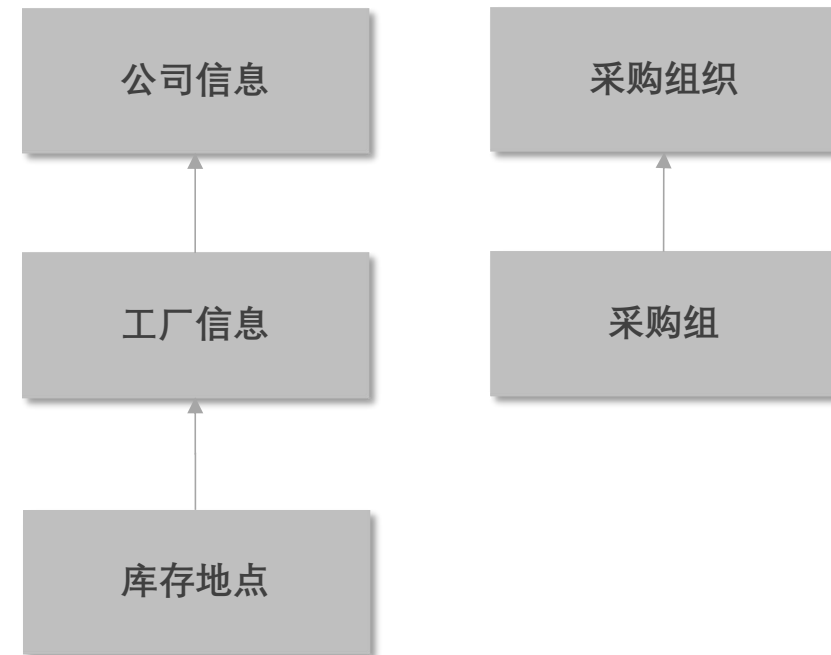
# 基础资料

SRM PRODUCT TEAM

## 主数据



## 组织数据



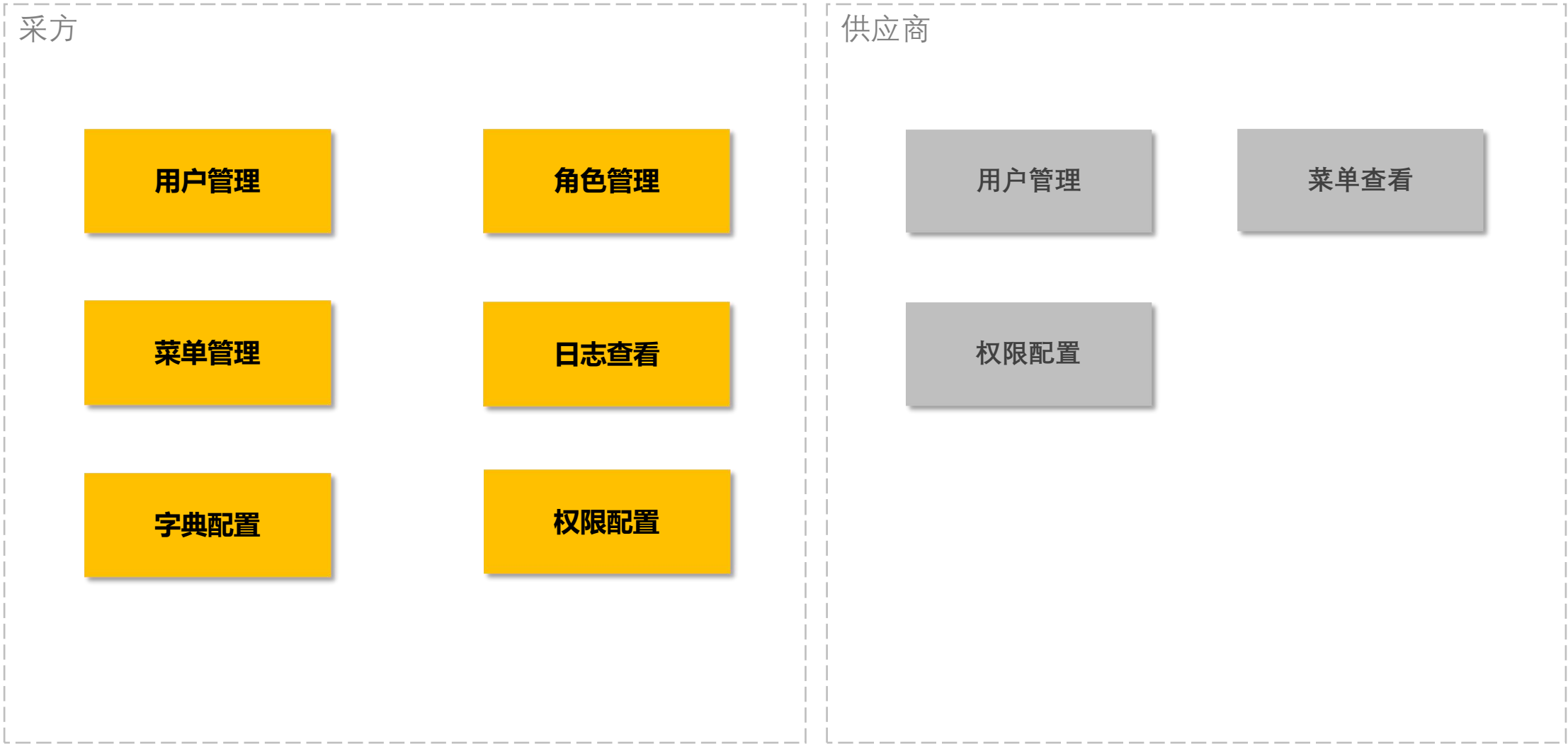


PART 08

# 系统管理

SRM PRODUCT TEAM

# 用户权限日志





PART 09

# 平台化功能需求

SRM PRODUCT TEAM



# 平台化功能需求

| 模块   | 功能       | 详细说明                                                                                                                                      |
|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基础功能 | 访问权限控制   | 系统支持操作权限、数据权限，并将权限绑定到角色，与用户登录账号相关联。登录用户是自己的权限和自己所在角色权限的合集，供应商只能查看自身的数据；                                                                   |
|      | 操作可追溯    | 用户操作日志、业务修改日志、登录日志等；                                                                                                                      |
|      | 支持国际化    | i18n，前后端都支持国际化；                                                                                                                           |
|      | 支持的浏览器   | 支持谷歌Chrome以及其内核的浏览器（如微软Edge v92+、360、搜狗等）                                                                                                 |
|      | 支持的接口    | 支持邮件、短信、微信等接口开发                                                                                                                           |
|      | 支持条码打印   | 支持带一维码或二维码的表单打印                                                                                                                           |
| 集成能力 | 平台API接口  | 系统开放主数据接口，支持与其他系统对接；                                                                                                                      |
|      | 对接其他系统   | 系统提供ETL工具，支持SAP、Oracle、用友、金蝶等主流ERP，以及WMS、OA等系统对接；                                                                                         |
|      | 接口数据处理方式 | 源接口->传输JSON->接收接口->将原始JSON持久化->JSON转实体类->数据校验->存入业务表->返回成功信息；<br>说明：1、数据校验（字段类型、字段长度、编码规则、重复信息）；<br>2、数据校验有一条数据异常，将整单返回，并在返回的信息中提示校验失败原因； |
|      | 单点登录     | 通过SSO配置，支持与第三方系统（如ERP、OA）集成进行单点登录，需要定制开发；                                                                                                 |
| 移动端  | 微信小程序    | 支持微信小程序部署，小程序由客户向微信官方申请并认证；                                                                                                               |
|      | H5 APP   | 支持H5页面内嵌到HarmonyOS、Andirod、IOS等原生APP中。原生APP推广难度大，且需要开发外壳，不如小程序，一般不推荐；                                                                     |

# 平台化功能需求

| 模块   | 功能      | 详细说明                                             |
|------|---------|--------------------------------------------------|
| 安全性  | 安全框架    | 采购门户采用Spring Security安全框架；                       |
|      | 加密传输    | 安全数字证书，进一步增强系统的安全性，通过申请和安装SSL证书使系统支持https访问；     |
|      | 防御网络攻击  | 支持XSS防御、CSRF防御、SQL注入防御等；                         |
| 部署支持 | 操作系统    | Linux、Windows                                    |
|      | 数据库     | 默认支持 <b>MySQL</b> ，Oracle和SQL Server预留可依据客户要求定制； |
|      | 文件服务器   | 使用gridfs文件服务器，mongodb保存文件。                       |
|      | 高可靠部署   | 支持应用负载均衡，数据库主从配置；                                |
|      | 热部署     | 支持不停机更新程序                                        |
|      | 服务器健康检查 | 使用服务监控实现健康检查。                                    |
|      | 公有云部署   | 支持服务器托管部署                                        |
|      | 私有部署    | 支持本地私有部署                                         |
| 定制开发 | 功能定制开发  | 支持企业个性化需求的定制开发和功能调整；                             |
|      | 报表定制开发  | 系统默认集成供应商资源池、货源风险、交货及时率、质检合格率等报表；                |
|      | 二开源代码   | 可以提供产品二次开发工具包，客户可以自行在现有软件开发包的基础上进行定制开发，扩展功能；     |



PART 10

# 新功能开发流程

SRM PRODUCT TEAM



