

# 招标内容及技术规范

## 一、项目概述

### 1.1 建设背景

城市运行管理服务平台的建设是深入推进城市执法体制改革，促进城市发展转型的重要举措，是增进民生福祉的现实需要。2015年12月，中共中央国务院印发《关于深入推进城市执法体制改革改进城市管理工作的指导意见》(中发〔2015〕37号)要求加快数字化城市管理向智慧化升级，实现感知、分析、服务、指挥、监察“五位一体”。中共中央、国务院《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》(中发〔2016〕6号)要求，加强市政设施运行管理、交通管理、环境管理、应急管理等城市管理数字化平台建设和功能整合，建设综合性城市管理数据库。同时，智慧人防也成为建设的重要课题。党的十八届四中全会提出加快国防建设，全面构建基于信息系统的人民防空综合防护体系，管理方式由传统的经验主义转为技术赋能的现代化模式，治理理念和手段不断发展和创新。

为加快推进城市管理工作，理顺城市管理执法体制，解决城市管理领域面临的突出矛盾和问题，《陕西省深入推进城市执法体制改革改进城市管理工作实施方案》已明确要求所有市、县建成数字化城市管理平台，并加快升级，实现感知、分析、服务、指挥、监察“五位一体”。

2022年4月13日，陕西省住建厅下发《全省城市管理工作要点的通知》，进一步明确城市管理工作要点，要求提高城市精细化管理水平。

咸阳市在落实国家、陕西省相关城市精细化管理方面，相继出台《数字咸阳建设2022年工作要点》、《咸阳市数字政府建设“十四五”规划》、《咸阳市环境卫生作业规范与质量标准》等相关通知要求，提出打造集展示、运营、决策、指挥、服务“五位一体”的“数字咸阳”城市大脑，在此之上解决城市管理、人防应急指挥等相关城市管理问题。

今年以来长武县县委县政府高度重视，结合长武县情，聚焦城区市容环境管理存在的突出问题，研究出台了《长武县城市精细化管理工作实施方案》，以“八项整治”为重点，以“路(段)”长制为抓手，通过整合管理职责、创新管理方

式、健全管理体制，抓点、带线、扩面，着力推动城市环境管理实现规范化、精细化、网格化、智能化和常态化。

## 1.2 建设目标

通过本项目长武县城市运行管理服务平台（一期）的建设，为推进“八项整治”走向常态化管理提供信息化抓手，突出“长武县城市运行管理服务平台（一期）”的机制创新和技术创新，以标准统一、信息共享、协同联动、全业务集成以及资源整合的设计思路为指引，将城市管理与信息化进一步融合，结合城市管理感知、分析、服务、指挥、监察“五位一体”应用需求，通过总体设计，着力实现以物联网、云计算、大数据、三维孪生、移动互联网等现代信息技术为支撑的长武县城市运行管理服务平台（一期）统一管理平台，打造城市闭环管理流程，建立城市综合管理与人防指挥中心，推进城市管理全要素数据的采集与整合，逐步构建智慧人防、智慧环卫、智慧园林、市政管理、城市综合行政管理等业务体系及信息化系统，全面提升和强化城市管理创新和业务拓展。

## 1.3 建设规范

系统编制遵循的政策依据，包括国家、省、市相关政策法规和标准规范，主要包括：

### 1.3.1 政策法规

1. 《中华人民共和国国民经济和社会发展十四五规划和 2035 年远景目标纲要》(2021 年 3 月)
2. 《中共中央国务院关于深入推进城市执法体制改革改进城市管理工作的指导意见》(2015 年 12 月 24 日)
3. 《国家“十四五”网络安全和信息化发展规划》
4. 《中共中央办公厅、国务院办公厅关于印发<国家信息化发展战略纲要>的通知》(中办〔2016〕48 号)
5. 《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》(国办发〔2019〕57 号)
6. 《“十四五”国家信息化规划》(中央网络安全和信息化委员会发〔2021〕)
7. 《关于继续开展新型智慧城市建设评价工作深入推动新型智慧城市健

康快速发展的通知》(发改办高技〔2018〕1688号)

8. 《国家发改委办公厅中央网信办新型智慧城市部际协调工作组制度及2016-2018年任务分工》(发改办高技〔2016〕1251号)

9. 《关于组织开展新型智慧城市评价工作务实推动新型智慧城市健康快速发展的通知》(发改办高技〔2016〕2476号)

10. 《促进智慧城市健康发展的指导意见》(发改高技〔2014〕1770号)

11. 《国务院关于印发<政务信息资源共享管理暂行办法>的通知》(国发〔2016〕51号)

12. 国务院《关于加快推进“互联网+政务服务”工作的指导意见》(国发〔2016〕55号)

13. 《国务院印发<促进大数据发展行动纲要>的通知》(国发〔2015〕50号)

14. 《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》(国家发展改革委55号)

15. 《住建部关于加快落实<中共中央国务院关于深入推进城市执法体制改革改进城市管理工作的指导意见>确定改革任务的通知》(建督〔2017〕93号)

16. 《城市管理执法办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第34号)

17. 《住房城乡建设部关于印发<数字化城市管理模式建设导则(试行)>的通知》(建城〔2009〕119号)

18. 《陕西省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

19. 《陕西省住房和城乡建设厅关于加快建设数字化城市管理工作的通知》(陕建发〔2015〕16号)

20. 《陕西省人民政府办公厅关于加快推进全省新型智慧城市建设的指导意见》(陕政办发〔2018〕47号)

21. 《长武县国民经济和社会发展的第十四个五年规划纲要》

22. 《陕西省关于深入推进城市执法体制改革改进城市管理工作的实施方案》(陕西省住建厅2017年4月14日)

23. 《关于加快推进全省新型智慧城市建设的指导意见》(陕西省住建厅2018年8月29日)

24. 《2022年全省城市管理工作要点的通知》(陕建市发〔2022〕26号) 25.

《数字咸阳建设 2022 年工作要点的通知》

25. 《陕西省“十四五”住房和城乡建设事业发展规划》

26. 《咸阳市数字政府建设“十四五”规划》(咸政办发〔2022〕33 号)

27. 《住房和城乡建设部关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》

28. 《咸阳市智慧城市数字城管工作考核办法》

29. 国家人防办《关于扎实推进人防系统简政放权 努力构建现代人防建设市场体系的意见》;

30. 国家人防办《关于印发人民防空信息系统综合集成资格审查管理办法》的通知。

31. 陕西省人民防空办公室《关于切实抓好当前人防工程安全工作的通知》

32. 咸阳市城市管理执法局关于印发《咸阳市环境卫生作业规范与质量标准》的通知

### 1.3.2 标准规范

1. 《数字化城市管理信息系统第一部分：单元网格》(GB/T30428.1-2013)

2. 《数字化城市管理信息系统第二部分：管理部件和事件》(GB/T30428.2-2013)

3. 《数字化城市管理信息系统第三部分：地理编码》(CB/T30428.3-2016)

4. 《数字化城市管理信息系统第四部分：绩效评价》(CB/T30428.4-2016)

5. 《数字化城市管理信息系统第五部分：监管数据无线采集设备》(CB/T30428.5-2016)

6. 《数字化城市管理信息系统第六部分：验收》(CB/T30428.6-2016)

7. 《数字化城市管理信息系统—第七部分：监管信息采集》(GB/T30428.7-2017)

8. 《数字化城市管理信息系统第八部分：立案、处置和结案》(GB/T30428.8-2020)

9. 《数字化城市管理信息系统地理空间数据与更新》(DB11/T1064-2014)

10. 《数字化城市管理信息系统技术要求》(DB11/T310-2012)

11. 《城市环境卫生设施设置标准》(CJJ27-89)

12. 《政务信息资源交换体系》(GB/T21062-2007)

13. 《电子政务系统总体设计要求》(GB/T21064-2007)
14. 《电子政务标准化指南》(国家标准化管理委员会、国务院信息化工作办公室 2002 年)
15. 《城市市政综合监管信息系统技术规范》(CJJ/T106-2014)
16. 《城市运行管理服务平台数据标准》(CJT545-2021)
17. 《城市运行管理服务平台技术标准》(CJJT312-2021)
18. 《城市市政综合监管信息系统监管案件立案、处置和结案》(CJ/T315-2012)
19. 《地理空间数据交换格式》(GB/T17798-2007)
20. 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》(GB17859-1999)
21. 《城市三维建模技术规范》(CJJ/T157-2010)
22. 《三维地理信息模型数据产品规范》(CH/T9015-2012)
23. 《三维地理信息模型数据库规范》(CH/T9017-2012)
24. 《信息系统安全等级保护定级指南》(GB/T22240-2008)
25. 《电子政务标准化指南》(GB/T30850-2014)
26. 《电子文件管理系统通用功能要求》(GB/T29194-2012)
27. 《信息系统灾难恢复规范》(GB/T20988-2007)
28. 《城市地理空间框架数据标准》(CJJ103)
29. 《城市基础地理信息系统技术规范》(CJJ100)
30. 《空间三维模型数据格式》TCAGIS 1-2019
31. 《数字城市地理空间信息公共平台技术规范》CH/Z 9001—2007

### 1.3.3 数据更新标准规范

1. 按照数据建库标准、行业标准等进行更新。
2. GB/T 2260 《中华人民共和国行政区划代码》
3. GB/T 4754-2011 《国民经济行业分类》
4. GB/T 10114 《县级以上行政区划代码编制规则》
5. GB/T 13923 《基础地理信息要素分类与代码》
6. GB/T 17798 《地理空间数据交换格式》
7. GB/T 18316 《数字测绘产品检查验收规定和质量评定》

8. GB/T 20257.1 《国家基本比例尺地图图式第 1 部分 1:500 1:10001:2000 地形图图式》

9. GB/T 20257.2 《国家基本比例尺地图图式第 1 部分 1:5000 1:10000 地形图图式》

10. GB/T 20258 《基础地理信息要素数据字典》

11. CJJ/T 8-2011 《城市测量规范》

12. CJJ/T 106-2010 《城市市政综合监管信息系统技术规范》

13. CJ/T 213-2005 《城市市政综合监管信息系统-单元网格划分与编码 规则》

14. CJ/T 215-2005 《城市市政综合监管信息系统地理编码》

15. CJ/T 348-2010 《数字社区管理与服务分类域代码》

16. CJ/T 349-2010 《数字社区管理与服务网格划分与编码规则》

#### 1.3.4 人防建设标准规范

1. 《军用通信车通用规范 GJB 219B-2005》

2. 《军用通信设备通用规范 GJB 367A-2001》

3. 《军用通信设备系统安全要求 GJB 663-2012》

4. 《军用通信车通用接口要求 GJB 4752-1997》

5. 《人防防空机动指挥系统通用要求 RFHB-03-2013》

6. 《人民防空机动信息处理系统通用要求 RFHB 04-2013》

7. 《人民防空机动指挥系统装车规范 RFHB 01-2013》

8. 《人民防空机动信息处理系统装车规范 RFHB 02-2013》

9. 《人民防空卫星通信系统通用要求 RFHB 01-2008》

10. 《人民防空指挥所通信工程设计要求 RFTJ1-2006》

11. 《人民防空车载电声警报器通用要求 RFHB 03-2008》

12. 《人民防空用数字地图通用要 RFHB 01-2011》

13. 《人民防空用数字地图图式 RFHB 02-2011》

14. 《人民防空地理信息要素分类与代码 RFHB 03-2011 》

#### 1.3.5 指挥中心建设规范

1. 《防静电活动地板通用规范》 SJ/T 10796-2001

2. 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

3. 《数据中心供配电设计规程》 T/CECS 486-2017
4. 《低压配电设计规范》 GB 50054-2011
5. 《供配电系统设计规范》 GB50052-2009
6. 《综合布线系统工程设计规范》 GB 50311-2016
7. 《火灾自动报警系统设计规范》 GB 50116-2013
8. 《建筑照明设计标准》 GB 50034-2013
9. 《电磁环境控制限值》 GB 8702-2014

## 1.4 信息化现状

本次项目将基于“智慧长武”项目建设成果进行建设，长武县信息化基础运行环境和相关信息化应用系统取得了一定的成果，为长武县信息化建设奠定初步基础。

### 1.4.1 硬件环境现状

系统运行环境方面，长武县信息办“智慧长武”项目，建设机房场地、综合大屏、2 个超融合一体机和虚拟机，对县各单位应用系统进行部署、托管，云环境具体资源如下：

CPU：总数 192 核，使用 16 核，剩余 176 核；

内存：总数 490 GB，使用 125GB，剩余 365GB；

存储：总数 35TB，使用 2TB，剩余 33TB；

网络：目前已经基于互联网资源，构建了长武县政务内网、政务外网（含互联网出口）、教育网和公安视频网，100M。

### 1.4.2 数据成果现状

住建局 2018 年建设成果执法大队数字城管系统，以建设全县城区 1：2000 矢量数据，城市部件数据。

### 1.4.3 应用系统现状

在应用系统建设方面，经调研，长武县住房和城乡建设局现有信息化系统如下：

智慧环工系统：由第三方建设公司北控城市服务公司自建并进行运维。基于系统基本实现了环卫工人员定位、环卫车辆监控、视频监控以及环工资源一张

图。

扬尘在线监测系统：包括视频监控系统和扬尘监测系统两个进入网口，现场视频监控执法依靠人工实时查看，实时监测数据通过另一个网口进行查看。

社会治安综合治理平台：长武县政法委牵头建设“云上长武”，主要聚焦“人、物、动、态”，掌握城市基本特征和实时动态，为科学决策提供重要支撑。

数字城管：城管大队 2018 年建设的数字城管系统，功能较完善，但目前已经过了服务期，使用不畅。并且由于处置机制未建立，部门协作差，依靠城管执法队自身进行问题处置，达不到城市综合化管理的效果。

除长武县住房和城乡建设局外，在信息办目前托管的系统还有城乡居民信息采集系统、信用信息平台，房管征收系统、光伏系统、煤炭局安全监测系统，智慧医疗系统、综治维稳中心平台，工业园区监测平台，县乡视频会议系统等。

## 二、本项目建设详细内容

### 2.1 网络架构

本次项目网络规划如下图所示：

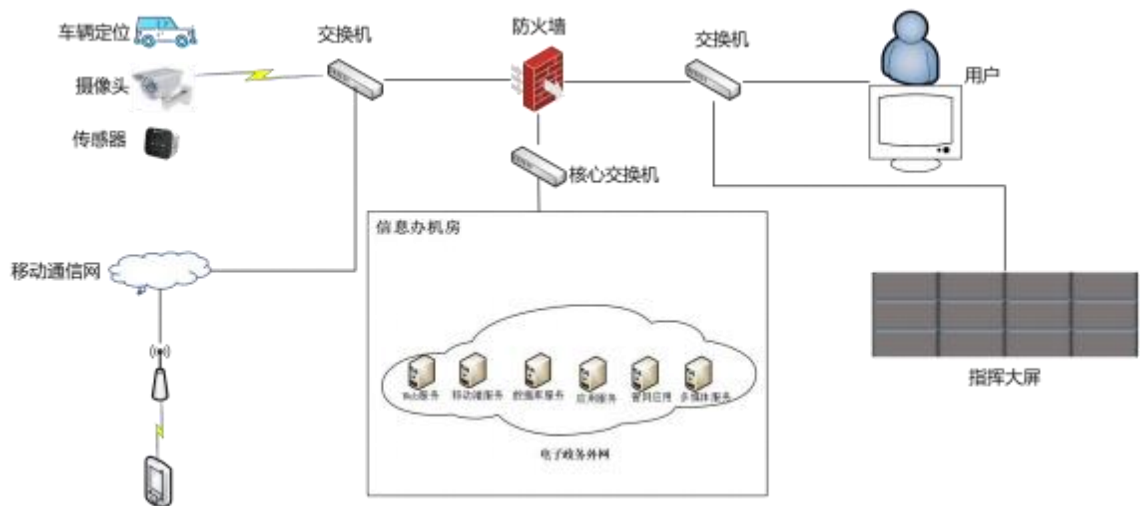


图 长武县城市运行管理服务平台建设项目（一期）网络架构

长武县城市运行管理服务平台（一期）的网络由电子政务外网、互联网、移动通信网、物联网四大网络构建长武县城市运行管理服务平台（一期）的网络体系框架。

各个区域均使用冗余架构，保证网络基础架构的健壮，交换机使用 集群或堆叠技术进行冗余保护，全网架构先进，具备高可用性，同时保留了足够的扩



展能力，能够支撑各个业务领域对网络的要求。

## 2.2 运营商网络服务

本次项目建设中涉及多套视频监测设备、物联传感设备，需要运营商提供网络服务，支持物联网。

## 2.3 系统接口

### 2.3.1 与城管系统接口

按照城市运行管理服务平台的数据共享与交换接口标准，依托电子政务外网，通过数据汇聚系统获取城管系统的应用数据，对接应满足以下要求：

1. 长武县城市运行管理服务平台（一期）应当满足对与城管系统数据的共享和交换。

2.传输协议：与城管系统对接的接口应支持超文本传输协议（HTTP）、简单对象访问协议（SOAP）等。

3.接口调用：长武县城市运行管理服务平台（一期）应向城管系统申请接入账号，申请信息应包括平台名称、密钥和接口服务地址等。

4.接口安全验证：接口服务应为平台调用方生成公钥和私钥，平台调用方使用公钥将请求参数加密生成签名，接口服务使用私钥进行签名验证；平台调用方每次请求接口应附加时间戳，接口服务应根据时间戳检验接口时效性。

5.接口要求：具备数据交换和数据并发能力；具有数据交换状态实时监控和异常报警功能。

### 2.3.2 与环卫系统接口

按照城市运行管理服务平台的数据共享与交换接口标准，依托电子政务外网，通过数据汇聚系统获取环卫系统的应用数据，环卫系统与城市运行管理服务平台的对接应满足以下要求：

1.本级平台应当满足对与环卫管理系统数据的共享和交换。

2.传输协议：与环卫管理系统对接的接口应支持超文本传输协议（HTTP）、简单对象访问协议（SOAP）等。

3.接口调用：平台应向环卫管理系统申请接入账号，申请信息应包括平台名称、密钥和接口服务地址等。

4.接口安全验证：接口服务应为长武县城市运行管理服务平台（一期）调用方生成公钥和私钥，平台调用方使用公钥将请求参数加密生成签名，接口服务使用私钥进行签名验证；平台调用方每次请求接口应附加时间戳，接口服务应根据时间戳检验接口时效性。

5.接口要求：具备数据交换和数据并发能力；具有数据交换状态实时监控和异常报警功能。

### 2.3.3 与扬尘监测系统接口

按照城市运行管理服务平台的数据共享与交换接口标准，依托电子政务外网，通过数据汇聚系统获取执法系统的应用数据，包括空气监测、视频监控等数据。与长武县城市运行管理服务平台（一期）的对接应满足以下要求：

1. 本级平台应当满足对与扬尘监测系统和视频监控系统数据的共享和交换。

2. 传输协议：与扬尘监测系统和视频监控系统的对接的接口应支持超文本传输协议（HTTP）、简单对象访问协议（SOAP）等。

3. 接口调用：平台应向扬尘监测系统申请接入账号，申请信息应包括平台名称、密钥和接口服务地址等。

4. 接口安全验证：接口服务应为长武县城市运行管理服务平台（一期）调用方生成公钥和私钥，平台调用方使用公钥将请求参数加密生成签名，接口服务使用私钥进行签名验证；平台调用方每次请求接口应附加时间戳，接口服务应根据时间戳检验接口时效性。

5. 接口要求：具备数据交换和数据并发能力；具有数据交换状态实时监控和异常报警功能。

### 2.3.4 与管网信息系统接口

按照城市运行管理服务平台的数据共享与交换接口标准，依托电子政务外网，通

过数据汇聚系统获取管网信息系统的的应用数据，对接应满足以下要求：

1. 长武县城市运行管理服务平台（一期）应当满足对与管网信息系统数据的共享和交换。

2. 传输协议：与城管系统对接的接口应支持超文本传输协议（HTTP）、简单对象访问协议（SOAP）等。

3. 接口调用：长武县城市运行管理服务平台（一期）应向管网信息系统申请接入账号，申请信息应包括平台名称、密钥和接口服务地址等。

4. 接口安全验证：接口服务应为平台调用方生成公钥和私钥，平台调用方使用公钥将请求参数加密生成签名，接口服务使用私钥进行签名验证；平台调用方每次请求接口应附加时间戳，接口服务应根据时间戳检验接口时效性。

5. 接口要求：具备数据交换和数据并发能力；具有数据交换状态实时监控和异常报警功能。

### 2.3.5 与外部系统接口对接

通过标准接口供第三方系统来接入，以 JSON 及 XML 报文转换为主，确定相关标准后，任何系统接入长武县城市运行管理服务平台（一期）后，能读取和推送消息到平台上。

## 2.4 建设内容

长武县城市运行管理服务平台（一期）建设模式为“1+1+1+N+1”模式，即主要为：1套基础设施建设、1个城市管理数据资源中心建设、1个共性赋能平台建设、N个应用系统建设、1个指挥中心建设等五大板块。具体分项建设内容如下：

（一）1套基础设施建设：

包含城管视频监控工程、人防环控工程、监测设备建设等；

（二）1个城市管理数据资源中心建设：

包含城市基础数据库建设、管理数据库建设、运行数据库建设、服务数据库建设、综合评价数据库和系统支撑数据库建设；

(三) 1 个共性赋能平台建设：

包含地理信息支撑平台、物联网支撑平台建设；

(四) N 个应用系统建设：

包含业务指导系统、指挥协调系统、智慧人防信息平台、智慧环卫系统、扬尘监测系统、管网监测子系统、公众服务系统、运行监测系统、综合评价系统、决策建议系统等应用系统建设；以及数据交换系统、数据汇聚系统、应用维护系统等后台支撑系统建设；

(五) 1 个指挥中心建设：

包含指挥大厅装修、指挥大屏、数字会议系统、音频扩声系统、会商室显示系统等基础硬件建设和基础支撑软件建设。

## 2.4.1 基础设施建设

### 城管视频监控工程

随着城市化进程的加速，城区面积不断扩大以及城市基础设施不断完善，各类违法事件的数量激增，问题点多面广，仅依靠城管人员的人工现场巡检已很难应对“人少事多”的复杂局面。视频监控系统通过前端设备，即可辅助城管人员发现并记录违法问题，视频监控系统是长武县城市运行管理服务平台（一期）的重要组成部份。根据要求本期新建的视频监控系统，主要对城区十二条路的重点路段以及城区重点区域进行覆盖。管理人员通过此系统，能实时掌握覆盖区域内的动态，随时调用、记录有关信息，进行有针对性的管理和处置，并将该系统与其它相关系统进行联动，达到对城区更有效的管理。

#### 建设要求

本期在原有监控点的基础上对城区的监控进行进一步的完善。本期新建的监控摄像机选用高清城管专用球机，带有音频输入接口；存储采用 H.265 压缩模式，采用机房集中存储的方式，视频存储采用 H.265 保存，存储时间按 30 天

计算。

本次计划安装城管监控视频 50 套，经过初步踏勘，初定 31 套设备安装点位。后续考虑项目建设需要，对其余 19 套设备安装点位进行详细调研，并规划设计安装点位。

本次工程的视频监控部分在前端安装摄像头，通过租用运营商的线路把前端视频信号传送至后端设备。本次监控点的选址原则是在原有监控点的基础上，根据实际管理需求，对重要路段、监管难点、盲点区域 固定点进行进一步完善覆盖。

#### 前端配套

##### (1) 支架及立杆

本次监控点根据现场实际情况，采用抱箍安装、壁挂安装等方式。本次新建立杆及支架支撑视频监控安装，安装高度应不低于 4.7m 高，臂长 1.2m。

##### (2) 室外机箱

室外摄像机的供电、信号等需要在室外进行汇集，需用专用的防水箱进行端接。端接箱内部充分考虑设备的安装位置，同时具有防雨、防尘、防高温、防盗等功能。

##### (3) 防雷接地

对前端供电和控制部分，需要采取有效的避雷接地措施，充分保障前端的稳定性和可靠性。

##### (4) 前端供电

为保证整个系统的稳定性，采取由就近供电方式，在球机前加装 AC 24V 2A 监控专用电源。

#### 视频智能分析服务器

支持对城市管理事件进行自动解析，算法包含：

(1) 高发事件：支持无照经营游商、占道经营、店外经营、乱堆物堆料、非机动车乱停放、违规户外广告、打包垃圾、违规撑伞、垃圾箱满溢、暴露垃圾、沿街晾挂、机动车乱停放、群发性事件、违规标语 宣传品、非法小广告、违规牌匾标识、水域不洁。

(2) 一般事件：积存垃圾渣土、绿地脏乱、施工占道、不规范垃圾桶、废弃

家具设备、空调室外机低挂、擅自搭建气模拱门、道路破损、 工地物料乱堆放、违章接坡。

(3) 低发事件：私搭乱建、道路不洁、道路积水、焚烧垃圾、树叶、占道废品收购、乱倒乱排污水、废水、露天烧烤、道路遗撒、街头 散发广告、路面塌陷、施工废弃料、绿化弃料、非装饰性树挂、擅自架 设管线、杆线设施、擅自饲养家禽家畜、动物尸体、临街屠宰、流浪乞 讨、垃圾箱、便道桩、柔性隔离体、防撞桶、消防设施、电力设施、变 压器(箱)、行树、护树设施、井盖、雨水箅子、宣传栏、牌匾标识等。

### **人防环控工程**

#### **人防视频监控**

本工程将在 9 处 36 个独立人防空间内设置视频监控系统，将人防设施内的关键部位图像实时上传至指挥中心大屏。人防前端监控设备采 用人防室内球机，监控图像的上传采用租用运营商链路方式，此方式性能稳定。

#### **人防环境监控**

本工程将在 9 处 36 个独立人防空间内空气质量监测装置，将关键位置空气质量数据实时上传至指挥中心大屏，采用租用运营商链路方式传输。

#### **人防设备搬迁**

将原人防单位的设备搬迁至指挥中心安装调试后放置在指挥大厅工作工作台面里面。(调试安装工作由原厂家配合)

### **监测设备建设**

#### **室外空气检测系统**

15 处室外在线空气监测系统用于测量室外大气 PM2.5、PM10、噪音、温湿度、风速、 风向、参数。此系统主要适用于旅游景区、智慧社区、智慧城市、建筑 工地、工业厂区环境、公共厕所、码头、产业园、化工厂、公园小区。

#### **油烟检测系统**

5 套油烟监测主要针对餐饮行业油烟，油烟监测通过对反映油烟环境质 量的指标进行监视和测定，以确定油烟污染状况和环境质量的高低。本项目建设主要考虑金城国际大酒店等，实时监测后厨油烟排放浓度 (油烟；颗粒物；非甲烷总烃)。

## 2.4.2 城市管理数据资源中心建设

### 城市基础数据库建设

本次长武县城市运行管理服务平台（一期）建设涉及的基础地理数据库包括全县的基础卫星影像数据（2m）和矢量数据（1:10000）的采购，以及建成区航摄影像（5cm）和矢量数据（1:2000）的生产。

### 矢量数据建库

获取全县范围全域 567 平方公里的基础矢量数据采集，比例尺为 1:10000。采集主要街道、房屋、道路、水系等矢量对象数据，为平台运行提供基础地理空间服务。同时在建成区 10 平方公里开展基础矢量数据采集矢量数据（1:2000）的采集工作。

### 影像数据建库

获取全县 567 平方公里正射影像数据，精度为 0.5m，并利用无人机对长武县建成区 10 平方公里进行精细数据采集，数据精度 5cm。

### 管理数据库建设

#### 城管专题数据建库

城管专题数据库的建设，包括对长武县已建设城管系统的数据对接和城管部件数据更新二部分：

#### 城管系统数据对接

以接口对接的方式，对已建城管的基础部件数据、事件数据和视频监控数据进行对接，对已有资源进行充分利用，具体如下：

城管基础部件数据：公用设施，主要包括水、电、气、热等各种检查井盖，以及相关公用设施等；交通设施，主要包括停车场、交通标志牌、公交站亭、立交桥等；市容环境设施，主要包括公共厕所、垃圾箱、户外广告、牌匾标识等；园林绿化设施，主要包括古树名木、雕塑、街头座椅等；其他部件，主要包括人防工事、公房地下室、重大危险源、水域附属设施、文物古迹等；

事件数据，市容环境类、广告宣传类、施工管理类、街面秩序类、突发事件类以及其他事件类。

#### 城管部件数据更新

本次项目建设需要对现有长武县城管部件数据进行数据采集更新。外业调

查主要为城市管理部件和兴趣点。

部件的大类包括：公用设施类、道路交通类、市容环境类、园林绿化类、房屋土地类、其它设施类以及扩展部件类，本次建设主要是对部件数据和兴趣点数据进行更新，保障数据的时效性。

#### 人防专题数据建库

本次项目建设中，需要对全县人防工程进行建模。收集整理各类人防设施的位置、属性等信息进行数据建库，建立专门的人防专题数据库为“智慧人防”建设提供数据支撑。

人防报警器，包含全县的报警器数据，涵盖其位置、状态、编号、检修、维保等数据；

工程建设数据，全县的人防工程基本情况、相关数据、图片视频资料及工程图纸；

危险源数据，包含大型水厂、水库、易燃易爆生产场所等数据，包括其地址、联系人等相关信息数据；

重点目标数据，包含桥梁、水库、通信枢纽、工程、加油加气站、发电厂、供电厂、政府机构、医院和学校等空间和属性信息。

#### 城市市容数据建库

本次规划在重要的街道路口安装监测设备，实现对长武县城市市容的持续监测，市容数据包含：

空气质量数据，包含主要街道布设的空气质量监测设备的位置、编号、检修、状态及实时监测的空气质量数据。

噪音数据，噪声监测设备的位置、编号、检修、状态和实时监测的噪声数据。

#### 扬尘专题数据建库

扬尘监测是实现市容市貌和在建工程的重要支撑，扬尘监测应用系统主要通过对接住建局已建设扬尘监测平台和工地施工视频监控数据进行整合，在此基础上，还需要将工地数据与对接的数据进行整合建库，本次构建扬尘专题数据包括：工地数据、工地建设厂商信息、位置信息、项目类型等静态信息数据。

#### 环卫专题数据建库



环卫数据包括对接北控已有的智慧环卫系统，对上述数据进行整合，包括环境卫生公共设施、环境卫生工程设施和环境卫生机构使用的工作场所三类：

环境卫生数据，包含公共厕所、化粪池、垃圾管道、垃圾容器和垃圾容器间、废物箱和痰盂等数据；

环境卫生工程数据，环境卫生工作中收集、运输、处理、消纳垃圾、粪便的基础设施。包括垃圾粪便码头、垃圾中转站、无害化处理厂(场)、垃圾堆场、垃圾堆肥场、临时应急垃圾堆场、供水龙头和车辆冲洗站；

环境卫生机构使用的工作场所数据，环卫作业队为完成所承担的管理和业务职责需要的场所。包括环境卫生管理工作用房、车辆停车场、修造厂及环境卫生清扫、保洁工人作息场所等数据的整理、整合与入库。

#### 运行数据库建设

城管摄像头监控数据：对接现有城管布设的摄像头监控数据，实现实时视频的调用；

人防实时监测数据：包含实时监控的视频监控、温湿度和空气质量数据，数据包含监测设备位置和实时监测数值；

道路监控数据：本次规划在重要的街道路口安装摄像头，实现对长武县城市运行的持续监测，包括摄像头点位、摄像头实时画面及摄像头编号等信息；

扬尘监测数据：主要包含①在线监测数据，扬尘监测设备位置、编号、型号、状态、实时监测数据；②视频监控数据，包括视频监测点位分布、实时视频监控画面及视频监控设备相关数据。

#### 服务数据库建设

服务数据主要为公众上报事件数据，主要来源为随手拍小程序，随着系统上线运行，将不断产生服务数据，此次建设中预留数据存储空间。

#### 综合评价数据库建设

主要为系统上线运行后，所产生的业务数据，包括城市运行监测指标结果数据、城市管理监督结果、城市管理监督成绩等，主要来源为综合评价系统，随着系统上线运行，将不断产生相应成果数据，此次建设中预留成果数据存储空间。

#### 系统支撑数据库建设

##### 用户权限数据

用户权限信息：系统的所有用户及权限分配；主要包括用户部门、组与角色关联信息、系统操作定义、权限定义、资源类型、系统角色、角色权限关联等描述信息。

## 元数据

元数据 (MetaData) 是关于数据的数据，即关于数据的内容、质量、状况和其他特性的信息。元数据是使数据发挥作用的重要条件之一。

业务元数据是对业务实体、业务规则、指标等的描述，包括业务流程元数据、城市事件元数据、部件大小类元数据、执法人员元数据、考核评价指标元数据等。

基础元数据是对基础数据、基础功能等的描述，包括数据源元数据、数据集元数据、地图元数据、统计图元数据、查询元数据等。

### 1) 数据源元数据

数据源元数据标准是指最高一级的元数据标准。按照数据的产生来源来确定数据源元数据标准。

### 2) 数据集元数据

数据集元数据除了对空间数据的描述外，还包括相关的属性数据集描述。

### 3) 字段元数据描述

字段元数据对数据集的字段信息进行描述。

### 4) 地图元数据

地图元数据描述包括：图层分组元数据、图层元数据、图层映射元数据等。

### 5) 统计图元数据

通过统计图元数据可实现统计图的自定义，可实现零代码定义统计图。

### 6) 查询元数据

通过查询元数据可实现查询的自定义，可实现零代码定义统计图。

## workflow 数据库

从 workflow 设计的角度整个数据库可以分为如下图所示的三部分。 workflow 流转规则库记录业务流程流转路线规则的数据， workflow 流转过程库记录 workflow 流转的具体流转过程的数据， workflow 相关数据是 workflow 在执行过程中需要调用的相关业务数据。地理信息系统数据实质上也可以看作是一种 workflow 相关数据。

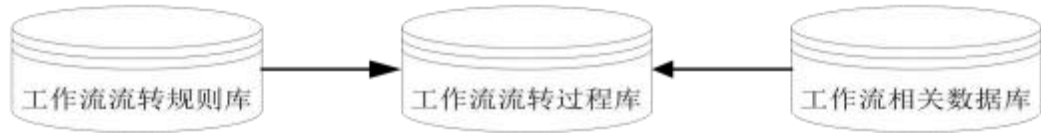


图 基于工作流的数据库逻辑划分

### 流程数据表结构

表结构如下图所示：

流程数据表主要基于 workflow 技术实现住建部门的业务流程统一管理，包含了流程定义数据和流程实例数据。

流程定义数据包括流程定义表、子流程定义表、活动定义表、路由定义表、条件表、业务用语表、受理类型表、资料定义表等，用于业务流程的定义。

流程实例数据包括流程实例表、子流程实例表、活动实例表、路由表、项目资料表、资料内容表、异常处理表等，用于按业务流程定义记录实际业务流程的过程数据。

### 机构人员与流程数据的关联

机构人员与流程的关联在流程定义一级，通过角色与活动定义关联，在流程实例一级通过员工与活动实例关联，员工与角色的关联通过员工角色关系表进行关联。

活动定义设置活动所需的页面，调用 WEB 面或软件模块提供活动所需软件工具，WEB 页面可以跨部门，从而实现跨部门的业务协同。

### 系统管理数据

包括设备管理数据、应用管理数据、配置管理数据、安全管理数据、系统日志数据等。

## 2.4.3 共性赋能平台建设

### 地理信息支撑平台

GIS 作为本次项目的关键技术之一，能够为长武县精细化管理提供基于空间的各种展示能力、分析能力和大数据承载能力。因此需要选择一个全面、强大的 GIS 平台软件做支撑。为满足项目建设需要，本次需建设 GIS 平台、应用 GIS 平台，为项目提供地理信息数据处理、服务发布、服务管理、服务监测，支撑城市综合管理中地理信息相关应用开发，并提供多样化分析能力。

于本项目在保密性等方面的特殊性，要求 GIS 平台应为国产自主软件，并可支持各类国产自主的操作系统、数据库、中间件。需支持多种操作系统 (如 Windows、Linux 操作系统)，支持主流国产中间件，支持自主知识产权的软硬件部署方案，包括支持国产的操作系统、中间件与数据库，支持国产的硬件平台部署。

要求 GIS 平台具备二三维地图服务发布、空间数据库引擎、地图 和数据的管理与聚合、地址匹配服务以及功能扩展开发能力，包含空间处理服务和集群服务，支持服务端服务聚合。

具有聚合多种数据服务来源的能力，管理 TB 级的数据量，建立海量、无缝空间数据库的能力 (支持主流大型商用关系型数据库，包括：Oracle、DB2、SQLServer、Kingbase、PostgreSQL、MySQL)。

需支撑三维数据发布和浏览、三维空间分析，以及支持各终端的服务访问。支持三维场景数据发布功能：例如影像数据、地形数据、KML 数据、模型数据、矢量数据、二维地图、带有符号的三维场景等。具有三维安全机制，支持三维服务数据加密，支持设置是否允许拷贝。支持动态更新，即工作空间有更新时，系统自动更新三维场景、风格、图层。支持三维 GPU 空间分析，在三维场景中，基于地形、模型、影像等数据，可对数据进行三维空间分析。

支持丰富的开发方式，提供整套的 SDK，包括：提供覆盖所有服务的 REST API 和完善的 Java SDK；提供丰富的客户端 SDK 和丰富的可视化技术，包括：麻点图、矢量图、属性图、态势图、标签图；具备高性能矢量渲染技术，可实现时空数据可视化。

具备专业的数据处理能力，支持提供数据管理、数据转换与处理、查询、二三维一体化表达、三维场景展示等功能，还可提供地图制图和专题图生产工具，支持布局排版打印，支持定制符号等。支持空间地理信息数据的处理、入库，支持多任务生成地图瓦片，提供可视化的系统功能和界面定制能力。

本次项目中涉及数据种类多，数据处理工作多，要求 GIS 平台具备空间数据的处理方法及系统相关证明材料，支持直接连接 HDFS、DFS、HBase、PolarDB、GaussDB 分布式数据库，实现数据入库、制图、分析和发布等功能。

## 物联网支撑平台建设

物联网平台是一个集成了设备接入、设备全生命周期管理、规则引擎、消息订阅等能力的一体化服务平台。向下支持连接海量设备，采集设备数据上云；向上提供北向输出功能和系统 API，服务端可通过调用

API 将指令下发至设备端，实现远程控制。

功能模块：设备接入、场景联动、告警中心、通知管理、规则引擎、视频中心、个人中心。

## 2.4.4 应用系统建设

### 业务指导系统

根据国内其他城市管理成功经验，结合长武县的实际情况，建立长武县城市综合管理组织机构，负责领导、统筹和协调工作推进。

制定日常管理制度，包括岗位管理制度、案卷派遣制度、监督考评制度和问题派遣与联系会议制度，另外包含技术管理制度，保障平台的稳定安全运行。

### 指挥协调系统

指挥协调系统立足于城市管理体制、机制和方式的创新，依托地理信息、物联网、云计算等现代信息技术，采用“单元网格管理法”和“城市部件、事件管理法”等多种方式，实现城市管理问题的“信息采集、案件建立、任务派遣、任务处理、处理反馈、核查结案和绩效考核”等 7 个阶段的闭环管理。通过信息系统建设，推进城市管理达到主动、精确、高效和统一的目标，真正整合优化政府信息资源和政府数据库群，建立覆盖全时段全区域的城市管理体系，并为实现智慧城管打下良好基础。

### 智慧人防信息平台

作为长武县城市运行管理服务平台（一期）建设的重要内容之一，智慧人防是以人民防空综合防护体系信息化建设为目标，构建覆盖组织指挥、防护救援、通信报警、人防档案管理等全业务、多领域、全要素的智慧人防信息系统。结合长武县城市运行管理服务平台（一期）建设需求，本期项目建设通过对全县人防工程进行数字化建模，建设长武县智慧人防综合信息平台，包括综合可视化系统、智能监测管理系统、数字化档案管理系统、人防应急分析系统等，利用信息化的手段，进一步深化人防的使命任务，实现战时防空、平时防灾和

应急支援。

通过人防已有电脑客户端实现人防指挥车、人防实时视频监控的统一接入，并基于人防监控及环境监控实现全面监管。同时人防指挥中心还能够对接到重大危险源，如水库、水厂等的安全预警信息，对接信息后通过警报系统进行发布。

### **智慧环卫系统**

通过对接北控智慧环卫系统，在此基础上融合长武县住房和城乡建设局自行负责的环卫区域，基于地理空间位置，实现对垃圾运转站、垃圾处理厂、公共厕所等环卫设施的空间分布展示、查询、统计，实现对环卫设施的管理。实现对环卫工人、环卫车辆的管理等。

### **扬尘监测系统**

扬尘在线监测系统，通过对接前端传感设备，获取工地实时的扬尘监测情况，并能通过地图对工地监测设备进行查询和展示，同时能够通过阈值设置继续监测预警。

### **管网监测子系统**

通过对接长武县管网信息系统，在此基础上基于地理空间位置，实现城市管线数据信息的基本维护，可视化交互查询，管线位置快速定位等各项业务应用。

### **现有系统对接及功能定制**

城市管理运行服务平台建成后，会与现有住建体系下的应用系统进行对接，主要包括：人防信息平台、智慧路灯系统、污水厂进出水数据

监测系统、地下官网系统、油烟监测系统、其他住建体系下系统。根据对接系统接入的数据，定制开发相应系统功能。

### **公众服务系统**

市民公众可以通过小程序进行事件上报，上报后信息接入指挥协调系统，系统会进行按时间、类型分拣，分拣后可补充事件的信息，并将补充后的事件，统一上报到协同工作子系统中进行派发处理。

### **运行监测系统**

聚焦市政设施、房屋建筑、交通设施和人员密集区域等领域，对防洪排涝、燃气安全、路面塌陷、管网漏损、桥梁坍塌等开展运行监测，对城市运行风险进

行识别、评估、管理、监测、预警、处置，实现城市运行全生命周期监测管理。

### **综合评价系统**

系统可依据考核办法自定义考核评估依据，结合系统有关数据及业务信息，对相关组织机构、岗位和区域进行考核评分，以反映各组织机构、岗位、区域工作成绩，实现辖区的城市管理考核和综治考核的定量化。

### **决策建议系统**

基于综合性城市运行管理服务数据库，开展分析研判，提炼工作成果，为动态掌握城市运行管理服务态势、及时做出处置响应、部署相关工作、开展专项行动、制定相关政策等提供决策建议。

### **应用维护系统**

据系统运维管理需要，对组织机构、人员权限、业务流程、工作表单、功能参数等事项进行日常管理和维护。该系统具备组织机构管理、权限管理、角色管理、人员管理、移动端版本发布等功能。

## **2.4.5 指挥中心建设**

在保证指挥中心系统设备安全运行和满足指挥及应急决策的使用功能的前提下，将美学艺术有机地融入其中，加之合理地运用装饰材料，对指挥中心空间进行美化和重点部分进行点缀，增加空间的层次感和品位，旨在重点突出指挥中心装饰的高科技形象，体现设计的人性化特点。针对本工程，在设计时考虑到了种种可能对功能产生不利影响的因素，以达到安全、可靠、经济、美观和环保节能目的为原则，对本工程进行详细的设计，充分体现信息时代的特征以及指挥中心的网络化和智能化特点。

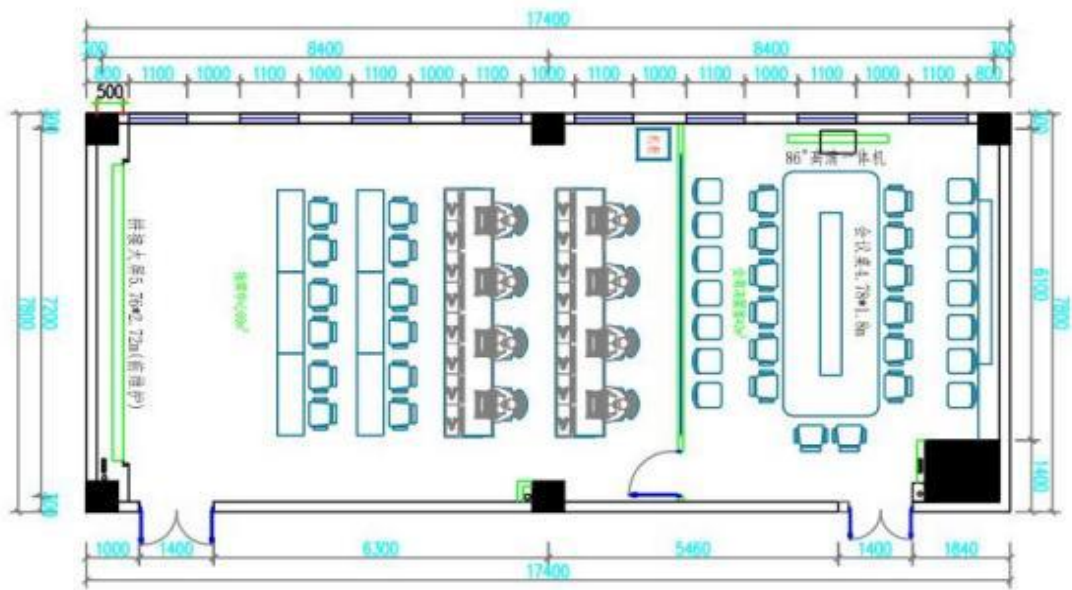


图 坐席设计

#### 指挥中心装修:

指挥中心在四层,总建筑面积约为 130 m<sup>2</sup>,其中应急指挥大厅的面积约为 97 m<sup>2</sup>,决策会商室的面积约为 33 m<sup>2</sup>,值班室的面积约为 5.4 m<sup>2</sup>。

应急指挥大厅和会商室中间以 12mm 钢化玻璃隔断分割。

指挥中心大厅的大屏显示系统主要用于监控图像、视频会议、电视、应用系统界面显示等,可以满足指挥中心对图形、图像的显示需求。

#### 指挥中心大屏系统:

根据指挥大屏平面布局设计,本工程在指挥大厅新建 15.6 平米的 LED P1.25 小间距拼接大屏。

会商室显示系统采用 1 台 86 寸交互式智能平板,既可以当做高清显示器使用,又可以当做触摸电脑使用。交互平板集成演示、书写、互动、分享 等应用功能模块。配上无线同屏器设备,支持无线传屏,将电脑/笔记本电脑信号传输至交互平板上显示。支持录屏功能、电子白板、手写批注功能,满足培训授课的各项应用需求。

#### 音频扩声系统:

本项目在指挥中心和会商室配置 1 套专业扩声系统,该系统由 1 台电源管理器、1 台音频处理器、1 台调音器、1-2 套功放音响组合、2 只无线话筒和话筒天线组成。

#### 数字会议系统



本项目在指挥大厅和会商室配置 1 套数字会议系统，该系统由 2 台会议系统主机、2 个主席话单元和 18 个普通话单元组成，话筒采用保密性较好的有线传输方式。

## 2.5 技术要求

一、工程建设费						
指挥中心装修						
序号	类型	名称	招标技术要求	数量	单位	备注
1	拆除	拆除原吊顶	拆除原吊顶	130	平米	
2		原墙面铲除	原墙面铲除	150	平米	
3		灯具拆除	灯具拆除	1	项	
4		电缆电气插座拆除	电缆电气插座拆除	1	项	
5		消防烟感拆除及恢复	消防烟感拆除及恢复	1	项	
6		水喷淋拆除改造	水喷淋拆除改造	20	套	
7		消防泄水	消防泄水	1	项	
8	指挥中心装修	大厅吊顶龙骨	大厅吊顶龙骨	130	平米	
9		吊杆	吊杆	130	平米	
10		石膏板双层石膏板叠级吊顶	石膏板双层石膏板叠级吊顶，材料燃烧性能 A 级	130	平米	
11		顶面漆乳胶漆	顶面漆乳胶漆，满足环保要求	160	平米	
12		吊顶四周叠级石膏造型顶	吊顶四周叠级石膏造型顶，，材料燃烧性能 A 级	40	平米	
13		墙面基层	墙面基层	150	平米	
14		灯槽	灯槽	110	米	
15		乳胶漆墙面	乳胶漆墙面，满足环保要求	150	平米	
16		不锈钢踢脚板	不锈钢踢脚板	50	平米	
17		防静电地	600*600*40 专用防静电活动地板，满足国家规范	130	平	

		板			米	
18		支架	支架	130	平米	
19		地板桥架	地板桥架	30	米	
20		会商室隔断基础	会商室隔断基础	22	平米	
21		玻璃隔断	12mm 透明钢化玻璃, 满足 30 分钟防火要求	22	平米	
22		隔断百叶	隔断百叶	22	平米	
23		木工板	木工板	25	张	
24		玻璃隔断黑钛不锈钢	玻璃隔断黑钛不锈钢	30	米	
25		玻璃隔断门	玻璃隔断门	1	樘	
26		隔断门五金	隔断门五金	1	套	
27		大屏包边及后检修通道	大屏包边及后检修通道	1	项	
28		检修隐形门	检修隐形门	1	项	
29		其他辅材	其他辅材	1	项	
30		运费及清运	运费及清运	1	项	
31		窗套	窗套	6	套	
32		窗台石	窗台石	6	套	
33		窗帘	窗帘	6	套	
34	指挥中心电气及照明部分	双联跷板开关	双联跷板开关	4	套	
35		指挥中心电缆	指挥中心电缆	50	米	
36		配电箱	配电箱, 具备自动、手动分时启动、一键关闭等功能	2	套	
37		LED 灯带	LED 灯带	50	米	
38		嵌入式 LED 灯	嵌入式 LED 灯	80	米	
39		筒灯	筒灯	40	套	
40		应急照明灯	应急照明灯	6	套	
41		出口指示灯	出口指示灯	4	套	
42		地插	地插	5	个	

43		五孔市电插座	五孔市电插座	9	个	
44		金属线管	金属线管	400	米	
45		阻燃导线	阻燃导线	600	米	
46		阻燃导线	阻燃导线	600	米	
47		综合布线	综合布线	1	项	
48		大屏电缆	大屏电缆	1	项	
49		网络面板	网络面板	10	个	
50		金属软管	金属软管	5	箱	
51		其他辅材	其他辅材	1	项	
52	家具及设备搬迁	人防原设备搬迁及安装	人防原设备搬迁及安装	1	批	
53		操作台	操作台	8	套	
54		操作台椅子	操作台椅子	8	套	
55		操作台 PDU	操作台 PDU	4	套	
56		会议桌	会议桌	1	套	
57		会议高背椅子	会议高背椅子	14	套	
58		会议辅助椅子	会议辅助椅子	14	套	
59		施工文明措施费	施工文明措施费	1	项	
60		楼道电梯保护	楼道电梯保护	1	项	
61		运输及搬运	运输及搬运	1	项	
62		大厅风管机空调 (5P)	大厅风管机空调 (5P)	1	套	
63	会商室空调 (3P)	会商室风管机空调 (3P)	1	套		
指挥大厅大屏系统						
序号	类型	名称	招标技术要求	数量	单位	
1	大屏显示工程	室内 P1.25 全彩 LED 拼接屏	像素结构 SMD1010 三合一 LED 像素间距 (mm) $\leq 1.25$ 模组分辨率 (W×H) $\geq 256 \times 128 = 32768$ 模组尺寸 (mm) 320×160 拼接间隙 (mm) $\leq 5\text{mm}$ 像素密度 (点/m <sup>2</sup> ) 640000 白平衡亮度 (nits) $\geq 500$	15.67	平米	

			换帧频率 (Hz) 50&60 刷新率 (Hz) 3840Hz。 尺寸: $\geq 5.76 \times 2.72\text{m}$			
2		压铸铝箱体	压铸铝箱体	15.67	平米	
3		全彩电源	电源模块	55	台	
4		视频处理器	满足 12 路 HDMI 输入和 4 路 HDMI 输出	1	台	
5		接收卡	接收卡	52	张	
6		LED 大屏控制系统软件	LED 大屏控制系统软件	1	套	
7		会商平板控制系统软件	会商平板控制系统软件	1	套	
8		钢结构+包边	钢结构+包边	15.67	平米	
9		线缆线材	线缆线材	1	项	
10		安装调试	安装调试	1	套	
11		大屏主电缆	大屏主电缆	50	米	
12		大屏配电箱	大屏配电箱	1	台	
13	会商室平板	86"交互智能平板	既可以当做高清显示器使用，又可以当做触摸电脑使用。交互平板集成演示、书写、互动、分享 等应用功能模块。配上无线同屏器设备，支持无线传屏，将电脑/笔记本电脑信号传输至交互平板上显示。支持录屏功能、电子白板、手写批注功能，满足培训授课的各项应用需求。	1	台	
14	控制室硬件	接入交换机	交换容量: $\geq 368\text{Gbps}$ 包转发率: $\geq 108\text{Mpps}$ ; $\geq 24$ 个 10/100/1000M 自适应电口, $\geq 4$ 个 1G/10G SFP+ 光口, 固化单交流电源	2	台	
15		机房设备端布线及辅材	机房设备端布线及辅材	1	项	
16		操作电脑终端	$\geq i5$ 处理器、 $\geq 8\text{G}$ 内存、 $\geq 1\text{T}$ 硬盘、独立显卡、23 寸显示器。	8	套	
17	音频扩声工程	专业全频音箱	1. 单元配置: 1x8 寸低音单元; 1x1.3 寸高音单元; 2. 灵敏度: $\geq 95\text{dB}$ ; 3. 额定功率: $\geq 150\text{W}$ ; 4. 峰值: $\geq 350\text{W}$ ; 5. 最大声压级: $\geq 122\text{dB}$ ;	4	只	
18		专业功放	1. 标准 2U 高度, 高效的功率放大电路、功率输出强劲, 电	2	台	

		<p>源消耗低，绿色环保；</p> <p>2. 前面板精准增益控制，有电源、信号、消波和保护的工作 LED 信号指示灯；</p> <p>3. 后面板支持平衡的 XLR 输入和 SPEAKON、线柱输出，支持切换不同的工作模式；</p> <p>4. 支持多种保护和警告功能：温度保护、过载保护、短路保护；</p> <p>5. 超强负载自适应功能，负载从 1-16 欧任意变化时，内部 CPU 通过浮点运算，自动调整功放模式，使输出稳定；</p> <p>6. 立体声输出功率 8Ω：350W*2，4Ω：450W*2，桥接功率 8Ω：1000W；</p> <p>7. THD:0.05%，信噪比：&gt;105dB，频响范围：20Hz-20KHz(±0.5dB)；</p>				
19	会议吸顶音箱	<p>1. 功率 ≥40W</p> <p>2. 阻抗 ≥8Ω</p> <p>3. 灵敏度 ≥90dB</p> <p>4. 频响 (Hz)：≥60-20K</p> <p>5. 嵌入安装</p>	4	只		
20	专业功放	<p>1. 立体声功率：8Ω 200W*2，4Ω 350W*2</p> <p>2. 8Ω 桥接功率:600W</p> <p>3. 频率响应：20Hz-20KHz(±0.5dB)</p> <p>4. 输入灵敏度：0.775V</p> <p>5. 电源：220V</p>	2	台		
21	音箱壁架	<p>最大承重:≤ 40 Kg</p> <p>水平角度:-90° ~+90°</p> <p>垂直下倾角度:-7.5° ~+90°</p> <p>离墙最远距离:100 mm</p> <p>安装孔距离：5cm-13cm</p> <p>材质:冷轧钢板</p>	2	套		
22	调音台	<p>1、≥12 路通道输入 (8mic+4st) +4 路 AUX 辅助出入，≥12 路输出；</p> <p>2、单通道输入高中低 3 段均衡，中频可扫频；立体声高低两段均衡；</p> <p>3、4 路辅助输出，AUX1 和 AUX2 为推子前信号，AUX3 和 AUX4 为推子后信号；AUX4 和效果发送旋钮共用；</p> <p>4、每路带左右声像旋钮，每路带静音开关；</p> <p>5、USB 播放模块支持 WAV 等多种音频格式；</p> <p>6、具备 USB 声卡功能，可以直接通过 USB 线与其他设备进行连接，可以实现数字音频信号的输入输出传输；</p>	1	台		
23	数字会议系统工程	UHF 一拖二手持无线话筒	<p>1. ▲AI 智能语言功能，通过语言控制电源时序器等受控设备；（提供首页具有二维码防伪查询功能的第三方机构检测报告加盖公章）</p> <p>2. 支持 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术，提供≥200</p>	2	套	

		<p>个信道选择；</p> <p>3. 支持自动对频技术，自动追锁接收机频率；</p> <p>4. 支持内置高低功率切换功能；</p> <p>5. 支持频率锁定功能；</p> <p>6. 支持灵敏度调节功能；</p> <p>7. 支持自动搜索无干扰频点功能；</p> <p>8. ▲≥4 种可调声音模式选择。（提供首页具有二维码防伪查询功能的第三方机构检测报告加盖公章）</p>			
24	数字音频处理器	<p>1. ▲支持自定义的用户操作界面；（提供第三方机构检测报告证明加盖公章）</p> <p>2. 支持可内置 USB 声卡，支持录播和远程会议；</p> <p>3. 模拟输入输出通道数量不少于 8*8；</p> <p>4. ▲输入通道应该具备：不低于 8 段 PEQ，且提供不低于五种滤波器类型选择；（提供第三方机构检测报告证明加盖公章）</p> <p>5. 增益共享自动混音 (AMC)、自动增益 (AGC)；每个通道应不低于 8 个点的自适应反馈抑制 (AFC)；</p> <p>6. 输出通道应该具备：不低于 8 段 PEQ, 分频器、延时器、限幅器。</p> <p>7. ▲不低于 12 x9 矩阵；（提供第三方机构检测报告证明加盖公章）</p> <p>8. 不低于 16 组预设；</p> <p>9. ▲支持输入输出通道 LINK 和分组功能；（提供第三方机构检测报告证明加盖公章）</p> <p>10. ▲可对接音视频运维平台, 并能在平台软件上进行幻象供电、音量、反馈抑制、压限、均衡、静音等操作。（提供此软件功能截图证明并加盖公章）</p>	1	台	
25	智能电源时序器	<p>1. 面板≥2 路直通电源输出，最大 16A, 方便取电；</p> <p>2. 后板≥8 路受控电源输出，每路能承受 3.5KW 超大功率负荷，万能型插孔，适用于各类用电设备；</p> <p>3. ≥2 寸 LCD 全彩显示屏；</p> <p>4. 支持多种接口协议：TCP、UDP、RS485、RS232,；</p> <p>5. 支持定时开关机：当天可设置一次定时开机时间和定时关机时间，设置完成后每天重复；</p> <p>6. 支持通过互联网自动授时；</p> <p>7. ▲可与运维平台对接，实时显示工作电压、工作状态信息并对以上设置进行实时预警报警。（提供该功能的运维管理平台软件操作功能界面截图证明并加盖公章）</p>	1	台	
26	会议系统主机	<p>1. 支持 USB 录音接口；</p> <p>2. 支持断电自动记忆功能, 通电后不需再次设置即可使用, 并可还原出厂设置；</p> <p>3. 声控启动话筒功能及门限级别可调节；</p> <p>4. 采用高清彩色≥3.5 英寸显示屏；</p> <p>5. 支持内置高、中、低音均衡调节，话筒总音量控制，可</p>	2	台	

		<p>统一关闭话筒内置喇叭声音；</p> <p>6. 支持多路音频输出，可同时连接红外翻译系统、电话耦合器、本地扩声系统、录音设备、远程视频会议；</p> <p>7. ▲可设置与会者限时发言时间 15 秒~60 分钟，量化会议进程，提高会议效率(需提供此功能设置操作界面证明截图打印并加盖公章)；</p> <p>8. ▲可与运维平台对接，实时显示低音、中音、高音、总音量、话筒单元数量、会议模式、CPU 温度、CPU 使用率信息并对以上设置进行实时预警报警；(提供软件功能截图证明加盖公章证明)</p> <p>9. ▲提供音视频运维管理平台软件著作权，数字会议系统管理平台软件著作权加盖公章证明</p>			
27	会议系统主席单元	<p>1. 话简单元支持彩色显示屏，可实时显示当前会议模式、话筒 ID 号、话筒发言状态、发言计时、发言倒计时。</p> <p>2. 话简单元使用感应式触摸式开关,开关具备蓝色待机灯,当指示灯亮起情况下，话筒即可打开，熄灭则话筒是处于不能打开；</p> <p>3. 单一高指向性电容咪芯，发言距离不小于 80cm；</p> <p>4. 话筒自带 RJ45 母座和 8P 母座，单元之间可选择 RJ45 网线连接或 8 芯专会议线；</p> <p>5. 话简单元供电统一由系统主机提供 DC24V 安全的低压供电，话筒支持热插拔；</p> <p>6. 话简单元具备 3.5MM 监听耳机插孔，可随时调节音量大小，可连接录音设备或监听耳机；</p> <p>7. 主席单元不受会议模式限制，并可置于任意位置，具全权控制会议秩序的优键功能，可关闭/打开所有的代表单元；</p> <p>8 工作电压：DC24V(由主机供给)，功率损耗：≤70mA，灵敏度：-47Db，信噪比：≥65dB，频率响应：100-10KHZ；</p>	2	台	
28	会议系统代表单元	<p>1. 标配方形短咪杆；</p> <p>2. 话简单元使用 2.4 寸彩色显示屏，可实时显示当前会议模式、话筒 ID 号、话筒发言状态、发言计时、发言倒计时。</p> <p>3. 话简单元使用感应式触摸式开关,开关具备蓝色待机灯,当指示灯亮起情况下，话筒即可打开，熄灭则话筒是处于不能打开；</p> <p>4. 单一高指向性电容咪芯，发言距离不小于 80cm；</p> <p>5. 话简单元供电统一由系统主机提供 DC24V 安全的低压供电，话筒支持热插拔；</p> <p>6. 话简单元具备 3.5MM 监听耳机插孔，可随时调节音量大小，可连接录音设备或监听耳机；</p> <p>7. 工作电压：DC24V(由主机供给)，功率损耗：≤70mA，灵敏度：-47Db，信噪比：≥65dB，频率响应：100-10KHZ；</p>	18	台	
29	会商室会议延长线	延长线，20 米	3	根	

30		指挥大厅会议延长线	延长线, 20 米	2	根	
31		会议工程盒	会议工程盒	4	个	
32		指挥大厅音频连接线	音频线	12	根	
33		会商室音频连接线	音频线	6	根	
34		HDMI 跳线	HDMI 跳线	1	批	
35		音频线	音频线	1	卷	
36		音箱线	音箱线	1	卷	
37		网线	6CAT	2	箱	
38		水晶头	6CAT	1	盒	
39		机柜	19 英寸机柜含 PDU	2	个	
视频监控工程						
序号	类型	名称	招标技术参数	数量	单位	备注
1	城管视频监控工程	专用城管球机	<p>1、摄像机视频输出支持 1920×1080@25fps, 分辨力不小于 1100 线</p> <p>2、支持 32 倍光学变焦, 16 倍数字变焦, 最大焦距不小于 153mm</p> <p>3、支持最低照度可达彩色 0.0005Lux, 黑白 0.0001Lux</p> <p>4、水平旋转范围为 360° 连续旋转, 垂直旋转范围为-5°~90°</p> <p>5、支持 7 路报警输入接口, 2 路报警输出接口, 支持 1 路音频输入和输出接口</p> <p>6、支持区域入侵、越界入侵、徘徊、物品遗留、物品移除、音频异常、人员聚集、快速移动、进入区域、离开区域, 并联动报警</p> <p>7、▲车牌识别率不小于 95%, 同时可在抓拍图片上叠加设备编号、抓拍时间、车牌号码、车身颜色、车辆类型等信息</p> <p>8、▲支持行人、非机动车、车辆检测, 可按设定的时间对预置车辆检测场景进行巡航检测, 其中非机动车抓拍可对自行车、电瓶车、三轮车进行抓拍</p> <p>9、摄像机应具备较好防护性能, 支持 IP66, 同时应具备较好的环境适应性, 工作温度范围可达-40℃-70℃</p>	50	套	
2		城管球机电源	城管球机电源	50	个	
3		球机支架	球机支架	50	套	
4		室外立杆	室外立杆, 满足国家规范、设计要求及设备安装; 高度≥	35	套	15



			4. 7m, 支臂 $\geq$ 1.2m			个	利旧公安杆
5		硬盘录像机(96T存储)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、2U 标准机架式 12 盘位服务器</li> <li>2、1+1 冗余电源，支持前置硬盘热插拔，支持满配 20TB 硬盘（总容量可达 240TB）</li> <li>3、不少于 2 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口，三异源输出</li> <li>4、不少于 4 个 10M/100M/1000Mbps 电口，2 个 10M/100M/1000Mbps 光口，2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口，1 个 eSATA 接口</li> <li>5、不少于 16 路报警输入，9 路报警输出</li> <li>6、输入带宽：400Mbps，输出带宽：256Mbps</li> <li>7、接入能力需支持 128 路 H.264、H.265 格式高清码流接入</li> <li>8、解码能力需支持 16<math>\times</math>1080P</li> </ul>	1		套	
6		城管视频分析服务器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、19 英寸 2U 标准机架式</li> <li>2、处理器不低于 20C，2.1GHz</li> <li>3、内存不低于 64GB DDR4；</li> <li>4、内置 1 个 480GB SSD 硬盘；</li> <li>5、不少于 2 个千兆自适应网口，4 个 USB 接口，1 个 VGA 接口；</li> <li>6、电源支持热插拔高效 1+1 冗余电源模块；</li> <li>7、支持城管事件识别，支持不少于 200 个场景视频轮巡分析</li> </ul>	1		台	
7		抱杆机柜	抱杆机柜	50		套	
8		设备安装	设备安装满足国家规范及设计要求	50		点	
9		电源引接	电源引接	50		点	
10	人防环控工程	人防室内球机	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、摄像机视频输出支持 1920<math>\times</math>1080@25fps，分辨力不小于 1100 线</li> <li>2、支持 32 倍光学变焦，16 倍数字变倍，最大焦距不小于 153mm</li> <li>3、支持最低照度可达彩色 0.0005Lux，黑白 0.0001Lux</li> <li>4、水平旋转范围为 360<math>^{\circ}</math> 连续旋转，垂直旋转范围为-5<math>^{\circ}</math>~90<math>^{\circ}</math></li> <li>5、支持 7 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口</li> <li>6、支持区域入侵、越界入侵、徘徊、物品遗留、物品移除、音频异常、人员聚集、快速移动、进入区域、离开区域，并联动报警</li> <li>7、车牌识别率不小于 95%，同时可在抓拍图片上叠加设备编号、抓拍时间、车牌号码、车身颜色、车辆类型等信息</li> </ul>	36		个	

		8、支持行人、非机动车、车辆检测，可按设定的时间对预置车辆检测场景进行巡航检测，其中非机动车抓拍可对自行车、电瓶车、三轮车进行抓拍 9、摄像机应具备较好防护性能，支持 IP66，同时应具备较好的环境适应性，工作温度范围可达-40℃-70℃			
11	球机支架	球机支架	36	只	
12	室内球机电源	室内球机电源	36	个	
13	电源引接	电源引接	36	处	
14	室内综合箱	室内综合箱	9	套	
15	室内交换机	千兆，网口：≥8口	9	台	
16	人防室内网络施工	人防室内网络施工	36	点	
17	人防室内环境监控系统	1. 采用工业级传感器元件及运算芯片，保证设备稳定性及准确性； 2. 设备采用专业级的信号处理芯片，内核≥ ARM32 位 Cortex-M3 CPU，最高工作频率 72MHz； 3. 设备整机采用铝合金及 PC 塑料外壳双结合方式，美观大方； 4. 空气流通及灰尘大颗粒过滤膜片，保证设备良好通风性，防尘防虫作用； 5. 可根据不同应用场合需求，灵活搭配不同参数； 6. 支持工业级 RS485 信号输出，支持 WIFI、4G、以太网、LORA、NB-IOT、433 等传输方式； 7. 设备供电电压为 12-24VDC 也可以采用电源适配器 220VAC 供电方式。 8. 主机须支持同时检测温度、湿度、PM2.5、PM10、CO2、CO、TVOC、噪音等参数。 9. 工作环境：温度：-40-80℃； 10. ▲设备需具备 CE 认证，须提供第三方计量校准认证，专利认证，著作权等相关证明材料。	36	点	
18	室内电源引接	室内电源引接	36	点	
19	室外电源引接	室外电源引接	15	点	
20	设备安装调试	设备安装满足国家规范及设计要求	36	点	
1	监测设备	人防室外环境监控系统 1. 采用工业级传感器元件及运算芯片，保证设备稳定性及准确性； 2. 满足野外作业需求，具有防风、防雨、防尘等功能，满足 ≥IP65 防护等级。 3. 采用不锈钢材质喷塑箱体，有效防止户外长期放置使用	15	点	

		箱体生锈； 4. 支持工业级 485、以太网、NB-IOT、4G、LORA 等方式传输，可灵活选配，且支持数据对接二次开发； 5. 主控板采用专业级的信号处理芯片，内核采用 $\geq$ ARM32 位 Cortex-M3 数据采集芯片，最高工作频率 72MHz； 6. 支持自复式断路器，具备防雷、过压、过流、通电自检等功能，且具备自恢复功能，无需人工现场合闸处理； 7. 支持立杆抱箍安装和墙面壁挂安装两种安装方式；设备供电电压为 220V，支持太阳能供电方式。 8. 主机须支持同时检测温度、湿度、超声波风速、风向、噪音、PM2.5、PM10、噪音等参数，支持气象五参数，大气 6 参数等指标。 9. 主机自带自复式开关防雷过载保护器，开机自检工作状态，自恢复功能。 10. 主机具备有线/无线数据采集传输仪可采用 RS485、4G、以太网、WIFI、LORA 等输出方式。			
2	室外立杆	室外立杆，满足国家规范、设计要求及设备安装。	5	台	
3	设备安装	设备安装满足国家规范及设计要求	15	点	
4	空气质量监测系统平台	用于展示采集设备数据	1	套	
5	设备安装调试	设备安装满足国家规范及设计要求	15	点	
油烟检测工程					
6	油烟监测设备	实时监测后厨油烟排放浓度(油烟；颗粒物；非甲烷总烃)	5	套	
7	设备安装调试	设备安装满足国家规范及设计要求	5	点	
8	设备电源引接	设备电源引接	5	点	

二、数据生产与建库					
序号	分项	招标技术要求	数量	单位	备注
1	全县基础空间数据	全县的基础卫星影像数据 (2m)和建成区 10 平方公里基础卫星影像数据 (0.5m)，和矢量数据 (1:10000) 的数据。	567	平方公里	
2	建成区大比例尺数据	全县范围全域 567 平方公里的基础矢量数据采集，比例尺为 1:10000。采集主要街道、房屋、道路、水系等矢量对象数据，为平台运行提供基础地理空间服务。同时在建成区 10 平方公里开展基础矢量数据采集矢量数据 (1: 2000) 的采集工作。	10	平方公里	
3	实景三维数据采集及精修	建成区 10 平方公里进行精细数据采集及采集，数据地面分辨率 5cm。	10	平方公里	

4	城管专题数据建库	基于现有的城市部件信息数据，更新城市部件数据。	10	平方公里	
5	人防专题数据建库	依据相关人防相关信息化系统的数据，进行人防专题数据建库	9	处	
6	城市市容数据建库	依据城市市容相关信息化系统的数据，进行城市市容数据建库。	1	项	
7	扬尘专题数据建库	依据扬尘信息化系统及扬尘监测相关数据，进行扬尘专题的建库	1	项	
8	环卫专题数据建库	依据环卫信息化平台现有数据，进行环卫专题的建库。	1	项	

### 三、应用系统建设

序号	项目	分项	招标参数	数量	单位	备注	
1	业务指导系统	组织机构设置	根据国内其他城市管理的成功经验，结合长武县的实际情况，建立长武县城市综合管理组织机构，负责领导、统筹和协调工作推进。	1	套		
2		日常管理制度	制定日常管理制度，包括岗位管理制度、案卷派遣制度、监督考评制度和问题派遣与联系会议制度，另外包含技术管理制度，保障平台的稳定安全运行。	1	套		
3	指挥协调系统	监督数据采集子系统	事件统一上报	实现事件的上报，通过 B/S 端对群众举报的事件可以最直接登记上报，支持事件大小类，类型、描述、上报人姓名、上报人电话、上报人联系方式以及附件的填写。可以与地图交互进行事件位置的选择。 ▲须提供综合处置软件产品证书	1	套	
4			事件来源管理	对事件来源进行管理，支持不同来源的定义，对不同来源可以指定办理权限，针对手机端和 web 端上报可以指定默认来源。	1	套	
5			事件类别管理	对上报事件的类别进行管理，包括大小类名称、编码、描述以及对大小类的启用、排序号等操作。支持多层次分类，对不同分类可以进行排序。	1	套	
6			视频智能分析接入	智能视频监控分析接入是基于计算机视觉技术对监控场景的视频图像内容进行分析，提取场景中的关键信息，并形成相应事件和告警的监控方式，是新一代基于视频内容分析的监控系统。通过结构化数据接入与业务数据进行深度融合分析。	1	套	
7			工作日志管理	支持对辖区内管理人员的工作情况进行	1	套	

			上报汇总，以日志的形式进行上报，包括上报人、汇报内容、汇报部门、附件信息，可以根据权限控制不同权限部门管理该辖区所属工作人员日志，并支持对日志进行审阅，对完成情况进行汇报。以图表形式统计当前辖区下不同时间段日志上报情况，也可以对日志上报的处置情况进行统计，包括上报数、审阅数、未审阅数、审阅完成率进行统计。			
8	监督中心受理子系统	事件总览	根据用户角色，显示所有该用户有管辖权限的事件，并按事件上报时间进行排序，支持按处置状态、编号、来源、描述信息进行快速筛选和查看事件处理详情。	1	套	
9		流程配置管理	工作流程指一项事件从受理到办理结束所要经过的各个环节的总称，本系统以流程图的方式提供直观地编辑、配置和查看各个流程阶段的方法，并且对流程的各个阶段进行配置，选择流程各阶段业务角色，定义流程特殊操作权限、设置完成时间等。提供可视化流程配置工具辅助管理。	1	套	
10		自动流转配置	自动流转配置是基于事件类型、事件办理流程、办理时限、处置标准的智能配置开发的派遣系统，当系统完成登记立案之后，系统会根据案件信息自动派发至指定流程环节，具体流程节点对应具体的单位。实现灵活自动流转配置管理功能。	1	套	
11		工时管理	系统提供对事件办理时限的计时功能，在待办案卷列表中的每条案卷前面显示案卷的办理时限。	1	套	
12	协同工作子系统	统一分发	事件处理主要对上报的事件进行流转派遣，支持对不同部门以及参与流转的个人进行事件的派遣，支持事件的签收、流转、派遣、退回、驳回、督办、结案的操作。支持对本人事件以及权限内事件进行高级检索以及事件详细信息查看，并对统一分发智能推送。	1	套	
13		待办事件	待办事件列表、事件详细情况和地图构成，可以分类对待办事件进行归类处理，分为已超期、将超期、被督办、备注事件、待审事件、督办箱事件，同时点击单条事件记录可以查看对应的基本信息，流转信息、申请信息、督办信息，同时支持地图查看事件发生位置。	1	套	

14			移动 APP	APP 功能包括：问题上报、待办案件、历史记录、查询统计、通知公告、督办、申请授权、打卡功能。城市管理部门领导、部门管理人员、部门处置人员通过移动终端对城市管理日常工作进行处置。	1	套		
15	行业应用系统	智慧人防综合信息平台	管理驾驶舱	领导驾驶舱主要围绕人防日常管理决策工作，根据职责和关注内容收集、整理、组织、加工相关数据，为领导构建数据应用场景，如工程数据管理、警报数据管理、项目督办数据管理。	1	套		
16			综合可视化系统	人防资源一张图	人防资源“一张图”管理系统，是将人防战备数据资源，包括：指挥机构、人防工程、警报器、疏散地域、疏散基地、重要经济目标、群众防空组织、通信装备等，进行统一的采集、整理和清洗，同时支持接入实时监测、视频数据，进行可视化展示。	1	套	
17			人防工程运行分析	实现工程统计与分析、设备设施统计与分析、安全巡查情况统计与分析、设备巡检情况统计与分析、巡查整改统计与分析、报警统计与分析、突发事件统计与分析、改造许可统计与分析、使用许可统计、工程动态统计与工程总体统计分析，并可可视化展示。	1	套		
18			人防物联监测	可视化展示人防物联设备的最新数据、历史数据、设备位置数据，及时显示设备的报警信息，并发出警示。	1	套		
19		智能监测系统	人防设备中心	通过设备可在地图上展示监测设备的位置，可视化展示，可以查看设备的编号、监测内容、电量、检修时间信息，方便进行管理。	1	套		
20		设备数据中心	设备数据中心管理是针对已经加入系统的设备，按类型，时间维度查询设备的最新监测数据，以及历史的监测数据。监测设备历史数据最少保留三个月。	1	套			
21		设备报警中心	通过设备可在地图上可视化展示监测设备的位置，还可以查看设备的编号、监测内容、电量、检修时间相关信息，方便进行管理。可以查看所有设备的报警信息，对报警信息进行消除、上报为事件等操作，达到报警和事件的联动效果。	1	套			
22		数字化	人防档案统计	按照工程完成度、工程年度趋势对于人防工程进行多维度统计，按照设备状态、类型、维护时间等维度对人防设备进行统	1	套		

			计分析，了解人防工程和设备总体情况。			
23	档案管理系统	人防工程档案	建立人防工程档案，完善工程基本信息、工程状态信息，支持按工程节点建立电子档案，上传实体资料数据，完成工程电子化备档。	1	套	
24		人防设备档案	建立一机一档，维护设备信息，并对于设备维护信息进行记录存档，设置设备状态，完善报废流程，做到设备全生命周期监控。	1	套	
25	人防应急分析系统	应急分析大屏	通过大屏形式将人防信息、报警设备、重点经济目标、各类专业队各种应急服务资源整合在一起，为人防管理部门提供一个统一的应急救援分析平台。	1	套	
26		灾害模拟推演				
27		疏散规划分析	根据被疏散的单位、区域和人口数量，系统自动匹配出最近的多个疏散区域，并根据每个疏散区域能容纳的人口数量和抵达该疏散区域的时间，通过数学模型计算出疏散最佳方案，以及抵达每个疏散区域的最佳路径供指挥中心参考。	1	套	
28		市民应急救援	通过对接公众上报的报警信息，实时以地图形式显示报警位置、报警信息等，快速的查询周围人防力量，第一时间对市民实施应急救援。	1	套	
29	扬尘监测	扬尘监测大屏	实时显示工地区域及工地扬尘监测情况，出现扬尘超标实时进行提醒，并可支持一键将超标信息生成事件，关联显示工地历史扬尘超标信息、事件信息及处罚情况。	1	套	
30		工地管理	对区域内的所有工地信息进行有效整合，构建工地管理系统，实现对其的综合管理，包括工地空间信息、基本信息等，对工地基本信息、空间信息、负责人信息、状态信息等进行维护，支持空间信息挂接，扬尘监测设备关联等操作。	1	套	
31		监测预警	对于扬尘监测设备进行管理，可设置设备唯一编码，并可以对设备的预警阈值进行设置，当监测实时数据超过阈值后，自动进行报警，并可在监测大屏上进行提醒。施工现场的各重点监管区域或设备布置安装气象环境监测设备，构建立体化的远程实时监控监测体系，并根据设定阈值实现多等级预警通知。	1	套	
32		工地处罚档案	对每个工地进行建档，记录处罚历史，更新处罚记录后，同步到扬尘监测大屏上	1	套	

			进行展示。				
33	智慧 环卫	环卫一张图	以地图形式将垃圾转运站、垃圾处理厂、公共厕所等环卫设施的空间位置分布展示出来，整体性的了解区域内设施及环卫力量的分布。通过环卫一张图把人员信息、部件信息、事件信息、区域情况、路线情况等统一到一张地图上。	1	套		
34		设施分布分析	将环卫设施数据进行统一的汇总，并通过空间分析，以热力、蜂窝、点位多种形式，展示环卫设施的空间情况。通过设施的区域分布、年限、大小等指标，分析统计出设施设置合理性。	1	套		
35		环卫设施管理	对全县的环卫设施进行统一管理，包括垃圾转运站、垃圾处理厂、公共厕所等环卫设施的信息进行管理，并能将环卫设施进行空间化，支持点、线、面形式的空间信息管理，在地图中选择对应的图表即可进行信息的查询。	1	套		
36		环卫力量管理	对环卫工人、环卫车辆等环卫力量进行空间化管理，了解建立年度，力量大小等信息，更新位置后，可以实时更新到一张图中。并通过为环卫力量安装设备，如车辆的运行轨迹、实时视频、作业油耗情况、行驶里程、车辆行驶速度等等，同时对车辆越界或超速等情况进行实时报警。	1	套		
37	管网 监测 子 系统	二维管线查询	实现对二维管线的单项查询、综合查询、点查查询功能。	1	套		
		二维管线汇总统计	可视化展示二维管线的可视化展示，包括：对指定的管线图层，按照材质的型号、规格、管径、材质、所属单位等类型和个数进行统计。最终以饼状图、柱状图等形式展示。按管点连接方式统计：对指定的管点图层，按照管点的连接方式进行统计。最终以饼状图、柱状图等形式展示。	1	套		
		三维可视化管理	对接管网信息系统，获取管网相关数据，进行可视化数据展现。对管线数据进行三维可视化展示，则直接跳转现有系统。	1	套		
38	现有系统对接定制（根据对接系	智慧路灯系统	通过对智慧路灯系统，获取相应路灯的安装数量、型号、运行状态，并对路灯运行进行控制	通过对智慧路灯系统的统一接口，获取相应路灯的安装数量、型号、运行状态，并对路灯运行进行控制。	1	套	



39	统接入的数据，定制开发相应系统功能)	污水厂进出水数据监测系统	对接污水厂进出水数据监测系统，主要包含进、出水的化学需氧量(COD)、氨氮、总磷、总氮、PH值等指标	对接污水厂进出水数据监测系统的统一接口，接入主要包含进、出水的化学需氧量(COD)、氨氮、总磷、总氮、PH值等指标数据，并进行信息展示。	1	套	
40		油烟监测系统		选取金域国际大酒店，对接实时监测到的油烟排放浓度(油烟；颗粒物；非甲烷总烃)，并进行数据信息展示。	1	套	
41		其它系统		对接住建体系下的相关应用系统，对接住建提供的统一数据接口进行开发和调试。	1	套	
42	公众服务系统	事件反映		市民能够以图片、文字、录音、视频等方式进行案卷的上报。市民可以了解长武县城市运行管理服务平台运行的一些动态或消息。实现微信上报问题的进度查询和催办。			
43		排行榜		系统为用户建立积分用户体系，按照上报数量、上报质量进行分数累计，满足用户体系等级条件之后可以给用户赠予虚拟头衔、虚拟徽章。平台运营方也可以对优质用户按照具体政策进行奖励，鼓励市民参与城市管理，提升城市治理水平。	1	套	
44		便民服务		平台通过采集基础数据，完成增加公园广场、公厕、药店、停车场、便民服务点的查询、引导功能，以及办事指南等功能。为市民提供帮助，鼓励市民参与城市管理监督。	1	套	
45		轮播图		平台具有轮播图功能，通过公告为市民发布最新消息，拉近与市民的距离，给与市民充分的知情权。	1	套	
46	运行监测系统	监测信息管理子系统		监测信息管理子系统中接入现有长武县城管、交通等视频资源，并计划在主要街道和人防工程上布设视频监控，在城市视频监控中，实现将各类视频监控资源进行有效整合，可查看视频位置分布，视频点位信息、视频实时监控。	1	套	
47		预测预警子系统		预警预测子系统接入扬尘监测、应急救援等预警事件，系统可自动将重大、紧急、	1	套	

			高风险等各类预警进行预警提醒，相关预警信息可根据预警类型、预警等级、处置状态等在 GIS 地图上进行差异化显示，重要预警将以固定或轮播形式重点展示。			
48		突发事件推送子系统	实现自定义等级的事件实时推送，公众救援推送等，当发生紧急事件时，可以查询周边人力信息，实时进行通话，发生消息等指挥，快速处理事件、救援等，保障人民生命财产安全。	1	套	
49	综合评价系统	案件考评统计	通过选择考评人员、考评模板，这里可以汇总考评人员的月考评和实时考评的统计情况，选择需要考评的周期、月份、起止时间，点击考评即可得到对应的考评通过图。	1	套	
50		考评指标管理	添加指标分类和指标大类下，具体的指标项的模块，用户可以自行添加修改对应的指标类型和具体指标的具体数量关系。可在定量、定性、不计数指标中添加具体的小指标。	1	套	
51		考评对象管理	添加考评对象的模块，可以根据考评工作需要添加考评对象，选择对应组织结构下的具体人员，点击保存，即可保存本次需要考评的人员。	1	套	
52		考评模板管理	考评模型管理模块需要能够对考评模块基本元素、模板进行管理。通过考评模型管理模块可以定义系统考评模型。	1	套	
53		考评模板启动	“选择已经增加的模板，是否使用的模块，如果使用就启动对应的模	1	套	
54		城市运行全景图	板，不使用时就禁用该模板。”	1	套	
55	决策建议系统	城市体征综合统计	综合可视化展示城市的事件、环卫、人防运行情况，显示区域整体运行态势，了解城市整体运行情况，辅助城市运行决策。	1	套	
56		城市物联感知专题	按区域、排名等展示城市的运行体征数据，不同维度对比各个区域的整体情况。	1	套	
57		城市数据资源专题	整合城市环境监测、人防监测设备预警、扬尘监测预警等预警信息，形成统一的预警中心，可以查看预警的处理状态，并可以快速批量的消除无用的预警信息。	1	套	
58		城市事件案件专题	城市管理资源，是城市管理的重要支撑，建设城市管理资源中心。将人防设备、城市监控设备、环卫设施按类型、分布区域进行统计，全面了解城市资源数量以及资源配置。	1	套	

59		城市管理队伍专题	以部门、角色、区域、类型、来源等维度统计城市事件发生的情况，全方位了解城市事件体量分布。	1	套	
60	应用维护系统	组织机构管理	将城市管理相关队伍进行有效整合，包括城管人员、环卫力量等按位置、类型、时间等维度在地图上进行显示，辅以统计信息，全方位，多维度了解城市力量信息及力量配比。	1	套	
61		权限管理	对部门、员工、账号、角色及其之间的关系进行一系列的增、删、改、查维护操作，对组织机构的便捷维护和管理，通过树状结构进行管理。	1	套	
62		角色授权	对用户角色、菜单及功能项的权限管理，其中包括：查询、授权等权限可视化管理。	1	套	
63		人员管理	对角色进行授权管理包括：功能菜单、功能项的管理及授权操作。	1	套	
64		移动端版本发布	对人员信息管理包括：新增、修改、关闭、查询、设置、调整角色、授权管理、密码安全设置功能。	1	套	

四、共性赋能平台						
序号	项目	分项	招标技术要求	数量	单位	
1	基础 GIS 平台	GIS 软件	包括资源目录管理、数据入库、图层维护功能。系统提供矢量数据、csv 数据、部坐标数据、影像数据、二维表数据、地图相关格式入库功能，服务发布及浏览功能，同时可以进行数据目录、图层的添加、编辑、删除。实现对图层的组合管理，以及单个图层的空间分析需求。提供场景目录及场景示例等相关内容。实现样式文件的上传，分类，修改，下载，删除等功能，以便在图层发布或修改样式时可以清晰明确的进行样式选择。	1	项	
2		GIS 服务平台				
4		三维 GIS 引擎开发平台				
5	物联网平台	设备管理	集成设备接入、设备全生命周期管理、规则引擎、消息订阅等能力的一体化服务平台。向下支持连接海量设备，采集设备数据；向上提供北向输出功能和系统 API，服务端可通过调用 API 将指令下发至设备端，实现远程控制。	1	项	
6		设备接入				
7		场景联动				
8		告警中心				
9		通知管理				
10		规则引擎				
11		视频中心				
12	个人中心					

五、系统集成费用					
序号	项目	分项	招标技术要求	数量	单位
1	系统集成	整合各类系统,保障系统之间数据互通,业务联通	整合各类系统,保障系统之间数据互通,业务联通,负责对已开放的标准接口进行免费开发对接。	1	项

六、系统运行维护费					
序号	事项	招标要求		数量	单位
1	硬件设备维护	硬件维护	设备的日常检查、问题设备维修和更换	1	项
2	应用系统维护	软件维护	1)解决软件; 2)数据备份; 3)易用性升级; 4)安装、打补丁	1	项
3	安全体系维护	数据安全	1)对所有信息等核心数据进行操作,需经维护管理部门审核; 2)核心数据操作需在系统空闲时进行操作; 3)核心数据须建立本地灾备。 4)定期对核心数据的使用情况(如图片存储情况,数据库表空间大小等)进行巡检,纳入系统巡检范围。	1	项
		应用安全	1)人员发生变动,应第一时间对系统用户账号进行调整; 2)所有用户帐号调整需通过维护管理部门审核。	1	项
4	定期巡检服务	巡检服务	周期系统运行巡检服务	1	项
		预检服务	通过例行维护提前发现问题,设备预检预修	1	项
5	故障处理服务	故障响应	单点故障(含系统故障)响应	1	项
		故障处理	提供日常故障处理服务	1	项
6	培训服务	设备操作培训		1	项
		软件使用培训		1	项
运营商网络服务费					
1	运营商网络服务	城管视频监控、原有视频监控及室内人防工程,传感器,油烟监测设备等1年网络服务费用		1	年