

门户 AI 智能服务系统产品白皮书

(2026 V2.0·升级版)

版本：V2.0 日期：2026 年 7 月 出品单位：中星新智（西安）技术有限公司

官方网站：<http://www.zxxz001.cn>

联系人：王肖（17391938171）

一、系统概述：重塑数字入口新范式

随着数字中国建设迈入深水区，2026 年的组织机构面临着从“数字化”向“数智化”跨越的关键挑战。官方门户、服务网站及内部办公平台已不再仅仅是信息展示的窗口，而是**对外服务交互、对内智能决策的核心枢纽**。

传统门户网站普遍存在信息架构僵化、检索精度低、服务被动滞后、多模态数据孤岛等痛点，已无法满足用户对“即时响应、精准交互”的极致需求。

门户 AI 智能服务系统是一款面向全行业的下一代智能体（Agent）赋能平台。系统无需重构原有架构，以轻量化嵌入式方式快速落地。依托 **RAG 检索增强、图数据库、多模态解析、AI 智能体工作流、向量高速检索** 五大核心技术，深度融合机构自有权威数据，构建专属、动态、可控的私有化向量知识库。

系统彻底规避通用大模型的“内容幻觉”问题，兼顾云端 SaaS 与本地私有化部署，聚焦**降本、提效、提质、安全**四大目标，打通“信息检索—智能咨询—业务办理—智能办公—安全合规”全服务闭环，助力机构构建**一站式、全天候、自主进化**的门户服务新范式。

二、核心技术底座：自主可控与精准智能

（一）私有化向量知识库构建体系

系统核心在于构建高可信的“机构大脑”，采用“智能自动化标注 + 人工精准校正”双轨模式，确保答复准确率与低幻觉率。

1. 全模态数据采集通道

- **门户类：** 官网全站内容、增量更新网页、网页附件。
 - **文档类：** DOC/PDF/TXT/表格等结构化与非结构化文档。
 - **多媒体类：** 图片、视频、音视频素材、JSON 业务标注资源。
 - **业务系统：** 对接 ERP、OA、科研平台及 API 接口数据。
2. **数据标准化处理流程** 多源数据统一采集 → 智能自动切片分块 → AI 批量预标注 → 人工精准校验修正 → 向量化入库构建知识图谱。
3. **底层核心技术支持**
- **RAG 检索增强生成：** 匹配原始知识库原文溯源，大幅降低 AI 幻觉，确保回答有据可依。
 - **图数据库知识图谱：** 梳理业务、产品、政策关联关系，实现复杂的关联推理问答。
 - **向量高速检索引擎：** 检索响应速度 $\leq 3s$ ，支持每秒 1000 条并发问答。
 - **智能体工作流（Agent Workflow）：** 支持复杂任务的拆解与工具调用，实现从“对话”到“办事”的跨越。

（二）全链路数据安全底层架构

系统从数据采集、传输、存储、计算、交互、审计全生命周期实施隔离防护：

1. **物理隔离：** 私有化部署模式下，模型、算力、知识库全部物理隔离内网，数据不出本地，不参与外部通用大模型训练，完整留存机构知识资产主权。
2. **云端防护：** SaaS 云部署采用腾讯云高安全算力集群，数据加密存储、定期自动备份。
3. **权限管控：** 精细化角色权限体系，区分访客、员工、管理员、外部合作方的分级知识访问权限。
4. **合规审计：** 交互行为匿名化处理、全量对话日志留存审计，完美适配等保 2.0、《数据安全法》及《个人信息保护法》合规审查。

三、核心功能与应用价值

核心功能模块	能力简介	核心应用价值
AI 智能精准检索	1. 语义化检索：打破关键词局限，支持口语化、场景化提问定位资料。2. 多模态输出：支持文字、图片、视频、网页混合结果输出，附带原文溯源。3. 实时同步：内置爬虫引擎自动增量抓取门户更新，知识库实时同步。4. 极速响应：依托向量检索+知识图谱，响应速度≤0.3s。	1. 效率提升 80%：解决信息深埋痛点，用户查询效率显著提升。2. 分流人工咨询：对内支撑员工查制度，对外服务群众，大幅降低人工压力。3. 杜绝误导：自动同步最新政策，避免过期信息误导用户。
7×24 多语言智能客服	1. 全天候接待：NLP 上下文多轮对话，无时段地域限制。2. 全球语言覆盖：自动识别、翻译、应答全球主流语言，跨语言准确率 95%+。3. 人机协作：自动承接 80%标准化咨询，复杂问题无缝流转人工。4. 全终端嵌入：支持 PC、移动端、公众号等多渠道接入。	1. 降低人力成本：弥补人工服务短板，实现低成本多语种涉外服务。2. 统一口径：避免员工答复不一致造成的业务纠纷。3. 全球化服务：适配外贸、留学生、海外招商等国际化场景。
智能办公 (帮我写+帮我审)	1. 内网闭环：私有化运算，文档不上公网，临时文件自动清理。2. 帮我写：百类公文、标书、合同模板，支持引用内部资料一键生成。3. 帮我审：自动解析文件，完成错漏校对、合规风险识别、版本对比。4. 制度查询：快速查询人事、财务、科研等内部管理制度。	1. 释放核心精力：将标准化文书工作交由 AI，员工聚焦创新业务。2. 合规风控：统一文稿合规标准，减少漏洞与重复修改。3. 涉密安全：满足政府、国企、科研院所涉密办公数据隔离要求。
AI 知识库自主运维	1. 双渠道入库：自动爬虫采集+手动批量上传（PDF/图纸/视频）。2. 流程管控：支持入库审核、过期清理、敏感内容自动剔除。3. 独立存储：知识库本地独立存储，第三方无法调取。4. 持续迭代：支持定期微调，问答精准度随使用	1. 自主可控：机构完全掌握知识边界，输出内容贴合官方标准。2. 资产沉淀：将散乱的产品手册、案例、政策转化为可复用数字资产。3. 源头防泄密：杜绝内部涉密资料外流风险。

核心功能模块	能力简介	核心应用价值
	不断优化。	
可视化自定义配置	1. UI 定制 ：自定义 AI 弹窗背景、欢迎话术、推荐问题，匹配企业 VI。2. 交互友好 ：前端窗口支持拖拽缩放、一键清空，不遮挡原页面。3. 自适应 ：多终端自适应适配 PC、手机、公众号页面。	轻量化嵌入，无需大规模前端改造，快速落地，交互体验极佳。
敏感词智能分级管控	1. 双重词库 ：内置通用词库+支持自定义机构专属违规词汇。2. 全流程拦截 ：用户提问、对话内容、上传文件实时检测拦截。3. 分级策略 ：区分访客/内部员工/管理员的差异化拦截策略。4. 审计溯源 ：完整记录敏感触发日志，支持导出审计。	前置防控舆情与合规风险，全程可追溯，适配政务、国企严格管控需求。
AI 智能建站 & 多语种生成	1. 自动生成 ：依托知识库自动生成全站页面（首页、产品、案例等）。2. SEO 优化 ：自动生成 SEO 关键词、行业长尾内容。3. 多语种转化 ：存量网站一键生成多语种站点，适配海外 SEO 与话术。	1. 降本增效 ：大幅降低官网搭建与多语言版本维护成本。2. 口径统一 ：网站内容完全统一官方口径，无需人工重复撰写。3. 出海利器 ：快速适配外贸出海、涉外招商需求。
行业专属 AI 微模型	基于私有化知识库，训练垂直领域轻量化微模型，针对单一产品、文旅 IP、科研项目做深度智能问答与数字化讲解。	适用于大型装备展示、文博科普、园区招商、科研成果解读等深度场景。

四、核心应用场景

（一）多语种门户智能检索场景

依托向量语义检索+多语种 NLP 底层，打破语言壁垒，覆盖中、英、阿、印、日、韩等主流语言。

- **本地化门户检索（中小微企业）**：轻量化改造，快速落地中文语义检索，低成本完成数字化升级。

- **金融行业专属检索：**面向银行证券，实现理财产品、监管政策语义检索；分级权限管控，敏感信息自动屏蔽，支持中英双语合规溯源。
- **跨语言全球检索（央企/外贸）：**搭建 6 大语种专属引擎，适配海外表达习惯与 SEO 规则，解决海外客户资料查找难题。
- **高并发公共检索：**适配政务大厅、高校招生等高流量场景，千人级并发无延迟，保障高峰期稳定运行。

（二）全维度智能客服/问答场景

打造“AI 前置接待+人工兜底”闭环，原生支持多语种自由切换。

- **7×24 小时基础客服（中小微标配）：**SaaS 轻量化接入，自动处理 80%重复咨询，大幅缩减人力成本。
- **2. 高端集团级高并发客服：**私有化架构，支持每秒千级并发，内置多语种工单分流，满足集团合规管控。
- **3. 日韩高精度垂直问答：**独立训练本地化模型，解决工业设备、政务招商等专业术语翻译失真问题，支持长上下文多轮对话。
- **4. 中东、南亚外贸专项客服：**原生集成阿拉伯语、印地语引擎，覆盖能源、储能设备出海全场景专业问答。

（三）企业级内部智能办公场景

分为 SaaS 版与 OA 深度融合私有化版，核心定位替代重复性事务。

- **中小微企业 SaaS 办公：**开箱即用“帮我写+帮我审”，自动生成商务函件、校对合同，解决人手不足痛点。
- **集团级深度 OA 融合：**私有化部署，打通 OA/ERP 数据。自然语言查询审批进度、人事档案；依托私有库生成技术标书，自动对照内部制度合规审核。
- **全行业通用事务减负：**统一承接制度检索、周报撰写、合同初审、设备运维文档整理等工作，释放人力聚焦核心业务。

（四）一体化复合联动场景

1. **综合政务/园区：**本地检索 + 多语种客服 + OA 办公三合一。
2. **高端装备外贸：**跨语言检索 + 高并发客服 + 分级办公 + 专属微模型。
3. **金融机构：**金融专属检索 + 双语合规客服 + OA 深度融合。

五、适用行业与应用主体

(一) 政府机构

- **主体：** 各级政务官网、服务平台、开发区/园区、文旅平台。
- **价值：** 政策智能检索、多语种招商、7×24 政务客服、内网智能办公。

(二) 高等院校

- **主体：** 高校官网、招生平台、留学生系统、图书馆、科研平台。
- **价值：** 招生智能问答、留学生多语言服务、文献 AI 检索、科研文档撰写。

(三) 工业/外贸企业（重点）

- **主体：** 制造企业、能源/储能厂商、大型设备企业、外贸出口企业。
- **价值：**
 - **对外：** 多语种检索、海外智能客服、一键生成多语种官网。
 - **对内：** OA 融合办公、标书/方案智能撰写、设备知识库检索。
 - **特色：** 锅炉、储能设备专属 AI 微模型，助力大型装备线上获客。

(四) 科研院所与文博单位

- **主体：** 研究院所、行业协会、博物馆、文旅景区。
- **价值：** 成果智能检索、文旅 AI 讲解微模型、产业政策查询。

(五) 金融机构

- **主体：** 银行/证券、投融资、理财、私募/公募
- **价值：** 金融产品与政策智能检索、合规智能客服、智能文稿处理

六、系统部署方式

系统提供两种成熟落地模式，兼容性极强，无需重构网站架构。

(一) SaaS 云部署模式（主推）

- **模式：** 依托腾讯云高安全资源部署，厂商统一运维。
- **周期：** 7-10 个工作日快速上线。

- **适用：** 预算有限、无内网隔离需求的中小企业、协会。
- **付费：** 年度按需订阅，无一次性大额投入。

(二) 本地私有化部署模式

- **模式：** 部署于客户自有服务器/私有云，数据物理隔离，自主管控。
- **周期：** 15-30 个工作日，适配内网调试。
- **适用：** 政府、高校、央企、大型制造、涉密单位。
- **付费：** 一次性实施费 + 年度运维费。

对比维度	SaaS 云部署	本地私有化部署
数据存储	云端加密存储，厂商统一运维	本地服务器/私有云，数据不出内网
硬件成本	无硬件采购，按需订阅	需客户自有服务器硬件支撑
实施周期	7-10 天快速上线	15-30 天，内网环境适配调试
运维主体	厂商全权运维、版本迭代	客户自主管控 + 厂商专属技术支撑
安全等级	标准云端防护	最高等级，适配涉密、等保审查
核心场景	中小企业、普通社会组织	政府、高校、央企、工业制造、金融

七、标准化实施流程

1. **意向对接：** 确认服务范围、数据授权、定制需求。
2. **站点评估：** 测评流量、数据体量、并发需求及内网要求。
3. **报价签约：** 出具实施方案与分项报价，签订协议。
4. **部署实施：** 环境搭建、数据采集、知识库标注、AI 界面定制、安全调试。
5. **上线交付：** 交付操作手册，完成前端嵌入，正式上线。
6. **持续运维：** 版本更新、知识库增量维护、故障巡检、功能迭代。

八、落地核心差异化优势

1. **全国产化私有化底层：** 业内少数完整支持本地内网物理隔离部署，数据主权完全归客户，杜绝外泄。
2. **多模态完整处理：** 支持网页、文档、音视频全类型入库，智能+人工双轨标注，大幅降低幻觉。
3. **一站式赋能矩阵：** 独有融合“检索+客服+办公+建站+微模型”五大场景，一套系统覆盖全需求。
4. **轻量化低成本：** 无需重构官网，7 天上线 SaaS 版；外贸企业一键生成多语种站点，降低出海成本。
5. **行业深度定制：** 针对工业装备、政务提供垂直解决方案，可搭建大型装备专属 AI 微模型。
6. **完整合规体系：** 全链路敏感管控、日志留存，完全匹配国内网络安全与数据法规。

九、结语

门户 AI 智能服务系统深度贴合各行业数字化转型与国际化发展趋势。以私有化专属知识库为核心，以 RAG+向量检索为支撑，以数据安全合规为底线，我们致力于彻底革新传统门户被动、低效的服务模式。

系统通过轻量化落地、全场景赋能、全流程管控，既帮助政府高校降本增效，又赋能制造企业搭建多语种营销窗口。未来，中星新智将持续迭代技术，深耕政务、教育、高端制造赛道，为各行业的智能化升级提供稳定、可靠、专业的 AI 支撑。