电子政务建设项目建设方案

申报单位（盖章）：

项目名称：

项目起止日期： 2020 年 2 月至2020 年 8 月

电子政务项目建设方案

# 第一章 项目概述

## 一、项目名称

精神文明建设动态管理系统

## 二、项目建设方案编制依据

　　（一）“互联网+政务服务”技术体系建设指南(保留)

　　（二）政务信息资源类规范、标准(保留)

　　（三）国家、省级、行业建设规范  
　　（四）依据《全国文明城市年度测评体系》要求

## 三、项目概况

### （一）项目背景

社会主义精神文明建设是社会主义现代化建设的重要组成部分，是推进改革开放和社会主义现代化建设重要思想保证、精神动力和智力支持的必然要求。一直以来，非常重视精神文明建设，取得了全国文明城市三连冠的成绩。由于精神文明建设是一个复杂、艰巨的系统工程，所涉及的工作环节和任务多，包括基础数据录入与维护、文明城市创建、文明创建、活动管理、内部综合管理等多方面的工作；涉及的部门和单位多，包括各级文明办、各街道社区、文明单位、文明村镇、志愿者队伍、各政府职能部门等众多部门和单位。文明创建本身是一个常态化的过程，模块多变化快。所有这些均对信息共享、动态监控、资料管理等提出了较高要求。

　　目前信息系统装备和应用存在的主要问题和差距：

　　1、没有建成统一的网络体系，信息传输不畅；

　　2、没有构成完整的信息收集与管理体系；

　　3、信息收集及数据分析、管理的手段落后，效率低。

### （二）建设目标

信息化建设能够为管理机构的工作效率、综合效益带来的巨大提升。对组织结构、管理体制、工作方法等一系列带来巨大变革。有利于主管部门即时、高效、真实地获取信息资源，从而提高到统计、分析、决策的科学性。

**1、资源整合的需要**

　　随着信息化工作的逐步深入，我们清楚的认识到，信息系统建设是实施信息资源整合的基础。通过信息系统建设，有利于我们更新工作方式，拓展工作思路，积累大量的信息资源。资源整合的最终目的是为管理和决策提供全面、科学、有效的信息支持。由于精神文明建设的复杂性和特殊性，信息化建设中的问题不仅在市，也在全国各地普遍存在。主要原因有：第一，精神文明建设内容复杂；第二，建设过程一直在动态调整，不断研究发展之中；第三，精神文明建设涉及不同的机构、管理部门，并非传统的部门垂直管理，各部门间相对独立，缺少联系。因此通过信息资源的建立，为信息共享的打下了扎实的基础。

**2、实时、准确收集信息的需要**

　　所有单位可在本信息上实时录入相关数据，并实时进行统计与分析，各部门信息系统建设要求大同小异，但由于管理体系和业务职能的条块化，使得工作开展建设无法统一规划、统筹安排，从而造成了低水平重复建设和资金利用效率低下。通过建立统一的信息系统，实现统筹规划的一致性。

**3、工作智能化、常态化的需要**

　　通过管理信息系统的建设，实现计算机标准化审核，提高工作智能化。一直以来由于各类检查标准多，变化多，数据量大，导致在检查、审核过程中容易出错，通过系统建设，建立标准，提升工作智能化。通过数据的实时展现，有效避免临时搞突击，实现工作的常态化。个别单位在文明创建过程中，存在突击现象。通过系统建设，实时展现、统计排名、短信提醒等方式，实现创建工作的常态化。

**4、提高决策能力的需要**

　　通过信息资源的建立，利用搜集到的海量数据，实现对决策的数据支持。同时由于对精神文明建设过程的数据有了跟踪能力，可实现及时关注，避免管理上的被动。

**5、接受央网、省网考核的需要**

　　地方文明网是一个地方精神文明创建水平的集中体现，中央文明办和省文明办在年度测评和复查考核中都对网络文明传播工作进行考核，我市上述工作主要依托此建设的项目开展。

### （三）部门业务需求说明

### 市文明办第一代信息化建设主要以文字和表格记录为核心的管理方式。目前第二代系统是以业务应用为驱动，形成了以文明创建、志愿服务、未成年人、网络文明传播为核心的多个相对独立的业务管理系统；未来三年内，我部门计划实现以核心业务为主线，梳理、整合和优化现行业务管理全过程业务流程，建立一个业务覆盖、管理创新、系统集成、结构优化、资源整合、高效便捷的“智慧化”信息管理平台，充分利用新技术，实现我部门业务管理的全面化、集成化和智能化。 　　（四）项目建设的意义和必要性

共享整合水平有待提高。信息化管理统筹共建机制不健全，信息资源开放共享水平不高，跨科室、跨业务、跨区域信息整合、共享以及开发利用水平偏低，沉淀在市文明办层面的数据资源价值尚未得到充分挖掘，仍存在不少“信息孤岛”；项目、资金、人才等制约信息化发展的关键性因素未从根本上得到有效解决，亟需形成多元共治、各方参与的市场机制。  
　　信息化应用深度有待提高。信息基础设施发展相对落后，县区级文明办、街道村镇等信息化发展水平不均衡，“数字鸿沟”仍未消除；移动客户端、新媒体等领域的信息化应用水平尚需进一步提升，急需规划、建设一批基础性、全局性、公益性的信息化应用，夯实信息化底层基础平台。  
　　信息安全保障能力亟需增强。各级文明办和各科室的信息安全意识仍需提高，对信息安全防护工作的重视程度及工作力度不够，信息安全保障能力不足，安全测评体系、密钥管理体系等网络安全制度有待进一步完善。

# 第二章 业务需求分析

## 一、业务功能、业务流程和业务量分析

（一）项目总体设计

文明办第一代信息化建设主要以文字和表格记录为核心的管理方式；目前第二代系统是以业务应用为驱动，形成了以文明创建、志愿服务、未成年人、网络文明传播为核心的多个相对独立的业务管理系统；全国文明城市模拟测评系统旨在打造第三代高度智能的信息管理平台，充分利用新技术，以核心业务为主线，梳理、整合和优化现行业务管理全过程业务流程，建立一个业务覆盖、管理创新、系统集成、结构优化、资源整合、高效便捷的智慧化、信息化创建体系，实现从“数字政务”到“智慧政务”的过渡。

全国文明城市模拟测评系统配备以专业的编辑人员，日常维护系统、搜集信息、统计数据、及时反馈、开展培训，助力打通文明办信息通道，实现信息集中化、规范化管理。

**一个核心：创建全国文明城市（测评体系）。**创建文明城市是一项系统工程，专业技术力量要求特别高，需要专业人才对全国文明城市创建体系进行研究、解读并制定测评体系。全国文明城市模拟测评系统紧紧围绕测评体系及操作手册，将考评要求中的网上申报、实地考察、问卷调查三个环节系统化、模块化，提供对应的系统支撑，推动文明创建工作规范化、流程化、常态化。

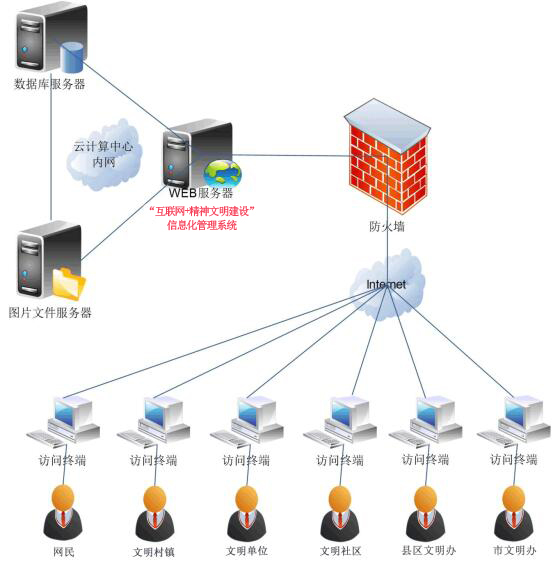
**两项结合：互联网+文明创建。**两者的有机结合，能够迅速转化为新常态下的新生物，相辅相成，相得益彰，强强联合，优势互补。用好互联网这个快捷高效的大数据平台，创新内容和载体，改进方式和方法，线上创建与线下创建同步开展，让“互联网+精神文明建设”有力推动文明城市创建工作，提高工作“黏性”和群众创建获得感，真正做到“1+1＞2”。

**三大平台：PC端（创建计划）、APP移动客户端（创建过程）、微信端（创建结果）。**PC端根据测评体系，将考核细则化，明确创建计划和任务分配；利用APP移动客户端的实地督查系统，完成问题上传、督促整改，跟踪创建过程；微信端采取短消息提醒等形式，及时反馈创建结果。通过PC端+APP+微信三大平台的建设，搭载互联网技术平台，实现创建全国文明城市的信息化和动态监控。

**四级覆盖：市级、县区级、街道/村镇、社区/单位。**全面文明城市模拟测评体系囊括了各级责任主体，搭建起文明创建四级联动网络体系，推行四级网格化管理，形成良性互动、高效顺畅的工作机制，实现业务协同，实现创文全覆盖、无缝隙、常态化管理。强化任务推进，狠抓创建落实，做到组织领导到位、任务分解到位、措施落实到位，确保各项创建目标任务顺利推进。

**六大创建：创建文明城市、创建文明村镇、创建文明单位、文明社区、创建文明家庭、创建文明校园。**全国文明城市模拟测评系统能够实现统筹规划、协调发展，有助于深化“五大创建”，通过数据分析总结创建经验，不断巩固创建成果，提高文明创建的科学化、信息化、集约化水平，推动创建理念转变，提升人民群众对文明创建的支持率和参与率，进一步推进全域文明。

“互联网+精神文明建设”信息化管理系统建设内容分为：统计分析决策子系统、文明城市创建管理子系统、创建管理子系统、创建活动管理子系统、基层互动与风采展现子系统，辅助子系统。



系统总体设计示意图

二、软件项目建设内容

1、统计分析决策子系统

　　统计分析决策子系统是文明城市创建管理子系统、文明创建管理子系统、创建活动管理子系统三大模块统计分析的整合，并通过数据挖掘提供辅助决策。功能全面，网络模块间结构相对独立，内容可以相互共享，实现创建网络化、考核简易化和宣传多元化的文明创建目标。 具体功能如下：

**文明城市创建统计**：管理层可对每个测评进度全局掌控，监督流程规范，督促任务及时完成；可对处于各种状态的测评工作进行更改状态操作，如：停止测评，开始测评等；测评数据可按区域、指数、部门进行针对性的统计分析；各职能科室可对其对应的重点、专题活动进行发布及归档操作。

**文明创建统计**：对各基层单位、各区域的积分进行统计、排名；对各台账数据可以进行归并或分发操作。

**创建活动管理**：对各类活动进行统计分析，统计内容包括活动数量，优秀活动数量等对各处室展开的活动进行统计分析，统计内容包括活动数量，优秀活动数量等。

**决策辅助**：台账数量同比，环比比较，发现弱项，提高台账整体数量及质量；测评进度预警提醒功能，为测评当前责任人提供短信提醒；重点、专题工作台账审批提醒。

**系统管理**：管理系统运行后台由全国、省、市、县、区文明办工作人员和技术管理人员使用。通过系统管理后台，优化的上传功能可批量上传图片，并带有进度显示，大大提高了工作效率，还可与各大视频网站资源共享，操作简单，功能强大方便实用。

2、文明城市创建管理子系统

文明城市创建管理子系统主要完成如下内容：

改版原有城市文明指数测评系统，界面、操作等总体布局；新增重点工作电子台账管理；整合标准与规范。

文明城市创建管理子系统主要功能如下概要如下：

**重点工作电子台账管理**

按需求制定年度行动计划，并可向下发布；可在活动管理中录入重点工作，也可在本系统中录入重点工作；系统自动生成电子台账；各职能处室可对其对应的重点、专题活动进行台账审批及归档操作；可按中央文明办要求，对重点工作的电子台账进行导出，并通过与中央文明办系统对接上传或按要求进行文档上传。

**测评管理**

测评发布管理：发布测评，管理测评（设定测评编号，指数，区域范围，考察对象等）

测评地点抽选：实地测评地点随机抽选（生效、作废）。

测评数据录入：实地测评得分情况录入到系统，并可上传扣分图片文件。

测评进度查看：文明办领导对本次测评进度进行实时跟踪、掌控。

测评日志管理：系统对测评数据的录入、提交、审核的每个动作进行记录保存。

统计分析：按照部门、行业、区域、指数成绩进行统计分析，展示分析结果。

### 3、文明创建管理子系统

　　文明创建包括：文明单位、文明校园、文明社区、文明村（镇）、文明家庭创建。主要功能包括电子台账的录入、变更、审核、提交、查看功能。要求支持图片录入。台账可设定软件自动审核指标，对不符合标准的台账进行筛选，并提供提醒功能。

### 4、创建活动管理子系统

文明创建活动主要分为四类：一是文明城市创建重点工作中的活动；二是有年度计划的专项活动；三是需要临时形成计划，申请审批的活动；四是文明创建或其它工作产生的活动。

一次活动允许进入不同专项工作内容。例：区县级文明单位创建活动，可提交至区县文明办，区县文明办审核归档。同时，区县文明办也可提交至市文明办，作为重点工作的一项活动或专项活动的子活动。

### 5、基层互动与风采展现子系统

基层互动：通过邮件互通、短信互通、创新建议与反馈，将文明创建活动做深做实。

风采展现：发布示范活动、创新活动等，以便相互学习与借鉴；可按不同分类进行TOP排名，展现优秀区县、优秀基层；通过网络宣传推荐，提交至市文明网；分享及微博；

### 6、系统管理子系统

主要完成用户管理、基础数据录入与维护、参数变更等功能。具体功能如下：

**系统管理。**对系统基本参数进行设置，维护整个系统公共代码和公共基础数据资料；对功能模块进行维护一般只限于系统管理员使用；对不同用户进行权限分组、分级；实现动态菜单功能  
　　**基础数据。**设置各个地区、部门、设置人员权限、设置单位相应属性（级别、类型、届别等），更新维护用户数据，审核单位数据。

**支撑功能。**用户注册登录功能、后台审核、团队注册登录、设置用户与团队关联。

### 7、辅助子系统

包括志愿服务系统、曝光台系统、系统管理子系统、短信平台。

志愿服务系统：用于志愿者注册登录统计展示活动信息。

曝光台：群众使用手机、电脑来曝光不文明行为，文明办反馈解决信息。

## 三、系统功能和性能需求分析

预计该项目未来3到5年建立各文明创建对象1000个，日均IP达到5000，日均PV达到50000。

预计未来3到5年数据量：文章材料类20万条记录、图片类5万条记录。

应对及解决方案：

1. 使用缓存- 将经常访问的页面进行缓存第一次获取数据从数据库准提取，然后保存在缓存中，以后就可以直接从缓存提取数据。设置失效时间，保证数据的更新。
2. 使用储存过程-将处理一次请求需要多次访问数据库的操作操作整合到储存过程，这样只要一次数据库访问就可以了。
3. 批量读取 - 高并发情况下，我们将把多个请求的查询合并到一次进行，以减少数据库的访问次数。
4. 延迟修改 - 高并发情况下，我们将多次修改请求，先保存在缓存中，然后定时将缓存中的数据保存到数据库中。
5. 使用索引 - 索引可以看作是特殊的缓存，where字句中精确的给出索引列的值。
6. 分离活跃数据 - 将数据访问量大的数据专门保存一张活跃表，查询是先查询活跃表，没有的话再查总表。
7. 集群 - 将并发请求分配到不同的服务器上，可以是业务服务器，也可以是数据库服务器。
8. CDN - 在域名解析层面的分流，例如将华南地区的用户请求分配到华南的服务器，华中地区的用户请求分配到华中的服务器。

四、运行维护系统建设

为了对此次维护服务项目提供良好的管理监控，并对项目中各管理组织之间的持续运作建立恰当联系，我们把整个项目执行分为三个阶段：

（一）启动阶段

在此阶段中，主要执行前期的准备工作，为尽快向客户提供高质量的服务打好基础。

该阶段主要工作如下：

1、成立维护服务项目组，确定客户与公司的职责分配

2、相关人员提前到位，提供维护服务的准备工作

3、召开项目启动会议，明确工作范围，制定启动阶段计划

4、项目管理、运营维护等规章制度流程的确定

5、服务工具的安装、运维体系管理文件的草拟

6、与客户方人员一起讨论有关的工作计划和需求

7、系统维护服务实施方案的出台和审核

8、原来的服务商对公司的知识、档案转移，公司进行签收，确保服务的无缝链接

9、对客户的系统信息进行摸底大调查，建立和更新配置管理数据库

10、对现有系统进行分析，得出改进报告，提交用户

（二）正常服务阶段

项目启动后，新的运维服务体系可以实现完成所有设备维护后，即进入正常的服务阶段。在正常服务阶段，所有的工作将按照制定的计划进行，并提供服务级别的承诺。具体的工作如下：

1、服务管理体系和流程的改进

2、正常的维护管理

3、风险评估

（三）收尾阶段

此阶段开始于合同结束前1个月（如合同继续延期续签，则本阶段工作主要以总结为主）。这个阶段的主要工作是和客户充分沟通，移交服务期的工作，争取继续合作的可能。并从此项目的服务实施过程中积极总结经验，以促进提高在未来的项目中的工作绩效。

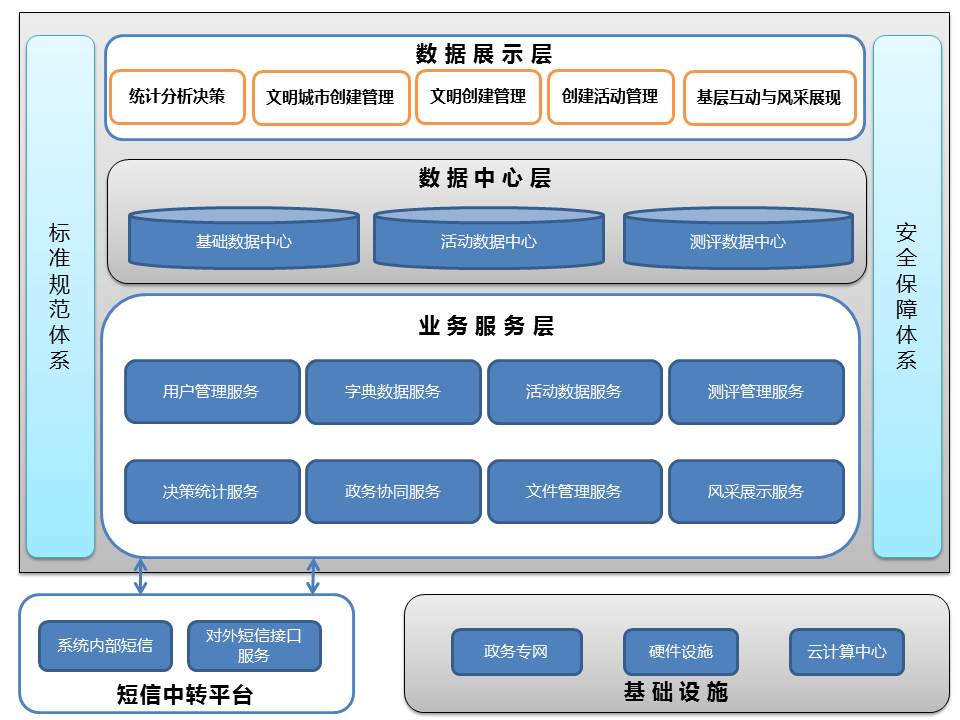
1、收集服务期中各部分的服务文档资料。

2、汇总、装订，提交用户并存档。

3、项目评估、总结。

4、向甲方或甲方指定的其他组织进行档案和知识转移，人员培训，确保系统的稳定运行。

# **第三章 总体建设方案**

 根据对信息化现状、业务需求进行分析，系统总体框架主要包括：  
　　信息资源建设：基础数据中心、活动数据中心、测评数据中心；  
　　五大应用子系统：统计分析决策子系统、文明城市创建管理子系统、创建管理子系统、创建活动管理子系统、基层互动与风采展现子系统；  
　　辅助子系统：志愿服务系统、曝光台系统、系统管理子系统、短信平台系统管理子系统、短信平台。

## 一、建设原则

* 标准性和开放性

系统设计应充分考虑“标准和开放”的原则，要支持各种相应的软硬件接口，使之具有灵活性和扩展性，具备与多种系统互连互通的特性，在结构上实现真正开放。易于向今后的先进技术实现迁移，充分保护用户的现有投资，其综合反映在可移植性、互操作性、系统独立性和集成性上。同时考虑到投资的长期效益，系统应具有开放性，能够实现与多种技术和软硬件平台有机的结合，保证完成本系统未来的发展要求。

* 平台的可扩展性和应用的可适应性

由于政府信息化建设和应用系统具有快速发展、高速膨胀的特点，这就要求系统的各个环节必须具有高扩展性。系统能够在数据、业务等多个层面上进行扩展。系统提供比硬件和网络的的扩展性更高层次的扩展能力。

系统的另一个特点是应用需求经常变化，这就要求系统必须为应用提供一定程度的可适应性。应提供充分的变更与扩展能力。

* 高可用性和可靠性

为保证日常工作的顺利开展，系统在稳定正常运行的同时还要提供较高的性能，从而能够高效率地处理各类关键事务。因此在系统设计之初就应该充分考虑如何保证系统的高可用性、可靠性和高效性。

* 安全性和可管理性

系统设计中考虑如何建立整个系统的安全性、保密性，而且这种考虑必须是整体的、全面的。

## 二、总体建设任务

信息资源建设：基础数据中心、活动数据中心、测评数据中心；  
　　五大应用子系统：统计分析决策子系统、文明城市创建管理子系统、创建管理子系统、创建活动管理子系统、基层互动与风采展现子系统；  
　　辅助子系统：系统管理子系统、短信平台、志愿服务系统、曝光台系统。

# **第四章 业务建设方案**

## 1、建设原则和策略

* 标准性和开放性

系统设计应充分考虑“标准和开放”的原则，要支持各种相应的软硬件接口，使之具有灵活性和扩展性，具备与多种系统互连互通的特性，在结构上实现真正开放。易于向今后的先进技术实现迁移，充分保护用户的现有投资，其综合反映在可移植性、互操作性、系统独立性和集成性上。同时考虑到投资的长期效益，系统应具有开放性，能够实现与多种技术和软硬件平台有机的结合，保证完成本系统未来的发展要求。

* 平台的可扩展性和应用的可适应性

由于政府信息化建设和应用系统具有快速发展、高速膨胀的特点，这就要求系统的各个环节必须具有高扩展性。系统能够在数据、业务等多个层面上进行扩展。系统提供比硬件和网络的的扩展性更高层次的扩展能力。

系统的另一个特点是应用需求经常变化，这就要求系统必须为应用提供一定程度的可适应性。应提供充分的变更与扩展能力。

* 高可用性和可靠性

为保证日常工作的顺利开展，系统在稳定正常运行的同时还要提供较高的性能，从而能够高效率地处理各类关键事务。因此在系统设计之初就应该充分考虑如何保证系统的高可用性、可靠性和高效性。

* 安全性和可管理性

系统设计中考虑如何建立整个系统的安全性、保密性，而且这种考虑必须是整体的、全面的。

## 2、总体设计方案

根据对我市文明办信息化现状、业务需求进行分析，系统总体框架主要包括：

* 信息资源建设：基础数据中心、活动数据中心、测评数据中心；
* 五大应用子系统：统计分析决策子系统、文明城市创建管理子系统、创建管理子系统、创建活动管理子系统、基层互动与风采展现子系统；
* 辅助子系统：系统管理子系统、短信平台。

由于系统应用人员比较分散，系统采用B/S架构，使得系统的维护和升级更简单，系统的兼容性更强，并能支持多种类型的客户端，能够大大提高工作效率和减少维护成本。

**稳定性、可靠性**

要求软件开发采用科学的开发体系，严格按照CMM（Capability Maturity Model for Software）标准，控制软件开发过程，保证软件质量。

要求有完善的测试方案，采用标准的软件测试工具和测试方法，对软件进行全面测试。

要求软件在量身定制的过程中，根据用户合理需求，对系统进行不断完善和更新。

## 3、建设目标、规模、内容

建设目标：

* 整合局部应用，整合各区县文明办零星应用，整合文明城市创建、文明创建、志愿服务、道德建设、新时代文明实践、乡村文明、文化振兴、未成年人、各科室日常工作，初步建立市文明办综合应用平台。
* 建立市文明建设标准体系，通过计算机信息系统将体系下移，充分授权，形成基层争创局面。
* 通过系统建设，初步建立动态决策指挥系统，实时监控文明建设过程出现的问题，及时预警与改进。

建设规模、内容：

主要建设内容为“信息资源建设、五大应用系统、两个应用支撑子系统”。

信息资源建设包括：基础数据中心、活动数据中心、测评数据中心；

五大应用系统包括：统计分析决策子系统、文明城市创建管理子系统、文明创建管理子系统、创建活动管理子系统、基层互动与风采展现子系统

辅助系统包括：系统管理子系统、短信平台（系统内部短信及对外短信接口）；

全市各级文明办系统、各文明单位及其它相关单位全部连入平台，逐步面向更多群体。

## 4、标准规范建设内容

本项目管理系统为市电子政务相关系统的重要组成部分，因此在建设之初，就要充分考虑信息的“共享性”，信息相关编码格式要按照国家相关部门要求的规范标准。

## 5、信息资源规划和数据库建设方案

### 信息资源规划

本项目决定采用上下结合的方式对整个项目的信息资源进行规划。上下结合的方式主要体现在两个方面：一是整个系统要与外部的其它系统进行信息的交互和共享，必须遵循一个统一的国家标准，必须要采用从上到下的信息资源规划方式；二是本项目各类活动数据需要进行整合，这就要求系统也必须要采用从下到上的信息资源规划方式。

信息资源内容包括设施的基础属性信息、各类测评指标、管理信息以及从其它部门获取的相关信息等。

### 数据库建设方案

数据库系统是整个管理系统的仓储中心，主要包括信息资源建设：基础数据中心、活动数据中心、测评数据中心

基础数据中心：包括各类数据字典、单位信息、人员信息、测评指标及各类衡量指标等；

活动数据中心：包括文明城市创建重点活动数据、各类专项活动数据、文明创建中活动数据。本数据包括图片、视频；

测评数据中心：城市文明指数测评中产生的实地考查数据、问卷调查数据；

## 6、应用支撑平台和应用系统建设方案

### （一）应用支撑平台

### 短信中转平台

市文明办与各县（市）区文明办、基层有大量的沟通要求，有紧急任务通知与反馈，需要建立短信中转平台，以提交工作效率。短信中转平台主要包括两大功能模块，一、系统内部短信，二、对外短信接口服务。

文明创建过程中，不符合标准的创建，未形成常态的创建，系统自动通过短信提供创建单位。

| 序号 | 功能菜单 | 功能点 | | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 短信平台功能与对接 | | | | |
| 1 | 基础管理 | | 短信业务管理 | 对短信发送流程进行配置，支持单一下发、回复后再下发模式 |
| 短信模板管理 | 配置模板短信，其中可包含参数，实现短信内容统一管理 |
| 2 | 短信管理 | | 短信发送管理 | 短信发送管理，支持单条发送或重发发送 |
| 短信日志管理 | 用于查看短信的发送日志，成功与否，错误信息 |
| 3 | 短信接口管理 | | 短信中转平台 | 将短信内容与市统一平台对接发送与回收 |
| 短信模板生成平台 | 将短信模板根据参数迭代，生成最终的短信内容 |

### 应用系统建设方案

本期项目建设的应用系统主要有统计分析决策子系统、文明城市创建管理子系统、文明创建管理子系统、创建活动管理子系统、基层互动与风采展现子系统、系统管理子系统、短信中转平台。

### 统计分析决策子系统

统计分析决策子系统是文明城市创建管理子系统、文明创建管理子系统、创建活动管理子系统三大模块统计分析的整合，并通过数据挖掘提供辅助决策。

* 统计与分析：

1. 文明城市创建情况
2. 文明创建动态
3. 各类活动统计与分析
4. 按科室活动开展统计及分析

* 决策辅助

各类数据的动态统计，月度、季度、年度比较与建议；

设定警示标准，自动短信等方式提醒；

各类审核与批准确认

| 序号 | 功能菜单 | 功能点 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 统计分析决策子系统 | | | |
| 1 | 文明城市创建 | 测评进度查看 | 管理层可对每个测评进度全局掌控，监督流程规范，督促任务及时完成 |
| 测评状态管理 | 管理层可对处于各种状态的测评工作进行更改状态操作，如：停止测评，开始测评等 |
| 测评数据统计 | 测评数据可按区域、指数、部门进行针对性的统计分析 |
| 重点、专题活动发布、归档 | 各职能科室可对其对应的重点、专题活动进行发布及归档操作 |
| 2 | 文明创建 | 各基层积分统计、Top排名 | 对各基层单位的积分进行统计、排名 |
| 各区域积分统计、Top排名 | 对各区域的积分进行统计、排名 |
| 各台账分类、归档 | 对各台账数据可以进行归并或分发操作 |
| 3 | 创建活动管理 | 全市各类活动开展情况统计分析 | 对各类活动进行统计分析，统计内容包括活动数量，优秀活动数量等 |
| 各科室开展活动的统计与分析 | 对各科室展开的活动进行统计分析，统计内容包括活动数量，优秀活动数量等 |
| 4 | 决策辅助 | 台账数据同比、环比统计 | 台账数量同比，环比比较，发现弱项，提高台账整体数量及质量 |
| 测评进度预警提醒功能（短信通知） | 为测评当前责任人提供短信提醒，如：测评单据审核提醒等 |
| 重点、专题工作台账审批提醒 | 为电子台账审核人提供短信提醒，如：电子台账审核提醒等 |

### 文明城市创建管理子系统

文明城市创建管理子系统主要完成如下内容：

1. 改版原有城市文明指数测评系统，界面、操作等总体布局；
2. 新增重点工作电子台账管理；
3. 整合标准与规范。

文明城市创建管理子系统主要功能如下概要如下：

| 序号 | 功能菜单 | 功能点 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 文明城市创建管理子系统 | | | |
| 1 | 重点工作电子台账管理 | 计划编制与发布 | 按需求制定年度行动计划，并可向下发布 |
| 重点工作录入 | 可在活动管理中录入，也可在本系统中录入。 |
| 重点工作电子台账展现 | 系统自动生成电子台账 |
| 重点、专题工作台账审批、归档 | 各职能科室可对其对应的重点、专题活动进行台账审批及归档操作 |
| 重点、专题工作台账导出，上报 | 可按中央文明办要求，对重点工作的电子台账进行导出，并通过与中央文明办系统对接上传或按要求进行文档上传。 |
| 2 | 基础管理 | 测评项目配置 | 对测评项目新增、删除、修改操作 |
| 测评内容配置 | 对测评内容新增、删除、修改操作 |
| 测评标准配置 | 对测评标准新增、删除、修改操作 |
| 评分标准配置 | 对评分标准新增、删除、修改操作 |
| 城市区域配置 | 对城市区域进行管理 |
| 测评人员配置 | 对测评人员进行管理（基本信息维护、权限控制） |
| 3 | 测评管理 | 测评发布管理 | 发布测评，管理测评（设定测评编号，指数，区域范围，考察对象等） |
| 测评地点抽选 | 实地测评地点随机抽选（生效、作废） |
| 测评数据录入 | 实地测评得分情况录入到系统，并可上传扣分图片文件 |
| 测评进度查看 | 文明办领导对本次测评进度进行实时跟踪、掌控 |
| 测评日志管理 | 系统对测评数据的录入、提交、审核的每个动作进行记录保存 |
| 4 | 统计分析 | 部门成绩统计 | 按照11个部门进行成绩统计 |
| 行业成绩统计 | 按照各行业进行成绩统计 |
| 区域成绩统计 | 按照区域划分进行成绩统计 |
| 指数成绩统计 | 按照指数大项进行成绩统计 |

### 文明创建管理子系统

文明创建包括：文明区县、文明单位、文明镇办、文明社区、文明村（镇）、文明校园、文明家庭创建。

1. 电子台账的录入、变更、审核、提交、查看功能。要求支持图片录入。
2. 台账可设定软件自动审核指标，对不符合标准的台账进行筛选，并提供提醒功能。

| 序号 | 功能菜单 | 功能点 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 文明创建管理子系统 | | | |
| 1 | 录入系统 | 新增 | 可选择是针对哪一大类对应的小类。  可多选 |
| 修改 |
| 添加图片 |
| 视频链接 |
| 2 | 查看审阅 | 自动生成台账 | 按原纸质文档格式自动生成台账 |
| 自动筛查与报警 | 系统可通过设定质控标准，对新增台账进行自动复查与提醒。 |
| 查看预览 |  |
| 审核通过 | 创建单位内部审核 |
| 推荐上级 | 对好的活动或推荐到上级专题工作或作为稿件上报。 |
| 提交上级 | 提交管理单位，文件时间按提交时间 |
| 3 | 存档 | 导出PDF |  |
| 打印文件 |  |
| 4 | 批量检查 | 系统筛选、审核 | 通过质控指标的建立，软件筛选与审核功能，并可按严重级别进行报警。 |
| 人工审核 | 上级主管部门审核 |

### 创建活动管理子系统

文明创建活动主要分为四类：一是文明城市创建重点工作中的活动；二是有年度计划的专项活动；三是需要临时形成计划，申请审批的活动；四是文明创建或其它工作产生的活动。

一次活动允许进入不同专项工作内容。例：区级文明单位创建活动，可提交至区文明办，区文明办审核归档。同时，区文明办也可提交至市文明办，作为重点工作的一项活动或专项活动的子活动。

| 序号 | 功能菜单 | 功能点 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 创建活动管理子系统 | | | |
| 1 | 活动维护 | 活动模板设定 |  |
| 2 | 录入系统 | 新增活动计划 | 可选择是针对哪一大类对应的小类。  可多选 |
| 新增活动内容 |
| 添加图片 |
| 视频链接 |
| 3 | 查看审阅 | 自动生成台账 | 按原纸质文档格式自动生成台账 |
| 查看预览 |  |
| 审核通过 | 单位内部审核 |
| 提交 | 提交管理单位，文件时间按提交时间 |
| 网络稿件与分享 |  |
| 4 | 存档 | 导出PDF |  |
| 打印文件 |  |
| 5 | 批量检查 | 系统筛选、审核 | 通过质控指标的建立，软件筛选与审核功能，并可按严重级别进行报警。 |
| 人工审核，归档 | 上级主管部门审核 |

### 基层互动与风采展现子系统

基层互动：通过邮件互通、短信互通、创新建议与反馈，将文明创建活动做深做实。

风采展现：

1. 发布示范活动、创新活动等，以便相互学习与借鉴；
2. 可按不同分类进行TOP排名，展现优秀区县、优秀基层；
3. 通过网络宣传推荐，提交至市文明网；
4. 分享及微博；

| 序号 | 功能菜单 | 功能点 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 基层互动与风采展现子系统 | | | |
| 1 | 邮件功能 | 嵌入用户操作界面 | 方便用户及时获取 |
| 邮件书写、变更、草稿功能 | 可带附件与图片 |
| 邮件发送与接收 |  |
| 2 | 系统内部消息 | 嵌入用户操作界面 | 可在用户之间互动 |
| 短信书写、变更、草稿功能 |  |
| 消息发送与接收 |  |
| 3 | 系统短信 | 系统短信模板维护 | 将常用通知整理成模板，由系统自动调用。 |
| 系统短信发送与接收 |  |
| 短信发级发送 | 可设定不同的目标群体 |
| 4 | 活动风采 | 活动推荐 | 活动可向上级推荐，可向网络媒体推荐 |
| 活动展现 |  |
| 5 | TOP排名 | 文明城市创建优秀区县 |  |
| 文明城市创建优秀区县 |  |
| 文明单位、镇办、校园、社区、村（镇）积分排名 |  |
| 稿件采纳情况与排名 |  |
| 6 | 创新建议 | 建议采纳与发布 |  |
| 建议提交与统计 |  |

### 系统管理子系统

主要完成用户管理、基础数据录入与维护、参数变更等功能。具体功能列表如下：

| 序号 | 功能菜单 | 功能点 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 系统管理子系统 | | | |
| 1 | 系统管理 | 系统参数设置 | 主要对整个系统的一些参数进行设置 |
| 公共代码 | 用于维护整个系统公共代码和公共基础数据资料 |
| 功能模块 | 对功能模块进行维护一般只限于系统管理员使用 |
| 角色配置 | 对不同用户进行权限分组、分级 |
| 菜单维护 | 实现动态菜单功能 |
| 系统日志 | 查看系统的操作日志和错误日志 |
| 待办配置 | 配置待办事情的查询SQL、参数 |
| 2 | 基础数据 | 区域（属地） | 中央、省、市、区县 |
| 部门分类 | 各处室 |
| 人员分类 | 对应各类角色配置 |
| 单位分类 | 单位、社区、村镇、街道、其它 |
| 单位性质 | 党政机关、事业、企业、团体 |
| 文明级别 | 非文、区、市、省、国家级 |
| 活动分类 | 上述需求中各类活动 |
| 测评相关字典 |  |
| 审核分类 | 审核级别对应的权限 |
| 用户管理 | 用户新增、停用、修改密码等 |
| 3 | 支撑功能 | 用户注册 | 普通用户注册 |
| 志愿团体注册 |  |
| 用户审核 | 注册用户后台审核 |
| 用户登录 |  |

## 7、非结构化数据存储 　　图片云存储：多线路带宽50M，系统中所用到的图片、静态文件等云存储空间。结合优质的网络节点资源、传输路由技术优势，有效降低用户访问延迟，提升可用性。提供多支持、易扩展的安全存储服务，满足存储、分流与备份各类数据需求，能应对高达 ZB 级的异构化数据。丰富的统计分析数据、定制化日志服务、 7\*24 小时全网实时性能监控。

## 8、安全系统设计 　　系统承载着重要的内部数据信息，各文明单位资源数据等等。这些数据信息一量遭到破坏，会带来一定程度的后果。 　　需要从物理、网络、系统、应用、数据等多个层面部署安全保障措施，达到安全目标。

## 由于统一接入市电子政务运行平台，物理、网络、系统、数据存储已经有了良好的安全保障体系。 　　应用安全：

## 分级访问机制。不用用户不同授权，严格的身份认证；

## 密码及登录次数限制。系统提供用户密码认证，同时对用户密码设置有强度要求。系统对密码验证限制登录失败次数，如果错误登录超过规定次数，系统自动锁定。

## 页面自动失效。在用户没有对系统进行操作的若干时间后，自动注销用户。

### 短信接口安全建设：

**限制同设备标识，同IP，同手机号的发送次数**　　增加短信接口的流控，通过请求获取用户设备标识，IP，及手机号的信息，用户这三个属性有一个相同，则认为是同一客户端。针对同一客户端，限制每个客户端单位时间内调用短信接口的次数，如一分钟调用一次。  
**设置设备标识，IP，手机号的黑名单**　　单位时间内同一设备标识，IP或者手机号访问短信接口的次数大于某一阈值时，将该标识加入到黑名单列表中。对于已被拉黑的设备标识，IP或者手机号，同样提示发送成功，而后端不发出短信，以扰乱攻击者视听。由于攻击者手机号伪造时可能会碰巧与正常用户的手机号相同，所以讲手机号加入黑名单时需要特殊注意。  
　　加入黑名单的客户端可以在一段时间间隔后自动解除黑名单。

**采用图形验证码验证，点触验证或滑动验证**　　在发送短信时，增加图形验证码验证，点触验证或滑动验证。图形验证码是常用的验证码验证方式，但是攻击者可以通过OCR技术进行破解，需要不定时的动态升级图形验证码，增加破解难度。  
**检测IP所在地是否与手机号归属地匹配**

　　IP地址和手机号码都伴随着地理位置属性。通过对GEO-IP库和手机号码归属地库的映射，从地理位置的维度判断风险，例如手机号码归属地与IP归属地不同等等，并对来自高危地区的请求做加权识别。  
**预发送请求从后端获取令牌**　　在发送短信页面载入时，向后端发送请求，根据客户端相关信息生成令牌返回给前端。前端获取令牌后，在发送短信时，再次编码将令牌送回发送给后端。后端对两次的令牌进行验证，没有问题再进行短信的发送。  
　　这需要前端对JS进行混淆，保证攻击者无法从前端获得令牌。另外，需要限制令牌的时效性，令牌是根据时间戳生成的，只有比较短的有效时间。  
**要求输入实名姓名，利用API进行核对**国内手机都是实名认证的，在关键短信发送时，可以让用户输入或者从其他渠道获取用户的真实姓名，通过相关API对用户的手机号真实性进行认证。  
　　日志管理。平台记录用户在系统中所进行的操作。以防篡改与冒名顶替。日志管理可分为应用日志和系统日志两个层次

# **第五章 项目运维管理**

## 一、人员配置计划

要求承建单位技术人员配置如下：不少于5个开发人员参与本项目的开发工作；不少于5个项目人员（包括培训）同时开展项目实施工作。

**项目组人员配置**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **职能** | **描述** | **人数** |
| 项目策划及总负责人 | 负责协调项目组成员，对项目进度、质量进行监督 |  |
| 原型图设计人员 | 根据需求描绘原型图框架设计，用户体验设计 |  |
| 前端UI设计师 | 负责美化呈现原型图及前端页面设计 |  |
| 前端HTML工程师 | 负责将效果图切片，DIV+CSS布局 |  |
| 前端javascript开发工程师 | 负责前端脚本设计、异步加载（AJAX） |  |
| 数据库设计人员 | 数据库分析、表字段设计 |  |
| PHP开发人员 | 负责程序代码开发 |  |
| 服务器架构工程师 | 负责软硬件环境搭建、云计算服务中心配置 |  |
| 测试人员 | 系统测试、BUG反馈 |  |
| 技术及培训支持 | 负责与各级使用人员沟通，培训使用系统 |  |
| 微信小程序开发工程师 | 负责微信小程序开发 |  |
| iOS开发工程师 | 负责苹果手机客户端的开发 |  |
| 安卓开发工程师 | 负责安卓平台手机客户端开发 |  |
|  |  |  |
| **合计** | |  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

二、人员培训方案  
　　为确保系统的顺利实施，并能够稳定、高效地运行，针对系统特点、人员状况，关键项目实施计划等，制订可行的培训计划、提供全方位多层次的培训服务，并提供特色培训，在不同时期，针对不同种类的需求提供一系列行之有效的培训实施方案。通过培训要使各建设单位项目人员掌握应有的管理和技术技能，确保系统建设稳步推进，建成后安全、稳定、高效的运行。  
　　本项目培训分类二个阶段：  
　　一是管理机构培训；二是基层机构培训。  
　　培训由三种方式组成：  
　　一是现场会议培训；二是录制视频培训；三是文档培训；

## 实施进度计划

系统竣工验收，进入本项目的免费维护质保期。将于维护期帮助客户及时解决整个业务系统运行中遇到的技术问题；配合客户根据运行环境和要求调整操作系统、数据库、网络设备等性能参数，为客户提供即时的售后服务响应。

在系统运行和维护阶段，提供下述运维服务：

平台系统运行的日常监控，及时发现和排除故障；

各联网接入端设备运行日常监控，及时发现和排除故障；

提供中心端的数据备份与恢复服务；

提供软件版本升级、系统更新和维护；

提供应用软件与系统软件适配带来的调整工作；

# **第六章 效益与评价指标分析**

一、系统建成后综合成效分析  
　　**信息化本身的价值与意义。**信息化建设能够为管理机构的工作效率、综合效益带来的巨大提升。对组织结构、管理体制、工作方法等一系列带来巨大变革。有利于主管部门即时、高效、真实地获取信息资源，从而提高到统计、分析、决策的科学性。  
　　**资源整合的需要。**随着信息化工作的逐步深入，我们清楚的认识到，信息系统建设是实施信息资源整合的基础。通过信息系统建设，有利于我们更新工作方式，拓展工作思路，积累大量的信息资源。**实时、准确的信息收集。**所有单位可在本信息上实时录入相关数据，并实时进行统计与分析。**统筹规划的一致。**各部门信息系统建设要求大同小异，但由于管理体系和业务职能的条块化，使得工作开展建设无法统一规划、统筹安排，从而造成了低水平重复建设和资金利用效率低下。通过建立统一的信息系统，实现统筹规划的一致性。**资源整合的实现。**资源整合的最终目的是为管理和决策提供全面、科学、有效的信息支持。由于精神文明建设的复杂性和特殊性，信息化建设中的问题不仅在我市，也在全国各地普遍存在。主要原因有：第一，精神文明建设内容复杂；第二，建设过程一直在动态调整，不断研究发展之中；第三，精神文明建设涉及不同的机构、管理部门，并非传统的部门垂直管理，各部门间相对独立，缺少联系。因此通过信息资源的建立，为信息共享的打下了扎实的基础。  
　　**提高决策能力的需要。**通过信息资源的建立，利用搜集到的海量数据，实现对决策的数据支持。同时由于对精神文明建设过程的数据有了跟踪能力，可实现及时关注，避免管理上的被动。  
　　**工作智能化、常态化的需要。**通过管理信息系统的建设，实现计算机标准化审核，提高工作智能化。一直以来由于各类检查标准多，变化多，数据量大，导致在检查、审核过程中容易出错，通过系统建设，建立标准，提升工作智能化。通过数据的实时展现，有效避免临时搞突击，实现工作的常态化。个别单位在文明创建过程中，存在突击现象。通过系统建设，实时展现、统计排名、短信提醒等方式，实现创建工作的常态化。

二、信息化建设远景规划  
通过现阶段的建设，我部门计划初步实现从“数字政务”到“智慧政务”的过渡，未来更长一段时间内，基于我部门第三代系统的数据积累和分析，计划实现文明创建信息化大数据，结合物联网及移动客户端技术，实现高度智能的信息化创建水平。

# **第七章 注意事项**

1. 正版数据库软件、操作系统、云平台软件等系统或第三方软件，必须授权给市人民政府，原厂授权函原件需提交市大数据局备案；
2. 各部门原则上不再新建网络机房，所需业务运行环境如服务器、存储、安全等设备由市政务云提供；
3. 所有的存储设备、安全设备、备份设备以及预算价格在十万以上的核心网络设备需提供五年免费原厂质保服务承诺函，其他硬件设备需提供三年免费原厂质保服务承诺函，承诺函原件需提交市信息办备案；
4. 服务器、PC类产品必须提供正版操作系统，中标后，原厂授权函原件需提交市信息办备案；
5. 监控系统、视频会议系统必须具有开放性，提供可供二次开发的设备SDK软件包，使关联的系统能调用相应功能和数据。
6. UPS电池需多提供两节电池（随机抽取）供甲方、市信息办测试容量和破坏性检测，电池内不应含有与制造电池原料无关的材料（如玻璃，沙石，石灰等）。
7. 监理费用10万元以下的项目须从监理库中选取一家监理公司开展监理活动，监理须安装信息化主管部门指定的监管软件,接受业主和市信息办的监管。
8. 项目中涉及的安装调试，必须包含相关线缆、线槽、电管、线卡、桥架、线盒、软管等所有辅材。
9. 方案设备清单中技术参数部分所有描述为“支持”的，均表示具备、配置、提供、实现等意思，是必须要满足的要求；
10. 投标方对项目中的业务系统、软硬件平台必须免费承诺开放，与市级政务服务平台对接，并提供对应的业务协同软件接口。
11. 按照省市信息管理相关要求，实现与市大数据局信息资源交换平台数据共享对接，提供数据字典，并将业务数据汇集至市数据中心。
12. 项目涉及到与其他系统对接的接口协调工作由业主协调免费解决，中标单位负责实施，实施费用包含在本次项目中。
13. 根据每个项目的实际建设内容，若存在上述注意事项的条款，由监理公司或市信息办对上述相关要求予以确认，否则项目不予验收