**文件编号：** KYTP-2019-

**正本**

**陕西延长石油矿业有限责任公司“逢查必考”**

**学习平台建设竞争性谈判响应文件**

响应单位：（盖单位公章）西安微米网络科技有限公司

时 间：2019年8月8日

目 录

第一部分：谈判响应函

第二部分：谈判报价表

第三部分：分项报价表

第四部分：资质证明文件

第五部分：服务内容与报价

**第一部分 谈判响应函**

陕西延长石油矿业有限责任公司：

我单位收到贵公司（文件编号：KYTP-2019- ）陕西延长石油矿业有限责任公司“逢查必考”学习平台建设竞争性谈判文件，经详细研究，我们决定参加本次谈判活动。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1.愿意按照竞争性谈判文件中的一切要求，完成合同的责任和义务。

2.按竞争性谈判文件的规定，我公司的谈判总报价为：

人民币（大写）： 贰拾贰叁万元整 ；（小写）￥：23.00 万元

3.已详细阅读了竞争性谈判文件，完全理解并放弃提出含糊不清或易形成歧义的表述和资料。

4.在规定的谈判有效期内撤回谈判响应文件，我们愿接受招标的有关处罚决定。

5.同意向贵方提供可能要求的，与本次谈判有关的任何证据或资料。我们完全理解最低报价不作为成交的唯一条件，且尊重谈判的结论和成交结果。

6.我方的谈判响应文件有效期为90个日历天。

7.有关于谈判响应文件的函电，请按下列地址联系。

投标单位全称（印章）：西安微米网络科技有限公司

地 址：\_\_西安市高新区高新六路陈家庄社区综合楼东3楼305

开户银行：中国建设银行股份有限公司西安高新六路支行

帐 号：\_\_\_61001770041052503107\_\_\_\_

电 话：029 85799271

邮 编：710075

授权代表：\_\_王龙\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_2019\_\_\_年\_\_8\_\_\_月\_\_11\_\_\_日

**第二部分 第一次谈判报价表**

单位 ：万元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 报价内容  谈判内容 | 报价 | 服务期 | 备注 |
| “逢查必考”学习平台建设 | 23.00 | 3年 |  |
| 总计： （人民币大写）贰拾叁万元整 （小写）￥：23.00 万元 | | | |

受邀单位（公章）：西安微米网络科技有限公司

法定代表人/授权代表签字：

2019年 8 月 11 日

**第三部分 分项报价表**

单位：万元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 详细内容 | 价格 |
| 1 | 平台开发费 | 需求功能点开发费用 | 10.00 |
| 2 | 项目管理费 | 项目开发管理费 | 3.00 |
| 3 | 三年运维费用（不包含新需求开发） | ECS服务器租赁费  服务器域名备案费  服务器维护管理费  学习题库入库管理  系统维护费 | 10.00 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

受邀单位：（盖章）西安微米网络科技有限公司

法定代表人/授权代表：（签字或盖章）

年 月 日

**第四部分 资格证明文件**

1.法定代表人资格证明、法定代表人身份证复印件、法人代表授权书及被授权人身份证。

2.国内依法注册的独立法人企业，具备有效的营业执照。

3.近三年（2016年6月至今）具有类似软件平台建设业绩。

4.本次采购项目不接受联合体谈判。

**法定代表人证明书**

单位名称：西安微米网络科技有限公司

单位性质： 有限责任公司（自然人投资或控股）

地 址： 西安市高新区高新六路陈家庄社区综合楼东3楼305

成立时间： 2014 年 7月 18 日

经营期限： 长期 。

姓 名： 张娟峰 。

性 别： 女 。

年 龄： 38 。

职 务： CEO 。

系 西安微米网络科技有限公司 的法定代表人。

特此证明。

受邀单位：西安微米网络科技有限公司（公章）

日 期： 2019 年 8 月 11 日

**授权委托书格式**

本授权委托书声明：我 张娟峰（姓名）系西安微米网络科技有限公司 的法定代表人，现授权委托西安微米网络科技有限公司 的王龙为我公司代理人，以本公司的名义参加陕西延长石油矿业有限责任公司的“逢查必考”学习平台建设 的竞争性谈判。代理人在陕西延长石油矿业有限责任公司“逢查必考”学习平台建设竞争性谈判及合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我公司均予以承认。

代理人无转授权。

特此委托。

被授权人：王龙 性别：男 年龄： 30 职务：软件开发工程师

受邀谈判单位：（盖章） 西安微米网络科技有限公司

法定代表人：（签字或盖章）

2019年 8 月 11 日

附：法定代表人、被授权人身份证复印件

|  |  |
| --- | --- |
| （正面） | （被面） |

（法定代表人身份证复印件粘贴处）

|  |  |
| --- | --- |
| （正面） | （被面） |

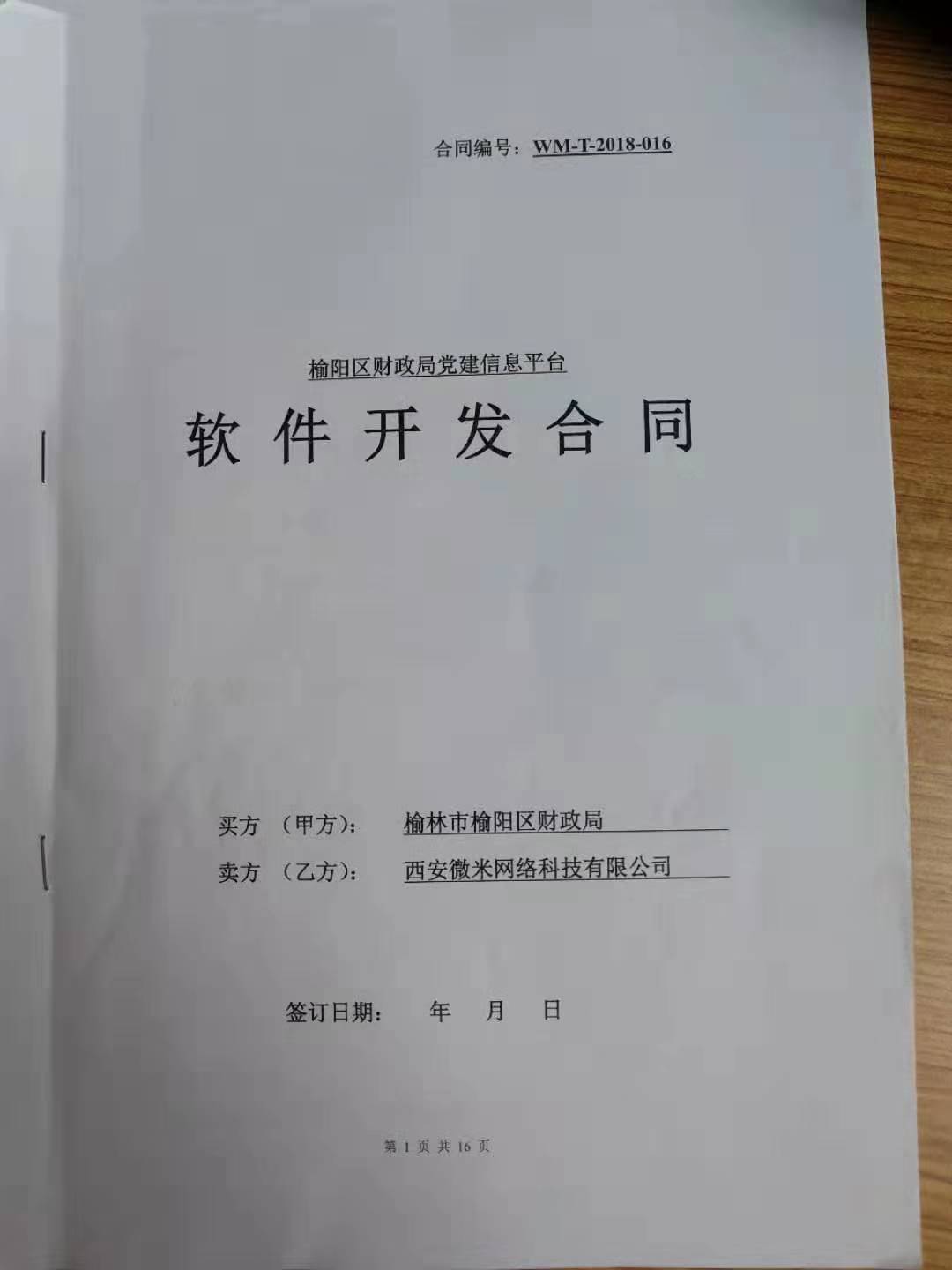
（被授权人身份证复印件粘贴处）

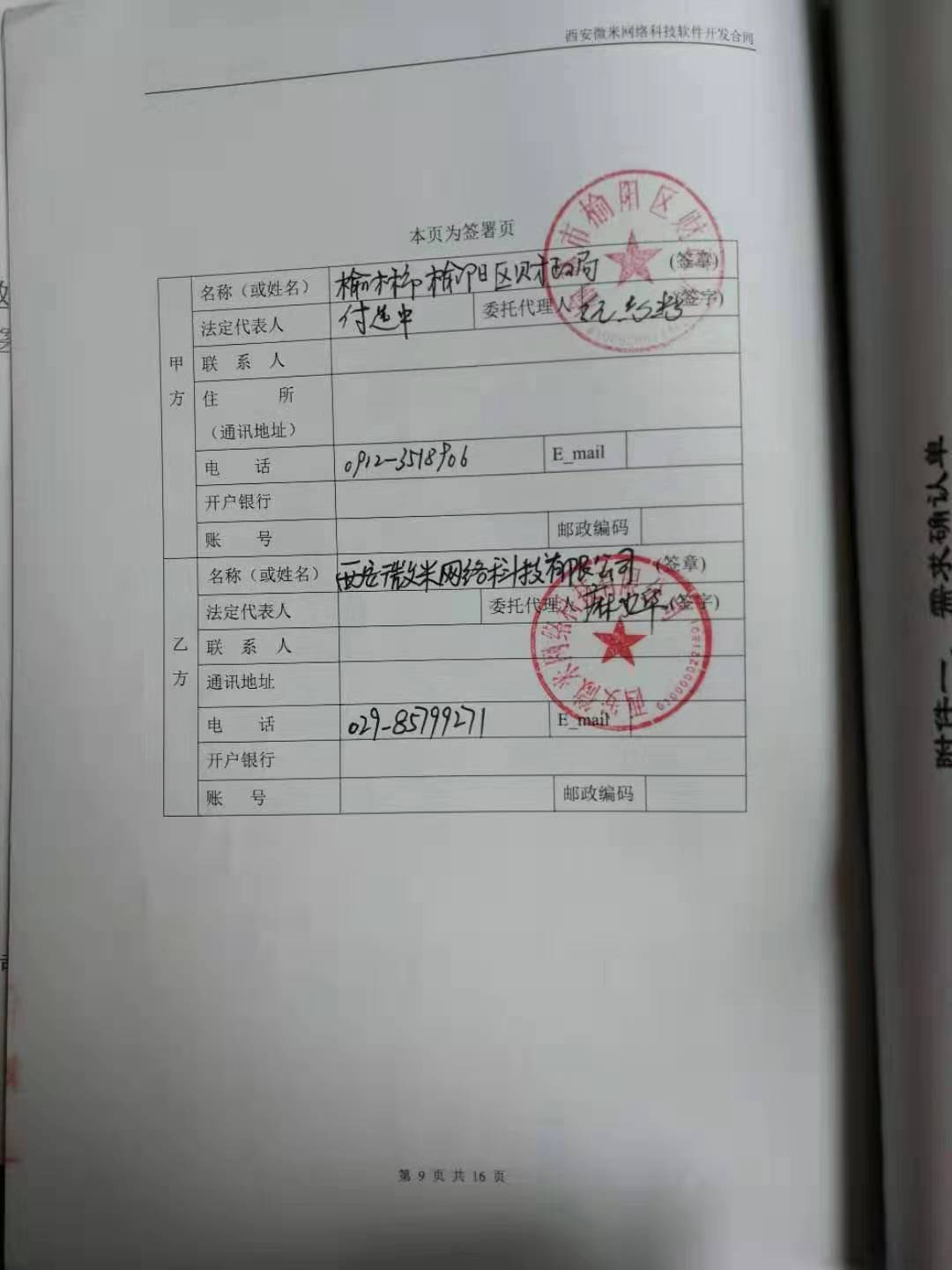
**营业执照**



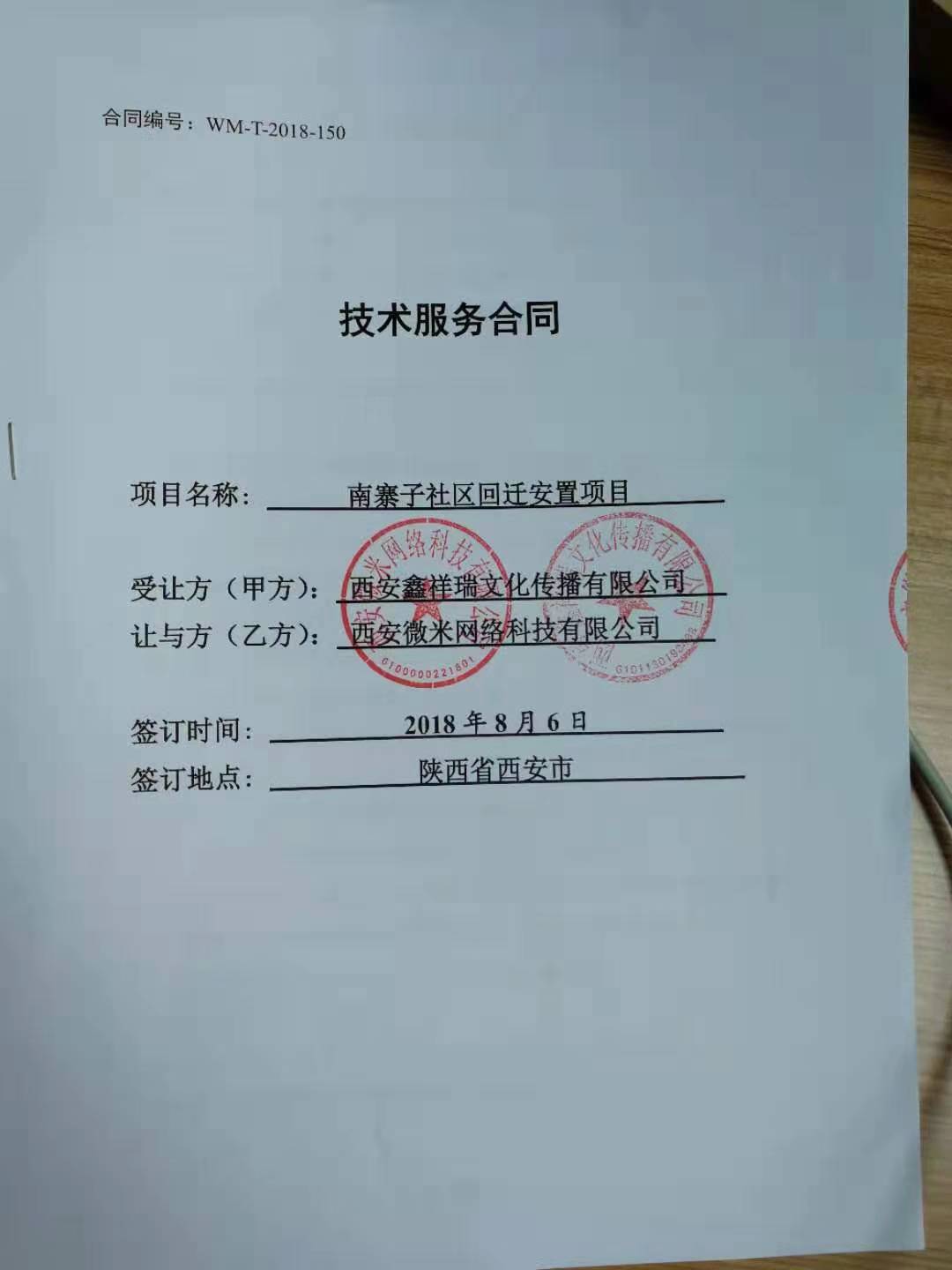
**2016年以来的相关业绩**

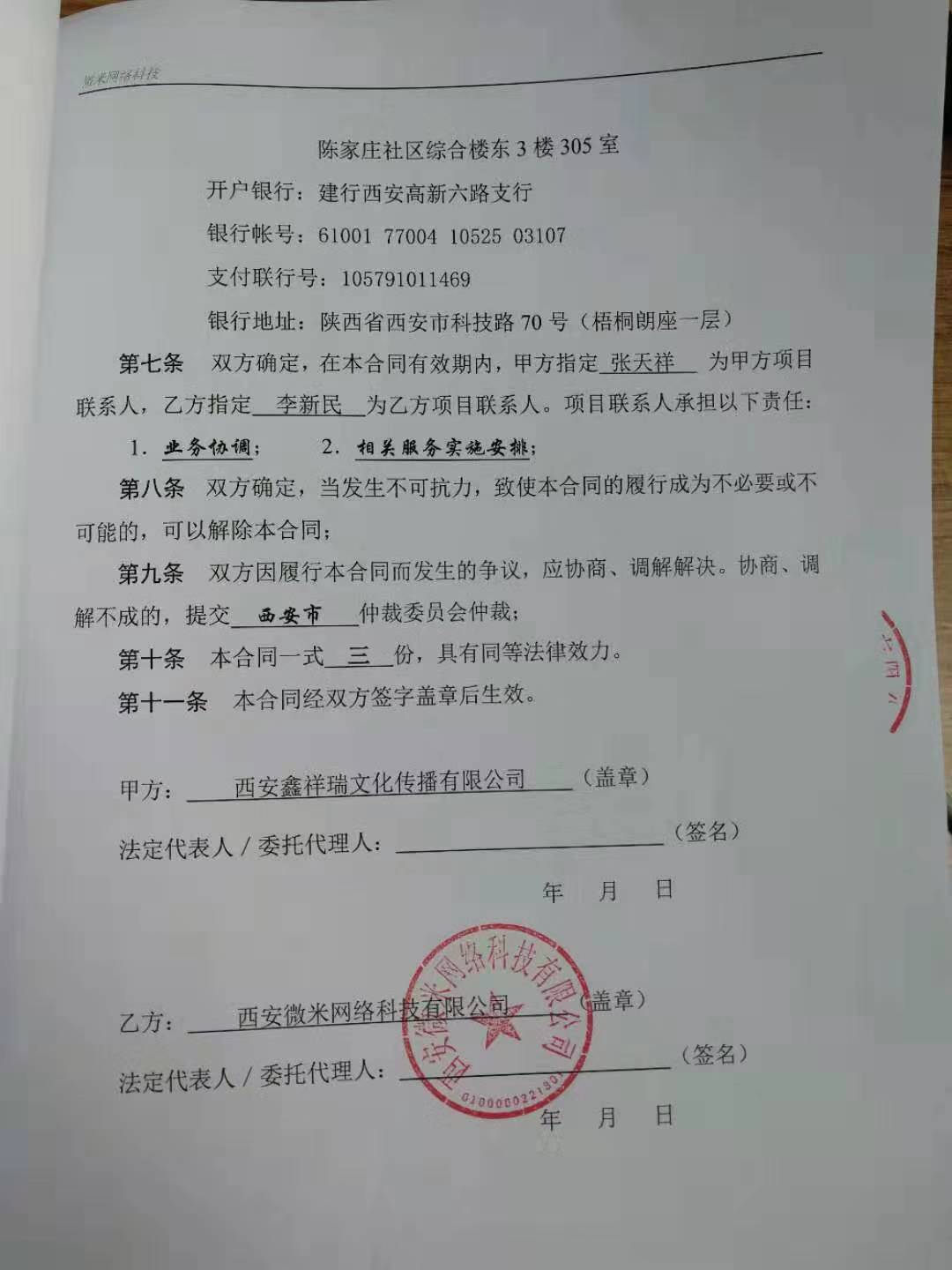
**相关业绩1**





**业绩2**





**第五部分：实施方案**

实施方案包括但不限于以下内容：

1、组织机构、人员配备（含项目负责人、技术负责人等）；

2、服务期安排；

3、进度、质量、安全保证措施；

4、其它。

5.1 组织机构和人员配备

**1.[项目运行团队](#_Toc338661811)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **拟任职务** |
| **1** | 王龙 | 负责人 |
| **2** | 李新民 | 技术负责人 |
| **3** | 杨文昊 | 项目开发工程师 |

5.2 服务期安排

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 工期 | 项目内容 |
| 1 | 40天 | 完成平台搭建进入线上测试 |
| 2 | 17天 | 上线前测试 |

5.3技术方案

1. 建设原则和策略

“逢查必考”学习平台建设应以陕西延长石油矿业有限责任公司要求为准则，系统设计能够适应公司学习发展需求。为了保证系统建设达到预期目标，在进行系统的设计、开发、部署和运行管理规规划是遵循如下原则。

1) 统一性原则

遵循软件系统开发建设的要求，以系统工程的方法对系统进行统一规划、统一设计，遵循统一的规范，采用统一的技术，以方便系统建成后的运行和维护，保证系统可持续、高效、安全运行。

2) 可靠性原则

本系统在设计时将充分考虑“逢查必考”学习平台对可靠性的要求，保证系统的高可靠、高可用性，尤其是保证关键业务的连续不间断运作和对非正常情况的可靠处理。

3) 可伸缩和可扩展性原则

系统应该真正符合多层浏览器/服务器体系结构，应能满足新增的需求，而系统的体系结构不需做较大的改变，并能保证系统今后的平滑升级。应充分考虑现有技术以及未来系统的发展要求，保证系统具有较好的开放性和结构的扩展性，在系统设计中应尽量采用模块化结构、提高各模块的独立性，尽可能减少模块间的数据藕合，使各子系统问的数据依赖程度减至最低限度，同时，要适当兼顾今后需求扩大时对功能扩展的需要。交换平台和节点应具备支撑多个应用系统的能力和节点个数的易扩充性。

4) 安全性原则

既要注重系统本身防御外部攻击的能力，又要提高数据传输的安全性，要遵循相应的保密规范，保证系统安全保密性、查错纠错能力、防病毒能力等。

5) 高效性原则

系统的运行效率主要包括：处理能力，处理速度，响应时间等。系统在满足其他各项功能需要的前提下，应可能地提高系统运行效率。

6) 友好性原则

系统应具有人性化的人机交互界面，要求用户界面标准，统一，集成，使用简单，减少使用的复杂程度，提高使用效率。

7) 可管理易维护性

由于“逢查必考”学习平台使用面广，系统稳定性可用性要求高，因此平台还必须具有良好的可管理和易于维护的特点。

1. 总体目标与分期目标

“逢查必考”学习平台建设的总体目标时利用移动信息技术，构建移动学习体系，使用户能充分利用碎片时间进行学习，提高用户相关科目知识水平，降低学习成本，达到以下几个目标：

1.采用四种媒体（文本、图形、音频、视频），在微信公众号上实现“安全生产技术”的学习及考试功能。

2.利用网页技术，在浏览器上实现对学习及考试功能的管理、统计及分析。

分期目标：

1). 第一阶段，2019年8月至9月，完成可行性方案编制、论证，完成系统各功能点，部署系统并上线测试，对单位使用人员进行系统使用培训。

2). 第二阶段，2019年9月至10月，系统运行平稳后，对系统测试，将第一阶段中发现的问题和需要更新的功能点进行修复更新。

3). 第三阶段, 2019年10月起3个月内, 系统进入试运验收阶段, 自验收通过之日起正式投入使用。

4). 第四阶段, 正式投入使用3年内的运行维护。

1. 总体建设任务与分期建设内容

总体建设任务是完成“逢查必考”学习平台，实现各功能模块，能够有效的采集、分析、处置省内网络安全事件。

分期建设：

1). 第一期，2019年1月至12月，完成系统一期上线，实现当前功能需求。

2). 第二期，2020年1月至12月，系统运行平稳后，对系统进行扩容，将第一阶段中采集到的数据进一步分析挖掘，获取更多有效内容，实现新需求。

1. 总体设计方案

1) 主要内容

“逢查必考”学习平台主要内容是通过平台建设，利用简单的操作方式、灵活的学习模式和良好的交互界面，提供涵盖公司全部员工的完整的在线培训，在线考试，题库选编、学习情况统计等功能，给公司考核和通报提供相关依据。

2) 技术路线

1.系统架构设计

根据对在线学习平台需求，采用如图4-1架构设计图。

图片包含 屏幕截图

描述已自动生成

图4-1 平台架构设计图

从图4-1架构设计图可以看到，平台可以分为基础支持层、基础应用层、中间件层、应用层及展示层。

1.1基础资源层：为平台提供基础IT资源，平台使用ECS主机。

1.2基础应用层：为上层应用提供基础的软件资源，平台使用Linux操作系统，Java开发语言。

1.3中间件层：使用成熟的中间件作为上层应用的基础服务，包括数据库中间件、缓存中间件、Web容器中间件等。

1.4应用层：提供学习平台各类后台服务及功能。

1.5展示层：向用户提供服务，包括两方面，一是为微信端的学习及考试服务，而是浏览器端的后台管理功能。

2.业务系统架构

图4-2 业务系统架构

（四）网络系统设计

根据对在线学习平台需求进行分析，可以明确平台的使用特征，使用一台ECS云主机即可满足日常业务需求，拟采用图4-2 网络拓扑图。如遇新增业务需求导致一台ECS云主机能够，此网络也能快速申请新的ECS云主机，和原有ECS云主机进行负载均衡。

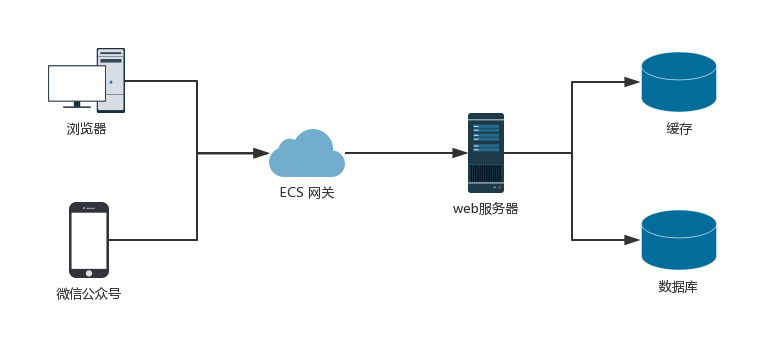


图4-3 平台网络拓扑图

（五）硬件系统设计

平台采用云ECS主机进行部署，可以根据业务需求快速进行扩容以使用业务需求增长。

（六）技术路线

平台严格的面向对象的分析和设计方法，利用SSM框架进行平台开发。下面列出具体选型。

1.操作系统

采用Linux作为平台运行的操作系统。Linux是一套免费使用和自由传播的类Unix操作系统，是一个基于POSIX和UNIX的多用户、多任务、支持多线程和多CPU的操作系统。它能运行主要的UNIX工具软件、应用程序和网络协议。它支持32位和64位硬件。Linux继承了Unix以网络为核心的设计思想，是一个性能稳定的多用户网络操作系统。

2.开发语言

使用Java作为平台开发语言。Java是一门面向对象编程语言，不仅吸收了C++语言的各种优点，还摒弃了C++里难以理解的多继承、指针等概念，因此Java语言具有功能强大和简单易用两个特征。Java语言作为静态面向对象编程语言的代表，极好地实现了面向对象理论，允许程序员以优雅的思维方式进行复杂的编程。

3.开发框架

使用SSM框架作为平台的开发框架。SSM是Spring、SpringMVC、MyBatis三者的简称。同时利用Spring Boot来整合框架应用。

Spring是一个开源框架，Spring是于2003 年兴起的一个轻量级的Java 开发框架，由Rod Johnson 在其著作Expert One-On-One J2EE Development and Design中阐述的部分理念和原型衍生而来。它是为了解决企业应用开发的复杂性而创建的。Spring使用基本的JavaBean来完成以前只可能由EJB完成的事情。然而，Spring的用途不仅限于服务器端的开发。从简单性、可测试性和松耦合的角度而言，任何Java应用都可以从Spring中受益。 简单来说，Spring是一个轻量级的控制反转（IoC）和面向切面（AOP）的容器框架。

Spring MVC属于SpringFrameWork的后续产品，已经融合在Spring Web Flow里面。Spring MVC 分离了控制器、模型对象、分派器以及处理程序对象的角色，这种分离让它们更容易进行定制。

MyBatis 本是apache的一个开源项目iBatis, 2010年这个项目由apache software foundation 迁移到了google code，并且改名为MyBatis 。MyBatis是一个基于Java的持久层框架。iBATIS提供的持久层框架包括SQL Maps和Data Access Objects（DAO）MyBatis 消除了几乎所有的JDBC代码和参数的手工设置以及结果集的检索。MyBatis 使用简单的 XML或注解用于配置和原始映射，将接口和 Java 的POJOs（Plain Old Java Objects，普通的 Java对象）映射成数据库中的记录。

Spring Boot 是由 Pivotal 团队提供的全新框架，其设计目的是用来简化新 Spring 应用的初始搭建以及开发过程。该框架使用了特定的方式来进行配置，从而使开发人员不再需要定义样板化的配置。用我的话来理解，就是 Spring Boot 其实不是什么新的框架，它默认配置了很多框架的使用方式，就像 Maven 整合了所有的 Jar 包，Spring Boot 整合了所有的框架。

4.数据库

使用Mysql作为数据库。MySQL是一个关系型数据库管理系统，由瑞典MySQL AB 公司开发，目前属于 Oracle 旗下产品。MySQL 是最流行的关系型数据库管理系统之一，在 WEB 应用方面，MySQL是最好的 RDBMS (Relational Database Management System，关系数据库管理系统) 应用软件。

5.缓存

使用Redis作为缓存。Redis是一个开源的使用ANSI C语言编写、支持网络、可基于内存亦可持久化的日志型、Key-Value数据库。Redis支持主从同步。数据可以从主服务器向任意数量的从服务器上同步，从服务器可以是关联其他从服务器的主服务器。

6.Web容器

使用Tomcat作为Web容器。Tomcat 服务器是一个免费的开放源代码的Web 应用服务器，Tomcat是Apache 软件基金会（Apache Software Foundation）的Jakarta 项目中的一个核心项目，它早期的名称为catalina，后来由Apache、Sun 和其他一些公司及个人共同开发而成，并更名为Tomcat。Tomcat 是一个小型的轻量级应用服务器，在中小型系统和并发访问用户不是很多的场合下被普遍使用，是开发和调试JSP 程序的首选，因为Tomcat 技术先进、性能稳定，成为目前比较流行的Web 应用服务器。

1. 项目实施进度与风险管理

5.1项目建设期

2019.08-2019.10

5.2实施进度计划

项目实施进度计划表：

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 进度 |
| **2019.08** | 项目需求分析沟通，制定系统需求说明书 |
| **2019.08** | 根据系统需求说明书，制定系统设计说明书 |
| **2019.08-2019.09** | 根据系统设计说明书进行系统详细设计并编码，出具第一版测试系统 |
| **2019.09-2019.10** | 线上测试，根据意见进行功能模块修改 |
| **2019.10** | 开始验收, 正式上线进行三个月试用后进入三年系统维保期 |

1. 风险分析及对策、管理
2. 风险识别和分析

本系统属于信息化建设项目，其风险包括组织风险、管理风险、业务风险和技术风险。

(1) 组织风险

组织风险主要包括由于组织内部成员对目标未达成一致，管理高层对项目不重视，工程参与人员知识与技能欠缺、团队合作精神不足、人员激励机制不当等因素导致建设队伍不稳定，建设资金不足，与其它项目存在资源冲突等。

(2) 管理风险

管理风险主要包括项目管理的基本原则使用不当，计划草率、质量差，进度和资源配置不合理等。

(3) 业务风险

业务变化可能产生的风险主要包括业务流程的改变、职能部门的调整等。

(4) 技术风险

技术风险主要包括技术目标过高，技术标准发生变化，复杂、高新技术或非常规方法应用的潜在问题等。

1. 风险对策和管理

为确保工程成功，将在本项目建设中采取有效的风险管理，消除各类风险的不良影响，确保实现工程建设目标。

本项目的风险防范主要侧重于组织风险防范、管理风险防范、业务风险防范和技术风险防范四个方面。

(1) 组织风险防范对策

各部门现有行政组织架构能够支撑本项目的项目管理，并为本项目建设成立了委员会为核心的决策机制，将有效地保障本项目建设的项目管理更加高效。本项目将充分调动相关部门的积极性，使其充分参与到项目管理的过程中来；此外，本项目还将依靠专业的信息技术专家，为项目建设提供技术与管理问题的咨询和指导。

(2) 管理风险防范对策

本项目作用的发挥很大程度上依赖于各部门的积极参与和协同作用。在控制项目的协调管理方面，采取如下措施：

1.管理层重视与参与。领导加强重视，全程参与项目的建设与推广应用，以保证系统建设的顺利推进与实施。

2.目标明确。明确总体建设目标，遵循项目建设原则，在国家规定的投资规模和建设计划内，完成系统建设任务。

3.总体规划，分步实施。在实施过程中，主管部门负责制订实施的总体规划，根据实际情况量力而行，分步实施。

4.后期管理。建成后的运行管理工作，是本项目能否发挥作用的关键。只有建立完善的后期管理制度，并配备足够的技术人员对其进行日常维护管理，才能使其始终保持活力，发挥其应有的功能。此外，在后期管理的过程中，还应总结不足，不断改进，使系统功能日趋完善。

1. 业务风险防范对策

各部门职能清晰明确，短期内应该不存在大幅度的调整。但在软件开发的过程中，仍需注意对现有业务流程进行局部的优化和规范。

1. 技术风险防范对策

当今信息技术日新月异，在电子政务工程建设中，可能要面对一定的技术风险。为规避这一风险，应尽可能采用较为成熟的技术方案。

1.硬件选型的风险控制。在进行系统建设时，应正确估算网络传输带宽等系统及硬件的性能指标。根据估算结果，选型时应从考虑以下几个因素：选择信息技术主流系统厂商;选择主流硬件平台，选择先进的技术，代表未来发展方向;选择具有长远发展潜力以及服务的信息技术供应商。

2.软件选型的风险控制。在进行项目建设时，需要选用先进、稳定、合理的软件架构，配置合理的管理软件，同时选择技术实力强、产品质量高、服务信誉好的供应商。

3.系统集成商的选择。在进行项目建设时，应选择在网络建设与系统集成方面具有丰富经验和雄厚实力的系统集成商，以保证各子系统的无缝集成，回避实施过程中的风险。