



# 公开招标文件

计划编码 440606-2021-14116

项目编号: JF2021(SD)WZ0040

项目名称: 佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统

采购人: 佛山市顺德区伍仲珮纪念医院

项目识别号: YCZB21XC096

佛山市粤创招标代理有限公司 编制

# 目 录

第一部分 投标邀请函.....	3
1、 投标人资格要求 .....	8
2、 用户需求书 .....	9
第一节 采购项目技术要求 .....	9
第二节 采购项目商务要求 .....	65
第三部分 投标人须知.....	67
1、 概念释义 .....	70
2、 招标文件说明 .....	75
3、 投标文件说明 .....	77
4、 投标文件的递交 .....	79
5、 开标会 .....	80
6、 资格审查及评标 .....	81
7、 评审结果确定 .....	87
第四部分 评审标准与方法.....	95
第五部分 合同书范本.....	103
第六部分 投标文件格式 .....	108
一、 开标一览表 .....	109
二、 投标承诺函 .....	111
三、 投标授权书 .....	112
四、 守法经营声明书 .....	114
五、 企业资质、资格性证明.....	115
六、 营业执照等证明文件 .....	117
七、 商务条款响应表 .....	118
八、 企业综合概况.....	119
九、 中小企业声明函（货物） .....	121
十、 项目业绩介绍.....	123
十一、 实施本项目的相关主要人员情况 .....	124
十二、 商务部分其他文件 .....	125
十三、 报价清单明细表.....	126
十四、 主要产品供货渠道情况说明 .....	127
十五、 节能产品、环境标志产品证明材料.....	128
十六、 技术条款响应表.....	129
十七、 技术方案总体内容 .....	130
十八、 其他材料参考格式 .....	131

# 第一部分 投标邀请函

## 项目概况

佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统 招标项目的潜在投标人应在 佛山市公共资源交易信息化综合平台 (<http://ggzy.foshan.gov.cn/>)，供应商通过网上登记获取采购文件 获取招标文件，并于 2021 年 11 月 4 日 9 点 30 分(北京时间)前提交投标文件。

### 一、项目基本情况

采购计划编号：440606-2021-14116

项目编号：JF2021(SD)WZ0040

项目名称：佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统

采购方式：公开招标

预算金额：4,029,443.00

采购需求：

合同包 1（佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统）

合同包预算金额：4,029,443.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	视频监控设备	佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统	1 项	详见用户需求书	4,029,443	4,029,443

本项目不接受联合体投标。

合同履行期限：自签订合同之日起 3 个月内通过验收并交付使用。

### 二、申请人的资格要求

1. 投标供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 具有独立承担民事责任的能力（在中华人民共和国境内注册的单位提供营业执照或事业法人登记证或社会团体法人登记证书，如自然人投标提供身份证明。供应商若为分公司，须同时出具总公司的营业执照以及总公司的投标授权书）；

2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年度财务状况报告或银行出具的资信证明）；

3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2021 年任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）；

4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供投标人资格声明函）；

5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供投标人资格声明函）；

6) 法律、行政法规规定的其他条件（提供投标人资格声明函）。

7) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的投标。（提供投标人资格声明函）

8) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目的投标（提供投标人资格声明函）。

9) 供应商未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（信用信息以代理机构于投标截止当天现场查询结果为准。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。）

## 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1 (佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统) 落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目非专门面向中小企业采购。

本项目的特定资格要求：

合同包 1 (佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统) 特定资格要求如下：

本项目不接受联合体投标。

## 三、获取招标文件

时间：2021年10月14日至2021年10月21日（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日），每天上午09:00至12:00，下午14:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：佛山市公共资源交易信息化综合平台（<http://ggzy.foshan.gov.cn/>）。

方式：网上登记及获取采购文件。

售价（元）：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

**2021年11月4日09点30分（北京时间）**

地点：投标人须在投标截止前将加密的电子投标文件通过交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”成功上传。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

**（一）、项目内容：**

采购内容	交付使用期	最高限价
佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统	自签订合同之日起3个月内通过验收并交付使用。	人民币4,029,443.00元

注：1. 详细招标要求详见招标文件中的“用户需求书”。

2. 本项目采购本国产品（本国产品是指不需要通过中国海关报关验放已在中国境内且产自关境内的产品）。

3. 本项目属于政府采购项目，落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、促进残疾人就业、脱贫攻坚等政府采购政策。

4. 监管部门：同级政府采购监督管理部门。

5. 本项目采用电子化采购模式，供应商须按照电子采购文件要求，登录佛山市公共资源交易信息化综合平台进行网上获取采购文件和递交电子投标文件参与投标。有关操作及要求详见其他事项说明。

**（二）其他事项说明**

网上获取招标	本项目采用网上获取采购文件。供应商须先办理供应商信息入库后，并通过登录交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”获取采购文件
--------	---

文件	<p>后，才能参与本项目的投标。</p> <p>供应商信息入库具体操作方法请浏览“佛山市公共资源交易网 (<a href="http://ggzy.foshan.gov.cn/">http://ggzy.foshan.gov.cn/</a>)-监督监管-主体信息库-入库指引”栏目相关信息，入库咨询电话：0757-83281129、83281125。</p> <p>(3) 已办理供应商信息入库的供应商应当在采购公告规定时间内，登录交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”，按照系统提示下载采购文件。（如项目附有图纸的，需同时下载）。</p>
电子投标文件提交与解密要求	<p>(1) 投标人须在投标截止前将加密的电子投标文件通过交易系统“佛山市公共资源交易信息化综合平台”成功上传。</p> <p>(2) <b>投标文件解密（开启）：投标人在2021年11月4日09:30开始后30分钟内，登录交易系统对其电子投标文件进行解密。</b>  <u>本项目网上开标。因疫情防控要求，只接受远程解密，不接受供应商到开标地点进行现场解密和参加开标会。如采购文件中有与本条款不一致的内容，以本条款为准。</u></p> <p>(3) 编制电子投标文件的相关软件和工具，供应商可通过以下路径进行下载：佛山市公共资源交易信息化综合平台-登录页面-驱动及操作手册下载-投标文件制作软件下载，技术咨询电话：4009280095。</p>
信用记录查询及使用	<p>按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据评审时“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）的信息，对各供应商信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。同时对信用信息查询记录和证据截图或打印存档。</p>
询问、质疑	<p>1. 各供应商对采购文件（详见采购公告附件）存有任何疑问，可在采购公告期内及期限届满之日起七个工作日内，向采购人或者代理机构提出询问或质疑。</p> <p>2. 询问函、质疑函的内容和格式应符合法规及采购文件要求，并应按照采购文件规定方式（投标人须知-重要须知事项前置表）进行提交。</p>

温馨提示	供应商在参与广东省政府采购活动前，请通过广东省政府采购智慧云平台（ <a href="https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/">https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/</a> ）进行注册登记。
------	--

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称：佛山市顺德区伍仲珮纪念医院

地址：广东省佛山市顺德区大良街道顺峰社区宝林路7号

联系方式：0757-22321399

### 2. 采购代理机构信息

名称：佛山市粤创招标代理有限公司

地址：广东省佛山市南海区桂城街道桂澜路4号中盛大厦1411室

联系方式：0757-86260016

### 3. 项目联系方式

项目联系人：黄小姐

联系电话：0757-86260021

附件：

- 1、委托代理协议
- 2、招标文件

发布人：佛山市粤创招标代理有限公司

发布时间：2021年10月14日

# 第二部分 采购项目内容

## 一、 投标人资格要求

- 1.1 供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，并提供相关证明材料扫描件：
- 1) 具有独立承担民事责任的能力（在中华人民共和国境内注册的单位提供营业执照或事业法人登记证或社会团体法人登记证书，如自然人投标提供身份证明。供应商若为分公司，须同时出具总公司的营业执照以及总公司的投标授权书）；
  - 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年度财务状况报告或银行出具的资信证明）；
  - 3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2021 年任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）；
  - 4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供投标人资格声明函）；
  - 5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供投标人资格声明函）；
  - 6) 法律、行政法规规定的其他条件（提供投标人资格声明函）。
- 1.2 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的投标。（提供投标人资格声明函）
- 1.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目的投标（提供投标人资格声明函）。
- 1.4 供应商未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（信用信息以代理机构于投标截止当天现场查询结果为准。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。）
- 1.5 本项目不接受联合体投标。



## 二、 用户需求书

说明：

1. 投标人须对本项目为单位的服务进行整体响应，任何只对其中一部分内容进行的响应都被视为无效响应。
2. 用户需求书中打“★”号条款为实质性条款，投标人如有任何一条负偏离则导致投标无效。
3. 用户需求书中打“▲”号条款为重要技术参数，但不作为无效投标条款。

### 第一节 采购项目技术要求

采购内容	交付使用期	最高限价	所属行业
佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理 系统	自签订合同之日起 3 个月内通过验收并交付使用。	人民币 4,029,443.00 元	其他未列明行业

备注：本项目采购内容中“200 万星光网络摄像机”为核心产品。提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

#### 一、项目概况

##### （一）建设背景

国家卫健委针对智慧医院明确了定义和内涵，智慧医院的范围主要包括三大领域：面向医务人员的“智慧医疗”、面向患者的“智慧服务”、面向医院管理的“智慧管理”。医院精细化管理是指一个将精细化管理的思想、方法、工具围绕人为体系核心品质，贯穿于医院的整个医疗体系之中的管理过程。医院精细化管理包含精细化的操作、精细化的控制、精细化的核算、精细化的分析、精细化的规划，需要通过现代化手段，其中包含医院安全管理、人员管理等各项工作，是医院精细化管理，是保障智慧医疗、智慧服务的基础。

随着网络、高清、智能、集成等安防领域新技术、新产品的使用，安防市场网络化需

求急剧增长,基于医院综合管理平台的集成管理成为医院在其发展方向和精细化管理提供更加先进的技术手段,以科技创新提高医院管理水平,使医院资源得到优化配置和充分利用,从而掌握院区内人、车、物实时状况,安全生产动态,提高医院对重大事件和突发事件的快速反应和处置能力。

## (二) 业务分析

1、医院管控效率低,院区围墙入侵等事件发现滞后,响应过程缓慢;

医院内环境多样,如室内办公区域、室外院区道路、保密区域、高管区域等;目前一般由安保人员巡逻检查,院区内人员监督来完成日常的管理工作;管理工作包括外来人员管控、陌生人发现并驱赶、车辆乱停等。

但由于院区面积较大,内外环境多样,且患者、家属、维修人员等流动性大,无法通过人工监督巡查的手段进行管理;其中院区围墙周界等管理范围大,距离长,遇到陌生人闯入、有人集会闹事时,无法第一时间发现情况,严重影响安保处理效;具体情况主要有以下两点:

监控视频人工监查、时效性差

医院的视频监控系统,大部分还停留在满足“看”的阶段,仅仅实现了对几个关键场景的监控覆盖。对于周界、院区入口等重要场景,需要保安人员人工监查,不仅耗费大量人力,同时极有可能遗漏警情,无法在第一时接到警情通知,时效性差。而一旦警情滞后,很有可能会给医院带来损失。

监控点布建随意,缺乏规划

在视频监控部署的时候,缺乏有效规划,造成重要场景视频覆盖不全。

2、医院内各管理系统独立、产生信息孤岛、资源浪费;

医院安防、消防、后勤、宣传等内部管理运营的系统越来越多,包括视频监控、入侵报警、车辆管理、可视对讲、门禁管理等。长期以来,众多安防系统各自为政,系统间接口协议不统一,造成系统间对接困难,在资源与业务整合上产生诸多问题。同时对于保安、后勤等用户来说,他们需要花费大量时间和精力去学习使用多个系统,不仅大大提高学习成本,还影响使用体验。

安防系统与医院信息系统之间相互独立。医院安防系统在运行过程中,需要导入医院人员信息、车辆信息,同时医院信息系统需要获取考勤数据、车辆通行数据、外部人员来访数据等其他数据。传统的安防系统开放性差,无法进行有效整合,在数据对接过程中需要人工迁移,费时费力的同时,容易带来信息安全隐患。

另外在各个系统相互独立时,存在重复布建的情况。如门禁系统已经部署完成的情况下,

可以选择合适的门禁点作为巡查点，然而在布建巡查系统的时候，又重新部署一次。

### （三）需求分析

随着医院信息化进程的演进，以及物联网等系统产品与技术的逐渐成熟，院区整体管理逐渐由传统粗放型向现代集约型转变，提升安全工作管理水平，并逐步成为管理部门决策分析、调度指挥的主要平台之一。主要体现在，通过基础设施的数据收集，医院管理的精细提升，院区服务的专业匹配以及院区体验的智能提升，从而实现从传统医院向智慧医院的转型。

具体业务需求主要体现在下面各个拆解的要点上：

- 1、实现对整个院区（包括周界、人车出入口、公共区域、道路、办公楼、住院楼等）的安全防范管理。
- 2、针对院区各重点区域监控管理，增强院区信息安全性。
- 3、实现院区内视频自动巡更功能，全方位保障院区安全。
- 4、实现院区周界入侵报警，从院区外围进行防御管理。

### （四）总体目标

通过管理系统的建设，能够提高医院的信息安全建设，帮助医院实现智慧化统一管理。使管理层明确了解院区运行情况，将管理做到“看得见，管得着”，并进一步完善医院安全防范功能，提高医院运行的便捷性和有序性，加快对院区异常事件处理的速度，提高医院的综合管理水平。

#### 1、通过对医院内部人员的管理，全面提升安全防护、管理效率以及医院内部的通行体验

**高清视频监控：**通过视频监控联网在院区内不同的场景下使用不同的视频监控方案；

**院区智能巡查：**通过视频画面的院区巡查来替代传统的人工巡查，同时将人工智能应用到巡查过程中，大大减少人工的同时，还能提升巡查效率和准确性，让院区整体管理再上一个新台阶；

**院区精准人员位置服务：**提供专业的位置管理服务，提高安全管理水平和护理水平。本系统具有实时定位、轨迹回放、电子围栏、静止告警等功能。

## 二、工作范围

- 1、硬件设备采购（视频监控设备、设备终端、智能门禁设备、精准定位设备、辅材等）；
- 2、软件采购（综合管理平台、定制开发软件、云管理软件等）；

3、系统集成；

4、人员培训；

5、整体运行的售后服务；

6、项目实施及整体管理，组织与项目有关各单位实施，协助项目验收等，以及其他与本项目建设相关的工作。

### 三、 总体要求

#### （一） 设计目标

医院综合管理系统采用高清视频监控、智能图像分析、车牌识别、精准室内定位与报警管理等技术，实现整个院区的综合监管，实现全网调度、管理及智能化应用，为用户提供一套“高清化、网络化、智能化、高集成”的安全管理系统，满足用户在综合管理业务应用中日益迫切的需求。

本方案立足于建成统一的中心管理平台。通过管理平台实现全网统一的安防资源管理，对视频监控、车辆管理、门禁管理、报警管理、人员精准定位系统等系统进行统一管理，实现远程参数配置与远程控制等；通过管理平台实现全网统一的用户和权限管理，满足系统多用户的监控、管理需求。本方案通过对院区进出人员、车辆、突发事件和规章制度的监管，实现医院院区安防业务的全方位安全管控。具体表现在：

根据医院院区的建设需求，在系统的设计、建设上选择具有成熟性、先进性及人性化的产品，打造安全、智能、高效、多系统的统一综合安防平台，构建出符合新时代、新环境、新高度的医院院区综合管理系统。

#### （二） 设计原则

综合管理系统要求在设计中采用先进、集成、安全、可靠的技术，同时考虑功能需求的变化和应用技术的快速发展，要求整个系统性能具有开放性、标准化、可扩展、性价比高，以此确保系统建成为技术先进、实用可靠、经济合理、具有国内外先进水平的综合管理系统。

##### 1、先进性

在保证开放性和实用性原则的基础上，采用先进的存储、管理技术，适当的网络组合，使其发挥最佳的集成效果，保证在相当长一段时间内系统整体处于先进水准。

##### 2、集成性

本方案所设计的综合管理系统是一个相对开放的系统，不同产品之间的标准接口，满足各系统之间的联动或系统集成需要，设计以符合国际标准或国际流行标准为原则。

##### 3、安全性

系统设计时考虑多级安全防范措施，包括加密传输、身份认证等多种方法组合防护，根据不同的需要进行不同的安全等级设计，最大程度地保护整个综合管理系统的自身安全。

#### 4、可靠性

系统设计时不仅要考虑所采用系统设备的先进性，而且更重要的是考虑系统设备的适用性与方案的可靠性，使其长期地发挥其功效。

#### 5、可扩展性

近年来，安防技术发展日新月异，因此系统建设需考虑系统适应未来发展，做到可迅速扩展，又能保护既有投资。系统需兼顾目前的安全防范需求和今后较长时期的安全防范技术发展需要，即要确保系统具有良好的可扩展性。

#### 6、实用性

安全防范是系统建设的目的，如果脱离开的实际使用目的而只是简单堆砌一些安全防范技术，那无异于空中楼阁。安全防范系统设计的实用性建立在对用户需求的仔细理解基础上，为用户解决实际问题或者需求。

#### 7、标准化

系统需采用统一的系统标准和通信协议，使整个系统的各个子系统间能互联互通，充分发挥整个系统的功效。系统的标准化也有利于后续进行快速的升级、改造、扩容。

### 四、技术规格及要求

#### （一）视频监控

##### 1. 系统概述

视频监控子系统是整个安防建设的重点，负责医院内的视频安全监控，实现视频图像的预览、回放、存储、上墙，以及云台设备的云台控制等业务，提供安全监视、设备监控、案发后查、证据提取等有效的技术手段，为快速有效的指挥决策提供可视化支撑，使管理人员能远程实时掌握院区内各重要区域发生的情况，保障监管区域内部人员及财产的安全。

##### 2. 设计思路

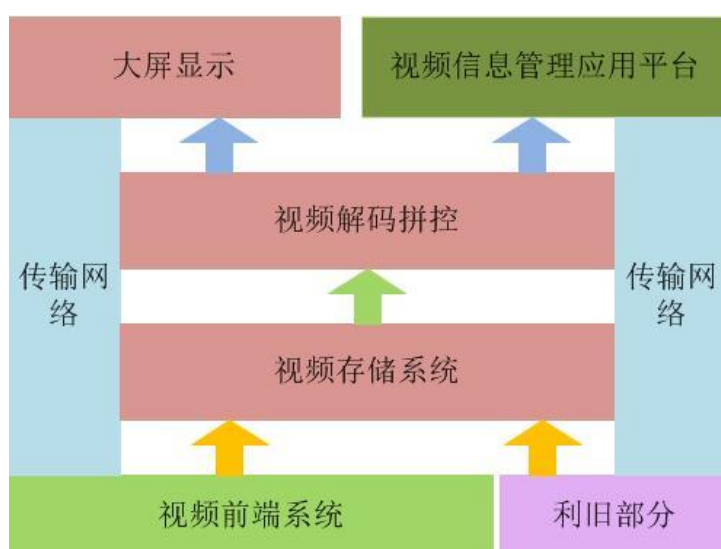
视频监控系统的的设计思路如下：

- (1) 高清化。系统采用高清视频监控技术，实现视频图像信息的高清采集、高清编码、高清传输、高清存储、高清显示。
- (2) 网络化。系统基于 IP 网络传输技术，提供视频监控的联网功能，实现全网调度、管理及智能化应用。
- (3) 信令与业务分离。在一定条件下，当中心服务器故障时，存储业务和上墙业务不中断。

- (4) 云边智能化。系统建议前端设备采用各类智能摄像机，在高清视频采集的基础上，实现前端智能采集和智能分析；后端设备采用超脑 NVR 和脸谱服务器，将前端采集的视频、图片信息进行智能化分析，为用户提供各类智能应用和功能，满足用户前后端融合的智能分析。
- (5) 存储稳定性。采用具备流直存技术的专业存储设备对视频、图像进行存储，并采用多种技术手段提升存储系统的可靠性和可用性。
- (6) 充分考虑原有系统利旧，实现新老系统的无缝对接，降低成本，减少资源浪费。

### 3. 逻辑架构

医院安防监控系统从逻辑上可分为视频前端系统、传输网络、视频存储系统、视频解码拼控、大屏显示、视频信息管理应用平台、利旧等几个部分，如下图所示。



网络高清方案逻辑结构图

**视频前端系统：**前端支持多种类型的摄像机接入，本方案配置高清网络枪机、球机等网络设备，按照标准的音视频编码格式及标准的通信协议，可直接接入网络并进行音视频数据的传输。

**传输网络：**传输网络负责将前端的视频数据传输到后端系统。

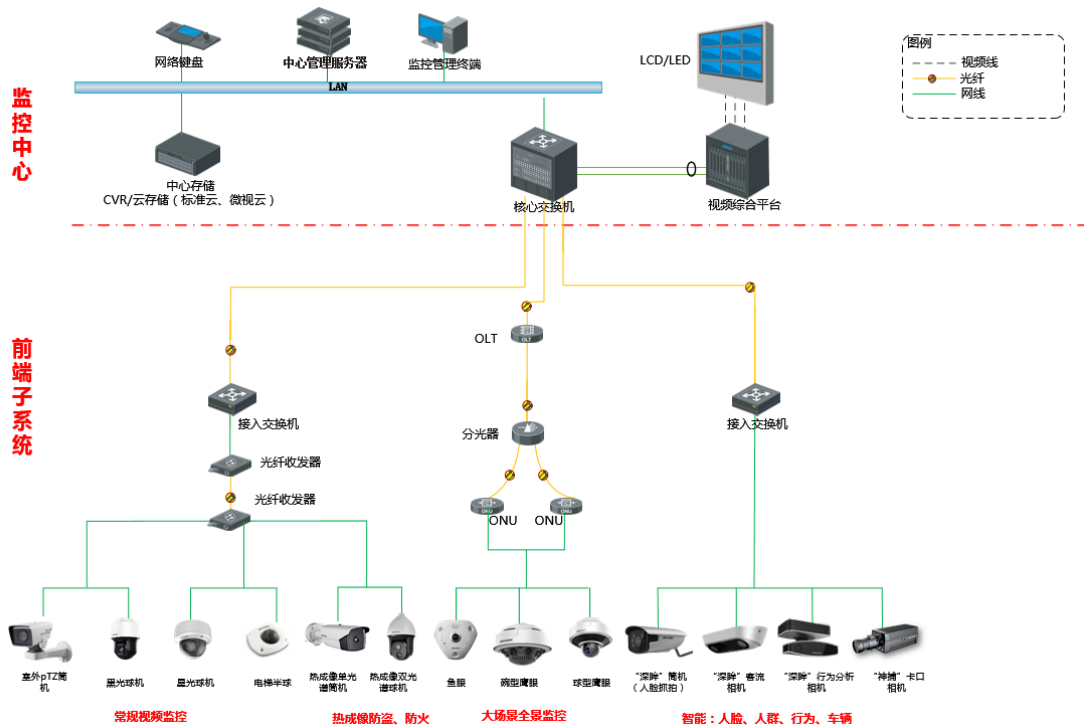
**视频存储系统：**视频存储系统负责对视频数据进行存储。

**视频解码拼控：**完成视频的解码、拼接、上墙控制，本方案配置视频综合平台实现对前端所有种类视频信号的接入，完成视频信号以多种显示模式的输出。

**大屏显示：**接收视频综合平台输出的视频信号，完成视频信号的完美呈现。

### 4. 物理架构

医院安防监控系统物理拓扑如下图所示：



视频监控系统物理拓扑图

### 1、前端部分

前端支持多种类型的摄像机接入。系统可配置高清网络枪机、球机等，按照标准的音视频编码格式及标准的通信协议，直接接入网络并进行视频图像的传输。

### 2、传输网络部分

前端与接入交换机之间可通过有线网络或无线网络接入。有线网络中主要包括 3 种方式连接：光纤收发器的点对点光纤接入方式，直接接入交换机方式（距离 100 米以内），点对多点光纤 PON 接入方式，均可将前端信号汇聚至中心的核心交换机。

### 3、监控中心部分

监控中心的设计主要包括视频存储、视频显示及实现统一管理的平台软件。

在部分大型项目中，监控中心可能分中心机房和控制中心两部分，中心机房主要部署视频存储、中心管理服务器（安装平台软件）以及核心交换机，控制中心部署解码拼控设备、显示大屏以及用户终端。

监控中心采用视频综合平台完成视频的解码、拼接，上墙等应用，通过部署 LCD、LED 大屏用来将视频进行上墙显示。

中心平台采用综合安防管理平台对视频监控设备和用户进行统一管理，实现视频的预览、回放、权限控制以及各类智能应用。

## 5. 监控前端设计

在医院院区出入口、主要干道、停车场、各功能性楼进出口、各楼大厅、通道、电梯厅、楼梯口及部分重要场所，如挂号收费处、住院登记、护士站等区域安装不同类型摄像机进行视频监控。

根据不同场景的不同需求，灵活选择合适的前端监控产品，满足室内外各种场景下的监控需求。网络高清摄像机，通过其全新的硬件平台和最优的编码算法，提供高效的处理能力和丰富的功能应用，旨在给用户提供最优质的图像效果、最丰富的监控价值、最便捷的操作管理和最完善的维护体系。

## 6. 前端选型设计

系统推荐使用 200W 以上网络高清摄像机。前端摄像机按照标准的音视频编码格式及标准的通信协议，接入网络并进行视频图像的传输。

前端设备选型一般遵照以下标准：

### 1、根据监控场景选择设备形态

- 枪机：监控场景固定并且对效果要求较高，比如人员通道等。枪机可以自选镜头，并且需要选配室内/室外护罩；
- 半球：室内固定小范围监控，如电梯、住户等。半球安装在室内具有一定的隐蔽性，并且美观大方。半球的视角比较大，图像会有一些的畸变；
- 球机：需要切换场景对设备周边进行监控，如院区大门口，室外活动场所等。球机为一体化设备，可以控制云台进行转动，支持变倍和自动聚焦；
- 筒机：固定监控场景，对效果没有特殊要求，如楼道，走廊等。相对枪机而言，筒机为一体化设计，不需要额外配置镜头和护罩。筒机的监控距离因镜头而异，一般从几米到几十米不等；
- 鹰眼：需要对周围场景进行全景监控，并且对全景中的细节进行特写监控；

### 2、根据场景特性选择设备特性；

- 低照度环境下进行全彩监控，可选择星光、黑光设备；
- 低照度环境下普通监控，可选择红外设备；
- 在夜间监控车辆道路、出入口等情况下，需要选择具有强光抑制功能的设备；

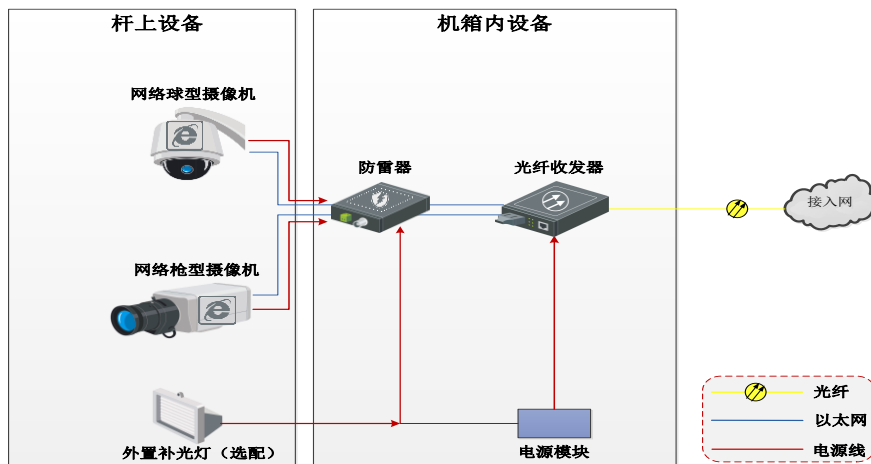


- 在需要采集人脸、人体、车牌、车辆的场景，需要部署具有智能采集功能的设备，或者部署可搭配智能分析后端的设备；
- 对大雾、树木遮挡或者极低照度下的场景监控，可以选择具有恶劣条件下成像功能的热成像设备；

## 7. 摄像机部署设计

前端摄像机选型应根据不同应用场景的不同监控需求，选择不同类型或者不同组合的摄像机，室外可以依据固定枪机与球机搭配使用，以保证监控空间内的无盲区、全覆盖，同时根据实际需要配置前端基础配套设备如防雷器、设备箱等以及视频传输设备和线缆，室内可以采用红外半球与室内球机搭配使用，满足安装的美观与监控细节不丢失等要求。

针对室外监控点位的实际情况，摄像机、补光灯（选配）安装于监控立杆上，网络传输设备、光纤收发器、防雷器、电源等部署于室外机箱，室内摄像机安装比较简易和方便，直接通过交换机、电源模块连接网络和取电。室外监控网络摄像机前端部署结构如下图所示：



室外监控前端部署结构示意图

## 8. 前端配套设施

### (1) 支架及立杆

监控点根据现场实际情况，可采用立杆安装、抱箍安装、壁挂安装以及吊杆安装等方式。其中抱箍、壁挂支架以及吊杆支架有成套产品，根据现场选择符合要求的产品即可。

室内摄像机的安装固定，根据摄像机型号和现场情况可采用壁装、吊装及角装等多种形式的安装支架，安装高度不低于 2.5m。

安装在室外的摄像机，当可借助建筑物附着安装时，选用相应的安装支架来安装；若无合适的建筑物供附着安装，则需要选用视频监控专用立杆，安装高度应不低于 3.5m。

### (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。端接箱内部安装架的设计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。不便于在立杆上部安装设备箱的，在地面设置设备机柜，其设计按照相关的规范标准执行，同时应具有防尘、防雨、防破坏等功能。

### (3) 补光设备

在摄像监控中，为了使夜间得到正常的监控图像，可选择采用一定的补光措施。补光灯的光源通常有 LED、金卤灯、高压钠、白炽灯、氙气灯（HID）等。

### (4) 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。

前端监控的防雷接地主要从以下三个方面进行：

#### ➤ 直击雷防护

在直击雷非防护区的每个视频监控点均配置预放电避雷针，安装于监控点立杆顶部。提前预放电避雷针利用雷云电场周围电场强度向针尖发射高压脉冲特性，提前一定的时间引导雷电放电，不至于使局部雷云电荷积累形成过大的雷击强度，降低监控点雷击接闪强度和电子设备雷击电磁脉冲强度，提高了室外监控点的保护裕度。

#### ➤ 供电设施的雷击电磁脉冲防护

电源防雷系统主要是防止雷电波通过电源对前端设备造成危害。为避免高电压经过避雷器对地泄放后的残压或因更大的雷电流在击毁避雷器后继续毁坏后续设备，以及防止线缆遭受二次感应，本系统对前端室外防水箱 220V 电源进线以及室外防水箱到摄像机的低压电源线路进行避雷接地。220V 电源进线避雷标称放电电流不小于 10kA，接地线缆建议不小于 6mm<sup>2</sup>。

#### ➤ 均压等电位连接技术

等电位连接是将正常不带电（或不带信息）的、未接地或未良好接地的设备金属外壳、电缆的金属外皮、金属构架、金属管线与接地系统作电气连接，防止在这此物件上由于感应雷电高压或接地装置上雷电入地高电位的传递造成对设备内部绝缘、电缆芯线的反击。监控点设备（含电源避雷器、控制信号避雷器）宜采用单点接地方式实现等电位连接，独立接地电阻小于 10Ω。

### (5) 前端供电

系统设备建议采用集中供电，电源质量建议满足下列要求：

稳态电压偏移不大于±2%；

稳态频率偏移不大于±0.2Hz；

电压波形畸变率不大于5%。

## (6) 线缆

前端网络摄像机采用网线的方式接入，对于近距离传输(100米以内)，直接通过网线连接到接入交换机；对于远距离传输，通过网线先接入光纤收发器。当使用防雷设备时，需要先接入防雷设备，再接入传输或交换设备。

## (二) 人员管理

### ➤ 重点人员照片采集

公安/派出所对接人员库；

用户自己拥有人员库，录入人员库；

通过抓拍记录浏览，辅助管理员选择人员添加入库；

员工发现异常，拍照后提供给管理员添加入库。

### ➤ 内部人员照片采集

内部人员由用户自行收集。

### ➤ 照片评分优选

采集后的照片通过平台配套的导入图片预处理工具作照片评分，进行质量筛选。

### ➤ 照片导入底库

将通过评分后的照片由管理员手动导入平台入库，其中内部人员照片同时可适用于人脸门禁的设备作为底库。

## 1) 重点人员管控

针对在大门，主干道，关键通道等区域，事前录入重点人员的照片进行实时布控，当出现重点人员时，中心实时提示报警，平台查看事件，联动客户端、APP，通知人为处理。

业务流程为：采集重点人员人脸图片—>制定重点人员识别计划—>下发重点人员底库照片—>重点人员照片在识别资源上建模—>前端人脸抓拍—>系统人脸比对—>重点人员比对命中—>重点人员报警提示及事件联动—>查看视频并通知人为管控—>人工消警。

## 2) 陌生人管控

针对在主干道，关键通道等区域，事前录入内部人员的照片，当出现陌生人时，中心实时提示报警，平台查看事件，联动客户端、APP，通知人为处理。

业务流程为：采集内部人员人脸图片→制定陌生人员识别计划→下发内部人员底库照片→内部人员照片在识别资源上建模→前端人脸抓拍→系统人脸比对→内部人员比对未命中→陌生人员报警提示及事件联动→查看视频并通知人为管控→人工消警。

## 3) 无权限人员管控（基于陌生人管控业务流）

针对特定区域，事前录入授权人员的照片，当出现无权限人员时，中心实时提示报警，平台查看事件，联动客户端、APP，通知人为处理。

业务流程为：采集授权人员人脸图片→制定无权限人员识别计划→下发授权人员底库照片→授权人员照片在识别资源上建模→前端人脸抓拍→系统人脸比对→授权人员比对未命中→无权限人员报警提示及事件联动→查看视频并通知人为管控→人工消警。

## 4) 人员库设计

系统设计了人员库，可自定义重点人员库、陌生人库和无权限人员库等人员分组，当人员库信息更新时，系统会将人员信息同步至相关的人脸设备中。

人员底库添加支持三种方式：

1、可在人员信息管理中定义后，同步到相应的人员分组信息中，库信息包含姓名，性别，所属组织，证件类型，证件号码，照片信息等。

2、直接在人员分组信息中单张添加照片信息，并填写姓名，性别和身份证信息等。

3、将本地照片打包上传，直接导入人脸照片信息。照片命名需遵循一定的规则，人员信息包含姓名，证件号码等。

### (1) 系统架构

医院重点人员管控系统由以下三个部分组成：

#### ➤ 前端人脸抓拍单元

人脸抓拍单元包括人脸抓拍机和智能采集摄像机，根据用户实际需求部署。主要用于人脸的图片采集。

#### ➤ 后端人脸比对分析

通过 NVR 进行人脸比对

通过人脸分析服务器进行人脸比对。

### ➤ 管理平台

综合安防平台进行名单库管理、人脸分组、识别计划、事件查询、事件联动、以脸搜脸等。

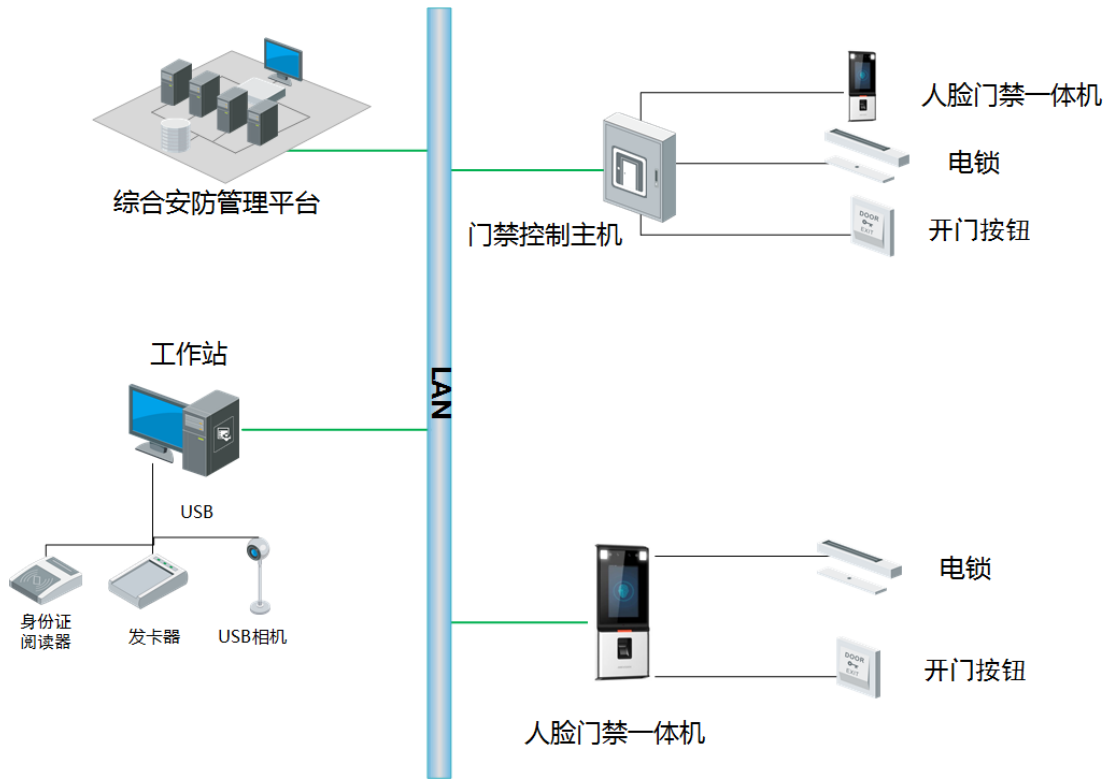
## 1. 人脸门禁系统

### (1) 系统概述

门禁系统管理主要实现重要场所出入口的安全管理，对门禁资源、卡片、人员、权限、报警等进行一体化管理。控制端对门禁资源进行统一的操作管理，对报警、事件实现中心化管理，从而在满足用户对出入口安全需求的同时，为医院建立了一个安全、高效、舒适、方便的环境。

### (2) 系统架构

从组成上看，门禁子系统主要由设备前端、传输网络与管理中心三个部分组成。



医院人脸门禁系统架构图

前端设备包括人脸门禁一体机、电控锁、出门按钮等，主要负责采集与判断人员身份信

息与通道进出权限。另外，电锁接收开门信号，完成开门动作，控制人员放行。

传输网络主要负责数据传输，包含门禁一体机与管理中心之间的数据通讯。

管理中心负责系统配置与信息管理，实时显示系统状态等，主要由医院综合管理平台和中心发卡授权设备组成。

#### 1) 前端设备设计

前端设备主要负责采集人员的人脸照片并判断人员的进出权限。认证通过后人脸一体机输出电锁开门信号，完成开门动作，控制人员放行。主要产品如下：

##### ➤ 人脸门禁一体机

目前前端设备包括均已一体机的形态存在。门禁一体机将身份信息采集判断和门禁控制功能进行了融合，同时人脸门禁一体机可支持多种不同认证方式的组合应用，具体如下表所示：

门禁一体机类型

门禁一体机类型	认证方式	发卡设备
人脸门禁一体机	人脸、指纹、刷卡、密码、人脸+指纹、指纹+密码、指纹+刷卡、人脸+刷卡、人脸+密码、刷卡+密码、指纹+人脸+刷卡、指纹+刷卡+密码、人脸+刷卡+密码、人脸+指纹+刷卡+密码等	人脸门禁一体机、发卡器

##### ➤ 出门按钮

出门按钮为脸门禁系统的其中一部分，适用于严进宽出的应用场景，当现场要求严格管理进出时，可将出门按钮更换为脸门禁一体机。

##### ➤ 电控锁

电控锁是一个由继电器控制的机械锁装置，在门禁系统中处于不可缺少的一部分，同时根据现场应用场景的不同可分别安装电插锁（阳极锁）、阴极锁（电锁口）、磁力锁、电控锁等。

##### ➤ 门禁控制器（选配）

门禁控制器主要集成权限控制、房门开关等控制功能，通过门禁控制器的协同作用实现

多门互锁、反潜回等门禁高级应用。

## 2) 传输网络设计

传输网络是系统能够稳定运行的关键环节之一，设计原则如下：

- 人脸门禁一体机通过 TCP/IP 或 WIFI（可定制 4G/3G/GPRS）接入管理中心；
- 部分人脸门禁一体机通过 RS485 通讯方式外接副读卡器；
- 人脸门禁一体机下行通过多芯信号线接入：输出门锁开关控制信号与报警联动信号等；

## 3) 管理中心设计

管理中心主要由 USB 相机、门禁管理软件、工作站等组成，可对门禁系统整体运行状态进行有效的监控管理，降低系统管理难度、降低维护成本、降低人员依赖性。

门禁管理软件除了具备对人脸照片的记录配置之外，也能实现参数设置、设备监控、报警处理、故障定位、电子地图等系统应用和管理功能，可以极大提升整个门禁管理系统使用的便捷性和有效性。

### (3) 部署方案

#### ➤ 严进宽出

**进门：人脸识别； 选用设备：人脸门禁一体机**

人证访客机或管理中心完成人脸照片下发，用户到达人脸门禁一体机前进行人脸比对进行人脸照片比对。人脸门禁一体机能抓拍人脸信息并传送到一体机内部进行数据分析和对比，同时一体机内部自动判断当前时间该用户是否允许出入，若允许进入门禁控制器中的继电器将操作电子锁开门。同时比对成功后输出界面文字显示，并将人员身份信息及现场抓拍图片上传至后台进行完整记录。

**出门：按钮出门； 选用设备：出门按钮**

用户出门时通过出门按钮接入到人脸门禁一体机即可实现出门。

#### ➤ 严进严出

**进门：人脸识别； 选用设备：人脸门禁一体机**

人证访客机或管理中心完成人脸照片下发，用户到达人脸门禁一体机前进行人脸比对进

行人脸照片比对。人脸门禁一体机能抓拍人脸信息并传送到一体机内部进行数据分析和对比，同时一体机内部自动判断当前时间该用户是否允许出入，若允许进入门禁控制器中的继电器将操作电子锁开门。同时比对成功后输出界面文字显示，并将人员身份信息及现场抓拍图片上传至后台进行完整记录。

**出门：人脸识别； 选用设备：人脸门禁一体机**

人证访客机或管理中心完成人脸照片下发，用户到达人脸门禁一体机前进行人脸比对进行人脸照片比对。人脸门禁一体机能抓拍人脸信息并传送到一体机内部进行数据分析和对比，同时一体机内部自动判断当前时间该用户是否允许出入，若允许进入门禁控制器中的继电器将操作电子锁开门。同时比对成功后输出界面文字显示，并将人员身份信息及现场抓拍图片上传至后台进行完整记录。

➤ 严进严出+高级应用(如：多门互锁)

**进门：人脸识别； 选用设备：人脸门禁一体机**

人证访客机或管理中心完成人脸照片下发，用户到达人脸门禁一体机前进行人脸比对进行人脸照片比对。人脸门禁一体机能抓拍人脸信息并传送到一体机内部进行数据分析和对比，同时一体机内部自动判断当前时间该用户是否允许出入，若允许进入门禁控制器中的继电器将操作电子锁开门。同时比对成功后输出界面文字显示，并将人员身份信息及现场抓拍图片上传至后台进行完整记录。

**出门：人脸识别； 选用设备：人脸门禁一体机**

人证访客机或管理中心完成人脸照片下发，用户到达人脸门禁一体机前进行人脸比对进行人脸照片比对。人脸门禁一体机能抓拍人脸信息并传送到一体机内部进行数据分析和对比，同时一体机内部自动判断当前时间该用户是否允许出入，若允许进入门禁控制器中的继电器将操作电子锁开门。同时比对成功后输出界面文字显示，并将人员身份信息及现场抓拍图片上传至后台进行完整记录。

**协同管理：增加门禁控制器，同时将人脸门禁一体机设定为读卡器模式**

如现场需要实现多门互锁、反潜回等高级应用时，需要增配门禁控制器实现上述的功能。门禁控制器通过接收人脸门禁一体机所接受的信息并结合门禁设定的规则再判断是否开启房门。



## ➤ 消防联动门禁

门禁系统管理主要实现重要场所出入口的安全管理，对门禁资源、卡片、人员、权限、报警等进行一体化管理。

当报警确认为火警后，系统需要能够控制各出入口门禁和人员通道常开，以确保人员逃生无阻。门禁和人员通道的电锁可支持通过消控主机输出报警信号硬联动控制常开。

除了消防本身要求硬联动之外，系统还提供双保险能力，通过平台控制门禁控制器，控制门禁和人员通道常开。

**硬联动：**消控主机与门锁通过硬接线连接。控制器具有消防联动功能，具备防剪防短的消防输入端子，检测到消防输入信号（短路/断路）时可根据预先设置的消防预案联动打开门锁。

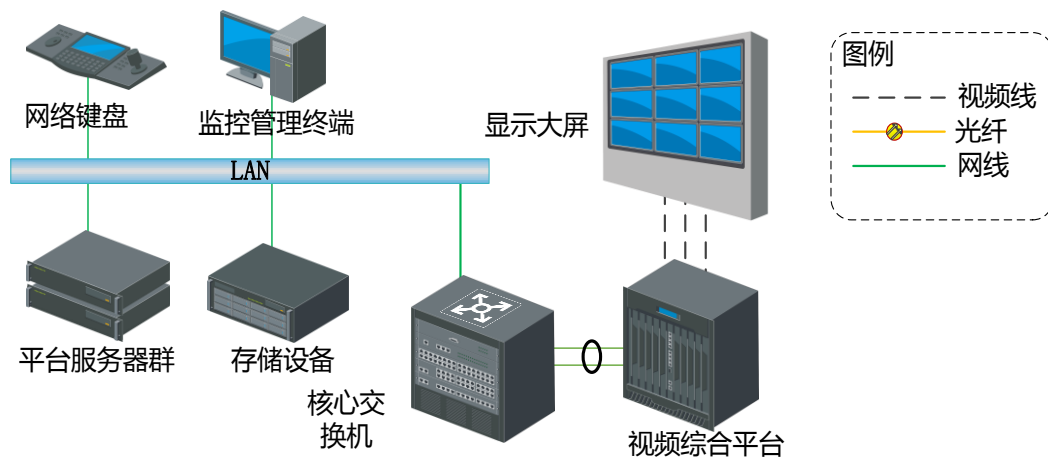
**软联动：**平台与门禁控制器通过网络的方式进行通讯，由平台发送命令控制门禁控制器，门禁控制器执行命令打开门锁。

### （三） 监控中心

医院监控中心建设内容具体包括视频存储部分、视频解码拼控部分、大屏显示部分、平台管理软件、设备机柜、服务器等。

#### 1. 系统架构

监控中心系统架构图如下所示：



监控中心系统架构图

监控中心是整个视频监控系统的核心，实现视频图像资源的汇聚，并对视频图像资源进行统一管理和调度。其中，存储设备实现视频图像资源的存储及调用；视频综合平台完成视频解码上墙和图像的拼接控制，服务器支撑医院综合管理平台，并通过网络键盘进行视频

切换和控制，通过高清大屏对高清视频进行精彩展现。

## 2. 存储系统设计

存储部分主要是满足视频监控产生的视频存储业务需求，一脸通业务产生的图片，存储在平台的图片存储组件中。

随着高清视频的大规模应用，安防视频监控系统规模越来越大，系统中需要存储的数据类型多样、行业应用的复杂程度不断提高，且视频数据需要长时间持续地保存到存储系统中，并要求随时精确调用，对存储系统的可靠性和性能等方面都提出了新的要求。在未来的复杂系统中，数据将呈现爆炸性的海量增长，提供对海量数据的快速存储及检索技术，显得尤为重要，存储系统正在成为视频监控技术未来发展的决定性因素。

### 1) 架构设计

视频云存储系统主要由存储管理节点（服务器）和存储节点（物理存储设备）两部分组成。系统内部需要配置的元数据信息由云存储管理服务器统一管理，管理节点还需要负责集群内部的负载均衡，失败替换等管理职能；视频云存储系统可以组建海量的存储资源池，容量分配不受物理硬盘数量的限制；并且存储容量可进行线性在线扩容，性能和容量的扩展都可以通过在线扩展完成。

**视频云存储管理节点 (CVMN)：**部署存储管理服务器，是视频云存储系统的核心节点，作为云存储系统的调度中心负责云存储系统资源管理、索引管理、计划管理、策略调度等。

根据项目对存储容量需求、前端支撑数目、性能要求、可靠性要求，存储管理节点可以按照两种方式部署：HA 部署、集群部署。

**视频云存储节点 (CVSN)：**作为云存储系统业务的具体执行者负责视频数据存储、读取、存储设备管理、存储空间管理等。

### 2) 系统功能

#### ➤ 视频存储功能

功能项	功能说明
录像计划管理	关联平台配置好的录像计划，并将录像计划同步到各个存储节点。
录像计划执行	根据配置要求确定通道和存储地址，负责将录像数据向下层模块的写入操作。
视频录像	系统可以按照用户制定的计划保存前端设备采集的录像数据，录像类型、

	录像头由用户指定，存储开启相关的资源。
移动侦测录像	根据设定移动侦测区域自动执行相应的录像任务
事件录像	根据具体事件执行录像任务，优先级高于定时和移动侦测录像
视频检索	用户可以按监控点编号、录像类型、时间组合、锁定、标注等条件查询录像数据。
视频回放	支持根据监控点编号以及时间段、录像类型对录像数据进行快放、慢放、倒序回放、I 帧回放。
视频下载	支持根据监控点编号以及时间段对录像数据进行下载。
视频锁定	支持指定的录像片段进行锁定，锁定后的数据不被循环覆盖掉。
	支持已锁定的录像片段锁定时长到期自动解锁。
视频备份	支持根据监控点编号以及时间段对录像数据进行备份。
视频补录	支持网络异常恢复后从前端 SDK 中补录网络异常期间缺失的录像。
	支持手动触发从其它存储设备中补录某个时间段的历史视频录像。
	支持按时间计划从其它存储设备中补录某个时间段的视频录像。

➤ 图片存储功能

功能项	功能说明
图片存储	支持图片从卡警服务器、图片服务器等直存云存储。
	支持图片从抓拍机直存云存储。
图片预览	支持根据 URL 进行图片预览。
	支持多种图片压缩方式预览:百分比压缩、大小压缩、宽高压缩。
即存即取	支持 SSD 极速缓存，图片获取速度提升，实现图片即存、即取、即分析的业务需求
图片下载	支持根据 URL 进行指定图片下载。
	支持根据监控点编号以及时间段对图片批量下载。
	图片下载时支持多种图片压缩方式:百分比压缩、大小压缩、宽高压缩。
图片锁定	支持指定 URL 的图片进行锁定，锁定后的数据不被循环覆盖。
	支持根据监控点编号以及时间段对图片批量锁定。
	支持已锁定的图片锁定时长到期自动解锁。

➤ 文件存储功能

功能项	功能说明
文件上传	支持通过 URL 上传文件。
	支持对大对象进行分片上传；支持断点续传
	支持设置文件的元数据信息。
	支持多副本存储。
	支持副本丢失、自动补全。
权限控制	支持对文件设置和修改权限，支持的权限如：能读能写、只读、私有
版本号管理	支持对文件的版本号进行管理；根据设置可以保存文件的多个版本
文件拷贝	用户可以对一个已经存在的文件执行拷贝操作，拷贝时可以重新设置文件的元数据信息以及权限控制等信息。
文件检索	用户可以按文件 key 查询文件数据。
文件下载	支持根据 URL 进行文件下载。
	支持断点续传。

➤ 系统管理功能

功能项	功能说明
集群管理	集群采用快速索引管理，能根据用户的各种查询条件（监控点编号、录像类型、时间段等）进行快速定位。
	集群采用虚拟 IP 技术，对外提供统一的入口 IP 形式，将集群的访问在集群中根据各种算法进行分摊，降低单个节点的访问压力。
负载均衡管理	后端存储节点压力进行实时监控，当单台存储节点压力过大时能根据智能算法将业务平滑迁移至其他存储节点，达到整个集群间负载均衡目的。
	通过实时的数据录像情况调整和分配系统内存储资源空间，提高系统存储空间利用率。
虚拟化管理	支持对存储设备统一管理，将存储容量虚拟化为资源池提供存储容量。
	支持资源池容量灵活分配，可灵活调整资源池容量大小。
	支持按数据类型划分资源池，可划分视频、图片、文件、通用资源池。
	支持资源池容量周期管理，支持按时间、空间进行数据容量循环覆盖。
分散存储管理	将前端数据通过特定算法，平滑分散至各个存储节点，从而降低大量回放对单台存储节点的压力。

混合存储管理	支持视频、图片、文件、智能流混合存储。
在线扩展	支持系统在线扩展提升系统规模、性能、容量能力
权限管理	支持多级用户管理，对用户和资源池进行绑定，对用户的行为权限进行限定。
	支持交互协议采用摘要验证和加密机制，确保网络交互协议的安全。

➤ 安全管理功能

功能项	功能说明
纠删码保护	支持 Erasure Code 算法，支持 N+M 级别数据保障机制。
N+M 升降级	支持 N+M 根据系统设备规模自动升降级，可支持降级读写和升级读写。
数据安全保护	支持 N+M 级别下，条带中 M 个以内的块单元故障数据可恢复。
	支持多硬盘故障数据可以恢复，读写不中断。
	支持多设备故障数据可以恢复，读写不中断。
业务安全保护	支持存储设备故障，业务可自动进行切换业务持续性。
录像安全保护	支持 N+M 级别下，条带中 M 个以上的块单元损坏，剩余数据依然可读，录像依旧可以进行回放。
智能重构	支持设置数据级别，按优先级顺序进行数据重构。

➤ 运维管理功能

功能项	功能说明
系统信息获取	支持系统信息：版本、CPU、内存、网卡、磁盘等信息的获取。
系统故障告警	支持系统故障（CPU、内存等超过阈值）主动告警到运维平台。
存储设备告警	支持设备故障、掉线会主动告警到运维平台。
标准协议对接	支持标准的 SNMP 协议对接。

3) 标准云容量计算

➤ 管理节点计算

云存储管理节点采用集群模式，集群部署可以保持规模与性能的线性增长，三台管理服务器集群可以支撑 6000 路以内的摄像机通道规模。如果摄像机通道规模更大可以通过增加管理服务器台数来提高集群的性能，如 5 台管理服务器可支撑 10000 路。管理服务器的数量必须为奇数。无论集群内有多少台服务器，对外呈现为唯一的 IP 地址。

管理节点集群部署是一种高可靠性、高稳定性的部署方式，此种方式是采用三台或三

台以上奇数台服务器组成，安装视频云存储管理软件并运行集群工作模式，形成视频云存储管理集群。

此种集群工作模式，可实现单台或多台服务器应用的故障切换和负载均衡，提高了视频云存储管理节点的可靠性和稳定性，系统性能也得到了很大的提高，是大型视频监控项目首选的部署方式。

#### ➤ 存储容量计算

##### 1) 视频存储容量

视频录像数据包括：监控摄像机全天候定时录像、事件触发录像、手动录像。

视频监控系統一般采用 H.264 编码算法：

1) 设计码流为 1080P@30 帧 (1920×1080) 6~8Mbps，这样的算法和带宽可以确保图像清晰度、色彩还原及编解码延时等几个关键指标的综合最佳效果。

1 路 1080P 摄像机按照这样的码流计算 30 天的存储空间： $8\text{Mbps} \times 3600 \text{ 秒} \times 24 \text{ 小时} \times 30 \text{ 天} / 1024 / 1024 / 8 = 2.48\text{TB}$ ，

根据具体情况（共规划建设视频监控系统 XX 套），存储容量总需求为：XXTB，系统建设存储设备总容量约为 XXTB。

2) 设计码流为 720P@25 帧 (1280×720) 3~4Mbps，这样的算法和带宽可以确保图像清晰度、色彩还原及编解码延时等几个关键指标的综合最佳效果。

1 路 720P 摄像机按照这样的码流计算 30 天的存储空间： $4\text{Mbps} \times 3600 \text{ 秒} \times 24 \text{ 小时} \times 30 \text{ 天} / 1024 / 1024 / 8 = 1.24\text{TB}$ ，

根据具体情况（共规划建设视频监控系统 XX 套），视频存储容量总需求为：XXTB。

##### 1) 图片存储容量

车辆图片信息采用 JPEG 编码格式，符合 ISO/IEC1544：2000 要求，压缩因子不高于 70，200 万高清摄像机输出照片文件平均大小为 300KB，例如按单车道日均 2000 辆流量估算，一个车道的图片信息按 6 个月的时间的容量计算公式如下：

$2000 \text{ 辆} \times 0.3\text{MB} \times 1 \text{ 车道} \times 30 \text{ 天/月} \times 6 \text{ 个月} / 1024 / 1024 = 0.1\text{TB}$

总存储容量=单车道容量×卡口数量×车道数

车辆图片数据根据具体情况（按照 XX 个车辆卡口，双向四车道计算），图片存储容量需求为：单车道容量×XX×4=XXTB。

##### 2) 文件存储容量

文件容量计算以每日文件数量、单个文件大小、存储周期计算得出。

计算公式如下：

文件存储容量需求为：每日文件数量×单个文件大小（MB）×存储周期(天)。

➤ 系统开销及预留容量

1) 数据冗余容量

视频云存储采用离散随机存储，提高系统吞吐量，同时基于集群技术可以保障当集群中部分存储节点故障，业务不中断。考虑到业务切换后数据不出现提前覆盖，建议在项目设计规划好适当冗余空间，一般为占最终总容量的 10%。

2) 重构预留容量

视频云存储采用纠删码方式提供数据保障，当出现硬盘或者设备故障会自动重构故障硬盘或设备中的容量，因此需要系统额外预留一部分重构容量。该重构容量一般为占最终总容量的 10%。

3) 纠删码开销容量

视频云存储系统采用分布式 EC 技术，并提供 N+M 数据保障。由于每 N 个数据容量需求提出后就会产生 M 个校验容量的开销。纠删码空间可用利用率为  $N / (N+M)$ 。

4) 格式化损耗容量

视频云存储系统会按照对象存储虚拟化方式对底层存储进行格式化，在格式化过程中损耗容量约占最终总容量的 5%。

➤ 容量合计

系统所需总容量  $C = A [1 + 10\% (\text{数据冗余比例}) + 10\% (\text{重构冗余比例}) + 5\% (\text{格式化损耗})] / [1 - M / (N+M)]$

➤ 硬盘数量计算

在硬盘厂商生产硬盘时其容量空间为十进制，而系统的统计容量实际采用的是二进制，因此需要进行十进制到二进制的转换。

以 4TB 医院级硬盘为例，标准 4TB 硬盘的由于十进制与二进制计数的不同其实际容量为  $4 / 1.024 / 1.024 / 1.024 / 1.024 \text{ TB} = 3.63\text{TB}$ 。

硬盘数量  $D = \text{总容量 } C (\text{TB}) / 3.63\text{TB}$

➤ 存储设备计算

存储设备计算受到 N+M:K 的级别与设备槽位数的影响会存在差异。需要分别计算后进行大小判断，并取最大值。

依据槽位要求计算：

存储设备数量  $E = \text{硬盘数量 } D / \text{单设备槽位}$

依据  $N+M:k$  要求设计 ( $k$  代表允许设备故障台数):

存储设备数量  $F = K * (N+M) / M$ ;

常见  $N+M:K$  的设备要求表格如下:

故障台数 最少设备数量 $N+M$ 值	1	2	3	4	5	6
4+1	5	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
4+2	3	6	不支持	不支持	不支持	不支持
8+2	5	10	不支持	不支持	不支持	不支持
12+3	5	14	15	不支持	不支持	不支持
12+4	4	8	15	16	不支持	不支持
16+4	5	10	19	20	不支持	不支持

表. 常见  $N+M:K$  的设备要求表

由此计算出存储设备数量  $E$  和存储设备数量  $F$ , 比较后取最大值几位最终的存储设备数量。

存储设备数量  $G = \text{MAX}(\text{存储设备数量 } E, \text{存储设备数量 } F)$

### ➤ 系统拓展设计

#### 1) 系统横向扩展

云存储支持在线横向扩展, 在线业务持续运行的情况下, 可以动态增加或缩小云存储系统的容量, 不影响现有业务运行。云存储系统正常运行下可在线动态增加删除节点, 存储节点的容量可根据需要划分入现有资源池或独立创建资源采集, 对业务层仅表现为存储容量的增加和删除。

增加新的存储节点时, 配置好节点的网络地址, 即可加入系统工作, 实现一键扩展, 快速部署。系统能统一管理不同型号, 不同存储盘位的数据节点。系统具有线性扩展的特性, 容量增加时, 整体的读写性能也同步增加。同时, 系统容量和每个 Bucket 容量的扩展可快速生效, 数据自动迁移保持容量利用均衡。

#### 2) 数据高速恢复

云存储系统采用 ErasureCode 算法  $N+M$  可靠性机制, 在系统规模设计时将条带中的块



数据分散到不同设备中存储，因此系统中若干硬盘或者设备故障都只会损失部分块数据。由于系统运用的纠删码算法所需要的块数据分散在不同设备、不同硬盘中，因此启动数据恢复算法时可利用多台设备性能，极快速恢复出故障硬盘或设备中的数据，保障用户数据的不丢失，读取业务不中断，降低硬件故障、网络异常等给系统造成的数据丢失风险，提供可高可靠的数据保障机制。目前云存储系统最大支持 N+4 级别数据保障。

### 3) 数据智能重构

视频云存储系统采用分布式 EC 算法，在数据恢复和重构的速度方面相比传统 RAID 技术有了大幅的提升。高效的数据恢复速度在安防数据存储业务中为数据的快速访问和不间断访问提供了有利的支持。同时云存储系统结合安防行业特点，深入理解安防行业数据应用场景，结合 Erasure Code 数据重构速度快的特点，针对安防数据的重要程度实现可分级重构。即可定义数据优先级，在出现大范围设备损坏时，保障高级别数据优先重构，从而更加快捷、智能的保障用户数据应用的实时性。

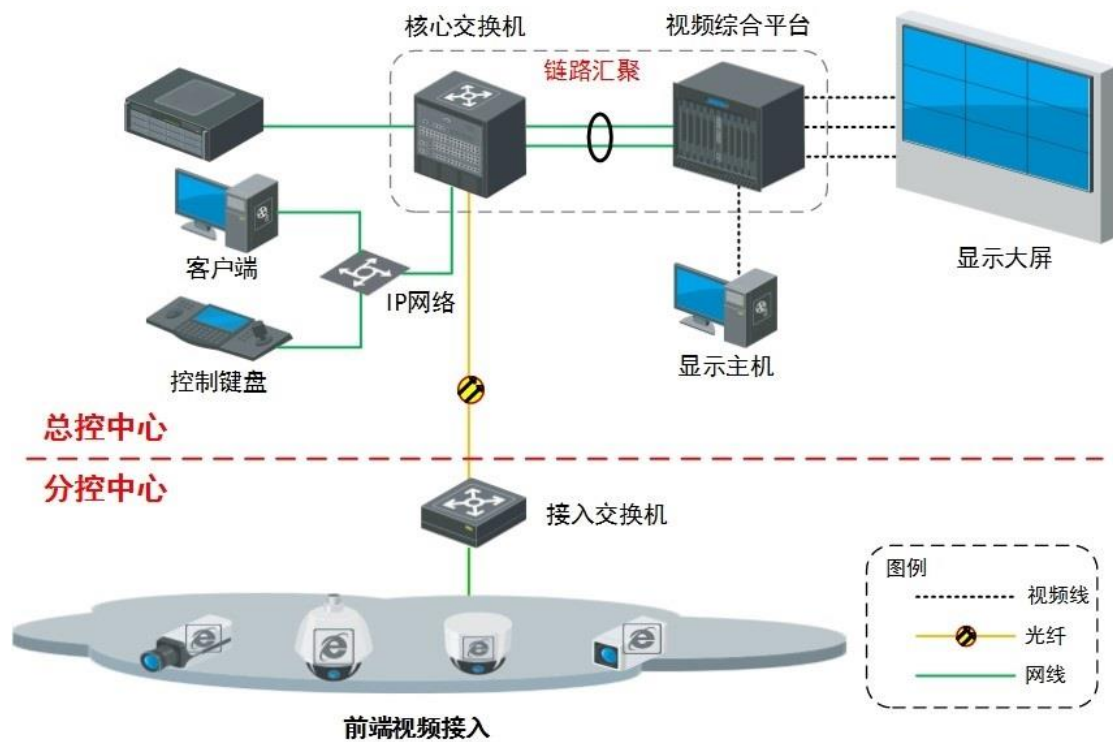
## 3. 解码拼控设计

视频综合平台采用一体化设计，可插入各类输出接口类型的增强型解码板，进行上墙显示，并可进行拼接、开窗、漫游等各类功能。也可插入各类信号输入板，可将电脑信号输入并切换上墙；除此之外，还也可接入模拟、数字（HD-SDI）或光信号的信源接入。

视频综合平台可将平台软件模块以 X86 板插入的形式全部部署在视频综合平台内，无需购置各类服务器，平台各模块借助综合平台高性能的双交换总线技术，高效平稳的运行，无需考虑原先网络压力问题。

### 1) 系统结构

视频综合平台总体结构设计如下图所示：



解码拼控总体结构示意图

### ➤ 一体化设计

- 1、 具备各类信号及接口类型的输入板，可将网络、数字、模拟等信号接入并切换上墙，也可将电脑信号输入并切换上墙。
- 2、 具备各类输出接口类型的增强型解码板，可根据显示设备的接口类型进行灵活选择。视频综合平台本身集成大屏拼控功能，能进行拼接、开窗、漫游、缩放等各类显示功能。

### ➤ 链路汇聚（LACP）设计

由于视频综合平台是整个系统的核心，从核心交换机到视频综合平台之间的网络承载了很大的压力。为了保证整体系统稳定高效，采用链路汇聚（LACP）设计，在核心交换机和视频综合平台间用多条千兆网线连接，并进行绑定。

链路汇聚设计实现两大功能：

- 3、 在带宽比较紧张的情况下，可以通过逻辑聚合可以扩展带宽到原链路的N倍；
- 4、 在需要对链路进行动态备份的情况下，可以通过配置链路聚合实现同一聚合组各个成员端口之间彼此动态备份，当一条链路出现故障，另一条自动承担故障链路工作，保证链路的可靠性。

## 2) 主要功能

### ➤ 多种输入/输出

1、支持网络编码视频输入、VGA 信号输入，数字矩阵交换和网络 IP 矩阵交换输出。

2、支持 DVI/HDMI/VGA 接口输出，整机最大支持 256 路 D1/128 路 720P/64 路 1080P 解码输出；BNC 整机最大可支持 1792 路 D1/896 路 720P/448 路 1080P 的解码能力。

### ➤ 解码上墙

1、支持实时视频解码上墙，用户可以用鼠标直接拖拽树形资源上的监控点到解码窗口中，完成该监控点实时视频的解码上墙处理。

2、支持历史录像回放视频解码上墙，用户可查询前端设备或中心存储录像，并将播放的录像视频直接拖拽到解码窗口中，立刻进行该监控点当前回放视频的解码上墙功能。

3、支持动态解码上墙云台控制功能，在监控点实时视频进行解码上墙时，用户对解码窗口进行选中后，点击云台控制操作盘进行云台控制操作。

4、支持多画面分割，解码窗口支持多画面分割，能够支持 1、4、9、16 等多种分割模式。

### ➤ 拼控管理

1) 支持大屏拼接功能，系统支持模数混合矩阵接入，能够实现模数混合矩阵解码板大屏拼控功能，通过鼠标框选的方式，快速的将多个独立的解码窗口拼接成一个大屏，适用于高清画面等需要重点监控的视频。

2) 支持开窗漫游功能，整机满配最大可实现 448 个漫游窗口显示，漫游窗体图像可以叠加和自由调节位置和大小，满足更多用户个性化图像解码上墙的需要。

### ➤ 报警上墙

1、支持单屏报警上墙，用户可以在独立的监视屏或拼接大屏中进行报警上大屏配置，当计划内的报警产生时能够在配置的大屏中进行报警上墙功能，整个配置可按监视屏配置多个报警，各个监视屏可独立配置。

2、支持报警场景切换，用户可以单独配置一个报警场景，当该报警场景上配置的报警触发时，电视墙自动切换到报警场景中，并进行相应的视频解码上墙显示。

➤ 超高分辨率显示功能

支持 PGIS、GIS、CAD 等高分辨率矢量图类的地图及图片实现高分辨率上墙显示；支持至少一亿分辨率像素的图像实现上墙显示，地图、软件提供至少每秒 10 帧的显示效果，视频提供至少 25 帧显示效果。

➤ 级联扩展功能

1、视频综合平台可通过功能模块进行扩展，实现各种视频接入的业务需求，同时视频综合平台可扩展智能视频分析业务，实现各种智能视频分析功能，如跨线检测、流量统计、进入区域、物品放置拿取等。

2、支持多台视频综合平台进行级联扩展，扩展模式可采用光纤级联板或 IP 网络扩展方式。使用光纤级联板将多台视频综合平台进行连接，传输非压缩视频数据，保证了视频的高质量和控制的低延时。

4. 大屏显示设计

大屏显示系统建设的总体目标是：系统充分考虑到先进性、可靠性、经济性、可扩充性和可维护性等原则，建成一套采用先进成熟的技术、遵循布局设计优良、设备应用合理、界面友好简便、功能有序实用、升级扩展性好的液晶大屏幕拼接系统，以达到满足大屏幕图像和数据显示的需求。

目前采用的大屏，主要有两种，一种是 LCD 大屏，另外一种是 LED 大屏。

1) 系统结构

大屏拼接系统能与视频综合平台无缝对接，获得最佳效果，整个大屏系统可以分为以下几个部分：

➤ 前端信号接入部分

大屏显示系统支持各类型信号的接入，如模拟摄像机、高清数字摄像机网络摄像机等信号，除接入远端摄像机之外还能接入本地的 VGA 信号及 DVD 信号以及有线电视信号等，满足用户所有信号类型的接入。

➤ 解码、控制部分

前端摄像机信号接入视频综合平台之后，可由视频综合平台对各种信号进行解码和控制，并输出到大屏显示屏幕上，并可通过在控制主机上安装的拼接控制软件实现对整个大屏显示系统的控制与操作，实现上墙显示信号的选择与控制。

### ➤ 上墙显示部分

大屏显示系统支持 BNC 信号，VGA 信号，DVI 信号，HDMI 信号等多种信号的接入显示，通过控制软件对已选择需要上墙显示的信号进行显示，通过视频综合平台可实现信号的全屏显示，任意分割，开窗漫游，图像叠加，任意组合显示，图像拉伸缩放等一系列功能。

## 2) 系统组成

### ➤ 显示屏

配置 LCD 屏/LED 屏，根据需求选择尺寸，12 块，工程专用，设备具备足够的亮度、使用寿命、稳定性。

### ➤ 支架底座

支架底座支撑固定液晶工程屏。LCD 液晶屏需配置 12 个模块化框架，4 个基座。

### ➤ 视频综合平台

1 套视频综合平台拼接处理器支持多屏幕信号拼接、漫游、叠加控制设备。

### ➤ 4、视频传输线缆

12 条，将高清视频传输到液晶屏上面显示。

## (四) 人员精确定位系统

医院人员精确定位安全管理系统为精神病院提供专业的定位管理服务，提高安全管理水平和护理水平。本系统具有实时定位、轨迹回放、电子围栏、静止告警等功能。

### 1. 设计原则

#### 1) 实用性原则

系统建设以满足用户需求为基础，在节省投资的同时，充分考虑人员定位全覆盖、便于维护、操作便捷等。

#### 2) 安全性原则

提供网络层上的安全手段防止非控制网授权用户访问以及操作人员的越权操作，确保数据、信息的安全性和可靠性。

### 3) 成熟和先进性原则

系统结构设计、算法实现、系统配置、系统管理方式等方面采用国际先进、成熟、实用的技术。

### 4) 规范性原则

系统设计所采用的技术和设备符合国际标准、国家标准和业界标准,为系统的扩展升级、与其他系统互联互通提供良好的基础。

### 5) 开放性原则

在设计时,要求提供开放性好、标准化程度高的技术方案,系统的各种接口满足国际标准及工业标准,使系统具有开放性和兼容性。

### 6) 可伸展性原则

系统设计在充分考虑当前情况的同时,必须考虑到以后长期业务发展的需求,留有充分的升级和扩充的可能性。

## 2. 设计特点

### 1) 安全性

定位数据无线传输的安全性,定位引擎主机运行的安全性。

### 2) 高可靠性

网络采用冗余拓扑结构,提供网络备用和网络负载均衡,使网络具有故障自愈的能力,最大限度地保证网络传输的可靠性。

### 3) 易管理

整个系统易于管理、维护,操作简单,易学,易用,便于进行系统配置,并可以进行远程管理和故障诊断。

#### 4) 多元化

视频监控系统可配合定位系统进行全景联动，触发告警后可及时准确定位并实时全景展现；系统提供二次开发接口。

### 3. 系统参数

参数名称	描述
定位精度	定位精度 1~10 米（可根据需求调节）
区分楼层	支持区分楼层，区分房间
位置更新率	0.1~1Hz 可调
支持定位器数量	3000+
存储时间	定位数据存储时间 1 年以上（2T 硬盘，定位器数量 2000），支持数据滚动覆盖
数据接口	支持第三方接口，SDK 方式输出定位和报警数据
大屏显示	支持现场大屏信息显示

表格 1 系统参数

### 4. 系统架构

本系统技术架构基于典型物联网层级架构设计，共分为信号层、感知层、传输层、服务层、应用层等 5 层。

- 应用层：前台交互与控制，前端设备管理。
- 服务层：数据存储与分析，人员的位置解算。
- 传输层：控制前端的通信链路。信息可经由任何一种网络或几种网络组合的方式进行传输。
- 感知层：主要使用蓝牙嗅探技术和远距离无线传输技术实时感知信号和传输数据。
- 信号层：定位标签实时广播无线信号，为定位系统提供数据支撑。

#### 1) 系统组成

本系统由定位标签、定位器、定位基站、定位引擎主机、应用管理平台等组成。

### 5. 系统管理功能

## 1) 设备管理

- (1) 支持硬件设备管理，对定位标签、定位器、定位基站等硬件设备进行部署与配置；
- (2) 支持硬件设备在线、离线、故障、电量等状态显示；
- (3) 支持硬件设备增、删、改、查。

## 2) 地图管理

- (1) 支持定位地图信息的增、删、改、查，包括地图名称、地图类别、坐标等信息；
- (2) 支持摄像机信息的增、删、改、查，包括 IP 地址、所属地图、监控区域等信息。

## 3) 标签管理

- (1) 分级设置组织架构，设置最低级架构中人员定位标记的形状与颜色；
- (2) 支持组织架构的增、删、改、查；
- (3) 支持定位标签信息的增、删、改、查，如标签 ID、标签名称、所属部门、性别、工种等信息；
- (4) 支持定位标签信息的批量导入。

## 4) 用户管理

- (1) 支持管理员添加、删除普通用户；
- (2) 支持业务模块权限设置；
- (3) 支持用户操作日志。

## 6. 软件主要功能

### 1) 实时定位

系统支持 2D、3D 地图显示，实时展示人员的位置信息、各区域内的定位人员的数量统计等；点击地图中的定位标记可查看人员的详细信息；系统支持地图的缩放和多地图切换模式，能够实现地图与监控画面之间的切换。

### 2) 轨迹回放

查询指定时段或指定区域的人员活动轨迹，为人员管理提供数据依据。



### 3) 视频联动

发生告警事件或对指定人员进行严控时，系统显示事件或指定人员的具体位置，同时触发对应的监控设备，自动调取现场的实时监控画面。在电子地图中选中查看的摄像头时，视频监控画面立即切换至该摄像头的监控画面，便于管理人员及时了解现场情况。

### 4) 统计管理

#### 1) 目标数量统计

可在数字地图上设置目标数量统计区域，实现各区域的目标数量分类统计并以图形化方式显示统计结果。

#### 2) 报警统计

根据实际管理情况，在系统中设置相应的报警类型（如越界报警、脱岗报警、静止报警、聚集报警、超员报警等），系统实时统计触发的报警事件并形成报表，便于管理人员及时发现安全隐患，从而做出及时地处理措施。

### 5) 报警管理

发生报警事件时，管理平台自动记录该报警事件，并发出报警提示（事发时间、事件位置、事件类型以及事件处理状态等），便于管理人员做出快速、有效的应对措施。

#### ➤ 越界报警

系统对不同管理区域进行权限划分，当人员进入非授权区域时，系统立即发出越界报警提示，同时显示报警事件的具体位置，便于管理人员及时处理。

#### ➤ 脱岗报警

在系统中设置某一工作区域内的指定工作人员、在岗时段，一旦该区域内无人值守时，系统立即发出脱岗报警提示，便于管理人员及时查看岗位情况，规范人员的工作行为。

#### ➤ 静止报警

老人处于静止状态超过一定时间时，系统智能判定该老人可能发生危险，此时管理平台发出静止报警提示，便于管理人员展开及时、有效的救援。

#### ➤ 聚集报警

在系统中设置聚集报警的区域、报警触发半径、人员额定聚集量上限，当报警触发半径区域内人员数量超过设置的额定聚集量上限时，系统立即发出聚集报警，提示现场人员及时

疏散，避免安全事故的发生。

➤ 超员报警

在系统中设置超员报警的区域、人员额定负载量，当区域内人员数量超过额定负载量时，系统立即发出超员报警，提示现场人员及时撤离，避免安全事故的发生。

➤ 一键求助

遇到紧急事件时，工作人员或老人通过定位标签发出求助信号，系统智能显示该人员的具体位置和对应的监控视频，便于管理人员及时了解现场情况，并采取准确的响应措施。

## 五、项目要求

本次招标为佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统建设项目。

1、投标人应按每台或每套产品给招标人提供至少一套完整的技术资料随货物包装发运，其中包括产品的中文使用说明书、操作手册等内容。

2、产品要求：为了保证本次采购产品的质量和售后服务，本次招标的所有产品需具有完善的售后服务体系和良好的销售业绩。

3、投标人对于招标文件没有列出，而对系统的正常运行和维护必不可少的产品、配件、软件、线缆及其它辅助材料等，投标人有责任给予补充，并应同其它产品一并报价，并包含在投标总报价中。

4、投标人应对本次投标的所有产品进行长期技术支持（含技术咨询等）。若投标人质保期内未能在规定时间内到达现场，采购人有权要求投标人给予合理的经济赔偿。在质保期内，由于工程项目本身缺陷发生故障或损坏而造成的损失，投标人应给予采购人经济赔偿。

5、投标人投标的所有软件必须为最新正版软件；有侵权争议的经调查核实后、提供非正版软件者为无效投标，已中标者取消中标资格，已供货者全部退货，并承担可能引起的一切法律责任。

6、本次投标所有的产品需要与医院现有的系统兼容，实现无缝对接。其对接接口、业务融合等工作内容含在本次采购中，投标人应把相关的费用一并报价，并包含在投标总报价中。

## 六、投标实施方案要求

为避免项目实施过程中出现重大问题，保证项目的顺利实施，需对项目实施过程中的各个方面进行有效的管理，包括：项目整体管理、项目组织和人力资源管理、项目进度管理、项目质量管理、项目风险管理、项目沟通管理、项目变更管理、项目技术管理、项目合同管理、文档资料管理和项目文明建设管理。

1、报价应为人民币含税价。本次采购内容，将根据进度分期实施和付款，投标人应根据实际情况申明工期和进度。

2、投标人应提供本系统设计和分期实施方案；本系统实施组织、管理办法。

3、投标文件模块或功能如有缺失，允许在系统实施过程中按照采购人要求进行现场开发或功能增加，但不能额外增加任何费用。

4、投标人质保期（质保期为项目整体通过最终竣工验收验收后壹年）满后，系统的维修保养服务内容，投标人应在投标文件中详细提出：售后服务体系、维护保养方式、维护保养协议范本、维护保养等的报价，并对买方采取优惠等。

## **七、技术服务及其它**

1、在货物寿命期内，中标人应备有一定的易损件供应，采购人要求订购备件和/或修理服务，中标人应能及时优惠提供。

2、本技术规范书未尽事宜，在签订合同时供需双方直接协商确定，并必须满足需方提出的技术要求。

3、本项目的“技术规格及要求”是采购人的一个初步需求，投标人在中标后应进行进一步调研，根据具体需求深化分析，提供更佳建设内容和实施方案并经专家论证通过后方可实施。

4、用户需求在开发期和试运行期内，仍有可能不断完善，投标人须承诺在采购需求和政策法规范围内，随着用户需求的变动随时作出响应，修改应用软件。正式验收通过后，若有需求变动，在免费维护期内，仍应免费按用户需求对整个系统做出相应修改，以满足用户的需求。

## **八、风险管理要求**

投标人应充分认识到项目风险管理的重要性，在投标文件中必须识别分析项目中的各类风险因素，并提出相应的对策。

## **九、培训及调试方案要求**

### **(一)、前期准备**

1、人员配备：配备一名以上既懂计算机基础知识又懂业务的人员负责系统日常管理及维护，并对硬件、软件使用人员进行技术指导。

2、硬件准备：使用单位配备足够满足应用的计算机，并且能上互联网。

系统运行环境要求：操作系统:Windows 7 以上；

推荐计算机硬件配置：CPU：3.1G 及以上，内存：2G 及以上，硬盘：500GSATA 及以上

硬盘空间，显示器：1024\*768 及以上分辨率，键盘，鼠标，打印机等。

3、基础数据准备：按照要求提供系统初始正常运行所需的基础数据。

## (二)、培训

1、基本要求：培训资料齐全、讲解清晰、示范明了。使操作人员掌握计算机基本知识，熟悉软件流程，独立使用软件处理日常业务。建设期间各层次的人员培训费均计入本次投标报价成本中。

### 2、培训级别和培训方式

本项目应用系统的培训级别可以分成高级培训、操作培训和现场技术指导三大类。

(1) 高级培训：主要针对系统和网络管理人员展开，培训完成后达到熟悉系统原理和技术性能、操作维护方法、安装调试、排除故障及软件结构等。

(2) 操作培训：主要针对应用系统操作使用人员展开，培训完成后达到熟练使用应用系统操作、基本终端软件故障排除等。

(3) 现场技术指导：对于工作开展确实存在困难的科室、部门，重点安排技术人员到现场指导教育，辅助完成基本软件使用和技能培养。

(5) 安全培训：对本次系统的管理人员及使用人员进行信息系统安全、机房安全、账户及财产安全以及核心数据安全等内容进行系统的培训。

本项目应用系统的培训方式分为集中培训、现场培训和多媒体培训。

(1) 集中培训：由工程承建单位组织在固定培训地点展开的培训，培训内容可以包括系统原理、技术性能、操作使用等。

(2) 现场培训：在现场安装过程中及运行维护过程中，由工程承建单位提供不限人数的培训，培训主要是安装、使用和维护等。

(3) 多媒体培训：业务运营期间，也可通过多媒体资料、网站信息、纸质培训文档、视频会议等形式进行。

本项目根据实际情况对系统运行维护人员组织专门的培训，对运维人员培训主要包括以下几个方面：IT 技术培训、IT 服务管理的培训、项目管理的培训、业务系统的培训，通过培训使项目运维队伍能够从技术上和管理上保证系统的正常运行。

### 3、建设期间人员培训计划

(1) 高级培训：组织 2-3 名核心人员（操作使用人员、系统维护管理人员等）进行高级培训，培训教材由中标人提供，由中标人选派相应技术水平和培训经验的技术人员担任授课教师，培训时间为 1 天。培训地点需安排在顺德区内，具体场地由中标人负责安排。

(2) 操作培训：每个科室派两名具有一定经验的信息化骨干人员参加，培训教材由中标人提供，由中标人选派相应技术水平和培训经验的技术人员担任授课教师（也可由参加高级培训的核心人员担任授课教师），培训时间为 1 天。培训地点需安排在顺德区内，具体场地由中标人负责安排。

4、考核：所有参与培训人员必须全部通过双方共同组织的理论与操作考核，对于未通过考核者将针对情况进行个别指导。

## 十、售后服务承诺要求

### (一) 本地化服务

投标单位中标后，在顺德区设有本地服务机构，提供 2 名以上专业技术人员负责本项目的实施和维护工作。

### (二) 技术后援支持

中标人应根据需求，对所提供的系统保证全面、有效、及时的技术支持和售后服务，提供完整的突发故障应急方案。

中标人应在技术建议书中详细说明技术服务的范围和程序。

在质保期间，中标人应指定有经验的技术人员负责系统的运行和维护，若系统出现问题或故障，投标人应免费进行故障处理和软件更新。

### (三) 售后服务要求

1、中标人提供系统验收后不少于一年（含一年）的免费现场技术支持服务。服务内容主要包括：改正性维护，即在软件使用过程中识别和纠正软件错误，改正软件性能缺陷；适应性开发服务，即当软件外部环境或数据环境发生变化，修改软件以适应变化。软件升级服务，提供在正常条件下保证系统正常稳定运行的系统版本更新升级服务。并能根据业务发展和要求的改变对管理信息系统进行修改，按照国家和广东省相关规范和要求免费升级；优化服务，提出在正常条件下改进系统性能的各项建议，包括系统资源分配与效率改进建议、软件配置规划和性能优化建议、系统容量预测建议等。

2、中标人必须按招标方指定的方式提供 7×24 小时免费电话技术支持，包括邮件、电话、远程维护、现场服务等方式。必须保证有足够的人员（专人专职，不少于 2 人）负责本系统运维工作，并保证 30 分钟内对用户的维护请求予以响应。系统故障、BUG 等影响系统稳定运行的问题需在 24 小时之内解决，数据中心如需进行现场维护，维护工程师需在 3 小时内到达现场。

3、中标人对系统服务时应不影响原有应用系统的正常运行和效率，不涉及到对原有应

用系统重新设计。

十一、软、硬件配置要求清单

一、视频监控系统					
序号	名称	性能要求	数量	单位	备注
1	200 万星光网络摄像机	1、 传感器类型 $\geq 1/2.8$ 英寸 CMOS；像素 $\geq 200$ 万；分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ； 2、 最低照度 0.01Lux(彩色模式)；0.001Lux(黑白模式)； 3、 支持红外补光，补光距离 $\geq 50m$ ； 4、 视场角支持水平 $106^\circ$ $\times$ 垂直 $55^\circ$ $\times$ 对角 $126^\circ$ ； 5、 支持智能编码，支持 H.264、H.265； 6、 视频帧率支持 50Hz 主码流（ $1920 \times 1080@25fps$ ），辅码流（ $704 \times 576@25fps$ ）；60Hz 主码流（ $1920 \times 1080@30fps$ ），辅码流（ $704 \times 480@30fps$ ）； 7、 支持日夜转换；支持背光补偿；支持强光抑制；支持宽动态； 8、 支持镜像； 9、 支持内置 MIC； 10、 供电方式 DC12V/POE； 11、 防护等级 $\geq IP67$	30	台	
2	200 万星光网络摄像机	1、传感器类型 $\geq 1/2.7$ 英寸 CMOS； 2、图像像素 $\geq 200$ 万，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ； 3、电子快门 $\geq 1/3s$ 、 $\leq 1/100000s$ ，支持手动或自动调节； 4、最低照度 $\leq 0.01Lux$ (彩色模式)； $\leq 0.001Lux$ (黑白模式)； 5、信噪比 $> 56dB$ 6、支持 H.265 编码，压缩比高，超低码流，支持 ROI，SMART H.265 7、支持红外补光，单灯最大补光 $\geq 50$ 米，双光最大补光 $\geq 80$ 米 8、支持 DC12V/POE； 9、支持 ONVIF；GB/T28181；CGI； 10、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印 11、支持 HTTP；TCP；ARP；RTSP；RTP；UDP；DHCP；DNS；IPv4；NTP；组播；HTTPS；SMTP 12、支持内置 MIC 功能 13、防护等级 $\geq IP67$ ；	200	台	

3	200 万电梯半球	1、传感器类型 $\geq 1/2.7$ 英寸 CMOS; 2、图像像素 $\geq 200$ 万,分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ; 3、电子快门 $\geq 1/3s$ 、 $\leq 1/100000s$ ,支持手动或自动调节; 4、最低照度 $\leq 0.01Lux$ (彩色模式); $\leq 0.001Lux$ (黑白模式); 5、信噪比 $> 56dB$ 6、支持 H.265 编码,压缩比高,超低码流,支持 ROI, SMART H.265 7、支持红外补光,单灯最大补光 $\geq 50$ 米,双光最大补光 $\geq 80$ 米 8、支持 DC12V/POE; 9、支持 ONVIF; GB/T28181; CGI; 10、支持走廊模式,宽动态,3D 降噪,强光抑制,背光补偿,数字水印 11、支持 HTTP; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; DHCP; DNS; IPv4; NTP; 组播; HTTPS; SMTP 12、支持内置 MIC 功能 13、防护等级 $\geq IP67$ ;	15	台	
4	电梯专用网桥	1、工作频率支持 5.8G; 2、支持 IEEE 802.3/3u、IEEE802.11 a/n/ac 3、传输距离 $\geq 500$ 米 4、支持路由功能 5、功率最大 $\geq 22dBm$ 6、支持带宽 20M/40M/80MHz 7、内置定向天线	15	对	
5	筒机壁装支架	1、壁装支架 2、铝合金材质	30	个	
6	楼层内重要出入口人脸半球抓拍	1、像素 $\geq 400$ 万像素,CMOS 图像传感器 $\geq 1/2.7$ 英寸 2、分辨率 $\geq 2688 \times 1520$ 3、支持 H.265、H.264 4、内置暖光和红外补光灯,红外监控距离 $\geq 50$ 米 5、支持走廊模式,宽动态,3D 降噪,强光抑制,背光补偿,数字水印 6、最低照度 $\leq 0.002Lux$ (彩色模式); $\leq 0.0002Lux$ (黑白模式); 7、支持电子防抖、透雾; 8、支持 onvif、GB/T28181、GA/T1400; 9、支持人脸检测:支持跟踪,支持优选,支持抓拍,支持上报最优的人脸抓图,支持人脸增强,人脸曝光 10、支持人数统计:支持进入/离开人数统计,并可生成人数统计日/月/年报表,导出使用;支持排队管理;支持区域内人数统计支持绊线入侵,区域入侵,快速移动,物品遗留,物品搬移,徘徊检测,人员聚集,停车检测,热度图 11、支持声光报警联动 12、支持一键撤防,可在自定义设置的时间段内对报警输出,邮件,音频,灯光等事件联动项进行统一撤防控制 13、最大支持 $\geq 256G$ Micro SD 卡	52	台	



		<p>14、内置 MIC，内置扬声器</p> <p>15、支持 DC12V/POE 供电方式</p> <p>16、防护等级<math>\geq</math>IP67/IK10</p>			
7	各楼栋大门出入口人脸抓拍	<p>1、像素<math>\geq</math>200 万像素，传感器<math>\geq</math>1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器；</p> <p>2、分辨率<math>\geq</math>1980<math>\times</math>1080；</p> <p>3、支持 H.265、H.264；</p> <p>4、内置红外补光灯，最大红外监控距离<math>\geq</math>60 米；</p> <p>5、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印；</p> <p>6、最低照度<math>\leq</math>0.002Lux(彩色模式)；<math>\leq</math>0.0002Lux(黑白模式)；</p> <p>7、支持电子防抖、透雾；</p> <p>8、支持 onvif、GB/T28181、GA/T1400；</p> <p>9、支持通用行为分析：支持区域入侵，绊线入侵，快速移动（三项均支持人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图；</p> <p>10、支持人脸检测：对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、优选，输出最优的人脸抓拍图；支持人脸增强，人脸曝光；</p> <p>11、支持人数统计：支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表；</p> <p>12、内存卡支持<math>\geq</math>256G MicroSD 卡；</p> <p>13、支持 DC12V/POE 供电方式；</p> <p>14、支持 IP67 防护等级；</p>	5	台	
8	支架	<p>1、壁装支架</p> <p>2、铝合金材质</p>	5	个	
9	双光谱筒型摄像机	<p>1、双目测温型枪机，探测器像素支持<math>\geq</math>256<math>\times</math>192，可见光支持<math>\geq</math>400 万像素，<math>\geq</math>2336 x 1752 分辨率，<math>\geq</math>1600TVL；</p> <p>▲2、可见光最低照度支持彩色：<math>\leq</math>0.0002lx，黑白：<math>\leq</math>0.0001lx；</p> <p>3、热成像可探测人体有效距离<math>\geq</math>417m；视场角支持水平：<math>\geq</math>17.3°；垂直：<math>\geq</math>13.1°；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>4、支持火点探测报警、绊线入侵、区域入侵、多种触发规则联动动作、目标过滤、吸烟检测、打电话检测等多种智能功能；</p> <p>★5、可见光视频图像：2688<math>\times</math>1560、1920<math>\times</math>1080、1280<math>\times</math>960、1280<math>\times</math>720、704<math>\times</math>480；热成像视频图像：1920<math>\times</math>1080、1280<math>\times</math>960、1024<math>\times</math>768、640<math>\times</math>480、352<math>\times</math>288、320<math>\times</math>240、256<math>\times</math>192；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>6、在监控画面中，可对有吸烟动作、打电话动作的行为进行检测并框选，可通过浏览器给出报警提示，并通过内置的声光警戒装置发出智能语音警示，同时警戒灯闪烁警示；</p> <p>▲7、在丢包率设置为<math>\geq</math>35%的网络环境下，可正常显示监控画面；</p> <p>8、可见光视频<math>\geq</math>90dB；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>9、支持白热，黑热，聚变，彩虹，金秋，午日，铁红，琥珀等 18 种伪彩可调；</p>	20	台	

		<p>▲10、低温模式测试范围可设置为-40℃到 150℃，高温模式测温范围可设置为 0℃到 760℃；可设置相对湿度、大气温度、目标辐射系数、目标距离、目标反射温度，并调节目标测温数值；设置热成像视频图像温度单位为摄氏度、华氏度或开尔文；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>11、支持声光报警，支持双目融合，支持测温功能；</p> <p>12、支持≥1 个 RJ45（10M/100M ），≥1 路报警输入/≥1 路输出，≥1 路音频输入/≥1 路输出，≥1 路 RS485；</p> <p>13、支持 DC12V±20%/POE 供电方式；</p> <p>14、支持≥IP67 防护等级。</p>			
10	筒机半球电源	1. 12V/2A 圆头、两端带线式，国标，输入线长 500mm，输出线长 1000mm	35	台	
11	400 万黑光球机	<p>1、支持≥30 倍光学变倍，≥16 倍数字变倍</p> <p>2、像素≥400 万像素，传感器≥1/2.8 英寸 CMOS 传感器</p> <p>3、最低噪度彩色：≤0.005lux@F1.6 黑白：≤0.0005lux@F1.6</p> <p>▲4、支持智能周界布防功能，支持设置≥10 组智能周界规则并进行独立布防，每组的布撤防时间可单独设置，目标在布防区域和布防时间段内出现并触发规则报警，并联动录像、报警输出、发送邮件、全景抓图；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>5、内置红外灯补光灯和暖光补光灯</p> <p>▲6、支持有滤光片，在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换不同的滤光片进行成像，率光片透过率不小于 96%；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>7、支持报警联动暖光警戒，声音报警，对目标进行跟踪</p> <p>8、内置扬声器</p> <p>9、支持人脸检测；支持跟踪；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持≥6 种属性≥8 种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，悲伤，厌恶，害怕，惊讶，平静，高兴，困惑），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持实时抓拍，优选抓拍，质量优先抓拍策略</p> <p>▲10、支持警戒报警功能，当有人和车辆进入进阶区域时，设备可进行抓拍，内置白光补光灯闪烁，并可联动智能跟踪，支持外接设备实现声音警示；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>11、内置≥1 路音频输入，≥1 路音频输出，≥2 路报警输入，大于等于 1 路报警输出，支持报警联动功能</p> <p>12、支持≥IP66 防护等级，支持≥6000V 防雷、防浪涌和防突波保护</p> <p>13、支持 AC24V±25%宽电压输入。</p>	5	台	
12	支架	<p>1、立杆装支架</p> <p>2、铝合金材质</p>	5	对	

13	1600 万高空大场景监控	<p>1、 内置<math>\geq 2</math>颗 GPU 芯片，<math>\geq 5</math>个图像采集模块，可输出 1 路主视频图像和 1 路辅视频图像，靶面尺寸均为<math>\geq 1/1.8</math>英寸，单路可输出<math>\geq 1600</math>万(5520<math>\times</math>2700)@25fps；</p> <p>2、 球机支持红外补光，补光距离<math>\geq 400</math>米；</p> <p>▲3、 最低照度支持彩色：<math>\leq 0.00021x</math>，黑白：<math>\leq 0.00011x</math>；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>4、 支持 PCM、G. 711A、G. 711Mu、G. 726、AAC、G. 723、G. 722. 1、G. 729、MPEG2-Layer2 音频压缩标准；</p> <p>▲5、 主视频图像水平视场角<math>\geq 180^\circ</math>，垂直视场角<math>\geq 110^\circ</math>；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>6、 支持 ROI，SMART H. 264/H. 265；</p> <p>7、 支持三码流功能，两路高清视频显示；</p> <p>▲8、 支持防水透气膜，内部水气可通过防水透气膜排出，外部的的水气无法进入；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>9、 支持人群分布图，支持人群监测、全局及区域人数统计、人群密度阈值报警联动监视功能；支持对统计区域内进行道路拥堵与停车上线检测，并可手动联动球机进行细节查看；</p> <p>★10、 具有 AR 视频标签添加、修改、删除和标注功能，支持全景通道添加不少于 1024 个标签，细节通道添加不少于 512 个标签；标签类型包括：警务站视频标签、建筑物视频标签、卡口视频标签、普通视频标签等；具有 AR 标签防漂移功能，设备调焦或者转动时，AR 标签与标记物体保持相对静止；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>11、 支持无 SD 卡、SD 卡空间不足、SD 卡出错、网络断开、IP 冲突、移动检测、视频遮挡事件报警；</p> <p>▲12、 具有 BDS 定位和 GPS 定位功能，并能够在监视画面中叠加设备所在的经纬度信息；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>13、 支持报警<math>\geq 7</math>进<math>\geq 3</math>出，音频<math>\geq 2</math>进<math>\geq 2</math>出，BNC，支持<math>\geq 256G</math>Micro SD 卡，支持本地<math>\geq 1</math>路模拟视频输出；</p> <p>14、 支持 DC36V 供电方式，支持 12V 电源返送；</p> <p>15、 支持<math>\geq IP66</math>防护等级；</p>	2	台	
14	支架	<p>1 支持最大承重 80kg</p> <p>支持壁装安装方式</p> <p>支持内部集线功能</p>	2	个	
15	55 寸 LCD 拼接屏	<p>1、 55 寸；</p> <p>2、 双边拼缝：<math>\leq 3.5mm</math></p> <p>3、 分辨率：1920*1080</p> <p>4、 亮度：<math>\geq 500cd/m^2</math></p> <p>5、 支持输入接口：VGA (D-Sub)、CVBS (BNC)、DVI-D、HDMI、RS232 (RJ45)、USB</p> <p>6、 支持输出接口：CVBS (BNC)、RS232 (RJ45)</p> <p>7、 工业级面板，适合 7*24 小时连续工作</p>	16	个	

		8、支持安装方式：积木式、壁挂式、前维护等			
16	LCD 屏支架	<p>标配：核算时按照电视墙屏幕数量*限价 配合新型模块化底座使用</p> <p>支架特点： 1、美观、地脚隐藏 2、四周包边 3、支持扩容</p> <p>支架均采用 SPCC 优质冷轧钢板保障质量的源头；表面采用静电喷塑工艺，喷塑固化温度 180-210 度，涂层厚度 80-100 微米，对高防腐要求产品还可选择阴极电泳底漆工艺，防腐耐锈。</p> <p>默认参数 颜色：黑色 后拉杆长度：600-900mm 弧度：0° 开门及封板：底座前封板，含侧封板、顶盖板，无后门结构 表面处理：静电喷塑 底座高度：600/800/1000/1200mm 厚度：400mm 材料：SPCC 高强度钢板</p> <p>定制参数 开门及封板：前开门、后封板 后拉杆长度：不宜超过 3m LOGO：中性 底座高度：需求定制</p>	16	台	
17	LCD 屏支架	<p>标配：核算时按照电视墙列数*限价 标配高度 800mm，每增加或减少 100mm，限价增加 100 元 配合新型模块化框架使用</p> <p>支架特点： 1、美观、地脚隐藏 2、四周包边 3、支持扩容</p> <p>支架均采用 SPCC 优质冷轧钢板保障质量的源头；表面采用静电喷塑工艺，喷塑固化温度 180-210 度，涂层厚度 80-100 微米，对高防腐要求产品还可选择阴极电泳底漆工艺，防腐耐锈。</p> <p>默认参数 颜色：黑色 后拉杆长度：600-900mm 弧度：0° 开门及封板：底座前封板，含侧封板、顶盖板，无后门结构</p>	4	台	

		<p>表面处理：静电喷塑</p> <p>底座高度：600/800/1000/1200mm</p> <p>厚度：400mm</p> <p>材料：SPCC 高强度钢板</p> <p>定制参数</p> <p>开门及封板：前开门、后封板</p> <p>后拉杆长度：不宜超过 3m</p> <p>LOGO：中性</p> <p>底座高度：需求定制</p>			
18	视频综合平台一体机	<p>1、 19"机架尺寸，≤5U 高度机箱，提供≥12 个板卡插槽，嵌入式系统，模块化设计，整机支持≥60 路 HDMI 视频输出接口；</p> <p>▲2、 支持双电源冗余。具有≥2 组风扇，每组≥6 个风扇（支持热插拔、冗余；支持吹和抽两种模式同时工作）；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>3、 电视墙支持单屏及拼接屏的 1、4、6、8、9、12、16、25、32、36 分割显示；支持视频切换流畅无黑屏现象，视频断开后保留最后一帧图像；</p> <p>▲4、 支持多网口绑定，整机通过一个 IP 地址即可完成 IP 设备、模拟设备、SDI 设备视音频数据的接入、转发和存储；具有容错网络模式、多址网络模式、负载均衡网络模式、链路聚合网络模式；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>5、 支持接入网络键盘，进行云台操作、上墙控制；</p> <p>★6、 支持视频开窗、漫游、图层叠加功能，支持在底图上开窗漫游；单个输出端口具备≥64 个窗口的开窗性能；单通道支持 64 个图层叠加，图层支持置顶或置底设置；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>7、 支持系统日志记录和查询，用户权限管理，支持录像查询、回放及下载；</p> <p>8、 支持 TCP/IP 协议，支持 RTP/RTSP/RTCP/TCP/UDP/DHCP 等网络协议</p> <p>9、 支持远程控制模拟，数字视频切换上墙</p> <p>10、 支持远程获取和配置参数，支持远程导出和导入参数</p> <p>11、 支持远程获取系统运行状态、系统日志</p> <p>▲12、 支持 8640×3840、4000×3000、3840×2160、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×720、704×576 等解码分辨率；支持对输出分辨率进行自定义，分辨率不超过 4096×2160；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>13、 支持视频轮巡功能，轮巡时间间隔可设；支持轮巡预案快速切换与调用，最多可设 32 个预案；</p> <p>14、 主控及控制板具有≥1 个 VGA 接口，≥2 个千兆网口、≥3 个 USB 接口，具有 RS232 接口和 RS485 接口，支持报警手动消除功能。。</p>	1	台	

19	网络键盘	<p>1、支持<math>\geq 128 \times 64</math> 分辨率触摸屏</p> <p>▲2、支持经身份认证后，对键盘进行操作；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>▲3、添加<math>\geq 20</math> 个用户，每个用户可控制<math>\geq 2048</math> 台设备；球机 485 地址支持<math>\geq 256</math> 个；支持<math>\geq 256</math> 台串口设备的管理</p> <p>4、支持键盘控制 DVR、NVR、球机等设备；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>5、具备键盘锁定、级联、DHCP 等功能</p> <p>6、支持云台基本操作，支持球机菜单、预置点、线扫、巡航、巡迹等功能</p> <p>7、支持权限细分功能，如系统设置、高级选项、备份、云台控制等功能权限</p> <p>▲8、支持添加一个管理员及<math>\geq 62</math> 个用户权限；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>9、支持 10M/100M 自适应 RJ45 网络接口</p> <p>10、DC12V/1A;</p>	1	台	
20	磁盘阵列	<p>1、标配 8G 内存，最大支持<math>\geq 128</math>GB;</p> <p>▲2、设备可接入双音轨，可同时或分别播放左右音轨；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>★3、支持<math>\geq 2</math> 个 BBU 冗余电池。支持实时监测电池的健康程度，当健康度过低时能触发蜂鸣报警；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>4、支持<math>\geq 48</math> 个 2.5、3.5 英寸企业级硬盘，支持<math>\geq 320</math> 路(<math>\geq 640</math>Mbps) 前端接入、存储、转发，<math>\geq 32</math> 路 (<math>\geq 64</math>Mbps) 网络回放。</p> <p>5、支持硬盘热拔插、在线更换</p> <p>6、支持 SRAID;Hot-Spare（热备）;JBOD;RAID60;RAID50;RAID10;RAID6;RAID5;RAID1;RAID0;单盘</p> <p>7、支持<math>\geq 320</math> 路 onvif、国标、主动注册等前端接入、存储和转发</p> <p>▲8、支持将第三方业务平台整体嵌入在一个控制器中，同时运行；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>9、支持录像回放，支持 WEB 端录像回放，支持浓缩回放、切片回放、同步回放，支持录像秒级检索，回放速度可调节；</p> <p>10、支持 MPEG4、MJPEG、H. 264、H. 265、SVAC 编码格式的前端网络摄像机接入支持双目、三目、热成像、守望者系列等前端网络摄像机接入；</p>	3	台	

		<p>▲11、可对被监测的硬盘健康状态进行分级分类，类别包含“硬盘良好状态”、“硬盘告警状态”、“硬盘错误状态”、“硬盘即将损坏”和“硬盘损坏状态”；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>12、支持通用存储协议：ISCSI/SAMBA/NFS/FTP；</p> <p>13、支持 N+M 模式下的视频和图片集群功能；</p> <p>14、支持图片直存，可配合智能前端设备使用，支持人脸检测、人脸识别、视频结构化、人群分布图、打电话报警、吸烟报警、通用行为分析、机动车检索、非机动车检索。</p> <p>▲15、支持纠删码技术：最多可以支持≥8 个盘掉线或者损坏，数据仍然有效，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入。创建 RAID 后即同步完成状态。（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p>			
21	智能应用服务器	<p>1、控制单元配置多核处理器，具有≥8GB 内存，并可扩展到≥32GB，操作界面 WEB 方式（PCAPP），本地 GUI 操作；</p> <p>2、解码能力支持≥1 路 24MP/≥2 路 16MP/≥5 路 12MP(20fps)/ ≥6 路 12MP(15fps)/ ≥5 路 8MP(30fps)/ ≥10 路 8MP(15fps)/ ≥6 路 6MP(30fps)/ ≥8 路 5MP(30fps)/ ≥9 路 5MP(25fps)/ ≥10 路 4MP(30fps)/ ≥15 路 4MP(20fps)/ ≥16 路 3MP(25fps)/ ≥10 路 1080P(60fps)/ ≥20 路 1080P(30fps)/ ≥30 路 720P(30fps)；</p> <p>▲3、同一静止画面下，可将码率为 4Mbps（1920×1080P）的视频流压缩为码率不大于 200Kbps，延时不大于 100ms；同一静止画面下，可将码率为 2Mbps(1280×720)的视频流压缩后码率不大于 100Kbps，延时不大于 80ms；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>4、支持≥2 路 VGA 输出，≥3 路 HDMI 输出，其中 VGA1 和 HDMI1 同源输出，VGA2 和 HDMI2 同源输出支持 4K 显示；</p> <p>▲5、设备对重要的数据能够进行备份，备份格式 MP4 和 DAV 可选，支持实时查看进行中的录像备份任务，可查看备份进度百分比和进度条；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>6、支持≥50 个车牌库，支持≥50 万张车牌名单，支持黑名单/白名单 ‘ ’</p> <p>▲7、在设备开机过程中可手动选择主系统或备份系统启动设备；</p> <p>8、支持视频结构化，支持人脸比对、车牌比对；（提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p> <p>★9、支持≥16 路视频流或≥44 张/s 图片流人脸比对。可联动录像、抓图、蜂鸣报警、预置点、邮件、本地报警输出、IPC 报警输出、门禁、音频以及日志记录；支持单场景同时检出≥32 个人脸；大数据写入情况下，人脸图片建模速度支持≥54 张/秒；可对左右侧脸，上</p>	2	台	

		<p>下低头不超过 45 度人脸进行检测, 并通过不同颜色的提示条对人脸比对相似度进行显示; (提供第三方检验 (检测) 机构出具的检验 (检测) 报告复印件)</p> <p>10、支持存储≥4600 万条人脸抓拍记录、≥4600 万条人体抓拍记录、≥4700 万条机动车抓拍记录、≥4700 万条非机动车抓拍记录;</p> <p>▲11、支持接入码流≥680Mbps, 存储码流≥680Mbps, 转发码流≥680Mbps, 回放码流≥680Mbps; (提供第三方检验 (检测) 机构出具的检验 (检测) 报告复印件)</p> <p>12、网络接口≥4 个 RJ-45, 10/100/1000Mbps 自适应以太网口;</p> <p>13、网络协议 GAT1400; P2P; DDNS; DNS; DHCP; NTP; SMTP; UDP; RTSP; IPv4; TCP/IP; HTTPS; HTTP;</p> <p>14、硬盘接口≥8 个, SATA3.0, 单盘支持≥16T;</p>			
22	64G 双路通用高性能终端	<p>4210×1/64G DDR4/600G 10K SAS×4(RAID_1)/SAS_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM</p> <p>2U 双路标准机架式终端</p> <p>CPU: 1 颗 Xeon® Silver 4210 (10 核, 2.2GHz)</p> <p>内存: 32G*2 DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存</p> <p>硬盘: 4 块 600G 10K 2.5 寸 SAS 硬盘</p> <p>阵列卡: SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10</p> <p>PCIE 扩展: 最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽</p> <p>网口: 2 个千兆电口</p> <p>其他接口: 1 个 RJ45 管理接口, 4 个 USB 3.0 接口, 1 个 VGA 接口</p> <p>电源: 标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源</p>	1	台	
23	万兆交换机	24 个 100/1000Base-X 千兆 SFP 口, 8 个 Combo 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口 (与后 8 个 SFP 口 Combo), 2 个千兆 SFP 口, 2 个万兆 SFP+口, 交换容量: 256Gbps, 包转发率: 69Mpps。	2	台	
24	千兆交换机	24*10/100/1000TX 以太网端口+4 个 SFP+端口; 交换容量 (全双工) 336Gbps/3.36Tbps, 包转发率 (整机) 108Mpps。	1	台	
25	千兆 POE 兆交换机 (16 口)	16 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网端口, 2 个 1000Base-X SFP 端口, 包转发率: 26M.8pps, 交换容量 36Gbps, 6KV 防雷, 防雷等级 4 级, 4 级拨码, 整机输出: 180W	5	台	
26	千兆 POE 兆交换机 (24 口)	24 个 10/100M/1000M 自适应 RJ45 端口; 19 英寸机架式; 支持 POE+ 供电, 整机支持 190WPOE 供电, 单端口最大供电功率 30W; 背板交换容量 48Gbps, 转发能力 35.7Mpps; 7KV 防雷	16	台	
27	百兆交换机	24 个 10/100M/1000M 自适应 RJ45 端口, 13 英寸桌面式, 背板交换容量:48Gbps, 包转发率:35.7Mpps, 7KV 防雷	4	台	
28	千兆光模块	千兆单模光模块 1310nm 1.25G 10km	24	台	
29	万兆光模块	SM1310/MM850 发射功率: 9mW	1	台	
30	百兆光纤收发器	1 口百兆光纤收发器工业导轨式发送机; 光口: 1 个百兆光口 距离 20 公里	35	台	



		FC 口 单模单纤;电口: 1 个百兆网口; 安装方式: 工业导轨式;			
31	光纤收发器机箱	2U 机箱必须配置 2U 的光纤收发器插卡! 推荐配件中有对应的型号; 卡只要是 2U 的即可, 不关心百兆千兆	2	台	
<b>二、门禁系统</b>					
序号	名称	性能要求	数量	单位	备注
1	人脸门禁一体机	1、铝合金外壳材质, 防护等级 $\geq$ IP65 2、采用全玻璃触摸显示屏, 屏幕分辨率 $\geq$ 480*272 3. 自带 $\geq$ 200 万双目高清摄像头, 支持白光智能补光、红外补光, 宽动态 4、支持人脸、卡 (IC 卡)、密码、指纹、二维码等多种识别认证方式, 支持分时段开门 5、支持面部识别距离 $\leq$ 0.3m, $\geq$ 1.5m 6、支持 $\geq$ 1500 人脸库, 支持 JPG 格式图片导入人脸照片 7、支持活体验证检测, 人脸验证准确率 $\geq$ 99.5%, 1: N 比对时间 $\leq$ 0.3S/人 8、支持外接 485 读卡器、韦根读卡器、开门按钮、报警输入、门锁信号输出, 门磁反馈、百兆网口 9、支持 $\geq$ 128 个时间段, $\geq$ 128 假日计划, $\geq$ 128 个假日时间段、常开时间段、常闭时间段、远程开门时间段、首用户开门时间段等设置 10、支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、门超时报警、非法密码超次报警、非法卡超次报警、外部报警 11、支持防反潜、多重认证、远程验证; 12、支持 TCP/IP 和 WIFI 接入网络, 支持 P2P 注册、DHCP 13、支持可视对讲功能和手机 APP 14、支持在线升级, USB 升级 15、设备支持断网模式下单机运行;	150	台	
2	门禁开关电源	输入电压: 100-240VAC; 输出电压: 12VDC; 输出电流: 4.17A; 输出功率: 50W; 支持蓄电池 (0T7-12) 接入 (设备本身不含蓄电池); 工作温度: $-10^{\circ}\text{C}$ - $+70^{\circ}\text{C}$ ; 工作湿度: $<95\%$ ; 带机箱, 机箱尺寸: 237*285*85mm;	150	个	
3	卡片发卡器	1、USB 供电和通讯, 工作电流 $<150\text{mA}$ 2、发卡成功或失败有双色 LED 指示灯和蜂鸣器提示; 3、读卡频率 13.56MHz; 4、DC5V/0.15A	1	台	
4	磁力锁	1、铝合金材质; 电镀拉丝; 2、支持 $\geq$ 220KG $\pm$ 10% (490Lbs $\pm$ 10%) 直线拉力; 3、支持断电开门;	150	个	

5	磁力锁 LZ 支架	L 型支架尺寸：长 240*宽 47*厚 28.5mm Z 型支架尺寸：长 180*宽 50*厚 50mm 开门角度：90°	150	个	
6	千兆交换机	24 *10/100/1000TX+ 4*SFP，交换容量（全双工）：336Gbps，包转发率：51Mpps	1	台	
7	百兆交换机	24 个 10/100M/1000M 自适应 RJ45 端口，13 英寸桌面式，背板交换容量:48Gbps，包转发率:35.7Mpps，7KV 防雷	6	台	
8	百兆交换机	16 口百兆全网管二层交换机 机架式 16 个百兆电口 2 个千兆电口 2 个复用的千兆光口。支持通过 console 口管理。交换容量 64Gbps 包转发率 5.4Mpps 1U 高度 19 英寸宽 工作温度：0℃~40℃ 支持 220v 交流 满负荷功耗 12 瓦；支持 VLAN 流量控制 ACL QOS 支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。	3	台	
10	百兆光纤收发器	单模单纤、20KM、TX:1310 RX:1550、外置	10	台	
11	光纤收发器机箱	2U 机箱必须配置 2U 的光纤收发器插卡！推荐配件中有对应的型号；卡只要是 2U 的即可，不关心百兆千兆	1	个	

### 三、综合管理平台

序号	名称	性能要求	单位	数量	备注
1	基础模块	1、支持最大安保区域数量：2 万；最大区域层级：10 级； 2、支持最大组织数量：5 万；最大组织层级：10 级 3、支持最大用户数量：20 万； 4、支持最大同时在线用户数量：5000； 5、支持最大角色数量：1 万； 6、支持最大人员数量：30 万； 7、支持最大卡片数量：30 万。 8、紧急报警设备接入数量：500。 9、违停球接入数量：1000。 10、支持基础资源（组织、设备、人、卡、车等信息）管理，提供	套	1	

		<p>事件中心、数据存储、电子地图、日志记录等基础功能；</p> <p>11、 运维中心提供服务部署维护功能支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能；</p> <p>12、 支持动态管理新增子系统的报警类型，可自动将新增子系统报警类型合并到原有报警类型中进行统一管理；</p> <p>13、 支持视频业务功能应用，包视频设备接入（编码器、解码器、报警柱、报警盒等），频预览，录像回放及存储，视频上墙，雷球联动；</p> <p>14、 支持手机移动客户端进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放；</p> <p>15、 支持服务部署，支持查看新增子系统的帮助说明文档，添加子系统后，说明文档自动合并到现有的帮助中心；支持自定义应用菜单布局；支持文件数据安全，支持加密导入、导出平台业务数据；</p> <p>16、 支持地图应用，支持在电子地图上视频预览、录像回放、报警闪烁提醒和设备在线状态；支持查看实时报警信息，可在地图上对报警事件进行处理；支持为组织树上的组织配置地图，可在地图上添加设备点位，可根据设备点位切换地图。</p>			
2	视频路数授权	<p>1、最大并发取流数量：1000；</p> <p>2、支持电视墙管理数量：10；</p> <p>3、支持解码设备管理数量：127。</p> <p>4、支持实时预览、云台控制、路线回放</p> <p>5、视频上墙等功能；</p> <p>6、支持 HLS/RTMP/FLV 协议拉流，提供给第三方调用；</p> <p>支持 Mac 采集设备，能够将前端设备采集到的 MAC 信息在客户端上展示。</p>	项	1	
3	门禁授权	<p>支持门禁点最大数量：2 万</p> <p>1、 支持门禁权限设置，并支持进行权限的快速下发；</p> <p>2、 支持门禁相关记录查询，显示过人记录、考勤记录、设备状态记录等；</p> <p>3、支持门禁报警、联动视频、抓图、录像、上墙、短信、邮件、广播等功能。</p>	项	1	
4	人脸监控	<p>1、 支持人脸管理，可在黑、白名单库中增删改人员信息；</p> <p>2、 支持人脸下发至设备；</p> <p>3、 支持人脸检测记录轨迹查询，支持在电子地图上进行轨迹回放；</p> <p>4、支持人脸布控、撤控，支持显示布控状态，针对布控失败的可重新进行布控。</p>	项	1	
5	人员定位模块	支持通过 UWB 技术实现人员定位，门禁子系统可辅助定位。	项	1	

6	其它功能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1, 支持实时预览关闭、所有关闭;</li> <li>2, 支持手动、自动切换主、辅码流类型;</li> <li>3, 支持实时预览画面局部电子放大;</li> <li>4, 支持实时优先、流畅优先、均衡优先及自定义的播放模式调节;</li> <li>5, 支持实时画面的亮度、对比度、饱和度及色调的画面调节;</li> <li>6, 支持去雾、去噪、去偏色及夜视增强灵敏度的视频增强;</li> <li>7, 支持本地视频、全部视频的分享;</li> <li>8, 支持实时打标;</li> <li>9, 支持视频通道的一帧图片浮窗显示;</li> <li>10, 支持通道、全部通道的自定义收藏;</li> <li>11, 支持通道实时预览实时上墙;</li> <li>12, 支持画面 0°、90°、180°、270° 旋转;</li> <li>13, 支持抓图、连续抓图 (静默及连续张数须配置使能);</li> <li>14, 支持视频通道实时预览时一键切换至该视频通道的回放模块;</li> <li>15, 支持实时预览通道的即时回放;</li> <li>16, 支持轮巡计划、轮巡任务;</li> <li>17, 支持通道音频、对讲;</li> <li>18, 支持热成像接入及其画面点位温度显示;</li> <li>19, 支持云台抢占;</li> <li>20, 支持云台锁定;</li> <li>21, 支持巡航线设置、启用、停用;</li> <li>22, 支持守望点功能, 当球机静止 10s 后将自动定位至守望点;</li> <li>23, 支持实时预览画面叠加操作员信息、IP 地址及操作类型;</li> <li>24, 支持球机合成全景图片、自动定位到某个位置;</li> <li>25, 支持雨刷、灯光、自动旋转、红外灯、线扫及巡迹;</li> <li>26, 支持图形化、列表化方式展示录像查询结果;</li> <li>27, 支持以不同颜色区别显示不同类型录像 (所有录像、定时录像、报警录像、移动侦测、视频丢失及视频遮挡);</li> <li>28, 支持 1/2、1/4、1/8、2、4、8、16 倍速快慢放, 支持逐帧播放, 支持抽帧;</li> <li>29, 支持多路回放, 多路同步回放 (多路最大支持 36 路);</li> <li>30, 支持通道回放上墙;</li> <li>31, 支持视频通道录像回放时一键切换至该视频通道的实时模块;</li> <li>32, 支持视频预览、上墙、回放、云台、报警闪烁、卡口图片监控、移动终端 GPS 轨迹显示、历史轨迹查询及轨迹回放;</li> <li>33, 支持可视域, 地图中显示可视域摄像机的可视范围、距离;</li> <li>34, 支持按照通道、报警类型、时间段等条件查询报警, 支持报警系统事件记录;</li> <li>35, 支持以语音播报方式报警;</li> <li>36, 支持报警联动视频、报警输出;</li> <li>37, 支持设备、视频通道、报警输入通道、智能通道及门禁通道等报警源选择;</li> <li>38, 支持上墙轮巡计划, 可根据时间点、时间间隔进行自动切换;</li> <li>39, 支持 IVSS 设备的抓拍库查询, 以图搜图;</li> </ol>	项	1	
---	------	--	---	---	--

		40, 支持 IVSS 人脸库增、删、改、查, 以图搜图, 批量导入; 41, 支持对 IVSS 设备的人员布控, 批量导入导出; 42, 支持对 IVSS 设备的人脸检测报警查询; 43, 支持对 IVSS 设备人脸库的管理; 44, 支持对人数统计设备画面显示; 45, 支持对查询到的人数统计结果进行图形化展示; 46, 支持平台与前端设备的语音对讲; 47, 支持平台对前端设备的语音广播; 48, 支持卡口过车信息接收及记录; 49, 支持车辆信息的条件筛选; 50, 支持车辆信息列表、大图、统计显示及其导出; 51, 支持添加图片通道作为报警源的布控信息、预案管理; 52, LINUX 操作系统; 53, 单台设备接入能力: 单台最大 IP1000/3000; 54, IPSAN:200T;			
--	--	--	--	--	--

#### 四、室内定位系统

序号	名称	性能要求	数量	单位	备注
1	壁挂式定位器	》防护能力不低于 IP67; 》支持 DC24V、电池两种供电方式; 》支持 LED 电量状态提示; 》支持磁吸、壁挂两种固定方式; 》设备可在-20℃~+70℃环境下安全稳定运行; 》支持空中数据加密, 防止定位数据泄露; 》支持 1~4 档标签容量可配, 灵活适应现场标签数量;	518	个	
2	手环式标签	》防护能力不低于 IP66; 》不低于蓝牙 5.0 标准; 》支持一键 SOS 报警; 》设备可在-20℃~+70℃环境下安全稳定运行; 》续航时间不低于 1 年(广播间隔≤300ms); 》支持标准连接和密码设置, 防止恶意篡改产品参数; 》支持广播电量、电池类型、自定义数据等内容, 并可通过手机获取信标的 Mac 地址、Rssi 等信息; 》支持物理、电子双重防拆卸告警;	1000	个	
3	胸卡式标签	》防护能力不低于 IP67; 》支持蓝牙 5.0 标准; 》支持一键 SOS 报警; 》设备可在-20℃~+70℃环境下安全稳定运行; 》续航时长不少于 2 年(广播间隔≤300ms); 》集成 ISO14443A 标准(M1), 兼容门禁、消费、考勤等通用设备; 》支持标准连接和密码设置, 防止恶意篡改产品参数; 》支持广播电量、电池类型、自定义数据等内容, 并可通过手机获取信标的 Mac 地址、Rssi 等信息;	200	个	

4	定位基站	》防护能力不低于 IP66； 》支持 POE 供电方式； 》设备可在-40℃~+80℃环境下安全稳定运行； 》支持定位频次 2~8 秒可调； 》单台基站单个通道内支持的定位器容量不低于 30 台； 》支持业务数据加密，防止定位数据泄露；	19	台	
5	基于 RSSI 蓝牙定位系统 V1.0	人员位置解算、定位设备参数配置、状态查询与显示等。支持人员实时定位，分布显示，标签管理，地图管理，视频联动，轨迹回放，电子围栏等功能。	1	套	
6	施工安装指导、系统调试	施工安装指导：根据用户需求和系统特点，指导定位基站、定位器的精确安装位置；指导现场定位设备安装施工规范；根据现场网络状况指导网络拓扑结构设计和实施；系统调试：定位系统联调联试，完成系统正常运行。	1	项	
7	地图绘制	标配 1 张总地图（2D 或 2.5D），5 张分地图。	1	套	
8	网线/光纤	光纤：室外 12 芯单模光纤； 网线：X:线缆 U:UTP F:FTP S:SFTP Z:阻水 LZSH:低烟无卤 CMR:阻燃等级 5:超五类	1000	米	
9	POE 交换机	具备 4 个 10/100M 电口+2 个 10/100M 上联电口，1-4 口支持 IEEE802.3af/at 国际标准 POE 供电；一键切换：支持长距离传输模式；端口防雷：4KV 8/20us；满载功耗：<65W。	19	台	
10	天线延长线	长 4 米，N 母头转 N 公头或 N 母头转 SMA	19	根	
11	室外立杆	尺寸：4 米，规格：杆直径 114 变 76MM，材质：镀锌管，板材厚度：2MM，0.3-0.5 米固定枪机臂或球机臂。 立杆土建基础：含 C10 垫层混凝土，C25 浇灌，土方开挖，回填，开挖，清运，制模等	19	根	
12	显控电脑	CPU：I7 - 6600 及以上；显卡：能够支持 1920*1080 分辨率独立显卡；内存：8G 及以上；硬盘：256G 及以上；操作系统：win7/10 64 位完整版；显示器：支持 1920*1080 分辨率	1	台	
13	施工费	定制服务	1	项	

## （二）线材辅材、配套工程

### 一、视频监控系统的线材辅材

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	监控杆	尺寸：4 米，规格：杆直径 114 变 76MM，材质：镀锌管，板材厚度：2MM，0.3-0.5 米固定枪机臂或球机臂	套	8	室外用
2	防水箱	材质：不锈钢，尺寸：300*400*180，板材厚度：0.8，箱内含插座（白漆）	套	8	
3	立杆基础	含 C10 垫层混凝土，C25 浇灌，土方开挖，回填，开挖，清运，制模等	套	8	
4	加长摄像机支架	加长合金支架（主要用于外围摄像机）	个	27	
5	防水箱	材质：不锈钢，尺寸：300*400*180，板材厚度：0.8，箱内含插座（白漆）	套	12	

6	防水箱	材质：不锈钢，尺寸：200*300*150，板材厚度：0.6，箱内含插座（白漆）	套	9	
7	HDMI 线	10 米高清线	条	16	拼接屏用
8	超五类四对非屏蔽电缆 UTP 非屏蔽	X:线缆 U:UTP F:FTP S:SFTP Z:阻水 LZSH:低烟无卤 CMR:阻燃等级 5:超五类	箱	80	摄像机信号线
9	六类非屏蔽网线	X:线缆 U:UTP F:FTP S:SFTP Z:阻水 LZSH:低烟无卤 CMR:阻燃等级 6:六类	箱	2	主信号线用
10	电源线	RVV 3*2.5RVV 国标铜芯电力电缆	米	1900	主电源线
11	电源线	RVV 3*1.5RVV 国标铜芯电力电缆	米	2600	主电源线
12	二合一防雷器	电源+网络防雷	个	35	
13	开关插座	开关插座	个	35	室外摄像机用
14	接地线	ZR-BVR 4 平方电缆, 国标铜芯线单芯多股软线	米	300	
15	接防雷地针	接地针 16MM*1500MM 一字焊板【热镀锌】	条	8	
16	室外 12 芯单模光纤	室外 12 芯单模光纤	米	3000	
17	室外 4 芯单模光纤	室外四芯单模光纤	米	2400	
18	光纤跳线	光纤跳线单模 SC-SC	对	35	
19	光纤跳线	光纤跳线单模 SC-LC	对	25	
20	12 口光纤配线架	24 口光纤配线架，满配 SC 耦合器单模尾纤	个	24	前后端
21	4 口光纤盒	4 口光纤盒，满配 SC 耦合器单模尾纤	个	30	
22	理线架	12 档理线架	个	15	
23	12U 机柜	12U 机柜尺寸：600*450*620	个	12	
24	六类 2 米跳线	六类 2 米跳线	条	35	前端
25	六类 3 米跳线	六类 3 米跳线	条	35	后端
26	网络机柜	42U 网络专用机柜	个	2	
27	服务器机柜	43U 服务器专用机柜	个	2	
28	PVC 管、槽	PVC25 管	批	1	

29	光纤熔接	每条光纤熔接	端	388	
30	五金配件	所有设备安装布线等配件一批，满足使用	批	1	
31	安装调试	布线施工安装调试	宗	1	

## 二、门禁系统的线材辅材

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	超五类非屏蔽网线	X:线缆 U:UTP F:FTP S:SFTP Z:阻水 LZSH:低烟无卤 CMR:阻燃等级 5:超五类	箱	40	
2	六类非屏蔽网线	X:线缆 U:UTP F:FTP S:SFTP Z:阻水 LZSH:低烟无卤 CMR:阻燃等级 6:六类	箱	2	
3	电源线	RVV 3*2.5RVV 国标铜芯电力电缆	米	1600	
4	电源线	RVV 3*1.5RVV 国标铜芯电力电缆	米	2600	
5	电源线	RVV 2*1.0RVVB 国标铜芯电力电缆	米	3500	
6	光纤跳线	光纤跳线单模 SC-SC	对	10	
7	PVC管、槽	PVC25管	批	1	
8	五金配件	所有设备安装布线等配件一批，满足使用	批	1	
9	安装调试	安装调试	宗	1	

## 三、工程其他配套

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	操作台	三位监控操作台 1800*800*750	个	1	

## 四、其他要求

项目实施要求	<p>1、本表中所罗列设备、数量均为初步统计数据，在实施过程中有可能存在数量、设备的增减，投标人在进行投标报价时应当充分考虑存在的不确定因素。投标人应当在充分理解项目需求的基础上，根据本清单和项目建设方案的要求进行清单报价，并在投标文件中明确所投设备的预选品牌、规格型号。</p> <p>2、项目实施过程中，涉及重要硬件设备、软件的采购时，应当在采购前，根据采购人要求组织专家论证会，与初步设计方案进行技术、性能吻合性论证，对软硬件采用的技术、品牌等进行论证，费用由总承包商负责。专家组应当不少于3人，其中项目业主、总承包商相关技术负责人同时出席论证会。</p> <p>3、项目验收的依据是获批准的设计文件（包括变更设计）（系统集成项目为设计方案、设备采购清单及验收标准），有关规范，工程质量验收标准，以及合同及协议文件等。</p> <p>4、项目实施过程中涉及的文档（清单、验收单据、必要时进行的会议纪要、涉及专家论证的资料等等）必须进行规范管理，做到实施细节记录在册，采购人需要查询时能清晰明确反应项目进度及资金收支情况。</p>
--------	---



## 第二节 采购项目商务要求

### 一、报价要求

本项目投标报价应包含履行本项目合同义务所需的全部费用。报价中必须包含调研费、评估费、设计费、图纸费、招标代理费、通讯费、网络费、交通费、劳务费、制作费、验收费、所有技术人员的工勤费用（包括工资、福利、交通、食宿、通讯、常驻现场的费用等）、全额含税发票、不可预见费等完成本项目所需的一切费用等。建设过程中若涉及第三方的知识产权，其使用过程中产生的一切费用应包含在该报价中。

### 二、售后服务保障要求

- 1、本项目为交钥匙工程，中标人应充分了解项目需求，对于招标文件没有列出，而对系统的正常运行和维护必不可少的产品（设备、配件、软件、线缆及其它辅助材料等），中标人有责任给予补充，并包含在投标总报价中。补充的产品享有与采购清单产品同等的质保服务。
- 2、所有货物均送货上门、安装、调试，提供完善的设备使用、操作培训；
- 3、中标人必须按招标方指定的方式提供7×24小时电话技术支持，包括邮件、电话、远程维护、现场服务等方式。必须保证有足够的人员（专人专职，不少于2人）负责本系统运维工作，并保证30分钟内对用户的维护请求予以响应。系统故障、BUG等影响系统稳定运行的问题需在24小时之内解决，数据中心如需进行现场维护，维护工程师需在3小时内到达现场；
- 4、为用户提供系统管理人员、应用管理员、系统使用人员的多层次、多种类的培训。

### 三、交付使用期及地点

- 1、交付使用期：自签订合同之日起3个月内通过验收并交付使用。
- 2、交付地点：佛山市顺德区内采购人指定地点。

### 四、质保期

自最终验收合格之日起不少于1年（含1年）运行维护，质保期间硬件设备维修，软件系统升级维护。

### 五、安装、调试与验收要求

1. 中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺,将系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

2. 中标人应将系统的用户操作手册、维护手册、有关资料等交付给采购人,使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

3. 采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收,必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时,由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的,鉴定费由采购人承担;否则鉴定费由中标人承担。

4. 中标人供货时需提供标注★号项及标注▲内容参数货物的第三方检测(验)机构出具的检测(验)报告或相关资料等(复印件加盖生产厂家公章及投标人公章,采购人保留核实检验报告或相关资料真实性的权力),必要时出具检测报告或相关资料原件核查,若查实投标文件的检测报告复印件与原件不符,采购人有权不予以验收,并保留追究其法律责任的权利。一旦查出有虚假材料谋取成交行为的,将按相关法律法规报同级财政监管部门,并按相关规定予以处罚。

## **六、付款方式**

按项目实施进度分阶段付款。采购合同签订后预付 30%的合同款,硬件设备到场后支付 30%的合同款,系统集成完毕、整体上线试运行后支付 35%的合同款,剩余 5%作质保金,承诺质保期满后一次性付清。

注:采购人收到正式发票后,按照当地财政部门的有关规定和合同约定的程序进行支付。采购人在前款规定的付款时间为向财政部门提出办理支付申请手续的时间(不含财政部门审核的时间),在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

## 第三部分 投标人须知

重要须知事项前置表

序号	事 项	主 要 内 容
1	投标保证金数额及其支付	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目无需交纳投标保证金。招标文件中涉及投标保证金的事项及有关条款不适用。</p> <p><input type="checkbox"/> 本项目需要交纳投标保证金，具体要求如下：            保证金数额： /。            支付方式： /。            支付时间： /。            其他说明： /。</p>
2	中标服务费	<p>中标人须向政府采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费：</p> <p>(1) 以中标通知书中的中标金额作为招标代理服务费的计算基数，招标代理服务费收费采用差额定率累进法计算方式。收费标准按中华人民共和国国家发展计划委员会颁发的计价格〔2002〕1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》及国家发改委〔2003〕857号及发改价格〔2011〕534号文中规定的“货物类”计费标准进行收取。</p> <p>(2) 招标代理服务费的缴纳形式：            a. 向政府采购代理机构直接缴纳招标代理服务费。可用支票、汇票、电汇等付款方式；            b. 招标代理服务费付至：            收款人名称：佛山市粤创招标代理有限公司顺德分公司            开户银行：中国农业银行股份有限公司顺德梅花园支行            账 号：62284 01457 04826 0069</p> <p>中标人须向政府采购代理机构交纳招标代理服务费后，凭领取人身份证复印件并加盖公章领取《中标通知书》。如采用电汇或银行转账，须同时递交招标代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章。</p> <p>(3) 参与政府采购的中小微企业可凭借中标（成交）通知书或政府采购合同，利用“省中小融”、“粤信融”、“中征应收账款融资服务平台”等平台向金融机构申请融资，获得无财产抵押贷款。</p>
3	统一结算币种	均不计息，以人民币元结算。
4	投标有效期	投标有效期为投标截止时间起满 90 天，中标供应商投标有效期延至合同验收之日。
5	有关资质、荣誉证书有效期要求	<p>(1). 投标文件中提交的所有企业或人员的资质、荣誉证书均须有效；</p> <p>(2). 如证书设有有效期的，有效期要求不少于投标截止当日或已办理延期手续；</p> <p>(3). 如证书没有有效期且该资质未被取消的，则视为仍在有效期内。</p> <p>(4). 有关企业或人员的资质证书如有最新的行业管理规定或政策文件要</p>

		求的，按照有关要求执行。
6	评标委员会	评标委员会由 5 名单数组成，由采购人的代表和从政府采购专家库随机抽取的专家组成。
7	项目采购预算	人民币 4,029,443.00 元。
8	项目最高限价	人民币 4,029,443.00 元。
9	评审方法	综合评分法
10	中标供应商数量	本项目推荐中标候选供应商 2 家，其中中标供应商 1 家。
11	有效通知载体	<p>本项目相关信息和内容一经在项目公告网站（中国政府采购网、广东省政府采购网、佛山市公共资源交易网、代理机构网站）、交易系统（佛山市公共资源交易信息化综合平台）发布，视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力。</p> <p>投标人须及时登录上述网站获取与本采购项目相关的所有信息。</p>
12	采购信息发布网站	中国政府采购网 ( <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> )、广东省政府采购网 ( <a href="https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/">https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/</a> )、佛山市公共资源交易网 ( <a href="http://ggzy.foshan.gov.cn/">http://ggzy.foshan.gov.cn/</a> )、采购代理机构网址 ( <a href="http://www.fsyczb.com/">http://www.fsyczb.com/</a> )
13	省网注册要求	<p>供应商应在递交响应文件截止时间前，按广东省财政厅政府采购监管处《关于做好供应商注册登记有关工作的通知》要求，通过广东省政府采购网 (<a href="https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/">https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/</a>) 进行注册登记（注册路径：“用户登录” - “立即注册”）。否则将会影响中标结果公告发布，由此产生的后果由供应商自行承担。</p>
14	质疑受理机构及联系方式	<p>质疑函（格式附后）以书面形式（加盖投标人公章，投标人以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑）向招标采购单位一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。通过传真、邮件、电话等其他方式提交的质疑材料均不予受理。</p> <p>机构名称：佛山市粤创招标代理有限公司  地址：佛山市南海区桂城街道桂澜北路 4 号中盛国际 13A 层 1411 室  联系人：黄小姐  电话：0757-86260021</p>
15	询问受理方式	供应商将询问函（格式附后）填写完整并盖章后，书面形式进行提交。
18	质疑受理方式	授权代表携带授权书、身份证明文件及质疑函（格式详见公告附件），到委托人、交易中心现场（质疑受理地址详见本文件须知前置表）提交，上述资料均需提供原件，委托人、交易中心受理质疑后当场向递交人出具受理回执。通过传真、邮件、电话等其他方式提交的质疑材料均

		不予受理。
19	投诉受理机构及联系方式	详见广东省政府采购网 ( <a href="https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/">https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/</a> ) “办事指南”栏目中佛山市的“受理投诉联系信息”。

# 一、 概念释义

## 1.1. 招标适用法律

本次招标适用的主要法律法规为《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》及政府采购其它相关法规。

## 1.2. 释义

1. 采购代理机构：是指佛山市粤创招标代理有限公司，是根据采购人的委托，依法组织实施整个采购活动。代理机构不以任何身份出任评审委员会成员。
2. 采购人：采购人是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施、确定采购需求，作为合同采购方(用户)的主体承担答复询问质疑、履行合同义务、验收与评价等义务。
3. 投标人：指接受本次采购活动投标邀请，并按要求递交了投标文件的法人或者其他组织、自然人。
4. 中标供应商：是指经法定程序确定并授予合同的投标人。
5. 交易系统：本文特指佛山市公共资源交易信息化综合平台（简称“交易综合平台”），包括采购文件和投标文件制作专用工具、企业信息数据库等。
6. 电子投标文件：本文是指使用交易中心提供的投标文件制作专用工具制作的投标文件。
7. 电子签名和电子签章：是指依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名认证证书和电子签章，供应商应当到上述服务机构设立的办理点办理。电子签名及电子签章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。
8. 产品制造商：是指符合行业的生产专业技术条件及标准，能独立承担主体设备或核心技术的设计与生产安装，具备品质检测技术及手段，并具有完善可靠的售后服务的生产性经营企业。
9. 采购文件：是指包括项目公告、公开招标文件以及公开招标文件的补充、变更和澄清等一系列文件。
10. 采购过程：是指从采购项目信息公告发布起，到中标结果公告止，包括采购文件的发布、开标、评标、澄清等各个程序环节。

11. 实质性响应：是指符合招标文件的关键性和重要要求、条款、条件、规定，且没有不利于项目实施质量效果和服务保障的重大偏离或保留。实质性条款包括项目采购预算、最高限价、报价要求、质保期、完工期、服务期、付款方式、本文件涉及的“基本商务要求一览表”的条款及其它带“★”标注的强制响应条款，以及法律法规规定必须满足的要求。
12. 重大偏离或保留：是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能或限制了采购人的权力和投标人义务的规定，而调整纠正这些偏离将直接影响到其它投标人的公平竞争地位。
13. 轻微偏离：是指投标文件能够实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。它包括负偏离（劣于）和正偏离（优于）。
14. 进口产品：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。
15. 中小企业：依据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号），包含中型、小型、微型企业，具体标准依据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）进行划分。
16. 佛山市：是指包括禅城区、南海区、顺德区、高明区、三水区共五个行政辖区。
17. 日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

### 1.3. 合格的投标人、合格的产品与服务

1. 根据《政府采购法》第二十二条的要求，供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：
  - ①具有独立承担民事责任的能力；
  - ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
  - ③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
  - ④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
  - ⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
  - ⑥法律、行政法规规定的其他条件。

重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。对于“较大数额罚款”，法律、行政法规规定、或行政主管部门有相关规定的，按照其规定，没有规定的按照以下约定：根据《广东省行政处罚听证程序实施办法》和《广东省人民政府关于废止和修改部分省政府规章的决定》（广东省人民政府令第 251 号），较大数额罚款是指对公民处以 5000 元以上罚款，对法人或者其他组织处以 10 万元以上罚款。

各级人民政府财政部门依法对供应商作出禁止参加政府采购活动行政处罚决定

的，在全国范围内生效。

根据佛山市中级人民法院《启用执行联动机制决定书》和《协助执行通知书》的要求，投标人若为名单上的失信被执行人，限制其从事政府采购业务。

按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动。联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

2. 供应商须在中国大陆境内有合法的注册登记，符合政府采购法规规定的必备条件，于本文件指定时效内均能满足投标资格及相关重要要求。
3. 供应商通过交易系统获取采购文件，并按要求在交易系统中成功上传完整的电子投标文件，且按要求在规定时间内成功解密后，成为本项目的合法投标人。
4. 供应商获取了本招标文件并非意味着满足了合格、有效投标人的基本条件，一切均以资格审查、评标委员会共同评定确认的结果为准。
5. 供应商应保证提交的资料合法真实且准确有效，如发现自身资料被盗用或复制，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。对同一份投标文件中出现多家投标供应商名称的，评标委员会将按招标文件中有关无效投标的规定处理。法律法规规定投标文件中必须公开的信息，供应商不得列为不同意公开的内容，否则视为实质性条款不响应，评标委员会将按规定对供应商作无效投标处理。
6. 属于国内制造商投标人须满足：在中国大陆合法注册的生产经营性企业，符合行业的生产专业技术条件、标准和履约供应能力，能独立承担主体设备或核心技术的设计与生产安装，具备品质检测技术和手段，具有完善持续可靠和最便利的售后服务保障。国外制造商须在中国大陆设有合法注册的直辖专属机构。
7. 属于经销代理资格性质的投标人须满足：合法有效的经营范围，符合投标准入资格和专业技术条件，遵从制造商或其驻中国大陆有授权资格的直辖专属机构所核定的业务范围和供货渠道，能独立承担项目实施与交付验收的一切责任义务，具有完善持续可靠和最便利的售后服务保障。



8. 中小企业须符合财库〔2011〕181 号和工信部联企业〔2011〕300 号文件关于中型、小型、微型企业的要求，且提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物，但不包括使用大型企业注册商标的货物。
9. 根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的有关规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。
10. 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号），在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。
11. **关于联合体投标：**
  - (1) 若投标准入条件允许两个以上的法人组成一个联合体投标时，联合体各方均须符合政府采购法规相关法定条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。由同一资质条件的供应商组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定联合体的资质等级。联合体的任何一方在参与本次投标中，不得再以独立体名义或在其它联合体中重复出现。
  - (2) 若大中型企业法人与小型、微型企业组成联合体投标时，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可享受国家规定的价格扶持政策。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受国家规定的相应扶持政策。组成联合体的大中型企业法人与小型、微型企业之间不得存在投资关系。
12. 信息系统建设项目中，受托为整体采购项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理服务等供应商，其法人及其附属机构（单位）不得再参加该整体项目及其所有分项目的采购活动。受托为采购项目的分项目提供上述服务的供应商，其法人及其附属机构（单位）不得再参加该分项目的采购活动。
13. 所有产品必须具有在中国境内法定许可的生产及销售资格，且符合产品所属行业的法

律法规和行业标准。

14. 所有产品为全新原厂制造，其核心关键部分为近 10 个月内所生产的非淘汰类产品；属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品，不能提供超出此目录范畴外的替代品，此外，还须同时具备国家认监委颁布《中国强制认证》（CCC 认证）。
15. 供应商提供的产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围中优先采购或强制采购的，应当提供国家认可确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，超过认证证书有效截止日期的自动失效。
16. 主机设备要有标准配置清单，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明；国内制造的产品必须同时具备出厂合格证和相关检测报告。购置的计算机设备必须配有正版合法的经采购人认可的操作系统和软件。
17. 信息安全产品应当获得国家信息安全认证，并可提供由中国信息安全认证中心按照国家标准认证颁发的有效认证证书。
18. 根据财库〔2007〕119 号文与财办库〔2008〕248 号文关于政府采购进口产品管理的有关规定，未经核准同意，投标人投标时必须提供本国产品，投标人以进口产品参与投标的，将作无效投标处理。
19. 如采购文件中已说明，经财政部门（政府采购管理部门）审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。在提供的进口产品中，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。进口产品必须同时具备原产地证明、中国商检证明及合法进货渠道全套单证。
20. **知识产权与保密事项：**
  - (1) 所有涉及知识产权的产品及设计，供应商必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿，否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。
  - (2) 由采购人向投标人提供的用户需求书、图纸、样品、模型、模件和所有其他资料，投标人获得后，应对其保密。除非采购人同意，投标人不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，若采购人有要求，投标人须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有相应的备份文件及资料。
21. 不合格的投标人参与本项目投标可认定为无效投标行为，对其提供的货物、工程和伴

随服务，采购人拒绝为其承担任何责任义务，且不予支付任何费用。

22. 政府采购质押融资：根据《佛山市人民政府办公室关于佛山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见》（佛府办[2017]30号），凡是取得政府采购合同并在政府采购监管部门办理合同备案的广东省行政区域内中小微企业供应商，可凭借政府采购备案合同和中标通知书，向银行申请“政府采购质押融资”。供应商在签署拟采用“政府采购质押融资”的政府采购合同时，应向采购单位提示该合同将用于贷款申请，并在合同中注明“政府采购质押融资”字样和“融资银行名称及该银行的唯一收款账号，未获得融资银行同意不得变更收款账号”内容。

## 二、 招标文件说明

- 2.1 本文件是采购人阐明所实施的采购项目内容、投标规约等综合性文件，招标文件、投标文件、评审结果、合同书和相关承诺确认文件，均作为约束当事人行为的重要标准，各方当事人均应以最基本的职业道德和商业诚信履行自己应尽的责任义务。
- 2.2 在发布招标公告的同时，通过交易系统发布电子招标文件。
- 2.3 招标文件由：投标邀请函、采购项目内容、投标人须知、评审标准与方法、合同书范本、投标文件格式共六部分组成。
- 2.4 招标文件的专业内容如涉及到有官方强制性要求或行业标准规范限制和禁止性内容时，应以官方强制性要求或行业标准规范为准；否则，以招标文件约定的技术要求为准。
- 2.5 招标文件中重复描述的内容出现不一致时，均以文件中首次对该内容描述为准。
- 2.6 投标人在获取电子招标文件后，应仔细检查电子招标文件内容的完整性，并应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标。
- 2.7 招标文件的询问与澄清：
1. 供应商必须认真阅读理解招标文件的各项要求，如有任何疑问应按照采购文件规定的时间

和方式提出询问，交易中心或采购人将对供应商提出的询问予以回复。

2. 询问函的内容和格式应符合法规及采购文件要求，并应按照采购文件规定方式进行提交。
3. 如在回复投标人提出的询问时，需对招标文件作出修改的，将按本须知“招标文件的修改”作出处理。
4. 投标人未在规定的时间内对招标文件提出询问的，将视其为无异议。

#### **2.8 招标文件的修改：**

1. 在投标截止时间前，无论出于何种原因，采购人或者采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行修改。
2. 招标文件的澄清修正内容将在项目公告网站发布更正公告，当澄清修正涉及项目重要内容或影响投标文件编制时，将在交易系统发布招标文件的最新版本(澄清文件)，投标人需按照更正公告要求重新下载最新的澄清文件并重新编制投标文件，否则其后果由投标人自负。
3. 各供应商应随时关注本项目信息，对已发布澄清修正的项目应及时查看更正公告。
4. 澄清文件是招标文件的组成部分，修改后的内容一经在项目公告网站和交易系统发布，视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力。

**2.9** 采购过程中的一切补充文件，与原招标文件均具有同等法律效力，均依照最后确定的文件执行。一切要约承诺未经缔约方同意不得擅自变更、撤销或转让。

**2.10** 采购文件中约定的实质性条款为不可负偏离的重要参数要求，在投标响应中须完全实质性响应，若其中一项出现负偏离时将作无效投标处理。

**2.11** 未有注明具体配置的产品和相关服务，均以出厂标准配置或行业通用标准为准。

**2.12** 采购人在没有特别要求时，只允许参与投标的供应商提供唯一最具代表性和竞争力的投标报价方案，对提供含糊不清、不确定或可选的报价方案者均作无效投标处理。

#### **2.13 答疑会及踏勘现场**

1. 对于有计划举行项目答疑会时，供应商的项目主要负责人等应按时出席，主办方将围绕招标文件的内容现场澄清、解答问题，对确有必要作澄清修正的内容时，交易中心将发布澄清修正公告。
2. 供应商出席答疑会及踏勘现场的费用、过失责任及风险均自行承担。
3. 对未有计划举行项目答疑会时，供应商应及时主动向采购人了解项目详情。

## 三、 投标文件说明

### 3.1. 原则

1. 投标文件所提供的资料必须符合诚实信用、客观真实的原则，对弄虚作假或违背诚信的违法行为，应承担相应的后果及法律责任。
2. 无论采购结果如何，供应商自行承担因参加本次投标而发生的一切费用。采购人或者采购代理机构对供应商及其他当事人不承担任何形式的赔偿或补偿。
3. 投标文件中，除规定采用交易系统中企业信息数据库登记的信息外，其他内容均以电子文件编制，其格式要求详见“第六部分 投标文件格式”。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。
4. 投标人应及时维护、更新交易系统中企业信息数据库的相关信息及资料，确保其真实性、有效性。因投标人未及时维护、更新数据库内信息造成的后果，由投标人自负。
5. 投标人应按招标文件要求制作投标文件，并对投标文件进行盖章（电子签章）。电子投标文件必需有数字证书签名方为合法的投标文件。
6. 投标文件的组成与制作要求：
  - (1) 投标人必须使用交易系统专用工具编制电子投标文件，进行合成、电子签名、电子签章及加密打包。所有投标文件不能进行压缩处理。
  - (2) 投标文件所使用的公章必须为单位法定名称章，不能以其它业务章或附属机构章代替。电子投标文件中组成的每份文件应按照投标文件制作工具要求加盖电子签章，其效力涵盖整份文件，**签章不应加盖在文件中有超链接的地方，否则造成超链接无法打开的后果，由投标人自行承担。**
  - (3) 投标人为分公司不具备法人资格的，须另行提供法人出具的授权书。
  - (4) 投标文件中提交的所有企业或人员的资质、荣誉证书均须有效；如证书设有有效期的，有效期要求不少于投标截止当日或已办理延期手续；如证书没有有效期且该资质未被取消的，则视为仍在有效期内。有关企业或人员的资质证书如有最新的行业管理规定或政策文件要求的，按照有关要求执行。
  - (5) 投标文件的制作、不同文字文本的释义均以简体中文文本为准，重要的外文资料须附有中文译注。
  - (6) 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除招标文件

另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

### **3.2. 投标报价**

1. 任何报价是以投标人可独立履行项目合同义务，通过合理预测与准确核算后，可达到预期设计功能和常规使用效果，满足约定的验收标准和符合自身合法利益的前提下所作出的综合性合理报价，对在投标文件和合同书中未有明确列述、投标方案设计遗漏失误、市场剧变因素、应预见和不可预见的费用等均视为已完全考虑到并包括在投标总价之内。
2. 对超出常规、具有特别意义的报价，或报价明显低于成本价或高于同业同期市场平均价时须作出重点说明，详述其理由和依据。
3. 在投标时间截止后至投标有效期截止前任何报价为固定不变价，此报价将作为评审的重要依据之一，但并不是确定中标供应商的唯一依据。

### **3.3. 投标保证金和中标服务费**

1. 投标保证金：对约定需要交纳投标保证金时，投标人须按招标文件要求交纳。
  - (1) 投标保证金的交纳金额、形式和时间要求详见招标文件第三部分投标人须知“重要须知事项前置表”。
  - (2) 投标人应按招标文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。投标人未按招标文件规定交纳投标保证金的，其投标无效。
  - (3) 保证金必须以投标人（或联合体主体方）的名义汇入，不接受个人或其它主体单位代为缴交。投标保证金仅限于采用银行转账形式交纳，不接纳现金、支票、汇票和其它票证。
  - (4) 退还说明：自中标通知书发出之日起 5 个工作日内全额无息退还未中标供应商的投标保证金，在政府采购合同签订后 5 个工作日内全额无息退还中标供应商的投标保证金。
  - (5) 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构不退还投标保证金。
2. 中标服务费：详见重要须知事项前置表。

### **3.4. 投标有效期**

1. 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期为投标截止时间起满 90 天，中标供应商投标有效期延至合同验收之日。在此有效期内未经交易中心同意，

投标文件的一切内容和补充承诺均为持续有效且不予改变。

2. 特殊情况下交易中心可于投标有效期期满前，要求投标人延长其投标有效期，其要求与答复均为书面形式提交。不同意或拒绝延期的投标人将视为自动放弃投标，其投标保证金将予以退还。

## **四、 投标文件的递交**

- 4.1. 投标人须在提交投标文件截止时间前，使用制作该投标文件的 CA 数字证书通过交易系统成功完整上传加密的电子投标文件。上传后必须打印回执单作为网上递交投标文件的凭证。为防止网络阻塞，建议投标人在规定时间内尽早上传电子投标文件。如遇网络上传速度较慢情况，投标人也可选择到交易中心自助服务区完成上传。
- 4.2. 交易系统接入国家授时中心发布的标准时间，并为网上政府采购活动提供时间戳。投标人应当合理安排投标文件的提交时间，确保在招标文件载明的投标截止时间前完成递交，递交时间以交易系统成功接收的时间为准。
- 4.3. 交易中心对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。
- 4.4. 投标人在招标文件载明的投标截止时间前，可以补充、修改或者撤回已提交的投标文件，并通过交易系统通知采购人或交易中心。投标文件以投标截止时间前最后一次上传至交易系统的投标文件为准。
- 4.5. 投标人应保证在交易系统上传的电子投标文件不得超过 200MB, 否则出现因投标文件过大而造成不能正常开标、评标等情况的，其后果由投标人自行承担。
- 4.6. 投标人在交易系统上传电子投标文件的同时，应保证投标文件中不含病毒或者其他恶意程序。
- 4.7. 下列情形视为投标文件未送达：
  1. 至递交投标文件截止时，投标文件未完整上传并保存的；
  2. 投标文件损坏或格式不正确的；
  3. 未使用最新发布的招标文件制作投标文件的。
- 4.8. 拒绝接受参与投标的情形：
  1. 以邮寄、电报、电话传真形式参与投标；

2. 未按要求在开标截止时间前成功上传电子投标文件的；
  3. 投标文件未按要求进行数字证书加密或电子签章，或电子签名或电子签章不完整的；
  4. 电子投标文件中含有病毒或者其他恶意程序的；
  5. 迟于投标截止时间递交的投标文件。对于迟交的投标文件，按《政府采购法》的规定，交易中心将拒收或退回在其规定的投标截止时点之后收到的任何投标文件。
- 4.9. 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

## 五、 开标会

- 5.1. 代理机构按招标文件规定的时间和地点组织主持开标会，邀请投标人、采购人等有关代表参加。
- 5.2. 投标文件解密时间为提交投标文件截止时间后 30 分钟内。
- 5.3. 投标人须在前款规定时间内，使用生成投标文件的 CA 数字证书对电子投标文件进行解密，逾期未解密或解密失败的投标文件将退回。
- 5.4. 投标文件解密时间截止后，代理机构通过电子开标系统自动导入投标人已成功解密的投标文件，自动记录投标保证金交纳情况（如有），投标文件提交及解密情况。
- 5.5. 如因投标人丢失、损坏 CA 数字证书等自身原因造成投标文件不能在规定时间内成功解密的，其后果由投标人自行承担。因投标人原因造成投标文件无法导入或无法完整导入电子开标系统的，投标保证金未按要求交纳的（需交纳投标保证金项目），均作无效投标处理。
- 5.6. 代理机构通过开标系统对投标人解密后的投标人名称、开标一览表内容、投标文件递交情况、投标保证金交纳情况（如有）和解密情况进行公布。开标结束后投标人可登录交易系统查看开标情况及《开标记录表》内容。
- 5.7. 投标人委派代表参加开标会的，投标人代表须出示本人的中华人民共和国第二代身份证原件及《投标授权书》原件。
- 5.8. 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认



可开标结果。

5.9. 投标人所提交的响应文件完成解密后，无论其中标与否都不退还。

5.10. 有下列情形之一的，导致系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，经政府采购管理部门批准，应暂停或终止电子化政府采购活动：

1. 因互联网中断、停电、病毒入侵、不可抗力等非可控因素，导致交易系统不能正常运行的。
2. 服务器等硬件设备发生故障无法访问网站或无法使用交易系统的。
3. 交易系统软件或数据库出现错误，不能进行正常操作的。
4. 交易系统出现安全漏洞导致泄密的。
5. 有关法律、法规规定的其他情形。

若出现上述情形而又不能及时解决的，经政府采购管理部门批准，采取以下处理方法：

1. 宣布项目暂停，并通知供应商，待交易系统或网络故障排除后，重新恢复暂停的项目。
2. 宣布终止该项目在网上政府采购系统中的运行程序，并通知采购人重新组织招标。

## 六、 资格审查及评标

### 6.1. 资格审查及评标依据

1. 投标文件涉及的投标人资质、业绩、证照、人员等内容资料要求从企业信息数据库中获取的，以供应商在企业信息数据库中登记的数据及内容为准。对评审部分内容在企业信息数据库中暂未有该信息登记的（如社保证明等），投标人应按照招标文件要求在制作投标文件时上传。
2. 采购人、评标委员会判断投标文件的有效性、合格性和响应情况，仅依赖于投标人最基本的商业诚信和所递交投标文件的真实表述，不额外主动寻求外部证据，不受与本项目无直接关联的外部信息、传言而影响自身的专业判断。
3. 有效投标人家数核定标准及同品牌投标处理：
  - (1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下

投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会投票表决并以少数服从多数的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会投票表决并以少数服从多数的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(3) 非单一产品采购项目，在采购文件载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

## 6.2. 资格审查

1. 开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。
2. 资格审查时，以“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))为查询渠道，对各供应商信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。同时对信用信息查询记录和证据截图或打印存档。
3. 资格审查时，对照招标文件中的投标人资格要求，在满足完整和有效的前提下，方可核定其投标资格合格。
4. 合格投标人不足3家的，不进行评标。

## 6.3. 评标委员会的组成及评审工作要求

1. 代理机构根据项目的特点和专业技术要求依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，其中专家成员在评标前从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取产生。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。
2. 评标委员会应当遵守评审工作纪律和评审回避的相关规定。评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：
  - (1) 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
  - (2) 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；
- (6) 曾经参加过该采购项目的进口产品或采购文件、采购需求、采购方式的论证和咨询服务工作；
- (7) 法律、法规、规章规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

3. 评标委员会将本着公平、公正、科学、择优的原则，严格按照法律法规和招标文件的要求推荐评审结果。

4. 评审期间，采购人、评标委员会不得对招标文件中一些涉及竞争的公平、公正性重要内容（包括带“★”项）进行现场临时修改调整，也不得单独与投标人进行联系接触。

5. 各方当事人、专家成员如对招标文件、投标文件及相关补充文件的理解存有歧义时，评标委员会可对这些文件或向有关方面进行查证了解质询，通过集体讨论或表决达成一致处理意见。任何形式的决定，须以合法公正和有利于项目的安全顺利实施为前提。

6. 根据法律法规相关规定，评标委员会成员和与评标活动有关的人员不得泄露有关投标文件的评审和比较、中标候选供应商的推荐以及与评标有关的其他情况。

#### 6.4. 电子评标的应急措施

1. 开标结束后，因交易系统出现故障无法评标时，经政府采购管理部门确认后，暂停评标活动，等待故障排除后继续评标；如故障无法排除，由代理机构报政府采购管理部门作出处理。

2. 采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

#### 6.5. 评审流程与相关事项

1. 评标委员会成员登录交易系统进行电子化评标。通过交易系统查看电子招标文件和投标文件，并按招标文件规定对各投标文件进行评审。

2. 确认评审纪律和回避规定。

##### 3. 符合性审查：

(1) 评标委员会对资格审查合格的投标人进行符合性审查。

(2) 符合性审查内容：对照本项目的技术、商务、项目采购预算、最高限价、报价要求及文件制作要求，审查投标文件是否完全实质性响应招标文件的要求，没有出现重大偏离。实质性条款包括项目采购预算、最高限价、报价要求、质保期、完工期、

服务期、付款方式、本文件涉及的“基本商务要求一览表”的条款及其它带“★”标注的强制响应条款，以及法律法规规定必须满足的要求。

- (3) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- (4) 符合性审查结论以记名方式独立表决，对有过半数评委审定为“不合格”或“无效投标”者将不进入下一程序。

#### **4. 质询与澄清：**

- (1) 评标委员会在评审过程中，对投标人的投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内容，可要求投标人在限定时间内作出必要的澄清、说明或补正，对澄清、说明或补正的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质内容，均以书面形式为准，经法定代表人或其授权代表签署后将作为投标文件不可分割的内容。
- (2) 如果投标人授权代表未能在评标委员会规定的时间内达到的，视为放弃澄清、说明或补正的权利，并认同评标委员会对其作出的决定且无异议。对此情形，评标委员会应以不利于投标人的倾向考虑和作出决定。

#### **5. 投标文件差异修正原则及顺序：**

投标文件出现差异时，修正原则如下：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
- (5) 投标文件描述内容与原始材料引述内容不一致的，以原始材料内容为准；
- (6) 对投标标的的关键、主要内容，投标人报价漏项的，作实质性条款不响应处理；
- (7) 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；
- (8) 评标委员会认定为表述不清晰或无法确定的报价均不予修正。

上述第（1）-（4）情形，同时出现两种以上不一致的，由评标委员会按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字

确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

6. **评审比较和推荐：**评标委员会按照“第四部分 评审标准与方法”对各投标文件进行评审比较和推荐中标候选人。
7. **政策性价格折扣：**对符合政策要求的中小企业供应商提供的小型 and 微型企业产品给予相应的价格扣除，按照扣除后的价格参与评审计分，具体扣除比例详见“第四部分 评审标准与方法”。
8. **原件备查审核：**若招标文件中要求提交项目业绩证明文件、客户验收报告、企业资质证书、人员资格证书、社会保险证明、聘用合同书、产品检测报告等资料扫描件，评标委员会认为有必要时，可要求投标人在规定的时间内递交原件审核验证。投标人必须在规定时间内向评标委员会提交原件，否则，将有可能影响投标人对应评审因素的评审得分。
9. 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。评审结束后采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会交易中心，并书面报告本级人民政府财政部门。

#### 6.6. 废标情形与处理

本项目或分包出现下列情形之一的，作废标处理：

1. 递交投标文件的投标人不足三家；
2. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家；
3. 投标人的报价均超过了项目采购预算或最高限价，采购人不能支付的；
4. 采购过程出现影响采购公正的违法、违规行为；
5. 采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关强制性规定；
6. 因重大变故，接采购人通知本项目采购任务取消的。

符合以上废标情形第 1-5 条其中之一时，将择日重新组织招标，同时将废标理由和处理决定知会各相关投标人。

#### 6.7. 无效投标行为的认定：

1. 不符合《政府采购法》第二十二条对供应商参加政府采购活动应当具备的条件；
2. 投标人未按招标文件的规定提交投标保证金；
3. 投标人的投标文件不符合招标文件要求；

4. 投标文件未按照招标文件要求进行签署、盖章、电子签章，或电子签名、电子签章不完整的；
5. 未按要求提供重要的样品、样板、物证和资料；
6. 投标有效期及报价有效期不响应；
7. 以假借、挂靠他人名义或用串通合谋等不正当手段形式参与投标，或在独立投标人之间存有利益共享、虚假竞争的同盟关系；违反了诚实信用、公平竞争原则；
8. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
  - (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
  - (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
  - (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
  - (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
  - (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
  - (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
9. 不同投标人的投标保证金汇入到同一个“缴纳保证金账户信息回执”上的子账号(该账号是银行系统为本项目不同投标人随机生成的唯一子账号)；
10. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同投标人，同时参与本项目或分包的投标；
11. 投标人的主要成员同时出任其它投标人的重要职位，包括：法定代表人、董事成员、监事成员、高级经理或有可能影响公平竞争的关键岗位；
12. 投标方案、报价表述不清晰或无法确定；
13. 投标报价超过了招标文件中规定的项目采购预算或最高限价；
14. 投标方案或报价出现缺漏，无法满足项目要求；
15. 经评标委员会认定为严重低于成本的恶意报价；
16. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且投标人不能在规定时间内提交书面说明证明其报价合理性的；
17. 投标文件中含有采购人不能接受的附加条件；
18. 未能有效通过资格审查与符合性审查，对约定必备的合格条件和重要关键内容出现实质性偏离；
19. 提供的中小企业声明与承诺等证明材料经认定后存在虚假或与事实不符的情形；提

- 供虚假材料谋取中标的；
20. 出现了违反政府采购进口产品管理办法相关规定的情形；
  21. 评审期间没有按评标委员会要求提供补充材料，或调整补充内容及修正报价超出允许规定范围；
  22. 由于投标人计算机系统遭遇网络堵塞、病毒入侵、硬件故障等原因造成不能正常操作交易系统的；
  23. 上传至交易系统的投标文件本身含有计算机病毒或非完整文件等无法参与开标评标活动的；
  24. 解密后，投标人递交的电子投标文件无法满足资格审查及评标的需要的，投标文件经评标委员会认定作无效投标处理的；
  25. 因投标人自身行为导致无法参与电子政府采购活动的其他情形；
  26. 符合招标文件中载明会导致无效投标的其它规定和要求；
  27. 不符合法律、法规规定的其他实质性要求。

## 七、 评审结果确定

### 7.1. 确定评审结果

采购人可事先授权评标委员会直接确定中标供应商，或在法定时间内对评审结果进行确认。

代理机构自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告及《采购结果确认通知书》送交采购人，采购人自收到评审报告之日起 5 个工作日内按顺序确定中标供应商。

采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标供应商，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

### 7.2. 中标通知

1. 代理机构自中标供应商确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，并同时向中标供应商发出中标通知书。不在中标名单之列者即为落标人，代理机构不再以其它方式另行通知。

2. 《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。
3. 中标通知书发出后，中标供应商无正当理由不得放弃中标。否则，应当依法承担相应的法律责任，并赔偿采购人由此所造成的一切经济损失。

### **7.3. 替补候选人的适用情形**

1. 确定中标供应商后，有供应商对采购过程、中标结果依法提出质疑，质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标、成交供应商的，采购人应当依法确定下一顺序的中标供应商；否则应当重新开展采购活动。
2. 在合同签订生效之前，中标候选人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。
3. 对放弃中标资格的供应商，采购人或采购代理机构将报监督管理部门依法处理。

### **7.4. 合同签订**

1. 中标供应商应按照《中标通知书》的要求与采购人签订合同，如拒绝或拖延签订合同，应承担违约责任和经济赔偿，同时其投标保证金不予退还并列入不良行为记录。
2. 招标文件、投标文件、相关澄清材料及来往确认文件，均作为合同订立和裁定争议的依据，对这些文件个别条款要约的理解存有歧义、偏差、含糊、疏漏等情形时，一切以能够实现项目的功能效果和设计目标为前提，均以交易中心的理解判断为准。
3. 在不违背原采购方案要求和各方认可的文件内容前提下，合同当事人可对合同范本中个别非实质性条款共同协商完善补充修正。
4. 采购人应当自采购合同签订之日起七个工作日内，按照有关规定将采购合同副本报同级人民政府财政部门（政府采购管理部门）备案。
5. 合同生效后一切行为均适用于《中华人民共和国民法典》，履约期间有违约过错的一方，须承担相应的责任。

### **7.5. 质疑与处理**

1. 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，按照本招标文件约定的质疑受理方式（详见本文件“须知前置表”）向委托人或代理机构提出质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

①对采购文件提出质疑的，为采购公告期限届满之日；



- ②对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- ③对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。
2. 供应商提出的询问或者质疑超出委托人对交易中心委托授权范围的，交易中心将告知供应商向委托人提出。
3. 在法定质疑期内，供应商针对同一采购程序环节的质疑须一次性提出。
4. 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。
5. 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列主要内容：
- ①供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
  - ②质疑项目的名称、编号；
  - ③具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
  - ④事实依据；
  - ⑤必要的法律依据；
  - ⑥提出质疑的日期。
- 供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者签章，并加盖公章。
6. 供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实的确切来源，其证据来源必须合法。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。
7. 政府采购质疑答复应当坚持依法依规、权责对等、公平公正、简便高效原则。招标采购机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对中标供应商提出质疑时，质疑函及相关质疑内容的举证材料将转递予被质疑者，被质疑者对举证材料须给予书面澄清回复和接受质询，其投标文件可公开的内容须接受任何形式的审查核实。
8. 提交质疑方式：详见本文件“须知前置表”
9. 质疑联系方式：详见本文件“须知前置表”。
10. 委托人、采购代理机构在质疑受理之日起七个工作日内书面答复质疑供应商。答复函可以直接领取、传真或邮寄方式均视为有效送达。
11. 质疑供应商对招标采购机构的质疑答复不满意，或者招标采购机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监督管理部门提起投诉。

12. 投诉联系方式：详见本文件须知前置表。

#### 7.6. 投标保证金不予退还、列入不良行为记录或违规处罚的适用情形

1. 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
2. 投标人上传的电子投标文件中包含病毒或者其他恶意程序对交易系统进行破坏的；
3. 投标文件中提供伪造、虚假的材料或信息；
4. 在评标期间，使用不正当手段试图影响、改变评标结果；
5. 恶意串通或捏造事实，对其竞争对手进行诋毁、排挤、攻击；
6. 投标人之间互相串通投标或与采购人串通投标；
7. 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，拒绝或不按期签订合同，违背投标承诺和拒绝、拖延履行合同义务；
8. 擅自将合同项目或主体关键性合同义务分包转让他人；小型、微型企业将合同项目分包或转包给大型、中型企业；中型企业将合同项目分包或转包给大型企业；
9. 获中标候选通知或公示后，无法如期按采购人要求履行承诺并提供合法有效的重要证明材料；
10. 违反政府采购法规，违反了诚实信用、公平竞争和如实告知原则，扰乱了采购程序；
11. 提供虚假、恶意质疑投诉材料或在一年内有三次以上查无实据的质疑投诉记录；

#### 7.7. 履约保证金

1. 中标人应按照文件规定的金额，采用采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。

#### 7.8. 招标代理服务费

1. 中标人应按照招标文件投标资料表中的规定缴纳招标代理服务费。否则，不予退还其投标保证金。
2. 如适用服务费按差额定率累进法计算的，计算过程如下：

费率 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000万元~1亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10亿元	0.035%	0.035%	0.035%

10~50亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

例如：某服务招标中标金额为850万元，计算招标代理服务收费额如下：

$100\text{万元} \times 1.5\% = 1.5\text{万元}$

$(500-100)\text{万元} \times 0.8\% = 3.2\text{万元}$

$(850-500)\text{万元} \times 0.45\% = 1.575\text{万元}$

合计收费 =  $1.5 + 3.2 + 1.575 = 6.275$ （万元）

3. 经依法取消中标资格的，招标代理服务费不予退还。

## 附件一：询问函格式

### 关于（采购人）（项目名称）的询问函

（可根据询问事项增加或删除）

采购人名称/采购代理机构：

我单位已登记并准备参与（项目名称）项目（项目编号：）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、\_\_\_\_\_（事项一）

（1）\_\_\_\_\_（问题或条款内容）

（2）\_\_\_\_\_（说明疑问或无法理解原因）

（3）\_\_\_\_\_（建议）

二、\_\_\_\_\_（事项二）

”””

随附相关证明材料如下：（目录）。

询问人：（单位公章或自然人签章）

地址：

电话：

项目联系人：

年 月 日

法定代表人（授权代表）：

邮编：

传真：

联系电话：

## 附件二：质疑函格式

## 关于（采购人）（项目名称）的质疑函

（可根据质疑事项增加或删除）

采购人名称/采购代理机构：

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

证据来源：

质疑事项 2

””

### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
7. 不按上述要求拟写的质疑函，采购代理机构将有可能不予受理。

# 第四部分 评审标准与方法

## 1. 评审标准与方法

(1) 评审方法：综合评分法。

评标委员会将严格按照本招标文件的评审标准与方法，在符合有效投标范畴且最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，对投标人进行综合评审和独立评分。评审因素评分以该项“分值”为上限，“0”分为下限。

(2) 评标步骤：

a) 采购人或者采购代理机构依法进行资格性评审；

b) 评标委员会对通过资格性评审的投标文件进行符合性评审；

c) 评标委员会对通过初审的投标文件进行技术、商务及价格的详细评审。

(3) 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。

(4) 持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

(5) 评分要求提供的证明资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。

(6) 技术商务评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。

(7) 评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出其技术评分和商务评分、价格评分相加得出其综合得分。

(8) 评审内容中如有要求提交“原件”的应独立封装，并内附“资料原件提交清单”（详见第七章投标文件格式），与投标文件同时递交，以便评审委员会核对。评标结束当日退回，如未提供原件的，该项评分为0分。

(9) 评分范围中A级指综合对比水平最优为最高评价级别，以此类推，评价属于同一档的可并列得分。各级泛指定义见下表。

评分级别	泛指定义
------	------

A 级	优于招标文件要求/响应程度同比水平最优/完整/详细/准确/高/程度深等。
B 级	基本满足招标文件要求/响应程度同比水平相对较好/一般等。
C 级	不能完全满足招标文件要求/响应程度同比水平较差/尚可/不够完善/把握程度较低等。
D 级	不能满足招标文件要求/响应程度同比水平最低/不完善/不详细/不准确等。
...	如此类推

### 资格、符合性评审条款

初审项目	序号	评审内容
资格性评审	1.	<p>供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，并提供相关证明材料复印件：</p> <p>1) 具有独立承担民事责任的能力（在中华人民共和国境内注册的单位提供营业执照或事业法人登记证或社会团体法人登记证书，如自然人投标提供身份证明。供应商若为分公司，须同时出具总公司的营业执照以及总公司的投标授权书）；</p> <p>2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年度财务状况报告或银行出具的资信证明）；</p> <p>3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2021 年任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）；</p> <p>4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供投标人资格声明函）；</p> <p>5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供投标人资格声明函）；</p> <p>6) 法律、行政法规规定的其他条件（提供投标人资格声明函）。</p>
	2.	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的投标。（提供投标人资格声明函）
	3.	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目的投标（提供投标人资格声明函）。
	4.	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（信用信息以代理机构于投标截止当天现场查询结果为准。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。）
	5.	本项目不接受联合体投标。

初审项目	序号	评审内容
------	----	------



初审项目	序号	评审内容
符合性评审	1.	投标函已提交并符合招标文件要求的。
	2.	授权委托书已提交并符合招标文件要求的。
	3.	投标文件完全满足招标文件的实质性条款（即标注★号条款）无负偏离的。
	4.	投标报价未超过本项目最高限价的。
	5.	投标人未以进口产品投标。
	6.	如有报价修正, 投标人按规定要求书面确认的。
	7.	按照招标文件规定要求签署、盖章的。
	8.	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
	9.	未含有关法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

### 商务部分（权重 24.00%）

序号	商务评审因素	满分值	评分标准
1	信誉	21 分	<p>(1) 投标人或所投产品生产制造商获得 AAAA 级或以上标准化良好行为证书的得 2 分；</p> <p>(2) 投标人或所投产品生产制造商获得质量技术监督部门颁发的标准化示范企业称号的得 2 分；</p> <p>(3) 投标人或所投产品生产制造商获得质量技术监督部门颁发的关于先进质量管理方面称号的得 2 分；</p> <p>(4) 为保证系统的安全性，投标人或投标人所投的投标软硬件产品厂商获得中国信息安全测评中心颁发的国家信息安全漏洞库 (CNNVD) 技术支撑单位等级证书 (壹级)，得 2 分。</p> <p>(5) 投标人或所投产品制造厂商具备 ISO9001 认证、ISO14001 认证、ISO14064 认证、ISO50001 认证等相关认证证书，每提供以上一项证书得 0.5 分，最多得 2 分；</p> <p>(6) 投标人或所投产品制造厂商应具有售后服务体系完善程度认证，七星级或以上的得 3 分，六星级得 2 分，五星级或以下的得 1 分，没有或其他不得分。</p> <p>(7) 投标人或所投产品制造厂商具有 ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书、安全技术防范系统集成及服务专项的，每提供一项得 1 分，最多得 2 分。</p> <p>(8) 提供壁挂式定位器、手环式标签、胸卡式标签、定位基站、基于 RSSI 蓝牙定位系统 V1.0 等</p>

			<p>相关的实用新型专利或软件著作权登记证，每提供一个得 0.5 分，最多得 3 分；</p> <p>(9) 投标人或所投产品生产厂家具有软件成熟度 (CMMI) 5 级证书得 3 分，软件成熟度 (CMMI) 4 级或以下证书得 1 分。</p> <p>(提供相关证书复印件。)</p>
2	拟投入项目人员	3 分	<p>人工智能工程师 1 人(提供美国 Google 专业人工智能开发证书)、高级工程师(国家人力资源和社会保障部门颁发认证的，电子、信息、通信相近专业类)证书、网络工程师、IT 服务项目经理、注册信息安全工程师、信息系统项目管理师。每提供以上一项证书得 0.5 分，最多得 3 分。同一人获得多个证书不可重复计分。</p>

## 技术部分（权重 46.00%）

序号	技术评审因素	满分值	评分标准
1	重要技术条款响应程度	36分	<p>根据各投标人对用户需求书技术要求中带“▲”的条款的响应情况进行评审： 完全响应或优于的得36分，有不响应或负偏离的每项扣1.5分，扣至0分为止。 （提供第三方检验（检测）机构出具的检验（检测）报告复印件）</p>
2	系统建设方案	4分	<p>完全了解采购项目需求以及当前现状基础，系统建设方案具体详细可行，对项目总体有全面认识，有全面具体的组织保障措施，有详细的施工进度计划及设备的安装调试方法的得4分； 了解采购项目需求以及当前现状基础，系统建设方案较具体可行，项目总体有基本的认识，具有组织保障措施，有较详细的施工进度计划及设备的安装调试方法的得2分； 对采购项目需求以及当前现状基础不够了解，系统建设方案不够具体，组织保障措施、施工进度计划及设备的安装调试方法不详细的得1分。</p>
3	软件实施方案	3分	<p>投标人软件实施方案满足项目要求，设计细致、合理、可行，有详细的实施和管理措施的得3分； 投标人软件实施方案较详细，设计较合理、可行，有较详细的实施和管理措施的得2分； 投标人有软件实施方案及实施和管理措施的得1分。</p>
4	售后服务方案及承诺	3分	<p>售后服务方案详尽，质保期、维护保养期服务承诺较优，备件供应齐全：3分； 售后服务方案简单，质保期、维护保养期服务承诺基本满足采购需求：2分； 售后服务方案较差，质保期、维护保养期服务承诺不能满足采购需求：1分。</p>

## 价格部分（权重 30.00%）

- (1) 价格核准：
  - a) 评标委员会详细分析、核准价格表，检查其是否存在计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则详见第三章投标人须知相关条款。
  - b) 按下列第 3 点小型和微型企业产品价格进行价格扣除。
- (2) 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性、符合性审查）且投标价格最低的有效投标报价（指价格核准后的价格，下同）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：
  - a) **投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100**
  - b) 备注：投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数；
- (3) **小型和微型企业产品价格扣除**
  - a) 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题》（财库〔2014〕68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对小型和微型企业的报价给予相应扣除，用扣除后的价格参与评审。
  - b) 中小企业应当提供《中小企业声明函》；监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，否则不予认可。投标人对相关声明的真实性负责。
- (4) **节能产品、环境标志产品价格扣除**
  - a) 投标产品（针对非政府强制采购产品）中具有节能产品的，对节能产品的价格给予 2% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供处于有效期内的节能产品认证证书）。
  - b) 投标产品具有环境标志产品的，对环境标志产品的价格给予 2% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供处于有效期内的环境标志产品认证证书）。

附：价格扣除指引表

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	非联合体供应商 (供应商须为中小企业)	对小型和微型企业的 报价扣除 <u>6</u> %	评标价格 = 总投标报价 × (1 - <u>6</u> %)
2	联合体各方均为小型、微型 企业	对小型和微型企业的 报价扣除 <u>6</u> % (不再享受联合体的 价格折扣)	
3	联合体一方为小型、微型企 业且小型、微型企业协议合 同金额占联合体协议合同 总金额 30%以上的	对联合体总金额 扣除 <u>2</u> %	评标价格 = 总投标报价 × (1 - <u>2</u> %)
4	投标产品具有节能产品	节能产品的价格 扣除 <u>2</u> %	评标价格 = (总投标报价 - 节能产品价 格) + 节能产品价格 × (1 - <u>2</u> %)
5	投标产品具有环境标志 产品	环境标志产品的价格 扣除 <u>2</u> %	评标价格 = (总投标报价 - 环境标志产 品价格) + 环境标志产品价格 × (1 - <u>2</u> %)
<p>注：1、不允许联合体参与投标的项目，以上第 2 项、第 3 项情形不适用；</p> <p>2、小型和微型企业产品包括货物、承担的工程或者服务。</p> <p>3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除。投标人属于小微型企业同时提供节能或环境标志产品的，只享受一次价格扣除，按较高的扣除比例计算。</p> <p>4、供应商的中标价为扣除前的投标报价。</p>			

## 2.评分汇总

商务总分 = 各评委评分总和 ÷ 评委人数

技术总分 = 各评委评分总和 ÷ 评委人数

价格总分 = 统一公式计算得分

综合总分 = 商务总分 + 技术总分 + 价格总分

(每次评分汇总均精确到二位小数)

## 第五部分 合同书范本

注：1、本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。  
2、若本项目为联合体投标的，乙方需为联合体各方。

# 佛山市顺德区政府采购 合同书

交易编号：JF2021(SD)WZ0040

项目名称：佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统

甲 方： 佛山市顺德区伍仲珮纪念医院

乙 方： \_\_\_\_\_ (中标供应商)

签订日期： \_\_\_\_\_ 年 月 日

甲 方： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_ 传 真： \_\_\_\_\_ 地 址： \_\_\_\_\_

乙 方：  (中标人)

电 话： \_\_\_\_\_ 传 真： \_\_\_\_\_ 地 址： \_\_\_\_\_

鉴证单位： 佛山市粤创招标代理有限公司

项目名称： \_\_\_\_\_ 采购编号： \_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国政府采购法》、采购结果，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

### 一、 货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）	产地	数量	单价(元)	金额(元)
1						
2						
3						
.....						
合计总额： ¥ _____ 元； 大写： _____						

合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

### 二、 合同金额

合同金额为（大写）： \_\_\_\_\_ 元（¥ \_\_\_\_\_ 元）人民币。

（详见投标报价表）

### 三、 设备要求

- 1、货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
- 2、交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数



及各项要求；③货物来源国官方标准。

- 3、进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。
- 4、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。
- 5、乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

#### 四、交货期、交货方式及交货地点

- 1、交货期：
- 2、交货方式：
- 3、交货地点：

#### 五、付款方式

由甲方按下列程序付款，每次付款在十五个工作日内完成。

- 1、设备安装调试结束，提交全部报告材料，调试完成并验收合格后，支付合同金额的\_\_\_\_\_%。
- 2、从验收合格之日起，正常使用\_\_\_\_个月后，支付合同总价的\_\_\_\_\_%。

#### 六、质保期及售后服务要求

- 1、本合同的质量保证期（简称“质保期”）为\_\_\_\_年，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，期满后可同时提供终身（免费/有偿）维修保养服务。
- 2、质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。
- 3、对甲方的服务通知，乙方在接到故障通知后应立即作出详细的故障处理方案并在小时内到达用户现场，按国家及行业标准对故障进行及时处理。

**七、安装与调试:**乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

#### 八、验收:

- 1、货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
- 2、进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。评审小组在各投标人的报价有效期内有权要求投标人提供进口货物的报关单。
- 3、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。
- 4、乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具

等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

- 5、甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

#### **九、违约责任与赔偿损失**

- 1、乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。
- 2、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。
- 3、甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5%的违约金。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金。
- 4、其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

#### **十、争端的解决**

- 1、合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，应向甲方所在地的人民法院提起诉讼。
- 2、在法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其它事项和条款仍应继续履行。
- 3、本合同按照中华人民共和国的法律进行解释。

**十一、不可抗力：**任何一方由于不可抗力原因（指不能预见，不能避免并不能克服的客观情况，如地震、台风、洪水、战争、国家宏观政策发生重大变化等）不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

**十二、税和关税：**在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

#### **十三、其它**

- 1、本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。
- 3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。
- 4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

#### **十四、合同生效：**

- 1、本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后，自代理机构鉴证之日起生效。
- 2、合同一式五份，甲方、乙方、财政、会计结算中心，佛山市粤创招标代理有限公司各一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

日期：           年       月       日

日期：           年       月       日

开户名称：

银行帐号：

开 户 行：

## 第六部分 投标文件格式

## 目录

- 一、开标一览表
- 二、投标承诺函
- 三、投标授权书
- 四、守法经营声明书
- 五、企业资质、资格性证明
- 六、营业执照等证明文件
- 七、商务条款响应表
- 八、企业综合概况
- 九、中小企业声明函（货物）
- 十、项目业绩介绍
- 十一、实施本项目的相关主要人员情况
- 十二、商务部分其他文件
- 十三、报价清单明细表
- 十四、主要产品供货渠道情况说明
- 十五、节能产品、环境标志产品证明材料
- 十六、技术条款响应表
- 十七、技术方案总体内容
- 十八、其他材料参考格式
- 十九、其他材料

**特别提示与要求：投标人应严格按格式内容及要求制作投标文件，并进行电子签章。**

## 一、开标一览表

项目名称： 佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统

交易编号： JF2021(SD)WZ0040

分项名称	单位	填报内容
投标总价	元	¥
备注	1. 详细报价内容见《报价清单明细表》； 2. 如适用小、微型企业、监狱、残疾人福利企业、环境节能产品、贫困地区政策，请按文件要求提供证明。	

填表要求：

- 1 投标文件差异修正准则详见“第三部分投标人须知”。
- 2 以上投标报价须满足“第二部分 采购项目内容”的商务要求中“报价要求”的内容和要求。
- 3 开标内容与投标文件对应内容必须一致，否则，以开标公布的内容为准。
- 4 本表未按招标文件要求盖章将作无效投标处理。

投标人名称： \_\_\_\_\_（全称） \_\_\_\_\_（单位公章）

日期： 年 月 日

## 二、投标承诺函

### 投标承诺函

致佛山市粤创招标代理有限公司：

我方根据《公开招标文件》的要求，向贵方递交的投标文件参与下列项目的投标，  
现为我方的一切投标行为作郑重承诺及声明如下：

1. 投标项目名称：佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统；交易编号：  
JF2021(SD)WZ0040
2. 我方已认真阅读了全部招标文件及其相关文件，完全清楚理解其内容要求及规约，对文件的合理性、公正性和程序安排均没有任何异议、质疑和误解之处。
3. 我方所提供的一切文件均已经过认真、严格的审核，其内容已充分表达了我方的真实意愿，没有任何遗漏、虚假、侵权之处，若出现违背诚实信用和商业道德之行为，愿独自承担相应的法律责任。
4. 投标有效期为投标截止时间起满 90 天，若我方获中标资格，投标有效期则相应延长至项目最终验收合格之日，不论在任何时候，定将按贵方的要求在规定时间内如实提供一切补充材料。
5. 完全服从和尊重评标委员会所作的评审结果，同时清楚理解到仅凭投标报价或单一竞争优势并非是决定中标资格的唯一重要依据。
6. 同意按招标文件的要求认真履行中标供应商应尽的义务，若我方行为不当而损害了采购人的合法权益，我方愿在任何时候无条件承担相应的缔约过失责任和经济赔偿。
7. 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提交近三个月内的相关缴费证明，以便核查。
8. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提交相关证明材料，以便核查。
9. 本承诺函效力及范围均涵盖我方整套投标文件和一切补充文件。

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）

承诺日期： 年 月 日。

### 三、投标授权书

#### 投标授权书

致代理机构：

我单位特授权委任：以下为本单位现职员工，作为我方唯一全权代表，亲自出席参与贵方承办的政府采购项目投标，对该代表人所提供、签署的一切文书均视为符合我方的合法利益和真实意愿，我方愿为其投标行为承担全部责任。

交易编号：JF2021(SD)WZ0040

项目名称：佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统

委任授权代表姓名：\_\_\_\_\_，身份证号码：\_\_\_\_\_，

工作单位：\_\_\_\_\_，职务：\_\_\_\_\_，

联系电话：\_\_\_\_\_； 传真号码：\_\_\_\_\_； 手机：\_\_\_\_\_；

授权权限：全权代表本单位参与上述项目的投标、递交投标文件、出席开标全程；按照采购人和评标委员会的要求现场处理投标相关事宜；负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

有效期限：与本单位投标文件标注的投标有效期相同，自本单位盖章之日起生效。

特此授权证明。

附件：投标人授权代表身份证


授权机构名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）

日 期： 年 月 日。

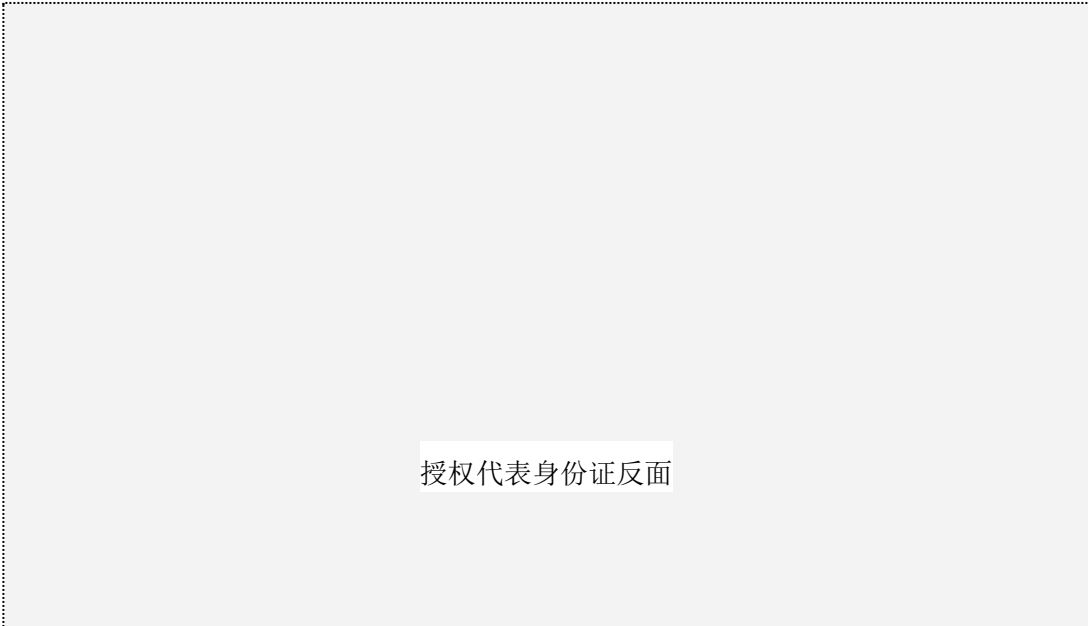


附件：投标人授权代表身份证

## 投标人授权代表身份证



授权代表身份证正面



授权代表身份证反面

注：

1. 须与《投标授权书》委任的全权代表一致。
2. 上传全权代表的身份证扫描件。

## 四、守法经营声明书

### 守法经营声明书

我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。我方诚意参与本项目投标，特此声明：

（一）在参加本次政府采购活动前三年内，我方在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（二）我方的法定代表人、董事、监事、总经理、副总经理及其他高级管理人员名单如下：（除法定代表人外，其他管理人员可根据本单位的管理架构和职位名称进行填写）

人员职位	姓名	联系固话及手机
法定代表人		
董事成员		
监事成员		
总经理		
副总经理		
.....		

（三）我方未被列入法院失信被执行人名单中（如投标人为非法人的，特此声明：我方负责人未被列入法院失信被执行人名单中）。

其它事项说明： .....

投标人名称： .....（全称） .....（单位公章）

说明：

1. 本声明书内容不得擅自删改。
2. 如允许分公司投标的项目，除须填写上述法人机构人员情况，还须增加分公司负责人及管理人员情况。
3. 供应商应对该声明书的真实性负责，如若发现与实际不符，将视为提供虚假材料，报政府采购监督管理部门处理。

## 五、企业资质、资格性证明

### （一）营业执照复印件

注：如有信息变更的，应提供由工商管理部门出具的变更证明文件。

### （二）财务状况报告复印件或银行出具的资信证明复印件

提示：

- 1) 如投标人为新注册成立，则提供成立至今的月或季度财务状况报告复印件。
- 2) 资信证明书内容应能够清晰准确反映供应商最近 6 个月内（从本项目采购公告发布之日起，往前倒推计算）的商业信誉情况和满足采购文件有关要求，且其符合性及有效性将以采购人审查结果为准。如成立时间不足 6 个月的，按其开户时间提供。
- 3) 资信证明的落款单位名称必须与开户银行名称一致，如不一致的，应提供银行证明，银行无法开具证明的提供其他证明材料，有效性由采购人审核。
- 4) 资信证明书格式有抬头的，可以写本项目的采购人或代理机构单位全称。

### （三）依法缴纳税收的相关材料复印件

### （四）依法缴纳社保的相关材料复印件

### （五）其他资格证明材料(如有)

### （六）信用信息的查询结果

说明：

- a. 如供应商自查信用，信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。
- b. 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：信用信息查询记录将以网站截图形式留存，与其他会议文件一并保存。
- c. 采购人或代理机构将在资格审查时对供应商的信用信息进行审查、验证，如查询发现存在资格要求禁止的情形，将导致投标无效，信用信息以投标截止当天现场查询为准。

## （七）投标人资格声明函

佛山市粤创招标代理有限公司：

关于贵公司组织的\_\_\_\_\_项目（项目编号： ），本公司（企业）愿意参加投标，本公司（企业）已清楚招标文件的要求及有关文件规定，并声明：

1、本公司（企业）具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

2、本公司（企业）及附属机构，并非受托为本项目/包组或者其中分项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理等服务供应商。

3、本公司（企业）的法定代表人或单位负责人与本项目其他投标人的法定代表人或单位负责人不为同一人且与其他投标人之间不存在直接控股、管理关系。

本次招标采购活动中，本公司保证全部投标文件和问题的回答是真实和有效的，并对所提供资料的真实性和正确性承担法律责任，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）

日 期： 年 月 日。

## 六、营业执照等证明文件

材料名称	查看

说明：

1. 该信息从供应商库获取，供应商是企业或个体工商户的，提供营业执照；供应商是事业单位的，提供事业单位法人证；供应商是自然人的，提供自然人身份证明。
2. 上述证明文件的机构名称与投标人名称应一致。

## 七、商务条款响应表

### 商务条款响应表

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明 (正偏离/完全响应/负 偏离)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

填表要求： 根据实际情况按照用户需求书采购项目商务要求逐条填写。

投标人名称： .....(全称)..... (单位公章)

日 期： 年 月 日。

## 八、企业综合概况

### 投标人企业基本概况

单位名称					
地 址				邮 编	
企业网址					
法人代表		法人代表身份 证号码		联系电话	
业务联系人		联系人身份 证号码		职 务	
电 话		手机		传 真	
财务联系人		联系人身份 证号码		职 务	
电 话		手机		传 真	
单位简介及机构 设置					
主营业务介绍					
单位概况	注册资本	万元	占地面积	M <sup>2</sup>	
	职工总数	人	建筑面积	M <sup>2</sup>	
分支机构情况	机构名称: 地 址: 负 责 人: 联 系 人: 联系电话: 传 真:				
售后服务机构	机构名称: 地 址: 负 责 人: 服务机构性质: 企业自有 /委托/ 合作代理 联系电话:				

	传 真：
--	------

注：以上内容均应如实详细地填写，如不具有“分支机构情况”可写“无”。



## 九、中小企业声明函（货物）

### 中小企业确认及声明函

#### （一）确认是否属于中小企业

供应商确认内容	所属情形
供应商根据本企业的真实情况，对照工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部颁布的《中小企业划型标准规定》，确认 <u>是否属于中小企业</u> （含中型、小型、微型企业）。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<b>备注：</b> (1) 供应商应如实选择确认其“是否属于中小企业”，当所属情形选择为“是”时，须同时按要求填写附件《中小企业声明函》内容；当选择为“否”时，无须填写附件《中小企业声明函》内容。 (2) 如供应商确认的上述情形与附件《中小企业声明函》内容不一致的，该《中小企业声明函》作无效处理。	

#### （二）附件：《中小企业声明函》

附件：《中小企业声明函》

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）的规定，本公司（联合体）参加\_\_\_\_\_（采购人单位名称）的\_\_\_\_\_（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. \_\_\_\_\_（标的名称），属于\_\_\_\_\_行业；制造商为\_\_\_\_\_（企业名称），从业人员\_\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元，属于\_\_\_\_\_（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. \_\_\_\_\_（标的名称），属于\_\_\_\_\_行业；制造商为\_\_\_\_\_（企业名称），从业人员\_\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元，属于\_\_\_\_\_（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（单位盖公章）：

日期：

**说明：**

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
2. 以上内容经核实后如有虚假或与事实不符的，将对供应商作无效投标/报价处理并列入不良行为记录；已获得中标/成交资格的，其中标/成交资格无效且同时须承担相应的法律责任。
3. 若为联合体参与的，联合体双方均为中小企业的须分别填写。
4. 监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，可不再提供《中小企业声明函》。符合条件的残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，无须提供《中小企业声明函》。《残疾人福利性单位声明函》格式详见响应文件格式“其他材料”。

## 十、项目业绩介绍

### 项目业绩介绍

序号	客户单位名称	项目内容	合同金额 (万元)	合同验收时间	客户单位 联系人	客户单位 联系电话
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

说明：

1. 以上业绩信息及合同等资料从供应商库获取，此将作为综合评价、评分的重要参考依据。
2. 以上项目业绩要求详见招标文件评分内容，请投标人按照评分内容的要求（如是否同时要求提供验收报告或客户验收评价等）从供应商库中选择对应的业绩证明文件。
3. 业绩的验收或客户满意度评价，均以采购单位或其经办部门的公章确认为准。

## 十一、实施本项目的相关主要人员情况

### 拟投入本项目人员一览表

序号	姓名	在本单位 工作时间	资质/证 书名称	发证机构	发证日期	有效期	联系电话 手 机	本项目担任 的职务
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

说明：根据评审表的要求提交相应资料。

## **十二、商务部分其他文件**

其它投标人认为有必要提供的材料。

### 十三、报价清单明细表

## 报价清单明细表

项目名称：佛山市顺德区严重精神障碍治疗场所安全管理系统

交易编号：JF2021(SD)WZ0040

序号	分项名称	单位	数量	单价金额（元）	小计（元）	备注
合 计			合计报价： 元			
三、报价汇总：人民币 元。（以上各合计项与开标一览表中的对应项均一致相符）						
以上报价合计中，小型与微型产品的总金额为：_____元（小型与微型企业产品包括货物、服务、工程）						

填表要求：

1. 以上内容必须与技术方案中所介绍的内容、《开标一览表》一致相符。
2. 投标人须按采购项目技术要求中的“采购清单”内容逐项填写，如有缺漏，视为已包含在项目投标总价中。
3. 以上报价内容中，报价为零的货物和服务已包含在本项目的投标总价中，不属于赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）

## 十四、主要产品供货渠道情况说明

### 小型和微型企业产品说明

(投标产品属小型、微型企业产品时适用)

在本次投标方案中,采用符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)要求的小型 and 微型企业产品说明如下:

一、货物类(小型和微型企业制造的产品)					
序号	产品名称	产品品牌和型号	产品制造业名称	产品制造业联系方式	产品制造业地址
1					
2					
二、服务类(投标人属于小型和微型企业,并由其提供的服务)					
序号	分项名称	具体工作与服务内容			
3					
4					
三、工程类(投标人属于小型和微型企业,并由其提供的工程)					
序号	分项名称	具体工作与工程内容			
5					

填表要求:

1. 上述小型和微型企业产品的生产制造商须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》中关于中小企业的条件。
2. 以上产品名称、品牌及型号必须与报价清单明细表中列述的一一对应,如有不对应将有可能影响价格折扣评分。
3. 经评定后有效的小型 and 微型企业的价格将给予相应扣除,按折扣后的价格进入价格评分,具体细则详见本项目的招标文件“第四部分 评审标准与方法”。
4. 评标委员会或采购人在评审期间或合同签订前认为有必要时,可要求投标人随时提供以上内容的证明材料,以上内容经核实后如有虚假或与事实不符的,将对投标人作无效投标处理并列入不良行为记录,已获得中标资格的其中标资格无效且同时须承担相应的法律责任。
5. 以上产品在签订政府采购项目合同时不得变更。

投标人名称: \_\_\_\_\_ (全称) \_\_\_\_\_ (单位公章)

日期: 年 月 日

## 十五、节能产品、环境标志产品证明材料

### 节能产品、环境标志产品证明材料

#### (一) 非强制采购类节能产品证明材料：

技术方案中所提供的产品属于节能产品品目清单范围中优先采购的产品，提供产品相关证明材料：

##### 1. 产品品牌规格型号介绍：

序号	产品名称	品牌	规格型号	认证证书编号
1				
2				
3				
4				

说明：必须提供国家认可确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，超过认证证书有效截止日期的自动失效。

#### (二) 环境标志产品证明材料

技术方案中所提供的产品属于环境标志产品品目清单范围中优先采购的产品，提供产品相关证明材料：

##### 1. 产品品牌规格型号介绍：

序号	产品名称	品牌	规格型号	认证证书编号
1				
2				
3				
4				
5				

说明：必须提供国家认可确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，超过认证证书有效截止日期的自动失效。

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称）\_\_\_\_\_（单位公章）



## 十六、技术条款响应表

### 技术条款响应表

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明 (正偏离/完全响应/负 偏离)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

填表要求：根据实际情况按照用户需求书采购项目技术要求逐条填写。其中“★”号条款为实质性条款，投标人不响应或存在负偏离，将作无效处理。

投标人名称： ..... (全称) ..... (单位公章)  
日 期： 年 月 日。

## 十七、技术方案总体内容

### 技术方案总体内容

技术方案设计必须科学合理、真实可行，能充分体现出自身技术和专业优势。

技术方案必须对应评审方法中评审因素的顺序逐一进行描述，不限于以下几个部分及内容

要点：

第一部分 系统建设方案

第二部分 软件实施方案

第三部分 售后服务方案及承诺

第四部分 售后服务便利性

第五部分 其它投标人认为必要提供的材料

## 十八、其他材料参考格式

此部分内容包括但不限于：

1. 评审要求的其他文件：

除上述格式文件中已列述的文件资料外，评审要求的其他文件材料。详见招标文件“第四部分 评审标准与方法”。

2. 企业变更资料：

比如企业名称、法定代表人、地址、生产或经营范围等信息曾变更的记录或证明文件等；供应商如果有名称变更的，应提供由工商管理部门出具的变更证明文件。

3. 监狱企业的证明文件（如有）

监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，无须提供《中小企业声明函》。

4. 残疾人福利性单位声明函（如有）

5. 投标人认为有必要提交的其他文件。

说明：

1. 除投标文件格式中要求从供应商库获取的资料（如项目业绩、投标人资质、证书及人员情况等）外，其他材料可以在此部分进行补充；
2. 补充的其他材料应按上述排列顺序扫描上传；
3. 若无材料需要提交的，请上传一份空白文档。

## 附件：残疾人福利性单位声明函（如有）

### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目（交易编号：\_\_\_\_\_）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：

1. 本声明函内容不得擅自修改。
2. 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，提供本声明函，无须提供《中小企业声明函》。
3. 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。
4. 不符合条件的供应商，可不填写或不提交此附件。