中国人民解放军61932部队

通讯系统建设采购合同

甲 方：北京创联致信科技有限公司

乙 方：北京容联易通信息技术有限公司

签约时间： 2022年6月**一、采购项目内容**

按照本项目招标文件的技术及商务要求和中标人投标文件的技术及商务响应内容提供服务。

参照投标文件相关内容，项目报价清单如下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **产品名称** | **价格（万元）** | **备注** |
| 即时通讯平台功能升级、平台运维和技术支持 | 125万 | 包含（1）永久注册用户数新增6万个；（2）标准功能拓展详见附件，平台及sdk具有免费使用权，在平台之上开发的源代码归甲方和最终用户（中国人民解放军61932部队）所有， 其它交付内容详见附件1 。   1. 含一期即时通讯平台及产品建设内容的维保服务20个月。（4）开发赋能：容联为甲方开放外包代码权限，为甲方基于一期平台做二次开发提供技术支持。详见附件2 |
| 平台底层优化 | 10万 | 在甲方做二次开发中提供sdk底层及源码层支持， 至少包含统计分析定制化、军用图标嵌入、统一消息平台，需要容联配合做sdk底层代码修改支持。 |
| **总价** | 135万元 | |

平台性能要求：

上述合同总价包括：软件用户量的授权规模原有基础上扩容6万个用户量、对甲方进行系统的部署安装服务、开发赋能、平台底层bug修复和sdk底层支持、20个月维保期的完税价格。无论合同是否提及，合同总价均包括了合同有效期内乙方为履行合同义务所需支付的全部费用，除非甲方同意，本合同总价不能变更。

**二、****支付和结算方式**

1、本合同总价为人民币 壹佰叁拾伍万元整（￥ 1,350,000.00 元），本合同所标明的产品单价和总价仅限本合同内有效。

2、付款方式：对照招标文件交付期限要求，分阶段付款。

3、发票要求： 税率6%的增值税专用发票，内容可开为产品扩容服务、技术服务费一类。

第一阶段：合同生效后10个工作日内，乙方完成项目实施方案并交付甲方确认通过后，甲方将在收到以下单据并确认无误后15日内，支付合同总金额的30%，即人民币 肆拾万伍千元整（￥ 405,000.00 元）：

①标明合同号、金额为合同总价30%的增值税发票原件和复印件各一套。

第二阶段：乙方于合同生效后，规定时间内完成系统开发中的配合工作，完成培训、平产和产品测bug修复和相关文档、开发代码交付、用户授权交付，通过终验后，甲方将在收到以下单据并确认无误后15日内，支付合同总金额的50%，即人民币 陆拾柒万伍仟元整（￥ 675,000元）：

标明合同号、金额为合同总价50%的增值税发票原件和复印件各一套。

第三阶段：项目通过终验和价格评估后，甲方将在收到以下单据并确认无误后15日内，支付审价金额的15%：

标明合同号、金额为合同审价金额15%的增值税发票原件和复印件各一套。

第四阶段：乙方通过甲方终验后进入维保期，维保期满20个月后（期间若每发生一次影响系统线上正常使用的重大故障，维保期顺延1个月），维保期结束后，甲方将在收到以下单据并确认无误后15日内，向乙方支付合同审价金额5%的质保金：

标明合同号、金额为合同审价金额5%的增值税发票原件和复印件各一套。

**三、交付与验收**

乙方完成项目后，可向甲方申请终验。

1、交付方式：现场交付。

2、乙方须在6月份根据甲方要求为最终用户完成开发环境的云环境部署和数据迁移。

3、乙方须以刻录光盘形式交付系统应用层源代码、二次开发源代码和sdk接口以及相应的文档说明（如详细设计方案、部署方案、数据库脚本、系统架构方案、技术文档、数据字典等）。

4、乙方须完成项目技术要求确定的功能开发、升级、优化要求，按照甲方实际需求进行技术支持，在要求时限内完成系统功能上线和投产，并持续提供技术支持和服务。

5、乙方须根据甲方需求，通过甲方指定的相关部门或机构的质量测试和安全测试，达到招标要求规定的性能指标，检测费用甲方承担。

6、乙方需要根据甲方需求在甲方提供的测试环境中部署测试版系统，用于甲方生产环境下系统部署上线前的联调联试、故障复现等用途。

7、任何一方有关于需求变更、需求迭代的要求时须以书面形式告知另一方，如未获得对方同意而私自进行变更，由此造成的损失由变更方自行承担。

8、项目实施过程中，乙方应制定详细的日报、周报和月报制度，相关文档须甲方书面确认，列入终验交付清单；乙方须根据甲方需要，不定时安排人员到甲方汇报项目进度、工作开展情况和系统介绍等内容，相关资料须甲方书面确认，列入终验交付清单。

9、具体交付清单如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 一 | 软件安装包及代码 | | | |
| 1 | 移动端系统安装包及定制开发源代码 | 套 | 1 | 电子 |
| 2 | PC端系统安装包及定制开发源代码 | 套 | 1 | 电子 |
| 二 | 文档材料 | | | |
| 3 | 系统原型设计相关资料 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 4 | 系统架构详细设计 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 5 | 系统数据库详细设计 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 6 | 系统运行维护手册 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 7 | 普通用户使用说明书 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 8 | 系统后台操作说明书 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 9 | 系统接口调用规范 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 10 | 系统二次开发操作说明书 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 11 | 系统测试报告 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 12 | 培训计划及相关材料 | 份 | 1 | 纸质、电子 |
| 13 | 工作报告 | 份 | 1 | 纸质、电子 |

**四、质量标准和知识产权**

1、乙方应保证提供给甲方的软件系统是自主开发的，其技术含量在行业领域内是领先的，并完全符合本项目招标文件规定的质量、性能和规格的要求。

2、本合同要求下乙方定制开发的软件产品的使用权归甲方所有，定制开发软件著作权归甲方所有，乙方应协同甲方完成软件著作权登记和专利申请。未经甲方同意，乙方不得私自将定制开发部分软件借用、出售或以其他方式提供给他人。

3、乙方提供给甲方的软件应符合或优于为本项目所提供的质量标准，技术规范符合或优于本项目招标文件技术规格及要求部分中的规定及乙方在投标文件中明确并被甲方接受的响应指标。若无相应技术规范，软件质量应符合中华人民共和国国颁标准及相应的技术规范要求。上述标准和规范如不一致时，按较高标准执行。

**五、技术服务和保修责任**

1、本合同签署后，在乙方提供的即时通讯系统使用期间， 提供不受限制的临时用户授权，乙方将对本合同约定的软件系统提供自本项目验收之日起20个月的免费维护服务（包括技术支持服务和系统升级服务），维保期内服务内容包括驻场服务、电话支持、现场处理、远程处理、重大故障应急响应等。

2、乙方应采取印制说明书、制作光盘等形式，确保甲方使用单位能够正常使用采购软件和发挥其功效。

3、如因乙方提供的软件有缺陷，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导有错误而使软件不能达到合同规定的指标和技术性能，乙方应负责修复有缺陷和损坏的硬件或软件，使软件运行指标和技术性能达到合同规定,由此引起的全部费用由乙方承担。

4、在软件保修期届满后，乙方保证继续为甲方提供软件维修服务，甲方应按乙方提供的优惠价格向乙方支付相关费用，每年的技术支持服务费不超过合同总价的10%，具体价格由双方根据乙方提供的服务内容商定。

5、乙方保证依据本合同提供的相关的软件和技术资料均已得到有关知识产权的权利人的合法授权，如发生涉及到专利权、著作权、商标权等争议，乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

6、乙方对线上生产环境系统进行操作（如运维、升级等），必须向甲方报备操作内容，填写规定表格由甲方签字确认，并根据甲方要求合理安排操作时间，最小限度降低对线上环境的影响。

7、在维保期内，根据甲方实际需求，乙方应保证提供以下免费服务：

1）提供7×24小时的技术咨询和故障受理服务；

2）提供敏感时期、重大安保活动期间技术人员现场值守保障服务；

3）提供对重大故障7×24小时的现场支援，一般故障提供5×8小时的现场支援服务；

4）提供故障现场响应服务时间小于2小时，即2小时内有能够处理故障的技术人员到达现场；

5）如软件系统存在影响线上正常使用的技术问题，乙方必须组织力量在12小时内解决并完成升级。

6）乙方应根据甲方需求安排专项技术、业务、操作等培训，对系统使用方运维人员和使用用户进行系统培训。乙方应制定针对性强、合理可行的培训计划，人数不限，使之具备熟练使用软件，熟练管理系统和基础运维的能力。

7）配合甲方完成运维资料和教学资料，提供必要的现场运维教学和指导。

8）对系统产生的故障，乙方应提供详细的原因分析和解决方案；若发生重大故障，乙方应根据甲方需求，提供相应时间的驻场服务。

**六、违约责任**

如果乙方未按照合同规定的要求和期限交付合格产品；或乙方在收到甲方要求解决系统故障、升级系统、更新相关文档的通知后未按双方协商同意的时间提供相应服务；或乙方未能履行合同规定的任何其他义务时，甲方有权向乙方发出违约通知书，乙方应承担相应赔偿责任：

1）乙方每逾期1日，按照合同总价0.1%的金额扣除违约金。

2）在甲方规定的时间内，未按时提交符合合同规定质量和性能要求的系统软件和相应服务以达到合同规定的要求，乙方应承担由此发生的一切费用和风险。此时，相关系统和服务的质量保修期也应相应延长。

3）根据系统软件的低劣程度、故障程度以及使甲方所遭受的损失，经双方商定赔偿甲方所遭受的损失。

4）如乙方交付的系统平台，无法达到验收要求，致使合同目的无法实现的，甲方有权部分或全部解除合同并要求乙方赔偿由此造成的损失。乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将甲方所退软件的全部价款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及甲方为运维软件所支出的其它必要费用。

5）如果在收到甲方的违约通知书后十日内未作答复，则乙方行为视为构成违约，则甲方有权从尚未支付的合同价款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿，甲方有权向乙方提出不足部分的赔偿要求。

以上各项交付的违约金并不影响违约方履行合同的各项义务。

**七、不可抗力**

1、不可抗力指下列事件：战争、动乱、瘟疫、严重火灾、洪水、地震、风暴或其他自然灾害，以及本合同各方不可预见、不可防止并不能避免或克服的一切其他事件。

2、任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，该方应尽快通知另一方，并须在不可抗力发生后三日内以书面形式向另一方提供详细情况报告及不可抗力对履行本合同的影响程度的说明。

3、发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受的任何损失承担责任。但遭受不可抗力影响的一方有责任尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响。遭受不可抗力影响的一方对因未尽本项责任而造成的相关损失承担责任。

4、合同各方应根据不可抗力对本合同履行的影响程度，协商确定是否终止本合同，或是继续履行本合同。

**八、保密条款**

1、任何一方对其获知的本合同及附件中其他各方的商业秘密和军事秘密负有保密义务。除非法律、法规另有规定或得到本合同另一方的书面许可，任何一方不得向第三人泄露前款规定的商业秘密和军事秘密。保密期限自任何一方获知该商业秘密和军事秘密之日起至本条规定的秘密成为公众信息之日止。

2、任何一方在下列情形之一披露保密信息不被视为违反本合同：

1）该信息是根据另一方事先书面同意而披露的；

2）一方在有关政府和军队部门或其他有管辖权的法院要求下而披露，前提为披露方事先以书面形式将披露的保密信息的确切性质通知另一方，并尽其最大努力减少由此造成的另一方的损失。

3、本合同终止时，任何一方均须应对方要求退还或销毁所掌握的对方保密信息和资料。

甲乙双方任何一方违反本本条约规定视为重大违约行为，应承担违约赔偿责任。

**九、合同的终止**

本合同因下列原因而终止：

1、本合同正常履行完毕；

2、合同双方协议终止本合同的履行；

3、不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；

4、任何一方行使解除权，解除本合同。

对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。对合同终止双方均无过错的，则各自承担所受到的损失。

**十、争议的解决**

合同双方应通过友好协商解决因解释、执行本合同所发生的和本合同有关的一切争议。如果经协商不能达成协议，则双方同意在甲方住所地有管辖权的法院提起诉讼。在诉讼期间，除了必须在诉讼过程中进行解决的那部分问题外，合同其余部分应继续履行。

**十一、合同的补充、修改和变更**

1、如果甲方需追加与本合同相关的软件，在不改变合同其他条款的前提下，乙方可与甲方签订补充合同,补充合同的金额由双方共同协商后确定。

2、双方签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

**十二、合同的生效**

本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

**十三、其它约定事项**

1、本合同未尽事宜，按照本次采购招标文件对乙方提供的产品和平台技术能力的有关规定、说明或者补正文件执行。

2、一方当事人未经另一方书面同意，不得将其在合同项下的权利和义务全部或部分转让给第三人。

3、本合同正本两份副本两份，正本甲乙双方各执一份，每份正本具有同等法律效力。

甲方：北京创联致信科技有限公司 乙方：北京容联易通信息技术有限公司

法定代表人或委托代理人：（签字/盖章） 法定代表人或委托代理人：（签字/盖章）

时间：2022年 月 日 时间： 2022年 月 日

**附件1: 交付技术指标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 技术指标 | | 详细技术指标项 |
| 1 | PC端和移动端共有功能 | 基础功能升级 | （1）根据扩容后的用户规模对各系统能力进行升级，避免因为用户增加、并发数增加、访问量增加等原因造成系统稳定性下降、用户体验降低等问题。PC端（PC客户端、Web版）进行能力升级和功能优化，实现短延时启动和流畅的操作体验。 （2）安全性升级。系统符合相关安全防护要求，能够通过系统安全性测试。系统满足防攻击、防篡改、可加固等安全条件。Web页面不能用不同端口，通过云平台弹性负载均衡统一负载，web服务只允许暴露80端口，针对此项需求，容联需开放IM长连接端口和音视频UDP端口。 （3）双加密机制。优化信息存储。采用双加密机制对系统后台设置双重密码，对用户注册信息、使用信息、聊天记录等进行加密存储，保障用户隐私和数据安全。 （4）安全码。新增自主可控的个人安全码和群安全码，用于好友添加、群聊添加、服务号订阅、信息定向传输、用户快捷登录等。用户个人页面和群管理页面同步对接安全码功能，用户可使用扫一扫功能实现好友添加、群组添加、服务号订阅、信息定向传输。 （5）系统界面水印。优化系统界面水印。系统各界面提供水印，水印信息为用户姓名、注册账号等标识信息。 |
| 多终端互通 | （1）支持根据网络既有交互能力，对系统进行适配改造，实现不同终端的信息互通。 |
| 即时消息 | 1. 聊天消息导出。对于群组聊天信息，可选择特定时间区间和群聊记录进行导出、保存，形成会议纪要形式的聊天记录文档。 （2）优化文件定期清理功能。可设置文件缓存的有效期。 （3）群管理功能。可对长期不用的临时群进行清除。   （4）增加好友备注功能。   1. 客户端增加添加好友按钮。 2. 通讯录支持用户首字母检索功能。 |
| 服务号 | （1）内容展示优化。服务号信息展示优化。支持在同一篇文章内，展示视频、语音、图文信息。支持对已发送服务号内容的编辑修改，支持查询历史消息推送。对于视频类服务号内容，支持视频全屏播放和横屏播放。（2）评论审核流程。服务号评论处理逻辑优化。用户在前端发送的服务号评论信息，经后台审核后方可展示。评论经审核通过或被删除后，系统自动给该评论用户发送提示消息。支持内容审查方面的其他功能对接。 |
| SDK能力输出 | 1. 提供面向多终端多应用场景的通讯能力SDK或API封装，提供不少于300个客户端API和rest API接口种类，要求提供API和rest API接口列表。 （2）提供网页版系统与其他在线业务系统的功能融合和用户数据库共享，为在线系统提供能力输出，并具备向移动端进行服务的能力。支持与其他应用系统的功能融合，能力集成。   （3）基于即时通讯，打造统一身份认证，向第三方系统输出认证和一些获取用户信息的接口能力。 |
| 融合通讯 | 基于融合通讯模块打造语音验证码通道（解决最终用户内网无法向互联网手机发送短信验证码问题，优先满足我方内部系统需求，成熟后向第三方系统输出能力） |
| H5小程序 | 鼓励、方便官兵开发、测试小程序。提供测试平台，供开发人员自行调试。支持小程序调用系统自身的功能模块。 |
| 视频会议 | 会议主题、会议名称等可自主编辑。可通过通讯录邀请参会人员。支持用户自己开启/关闭静音、摄像头，会议主持人设置全体静音/解除全体静音，支持用户自己开启/关闭免提，切换前后摄像头，全屏/退出全屏。语音激励，主屏视频根据声音大小自动切换当前讲话人，支持参会人员共享屏幕。 |
| 2 | 移动端功能要求 | 注册 | 移动端系统新增开放用户注册接口，支持手机号+密码、手机号+验证码等多种登录方式切换。新用户下载xx通讯移动端APP，可通过手机号自主完成注册。登录后可自行修改并设置个人资料、头像等信息。 |
| 通讯录功能定制 | 通讯录功能优化。支持自定义好友备注名，支持用户修改个人昵称。 |
| 服务号 | （1）服务号显示。服务号排序功能优化。具有清晰明确的服务号排序规则，方便用户查找。 （2）服务号消息弱提醒。服务号消息提醒功能优化。服务号更新图文消息采用弱提醒，不显示新消息条数，且仅在打开软件界面时收到该类消息的推送提醒。 |
| 小程序 | （1）功能模块可调用。可调用的功能模块包括但不限于扫一扫、拍摄、通讯录、即时消息等。 （2）统一鉴权。新增统一鉴权功能。实现xx通讯账户与小程序使用账户的统一绑定，用户使用小程序无需进行二次登录。 |
| 战友圈 | （1）新增移动端战友圈以及权限管理功能。对战友圈权限按类型划分，分为“全部可见”、“好友可见”、“仅自己可见”， 用户发布战友圈动态时，可选择其中任一类型。查询已发送战友圈时，可看到每个动态所选择的发送权限。 （2）用户查看战友圈动态时，可以选择查看全员战友圈、好友战友圈、自己发布战友圈。 （3）战友圈支持视频内容发布，支持发送本地视频。 |
| 好友推荐功能 | 提供注册用户导出的API接口，可以导出用户属性和用户行为的相关数据信息。 |
| 离线消息 | 支持离线消息推送，在应用软件关闭、手机长时间熄屏等状态，能够接收新消息提醒。 |
| 3 | 性能要求（验收需提供测试报告） | 同一网络条件下的音视频指标 | 1.支持大于60万用户长连接； 2.支持富媒体消息 1600 条/秒； 3.语音点对点呼叫，支持至少800路呼叫，1600人并发； 4.音视频点对点呼叫，支持至少500路呼叫，1000人并发； 5.视频延迟小于300毫秒； 6.音视频媒体架构优化，增强对WebRTC媒体支持； 7.音视频算法提升，增强对SVC编码支持； 8.低延迟，PC端、移动端系统各项功能模块点击跳转时间不超过1秒； 9.提供不少于300个客户端API和rest API接口种类； 10.系统支持Centos操作系统，并能够适配麒麟等国产操作系统，适配自主可控的国产软件系统。 |
| 即时消息指标 | 1.系统支持最高1000人的单群组人数；  2.系统支持最大2048字节的长文本消息，支持60秒以内的语音消息； 3.支持1GB以内的大文件传送。 |
| 服务号指标 | 1.系统服务端支持不少于1000个公众号和服务号数量，可扩展； 2.系统支持单个公众号或服务号不少于10万人的订阅；  3.每个公众号或服务号每日可推送文章数上限不少于10篇。 |

**附件2: 二次开发赋能内容**

**说明：** 此项内容目标是在甲方定制开发过程中，针对产品本身的问题，不限于用户数申请，bug修复、sdk底层支持等。支持周期为20个月（含开发及试运行及维保阶段）。至少包含以下内容。

1、平台及产品的稳定性支持；

2、一期项目相关代码开发规范、产品的技术架构、开发注意要点；

3、一期UI设计、产品设计源文件；

4、一期测试要求；

5、非定制化未开放源代码的相关技术支持，包含但不限于IM Plus基础产品，产品能力缺失或Bug影响二期定制功能开发的，需要容联解决。

6、提供运维支持，达到能完整部署一套全新稳定的开发环境的目标。

7、开发、测试、运维相关文档 。

**一、运维支持**

1. **对接人：**杨竹林
2. **支持内容：**

对产品部署能力进行培训支持，提供部署方案，规避单点故障。为客户搭建开发环境。提供运维培训：基于知春路项目已交付的容信产品及定制化服务模块提供服务配置部署操作、服务启停操作、服务健康状态监控操作及部署常见问题解决的培训。

**二、技术支持**

1. **对接人：**郭婷婷
2. **支持内容：**

支持知春路一期已交付的现有容信产品sdk层面接口使用问询解答，接口正常状态验证服务。包含平台层bug定位及解决，容联交付的定制化应用功能接口或代码逻辑解答。

1. **支持周期：**

预估支持周期为20个月（含开发及试运行及维保阶段）

**三、 开发支持**

1. **对接人：杜军**
2. **支持内容**

（1）后端交接3天：主要关注后端架构、开发方案、数据库、当前需求难点、客户环境常见问题总结。

（2）Android 研发交接 2天：定制化需求的开发方案与实现、 项目开发的注意事项、 讲述当前白板、通讯录，im等功能。

（3）PC端研发交接 2天：定制化需求的开发方案与实现、项目开发的注意事项、

讲述当前白板、通讯录，im等功能。

（4）文档交接：需求文档、设计文档、代码、数据库、核心流程讲解；

**四、其他支持**

1、 需继续支持并解决一期容联交付内容产生的问题；

2、sdk需要支持移动端修改会议主题 ；

3、白板的sdk 需要固定军用标识等部队常用图标 ，与屏幕共享功能进行结合，实现各类作业标图；

4、 高可用方案移交；

5、 容信各模块功能及调用关系；

6、 通讯录同步和获取方案；

7、 数据库表结构和功能；

8、 定制化开发部分代码讲解；

9、 开放API，授权登录功能主要流程；

10、 客户环境问题总结复盘。

**五、其他说明：**

该附件下的100人天工作量有效期为：自合同签订后20个月内， 若开发赋能没有用完的人天可置换平台底层bug解决及产品sdk底层的修改一类的技术支持。

**附件3: 即时通讯维保（包含容联云提供的即时通讯平台及容联定制化内容）技术支持说明**

1. **服务时间及具体内容说明**

维保服务开始时间：2022-6-15，维保服务截止时间：2023-11-15，维保时长20个月。

1.1 生产系统巡检、健康检查

根据甲方采购频次定期为各应用系统的运行情况进行检查，覆盖业务系统日志分析、性能容量分析、稳定性检查、应用性能检查、应用安全性检查等，确保系统处于最佳运行状态

服务期内，乙方按照为甲方提供健康检查和巡检服务，巡检与健康检查不同时进行，每季度提供一次巡检或健康检查，并在每季度前五个工作日之前完成上季度巡检或健康检查。巡检或健康检查结束后一周内需出具巡检记录、巡检报告和年度健康检查报告，在报告中写明所完成工作内容和时间日期，记录各项技术数据并提供有关合理建议，由甲乙双方确认后提交。

若应用系统巡检或健康检查完成后30日内发生五级及以上生产事件，五级扣减此系统当期服务金额的25%，五级以上扣减此系统当期服务金额的50%，连续发生二次及以上扣减此系统当期服务金额。

2.2 技术支持

负责服务范围中所涉及应用系统的检查维护、事件诊断及解决、升级支持、重要日期支持，结合系统具体情况，提出优化、保障应用运行等解决方案，提供相关技术资料，并负责即时通讯移动端发布所需企业开发者账户的技术支持以及维护，保障发布渠道的可用性。

1. 日常维护支持：

提供7x24小时技术支持，30分钟响应的服务，甲方可通过电话、Email等方式沟通各类问题，例如集成、调试、维护等方面的技术及业务问题。当甲方生产问题不能使用有效的远程支持方式进行解决时，乙方对甲方提供7×24小时的现场响应支持，乙方售后服务中心将派遣资深技术人员立即赶往甲方现场，协助进行现场故障诊断及现场故障排除。

1. 升级支持

应用系统发生升级情况，应提供应用系统升级支持服务，包括升级版本（或补丁）、安装服务、技术培训，协助完成产品配置、升级测试工作等。

1. 重要日期支持

根据甲方要求提供重要节假日、机房搬迁、重大演练以及竣工单位要求的特殊日期等重要日期的现场支持服务，保障生产稳定运行。

2.3 问题优化（含BUG修复）

对于系统内在缺陷导致的问题，提供优化方案及技术支持。

2.4 咨询培训

对甲方有关人员提供专业技术培训，提高日常维护管理的能力；并针对系统日常维护、常见故障及问题处理等内容，对甲方关键技术骨干提供高级现场培训（巡检及事件解决时以技术交流形式进行），帮助甲方技术骨干提高出错诊断及维护的能力。

**3.服务响应**

3.1服务响应时间及解决问题时间

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **故障级别** | **响应时间** | **到达现场时间** | **故障解决时间** |
| **I级：**属于紧急问题；其具体现象为：服务崩溃导致业务停止、或数据丢失。 | 30分钟内响应 | 若乙方在甲方有技术人员驻场，工作日时间不超过10分钟；非工作日不超过半小时；若乙方在甲方没有技术人员驻场，不超过4小时。 | 30分钟内规避解决恢复应用系统正常运行 |
| **II级：**属于严重问题；其具体现象为：出现部分模块异常、系统性能严重下降但能正常运行。对正常业务运作有较大影响，需紧急处理。 |
| **III级：**属于普通问题；其具体现象为：出现服务报错或警告，但业务能继续运行且性能不受太大影响。 | 若乙方在甲方有技术人员驻场，工作日时间不超过10分钟；非工作日不超过1小时；若乙方在甲方没有技术人员驻场，不超过8小时。 | 1小时内规避解决恢复应用系统正常运行 |
| **IV级：**属于轻微问题及配置咨询；其具体现象为：服务技术功能缺陷、安装或配置咨询，或其他显然不影响业务的客户问题。 | / | 10个工作日 |

对于出现的I级、II级故障，按照应急处理预案进行紧急故障处理，在故障处理完毕后需要对故障原因进行分析，提供故障报告，如需升级服务的，需要协调研发提供版本。原则上优先临时解决甲方故障，尽快恢复甲方业务和数据。对于出现III级、IV级故障，根据定制的解决方案可分为临时解决和升级解决两部分。对于临时解决的故障要推进后续彻底解决，对于需要升级解决的故障，需建立工单，协调研发处理。

乙方售后服务中心负责与甲方一起对各类故障任务情况进行总结，内容包括一段时间内的故障问题汇总及其它主动服务活动的进展情况，服务总结与回顾的频度建议每季度一次。

乙方售后维护人员在解决故障时，会最大限度保护好数据，做好故障恢复的方案，力争恢复到故障点前的业务状态。对于规定时限内无法解决故障，乙方第一时间向上级领导和销售对接人反馈。故障解决后24小时内，乙方提交故障处理报告，说明故障种类、故障原因、故障解决中使用的方法及故障损失等情况。

3.2 突发事件发生时，乙方应立即向甲方负责人报告，并在甲方要求时间内提交书面报告。

**4.维保人员及备份人员**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **人员类型** | **姓名** | **职务** | **联系方式** |
| 维保人员 | 陈丹丹 | 项目总协调 | 18611888034 |
| 维保人员 | 杨竹林 | 运维工程师 | 13716137827 |
| 备份人员 | 郭婷婷 | 技术支持工程师 | 17610348991 |
| 备份人员 | 杜军 | 开发人员 | 13641028753 |

乙方保证参与维护服务的技术人员遵守甲方相关规章管理制度，认真负责，开拓创新，高效，安全，稳定地提供应用系统的维护服务。

**5.维护文档要求**

乙方提供的文档，包括不限于应急预案、维护手册等，在出现人员调整时，需提前一周报备甲方及时更新名单，若因乙方技术人员未及时响应致使甲方系统故障造成业务影响，或乙方技术人员信息有误致使甲方系统故障未及时解决恢复，甲方有权视情节严重程度，扣减此系统服务金额的5%，发生两次扣减此系统服务金额25%，发生三次及以上扣减此系统服务金额。

**6、其他说明：**

若乙方产品停止维护或不再研发和更新， 需提前半年告之甲方， 并商榷解决方案， 包括并不限于为最终用户提供必要的源代码， 指导甲方能自主运维。