

技术需求

目录

1	项目概况.....	3
1.1	项目背景.....	3
1.2	系统现状.....	3
1.2.1	单位或本领域数字化建设的整体框架规划或设想.....	3
1.2.2	现有应用系统情况.....	3
1.3	建设地点.....	4
1.4	是否按信创要求建设.....	4
2	建设目标.....	4
2.1	建设目标.....	4
2.2	业务绩效考核目标.....	4
2.3	技术绩效考核目标.....	6
3	项目建设内容.....	6
3.1	建设内容.....	6
3.2	系统架构.....	7
3.3	部署环境和网络拓扑.....	7
3.4	系统功能清单.....	7
3.5	系统功能需求.....	11
3.5.1	双拥服务.....	11
3.5.2	双拥宣传.....	18
3.5.3	社会优待.....	19
3.5.4	数据统计与分析.....	24
3.6	系统性能需求.....	26
3.6.1	并发性需求.....	26
3.6.2	存储性能需求.....	26
3.6.3	页面性能需求.....	27
3.6.4	可扩展性需求.....	28
3.6.5	稳定性与可靠性需求.....	29
3.6.6	易维护性需求.....	29
3.6.7	易用性和兼容性需求.....	29
3.7	安全需求.....	31
3.8	数据需求.....	32
4	电子政务云资源需求.....	33
5	其他工作要求.....	34
5.1	售后服务要求.....	34
5.2	应急响应要求.....	34
5.3	培训要求.....	34

5.4	验收要求.....	35
5.5	进度要求.....	35
5.6	项目团队及驻场人员要求.....	36
5.7	等级保护要求.....	36
5.8	商业密码应用需求.....	36
5.9	技术文件要求.....	36
6	供应商管理要求.....	37
7	知识产权及保密要求.....	38
8	项目的变更、解除和终止.....	39

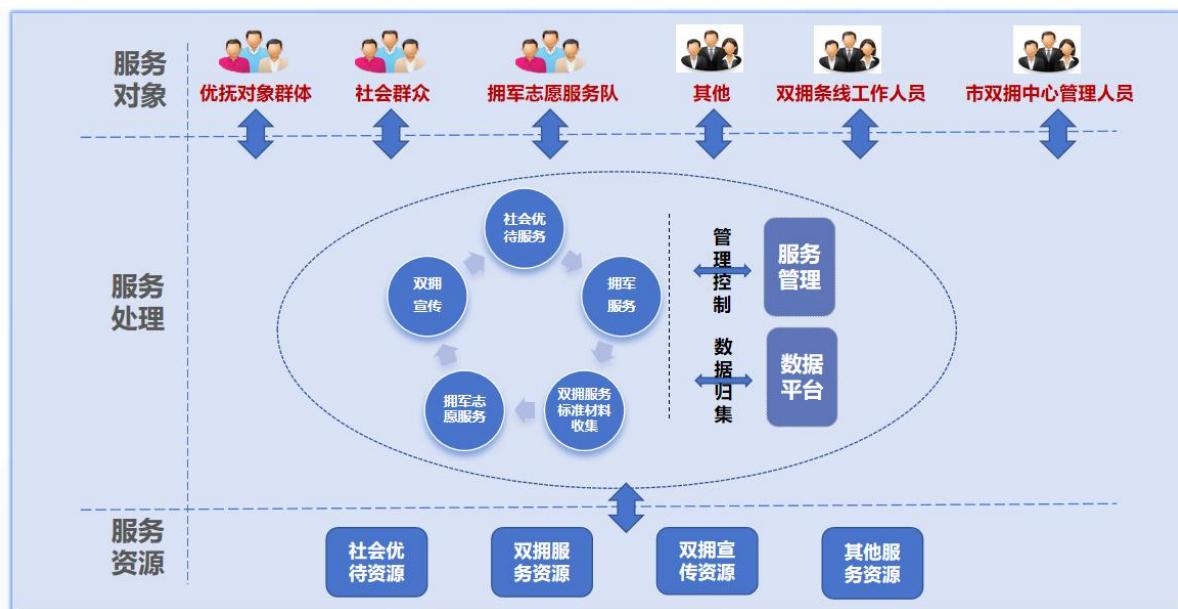
1 项目概况

1.1 项目背景

根据《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》以及《上海市退役军人事务局“一网通办”管理办法》，利用先进的信息技术手段实现双拥服务、双拥宣传、社会优待等核心业务数字化转型，建设双拥服务综合管理大系统，实现上海市社会化拥军优待工作的优化提升，依赖大数据中心提供的共性服务能力，扩展、深化拥军优属服务网络，提高服务效率和管理水平，实现线上线下协同推进，从而更好地为广大优抚对象提供服务。

1.2 系统现状

1.2.1 单位或本领域数字化建设的整体框架规划或设想



1.2.2 现有应用系统情况

本次项目为上海市双拥服务中心首次信息化建设项目。本次拟建设项目计划整体部署于市政务云。

1.3建设地点

建设地点：上海市双拥服务中心

1.4是否按信创要求建设

是否按信创要求建设：是

2 建设目标

2.1建设目标

上海市双拥服务综合管理大系统的建设目标，旨在推动双拥服务和国防、经济建设相互促进，通过整合资源提升服务对象福利水平。创新双拥宣传方式，提高公众对双拥工作的了解和认同；完善服务保障体系，为优抚对象提供医疗、教育、咨询、消费优惠等全方位的优待服务，最终致力于营造良好的军政军民关系，形成全社会关心拥军、支持拥军的浓厚氛围。

立足上海双拥工作新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，契合上海智慧化数字化城市建设要求，数字赋能上海市双拥工作运行机制及服务体系。通过数字化系统的建立，汇聚双拥资源，着眼破解广大军民关注的热点难点问题，坚持拥军“所需”与地方“所能”无缝对接，持续推动上海双拥工作高质量发展。

2.2业务绩效考核目标

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
产出指标	数量指标	建设完成度	完成 100%
		优待服务提供单位数量	≥100 个
		管理后台工作人员数量	≥32 人
		优待证持证对象、社会群众等用户人员数量	≥50000 人

	质量指标	验收合格率	100%
	时效指标	项目实施进度	批复后 10 个月内完成建设任务
成本指标		预算刚性约束	不超项目预算
		控制成本管理规范性	成本管理规范 项目变更内容控制在 10%以内
效益指标	社会效益指标	社会优待服务水平	提升
		双拥服务管理能力	提升
		双拥宣传水平	提升
		数据运用能力	提升
满意度指标	可持续影响指标	长效管理机制健全性	健全
		日常运营配置跟进情况	及时跟进
满意度指标	区级工作人员满意度指标	服务对象满意度	≥95%
	市双拥中心工作人员满意度指标	员工满意度	≥95%

2.3 技术绩效考核目标

一级指标	二级指标	三级指标	指标值
产出指标	质量指标	系统稳定性	99. 9%
		页面响应时间	页面打开时间小于等于 5 秒
		操作响应时间	平页面打开时间小于等于 5 秒
		系统故障恢复时间	≤8 小时
		系统故障平均间隔时间	≥30 天
		系统一年的故障停机累计时间	≤7 天
		支持并发访问用户数	≥200 个
		系统功能完整性	获得软件测评报告
	时效指标	系统安全性	获得安全测评报告 获得密码评估报告
		项目建设工期	合同工期内完工
	成本指标	项目投资控制	项目结算金额不超过项目批复金额

3 项目建设内容

3.1 建设内容

建设内容包括：双拥服务、双拥宣传、社会优待、双拥数据分析等，满足日常管理的需求。系统将为优待证持证对象、拥军志愿服务队、双拥服务运营团队、社会群众等建设对应的轻应用，将面向上海优待证持证对象的轻应用接入随申办，满足不同

优抚对象和服务群体的不同使用场景。新建社会优待机构入驻、定向优惠、心理咨询、法律咨询、国防教育讲座等服务功能。

3.2 系统架构

响应供应商应基于采购需求设计合理的总体架构图，完成系统的总体设计和架构设计。

3.3 部署环境和网络拓扑

本项目依托上海市电子政务云平台（XC 区域）部署，主体部署在政务外网，并通过政务外网和互联网分别面向政府部门和公众提供访问。

3.4 系统功能清单

本次项目建设具体功能清单如下：

应用软件名称	模块名称	功能名称
双拥服务	双拥服务资源管理	律师管理
		心理咨询师管理
		军医管理
		双拥服务资源清单
	双拥服务线下咨询管理	咨询室管理
		法律咨询管理
		心理咨询管理
		访客管理
	双拥服务在线咨询管理	法律在线咨询管理
		军医在线咨询管理
		咨询记录
	双拥活动管理	活动维护
		活动日历
		报名记录查询
		签到查询
	拥军志愿服务队管理	服务队管理
		服务队联系人管理
	拥军志愿服务任务管理	志愿服务任务管理
		志愿服务任务招募管理
	拥军志愿服务消息及通知管理	通知下发
		风采展示
	ZHBD 双拥服务管理	联络员管理
		拥政爱民服务清单维护

应用软件名称	模块名称	功能名称
		需求清单管理
		双拥服务申请管理
	优待证持证对象轻应用	法律咨询服务 心理咨询服务 国防教育讲座
	ZHBD 轻应用	法律咨询服务 心理咨询服务 双拥活动 双拥服务申请 拥政爱民服务清单发布 需求清单分析 用户中心
	社会群众轻应用	军医在线 拥政爱民服务清单 社会群众用户中心
	拥军志愿服务轻应用	拥军志愿服务用户中心 志愿信息填报 志愿服务报名 拥军志愿服务风采展示 消息通知
	双拥服务运营管理	双拥服务运营门户 双拥服务消息中心 双拥服务运营通知公告 个人辅助运营管理 双拥服务运营人员查询 基础资料管理—双拥服务对象管理 基础资料管理—双拥服务运营用户管理 基础资料管理—双拥服务运营角色管理 基础资料管理—双拥服务运营权限管理 基础资料管理—双拥服务单位管理管理 基础资料管理—双拥服务运营日志管理 基础资料管理——场地类型管理 双拥服务保障-双拥服务运营管理 双拥服务保障-活动保障服务 双拥服务保障-停车预定服务 双拥服务保障-场地预定服务 双拥服务保障-服务场地排期管理 双拥服务保障-双拥服务运营调度 流程管理 工作流定义 双拥服务运营移动端应用 统一台账管理
双拥宣传	双拥展馆运维管理	展馆运维管理 个人预约管理 国防教育课程管理

应用软件名称	模块名称	功能名称
社会优待	资讯管理	展馆活动管理
		团体预约处理
		访客管理
		预约记录
		资讯发布
	政策解读管理	栏目管理
		视频发布
		政策解读发布
	双拥宣传轻应用	双拥资讯
		政策解读
		双拥展馆
		社会优待用户存量数据迁移
优待用户管理	优待服务提供单位管理	社会优待用户管理
		存量优待服务提供单位数据迁移
		优待服务提供单位审核-区级提交
		优待服务提供单位审核-单位自主提交
		优待服务提供单位信息维护
	优待服务管理	优待服务提供单位集群管理
		优待服务存量数据迁移
		线下优待服务管理
优待活动管理	线上优待服务管理	线上优待服务管理
		优待活动维护
		活动信息查询
	定向优惠管理	优待优惠券创建及管理
		优待优惠券定向发送
		优待优惠券记录查询
	服务与反馈管理	常见问题维护
		客户问题反馈
		服务记录查询
优待交易管理	优待交易管理	优待交易存量数据迁移
		实时交易查询
		历史交易查询
		查询结果导出
	优待资讯管理	动态资讯维护
		系统优待消息维护
		身边的优待维护
		精选服务及 banner 维护
社会优待轻应用	优待记录风险预警	平台风险规则管理
		机构风险规则管理
		风险预警方式管理
		风险预警查询
	社会优待轻应用	信创改造-身份认证
		信创改造-身边的优待
		信创改造-优待资讯与消息
		信创改造-优惠优先服务

应用软件名称	模块名称	功能名称
		个人中心
		优待服务提供单位入驻
		优待服务展示-线上优待服务
		优待服务展示-线下优待服务
		优待服务展示-搜索
		优待服务地图
		优待活动
		定向优惠
		服务反馈
		上海发证优抚对象身份认证
		身边的优待
		资讯与消息
		优惠优先服务清单展示
		社会优待数据接入
		双拥服务优待数据接入
		双拥宣传优待数据接入
		拥军志愿服务数据接入
	数据权限	
		优待用户指标
		优待服务提供单位指标
		优待服务优待活动指标
		双拥服务指标
		双拥宣传指标
		拥军志愿服务指标
		地图能力
		社会优待分析
		双拥服务分析
		双拥宣传分析
		拥军志愿服务分析
		优待用户分析
		优待服务提供单位分析
		社会优待服务分析
		地域维度优待分析
		双拥服务资源分析
		双拥活动分析
		双拥宣传分析
		拥军志愿服务分析
		社会优待看板
		双拥服务看板
		双拥宣传看板
		拥军志愿服务看板
		基础管理及配置
		社会优待报表
		双拥服务报表

应用软件名称	模块名称	功能名称
		双拥宣传报表
		拥军志愿服务报表
基础信息管理	基础功能	用户中心
		角色管理
		权限管理
		系统参数配置
	统一日志服务	日志归集
		日志清洗
		日志储存
		日志查看
	统一短信服务	短信模版管理
		短信路由配置
		黑名单管理
		短信渠道管理
		短信场景管理
		批量发送短信
		短信日志查询
接口服务	上海市优待证持证对象优待证持有者身份认证服务	
	支付数据同步接口	
	非标准接口优待项目跳转接口	
	优待数据同步	
密码应用开发	用户身份认证机制模块	
	业务重要数据安全传输模块	
	服务器设备日志/访问控制信息完整性模块	
	用户访问控制信息签名验签模块	
	应用系统重要数据加解密模块	
	应用系统重要数据签名验签模块	

3.5 系统功能需求

3.5.1 双拥服务

3.5.1.1 双拥服务管理

3.5.1.1.1 服务资源管理

上海市双拥服务中心工作人员可通过后台维护及管理律师信息，包括不限于律师基本信息，律所信息、律师专长信息等。

上海市双拥服务中心工作人员可通过后台维护心理咨询师信息，包括不限于心理

咨询师基本信息、专长信息等。

上海市双拥服务中心工作人员可通过后台维护军医的基本信息、专长信息等。

上海市双拥服务中心工作人员可以通过后台维护文化、艺术、体育、联谊活动等其他服务资源清单。

3.5.1.1.2 线下咨询管理

上海市双拥服务中心工作人员可通过后台维护咨询室信息，并进行线下法律咨询、线下心理咨询信息发布，发布时可配置咨询日期、咨询人数限制、报名条件、咨询介绍等信息。

上海市双拥服务中心工作人员可查询咨询室占用情况、用户报名情况、访客签到情况等信息，也可对上述信息进行导出操作。

3.5.1.1.3 在线咨询管理

上海市双拥服务中心工作人员可通过管理及发布法律在线咨询信息，可配置法律在线咨询的参与规则、参与时间、在线会议地址、会议密码等信息。

3.5.1.1.4 活动管理

上海市双拥服务中心工作人员可通过后台发布国防教育讲座、文体活动、文化活动、培训、军地联谊的活动信息，并可对活动进行维护及管理。

提供可视化的日历界面，方便进行组织规划、跟踪和协调即将举行的活动和事件。

3.5.1.1.5 拥军志愿服务队管理

上海市双拥服务中心工作人员可管理和维护服务队基本信息、专长介绍。可审核服务队联系人提交的服务队信息修改。

3.5.1.1.6 拥军志愿服务任务管理

上海市双拥服务中心工作人员可创建并发布拥军志愿服务任务，可处理并审核志愿服务任务报名信息。

3.5.1.1.7 拥军志愿服务消息及通知管理

上海市双拥服务中心工作人员可创建并下发拥军志愿服务消息及通知（如报名通知、活动时间通知等）。

3.5.1.1.8 ZHBD 双拥服务管理

用户可发布资源清单给到上海市双拥服务中心，上海市双拥服务中心确认资源内容后发布资源并向社会征集报名。

上海市双拥服务中心可在综合管理后台维护和服务清单，通过轻应用查看服务清单，需要服务时，可直接通过轻应用提交申请。上海市双拥服务中心可通过管理后台查看服务申请，并安排服务单位提供服务。

在轻应用提交需求清单，上海市双拥服务中心看到需求后，联系联络人并确认需求内容。确认需求后，上海市双拥服务中心联系服务单位向用户提供服务。

管理和维护联络员，可进行信息维护、账户创建、冻结、解冻、注销等。

3.5.1.2 优待证持证对象轻应用

3.5.1.2.1 法律咨询服务

上海市双拥服务中心定期举办线上、线下法律咨询服务，优待证持证对象可以进行法律咨询信息查看（律师及律所信息、咨询时间、咨询内容、服务场所等）、线下咨询报名、线上咨询申请。

3.5.1.2.2 心理咨询服务

上海市双拥服务中心定期举办线下心理咨询服务，优待证持证对象可以进行心理

咨询信息查看（心理咨询师信息、咨询时间、咨询内容、服务场所等）、心理测评、线下咨询报名。

3.5.1.2.3 国防教育讲座

上海市双拥服务中心定期举办国防教育讲座，上海市双拥服务中心工作人员可通过大系统发布讲座预约信息（包括讲座主题、时间、地点、专家介绍等信息），优待证持证对象可进行在线报名参与讲座。

3.5.1.3ZHBD 轻应用

3.5.1.3.1 法律咨询服务

上海市双拥服务中心定期举办线上、线下法律咨询服务，通过轻应用可以进行法律咨询信息查看（律师及律所信息、咨询时间、咨询内容、服务场所等）、线下咨询报名、线上咨询申请。

报名法律服务线下咨询时，由联络员登录分配的账号进行人数及场次确认，服务现场出示联络员预约号进行确认。

进行法律服务线上咨询时，由联络员登录分配的账号进行人数及场次确认，线上咨询当日发送线上沟通方式（如腾讯会议、微信群二维码等）给到联络员，联络员进行分享。

3.5.1.3.2 心理咨询服务

上海市双拥服务中心定期举办线下心理咨询服务，通过轻应用可以进行心理咨询信息查看（心理咨询师信息、咨询时间、咨询内容、服务场所等）、线下咨询报名。

报名心理服务线下咨询时，由联络员登录分配的账号进行人数及场次确认，服务现场出示联络员预约号进行确认。

3.5.1.3.3 双拥活动

上海市双拥服务中心定期组织文艺演出、体育比赛、军地联谊等活动。通过轻应用可进行活动报名。提供活动效果展示，让无法现场参与的人员也能分享活动精彩瞬间。

3.5.1.3.4 双拥服务申请

通过轻应用查看服务清单，需要服务时，可直接通过轻应用提交申请。

3.5.1.3.5 拥政爱民服务清单发布

可发布资源清单给到上海市双拥服务中心，上海市双拥服务中心确认资源内容后发布资源并向社会征集报名。

3.5.1.3.6 需求清单分析

在轻应用提交需求清单，上海市双拥服务中心看到需求后，联系并确认需求内容。

3.5.1.3.7 用户中心

联络员根据分配的账号进行登录，可重置密码、修改密码。

3.5.1.4 社会群众轻应用

3.5.1.4.1 军医在线

社会群众可以查看医生排班信息，选择合适的医生进行在线问审，点击申请在线问诊后，系统展示在线问诊地址、会议密码。

社会群众通过轻应用可获得在线问诊地址及访问密码，通过外部工具（如腾讯会议、微信群等）进行在线问诊。

3.5.1.4.2 拥政爱民服务清单

可发布资源清单给到上海市双拥服务中心，上海市双拥服务中心确认资源内容后发布资源并向社会征集报名。

3.5.1.4.3 社会群众用户中心

社会群众可通过手机号完成用户注册、用户登录，可重置密码、修改密码。

3.5.1.5 拥军志愿服务轻应用

3.5.1.5.1 拥军志愿用户中心

拥军志愿队长或联系人根据分配的账号进行登录，可重置密码、修改密码。

3.5.1.5.2 志愿信息填报

志愿队信息维护和填报，填报内容包括基本信息与专长信息等。

3.5.1.5.3 志愿服务报名

志愿队队长或联系人可查看招募中的志愿服务任务并进行报名。报名未成功的任务可以取消报名。

3.5.1.5.4 拥军志愿服务风采展示

志愿服务队可以通过应用查看其他志愿服务队风采以及志愿活动开展情况等信息。

3.5.1.5.5 拥军志愿服务消息通知

拥军志愿队长或联系人通过轻应用、注册手机号码接收大系统发送信息，信息内容包括不限于注册审核状态、任务报名状态等在内。

3.5.1.6 双拥服务运营管理

3.5.1.6.1 双拥服务运营门户

通过门户形式的整合，让双拥服务运营形成一个有机整体，保障双拥服务运营的一致性、关联性以及内部管理的全局性，保证系统多层次实现便捷操作、高效管理。

3.5.1.6.2 双拥服务运营资料管理

对双拥服务对象、服务人员、场地、设施等进行统一管理，通过对基础资料建立起完善的、规范的、全方位的管理体系，为双拥服务运营管理全面信息化打好基础。

3.5.1.6.3 双拥服务运营保障

基于双拥服务运营流程进行管理，建立完整的双拥服务单位档案，可详细记录服务单位的相关信息，为双拥服务过程中可能需要的服务如保洁、设施运维、停车、场地等进行服务保障。

3.5.1.6.4 流程管理

对双拥服务过程涉及到的各项审批、回单流程进行统一管理。

3.5.1.6.5 工作流定义

可对双拥服务运营过程中新的工作流程进行定义，定义完成后可在流程管理中使用。

3.5.1.6.6 双拥服务运营移动端应用

双拥服务运营人员可在移动端对双拥服务事宜进行日程、消息、待办、审批等。

3.5.1.6.7 统一台账管理

对双拥服务运营过程中的所涉及到的流程及流程涉及到的资源、场地、物料、人员等进行统一台账记录，并可以导出。

3.5.2 双拥宣传

3.5.2.1 双拥宣传管理

3.5.2.1.1 双拥展馆运维管理

上海市双拥服务中心工作人员可在管理后台可进行展馆运维管理、国防教育课程管理、展馆活动管理、访客管理、个人预约管理、团队预约管理等。

3.5.2.1.2 资讯管理

上海市双拥服务中心工作人员可在管理后台管理和维护健康资讯、发布线下公益活动公告、法律文章、心理测评等资讯、视频。

3.5.2.1.3 政策解读管理

上海市双拥服务中心工作人员可在管理后台管理和维护政策解读信息。

3.5.2.2 双拥宣传轻应用

3.5.2.2.1 双拥资讯

社会群众可在社会群众轻应用查看（心理、法律、医疗、国防教育、双拥模范创评成果宣传等）相关的文章、视频。

3.5.2.2.2 政策解读

大系统收集并整理退役军人事务部、上海市退役军人事务局等政府官网中最新的双拥政策，包括国家层面的法律法规、地方政府的政策文件以及军队的相关规章制度等，社会群众可在社会群众轻应用查看相关的政策及解读内容。

3.5.2.2.3 双拥数字展馆

社会群众可在社会群众轻应用进行双拥数字展馆游览、双拥展馆个人预约、展馆课程预约。

社会团体可在社会群众轻应用进行团体预约。

3.5.3 社会优待

3.5.3.1 社会优待管理

3.5.3.1.1 优待用户管理

上海市双拥服务中心工作人员可管理和维护优待证持证对象，可对优待证持证对象账户进行冻结、解冻、注销等操作。

可查询优待证持证对象亮证情况、扫码情况等信息。

3.5.3.1.2 优待服务提供单位管理

上海市双拥服务中心工作人员可管理和维护优待服务提供单位，可对优待服务提供单位进行新增、修改、审核、冻结等操作。

区工作人员可审核机构自主申请的入驻申请信息，审核通过后可上报市级进行审核。

上海市双拥服务中心工作人员可审核区级提交的机构入驻申请，审核通过后可配置机构优待服务。

3.5.3.1.3 优待服务管理

上海市双拥服务中心工作人员可管理和维护线上优待服务，可配置优待服务优待内容、配置跳转商户的地址、配置优待介绍页面、服务类别、所属地区等信息。

上海市双拥服务中心工作人员可管理和维护线下优待服务，可配置线下服务点详细地址、经纬度、优待介绍页面、所属地区、服务类别等信息。

上海市双拥服务中心工作人员可生成优待服务对应的商户二维码。

3.5.3.1.4 优待活动管理

上海市双拥服务中心工作人员可管理和维护各类优待活动，可配置活动日期、报

名日期、活动介绍、活动基本规则等信息。

上海市双拥服务中心工作人员可对活动报名人员信息、活动参与人员信息等进行查询及导出。

3.5.3.1.5 定向优惠管理

上海市双拥服务中心工作人员可通过管理后台创建机构的定向优待优惠券，配置定向优惠的适用人群，可通过后台完成定向优待优惠券发放及发送定向通知。

上海市双拥服务中心工作人员可查看优待优惠券领取信息、使用信息。

3.5.3.1.6 服务与反馈管理

上海市双拥服务中心工作人员通过管理后台可管理和维护常见问题。

上海市双拥服务中心工作人员可查询用户反馈的问题，并可对反馈问题进行文字、图文回复。

3.5.3.1.7 优待交易管理

上海市双拥服务中心工作人员通过管理后台可以组合条件查询实时优待交易、历史优待交易，可以通过定制条件进行实时交易监督。

3.5.3.1.8 优待资讯管理

上海市双拥服务中心工作人员可管理和维护动态资讯、社会优待消息、身边的优待、精选服务及 banner。

3.5.3.1.9 社会优待交易风险预警

为更好的管理和监管社会优待服务提供单位，上海市双拥服务中心工作人员可通过后台配置风险规则的方式进行风险预警。

3.5.3.2 社会优待轻应用

3.5.3.2.1 信创改造

1) 身份认证

用户通过姓名、身份证件、优待证、人脸识别等方式可识别全国优待证持证对象身份。

2) 身份的优待

用户通过身边的优待模块可以查看了解身边的优待项目情况。

3) 优待资讯与消息

优待证持证对象可通过大系统查看各类文章资讯内容。

优待证持证对象可通过大系统查看系统发的各类定向优待消息（如优待优惠券获得、预约成功、活动通知等）。

4) 优惠优先服务

1) 电子优待证。根据用户身份生成电子优待证，优抚对象出示电子优待证后，优待机构向优待证持证对象提供优先服务及优惠服务。

2) 线上优待服务。优抚对象通过轻应用访问优待服务提供单位线上大系统直接享受优惠、优先服务。

3) 线下优待服务--主扫模式。优待证持证对象扫描提供优待服务提供单位的专用二维码后，可了解机构优惠信息，并可享受优惠服务。

4) 线下优待服务--被扫模式。退役军人线下出示电子优待证，优待机构采用机具或系统扫描电子优待证后与大系统进行身份核实并提供优待服务。

5) 优待数据报送。所有的优惠数据最终都需要同步到大系统，以便后续进行分析管理。

3.5.3.2.2 个人中心

新建个人中心，优待证持证对象可通过个人中心进行我的优待证查询、优待交易查询、预约记录查询、我的优惠券查询。

3.5.3.2.3 优待服务提供单位入驻

新建优待服务提供单位功能，有意愿提供社会优待服务的单位通过小程序可提交营业执照、联系人、经营场所、待服务承诺书等信息来申请入驻。

3.5.3.2.4 优待服务展示-线上优待服务

新建线上优待服务栏目，所有的线上服务都可在该板块检索并跳转享受优待服务。

3.5.3.2.5 优待服务展示-线下优待服务

新建线下优待服务栏目，所有的线下服务都可在该板块检索。同时，该板块所有优待服务可显示服务点地理位置、所属地区、所属商圈等信息，并可按距离进行排序。

3.5.3.2.6 优待服务搜索

新建优待服务检索功能，可通过关键字检索优待服务，也可进行热门优待服务推荐。

3.5.3.2.7 优待服务地图

可在地图上展示优待服务点，并可通过地图直接选择服务点并进行导航。

3.5.3.2.8 优待活动

上海市双拥服务中心通过与企业合作，开展各类优待活动。包括不限于：

1) 免费活动：与优待机构合作，向优待证持证对象发放免费门票、参与资格等，优待证持证对象进行在线抢票、报名。保证公平公正，先到先得。

2) 优先活动：与线下展览馆等机构合作，在特定节日，向优待证持证对象提供限量优先门票，让优待证持证对象可通过社会优待轻应用进行预约。

优待活动需要新建并实现可通过后台灵活配置活动介绍页面、活动规则、活动报名时间等，配置完成后直接通过小程序进行报名预约。

3.5.3.2.9 定向优惠

上海市双拥服务中心通过与企业合作，在特定节日、活动期间，可向特定用户（如残疾军人、烈士遗属等）发送定向优待优惠券或其他线上礼品。优待优惠券可在企业线上大系统或企业线上消费时使用。

3.5.3.2.10 服务反馈

优待证持证对象可进行常见问题查看、进行在线咨询及问题反馈，支持文字、图片上传。

3.5.3.3 随申办 H5

3.5.3.3.1 上海发证优抚对象身份认证

已经在上海办理退役军人及其他优抚对象优待证的用户，可通过随申办完成身份认证，认证成功后可点击“社会优待”入口进入社会优待相关 H5 页面。

3.5.3.3.2 身份的优待

优抚对象进入“随申办-社会优待”入口，可查看身边的优待列表及优待介绍。

3.5.3.3.3 资讯与消息

优抚对象进入“随申办-社会优待”入口，可查看动态资讯列表及资讯详情，可查看系统推送的消息等内容。

3.5.3.3.4 优惠优先服务清单展示

优抚对象进入“随申办-社会优待”入口，可查看线上优待服务及线下优待服务

列表，可查看每项服务的详细介绍、项目地址、联系方式等信息。

3.5.4 数据统计与分析

3.5.4.1 数据接入

支持从多种数据源（如数据库、API、第三方服务等）收集数据，数据内容包括社会优待数据、双拥服务数据、双拥宣传数据、双拥服务材料数据、拥军志愿服务数据等。

3.5.4.2 数据权限

支持区级工作人员只能可以看到本区业务数据，市级可以看到所有区的数据。

3.5.4.3 指标建设

按照业务需求生成各类数据指标。如优待用户注册数指标、优待用户认证数指标、优待用户交易笔数等。

3.5.4.4 综合场景分析与展示

集中、图表化、地图化展示大系统核心社会优待数据、双拥服务数据、双拥宣传数据、拥军志愿服务数据。

3.5.4.5 专题场景

3.5.4.5.1 社会优待场景

集中、详细展示社会优待用户数据、优待服务提供单位数据、社会优待服务数据、各区优待数据等数据分析图表。

3.5.4.5.2 双拥服务场景

集中、详细展示双拥服务资源、双拥活动、双拥活动风采、各区双拥活动统计等数据分析图表。

3.5.4.5.3 双拥宣传场景

展示双拥宣传的数据分析图表。

3.5.4.5.4 拥军志愿服务场景

展示拥军志愿服务的数据分析图表。

3.5.4.6 移动数据看板

3.5.4.6.1 综合看板

集中、图表化、地图化展示大系统核心社会优待数据、双拥服务数据、双拥宣传数据、拥军志愿服务数据。

3.5.4.6.2 社会优待看板

集中、详细展示社会优待用户数据、优待服务提供单位数据、社会优待服务数据、各区优待数据等数据分析图表。

3.5.4.6.3 双拥服务看板

集中、详细展示双拥服务资源、双拥活动、双拥活动风采、各区双拥活动统计等数据分析图表。

3.5.4.6.4 双拥宣传看板

展示双拥宣传的数据看板。

3.5.4.6.5 拥军志愿服务看板

展示拥军志愿服务的数据看板

3.5.4.7 报表系统

3.5.4.7.1 社会优待报表

定时生成社会优待场景报表数据并推送。

3.5.4.7.2 双拥服务报表

定时生成双拥服务场景报表数据并推送。

3.5.4.7.3 双拥宣传报表

定时生成双拥宣传场景报表数据并推送。

3.5.4.7.4 拥军志愿服务报表

定时生成拥军志愿服务报表数据并推送。

3.5.4.7.5 基础管理及配置

管理和配置报表模块,包括报表任务管理、报表权限管理、报表推送管理等。

3.6 系统性能需求

上海市双拥服务综合管理大系统的性能包括并发性、存储性能、页面性能、可扩展性、稳定性与可靠性、易维护性、易用性和兼容性。

3.6.1 并发性需求

上海市双拥服务综合管理大系统采用主从数据库配置，支持用户同时读写操作。通过分区分库设计，为大系统提供高性能并发性设计。

上海市双拥服务综合管理大系统的移动端应用（优待证持证对象轻应用、社会群众轻应用、拥军优属对象轻应用）支持 1000 名用户同时在线，并发用户不少于 200 人；后台管理系统支持 50 用户同时在线，并发用户不少于 10 人；其中并发操作指多用户同时在大系统上进行的访问、信息修改等各类操作。

3.6.2 存储性能需求

存储性能需求分析综合考虑数据类型、数据量、增长趋势以及备份和冗余需求，应关注读写速度、可用性、数据安全性以及并发访问能力等方面。针对不同的存储需求（应用存储、数据库存储、NFS/CIFS 存储），响应供应商应选择合适的存储技术

路线并提供解决方案，以满足大系统的整体性能和可用性要求。

● 应用存储空间需求

存储需求：考虑到大系统的应用程序、相关配置文件、日志文件等，操作系统本身等通常占用约 100G 存储空间，中间件和应用系统也会占用一定空间。此外，还需要为应用系统的更新、补丁安装以及可能的扩展预留空间。

性能需求：应用存储空间应具有高读写速度，以确保应用程序的快速响应。需要具备高可用性，以确保在硬件故障时数据不会丢失。

● 数据库存储需求

存储需求：数据库的大小取决于存储的数据量，包括用户信息、交易记录、统计数据等。预计应用系统中 3 年存储约 700 万条记录，预计占用约 200G 的存储空间。还需要考虑索引、日志文件和备份所占用的额外空间。

性能需求：数据库存储应提供高效的 I/O 性能，以支持大量的读写操作。需要具备数据冗余和备份机制，以防止数据丢失并确保业务的连续性。

● NFS/CIFS 存储空间需求

存储需求：NFS/CIFS 存储空间主要用于文件共享，需求取决于共享文件的数量和大小。这包括文档、图片、视频等多种类型的文件，预计占用 22T 存储空间。需要考虑文件的版本控制、并发访问和备份等因素对存储空间的影响。

性能需求：NFS/CIFS 存储空间应提供稳定的文件读写性能，以支持多用户并发访问。需要具备强大的数据安全性和访问控制功能，以保护共享文件的安全。

3.6.3 页面性能需求

为保证上海市双拥服务综合管理大系统的访问性能，要求在以下方面提升用户访问体验：

首页面加载时间：用户首次访问网站时，首页面的加载时间应控制在可接受的范围内，通常建议在 3 秒以内，以提供良好的用户体验。

子页面加载时间：除了首页面，其他子页面的加载时间也应优化，确保用户在浏览网站时能够流畅地访问各个页面。

服务器响应时间：服务器应快速响应用户的请求，减少用户等待时间。理想的服务器响应时间应在毫秒级别。

页面元素响应时间：页面上的各种元素，如按钮、链接等，应在用户点击后立即给予反馈，确保用户操作的连贯性和流畅性。

页面稳定性：页面应保持稳定，避免因各种因素导致的崩溃或错误。这需要对代码进行充分的测试和优化，确保在各种情况下都能正常运行。

服务器稳定性：服务器应保持稳定运行，避免因访问量激增或其他原因导致的宕机或性能下降。

数据传输安全：页面在传输用户数据时，应采用加密技术确保数据的安全性，防止数据被截获或篡改。

防止恶意攻击：页面应具备防御恶意攻击的能力，如防止 SQL 注入、跨站脚本攻击（XSS）等，确保用户数据的安全。

可扩展性：页面设计应考虑未来的扩展性，以便在需要时能够轻松地添加新功能或模块。

3.6.4 可扩展性需求

- 系统架构的可扩展性

大系统应设计为模块化结构，各模块之间松耦合，便于未来添加新的功能模块或进行功能调整，而不会对现有系统造成不稳定或低效率的影响。

大系统应采用分布式系统设计，支持水平扩展，能够通过增加服务器节点来应对用户量和数据量的增长。

- 数据的可扩展性

数据库设计应具备高可扩展性，支持分区、分表等策略，以便在数据量激增时仍

能保持高效的查询和处理能力。

- 安全性与可靠性

在扩展过程中，大系统应确保数据的安全性和完整性，采用加密技术、备份策略等措施防止数据泄露和丢失。

3.6.5 稳定性与可靠性需求

具有较高的稳定性，能够保持 7*24 稳定的不间断运行，具备 99.9% 的高可用性，平均故障间隔时间 $MTBF \geq 1000$ 小时。当系统出现问题后能在较短的时间内恢复，而且系统的数据是完整的，不会引起数据的不一致。

大系统应从系统软硬件大系统及网络等方面来保证系统的稳定性。当主服务器宕机时，可快速调用备用服务器数据，以确保用户的应用不受影响。

3.6.6 易维护性需求

- 1) 系统应具有软件、硬件故障在线恢复的能力。重大故障时间间隔应大于 6 个月，故障平均修复时间 MTTR60 分钟；
- 2) 系统再升级过程应不影响网络性能，不影响业务运行，不丢失历史数据。

3.6.7 易用性和兼容性需求

- 系统架构的清晰性：

大系统应采用模块化设计，使得各个功能模块之间相对独立，便于单独维护和升级。

系统架构应文档化，提供清晰的系统结构和组件关系图，以帮助维护人员快速理解系统。

- 可维护性的技术实现：

大系统应提供完善日志记录和监控机制，能够实时追踪系统状态，便于及时发现和定位问题。

系统应支持热更新或热部署功能，允许在不中断服务的情况下进行代码更新或配置修改。

● **用户友好的维护界面：**

应提供图形化的维护管理工具，简化日常维护操作，如用户管理、权限分配、系统备份等。

维护界面应直观易用，提供详细的操作指南和帮助文档。

● **安全性与维护的便利性：**

系统应实施严格的权限控制，确保只有授权的维护人员才能访问敏感数据和执行关键操作。

应提供安全的远程维护功能，允许维护人员在需要时远程登录系统进行故障排除或软件更新。

● **可测试性与故障模拟：**

大系统应支持测试环境的快速搭建，便于进行新功能测试、性能测试和故障模拟。

应提供测试数据和测试工具，以帮助维护人员验证系统修复或更新的有效性。

● **文档与培训支持：**

提供详尽的系统文档，包括用户手册、技术手册和故障处理指南等，以供维护人员参考。

定期对维护人员进行系统培训，提高他们的技能水平和应对复杂问题的能力。

3.7 安全需求

作为互联网及政务外网环境中运行的系统，应该以安全为基本设计要素。考虑内容包括：物理安全、数据安全、网络安全、防病毒等多项安全防卫措施，同时应满足信息系统安全等级保护三级的要求。

3.8 数据需求

序号	系统名称	主要数据项
1	上海市双拥服务综合管理大系统	优抚对象身份数据
2	上海市双拥服务综合管理大系统	社会群众用户数据
3	上海市双拥服务综合管理大系统	拥军优属对象联络员数据
4	上海市双拥服务综合管理大系统	拥军志愿服务联系人数据
5	上海市双拥服务综合管理大系统	优待证卡信息数据
6	上海市双拥服务综合管理大系统	心理咨询师数据
7	上海市双拥服务综合管理大系统	律师信息数据
8	上海市双拥服务综合管理大系统	军医信息数据
9	上海市双拥服务综合管理大系统	优待服务提供单位信息数据
10	上海市双拥服务综合管理大系统	双拥工作人员数据
11	上海市双拥服务综合管理大系统	优待交易数据
12	上海市双拥服务综合管理大系统	优待活动数据
13	上海市双拥服务综合管理大系统	法律咨询信息数据
14	上海市双拥服务综合管理大系统	心理咨询信息数据
15	上海市双拥服务综合管理大系统	军医在线信息数据
16	上海市双拥服务综合管理大系统	专家信息数据
17	上海市双拥服务综合管理大系统	资讯信息数据
18	上海市双拥服务综合管理大系统	视频信息数据
19	上海市双拥服务综合管理大系统	双拥展馆预约数据
20	上海市双拥服务综合管理大系统	拥军志愿服务数据

4 电子政务云资源需求

响应单位应根据本项目需求提出科学、合理、具体且可操作的系统部署环境要求，以满足市政务云相关要求。

5 其他工作要求

5.1 售后服务要求

本项目从系统验收通过之日起 1 年内提供 7*24 小时免费技术支持和售后服务，1 年后进入有偿维护期。

在质量保证期内，供应商将按照售后服务的承诺提供保修和运行维护服务，如果厂商对信息系统中软、硬件设备等产品中的部分保修期超过上述期限的，则按照厂商的规定进行免费保修。

在质量保证期内，供应商负责信息系统的运行维护工作，确保信息系统安全、稳定、可靠地运行。本项目涉及的运行维护工作范围为：日常监控巡检、系统扩容、应急演练与应急响应、安全扫描与加固、配置实施及管理、节假日保障、故障处理与响应。

5.2 应急响应要求

供应商对系统故障应能够实时响应，若系统发生故障，接到通知后 30 分钟之内响应，专业工程师 2 小时内到达现场。特殊故障与客户沟通协商后，按照协商的方式制定解决方案并进行处理。

具体故障级别及对应的应急响应要求如下：

一级故障：在 1 小时内确诊，总故障解决时间不超过 4 小时。

二级故障：在 2 小时内确诊，并在 4 小时内由专家到达现场确诊并解决，总故障解决时间不超过 8 小时；

三、四级故障：在 4 小时内确诊故障，总故障解决时间不超过 16 小时。

5.3 培训要求

对系统使用单位提供业务操作培训，应提供详细培训方案。

(1) 在 12 个月的质量保证期内，提供 2 次与项目相关的必要培训。

(2) 供应商需要开展分层次的人员培训工作，每次培训后应对参加培训人员进行测试，评估培训成果。培训应具有培训教材、培训环境和高水平的培训讲师。

(3) 供应商应提供一般用户的基础操作培训和部门信息管理员的日常应用维

护的培训，确保用户对象能够掌握对应的操作技能。

5.4 验收要求

本项目按下列方式开展验收。

(1) 供应商须完成软件开发、软硬件安装部署和信息系统的调试等，并对本项目进行功能和运行检测，确保所有信息系统功能模块能够正常运行且已达到本项目约定的各类标准要求。供应商应以书面形式向采购方递交验收通知书。采购方应当在接到通知后的 10 个工作日内确定验收的具体日期，由双方按照本项目的约定完成本项目的验收。采购方有权委托第三方检测机构进行测评和验收，对此供应商应当配合。

(2) 验收时，供应商须提供软件文档包括但不限于《用户需求说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《三方功能需求确认单》、《测试报告》、《用户使用手册》、《系统部署文档》等以满足市级信息化项目验收要求，及可安装的程序运行文件。所交付的文档与文件应当是可供自然人阅读的书面和电子文档。如有缺陷，采购方应向供应商出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。供应商应立即严格依照采购方的书面报告中的要求改进缺陷，并再次进行验收。

(3) 如果属于供应商原因致使本项目未能通过终验，供应商应当排除缺陷，直至本项目完全符合验收标准，由上述情形而产生的相关费用应由供应商自行承担。

(4) 如果由于采购方原因导致本项目在终验通过前出现故障或问题，供应商应及时配合排除该方面的故障或问题。

(5) 如本项目连续 3 次验收未通过，采购方有权解除项目，并有权依照本项目约定的违约条款追究供应商的违约责任。

5.5 进度要求

供应商应根据建设内容，分阶段制定合理的时间进度，并且应根据采购方要求进行调整和细化。本项目交付时间最晚为合同签订后 6 个月内。响应供应商需根据项目需求提供详细、合理、可操作的项目计划。

5.6项目团队及驻场人员要求

1) 供应商须具有稳定的在职技术保障力量，能够提供及时的技术支援或服务，应针对本项目建设期提供整体团队不少于 22 人（包括项目经理、产品经理、技术负责人、研发等），响应单位的相关服务人员需具备相应服务能力，需提供相关证明。

角色	主要职责	人员数量	人员要求	驻场要求
项目经理	负责项目质量和进度控制	1 人	本科及以上学历，具有信息系统项目管理师（高级）证书	按需驻场
产品经理	负责项目需求评估与产品设计	1 人	本科及以上学历	按需驻场
技术负责人	负责项目具体开发、设计与实施	3 人	本科及以上学历，具有计算机类中级工程师职称	按需驻场
研发工程师	负责项目具体开发与实施	17 人	本科及以上学历	按需驻场

2) 供应商应针对本项目提供不少于 3 人的质保期间支撑团队（其中项目经理 1 人，运维工程师不少于 2 人）；供应商的相关服务人员需具备相应服务能力，需提供相关证明。

角色	主要职责	人员数量	人员要求	驻场要求
项目经理	负责项目质量和进度控制	1 人	本科及以上学历，具有信息系统项目管理师（高级）证书	不驻场
运维工程师	负责项目运行维护	2 人	本科及以上学历	按需驻场

5.7等级保护要求

本项目等级保护要求： 参照等保三级要求建设。

5.8商业密码应用需求

满足商业密码应用建设要求，并通过商业密码应用安全测评，综合评分需达到 75 分及以上。

5.9技术文件要求

供应商提供的书面技术资料应能确保系统正常运行所需的管理、运营及维

护有关的全套文件。技术文件应该全面、完整、详细。供应商提供的技术文件至少应包括：

- 系统说明文件；
- 技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)；
- 项目文档，应该包括但不限于：
 - (1)软件需求说明书
 - (2)系统总体设计说明书
 - (3)应用软件功能清单

提供全套技术文件纸介质和电子介质，文件正副本份数按满足市级信息化项目验收的要求为准。

6 供应商管理要求

1、在项目实施期间，成交供应商应严格执行国家、地方、行业有关本项目业务管理和安全作业的法律、法规和制度并按规定承担相应的费用。成交供应商因违反规定等原因造成的一切损失和责任由成交供应商自行承担。

2、成交供应商在响应文件中承诺并经采购人认定的项目负责人及专业技术人员需是本单位职工（在本单位缴纳社会保障金）和该项目实施现场的实际操作者，应具有类似本项目的实施经验，并应在软件应用调研、安装、试运行等期间常驻项目现场。未经采购人同意，成交供应商不得调换或撤离上述人员。如采购人认为有必要，可要求成交供应商对上述人员中的部分人员作出更好的调整。

3、成交供应商在项目实施期间，应按项目实际进度与环节落实所对应项目整体及各环节管理工作，按照规范做好项目实施期间相关管理与实施记录。

4、参与本项目的工作人员应严格遵循采购人的安全制度，保障采购人资料和设备的安全。中标方如需进入采购人机房工作，只能在采购人规定的工作区域内对项目涉及的设备进行操作，严禁触动与项目无关的任何设备（包括任何操作行为），如需跨区操作需得到采购人项目联系人确认。

5、成交供应商在项目实施期间需遵守采购人的规章制度并提供实施人员名单。

6、各供应商在响应文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制

定相应的管理措施，并在报价中列支相应的费用清单，供应商报价中未列支上述费用清单的，上述费用视为已包含在供应商的响应总报价中。

7、本项目软件开发及调试将纳入采购人的管理范围，成交供应商在此过程中须服从上述单位的管理协调。

8、供应商具备类似项目业绩的优先考虑。

7 知识产权及保密要求

1、成交供应商数据、文件、资料知识产权

成交供应商保证其所提供的服务和交付的成果以及在履行本项目义务中使用到的所有数据、文件、信息不会引起任何第三方在专利权、著作权、商标权等知识产权方面向采购人或采购人的关联方及合作方（包括但不限于采购人的主管单位和采购人的合作单位等）发出侵权指控或提出索赔。若有，成交供应商应负责与第三方解决纠纷，若因此导致采购人损失的，采购人有权要求成交供应商赔偿采购人因此遭受的全部损失，包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费 / 仲裁费、律师费、公证费、鉴定费等。

成交供应商因履行本项目而产生的所有成果的知识产权等权利均归采购人所有，成交供应商应配合采购人进行相关权利登记或申请。未经采购人书面同意，成交供应商不得以任何形式使用或许可他人使用本项目成果的相关内容，不得擅自对外公开发表或向任何第三方透露。

在不影响上述条款规定的由采购人取得所有成果的知识产权的前提下，双方因履行本项目而被授权接触或使用对方之知识产权（包括但不限于商标、专利、著作权等），和/或任何其他相关资料、数据等涉及的任何权利，均不视为向另一方转让上述权利或在本项目范围外授权许可另一方使用上述权利，上述权利仍应属于提供方，并仅可使用于本项目，被授权接触或使用方未经提供方书面同意，不得擅自挪作他用。

2、项目保密要求

成交供应商因履行本项目而知悉的所有数据、信息和资料（包括但不限于账号信息、图表、文字、计算过程、任何形式的文件、访谈记录、现场实测数据、采购人相关工作程序等）以及因履行本项目而形成的数据、信息和任何形式的工作成果，均是采购人要求保密的信息。未经采购人书面同意，成交供

商不得对外泄露采购人要求保密的信息，不得用于其他用途，否则成交供应商需承担由此引起的法律责任和经济责任，包括但不限于直接损失、间接损失、律师费、诉讼费/仲裁费、调查费、公证费等。

成交供应商应采取必要的有效措施保证其参与本项目的人员（包括成交供应商聘用的人员、借调的人员、实习的人员）无论是在职或离职后，以及成交供应商的合作方无论是合作中或合作终止后，都能够履行本项目约定的保密义务。若成交供应商服务人员或成交供应商合作方违反保密规定，成交供应商应承担连带责任。

成交供应商（含成交供应商参与本项目的人员以及其合作方）未经采购方书面许可，不得以任何形式自行使用或以任何方式向第三方披露、转让、授权、出售与本项目有关的技术成果、计算机软件、源代码、策划文档、技术诀窍、秘密信息、技术资料和其他文件。

以上内容的保密期限自成交供应商知悉保密信息起始至保密信息被合法公开之日止。

3、临时账号等使用要求

成交供应商对采购人提供的临时使用账号要保密，不得公开，对组件开发的账号密码需进行加密，避免信息安全的泄露。未经采购人的同意不得利用采购人的网络及平台进行短信、彩信、微信发送，造成的一切后果由成交供应商负责。

8 项目的变更、解除和终止

如果成交供应商丧失履约能力、发生资不抵债或进入破产程序，采购人可在任何时候以书面形式通知成交供应商终止本项目的执行而不给予成交供应商补偿。该终止本项目将不损害或影响采购人已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。如遇国家、行业管理部门等机构的有关标准和规定调整的，导致本项目内容须做相应调整时，双方应按照公平、合理的原则共同协商修改本项目对应的合同的相关条款。