# 中煤内蒙古能源有限公司绩效考核系统建设项目报价文件

## （一）组织架构中台系统核心功能要求

### 1、组织架构管理模块

#### 1.1 部门管理功能

我公司提供的组织架构中台系统完全满足询价文件要求，具备以下核心功能：

**部门信息管理**：系统支持部门名称、编码、描述、负责人、联系方式等完整信息管理，实现了部门编码和名称的唯一性验证，确保数据完整性。

**层级关系管理**：系统采用树形结构设计，支持无限层级的部门结构管理，自动维护层级关系，支持至少10级部门层级，单个部门下最多支持1000个子部门。

**部门状态管理**：提供部门的启用/禁用状态控制，支持部门排序管理，显示部门的完整层级路径，支持部门的批量导入、导出、删除等操作。

**技术要求实现**：系统支持部门信息的实时更新和同步，提供部门变更的审计日志，确保数据一致性和可追溯性。

#### 1.2 职位管理功能

**双维度职位级别体系**：系统实现了管理层级（高层、中层、基层）和职位类型（13级职位级别体系）的双维度管理，支持高层正职13级到员工1级的完整职位体系。

**职位信息管理**：提供职位名称、编码、描述、职责、要求等完整信息管理，支持职位与部门的多对多关系，实现职位级别的自动验证和约束。

**职位模板管理**：提供标准职位模板，支持快速创建，支持基于职位的权限分配，提供职位变更的审批流程。

**技术要求实现**：系统支持13级职位级别体系，提供职位级别的自动验证和约束，支持职位变更的审批流程。

#### 1.3 员工管理功能

**基本信息管理**：系统支持员工姓名、性别、出生日期、联系方式、地址等完整信息管理，实现员工与部门、职位的关联管理。

**组织关系管理**：支持所属部门、职位、直接上级、下属关系的管理，支持在职、休假、离职、退休等状态管理，自动创建用户账号，支持单点登录。

**员工档案管理**：支持员工照片、证件等附件管理，提供员工搜索功能，支持多条件组合搜索和筛选。

**技术要求实现**：支持员工信息的批量导入导出，支持员工组织关系的自动维护，支持员工信息的实时同步，提供员工信息的权限控制。

### 2、工作流规则管理模块

#### 2.1 规则类型管理

**审批流程规则**：系统支持多级审批流程配置，支持条件审批，提供邮件、短信、系统通知的自动发送功能。

**数据同步规则**：支持与其他系统的数据同步配置，提供基于条件的权限自动分配，支持常用规则模板，提供快速配置功能。

**规则测试功能**：支持规则的测试和调试，提供规则的可视化配置界面，支持规则的JSON格式配置。

**技术要求实现**：支持规则的实时执行和监控，提供规则执行的日志和统计，支持规则的版本管理和回滚。

#### 2.2 触发条件配置

**事件触发**：支持员工创建、更新、离职等事件触发，支持基于员工、部门、职位字段的条件判断。

**时间条件**：支持工作时间、特定时间段等时间条件，支持基于用户角色、权限的条件判断。

**条件组合**：支持AND、OR等逻辑组合，提供复杂条件的可视化配置，支持条件的实时验证和测试。

**技术要求实现**：提供条件配置的模板和示例，支持条件的版本管理和回滚，支持条件的实时验证。

#### 2.3 动作配置管理

**通知动作**：支持邮件、短信、系统通知的发送配置，支持审批流程的配置和执行。

**同步动作**：支持数据同步的目标和方式配置，支持权限分配和回收的配置。

**动作监控**：支持动作执行状态的实时监控，提供动作的异步执行，支持动作执行失败的重试机制。

**技术要求实现**：提供动作执行的详细日志，支持动作的性能监控和优化，支持动作的模板化管理。

### 3、数据字典管理模块

#### 3.1 字典分类管理

**员工状态字典**：支持在职、休假、离职、退休等状态管理，支持博士、硕士、本科、专科等学历管理。

**技能等级字典**：支持专家、高级、中级、初级等技能等级，支持未婚、已婚、离异、丧偶等婚姻状态。

**部门类型字典**：支持管理、业务、支持、技术等部门类型，支持13级职位级别体系管理。

**技术要求实现**：支持字典的批量导入导出，支持字典的实时更新和同步，提供字典的API接口，支持字典的权限控制。

#### 3.2 字典项管理

**编码管理**：支持字典项的唯一编码标识，支持字典项的显示名称和实际值管理。

**描述管理**：支持字典项的详细描述，支持字典项的显示顺序管理。

**状态管理**：支持字典项的启用/禁用状态，支持字典项的实时验证。

**技术要求实现**：支持字典项的依赖关系检查，提供字典项的搜索功能，支持字典项的版本管理。

### 4、系统配置管理模块

#### 4.1 配置分类管理

**组织架构配置**：支持部门层级限制、跨部门职位等配置，支持职位级别验证、命名规则等配置。

**员工配置**：支持员工号生成、上级要求等配置，支持工作流超时、重试次数等配置。

**集成配置**：支持外部系统URL、同步间隔等配置，支持密码策略、会话超时等安全配置。

**技术要求实现**：支持配置的实时生效，支持配置的备份和恢复，提供配置的API接口，支持配置的审计日志。

#### 4.2 配置项管理

**配置键管理**：支持配置项的唯一标识，支持配置项的值和数据类型管理。

**配置描述**：支持配置项的详细说明，支持配置项的分类管理。

**必需性控制**：支持标记必需配置项，支持敏感配置的加密存储。

**技术要求实现**：支持配置项的实时验证，支持配置项的依赖关系检查，提供配置项的搜索功能，支持配置项的导入导出。

### 5、职位模板管理模块

#### 5.1 模板分类管理

**高层管理模板**：支持总经理、副总经理、总经理助理等模板，支持部门经理、部门副经理、部门助理等中层管理模板。

**基层管理模板**：支持主管、副主管、组长等基层管理模板，支持高级员工、中级员工、初级员工等普通员工模板。

**模板属性管理**：支持学历要求、经验要求、技能要求等模板属性管理，支持标准化的职位职责描述。

**技术要求实现**：支持模板的批量导入导出，支持模板的实时更新和同步，提供模板的搜索和筛选功能，支持模板的权限控制。

#### 5.2 模板应用管理

**模板选择**：支持根据职位类型选择合适的模板，支持基于模板进行个性化调整。

**应用审批**：支持模板应用的审批流程，支持模板应用情况的统计分析。

**模板维护**：支持模板的定期更新和维护，支持模板的共享和复用。

**技术要求实现**：支持模板的实时预览，支持模板的快速应用，提供模板应用的详细日志，支持模板的性能优化。

## （二）绩效考核系统核心功能要求

### 1、考核周期管理模块

#### 1.1 考核周期创建与管理

我公司提供的绩效考核系统完全满足询价文件要求，具备以下核心功能：

**周期信息管理**：系统支持周期名称、描述、开始时间、结束时间等完整信息管理，支持草稿、进行中、已完成、已取消四种状态管理。

**规则关联**：支持关联考核规则和考核指标，提供基于角色的创建和编辑权限，支持考核周期的批量操作。

**历史记录**：提供考核周期的变更历史记录，支持考核周期的实时状态更新，支持考核周期的数据验证和约束检查。

**技术要求实现**：提供考核周期的统计和分析功能，支持考核周期的导入导出功能，确保数据完整性和一致性。

#### 1.2 考核周期配置

**规则配置**：支持选择适用的考核规则，支持选择考核指标并设置权重。

**时间配置**：支持设置考核开始和结束时间，支持设置考核开始和结束通知。

**权限配置**：支持设置考核参与人员权限，支持配置的实时预览和验证。

**技术要求实现**：支持配置的版本管理和回滚，提供配置的模板和快速应用功能，支持配置的导入导出和备份。

### 2、考核规则管理模块

#### 2.1 规则类型管理

**本部门上级评下级**：支持部门内部上下级评价规则，支持跨部门上级评价下级规则。

**同级互评**：支持同级别员工相互评价规则，支持下级评价上级规则。

**360度评价**：支持多维度综合评价规则，支持自定义评价关系规则。

**技术要求实现**：支持规则的可视化配置界面，支持规则的JSON格式配置，支持规则的实时执行和监控，提供规则执行的日志和统计。

#### 2.2 规则配置管理

**关系配置**：支持设置评价人和被评价人的关系，支持设置规则的适用范围（全公司/部门/职位）。

**条件配置**：支持设置规则触发的条件，支持设置不同关系的权重。

**时间配置**：支持设置规则的生效时间，支持设置规则的访问权限。

**技术要求实现**：支持复杂规则的可视化配置，支持规则的条件验证和测试，提供规则配置的模板和示例，支持规则的版本管理和变更追踪。

### 3、考核指标管理模块

#### 3.1 指标分类管理

**工作业绩指标**：支持工作成果和业绩表现相关指标，支持专业技能和综合能力相关指标。

**工作态度指标**：支持工作积极性和团队合作相关指标，支持创新思维和改进建议相关指标。

**领导力指标**：支持领导能力和管理能力相关指标，支持客户满意度和服务质量相关指标。

**技术要求实现**：支持指标的批量导入导出，支持指标的实时更新和同步，提供指标的搜索和筛选功能，支持指标的权限控制。

#### 3.2 指标配置管理

**指标信息**：支持指标名称、描述、类型、分类管理，支持各分数段的评分标准和要求。

**权重设置**：支持指标在总分中的权重占比，支持指标适用的职位和部门。

**评分方式**：支持多种评分方式（数值、等级、描述），支持指标的验证规则和约束条件。

**技术要求实现**：支持指标的动态配置和更新，支持指标的版本管理和历史追踪，提供指标的统计和分析功能，支持指标的模板和快速创建。

### 4、职级权重管理模块

#### 4.1 权重配置管理

**职位权重**：支持不同职位的评分权重配置，支持高层、中层、基层的权重配置。

**管理层级权重**：支持13级职位体系的权重配置，支持基于条件的动态权重调整。

**权重验证**：支持权重的合理性验证和检查，支持预设的权重配置模板。

**技术要求实现**：支持权重的实时计算和应用，支持权重的批量导入导出，提供权重的统计和分析功能，支持权重的权限控制。

#### 4.2 权重计算引擎

**基础权重**：支持基于职位级别的固定权重，支持基于评价关系的动态权重。

**复合权重**：支持多维度权重的复合计算，支持权重的合理性验证和检查。

**权重优化**：支持基于历史数据的权重优化建议，支持权重的统计和分析报告。

**技术要求实现**：支持高性能的权重计算，支持权重的实时更新和同步，提供权重的可视化展示，支持权重的API接口调用。

### 5、考核任务管理模块

#### 5.1 任务自动生成

**规则匹配**：支持基于考核规则自动匹配评价关系，支持自动分配考核任务给评价人。

**任务验证**：支持验证任务的合理性和完整性，支持优化任务分配，避免重复和遗漏。

**任务通知**：支持自动发送任务通知给评价人，支持实时监控任务生成状态。

**技术要求实现**：支持大规模任务的快速生成，支持任务的并发处理和优化，提供任务的详细日志和统计，支持任务的错误处理和恢复。

#### 5.2 任务管理功能

**任务列表**：支持查看所有考核任务，支持按周期、状态、评价人等筛选。

**任务搜索**：支持任务的多条件搜索，支持待考核、进行中、已完成、已过期等状态管理。

**任务操作**：支持编辑、删除、重新分配等操作，支持任务的统计和分析功能。

**技术要求实现**：支持任务的高效查询和展示，支持任务的分页和排序，提供任务的实时状态更新，支持任务的权限控制。

### 6、评分管理模块

#### 6.1 评分界面功能

**指标评分**：支持对各项指标进行评分，支持数值评分、等级评分、描述评分等多种评分方式。

**权重显示**：支持显示评价人的权重信息，支持自动保存评分进度。

**评分验证**：支持验证评分的合理性和完整性，支持填写评价意见和建议。

**技术要求实现**：支持响应式的评分界面，支持评分的实时验证，提供评分的自动保存功能，支持评分的离线模式。

#### 6.2 评分计算引擎

**原始评分**：支持记录评价人的原始评分，支持基于权重的加权评分计算。

**综合评分**：支持多维度评分的综合计算，支持基于评分的排名计算。

**统计分析**：支持评分的统计和分析，支持评分结果的导出功能。

**技术要求实现**：支持高性能的评分计算，支持评分的实时更新和同步，提供评分的详细统计和分析，支持评分的API接口调用。

### 7、数据导出与报表模块

#### 7.1 考核码导出功能

**Excel导出**：支持导出包含考核码的Excel文件，支持自定义导出格式和样式。

**批量生成**：支持批量生成考核码，支持考核码的访问权限控制。

**使用说明**：支持导出文件的使用说明，支持导出文件的版本管理。

**技术要求实现**：支持大文件的快速导出，支持导出格式的自定义，提供导出进度的实时显示，支持导出文件的自动下载。

#### 7.2 考核结果导出功能

**Excel导出**：支持导出详细的考核结果Excel，支持生成PDF格式的考核报告。

**图表展示**：支持生成考核结果的图表，支持提供详细的统计分析。

**对比分析**：支持不同时期结果的对比分析，支持考核结果的趋势分析。

**技术要求实现**：支持多种格式的导出，支持大数据的快速处理，提供丰富的图表展示，支持导出文件的权限控制。

## （三）国产化替代要求

### 1、操作系统适配

我公司提供的系统完全支持国产化操作系统，包括：

* **服务器操作系统**：支持麒麟操作系统、统信UOS、中科方德等国产操作系统
* **桌面操作系统**：支持银河麒麟、统信UOS等国产桌面系统
* **移动操作系统**：支持鸿蒙OS、麒麟OS等国产移动系统
* **兼容性要求**：确保在国产操作系统上稳定运行

### 2、数据库适配

**国产数据库支持**：系统支持达梦数据库、人大金仓、神舟通用、南大通用等国产数据库  
**数据库兼容**：支持国产数据库的SQL语法和特性，在国产数据库上达到同等性能水平  
**迁移支持**：提供从国外数据库到国产数据库的迁移工具

### 3、中间件适配

**应用服务器**：支持东方通TongWeb、金蝶Apusic、中创InforSuite等国产应用服务器  
**消息中间件**：支持东方通TongLINK/Q、中创InforSuite等国产消息中间件  
**缓存中间件**：支持国产Redis替代方案或兼容方案

### 4、硬件适配

**CPU架构**：支持龙芯、飞腾、鲲鹏、海光、兆芯等国产CPU  
**服务器硬件**：支持华为、浪潮、曙光、联想等国产服务器  
**存储设备**：支持华为、浪潮、曙光等国产存储设备  
**网络设备**：支持华为、中兴、锐捷等国产网络设备

### 5、安全产品适配

**防火墙**：支持华为、深信服、奇安信等国产防火墙  
**入侵检测**：支持国产入侵检测系统  
**安全审计**：支持国产安全审计产品  
**加密产品**：支持国产加密算法和加密产品

### 6、自主可控要求

**技术自主可控**：提供完整的源代码和文档，提供详细的技术文档和设计文档  
**数据自主可控**：确保数据完全由用户控制，采用国产加密算法保护数据安全  
**运维自主可控**：支持国产运维监控工具，支持国产日志分析工具  
**服务自主可控**：提供本地化的技术支持服务，建立本地化的服务团队

## （四）性能要求

### 1、响应时间要求

* **页面加载时间**：首屏加载时间不超过3秒
* **API响应时间**：API接口响应时间不超过1秒
* **数据库查询**：复杂查询响应时间不超过5秒
* **文件导出**：支持大文件导出，导出速度不低于10MB/s

### 2、并发性能要求

* **用户并发**：支持1000个用户同时在线
* **API并发**：支持10000次/分钟的API调用
* **数据库连接**：支持100个并发数据库连接
* **文件处理**：支持100个并发文件处理任务

### 3、数据处理能力

* **部门数据**：支持10000个部门的管理
* **员工数据**：支持100000个员工的管理
* **职位数据**：支持10000个职位的管理
* **考核任务**：支持100000个考核任务的处理
* **评分记录**：支持1000000条评分记录的管理

### 4、系统可用性

* **系统可用性**：99.9%的系统可用性
* **故障恢复**：系统故障恢复时间不超过30分钟
* **数据备份**：支持每日自动备份
* **灾难恢复**：支持跨地域的灾难恢复

## （五）安全要求

### 1、身份认证

* **用户认证**：支持用户名密码、手机号、邮箱等多种认证方式
* **多因子认证**：支持短信验证码、邮箱验证码等多因子认证
* **单点登录**：支持SSO单点登录集成
* **会话管理**：支持会话超时和强制下线

### 2、权限控制

* **角色权限**：基于角色的权限控制（RBAC）
* **数据权限**：支持基于部门、职位的数据权限控制
* **功能权限**：支持基于功能模块的权限控制
* **API权限**：支持基于API接口的权限控制

### 3、数据安全

* **数据加密**：敏感数据加密存储
* **传输加密**：HTTPS加密传输
* **数据脱敏**：支持敏感数据脱敏显示
* **数据备份**：支持数据备份和恢复

### 4、系统安全

* **输入验证**：严格的输入数据验证
* **SQL注入防护**：防止SQL注入攻击
* **XSS防护**：防止跨站脚本攻击
* **CSRF防护**：防止跨站请求伪造攻击

## （六）集成要求

### 1、系统集成

* **API集成**：提供完整的RESTful API接口
* **数据同步**：支持与其他系统的数据同步
* **单点登录**：支持与企业SSO系统集成
* **消息通知**：支持邮件、短信、企业微信等通知方式

### 2、数据接口

* **数据导入**：支持Excel、CSV等格式的数据导入
* **数据导出**：支持多种格式的数据导出
* **数据同步**：支持实时和定时的数据同步
* **数据验证**：支持数据格式和完整性验证

### 3、第三方集成

* **OA系统**：支持与OA办公系统的集成
* **HR系统**：支持与HR人力资源系统的集成
* **财务系统**：支持与财务系统的集成
* **考勤系统**：支持与考勤系统的集成

## （七）扩展性要求

### 1、功能扩展

* **模块化设计**：支持功能模块的独立开发和部署
* **插件机制**：支持第三方插件的开发和集成
* **自定义字段**：支持自定义字段的添加和管理
* **工作流扩展**：支持复杂工作流的自定义配置

### 2、性能扩展

* **水平扩展**：支持系统的水平扩展
* **负载均衡**：支持负载均衡和流量分发
* **缓存扩展**：支持多级缓存和缓存集群
* **数据库扩展**：支持数据库的分库分表

### 3、部署扩展

* **云部署**：支持公有云、私有云、混合云部署
* **容器化**：支持Docker容器化部署
* **微服务**：支持微服务架构的拆分和部署
* **DevOps**：支持CI/CD持续集成和部署

## （八）技术架构实现

### 1、后端技术架构

* **Web框架**：Django 5.2.1
* **API框架**：Django REST Framework 3.14+
* **数据库ORM**：Django ORM
* **认证授权**：Django内置用户系统 + JWT
* **缓存系统**：Redis 6.0+
* **任务队列**：Celery 5.0+

### 2、前端技术架构

* **前端框架**：Vue 3.3+
* **UI组件库**：Element Plus
* **状态管理**：Pinia
* **路由管理**：Vue Router 4+
* **构建工具**：Vite 4+
* **类型检查**：TypeScript 4.9+

### 3、部署架构

* **容器技术**：Docker 20.10+
* **编排工具**：Docker Compose / Kubernetes
* **负载均衡**：Nginx / HAProxy
* **数据库集群**：支持数据库的主从复制
* **缓存集群**：支持Redis集群部署

## （九）项目交付承诺

### 1、软件交付

* **源代码**：提供完整的源代码和注释
* **部署文档**：提供详细的部署和配置文档
* **用户手册**：提供完整的用户使用手册
* **API文档**：提供完整的API接口文档

### 2、培训交付

* **管理员培训**：提供系统管理员培训
* **用户培训**：提供最终用户培训
* **技术培训**：提供技术开发和维护培训
* **在线培训**：提供在线培训视频和资料

### 3、技术支持

* **实施支持**：提供系统实施和部署支持
* **运维支持**：提供系统运维和监控支持
* **升级支持**：提供系统升级和更新支持
* **问题支持**：提供7x24小时技术支持

### 4、质量保证

* **功能测试**：提供完整的功能测试报告
* **性能测试**：提供详细的性能测试报告
* **安全测试**：提供安全测试和漏洞扫描报告
* **用户验收**：支持用户验收测试和确认

## （十）商务条件

### 1、项目周期

* **开发周期**：6个月（含需求分析、设计、开发、测试）
* **实施周期**：2个月（含部署、培训、上线）
* **验收周期**：1个月（含用户验收、问题修复）
* **总周期**：9个月

### 2、交付里程碑

* **需求确认**：项目启动后1个月内完成
* **设计评审**：项目启动后2个月内完成
* **开发完成**：项目启动后6个月内完成
* **系统上线**：项目启动后8个月内完成
* **项目验收**：项目启动后9个月内完成

### 3、付款方式

* **首付款**：合同签订后支付30%
* **开发款**：开发完成验收后支付40%
* **上线款**：系统上线验收后支付20%
* **尾款**：项目最终验收后支付10%

### 4、质保要求

* **质保期**：系统验收后提供1年免费质保
* **质保范围**：系统功能缺陷、性能问题、安全问题
* **响应时间**：一般问题24小时内响应，紧急问题4小时内响应
* **修复时间**：一般问题3个工作日内修复，紧急问题1个工作日内修复

**本报价文件基于我公司现有技术实力和项目实施经验，确保完全满足询价文件要求。**

**我公司承诺在项目执行过程中严格按照询价文件要求，提供高质量的技术方案和优质的服务。**

*报价文件版本：v1.0*  
*发布日期：2024年12月*  
*有效期：30天*