

附件 1：

世龙实业

ERP 建设项目技术标准和要求

江西世龙实业股份有限公司

2025 年 3 月

目 录

一、 项目目标	3
(一) 业财深度融合	3
(二) 智能生产管控	3
(三) 供应链协同优化	3
(四) 业务流程再造	3
(五) 多维成本管控	4
(六) 决策支持体系	4
二、 项目范围及时间	5
(一) 项目范围	5
三、 业务功能要求	6
(一) 财务管理	6
(二) 销售管理	10
(三) 采购管理	12
(四) 库存管理	14
(五) 生产制造管理	16
(六) 物流协同管理	17
(七) 设备管理	18
(八) 历史数据迁移	19
四、 系统要求	20
(一) 软件要求	20
(二) 系统对接	21
(三) 二次开发	21
(四) 通用性要求	21
五、 项目实施要求	23
(一) 项目团队成员资质要求	23
(二) 项目计划管理要求	23
(三) 项目管理变更要求	24
(四) 项目风险控制要求	24
(五) 用户培训	25
六、 验收	26
(一) 验收条件及方式	26
(二) 验收内容及标准	26
七、 售后服务	27
八、 网络信息安全	29

一、项目目标

世龙实业为满足数字化转型的迫切需求，拟实施“ERP 系统建设项目”构建以 ERP 为核心的企业级数字化管控平台，实现全价值链业务流程标准化、数据资产化、决策智能化，支撑多组织协同运营与智能制造战略落地，推动公司向 L7 级数字化水平迈进，实现“智慧化工厂”的建设目标。

（一）业财深度融合

构建采购到付款、销售到收款、生产到核算的全流程业财一体化体系，贯通“采购-生产-库存-销售-财务”核心链路；实现：

三单匹配自动化（采购订单/入库单/发票；销售订单/出库单/应收单）

搭建集团级合并报表体系，支持多会计准则并行处理；

共享平台集成：打通财务共享中心与业务系统接口；

风险智能预警：建立业务风控模型（具体由投标方在投标方案中明确）；

经营预测分析：开发销售/成本/库存三大预测引擎（具体由投标方在投标方案中明确）；

（二）智能生产管控

构建生产制造集成平台，实现：

生产计划智能排程（APS 模块）；

工艺参数实时监控（SCADA 对接）；

质量追溯区块链存证；

开发化工行业特性功能：包括但不限于联副产品系数法核算、批次追溯与有效期预警、安全库存动态调整模型等（具体由投标方在投标方案中明确）。

（三）供应链协同优化

搭建“订单驱动型”供应链体系：

建立供应商协同门户（SRM 集成），实现：采购合同电子化签约、送货预约可视化调度。

（四）业务流程再造

实现核心业务闭环管理：

投资建设闭环：立项→建设→验收→资产化；

生产运营闭环：计划→执行→监控→优化；

业财融合闭环：业务事项→财务凭证→管理报表；

（五）多维成本管控

构建"标准体系-实时计算-多维分析-智能控制"的全链路成本管理体系，包括分步成本实时计算、能耗成本自动分摊、副产品联产核算等业务功能，实现：

集成 ERP 系统与其他业务系统（如生产管理系统、采购系统、人力资源系统等），实现数据共享和自动同步。

利用大数据分析技术，识别成本变动的趋势和规律，为成本预测提供科学依据。

设计灵活的成本结构配置，支持企业根据不同产品或业务线进行成本分类和核算。

（六）决策支持体系

构建战略层、管理层、执行层三层智能决策架构，通过集成与开发，解决方案供参考如下：（具体由投标方在投标方案中明确）

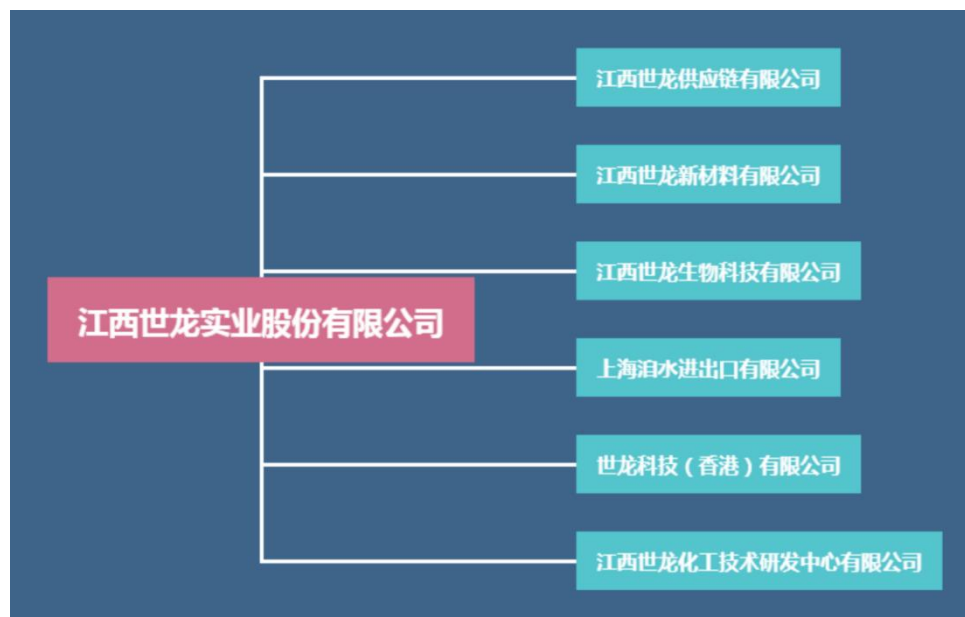
战略层：商业智能（BI）+平衡计分卡；

管理层：KPI 仪表盘+情景模拟；

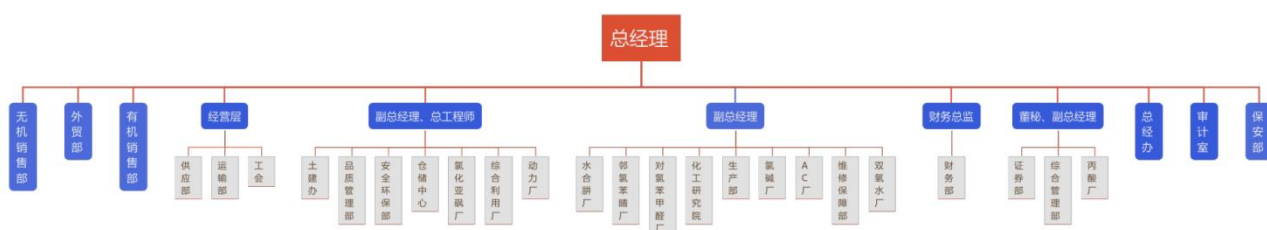
执行层：移动端实时报表+预警推送；

二、项目范围及时间

(一) 项目范围



江西世龙实业股份有限公司管理体系组织架构图



实施范围：江西世龙实业股份有限公司及其所有子公司。

功能范围：

财务管理、销售管理、采购管理、仓储管理、物流协同管理、生产制造管理、设备管理、质量管理等。

账户数（暂定）：100 位专业用户；100 位普通用户。

银企对接的银行数：10 家。

与金税系统对接的企业税号：3 家。

(二) 项目时间

计划工期：合同签订之日起 6 个月内完成。详细进度由投标方在投标方案中明确。

三、业务功能要求

（一）财务管理

1. 统一核算平台

通过 ERP 系统统一平台构建集团化财务管控体系，通过多法人、跨地域财务数据集中管理，实现资金收付、应收应付核销、供应链协同等核心业务全流程数字化。平台以自动化凭证生成、多维度成本核算及合并报表为核心功能，通过业财深度融合提升财务合规性与业财协同效率，为集团战略决策提供实时数据支撑。系统管理模块通过企业结构与管控建模、组织建模、流程建模等功能，支持财务流程、审批规则、单据模板及权限体系的灵活配置，结合多组织架构设计实现从基础数据规范到复杂业务场景的全链路适配，为企业全球化发展提供可持续的数字化管控能力。

2. 业财一体

通过 ERP 系统深度整合物流（仓储与运输管理）、资金流（收付款及汇率管理）、信息流（合同与订单数据），实现业财深度融合：业务操作自动触发财务处理（如销售出库实时生成应收凭证），三流数据实时同步与动态监控。平台通过统一数据底座支持多维数据分析及风险预警机制，显著提升运营效率与战略决策精准度，为企业数字化转型提供业财协同的核心支撑。

3. 总账管理

通过 ERP 系统总账管理模块构建财务会计核心系统，在统一会计科目与核算规则基础上，实现业务单据自动触发智能记账、多币种账务处理及汇兑损益自动结转，支持实时财务报表编制与按部门、项目、组织等多维度精细核算，确保符合会计准则要求，显著提升财务透明度与合规性。该模块覆盖凭证管理、往来核销、自定义转账、期末处理、跨账簿财务折算、多组织内部交易对账及协同处理等功能，支持按不同核算账簿灵活配置业务流程，满足企业从基础核算到复杂业务场景的全链路需求，为集团化财务管控提供精准的数据支撑与流程保障。

4. 应收管理

通过 ERP 系统应收管理模块构建客户信用风控体系，基于购买金额、频率、信用状况、潜在价值及未来发展趋势等维度建立信用动态评级模型，实现销售发票自动化生成并与应收账款智能关联。模块支持银企直连自动核销收款，实时追踪账龄结构与逾期风险，系统深度衔接供应链业务，实现应收款全生命周期管理，

通过往来款项核销、汇兑损益处理及跨组织对账协同，辅助企业业务流高效运转，强化资金流入流出核算与管控，确保集团资金链健康可持续，为战略决策提供精准财务数据支撑。

5. 应付管理

通过 ERP 系统应付管理模块实现全场景采购业务闭环管理，覆盖物资采购、设备采购、工程采购、服务采购及零星采购等全品类采购集成业务，构建应付款、付款及预付款业务的全生命周期管理体系。模块支持暂估应付自动处理与往来款项智能核销，通过采购订单 - 入库单 - 发票的三流自动匹配，实现应付业务与采购流程的深度衔接。系统强化资金流出管控，通过付款计划与预算联动、多维度账龄分析及供应商协同对账，优化资金支付效率与合规性，同时支持付款审批流程自定义与电子回单自动归档，形成从采购执行到资金结算的数字化管控链条，助力企业实现资金流的精细化管理与战略资源的合理配置。

6. 固定资产

通过 ERP 系统固定资产模块构建全生命周期资产管理体系，实现采购、入账、折旧、调拨、处置至报废的全流程数字化管控。模块严格遵循国家最新会计准则，支持固定资产、递延资产、无形资产及使用权资产的核算管理，自动按规则（如平均年限法）计提折旧并生成凭证，通过条码 / RFID 技术实现资产状态实时追踪与动态管理。系统支持按部门、项目等维度进行资产使用效率分析，规范报废处置审批流程，与实物管理模块联动形成 "账卡物" 一体化管控，有效提升资产利用率，减少闲置损耗。同时通过资产台账自动对账、减值测试及合规性校验，强化内控管理，为企业资产战略决策提供精准数据支撑，构建业财融合的完整资产管理解决方案。

7. 出纳管理

世龙实业通过 ERP 系统出纳管理模块构建业财一体化资金管控体系，实现银企直连自动收付款、对外划账及结汇购汇等全场景资金结算自动化，支持现金流水实时跟踪与银行电子回单自动对账。模块自动生成资金凭证并同步至总账系统，通过账户余额异常预警、银行对账差异智能分析及汇兑损益自动结转等功能，强化资金安全与合规性管控。系统全面覆盖空白票据管理、期末关账结账等业务，支持多银行账户集中监控与多维度资金流分析，形成从收付款执行到财务核算的完整闭环，为集团资金战略决策提供实时数据支撑。

8. 成本核算

通过 ERP 系统成本核算模块，企业能够实现多维度的成本归集，无论是企业还是工厂，都能依据自身需求采用灵活的成本核算方式开展成本核算工作。该模块与供应链、生产模块、总账模块紧密集成，确保成本数据来源的准确性和及时性。这些功能不仅能为企业支持精准定价提供有力依据，帮助企业在市场竞争中制定更具竞争力的价格策略，还能助力企业进行预算优化，使资源得到更合理的配置和利用，从而提升企业的整体运营效率和经济效益。

9. 存货核算

通过 ERP 系统成本核算模块构建设财一体化存货管理体系，支持先进先出法、加权平均法等多维度存货计价策略，实现库存物资入库成本、出库成本及结存成本的精准核算。系统自动同步库存数据与总账科目余额，形成“业务单据-库存台账-财务凭证”的数字化闭环，确保出入库操作实时更新存货账面价值。系统支持存货核算全流程管理（出入库凭证处理/期初期末维护/核算报表生成），通过穿透式查询实现存货成本追溯与库存周转分析，为企业成本控制与资源配置提供数据支撑，有效提升存货管理透明度与运营效率。

10. 费用报销

通过 ERP 系统费用报销模块构建智能费控体系，实现对私报销、对公支付全生命周期管理。模块支持费用申请、代理报销、兼职报销等多场景流程自动化，集成发票管理与多维度报销标准管控（部门 / 项目 / 职级），通过规则引擎自动拦截超标费用与预算超支预警。系统与银企直连自动完成付款核销，同步生成财务凭证并关联预算数据，支持按部门 / 项目 / 费用类型进行多维分析，有效缩短报销周期 30% 以上。同时内置智能风控机制（验真 / 查重 / 信用评估），结合灵活自定义流程配置，实现从费用发生到财务核算的数字化闭环管理，为企业费用精细化管控提供全面支撑。

11. 发票管理

通过 ERP 系统发票管理模块，对内衔接财务、供应链系统，对外连通税务云，构建全流程智能发票管理体系。支持客户化设置与灵活开票策略（拆分合并 / 红冲作废），通过销售订单自动触发开票流程，实现业务数据与发票信息实时同步。系统集成 OCR 智能识别与分类归档，支持电子发票安全交付与合规存储，内嵌风险预警机制（验真 / 查重 / 信用评估），并与报销系统协同完成三单匹

配。通过多维度发票数据分析（采购结构 / 费用趋势），为企业成本控制与战略决策提供数据支撑，实现从发票开具到财税处理的全链路数字化管控。

12. 在建工程管理

通过 ERP 系统在建工程管理模块构建全生命周期数字化管控体系，实现项目立项、预算编制、进度跟踪、成本控制到资产转固的全流程闭环管理。模块支持多维度项目建模（基建 / 技改 / 研发），结合动态预算校验与成本要素自动归集（设备 / 人工 / 材料），构建 "概算 - 预算 - 结算" 三算对比体系。系统集成 OCR 验票与税务合规管理，自动触发应付凭证与资产转固流程，支持待摊费用智能分摊与质保金支付校验。通过风险预警指标库（进度 / 成本 / 质量）与变更影响分析模型，实现工程风险动态管控。最终形成覆盖 "投资 - 建设 - 运营" 的业财一体化管理链条，为企业固定资产投资决策提供精准数据支撑。

13. 工资管理

通过 ERP 系统工资管理模块构建业财一体化薪酬管控体系，支持与第三方系统（飞书、钉钉等）对接，实现考勤数据、绩效数据、奖金数据的自动化采集与智能校验，支持全员薪资数据集中管理与多维度规则配置（职级 / 部门 / 考勤类型）。系统支持工资条电子交付（企业 APP）、个税申报数据自动生成及银行报盘文件一键导出，与财务系统直连完成薪资凭证自动生成与预算执行分析。通过数据看板实时监控人力成本分布（部门 / 岗位），为企业薪酬策略优化与人力成本控制提供数据支撑。

14. 财务报表

通过 ERP 系统财务报表模块构建智能报表体系，支持多会计准则下的合并报表编制与二维管理报表定制。系统自动生成资产负债表、利润表及现金流量表，通过语义模型与单元公式实现业务系统数据实时抓取，支持部门 / 产品线 / 区域多维度穿透分析。模块内置智能校验规则（勾稽关系 / 行业指标），结合手工录入与自动计算功能，确保报表数据准确性与合规性。支持按需定制报表任务，通过计划任务实现批量数据计算与自动报送管理，生成可视化报告并推送至移动设备、邮件等终端。系统全面覆盖从数据采集（业务系统集成 + 手工补录）到报表输出（电子归档 + 监管上报）的全流程，为经营决策提供实时数据支撑，构建业财数据深度融合的智能分析平台。

15. 合并报表

通过 ERP 系统合并报表模块构建智能合并体系，支持多法人实体多会计准则下的财务数据整合与自动化处理。系统基于智能合并引擎自动完成内部交易及权益抵消，实现个别报表成本法向权益法的智能转换，并通过多时间维度（月 / 季 / 年）生成合并报表、工作底稿及抵销明细表。模块支持复杂股权结构下多口径合并（全资 / 控股 / 合营），自动处理不同汇率类型的报表折算，通过内部往来对账与自动抵销凭证生成机制，确保合并数据的准确性与合规性。系统提供穿透式多维分析（法人 / 行业 / 地域）与智能校验规则（勾稽关系 / 行业指标），支持快速合并与一键合并功能，保留完整合并线索以满足审计追溯需求。通过业务系统数据自动抓取与手工调整相结合，为集团战略决策提供实时、精准的财务数据支撑，构建设业财深度融合的合并报表解决方案。

（二）销售管理

1. 客户档案管理

通过 ERP 系统客户档案管理模块构建客户全生命周期管理体系，集中维护客户基础信息（名称 / 地址 / 联系方式）、行业分类及信用等级，结合购买金额、频率、信用状况、潜在价值、未来发展趋势等数据，构建三维度客户画像模型。系统支持智能分级策略，通过预设规则自动调整客户级别。信用管理模块内置动态评分模型，实时抓取交易、合同及回款数据，自动校准信用额度与账期，预警高风险客户。系统实现多部门分级权限管控，客户信息实时同步至销售、财务系统，支持销售机会精准推送与应收账款智能对账，形成从客户画像到风险防控的数字化闭环，为企业差异化服务策略与信用风险管理提供数据支撑。

2. 销售价格管理

通过 ERP 系统销售价格管理模块构建智能定价体系，支持多维度组合策略与灵活价格管控。模块基于客户等级、区域、销售渠道等维度制定差异化价格政策，自动关联成本核算数据生成动态基准价。系统内置合规校验规则，严格审批特价申请与促销方案，通过价目表、基准折扣表、促销价格表的多维组合设置，支持批量分级定价（按销售数量区间）与个性化二次开发配置。实时监控价格执行偏差，自动预警异常低价交易，通过毛利贡献度分析模型优化价格组合策略。系统与财务、供应链模块深度集成，实现价格政策自动下发与执行数据实时同步，形成从定价策略制定到市场反馈优化的数字化闭环，为企业市场竞争与利润增长提供核心支撑。

3. 销售计划

通过 ERP 系统销售计划模块，深度融合历史数据、市场趋势洞察以及产能实际约束，同时充分考虑集团多组织、多元化经营特色与销售业务模式差异，自动将销售目标精准分解至区域、渠道、不同销售组织等多维度主体。借助实时监控机制，敏锐捕捉执行偏差，并依据全面的交易类型和灵活的业务流程配置，动态优化调整计划。显著提升销售预测的精准度，高效优化库存周转效率，更有力支撑集团在多维度层面的资源精准配置与战略决策制定，确保企业销售活动始终与市场需求和企业战略保持高度契合。

4. 销售合同管理

依托 ERP 系统销售合同管理模块，实现合同从创建、审批到归档的全生命周期精细化管理。在集团销售分销的复杂场景下，系统自动关联订单、应收账款、内部交易等关键信息，内置条款合规性校验机制，全面涵盖税率、交付期以及不同销售业务模式下的特殊条款要求。通过实时跟踪合同履行进度，及时预警逾期风险，并按客户、区域、销售组织等多维度深入分析合同执行率，提升集团销售业务的合规性与内部协作效率，保障企业销售合同的顺利执行。

5. 销售订单管理

利用 ERP 系统销售订单管理模块，达成订单全流程的自动化高效运作，包括创建、审批与执行跟踪。在集团销售分销体系中，系统自动校验库存可用量、客户信用额度以及销售价格政策的合规性，全面支持现款及预收款、赊销、寄售等多种销售业务模式，以及多工厂集中销售 - 工厂结算等多组织销售业务。订单信息实时同步至生产、运输、财务等关键部门，确保各环节协同运作。按客户、产品线、区域、销售组织等多维度统计订单达成率与毛利，及时预警交付延期风险，极大减少人工干预，显著提升订单处理效率，有效降低错单率，有力支撑集团产销协同发展，全面提升客户满意度。同时，系统支持销售预定业务、多种报价方式、订单收款、订单修订与关闭管理等丰富功能，并与财务应收模块紧密集成，实现销售订单业务的一站式管理。

6. 销售出货管理

借助 ERP 系统销售出货管理模块，实现订单装箱、出库、发运全流程的自动化流畅操作。在集团销售分销业务中，系统实时同步库存扣减、财务应收生成以及内部交易相关数据，自动严格校验出货单与合同条款（涵盖不同销售业务模

式下的特殊要求)的一致性,及时预警超期未达或破损异常情况。按区域、客户、销售组织等多维度统计交付时效与退货率,有效降低错发漏发率,显著提升集团客户满意度与供应链响应效率,确保货物准确、及时交付到客户手中。

7. 应收和信用控制管理

通过 ERP 系统应收与信用控制模块,构建全面且精细的集团应收款项与信用风险管理体系。系统实时整合并维护客户的信用占用应收、收款记录以及账期等关键信用数据,在销售订单保存、审核,发货单保存等核心业务节点,自动且严格地进行信用额度和账期检查,从源头上最大程度规避信用风险。

支持灵活多样的信用控制域设置,既能够实现集团范围内的统一信用管控,也可针对一个或几个财务组织进行精准的差异化管控。支持按照产品线、渠道类型、销售订单交易类型等多维度进行信用管理,对信用占用时点、销售费用单对信用的影响、红字订单信用释放规则、收款单影响信用的时点等进行细致设置,还能针对未设定额度的客户按额度为 0 进行严格控制。

在信用额度设置方面,支持以信用控制域和额度类型为基础,对客户、部门、业务员、销售组织等不同控制对象设置信用额度,并且支持以外币形式设置信用额度。同时,配备完善的信用额度审批单及审批流控制机制,确保信用额度的合理分配和有效管理。

系统支持在销售订单保存、销售订单审核、发货单保存等多个时点开始占用信用,为企业提供灵活的信用管理手段。在信用控制方面,提供“提示”和“严格控制”两种控制方式,涵盖信用额度控制、账期控制和内控账期控制,企业可根据实际需求自定义信用控制时点,包括销售订单保存 / 审核、发货单保存 / 审核、出库单保存 / 签字、应收单保存 / 审核等关键环节,也支持全程严格信用控制,还能按照集团客户进行信用额度设置和信用检查。

此外,系统提供全面的信用查询功能,包括单据信用、信用占用查询和应收余额查询等,帮助企业实时掌握客户信用状况和应收款项情况。该模块与集团财务管理紧密集成,实现财务业务一体化,有效降低集团赊销带来的坏账、呆账风险以及相关成本,保障企业资金安全和财务健康,为集团销售业务的稳健发展提供坚实的信用保障和资金管理支持。

(三) 采购管理

1. 供应商管理

通过 ERP 系统供应商管理模块，构建供应商管理体系。涵盖合作绩效追踪（交期达成率、质量合格率），支持以采购订单为核心对供应商进行综合管理。系统可动态关联采购订单与应付账款，按品类、区域、采购模式（如单组织采购、跨组织集采等）分析成本与履约数据。同时，基于质量、交期、成本等动态指标设定供应商配额比例，避免单一依赖风险，实时监控履约偏差并调整配额权重，生成品类、区域采购集中度分析，分级优化供应商资源，降低采购成本，提升供应链稳定性与合规性。支持对物料按照请购岗、采购岗进行分工管理，明确责任、降低风险；也可通过设置物料与供应商的关系，在采购作业实现自动分配采购量等。

2. 采购价格管理

通过 ERP 系统采购价格管理模块，建立供应商框架协议与招标比价机制。实时联动历史采购价、市场行情以及不同采购模式下的价格数据，系统帮助企业及时了解采购物料的价格波动，对需求部门提出的采购申请，对外向供应商询价、接收报价，帮助采购人员进行多角度的价格对比，以选择合理的供应商和确定采购价格、数量等。按品类、区域、供应商、采购模式分析采购成本差异，严控合同条款偏离，为采购的各个环节（采购订单、采购发票、成本暂估等）提供价格参考，对于需要通过质量检验来确定价格和数量的物料，进行优质优价标准和方案设定，减少超额支出，降低采购成本，提升议价能力与供应链透明化。

3. 采购合同管理

通过 ERP 系统采购合同管理模块，实现合同全生命周期电子化管理（创建、审批、归档）。自动校验条款合规性（如价格、税率、交货期），关联应付账款生成预付或结算凭证。支持不同采购模式下的合同管理，如跨组织集采的集中合同采购等。实时跟踪履约进度并预警逾期风险，按供应商、品类、采购模式分析合同执行率与成本偏差，提升采购效率与供应链透明度。

4. 采购订单管理

通过 ERP 系统采购订单管理模块，实现订单全流程电子化（创建、审批、执行跟踪）。自动校验库存可用量与供应商协议价格，实时关联生产需求与财务应付账款。支持以采购订单为核心对采购过程中物流运动的各个环节及状态进行跟踪管理，从计划、请购、订货等环节开始，按供应商、品类、采购模式统计订单执行率与成本差异，预警交期延误或价格偏差。可以按照采购合同执行采购活

动，通过状态管理对订单进行跟踪，以及不同业务环节的关闭、冻结等，减少人工干预，提升订单处理效率，降低错单率，优化供应链协同与成本控制。

5. 采购收货/退货管理

通过 ERP 系统采购收货 / 退货管理模块，实现到货验收、质检、入库及退货申请全流程电子化。自动触发质检任务并生成入库凭证，实时同步库存与应付账款（扣款或退款）。支持按不同采购模式（如消耗性采购、供应商寄存采购等）进行收货管理；可以安排到货计划，有计划地分次分批在指定地点接收货物，也可以进行快速收货提高作业效率。按供应商、品类、采购模式统计交货合格率与退货率，预警高频异常供应商，降低人为差错率，提升供应链透明度与合规性。

6. 采购结算管理

通过 ERP 系统采购结算管理模块，实现应付账款自动化核对与付款。集成发票校验（三单匹配），自动生成结算凭证并关联资金计划。支持不同采购模式下的结算，如集收集结、分收集结等模式下的结算处理。按供应商、账期、采购模式分析付款效率，提升结算准确性与合规性。同时，处理采购退货、补货处理、采购发票维护与业务处理、采购暂估等业务，并与财务应付模块紧密集成。

（四）库存管理

1. 仓库和库位管理

通过 ERP 系统仓库和库位管理模块，实现库位数字化建模与动态分配，集成 PDA/AGV 设备实现扫码出入库自动化，实时同步库存数据至业务、财务及供应链模块。系统支持 FIFO / 效期预警策略，结合多维度库位利用率分析（周转率 / 呆滞占比 / 货位热度），优化仓储布局。支持跨组织联合仓储管理，实现物料所有权与物理存储的解耦，支撑集团化库存集中管控。

2. 批次/序列号管理

通过 ERP 系统批次 / 序列号管理模块，实现产品全生命周期精准追溯，记录批次属性（生产日期 / 供应商 / 保质期）及唯一序列号，自动关联质检报告、库存移动与销售流向。系统支持效期预警与质量召回，按批次分析库存周转率及质量合格率，减少因过期或缺陷引发的索赔损失。结合智能冻结功能，实现批次级库存状态管控，提升质量追溯效率与合规性。

3. 出入库管理

通过 ERP 系统出入库管理模块，实现采购入库、销售出库、供应商寄存等业务场景全流程自动化，集成扫码验收、自动拣货与装箱功能。系统实时同步库存数据与财务凭证，内置 ATP 可用量检查与效期超限预警，按品类 / 库位统计周转率与差错率。支持跨组织调拨与内部交易结算，自动生成出入库凭证并关联财务核算，确保账实一致与成本精准核算。

4. 呆滞料分析

通过 ERP 系统呆滞料分析模块，基于库龄 / 周转率 / 采购需求变更等维度自动识别呆滞物料，按成因（设计变更 / 采购过剩 / 需求萎缩）分类统计，生成呆滞占比与资金占用报表。系统联动采购、生产、销售部门制定调拨 / 促销 / 报废策略，结合智能补货算法优化采购计划，减少呆滞库存，释放仓储空间与资金流动性。

5. 库存盘点

通过 ERP 系统库存盘点模块，支持定期循环盘点、动态抽盘与冻结式盘点，移动端扫码实时核对账实数量。系统自动生成差异报告并触发复核流程，按库位 / 品类分析差异率成因（操作失误 / 系统漏洞），结合 AGV 路径优化与 PDA 移动盘点，提升盘点准确率，缩短盘点周期，降低库存损耗。

6. 盘点差异处理

通过 ERP 系统盘点差异处理模块，实现差异实时上报（移动端扫码录入）、自动生成调账申请并触发多级审批。系统按库位 / 品类 / 责任人分析差异根因，联动财务修正账务数据并更新库存记录，制定防呆措施（强化培训 / 流程优化）。通过闭环管理机制，提升账实一致率，减少损耗成本与内控风险。

7. 提供物料库龄、呆滞等分析报表

通过 ERP 系统物料库龄与呆滞分析模块，实时追踪库存动态库龄，自动标记呆滞物料并分析成因（采购过剩 / 需求变更 / 质量缺陷）。生成多维度报表（品类 / 库位 / 责任人），集成 BI 工具可视化展示呆滞占比、周转率及资金占用成本。系统联动采购、生产、销售部门制定优化策略，同步预警机制避免二次积压，支撑供应链精益化决策与行业合规审计。

8. 提供自定义物料库存周转率分析

通过 ERP 系统库存周转率分析模块，支持自定义周期（月 / 季 / 年）、品类、供应商等多维度计算周转率，实时监控异常指标（如低于行业基准值）。

生成趋势对比报表与根因分析（采购过剩 / 销售乏力），动态优化补货策略与促销计划。结合库存计划算法（再订货点法 / 最大最小库存法），减少库存资金占用，提升周转效率与客户交付能力。

（五）生产制造管理

1. 物料需求计划管理

通过 ERP 系统物料需求计划（MRP）模块，构建全链路智能排程体系。系统支持多计划模式（主生产计划 / 独立需求计划）、多组织协同（工厂 / 分销机构 / 集采组织）及多场景处理（项目制造 / 联副产品 / 替代料），基于销售订单、BOM 及实时库存数据，自动运算生成采购建议。模块内置 MRP 齐套分析与需求合并算法，动态识别物料缺口及交期偏差，提供重排建议与例外报告。支持分期间再订货点法与最大最小库存法，降低缺料风险，提升库存周转率，保障生产连续性与供应链弹性。

2. 生产订单管理

通过 ERP 系统生产订单管理模块，实现流程生产任务管控。支持订单维护、投放、领备料、完工报产、作业申报等核心环节，内置联副产品自动拆分、一单多行合并生产等特性。系统自动校验物料齐套性，基于 BOM 生成精准领料计划，实时预留生产所需物料，自动生成成本凭证并关联财务核算。集成条码管理与质量追溯系统，实现生产批次全流程可追溯，提升合规性与客户满意度。

3. 生产执行管理

通过 ERP 系统生产执行模块，融合 APS（高级计划与排程）功能，自动触发工单并校验物料齐套性。APS 基于设备产能、工时约束等条件，生成精准排产计划，实时跟踪生产进度与设备负载。面对缺料、工艺偏差等异常，APS 动态重排生产计划，优化资源分配；同时联动采购补料，依最新排产需求智能调整物料补给，提升生产效率，保障订单准时交付。

4. 生产领料管理

通过 ERP 系统生产领料管理模块，构建智能领料闭环体系。系统基于生产订单自动生成带 BOM 校验的领料单，集成 PDA 扫码实现实时扣减库存。支持退料流程关联质检结果，自动生成红字领料单并更新库存状态。系统与成本核算模块直连，实现材料成本自动归集与差异分析，降低材料浪费率，提升领料准确性，支撑生产成本精细化管控。

（六）物流协同管理

1. 车辆预约管理

通过 ERP 系统智能物流协同平台构建全流程数字化车辆管理体系，实现客户、供应商、承运商、司机等多角色协同作业。系统支持多订单、多物料、多地址的车辆预约与智能指派，与门禁管理对接实现厂区出入权限精准管控，通过移动端（APP /小程序）完成车辆签到、排队叫号及电子单证交互，自动同步装卸货进度至生产、仓储、财务等部门。平台内置动态排队算法与无纸化登记流程，实时监控厂区资源占用情况，自动预警拥堵风险并优化出入场路径，实现装货效率提升。通过多端数据实时共享与智能调度，形成从预约到离场的闭环管理，降低人工干预成本，支撑供应链协同效率与客户服务体验双提升。

2. 无人值守管理

ERP 系统通过与无人磅房数据对接，构建全流程自动化称重与物流协同体系。实现车牌信息自动上传、称重数据实时上传，自动对接车辆预约系统，关联订单信息校验载重与物料匹配度，生成电子磅单并同步至财务、仓储模块。与供应链模块深度集成，自动触发装卸货流程与结算凭证生成，支持多维度数据分析（时段流量 /物料净重偏差），为物流资源优化与成本核算提供数据支撑，降低人工干预成本，打造安全、高效、透明的智慧物流枢纽。

3. 发运计划管理

通过 ERP 系统发运计划管理模块，构建智能物流调度体系，整合合作商运力资源与订单需求。系统支持动态匹配订单优先级与合作商运输能力（车型 / 区域 / 时效等级），实时监控计划执行进度并自动预警异常。模块支持订单合并与拆分策略，自动生成电子发运单并同步至财务、仓储模块。最终实现提升订单交付准时率，降低运输成本，提高合作商资源利用率，为企业供应链协同与客户服务升级提供数字化核心支撑。

4. 运输结算管理

通过 ERP 系统运输结算管理模块，构建全链路数字化结算体系，实现运输费用精准核算与结算流程自动化。系统集成智能计费引擎，基于运输合同条款（单价 / 里程 / 重量）、实际运输数据（路径 / 载重记录）及异常事件，自动计算应付费用并生成电子结算单。支持多维度费用拆分（区域 / 合作商 / 订单）与阶梯计价规则，内置税务合规校验（发票类型 / 税率匹配），确保计费准确性。

结算流程自动化引擎实现“运输完成 - 数据核对 - 发票匹配 - 付款申请”全流程闭环，自动触发多级审批并关联财务凭证生成。系统支持存证，全程记录结算单生成、审核、支付等节点信息，提供电子回单与审计追溯功能。最终实现降低人工干预成本，提升结算效率，缩短资金周转周期，为企业运输成本精细化管控与供应链协同提供数据支撑。

（七）设备管理

1. 设备档案管理

通过 ERP 系统设备档案管理模块，构建全生命周期数字化设备台账，集成设备数据与 AI 算法，实现设备全要素动态管理。系统支持设备购置、安装调试、运行维护到报废处置的全流程记录，包括原值 / 折旧 / 性能参数等基础信息，以及维修保养记录、故障记录、能效分析报告等扩展数据。支持移动端扫码查看电子说明书、操作指南及历史维修案例。通过权限分级管控（管理人员 / 维修人员 / 操作人员），实现跨部门数据共享与协同，为设备可靠性分析、资产优化决策提供数据支撑。

2. 设备维护管理

通过 ERP 系统设备维护管理模块，构建智能运维体系，覆盖预防性维护、故障响应、知识库管理三大核心场景。系统基于历史设备运行数据自动生成周期性维护计划（点检 / 保养 / 润滑），年检、送检到期自动提取预警，集成移动端报修功能实现“故障申报 - 派工 - 维修 - 验收”全流程闭环。内置维修知识库管理系统，自动沉淀维修案例（含故障现象、解决方案、备件清单）。模块支持委外维修全流程管理（服务商资质审核、费用结算），以及大修 / 技改项目的预算管控与进度跟踪，最终实现提升设备综合效率，降低维修成本。

3. 备品备件管理

通过 ERP 系统备品备件管理模块，构建智能备件供应链体系，实现备件采购、库存、领用的全链路数字化管控。系统基于设备维修工单自动触发备件需求推荐（结合历史消耗数据、故障频率分析），支持多组织协同调拨与供应商寄存管理。集成 PDA 实现备件实施出入库，实时同步库存数据至财务模块，通过 ABC 分类法优化安全库存。自动关联设备档案与维修记录，支持备件生命周期管理（采购日期、使用时长、更换周期）。通过 AI 算法分析备件消耗规律，动态调整采

购计划，减少呆滞库存。模块支持移动端扫码领用审批，自动生成备件成本分摊凭证，为设备维护成本精细化核算提供数据支持。

（八）历史数据迁移

采用系统化方案完成 U8 到新 ERP 的数据迁移。评估源系统数据结构与业务需求，制定迁移计划并明确优先级。分阶段迁移基础数据与业务数据，清洗转换确保格式匹配。利用自动化脚本校验数据完整性，修正不一致问题。最终实现数据完整迁移，保障系统平稳切换与业务连续性，降低迁移风险，提升数据管理效率与业务协同能力。

四、系统要求

（一）软件要求

1. 平台集成：

在应用开发建设过程中，需要按照柔性底座平台一系列规范进行开发、部署和运维操作，对接行业先进 AI 模型。规范包括但不限于低代码开发规范、技术开发规范、前后端开发规范、数据库规范、安全规范等，也包括在平台和信息化系统建设实践过程中不断总结归纳形成新的标准。在进行实际开发前，所有开发人员都应通览学习上述规范文档。

2. 平台架构：

提供行业内领先的数字化平台，采用云原生技术架构的 PaaS 平台，支持微服务、分布式计算与存储、容器服务、多租户的应用。

3. 平台性能：

保证 ERP 平台 90% 以上功能页面响应时间需 $\leq 2s$ ，页面平均响应时间应 $\leq 4s$ ，用户在进行复杂查询和数据处理时间应 $\leq 20s$ 。

（1）高可用与高可靠性

系统应当依照高可用与高可靠的设计原则，系统设计满足从底层基础设施、中间件到上层应用的高可用设计，并具备完善的数据、应用等多层次的备份策略。系统应支持 7×24 小时不间断工作。

（2）可维护性

应能使管理员监视和控制用户情况、提高效率、消除隐患，提供满足不同运维场景的 DevOps 能力，如统一配置中心、分布式链路追踪、持续集成与持续构建、日志管理、自动化测试等。同时应提供完善的监控与告警机制，提供多维度、可视化监控，并能依照不同策略及时告警。

（3）高性能

平台应在高性能方面提供完善的高性能设计方案，如微服务架构设计、前后端架构设计、技术与业务链路负载均衡以及数据库高性能设计等；同时应当提供丰富的性能保障方案以及性能监控工具集，来满足多场景下的性能要求。

（4）安全性

平台应提供总体的安全架构包括安全防护体系、安全运维体系以及安全运营前提下，建立管理，技术、运营三者联动的纵深防御体系，在访问控制、数据安

全以及研发安全都对应的安全保障能力。

(5) 可扩展性

系统需支持底层数据模型动态调整，并提供前后端业务预制扩展能力，开发的系统必须充分考虑到与已有系统、其它单位系统以及将来待开发系统之间的互联，同时要考虑到未来发展的需要。必须提供相应的数据接口标准。

(二) 系统对接

通过 ERP 系统对接模块，支持多协议接口适配，实现与第三方系统（OA、钉钉、飞书）数据无缝交互，自定义数据映射与清洗规则，自动化同步订单、库存及财务信息，内置异常监控与重试机制，减少人工干预，提升数据一致性，保障跨系统业务协同效率与合规性。

(三) 二次开发

通过 ERP 系统二次开发，支持低代码平台、提供免费的 API 接口及脚本引擎，自定义业务流程、报表模板与交互界面，灵活适配企业个性化需求，快速响应业务变化，缩短 ERP 开发周期，提升系统扩展性与业务适配度。

(四) 通用性要求

编码	文件名
GB/T 22239-2008	《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》
GB/T 8567	《计算机软件文档编制规范》
GB/T 9385	《计算机软件需求说明编制指南》
GB/T 9386	《计算机软件测试文件编制规范》
GB 13502	《信息处理、程序构造及其表示的约定》
GB/T 14394	《计算机软件可靠性和可维护性管理》
GB/T 15532	《计算机软件单元测试》
GB/T 16260	《信息技术-软件产品评价-质量特性及其使用指南》
GB/T 16680	《软件文档管理指南》
GB/T 18221	《信息技术程序设计语言环境与系统软件接口独立于语言的数据类型》
GB/T 20271-2006	《信息安全技术-信息系统通用安全技术要求》
GB/T 20275-2013	《信息安全技术网络入侵检测系统技术要求和测试评价方法》
GB/T 30274-2013	《信息安全技术公钥基础设施电子签名卡应用接口测试规范》
GB/T 30275-2013	《信息安全技术鉴别与授权认证中间件框架与接口规范》
GB/T 30276-2013	《信息安全技术信息安全漏洞管理规范》

GB/T 30277-2013	《信息安全技术公钥基础设施电子认证机构标识编码规范》
GB/T 30281-2013	《信息安全技术鉴别与授权可扩展访问控制标记语言》
GB/T 30285-2013	《信息安全技术灾难恢复中心建设与运维管理规范》
GB/T 31168-2014	《信息安全技术云计算服务安全能力要求》

以上标准在实施期间如有更新，设计及实施过程执行最新版本。

1. 当地相关政策规范；
2. 前期现场踏勘收集的资料及与业主交流形成的会议纪要；
3. 系统部署应该满足供应商承诺的性能要求；
4. 软件供应方提供适合 ERP 系统部署的网络服务器与硬件部署的方案要求。
5. 软件供应方能够实现 ERP 系统用户单点登录，以及密码复杂度和定期更新的要求；针对通过互联网登录，提供安全的身份认证的解决方式。

五、项目实施要求

（一）项目团队成员资质要求

项目组成员	资质要求
项目经理	具有至少两个以上化工行业 ERP 项目经理经历； 具有 8 年以上信息化从业经历，并有 5 年以上化工行业的信息化经历； 独立负责过财务、供应链、生产其中两个领域的全程实施。
业务分析顾问	具有至少两个以上化工行业 ERP 项目的业务分析顾问经历； 具有 5 年以上企业信息化从业经历，并有 3 年以上化工行业信息化经历； 具有 5 个以上管理咨询的项目经历，并主持过 3 个以上管理咨询项目的方案编写； 独立主持过财务、供应链或生产其中某一领域的流程优化，熟悉化工行业业务流程（如批次管理、配方管理、设备维护等），能够将业务需求转化为系统功能设计； 熟悉 ERP 模块（如生产管理、质量管理、供应链管理）的配置逻辑。
实施顾问	具有至少 3 个以上的 ERP 项目实施顾问经历； 具有 3 年以上信息化从业经历； 独立负责过财务、供应链或生产其中某一领域的全程实施。
开发与测试顾问	具有至少 3 个以上的 ERP 项目开发与测试顾问经历； 具有 3 年以上信息化从业经历； 独立负责过财务、供应链或生产其中某一领域的产品全程开发。
技术顾问	具有至少两个以上化工行业 ERP 技术顾问经历； 具有 3 年以上信息化从业经历； 精通 ERP 系统技术架构，熟悉化工行业常用的系统集成需求（如 MES、LIMS）。 掌握数据库管理和接口开发能力，支持化工生产数据的实时采集与分析。 具备化工行业数据安全与合规性设计经验如 GDPR、ISO 14001）

项目组成员安排方面，保证其实施经验与业务分组要求一致；团队成员需具备相关技术认证（如 PMP、ERP 实施顾问认证等），提供至少 2 名以上的实施顾问，并承诺全程参与项目，且工程师驻场时间 ≥ 2 人 $\times 3$ 个月。

（二）项目计划管理要求

1. 通过 ERP 建设帮助企业梳理未来三年内的数字化建设方案，并形成可行性研究报告与其他资料一同移交给企业保存；
2. 由软件供应方提交符合我公司项目实施整体要求的详细实施计划；
3. 供应商应提供 "四层架构图":
 - ▶ 硬件部署拓扑图、
 - ▶ 系统集成关系图、
 - ▶ 核心业务流程图、

► 数据迁移路线图

4. 软件供应方项目经理负责编制详细周工作总结及计划，并组织解决出现的问题；

5. 软件供应方项目经理按时参加项目组的月、周以及项目专题会，针对软件功能及业务系统实施的问题，负责制定解决方案并组织实施。

（三）项目管理变更要求

在满足项目现有业务范围要求的情况下，保证相关业务的正常顺利开展。软件供应方提出的实施范围、业务需求等涉及到整体项目进度或费用成本调整较大的变动行为，均可列入项目实施变更管理范围。

软件供应方需提交正式的书面版的变更申请，编制申请书、编制调整后的项目计划以及费用成本估算等每个环节均不得超过 5 个自然日，保证项目月度工作开展要求。

变更方案需包括如下内容说明：

序号	变更项目	具体内容
1	基本变更	文件的增改和删除
2	软件设计	程序编码的增加、变更和删除
3	测试项目	测试计划、测试和重新测试的变更
4	系统性能	确认变更项目对系统性能的影响以及增加或改装其它机器是否必要
5	培训	培训计划、课程准备及教材
6	其他材料	列出所有其它材料
7	人员需求	确认增加其他人员的必要性
8	进度	项目进展情况、交付项目的进展速度或协议的终止日期
9	费用	根据变更项目所需的费用调整

（四）项目风险控制要求

软件供应方具备项目风险识别、预防与控制的能力，能够针对网络硬件与软件、项目成员及业务部门员工的能力与变动、实施范围和项目管理等方面，但不限于此，提出项目风险分析与控制计划。

（五）用户培训

1. 培训原则

根据项目实施进度安排及项目推进需要，针对不同培训对象，在时间安排上分步培训，阶段进行。

层次上遵循由内及外，由上到下，逐层推广，先从领导小组开始，到项目工作小组，再到部门成员，最后是使用人员具体使用。

内容上遵循区别对待，各有侧重，领导小组需掌握理念、宏观、流程、方法等；项目工作小组成员需要掌握的程度最深，最广；部门成员其次，但在与本部门有关的业务模块上要求熟练掌握；具体使用人员不需要掌握整个系统，但对与工作相关的操作上需要熟练掌握。

2. 培训对象

培训对象包括公司的中高层领导、关键用户、最终用户、系统维护人员等，软件供应方应提交详细的培训计划并准备完整的培训资料，以下培训内容不限人数。

（1）中高层领导

在项目实施初期，软件供应方应对中高层领导的 ERP 系统管理理念、业务流程优化和实施方法论的系统性培训；在项目实施过程中，针对具体的业务模块相关的中高层领导，组织具体业务模块的 ERP 系统管理、行业解决方案和业务优化方案的培训。

（2）关键用户

软件供应方应对于核心用户进行全面的系统功能和业务流程培训，使得核心用户能够全面掌握本系统，了解各种情况下如何使用系统，如何解决可能碰到的各种使用问题。

（3）最终用户

软件供应方应负责编制考试题目进行岗位任职资格的考核，其结果作为员工上岗要求，保证我司的最终用户可以对系统进行熟练操作。

（4）系统维护人员

软件供应方应提供详细培训计划，保证我司的维护团队可以对系统进行维护，并能够具备进一步对于其他用户进行培训的能力。

六、验收

（一）验收条件及方式

1. 验收前置条件

系统功能完整，关键业务场景覆盖率达 100%，上线稳定运行三个月。

2. 验收方式

招标方、中标方相关人员共同进行验收，要求各模块涉及用户满意度调查 ≥ 90 分，并在验收报告上签字、加盖公章。

（二）验收内容及标准

按合同及技术协议相关内容、与业主交流形成的会议纪要等进行验收。系统上线 3 个月进行验收，技术文件验收以技术协议中的要求为标准，验收严格按双方商定的流程进行，出具书面验收报告。

验收阶段	验收项目	验收内容	验收标准
竣工验收	文档验收	交付项目需求分析、初步设计、详细设计、数据库设计、接口设计文档、平台搭建与系统调试文档、软件测试计划及报告、项目变更资料、系统开发文档、用户培训手册及记录、上线运行方案及竣工等资料。以上文档包含版本管理。	完整、齐备，要求最新版本。
		程序部署手册、系统运维手册、安装程序包。	要求最新版本。
		按功能确认单确认。	用户签字确认。
	功能验收	应满足合同约定用户数同时在线的并发用户性能要求。	出具测评报告。
	性能验收	大部分日常交互式业务操作响应时间，局域网内 $\leq 4S$ ，远程端点 $\leq 7S$ ，不含复杂业务逻辑和大数据量的查询和统计功能。	

七、售后服务

（一）自本期项目总体验收完成后，针对项目实施范围内信息系统应用，软件供应方需承诺提供至少 1 年的免费维护和技术支持服务，包括但不限于系统升级、故障排除、性能优化、用户培训等；具备本地化服务团队，能够提供 7×24 小时的技术支持。

（二）软件供应方具有完备的售后服务体系，以及专业的本地售后服务团队，在免费维护期间，建立专门的技术支持与服务中心，提供详细的应急预案，承诺在系统出现故障时，能够在 2 小时内响应，并在 24 小时内解决问题，确保整个系统正常、稳定的运行，并能够提供但不限于如下服务方式：

1. 通过电话、e-mail、远程登录、现场等不同形式提供支持服务；
2. 软件版本更新、升级和软件补丁安装；
3. 软件操作指导；
4. 软件细节帮助；
5. 软件功能的解释和在线文档支持；
6. 系统错误确认、分析和问题的改正；
7. 涉及到本项目范围内相关业务的二次开发部分同样属于支持范围；
8. 为用户有关人员进行软件培训；
9. 提供硬件环境技术咨询服务；
10. 提供平台软件技术咨询服务（如数据库管理、系统开发软件等）；
11. 漏洞修复-应用、数据库、软件自身。

（三）软件供应方能够提供 7×24 小时接受并处理我公司故障申报的服务，并完整的记录故障申报和处理过程，并跟踪故障处理并确保彻底解决。故障分级处理服务方式与响应时间为：

故障级别	定义	响应和上报时间
一级故障	管理信息系统软件无法调用数据库里的数据等问题。	1 小时内响应，8 小时内给出解决方案。 24 小时内抵达现场解决。
二级故障	管理信息系统在毫无预警的情况下，有些功能无法正常实现	2 小时内响应。如需现场解决，24 小时内给出解决方案。24 小时内抵达现场解

	等。	决。
三级故障	调用数据库断断续续等。	2 小时内响应。如需现场解决，24 小时内给出解决方案，48 小时内抵达现场解决。
四级故障	管理系统在访问数据库时，出现用户认证出错信息，数据库不能被安全访问等。	2 小时内响应。如需现场解决，24 小时内给出解决方案，48 小时内抵达现场解决。

八、网络信息安全

（一）严禁投标方泄露、传播被评估单位提供的资料、评估活动生成的数据和记录、依据上述信息做出的分析与专业判断。

（二）招标方提供给投标方用于工作的各种技术资料，图纸（磁、纸介质）文件、图片、影像资料、口头讲述等，投标方不得擅自复制（复印），确因工作需要的，必须经招标方同意。

（三）项目结束时，投标方应将用于该项目的各种技术资料方案等，如数交还给招标方，未经允许，供应商不得将其用于其它企业。

（四）由于投标方原因，在项目协作期间或项目结束后发生失泄密事件（案件），给招标方和国家造成经济损失或危害的，将由投标方承担法律责任。

（五）投标方应建立网络安全管理制度，明确网络安全责任，采取必要的技术和管理措施，确保网络设备和系统的安全稳定运行。

（六）投标方在项目建设期对所开发的系统应定期进行网络安全漏洞扫描和风险评估，及时发现并修复潜在的安全隐患。

（七）投标方应制定《系统切换应急预案》（含回退机制），建立信息备份和恢复机制，确保在意外事件发生时能够迅速恢复数据和业务。

（八）无论是项目合作期间还是项目结束后，投标方不得将招标方各类信息部署在互联网。由此给招标方和国家造成经济损失、危害或不良影响的，将由投标方承担直接、间接经济损失和法律责任。

（九）投标方不得利用招标方提供的企业内网电脑、服务器或信息系统，私自连接外网，发送垃圾邮件、攻击网络和计算机系统，不得私自使用外来移动硬盘、U盘、光盘等移动存储介质，防止计算机病毒传播，危害网络信息安全。

（十）对于招标方向投标方提供的系统登录用户名和密码，投标方仅用于使用，不得擅自做其他用途或泄露给第三方。

（十一）投标方在系统开发、调试、运行等各个阶段均不得使用空口令、默认口令、弱口令密码，系统管理员与其他用户不得设置相同密码。

（十二）投标方不得在运行的信息系统上私自开发、挂靠与业务工作无关的软件或系统，不得发布垃圾消息或广告。