



汽车智能制造企业数字化转型 SAP解决方案参考



- 01 项目实施概述
- 02 蓝图设计阶段工作回顾
- 03 主数据管理方案汇报
- 04 各模块蓝图设计方案汇报
- 05 下一阶段工作计划及关注重点

本次项目的总体目标

总体目标:

研发和供应链协同，营销及业财一体化，借助SAP的实施建立高度统一、集中、实时、透明的主数据管理和业务应用平台，提高各部门日常管理和数据分析能力，夯实数字化转型的基础。

➤ NO.1 夯实数据基础

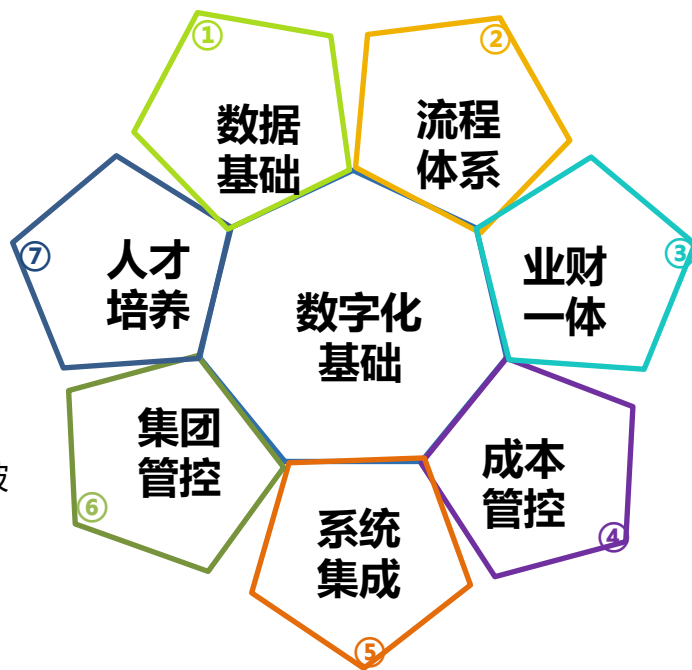
以ERP系统为核心，集成PLM，实现主数据的集中管理和共享，规范企业基础数据,提高数据的准确性、及时性，为业务分析及准确核算提供提供基础。

➤ NO.2 建立核心价值链流程体系

以企业经营目标为导向，梳理优化 xx核心业务流程，打破局部观念，强调整体利益，提高整个企业的运营效率。

➤ NO.3 业务财务一体化

打通研产供销业务协同，实现业财一体。



➤ NO.4 成本管控

实现精细化成本核算和库存管理，资金运作科学有序，减少资金的积压。

➤ NO.5 系统集成

实现SAP系统与外围应用系统的协同效应，打通系统间信息壁垒，实现信息自动传递，消除信息孤岛。

➤ NO.6 集团型业务管控

满足集团财务核算、成本控制的要求。

➤ NO.7 人才培养

利用SAP项目机会，开展全员管理规范培训，提升全员综合管理水平。



本期项目范围（组织范围）

序号	实施组织范围	SAP ERP实施功能范围						海通产品	SAC 组件
		PS	SD	PP	MM	FI	CO	IWMS	BI
		项目管理	销售管理	生产管理	物料管理	财务管理	成本管理	仓储&条码管理	数据分析工具
1		√	√	√	√	√	√	√	√
2		√	√	√	√	√	√	√	√
3		√	√	√	√	√	√	√	√



本期项目实施功能范围

业务功能范围

基于SAP S4/HANA产品平台（ERP）实施		
序号	业务功能模块	业务范围
1	项目管理（PS）	含项目类型及结构管理、项目状态管理、项目需求管理、项目成本归集
2	销售管理（SD）	含客户管理、销售定价、销售订单管理、发货管理、发票管理
3	生产管理(PP)	含生产主数据管理、生产计划管理、生产排产、生产订单与执行管理
4	物料管理(MM)	含供应商管理、询报价管理、采购管理、出入库管理、仓储管理、质量主数据管理，来料检验
5	财务管理(FICO)	含总账、应收、应付、固定资产、成本管理、利润中心、获利分析

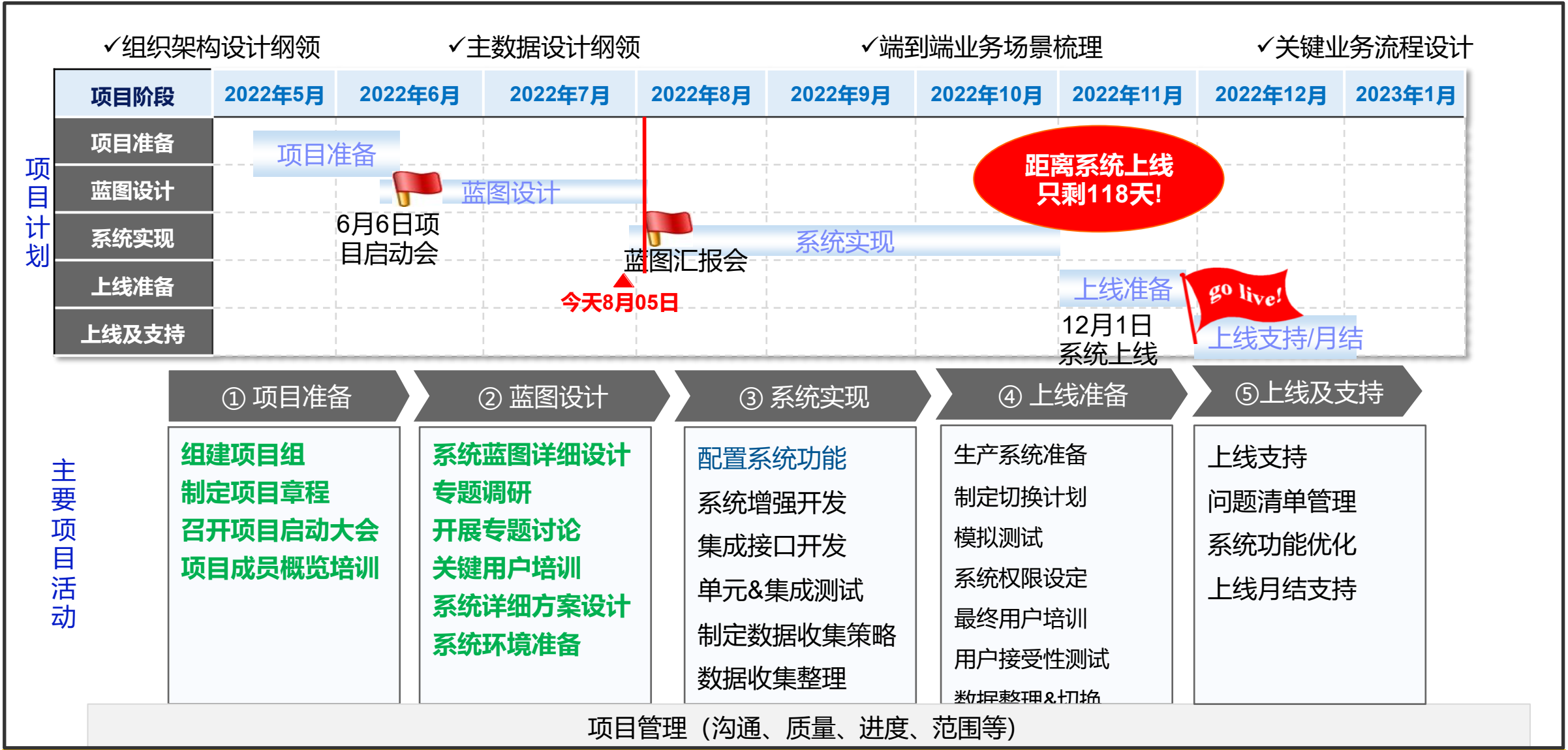
系统集成范围

序号	系统名称
1	SRM系统
2	OA系统
3	L2C系统
4	PMS系统
5	PLM系统
6	IWMS系统





ERP项目计划

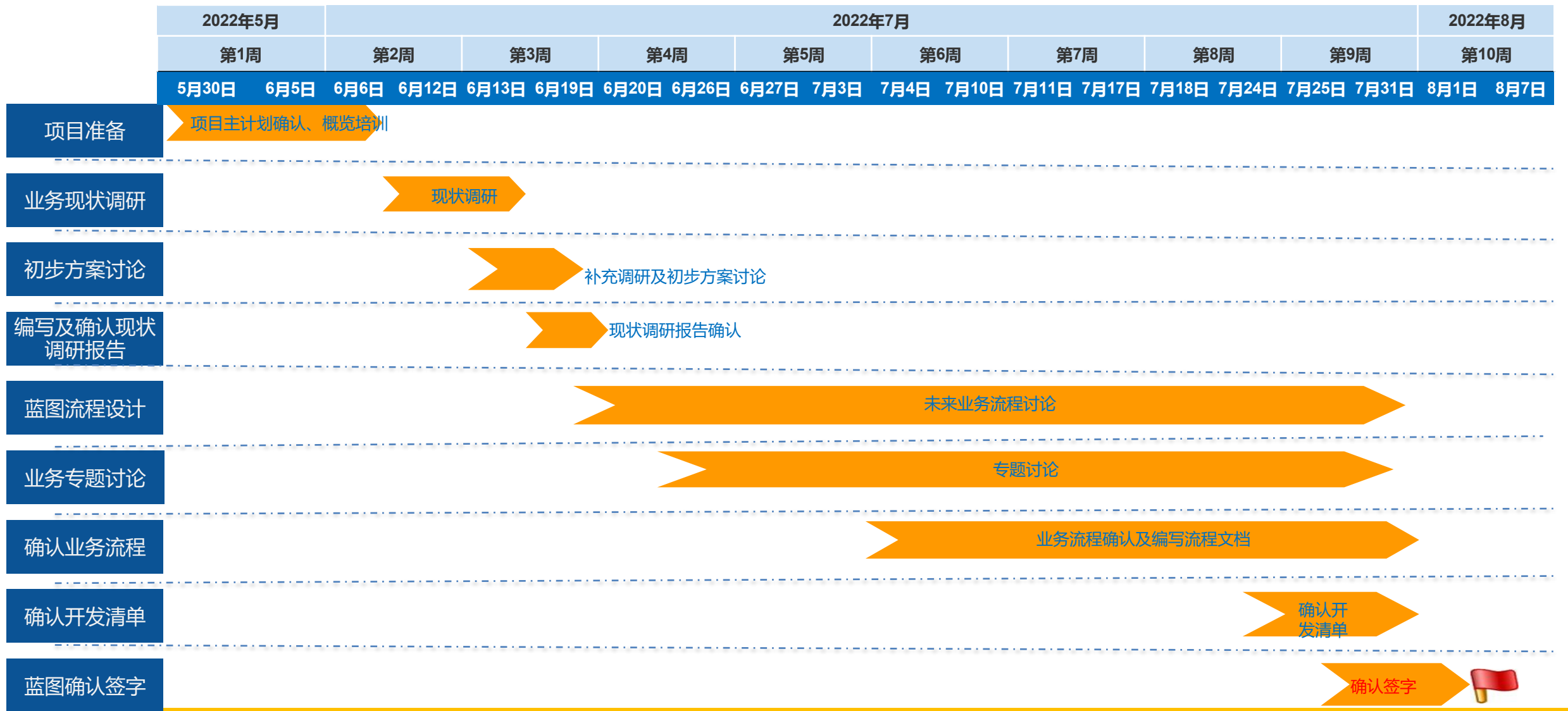




- 01 项目实施概述
- 02 蓝图设计阶段工作回顾
- 03 主数据管理方案汇报
- 04 各模块蓝图设计方案汇报
- 05 下一阶段工作计划及关注重点



蓝图设计-工作回顾





蓝图设计的前提-现状调研

参与访谈部门和用户: 关键用户与流程负责人外的中高层人员

访谈会议次数:

- 共计22次
- 涉及所有业务部门经理经以上人员
- 所有BU负责人
- 所有公司负责人

■ 共计收集与输出了84份调研相关文档





蓝图设计的基础-培训

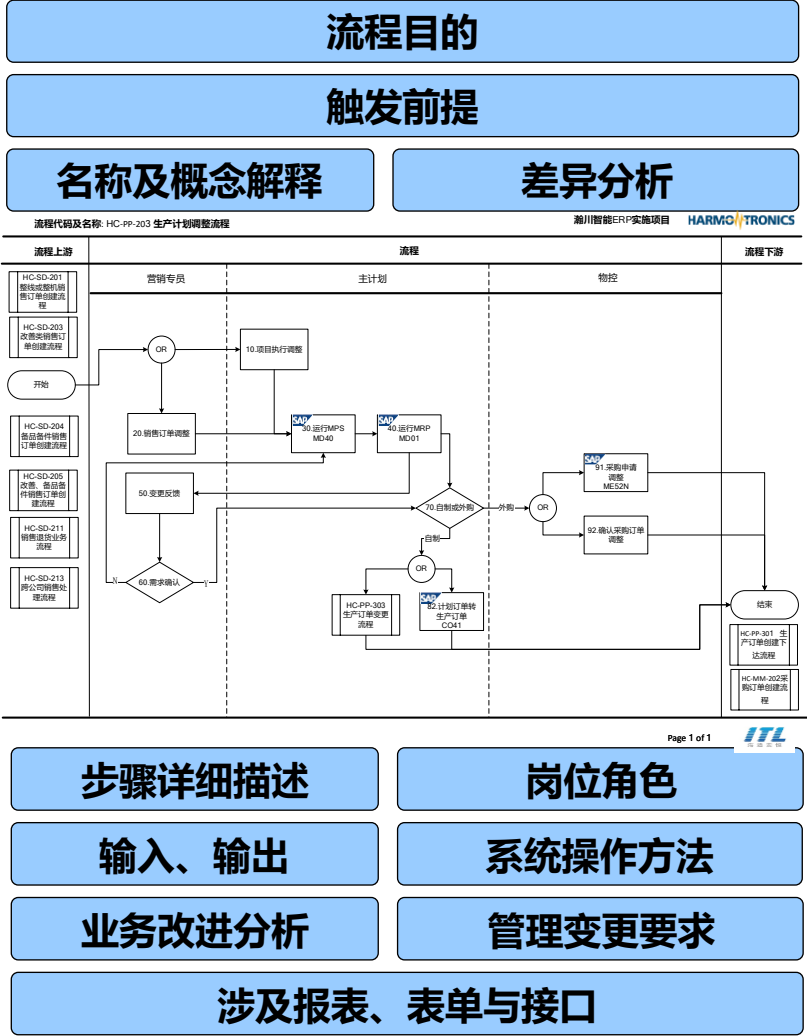
项次	培训内容	培训目的	参加对象
1	I-ASAP实施方法概述和项目标准	1、项目实施的成功要素 2、项目的实施方法、实施中的要点与误区 3、每个阶段的关键工作内容与交付物	关键用户、流程负责人
2	SAP ERP PP模块概览培训 SAP ERP PS模块概览培训 SAP ERP SD模块概览培训 SAP ERP MM模块采购概览培训 SAP ERP MM模块仓库概览培训 SAP ERP FICO模块FI概览培训 SAP ERP FICO模块CO概览培训	1、了解ERP各模块基本概念, 2、各模块系统的应用架构与主要功能 3、各模块的相关主数据 4、各模块的功能在业务中的应用 4、各模块的内部集成关系	关键用户、流程负责人
3	蓝图阶段培训 (VISIO/蓝图文档规范)	了解VISIO文档与WORD文档制作与规范	关键用户





蓝图设计方法-蓝图内容

蓝图设计的文档的内容包含了流程执行的各项要素，同时为蓝图后续工作的开展提供依据



蓝图设计为后续工作的
开展奠定了基础

- 系统配置
- 系统测试
- 系统操作培训
- 岗位角色梳理
- 业务变更要求
- 管理制度补充
- 报表示单设计

双效

端到端
衔接

业务优
先

过程控制
结果

蓝图设计-成果1

经过2个月的蓝图设计阶段，按计划组织开展蓝图设计阶段各项工作，完成了下列交付物



序号	业务模块	现状调研文档	业务流程文档	业务蓝图文档	专题方案	会议纪要	小计
1	销售管理 (SD)	29	18	18	4	3	72
2	物料管理 (MM)	10	20	20	4	2	56
3	生产管理 (PP)	9	23	23	7	7	69
4	项目管理 (PS)	28	20	20	4	0	72
5	财务管理 (FICO)	8	36	36	8	18	106
	合计	84	117	117	27	30	375



蓝图设计-成果2-为 xx设计和定制的二次开发

未来的开发清单，按模块统计，总计**243**个，接口**90**个，批导29个，报表52个，功能47个，打印10个，增强15个

模块	增强	接口	功能开发	数据批导	打印输出	报表查询	合计
FI	2	11	0	4	1	22	40
CO	1	0	0	0	0	10	11
SD	3	10	2	3	3	6	27
MDM	0	7	2	5	0	1	15
MM	2	33	4	6	2	5	52
PP	3	6	5	10	4	5	33
PS	4	6	2	1	0	1	14
WMS	0	17	32	0	0	2	51
合计	15	90	47	29	10	52	243



蓝图设计-成果2-根据紧急程度将开发分等级实现

开发优先级规定：A.第二轮集成测试前**134** B. 上线前**66** C.上线后月结前**35** D.月结后持续 **8**

类型	A	B	C	D	合计
增强	7	3	5	0	15
接口	84	5	1	0	90
功能开发	34	13	0	0	47
数据批导	7	19	3	0	29
打印输出	1	5	4	0	10
报表查询	1	21	22	8	52
合计	134	66	35	8	243

蓝图设计-成果3- 整体功能地图

6 大应用模块; 98 类应用功能

物料管理 | 21

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 供应商管理 | 货源管理 | 配额管理 |
| 采购申请 | 价格管理 | 采购订单 |
| 采购收货 | 供应商对账 | 采购退货 |
| 委外管理 | 免费采购管理 | 寄售管理 |
| 生产领料管理 | 生产退料管理 | 生产收货管理 |
| 销售发货管理 | 销售退货管理 | 移库管理 |
| 库存盘点管理 | 报废管理 | 批次管理 |

生产管理 | 18

- | | | |
|---------|---------|--------|
| BOM管理 | MRP需求计划 | 超额领料管理 |
| 工作中心管理 | 生产执行管理 | 标准生产订单 |
| 工艺路线管理 | 生产领料管理 | 库存改制管理 |
| 生产版本管理 | 生产进度管理 | 拆解生产订单 |
| 工程变更管理 | 生产报工管理 | 设计生产订单 |
| 主生产计划管理 | 物料反冲管理 | 安装调试订单 |

销售管理 | 18

- | | | | |
|--------|----------|---------|--------|
| 客户管理 | 项目管理 | 交货管理 | 系统开票管理 |
| 商机管理 | 整机销售管理 | 跨公司销售管理 | 退货订单管理 |
| 合同管理 | 改善类销售管理 | 第三方销售管理 | 金税开票管理 |
| 客户订单管理 | 备品备件销售管理 | 寄售销售管理 | 预订单管理 |
| 开票回款管理 | 服务销售管理 | 借贷项订单管理 | |

项目管理 | 9

- | | |
|---------|--------|
| 项目主数据管理 | 项目立项管理 |
| 项目采购管理 | 项目预算管理 |
| 项目进度管理 | 项目报工管理 |
| 项目变更管理 | 项目状态管理 |
| 项目结算管理 | 网络作业管理 |

财务管理 | 27

- | | | | | | |
|--------|--------|--------|------------|--------|------|
| 会计科目 | 总帐管理 | 费用报销 | 资产管理 | 资产账务处理 | 财务月结 |
| 应付管理 | 业务付款 | 员工借款 | 应付帐龄分析 | 成本中心 | 作业类型 |
| 应收管理 | 业务收款 | | 应收帐龄分析 | 成本要素 | 统计指标 |
| 作业计划价格 | 内部订单管理 | 标准成本估算 | 成本中心费用分摊分配 | 利润中心报表 | |
| 实际成本核算 | 利润中心核算 | 生产成本分析 | 成本月结 | 获利能力分析 | |

原有功能

新增功能

外部系统

物料主数据

工艺路线主数据

BOM主数据

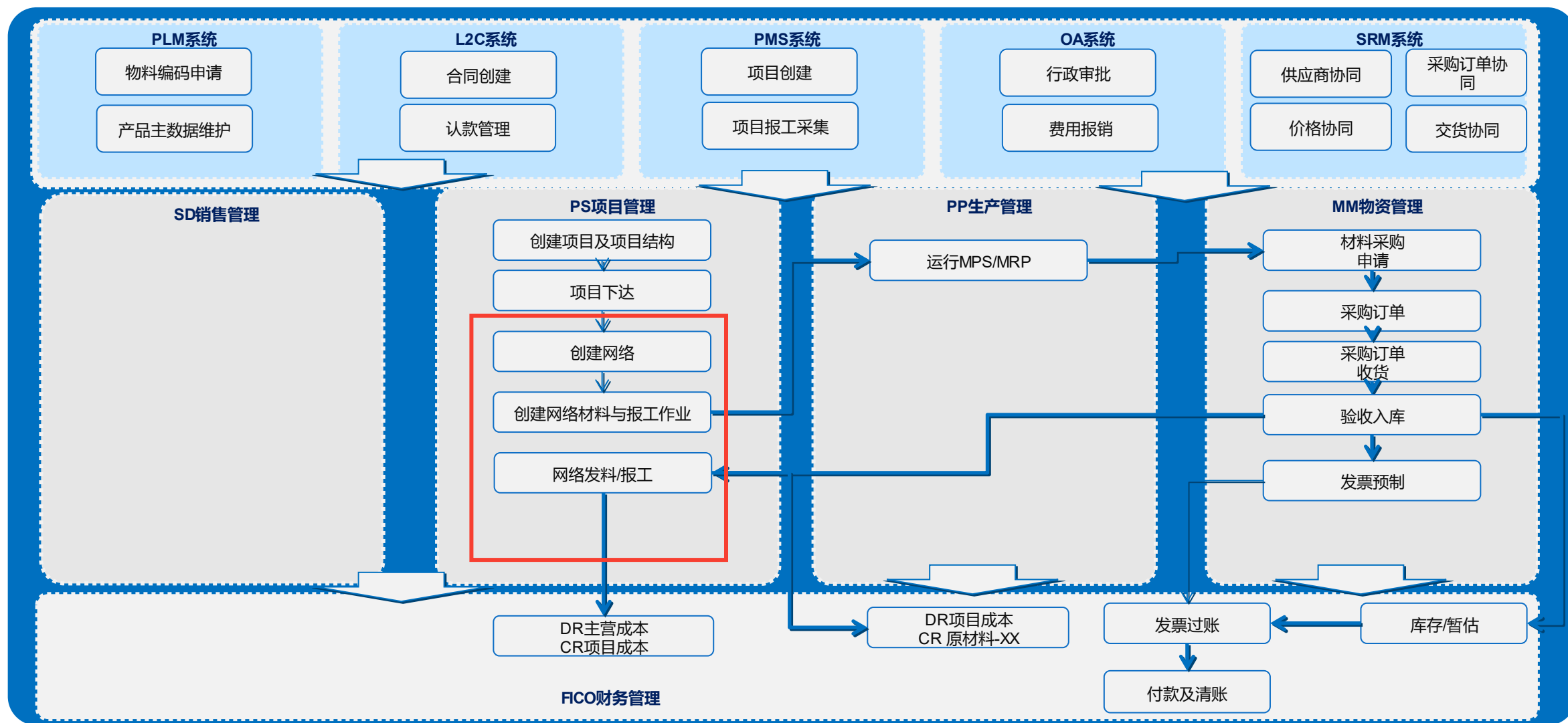
生产版本主数据

工作中心主数据

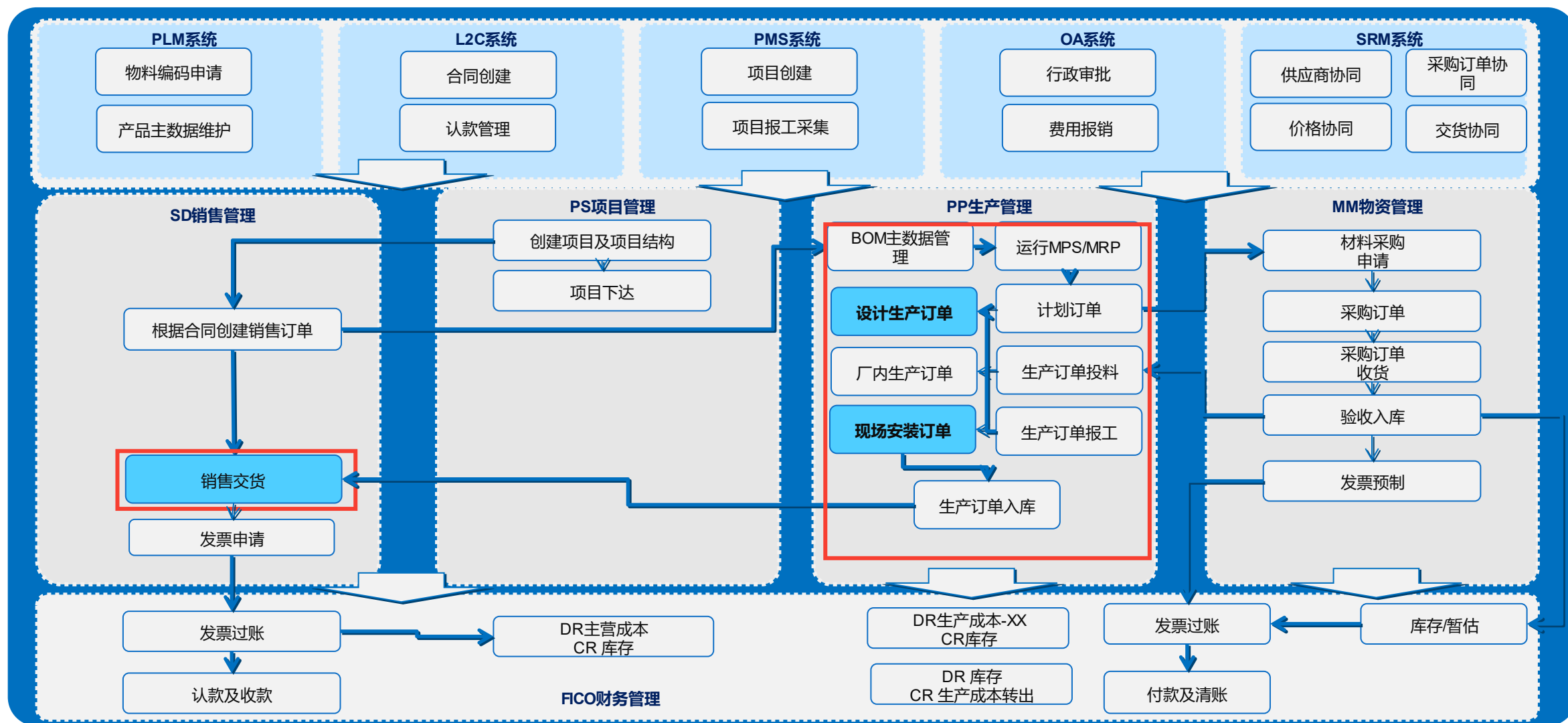
资料整理
火龙果软件

荐 5

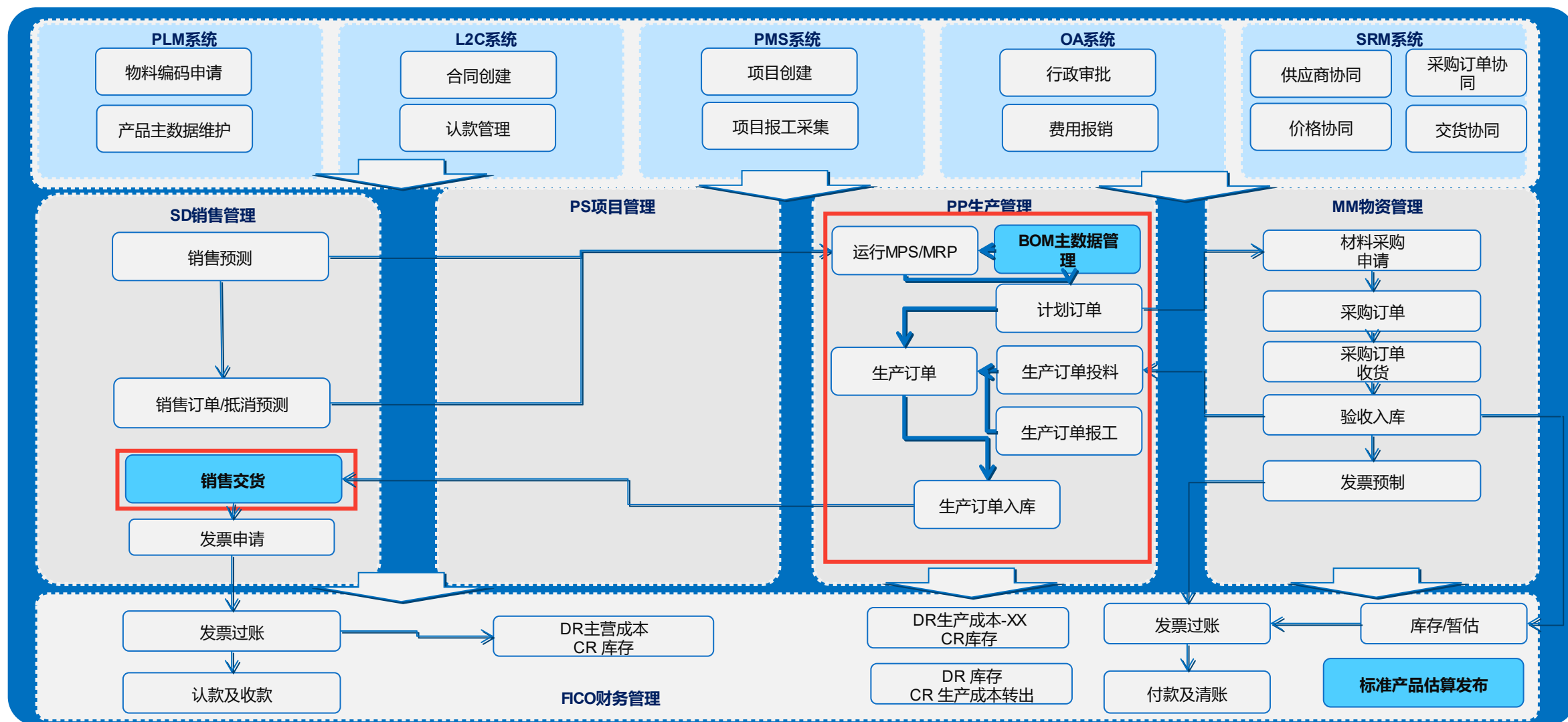
蓝图设计-成果4-主要业务流程地图（纯研发项目主要业务）



蓝图设计-成果4-主要业务流程地图（交付型项目主要业务）

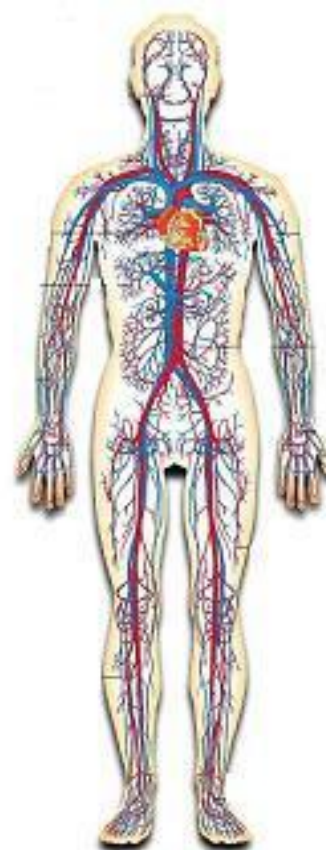
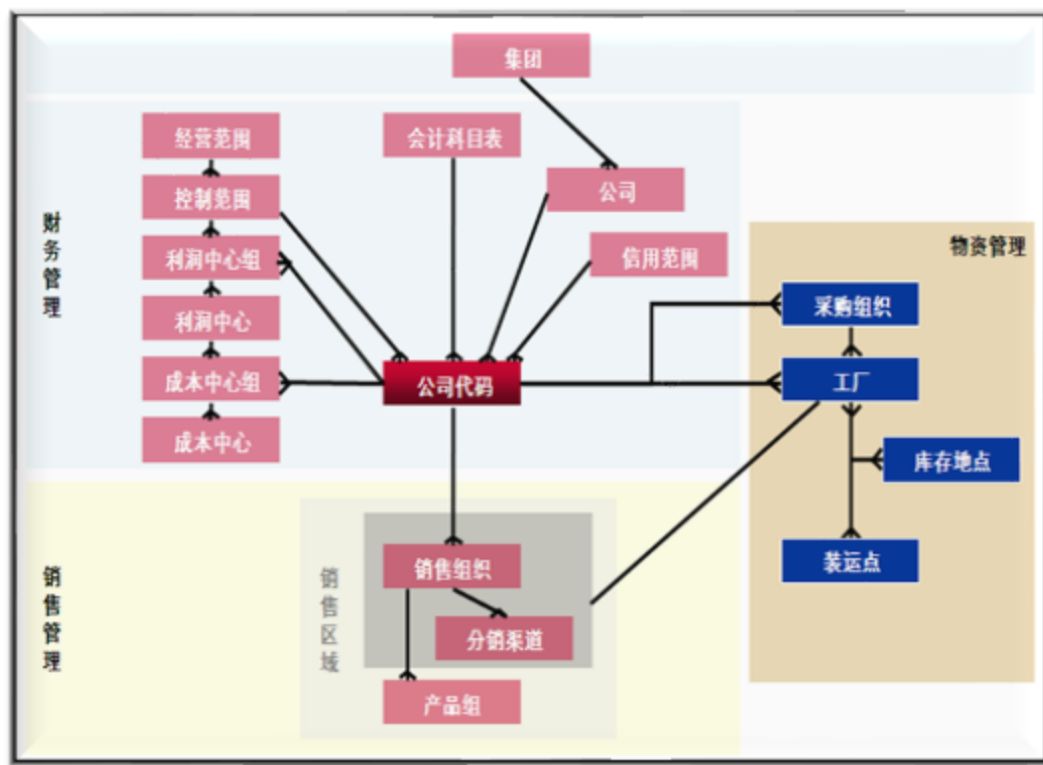


蓝图设计-成果4-主要业务流程地图（量产产品主要业务）



蓝图设计-成果5-系统组织架构

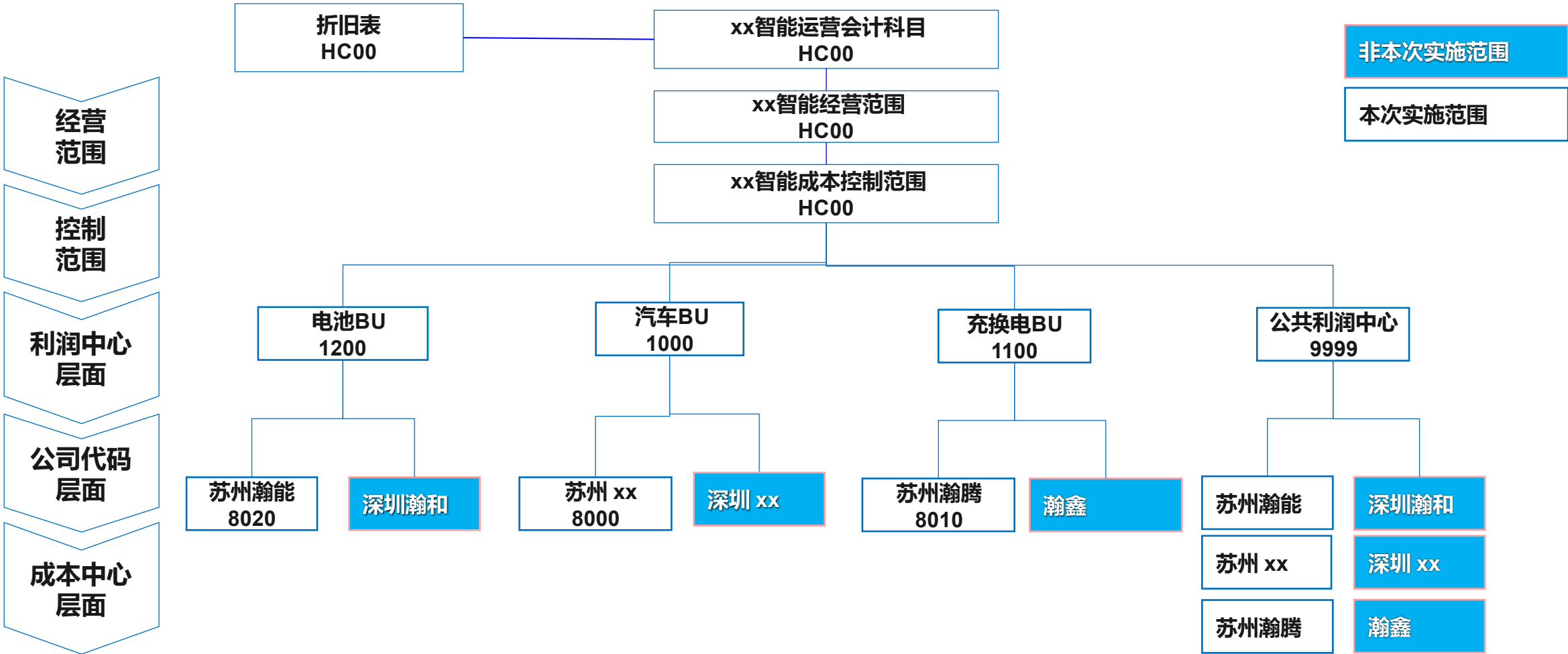
如果将SAP系统平台比作人体，那么SAP系统组织架构就可看作是骨架，业务流程就可看作是血脉，物流、资金流等就可看作是血脉中流淌的血液。信息流看作是神经系统、由此可见搭建SAP系统平台，其重点就是在于搭建骨架、打通血脉。





蓝图设计-成果5-系统组织架构（财务）

- 统一经营范围：满足企业跨公司代码、部门出具利润分析报表
- 实现 xx智能内统一控制范围：满足该产业集团内跨公司代码、部门成本核算、管控及报表的需要
- 统一会计科目：满足统一会计核算与总部合并的需要
- 根据事业部产品线设置利润中心：满足生产部门、销售渠道成本核算、管控与报表的需要





蓝图设计-成果5-财务组织架构设计内容

模块	SAP系统中的关键组织架构单元	建议方案
财务管理	经营范围 Operating Concern	xx智能 (HC00)
	成本控制范围 Controlling Area	xx智能 (HC00)
	公司代码 Company Code	苏州 xx (8000) 苏州瀚腾 (8010) 苏州瀚能 (8020)
	公司 Company ID	苏州 xx (8000) 苏州瀚腾 (8010) 苏州瀚能 (8020)
	运营会计科目表 Operating COA	HC00
	利润中心 Profit Center	汽车BU (1000) 电池BU (1200) 充换电BU (1100) 公共利润中心 (9999)
	成本中心 Cost Center	详见清单 (初版)
	成本中心组 Cost Center Group	详见清单
	功能范围 Functional Area	制造费用 (1000) 、销售费用 (2000) 、管理费用 (3000) 、研发费用 (4000)



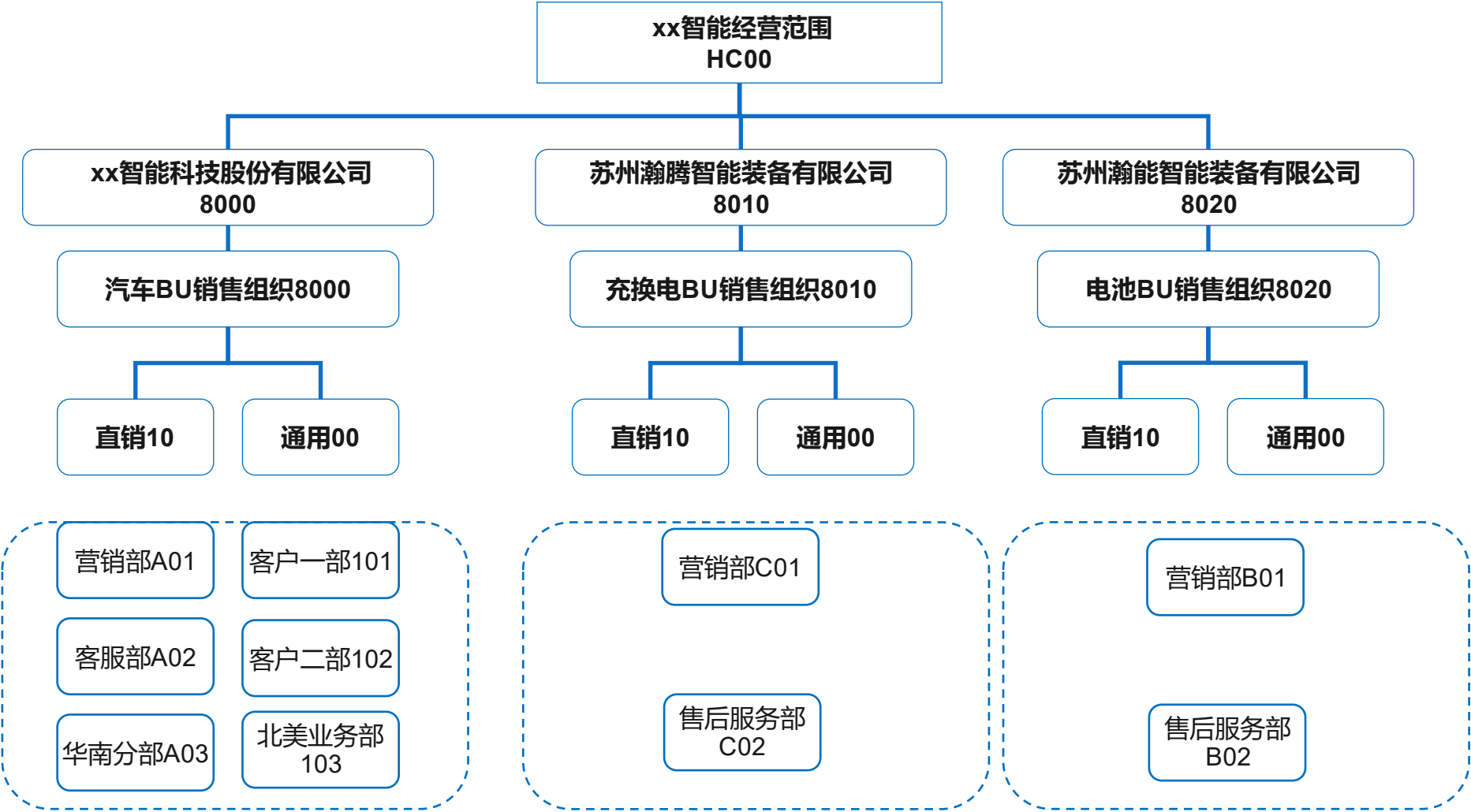
蓝图设计-成果5-销售组织架构设计内容

公司代码

销售组织

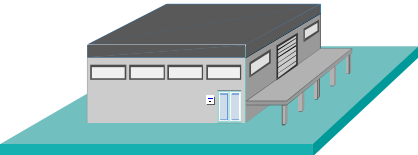
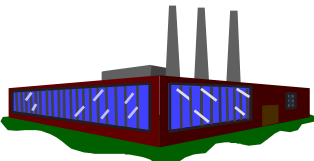
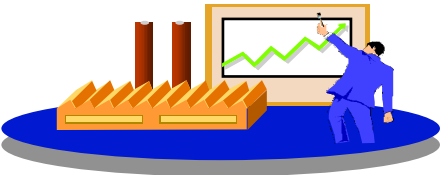
分销渠道

销售部门&销售组





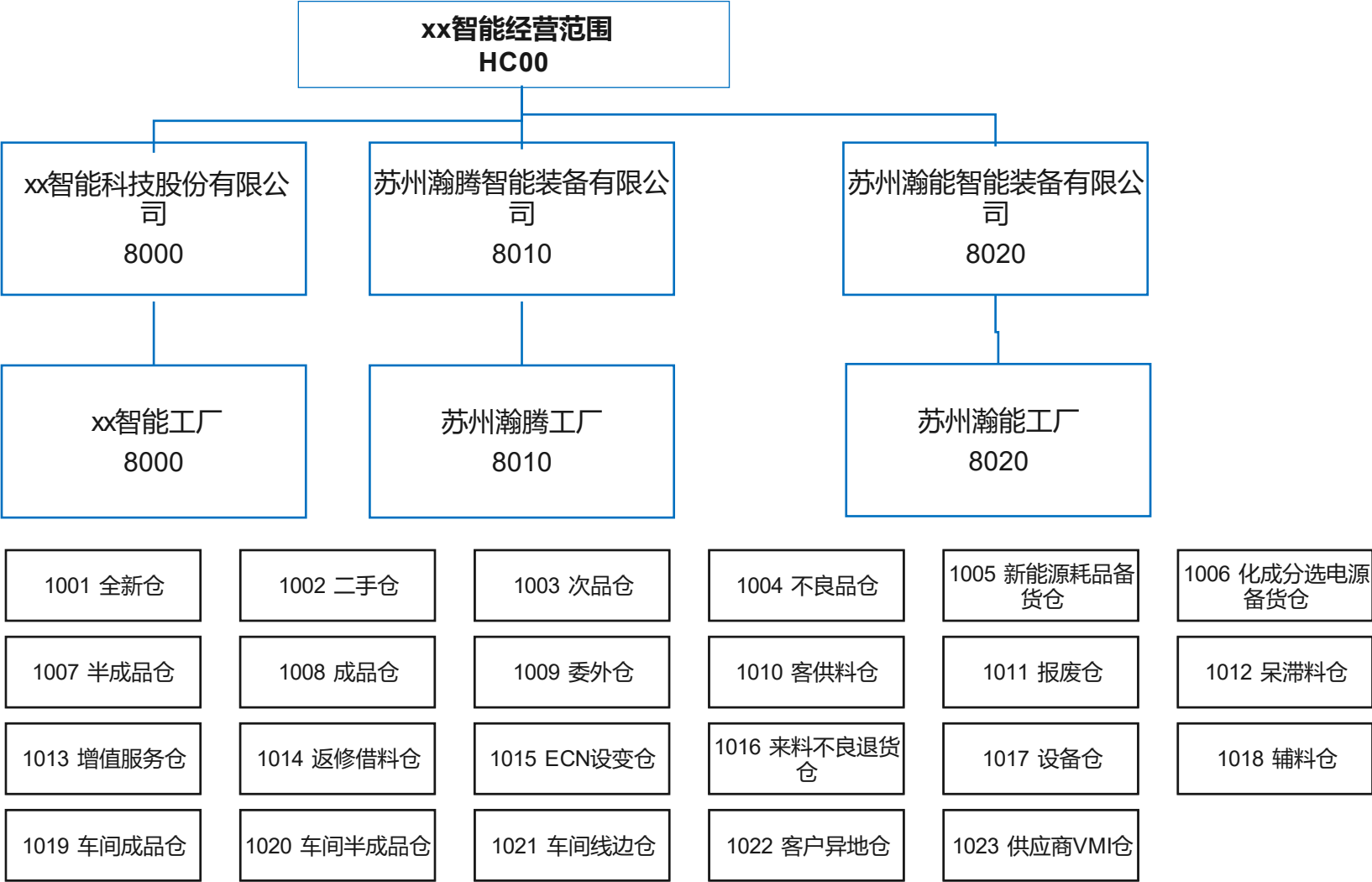
蓝图设计-成果5-工厂组织架构设计内容



公司代码

工厂

库存地点

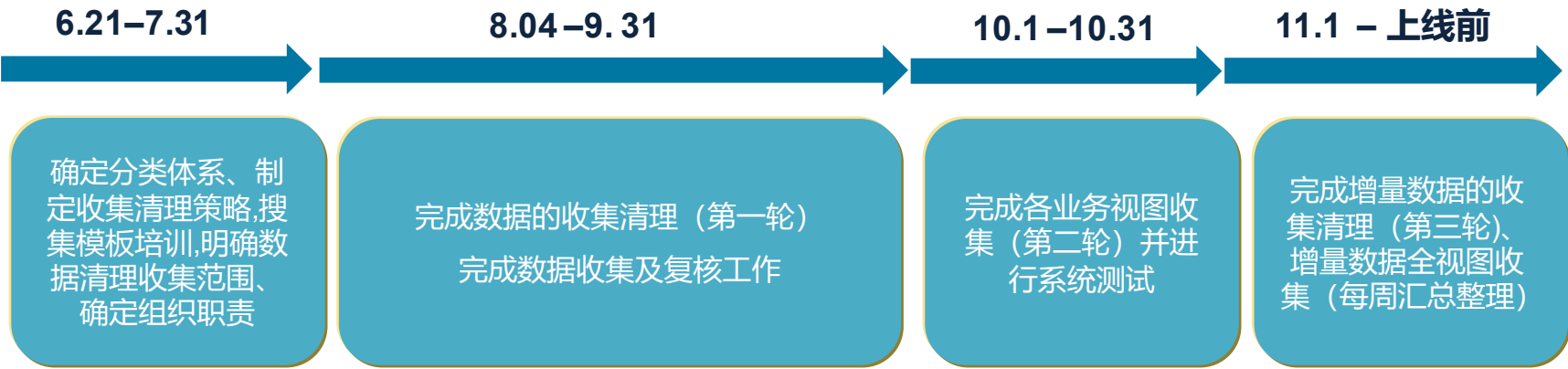




- 01 项目实施概述
- 02 蓝图设计阶段工作回顾
- 03 主数据管理方案汇报
- 04 各模块蓝图设计方案汇报
- 05 下一阶段工作计划及关注重点



标准化与共享的主数据管理：物料主数据清理收集工作



数据范围	主要工作	目前进度
xx智能全部物料主数据（历史数据&新增数据）	搭建分类体系	1) 新的分类体系规则及物料组划分已完成 2) 集团层数据专员流程及操作培训已完成 3) 外围系统接口字段对接已完成
	执行各类数据收集\外围系统对接\数据清理	
	完成数据导入	

数据收集模板

[illegible]

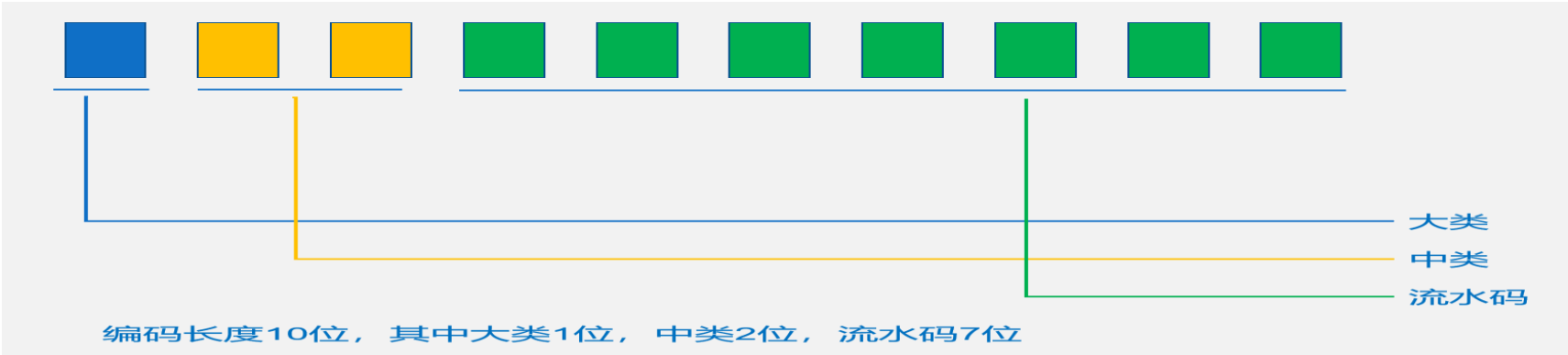
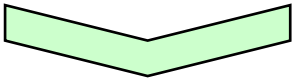


标准化主数据体系-编码规则统一

变革提升

物料主数的统一原则：一、维护流程统一；二、编码规则统一；三、多系统数据流转沿用一套编码体系；四、集团—各BU 数据统一归建、分级管理

A	B	C	D	E	F	G
序号	编号	产品名称	品牌	型号	所有品牌	所有型号
1	M00000000000254900	18 动力电缆	YASKAWA	JZSP-CSM12-05-E	YASKAWA;	JZSP-CSM12-05-E;
213	M000000000020051100	18 可调式配线固定座	KSS	AP-1720	KSS;	AP-1720;
310	M000000000000217900	18 基本型摆台	SMC	MSQB20A-M9N	SMC;	MSQB20A-M9N;
4559	M00003928	9 SD卡4GB	KEYENCE	CA-SD4G	KEYENCE;	CA-SD4G;
4565	M00003953	9 平皮带	HABASIT	T5A02AA3035-25-E	HABASIT;	T5A02AA3035-25-E;
4578	M00004852	9 伺服控制器	MIYACHI	MFP400-NC	MIYACHI;	MFP400-NC
59210	M004039396	10 急停按钮盒	SIEMENS	3SU1801-ONB00-2AC2	SIEMENS;	3SU1801-ONB00-2AC2;
59214	M004039400	10 常开触点模块	SIEMENS	3SU1400-2AA10-1BA0	SIEMENS;	3SU1400-2AA10-1BA0;
59215	M004039401	10 蓝色LED模块	SIEMENS	3SU1401-1BG50-1AA0	SIEMENS;	3SU1401-1BG50-1AA0;
86471	M0067992	8 底座+卡簧	HONGFA	157F-2Z-C1+157F-H1	HONGFA;	157F-2Z-C1+157F-H1;
86472	M0067993	8 继电器	HONGFA	HF157F/12-2Z25FD2	HONGFA;	HF157F/12-2Z25FD2;
86473	M0067994	8 USB串口线	优越者	Y-105 灰色款 1.5M	优越者;	Y-105 灰色款 1.5M;



大类
中类
流水码

编码长度10位，其中大类1位，中类2位，流水码7位



标准化主数据体系-编码流程统一

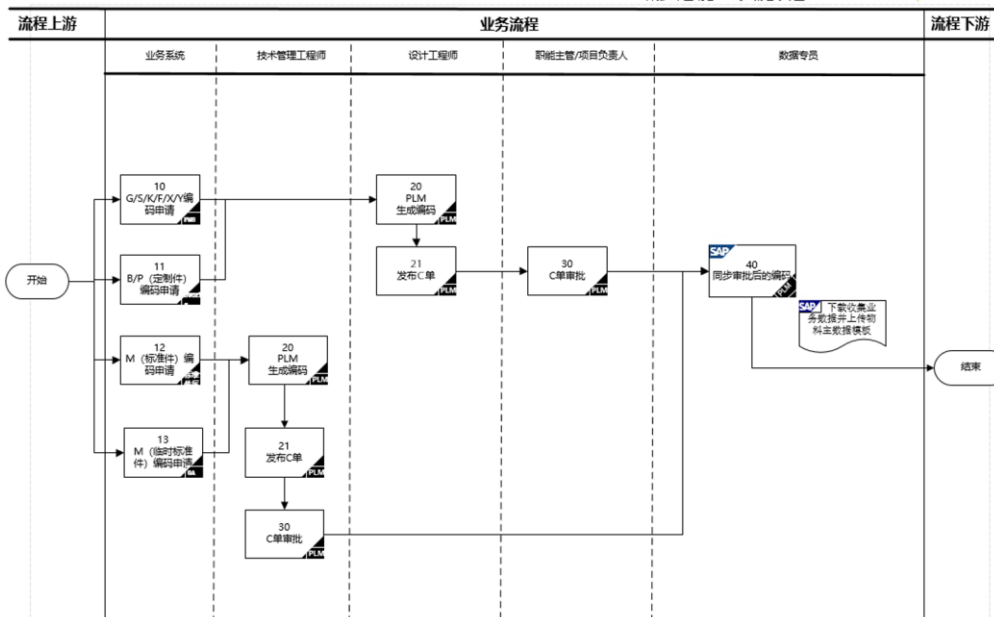
提升

物料主数的统一原则：一、维护流程统一；二、编码规则统一；三、多系统数据流转沿用一套编码体系；四、集团—各BU 数据统一归建、分级管理

流程代码及名称: HC-MM-101 SAP 物料主数据创建流程

瀚川智能ERP实施项目

HARMOTRONICS



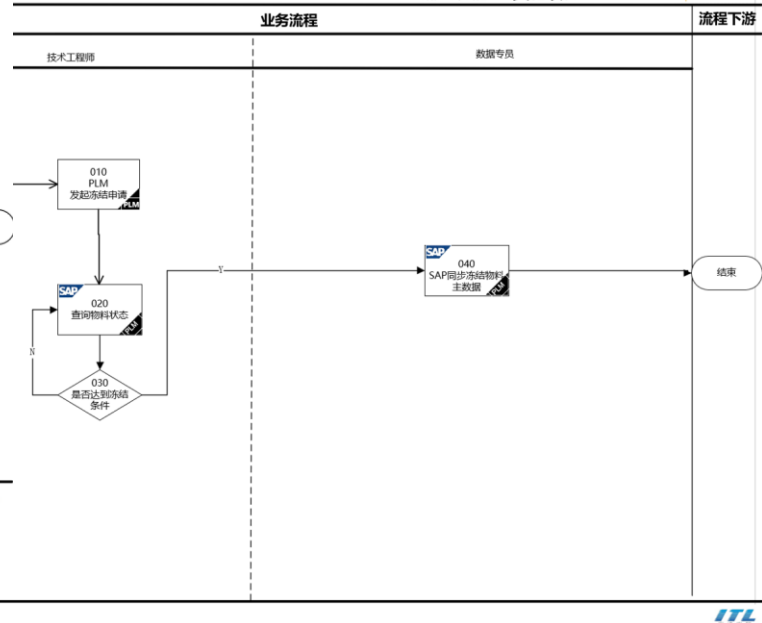
Page 1 of 1

ITL

iAP 物料主数据冻结流程

瀚川智能ERP实施项目

HARMOTRONICS

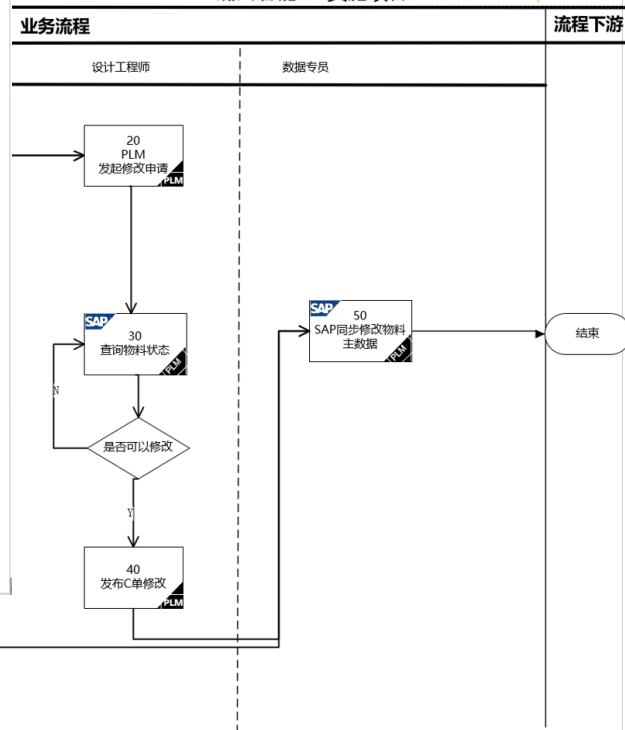


Page 1 of 1

ITL

瀚川智能ERP实施项目

HARMOTRONICS

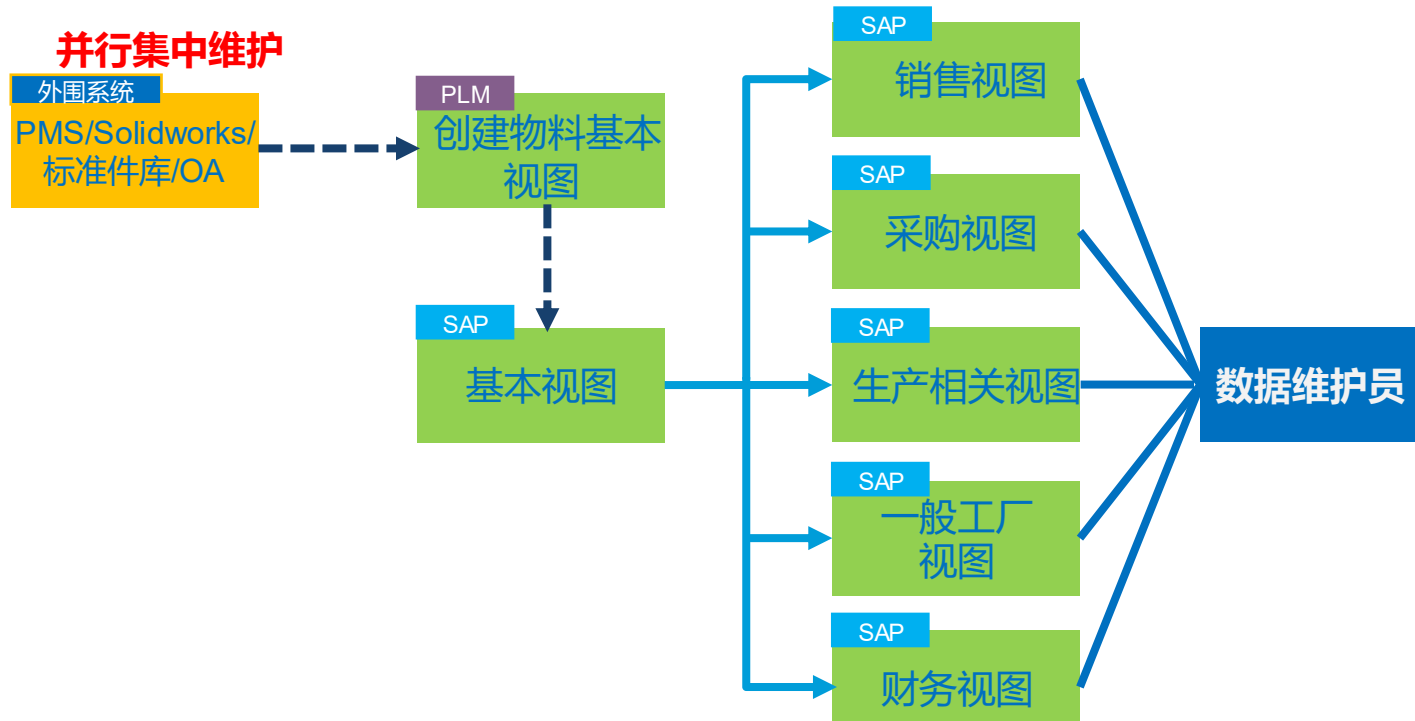


物料的生命周期状态管理有助于业务活动的控制

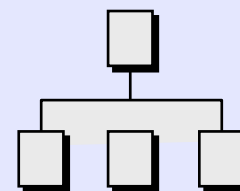
未来在SAP中将启用“特料状态设置功能”来管理产品在SAP中可以开展的业务活动
产品在正常状态，可以在ERP中开展所有业务活动，而在其他状态则均有相应的活动限制

SAP的物料状态设置		未认证		正常		消耗		失效	
属性名称	属性可设置值	属性名称	属性设置值	属性名称	属性设置值	属性名称	属性设置值	属性名称	属性设置值
采购需求 ①	是/警告/否	采购需求	是	采购需求	是	采购需求	否	采购需求	否
定义BOM ②	是/警告/否	定义BOM	否	定义BOM	是	定义BOM	否	定义BOM	否
定义工艺路线 ③	是/警告/否	定义工艺路线	否	定义工艺路线	是	定义工艺路线	否	定义工艺路线	否
计划需求 ④	是/警告/否	计划需求	否	计划需求	是	计划需求	否	计划需求	否
生产订单 ⑤	是/警告/否	生产订单	否	生产订单	是	生产订单	是	生产订单	否
工厂交叉分配 ⑥	自定义支持	生产资源分配	否	生产资源分配	是	生产资源分配	是	生产资源分配	否
生产资源分配 ⑦	是/警告/否	工厂维护	警告	工厂维护	是	工厂维护	是	工厂维护	否
工厂维护 ⑧	是/警告/否	库存	警告	库存	是	库存	是	库存	否
库存 ⑨	是/警告/否	仓库管理	警告	仓库管理	是	仓库管理	是	仓库管理	否
仓库管理 ⑩	是/警告/否	成本核算	是	成本核算	是	成本核算	是	成本核算	是
成本核算 ⑪	是/警告/错误								

标准化主数据体系-物料主数据维护流程方案

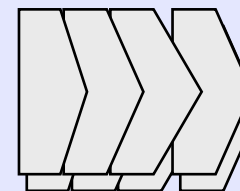


物料类型	物料类型描述	编码号段起始段	编码号段终止段
G	整机	G0000000000001	G9999999999999
S	单机	S0000000000001	S9999999999999
B	模组	B0000000000001	B9999999999999
M	原材料-标准件	M0100000000001	M9999999999999
P	原材料-定制件	P0000000000001	P9999999999999
K	客供物料	K0000000000001	K9999999999999
Y	一次性物料	Y0000000000001	Y9999999999999
F	服务物料	F0000000000001	F9999999999999
X	特殊物料类型	X0000000000001	X9999999999999
Z	原始物料	M00000000000000001	M00999999999999999



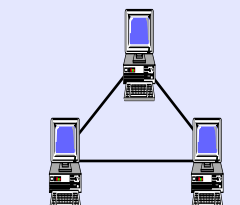
组织结构

- 由各部门提出申请单按数据收集;
- 在收集完成后数据员检查数据完整性。
- 在SAP系统创建完成后反馈结果。



管理流程

- 专人对数据收集效率进行考核，整个物料主数据维护流程总时间不宜超过一天



技术手段

- 构建全公司专用的主数据管理申请维护平台
- 按照物料分类不同对应不同的数据收集流程，最大限度的提高数据收集效率



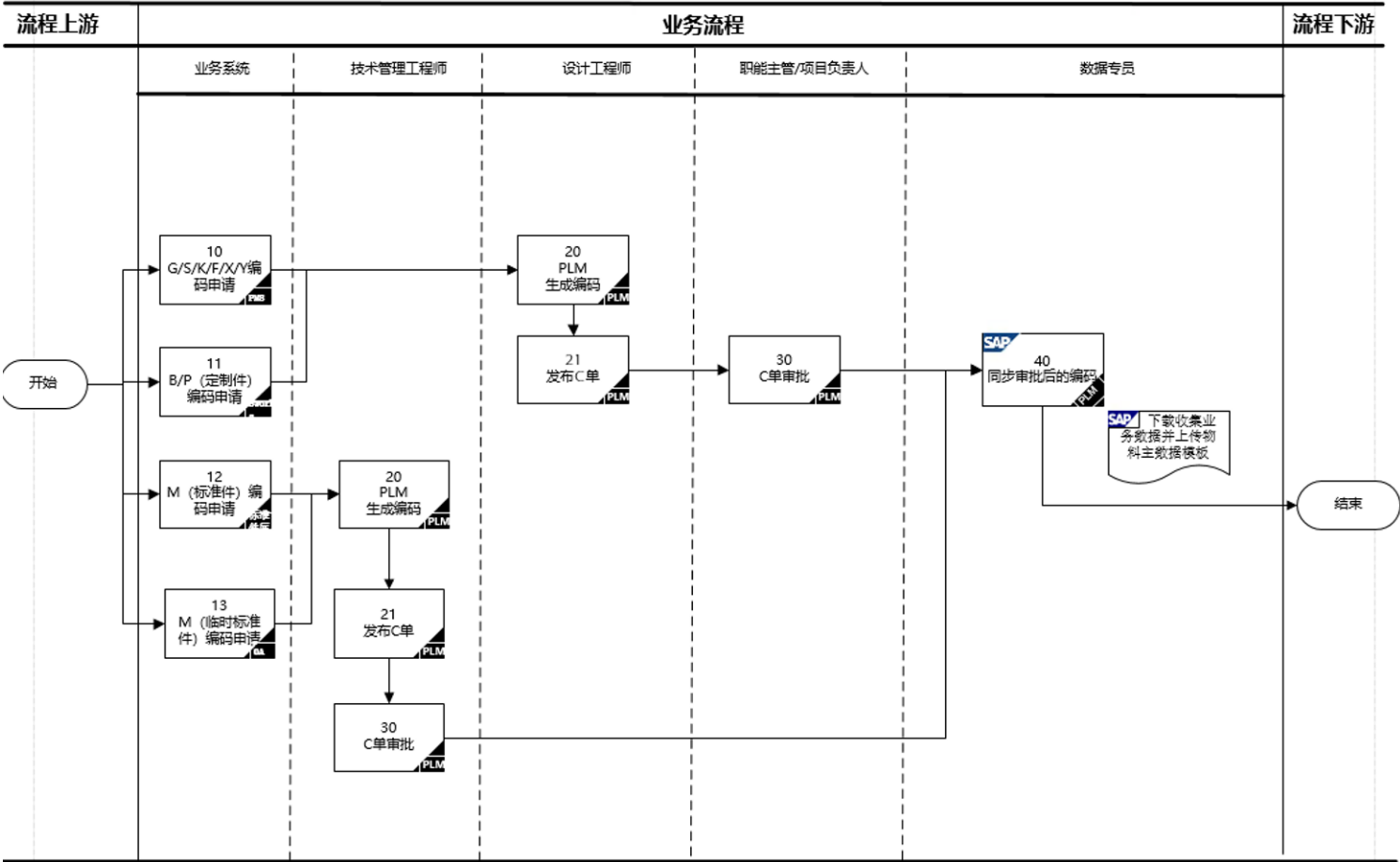
主数据管理-主数据集中管理带来的优势



优势

物料主数据创建流程为例:

- 通过建立统一标准、统一规范的主数据管理规范;
- 实现整线、单机、模组、原材料、等物料主数据从申请、审核、维护部门权责分明;
- 通过定义数据专员岗位, 明晰工作内容与边界, 大大提升数据收集与维护执行效率;





主数据管理-主数据集中管理带来的优势

三分软件，七分实施，**十二分数据**：在集团层面构建组织保障，明确岗位职责，规范原则，制定执行计划。集团层面数据专员 xx智能所有的物料编码等基础信息标准规范的制定和维护；下属各单位业务部门主数据维护专员负责各自单位部门层的主数据维护。

集团数据专员

职责	职责说明
物料主数据维护	项目过程中： 基本数据收集、整理；业务数据收集下发、校核、跟踪、提交 日常维护(上线后): 1)基本数据创建、业务数据收集下发、跟踪、校核； 2)业务数据扩展、修改、冻结维护

下属各BU业务部门主数据维护专员

职责	职责说明
物料业务数据维护	物料主数据销售视图、采购视图、质量视图、MRP视图、仓储视图、财务视图数据提供；



- 01 项目实施概述
- 02 蓝图设计阶段工作回顾
- 03 主数据管理方案汇报
- 04 各模块蓝图设计方案汇报
- 05 下一阶段工作计划及关注重点

单击此处添加标题



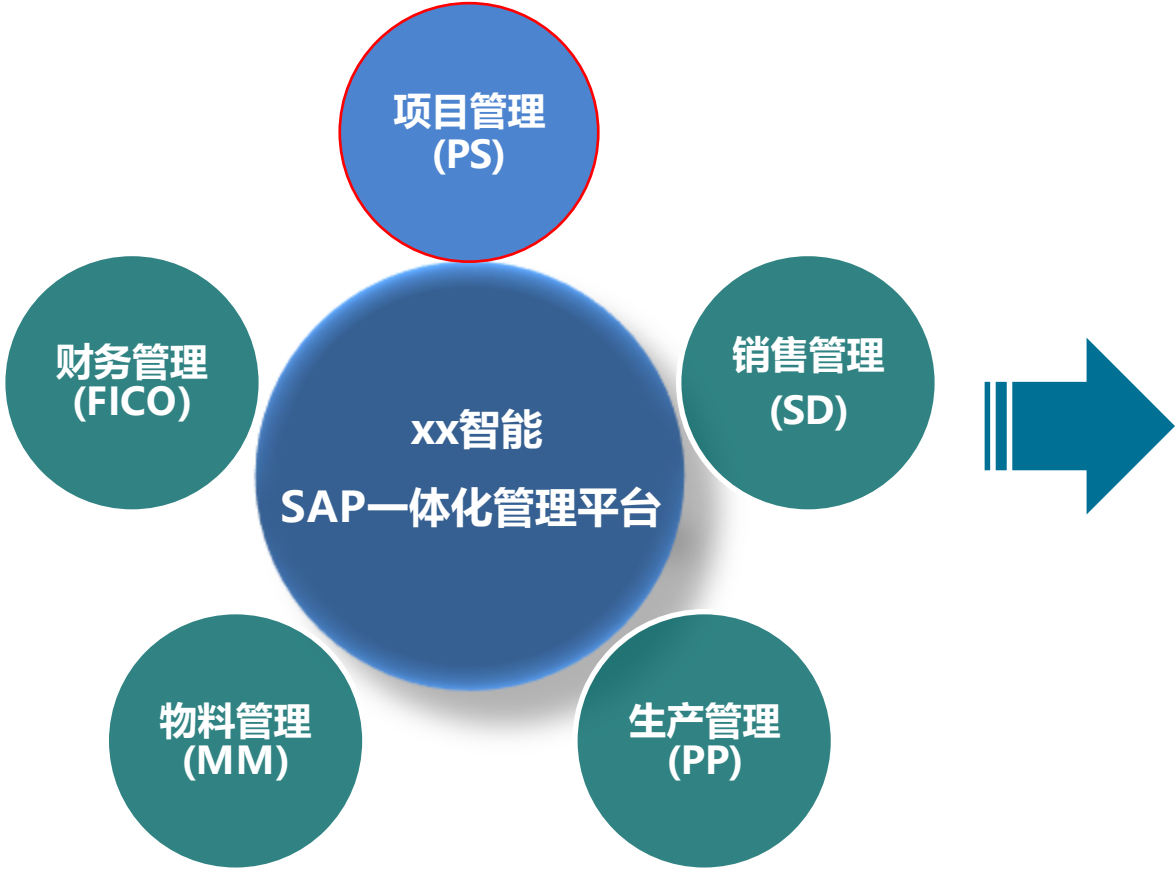
蓝图设计阶段工作回顾

32

项目实施概述



详细业务蓝图方案



01 项目类型及管理方式

02 预算管理方式

03 PS实现目标及提升点

04 未来蓝图及核心解决方案

05 风险和对策



01

项目类型及管理方式



项目类型及管理方式

公司现有业务类型及管理方式

项目大类	项目大类	项目子类	过程管理 (立项/计划/任务/文档/ 问题/风险/报工)	预算管控	成本/费用 归集方式
研发型	交付类项目	样机交付类	PMS	PMS	SAP-PS
		售后服务类	PMS	PMS	SAP-PS
		改善类	PMS	PMS	SAP-PS
	研发类项目	纯研发	PMS	PMS	SAP-PS
		带订单研发	PMS	PMS	SAP-PS
	固定资产（设备）项目	固定资产类	PMS	PMS	SAP-PS
量产型	/	/	/	/	/
其他	其它类	营销类项目（如展会等Marketing）	/	年度预算（专项）	SAP-内部订单
		管理改进类项目（如流程IT类项目）	PMS	年度预算（专项）	SAP-内部订单
		其它（如基建类）	/	年度预算（专项）	SAP-内部订单

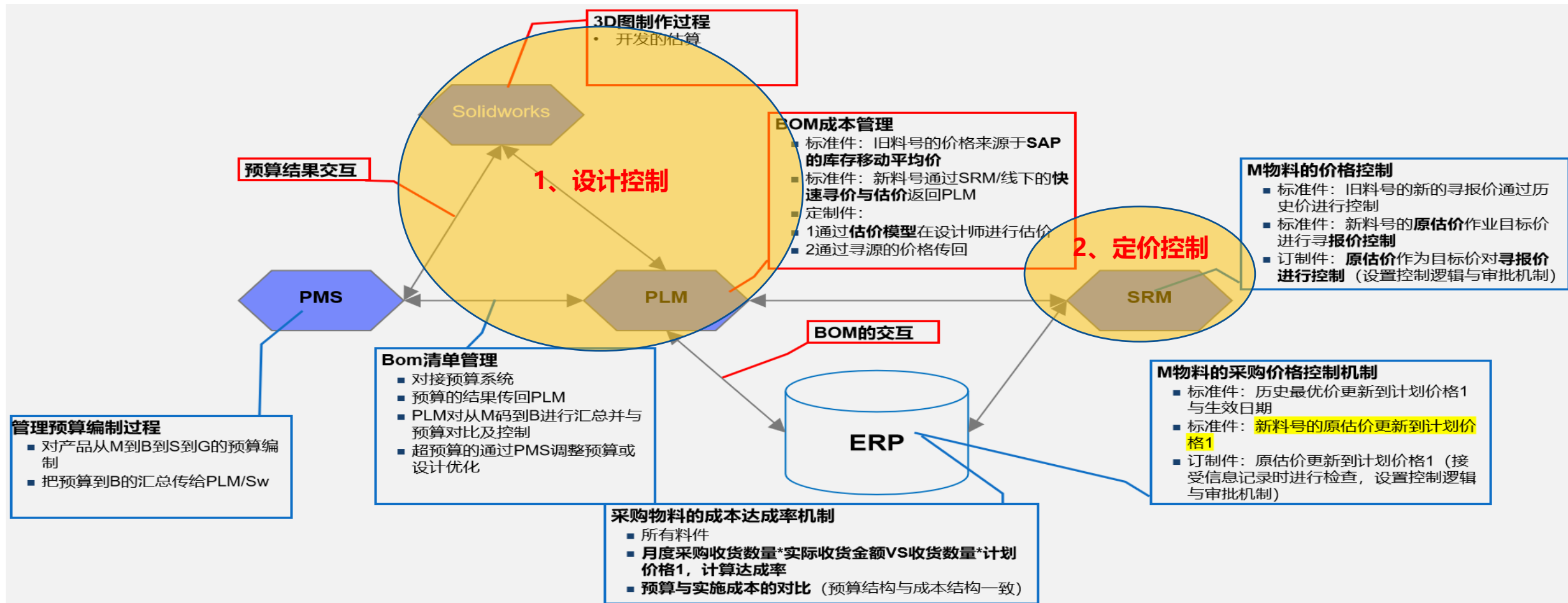


02

预算管理方式

- 总览
- 预算管理

预算管理方式-总览（未来）



1、PMS做预算编制、下达、一次释放，变更和预实对比，出具损益表

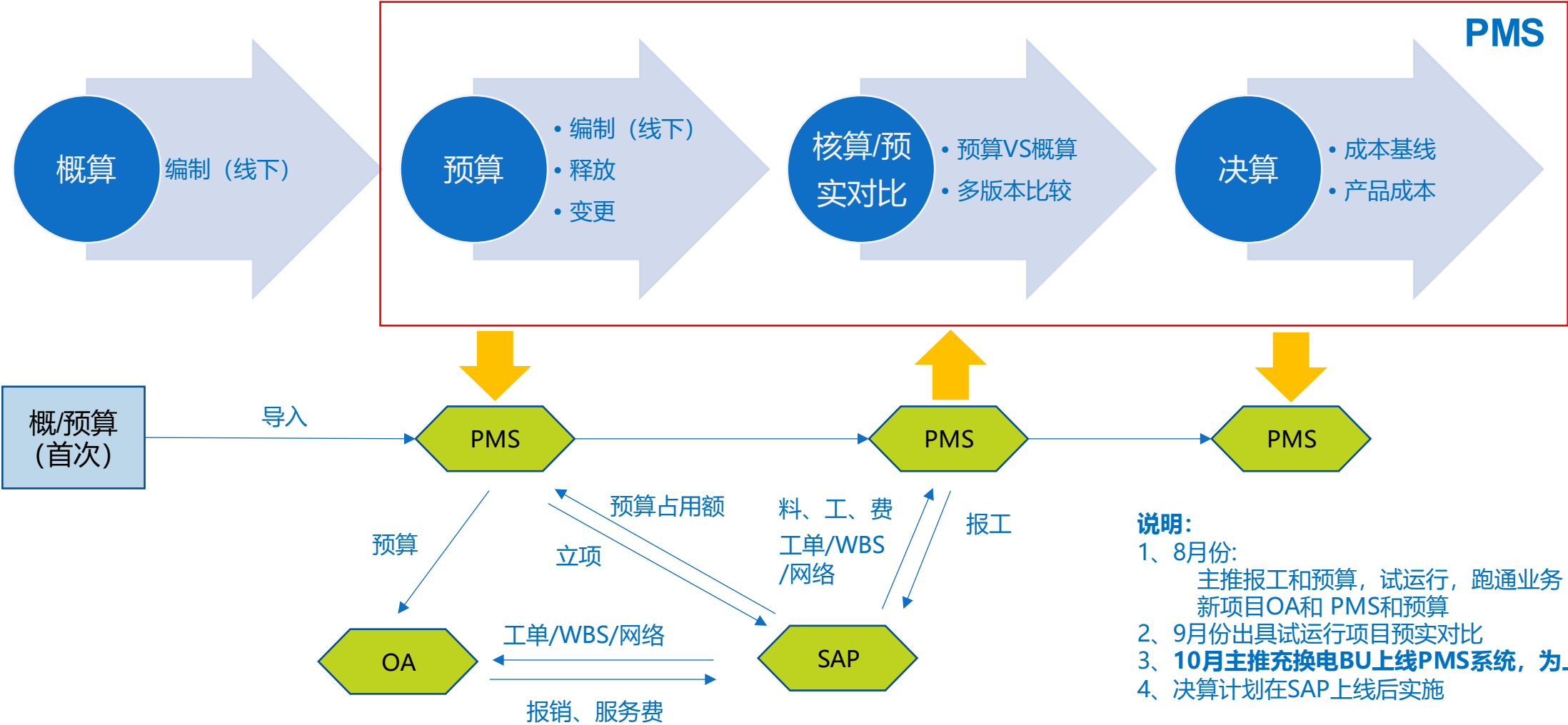
2、PLM和SRM做“设计”+“定价”二级预算管理

3、SAP PS做业务执行，不管控预算



预算管理方式-总览（未来）

围绕PMS系统，将概算、预算（编制+释放+变更）、核算（预实对比差异分析）、决算拉通



预算管理方式-成本（未来）

交付项目损益计算举例

层级	项目标准WBS	WBS描述
1	DPM-XXXXXXXXXX-1	xx智能汽车&电池设备BU交付类项目标准模板
2	DPM-XXXXXXXXXX-2	设计
2	DPM-XXXXXXXXXX-3	生产制造
2	DPM-XXXXXXXXXX-4	交付验收
3	DPM-XXXXXXXXXX-41	安装调试

按照工单归集成本匹
配项目各预算包

XXX项目预算			V0						
序号	BOM层级	项目	立项	设计	制造	交付验收	结项	合计	%
一、		订单金额						350,000	100.0%
二、		项目总成本	-	12,106	127,352	79,182	-	218,640	62.5%
三、	G	直接成本	-	12,106	109,666	79,182	-	200,955	57.4%
1、	G	直接材料成本合计	-	-	100,000	-	-	100,000	28.6%
2、		直接人工成本合计	-	12,106	3,342	-	-	15,449	4.4%
1)、		自有工人工合计	-	11,976	3,048	-	-	15,025	4.3%
		开发人工小计	-	11,976	-	-	-	11,976	3.4%
	S01	开发人工	-	4,267	-	-	-	4,267	1.2%
	S02	开发人工	-	7,709	-	-	-	7,709	2.2%
		组装人工小计	-	-	1,524	-	-	1,524	0.4%
	S01	组装人工	-	-	508	-	-	508	0.1%
	S02	组装人工	-	-	1,016	-	-	1,016	0.3%
		调试人工小计	-	-	1,524	-	-	1,524	0.4%
	S01	调试人工	-	-	1,016	-	-	1,016	0.3%
	S02	调试人工	-	-	508	-	-	508	0.1%
2)、		内协人工合计	-	130	294	-	-	424	0.1%
3、	G	直接制造费用	-	-	6,324	79,182	-	85,506	24.4%
四、		直接毛利						149,045	42.6%
		%						43%	
五、		间接成本	-	-	17,685	-	-	17,685	5.1%
1、	G	耗品	-	-	5,000	-	-	5,000	1.4%
2、	G	管理人工	-	-	6,263	-	-	6,263	1.8%
3、	G	间接制造费用	-	-	6,422	-	-	6,422	1.8%
		总毛利						131,360	37.5%
		%						38%	



生产订单显示: 工序总览

订单: 1000001810
物料: 503DGM0440D-03-01
序列: 0
0 标准顺序

圆柱电池组装线
工厂: 8001

工单概览

工单	子...	开始	开始	工作中心	工厂	控...	标文本	工单短文本	文...	系统状态	用户状态	组件	生...	时...
0010		2022.07.30	00:00:00	B1D3001	8001	PP01				PCNF REL		☒		
0020		2022.07.30	00:00:00	B1D3001	8001	PP01				PCNF REL		☐		
0030		2022.07.30	00:00:00	B1D3001	8001	PP01				PCNF REL		☐		
0040		2022.07.30	00:00:00	B1D3001	8001	PP01				PCNF REL		☐		
0050		2022.07.30	00:00:00	B1D3001	8001	PP01				PCNF REL		☐		

领料

组装中心

调试中心

生产订单显示: 组件概览

订单: 1000001810
物料: 503DGM0440D-03-01
自动真空封装机&DGM0440D-03-01

BOM 材料明细

组件概览

项目	组件	描述	需求数量	计...	项...	工序	顺序	工厂
0010	3013-09-0270-01-1	模块包装上盖3-09-0270-01, REV 1	10	PC	L	0010	0	8001
0020	148M11608-1	外箱转角标签&M11608, REV 1	20	PC	L	0010	0	8001
0030	3013-09-0217-01-2	平台大板3-09-0217-01, REV 2	10	PC	L	0010	0	8001
0040	3013-09-0208-01-1	固定板3-09-0208-01, REV 1	20	PC	L	0010	0	8001
			10	PC	L	0010	0	8001
			20	PC	L	0010	0	8001
			10	PC	L	0010	0	8001
			40	PC	L	0010	0	8001
			40	PC	L	0010	0	8001
			20	PC	L	0010	0	8001

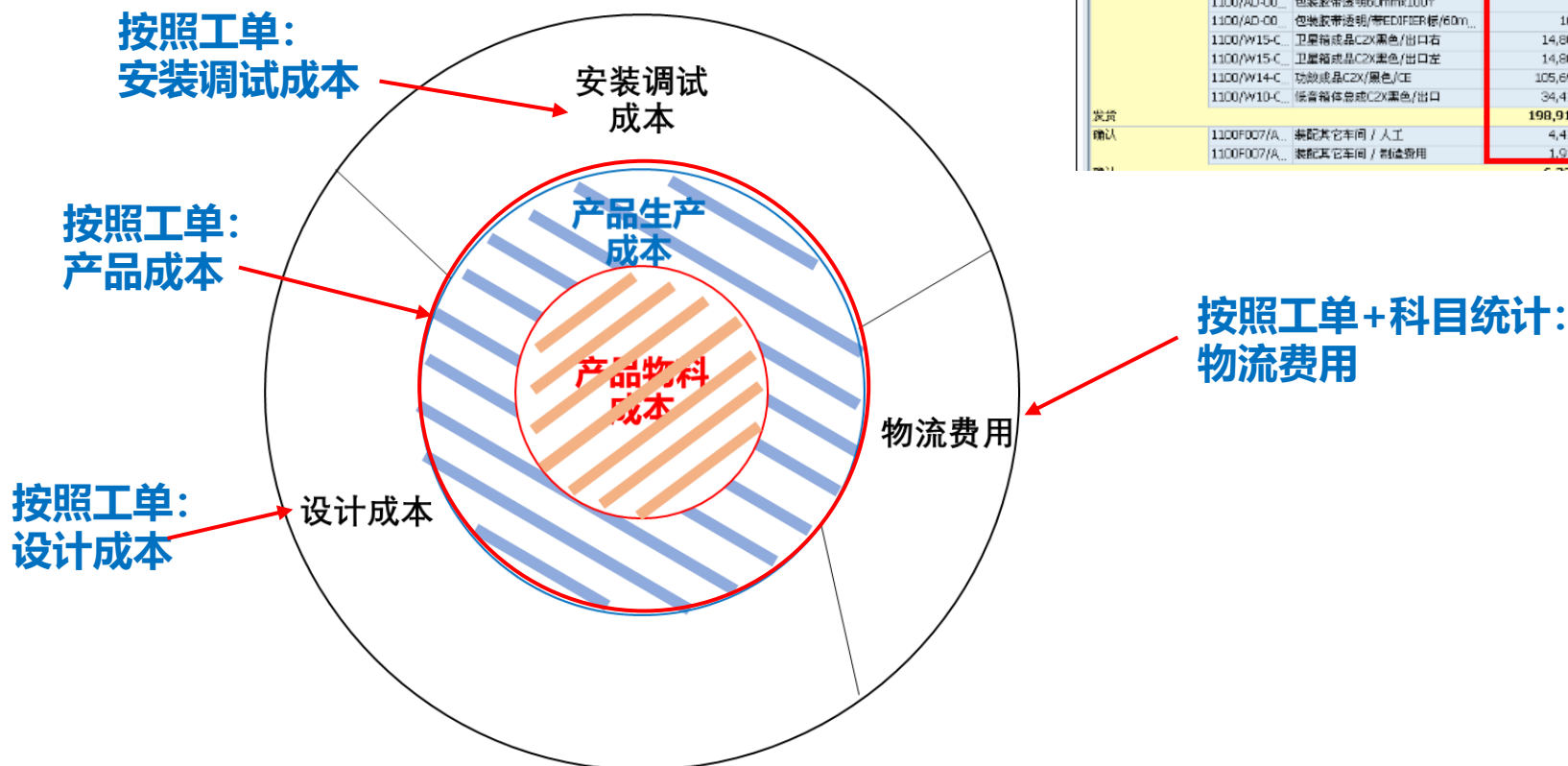
工作中心编	工作中心描	作业类型	作业类型	作业类型3	作业类	作业类	作业类型6
8000001	机械设计中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工	厂房成本	其他费用
8000002	电气设计中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工	厂房成本	其他费用
8000003	组装中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工	厂房成本	其他费用
8000004	调试中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工	厂房成本	其他费用
8000005	测试中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工	厂房成本	其他费用
8000006	厂外组装中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工		其他费用
8000007	厂外测试中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工		其他费用
8000008	厂外调试中心	直接人工	闲置人工	管理人工	外包人工		其他费用



预算管理方式-成本（未来）

不同类型成本管理

层级	项目标准WBS	WBS描述
1	DPM-XXXXXXXXXX-1	xx智能汽车&电池设备BU交付类项目标准模板
2	DPM-XXXXXXXXXX-2	设计
2	DPM-XXXXXXXXXX-3	生产制造
2	DPM-XXXXXXXXXX-4	交付验收
3	DPM-XXXXXXXXXX-41	安装调试



计划数量 1,000.0 SET套
实际数量 1,000.0 SET套

展期数据
合法估价

计划 VS 实际成本比较

业务交易	原始 (文本)	全部计划成本	总的实际成本	计划/实际差异	P/A var(%)	货币
发货	1100/IT-002 内箱C2X国际版彩箱/英语西德意...	7,770.00	7,770.00	0.00		CNY
	1100/IB-200 说明书C2X/英语西德意文/v1.5	552.62	552.62	0.00		CNY
	1100/IB-200 说明书回收标签/英语西德意...	75.38	75.38	0.00		CNY
	1100/CN-00 外箱C2XC2XD/出口552x392x52	3,325.00	3,325.00	0.00		CNY
	1100/AL-225 音频线1.7M/3.5-3.5/屏蔽线插有字	1,410.00	1,410.00	0.00		CNY
	1100/AL-125 音频线1.7M/3.5 RCA/屏蔽线插有	1,600.00	1,600.00	0.00		CNY
	1100/AD-00 包装胶带透明/带EDIFIER标/60m	55.49	55.49	0.00		CNY
	1100/AD-00 包装胶带透明60mmx100Y	1.64	1.64	0.00		CNY
	1100/AD-00 包装胶带透明/带EDIFIER标/60m	102.63	102.63	0.00		CNY
	1100/W15-C 卫星箱成品C2X黑色/出口右	14,805.14	14,805.14	0.00		CNY
	1100/W15-C 卫星箱成品C2X黑色/出口左	14,805.14	14,805.14	0.00		CNY
	1100/W14-C 功放成品C2X/黑色/CE	105,694.35	105,694.35	0.00		CNY
	1100/W10-C 收音箱成品C2X黑色/出口	34,419.77	34,419.77	0.00		CNY
		198,915.64	198,912.56	3.08		CNY
确认	1100F007/A 装配其它车间 / 人工	4,416.67	5,257.36	840.69	19.03	CNY
	1100F007/A 装配其它车间 / 制造费用	1,916.67	1,910.56	-6.11	-0.32	CNY



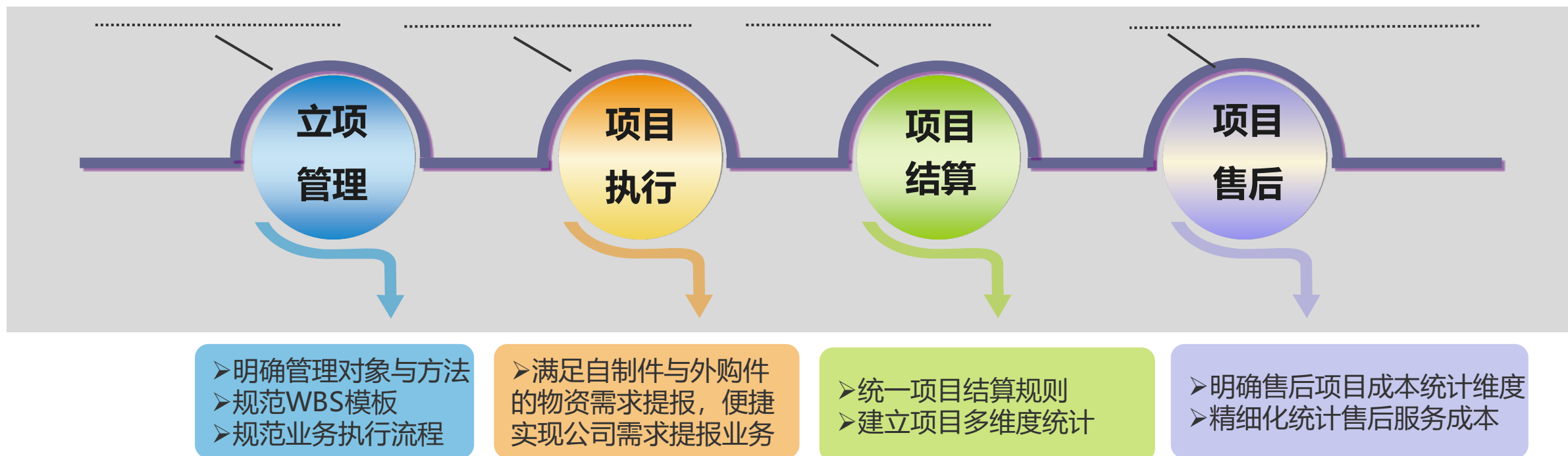
03

PS实现目标及提升点

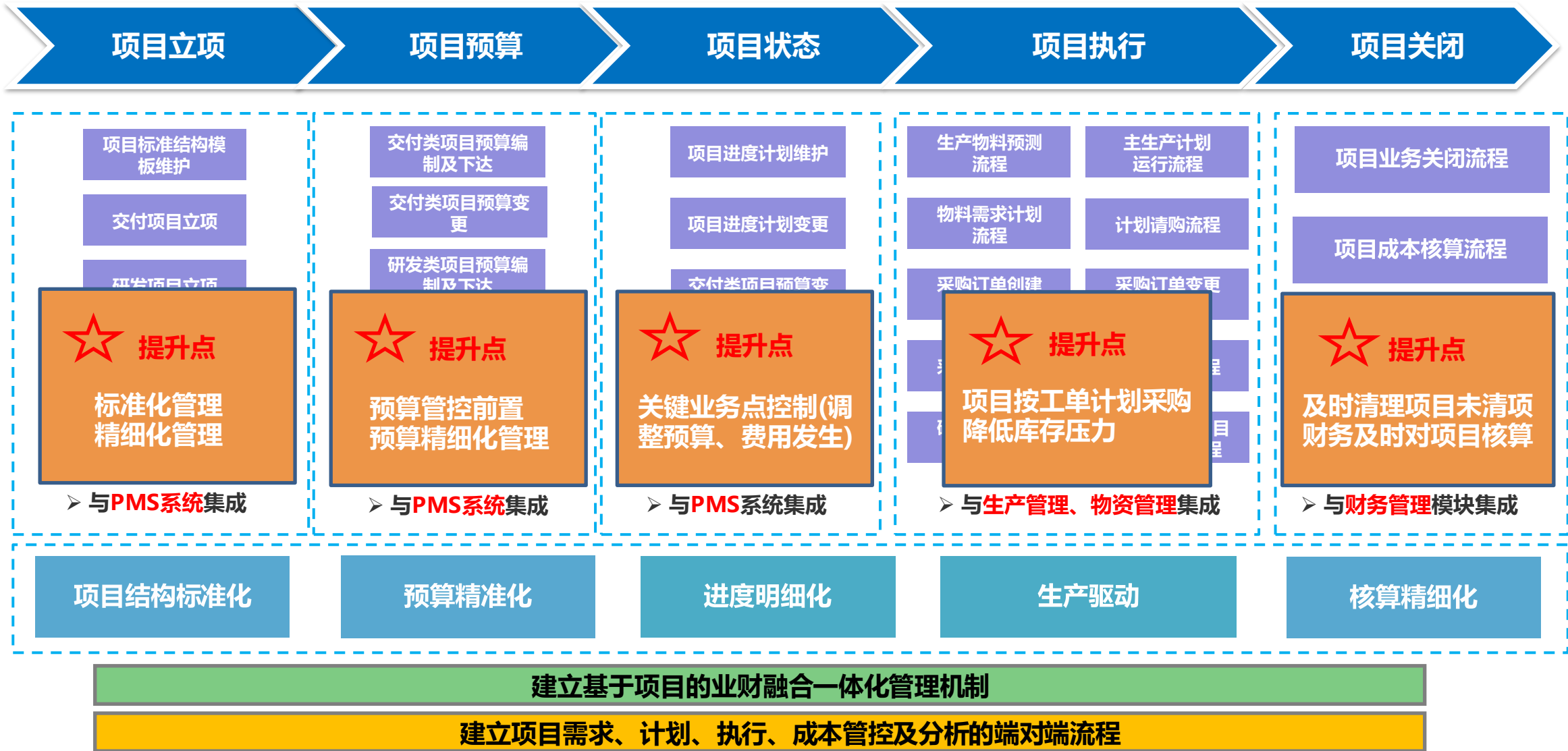
- 实现目标及提升点
- 整体业务应用方案及提升点

项目管理(PS)-实现目标

- 明确项目定义和适用范围
- 梳理各类WBS结构方案
- 优化流程以简化操作步骤
- 明确项目需求提报流程
- 梳理项目、生产、物资模块的关联，规范项目的物资需求提报方式
- 规范不同项目类型的决算方式和流程
- 从业务端规范项目成本管理，统一各类项目的结算维度，并做到精细化预实对比和项目损益统计
- 梳理交付项目与售后服务项目的业务切换流程
- 明确售后服务项目的业务类型和成本归集方式，做到项目成本精细化统计与分析



项目管理(PS)-提升点



项目管理(PS)-实现目标及提升点

项目管理		
现状	未来	变革提升
 1. 项目财务成本核算、预算管理不标准、系统核算比较粗放 2. 项目类型划分不够清晰 3. 项目状态未及时, 无管理, 包括业务关闭, 财务关闭 4. 项目维度的损益管理缺失	 1. 结合成本核算、预算管理维度搭建项目结构 2. 项目类型区分为交付项目, 研发项目, 售后类项目-保内, 改善类项目, 固定资产(设备)类项目 3. 对项目进行状态管理, 客户交付验收后进行业务关闭, 财务结算完进行项目财务关闭 4. 实时的损益&预实对比	 1. 标准化管理, 精细化管理 2. 预算管控前置, 预算精细化管理 3. 关键业务点控制(调整预算、费用发生) 4. 项目按工单计划采购, 降低库存压力 5. 业务及时清理项目未清项, 财务及时对项目核算



04

未来蓝图及核心解决方案

- 业务流程方案
- 核心业务方案



项目管理(PS)-未来蓝图及核心解决方案



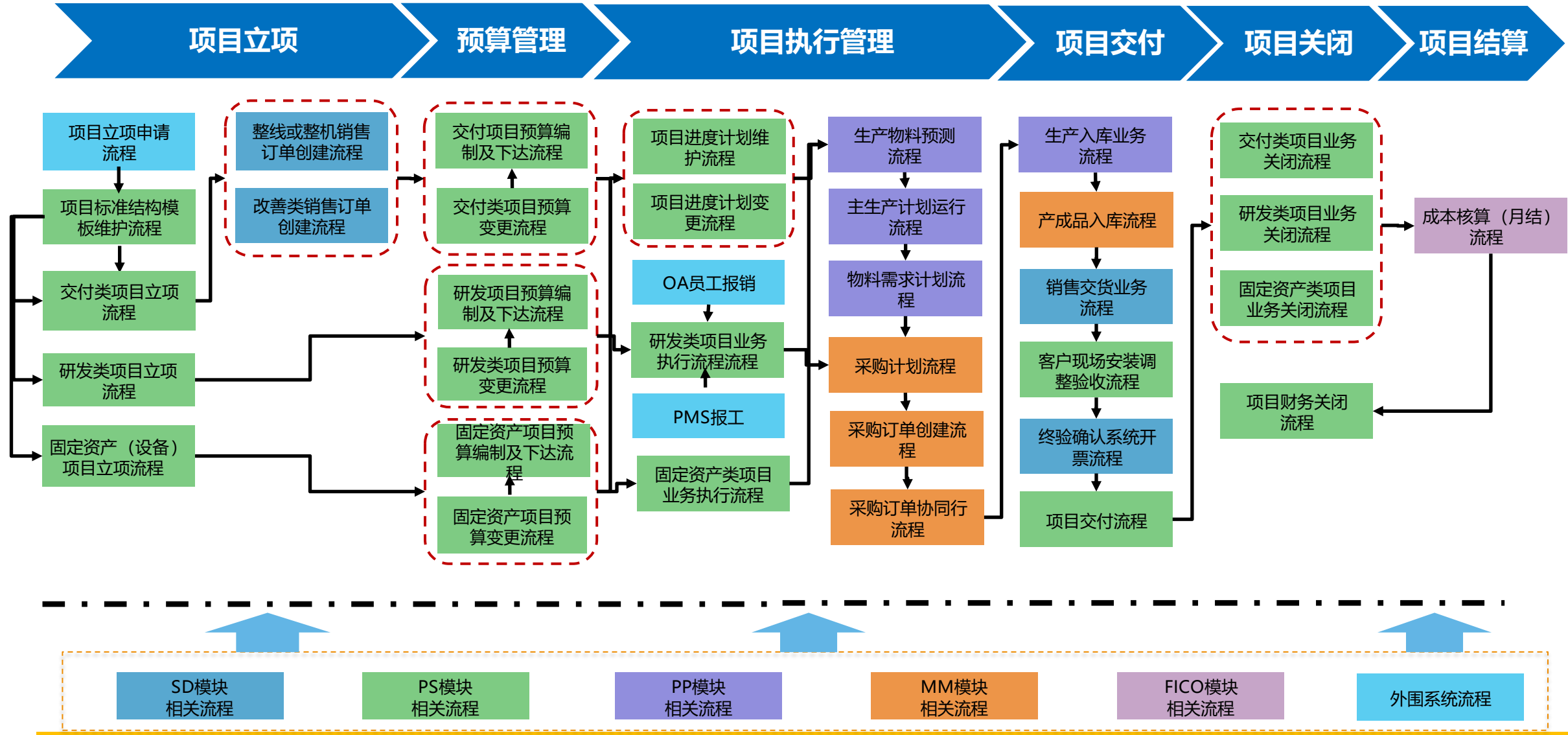
项目标准结构模板维护流程	交付项目预算编制及下达流程	项目进度计划维护流程	客户现场安装调整验收流程	交付类项目业务关闭流程	项目财务关闭流程
交付类项目立项流程	交付类项目预算变更流程	项目进度计划变更流程	项目交付流程	研发类项目业务关闭流程	
研发类项目立项流程	研发项目预算编制及下达流程	研发类项目业务执行流程		固定资产类项目业务关闭流程	
固定资产（设备）项目立项流程	研发类项目预算变更流程	固定资产类项目业务执行流程			
	固定资产项目预算编制及下达流程				
	固定资产项目预算变更流程				

梳理未来业务蓝图20个，已全部与关键用户及流程负责人讨论确认完成





项目管理(PS)-未来蓝图及核心解决方案



项目管理(PS)-核心方案1：纯研发项目WBS结构

层级	项目标准WBS	WBS描述
1	RPM-XXXXXXXXXXXX	xx智能纯研发类项目标准模板
2	RPM-XXXXXXXXXXXX-1	概念
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-11	人工&制费
	网络-作业	直接人工
	网络-作业	闲置人工=直接人工
	网络-作业	管理人工=直接人工
	网络-作业	外协人工
	网络-作业	厂房成本=直接人工
	网络-作业	其他费用=直接人工
2	RPM-XXXXXXXXXXXX-2	计划
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-21	人工&制费
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-22	风险材料费
2	RPM-XXXXXXXXXXXX-3	开发
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-31	人工&制费
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-311	开发
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-312	组装
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-313	调试
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-32	材料费
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-321	原理样机
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-322	外购样品
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-323	工程样机
2	RPM-XXXXXXXXXXXX-4	验证
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-41	人工&制费
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-411	开发
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-412	组装
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-413	调试
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-42	材料费
4	RPM-XXXXXXXXXXXX-421	小批样机
2	RPM-XXXXXXXXXXXX-5	发布
3	RPM-XXXXXXXXXXXX-51	人工&制费

设计思路：

按照**IPD产品开发流程**阶段建立WBS结构，分概念、计划、开发、验证和发布五个阶段；

费用归集：

- 1、人工：每个阶段区分**直接人工**、**闲置人工**、**管理人工**以及**外协人工**，通过**WBS+网络+作业**方式归集人工
- 2、材料：研发过程中的材料通过**手工批导的方式**挂接到**项目WBS上**；
- 3、费用：差旅及其他费用直接**通过记账到WBS来归集**；

结算规则：

项目成本通过财务结算规则**结转到研发费用**；



项目管理(PS)-核心方案1：交付类项目WBS结构

充换电BU

层级	项目标准WBS	WBS描述
1	DPM-XXXXXXXXXXXX	xx智能充换电BU交付类项目标准模板
2	DPM-XXXXXXXXXXXX-1	样机生产
2	DPM-XXXXXXXXXXXX-2	交付验收
3	DPM-XXXXXXXXXXXX-21	安装调试
2	DPM-XXXXXXXXXXXX-6	量产发布

设计思路：

充换电BU带订单研发项目，在**创建交付项目的同时，创建研发项目（“一生二”）**，WBS结构套用纯研发项目，解决研发阶段的研发费用归集问题，人工和费用直接挂到纯研发项目；交付项目**只保留样机生产、和交付验收**，增加量产发布作为转量产节点；

费用归集：

- 1、通过PP模块**生产工单归集人工、材料和费用**；
费用包括：返修、服务、差旅、物流（运输、包装）**直接费用**，以及厂房、水电、物
业等**间接分摊费用**；
- 2、样机转量产后**直接以预测和销售订单驱动运行MRP和组织生产**，不按照项目管理方式来管理；

结算规则：

工单归集的成本计入产品成本；

设计思路：

汽车BU&电池设备BU交付项目，增加**设计工单**（制造费用），归集设计发生的材料、人工和费用

费用归集：

同充换电U，按照**生产工单**来管理，计入产品成本；

结算规则：

同充换电U；

汽车BU&电池设备BU

层级	项目标准WBS	WBS描述
1	DPM-XXXXXXXXXXXX-1	xx智能汽车&电池设备BU交付类项目标准模板
2	DPM-XXXXXXXXXXXX-2	设计
2	DPM-XXXXXXXXXXXX-3	生产制造
2	DPM-XXXXXXXXXXXX-4	交付验收
3	DPM-XXXXXXXXXXXX-41	安装调试



项目管理(PS)-核心方案1：售后服务项目WBS结构

层级	项目标准WBS	WBS描述	区域	产品线	客户	保内/ 保外
1	DPM-XXXXXXXXXX	xx智能售后服务类项目标准模板	华东	产品线A	客户1	保内
2	DPM-XXXXXXXXXX-1	人工&制费(PMS报工传SAP)				
	网络-作业5000041-0010	直接人工-电气设计中心				
	网络-作业5000041-0020	闲置人工=直接人工-电气设计中心				
	网络-作业5000041-0030	管理人工=直接人工-电气设计中心				
	网络-作业5000041-0040	外协人工-电气设计中心				
	网络-作业5000041-0050	厂房成本=直接人工-电气设计中心				
	网络-作业5000041-0060	其他费用=直接人工-电气设计中心				
2	DPM-XXXXXXXXXX-2	材料费(手工批量挂物料)				
	网络-作业5000044-0010	材料费				
	物料编码	M0000000001-钣金件00001				
	物料编码	M0000000001-钣金件00003				

设计思路：
保持与PMS中WBS结构一致，将售后-保内项目**单独建立项目WBS来管理**；
并**与原交付项目做关联，维护原交付项目号**（必选）

费用归集：
1、人工&费用：同研发项目，通过**WBS+网络+作业**方式归集；
2、材料：通过**手工批导的方式挂接到项目WBS**上；
3、增加区域、产品线、客户、保内/保外等维度，多维度统计售后费用；

结算规则：
项目归集的成本计入售后费用；

项目管理(PS)-核心方案1：改善类&固定资产(设备)项目WBS结构

改善类项目WBS结构

层级	项目标准WBS	WBS描述	区域	产品线	客户	保内/保外
1	DPM-XXXXXXXXXX	xx智能改善类项目标准模板				保外
2	DPM-XXXXXXXXXX-1	设计				
2	DPM-XXXXXXXXXX-2	生产制造				
2	DPM-XXXXXXXXXX-3	交付验收				
3	DPM-XXXXXXXXXX-31	安装调试				

设计思路：
保持与PMS中WBS结构一致，将改善类项目**单独建立WBS来管理**；

费用归集：
1、同交付类项目，通过**工单归集**人工、材料和费用
2、**纯销售备件类的售后服务不按照项目来管理**，直接走销售订单驱动采购和销售；

结算规则：
工单归集的成本计入产品成本；

固定资产(设备)项目WBS结构

层级	项目标准WBS	WBS描述
1	DPM-XXXXXXXXXX-1	xx智能固定资产(设备类)项目标准模板
2	DPM-XXXXXXXXXX-2	设计
2	DPM-XXXXXXXXXX-3	生产制造

设计思路：
固定资产（设备）项目与交付项目成本费用对象不同，需单独建立项目来管理

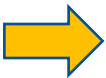
费用归集：
1、同交付类项目，通过**工单归集**人工、材料和费用

结算规则：
工单归集的产品成本**转在建工程，再转固定资产**；



项目管理(PS)-核心方案2：项目报工

当前



8月份开始



2022年12月
开始



填报维度：

序号	PMS报工举例	编码
1	项目编号：	RPM0001
2	工时：	2天

主要是项目和工时，
部门和岗位通过表
关联

序号	PMS报工举例：	编码
1	项目编号：	RPM0001
2	任务：	绘图
3	单机：	S01
4	自有/外协：	自有人力
5	人工类型：	开发
6	正常工时：	8H
7	加班工时：	4H
8	描述：	架构设计绘图

需要选择信息来填报，已经
和汽车BU、电池设备BU召
开过报工专题会

序号	PMS报工举例：	编码	描述
1	项目编号：	RPM-80102207016	xx智能-汽车BUXXXX纯研发类项目
2	项目1阶段WBS：	RPM-80102207016-3	开发（阶段）
3	项目2阶段WBS：	RPM-80102207016-31	人工&制造费
4	项目3阶段WBS：	RPM-80102207016-312	组装
5	作业类型：	直接人工	直接人工
6	工作中心：	8000002电气设计中心	电气设计中心
7	正常工时：	8H	报工8小时
8	加班工时：	4H	报工4小时
9	描述：	架构设计绘图	报工任务描述

报工选择的信息通过
SAP同步到PMS



项目管理(PS)-核心方案2：项目报工

PMS与SAP保持大的节点一致
PMS重点管理项目预算、进度、计划与文档
SAP重点管理项目生产、物料、成本、费用以及业务财务一体化

#	文档	任务
1	概念阶段	
7	计划阶段	
8	方案设计	
18	TR2-方案评审	
19	概要设计	
35	开发阶段	
38	验证阶段	
39	小批量机箱组装	
40	小批量贴片 (制板工程样机阶段已下)	
41	工程样机资料冻结&移交中试	
42	小批量测试物料下单	
43	小批量测试物料采购	
44	小批量测试	
45	TR7-转产评审	
46	发布阶段	
47	软硬件设计资料冻结	
48	BOM冻结&发布	

SAP ERP

转到(G) 附加(A) 设置(S) 系统(Y) 帮助(H)

项目构建器: 显示项目 PD-00FDD16

项目结构: 描述

- 纯研发项目
 - 概念
 - 人工&制费
 - 计划
 - 人工&制费
 - 风险材料费
 - 开发
 - 人工&制费
 - 开发
 - 组装
 - 调试
 - 材料费
 - 原理样机
 - 外购样机
 - 工程样机
 - 验证
 - 人工&制费
 - 开发
 - 组装
 - 调试
 - 材料费
 - 小批样机
 - 发布

标识和视图选择

项目定义 PD-00FDD16

详细信息:

总览:

基本信息 控制 管理 伙伴 长文本

状态

系统状态 REL

用户状态 项目立项

项目编码屏蔽

屏幕 PD-XXXXXXX-00-00-00-00-0 屏蔽

责任

负责人编号 0

申请人编号 0

日期

开始日期

完成日期 2022. 08. 01

工厂日历 Z1

时间单位 DAY

预测开始日期

工作清单: 说明 项目对象

- 项目
- 最后处理项目



05

风险和对策

项目管理(PS)-风险和对策

风险

业务操作

- 由于报工维度细分化，导致业务人员对于项目报工的及时性，准确性存在很大挑战
- 项目类型的区分，项目经理需按照标准立项，避免系统冗余数据
- 充换电BU带订单研发项目，“一生二”建立的研发项目，准确归集研发费用在执行层面挑战大



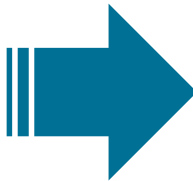
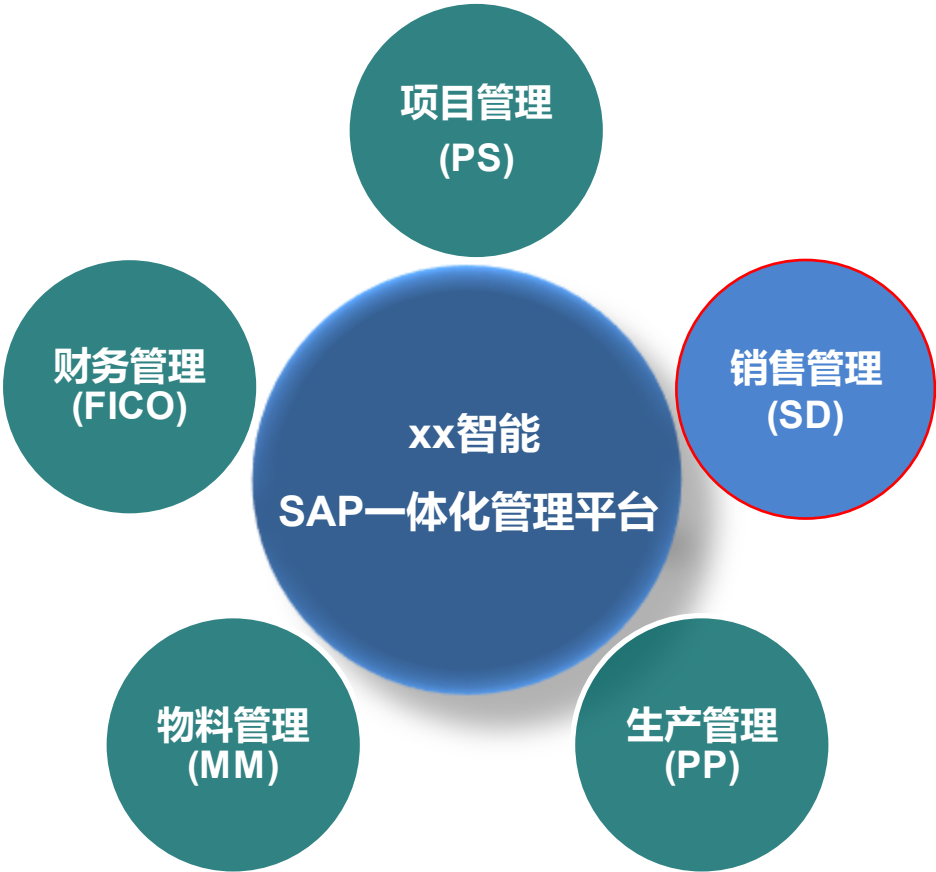
对策

业务操作

- 管理层的重视；对业务人员加强宣贯和培训；过程问题跟踪和处理；事后对报工质量，报工及时性进行数据分析，及时纠正业务人员的操作。
- 对项目经理加强宣贯与培训，在系统合理合规立项；项目立项归口管理；定期对系统数据进行检查分析，规范立项操作。
- 在PMS报工及OA费用报销环节做增强，选择交付项目的同时带出研发项目，系统自动按照研发项目归集工时和费用；限定研发属性的人员，只能提报研发类项目；部门人员借用的通过调整成本中心费用来实现；



详细业务蓝图方案



- 01 SD模块实现目标
- 02 未来业务解决方案及提升点
- 03 风险和对策





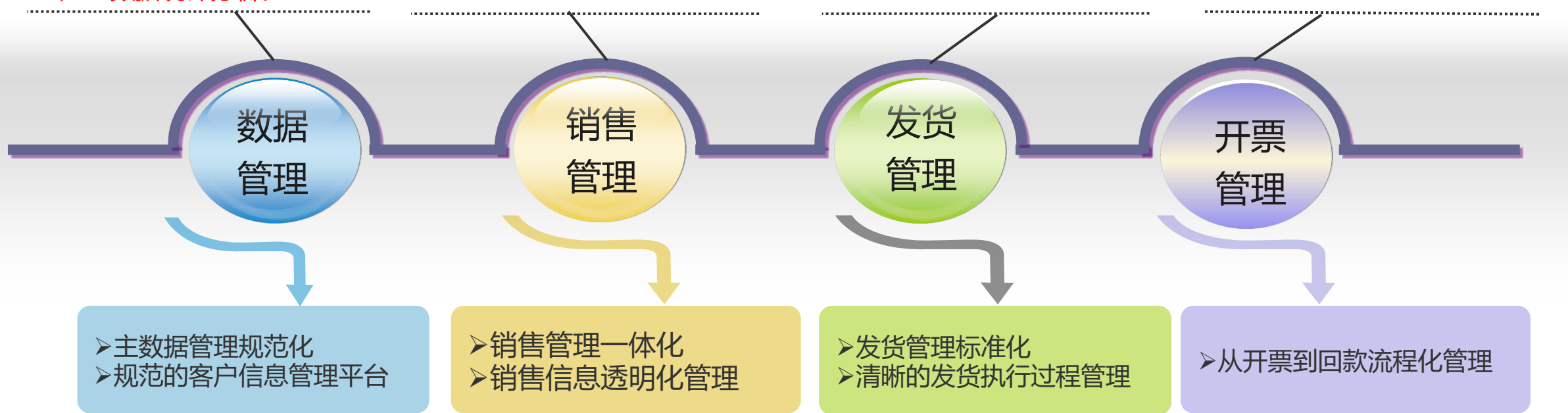
01

SD模块实现目标

- 项目实现目标关键

销售管理(SD)- 项目实施目标

- 规范客户主数据维护方式，明确维护机制及责任，便于对客户多维度分析。
- 统一客户编码管理，保证“一客一码”。
- 对客户分类管理，并提供客户清单查询报表，方便对客户主数据统计分析。
- 未来与外围系统集成，打通从售前到回款的流程，构建一体化管理平台。
- 对销售业务分类管理，满足业务管理的分析及统计需求。
- 建立销售、业务一体化管理平台，构建共享的销售信息数据库。
- 公司间发货、收货自动完成，在减少用户操作的同时，提高了业务处理的准确率和工作效率。
- 规范开票流程，减少开票到回款的端到端业务处理步骤。
- 销售开票和回款认领流程化管理，便于数据实时共享。





02

未来业务解决方案及提升点

- 业务流程方案
- 核心业务方案



销售管理(SD)- 业务流程方案-交付业务流程

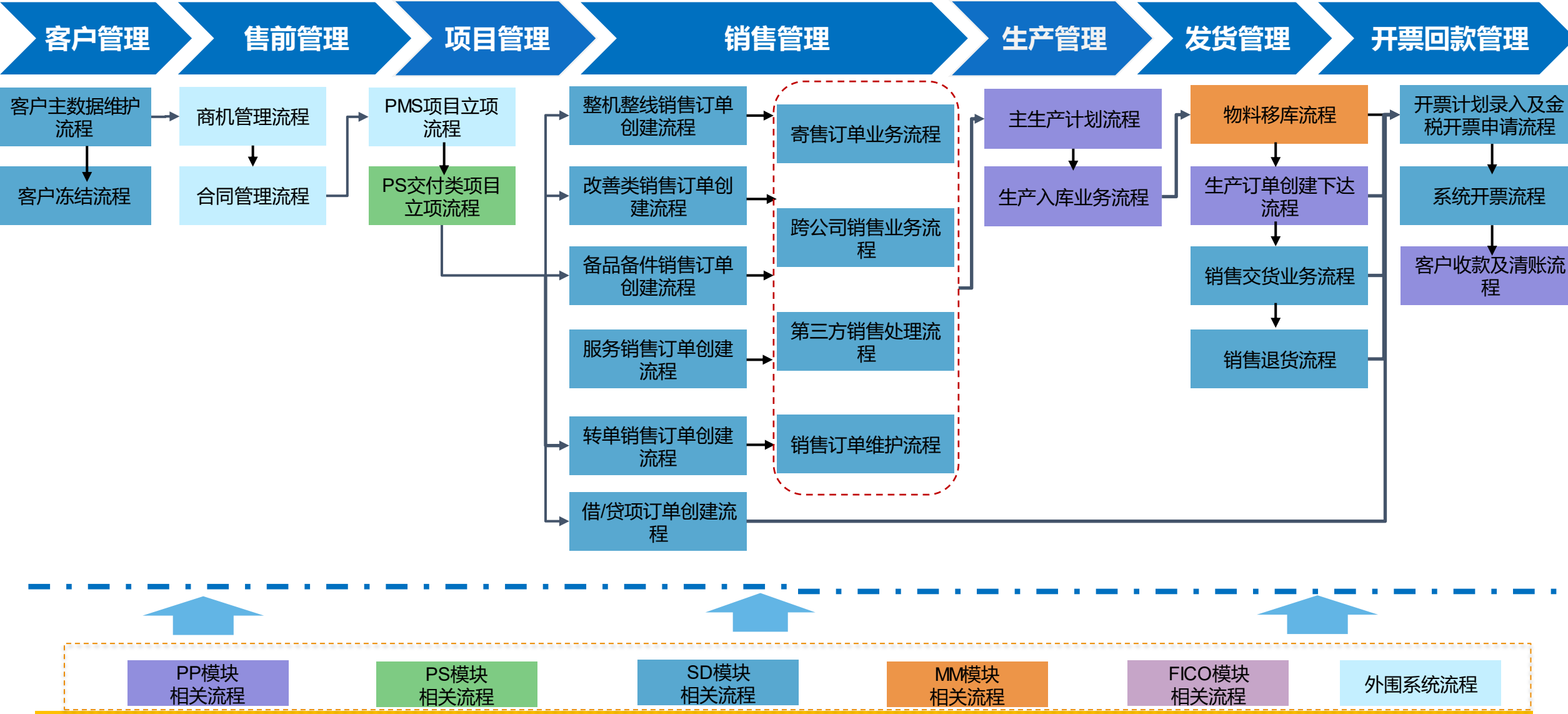


客户数据维护流程	整机整线销售订单创建流程(汽车电池BU)	备品备件销售订单创建流程	寄售订单业务流程	销售交货业务流程	销售发票开票流程
客户冻结流程	整机整线销售订单创建流程(充换电BU)	服务销售订单创建流程	跨公司销售业务流程	销售退货业务流程	终验收系统开票流程
	改善类销售订单创建流程(汽车电池BU)	转单销售订单创建流程	第三方销售处理流程		
	改善类销售订单创建流程(充换电BU)	借贷项订单业务流程	销售订单维护流程		

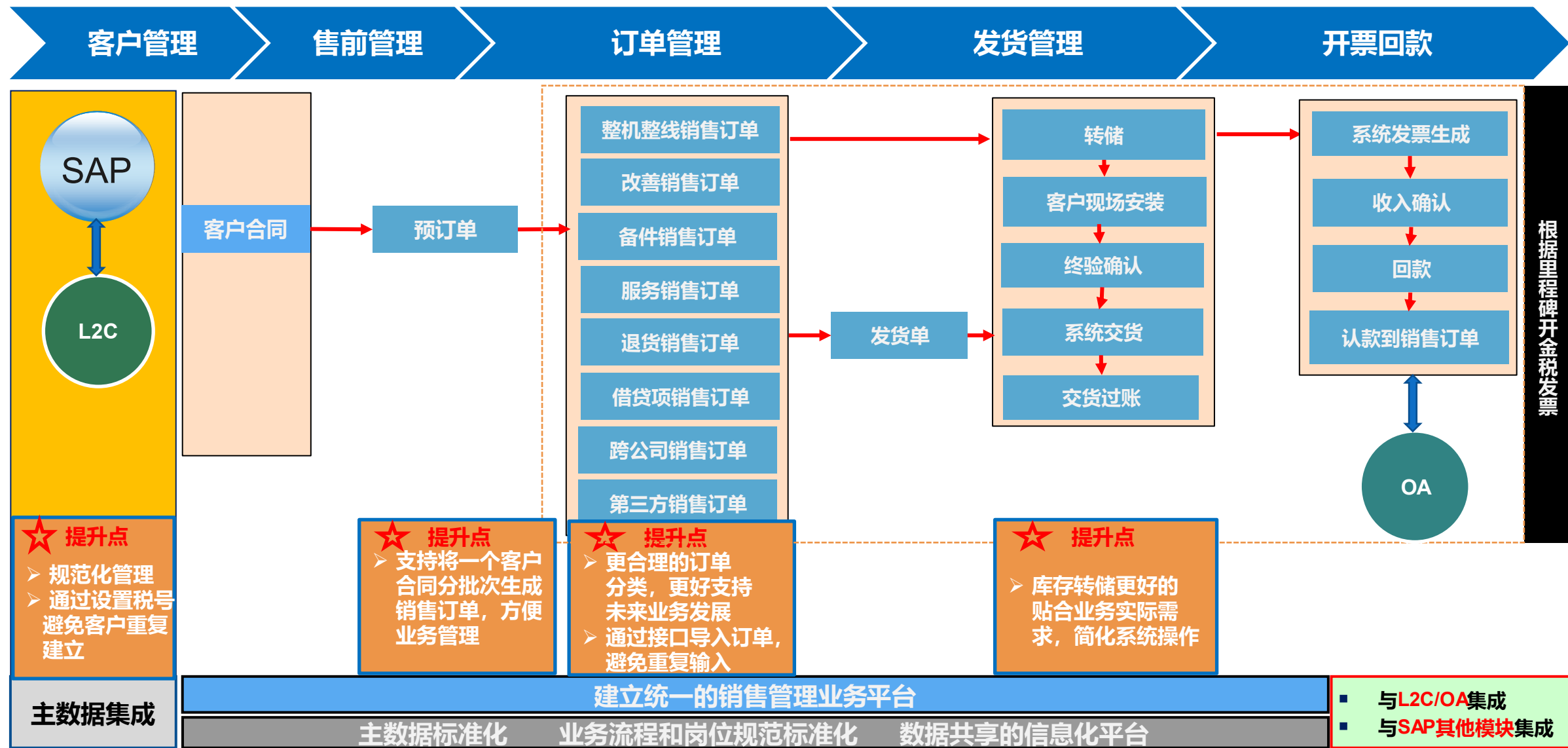
梳理未来业务流程18↑，已全部与流程负责人讨论完成



销售管理(SD)- 业务流程方案-整体业务流程



销售管理(SD)- 整体业务应用方案





销售管理(SD)-销售管理核心提升点

销售管理		
现状	未来	变革提升
1. 主数据多系统管理，彼此不连通 2. 销售订单类型定义业务界限不清 3. 创建销售订单需分别在两个系统进行 4. 关联公司业务不能自动触发，公司间销售采购业务要分开手动处理 5. 发货交货业务无明确规范	1. 连通主数据多个系统，共享客户基本信息 2. 重新定义销售订单类型 3. 创建销售订单在一个系统进行 4. 新增STO，跨公司销售，第三方销售，寄售等销售业务模式； 5. 项目交货由转储实现，终验收通过后进行系统交货，确保销售成本和收入确认界定清楚	1. 规范了主数据创建的流程，避免重复创建 2. 业务界限清晰明确 3. 业务处理效率和一致性更高 4. 公司间销售采购业务高度集成，流程自动化，清晰准确高效 5. 满足财务对销售成本和收入确认的要求

销售管理(SD)-核心业务方案-销售凭证类型划分方案(14个)

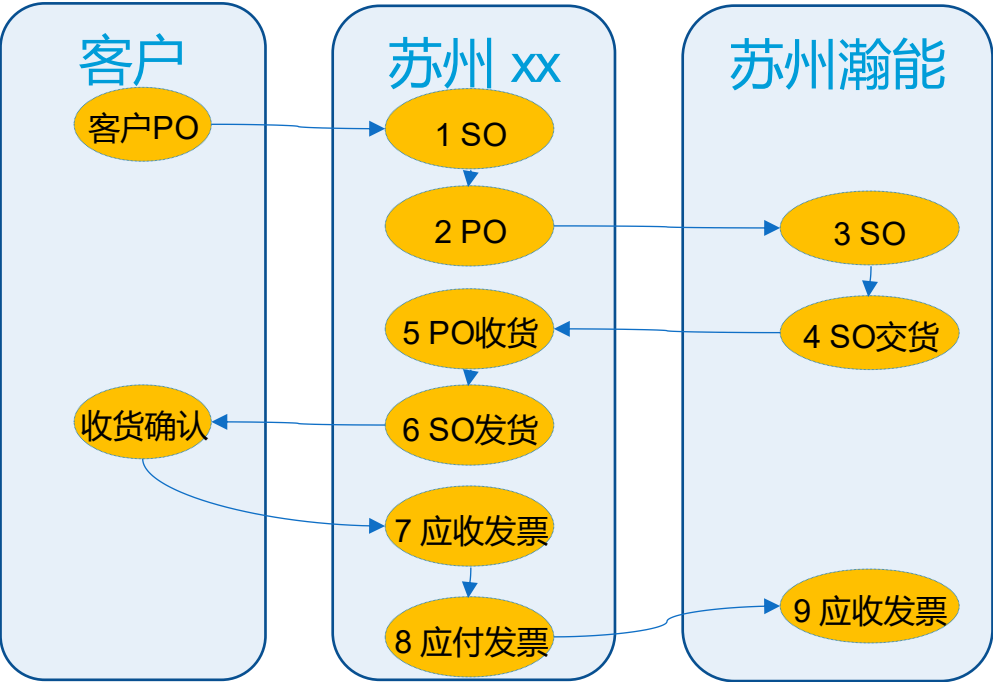
No	当前场景	定单类型现状	未来场景	未来定单类型（14个）
1	整机销售(内销)	SO	整机销售定单(内销)	ZS0
2	整机销售(外销)	SI	整机销售定单(外销)	ZSI
3	改善项目销售定单(内销)	S5	售后改善销售定单(内销)	ZS1
4	改善项目销售定单(外销)	S5	售后改善销售定单(外销)	ZS2
5	零部件服务销售定单(内销)	SU	服务销售定单(内销)	ZS3
6	零部件服务销售定单(外销)	SK	服务销售定单(外销)	ZS4
7	零部件服务销售定单(内销)	SU	备品备件销售定单(内销)	ZS5
8	零部件服务销售定单(外销)	SK	备品备件销售定单(外销)	ZS6
9	整机代购(内销)	SA+PO	第三方销售定单(内销)	ZS7
10	非整机代购(内销)	SM+PO		
11	整机代购(外销)	SJ+PO	第三方销售定单(外销)	ZS8
12	非整机代购(外销)	SK+PO		
13	整机内部公司间转单(不涉及客户)	SO/SI+PO	公司间内部转单	ST0定单
14	非整机内部公司间转单(不涉及客户)	S5/SU/SK+PO		
15		无	寄售定单	转储+销售定单，销售定单类型视销售内容而定，不专门设置
16		无	借项定单	ZDR
17		无	贷项定单	ZCR
18		无	销售退货	ZSR
19		无	预定单	Z01



销售管理(SD)-核心业务方案-跨公司销售业务

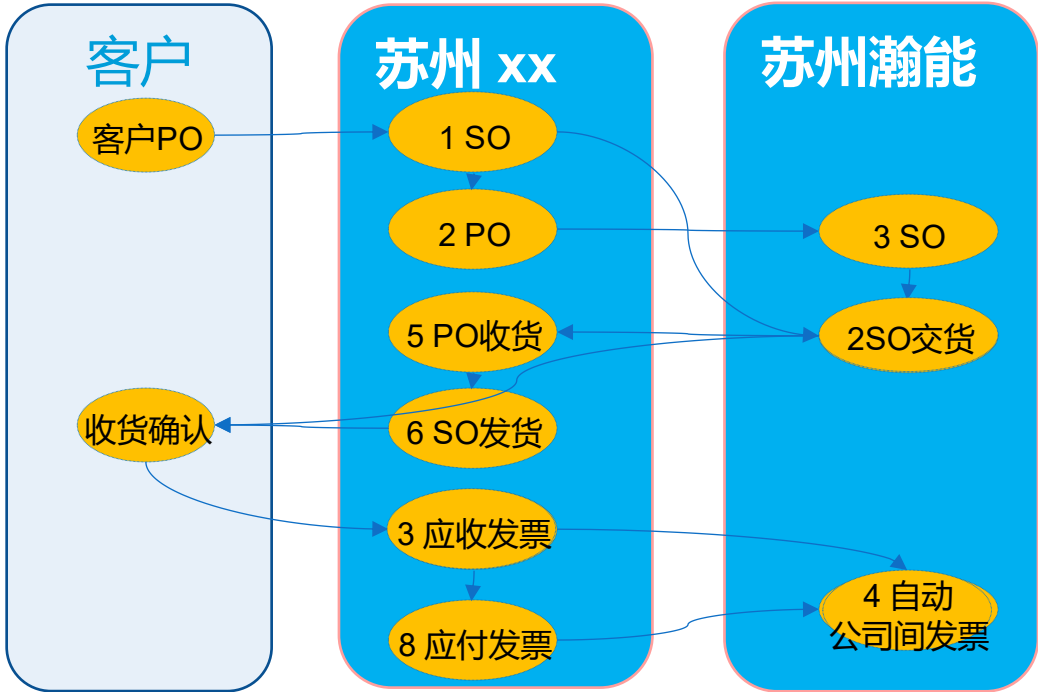
苏州 xx接单，苏州瀚能生产交付(一个系统)

现状



- 1、PO+SO模式，作业步骤多，
- 2、数据搬家，工作量大容易出错，依赖于双方人员校对
- 3、无在途管理，数据缺失

★ 未来



- 通过**一张销售订单**即可实现公司间的需求传输、销售发货和关联方结算
- 将原有**九步**业务减少到**三步**业务，**简化业务流程**，**提升**三方销售业务执行**效率**

销售管理(SD)-核心业务方案-第三方销售业务

改善说明

■ 改善点：系统对接，集成度高

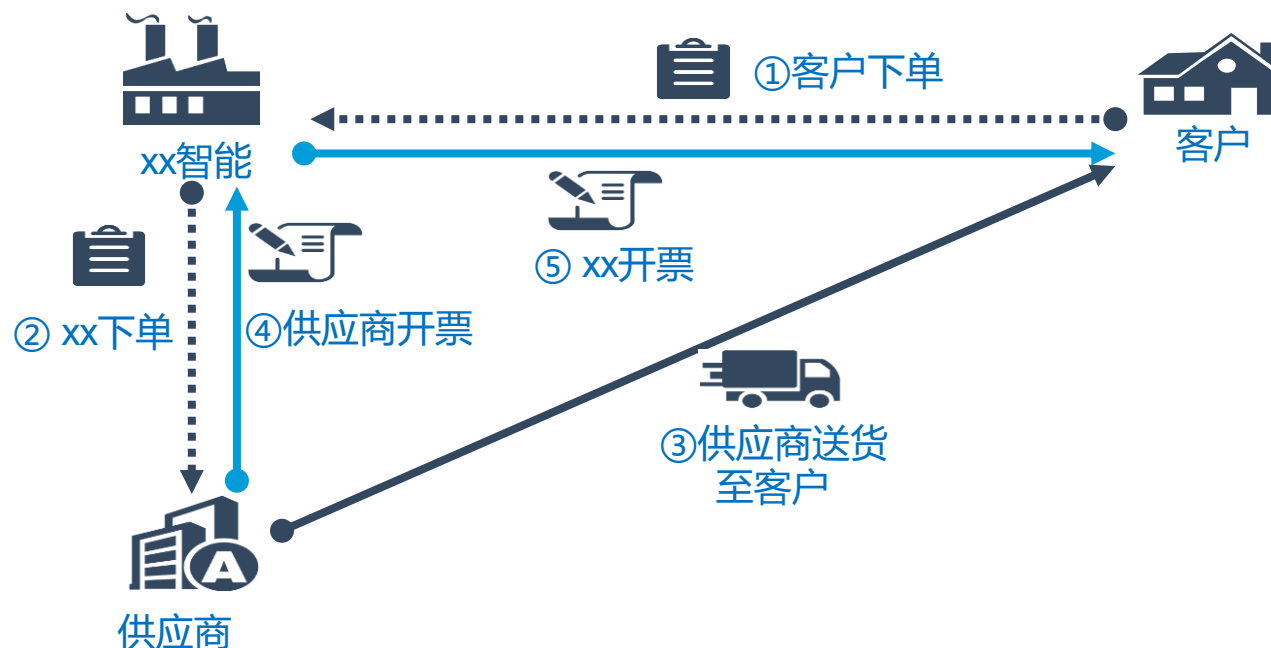
目前ERP系统操作为人工分别创建对客户销售单及对供应方的采购单。

销售订单创建完毕后自动生成采购申请；供应商直接发货至客户处，无需在系统内操作收货和发货。业务流程简单，减少人工操作并提升效率。

运营效率

业财一体

系统集成



业务方案说明：

- ① 客户向公司下采购订单，销售根据采购订单，下达销售订单，并转为采购申请
- ② 经过相关审批，转为向供应商下达采购订单
- ③ 销售人员通知供应商做发货，并做发货通知单，发送给供应商
- ④ 供应商发货至客户指定地点
- ⑤ 必须先与供应商进行结算，出具应付发票
- ⑥ 与客户结算，出具应收发票

销售管理(SD)-核心业务方案-寄售业务处理

1. 业务应用场景：

如样品销售。先将产品发送到客户处，客户需要时直接先领用，定期根据领用情况进行结算。

2. 具体业务操作：

- 通过转储单调拨到客户现场库；
- 客户按需领用；
- 周期性根据领用结算在系统中创建销售订单完成销售流程。

3. 寄售销售订单类型：转储+销售订单，销售订单类型视销售内容而定，不专门设置订单类型；

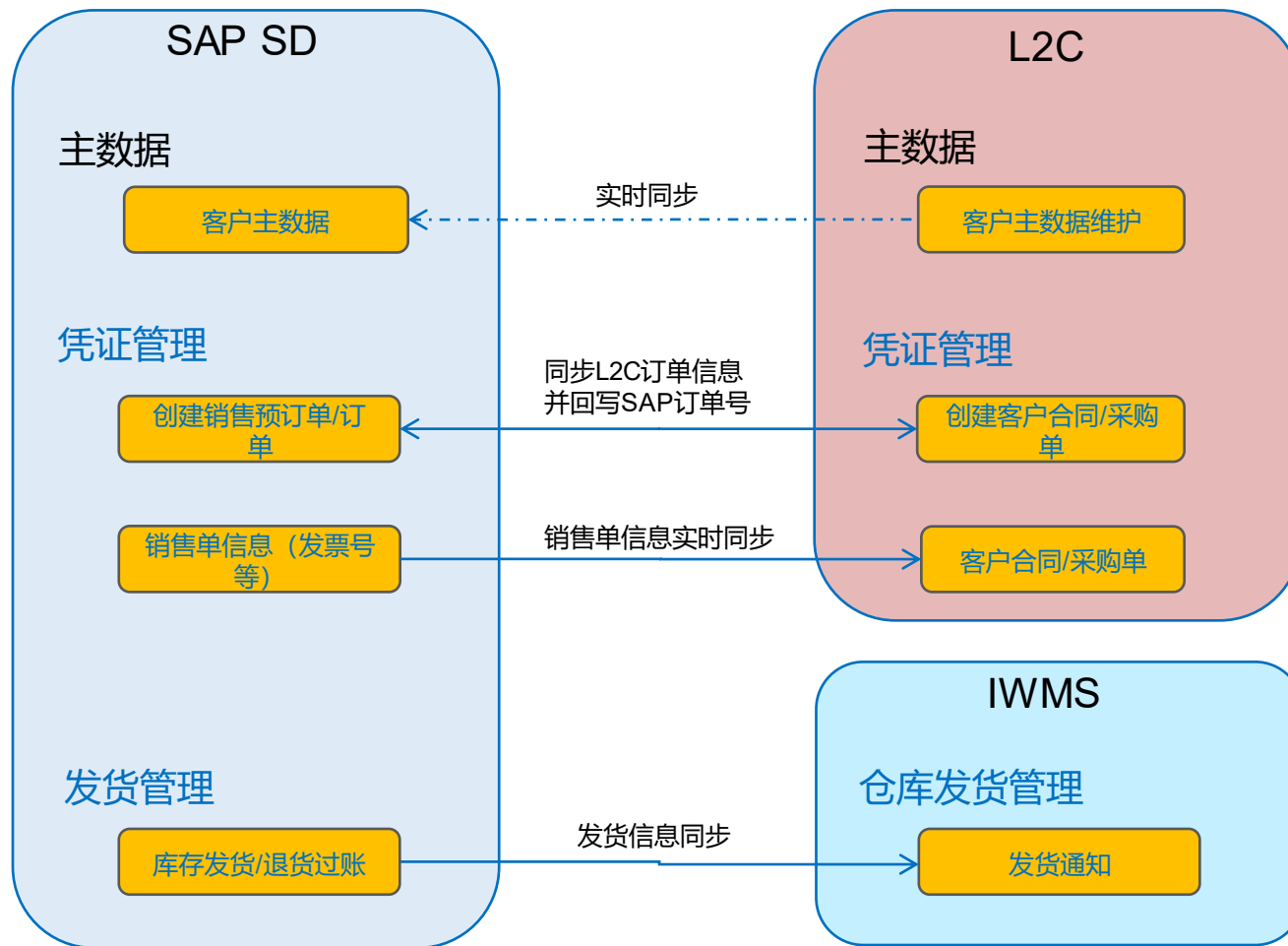
4. 寄售补货退回：直接通过转储单操作。

★ 提升点

- 库存转储更好的贴合业务实际需求，简化系统操作；
- 库存管理方便清晰，在未发生物权转移的情况下，对客户现场的产品进行有效库存管理。



销售管理(SD)-核心业务方案-SD与其他系统接口





03

风险和对策

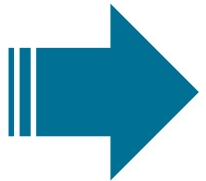


销售管理(SD)- 风险 and 对策

风险		对策	
	01 销售业务与项目管理衔接紧密，需要严格按规范执行，否则会对后续财务统计分析等造成困难。		01 做好前期规划，上线后严格按设计要求进行业务处理。
	02 SD模块与L2C及OA系统为上下游关系，相关业务分散在三个系统中，上下游接口较多，自动化程度和实时性要求高，某一环节问题可能导致整个流程运作不畅，存在一定的运维风险。		02 业务场景考虑全面，接口开发测试严谨。
	03 客户主数据维护是否及时准确，完整且不重复，对未来业务的工作会产生很大影响。		03 加强用户培训，宣贯重要性。编制维护简明指导规范，明确责任和及时性。
	04 充换电BU已决策将相关业务管理从OA迁移到L2C，预计与SAP系统一同上线。迁移进度决定与SAP系统对接。		04 及时跟踪迁移进度，做好接口和业务衔接。



详细业务蓝图方案



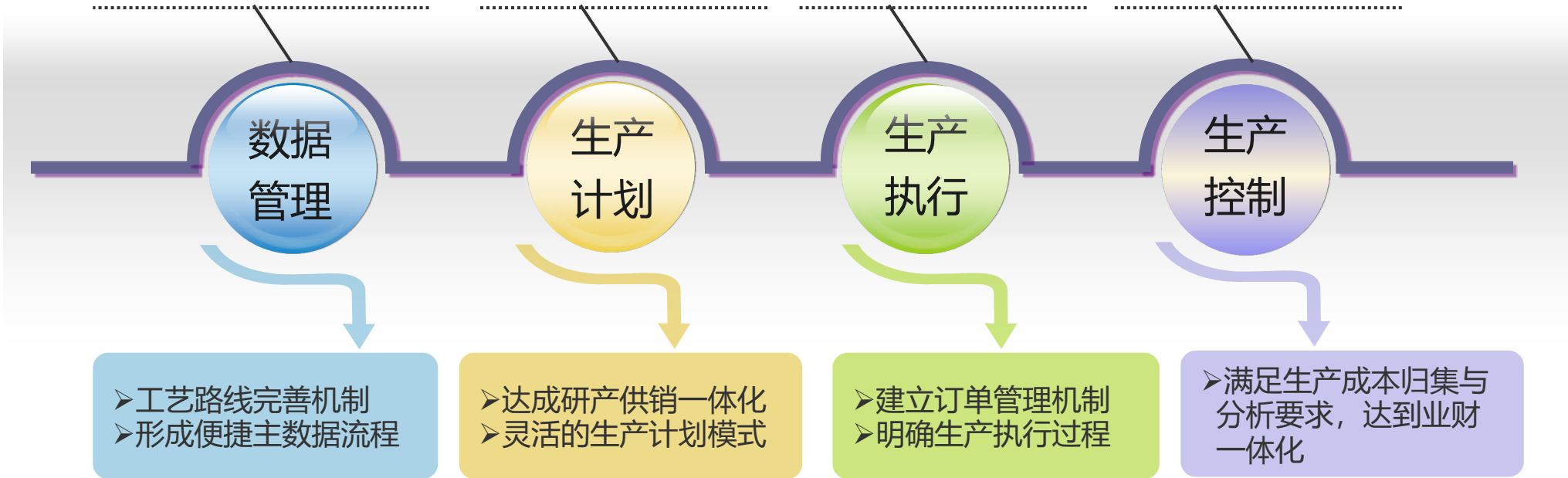
- 项目实现目标
- 业务流程方案
- 整体业务应用方案及提升点
- 核心业务方案
- 风险与对策
- 变革与提升





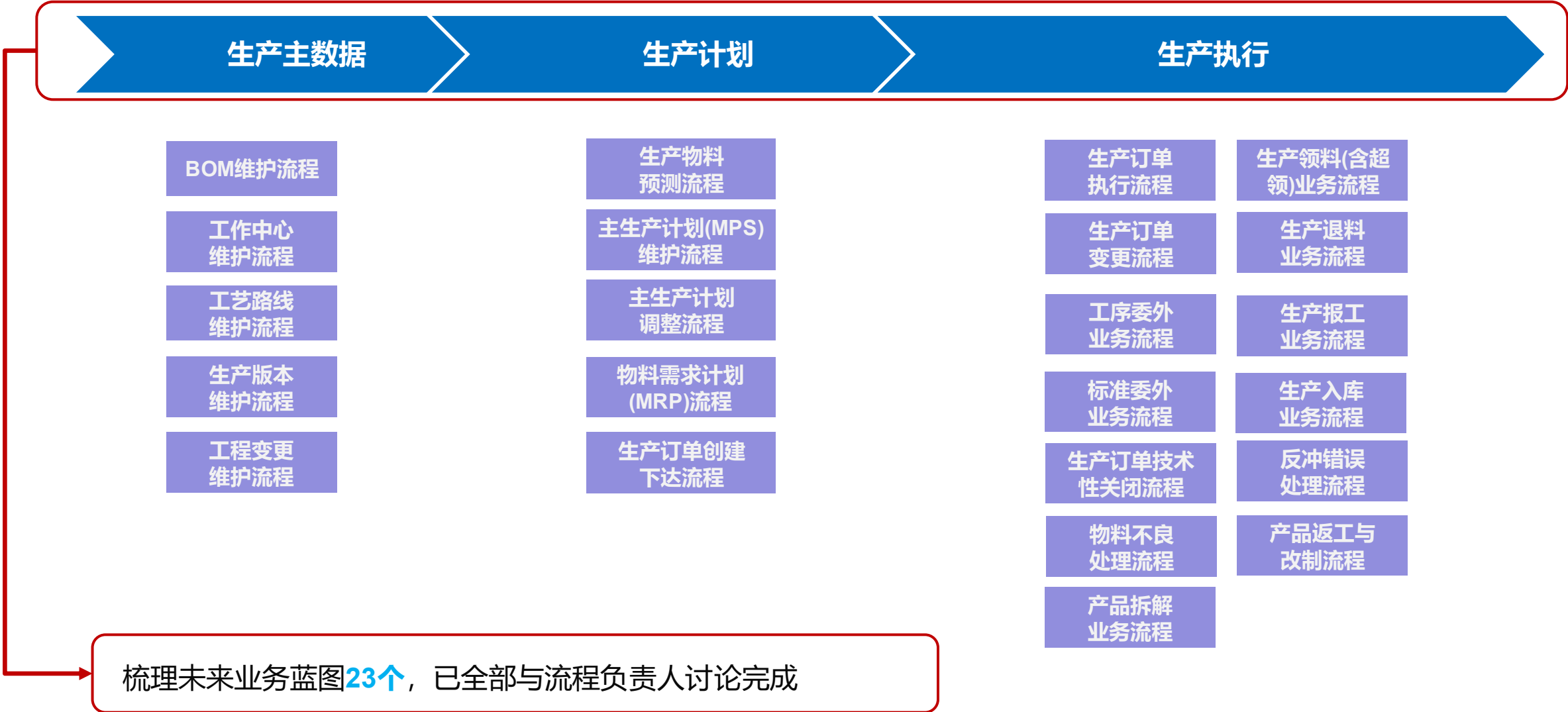
生产管理(PP)-1、项目实现目标

- ◆ 建立EBOM转MBOM机制,并统一BOM结构
- ◆ 建立工艺路线管理机制
- ◆ ECN变更管理并快速响应
- ◆ 形成研产供销协同机制
- ◆ MPS自动分解主计划
- ◆ 提高MRP运行精准度
- ◆ 接单设计与按库生产
- ◆ 建立生产订单管理机制
- ◆ 规范生产领退料流程
- ◆ 报工自动入库机制
- ◆ 报工反冲自动扣料
- ◆ 区分生产应用场景
- ◆ 投入产出严格管控
- ◆ 明晰生产管控节点
- ◆ 明确生产管理要求

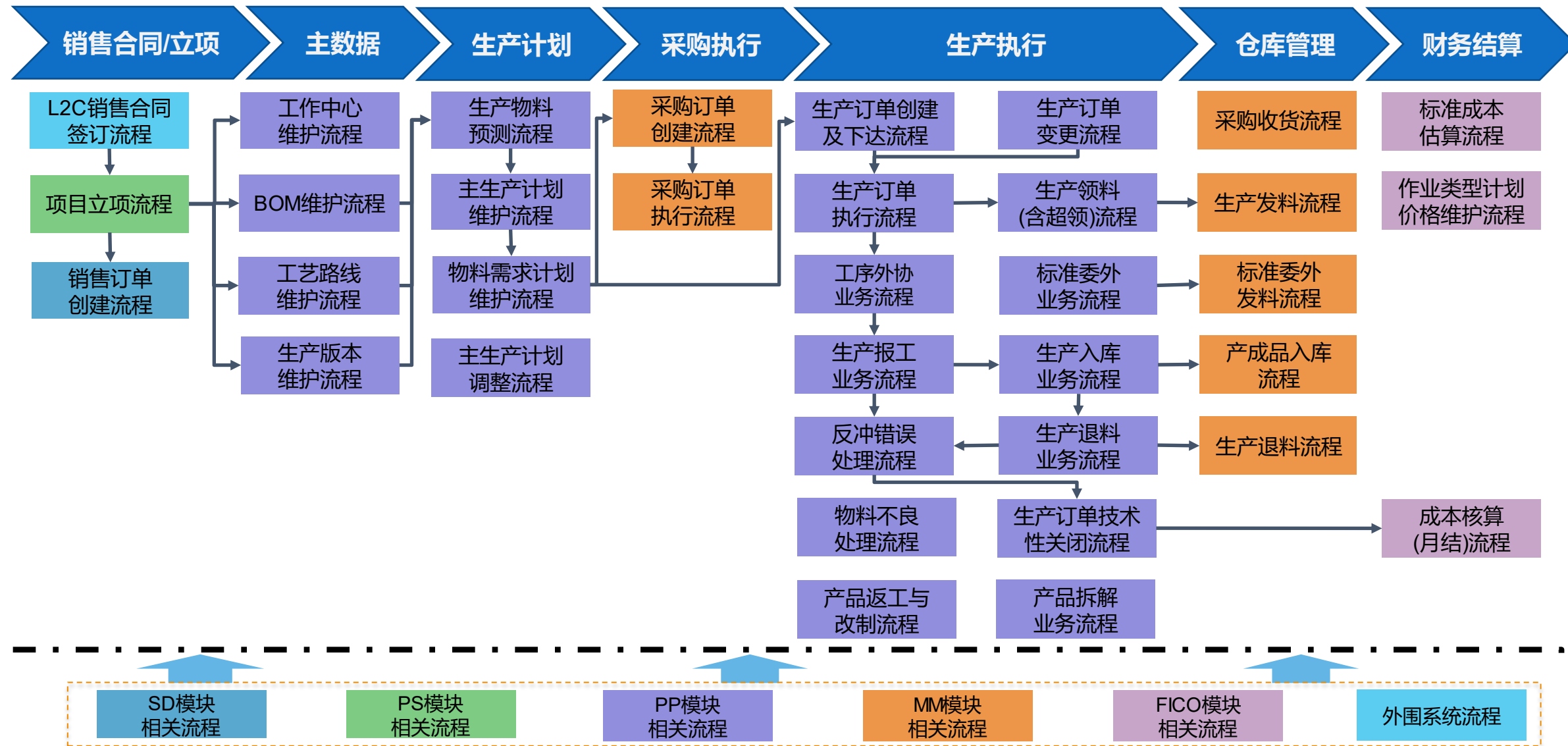




生产管理(PP)-2、业务流程方案 (1/2)



生产管理(PP)-2、业务流程方案(2/2)



生产管理(PP)-3、整体业务应用方案及提升点

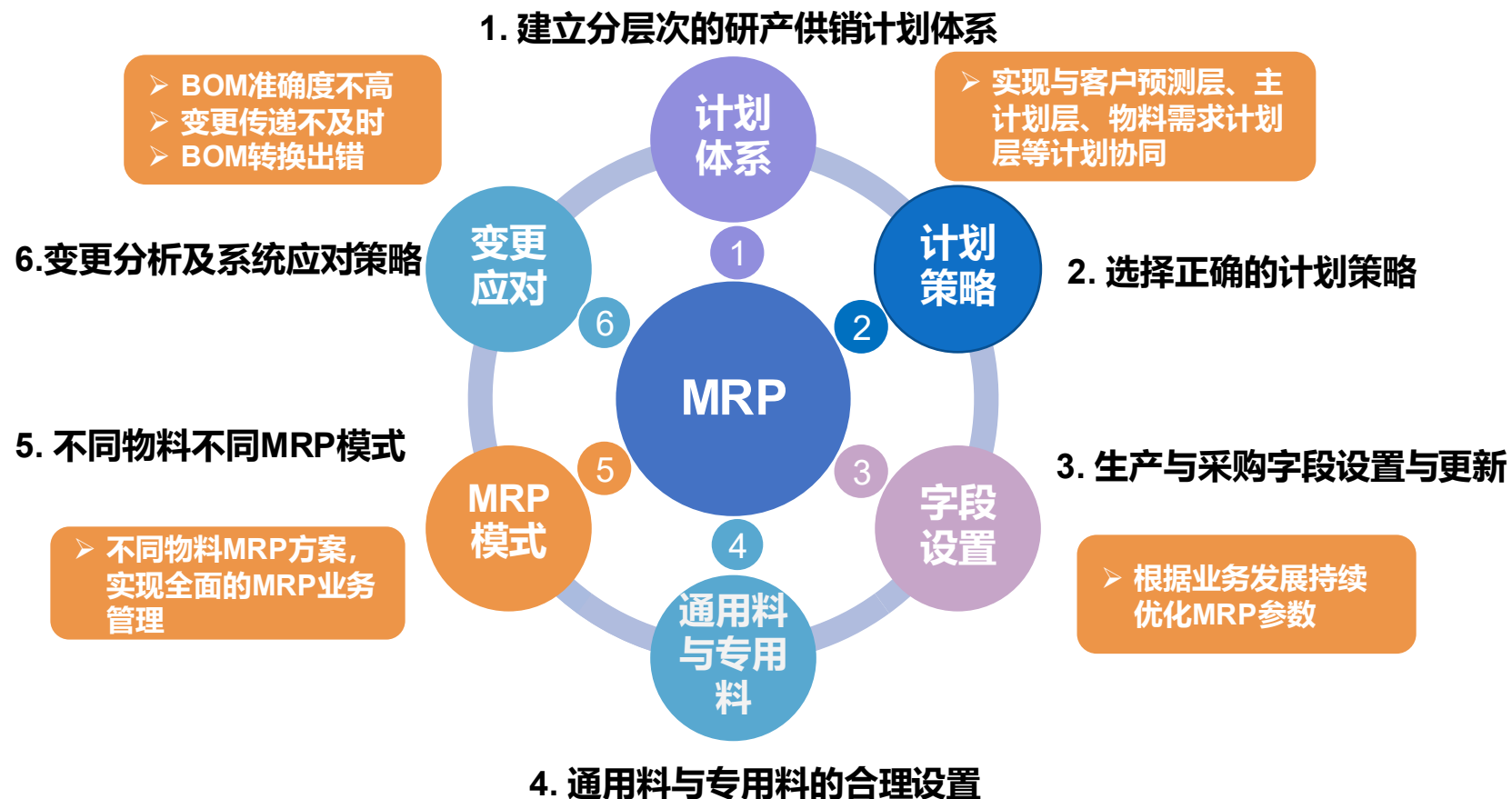


生产管理(PP)-4、核心业务方案1（未来生产模式）

生产模式		
	优势与挑战	适用业务
ETO基于项目制造	➤ 以项目为维度进行专用管理 ➤ 交付货是项目交付 ➤ 项目成本是一个池子，成本的结果很难管控	纯研发不交付项目 (汽车与电池及充换电BU)
ETO基于生产制造	➤ 有更细的生产计划 ➤ 交付物是设备 ➤ 有库存产生，可以对单机S与模组B进行单独销售 ➤ 可以提高物料与生产的周转通用率，降低成本 ➤ 对物料主数据的要求高	1、汽车与电池BU的产品 2、充换电的小批量
量产产品生产	➤ 可以基于目标与实际对比分析 ➤ 可以提前库存生产，提前期缩短 ➤ 可精细化管理，降低成本，提高生产与物料的周转 ➤ 对物料主数据的要求高	1、充换电的量产产品 2、电池BU的通用模组

生产管理(PP)-4、核心业务方案2（保障物料需求计划(MRP)运行精准度）

MRP物料需求计划



通过不断提高MRP运行精准度，为项目交付做到快准省

优化提升

- ◆ 通过提高MRP准确度，**准确**指导采购人员采购，**生产**车间生产；
- ◆ 针对通用料与专用料的合理设置，**降低**库存呆滞率、**提高**周转率。

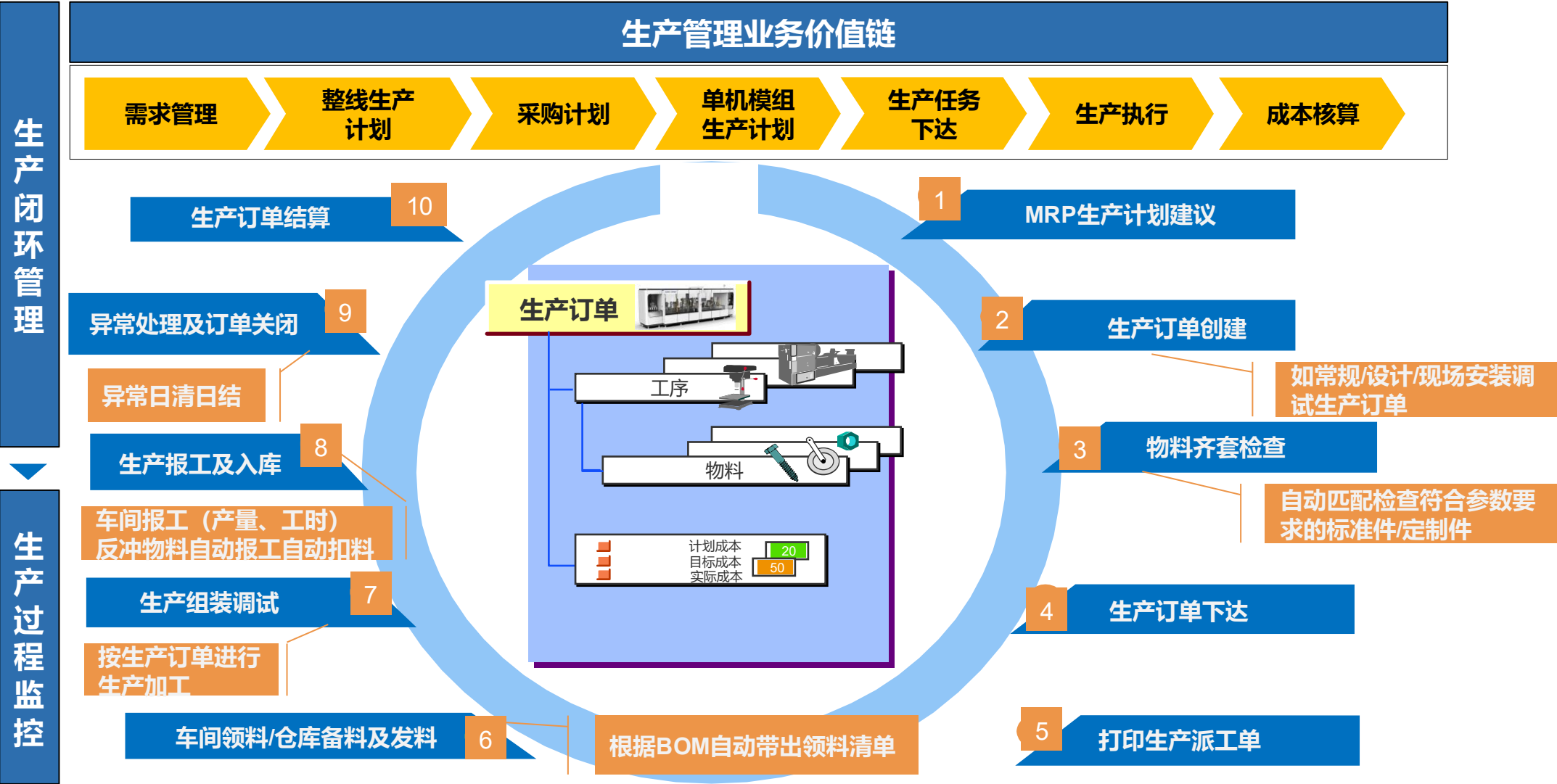
关注要点

- ◆ MRP相关字段需根据业务的实际发展进行持续更新；
- ◆ 随着管理与成本颗粒度细化，物料是否搭入BOM与MRP运行模式需持续优化；
- ◆ 通用料与专用料可以根据业务需求灵活转换使用。

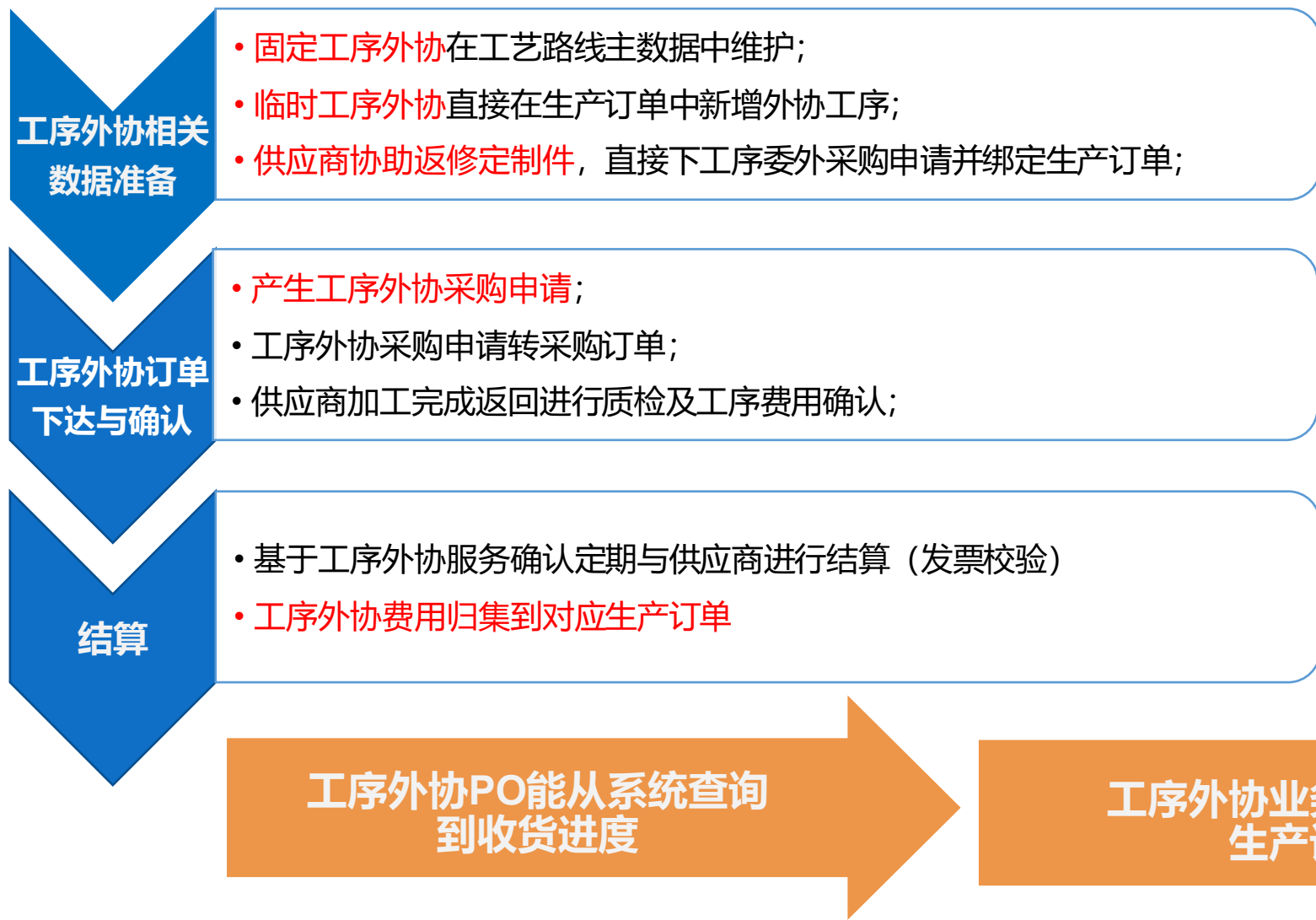


生产管理(PP)-4、核心业务方案3（生产订单全生命周期管理）

以生产订单为主线加强车间/产线生产闭环管理，通过订单类型区分不同生产业务场景。



生产管理(PP)-4、核心业务方案4（工序外协管理）



方案要点

- ◆ 工序外协采购订单需在实物回来后, 及时在系统中进行收货确认。
- ◆ 汽车与电池BU定制件返修实物流转需要线下手工台账管理
- ◆ 充换电BU涉及到返修需退回仓库, 由仓库对接供应商

生产管理(PP)-4、核心业务方案5（生产进度多维度、多视角跟踪）

通过生产订单关联WBS或销售订单，可以实现多维度、多视角对生产订单执行、物资采购执行状态进行全过程跟踪。

订单信息系统 - 订单抬头

工作分解结构要素	销售订单	SO 项目	订单	物料	图标	订单类型	MRP控制者	生产管理员	工厂	订单数量	交货数量	确认数量	单位	基本开始	基本完成日期	类型	系统状态
PD-KMMDS01-03	100000073	10	1000000063	503MWS7506D		ZP01	001	001	8001	1	0	0	PC	2020/06/09	2020/06/09	REL MSPT PRC	MANC SETC
PD-KMMDS01-03	100000074	10	1000000065			ZP01	001			1	1	1	PC		2020/06/09	REL PCNF DLV PRC	GMPS MANC SE

1 WBS项目 2 销售订单 3 生产订单 4 订单数量、已入库数量、已报工数量

从 22:37 个小时开始的库存/需求清单

隐藏概览树 MD02

订单供需查询

生产订单	描述	需求日期	请求...	请求元素...	收货/需求数量	单位	日期	接受方元素	接受方元素编号
001000000063									
503MWS7506D	HX4Myar机	PrdOrd	1000000063	1	1	PC	2020/06/09	PrdOrd	1000000063
610MWS6-100-000	机架模组	2020/06/09 OrdRes	320	1	1	PC	2020/06/09	PrdOrd	1000000064
610MWS6-110-000	下机架	2020/06/09 OrdRes	330	1	1	PC	2020/06/09	CustSt	
120006015801	DPS系列电子式数显压力开关 (AirTAC, 亚德客, DPSN1-010...	2020/06/09 OrdRes	330	2	200	PC	2020/06/09	PldOrd	5708
120010007101	压力表 (AirTAC, 亚德客, DPSN1-010...	2020/06/09 OrdRes	320	2	1	PC	2020/06/09	PldOrd	5666
120010007101	压力表 (AirTAC, 亚德客, DPSN1-010...	2020/06/09 OrdRes	320	3	15	PC	2020/06/09	PldOrd	5666
SUNL-001	测试物料1	2020/06/09 OrdRes	320	4	1	PC	2020/06/18	PurRqs	10000534

从 14:17 个小时开始的库存/需求清单

显示概览树 MD02

跨工厂供需查询

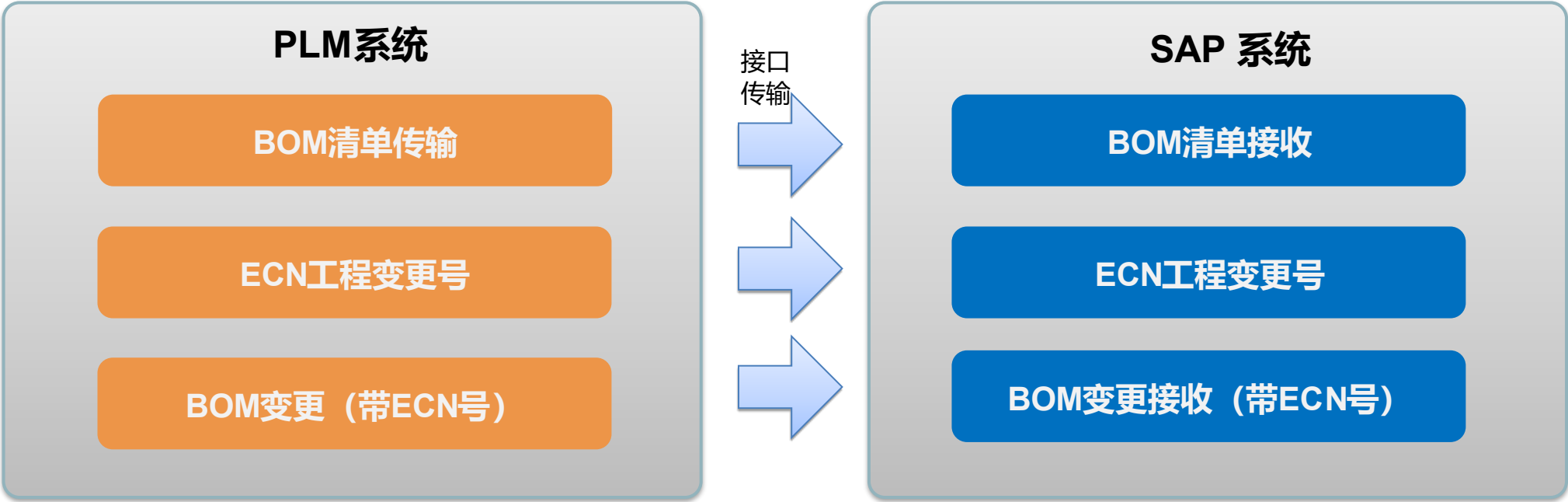
物料: 503MWS7506D
描述: HX4Myar机
MRP 范围: 8000
工厂: 8000 MRP 类型: 00 物料类型: 500 单位: PC

单独列表 跨工厂视图

附-日期	MRP ...	MRP元素数据	再计划日期	异. 收货/需求	可用数量	生...	库...	工厂	MRP 范围
2020/06/11	Stock				12				
2020/05/29	PldOrd	0000005359/库存 *	07		30	42	B002	8001	8001
2020/05/29	PldOrd	0000005360/库存 *	07		25	67	B002	8001	8001
2020/05/29	PldOrd	0000005361/库存 *	07		7	74	B002	8001	8001
2020/05/29	MtRes	0000000281/0002			1	73		1002	8001 8001
2020/06/02	PldOrd	0000005632/库存 *	07		5	78	B002	8001	8001
2020/06/02	PldOrd	0000005633/库存 *	07		1	79	B002	8001	8001
2020/06/12		计划时界的结束							8000 8000
2020/07/01	PldOrd	0000006038/库存 *	52		5,000	5,079		8000	8000
2020/07/01	IndReq	VSF			5,000	79		8000	8000

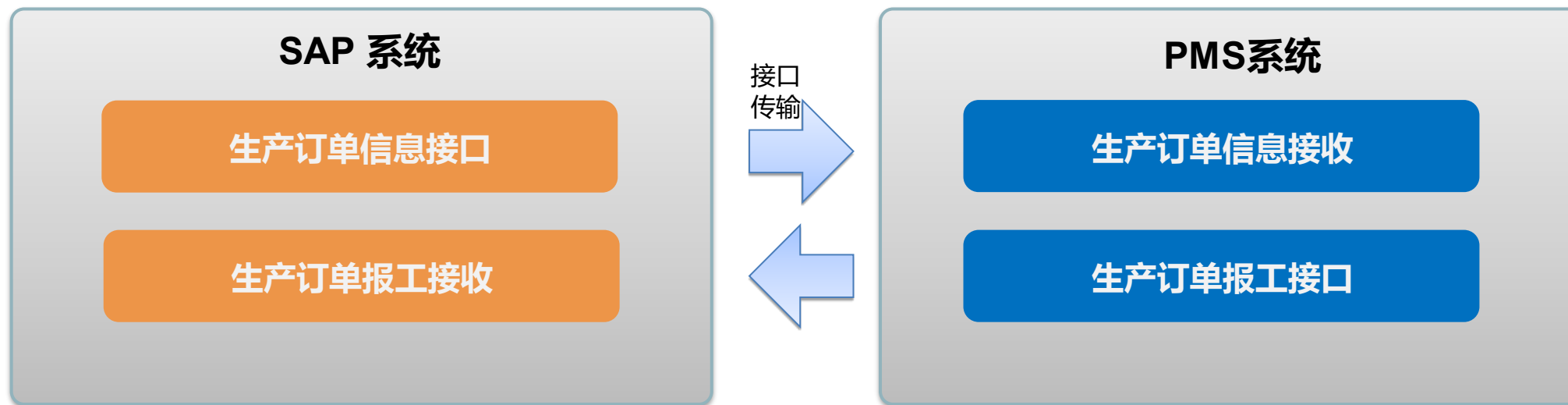
生产管理(PP)-4、核心业务方案6 (SAP与外围系统集成-1/2)

经与关键用户、PLM系统沟通确认，PP模块本期与PLM系统共涉及集成接口内容共3项。



生产管理(PP)-4、核心业务方案6 (SAP与外围系统集成-2/2)

本次通过与PMS的 2个接口，实现报工数据的前端数据采集。



生产管理(PP)-风险与对策

风险

01

数据基础差，MBOM整理工作量较大；
汽车BU缺乏工艺相关数据收集的岗位

02

- ◆ 在系统未建立生产计划体系，缺乏科学的追料体系，给PMC追料执行带来冲击；
- ◆ 充换电BU缺乏销售备库预测机制；

03

◆ 设计变更频繁，给MRP运行、生产与采购计划执行带来冲击。

04

- ◆ 目前生产车间没有生产订单概念
- ◆ 后续生产订单量较多

对策

01

- ◆ 在源头PLM系统规范BOM搭建及层级划分规则，提高源头数据的准确性；
- ◆ 补充对应岗位并加强对相关人员的培训；

02

- ◆ 逐步建立健全稳定的计划体系，实行分紧急层度的追料体系
- ◆ 组织人员建立预测机制，提前为满足SAP系统要求的预测数据打下基础；

03

◆ 建立设计变更管理制度，在系统运行过程中，涉及到工程变更的必须严格按照流程执行。

04

- ◆ 加强对相关人员对生产订单相关概念的培训，宣贯订单重要性；
- ◆ 编制系统简要的使用指导规范书，明确各类业务操作时点。



生产管理(PP)-模块带来的变革与提升

生产主数据、计划与执行管理



现状



未来



变革提升

主数据

- ◆ 系统中无工艺路线
- ◆ 设计变更频繁

- 工艺路线通过ERP系统管理
- 通过ECN变更功能追踪数据变更记录

- 建立标准和规范的工艺路线管理规则
- 建立工程变更管理流程与制度

生产计划

- ◆ 生产计划下人工分解并跟踪
- ◆ 缺乏科学的计划与追料体系

- 计划线上自动分解并部门共享
- 建立统一的产供销协同全流程业务平台

- 主生产计划自动分解生产与采购计划
- 实现研产供销协同

生产执行

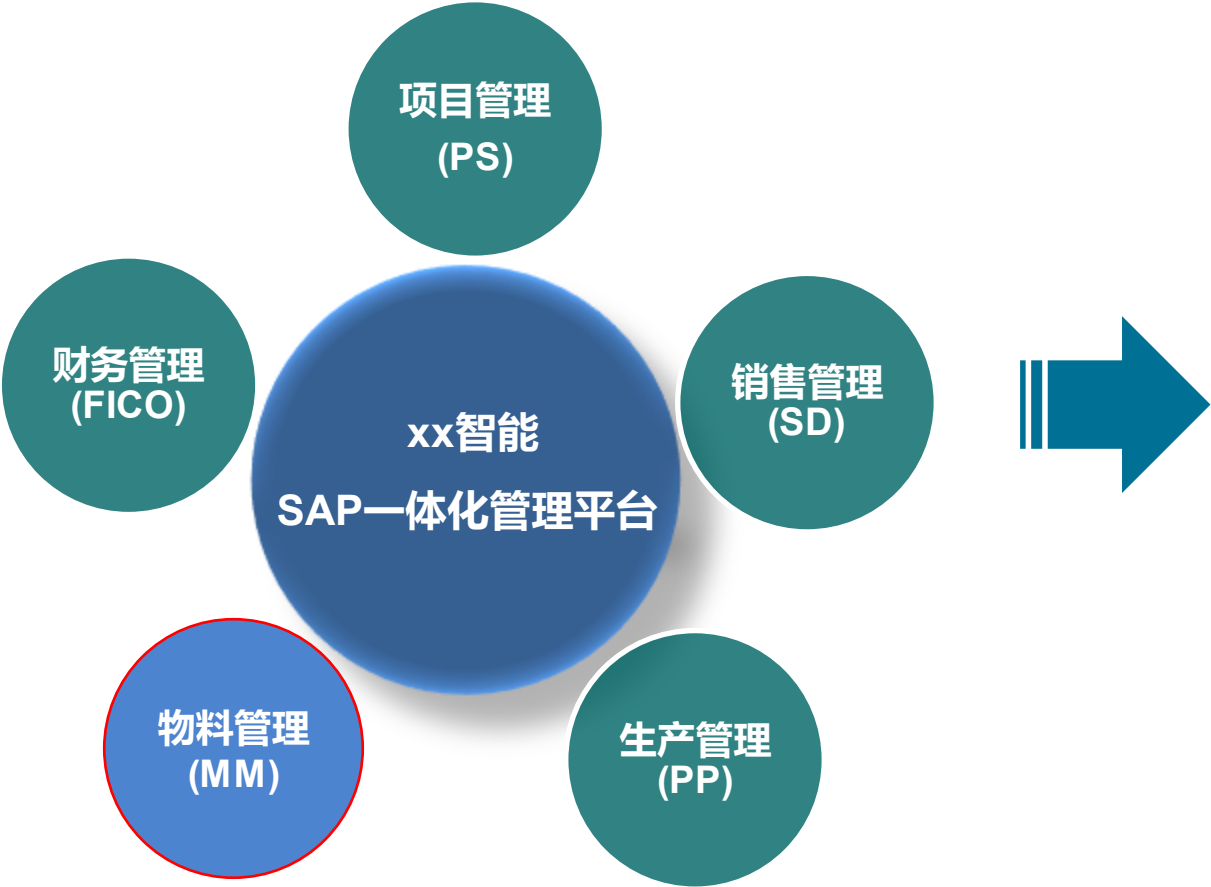
- ◆ 按项目维度追踪车间加工进度
- ◆ 工序委外业务事后补单
- ◆ 物料均是按项目专用料管理
- ◆ 交付物是项目

- 建立以分产品层级的生产订单管理机制
- 工序委外即时产生并绑定生产订单
- 合理设置通用料与专用料
- 交付物是设备

- 生产订单全生命周期管理
- 工序委外费用实时归集到指定的生产订单
- 减少库存呆滞率，提高周转率
- 成本核算方式改变，精细化管理



详细业务蓝图方案



- 01 业务现状
- 02 实现目标
- 03 基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控
- 04 集成方案





01

业务现状



业务现状

- 缺乏主数据管理的标准化体系、组织、流程、分类。



- 供应商主数据未统一归口管理，系统间未集成。
- 没有建立采购计划体系。
- 采购定价不及时影响成本核算及发单效率。
- 与供应商协同困难，采购过程不够透明。



- 自有仓库管理库存资金及人力成本占用较高。例如：大型机架/防护罩提前送货导致库存积压和占用库存资金。
- 采购与库存管理缺少线上统计分析报表。
- 现有条码系统已无法满足未来管理需求。



02

实现目标



实现目标

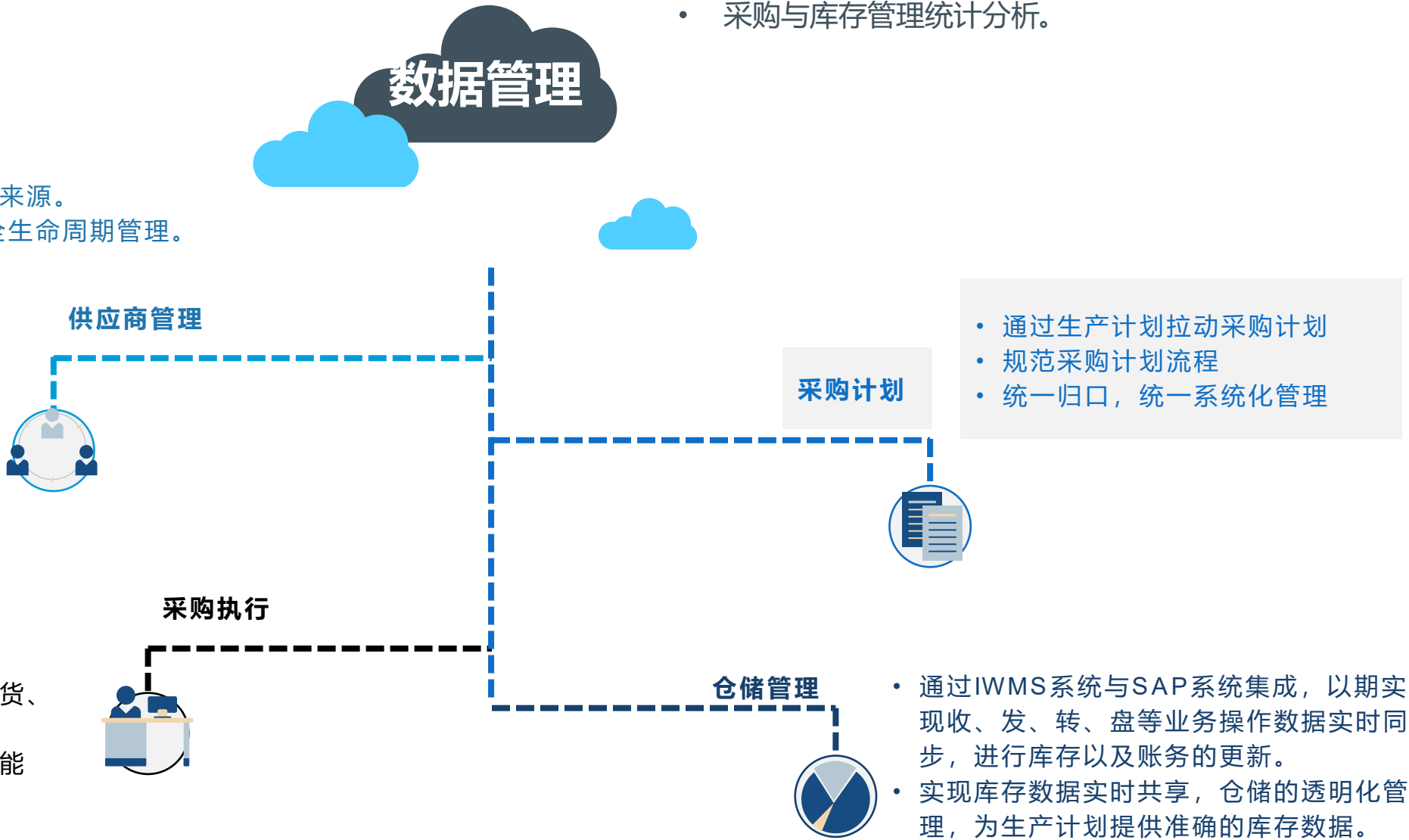
- 实现供应商和采购价格**统一归口，统一系统化管理**。
- 采购与库存管理统计分析。

通过集成SRM，以期实现：

- 供应商自主注册，扩大潜在供方来源。
- 供应商准入、冻结/解冻、淘汰全生命周期管理。
- 实现供应商品类及绩效管理。

通过集成SRM，以期实现：

- 与供应商的订单、生产进度、交货、对账开票、请款线上协同
- 采购业务全过程管理，提高管理能力





03

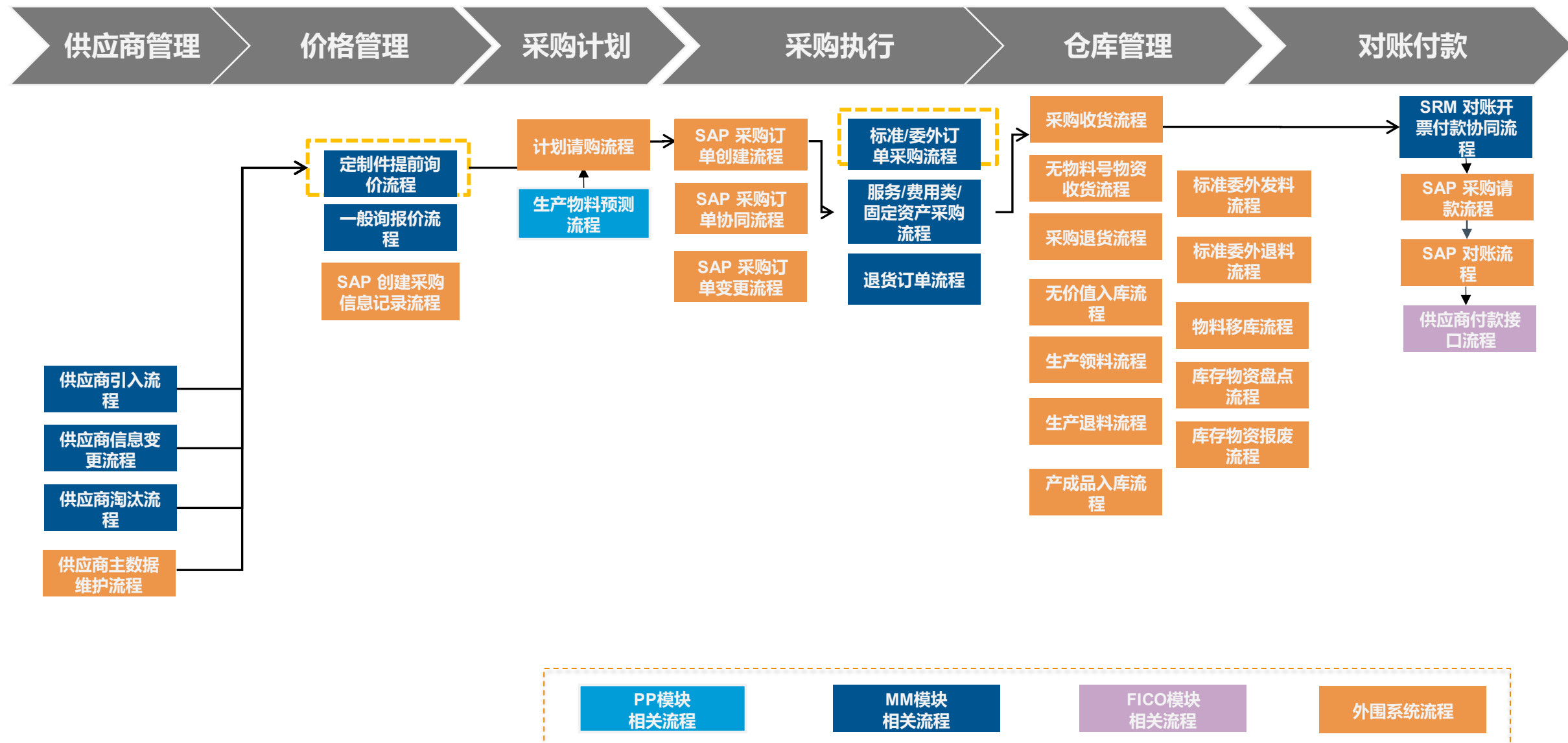
- 提升点
- 核心解决方案
- 风险管控

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 关键提升

- 1. 重新梳理和优化采购需求、寻源、合同、采购执行、采购收货、对账开票、库存管理、成本管控及分析的端对端流程。
- 2. 建立统一的供应商协同管理和提升仓库管理业务全过程管控平台。

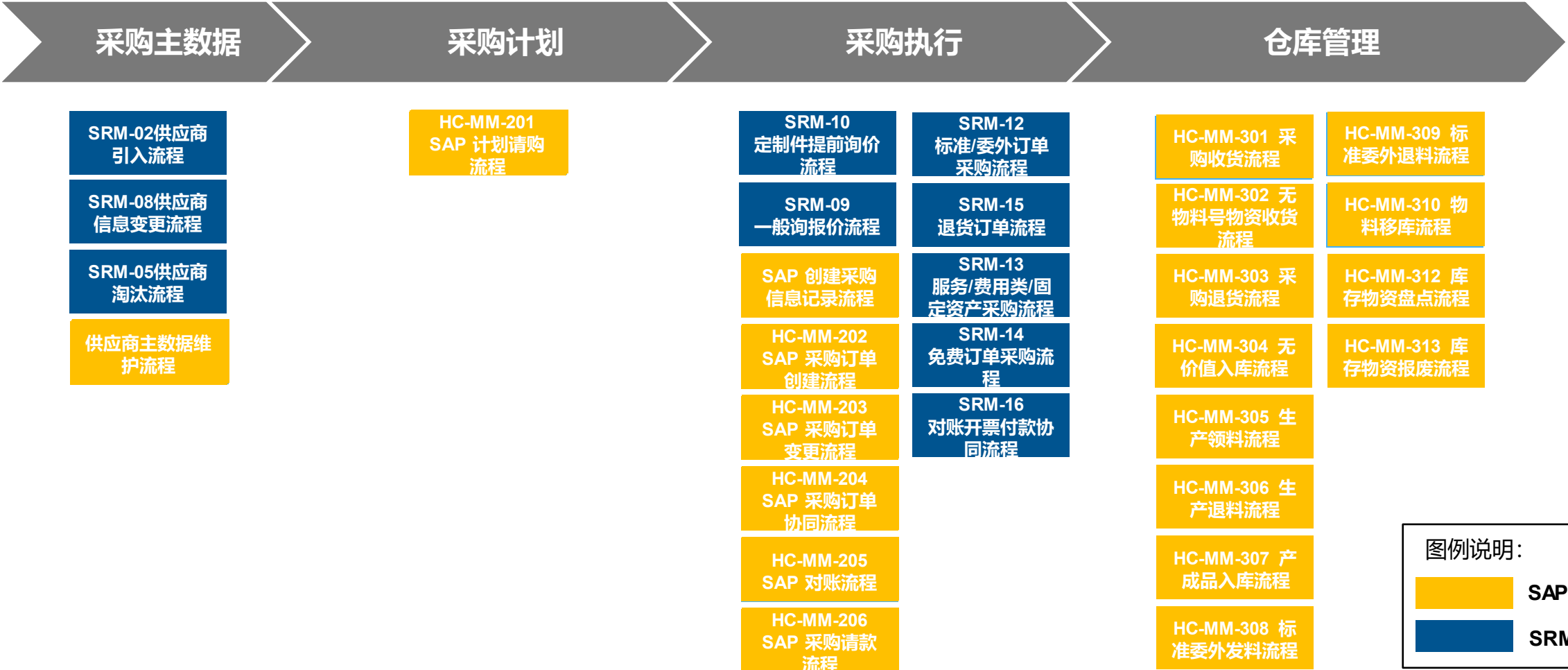


基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 流程地图



基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 落地系统

物料管理（MM）完整业务蓝图35个，其中20个在SAP落地， 15个在SRM落地。



图例说明：

SAP系统

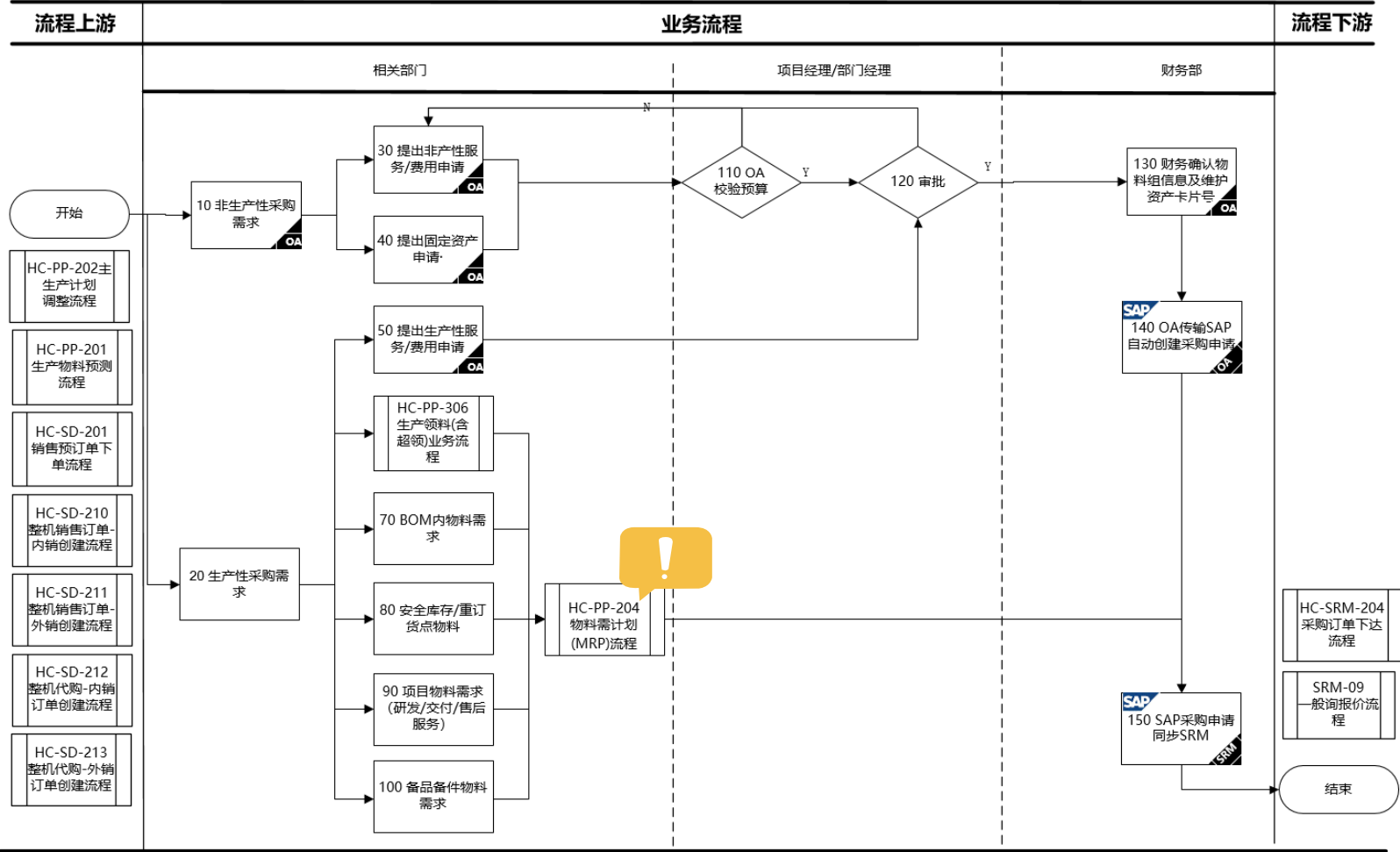
SRM系统

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 采购计划

流程代码及名称: HC-MM-201 SAP 计划请购流程

瀚川智能ERP实施项目

HARMONIC TRONICS



- 1

提升点

 - 1. 不同类型采购需求统一归口SAP。
 - 2. 采购订单在SAP创建。
- 2

核心解决方案

生产性物料通过MPS、MRP运算得出具体采购计划，指导采购执行。
- 3

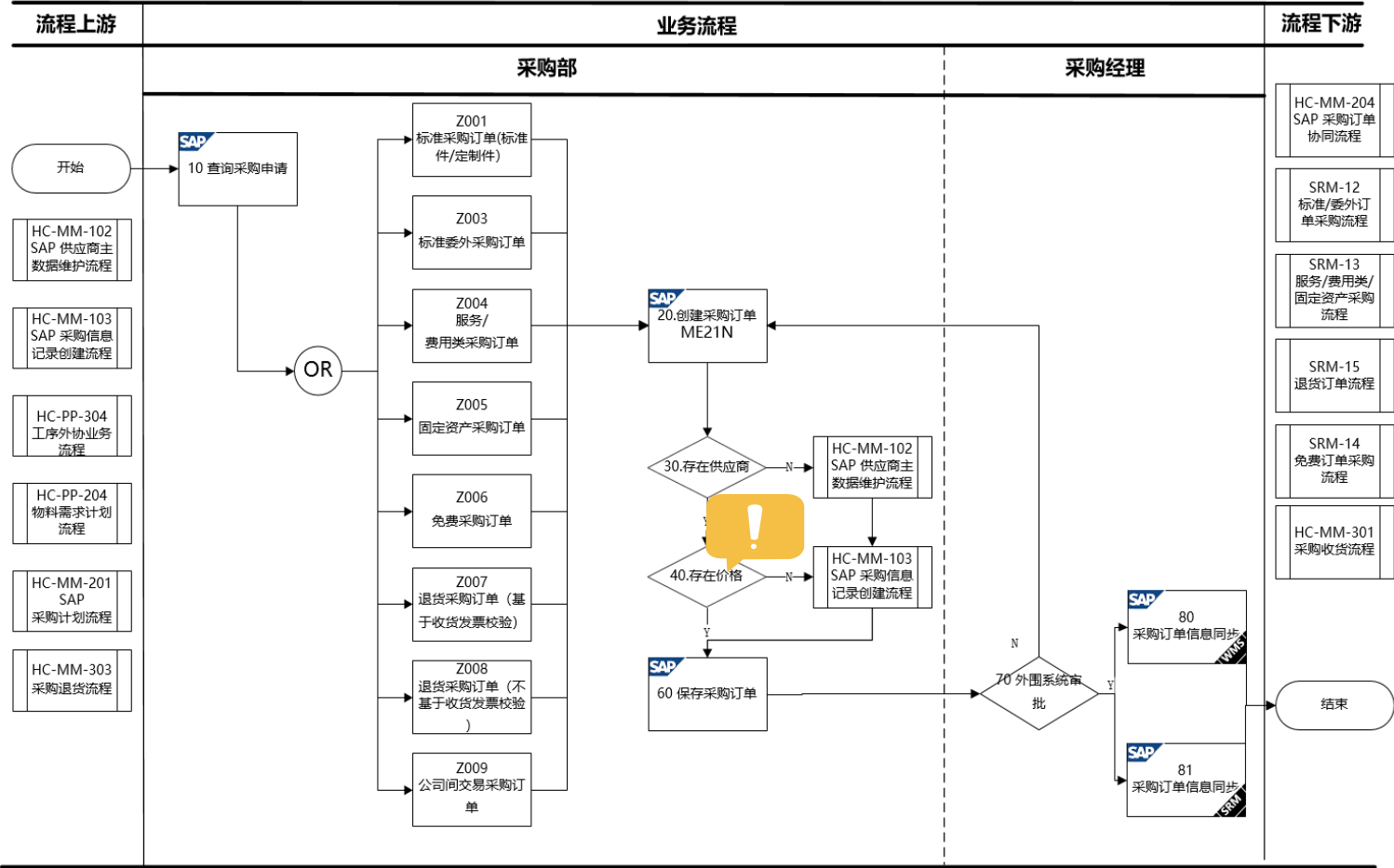
风险管控

 - 1. 物料主数据整理时应定义清楚哪些类型或具体料号要参与MRP运算。
 - 2. 采购提前期应维护完全且及时更新。

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 采购执行

流程代码及名称: HC-MM-202 SAP 采购订单创建流程

瀚川智能ERP实施项目 HARMONTRONICS



1

提升点

采购价格统一归口，统一系统化管理。

2

核心解决方案

通过SRM的交互协同优势，在SRM完成询报价后将价格给到SAP信息记录，实现价格归口。

3

风险管控

- 1. 专用料在ECO发行阶段介入估价、核价，根据预算管控做，将成本优化提前。
- 2. 定点定价效率必须进一步提升，避免影响采购作业效率。

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 采购执行之配额管理

主数据管理(2) 份额信息管理

更改配额条件(Z019): 总览

供应商	100065	上海倍加福工业自动化贸易有限公司
物料	55311006	胀套 成品 Z2-190x250
采购组织	1100	和泰机电工业有限公司
生效从	2012.08.08	

信描述	金额	单位	单位	Uo	计等	有效从	有效到
0 标准	60.000	%		A		2012.08.07	2012.08.31

更改配额条件(Z019): 总览

供应商	100066	杭州骏伟电子有限公司
物料	55311005	胀套 成品 Z2-170x225
采购组织	1100	和泰机电工业有限公司
生效从	2012.08.08	

信描述	金额	单位	单位	Uo	计等	有效从	有效到
0 标准	30.000	%		A		2012.08.07	2012.08.31



- 替代组中每种物料份额有效期范围必须一致

1

提升点

1. 系统化控制物料配额管理，提升采购透明化管理。
2. 根据配额自动分配和平衡供需平衡关系。

2

核心解决方案

通过配额管理实现运行物料需求计划后，依据配额比例自动跑出相应采购申请。

3

风险管控

需定时根据供应商绩效，交期，质量产能更新物料配额

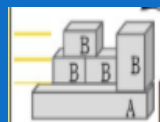
基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 采购执行之标准委外

委外采购 订单

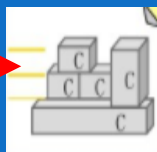
采购订单
SCL Item C
Comp A
Comp B

发货到供
应商

供应商委 外库存



仓库



发票校验



收货

1 提升点

1. 掌握、控制、分析发送供应商库存，方便统一管理、进行系统化管控。

2

核心解决方案

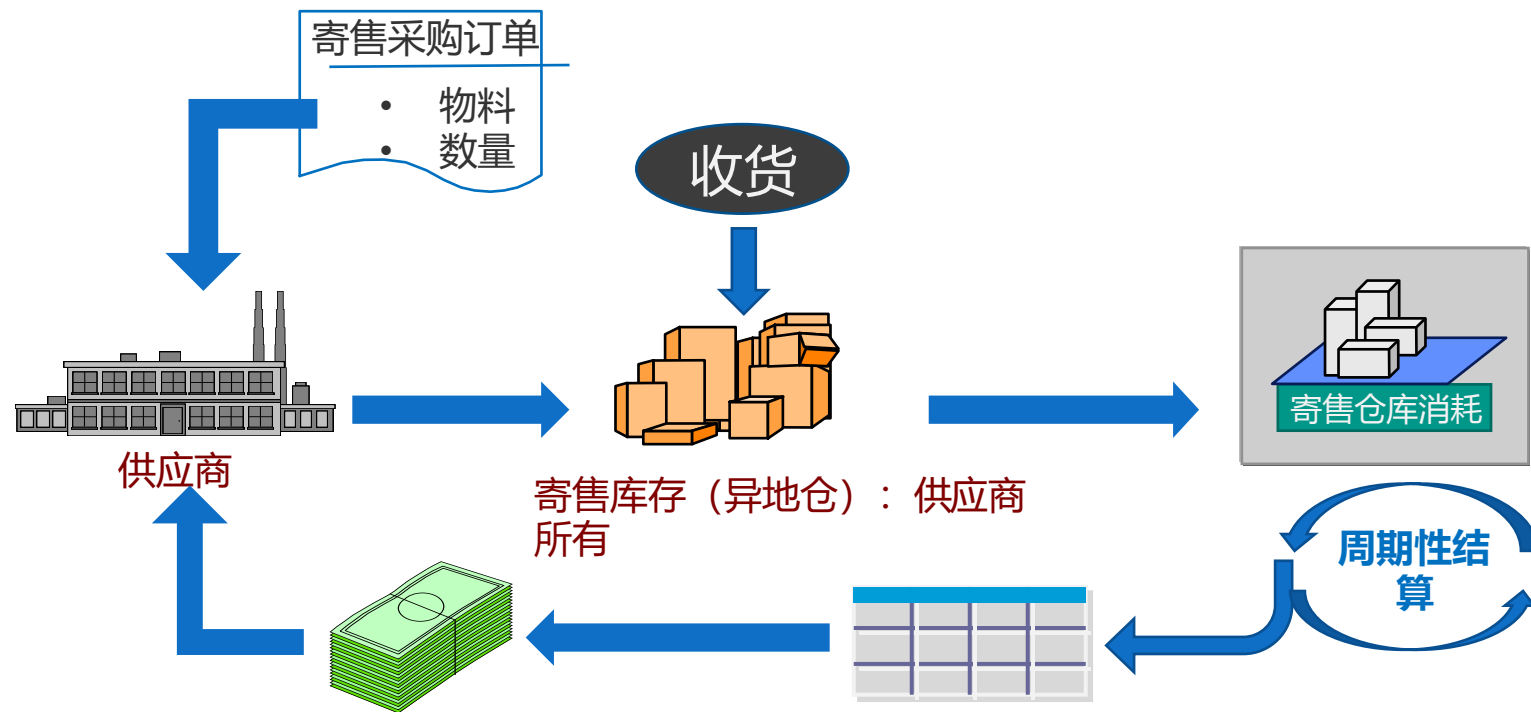
- 收货根据BOM扣减供应商库存。结算加工费，提升库存和成本管控能力。

3

风险管控

1. 设计部门必须将委外物料搭建至BOM中。
2. 用量的准确性，如制损等。

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 采购执行之 VMI 寄售



1

提升点

通过VMI异地仓，减少仓库入库、出库、保管工作量

2

核心解决方案

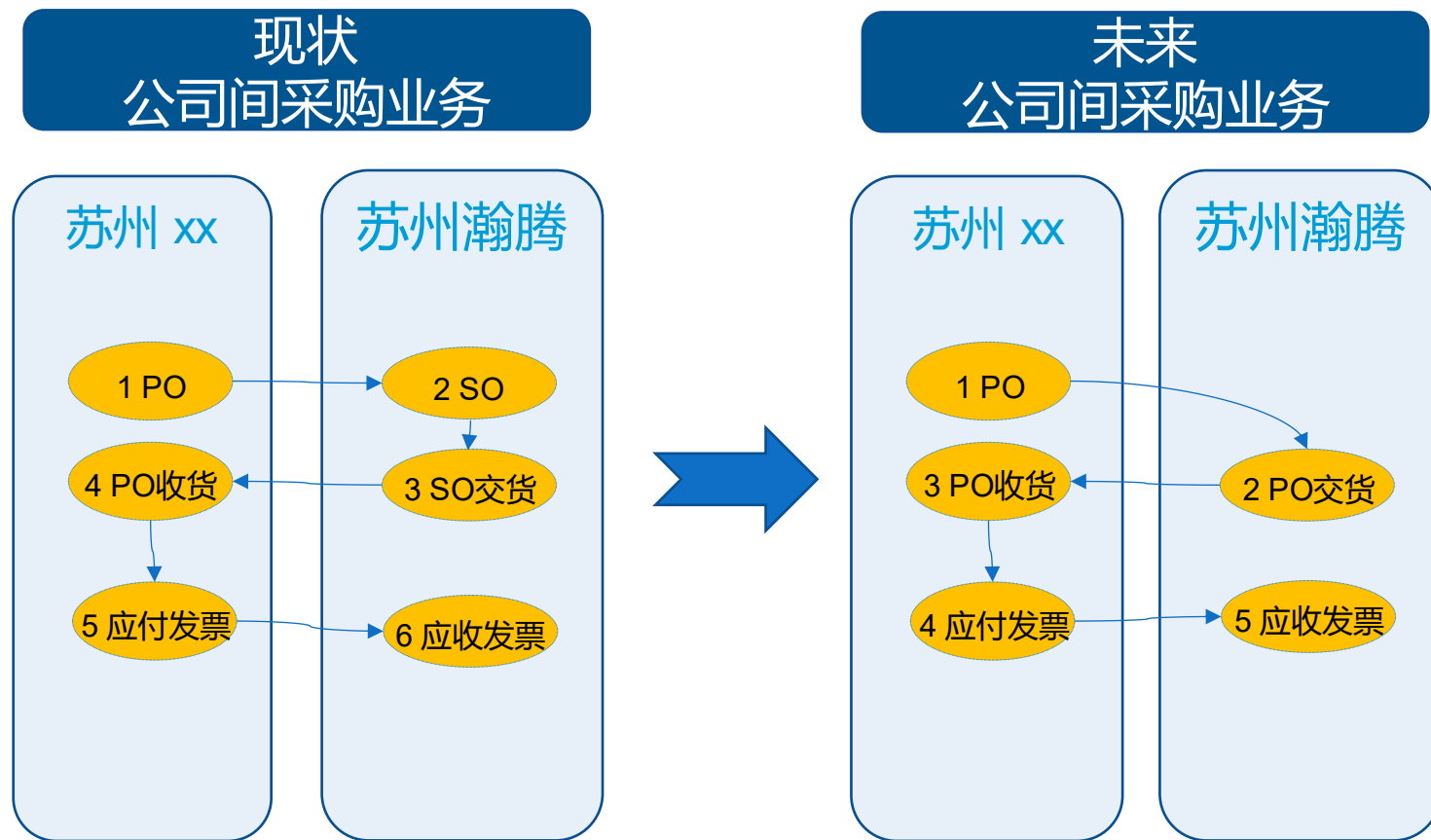
1. 供应商提供物料并且按照我方公司的要求进行存储物料，供应商是物料的合法所有者，一直到本公司对物料进行消耗或转自有库存。进行周期性结算。
2. 收货不产生应付凭证，不占用我方库存资金。

3

风险管控

1. 寄售采购订单收货后的库存，属于供应所有
2. 消耗供应商库存后，才生成应付暂估，才可与之结算
3. 避免SAP 结算误操作

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 采购执行之 STO交易



1

提升点

1. 取消PO+SO模式，减少作业步骤
2. 避免数据搬家，免去双方人员校对单据，减少人为出错。

2

核心解决方案

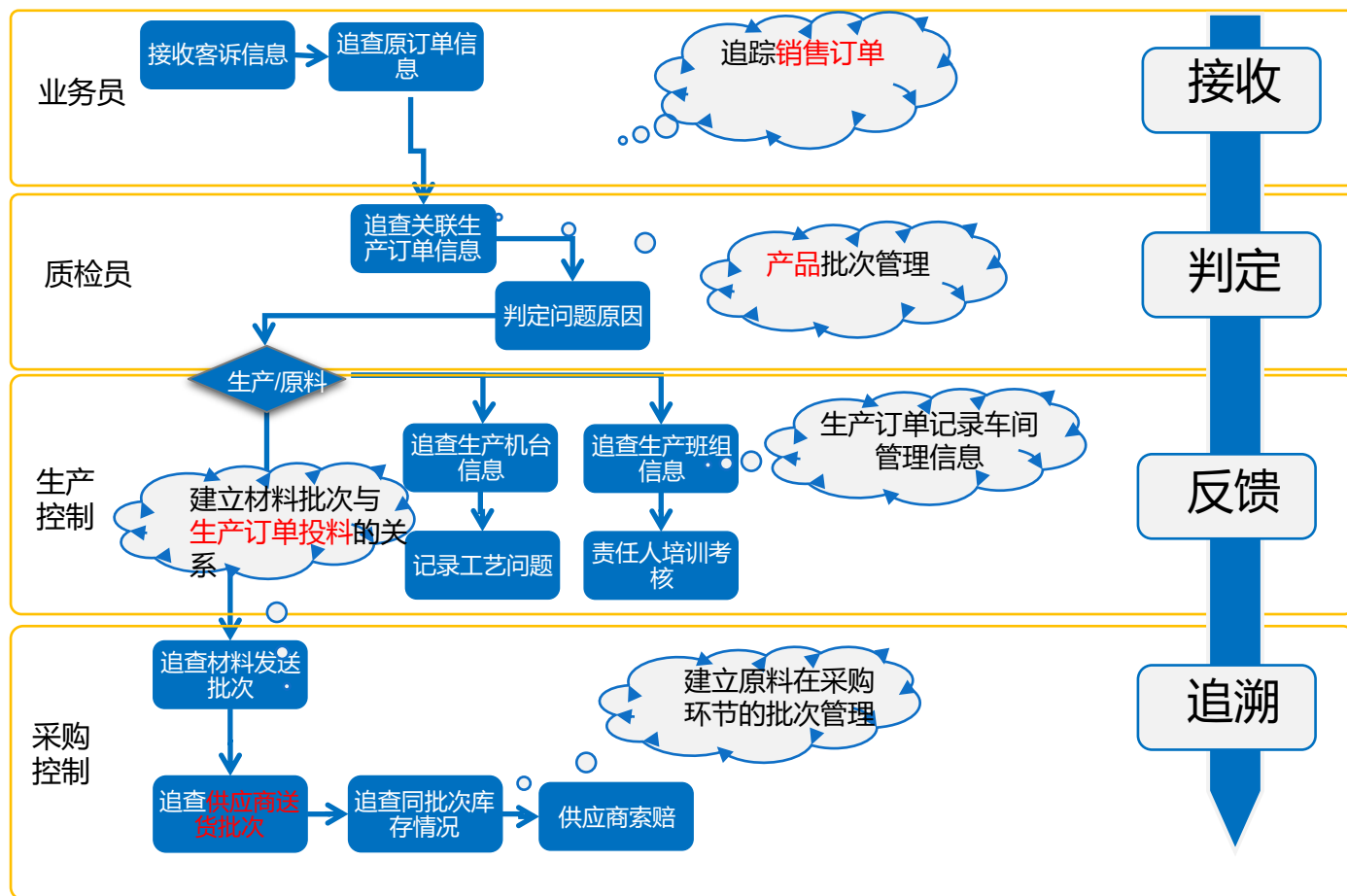
1. 通过一张采购订单实现两家公司需求关联，节省了一张销售单据。
2. 通过公司间采购订单业务部门进行开票，对账结算清晰。

3

风险管控

1. 收发货业务尽量避免跨月，影响财务。
2. 在途物资归发出方所有。

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 仓储管理之批次管理



1

提升点

1. 通过批次号进行物资端到端流程的批次追溯和追踪。
2. 通过批次进行货物先进先出和库龄分析。
3. 提升库存管理的颗粒度。

2

核心解决方案

针对库存条件要求苛刻或金额较高的物料启用SAP批次管理功能。

3

风险管控

1. 库存管理在收、发、转、存各个环节需细化到物料+批次维度，仓库管理难度会增加。
2. 必须严格做到实物批次和系统账面批次在任何环节的一一对应。
3. 先进先出，库位摆放合理规划。
4. 尾批产品需加标签。

基于未来蓝图谈提升点、核心解决方案及风险管控 - 仓储管理之项目余料管理(分割评估)

显示物料的仓库库存



显示概览 | 暂存 | 检查 | 过账 | 帮助

凭证日期 2020/08/04 物料单
过账日期 2020/08/04 凭证抬头文本
1 个单据

行	状态	物料短文本	价是	数量 (UnE)	EUn	存储地点	订单	活动	公...	库存细分	批次	评估类型	移...	方	库存类型	工厂
1		方形螺母-test	☒	50	PC	光明材料库	1000000769	0010	8000		0000000771	WZ(无价值...	261	-	非限制使用	深圳科瑞BU1...

显示凭证: 总帐视图

显示货币 | 录入视图

数据条目视图

凭证编号 4000000562 公司代码 8000 会计年度 2020
凭证日期 2020/08/04 过账日期 2020/08/04 期间 8
参照 跨公司编号
货币 CNY 文本存在 分类账组

分类账 0L

财政年度 2020 期间 8



公...	项	行项目	PK	S	科目	说明	金额	货币	税	总分类帐名称	成本中心	总账科目	记文本
8000	1	000001	99		1403010100	原材料-机械元件	833.33-	CNY		原材料-机械元件		1403010100	H
	2	000002	81		5001010100	生产成本-直接材料-机械...	833.33	CNY		生产成本-直接材料-机械...		5001010100	S
	3	000003	50		9999090000	凭证分割零余额清账	833.33-	CNY		凭证分割零余额清账		9999090000	H
	4	000004	40		9999090000	凭证分割零余额清账	833.33	CNY		凭证分割零余额清账		9999090000	S
	5	000005	99		1403010100	原材料-机械元件	0.00	CNY		原材料-机械元件		1403010100	H
	6	000006	81		5001010100	生产成本-直接材料-机械...	0.00	CNY		生产成本-直接材料-机械...		5001010100	S
	7	000007	99		1403010100	原材料-机械元件	0.00	CNY		原材料-机械元件		1403010100	H
	8	000008	81		5001010100	生产成本-直接材料-机械...	0.00	CNY		生产成本-直接材料-机械...		5001010100	S

1

提升点

二次利用不占用项目和订单成本，实现车间资源的合理利用和分配，减少企业非必要报废和库存成本。

2

核心解决方案

基于项目余料进行库存管理。
(定制件只管控数量，不管控金额)

3

风险管控

- 专用件余料可使用率低，和财务协商先采用先成本化，只管理数量，解决成本归集后的实物管理，与后续使用的成本问题
- 依据企业管理的需要持续推进项目余料管理，进行余料的可持续使用。



04

集成方案

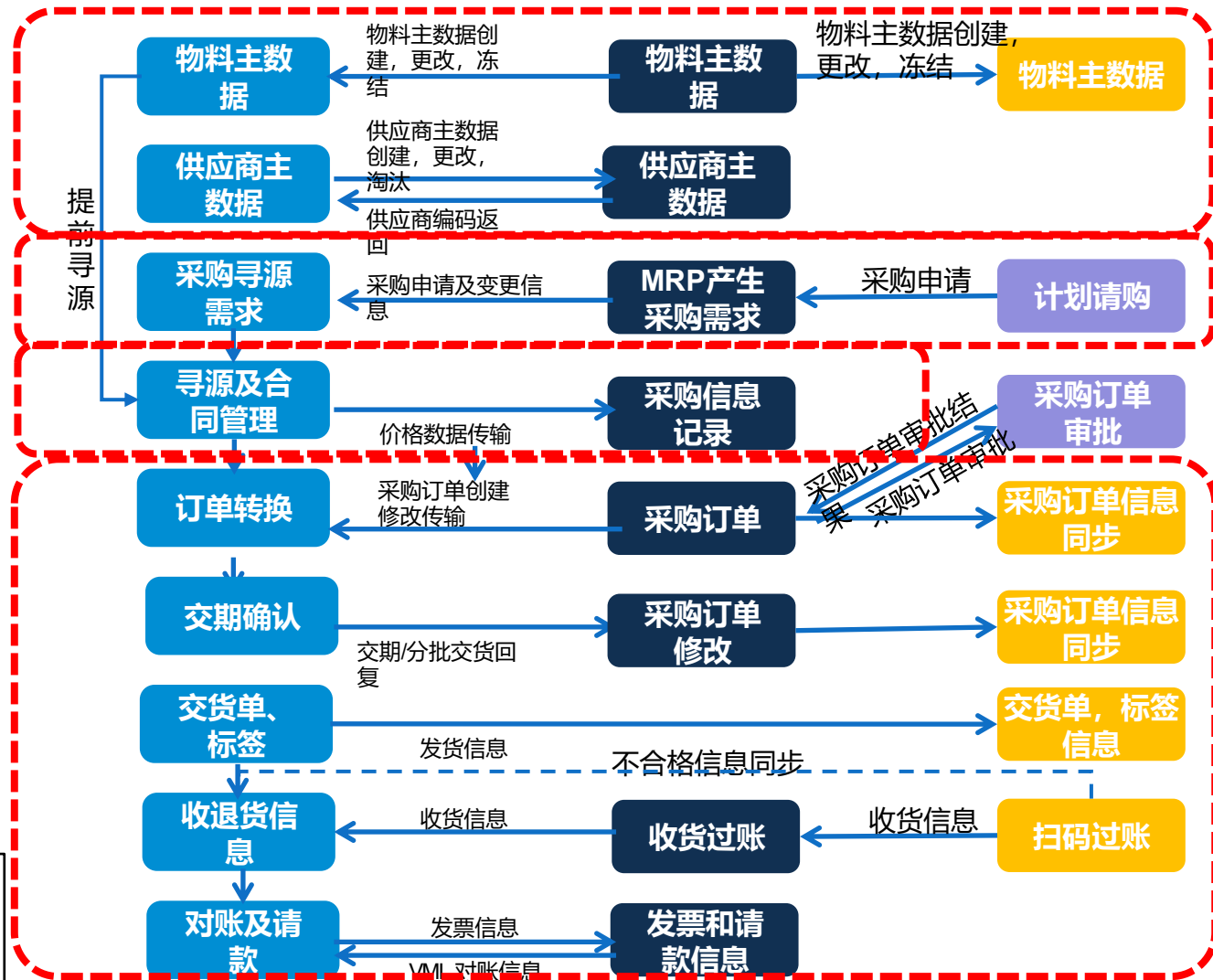
集成方案 - 采购管理

MM主数据
管理集成

采购计划管
理集成

采购执行
业务管理
集成

图例说明:



1

提升点

1. 优化MM主数据管理/采购计划管理/采购执行业务管理集成方案
2. 通过SRM/IWMS系统与SAP系统集成，提升采购业务协同管理和仓库的库存管理水平

2

核心解决方案

系统集成

3

风险管控

1. 接口逻辑的准确性和可扩展性
2. 合理制定接口开发及测试计划，保证项目阶段任务需求（集成测试及上线）



集成方案 - 仓储管理



图例说明:
IWMS系统
SAP系统

1

提升点

1. 优化采购收货/领退料/发货/转储、盘点的集成方案
2. 通过SRM/IWMS系统与SAP系统集成，通过外围系统，提升采购业务协同管理和仓库的库存管理水平

2

核心解决方案

系统集成

3

风险管控

1. 接口逻辑的准确性和可扩展性
2. 合理制定接口开发及测试计划，保证项目阶段任务需求（集成测试及上线）



物料管理(MM)-主要风险和对策总结

风险

01

主数据:

采购价格主数据及时性及直接影响采购订单下达效率。

02

采购执行:

生产计划、BOM等数据不准确导致MRP自动产生的采购申请数据不准确;从而导致采购执行环节大量单据修改,对采购执行带来效率风险。

03

库存管理:

1. 车间线边仓和车间成品仓,由于报工入库未走WMS,导致库存未在WMS管理,系统的操作存在两种模式,SAP车间库存和WMS管控仓库库存。
2. 更换新的仓库管理系统(WMS),导致现有的库位和实物标签与未来不匹配。



对策

01

主数据:

通过物料产生时触发提前询报价和优化定价流程提高采购认证定点定价效率。

02

采购执行:

系统上线初期生产计划部门人员需要对MRP自动产生的采购申请根据实际生产情况人工干预保证按时按量采购供应。

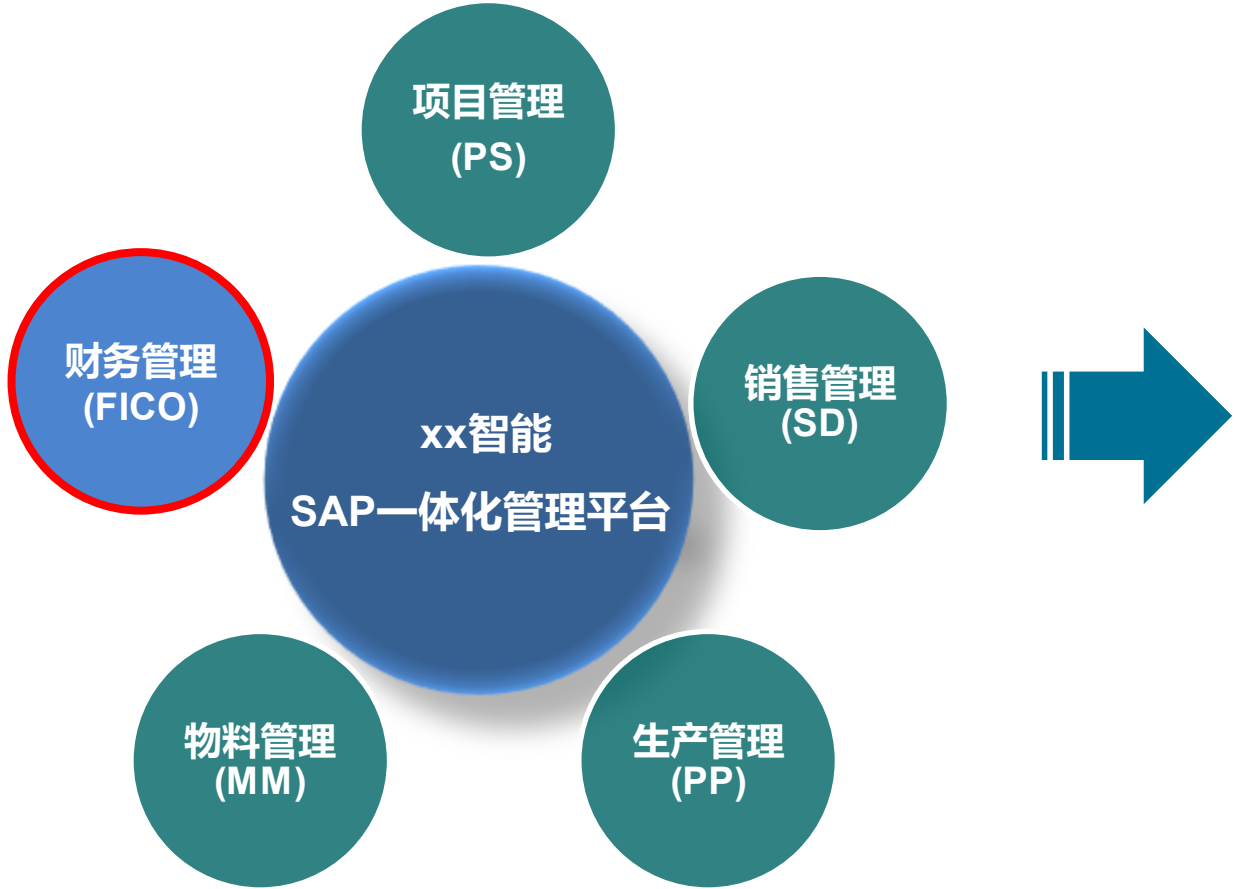
03

库存管理:

1. 加强系统操作用户培训及流程宣贯。编制系统使用简明指导规范,明确各类业务操作时点。同时系统内通过开发管控不允许用户在SAP进行WMS库存物料的移动,保证领料业务账务清晰准确。
2. 根据上线切换计划,提前进行库存盘点补充新料号,提前进行现场库位标签的替换和物料标签的替换。



详细业务蓝图方案



01 FICO实现目标及提升点

02 未来蓝图及核心解决方案

03 风险和对策



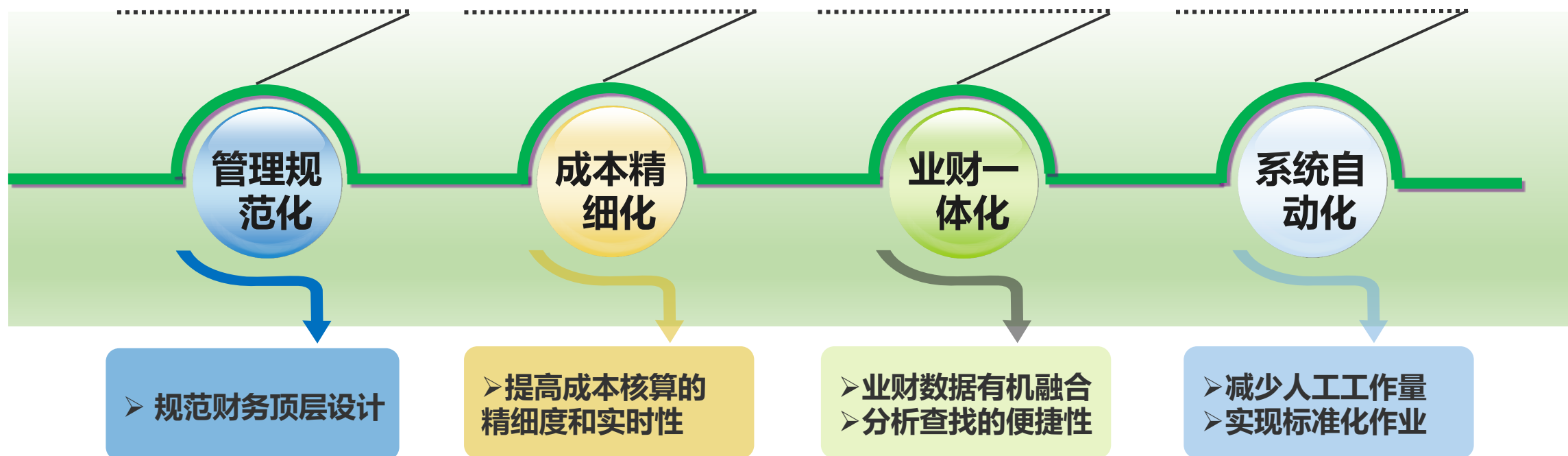
01

FICO实现目标及提升点

- 项目实现目标关键
- 整体业务应用方案及提升点

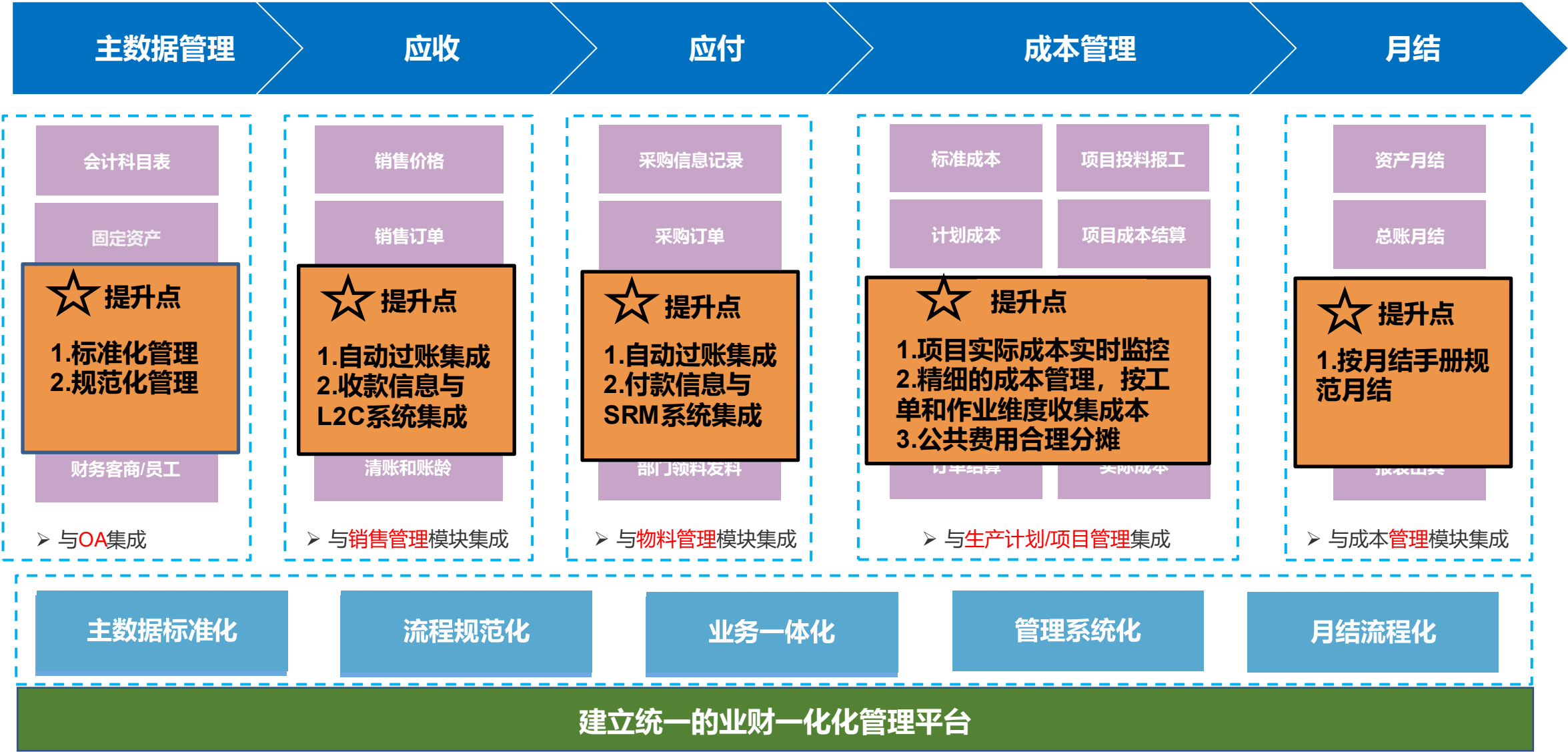
财务管理(FICO)-FICO实现目标及提升点

- 统一规范会计科目体系和组织架构
- 统一规范财务流程和会计核算体系
- 统一规范财务报表和内部分析报表
- 成本核算准确、实时
- 成本按工单维度核算
- 成本核算到工单工序
- 成本核算到工序的作业类型
- 项目实际成本的实时监控分析
- 业财一体化
- 业务单据和财务凭证实时集成
- 财务和成本凭证实时集成
- 报表准确快速出具
- 成本核算相关基础数据的自动归集
- 和外围系统实时集成, 自动过账





财务管理(FICO)-FICO实现目标及提升点





财务管理(FICO)-FICO实现目标及提升点

财务管理		
现状	未来	变革提升
 1. 科目体系未统一，管控复杂 2. 业务和财务单据系统不关联 3. 财务只能事后监控 4. 财务日常偏重业务记账 5. 月结时间约12天	 1. 统一科目核算体系，简化记账 2. 业务和财务单据实时集成 3. 财务事前、事中、事后监控 4. 财务日常数据分析的异常监控 5. 目标月结6天	 1. 记账核算标准化 2. 业财一体化 3. 财务管控全流程渗入 4. 岗位价值提升 5. 月结效率提升50%



财务管理(FICO)-FICO实现目标及提升点

成本管理		
现状	未来	变革提升
 1. 缺乏标准和实际成本核算体系 2. 成本手工核算，只核算到项目 3. 无工单承载，成本核算粗放 4. 成本核算相关基础数据线下提供，数据来源多样化	 1. 系统核算标准和实际成本 2. 成本自动核算，核算到自制件产品 3. 按工单对成本进行核算 4. 与前端业务集成，自动收集成本核算的基础数据	 1. 科学的标准和实际成本体系 2. 核算颗粒度到自制件工单，实现精细化成本管理 3. 成本核算实现系统自动化核算



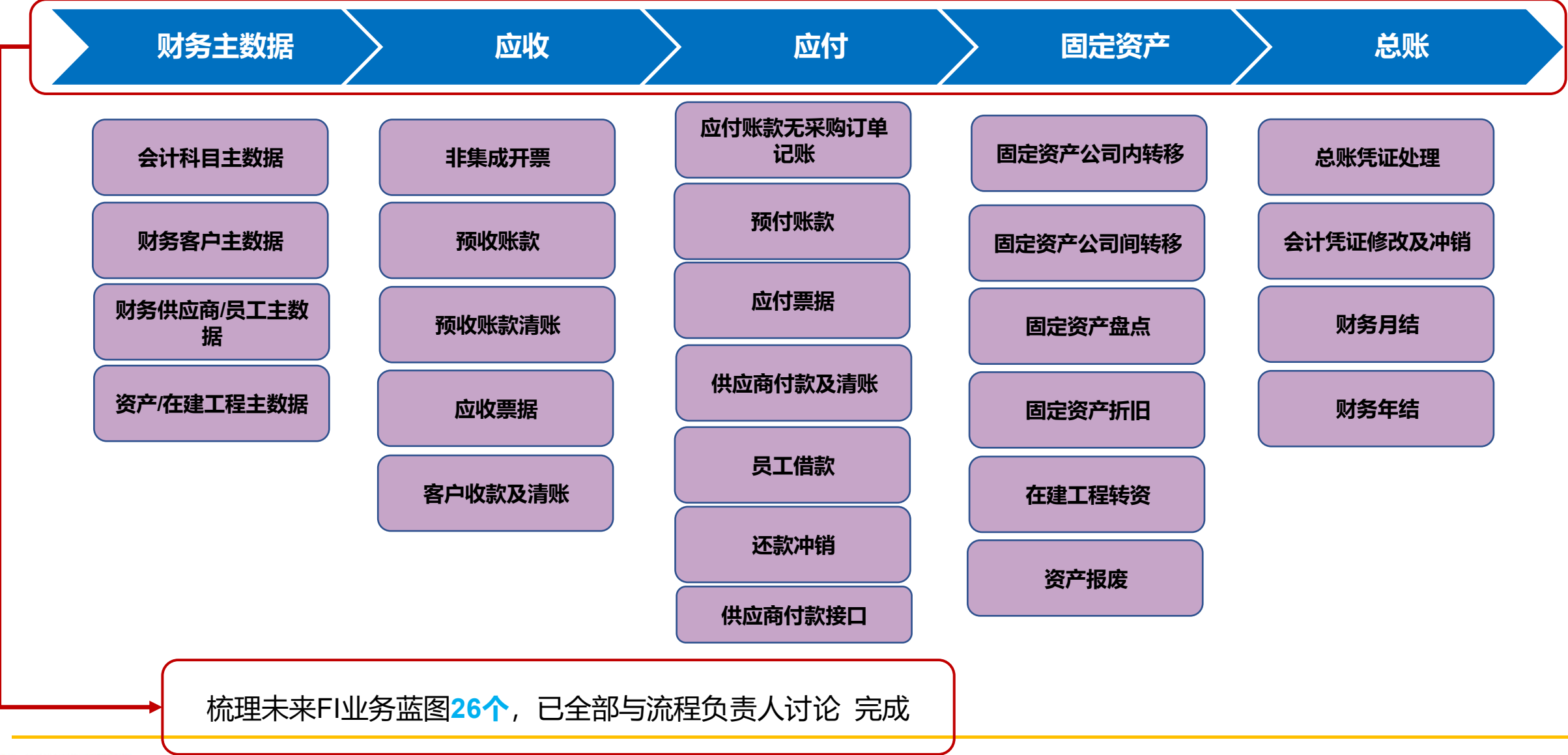
02

未来蓝图及核心解决方案

- 业务流程方案
- 核心业务方案

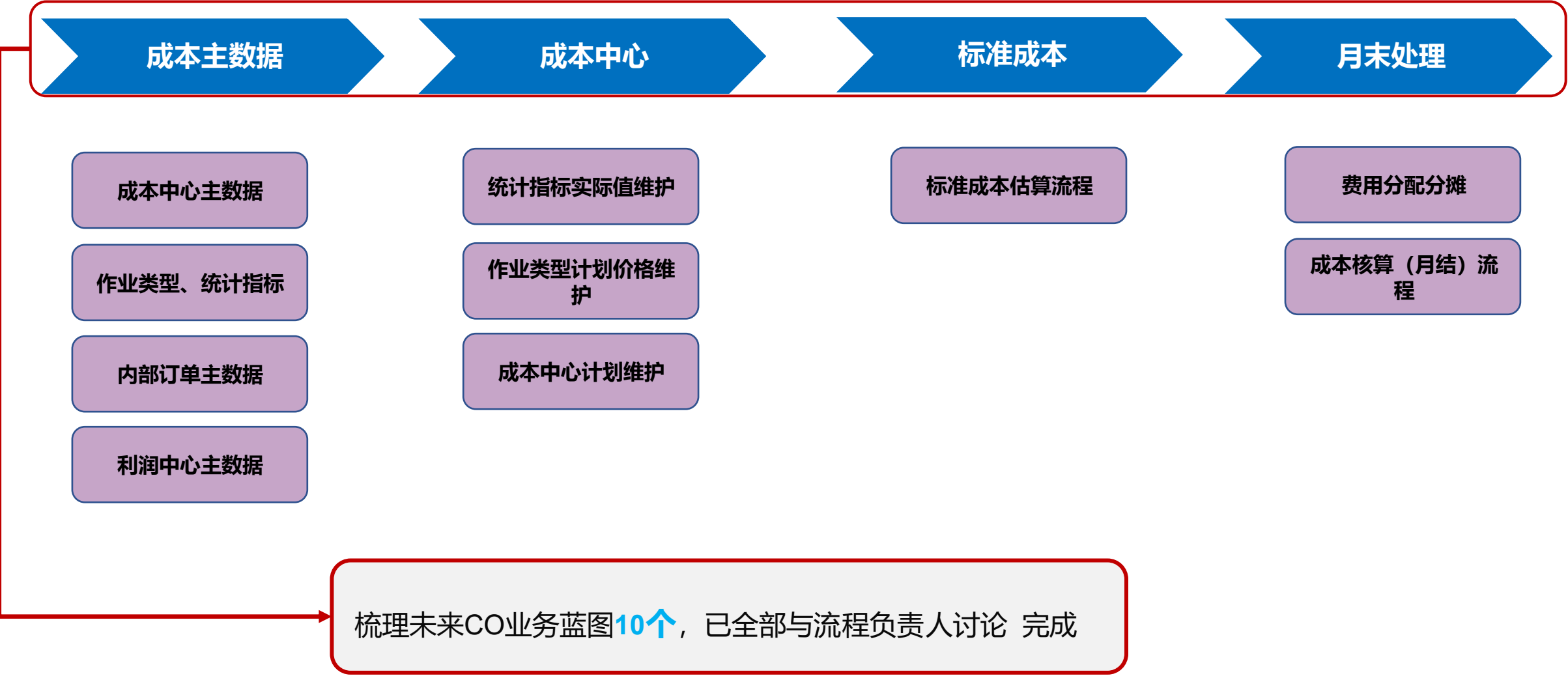


财务管理(FICO)-未来蓝图及核心解决方案（财务管理）

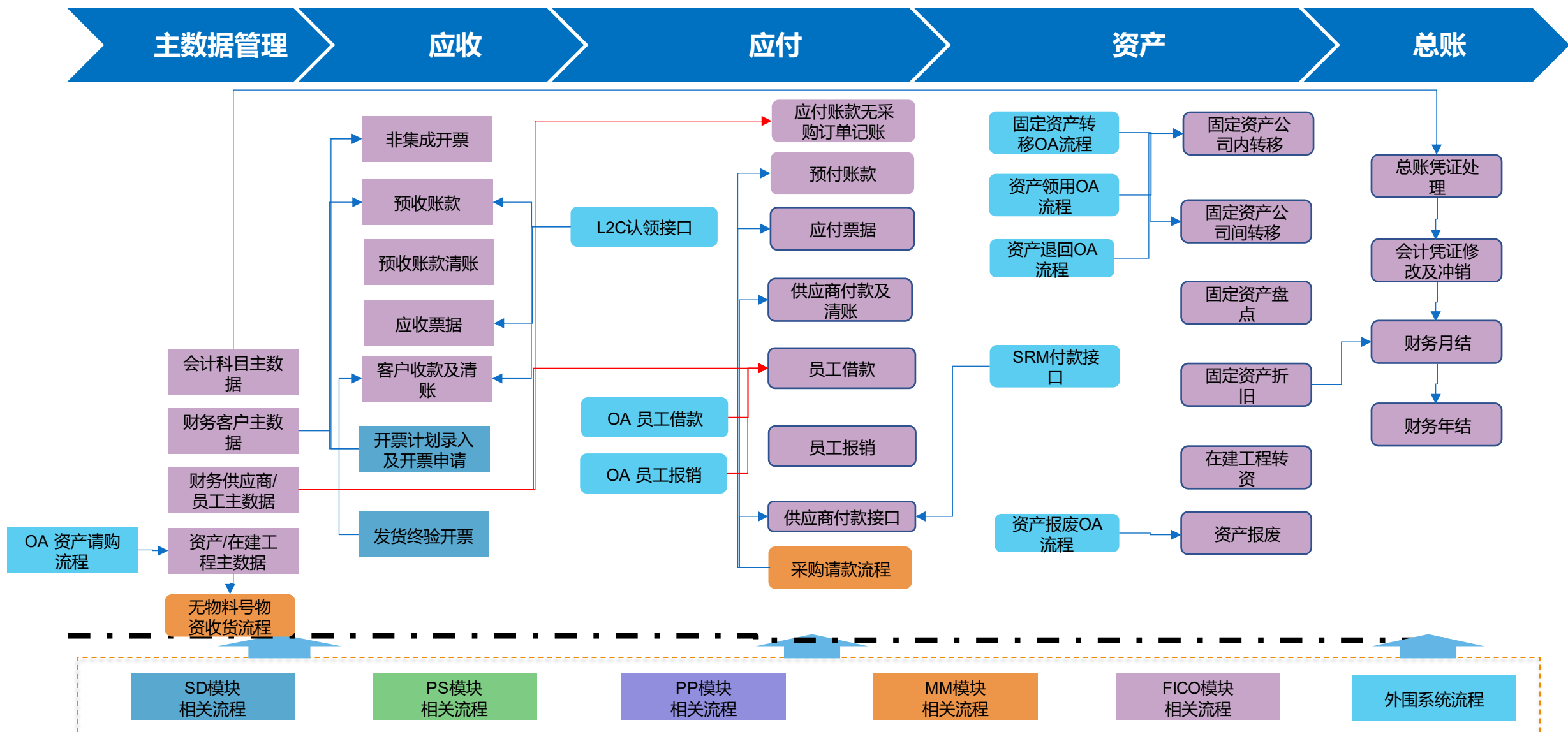




财务管理(FICO)-未来蓝图及核心解决方案（成本管理）

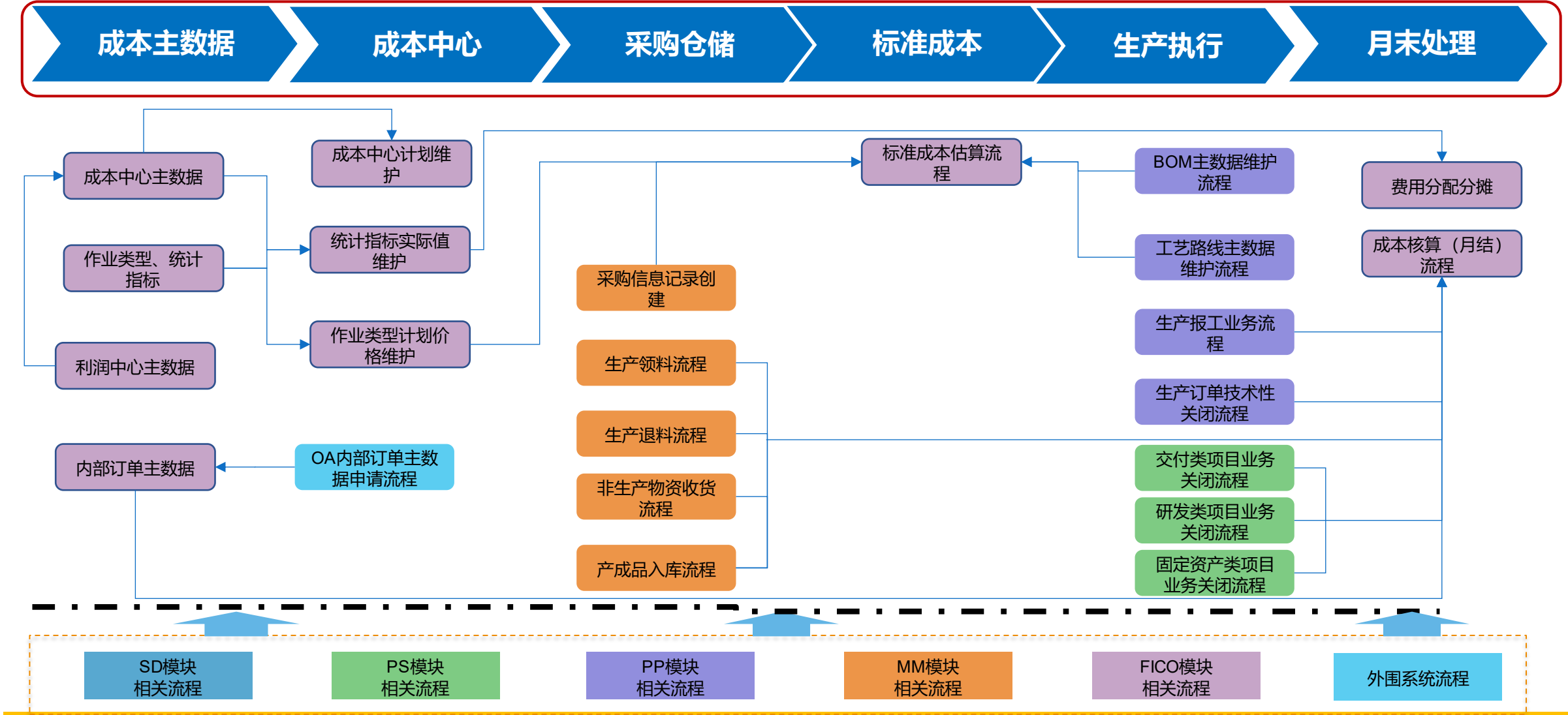


财务管理(FICO)-未来蓝图及核心解决方案 (财务管理)



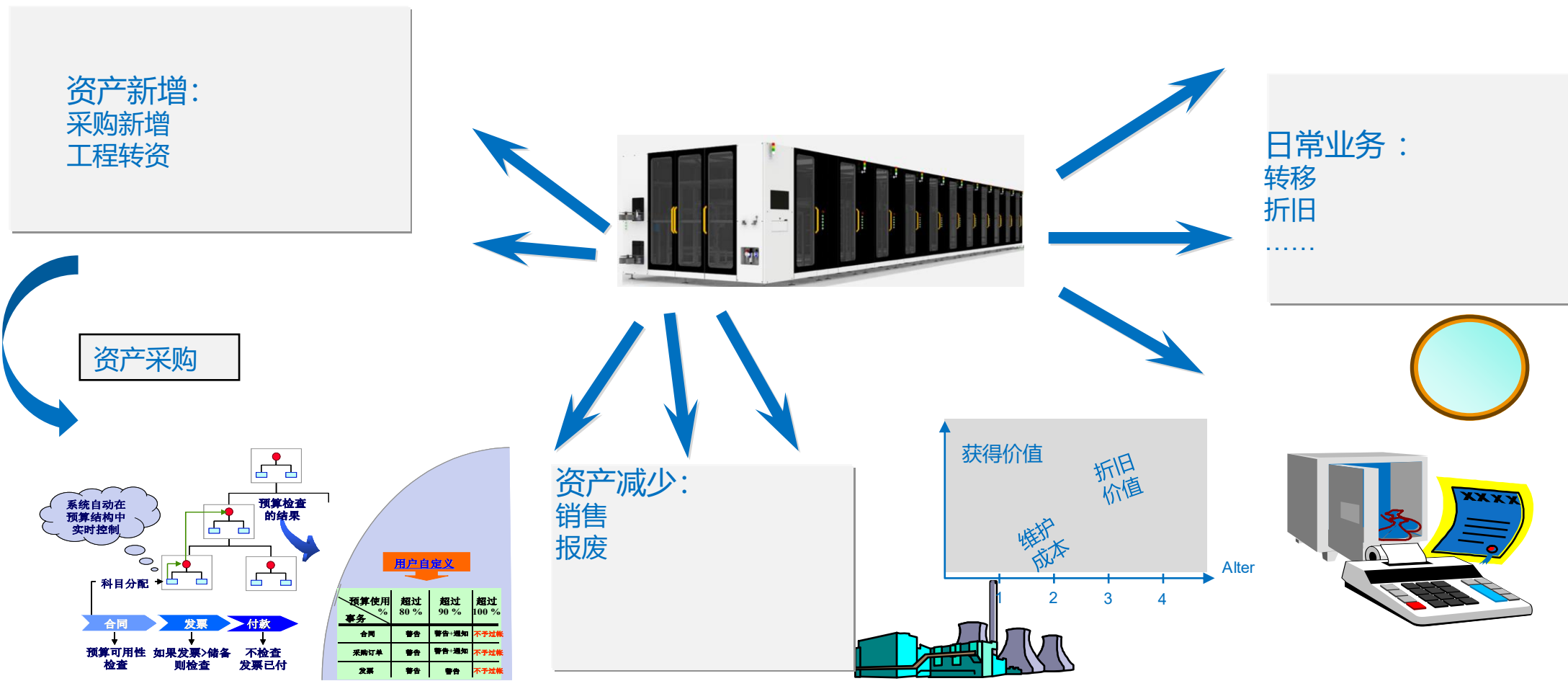


财务管理(FICO)-未来蓝图及核心解决方案（成本管理）





财务管理(FICO)-固定资产模块的广泛应用

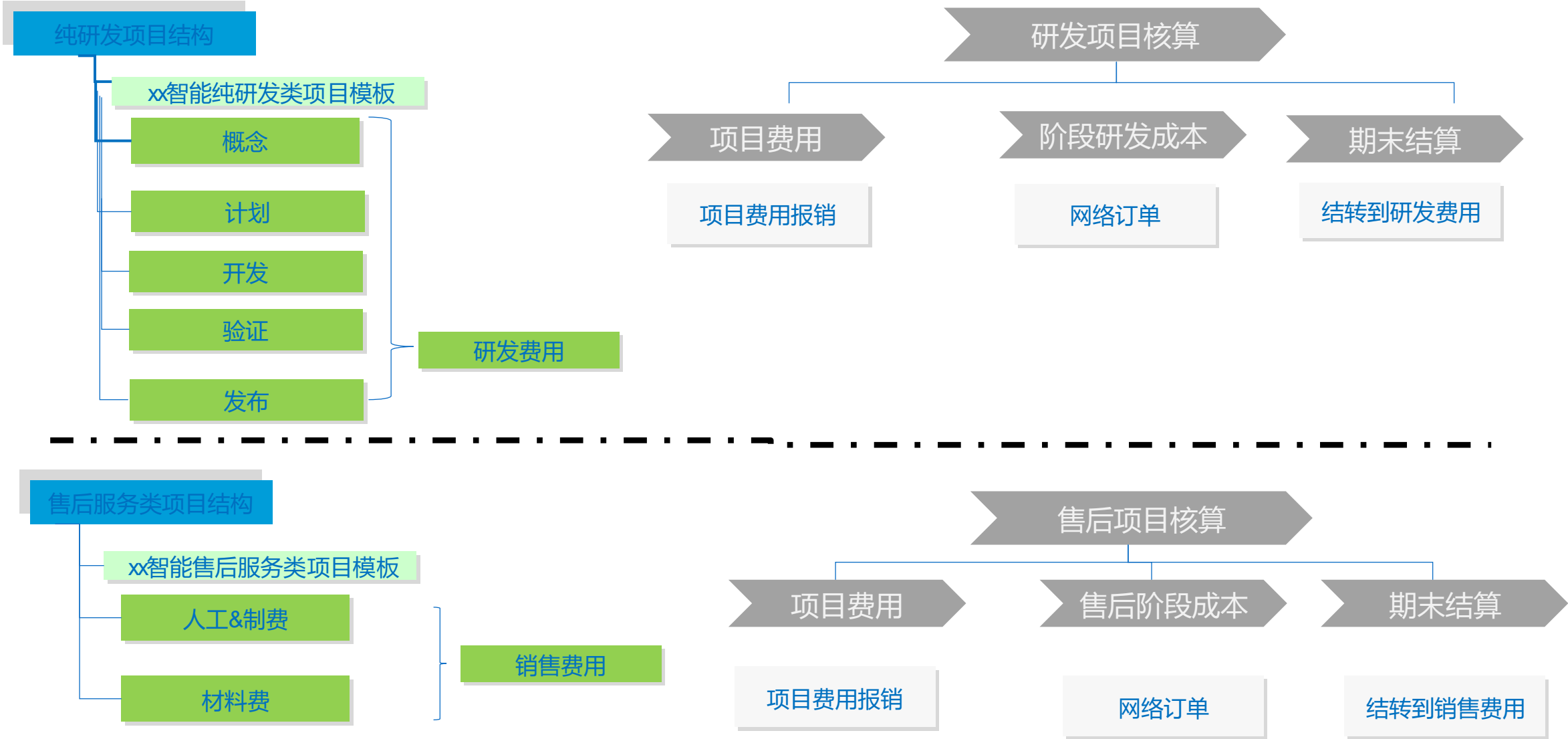




财务管理(FICO)-交付/改善类项目收入、成本、费用管理解决方案（汽车/电池BU）

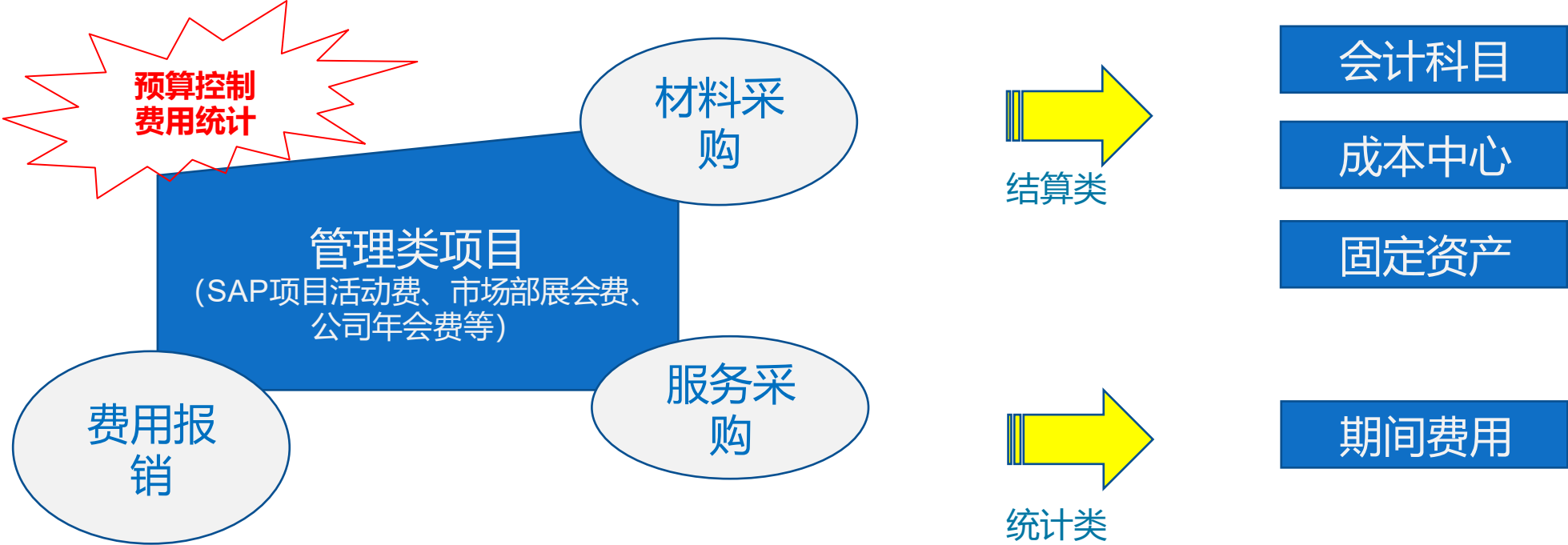


财务管理(FICO)-研发/售后项目成本、费用管理解决方案





财务管理(FICO)-费用类专项统计解决方案





财务管理(FICO)-订单成本分析

成本趋势										
订单 200000131 000000000021000016										
订单类型 FH02 量产半成品生产订单										
工厂 有限公司工厂										
材料 21000016 阀门(3597283)										
计划数量 1,000 PC 件										
实际数量 1,000 PC 件										
业务交易	来源	来源 (文本)	总计目标成本	总的实际成本	目标/实际成本差异	T/I var(%)	货币	输入价格差异	资源利用差异	输入数量差异
发货	8110/21000014	阀门(3597283)	5,900.00	5,900.00	0.00		CNY	0.00	0.00	0.00
发货				5,900.00			CNY			
确认	8110999999/AT...	生产部公共 / 人工	1,800.00	299,700.00	297,900.00	16,550.00	CNY	297,900.00	0.00	0.00
	8110999999/AT...	生产部公共 / 折旧	1,800.00	299,700.00	297,900.00	16,550.00	CNY	297,900.00	0.00	0.00
	8110999999/AT...	生产部公共 / 模具	1,800.00	299,700.00	297,900.00	16,550.00	CNY	297,900.00	0.00	0.00
	8110999999/AT...	生产部公共 / 物耗	1,800.00	299,700.00	297,900.00	16,550.00	CNY	297,900.00	0.00	0.00
	8110999999/AT...	生产部公共 / 能耗	1,800.00	299,700.00	297,900.00	16,550.00	CNY	297,900.00	0.00	0.00
	8110999999/AT...	生产部公共 / 其他	1,800.00	299,700.00	297,900.00	16,550.00	CNY	297,900.00	0.00	0.00
确认				1,798,200.00			CNY			
收货	8110/21000016	阀门(3597283)	16,700.00	16,700.00	0.00		CNY	0.00	0.00	0.00
收货				16,700.00			CNY			
				1,787,400.00			CNY			

目标和实际成本进行对比分析

目标和实际差异原因分析

产品目标成本=标准成本/计划成本*入库数量



财务管理(FICO)-项目成本展示

显示项目的实际成本的明细内容

凭证

主记录

归集项目各阶段发生的成本费用



03

风险和对策

财务和成本管理(FICO)-风险和对策

风险

01

主数据

- 瀚腾和瀚鑫目前账务都在xx智能法人下，影响历史业务数据的迁移
- 目前成本中心（部门）数据由IT维护，财务知晓组织架构变动的信息滞后，带来账务上的调整。

02

落地执行

- 对业务流程操作和数据录入要求提高，业务前端数据质量将影响财务数据的核算分析；
- 方案和流程设计可能存在逻辑错误，导致系统上线时无法正常流转运行。

对策

01

主数据

- 由财务主导，将瀚腾与瀚鑫的业务从xx智能的业务下剥离出来；
- 成本中心主数据维护由财务部门维护，避免信息传递不及时，账实不符。

02

落地执行

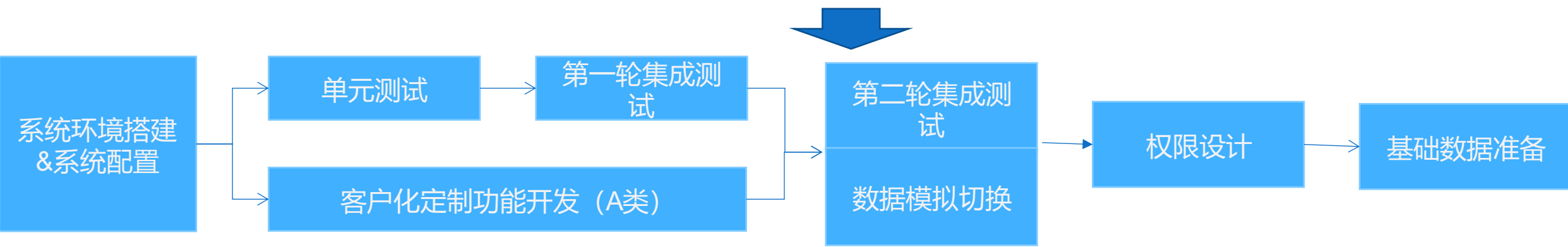
- 建立详尽的操作手册，上线前做好充分的宣贯和培训，对前端业务操作进行规范监控，减少错误率和调账返工操作。
- 上线前将测试和培训有机结合，充分做好所有用户的测试培训，在测试中发现和解决问题，同时做好异常问题的预案。



- 01 项目实施概述
- 02 蓝图设计阶段工作回顾
- 03 主数据管理方案汇报
- 04 各模块蓝图设计方案汇报
- 05 下一阶段工作计划及关注重点



系统实现阶段主要工作



系统实现阶段需要各BU用户强参与，谁也代替不了



识别的主要风险及应对

目前PMS共收集18条风险

瀚川智能 项目管理系统							
项目视图 / 风险管理 / 风险管理 / SAP实施专用项目 与 切换项目							
状态(0) 类型(0) 延期状态(0) 提出时间 到期时间 责任人部门							
标题	优先级	类型	状态	延期状态	是否发生	概率影响	
● (PP) 对PMC岗位的调整和压力需要评估	25	质量风险	未关闭	进行中		高/高	
● (PP/PS/FICO) 生产模式与预算管控冲突	25	质量风险	已关闭		未发生	高/高	
● 充电桩缺乏销售预测机制	25	服务风险	未关闭	进行中		高/高	
● (MM) 采购认证价格导致SAP转单延迟	25	质量风险	未关闭	进行中		高/高	
● (PS) 整个搬工方案的可行性	25	质量风险	未关闭	进行中		高/高	
● (ALL) 上线数据切换不畅导致上线失败	25	进度风险	未关闭	进行中		高/高	
● (PS) 预算管控的顶层逻辑	25	质量风险	未关闭	进行中		高/高	
● (MM) 认证部职能范围是否覆盖整个集团，还是充电桩自行管理	25	进度风险	未关闭	进行中		高/高	
● (ALL) 关键业务用户的投入问题	25	进度风险	未关闭	进行中		高/高	
● (PP) 工单管理对领料、退料和报工的作业方式有很大冲击	25	质量风险	未关闭	进行中		高/高	
● (MM) 各个BU关于MM主数据创建和维护人员还未确定	25	进度风险	未关闭	进行中		高/高	
● (ALL) 业务流程变更对现有岗位和组织的影响	25	质量风险	未关闭	进行中		高/高	
● (ALL) 未来在SAP操作的END User资源不足	15	进度风险	未关闭	进行中		中/高	

风险归类及应对（动态更新和跟踪）

风险编号	风险类型	风险描述	风险因对	风险管理责任人
R01	业务设计	业务和财务管理颗粒度的平衡，否则影响方案可执行性，如生产模式和与预算管控相关： ➢ 生产相关的BOM/工艺维护 ➢ 各类工单的创建维度/关联/报工（设计工单/生产工单/安装调试工单） ➢ 生产相关的BOM/工艺维护 ➢ 领料、退料和返修类异常业务	1) 做好蓝图评审 2) 强化测试和验证	流程责任人/模块组长
R02	组织设计	对关键岗位的职责、资源和能力的挑战，否则影响执行效果，如： ➢ 主数据维护人员 ➢ 营销支持 ➢ PMC ➢ 设计人员 ➢ 认证/采购人员 ➢ 项目财务 ➢ 项目经理等	8月31日完成： 1) 系统操作角色与组织岗位匹配 2) 关键岗位和瓶颈岗位识别 3) 资源和能力匹配，确定补充方案	项目PMO
R03	IT设计	IT集成方案的合理性和工作量（（A+B 191个），影响业务方案落地，影响项目及时上线	1) 基于合理的IT架构和集成原则 2) 强化测试和验证 3) 数据切换演练 4) 确保IT开发资源充足	流程IT部
R04	人力资源投入	关键用户的投入时间（如PS模块/充电桩BU），影响方案设计质量、培训效果和上线数据清理质量，最终影响实施效果	1) 分阶段确定关键用户的职责和投入强度 2) 关键阶段沟通和评审（签字） 3) 投入低，升级沟通	各模块组长/PMO



IT开发和集成需求包

开发/集成基本原则

- 遵循ERP蓝图设计、IT架构规划和数据集成的要求
- 不违反SAP底层逻辑，不更改SAP原有程序，只在原有程序的基础上做增强或功能开发
- 收益率过低的需求不做（如发生频次低，开发/集成代价大、业务价值低）
- 主数据尽量在SAP承载，避免主数据不同源
- 减少SAP使用费用，减少License占用（用外围系统处理或者集中用户在SAP处理）

开发需求包

开发项	开发项说明	举例	数量
打印	单据打印输出	生产订单、移库单打印等	10
增强	防呆校验、数据检查等	生产订单未领料不允许报工及入库	14
批导	期初数据导入或提高工作效率工具	物料主数据、BOM、工艺路线等期初导入	29
功能	扩充SAP标准功能，改善体验、提高效率	计划订单批量转采购申请	47 (WMS 33)
报表	数据分析	销售台账、采购进度表等	57
接口	周边系统集成	PMS、OA、L2C、PLM、SRM、WMS、HR	90
总计：			247

优先级定义

级别	级别说明	数量
A	集成测试前完成开发	
B	集成测试后上线前完成开发	
C	上线后月结前完成开发	
D	月结后持续进行	

风险最高
工作量最大
资源需求最多



