

# 石景山区产业载体资源管理系统（二期） 软件开发合同

2025 年 4 月

项目”或“项目”)相关事宜,订立本合同,以兹双方共同遵守。

## 一、定义

本合同中使用的下列词语具有如下含义:

1. “软件”指描述于本合同附件《工作说明书》中的由乙方所开发、提供的软件版本。

2. “交付物”指本合同附件《工作说明书》中列明的由乙方所交付的软件及相关文档资料。

3. “交付”指乙方在本合同约定的日期内提交“交付物”的行为。

4. “工作日”指国家所规定的节假日之外的所有日期。本合同中未指明为工作日的为日历日。

## 二、软件描述

1. 本合同项下软件的主要功能和目标、模块、版本、业务连续性等相关情况详见附件《工作说明书》。

2. 本合同项下软件的验收标准、阶段和进度、交付物、交付时间与方式等详见附件《工作说明书》。

## 三、软件开发

### 1. 项目管理

甲、乙双方指派代表组成开发管理小组,管理小组成员名单和通讯方式详见附件《工作说明书》。甲、乙双方可根据具体情况重新指定本方的管理小组的成员,但应当以书面方式通知对方。

### 2. 信息与资料

的，甲方应在验收报告中明确软件存在的具体问题及相应修改要求。甲方在前述期限内未签署书面验收报告，或未明确软件存在的具体问题及相应修改要求的，视为验收通过。

## 六、知识产权

本合同项下软件的知识产权（包括但不限于软件著作权等）归甲方所有。乙方无权将该等知识产权用于第三方销售、转让，或用于向第三方提供的产品和/或服务、市场宣传推广等。

## 七、维保

1. 乙方在本合同软件验收通过后，应按照附件《工作说明书》的约定，向甲方提供免费的软件维护和支持服务。免费维护期为自乙方收到甲方出具的书面验收报告之日起2年。乙方在免费维护服务期内，应为甲方提供及时的软件故障排除服务。解决故障的方式包括电话、电子邮件和现场支持。

2. 免费维护期满后，如甲方选择乙方继续提供维护服务，由甲、乙双方另行协商一致签订维护合同。

## 八、服务费用与付款方式

1. 本合同拟定总金额（含税）为人民币大写贰佰壹拾捌万元整（¥2180000元）。双方同意以财政局审定的合同总金额为最终结算依据。

2. 双方选择按以下方式付款：

（1）本合同签署并生效后，甲方在收到乙方提交的付款申请书、正式发票，且财政资金到账后的10个工作日内向乙方支付本合同拟定总金额的40%，即人民币大写

开户行：华夏银行股份有限公司北京光华支行

账号：10262000000817035

## 九、保证条款

### 1. 甲方保证

1.1 甲方具有合法的权利能力签署并履行本合同项下的义务。

1.2 甲方签署和履行本合同或与本合同相关的文件将不会与甲方的章程及适用于甲方的法律法规相冲突，也不会与甲方同第三方所签署的任何法律文件相冲突。

### 2. 乙方保证

2.1 乙方是一家根据中华人民共和国法律设立的公司，具有合法的权利能力签署和履行本合同项下的义务。

2.2 乙方签署和履行本合同或与本合同相关的文件将不会与乙方的章程及适用于乙方的法律法规相冲突，也不会与乙方同第三方所签署的法律文件相冲突。

2.3 本项目如涉及分包，最终分包承担主体将根据项目实际需求选定，并经甲方书面认可。

## 十、保密条款

### （一）保密义务及职责

1. 甲方、乙方获取的保密信息仅可用于履行其在本合同中的义务，且只能由相关的项目人员使用，不得被无关人员接触，不得将所获取的保密信息进一步提供给其他第三方。

2. 甲方、乙方需按照最小接触原则严格限定保密信息的获取和查询权限，对敏感信息进行全部或部分隐藏处理。

须承担违约责任，并赔偿另一方所遭受的全部损失。

（三）本条款中的“保密信息”，是指甲方、乙方所拥有的，不为公众所知的管理信息、业务经营信息、方式方法、客户信息、商业数据、产品信息、商业秘密、销售渠道、技术诀窍、业务资料、规章制度等信息，以及可能给甲方、乙方或其产品、服务带来声誉风险、负面舆情或社会效应的信息，或者由甲方、乙方在签订和履行本合同过程中明确要求保密的信息或法律所规定的保密信息。

（四）甲方、乙方获取的另一方的保密信息须遵守本合同保密条款的约定，甲方、乙方须持续履行保密义务。保密条款长期有效，不受本合同有效期限的约束，即不因本合同的变更、终止、解除、履行完毕等而影响其效力。

## 十一、违约与赔偿责任

1. 如甲方未按合同规定的期限付款，每延期1天，甲方应按未付相应金额日千分之五向乙方支付违约金。

2. 乙方未按照本合同约定完成服务内容或完成服务内容不符合甲方要求的，甲方有权要求乙方进行修正直至符合甲方要求，如超出30日仍未符合本合同约定的，甲方有权单方面解除合同，未支付的费用不予支付，已支付的费用乙方应予以返还，甲方有权要求乙方支付服务费用总额10%的违约金。

3. 任何一方违反本合同及其附件所规定的义务，应赔偿给对方造成的损失。

4. 本合同所称损失是指因违约行为造成的直接损失和

行为和适当的措施减轻不可抗力对本合同的履行所造成的影响。没有采取适当措施致使损失扩大的，该方不得就扩大损失的部分要求免责或赔偿。

4. 本合同项下双方的任何权利和义务不因合同双方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如发生上述情形之一，则本合同项下的权利和义务随之转移至收购、兼并、重组或分立后存续之实体。

5. 本合同受中华人民共和国法律管辖，并按中华人民共和国法律解释。如果合同双方在履行本合同过程中发生争议，双方应首先采取友好协商的方式解决该争议。如协商不成，双方同意向甲方住所地人民法院提起诉讼。如对任何争议向人民法院提起诉讼，除争议事项或争议事项所涉及的条款外，双方应继续履行本合同项下的其它义务。

6. 本合同自双方法定代表人或授权代表签章并加盖公章之日起生效。

7. 本合同一经签署，未经双方同意，任何一方不得随意更改。本合同所列附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。如本合同在履行过程中有任何变更、补充或修改，双方应另行签订书面协议。

8. 本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份，均具有同等法律效力。

#### **附件目录：**

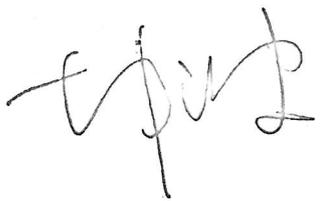
《工作说明书》

(本页为《石景山区产业载体资源管理系统（二期）软件开发合同》签署页)

甲方（盖章）：中关村科技园区石景山园管理委员会  
北京市石景山区科学技术委员会  
法定代表人或授权代表（签章）：

签署日期：2025年4月9日

乙方（盖章）：龙盈智达(北京)科技有限公司

法定代表人或授权代表（签章）：

签署日期：2025年4月9日

# 工作说明书目录

1. 前言	
2. 需求部分	17
2.1. 项目需求概述	17
2.2. 系统包含的功能	17
3. 技术部分	21
3.1. 技术指标	21
3.2. 开发场地及设备	21
3.3. 项目实施及假设	21
3.4. 实施工作范围	22
3.4.1. 制定实施计划	22
3.4.2. 需求分析	22
3.4.3. 系统功能迭代开发	22
3.4.4. 用户测试	23
3.4.5. 投产运行	23
3.4.6. 验收	23
3.4.7. 培训	24
3.4.8. 系统运维	24
3.5. 各阶段交付物及工作完成标志	24
3.6. 实施进度	25
4. 项目验收标准	25
5. 变更管理流程	27
5.1. 重大变更定义	27
5.2. 变更责任	27
6. 项目组织结构	28
6.1. 角色组成和职责	28
6.1.1. 甲方人员角色分派及角色职责	28
6.1.2. 乙方实施人员	28

## 2. 需求部分

### 2.1 项目需求概述

为进一步提升我区产业载体资源管理水平，服务区域产业转型升级，促进我区经济高质量发展，按照区领导对产业载体资源管理系统的工作部署要求，开展石景山区产业载体资源管理系统（二期）建设工作。

石景山区产业载体资源管理系统（二期）项目将在产业载体资源管理系统（一期）基础上通过数据融合，对石景山区两条主导产业（现代金融、信息技术）和四条特色产业（科幻、人工智能、工业互联网、虚拟现实）进行深度洞察分析。构建领导驾驶舱 PAD 端，为区领导提供产业生态洞察以及数字孪生版本的产业载体地图服务；为各委办局提供系统 PC 端，包含产业生态洞察以及数字孪生版本的产业载体地图；为楼宇工作站人员开通楼宇信息采集 PC 端及京办移动端，提供楼宇信息采集和数据维护服务。

服务范围：石景山区产业载体资源管理系统（二期）项目服务内容：产业生态系统、产业洞察系统、产业载体地图系统、数字孪生应用系统、楼宇信息采集系统、数据融合；完成软件测评、等保测评、密码安全方案评估等并出具报告。

### 2.2 系统包含的功能

序号	系统功能	功能描述
----	------	------

6	企业洞察	企业图谱：企业风险监控、企业图谱、股权链图谱、供应链图谱等
7	产业洞察	产业视图：产业视图总览、产业综合画像、产业链优质企业、产业绩效、产业工艺图、产业链图谱、产业当前布局、产业舆情、产业政策等
8	产业智搜	产业智能搜索：搜企业、搜产业、搜产品等
9	安全机制	安全机制：功能权限和数据权限等
10	产业载体地图 (重构)	<p>呈现及交互方式：对全区城市化地形进行三维场景建模，支持用户在三维场景地图上进行拖拽、放大、缩小、自动居中和还原视图等操作</p> <p>产业体系专题：支持石景山区主导和特色产业介绍、企业标点及数据汇总，展示产业链及企业数量、列表等</p> <p>载体分布专题：对未实施可利用产业用地、在途产业载体、建成楼宇等进行地图标绘和详情展示</p> <p>楼宇税收专题：按区级和全口径税收，对各楼宇税收情况进行地图分类展示</p> <p>楼宇权属专题：按央企、市属国企等楼宇权属情况进行地图分类展示</p> <p>销售价格专题：按不同销售价格区间，对楼宇销售价格进行地图分类展示</p> <p>租金标准专题：按不同租金价格区间，对楼宇租金进行地图分类展示</p> <p>空置情况专题：按满租、不同空置率区间，对楼宇空置情况进行地图分类展示</p> <p>企业分布专题：融合企业数据及标签，对上市、独角兽等各类企业进行地图分类展示</p>

	端子系统	<p>信息修改、楼内企业管理等功能。</p> <p>楼内企业信息采集：包含企业查询、企业详情查看、企业信息编辑、企业迁入迁出、企业人员查看等功能。</p> <p>楼内人员信息采集：包含人员查询、人员新增、人员管理等功能。</p>
--	------	--

### 3. 技术部分

#### 3.1 技术指标

本项目的主要技术指标如下：

分类	技术指标	要求
系统指标	并发及响应时间	系统支持同时不低于200用户在线访问谱系查询，工具和管理平台支持20+用户在线配置和数据追溯；在以上访问压力下，系统各功能平均响应时间 $\leq 1$ 秒，资源利用率 $\leq 70\%$ 。
资源指标	CPU利用率	主机CPU利用率 $\leq 80\%$
	内存利用率	内存利用率 $\leq 80\%$
	磁盘空间利用率	磁盘空间利用率 $\leq 80\%$
	I/O平均利用率	I/O平均利用率 $\leq 80\%$

#### 3.2 开发场地及设备

根据项目实施情况，如果需要现场实施，甲方须提供开发场地和开发环境，包括不限于工位、内网网络、开发和测试环境等。

#### 3.3 项目实施及假设

- (1) 项目合同已签署完毕。
- (2) 甲方业务需求范围已基本确定。
- (3) 本项目系统部署的信创云等环境已就绪，且甲方完成申请系统开发部署所需环境。
- (4) 系统所需的产业数据采购完毕并已部署到区大数据平台。

根据需求说明书，进行各项功能的概要设计，进行编码实现。		
工作职责	甲方	乙方
针对各功能点和技术要求进行系统设计。	协助	负责
根据需求说明书进行编码开发迭代。	协助	负责
完成各功能的单元测试，系统内集成测试，编写测试报告。	协助	负责

### 3.4.4 用户测试

工作描述		
对系统进行用户测试，验证各个系统的每项功能是否符合需求要求。		
工作职责	甲方	乙方
完成测试过程中缺陷的分析和修改。	协助	负责
组织用户测试及评审。	负责	协助

### 3.4.5 投产运行

工作描述		
执行投产和上版计划，确保投产顺利。 配合解决运行期间的生产问题，验证通过后执行修复上版。		
工作职责	甲方	乙方
制定投产方案，确认投产所需要的基础硬件及网络需求。	协助	负责
完成生产环境的基础硬件、网络权限等的部署。	负责	协助
执行投产操作。	协助	负责
完成修复的生产问题的上版。	协助	负责

### 3.4.6 验收

工作描述		
组织完成项目验收，项目通过验收后，出具验收报告。		
工作职责	甲方	乙方

序号	实施阶段	交付物名称	工作完成标志	备注
		试报告		
4	投产运行	投产方案	提交相关交付物，甲方确认运行成功结束。	乙方提供
5	验收	验收报告	验收评审通过。	甲方提供
6	培训	培训文档	完成培训计划。	乙方提供
7	系统运维	运维手册	巡检报告提交通过，生产问题顺利解决。	如有更新

### 3.6 实施进度

(1) 甲乙双方签订主合同及其附件后，自合同签署之日起6个月内完成系统实施建设。

(2) 本项目自正式投产之日起试运行3个月。

(3) 免费维护期为自乙方收到甲方出具的书面验收报告之日起2年。

### 4. 项目验收标准

甲方负责组织对项目开展过程中形成的成果进行鉴定验收。根据成果进度提供阶段性说明文件。项目验收需根据合同需求进行履约验收。验收时需提供项目实施方案、系统试运行报告、项目总结报告、源代码、光盘等相关材料，文档符合相关信息化验收标准。系统交付时提供软件测评、等保测评、密码安全方案评估等报告

本项目验收范围为甲乙双方确认的本项目工作说明书需求部分明确的功能。



3	吴小辉	技术负责人	负责技术架构规划、环境部署、技术难点解决、上线支持等。	18513850028
4	杨旭飞	产品负责人	协助项目总负责人进行需求对接、进度管理、治理管理等工作。	18601202173
5	吴逸男	数据开发负责人	数据平台的整体设计及实施，包括整体架构规划及落地、数据源接入、数据整合、数据开发、治理等；按照数据治理制度、细则完成相关数据治理工具开发及数据治理工作。	17309663000
6	翟锟	数据洞察负责人	数据治理日常化：监控、评估和改进数据质量，确保数据的准确性、完整性、一致性和时效性。	18600397911
7	王琳	模型策略负责人	设计、优化策略，明确模型需求；撰	18910361909

13	刘伟	后端开发工程师	应用开发、产品功能开发、改造、迁移和维护。	15811015301
14	刘铭	后端开发工程师	应用开发、产品功能开发、改造、迁移和维护。	18338772788
15	周江涛	后端开发工程师	应用开发、产品功能开发、改造、迁移和维护。	18722226850
16	张诚	大数据开发工程师	数据平台的整体设计及实施,包括整体架构规划及落地、数据源接入、数据整合、数据开发、治理等。	15811210936
17	周顺利	大数据开发工程师	数据平台的整体设计及实施,包括整体架构规划及落地、数据源接入、数据整合、数据开发、治理等。	13021222780
18	董志超	大数据开发工程师	数据平台的整体设计及实施,包括整体架构规划及落地、数据源接入、数据整合、数据开发、治理等。	15898856238