

T/CASME

中国中小商业企业协会团体标准

T/CASME XXXX—XXXX

招投标线上服务平台技术要求

Technical requirements of online bidding service platform

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2023 – XX – XX 发布

2023 – XX – XX 实施

中国中小商业企业协会 发布

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 1

5 平台架构 1

6 一般要求 1

7 功能要求 2

8 性能要求 4

9 运营维护要求 5

10 安全要求 5

附录 A（资料性） 招投标线上服务平台参考架构 6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由世舶科技（武汉）有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：世舶科技（武汉）有限公司、武汉艾读教育科技有限公司、盛学在线（武汉）教育科技有限公司。

本文件主要起草人：朱文斌、毛梦锦、陈金磊。

引 言

本文件的发布机构提请注意,声明符合本文件时,本文件 7.4 中相关内容涉及到(202110513702.X)《一种网页信息提取方法、系统、服务器及存储介质》专利的使用。

本文件的发布机构作为此项专利的持有人愿意同任何申请人在合理且非歧视的条款和条件下,就专利授权许可进行谈判。该专利持有人的相关信息可以通过以下联系方式获得:

专利申请人或受让人: 世舶科技(武汉)有限公司

联系地址: 武汉市江夏区华师园路5路华师科技园2栋413

联系人: 唐庆

联系方式: 15027278874

请注意除上述专利外,本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

招投标线上服务平台技术要求

1 范围

本文件规定了招投标线上服务平台（以下简称“平台”）的平台架构、功能要求、性能要求、运营维护要求和安全要求。

本文件适用于招投标线上服务平台的设计、建设与应用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2887 计算机场地通用规范

GB/T 9361 计算机场地安全要求

GB/T 22080 信息技术 安全技术 信息安全管理 要求

GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 22240 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南

GB/T 29765 信息安全技术 数据备份与恢复产品技术要求与测试评价方法

GB 50174 数据中心设计规范

JGJ/T 393—2017 房屋建筑和市政工程项目电子招标投标系统技术标准(附条文说明)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 缩略语

ISV: 独立软件开发商 (Independent Software Vendors)

SEO: 搜索引擎优化 (Search Engine Optimization)

SQL: 结构化查询语言 (Structured Query Language)

5 平台架构

平台主要由基础设施服务层、数据资源层、应用支撑层、业务应用层、用户接入层、客户端和安全与运维保证体系组成，参考架构见附录 A。

6 一般要求

6.1 平台的运行环境应包括网络、服务器、存储及备份设备、安全设备、操作系统和数据库管理系统等，并应利用、整合和共享现有的软硬件资源。

6.2 平台的建设和运行宜使用云计算中心提供的运行环境。当自建机房时，应符合现行国家标准 GB 50174、GB/T 2887 和 GB/T 9361 的有关规定。

6.3 平台的软硬件资源应根据平台访问量、吞吐量和存储量预留拓展空间。

6.4 平台基础数据的类型及标示格式应符合 JGJ/T 393—2017 表 4.2.1 的规定。

7 功能要求

7.1 基础设施层

功能包括：

- a) 支持提供模型构建、脚本开发、任务调度、流程开发与编排等开发工具；
- b) 支持提供可视化建模工具，构造数据库模式、建立数据库、构建表结构和表关系；
- c) 支持异构数据库之间同步，包括但不限于采用基于数据表、数据视图、自定义 SQL 等方式构建数据模型。

7.2 数据资源层

支持以服务的形式对上层应用提供数据资源,包括但不限于招标信息、中标信息、拟在建信息、企业信息、供应商信息、采购信息、产品信息等。

7.3 应用支撑层

功能包括：

- a) 提供各个层次面向外部的标准化交互接口，包括消息传递的格式、传输协议和位置等，外部接口应选用主流技术；
- b) 宜提供私有云服务、公有云服务、ISV 云服务等云服务，实现统一用户安全及授权管理、统一应用入口、统一搜索引擎等基础支撑服务。

7.4 业务应用层

功能包括：

- a) 财务管理
提供订单管理、积分充值、兑换码、会员开通、发票管理等功能。
- b) 营销管理
提供优惠券、用户拉新、福利任务、渠道商管理、SEO 等功能。
- c) 企业管理
提供企业资质审核、企业信息完善等功能。
- d) 销售管理
提供销售数据统计、客户分配等功能。
- e) 供应商管理
提供供应商资质审核、产品管理等功能。
- f) 爬虫管理
提供爬虫规则管理、爬虫任务监测等功能。
- g) 信息采集管理
提供采集规则、采集网站、采集任务、数据统计与管理、采集监控等功能。
- h) 平台配置
提供模块定义、广告管理、权限定义等功能。
- i) 用户管理

提供用户库建立、特征值统计等功能。

j) 工单管理

提供工单处理、问题反馈等功能。

k) 信息推送管理

提供手机推送、短信推送、邮件推送、站内消息管理等功能。

7.5 用户接入层

7.5.1 信息查询

7.5.1.1 交易信息查询

功能包括：

- l) 支持查询公开的招投标交易信息，包括但不限于招标公告(资格预审公告)、中标候选人公示、中标人公告等；
- m) 支持关键字搜索信息；
- n) 支持根据地区、时间、排序等条件进行信息筛选。

7.5.1.2 企业信息查询

功能包括：

- a) 支持查询招投标主体单位详细情况，包括但不限于企业基本信息、工商信息、资质信息、业绩信息、人员信息、近一年招投标信息等；
- b) 支持企业报告下载，企业报告包含基本信息、关联信息、司法风险、经营风险、企业发展、经营状况、知识产权等。

7.5.1.3 潜在项目查询

功能包括：

- a) 支持查询意向采购项目信息，包括但不限于项目金额、计划采购时间、项目地区等。
- b) 支持查询拟在建项目信息。
 - 1) 正在各地发改委、设计院、建设部等相关部委审批、报批、备案、立项等阶段的建筑工程项目。
 - 2) 正在筹备期、正在设计阶段或拟定尚未开工的化工、冶金、钢铁等工业工程项目，医院学校等公共设施工程项目。

7.5.2 业务拓展

7.5.2.1 交易市场

功能包括：

- a) 支持注册用户发布采购需求或搜索采购产品并获取供货方联系方式；
- b) 支持注册用户发布供货产品信息；
- c) 支持注册用户提供法律、财务、知识产权、融资等企业服务；
- d) 支持注册用户选择所需企业服务并进行在线咨询。

7.5.2.2 批量推广

功能包括：

- a) 支持批量推广合作信息，包括但不限于通过设置合作类型、合作详情等内容；
- b) 支持自定义推广计划，包括但不限于设置关键词、推广频率、推广周期、推广地区等。

7.5.2.3 信息发布

支持注册用户自主发布招标信息、采购信息、产品信息、服务信息。

7.5.3 企业服务

功能包括：

- a) 提供投标方案、招标方案编制服务；
- b) 提供招投标专家咨询服务；
- c) 提供招投标行业培训服务。

7.5.4 数据分析

平台应具备数据分析功能，可提供包括但不限于：

- a) 行业分析报告；
- b) 市场分布情况与发展趋势；
- c) 投标竞争对手竞争力及理念招投标概况。

7.6 客户端

功能包括：

- a) 面向 Windows、Linux、Android 等主流的操作系统，提供软件开发工具包；
- b) 支持 PC、APP、小程序、H5 等多类型客户接入端口。

8 性能要求

8.1 系统运行

应支持 7×24 h 不间断运行。

8.2 平台响应时间

应符合如下要求：

- a) 主要功能在单点操作下响应时间不宜大于 3 s；
- b) 主要功能在 50 人并发情况下，响应时间不宜大于 5 s。

8.3 可靠性

应符合如下要求：

- a) 在达到设计负荷 85% 状态下仍可提供不间断的可靠服务，运行稳定；
- b) 在容量到达规定及超出规定的极限时，平台不应因为崩溃、异常退出等原因而导致数据错误或丢失；
- c) 具备数据唯一性校验功能；
- d) 具备对需要校验数据进行检测、校验功能。

8.4 可扩展性

应符合如下要求：

- a) 具备将数据信息推送到其他媒介、信息平台等功能；
- b) 便捷添加新功能；
- c) 相关功能模块化，便于系统软件管理和集成。

8.5 易用性

应符合如下要求：

- a) 通过适当的术语、释义、图形、背景信息和操作帮助，协助用户理解和使用平台的各项功能；
- b) 规范化设计屏幕提示、输入和输出；
- c) 提供在线帮助。

8.6 兼容性

应符合如下要求：

- a) 支持主流数据库；
- b) 支持包括但不限于 IOS、Android、Windows 等主流操作系统，数据接口基于标准的互联网协议。

9 运营维护要求

9.1 日常管理

9.1.1 应建立服务平台运行维护管理制度，包括但不限于数据日常备份制度、数据安全管理制度、定期巡检制度等。

9.1.2 应合理配备专职人员。

9.2 运行保障

9.2.1 应对基础设施层、数据资源层、应用支撑层、业务应用层设置权限，应对用户读取和修改数据设置权限。

9.2.2 平台管理人员应实时监测平台运行、数据存储、交换和数据备份等状态。

9.2.3 平台管理人员应通过应用维护系统对平台进行维护。

9.2.4 应定期对基础设施层、数据资源层、应用支撑层、业务应用层进行升级与维护。

9.2.5 应及时对相关数据进行更新，并定期进行数据备份，重要数据的备份方案应符合 GB/T 29765 的相关规定。

9.3 应急处理

9.3.1 对于平台的运行故障，应做好应急处理预案。

9.3.2 应急处理预案应确保小故障 1 h 内恢复，一般故障 6 h 内恢复，灾难性故障 1 d 内恢复，并详细排查故障原因，做好完善工作。

10 安全要求

10.1 平台应按 GB/T 22240 的规定确定安全保护等级，且安全保护等级不宜低于 GB/T 22239—2019 规定的第二级。

10.2 平台的信息安全管理体系应符合 GB/T 22080 的相关规定。

附 录 A
(资料性)
招投标线上服务平台参考架构

招投标线上服务平台参考架构见图 A.1。



图 A.1 招投标线上服务平台参考架构