**杭州市公路管理局**

**杭州市公路应急指挥平台项目**

**采购文件**

**采购方式：公开招标**

**项目编号：CTZB-H180803AWZ**

**采购人：杭州市公路管理局（盖章）**

**采购代理机构：浙江省成套招标代理有限公司（盖章）**

**二〇一八年八月**

**目录**

[第一章 招标公告 3](#_Toc486351988)

[第二章 采购项目总体要求 6](#_Toc486351989)

[第三章 采购内容及需求 8](#_Toc486351990)

[第四章 评标办法 53](#_Toc486351991)

[第五章 投标人须知 61](#_Toc486351992)

[第六章 采购合同 76](#_Toc486351993)

[第七章 投标文件格式 83](#_Toc486351994)

# 第一章 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，浙江省成套招标代理有限公司受杭州市公路管理局委托，就杭州市公路应急指挥平台项目进行公开招标，欢迎国内合格的供应商前来投标。

**一.招标项目编号：**CTZB-H180803AWZ

**二.采购组织类型：**分散采购委托代理

**三.招标项目概况（**内容、用途、数量、简要技术要求等）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标项内容 | 数量 | 单位 | 预算金额（万元） | 简要技术要求、用途 | 备注 |
| 1 | 杭州市公路应急指挥平台 | 1 | 项 |  **586.2** | 建立一个具有数据采集和处理能力、组织协调和指挥能力、决策能力的科学、高效的应急指挥体系，为行业监管、政府管理决策、公众出行提供支持，提高公路运行效率和安全水平提供支撑，使其成为全市公路数据共享、安全应急指挥和信息发布的中枢，并与浙江省公路指挥中心、杭州市综合交通信息指挥中心有效衔接。 | 本项目为一个标项 |

**四.投标供应商资格要求：**

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定：

（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）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（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；

2、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，不得同时参加同一合同项下的投标。

3、为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加该项目的投标。

4、截至投标截止日前，投标人未被列入“信用中国”网([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）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且尚处于禁止参加政府采购活动期内。联合体成员存在上述不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.特定资格条件：本项目不接受联合体参加投标。

**五.招标文件的发售时间及地点等：**

时间：2018年8月16日起至2018年8月23日（双休日及法定节假日除外），上午：8：30-11：30，下午：14：30-17：30

地点：杭州市文晖路42号现代置业大厦西楼17层1706室（文晖大桥西侧下桥口）

售价（元）：每本500（售后不退）

**六.投标截止时间：**2018年9月5日14时00分

**七.投标地点：**杭州市文晖路42号现代置业大厦西楼17层1号开标室

**八.开标时间：**2018年9月5日14时00分

**九.开标地点：**杭州市文晖路42号现代置业大厦西楼17层1号开标室

**十.投标保证金：**

投标保证金：100000元

支付方式：网银、汇票、电汇、转帐支票方式（不接受以现金支票、现金及个人转账方式交纳的保证金）

收款单位（户名）：浙江省成套招标代理有限公司

开 户：中信银行杭州西湖支行

账 号：7331610182600126385

交付时间：为保证投标保证金在投标截止时间前入账，请投标单位提前一个工作日交付投标保证金。 联系电话：0571-87631951。

**十一.其他事项：**

1. 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自收到采购文件之日（发售截止日之后收到采购文件的，以发售截止日为准）或者采购公告期限届满之日（招标公告为公告发布后的第6个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉；

2.购买标书时须提交的文件资料：

1）介绍信或法定代表人（单位负责人）授权书（原件）；

2）被授权人身份证（原件和复印件）；

3）有效的营业执照副本（或法人证书）等复印件（复印件加盖单位公章）；

4）增值税发票开票资料：单位名称、税号（统一社会信用代码）、开户行名称、账号、地址及联系电话。

提示：

（1）采购机构将拒绝接受非报名供应商的投标文件。

（2）招标文件领取截止时间之后有潜在供应商提出要求获取招标文件的，采购机构将允许其获取，但该供应商如对招标文件有异议的，应于自招标文件领取截止时间之日起七个工作日内以书面形式向采购机构提出。

3. 本项目执行促进中小企业发展、优先采购节能产品、优先采购环境标志产品政策。

4.招标文件发售截止时间之后潜在供应商仍然可以购买招标文件；

5.潜在供应商可在浙江政府采购网（http://www.zjzfcg.gov.cn）或杭州政府采购网（http://cg.hzft.gov.cn）进行免费注册，具体详见杭州政府采购网供应商注册要求；

6.书面质疑受理地点：杭州市文晖路42号现代置业大厦西楼17层1701室，联系人：张女士、陈先生，联系电话：0571-87631113；

7.采购人名称：杭州市公路管理局，地点：杭州市文一西路769 号，联系人：吴泉 ，联系电话：0571-88818098 传真：0571- 88818218

8.政府采购监管部门：杭州市财政局政府采购监管处（杭州市中河中路152号市财税大楼6楼）；联系电话：0571-87715261。

**十二、招标文件：**详见附件。

**十三、公告发布范围：**

浙江省政府采购网、杭州财税网、中国杭州门户网站、杭州政府采购网。

**十四、联系方式**

采购代理机构名称：浙江省成套招标代理有限公司

联系人：洪涛

联系电话：0571-87634905、13958020715

传真：0571-85806601

地点：杭州市文晖路42号现代置业大厦西楼17层1706室

# 第二章 采购项目总体要求

## 一、技术标准、规范（不限于以下）

1、国家规定的标准及规范，按最新的标准及规范执行。

2、行业标准及规范，按最新的标准及规范执行。

3、产品本体、零部件、配件产品质量应符合中华人民共和国及产品品牌所在国的有关质量标准，上述标准如有不一致，执行两者中更严格的标准。

4、其它相关标准及规范，按最新的标准及规范执行。

## 二、基本要求

1、投标人须提供符合国家相应标准及规范生产的产品，并保证其使用的安全性与可靠性。投标人应在投标文件中明确产品具体配置说明、技术指标，同时投标人应提供技术支持资料，技术支持资料包括权威机构出具的认证证书或第三方检测机构出具的检测报告或投标产品制造商公开发布的印刷资料，若权威机构出具的认证证书或第三方检测机构出具的检测报告与投标产品制造商公开发布的印刷资料不一致，以权威机构出具的认证证书或第三方检测机构出具的检测报告为准，对于非标准和非通用设备，投标人也可提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告（应有用户单位盖章）作为技术支持资料。

2、如投标文件中未提供技术支持资料或投标文件中明确的技术指标与技术支持资料不一致，评标委员会可对其做出不利的评审。

3、中标人须对中标产品使用的安全性、有效性及可靠性承担全部责任，须保证合同验收阶段的性能检验报告与投标文件明确的技术指标一致。

4、投标人应保证提供的产品为合法企业生产的合法产品，符合中华人民共和国有关法律、法规、规章、文件、标准、规范的规定。按国家规定应通过有关部门鉴定（批准）的产品，应保证已按国家规定通过了鉴定（批准）；实行产品许可证制度的产品须获得国家许可；实行强制性认证的产品须通过国家认可认证。本项目投标的产品如有属于最新节能产品政府采购清单、最新环境标志产品政府采购清单内产品（相关信息查看中国政府采购网http：//www.ccgp.gov.cn），投标人应在投标文件中提供相关证明材料。

5、投标人的投标产品技术指标应具备相当于或高于招标文件中规定的要求，并能提供更好的性能，具有更高的可靠性、安全性、耐用性。

6、投标人应在投标文件中对产品的技术指标进行明确说明。否则，评标委员会可对其做出不利的评审。

7、工作条件

投标人提供的产品应在采购人所处的条件下正常工作，投标人可以通过现场踏勘进行了解。

8、环境要求

投标产品安装运行对环境的要求应能满足采购人的现有条件，如投标产品对环境有特别要求，投标人须在投标文件中进行明确，否则，未适应产品安装运行所要具备的环境条件的营造费用由投标人承担。投标人可通过现场踏勘了解采购人能够提供的现有条件。

9、产品本体

产品本体是指产品在工作条件和环境条件具备的前提下正常运行就能达到投标文件承诺的技术指标及性能，不需要另外配置其他物品。

10、随机配送的备品备件、易损件、另配件、专用工具

随机配送的备品备件、易损件、另配件、专用工具是指与产品相关的辅助性物品，是为方便采购人使用而提供的、不会影响产品本身正常运行。

包括采购人要求随机配送或产品自身随机配送的物品，投标人应在投标文件中列出各种随机配送的备品备件、易损件、另配件、专用工具的规格、用途、数量、单价和总价，所需费用应包括在投标报价之内。

11、选配件及其他

为了保证产品能长期工作，投标人应在投标文件中列举与产品配套的选配件及其他设备的清单，具体包括选配件及其他设备的规格、用途、数量、单价和总价，供采购人按需选购。并要在今后一段时间内保持供应、价格不上涨，该项费用不包括在本次的投标报价之内。

## 三、采购内容及需求

具体要求详见招标文件的“采购内容及需求”。

## 四、工作范围

各投标人须按国家有关标准及规范完成招标文件规定的所有工作内容：

1、完成所有产品供货；

2、履行所有规定服务；

3、产品及服务须达到招标文件规定的质量标准及使用要求。

具体要求详见招标文件的“采购内容及需求”。

# 第三章 采购内容及需求

## 一、采购内容一览表

杭州公路应急指挥平台项目作为杭州市“智慧公路”建设的重要组成部分，其建设体现了杭州市“智慧城市”、“智慧交通”的理念，在充分梳理杭州市公路管理局现有系统和业务的基础上，旨在建立一个具有数据采集和处理能力、组织协调和指挥能力、决策能力的科学、高效的应急指挥体系，为行业监管、政府管理决策、公众出行提供支持，提高公路运行效率和安全水平提供支撑，使其成为全市公路数据共享、安全应急指挥和信息发布的中枢，并与浙江省公路指挥中心、杭州市综合交通信息指挥中心有效衔接。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标项名称及内容 | 数量 | 单位 | 实施周期 | 备注 |
| 1 | 杭州市公路应急指挥平台 | 1 | 项 | 项目实施周期为6个月。合同签订后15日内确定完成详细的需求分析、方案优化、概要设计、详细设计；并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，向采购人提供上述文档需经采购人审查通过；合同签订后2个月内完成硬件设备进场；合同签订后3个月完成整个项目的实施，经中标人自检及监理验收合格后，报请采购人初步验收。项目通过采购人组织的初步验收后，投入试运行阶段；投入试运行正常运行及培训3个月后，进行正式验收。通过正式验收后，正式交付使用，进入免费质量保证期（保修期），质量保证期（保修期）为三年。 |  |

## 二、采购需求

### 1、项目需求

1.1 建设依据

国家或行业批准发布的相关规范，具体标准和依据如下：

《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》交公路发【2007】358号；

《浙江省公路行业基础数据元集》（浙公路【2013】5号）

《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》（交规划发〔2011〕192号）；

《全国公路网管理与应急处置平台建设指导意见》（交公路发〔2009〕713号）；

《公路水路交通安全畅通与应急处置系统工程建设指南》（征求意见稿）（交通运输部规划研究院 交通运输部公路科学研究院）

《公路网运行监测与服务暂行技术要求》；交通运输部 2012年第3号公告

《浙江省交通运输安全生产和应急体系建设“十二五”发展规划》 浙交〔2012〕245号

《浙江省公路信息化“十二五”发展规划》

《浙江省公路综合管理与服务信息系统（智慧公路）规划方案》（2014—2020）（浙江省公路管理局）

《杭州市智慧城市建设总体规划》

《杭州市“十二五”信息化发展规划》

《杭州市公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》

《杭州市交通智能化发展规划（2006-2020）》

《杭州市公路应急指挥平台项目工程可行性研究报告》

《公路通信技术要求及设备配备》GB7262-86；

《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198-2011；

《低压配电设计规范》GB50054-2011

《电子信息系统机房设计规范》GB50174-2008

《信息处理、数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图、系统资源图的文件编制符号及约定》GB/T 1526-1989

《信息技术、软件生存期过程》GB/T 8566-2007

《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006

《计算机软件需求说明编制指南》GB/T 9385-2008

《计算机软件分类与代码》GB/T 13702-1992

《会议电视系统工程设计规范》 YD 5032-2005；

《会议电视系统工程验收规范》 YD5033-2005；

《公用计算机互联网工程设计规范》YD/T5037—2005；

《电气装置安装工程施工及验收规范》GB50254-2006～GB50259-2006

《电力工程电缆设计规范》GB50217-2007

《综合布线系统工程验收规范》GB 50312-2007；

《民用建筑电气设计规范》JGJ/T16-2008

《信息系统安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2008

《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GBT 28181-2011

《交通工程手册》

《浙江省公路行业基础数据元集》

《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省综合交通运输发展“十三五”规划的通知》（浙政办发〔2016〕118号）；

《浙江省公路应急处置体系建设实施意见》（浙交〔2016〕200号）；

《关于印发《关于加强浙江省高速公路运营管理的实施意见（试行）》的通知》（浙交〔2017〕18号）；

《关于做好高速公路监控视频数字化平台改造及接入工作的通知》（浙公路〔2017〕127号）；

《关于印发关于加强浙江省高速公路运营管理的实施意见（试行）的通知》（浙交〔2017〕18号）；

《关于市县公路应急指挥平台建设意见的通知》（浙公路〔2017〕81号）；

《浙江省综合交通指挥中心建设指南（暂行）》 浙江省交通运输厅 ，2014年4月；

《浙江省公路综合管理服务信息系统（应急指挥平台）规划方案》（2014-2020）；

《杭州市政务数据安全管理办法（暂行）》杭电建数管办﹝2017﹞1号

《杭州市公路应急指挥平台项目实施方案》

1.2 杭州公路应急指挥平台建设的目标如下：

1）、 实现与各区县公路段（处）之间公路数据的对接、融合和应用；

2）、 实现全市集群对讲、IP电话、固定电话、移动电话、单兵设备等多种通信系统互联互通；

3）、 将新增的路网监测设备进行接入并在页面展现，实现对整个路网的监测监控；

4）、 应急处置平台完善，实现三防应急上报，省市县三级互联互通。

5）、 为市级公路业务管理部门在日常管理、应急处置时提供及时、规范的数据支持

6）、 公众服务及时向出行者发布路况、施工占道、交通管制等出行相关信息

1.3、总体建设任务与建设内容

本项目为杭州市公路应急指挥平台项目，为浙江省公路管理局“浙江省路网运行监测与应急指挥平台”建设的组成部分，也是杭州市交通局“智慧交通”项目建设的一个组成部分。通过该平台的建设全面实现公路地理信息管理、视频调度管理、路网运行检测、应急处置与指挥和公众信息服务。

本次建设包括如下内容：

（1）“两基础”：设施基础、平台基础

设施基础包括服务器、存储、网络设备、安全设备等；平台基础包括公路地理信息平台、视频调度管理分析平台、统一融合通信平台等。公路地理信息平台为全市公路交通规划、建设和行业管理提供公路地理信息的综合管理、电子地图服务、信息服务等，而且提供与上级地理信息系统的互访接口；视频调度管理分析平台实现全市各区县国省道视频统一接入、级联转发，形成全市公路的监管全覆盖，力争做到监控无死角、管理无盲区；统一融合通信平台实现全市集群对讲、IP电话、固定电话、移动电话、单兵设备等多种通信系统互联互通，从而有效地融合各类指挥调度通信手段。

（2）“一中心”：数据中心

以“人”、“车”、“路”、“桥”、“隧”等为主体，对市局、各区县相关基础信息、动态信息等数据进行汇聚形成综合全面的公路信息资源中心，有效推进杭州公路管理部门的资源共享和交换，使宝贵的信息资源在更大领域发挥更多作用。

（3）“四应用”：路网监测、应急处置、信息报送、公众服务

路网监测汇聚道路、事件、检测数据、视频等各类数据，实现对整个路网的监测监控；应急处置对本市公路进行日常及应急指挥，使指挥员能在最快的时间了解事件发生的状况，并在系统的支持下以最快的速度开展协调和救援工作，最大限度降低事故造成的人员和财产损失；信息报送为市级公路业务管理部门在日常管理、应急处置时提供及时、规范的数据支持；公众服务利用公路沿线情报板、移动终端应用、钉钉、微信、微博等手段及时向出行者发布路况、气象、施工占道、交通管制等出行相关信息，并提供与高德、百度等公司互访接口。

（4）“两体系”：标准规范体系、安全系统体系。

从技术上保障项目建设质量，对后续信息化建设起到规范支撑作用；安全系统体系为保护系统的资源，保护各类业务管理和信息与服务的安全，从而保障各系统健康运行。

1.4与相关单位的界面划分

1.4.1 与杭州市交通运输局GIS系统的界面划分

以杭州市交通地理信息系统为基础，开发杭州市公路地理信息图层，在指挥中心建设统一的GIS平台。

本期建设的地图将集成接入杭州市交通运输局GIS系统，内网GIS底图采用通过公路局内网调用杭州市交通运输局GIS地图API方式。

通过调用现有的GIS底图，并开发公路管理使用相关的各类GIS图层，实现杭州市公路及沿线设施的展现。

1.4.2 与各视频图像来源接口之间的界面划分

现有平台已实现约一千路高速公路视频从市交通局接入，按本期项目的要求,有杭州市各区县国省道视频约五百余路视频需要从县级平台接入，后期高速公路视频将从省公路局视频平台接入，故在杭州市公路管理局办公内网设置流媒体平台进行汇聚和分发。用于省、市、县级公路管理部门的视频调用、查看以及与杭州市综合交通指挥中心对接，从而实现杭州市公路管理局内网用户通过自建的媒体服务平台，可实时查看全市公路系统的监控视频点，并根据上级部门的要求，提供视频接口供省公路管理局、市交通运输局等部门随时调阅系统内所有视频图像。

1.4.3与相关单位的数据共享界面划分

区县公路管理局：包括公路网基础数据、信息报送、事件及其处理、应急资源分布、协调指挥共享的数据等。

杭州市交通运输局：包括公路网基础数据、交通运行状况、气象状况、事件及其处理、应急资源分布、协调指挥共享的数据等。

省级公路指挥中心：包括公路网基础数据、外场设备检测的数据、交通运行状况、事件及其处理、应急资源分布、协调指挥共享的数据、公路管理业务数据等。本期预留接口。

1.5基础设施建设

在已建的杭州公路指挥中心（一期）项目中，数据中心的硬件基础和主要数据库已经基本建设完成，本期项目要在原有的基础上新增应用服务器、网络设备、安全设备，以满足区县数据汇聚融合、系统完善和信息安全的需求。

（一）新增硬件

视频管理服务器：实现视频监控、电视墙管理、流媒体管理、跨网络访问等视频管理功能。

流媒体服务器：可以调取视频资源，供视频平台的各级用户查看，以及将视频资源转发到省局、市交通局视频平台。

数据库服务器：提供数据库管理功能、数据库的查询和操纵功能、数据库维护功能和数据库并行运行功能。

应用服务器：用来处理动态请求的服务器。

接口服务器：给第三方提供接口调用服务的功能。

（二）新增网络安全设备

内网态势感知与资产风险分析平台：用以加固局内及各地市网络空间中的终端风险管控能力，减少被恶意攻击的风险，提高安全保障能力。

防火墙：适用于用户网络系统的边界，属于用户网络边界的安全保护设备。

视频网闸：视频数据通道要实现单向传输，即通过网闸隔离安全技术严格控制视频数据单向传入内网。确保内网无信息泄密的可能。

### 2、材料设备清单及产品性能指标要求

**2.1主要材料设备技术指标**

**2.1.1服务器**

|  |  |
| --- | --- |
| 机型 | 2U机架式服务器 |
| 处理器 | 配置2颗Intel Xeon E5-2640v4系列CPU，每颗CPU核心数≥10核，每颗CPU主频≥2.4GHz，每颗CPU三级缓存≥25MB |
| 内存 | 配置64GB DDR4 2133MHz ECC RDIMM内存 |
| 硬盘 | 配置≥3块300G 10K 2.5寸SAS热插拔硬盘，支持≥28个硬盘，可支持SAS/SATA硬盘、SSD混插 |
| 硬盘控制器 | 配置2G缓存raid控制器，支持RAID0/1 /5； |
| 网卡 | 4个千兆以太网口， 支持NCSI、网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性 |
| 扩展插槽 | 最大支持10个PCI-E 3.0插槽（2个专用插槽） |
| 电源 | 配置热插拔铂金1+1冗余电源，单个电源功率≥550W. |
| 风扇 | 配置≥4个热插拔高速系统风扇 |
| 监控屏 | 可选双按键 LCM 监控屏,可以显示服务器信息， CPU温度、风扇转速、当前使用功率等状态，管理接口 IP 地址，监控服务器工作状态，显示硬件故障报警，便于管理员快速找到故障部件，迅速排查故障，降低宕机损失 |
| SD卡 | 主板支持SD卡插槽，可实现存储BMC日志. |
| 管理 | 集成BMC芯片，支持IPMI2.0和KVM Over IP高级管理功能， |
| 主机加固系统 | ▲提供内核级文件、注册表、进程强制访问控制，应用授权控制，网络级访问控制，操作系统环境设置监控，可控制外接的USB设备及控制设备的端口。实现内核封装和内核隐藏，保护系统自身进程不被异常终止、伪造、信息注入。提供软件著作权证明并加盖公章； |
| 服务 | 3年原厂整机质保，3年原厂免费上门服务 |
| 管理软件 | 提供原厂商服务器导航软件，并提供原厂商计算机软件著作权登记证书. |
| 安全防护软件 | 本次配置此软件并提供如下功能; 1、服务器优化功能，提升服务器主机系统安全2、网络防火墙功能，三层防护层层过滤，为服务器网络安全保驾护航3、应用加固功能，提升关键应用安全4、防黑客入侵，杜绝各种黑客行为5、数据保护功能，防止数据恶意窃取及篡改6、主动防御功能，内核驱动全面保护系统7、日志审计功能，防护日志记录服务器被攻击情况 |

**2.1.2威胁态势感知系统分析平台+分析平台拓扑管理与资产风险态势展示模块**

态势感知与安全运营平台结合安全能力和传统安全技术积累针对各种网络安全数据进行分析处理，并能提供对威胁的事前预警、事中发现、事后回溯功能，贯穿威胁的整个生命周期管理。

分析平台用于存储流量传感器和日志采集器提交的流量日志、设备日志和系统日志，并同时提供应用交互界面。分析平台底层的数据检索模块采用了分布式计算和搜索引擎技术对所有数据进行处理，可通过多台设备建立集群以保证存储空间和计算能力的供应。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能规格** | **功能类别** | **规格参数** |
| 产品形态 | 产品形态 | 平台及主要组件均为硬件形态 |
| 性能规格 | 性能规格 | 分析平台数据存储平台至少要有40TB存储硬盘空间。事件入库性能20000 EPS（数据入库，单台部署时，可根据实际需求扩展设备数量），事件查询性能对TB级日志数据搜索时间小于10s |
|  | 资产管理 | 可以管理网络中的主机设备、网络设备、安全设备、应用系统。支持批量导入资产记录，也支持手工添加资产。 |
| ▲支持导入漏洞扫描结果，支持主流扫描器的扫描结果导入和管理；支持自定义漏洞结果解析模版以增添识别其他品牌扫描器的管理； |
| ▲告警攻击链：在告警中通过威胁情报可以指出攻击者攻击的C&C域名解析、C&C链接会话记录、与C&C的文件传输、投递的恶意样本、在主机运行的恶意样本等黑客的攻击链，以方便直观查看到攻击已进行的阶段。 |
| ▲支持根据设定的动作进行自动化通知下发告警，可根据告警来源、告警类型、危害等级、置信度、匹配次序、责任人、联动设备及通知方式设定告警动作，并支持调整告警动作的匹配顺序。 |
| 场景化 | ▲支持根据丰富的安全场景，以数据分析的方法，可视化呈现场景细节，帮助用户分析特定场景的安全问题，无需复杂规则配置，图表直观呈现主机外连场景信息、HTTP代理场景信息、DNS tunle场景信息、SOCKS代理场景信息、异地账号登录场景信息、暴力破解场景信息、VPN安全场景信息、账号安全及邮件安全场景信息等关注的场景。 |
| 仪表视图 | 支持仪表板功能，可提供预置仪表板，内置多种统计分析视图。预置仪表板包括以下维度的统计告警、资产、日志、系统维护、漏洞、web攻击和工单分析，系统内置报表视图不低于50种。 |
| 所有仪表板、分析场景都可以选择对应的监控和统计时间范围。 |
| 预置漏洞知识库，并支持扩展知识库类型，用户可新增、编辑、查看、删除知识库内容，可批量导入知识库内容，系统内置知识库至少在10000条以上。 |

**2.1.3关联分析引擎**

关联规则引擎主要负责对来自日志采集器的大量日志信息进行实时流解析，并匹配关联规则，对异常行为产生关联告警。通常关联规则引擎与分析平台和日志采集器部署在同一位置。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能规格** | **功能类别** | **规格参数** |
| 产品形态 | 产品形态 | 平台及主要组件均为硬件形态 |
|  | 关联分析 | ▲可使用日志关联分析技术对采集到的各种日志进行关联分析，在一定时间窗口内可对日志进行统计、序列关系、逻辑关系等分析，实时的给出相关告警。 |
| ▲可提供预定义关联规则，给出包括网络异常、暴力破解、账号异常等多种场景的推荐规则，方便客户使用。同时可以提供预定义规则的手动更新能力，至少要支持50种以上的预定义关联规则。 |

**2.1.4日志采集探针**

日志采集器的主要功能是对网络内各业务应用系统、设备、服务器、终端等设备通过主动采集或被动接收等方式对日志进行采集并进行归一化预处理，方便数据流后面的关联规则和数据分析能够快速使用。同时日志采集器还负责对内网资产进行扫描识别，收集资产数据。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能规格** | **功能类别** | **规格参数** |
| 产品形态 | 产品形态 | 平台及主要组件均为硬件形态 |
| 产品性能 | 采集能力 | ▲50000 EPS（单台设备日志采集能力） |
| 功能规格 | 日志采集 | ▲支持通过Syslog、WMI、JDBC、Log File、FTP、WebService（通过代理采集并转发）等方式实现数据采集功能。事件解析直接支持主流主机设备、网络设备、安全设备、应用系统。 |

**2.1.5流量传感器**

流量传感器的功能主要是采集网络中的流量数据，将原始的网络全流量转化为按session方式记录的格式化流量日志，全流量日志会加密传输给分析平台存储用于后期的审计和分析。同时对网络流量中传输的文件进行还原，还原后的文件会传输给文件威胁鉴定器用于判定文件是否有威胁。流量传感器内置了一级流量检测引擎，主要有三类检测规则：WEB漏洞利用检测引擎、webshell活动检测引擎、以及网络入侵检测引擎等，可实时的发现流量中存在攻击特征的行为。流量传感器通常部署在网络出口交换机旁，或者其他需要监听流量的网络节点旁，接收镜像流量。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能规格** | **功能类别** | **规格参数** |
| 产品形态 | 产品形态 | 平台及主要组件均为硬件形态 |
| 性能规格 | 采集能力 | 8Gbps |
|  | 流量采集 | ▲支持网络层攻击、系统层攻击、应用层攻击、Web Shell等多种威胁的检测，检测告警可以发送给其他分析平台。 |
| ▲支持流量文件还原，可将HTTP、FTP、SMB、SMTP、POP3、WEBMAIL、IMAP、TFTP、QQ等协议文件进行还原，支持的格式包括word、excel、pdf、rtf、ppt、EXE、DLL、OCX、SYS、COM、apk、RAR、ZIP、GZ、7Z等，还原后的流量可发送其他鉴定平台。 |

**2.1.6网闸**

安全隔离视频交换系统能够有效实现内外网络的安全隔离，并且保障视频应用正常运行。视频应用所产生的媒体数据只能以专有数据块方式静态地在内外网络间进行“摆渡”，从而切断了内外网络之间的所有直接连接，保证内外网数据能够安全、可靠地交换。控制信令和流媒体通道策略有效的保障了视频传输时控制信息的安全性

|  |  |
| --- | --- |
| **项 目** | **技术要求** |
| **硬件架构** | 系统内部采用“2+1”模块结构设计，即包括外网主机模块、内网主机模块和隔离交换模块自主研发的基于安全芯片的专用隔离部件，无操作系统，外部无法编程控制。  |
| 内、外网分别具有独立的管理接口，而不是通过网络接口管理，也不是通过内网一个管理接口完成全部管理 |
| 内、外网分别具有独立的HA口，实现双机热备及负载均衡 |
| ▲面板具有液晶屏，能够显示产品品牌、型号、CPU/内存占用率、网络接口状态等信息。 |
| 提供基于https的图形化安全管理，支持用户名/口令、数字证书等多种认证管理方式 |
| 支持对网络接口模式进行设定（支持网闸同一侧网络接口桥模式设定或bonding设定），进行灵活部署 |
| 支持配置管理，能够对单独模块及全部模块配置进行配置导入导出。 |
| ▲支持设备诊断信息导出。 |
| 支持许可证下载，方便维护管理。 |
| ▲提供调制工具，其中包括：trace；ping；telnet；arp等。 |
| 通过界面能够查看到多核CPU使用率 |
| 设备运行状态检测、系统资源监控 |
| **通用视频模块** | 视频分辨率支持D1、VGA、2/3D1、1/2D1、SIF等多种分辨率，具有低延迟、低丢包率等特性 |
| 支持视频服务器认证，有效保证非法视频服务器不能接入用户的内部网络 |
| 支持DB33标准 |
| 支持视频会议 |
| **高可用性支持** | 支持端口和链路的冗余：无需其他设备支持和配合，实现了在一条链路故障时，业务能够切换到另一条链路上。 |
| **防护设置** | ICMP应答功能设置；抗Dos攻击功能设置 |

**2.1.7三层以太网交换机**

| **项目** | **子项** | **技术要求** |
| --- | --- | --- |
| 硬件要求 | 体系架构 | 机框式插卡设备，具有专用操作系统，稳定可靠，如果使用交换网板与主控分离的设备，单台需要配置交换网板数量≥4 |
| 引擎 | 单台配置单个主控 |
| 电源 | 单台配置≥4，冗余交流电源 |
| 总槽位数 | ≥12 |
| 业务槽位数 | ≥10，具有良好的扩展性 |
| 端口要求 | 单台配置≥24个千兆光口，单台配置≥24个千兆以太网电口单台配置≥2个万兆接口 |
| 性能要求 | 交换容量 | 交换容量≥20Tbps  |
| 整机转发性能 | 包转发率≥4800Mpps  |
| 设备支持及扩展能力 | 端口类型 | 支持24端口GE、48端口GE光、48端口GE电、4端口10GE、4端口10GE、8端口10GE、32端口10GE、2端口40GE |
| 接口板卡类型要求 | 支持防火墙业务板,IPS业务板,审计及流控业务板,负载均衡业务板,WAF(网页防护)业务板，漏洞扫描业务板，SSLVPN业务板。 |
| 基本功能 | Ipv4协议 | 硬件支持分布式Ipv4线速处理，其中路由协议必须支持RIP、OSPF V2、IS-IS和BGP,组播协议必须支持IGMP V1/V2/V3 Snooping、PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM和IGMP Filter |
| 访问控制 | 每板支持8k ACL，支持Ingress/Egress CAR，粒度8Kbps |
| 安全机制 | 支持Web认证，支持MAC认证，支持AAA/Radius，支持SSHv1.5/SSHv2 |
| 级联功能 | 支持多台设备进行级联，支持跨机框业务板卡级联 |
| VLAN | 支持动态划分VLAN；支持静态VLAN和802.1Q VLAN Trunk；VLAN数≥4K |
| QOS | 每端口支持8个优先级队列，支持SP、WRR、SP+WRR三种队列调度算法 |
| 生成树协议 | 支持STP/RSTP/MSTP协议，符合IEEE802.1D、IEEE802.1W、IEEE802.1S标准 |
| 组播协议 | 至少支持PIM-DM、PIM-SM,至少支持MSDP，MP-BGP； |
| MPLS VPN | 具备并配置二、三层MPLS VPN；支持分布式 MPLS VPN处理；  |
| 端口聚合 | 支持跨模块的端口聚合，可负载分担的聚合组数不小于128组 |
| 虚拟化 | 支持多虚一虚拟化、一虚多虚拟化部署 |
| 端口镜像 | 支持多个物理端口的流量镜像到一个端口；支持跨单板的端口镜像；支持跨设备的端口镜像；支持流镜像到端口 |
| 可靠性要求 | 冗余主控，冗余电源，所有板卡支持热插拔，VRRP |
| 系统管理 | 支持中文管理界面，支持FTP、TFTP、Xmodem支持WEB管理接口支持SNMP v1/v2/v3支持RMON支持NTP时钟支持电源智能管理 |
| 支持流定义技术，可以根据L2-7层协议特征定义业务流，并按需指定流量经过的物理/逻辑业务模块 |
| 支持设备在线状态监测机制，实现对包括主控引擎，背板，芯片和存储等关键元器件进行检测 |
| 支持主机和业务模块统一IP管理和统一的配置界面，支持统一网管功能 |
| 资质要求 | 提供工信部《电信设备进网许可证》 |
| 具备ipv6 ready phase2 证书 |
| 服务要求 | 三年原厂维保  |

**2.1.8防火墙**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能及技术指标** | **参数要求** |
| **性能参数** | 网络处理能力为8G，并发连接≥230万，每秒新建连接15万/秒， 标准2U机箱，标准配置6个10/100/1000M自适应电口，2个扩展插槽；报价中包括三年硬件维修服务.  |
| **功能要求** | 要求投标产品支持路由、透明、交换以及混合接入模式，满足复杂应用环境的接入需求；为保证网络的稳定性，需要支持接口Bypass，  |
| 支持安全域的配置，包括二层安全域和三层安全域 |
| 支持基于源目的IP地址、源目的安全域、VLAN ID、MAC地址、时间、用户、地理区域、服务协议及应用等多种方式进行访问控制。  |
| **▲**要求支持IPv6功能,包括IPv6路由、基于IPv6的安全策略控制，要求提供高性能IPV6防火墙系统计算机软件著作权登记证书， |
| **▲**提供专用的VPN客户端软件，可建立网关-网关、网关-客户端方式的加密隧道，要求产品支持利用将网络路由扩展到远程网络的方法，要求提供自主知识产权证明复印件 |
| **基于云端防护与威胁系统联动** | **▲**所投产品必须支持与云端联动，至少实现病毒云查杀、URL云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能。配置的网络威胁感知系统联动，将本地终端产生的异常行为、攻击活动等数据上报至网络威胁感知系统，网络威胁感知系统可实时监控网络内的攻击事件并预警可疑的受感染主机，同时支持接收来自网络威胁感知系统推送的情报信息。 |
| **智能联动** | 所投产品必须支持与本方案中配置的桌面杀毒或终端管理软件联动，实现基于终端健康状态的访问控制；必须支持与本方案中配置的桌面杀毒或终端管理软件联动，增强防火墙对木马特征的识别能力 |

**2.1.9联网网关**

联网网关系列产品，是一款集信令网关服务、媒体网关服务、联网配置管理、联网资源管理、日志管理、安全认证和权限管理以及设备维护于一体的电信级网关设备，用于视频监控平台之间的互联互通、非标平台改造及第三方平台的接入。

联网网关由两部分组成，一个是信令网关，负责级联相关信令发送、接收和处理，一个是媒体网关，负责视频流的转发和转码，媒体网关支持负载均衡，可多台分布式部署。

**功能特性**

**平台联网能力**

* 可同时接入多个异构平台，支持同时实现对接上级平台和接入下级平台的能力，支持20万个监控点的管理和展示
* 支持设备注册、注销、超时检测、目录查询、实时预览、云台控制、录像文件检索、录像文件回放及控制、录像文件下载、手动录像、报警管理、设备信息查询、定时同步、设备状态查询、设备远程启动、设备校时等国标联网功能
* 兼容GB/T28181-2011协议及补充规定协议、DB33/T629-2011协议

**设备网络性能**

* 支持端口热备和网卡聚合
* 单业务板提供800M媒体流并发推送能力，单业务板做网卡聚合冗余性能按聚合网卡数增加，业务板只支持单板内网卡聚合。
* 支持端口热备，提升接入网络的稳定性，1U服务器只支持1,2口做聚合，支持单业务板单板前面板端口热备。

**视频转码功能**

* 支持PS、RTP+PS封装格式和标准H.264编码格式输出
* 支持将H.265转至标准H.264
* 支持标准H.264码流转码，多种码率输出可选
* 支持标准H.264  D1的转码性能为24路,或者标准H.265 转码4路1080p;
* 支持标准264降码率和分辨率：24路D1/12路720P/6路1080P
* 支持将1080P~D1的源分辨率转码成720P~CIF的目标分辨率，以适应手持设备小屏幕显示

**完备的运维管理**

* 具备独立的WEB方式访问、配置和管理界面, 兼容主流浏览器，如chrome、IE8及以上
* 可查看网关的状态，转码状态，点位在线状态
* 具备对接入的设备资源、监控点基本信息的统计功能
* 支持参数配置，参数导入导出、日志获取、设备重启等设备远程维护

**灵活的部署策略**

* 多种设备规格可选，满足不同规模平台联网和转码需求
* 多台部署时支持流转发的负载均衡策略

**2.1.10事件检测服务器**

针对城市/高速/隧道场景实时检测多种交通事件，同时具备交通参数采集功能，并且能够对检测到的事件进行图片抓拍、车牌识别。该服务器可以对8路网络相机进行事件智能检测分析与交通参数采集。

**主要特性**

* 可混合接入普通监控用摄像机、智慧监控摄像机、卡口电子警察抓拍机、视频电警一体化摄像机等
* 可配合摄像机可视范围100米~300米的事件。
* 支持多种事件检测：拥堵、停车、压线、掉头、逆行、行人、抛洒物、变道
* 支持多种交通参数采集：车型、车道流量、车道速度、车头间距、车头时距、车道时间占有率、车道空间占有率、排队长度、道路交通通行状态
* 响应时间支持0-300 秒可调
* 支持关联事件前/后各 1-30 分钟的录像
* 数据采集支持以秒、 分、小时为周期数据统计

**设备参数**

* 操作界面:WEB
* 网络接口:4个10/100/1000M自适应网络接口
* 网络协议:TCP/IP、IPX/SPX/NetBIOS
* USB接口:4个USB3.0接口、2个USB2.0接口
* VGA接口:1个VGA接口
* 电源:热插拔高效1+1冗余电源模块

**2.1.11应急巡查车GPS**

1.车载MDVR主机

集视频、GPS/北斗定位、无线网传多功能一体设备，可以实现视频、定位、车辆信息、传感器等数据采集功能。

2.摄像机

采集车内外实时音视频数据。可选内置单频拾音，可选红外以适应各种环境下光线的不足。分模拟与高清摄像机以区别应用不同的用途。高清又分为模拟高清（AHD720P/1080P）和数字高清（IPC720P/1080P）。

3.车载灾备防火盒

内置SD存储卡，防水防火，可承受1000度以上高温炙烤，确保事故发生后关键数据的保存。

4.车载专用UPS

内置磷酸铁锂电池，该电池优于一般电脑应用的锂电池，属工业级电池，具备高可靠性、高充放电性能。在车载MDVR外部供电断开或异常时，能为主机提供续航，保证数据完整性，防止因电源问题导致的数据丢失。

5.屏幕输出监测CP4

车载MDVR相关数据信息在车辆运行过程中可以实时显示监测信息，如视频、速度、倒车后视，开关门视频、预警/报警信息等。

CP4除信息显示外，还支持触摸互动操作，可对MDVR车载主机进行参数配置与数据的导入导出。

6.数据采集外设

包括有OBD、惯量传感器、温度传感器、报警IO、事件IO、油量传感器、胎压检测、门磁等，及客户要求的相关接入外设。这些传感器采集着车辆不同功能的数据报至平台，平台会生成报表，或进行自动化的智能分析，为客户管理决策提供依据。

7.存储设备

支持HDD/SSD/SD多种存储设备，并支持多种设备混搭使用，如HDD+HDD、HDD+SD等。除正常录像外，还支持主码流/子码流镜像录像功能。

8.运维宝

设备支持通过运维宝，使用手机、平板类设备无线控制，实现安装调试、参数配置、数据导入导出、升级维护等诸多功能。

9.无线通讯网络

支持2G/3G/4G、WIFI等各种网络，支持Internet/VPN，支持不同国家不同频段网络，支持根据现场网络环境自动切换，适应性强，并对网络数据传输进行优化，确保数据在传输过程中顺畅、安全、可靠。部分高端设备还支持双模块，可以灵活的根据网络信号源强度，转换网络连接方式，以保障数据传输安全。

为保证传输效果，支持主码流/子码流视频网传，支持网络传输时子码流自适应，以适应不同带宽下的网传。

10.平台

平台采用C/S与B/S架构结合形式设计，便于客户根据具体应用灵活使用。同时提供二次开发中间件、SDK等，可以与客户自有平台无缝嵌入式对接。平台采用多个服务组件组合构成，可根据实际应用进行组合，灵活方便。

**2.1.12动力环境监控系统**

**系统组成**

* 动力监控：对机房内常规设备，如配电柜，蓄电池，UPS等实时监控；
* 环境监控：对机房空调，温湿度等实时监控；
* 安防监控：对门禁，安防，消防等系统实时监控；
* IT监控：对设备CPU、内存、硬盘利用率等实时监控；

**硬件特点**

环境适应特性：

* 采用工业级硬件产品，模块化构成，有足够的机械强度，安装固定方式可靠并具有防震、抗震能力。经过常规运输、储存和安装后不产生破损变形等现象。
* 可靠的抗雷击和过载保护装置，符合ITU-T.K.20相关规定。
* 良好的电磁兼容性，在保证不受任何工作状态的影响下不影响其他监控设备的工作。
* 优秀的电气隔离性能，不会降低被监控设备的交直流隔离度、直流供电与系统的隔离度。
* 取电符合交流200V/50Hz供电标准。
* 设备外壳都有良好的接地部件，可以抵抗和消除噪声干扰。
* 适应-10℃~+50℃/20%~95%室内外空气环境。

可靠性和扩展性：

* 采用国际上通用的计算机系统和具有RS485/232标准接口的专用设备，通讯上具有较高的稳定性和可靠性。
* RS485主通讯方式可实现255个设备集连，拥有实际应用中最高的扩展性，能根据应用中的要求通过增加硬件来扩充系统的容量。
* 硬件模块化构成系统，具有灵活多样的构成模式和较强的外部通信能力。

**2.2应用支撑平台和应用系统建设方案**

**2.2.1 GIS平台及其图层开发**

**2.2.1.1平台现状**

杭州公路局在杭州公路指挥中心（一期）项目中已经建成公路地理信息平台框架，该平台在杭州市交通局已购GIS平台和市域范围地图数据的基础上，整合区县路线概况（路线、路段、路基）、公路构造物（桥梁、隧道、涵洞、渡口）、沿线设施（治超站、加油站、服务区、收费站、交通标志）、沿线设备（固定视频点位、可变情报板、气象观测站、巡查车）等数据，为市公路局和区县公路段（处）的公路规划、应急指挥和行业管理提供电子地图、公路基础部件查询、公路基础部件属性查询、路网数据查询、应急物资查询等服务。

**2.2.1.2建设目标**

本期将对公路地理信息平台框架内的功能进行补充，通过GIS地图的二次开发直接在电子地图上实现公路基础部件、公路基础部件属性、路网数据、应急物资的增、删、查、改。

（1）立足现状：

本项目建设应充分考虑现有杭州公路指挥中心（一期）项目建设与应用现状，在对平台进行扩建改造的同时，需兼顾原有接入地图数据的正常运行。改造过程中，需制定明确、有效的实施方案，确保升级改造工作平稳、有序的进行。

（2）资源共享共用：

在系统建设时充分考虑到与目前已建系统的数据兼容性，接口兼容性、服务的兼容性，充分实现共享、共用，减少不必要的资源投入。

（3）系统安全性：

整个项目涉及广域网、局域网、分布式数据处理、协同工作的管理信息系统。对这样一个跨地域的、复杂的、综合性的计算机系统，安全保密性的设计是非常重要的。在设计本系统时，需要对用户身份认证，数据密集及使用范围权限控制，网络访问安全管理，数据传输保密性等方面进行综合考虑。

（4）系统可靠性：

只有系统有较高的可靠性，才能为行业管理提供正确的依据。在确保信息正确的情况下还要求系统可以保证数据的及时性，要求系统可以满足7\*24小时运转并且全年错误率在千分之一以下。

（5）标准化要求：

在建设过程中，系统数据要符合国内外相关标准，以及交通行业的技术规范，以全面完整的技术规范、执行规范作指导，确保平台上线后能切实发挥其作用。

**2.2.1.2功能设计**

（1）地理信息录入存储：将录入和更新的地理信息进行存储。在系统软硬件环境的基础上，通过GIS或CAD、图像处理软件，利用数字化、数据录入、数字图像扫描后矢量化处理等方法，获得各图层的矢量图形数据，并载入数据库中。

（2）地理信息浏览和编辑：系统提供相应工具对地图、属性数据进行编辑和修改，可以非常灵活对它们进行增、删、改等操作，并同时改变与后台数据库的对应关系。可进行地图移动，窗口放大、缩小、漫游、全幅显示、图层开/关、线型、填充、颜色设置等图形操作功能。

（3）地理信息显示：可灵活的根据要求在地图上将数据进行显示，具备分层显示功能。可分层显示各个图层，包括行政区划、主要道路等一般地理背景信息（包括道路沿线桥、隧、互通、河流、沿线设施、外场设备等等），以及其他诸如工业点源、大气、水、交通噪声、辐射监测点等对环境管理至关重要的空间位置和分布信息。

（4）地理信息管理：对基础信息和专业信息进行分层管理和维护，且用不同的符号分层显示。主要通过对数据库的管理实现。包括图形库管理和属性库管理功能，能完成对数据库的基本操作，并且能够其他属性库链接，使系统更加灵活和开放。

（5）地理信息维护：对地理信息数据进行维护，保持其一致性。

（6）空间查询和空间分析：可进行空间到属性的查询以及根据属性数据进行空间定位的逻辑查询。系统提供查询工具以方便的对所需的信息下进行信息查询。可查询所有基础特征和专业特征的属性信息，可按用户所确定的条件表达式来检索出满足条件的图形和属性，为快速处理交通事件、维护交通次序提供前提条件。可按用户所确定的属性名称进行定位，即可以将用户指定的地理特征以显著色显示在屏幕上。

空间分析功能包括空间分析、线性网络分析、地形模型分析、缓冲区分析、网格分析、空间叠加分析等。这些基本分析功能由软件自身提供。

（7）数据统计和分析：系统有多种数据表达方式、数据表的浏览方式、地图表现方式和统计图的方式。系统还提供直方图、饼图等多种专题图，形象直观的对用户数据库中所选择的字段进行分析。

（8）数据格式转换：根据用户要求对数据的格式进行转换。将多源数据转换成为系统使用的通用的、统一格式的数据，包括数据重构、投影空间变换、数据集成三个方面。

（9）图形输出：系统可根据用户需求进行图形输出，并具备制图功能。可输出各单位属性的报表，打印查询结果、路段区域设施；还可以将地图与各种专题图、统计图表、浏览表、图例、查询信息等组织在一起打印。

（10）地图发布：将编辑好的核准后的地图以地图格式进行发布。

**2.2.2 视频调度管理分析平台**

**2.2.2.1平台现状**

杭州公路局在杭州公路指挥中心（一期）项目中已实现治超站视频、重要卡口视频、气象视频、高速视频、桥下空间视频、桥梁隧道视频、指挥中心视频等1000余路视频接入。当前视频平台部署在内网虚拟机分配的服务器上，存在视频平台不稳定的现象。

**2.2.2.2建设目标**

按本期项目的要求,有杭州市各区县国省道视频约五百余路视频需区县采集后接入市局平台，后期高速公路经营单位视频将直接由省公路局视频平台获取后推送给市公路局，故在杭州市公路管理局办公内网设置流媒体平台进行汇聚和分发。用于省、市、县级公路管理部门的视频调用、查看以及与杭州市综合交通指挥中心对接，从而实现杭州市公路管理局内网用户通过自建的媒体服务平台，可实时查看全市公路系统的监控视频点，并根据上级部门的要求，提供视频接口供省公路管理局、市交通运输局等部门随时调阅系统内所有视频图像。同时把视频调度管理分析平台部署到本次配置的物理机服务器上。

经初步调研，区县公路段现场情况如下

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区县 | 平台情况 | 监控数量 | 备注 |
| 1 | 富阳公路段 | 大华平台 | 66 | 标准平台 |
| 2 | 桐庐公路段 | 海康平台 | 29 | 标准平台 |
| 3 | 淳安公路段 | 微创平台 | 150（估） | 非标准平台 |
| 4 | 昌化公路段 | 大华平台 | 16 | 标准平台 |
| 5 | 临安公路处 | 海康平台 | 57 | 标准平台 |
| 6 | 萧山公路处 | 海康平台 | 13 | 标准平台 |
| 7 |  余杭公路处 | 海康平台 | 26 | 标准平台 |
| 8 | 公路局直属 | 海康平台 | 150（估） | 标准平台 |
| 小计 | 　 | 　 | 507 | 　 |

**2.2.2.3功能设计**

1. 高速公路经营单位视频直接由省级平台获取后推送给市公路局，市公路局做流媒体转发。
2. 现有国省道，县乡道视频由区县市采集后，由市级平台做流媒体转发。

（3）将市局新建的外场监控视频整合进统一的杭州市公路局视频管理服务器视频平台。

（4）将接入的国省道等视频内容按照要求通过政务外网共享给省公路局，将接入的高速公路视频和国省道等视频内容按照要求通过现有与交通局的视频专线共享给市交通局。

（5）在公路局内网部署两套流媒体服务器和视频管理服务器，用于县级公路管理部门的视频调用、查看以及与“浙江省交通视频监控系统”实现对接，从而实现杭州市公路管理局内网用户通过自建的媒体服务平台，可实时查看全市公路系统的监控视频点，并根据上级部门的要求，提供本市的相关监控点，供上级部门浏览查看。

**2.2.2.3.1流媒体转发**

流媒体转发服务器用于多用户复用相同现场图像的流媒体转发管理和现场流媒体带宽限制管理，限制管理的策略包括路数、用户优先级和事件优先级等。

支持实时视频数据的转发及分发，对带宽进行合理使用，支持用户和事件的优先级管理，支持级联和分布式部署，支持视频流相关的统计信息。

流媒体实现从设备取视频码流分发给客户端、存储服务器、联网网服务器、解码器等。通过流媒体服务器进行转发，在广域网上只占用一个通道的资源，在局域网内再进行转发，这样可最大限度地利用现有网络资源，使得多客户端同时浏览单路图像或分别浏览多路图像，不会因带宽因素而丢帧（产生动画效果）；同一个视频通道在响应多个用户的并发访问时，需建立多个网络连接，造成硬盘录像机的资源浪费，通过流媒体服务器的转发，可有效提高视频编码器资源的使用效率。

**2.2.2.3.2联网网关**

联网网关系列依据GB/T28181-2011标准开发，集信令网关服务、媒体网关服务、安全认证、权限管理、日志管理以及网管功能于一体。负责平台间国标协议级联，实现级联模式下的视频应用（实况预览、录像回放、云台控制、视频上墙等），包含信令通讯模块、媒体网关模块。

信令通讯模块：主要完成组织目录推送、视频控制信令转发、报警信息转发等功能。

媒体网关模块：实现视频流数据在级联或互联中的转发和分发。

**2.2.3 统一融合通信平台**

扁平化可视化的指挥调度是基于稳定可靠的通信手段实现对现场人员的调度指挥，因而无线通讯的完备性和稳定性显得极为重要。

当前，杭州市公路局为了满足日常业务工作和突发事件应急处理，应用了各类通信手段，如数字集群通信、3G/4G运营商移动通信、卫星通信等。这就造成了公路系统内部的通信手段越来越复杂，且各类信息通信方式互相独立、自成系统，之间的通信协议、信令不同，从而造成各种通信手段之间无法进行互相通信，或者即使部分可以互相通信，也不能做到将这些通信手段方便快捷的进行无缝对接，从而降低了公路应急指挥通信的范围与效率，一定程度上制约了公路应急处置能力的提高。

**2.2.3.1建设目标**

通过建设统一融合通信平台，实现全市集群对讲、IP电话、固定电话、移动电话、单兵设备等多种通信系统互联互通，从而有效地融合各类指挥调度通信手段，实现异网异构、异地远程条件下，任何一种通讯手段和其他通信系统互联互通，市公路局指挥中心可对使用各种不同通信手段的相关职能部门及人员进行统一调度。预留与省公路局对接的接口，同时实现与杭州市交通局的对接。

**2.2.3.2建设内容**

* 语音接入

语音模块是应急指挥调度系统核心模块，是迅速下达命令、协同指挥的有效手段。通过语音接入设备完成语音互联互通。

* 视频接入

平台可以接入视频监控信息，支持H.264、MPEG、MPEG-4等视频格式。

视频模块具有标准化接口，支持多种标准化协议，支持2048路视频接入、管理。

* 视频会议系统接入

平台可接入视频会议信息，支持H.264、MPEG、MPEG-4等视频格式。系统可通过SDK接口、SIP中继、H.323协议三种对接方式与视频会议系统对接，实现综合指挥调度系统与视频会议系统的互联互通。

**2.2.3.3总体设计**

平台可构建本区域的指挥调度中心

* 平台提供视频监控接入管理服务器、视频监控接入管理软件与视频监控系统对接，实现音频与视频的联动；
* 平台通过单兵终端接入管理服务器、单兵终端接入管理软件，可接入单兵终端；
* 平台通过手机终端接入管理服务器、手机终端接入管理软件，实现手机可视对讲功能，加大现场的监控能力；
* 平台提供卫星特种接口或3G/4G移动网络，实现应急通信指挥车和指挥中心的互联互通；
* 平台提供各类接口模块，如短波/超短波接入模块、短信接入模块、音频接入模块、广播接入模块、用户接入模块，实现系统与各类语音终端的互联互通；
* 平台提供互联接口（即开发接口）与视频会议、GIS系统、预案系统对接，具体的业务应用需另行开发；
* 通过多场景智能呈现服务器可实现调度台的各场景界面同步呈现至大屏，同时支持大屏呈现与调度台操作相互独立，实现直观高效的调度指挥工作；
* 平台可将音频、视频、图形进行融合和联动，形成一体化的平时起到协作管理作用，战时起到应急指挥作用的指挥平台，从而提高综合指挥调度能力。

**2.2.3.4平台功能**

* 通讯录调度

语音模块将与通讯录系统和预案系统进行整合，形成按行政划分的平时应用通讯录和基于预案的战时通讯录两大通讯录体系，满足不同时期的任务要求。还可以针对特定项目进行通讯录设计。

也可按照预案设计好通讯录，紧急情况下，可以针对编辑好的通信录进行“一键调度”、“预案调度”，从而达到灵活指挥，协同作战的目的。每个联系人的联系方式可以同时显示在不同的通讯录体系中。

* 语音调度

语音调度功能解决调度人员需要通过多种不同终端进行调度的问题，通过统一的调度台，完成与各种通信终端的通话，以及对各种不同终端的“一键调度”，实现对应急事件处置的统一指挥调度和应急决策信息的快速传达。

* 语音会议调度

平台不仅支持通讯录中组建会议，也支持非通讯录成员以及与操作员通话中的成员加入会场，可以同时召开多个会议互不干扰。点击每个坐席成员，可以看到成员的登记信息及地理定位。

* 数字录音录像

综合指挥调度系统具备录音录像资源，可对通话、语音会议、视频通话进行实时录音录像，支持H.264、H.263、MPEG4、MPEG2等视频格式的录制，录音文件以WAV格式，录像文件以WMV格式进行存储。

支持WEB方式查询录音录像记录，可根据主叫号码/被叫号码/日期等信息进行录音录像查询，并可对录音录像记录进行播放、下载等管理操作。

录音录像方式：支持手动、自动录音录像。

* 视频调度

系统可调度视频监控画面，可显示可视电话、单兵及手机的图像信息，也可显示视频会议的会场画面，从而实现对多种视频流的统一联动以及音视频联动。

* 手机可视对讲调度

为了更好的了解现场情况，实现对现场人员的指挥调度、紧急联系、信息共享，平台开发了手机可视对讲APP。可实现短信、语音、视频、对讲等功能，同时可实现指挥中心对单个或多个手机视频客户端的调度，实现紧急语音通话、视频会议等。

* 短信调度

系统具备短信功能，可进行告警联动、群发、排队等功能。

短信界面内嵌于调度台界面，可实现的操作有：创建短信、答复、转发、打印、删除、更新、查询等；通过文件夹可查看收件箱、发件箱、已发送短信、待发送短信、发送失败短信、已删除短信、草稿；通过名单组可查询、使用所属组和其他各组成员信息；发送短信时可从通讯录添加收件人，可添加附件、彩信附件，可设置发送时间，可预览发送内容。

**2.2.4****市应急数据中心的升级改造**

杭州市公路应急数据中心将成为杭州各类公路信息资源的汇聚点，有效推进杭州公路管理部门的资源共享和交换，使宝贵的信息资源在更大领域发挥更多作用。通过全面整合杭州公路管理部门信息资源，为政府相关部门、公路管理部门、公路运营部门、公路相关企业单位等提供信息交换的通道，并为社会公众提供公路信息共享资源。同时，在全面掌握杭州公路运输行业各项指标和道路交通发展动态，为杭州的公路行业存在的热点和难点问题提供数据支撑以及辅助决策支撑。

**2.2.4.1建设目标**

通过建设数据中心平台，既可以实现与各区县公路段（处）之间公路数据的对接、融合和应用，又可以实现与浙江省、杭州市交通运输管理部门之间的可靠数据交换与共享，建成统一、稳健的数据交换平台。在此基础上，建设和完善杭州市公路局数据中心资源数据库，实现杭州市公路信息资源的集中、统一管理。

**2.2.4.2数据共享与交换平台升级**

杭州市公路局在一期项目中已接入杭州市域范围内的公路巡查、非现场执法过车、交通标志、情报板发布、路政处罚、桥梁巡更等公路资源数据。二期项目将在一期已经接入的数据基础上，进一步接入高速治超及各区县的路政、养护、治超、施工、风险隐患、公路运行状况等类型数据，持续扩大数据接入的种类。同时根据省局《关于印发《全省公路网管理与应急处置平台（中心）建设实施意见》的通知》文件要求“路网运行有关桥隧、路面运行技术状况及交通流量等信息由其原业务系统接入省级平台再传输至市、县级平台”。本期项目需预留相关接口待省局路网管理与应急处置系统建设完成之后完成对接。

通过数据共享与交换平台，杭州市公路局可以最大程度的共享其它部门指挥中心已经汇聚的数据，能够融合分散的异构信息资源，消除“信息孤岛”，打通跨地域、跨部门、跨平台的应用系统不同数据库之间的互联互通，提高公路行业的信息化水平。数据交换平台建立，可以实现与各个上下级单位及公安等外部单位的数据汇聚、清洗、整理，形成数据资源库及主题库、共享库，为交通应用平台提供数据支撑服务。

**2.2.4.2.1数据汇聚和整合**

全面整合分散在多个部门的各类公路信息资源，联通整个杭州公路信息孤岛，逐步构建涵盖城市路政、养护、治超、施工、风险隐患、公路运行状况等与公众出行和公路管理相关的综合公路信息枢纽。

1. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的13条高速公路和8个区县公路管理段（处）的治超、气象等数据。
2. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的13条高速公路的高速事件、出入口流量等数据。
3. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的8个区县公路管理段（处）的路政处罚、许可等数据。
4. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的8个区县公路管理段（处）的养护数据。
5. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的8个区县公路管理段（处）的公路巡查数据。
6. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的8个区县公路管理段（处）的桥隧监测、巡更、交调等数据。
7. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的8个区县公路管理段（处）的施工数据。
8. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的8个区县公路管理段（处）的风险隐患数据。
9. 接入、清洗并整合所在辖区范围内的8个区县公路管理段（处）的应急资源数据。

**2.2.4.2.2数据交换和共享**

对数据接入及信息服务进行实时监控和报警，实现异构应用系统、数据接口间的信息共享与交换，满足各种数据信息在不同业务系统中共享应用的需求，减少资料收集、数据采集等工作量，节约重复建设的成本。

* 服务管理

服务管理主要实现对已经在平台部署服务的管理工作，包括部门管理、应用管理、服务注册、服务发布、服务请求等模块。

部门管理：实现对交通资源各部门和企业信息登记管理等。

应用管理：实现对各部门下应用登记管理，包括应用信息管理、应用接入方式、接入信息管理等。

服务注册：实现对已部署服务的注册登记、服务基本信息、服务接入申请等。

服务发布：实现对已注册服务对外发布和状态变更等。

服务请求：配合权限认证模块，实现各接入请求对服务的认证。

* 数据管理

数据管理模块主要实现对各部门公共数据的标准制定工作。包括各应用数据管理、标准数据管理、应用数据与标准数据对应、数据转换服务提供等功能。

应用数据管理：实现各应用各数据要素录入管理。

标准数据管理：按照国家要求设置交通数据要素标准。

数据对应：实现应用数据和标准数据对应设置。

数据转换服务：提供数据交换过程中对交通数据按标准转换服务。

* 日志管理

日志管理主要实现对所有消息流交换操作流转日志和平台管理日志的查询审计功能。其主要包括数据交换日志查询、统计分析、平台管理日志查看等模块。

交换日志查询：实现对范围内的数据交换记录实时查询和历史查询功能。

统计分析：实现对范围内的数据交换记录历史统计分析功能。

平台管理日志查看：实现对所有服务和授权变更的查询功能。

* 认证授权

认证授权主要实现对数据交换平台服务授权及访问认证工作。主要包括用户管理、角色管理、用户授权、服务授权、访问认证等模块。

用户管理：实现对平台所有用户，包括应用用户、公共用户、维护人员等的管理。

角色管理：实现平台角色分工配置管理。

用户授权：实现对平台用户操作权限和访问权限配置管理。

服务授权：实现服务对外提供访问权限配置管理。

访问认证：实现对服务被访问时各项认证处理，包括IP、用户、操作等要素。

**2.2.4.2.3数据监测和运维**

对数据、服务及相关设备进行实时监测，掌握数据的接入、共享、使用情况。主要包括监控配置、系统监控、实时监控和监控统计等功能。

监控配置：实现对监控各要素、监控规则等配置管理。

系统监控：实现对各接入服务、系统服务等运转状况监控查询。

实时监控：实现对当前交换平台所有服务过程监控，会根据监控规则对异常现象进行报警处理等。

监控统计：实现对所有监控过程中发生的异常、运转状况和交换规模等进行统计分析。

**2.2.4.3数据中心资源库**

杭州公路指挥中心（一期）项目中已经完成了杭州公路数据中心资源库设计，将数据资源分为基础数据类、业务数据类和主题数据类。利用杭州公路数据资源库，实现数据共享。本期项目需要在前期项目设计基础上对本期接入的数据按照设计要求进行完善。按照分步构建数据资源库及应用、分层保存各类型数据资源、对原子数据进行集成整合、设计全局化的一致性维度原则进行设计。

**2.2.4.3.1设计思路**

数据中心综合数据资源库的设计如下：

**（1）分步构建数据资源库及应用**

为简化构建数据资源库的复杂度，按照数据架构的原理，根据业务应用的需要分阶段设计数据中心，但是针对各类型业务应用不是直接建立维度化的数据集市，而是先建立适用于各个数据集市的原子级的数据仓库，数据集市再源于数据仓库而建立。整个过程按照业务需求提出的顺序分两个阶段设计：

第一阶段首先针对业务部门最关心的业务应用情况，以数据资源为基础，对数据进行整合，形成较完整的数据中心，并在此数据基础上针对各业务科室的应用需求发展建立多个数据集市。

第二阶段根据业务科室的需要，又引入新的业务系统的数据并扩展到企业数据仓库内，建立新的业务应用数据集市。每一个数据集市的数据都取自数据仓库，而且每一个数据集市都是可以供多个部门的管理层和执行层进行访问，这样可以避免同样的数据被多处复制，造成数据流向不一致的现象。

**（2）分层保存各类型数据资源**

数据分类主要包含原始数据、明细数据和汇总数据。数据按照整合清洗的流向分层保存，并按照应用特点采用不同的建模方式。ODS数据层的数据保留了来自源系统的原始数据，存储在ER模型的二维表中，从而提高了数据提取效率，降低了对源系统的资源占用。在数据仓库层中按照仓库模型保存整合后原子级的明细数据，即选取最明细级的不可细分的原子数据作为数据仓库中的数据源。并按照维度模型即星型模型或者雪花模型进行建模。在数据集市层中按照数据仓库的数据模型，对数据进行必要的汇总和聚集，提高最终用户通常的汇总查询的效率，并且根据业务需要导入明细数据支持最终用户明细级的查询。如在数据集市的事实表中，在多个维度层次上都是原子级的明细数据，这些数据源可以提供最真实的分析角度，以支持业务由汇总数据下钻到明细数据，帮助用户从多角度、多层面观察数据，有助于端到端数据资源的跟踪与分析。

**（3）对原子数据进行集成整合**

建立对应的数据资源标准，对不同生产系统中的数据在数据仓库层进行集成，是最重要也是最复杂的工作之一。这里所说的集成并不单纯是数据在物理上的集中，更重要的是数据在逻辑上的集中，即数据的整合及一致性处理。由于不同几个数据源系统内数据定义存在差异，甚至基本指标定义也存在差异，单个系统内的实体属性也不完整，因此必须对原有分散的数据经过系统清理、加工和整理才能实现整合，通过数据之间的内在关联性、业务规则以及数据转换逻辑和算法，消除源数据中的不一致性，实现跨系统的数据统一和合并，保证数据仓库中每一个实体属性的完整性，并包含历史数据。因此生产系统中数据模型和定义的差异越大，集成整合的难度就越大。这些通用数据的唯一原子级数据源，在此基础上建立唯一的数据编码和定义，通过采集各系统间的接口数据，能有效避免关联系统之间数据逻辑转换的复杂性。主键在原子级数据仓库中定义成一个唯一值，所有后续的开发必须使用这个主键，从而保证整个数据仓库内不同数据集市之间的查询不会产生冲突。

**（4）设计全局化的一致性维度**

建立跨业务过程的一致性维度，供所有数据集市使用，并在数据集市的不断扩展中持续维护其一致性。一致性维度可以根据不同的数据集市的需要进行多种分类，但其原子级取值需要完全一致。例如在我们设计的第一阶段，通过对主题之间的维度进行分析找出异同点，不同数据集市下面分析的维度有不同的差异，而且相同的维度多个数据集市也可以共用，因此在设计之初对原子级的维度定义进行一致性分析和关联性分析，建立通用的全局化一致性维度，要求维度的主键、属性定义和属性值一致，并在多张事实表中共用这些一致性维度。在第二阶段，结合新业务系统数据的特点，又可以对原有的原子级维度进行了分类层级的扩展，将先前的维度进行分拆或者合并，并同步到其它所有相关的数据集市中，从而有效的将原始数据和扩展的应用数据进行了关联，将事实表中计算得到的各种指标进行紧密结合，直接穿透各业务的多层数据，为跨多个业务主题的数据集市的交叉查询奠定了多维分析基础。

**2.2.4.3.2数据库逻辑架构**

数据中心按照资源的更新频度、数据结构、访问特点、数据位置等对数据资源进行顶层规划，按照数据用途、功能定位把整个中心的数据划分成三个公路数据库，分别为基础数据库、业务数据库、主题数据库。



**2.2.5路网运行监测系统**

根据“以网管网”的建设理念，以信息互联网技术为手段，以GIS为支撑，借助先进的物联网技术，通过接入外场固定监控，巡查车辆、单兵装备、无人机等移动监控，交调、收费站监控使公路管理者时刻掌控公路路网及桥梁、隧道、路面、边坡等公路设施的运行状态，特别是桥下空间以及隧道视频。该部分大部分内容在公路指挥中心（一期）项目中已经实现，本期项目主要在已建项目的基础上将新增的路网监测设备进行接入并对已有专题数据进行完善。

**2.2.5.1平台构成**



路网运行监测平台构成图

**2.2.5.2总体功能设计**

（1）实现全市公路网基础设施状况监测、监控：

通过汇集路网基础设施状况信息（摄像机、情报板等各类外场设施的类型、数量）、公路行业部门（路政、养护移动巡查）汇集的路网基础设施状况信息、与公众交互获取的路网基础设施变化情况、测绘部门汇集到公路网基础数据更新信息，掌握全市公路基础设施基本状况、全市公路网重点路段的基础设施基本状况、全市公路网基础设施建设、维护、保养状况。

（2）实现全市应急处理资源的监控和管理：

通过对各类可用应急资源（应急物资、装备、车辆、专业应急队伍）的种类、储备、分布、配置、状态的调查和汇总，实现对全市应急资源的编码和统一管理，并通过资源跟踪反馈、应急资源状态和调度情况的实时监视，合理配置应急资源的分布。

（3）风险隐患监控：

需要实时掌握及更新全市主要风险源的数量、分布情况，实时跟踪主要风险源的运行动态，并对风险事件进行统计分析。需要及时与邻市共享跨边界的风险隐患信息。

（4）日常处理：

在日常情况下，市级公路管理部门需要根据公路运行监测信息，结合公路网的实际状况，采取实时交通保畅措施，对公路网运行进行统筹调度，通知并协助公安交管部门对交通进行合理组织和疏导，从而提高公路运行效率，避免或延缓突发事件的发生。

**2.2.5.3现有平台功能**

**2.2.5.3.1综合监控**

杭州公路指挥中心一期项目中已经初步实现综合监控功能，以杭州市公路地理信息平台为基础，通过数据共享与交换平台将公路局原有数据库中的公路养护、路政、桥隧等专业数据纳入杭州公路数据中心数据库，并在GIS电子地图上进行数据展现。

**2.2.5.3.2路政专题**

路政专题是针对路政相关业务单独设计的专题。主要包括非现场过车数据、非现场过车统计、巡查车信息、情报板信息、路政处罚、路政巡查记录等功能。

**2.2.5.3.3非现专题**

杭州公路指挥中心一期项目接入了全市13个非现场治超点位的过车数据，分别是富阳S307省道K5、昌化S208K090、长西线、牧松线、寿昌线、S304塘栖方向、S304临平方向、东西大道瓶窑方向、东西大道余杭方向、临余方向、闲祝线、临安S102K56、临安S102K19。

非现场专题是针对非现场处罚的过车数据、图片进行专题设计。主要包括治超站过车数量、各治超站过车数量、违法程度统计、平均超限率、违法业户。

**2.2.5.3.4督查专题**

* **督查专题**

督查专题是针对督查大队的相关业务设计的专题。主要包括信息统计、施工信息、在线巡查车、信息接报、重点工作、视频监控。

* **重点工作**

重点工作是主要用来管理杭州公路局的重点工作以及进度情况，主要的功能有添加、修改、删除、查询功能。

* **值班管理**

值班管理是对工作时间的调度管理。

**2.2.5.3.5养护专题**

* **路面大中修**

路面大中修是主要用来查询各路线养护的情况。

* **公路巡查**

公路巡查是从大道班系统中接入公路巡查记录，主要的功能是对公路巡查的情况进行查询。

* **路面技术状况**

路面技术状态是对全市公路路面状态的进行展示现，主要功能有查询、年报上传、导出等功能。

**2.2.5.3.6视频调度**

实现对固定视频、巡查车视频、单兵视频、巡查车统计报表进行管理。

* **固定视频调度**

固定视频是展示外场接入的各类固定视频点位的位置信息以及实时视频，类别包括治超站视频、重要卡口视频、气象视频、高速视频、桥下空间视频、桥梁隧道视频、指挥中心视频等等，通过点击每个分类，可单独显示该分类的视频。

当前杭州公路指挥中心一期项目已经接入部分治超站视频、重要卡口视频、气象视频、高速视频、桥下空间、桥梁隧道等1000余处视频。

* **巡查车调度**

巡查车调度是指对公路局所有的巡查车进行管理，包括在线gps、轨迹回放、实时视频等。当前杭州公路指挥中心一期项目已经接入高速大队、各个区县公路段（处）、市直属巡查车65辆，

* **单兵视频调度**

单兵调度是指对公路局所有的单兵设备进行管理，包括在线gps、轨迹回放、实时视频等。

**2.2.5.3.7施工管理**

用户通过在指挥室录入最新的路段施工信息，包括了施工的地点、开始结束时间、管制路段等信息，可以在地图上查看所有施工信息的地理位置、所在路段等详细信息，同时可以通过信息统一发布系统，将施工信息发布到公众网站、手机终端等，以提供最新的路面施工情况，帮助公众出行提供绕道方案。

**2.2.5.3.8风险隐患**

杭州公路指挥中心一期项目已经人工录入了全市风险隐患点位，并在地图上展现位置信息。

**2.2.5.3.9流量分析**

杭州公路指挥中心一期项目已经接入全市83处高速收费站出入口的车流量信息，每5分钟同步出入口数据。

**2.2.5.4本期系统实现**

**2.2.5.4.1综合监控完善**

杭州公路指挥中心一期项目中已经初步实现综合监控功能，以杭州市公路地理信息平台为基础，通过数据共享与交换平台将公路局原有数据库中的公路养护、路政、桥隧等专业数据纳入杭州公路数据中心数据库，并在GIS电子地图上进行数据展现。

以杭州市公路地理信息平台为基础，接入国省道路面管理系统、国省道桥梁管理系统、国省道隧道管理系统、公路交通情况调查系统、路政巡查车车载视频系统及路政队员单兵系统、公路动态检测系统的各类数据，实现对关键桥隧、异常环境、异常交通状况的实时观测，实现对突发事件现场、公路超载事件的远程监控。

本期需要在此基础之上将未接入的外场固定监控、应急巡查车辆、无人机、桥梁、隧道、路面、交调、收费流量、单兵装备等设备进行接入，并在综合监控页面进行展现。

**2.2.5.4.2非现专题完善**

杭州公路指挥中心一期项目接入了全市13个非现场治超点位的过车数据。本期项目将持续接入新增的非现场治超点位在原系统页面上进行展现，并同步更新市交通局平台的车辆信息及业户信息获取最新的车辆业户信息。

非现场专题是针对非现场处罚的过车数据、图片进行专题设计。主要包括治超站过车数量、各治超站过车数量、违法程度统计、平均超限率、违法业户。

通过接入目前各县公路局已建设的非现场执法系统数据，在指挥中心实现监视和管理，用户可通过该模块对各地非现场执法系统进行监视、查询统计信息等。

接入的数据主要包括称重数据以及抓拍的车辆图片，同时还通过接入交通局平台的车辆信息及业户信息，来定位超载车辆的驾驶员及业户公司的信息，以便于在执法时提供数据支撑。

**2.2.5.4.3视频调度完善**

实现对固定视频、无人机视频进行管理。

* **固定视频调度**

固定视频是展示外场接入的各类固定视频点位的位置信息以及实时视频，类别包括治超站视频、重要卡口视频、气象视频、高速视频、桥下空间视频、桥梁隧道视频、指挥中心视频等等，通过点击每个分类，可单独显示该分类的视频。

当前杭州公路指挥中心一期项目已经接入部分治超站视频、重要卡口视频、气象视频、高速视频、桥下空间、桥梁隧道等1000余处视频，但是随着杭州市公路管理局后续接入所在辖区范围内的13条高速公路和8个区县公路管理段（处）的视频资源、以及后续不断完善的国省道重点路段的视频点位，杭州公路应急指挥平台预计后续还将接入5000路视频。

系统通过接入各类视频设备的数据，用户可以在指挥室查看到视频设备的具体地理位置、设备相关参数、播放实时视频、历史视频，为公路网的日常监测监控和突发事件提供重要保障。

**数据流图**



1. 高速公路经营单位视频直接由省级平台获取后推送给市公路局，市公路局做流媒体转发。
2. 现有国省道，县乡道视频由区县市采集后，由市级平台做流媒体转发。

（3）将市局新建的外场监控视频整合进统一的杭州市公路局视频管理服务器视频平台。

（4）将接入的国省道等视频内容按照要求通过政务外网共享给省公路局，将接入的高速公路视频和国省道等视频内容按照要求通过现有与交通局的视频专线共享给市交通局。

（5）在公路局内网部署两套流媒体服务器和视频管理服务器，用于县级公路管理部门的视频调用、查看以及与“浙江省交通视频监控系统”实现对接，从而实现杭州市公路管理局内网用户通过自建的媒体服务平台，可实时查看全市公路系统的监控视频点，并根据上级部门的要求，提供本市的相关监控点，供上级部门浏览查看。

（6）应急指挥平台通过视频平台提供的SDK和视频控件实现固定视频的查看。

* **无人机调度**

无人机调度是指对公路局所有的无人机进行管理，包括在线gps、轨迹回放、实时视频等。当前杭州公路已有一台无人机，后续还将陆续接入新的无人机。

（1）实现播放无人机实时视频信息；

（2）实现无人机实时gps信息；

（3）实现回放无人机历史轨迹。

**数据流图**



**视频流：**

（1）无人机接入市公路局的路政巡查车视频平台；

（2）市公路局外网媒体服务器与路政巡查车视频平台服务器对接，路政巡查车视频平台服务器将无人机视频经过外网防火墙推送到市公路局的外网媒体服务器；

（3）在内网视频平台级联无人机视频，最终市公路局内网用户可通过访问内网视频平台调看无人机实时视频。在业务系统中通过嵌入视频平台提供的视频控件方式，实现巡无人机实时视频的查看。

**gps流：**

（1）在外网接入服务器部署无人机GPS采集程序，通过数据交换协议与无人机平台对接获取无人机实时GPS信息，然后采集程序经过防火墙、网闸与内网信息服务器上部署的GPS入库接口程序对接，入库接口程序将GPS信息进行整理入库；

（2）内网业务系统通过查询业务库无人机GPS信息，结合地图展示的方式可查看当前无人机的实时位置，或者使用轨迹回放功能可查看无人机在一段时间内的运行轨迹。

**2.2.5.4.4流量分析完善**

杭州公路指挥中心一期项目已经接入全市83处高速收费站出入口的车流量信息，每5分钟同步出入口数据，在本期项目中将对该数据做多维度的展现，在杭州公路路网运行月报中增加出入口流量分析数据，在页面通过展示实时总流量、各收费站实时流量并且结合地图来进行渲染，同时还进行各种当天、当月等流量统计信息，给用户能够全方位了解收费站流量情况。可以查看单个收费站的今日ETC流量、今日非ETC流量、今日小时流量、近一周流量。

本期增加了2套事件检测服务器，可以接入16路道路监控摄像头，事件检测服务器采集的数据通过接口上传到视频管理平台，路网运行监测系统通过数据采集获取到该部分数据在页面上做展现。在页面通过展示实时总流量、各监测点位实时流量并且结合地图来进行渲染，同时还进行各种当天、当月等流量统计信息。同时可以对各个道路的车流量进行排名统计。

**2.2.5.4.5视频故障诊断分析**

路网运行监测系统采集视频故障诊断系统输出的诊断数据，对诊断结果数据进行分析应用：

1. 在视频展示列表中使用不同颜色标注视频诊断结果，使用人员不需要打开视频画面即可知道视频质量。
2. 视频故障诊断结果进行整体展示，根据视频的状态、故障类型进行统计汇总。
3. 系统每日输出视频诊断报告，按照视频来源以及视频类别。
4. 故障诊断明细模块主要实现对故障诊断的结果历史数据查询及详情查看。详情信息包含监测点，诊断结果、诊断项目、图片等信息。支持根据监控点、检查状态、故障原因、时间进行查询。

**2.2.5.4.6应急巡查机动车辆北斗定位整合**



本期拟在全市应急巡查机动车上安装北斗定位系统，通过在外网接入服务器部署北斗定位采集程序，通过数据交换协议与北斗定位平台对接获取应急巡查机动车实时北斗定位信息，然后采集程序经过防火墙、网闸与内网信息服务器上部署的北斗定位入库接口程序对接，入库接口程序将北斗定位信息进行整理入库；

内网业务系统通过查询业务库应急巡查机动车北斗定位信息，结合地图展示的方式可查看当前应急巡查机动车的实时位置，或者使用轨迹回放功能可查看应急巡查机动车辆在一段时间内的运行轨迹。

应急巡查机动车统计报表是指对公路局所有巡查车的总里程、在线时长进行统计。

**2.2.6 应急处置平台**

杭州市公路应急指挥平台的建设目标是实现对公路路网运行、公路应急事件等信息的分析与报告、预测与预警，应急物资、应急设备、预案等信息的管理，应急事件的报送，应急处置现场的视频、语音系统远程指挥以及事后的评估等应急管理要求，提升公路路网突发事件快速处置能力，建设便捷、安全、经济、高效的公路运输管理网络；以提高公路应急保障能力为核心，按照预防与应急并重、常态与非常态结合的要求，以“统筹兼顾、突出重点、预防为主，落实责任、依靠科技、提升能力、平稳结合、协调联动”为基本原则，完成县级应急处置流程，完善预案管理，及市县联动应急处置及相应管理制度；实现智能方案系统的预案匹配和自动方案，完成市级应急处置流程细化和预案管理实例的开发；实现应急指挥系统的案例存储、案例回放，实现与应急各部门的信息共享，为全面提高杭州公路的路网监测水平、应急处置能力、运营管理效率和信息服务水平，保障杭州公路运行的安全和通畅。

杭州公路指挥中心一期项目已经实现了公路应急事件接报、应急物资、应急设备、预案等信息的管理，实现智能方案系统的预案匹配和自动方案，应急处置现场的视频以及事后的评估等应急管理要求，提升公路路网突发事件快速处置能力。

本期应急处置与指挥系统新建功能包含三防应急上报：应急准备统计、分县通阻汇总、通阻及明细情况、分县损失汇总、国省道受灾通阻、农村公路受灾通阻、公路灾毁损失抢通等信息的上报，给移动终端APP预留上报接口好让用户通过移动终端APP或网页在外网将消息推送到杭州市相关应用接收服务器上，再通过必要的安全设备发送到内网自动完成数据统计并生成统计结果；区县应急指挥平台对接：和区县应急指挥平台对接，实现市县两级应急指挥平台联动；省局及市交通局平台对接：预留省级应急指挥平台对接接口，实现省市两级应急指挥平台联动。

**2.2.6.1平台构成**



应急处置平台构成

**2.2.6.2总体功能设计**

（1）应急事件的判断和确认：

根据汇总的事件信息进行应急事件的判断和确认，完成应急信息的接报、事故定位、事故信息核实，明确应急事件处理等级，按照相关工作制度，并根据应急预案相关规定，通知相关应急指挥人员到位。

(2)事件处理各方的通信管理：

需要进行及时、便捷、有效的语音通信和数据通信，完成部门内部，以及跨部门、跨区域的各类应急管理机构和人员之间的及时沟通和交流。

（3）对应急组织体系内相关单位和个人的通信方式实现统一管理。

（4）应急处置指挥：

需要及时判断事件的发生情况，及时获取事件的救助需求，及时掌握路网运行情况，及时掌握各类应急资源的分布情况和技术状态，充分利用已有的应急预案、应急处置方案和应急处置案例，及时制定有针对性的应急资源调配方案和应急处置方案。

（5）处理流程的实时联动:

市级应急中心将联动任务及时通知应急联动单位，收集各联动单位联动任务开展的情况信息，及时协调与联动单位之间的相关工作内容，实现各类指挥调度命令的及时下达，并对执行过程中的各类反馈信息进行实时收集和统一汇总，实现对事件处理过程的实时监控。

（6）应急信息发布：

根据浙江省交通突发公共事件信息上报相关工作制度，实现将不同类别、级别的突发事件发生信息、救助进展情况信息等及时上报给相关单位和个人。

在事件处理过程中，需要及时将自然灾害、交通事故、人为因素等引起的道路拥挤或阻断、公路关闭、施工绕行、处置进展、交通诱导、公众安全防护措施等信息通过信息服务平台进行发布，为社会公众提供及时、丰富、权威的信息服务。并根据事件处理过程需要，及时调整和更新事件处理过程信息和应急诱导信息，保证事件处理过程中公众实时的获取事件处理状况。

根据相关管理制度，对于拟发布的应急信息进行规范性、敏感性、政治性等的审查。

（7）应急处置过程存储：

应将应急事件信息、处理过程、协调各方下达的指令、处理过程反馈的意见、根据反馈进行的方案调整、处理过程中各方的处理过程、处理过程过程中进行的信息发布内容、应急事件处理后的灾害评估和恢复等从事件发生至事件处理完毕恢复交通的整个过程的各类信息和视频进行存储，根据评估和参考需要能够回放整个事件处理过程。

（8）应急评估：

通过辅助决策平台实现应急预案、应急处置流程和灾害损失评估。

（9）统计分析：

主要实现全市各类突发公共事件的时间分布、地域分布特征特点，事件类型、事件级别、事件影响程度等的统计分析，以及单次突发公共事件的损失统计。

1. 三防应急上报

应急准备统计、分县通阻汇总、通阻及明细情况、分县损失汇总、国省道受灾通阻、农村公路受灾通阻、公路灾毁损失抢通等信息的上报，给移动终端APP预留上报接口好让用户通过移动终端APP或网页在外网将消息推送到杭州市相关应用接收服务器上，再通过必要的安全设备发送到内网自动完成数据统计并生成统计结果。

1. 区县应急指挥平台对接
2. 根据调研情况可知，昌化、临安等区县正在建设县一级应急指挥平台，为确保顺利建立省、市、县三级公路应急处置体系，本项目预留区县应急指挥平台接口，未来待昌化、临安应急指挥平台完成后接入市级指挥中心。同时待其他区县应急平台建设完成后可以通过本项目预留的区县应急指挥平台接口接入到市级指挥中心。对于个别区县未能按照市局统一接口接入市级指挥中心的，市局应急指挥平台将按照区县的数据接口对接数据，并对数据做整理后接入市局应急指挥平台。
3. 省局、市交通局平台对接

本项目将开发应急指挥数据接口，供市交通局应急指挥平台对接。同时本项目预留省局平台接口，未来待省局应急指挥平台完成后相互对接。

**2.2.6.3现有平台功能**

**2.2.6.3.1应急值守**

本系统负责应急事件的接报、存储、转报等。

1、信息接报管理：

实现应急信息的接报、事件核实和信息录入，生成接报记录，实现信息接报记录查询和搜索，实现上级部门指令接收、存储、显示、归档等。

2、转报管理：

信息录入后，值守人员应根据事件类型判断事件管理归属部门，并将事件信息转发相关部门，并做好相应记录。

3、事件初判：

根据系统设置的事件判别标准，系统自动根据事件信息对事件类型、事件等级进行初步判断，工作人员进行核实。事件判断后在GIS地图上进行事件属性标注，包括事件类别、事件等级，可以以不同的颜色进行区分。

**2.2.6.3.2智能方案**

应急智能方案系统能够根据应急事件监测预警系统提供智能方案的匹配以及管理功能，为智能系统应急处置提供智能化的方案启动流程，并能够提供其他的自定义方案的制定，使交通事件的处理更加的灵活与人性化、智能化。

**2.2.6.3.3应急管理**

实现应急流程的定制，应急预案的建立、修改、删除等管理。以电子化预案的形式提供对各类事件的处理方案。

**2.2.6.3.4应急指挥**

本系统可实现在发生事件后，通过应急通信平台实现事件处理各方的统一协调，对事件处理过程进行控制和管理。

**2.2.6.4本期功能实现**

**2.2.6.4.1三防应急上报划分**

杭州市公路应急指挥平台将在公路指挥平台（一期）应急处置平台基础之上开发三防应急上报功能。三防应急上报主要功能有模板下载、附件上传、导出、数据查询等。

模板下载：会根据当前用户的机构信息下载相应的模板。

附件上传：把填写的模板通过插件上传到系统，模板的“填写单位”必须填写，且必须填写正确，如果填写不正确会提示“管理单位填写错误”，模板里面数据包含俩种：一是文字信息描述；二是数字数据，对应单元格填写错误会提示“表单数据填写错误，请重新填写”保证填写的正确性，在上传成功时提示上传成功

导出：把显示的页面数据输出出来，输出格式和模板格式一致。

查询：根据所属单位、时间名称、统计时间，对数据进行筛选获取目标数据。

应急准备统计

应急准备统计是对全省公路“三防”应急抢险（准备）工作统计表的汇总，主要功能有模板下载、附件上传、导出、数据查询等功能。

分县通阻汇总

分县通阻统计是对全省公路通阻汇总表的数据汇总，主要功能有模板下载、附件上传、导出、数据查询等功能。

通阻及明细情况

通阻统计是对浙公路通阻信息汇总表式的汇总，主要功能模板下载、附件上传、导出、数据查询等功能。

分县损失汇总

分县损失统计是对浙江省公路灾（水）毁损失汇总表的汇总，主要功能有模板下载、附件上传、导出、数据查询等功能。

国省道受灾通阻

国省道受灾通阻是对浙江省国省道公路受灾及通阻情况统计表的汇总，主要功有模板下载、附件上传、导出、数据查询等功能。

农村公路受灾通阻

农村公路受灾通阻是对浙江省农村公路受灾及通阻情况统计表的汇总，主要功能有模板下载、附件上传、导出、数据查询等功能。

公路灾毁损失抢通

公路灾毁损失抢通是公路灾毁损失和抢通情况统计表的汇总，主要功能有模板下载、附件上传、导出、数据查询等功能。

**2.2.6.4.2区县应急指挥平台对接划分**

根据调研情况可知，昌化、临安等区县正在建设县一级应急指挥平台，为确保顺利建立省、市、县三级公路应急处置体系，本项目预留区县应急指挥平台接口，未来待昌化、临安应急指挥平台完成后接入市级指挥中心。同时待其他区县应急平台建设完成后可以通过本项目预留的区县应急指挥平台接口接入到市级指挥中心。对于个别区县未能按照市局统一接口接入市级指挥中心的，市局应急指挥平台将按照区县的数据接口对接数据，并对数据做整理后接入市局应急指挥平台。接口内容包括对区县应急资源的查询调度、区县应急事件上报、市局应急事件派发、对区县公路段（处）应急指挥平台的指挥调度。

**2.2.6.4.3市交通局应急指挥平台对接划分**

本项目将开发应急指挥数据接口，供市交通局应急指挥平台对接。接口内容包括应急资源的查询调度、应急事件上报、接受市交通局应急指挥平台的事件派发、接受市交通局应急指挥平台的指挥调度。

**2.2.6.4.4省局应急指挥平台对接划分**

本项目预留省局平台接口，未来待省局应急指挥平台完成后相互对接。接口内容包括应急资源的查询调度、应急事件上报、接受省局应急指挥平台的事件派发、接受省局应急指挥平台的指挥调度。

**2.2.7公路信息报送系统**

为市级公路业务管理部门在日常管理、应急处置时提供及时、规范的数据支持；基层工作人员可在获取信息后及时通过本系统将信息送报至指挥中心，数据格式按省公路局标准建设。

**2.2.7.1平台构成**



**2.2.7.2各模块实现**

**2.2.7.2.1公路网路况信息首报**

根据《交通运输部公路交通阻断信息报送制度（试行）》的规定：

（1）由于计划性公路养护施工、重大社会活动等原因，需要实施路段封闭通行的，应在路段封闭前三日上网填报内容；

（2）由于突发性自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件等原因，引发的公路交通中断或阻塞，应在事件发现后1小时内上网填报；引发的国道、省道等干线公路交通中断或阻塞，应在事件发现后3小时内上网填报。

本模块包含以下功能点：

* 填报并上报阻断信息；
* 填报阻断信息，阻断统计信息并上报；
* 上传现场照片；
* 阻断路段地图预览；
* 修改首报信息。

第一次填报应按照时限要求，填写（一）基本情况、（二）阻断原因、（三）处置措施三项内容；如果出现人员伤亡，必须填写（四）统计数据部分相关内容，以作为判断事件性质，判断是否触发应急事件处置流程的依据；

填报参考表格见下表。

交通事件首报填报表

|  |
| --- |
| －、基本情况 |
| 管理单位 |  | 填报人 |  |
| 联系电话 |  | 传真 |  |
| 接警时间 |  |
| 二、阻断信息 |
| 是否施工计划 |  |
| 路线名称 |  | 路线编号 |  |
| 阻断发生方向 | 单向/双向 | 具体方向 |  |
| 阻断(事件)位置 |  | 起止桩号 | K + 至 K +  |
| 发现时间 |  年 月 日 时 分 | 预计恢复时间 |  年 月 日 时 分 |
| 现场情况描述 |  |
| 现场照片 |  |
| 二、阻断原因 |
| 突发性 | 自然灾害 | 1地震□ 2海啸□ 3洪水□ 4泥石流□ 5其它：\_\_\_ |
| 事故灾难 | 1交通事故□ 2危险品泄漏□ 3车辆故障□ 4其它：\_\_\_ |
| 恶劣气候 | 1雨□ 2风□ 2雪□ 3雾□ 4沙尘□ 5冰雹□ 6其它：\_\_\_ |
| 非灾害性 |  1桥梁坍塌□ 2隧道坍塌□ 3公路坍塌□ 4其它：\_\_\_ |
| 其 它 |  1收费争议□ 2执法矛盾□ 3其它：\_\_\_ |
| 计 划 性 | 1养护施工□ 2重大社会活动□ 3其它：\_\_\_ |
| 三、处置措施 |
| 1高速公路全封闭□ 2高速公路半封闭□ 3封闭收费站□ 4双向封闭□ 5交通管制□ 6其它：\_\_\_ |
| 绕行方案 |  |
| 处置措施详细方案 |  |
| 四、统计数据 |
| 路产损失 | 人员伤亡及其它 |
| 项 目 | 数 量 | 金额（万元） | 项 目 | 数 量 |
| 路基（m3/Km） |  |  | 伤（人） |  |
| 路面（m2/Km） |  |  | 死（人） |  |
| 桥梁（延米/座） |  |  | 聚众人数（人） |  |
| 涵洞（道） |  |  | 毁坏车辆（辆） |  |
| 防护工程（m3） |  |  | 滞留车辆（辆） |  |
| 坍塌方(m3/处) |  |  | 堵塞长度（km） |  |
| 其 它：\_\_\_ |  |  | 实际恢复通车（事件结束）时间: 年 月 日 时 分 |
| 累 计 | / |  |

填报的桩号要严格按照道路里程桩号填写，若为单向阻断，还需按照阻断发生方向的桩号顺序填写阻断桩号。

填报的同时可上传现场照片。

填报提交之前，可根据填报的桩号在地图上查看路况发生的具体地点，根据实际情况确定填写桩号位置是否正确。

**2.2.7.2.2公路网路况信息二次上报**

（1）第二次上报应在交通恢复正常运行三小时内，在第一次填报内容的基础上继续填写实际恢复通车时间和统计数据，上报表格参照交通运输部相关规定。

（2）如首次上报所填写的预计恢复时间已到，但事件并没有按期结束，填报员需在“修改预计恢复时间或二次上报”里修改预计恢复时间。

本模块包含以下功能点：

* 查看首报信息内容；
* 填报实际恢复通车时间；
* 填报阻断统计信息；
* 提交二次填报。

二次填报填写要求

|  |  |
| --- | --- |
| 填写项 | 填写要求 |
| 实际恢复通行时间 | 必填。点击时间控件根据实际情况输入时间。按照阻断信息完全恢复通行的时间填写，如阻断路段临时抢通便道或部分恢复通行时，请根据实际情况填写具体恢复情况。如果在首报时填写实际恢复通行时间，系统将自动将本条路况作为补报信息处理。 |
| 现场描述 | 如有发生变化，请根据实际情况填写，具体要求与首次填报一致。 |
| 现场图片 | 如有发生变化，请根据实际情况填写，具体要求与首次填报一致。 |
| 处置措施 | 如有发生变化，请根据实际情况填写，具体要求与首次填报一致。 |
| 附件 | 如有发生变化，请根据实际情况填写，具体要求与首次填报一致。 |

（3）电话传真补报

如突发事件现场不具备上网条件或网络通信出现故障的，应在第一时间通过电话或传真将事件发生的时间、地点、概况等主要信息及时上报，然后按照时限要求由具备条件的办公人员上网填报。

本模块包含以下功能点：

* 补报阻断信息；
* 上传阻断照片；
* 补报阻断信息和统计信息；
* 补报阻断信息实际恢复通车时间。

（4）信息重新填报

由审核层打回的首报信息，可进行重新填报，填报内容与“首报”相同。

本模块包含以下功能点：

* 查看打回的阻断信息；
* 修改打回的阻断信息；
* 打回的阻断信息重新上报。

**2.2.7.2.3简要填报信息完善**

 应急中心值班人员根据填报人提交的简要填报信息，整理成一般填报的内容并完成上报。

**2.2.7.2.4公路阻断信息审核管理**

该审批功能分区县及市级单位两级，区县公路段（处）信息首报和二次上报内容需由区县进行审批，通过之后由市级单位审批。市公路局信息首报和二次上报内容由市级单位直接审批。

具体审批功能包括：

首报公路阻断信息审批：审核员查看首次报送的公路阻断信息及相关照片，并根据情况对首次报送的公路阻断信息进行“审核上报”“审核不上报”“修改”“打回”等审批操作。

二次上报信息审批：审核员根据情况对二次报送的道路损失信息和阻断路段预计恢复通车时间进行“审核上报”“审核不上报”“修改”“打回”等审批操作。

已修改信息审批：审核员根据情况对已修改的阻断信息进行“审核上报”“审核不上报”“修改”“打回”等审批操作。

补报信息审批：审核员根据情况对补报信息进行“审核上报”“审核不上报”“修改”“打回”等审批操作。

本模块包含以下功能点：

* 查看首报信息/二报信息/已修改信息/补报信息
* 修改首报信息/二报信息/已修改信息/补报信息
* 填报打回原因并打回首报信息/二报信息/已修改信息/补报信息
* 对首报信息/二报信息/已修改信息/补报信息通过审核并上报
* 对首报信息/二报信息/已修改信息/补报信息仅通过审核但不上报

**2.2.7.2.5公路网信息数据检索**

可按路线，路段，阻断原因，发现时间，处置措施，信息状态等多种查询条件对本单位填报的所有阻断信息进行查询，对阻断信息可查看报表并地图查看。

本模块包含以下功能点：

* 多条件组合查询本单位可审核的阻断信息；
* 查看阻断信息详情；
* 查看阻断信息地图。

**2.2.7.2.6公路网信息数据统计**

可按时间对本单位发布的阻断信息作多种统计，统计结果可打印或另存为excel文件。

（一）道路阻断信息统计

根据检索条件，可以统计本单位的道路阻断信息的统计。

（二）交通流量信息阻断统计

根据检索条件，可以统计本单位的交通流量信息阻断统计。

**2.2.7.3数据接口**

**2.2.7.3.1区县公路信息报送平台对接**

本项目预留区县公路信息报送接口，待区县应急平台建设完成后可以通过本项目预留的区县应急指挥平台接口上报数据接入到市级指挥中心。对于个别区县尚未建设公路信息报送功能的，可以在市局平台上进行信息上报。

**2.2.7.3.2市交通局公路信息报送数据对接**

本项目将开发公路信息报送接口，供与市交通局应急指挥平台对接。将市公路局上报的信息或者区县上报的信息整理后上报到市交通局应急指挥平台。

**2.2.7.3.3省局公路信息报送对接**

本项目预留省局平台接口，未来待省局应急指挥平台完成后相互对接。将市公路局上报的信息或者区县上报的信息整理后上报到省局平台。

2.2.7.3.4移动终端应用对接

为了方便公路信息报送，提高报送的及时性有效性，本项目将开发移动终端应用公路信息报送功能，因此公路信息报送系统需预留接口与移动终端应用做数据交互。

2.2.8公众信息服务系统

2.2.8.1平台构成



2.2.8.2各模块实现

公众信息服务系统内容包括以下6个方面：

2.2.8.2.1实时路况

展示最新的路况信息列表，详细显示路况事件的描述、路线位置信息、发生时间、恢复时间等。

2.2.8.2.2绕行方案

根据出行者具体出行要求，向出行者提供出行方式、出行路径信息等。

1 可选出行方式

提供从出发地到目的地可以采用的出行方式，如全程自驾小汽车、自驾与其他交通方式相结合等。

2 可选出行路径

提供两点或多点之间的较优路径（基于时间、距离、自费较优或综合较优等因素）及备选路径方案信息。

2.2.8.2.3基础设施查询

在基础设施查询模块，可以选择不同类型的基础设施，可输入名称进行模糊查询，点击详情可定位到地图。包含公路的路线名称、路线编号、位置、路线示意图、公路等级等。

2.2.8.2.4交通运行状态信息

可通过查看交通流量来获取当前道路的交通运行状态。

交通运行状态信息应包括交通流、交通阻断和拥堵等信息，为驾驶员选择合适的出行路线提供支持。具体内容包括：

1 交通流信息

提供路网实时交通流数据，包括交通量、速度等；提供路网交通流量、行程时间等预测信息。

2 交通阻断和拥堵信息

交通阻断或拥堵的路线名称、具体位置、具体原因、排队情况、行车速度等，以及现场图片等。

2.2.8.2.5公路突发事件信息

公路突发事件信息模块主要是列表展示公路的突发事件，点击列表可查看事件的详情。

提供有关公路突发事件的各类信息，为安全出行提供服务支持。

1 突发事件信息

突发事件信息主要包括：事件原因、影响路段、公路受损及通行影响情况等。

2 突发事件处置信息

向出行者提供突发事件处理情况、交通管制措施以及预计恢复时间等信息，为驾驶员选择合理绕行路线提供支持。

2.2.8.2.6交通管制信息

通过交通管制信息模块我们可以查询最新的管制信息，为出行做好准备。提供因施工养护等需要采取交通管制路段的限行或封闭信息，包括限行原因、限行时间、限制行车速度、限制通行车种、安全车距信息等信息。

2.2.8.3数据接口

 本期项目应开发统一的数据接口，与省局、市交通局及其他外部单位如高德、百度等共享公众信息服务数据。

2.2.9移动终端应用

本期项目需在协同办公软件（比如钉钉）上开发杭州市公路移动终端应用，同时需把杭州公路指挥中心（一期）项目开发的APP的功能移植过来。

**2.2.9.1平台构成**



**2.2.9.2现有平台功能**

支持苹果ios系统和安卓系统，手机app主要实现实时路况上报、路况信息查询、视频查看、应急资源查看、非现统计。

1.路况上报：通过手机客户端将路况上报到指挥中心，包括路线、桩号、图片、事件描述等信息。

2.路况信息查看：显示实时的施工信息、风险隐患信息、路况事件信息。

3.视频查看：查看实时的固定视频、巡查车视频、单兵视频。

4.应急资源查看：查看应急队伍、应急物资、应急设备，可根据各管理单位过滤。

5.非现统计：统计当天前一天的各治超站的非现过车数据，可根据各治超站和违法程度过滤。

**2.2.9.3本期功能实现**

**2.2.9.3.1公路信息报送**

* 公路网路况信息首报

一般填报模式：填报并上报阻断信息；填报阻断信息，阻断统计信息并上报；上传现场照片；阻断路段地图预览；修改首报信息。

简要填报模式：填报人输入一段语音或一段文字并上传现场照片完成手机端填报。

* 公路网路况信息二次上报

一般填报模式：第二次上报应在第一次填报内容的基础上继续填写实际恢复通车时间和统计数据，上报表格参照交通运输部相关规定。功能包括查看首报信息内容；填报实际恢复通车时间；填报阻断统计信息；提交二次填报；由审核层打回的首报信息，可进行重新填报。

简要填报模式：填报人输入一段语音或一段文字并上传现场照片完成手机端填报。

* 公路阻断信息审核管理

该审批功能分区县及市级单位两级，具体审批功能包括：

首报公路阻断信息审批，二次上报信息审批，已修改信息审批，补报信息审批。

区县公路段（处）信息首报和二次上报内容需由区县进行审批，通过之后由市级单位审批。市公路局信息首报和二次上报内容由市级单位直接审批。

* 公路网信息数据检索

可按路线，路段，阻断原因，发现时间，处置措施，信息状态等多种查询条件对本单位填报的所有阻断信息进行查询，对阻断信息可查看报表并地图查看。

* 公路网信息数据统计

可按时间对本单位发布的阻断信息作多种统计。

**2.2.9.3.2三防应急上报**

对分县通阻汇总、通阻及明细情况、分县损失汇总、国省道受灾通阻、农村公路受灾通阻、公路灾毁损失抢通等信息的上报。

**2.2.9.3.3事故地点的现场指挥**

根据各级、各类公路预案及应急处置流程，通过视频、语音系统对应急处置现场进行分级处置和现场指挥；

**2.2.9.3.4与应急指挥系统的实时视频、语音通讯**

将应急抢险现场的视频、音频、位置信息实时传报系统，系统通过应急指挥系统将相关指令实时传至现场，实现对应急抢险现场的远程指挥。

**2.3主要设备材料数量表**

**2.3.1硬件设备**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| **1** | **服务器** |
|  | 视频管理服务器 | 2U机架式服务器 | 台 | 1 |
| E5-2640v4\*2 |
| 16G DDR4\*4 |
| 300G 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘\*3 |
| 板载RAID 2GCache、千兆双口RJ45高端网卡 |
| 电源模块套件（550W双模块） |
| 配置安全防护软件,提供网络防火墙、应用加固、防黑客入侵、数据保护、主动防御、日志审计和服务器优化功能 |
| 流媒体服务器 | 2U机架式服务器 | 台 | 2 |
| E5-2640v4\*2 |
| 16G DDR4\*4 |
| 300G 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘\*3 |
| 板载RAID 2GCache、千兆双口RJ45高端网卡 |
| 电源模块套件（550W双模块） |
| 配置安全防护软件,提供网络防火墙、应用加固、防黑客入侵、数据保护、主动防御、日志审计和服务器优化功能 |
| 数据库服务器 | 2U机架式服务器 | 台 | 1 |
| E5-2640v4\*2 |
| 16G DDR4\*4 |
| 300G 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘\*3 |
| 板载RAID 2GCache、千兆双口RJ45高端网卡 |
| 电源模块套件（550W双模块） |
| 配置安全防护软件,提供网络防火墙、应用加固、防黑客入侵、数据保护、主动防御、日志审计和服务器优化功能 |
| 应用服务器 | 2U机架式服务器 | 台 | 2 |
| E5-2640v4\*2 |
| 16G DDR4\*4 |
| 300G 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘\*3 |
| 板载RAID 2GCache、千兆双口RJ45高端网卡 |
| 电源模块套件（550W双模块） |
| 配置安全防护软件,提供网络防火墙、应用加固、防黑客入侵、数据保护、主动防御、日志审计和服务器优化功能 |
| 接口服务器 | 2U机架式服务器 | 台 | 1 |
| E5-2640v4\*2 |
| 16G DDR4\*4 |
| 300G 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘\*3 |
| 板载RAID 2GCache、千兆双口RJ45高端网卡 |
| 电源模块套件（550W双模块） |
| 配置安全防护软件,提供网络防火墙、应用加固、防黑客入侵、数据保护、主动防御、日志审计和服务器优化功能 |
| **2** | **网络设备** |
|  | 核心交换机 | 基本引擎交流组合配置(含一体化非PoE总装机箱,SRUA主控板\*2,800W交流电源\*2)；48端口十兆/百兆/千兆以太网电接口板(FA,RJ45)；4端口万兆光接口和24端口百兆/千兆光接口和8端口十兆/百兆/千兆combo电接口板(X1E,RJ45/SFP/SFP+)；6个光模块-eSFP-GE-多模模块；2个万兆多模。 | 台 | 1 |
| 接入交换机 | 24个10/100/1000Base-T以太网端口，4个1000Base-X SFP千兆以太网端口,2个千兆多模 | 台 | 1 |
| **3** | **安全设备** |
|  | 威胁态势感知系统分析平台+分析平台拓扑管理与资产风险态势展现模块 | 2U标准上架设备，含滑轨）一台 4\*GE管理电口，3\*USB3.0接口，1\*DB9 Console接口，冗余电源，600G SSD + 12\*4TB SATA 存储硬盘。含基础应用系统软件一套，包括仪表板、告警管理、日志搜索、资产管理、报表管理、系统配置、外部威胁态势展现模块。带终端安全管理软件客户端100套。**（威胁态势感知系统分析平台为本项目核心产品）** | 项 | 1 |
| 关联分析引擎 | 4\*GE管理电口，3\*USB3.0接口，1\*DB9 Console接口，冗余电源，4TB SATA存储硬盘。含系统软件一套 | 台 | 1 |
| 日志采集探针 | （2U标准上架设备，含滑轨）一台，4\*GE管理/采集电口，3\*USB3.0接口，1\*DB9 Console接口，冗余电源，4TB SATA存储硬盘。含系统软件一套 | 台 | 3 |
| 流量传感器 | （2U标准上架设备，含滑轨）一台，2\*GE流量监听电口，2\*10GE/GE自适应流量监听光口，2\*GE管理电口，3\*USB3.0接口，1\*DB9 Console接口，冗余电源，1TB SATA存储硬盘。含系统软件一套 | 台 | 3 |
| 防火墙 | 2U机架式结构型，双冗余电源；配置6个10/100/1000BASE-T接口，4个SFP光口插槽，整机吞吐5G，并发280万。 | 台 | 1 |
| 视频网闸 | 标准2U机架式，千兆安全隔离与信息交换系统硬件设备。6个100/1000M以太接口 ，内、外网各1个单独的管理接口，内、外网各2个USB接口.视频吞吐量≥300Mbps，系统延迟<20μs，并发连接数≥50000。 | 台 | 1 |
| **4** | **其它** |
|  | 视频联网网关 | 6个10M/100M/1000M自适应以太网口，转码能力，64路D1/4CIF或32路720P或16路1080P，可提供二次开发的SDK接口包 | 台 | 1 |
| 事件检测服务器 | 网络接口:4个10/100/1000M自适应网络接口网络协议:TCP/IP、IPX/SPX/NetBIOSUSB接口:4个USB3.0接口、2个USB2.0接口VGA接口:1个VGA接口电源:热插拔高效1+1冗余电源模块 | 台 | 2 |
| 动力监控系统 | 动力监控：对机房内常规设备，如配电柜，蓄电池，UPS等实时监控；环境监控：对机房空调，温湿度等实时监控；安防监控：对门禁，安防，消防等系统实时监控；IT监控：对设备CPU、内存、硬盘利用率等实时监控； | 台 | 1 |
| 应急巡查机动车辆GPS | 支持BDS+GPS/GLONASS/GALILEO；-160dBm 超高灵敏度；支持热启动；支持高质量原始观测量输出；支持DGNSS和AGNSS；支持精密授时 | 台 | 10 |

**2.3.2应用平台**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **功能** | **单位** | **数量** |
| 1 | 市应急数据中心 | 数据共享与交换平台升级 | 数据汇聚整合系统 | 项 | 1 |
| 数据中心资源库 | 新增资源库的接入 | 项 | 1 |
| 第三方服务调用接口开发 |
| 2 | 公路地理信息平台 | GIS平台 | 复用杭州市交通局已采购GIS平台 | 项 | 1 |
| 地图数据 | 复用杭州市交通局已采购地图数据 | 项 | 1 |
| 二次开发 | 通过二次开发，提供电子地图、公路基础部件查询、公路基础部件属性查询、路网数据查询、应急物资查询等等服务。 | 项 | 1 |
| 3 | 视频调度管理分析平台 | 视频管理软件 | 实现视频监控、电视墙管理、流媒体管理、跨网络访问等视频管理功能。 | 项 | 1 |
| 视频级联转发 | 系统可以调取视频资源，供视频平台的各级用户查看，以及将视频资源转发到省局、市交通局视频平台。 | 项 | 1 |
| 4 | 统一融合通信平台 | 应急指挥一体化管理 | 在建设基础硬件设施基础上，同时配置统一融合通信平台，为应急指挥的实施提供一体化管理服务。 | 项 | 1 |
| 5 | 路网运行监测系统升级 | 综合监控完善 | 将未接入的外场固定监控、桥梁、隧道、路面、交调、收费流量、巡查车辆、单兵装备、无人机等设备进行接入。 | 项 | 1 |
| 视频调度完善 | 接入区县公路段（处）视频、省局视频、无人机视频等 | 项 | 1 |
| 流量分析完善 | 对流量数据做多维度的展现，对数据做统计和排名 | 项 | 1 |
| 视频故障诊断分析 | 对故障诊断结果进行展示、统计分析，按视频来源和类别进行归类 | 项 | 1 |
| 应急巡查机动车辆北斗定位整合 | 查看实时位置和历史轨迹，对巡查车的总里程、在线时长进行统计 | 项 | 1 |
| 6 | 应急处置与指挥系统升级 | 三防应急上报 | 主要包括应急准备统计、分县通阻汇总、通阻及明细情况、分县损失汇总、国省道受灾通阻、农村公路受灾通阻、公路灾毁损失抢通等信息的上报，给移动终端APP预留上报接口 | 项 | 1 |
| 区县应急指挥平台对接 | 和区县应急指挥平台对接，实现市县两级应急指挥平台联动 | 项 | 9 |
| 省级应急指挥平台对接 | 预留省级应急指挥平台对接接口，实现省市两级应急指挥平台联动 | 项 | 1 |
| 7 | 公路信息报送系统 | 公路网路况信息首报 | 填报并上报阻断信息；填报阻断信息，阻断统计信息并上报；上传现场照片；阻断路段地图预览；修改首报信息。 | 项 | 1 |
| 公路网路况信息二次上报 | 第二次上报应在第一次填报内容的基础上继续填写实际恢复通车时间和统计数据，上报表格参照交通运输部相关规定。功能包括查看首报信息内容；填报实际恢复通车时间；填报阻断统计信息；提交二次填报；由审核层打回的首报信息，可进行重新填报。 | 项 | 1 |
| 简要填报信息完善 | 应急中心值班人员根据填报人提交的简要填报信息，整理成一般填报的内容并完成上报。 | 项 | 1 |
| 公路阻断信息审核管理 | 该审批功能由市级单位负责，具体审批功能包括： | 项 | 1 |
| 首报公路阻断信息审批，二次上报信息审批，已修改信息审批，补报信息审批。 |
| 公路网信息数据检索 | 可按路线，路段，阻断原因，发现时间，处置措施，信息状态等多种查询条件对本单位填报的所有阻断信息进行查询，对阻断信息可查看报表并地图查看。 | 项 | 1 |
| 公路网信息数据统计 | 可按时间对本单位发布的阻断信息作多种统计，统计结果可打印或另存为excel文件。 | 项 | 1 |
| 8 | 公众出行服务系统 | 实时路况 | 展示最新的路况信息列表，详细显示路况事件的描述、路线位置信息、发生时间、恢复时间等。 | 项 | 1 |
| 绕行方案 | 展示最新的绕行方案列表，每条具体方案用文字描述具体绕行步骤。 | 项 | 1 |
| 基础设施查询 | 在基础设施查询模块，可以选择不同类型的基础设施，可输入名称进行模糊查询，点击详情可定位到地图。 | 项 | 1 |
| 交通运行状态信息 | 可通过查看交通流量来获取当前道路的交通运行状态 | 项 | 1 |
| 公路突发事件信息 | 公路突发事件信息模块主要是列表展示公路的突发事件，点击列表可查看事件的详情。 | 项 | 1 |
| 交通管制信息 | 通过交通管制信息模块我们可以查询最新的管制信息，为出行做好准备。 | 项 | 1 |
| 9 | 移动终端应用 | 与应急指挥平台联动 | 公路信息报送、三防应急上报、事故地点的现场指挥、应急指挥平台的实时视频语音通讯 | 项 | 1 |
| 10 | 视频质量诊断系统 | 视频质量诊断 | 通过对前端设备传回的码流进行解码以及图像质量评估，对视频图像中存在的质量问题进行智能分析、判断和预警 | 项 | 1 |
| 11 | 系统对接 | 与一期平台对接 | 包含各项基础数据、业务数据、应用功能升级所需接口、视频、地图等 | 项 | 1 |

▲**说明：上表备注栏中未注明产品来源的，如该产品总价低于采购限额标准（30万元）的可以采用进口设备进行投标，否则投标无效；政府采购项下进口设备的界定依据为财政部颁布的文件（财库〔2007〕119号、财办库〔2008〕248号）。**

## 三、集成实施要求和服务培训

### 1、集成实施要求

1.1对于本采购文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入投标报价。在合同实施时，采购人将不予支付投标人没有列入的项目费用，并认为此项目所需的费用均已包括在投标总报价中。对在合同实施过程中可能发生的其它费用（如：增加扶持、材料涨价、人工、运输成本增加等因素），采购人概不负责。

1.2本项目需投标人完成规范制定、系统设计、设备提供、集成、安装、调试、报检、培训、售后服务等内容，费用需计入投标报价。

1.3投标人在设备供货时，硬件产品必须是针对本用户的，并提供产品序列号备查；软件需提供原厂针对本用户的授权许可证书原件，否则将被拒绝验收。

1.4为防止对采购文件的虚假响应，减少项目实施风险，在签订合同前：（1）对投标人的技术方案、主要设备进行功能要求的逐一测试验证，全部通过后才能执行合同流程，以确保技术方案完全符合采购文件要求，满足用户实际需求。

1.5对所有中标产品，用户有权要求通过第三方机构对投标人所供应产品进行功能测试，以确保产品实际质量及性能满足需求。对不满足采购文件指标要求的产品，采购人有权不对其进行验收，同时采购人有权取消合同。

1.6项目验收过程中，如发现有不满足采购文件指标要求的产品，采购人有权不对其进行验收，采购人有权据此依法终止合同。

1.7项目实施周期为6个月。合同签订后15日内确定完成详细的需求分析、方案优化、概要设计、详细设计；并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，向采购人提供上述文档需经采购人审查通过；合同签订后2个月内完成硬件设备进场；合同签订后3个月完成整个项目的实施，经中标人自检及监理验收合格后，报请采购人初步验收。项目通过采购人组织的初步验收后，投入试运行阶段；投入试运行正常运行及培训3个月后，进行正式验收。通过正式验收后，正式交付使用，进入免费质量保证期（质保（服务）期），质量保证期（质保（服务）期）为三年。

### 2、售后服务与培训

要求投标人提供产品的标准服务，即与投标产品生产厂家中国总部对外公众网站上公布的服务标准相一致。在标准服务基础上，投标人还应达到以下标准：

（1）▲投标人负责本次项目建设内容和原有应用系统之间的整合，按照用户的实际要求提供本次采购设备的系统集成服务。

（2）▲所有硬件产品的质保（服务）期必须在叁年或叁年以上；软件要求叁年免费升级，叁年技术支持；在质保（服务）期内投标人必须为最终用户提供技术服务热线（7\*24小时），负责解答用户在设备使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法。

（3）在投标产品质保（服务）期内，投标人应提供现场保修和技术支持服务，提供第二个工作日上门服务（24小时内上门响应），如诊断为硬件故障，应携带备件并进行现场更换，承诺尽力在最短时间内恢复系统正常运行，如果故障不能在72小时内排除，投标人应提供免费替换服务，如果投标人在接到通知后的48个小时内未作出响应，则由于故障所造成的全部损失由投标人承担；

（4）当投标产品发生非人为因素严重故障时，投标人应当免费在七日内将补充或者更换的货物运抵发生故障的货物所在地，由此产生的一切相关费用由投标人负担；

（5）质保（服务）期内所有因更换或修理货物或部件而导致设备停止运行的时间应从其质保（服务）期内扣除；

（6）投标人在质保（服务）期内安装的任何零配件，必须是其投标货物生产厂家原产的或是经原厂家及用户单位认可的；

（7）所有的替代零配件必须是新的未使用和未经修复的，除非最终用户提供书面许可，否则不可使用此范围外的其他（非新的）配件。

（8）投标人必须为维修和技术支持所未能解决的问题和故障提供正式的升级方案；

2、在质保（服务）期内，投标人有责任解决所提供的投标货物和软件系统的任何问题，在质保（服务）期满后，当需要时，投标人仍须对因投标产品本身的固有缺陷和瑕疵承担责任；

3、对产品服务要求的有效响应将被视为投标人对其所投标产品的服务承诺，如果中标，须将服务承诺列入合同的产品服务条款。

4、投标人应提供此次投标的服务策略和服务计划（售后服务内容、等级、相关服务指标、售后服务组织机构及人员安排情况及其联络信息）。如由产品制造商负责售后服务的，应在投标文件中注明并出具承诺书，并由投标人负责协调。售后服务商应具有完善的服务保障体系（在最终供货地有直接设立或授权的售后服务机构，配备有足够的、有相应资质的专业技术人员）。

5、投标人负责培训的人员应具有同类产品的维修经验，投标人应提供相应的培训计划，详细说明培训的方式、地点、人数、时间等实质性内容。技术培训费用应包含在投标总价中。

（1）、系统管理员的培训：系统开始运行后，系统的日常维护由系统管理员来完成。包括硬件系统、安全系统、系统软件平台、应用软件平台等。根据系统管理员之间的分工，对其进行专门的培训。

（2）、使用者的培训：在系统运行前期，对各个使用部门的工作人员开展培训，以确保各系统能够有效使用。

## 四、▲商务要求

1、报价

本次投标报价为人民币价。

2、签订合同

采购合同由乙方、甲方（杭州市公路管理局）签订合同。

3、付款条件

第一期付款：乙方在合同签订后15日内进一步优化需求分析，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，向甲方提供上述文档并需经甲方审查通过后，乙方凭甲方签字盖章的支付通知书向甲方办理合同总价20%的合同款结算手续，计人民币 元（￥ 元）。

第二期付款：乙方在合同签订后2个月内完成设备的进场，并经监理验收合格后，乙方凭甲方签字盖章的支付通知书向甲方办理合同总价50%的合同款结算手续，计大写人民币 元（￥ 元）。但第一期、第二期累计付款不超过357.2万元，如在本期支付比例发生变化则在第三期支付时予以调整。

第三期付款：试运行3个月正常，提交全部报告材料，并通过正式验收，出具项目终验报告后10个工作日内，乙方凭甲方签字盖章的支付通知书、发票复印件、终验报告向甲方办理合同总价30%的合同款结算手续，计大写人民币 元（￥ 元）。同时乙方向甲方缴纳合同总价5%的质量保证金，计大写人民币 元（￥ 元）；待质量保证期（保修期）三年结束，乙方全部完成合同规定内容后，甲方向乙方一次性无息返还质量保证金（￥ 元）。

**特别说明：招标文件中所有带▲的内容是采购人提出的实质性条款，若出现负偏差，将被评标委员会认定为投标无效。**

# 第四章 评标办法

根据《中华人民共和国政府采购法》，结合本项目的实际情况，按照公平、公正、科学、择优的原则，制定本评标办法。

**一、总则**

评标工作必须遵循公平、公正的竞争原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

**二、评标组织**

评标工作由招标代理机构负责组织，依法组建由5人及以上奇数人员组成的评标委员会，负责对投标文件进行审查、质询、评审等。

**三、评标纪律**

1．评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。评标委员会将按照评标原则的要求，公正、平等地对待所有投标人。

2．所有评标人员应忠于职守、廉洁自律、秉公办事、不徇私情。

3．评标人员不得接受或参加投标人或与投标有关的单位、组织或个人的有碍公务的宴请、娱乐活动等，不得以任何形式弄虚作假。

4．评标期间，评标人员不得随意出入评标地点、与外界通讯、会客等。

5．在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，投标人对采购人、招标代理机构人员及评标委员会成员施加影响的任何行为，都将导致被取消投标资格。

6．为保证评标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人或与中标结果有利害关系的人进行私下接触。在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人，不得将评标情况扩散出评标委员会以外。

7．评标结束后，各评标人员应将全部资料整理上交采购代理，严禁将评标过程中的任何资料带出评标现场向投标人或其他单位提供。

8．在中标结果公布前应对评标委员会成员名单予以保密。

9．评标委员会对各投标人的商业秘密予以保密。

10．评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

11．在整个评标过程中，投标人企图影响招标结果的任何活动，可能导致其投标失败。如有违法行为，将依法追究其法律责任。

**四、评标程序**

1．本项目评标的依据为采购文件和投标文件。

2．熟悉采购文件和评标办法。

3．投标文件的符合性检查。

详细评标之前，评委会依据采购文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对采购文件的响应程度进行审查，以确定是否对采购文件的实质性要求作出响应。评委会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

如果投标文件实质上没有响应采购文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

**有下列情形之一的投标文件，由评标委员会按少数服从多数原则进行认定，经认定属实后将该投标文件作无效标处理：**

1. 投标文件内容不能充分证明投标人符合投标资格条件的；
2. 未按招标文件规定提供投标保证金的投标文件；
3. 报名的投标人与参加投标的投标人发生实质性变更的且未提供有效证明的；
4. 投标人提交两份或两份以上内容不同的投标文件，未声明哪一份有效的；
5. 投标文件非供应商法定代表人签署的，未提供或提供无效的法定代表人授权书；
6. 未按招标文件规定装订；
7. 投标文件内容未按招标文件规定签字或盖章的；
8. 投标文件组成漏项或未按规定的格式编制或投标文件正、副本份数不足或内容不全或内容字迹模糊辨认不清的等而导致评标活动无法正常进行；
9. 投标人未按招标文件变更通知更改投标文件的；
10. 《开标一览表》和《投标价格组成明细表》内容不完整且不接受修正意见或字迹不能辨认的或未提供；
11. 标项投标报价超过招标文件规定的预算金额；
12. 因投标人原因编制错误造成经评标委员会修正后的报价达到或超过投标报价的0.5%；
13. 投标报价明显高于其市场报价或某些分项报价明显不合理或者低于成本，且在规定时间内不能合理说明原因并提供证明材料的；
14. 未实质性响应招标文件中带“▲”条款要求的投标文件；
15. 不符合招标范围、技术规格、技术标准的要求无法满足采购人使用要求；
16. 投标文件附有采购人不能接受的条款；
17. 存在串通投标或弄虚作假情况的；
18. 违反国家及政府部门相关法律、法规、文件规定或经评标委员会认定的其他属于重大偏离。

4．澄清有关问题。

评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会有权要求投标人对其投标文件进行澄清，但并非对每个投标人都做澄清要求。接到评委会澄清要求的投标人应派人按评委会通知的时间和地点作出书面澄清，书面澄清的内容必须由投标人法定代表人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但投标价格和实质性的内容不得做任何更改。

投标人接到评委会或评标委员会授权的评标工作人员的澄清要求或通知的电话后,请在30分钟之内赶到通知的指定地点接受澄清,如未能在30分钟之内达到指定地点的，视同该投标人自动放弃对投标文件的澄清,评标委员会对此所作的评标结果,其风险由投标人自行承担。

5．比较与评价。按采购文件中规定的评标方法和标准，对初审检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价，并按照评标细则进行打分。资信统一打分，技术按算术平均值计算。

6．推荐中标候选人。评标委员会根据评审后的得分由高至低顺序排列，推荐前三名为中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

7．完成评标报告。评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

（1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

（2）购买采购文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

（3）评标方法和标准；

（4）开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；

（5）评标结果和中标候选人排序；

（6）评标委员会的授标建议。

**五、评标细则**

1、本项目采用综合评分法（总分100分），评标委员会根据本评审办法进行评审，对各供应商的价格、商务、技术等评分因素在分值范围内进行各自打分。

2、评审时，评标委员会各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。评分时保留小数点后1位小数，计算评分值时保留小数点后2位小数，由评标委员会当场统一计算。

3、对供应商的价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分。

4、评标委员会推荐得分最高的投标人为第一中标候选人、得分次高的投标人为第二中标候选人（如果得分相同，则按投标人报价从低到高顺序推荐为中标候选人；如果投标报价也相同，则抽签决定），并编写评标报告。

5、评分因素及分值范围

1）**商务技术分** 总分70分

 **(一)资信分（9分）**

**资信分由组长牵头进行打分，各专家的分值应该一致。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评分内容 | 最高分值 |
| 1 | 投标人取得《ISO20000 IT服务管理体系认证证书》、《ISO9001质量管理体系认证证书》、《ISO/IEC 27001信息安全管理体系认证证书》等质量管理证书，1个得0.5分，最多得1.5分。 | 1.5 |
| 2 | 自2015年1月1日至投标截止日，投标人曾承担过类似指挥中心集成项目实施的成功经验情况，单个集成项目金额≥600万，每个成功案例得1分，最高得6分。**要求同时提供项目合同和验收报告复印件**（以合同签订时间为准，原件备查，采购机构在项目评审直至合同签订、履约期间，有权要求投标人出具投标文件中的主要业绩证明原件予以确认其的真实性和有效性，如出现与事实不符等情况，将根据有关规定以“提供虚假材料谋取中标”予以处罚）等业绩证明材料，否则不得分。 | 6 |
| 3 | 根据响应文件中提供所投产品的环境标志产品认证及节能产品认证进行评分，产品同时为环境标志产品及节能产品评分应高于具备其中之一的产品，酌情给分。根据最新节能产品政府采购清单、最新环境标志产品政府采购清单（相关信息查看中国政府采购网http：//www.ccgp.gov.cn）进行评分，供应商应在响应文件中提供相关证明材料，否则不得分。 | 1.5 |

1. **技术部分 （61分）**

**技术分由评标委员会全体成员独立评分，各供应商的得分为各评委的算术平均值。**

主要包含方案的先进性、科学性和完整性，产品与需求的吻合程度，提供的售后服务方案、维护人员和机构等情况的服务优劣程度等方面的因素，以及承诺和优惠。

**（1）投标方案的科学性和完整性（8分）：**

● 根据投标人对杭州市公路管理局应急处置项目需求的理解、解决方案的成熟度、功能设计、施工方案等的完整性、可行性、合理性和技术方案的务实性进行综合评分, 要求方案设计总体思想及整体架构能充分满足项目方案要求，对项目背景及建设内容要进行充分分析论述及功能设计、对接口、共享内容进行梳理设计（分值范围：0-2分）；

● 依据本期建设内容的建设要求，结合投标人在类似项目中的建设经验，充分考虑一期指挥中心已建软硬件基础上，针对杭州市公路管理局已有平台及系统数据梳理、整合、应用给出详细的建设方案（须包含梳理内容、抽取步骤、抽取后数据应用设计），依据方案的合理性、完整性、可行性、务实性进行综合评分（分值范围：0-2分）；

● 依据本期项目建设内容要求，以智能视频应用、手机端（钉钉）应用、路况发布采集、融合通讯为重点，结合投标人在类似项目中的建设经验，对本期项目建设重点及难点进行分析，充分考虑系统建设现状，对本期实施、未来发展提出合理建议；依据建议方案的合理性、务实性、可行性、创新性、符合度进行综合评分（分值范围：0-4分）。

**（2）投标产品与需求的吻合程度（10分）：**

● 投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况（包括所投标产品的品牌、规格型号、详细配置、主要技术参数、随机软件等），是否能够满足招标文件要求；技术指标负偏离每一项扣减1分，扣完为止（分值范围：0-10分）。

**（3）投标方案现场讲解和项目功能的实现情况（19分）：**

●路网监测监控基本功能演示：综合监控、路况收集、养护专题、视频调度、巡查及轨迹回放，施工管理、风险隐患、高速出入口流量分析、路政专题、非现专题、督查专题等功能，路网基础数据整合与应用演示，展示地市级公路局路网基础数据（路线概况、构造物、沿线设施、沿线设备等，包含但不限于此），并结合地图应用展开说明；展现日常值守状态下信息信报，演示完善的功能应用界面并阐述在实际中应用情况，（分值范围：0-4分）

●应急指挥处置基本功能演示（分值范围：0-4分）：

* 应急资源管理演示： 展示应急资源信息，内容包含应急队伍，人员，应急领导小组、物资装备的点位和详细信息； 展现电子化的预案，不同类型预案关联对应的应急资源；
* 应急值守演示：能够演示应急事件接入和事件判断，并启动应急相关流程，实现应急事件的动态定位和监控；
* 应急指挥功能演示： 制定影响区域、绕行方案、救援路线等；处置功能（联动预案并执行）；周边资源调取功能（可获取周边车辆、摄像机、公路管理单位、公路站等）；通过短信、情报板等方式实现信息对外发布；
* 应急后评估及统计分析：对应急处置过程信息的记录，实现对事件本身及其应急处置效果的分析和评估。

●移动端功能演示：视频、任务、事件、路况、应急资源、非现数据、业户信息、路政巡查、隐患巡查、养护巡查等（分值范围：0-3分）

●融合通信功能演示：单兵、车载、固定视频、对讲、手机音视频等（分值范围：0-3分）

●对专家提出问题的回答情况是否全面、科学、合理（分值范围：0-5分）。

演示讲解人须投标单位工作人员，演示前携带社保证明（近3年）加盖投标人单位公章及身份证原件入场。不是投标人单位员工的讲解人拒绝参与演示环节。

**（4）关键技术解决能力和资源整合利用的能力（6分）：**

● 投标方案设计中详细阐述本期建设内容如何对接、梳理、整合，并结合利用已建好的杭州市公路局指挥中心一期公路数据中心，实现无缝对接，充分发挥已建数据中心功能的最大作用，避免重复建立数据中心使资源分散孤立。分析如何在已有公路数据中心基础上整合各区县数据，完成市县两级资源整合，并阐述如何为后续省公路局应急平台对接，方案设计需充分考虑与一期已建好的公路数据中心实现数据交换、数据抽取挖掘、数据展现等功能（分值范围：0-2分）；

● 投标方案设计中要充分考虑在市局指挥中心一期应急处置平台路网监测功能延续性的基础上，结合本期新建功能实现市县两级公路局日常应用的监测监控功能（固定视频、车载视频、交通流量、施工、风险隐患、非现场执法、公路巡查等，包含但不限于此），对于各部分数据在项目实施过中如何对接集成、如何使用的解决方案及能力情况，为最终接入省级平台实现省市县三级互联互通最好准备（分值范围：0-2分）；

● 投标方案设计中考虑一期已有市级应急处置流程延续性的基础上，针对本期加强市县两级公路应急事件的发生，从接报、处理、启动应急流程、相关应急方案制定、到事件处理完毕等过程，分别从事中、事后，相关科室、人员如何参与过程、给决策层如何提供辅助分析，对公众如何提供信息服务方面的功能实现情况（分值范围：0-2分）。

**（5）自主知识产权（4分）：**

● 投标人具备以下类别软件著作权，软件著作权的登记日期必须在本项目截止投标时间之前，每项得0.5分，最多不超过4分。

路网运行状态监测与分析类系统、路网应急指挥处置与指挥调度类系统、路网公众出行信息与服务类系统、路网综合管理与信息服务类系统、交通数据中心类软件著作权。交通运输综合分析软件著作权、交通公众信息服务相关软件著作权、交通地理信息类软件著作权。

**（6）组织实施方案（2分）：**

● 组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性程度；项目组织是否机构健全、职责明确、人员设备软件等配备充分（分值范围：0-1分）；

● 开发进度与实施是否清晰、准确、完整，关键节点的控制措施是否有力、合理、可行；质量管理机构是否健全，制度完善，质量规格能否符合技术要求规定，是否有完善项目开发质量保证体系和措施（分值范围：0-1分）。

**（7）售后服务方案情况（5分）：**

● 投标人提供的售后维护机构和人员等情况，是否具有较强的本地化服务能力，在本地是否拥有常驻服务和技术支持机构（非本地投标人在杭州是否有分公司或办事处或第三方协作单位作为常驻服务和技术支持机构）以及较强的专业技术队伍，能提供快速的售后服务响应（分值范围：0-1分）；

● 投标人提供的售后服务方案、售后服务承诺的可行性、完整性以及服务承诺落实的保障措施，维护期内外的后续技术支持和维护能力情况等；对服务承诺的保障措施，驻场运行维护人员安排是否合理等，在系统试运行期内安排维护人员常驻采购人现场的承诺情况，是否满足采购人的要求等（分值范围：0-1分）；

●投标人承诺自正式验收合格之日起提供驻场服务1人2年免费维护得1分，提供驻场服务1人3年免费维护得2分，驻场人员须参与项目建设过程人员。驻场人员要求本科及以上学历，计算机网络相关专业，具有在本单位3年以上类似项目建设及运维经验，熟悉本项目并能熟练地完成系统配置、维护、二次开发等工作。需提供**服务承诺函**以及驻场服务人员相关资料（需提供本单位近三年社保证明、学历证明、业绩证明），资料不齐全不得分。（0-2）。

● 投标主要设备原厂质保期限及服务承诺是否满足或采购需求，参考原厂质保服务承诺书；投标设备的配件、附件、备品备件的准备和保障措施情况，其它有关资料和材料的完整性、合理性和可操作性等情况（分值范围：0-1分）。

**（8）项目组人员素质情况（4分）：**

● 拟担任本项目的项目经理获得高级项目经理证书或信息系统管理师（高级）证书（1分）；

● 拟担任本项目的项目技术负责人具有信息技术教授级高级工程师证书得1分（1分）；

● 项目组成员中担任本项目数据库工程师同时具备OCP、OCM、OCA证书的得1分（1分）；

● 项目组成员中具备中级工程师资格不少于10人，成员中具有交通类专业（如交通运输、交通工程等）的人员不少于2人（参考履历表和相关资料、证书等）（1分）。；

**（9）培训、测试、试运行和验收（1分）：**

● 投标人提出的功能测试、试运转及验收方案的合理性、可行性情况等（0.5分）；

● 投标人提出培训计划、地点、组织、人员配备、软硬件资料等内容是否完整、科学合理，费用计入总报价（0.5分）。

**（10）质量保证措施和建设工期情况（2分）：**

● 投标人按采购人要求有明确的建设质量目标，质量保证措施，并具有详细可行的实施内容等（分值范围：0-1分）；

● 投标方案是否提出符合招标文件和采购人要求，按期完成设备供货、系统集成、上线运行、验收等措施（分值范围：0-1分）。

2、价格分 总分30分

价格评分将在有效投标人范围内进行，最高得 30分，最低得 0分（小数点后保留二位小数，第三位四舍五入）。满足招标文件要求且投标价格最低的**投标报价**为**评标基准价**，投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(**评标基准价**／**投标报价**)×30%×100

根据财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》和转发财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（浙财采监[2012]11号），对小型或微型企业的投标报价给予6%的扣除，并用扣除后的价格计算价格评分。同时符合以下所有要求的投标人被认定为小型、微型企业：

1）投标人按照《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）的所属行业规定为小型、微型企业（监狱企业视为小型、微型企业）【注：按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定提供《中小企业声明函》及其相关的充分的证明材料】；

2）投标人已通过浙江政府采购网申请注册并成为正式入库供应商【注：提供正式入库供应商的网站信息材料】；

3）投标人所投标项内产品均为小型、微型企业制造的产品【注：按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》中“工业行业”规定提供制造商出具的《中小企业声明函》及其相关的充分的证明材料】。

监狱企业参加投标，视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持。

此项由评标委员会集体核实后统一打分。

**六、最终得分**

1、各投标人的综合得分为：投标价格得分+技术和服务方案得分+资信得分之和，**总和为100分**。

**2、**推荐中标候选人。评标委员会根据评审后的得分由高至低顺序排列，推荐前三名为中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

3、完成评标报告。评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

（1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

（2）购买采购文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

（3）评标方法和标准；

（4）开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；

（5）评标结果和中标候选人排序；

（6）评标委员会的授标建议。

**评分对应表**

**项目编号：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **评分标准** | **页码** |
| **一** | **商务分** |  |  |
| 1 |  |  | 详见技术文件第几页 |
| 2 |  |  | …… |
| …… |  |  |  |
| **二** | **技术分** |  |  |
|  |  |  | 详见商务文件第几页 |
|  |  |  | …… |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：评分对应表主要用于作为专家评分的一个参考及查阅依据。

# 第五章 投标人须知

## 投标人须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 投标人须知条款号 | 名称 | 内容 |
| 1.3 | 采购人 | 名称：杭州市公路管理局地址：杭州市文一西路769 号联系人： 吴泉联系电话： 0571-88818098 |
| 1.3 | 采购代理机构 | 名称：浙江省成套招标代理有限公司地址：杭州市文晖路42号现代置业大厦西楼17楼1706室联系人：洪涛联系电话：0571-87634905、13958020715传真：0571-85806601邮编：310004Email：871199214@qq.com |
| 1.9 | 踏勘现场 | 不组织，投标人如有需要，经采购人同意后可自行前往，踏勘期间发生的费用或意外导致伤亡等一切责任和损失均由投标人自负。联系人：吴泉联系电话：0571-88818098 |
| 1.10 | 答疑会 | 不召开 |
| 1.11 | 分包 | 不允许 |
| 3.3.4 | 签字或盖章要求 | 投标文件按“投标文件格式”中提供的格式签署、盖章。 |
| 3.3.5 | 投标文件份数 | **提供投标文件一式六份，其中报价文件正本一份，副本五份；商务技术文件正本一份，副本五份；资格文件正本一份，副本一份。** |
| 3.3.6 | 投标文件装订要求 | **报价文件和商务技术文件、资格文件须分别装订成册（不得混装），采用胶装（粘贴方式装订），不得采用活页装订（是指用卡条、抽杆夹、订书机等形式装订，使标书可以拆卸或者在翻动过程中易脱落的一种装订方式）** |
| 3.5.1 | 投标保证金 | **投标保证金金额及形式按“招标公告”的规定。****投标人必须在投标截止日前将所投标项的投标保证金交纳至招标文件规定账户并到账，交纳凭证复印件（交纳凭证或代理机构出具的收据）编入投标文件，作为投标文件一部分；投标文件中未提供交纳凭证或投标截止日前投标保证金未到账视作未按招标文件要求提供投标保证金。（缴纳时注明项目名称）** |
| 3.6.1 | 投标文件有效期 | 自投标截止时间起120天内 |
| 4.1.1 | 投标文件密封要求 | **投标文件（包括报价文件、商务技术文件、资格文件）须密封。****报价文件、商务技术文件、资格文件分别密封包装。** |
| 4.2.1 | 投标截止时间 | 按“招标公告”规定 |
| 4.2.2 | 投标地点 | 按“招标公告”规定 |
| 5.1.1 | 开标时间和地点 | 按“招标公告”规定 |
| 5.16.1 | 履约保证金 | 履约保证金金额：合同金额的5%履约保证金缴纳形式：支票/汇票/电汇履约保证金缴纳时间：合同签订后5个工作日内履约保证金接收人：合同甲方履约保证金有效期限：合同签订之日起至质量保证期（质保（服务）期）满后结束履约保证金退还：有效期限满后，按合同约定扣除相关款项（如有）后无息退还。 |
| 5.17 | 采购代理服务费 | 采购代理服务费金额：以标项中标金额为计算基数，按差额定率累进计费方式计算，分段费率如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 金额（万元） | 费率 |
| 100以下部分 | 1.2% |
| 100~500之间部分 | 0.88% |
| 500~1000之间部分 | 0.64% |

收费计算示例：（标项中标金额200万元）100\*1.2%+100\*0.88%=2.08万元。采购代理服务费缴纳形式：汇票/支票/电汇/现金采购代理服务费由中标人在接到中标通知书时以人民币方式向采购代理机构支付。汇入以下账户 ：户 名：浙江省成套招标代理有限公司开 户：中信银行杭州西湖支行 账 号：7331610182600126385 |
| 10 | **其他** | **1、本招标文件共111页（含封面），请各投标人收到本文件后自行核对，如有缺页、错装等情况请于当日向采购代理机构提出，如未提出，所有责任及由此造成的后果由投标人自负。****2、请投标人仔细阅读本招标文件，其中带“**▲**”标记的条款为实质性内容，投标人须对带“**▲**”标记的条款作出实质性响应。** |
| 11 | **特别提醒** | **企业信用融资**：省财政厅、浙江银监局、省金融办制定了《浙江省政府采购支持中小企业信用融资试点办法》（浙财采监[2012]13号），所称的政府采购信用融资，是指银行业金融机构（以下简称银行）以政府采购诚信考核和信用审查为基础，凭借政府采购合同，按优于一般中小企业的贷款利率直接向申请贷款的供应商发放贷款的一种融资方式。供应商可登陆浙江政府采购（http：//www.zjzfcg.gov.cn/）中小企业信用融资栏目了解相关信息。 |
| **根据《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号的规定：****1）采购人或采购代理机构将对本项目供应商的信用信息进行查询。****2）查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。****3）信用信息截止时点为投标截止时间。****4）信用信息查询记录和证据以网页截图等方式留存。****5）投标截止日当日网站显示的信用信息将作为评审和确定中标人的依据。****6）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。** |
| 12 | 采购进口产品 | 不允许 |
| 13 | 节能产品 | □ 本项目强制采购节能产品。 本项目优先采购节能产品。具体详见第三章《评标办法》。 |
| 14 | 环境标志产品 | 本项目优先采购环境标志产品，具体详见第三章《评标办法》。 |
| 15 | 促进中小企业发展 | 本项目执行促进中小企业发展政策，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，具体详见第三章《评标办法》。 |
| 16 | 现场演示 | 投标人需制作投标技术方案的演示系统,向评标委员会详细讲解技术方案，讲解时间不超过15分钟。演示讲解人须投标单位技术负责人，演示前携带社保证明（近3年）加盖投标人单位公章及身份证原件入场。不是投标人单位员工的讲解人拒绝参与演示环节。 |

## 一、总则

### 1.1 实施依据

本次招标工作是按照《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规、规章、文件的规定组织和实施。

### 1.2 采购方式

公开招标，是指招标采购单位依法以招标公告的方式邀请不特定的供应商参加投标。

### 1.3 定义

采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，见“投标人须知前附表”；

采购代理机构：受采购人委托，在委托的范围内办理政府采购事宜的机构，见“投标人须知前附表”；

投标人：是指参加本政府采购项目投标的供应商；

投标人代表：是指参加本项目投标活动的供应商法定代表人或法定代表人授权代表；

投标联合体：是指两个以上供应商组成联合体，以一个供应商的身份参加投标；

甲方：是指合同签订的一方，一般与采购人、用户相同；

乙方：是指合同签订的另一方，与中标人相同；

制造商：是指拥有投标产品自主知识产权的单位；

中小企业（含中型、小型、微型）：符合中小企业划分标准（工信部联企业[2011]300号），在本项目政府采购活动中提供本企业制造的货物，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物及进口货物。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

监狱企业：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

政府采购监管部门：杭州市财政局；

### 1.4 联合体投标

不接受联合体投标。

### 1.5 投标费用

无论招投标过程中的做法和结果如何，投标人自行承担招投标活动中所发生的全部费用。

### 1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对此造成的后果承担法律责任。

### 1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言使用中文。专用术语应附有中文注释。

### 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 1.9 踏勘现场

1.9.1投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3除采购人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4采购人在踏勘现场中介绍的场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

### 1.10 答疑会

1.10.1投标人须知前附表规定召开答疑会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2投标人应在答疑会时间的前一天，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3答疑会后，采购人按本章2.4款规定对投标人所提问题进行澄清答复。

### 1.11 分包

投标人须知前附表规定允许分包的，投标人应当在投标文件载明分包的具体情况，应符合采购人在投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制条件。

### 1.12 偏离

投标文件应完全响应招标文件规定的实质性内容和条件。

### 1.13 其他说明

1.13.1 **根据政府采购相关法律、法规、规章、文件规定并满足招标文件规定资格条件的区域性分支机构、个体工商户、个人独资企业、合伙企业参加本项目投标并由单位负责人签署的相关投标资料与本招标文件规定由法定代表人签署的的文件材料具有同等效力。**

1.13.2▲**投标人对所投标项内的采购内容必须全部进行投标。**

1.13.3招标文件中所涉及的产品品牌或型号均为建议性要求或为档次选择要求或为代替部分技术指标描述，投标人可以选择其他品牌型号的产品参加投标但投标产品须具有相当于或优于招标文件要求的指标、性能、档次。否则，评标委员会将对其作出不利的评审。

1.13.4 招标文件中如有描述歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按公平、合理的原则进行评判，但对同一条款的评判适用于每个投标人。

1.13.5投标文件的响应内容必须真实、明确、准确。否则，评标委员会将对其作出不利的评审。

1.13.6乙方为履行合同引起的相关人员的差旅费、食宿费以及其它费用由乙方自理。合同实施过程中，须与甲方积极配合。

1.13.7项目资金为财政性投资，资金已落实。

1.13.8投标人须对所投产品、方案、技术、服务等拥有合法的占有、使用、收益、处分的权利，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害采购人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，采购人概不负责，由此给采购人造成损失的，供应商应承担相应后果，并负责赔偿。供应商为执行本项目合同而提供的技术资料等归采购人所有。

**1.13.9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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。违反该款规定的，相关投标均无效。**

**1.13.10为证明投标人拥有的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等而在投标文件中提供的证明材料必须为投标人自身所有。不同法人、其他组织的资料与投标人无关。**

**1.13.11采购人将根据采购项目实际需求确定核心产品（本项目的核心产品为：威胁态势感知系统分析平台），并在采购文件第三章“主要设备材料数量表”中明确标注。**

**（1）采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（含核心产品）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，随机抽取方式确定，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（含核心产品）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（含核心产品） 投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

1.13.12供应商之间的利害关系

A.法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系；

B.法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系；

C.法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系；

D.法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系；

E.法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系；

F.存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况；

G.存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系；

如供应商之间存在以上利害关系并且存在影响政府采购公平竞争的行为的相关供应商的投标均无效。

## 二、招标文件

### 2.1 招标文件组成

2.1.1第一章 招标公告

2.1.2第二章 采购项目总体要求

2.1.3第三章 采购内容及需求

2.1.4第四章 评标办法

2.1.5第五章 投标人须知

2.1.6第六章 采购合同

2.1.7第七章 投标文件格式

2.1.8补充文件

### 2.2 招标文件的解释权

招标文件的解释权归采购代理机构所有。

### 2.3 招标文件的质疑

2.3.1投标人认为招标文件规定内容使自己的合法权益受到损害的，投标人可以提出书面质疑。

2.3.2质疑书须包括以下内容：

（一）质疑人的名称、地址、邮政编码、联系人、联系电话；

（二）被质疑采购项目名称、编号及采购内容；

（三）具体的质疑事项及事实依据；

（四）认为自己合法权益受到损害或可能受到损害的相关证据材料；

（五）提出质疑的日期。

2.3.3质疑期限为投标人收到招标文件之日或者招标公告期限届满之日起7个工作日内向采购代理机构提出。

2.3.4质疑书中涉及的相关材料中有外文资料的，应当将与质疑相关的外文资料完整、客观、真实地翻译为中文，并注明翻译人员姓名、工作单位、联系方式等信息。

2.3.5质疑书必须署名，由法定代表人签字（或盖章）并加盖单位公章，否则不予受理。

2.3.6质疑书以直接提交、传真或邮寄方式提交（一式三份）。

2.3.7质疑书以传真形式提交后，同时须向采购代理机构提交质疑书原件，实际收到原件之日作为收到质疑日。

### 2.4 招标文件的澄清

2.4.1投标人对招标文件如有疑问要求澄清，或认为有必要与采购代理机构进行技术交流，投标人需将书面资料传真或送达至采购代理机构，同时将电子文件发至投标人须知前附表注明的邮箱（电子邮件与书面文件有不一致的，以书面文件为准），并与采购代理机构进行确认。

2.4.2 投标人要求澄清的资料应加盖单位公章、写明日期。

2.4.3 如有必要，采购代理机构和采购人对投标人所有要求澄清的问题都予以解答，澄清答复的文件为补充文件，作为招标文件的组成部分，补充文件将以传真、网上公告等形式告知所有购买招标文件的投标人，补充文件对投标人均有约束力。

2.4.4澄清内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.4.5投标人在收到补充文件后，应在24小时内以书面形式向采购代理机构确认已收到该补充文件。

2.4.6当招标文件与补充文件就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

### 2.5 招标文件的修改

2.5.1 在投标截止时间前，由于各种原因采购人可能以补充文件的形式修改完善招标文件。

2.5.2补充文件作为招标文件组成部分，补充文件将以传真、网上公告等形式告知所有购买招标文件的投标人，补充文件对投标人均有约束力。

2.5.3修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.5.4投标人在收到补充文件后，应在24小时内以书面形式向采购代理机构确认已收到该补充文件。

2.5.5投标人收到补充文件后，对补充文件如有疑问要求澄清，应在24小时内将书面资料传真或送达至采购代理机构，同时将电子文件发至投标人须知前附表注明的邮箱（电子邮件与书面文件有不一致的，以书面文件为准），并与采购代理机构进行确认。

2.5.6投标人要求澄清的资料应加盖单位公章、写明日期。

2.5.7对补充文件的澄清答复按2.4款规定。

2.5.8当招标文件与补充文件就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.5.9任何口头答复均不属于招标文件的组成部分。

## 三、投标文件

### 3.1 投标文件

3.1.1 投标人应仔细阅读招标文件规定的所有内容，以保证能全面准确理解招标文件，并按照招标文件要求，详细编制投标文件，投标文件内容必须针对本次招标响应。

3.1.2投标人必须按招标文件的要求提供相关资料，并对招标文件中提出的所有内容要求给予实质性响应，须保证投标文件的准确、真实、明确。投标文件响应内容对招标文件要求如有偏离均应填写偏离表，如不填写，采购人有权视作投标文件完全响应招标文件要求。

### 3.2 投标文件组成

**3.2.1资格审查资料（单独胶装成册）：**

①如供应商是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；如供应商是非企业专业服务机构的，提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，提供有效的自然人身份证明（居民身份证正反面或公安机关出具的临时居民身份证正反面或港澳台胞证或护照）。

金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料（在投标文件中提供相关材料），证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料；

②至本项目投标截止时间止未列入失信被执行人、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。（代理机构以开标当日网页查询记录为准）

③供应商是法人的，应提供最近一个年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表(执行《小企业会计准则》的提供资产负债表和利润表两张基本报表），未经审计的，提供资产负债表、利润表或损益表。其他组织和自然人如没有经审计的财务报告的，可以提供资产负债表、利润表、现金流量表。新成立不足一年的公司须出具情况说明。

④出具具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的《承诺函》（内容由投标人根据项目情况自定）；

特别说明：法律和国务院行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，投标人须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。

⑤提供由税务部门出具的最近三个月内任一时间点缴纳增值税、营业税和企业所得税的纳税证明、缴纳社会保险的凭据（缴税付款凭证或社会保险缴纳证明）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

⑥出具关于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的《声明函》（格式自定）。

以联合体形式进行政府采购的，联合体成员各方均应提供①～⑥的基本资格证明文件；承担需要具备特定资格条件（如果项目要求）的工作的联合体成员，提供其符合特定资格条件（如果项目要求）的有关资质证明材料，多方共同承担该工作的，均需提供其符合特定资格条件（如果项目要求）的有关证明材料并按照资质等级较低的供应商确定该联合体的资质等级。

3.2.2 报价文件（单独胶装成册）：

（1）投标函；

（2）廉政承诺书

（3）开标一览表及投标报价有关表格；

（4）投标人的小微企业证明（中小企业资格确认意见书或者投标截止时间前7日内“国家企业信用信息公示系统——小微企业名录”页面查询结果）（如有）。

（5）投标人的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（如有）。

（6）《残疾人福利性单位声明函》（格式见第六章）。

（7）投标人认为针对报价需要说明的其他文件及资料。

3.2.3商务技术文件（单独胶装成册）：

（1）法定代表人资格证明书及授权委托书，同时须附法定代表人和授权委托代表的有效身份证复印件（法定代表人直接参加投标并对相应文件签字的，只需提供前者）；

（2）投标保证金缴款凭证复印件和（银行回单复印件或网上电汇凭证或本项目采购代理公司开具的保证金缴纳收据复印件，可在投标截止时间前单独提交）；

（3）投标人情况介绍。

（4）投标人近三年来（以合同签订时间为准）同类项目业绩（以提供的完整合同复印件为准，原件备查）。

（5）投标产品政府采购政策情况表

（6）针对本项目的完整技术解决方案和实施方案；详细阐述项目方案的实现思路及关键技术；符合本项目对当前和未来发展的要求；以及对功能设计和实施计划的建议；

本项目涉及硬件设备采购，还需提供相关设备完整配置方案（设备名称、品牌、规格型号、数量、主要技术参数等），提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等），明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置（所有技术指标表述均应采用中文，如当前公布的技术指标只有英文表述的，必须由投标人作出中文注释，否则任何含糊不清的表述导致评标委员会技术扣分直至认定为投标无效都将是投标人的责任）。针对本项目建设的详细实施计划。本项目详细工作实施组织方案，包括(但不限于)以下内容：组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点。

（7）技术响应表及供货清单。

（8）随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具清单

（9）技术服务说明，针对本项目建设的详细实施计划。本项目详细工作实施组织方案，包括(但不限于)以下内容：组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点。

（10）售后服务说明，项目验收之前、验收之后的维护方案；针对本项目的维护方案，包括本地(杭州)售后服务机构及人员情况等。投标人应以书面形式完整准确地表述售后服务承诺(范围、标准及期限等)、投标人可能增加的服务承诺等。并明示服务承诺可能涉及的前提设定和费用，否则将被认为是无条件和免费的。承诺质保期内均提供免费上门服务。

（10）优惠条件及特殊承诺；

（11）培训计划；（如果有）

（12）验收方案；

（13）关于对招标文件中有关条款的拒绝声明；（如果有）

（14）投标人认为需要的其他技术文件或说明。

3.2.4以上内容按照招标文件第七章所附格式填写。没有提供格式的，投标人根据实际情况自行设计并编制。

### 3.3 投标文件的编制

3.3.1 投标文件应按照本章3.2款中规定的顺序及采用“投标文件格式”中提供的格式进行编制。

3.3.2投标文件应当对招标文件规定的内容进行明确，对招标文件规定的实质性内容应当作出响应。

3.3.3投标文件的正本需打印或用不退色的墨水填写，并注明“正本”字样。副本可以复印，并注明“副本”字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。

3.3.4投标文件由投标人的法定代表人或其委托代理人签字（或盖章）、盖单位公章。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除，如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章或由投标文件签署人签字（或盖章）确认。签字或盖章的具体要求见“投标人须知前附表”。

3.3.5投标文件份数要求详见“投标人须知前附表”。

3.3.6投标文件应编制目录，投标文件装订要求详见“投标人须知前附表”。

3.3.7由于字迹模糊或表达不清引起的后果由投标人负责。

### 3.4 投标报价

3.4.1 ▲**本次投标报价为含税人民币价**。

3.4.2投标报价包括完成所有产品供货及履行所有规定服务所产生的全部费用。产品及服务须达到招标文件规定的质量标准及使用要求。

3.4.3报价应按不同费用构成分开填写，具体详见“投标文件格式”。

3.4.4 ▲**所投标项只允许有一个报价，不接受有选择报价的投标文件。**

### 3.5 投标保证金

3.5.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提供投标保证金。

3.5.2 在中标通知书发出后五个工作日内退还未中标供应商的投标保证金。

3.5.3 在采购合同签订后五个工作日内退还中标供应商的投标保证金。

3.5.4 有下列情况之一，将不予退还供应商交纳的投标保证金；情节严重的，由政府采购监督管理将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报。

（1）投标人在投标有效期内撤回投标文件。

（2）中标人无正当理由未按中标通知书中规定的时间、地点与采购人签订合同。

（3）拒绝履行合同义务的。

（4）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的。

（5）投标人在投标期间有串标、哄抬标价等违规违法行为。

（6）提供虚假材料谋取中标的。

（7）在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判，不按照招标文件和投标文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议。

（8）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的。

### 3.6 投标文件有效期

3.6.1 投标文件有效期按“投标人须知前附表”规定，投标文件应在该有效期内保持有效。合同签订后，投标文件作为合同附件，投标文件有效期同合同有效期。

3.6.2 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件有效期，这种要求和答复均应以书面形式进行。

3.6.3 投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

## 四、投标

### 4.1 投标文件的密封及标记

4.1.1投标文件应按以下方法密封

投标文件密封要求见“投标人须知前附表”，在密封袋封皮上写明招标项目编号、项目名称、投标人名称、所投标项名称、投标文件名称（”资格文件”、 ”报价文件” 或“商务、技术文件”）、“在投标截止时间（ 年 月 日 时 分）前不得启封”。封口处应有盖单位公章或投标授权代表签字（或盖章）。

4.1.2如果投标人未按上述要求加写标记，采购人对投标文件的误拆和提前启封不负责任。

### 4.2 投标文件的提交

4.2.1投标人应在“投标人须知前附表”规定投标截止时间前提交投标文件。

4.2.2投标人提交投标文件地点见“投标人须知前附表”。

4.2.3投标人提交的投标文件均不予退还。

4.2.4逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购人将不予受理。

4.2.5采购人如因故推迟投标截止时间，应以书面形式通知所有投标人。在这种情况下，采购人和投标人的权利和义务将受到新的投标截止时间的约束。

### 4.3 投标文件的修改和撤回

4.3.1投标人在投标以后如必须修改或撤回投标文件，必须在投标截止时间以前将书面的投标修改文件或撤标通知邮寄到达或送达采购代理机构。

4.3.2 投标修改文件必须密封，在密封袋上写明招标项目编号、招标项目名称、投标人名称、所投标项名称，并注明“修改文件”、“开标时启封”字样。

4.3.3 投标人以传真或电报形式通知采购人撤标时，必须在投标截止时间以前补充由法定代表人或法定代表人授权代表签署的正式文件。但开标以后要求撤标的，其投标保证金将被没收。

### 4.4 备选投标方案

投标人不得提交备选投标方案，否则，投标文件将被判定为无效标。

### 4.5 投标人不足三家情况处理

投标截止时间结束后参加标项投标的供应商不足三家的，除采购任务取消情形外，采购人可选择以下方式之一处理：

1）可将本标项作废标处理，重新组织采购；

2）可按省级财政部门的审批意见采用其他采购方式组织采购；

## 五、开标、评标及合同签订

### 5.1 开标

5.1.1采购人按“投标人须知前附表”规定的时间、地点公开开标。

5.1.2开标大会邀请所有供应商代表参加。参加开标的供应商的法定代表人或其委托代理人（以下称供应商代表）必须随带本人身份证或公安机关出具的临时身份证明或港澳台胞证或护照原件（**其他诸如驾驶证、市民卡等一律视为未提供有效的身份证明**）和法定代表人资格证明或法定代表人委托书原件。法定代表人或其委托代理人不参加开标的、开标程序结束时仍未能提供上述证件供查验的、未携带上述证件原件的，其投标将被拒绝。

供应商代表如是法人代表的，只需提供并出示法定代表人资格证明及相关证件原件；供应商代表如是法定代表人委托代理人的，还需提供并出示法定代表人授权委托书原件。若相关证明原件装订在投标文件内，则供应商代表须在现场说明。

**如法人代表授权一个以上代表参加投标的，所有被授权代表应按实参加，并在相应文件上同时签署；如法定代表人和其委托代理人均在开标现场且又委托了授权代表，则以授权委托代理人为准，并由被授权人行使签署权。**

**如法人代表授权了代理人，且法人代表参加投标而被授权代理人却没参加投标，法人代表除按前款规定提交相应证明外，另必须向采购人、监管机构提交符合采购文件规定的相关证明文件，如撤回原授权书、撤回授权前的所有签署的符合性责任界定等等，否则，其投标文件被拒绝不再唱标，即使唱标也不影响作无效标处理的结果。**

5.1.3开标程序：

采购组织机构应当按照采购文件规定的时间、地点和程序组织开标，开标采取先拆封资格文件、商务技术文件、后拆封报价文件的顺序进行。具体按以下程序进行：

 (1）开启开标场地的录音录像采集设备，并确保其正常运行。

 （2）核验出席开标活动现场的各授权供应商代表及相关单位人员身份，并组织其分别登记、签到，无关人员可拒绝其进入现场。

 （3）对现场接受投标文件的，由现场工作人员接收投标文件并登记，请供应商代表对投标文件的递交记录情况进行签字确认。

 （4）主持人宣布开标，介绍开标现场的人员情况，宣读递交投标文件的供应商名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项，组织供应商签署不存在影响公平竞争的《政府采购活动现场确认声明书》。

 （5）对供应商保证金缴纳情况进行查验、核实，提请供应商代表或公证人员查验采购响应文件密封情况。

 （6）按供应商提交投标文件的先后顺序当众拆封、清点投标文件（包括正本、副本）数量，审查资格文件，将其中密封的报价文件（含开标<报价>一览表、报价明细表等，下同）现场集中封存保管等候拆封，将拆封后的商务和技术文件由现场工作人员护送至指定的评审地点，同时告知供应商代表拆封报价文件的预计时间。对不符合装订要求的采购响应文件，由现场工作人员退还供应商代表。

 （7）商务和技术评审结束后，主持人宣告商务和技术评审无效供应商名称及理由，供应商代表可收回未拆封的报价文件并签字确认；公布经商务和技术评审符合采购需求的供应商名单，采用综合评分法的，应同时公布其商务和技术得分情况。

（8）拆封供应商报价文件，宣读开标（报价）一览表有关内容，同时当场制作并打印开标记录表，由供应商代表、唱标人、记录人和现场监督员在开标记录表上签字确认（不予确认的应说明理由，否则视为无异议）。唱标结束后，现场工作人员将报价文件及开标记录表护送至指定评审地点，由评审小组对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

5.1.4开标时，正本与副本不一致时，以正本为准；投标文件中的开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准；投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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。

5.1.5投标人在投标截止时间前提交投标文件撤回函的，招标人应在开标时宣读撤回函，并将其投标文件及其投标保证金及时退还投标人。

5.1.6开标结束后，如发现开标结果与投标文件不一致者，除评标委员会认定的特殊情况应另行处理外，其开标结果不予纠正。

5.1.7如投标人不派代表参加开标会（未到场或者不能出示其身份证件或者未按时签到的），投标人不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

### 5.2 不予接收的投标文件

1）在投标截止时间以后送达的投标文件；

2）未密封的投标文件；

### 5.3 投标文件初步评审

5.3.1评标委员会将首先审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求，实质性响应的投标文件是指投标文件符合招标文件规定的实质性内容、条件和规定。

5.3.2重大偏离或保留是指将会影响到招标文件规定的服务范围、质量标准，或会给合同中规定的采购人的权利和投标人的责任造成实质性限制，而纠正这些偏离或保留将对其他提交了实质性响应的投标文件的投标人产生不公平影响的。

5.3.3细微偏离是指投标文件对招标文件的非实质性内容存在不完全响应或不响应。

5.3.4重大偏离和保留、细微偏离由评标委员会界定。初步评审时如发现投标文件与招标文件要求有重大偏离和保留，其投标文件将被作无效标处理。投标人不得通过修正或撤消不符合招标文件要求的重大偏离和保留从而使其投标文件实质性响应招标文件要求。但允许投标文件在实质性满足招标文件要求的前提下出现的细微偏差，在详细评审时可按评标办法对细微偏差做出不利于该投标人的评审。

5.3.5 初步评审工作内容

（1）资格性检查

本项目资格文件、商务和技术文件拆封后，采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。

采购人或者采购代理机构对投标人所提供的资格证明材料仅负审核的责任，如发现投标人所提供的资格证明材料不合法或不真实，采购人可取消其中标资格并指出追究法律责任。

资格审查结束后，主持人将宣布资格审查不通过的投标人名称和理由。

（2）符合性检查

依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

5.3.6除符合5.6款规定外，评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。如投标人提交的资质证明或其他内容不齐全，由此造成的后果由投标人自己负责。

### 5.4 投标文件的澄清

5.4.1评标委员会可要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致、有明显的文字和计算错误的内容等进行澄清并做出书面答复。书面答复须由投标人代表签字（或盖章）并作为投标文件的一部分。

5.4.2 投标人对投标文件的澄清不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

### 5.5 错误修正

评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其在投标报价方面是否有计算、累计或表达上的错误，修正错误的原则及顺序如下：

（1）正本与副本不一致时，以正本为准；

（2）投标文件中开标一览表投标报价与投标文件中报价明细表报价不一致的，以开标一览表为准。

（3）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（4）投标报价总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）单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

（6）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。

（7）如投标文件中报价明细表分项价格或单价有遗报，应视作已含在投标总价中；其投标总价在评标过程中不予调整。其分项价或单价由评标委员会在投标总价不变的前提下根据合理的原则对其予以确定；

**当评标委员会按照上述原则修正错误，发现其错误达到或超过投标报价的0.5%时，将认定其投标文件质量较差，其错误不予修正，作无效标处理。**

按上述修正错误的原则，调整或修正投标文件的投标报价。经投标人确认后，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受或者投标人在评标结束之前不能到场确认的，评标委员会将把调整或修正后的投标报价作为该投标人的投标报价，进入商务报价评标，但不接受修正的投标人最终将丧失其中标候选人资格。

### 5.6 合理报价澄清说明

评标委员会评审时如发现投标人的报价明显高于其市场报价或某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响产品质量和不能诚信履约的，可要求该投标人在30分钟内书面说明并提供相关证明材料。该投标人不能合理说明原因并提供证明材料的，评标委员会应将该投标文件作无效处理。

### 5.7 无效标

无效标情形见《第四章评标办法》

### 5.8 评标

5.8.1 采购人将按相关规定组织评标委员会，对投标文件进行审查、比较和评价。

5.8.2 评标原则

本次评标采用综合评分法，在最大限度的满足招标文件实质性要求的前提下，按招标文件中规定各项评标因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选供应商或中标供应商。采购人将把中标通知书授予最佳供应商，但最低报价不是中标的保证。

5.8.3评标办法

评标办法详见第四章。

5.8.4有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

　　（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

　　（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

　　（三）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；

　　（四）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；

　　（五）不同投标人的投标文件相互混装；

　　（六）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。

### 5.9 有效投标人少于三家的情况处理

评审期间，出现符合资格条件的供应商或者对招标文件做出实质响应的供应商不足三家，采购人可选择以下方式之一处理：

1）可将本标项作废标处理，重新组织采购；

2）可按省级财政部门的审批意见采用其他采购方式组织采购；

### 5.10 废标

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条，出现下列情形之一的，应予以废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对采购文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当重新组织招标；或者经主管部门批准，采取其他方式组织采购。

### 5.11 确定采购结果

评标结束后，根据评标委员会推荐，采购人按政府采购有关规定确定中标人。

### 5.12 结果公告

在采购人确认采购结果后，采购代理机构按相关政府采购规定将中标结果发布在政府采购网上进行公告。采购人、采购代理机构及评标委员会对未中标的投标人不作落标原因解释。

### 5.13 采购过程、采购结果质疑

5.13.1投标人认为采购过程、采购结果使自己的合法权益受到损害的，投标人可以提出书面质疑。

5.13.2质疑书须包括以下内容：

（一）质疑人的名称、地址、邮政编码、联系人、联系电话，以及被质疑人名称及联系方式；

（二）被质疑采购项目名称、编号及采购内容；

（三）具体的质疑事项及事实依据；

（四）认为自己合法权益受到损害或可能受到损害的相关证据材料；

（五）提出质疑的日期。

5.13.3采购过程的质疑期限自各采购程序环节结束之日起计算，7个工作日内向采购代理机构提出，逾期提出不予受理。

采购结果的质疑期限自采购结果公告期限届满之日（自本公告发布之日起至第2日24时止）之日起计算，7个工作日内向采购代理机构提出，逾期提出不予受理。

5.13.4质疑书中涉及的相关材料中有外文资料的，应当将与质疑相关的外文资料完整、客观、真实地翻译为中文，并注明翻译人员姓名、工作单位、联系方式等信息。

5.13.5质疑书必须署名，由法定代表人签字（或盖章）并加盖单位公章，否则不予受理。

5.13.6质疑书以直接提交、传真或邮寄方式提交（一式三份）。

5.13.7质疑书以传真形式提交后，同时须向采购代理机构提交质疑书原件，采购代理机构以收到原件之日作为收到质疑日。

5.13.8供应商不得捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑。

### 5.14 发出中标通知书

5.14.1采购人及采购代理机构将以书面形式向中标人发出中标通知书。

### 5.15 签订合同

5.15.1 中标人应在接到中标通知书后按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订合同。

5.15.2招标文件及补充文件、中标人的投标文件及投标修改文件、评标过程中有关澄清文件和中标通知书均作为合同附件。

5.15.3拒签合同的责任

中标人接到中标通知书后，在规定时间内借故否认已经承诺的条件而拒签合同者，以投标违约处理，其投标保证金不予退回，并赔偿采购人由此造成的直接经济损失。采购人将向政府采购监督管理部门进行汇报。

### 5.16 履约保证金

5.16.1中标人按“投标人须知前附表”规定的缴纳履约保证金。

5.16.2履约保证金有效期按“投标人须知前附表”规定。

5.16.3履约保证金有效期结束后，中标人凭保证金收据无息退还。

### 5.17 采购代理服务费

本次采购代理服务费按“投标人须知前附表”规定收取。

# 第六章 采购合同

采 购 合 同

**合同编号：**

项目名称：

合同内容：

甲方：

 乙方：

签署日期：

**合同协议**

 　　　 (甲方) 　　　(项目名称)中所需 　　 　(标项内容)经(采购人)以招标文件（招标项目编号：）进行公开招标。经评标委员会评定 　　　　　 (乙方)为中标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

a. 本合同书

b. 中标通知书

c. 投标文件 (含询标澄清文件)

d. 招标文件 (含招标文件补充)

**2、合同标的物**

本合同标的物名称及数量：

**3、合同总价**

本合同总价为 　　 元人民币。

分项价格：

**4、付款方式**

本合同的付款方式为：见合同特殊条款

**5、本合同标的物的实施周期**

实施周期：

**6、本合同标的物的交货地点及安装地点**

交货地点：

安装地点：

**7、合同的生效。**

本合同经双方全权代表签署、加盖单位章并由乙方提交履约保证金后生效。授权代表签署的后附法定代表人授权书

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方(单位章)：  | 乙方(单位章)： |
| 法定代表人（签字或盖章）： | 法定代表人（签字或盖章）： |
| 或授权代表(签字)： | 或授权代表(签字)： |
| 地　　址： | 地　　址： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |
| 电　　话：  | 电　　话：  |
| 开户银行：  | 开户银行： |
| 账　　号：  | 账　　号： |
| 税号： |  |
| 签订时间： 年　月　日 | 签订时间： 年　月　日 |

签约地点：

**合同一般条款**

**1．定义**

1．1 “合同”即由甲乙方双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有其他文件。

合同将由杭州市公路管理局（以下简称甲方）与经评审最终确定的中标人（以下简称乙方）结合本项目具体情况协商后签订，采购机构作为合同鉴证方。以下为采购人提出涉及乙方的主要条款，投标人在投标文件中应对其进行确认或拒绝。如投标人在其投标文件中未做拒绝或提出修改要求的，采购人将视作认同。

1．2 “合同价格”系指根据合同规定，在供应商全面正确地履行合同义务时，采购人应支付给供应商的款项。

1．3“服务”系指招标文件规定供应商须承担的安装、调试技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

1．4“现场”系指将要进行系统安装和运转的地点。

1．5“验收”系指采购人依据技术规格规定接受合同所依据的程序和条件。

1.６“质量保证期”系指乙方保证标的物在合同约定的期限内正常运行，免费解决任何因标的物自身质量造成的问题。也称“质保（服务）期”

**2．适用范围**

本合同条款适用与本次采购活动。项目实施范围详见附件——采购文件和投标文件及补充文件、采购设计图、承诺书等。

**3．项目开发与要求**

3．1乙方必须进一步优化需求分析、系统设计，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，向采购人提供上述文档并需经采购人审查。

3.2本项目的最终用户为甲方，项目的知识产权归甲方所有，乙方必须提供项目的所有源代码和开发文档，甲方有权对软件进行修改。未经同意，乙方不得擅自扩散或提供给第三方使用，但甲方在本平台应用、二次开发或升级除外。乙方对甲方提供的业务资料、技术资料应严格保密，不得扩散。

3．3乙方对所提供的产品、技术和服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害甲方的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，甲方概不负责，由此给甲方造成损失的，乙方要承担相应后果，并负责赔偿。乙方为执行本项目合同而提供的技术资料等归甲方所有。

3.4乙方必须按照本项目进度进场实施，按照项目需求、国家技术规范和质量标准实施项目开发和系统集成。

3.5 乙方对在项目建设期间所获得的甲方的情报和资料有保密义务，泄漏秘密应承担的责任。不论本合同是否变更、解除、终止，本条款均有效。

3.6 乙方应在合同签订后５个工作日内，向甲方缴纳合同总价5％的履约保证金（履约保证金以支票/汇票/电汇形式）。

**4．项目实施**

4.1乙方项目实施人员须服从甲方管理人员管理。乙方项目实施人员必须遵守现场的各项规章制度。

4.2 乙方应根据项目情况提供软件开发、安装调试计划，项目实施进度计划，经甲、乙双方以及监理共同确定后作为双方共同执行的合同条款，乙方应按计划完工交付验收，若超过计划完工日则按超期予以处罚，处罚按13.2条办法。

4.3 如项目验收达到合同规定的质量标准，履约保证金在项目质保（服务）期满1年后，售后服务良好，无质量和服务问题，5个工作日内无息退还。

**5．质量保证期（质保（服务）期）**

5.1 乙方对甲方提供操作维护、管理等培训，至熟练操作为止。

5.2乙方为本项目向甲方提供3年的质保期，质保（服务）**期**以通过正式验收并交付使用之日起算。提供软件不少于3年7\*24免费售后技术支持服务（包括故障排除、性能调优、技术咨询等，并负责处理、协调与各系统软件、硬件等供应商的关系）。

5.3 系统维护期内，乙方须根据系统运行情况进行不定期的检测与调优，每半年对系统进行一次总体检测，系统维护期满后为甲方提供一套完整的运行记录。

5.4 系统维护期内，乙方提供7\*24应急响应服务，乙方在确认紧急响应请求后，通过电话、Email或传真等远程方式查找紧急事件的事发原因并解决相应问题，如无法远程解决问题，在乙方确认紧急响应请求后要求内提供现场技术支持。

**6．验收**

6.1 完成全部系统建设任务，经中标人自检及监理验收合格后，报请采购人验收。项目通过采购人组织的初步验收后，投入试运行3个月。试运行3个月后且各系统正常运行，由甲方会同有关部门对项目进行正式验收。

6.2 最终验收合格后，甲乙双方共同签署验收报告，一式二份，一份交甲方留存，一份由乙方用作结算凭证，同时由甲方填写《杭州市政府采购售后服务质量反馈表》，该表与设备质保（服务）期内甲方的反馈意见，都将作为考核乙方售后服务和质量的依据。

6.3 如果发现与合同中要求不符，乙方须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处罚。

6.4 最终验收时必须提供完整的竣工验收资料，包括招标文件第三部分项目技术规范和服务要求中所列的所有文档资料等。

**7．支付**

本次项目合同总价为大写人民币 元（￥ 元），采用分期付款方式，具体如下：

第一期付款：乙方在合同签订后15日内进一步优化需求分析，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，向甲方提供上述文档并需经甲方审查通过后，乙方凭甲方签字盖章的支付通知书向甲方办理合同总价20%的合同款结算手续，计人民币 元（￥ 元）。

第二期付款：乙方在合同签订后2个月内完成设备的进场，并经监理验收合格后，乙方凭甲方签字盖章的支付通知书向甲方办理合同总价50%的合同款结算手续，计大写人民币 元（￥ 元）。但第一期、第二期累计付款不超过357.2万元，如在本期支付比例发生变化则在第三期支付时予以调整。

第三期付款：试运行3个月正常，提交全部报告材料，并通过正式验收，出具项目终验报告后10个工作日内，乙方凭甲方签字盖章的支付通知书、发票复印件、终验报告向甲方办理合同总价30%的合同款结算手续，计大写人民币 元（￥ 元）。同时乙方向甲方缴纳合同总价5%的质量保证金，计大写人民币 元（￥ 元）；待质量保证期（保修期）三年结束，乙方全部完成合同规定内容后，甲方向乙方一次性无息返还质量保证金（￥ 元）。

**8．延期交付与核定损失额**

如果乙方在正常情况下未能按合同规定的时间按期交付使用，乙方应承担相应后果。如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

**9．不可抗力**

签约双方任一方由于不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果无法避免和无法克服的事故。

**10. 乙方的责任与义务**

10．1 乙方应为浙江省政府采购注册供应商，如尚未注册，应在签订合同前，登陆浙江政府采购网进行注册。

10．2 根据投标文件的承诺向甲方委派项目负责人、技术负责人和专业技术人员。

10．3 在履行本合同义务的期间，应运用合理的技能，认真、勤奋的工作。

10．4 在本合同期内或合同终止后，未征得有关方同意，不得泄漏与本项目、本合同有关的技术、资料等，不得以任何形式侵害甲方的知识产权。

10．5 负责本系统项目建设及整体联动，负责处理好与其他项目实施单位的协调。

10．6 项目建设有关事项包括：项目规划、设计标准、规范和使用功能要求，向甲方的建议权；

10．7 项目设计中的技术问题，按照安全和优化的原则，提出建议，并向甲方提出书面报告。如果由于拟提出的建议会提高项目造价，或延长工期，应当事先取的甲方的同意；

10．8 项目实施组织设计和技术方案，按照保质量、保工期和降低成本的原则，向甲方提出书面报告。如果由于拟提出的建议会提高项目造价，或延长工期，应当事先取得甲方的同意。

**11. 甲方的责任与义务**

11．1甲方应当主要负责项目建设的所有外部关系的联系与协调，为乙方工作提供良好的外部条件。

11．2 甲方应当按合同专用条款双方约定的内容和时间，向乙方提供与项目建设有关的项目等资料。

11．3 甲方应当按合同专用条款约定的时间就乙方书面提交并要求做出决定的一切事宜做出书面决定。逾期应视为甲方同意。

11．4 甲方应授权一名熟悉本项目情况、能迅速做出决定的项目代表，负责与乙方联系。更换代表，要提前通知乙方。

11．5 甲方有与乙方订立补充合同的签订权。

11．6 甲方有对项目规模、设计标准、规范和设计使用功能要求的认定权，以及对项目建设、设计变更的审批权。

11．7 甲方有权要求乙方提交工作月度报告及专项报告等。

**12. 合同生效、变更和终止**

12．1 本合同经甲乙双方法定代表人或其委托人签字盖章，由乙方向甲方缴纳合同总价5%履约保证金，经采购机构鉴证后生效，至合同期止。

12．2 在乙方的责任期即合同的有效期内，如因甲方的原因，导致项目建设进度的推迟或延误而超过约定的日期，甲乙双方应协商，重新约定相应延长的合同期。因乙方的责任，导致项目建设进度的推迟或延误而超过约定的日期按违约责任处罚。

12．3 在合同签订后，因项目需求发生重大变化，使得乙方不能按原计划全部或部分执行项目时，乙方应当立即通知甲方。该项目的完成时间是否延长或当恢复执行项目时，是否需增加时间用于恢复执行，由双方协商确定。

12．4 当事人一方要求变更或解除合同时，应当在30天前通知对方，因变更或解除合同使一方遭受损失的，除依法可以免除责任的外，应由责任方负责赔偿。变更或解除合同的通知或协议应当采取书面形式，协议未达成之前，原合同仍然有效。

**13. 违约责任**

13.1 甲方应当履行合同约定的义务，如有违反，须承担相应的违约责任。

13.2 乙方应在整个项目安装调试、试运行等工作全部完成且各系统运行正常后，会同甲方及有关部门共同按有关规范验收，如果由于乙方的原因造成工期延误，乙方应支付逾期完工违约金，逾期完工违约金按2000元/天计，甲方可以从到期支付给乙方的款项中扣除此违约金；如果验收不合格，乙方应负责返工所造成甲方的全部经济损失。如因甲方原因造成不能按期完工，工期经甲方批准后可相应顺延。

13.3项目经理或技术负责人必须驻场开发，直至项目初验结束为止。如未按规定到场，乙方应支付违约金按1000元/天计，甲方可以从到期支付给乙方的款项中扣除此违约金；

 13.4 如在合同规定的工期内，达不到项目规定的技术指标，乙方应当承担违约责任，甲方根据情况在履约保证金内扣除合同金额的1%-3%，并责令乙方进行改正，若改正后仍不符合要求，甲方有权终止合同并向乙方索赔；

13.5 如因乙方原因达不到合格等级的，则必须无条件返工至合格，没收履约保证金并根据情况扣除合同金额的1%-3%，返工后仍不合格的，甲方有权终止合同并向乙方索赔；

13.6 未经甲方同意，乙方不得在任何时期擅自更换投标文件中规定的项目负责人和技术负责人，同时必须确保项目技术人员的数量和水平与投标文件一致，否则甲方有权放弃或终止合同，并没收履约保证金。

13.7因乙方原因造成甲方其他系统不能正常运行，酿成重大事故（正常工作日系统中断一天或一天以上）的，将承担全部法律责任，并赔偿响应的经济损失。

13.8 履行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致部分或全部失败所造成的损失，风险责任由乙方全部承担。

13.9 因不可抗力导致合同不能全部或部分履行，甲、乙双方协商解决。

13.10 其他约定：

**14．项目质量**

14.1 乙方保证按ISO9000系列标准或相应的质量管理和质量保证体系，对项目实施、调试、检测等各个环节进行严格的质量和质量控制。

14.2 乙方须严格按设计方案和国家现行项目实施验收规范有关规定，精心组织实施、记录、检测。

14.3 项目的质量、技术标准如在招标文件和投标文件中无相应说明，则按中华人民共和国有关部门颁布的最新的国家或专业（部）标准或相应的国际标准执行。没有国家或专业（部）标准的，按企业标准执行。

14.4 项目竣工验收：应按设计方案、技术交底、会审纪要、设计变更通知单、国家和（部）颁发的有关规范和质量检验评定标准、相关的国际标准为依据，并有相关专业测试单位出具相应的测验结论报告。

14.5 项目实施过程中应严格做好安全防范措施，如乙方项目实施人员在实施中违反操作规定造成人员伤亡事故或实施现场防范措施设置不明造成人员伤害事故，一切责任均由乙方负责。

**15. 工程变更程序**

15.1在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议，如被采纳并构成变更的，由监理人向承包人发出变更指示。未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用，并赔偿发包人的有关损失，延误的工期不予顺延。

15.2变更指示只能由监理人发出，变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附相关设计图纸。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.3变更估价原则：已标价工程量清单中有相同或类似子目的，按照相同或类似项目的单价确定；已标价工程量清单中无相同或类似子目的，可按照成本加利润的原则，由监理人会同发包人商定或确定变更子目的单价。

**16. 争议处理**

16.1 合同在履行过程中发生争议时，甲方与乙方及时协商解决。协商不成时，提请杭州仲裁委员会根据仲裁规则仲裁。

16.2 对于因违反或终止合同而引起的损失、损害的赔偿，由甲方与乙方友好协商解决，经协商仍未能达成一致的，提交杭州仲裁委员会仲裁。

**17. 其他**

17.1 本合同（□是 □否）为可融资合同，关于中小企业信用融资事项可登陆浙江政府采购（http：//www.zjzfcg.gov.cn/）中小企业信用融资栏目了解相关信息。

17.2 乙方不得参与可能与合同规定的与甲方的利益相冲突的任何活动。

17.3 乙方人员在甲方场地工作时，应遵守甲方相关规章、制度。

17.4 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面或电传/传真/电报的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

17.5 合同履行期内甲乙双方均不得随意变更或解除合同。合同若有未尽事宜，需经双方共同协商，并由采购机构鉴证，订立补充协议，补充协议与本合同有同等法律效力。

17.6 采标文件【编号： 】、投标文件及评标过程中形成的文字资料、询标纪要均作为本合同的组成部分，具有同等效力。

17.7 本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，鉴证方执壹份。

17.8 本合同有效期限：自合同生效之日起至 年 月 日止。

17.9 适用法律：本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人： 法定代表人：

或受委托人（签字）： 或受委托人（签字）：

联系人： 联系人：

开户银行： 开户银行：

帐号： 帐号：

# 第七章 投标文件格式

（未提供格式的由投标人自拟）

**(资格文件)**

正（副）本

杭州市公路应急指挥平台

招标编号：CTZB-H180803AWZ

 投

标

文

件

投标人：（加盖单位公章）

授权代表：（签字）

2018年 月 日

**资格审查资料：**

①如供应商是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；如供应商是非企业专业服务机构的，提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，提供有效的自然人身份证明（居民身份证正反面或公安机关出具的临时居民身份证正反面或港澳台胞证或护照）。

金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料（在投标文件中提供相关材料），证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料；

②至本项目投标截止时间止未列入失信被执行人、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。（采购代理机构以开标当日网页查询记录为准）

③供应商是法人的，应提供最近一个年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表(执行《小企业会计准则》的提供资产负债表和利润表两张基本报表），未经审计的，提供资产负债表、利润表或损益表。其他组织和自然人如没有经审计的财务报告的，可以提供资产负债表、利润表、现金流量表。新成立不足一年的公司须出具情况说明。

④出具具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的《承诺函》（内容由投标人根据项目情况自定）；

特别说明：法律和国务院行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，投标人须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。

⑤提供由税务部门出具的最近三个月内任一时间点缴纳增值税、营业税和企业所得税的纳税证明、缴纳社会保险的凭据（缴税付款凭证或社会保险缴纳证明）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

⑥出具关于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的《声明函》（格式自定）。

以联合体形式进行政府采购的，联合体成员各方均应提供①～⑥的基本资格证明文件；承担需要具备特定资格条件（如果项目要求）的工作的联合体成员，提供其符合特定资格条件（如果项目要求）的有关资质证明材料，多方共同承担该工作的，均需提供其符合特定资格条件（如果项目要求）的有关证明材料并按照资质等级较低的供应商确定该联合体的资质等级。

**一、资格审查申请函**

致： （采购人）

1．根据贵方编号为 的 （招标项目名称）招标发出的招标公告，授权代表人 （姓名），代表申请人 （投标人名称）愿意按照采购文件的资格审查文件提出的该项目的投标申请。

 2．我方己详细了解全部采购文件（含资格审查文件），接受采购文件的资格审查文件对此次申请的全部要求和规定。

 3．本申请书包括以下内容：

 （1）资格审查申请函，并附上证明已提交投标保证金的有关单据；

 （2）资格审查资料；

……

4．作为申请人，我方对以下填写的申请表负责，并保证所有填写的申请资料的真实性。如果资格后审通过，我方将承担投标文件承诺的全部责任和义务。

5．我方承诺在提交申请日后的90个日历天内不改变申请内容。本申请书将作为采购人与我方之间具有法律约束力的文件。

与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

联系人：

法定代表人 （签字或盖章）或授权委托人： （签字或盖章）

投标申请人： （盖单位公章）

日期： 年 月 日

**二、资格审查证明文件**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 审查因素 | 所需证明材料 |
| 1 | 基本资格条件： | 1、投标人有效期内的《企业法人营业执照（副本）》（或社会机构证书）（复印件加盖投标人公章）。2、投标人有效期内的《组织机构代码证》（复印件加盖公章）；3、投标人有效期内的税务登记证或完税证明（复印件加盖公章）；4、投标人有效期内的《社会保险登记证》或近三个月内缴纳社会保险良好记录的有效凭据（复印件加盖公章）；5、投标人2017年度经审计的财务报表，未经审计的提供资产负债表、损益表、现金流量表（复印件加盖公章），成立不足一年的，自成立时间开始提供；6、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；注：投标人已办理多证合一的，上述1-4项仅需提供《企业法人营业执照（副本）》。7、至本项目投标截止前未列入失信被执行人、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。[以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准]7、本项目不接受联合体投标 |
| 2 | 特定资格条件： | 本项目不接受联合体投标 |

**本表后附相关资格审查所需的证明材料。**

附：

**（一）、营业执照或事业法人登记证证明材料（复印件）、《组织机构代码证》（复印件）、税务登记证或完税证明（复印件）、社保缴纳证明文件（复印件）**

（投标人已办理多证合一的，上述1-4项仅需提供《企业法人营业执照（副本）》）

**（二）、、财务报表资料文件（复印件）**

**（三）、信用承诺书**

（采购人名称）：

我公司已详细阅读项目编号为： 的 （项目名称） 之采购文件，现就参加本项目投标有关事项向采购人郑重承诺：

在投标截止前,我公司未列入失信被执行人、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。详见“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询结果的网页截图。

特此承诺！

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期：2018年 月 日

**（四）、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函**

 **（格式自拟）**

**（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的声明**

（采购人）：

我方 （供应商） 在参加本次政府采购活动前三年内，具有良好的商业信誉，依法缴纳税收和社会保障资金，未被列入失信被执行人名单、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，在经营活动中没有重大违法记录（没有因违法经营受到刑事处罚，没有被责令停产停业、被吊销许可证或者执照、被处以较大数额罚款等行政处罚，没有因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限未满情形）。如有虚假，采购人可取消我方任何资格（投标/中标/签订合同），我方对此无任何异议。

特此承诺！

投标人名称（盖章） ：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**(六)、特定资格条件要求的资质文件（复印件）**

（由投标人根据招标公告合格的投标人应具备的特定资格要求编制）

**(报价文件)**

正（副）本

杭州市公路应急指挥平台

招标编号：CTZB-H180803AWZ

 投

标

文

件

投标人：（加盖单位公章）

授权代表：（签字）

2018年 月 日

## 一、投标函

（采购人单位名称）：

浙江省成套招标代理有限公司：

（投标人全称）参加贵方组织的（项目名称）（招标项目编号）招标的有关活动，并对（项目名称）进行投标。为此我方：

1、承诺在投标人须知规定的投标截止日起遵守本投标文件中的承诺，且在投标有效期满之前均具有约束力。本投标文件的有效期为自投标截止时间起120天。

2、承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件及采购人规定的特定条件。

3、已详细审核全部招标文件，包括招标文件补充（如果有）、参考资料及有关附件，确认无误。

4、提供投标人须知规定的全部投标文件，包括投标文件正本 份，副本 份。

5、投标报价详见《开标一览表》。

6、保证遵守招标文件中的其他有关规定。

7、完全理解不一定接受最低价中标。

8、我公司自愿参加本项目的投标，并保证投标文件中所列举的投标报价文件及相关资料和公司基本情况资料是真实的、合法的。愿意向贵方提供任何与该项目投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

9、保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

10、承诺，招标过程中不存在以下行为：

（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

单位地址：邮编：电话：传真：

投标保证金可退还至：

户名：

开户银行：

账户：

## 二、廉政承诺书

杭州市公路管理局：

我单位响应你单位项目招标要求参加应标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法规和公安机关纪律要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费。

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用。

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正执行公务的宴请和健身娱乐等活动。

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便。

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处。

六、严格遵守政府采购法、招标投标法、合同法等法律，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位应标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行工程建设或其他经营活动，并通报杭州市财政局采监处。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人（盖公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

\_\_\_\_\_\_年＿月＿日

## 三、开标一览表

项目名称：

招标项目编号： （价格单位：元人民币）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标项内容** | **数量** | **单位** | **实施周期** |
| 1 | 杭州市公路应急指挥平台 | 1 | 项 |  |
| **2** | 投标价合计 | 小写：￥大写：人民币 |

注：1、具体价格明细详见《投标价格组成明细表》。

2、大写金额与小写金额不一致时，以大写金额为准。

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

##

**投标价格组成明细表**

项目名称：

招标项目编号：

标项内容： （价格单位：元人民币）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备材料名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 制造商/产地/品牌 | 单价 | 合价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 投标价格合计 |  |  |

报价说明：

1. 价格包括设备费及相关服务费。
2. 设备费包括设备本体、随机配送（备品备件、另配件、专用工具）的所有费用。
3. 相关服务费包括运杂费、保险费、到货验收、保管、安装、调试、试运行、检验、验收合格、交付使用、质保（服务）期内的售后服务及招标文件规定的其他费用等所涉及全部费用。
4. 本项目为交钥匙项目，除甲方提供合同约定的配合内容外，其他均由乙方完成。所产生费用均应在上表中体现
5. 合计费用结转至开标一览表。
6. 表中不得有给予采购人的赠品、回扣或者与本项目采购无关的其他商品、服务。
7. 各分项报价应合理，且不得低于成本。
8. 投标价格组成明细表是报价的唯一载体。

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

## 四、中小企业资格确认意见书

【不属于中小企业的无需填写、递交】

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定，本公司为的\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2、本公司参加\_\_\_\_\_\_（采购人）的\_\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_\_（标项名称）采购活动提供本企业服务，或者提供其他\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业的服务（制造商的中小企业声明函另附）。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

“国家企业信用信息公示系统—小微企业名录”页面查询结果（加盖公章）

## 五、监狱企业声明函

【不属于监狱企业的无需填写、递交】

本公司郑重声明，根据《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）的规定，本公司为监狱企业。

根据上述标准，我公司属于监狱企业的理由为： 。

本公司为参加（ 项目名称 ） （项目编号： ）采购活动提供本企业的服务。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

## 六、残疾人福利性单位声明函

【不属于残疾人福利性单位的无需填写、递交】

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（采购人名称）单位的（项目名称）项目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。

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

**(商务技术)**

正（副）本

杭州市公路应急指挥平台

招标编号：CTZB-H180803AWZ

 投

标

文

件

投标人：（加盖单位公章）

授权代表：（签字）

2018年 月 日

## 一、法定代表人资格证明书

**法定代表人资格证明书**

投标人名称：

法定地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

身份证号码：

该同志系公司法定代表人。

特此证明！

投标人：（盖章）

日期：年月日

附：法定代表人身份证复印件正面及背面

## 二、法定代表人授权开标委托书格式

**法定代表人授权开标委托书**

（采购人单位名称）：

浙江省成套招标代理有限公司：

我 （法定代表人姓名） 以 （投标人全称） 法定代表人的身份授权我单位在职员工（授权代表姓名）、 （身份证号 ） ，为我单位的授权代表，参加你机构组织的 （项目名称） （招标项目编号）的开标活动，签署开标活动中需由投标人签署相关文件、澄清答复、说明等与本项目投标有关的资料。我单位承认授权代表做出的与本项目开标活动有关的全部行为。

投标人全称（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人联系方式：

日期： 年 月 日

附：

**法定代表人身份证复印件**

授权代表姓名：身份证号码：职 务：手机：

**授权代表身份证复印件：**

**后附：社保缴纳证明（由社保机构在采购活动期间（采购公告发布日至投标截止日）出具）。**

**注：投标人法定代表人作为投标人代表参与本项目开标活动时，不需提供此委托书。**

**投标代表参与开标时，需另行随身携带此授权委托书。**

## 三、法定代表人授权签署投标文件委托书

**法定代表人授权签署投标文件委托书**

**（由授权代表签署时提供）**

（采购人单位名称）：

浙江省成套招标代理有限公司：

我 （法定代表人姓名） 以 （投标人全称） 法定代表人的身份授权我单位在职员工（授权代表姓名）、 （身份证号 ） ，为我单位的授权代表，签署 （项目名称） （招标项目编号）的投标文件。

投标人全称（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人联系方式：

日期： 年 月 日

附：

**法定代表人身份证复印件**

授权代表姓名：身份证号码：职 务：手机：

**授权代表身份证复印件：**

**后附：社保缴纳证明（由社保机构在采购活动期间（采购公告发布日至投标截止日）出具）。**

**投标人法定代表人按招标文件要求签署投标文件时，不需提供此委托书。**

## 四、投标保证金

**投标保证金**

附：

**投标保证金退款及中标服务费结算信息表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 |  |
| 已缴纳的投标保证金金额 | **人民币： 元** |
| 投标保证金退还银行账号 | **单位名称：****开户行：****银行账号：** |
| 若中标，中标服务费缴纳形式 | （ ）从投标保证金中扣除（ ）另外单独缴纳（如单独缴纳，须先汇入服务费后，再开具发票和退还投标保证金） |
| 若中标，中标服务费发票类型 | （ ）增值税普通发票（ ）增值税专用发票 |
| 开票信息（普通发票只需要提供纳税识别号，专用发票需要财务确认过的开票信息） | **纳税识别号：****（税务部门备案的）地址：****（税务部门备案的）电话：****开户行：****银行账号：** |
| 若中标，服务费发票快递接收地址、联系人、电话 | **地址：****收件人：****电话：** |

**备注说明：**

**一、投标保证金缴纳须知说明：投标保证金须在招标文件规定时间前到达指定账户。**

**二、投标保证金退还说明：**

**1、投标保证金退还时间：中标结果公告发布后将退还未中标供应商的投标保证金，合同签订后将退还中标供应商的投标保证金。**

**2、投标保证金退还事宜：**

**已领取投标保证金收据原件的，需凭采购代理机构出具的收据原件或供应商另行开具退还投标保证金收据退还投标保证金，投标保证金将以电汇方式汇入供应商的开户银行指定账户。**

**未领取投标保证金收据原件的，采购代理机构将直接退还未中标供应商的投标保证金，投标保证金将以电汇方式汇入供应商的银行开户许可证指定账户。**

## 五、投标人基本情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称  |  | 单位地址  |  |
| 联系电话  |  | 联系人 |  |
| 成立时间  |  | 注册资金(万元)  |    | 固定资产(万元)  |    |
| 法人代表  |  | 技术负责人  |    |
| 资质等级情况  | 资质名称  | 颁发部门  | 资质等级  | 颁发时间  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 投标人近三年有无不良记录或因招投标违规涉及司法诉讼情况  | 有（   ），无（   ）  |
| 投标人近三年承担过的类似业绩 |              |
| 其他有竞争力 的说明  |        |

## 六、相关业绩表格式

**相关业绩表**

项目名称：

项目编号：

标项内容：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 合同编号 | 用户名称 | 合同内容描述 | 合同金额 | 签约及完成日期 | 联系人 | 联系电话 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填表说明：

1. 相关业绩具体指同类项目业绩。
2. 此表不提供，可视为无业绩。
3. 此表仅提供了格式，表格不够可自行增加。
4. 表后附合同等相关证明材料。

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

##

## 七、政府采购政策情况表

**项目编号：**

**注：如投标人及投标产品均不能享受政策优惠，则将下面这段话填入首行，可不再填写其他内容及中小企业声明函：本公司及投标产品不能享受政策优惠，特此声明。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 小型、微型企业产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 小型/微型企业 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 小型、微型企业产品金额合计 |  |
| 比重（小型、微型企业产品金额/投标总价） | % |
| 小型、微型企业证明材料见投标文件第 至 页。 |
| 监狱企业产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 制造商企业类型 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 监狱企业产品金额合计 |  |
| 比重（监狱企业产品金额/投标总价） | % |
| 监狱企业证明材料见投标文件第 至 页。 |
| 残疾人福利性单位产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 制造商企业类型 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 残疾人福利性单位产品金额合计 |  |
| 比重（残疾人福利性单位产品金额/投标总价） | % |
| 残疾人福利性单位证明材料见投标文件 部分第 至 页。 |
| 节能产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 节能认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 节能产品（不包括强制节能产品）金额合计 |  |
| 比重（节能产品金额/投标总价） | % |
| 节能产品证明材料见投标文件第 至 页。 |
| 环境标志产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 环境标志认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 环境标志产品金额合计 |  |
| 比重（环境标志产品金额/投标总价） | % |
| 环境标志产品证明材料见投标文件第 至 页。 |

填报要求：

1. 本表的产品名称、品牌型号、金额应与《设备报价分析汇总表》一致。

2. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”。

3. 制造商为监狱企业时才需要填“制造商企业类型”栏。

4. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购清单》中的产品；环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购清单》中的产品。请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

5. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

## 八、提供针对本项目的完整技术解决方案

内容包括需求分析说明、系统技术解决方案、产品技术说明、针对本项目的实施方案及实施计划、完成项目需投入的设施、项目管理机构、质量保证措施、验收方案说明。

**1、项目需求分析说明**

根据投标人的调查情况，结合招标文件内容，阐述项目的现状，以及项目实施的重点、难点。

**2、系统技术解决方案、产品技术说明**

投标人须对系统设计方案、产品主要技术参数、配置水平、结构、性能、特点和质量水平的详细描述，并提供权威机构出具的认证证书、第三方检测机构出具的检测报告、投标产品制造商公开发布的印刷资料（如有）、产品荣誉、产品专利证书；属于节能、环保产品的证明材料；

1）表格格式如下：

附件一 投标产品技术响应表

2）权威机构出具的认证证书、第三方检测机构出具的检测报告、投标产品制造商公开发布的印刷资料（如有）、产品荣誉、产品专利证书（如有）；属于节能、环保产品的证明材料（如有）；

3）本项目投标的产品如有属于最新节能产品政府采购清单、最新环境标志产品政府采购清单内产品（相关信息查看中国政府采购网http：//www.ccgp.gov.cn），投标人应在投标文件中提供相关证明材料。

附件一 投标产品技术响应表

项目名称：

招标项目编号：

标项内容：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标要求 | 投标响应 | 是否偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  | **产品具备的其他技术性能、指标说明** |  |  |  |
|  | **…..** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**填表说明：**

1. **投标响应内容包括对招标文件规定内容的响应、以及产品具备的其他技术性能、指标说明；**
2. **对招标文件规定内容的响应须逐条一一对应填写；**
3. **如有偏离，请将偏离条款在偏离表中集中描述。**如果投标人在技术响应表中注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，视为投标人在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改，其投标将被追认为无效。采购机构将把这一情况报送采购监管部门。
4. **表后附投标产品型号对应的检测报告复印件、投标产品制造商公开发布的印刷资料。**

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**3、针对本项目的实施方案及实施计划**

内容包括各阶段（安装、调试、验收）实施步骤、标准、实施方法、实施手段、各实施阶段投入劳动力说明等、实施计划安排。

**4、完成项目需投入的设施、项目管理机构**

**本项目拟投入的设施一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设施名称 | 规格型号 | 制造厂家 | 数量（台） | 用途 | 备注（自有或租赁） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

**项目管理机构**

1）项目团队组织架构

格式不做统一规定，由供应商自选设计。

2）项目团队的成员介绍

附件一：项目管理机构组成表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职务 | 姓名 | 职称 | 执业或职业资格证明 | 备注 |
| 证书名称 | 级别 | 证号 | 专业 | 实施经验说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

附：相关人员的职称、执业证书等复印件证明材料

附件二：项目负责人简历表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 |  | 年 龄 |  | 学历 |  |
| 职 称 |  | 职 务 |  | 拟在本合同任职 |  |
| 毕业学校 |  年毕业于 学校 专业 |
| 主要工作经历 |
| 时 间 | 参加过的类似项目 | 担任职务 | 业主及联系电话 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

应附执业资格证书、身份证、职称证、学历证等复印件。

5、质量保证措施

项目实施难点、重点等方面的质量保证措施。

6、验收方案说明

针对本项目从用户的角度阐述项目验收方法、验收步骤、验收手段、验收合格条件等内容。

## 九、供货清单

**供货清单**

项目名称：

招标项目编号：

标项内容：

|  |
| --- |
| **供货清单** |
| 序号 | 名称 | 主要技术指标 | 规格型号 | 品牌/产地 | 数量 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |

填表说明：

1. 供货清单应为供货到现场的所有设备、资料、备件等，将作为验收的依据，供货清单中包含内容的价格均在《投标价格组成明细表》中投报。意同装箱清单。
2. 如采购产品为政府采购节能产品、政府采购环境标志产品的，在备注栏内进行说明。并在投标文件提供相关认证证书。

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

## 十、随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具清单表格式

**随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具清单**

项目名称：招标项目编号：

标项内容： 价格单位：元人民币

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料及部件名称 | 型号和规格 | 数量 | 单位 | 制造商/产地/品牌 | 单价 | 总价 | 对应设备名称 | 用途 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填表说明：

1. 表中所列内容的价格已包含在投标价中，均为采购人所有。
2. 随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具是指为方便甲方使用而提供的、产品能够正常运行并达到招标文件性能之外的辅助性物品。
3. 招标文件中所列随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具为采购人要求必须配送，投标人应在此表中列出。
4. 除招标文件中所列内容外，投标人自行配送随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具的，请在此表中列出。
5. 此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要及招标文件的具体要求，准备足够数量的表格按实填写。

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

## 十一、技术服务说明

投标人对培训、咨询等技术服务内容进行详细阐述。

## 十二、售后服务说明

售后服务机构说明及售后服务承诺：

1、售后服务机构说明包括长期售后服务机构的详细介绍、资质资格、技术力量、成立时间等（提供相关证明材料）；

2、质保（服务）期说明；

3、售后服务承诺

3.1质保（服务）期内售后服务承诺包含售后服务内容、故障响应时间、到达现场时间、处理故障方式及时间；服务计划说明、保障措施；

3.2质保（服务）期外售后服务承诺包括服务内容、收费标准、维修配件价格等；

4、其他说明

投标人全称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**杭州市政府采购售后服务质量反馈表**

 反馈日期：201 年 月 日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采购单位 （公章） | 　 | 联系人 | 　 |
| 联系电话 | 　 | 政府采购 项目名称及型号 | 　 |
| 供应商名称 | 　 | 售后服务 单位名称 | 　 |
| 售后服务情况 （在相应内容后打勾） | 优秀（ ） 良好（ ） 一般（ ） 差（ ） |
| 具 体 评 价 打 勾 选 择 |  1、是否按规定提供《杭州市政府采购售后服务联系单》，并填写齐全内容。是（ ）；否（ ）  2、是否进行了操作技术示范和讲解。是（ ）；否（ ） 3、服务人员态度：热情（ ）；冷淡（ ）；粗暴（ ） 4、是否额外收费或变相收费：是（ ）；否（ ） 5、送货是否及时：是（ ）；否（ ） 6、对用户的咨询和要求是否耐心解答和解决。是（ ）；否（ ）  7、售后服务响应是否及时。是（ ）；否（ ） 8、其他评价： |

**注：采购单位在该设备使用期内对供应商的服务有意见，可复印此表或以其他书面材料向杭州市财政局政府采购监管处投诉。受理电话：85085400，传真：85085458。感谢合作。**

**政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知**

为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银监局、市金融办、市经信委共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资暂行办法》，并从2014年7月1日起正式启动信用融资工作，现将相关事项通知如下：

一、适用对象

在杭州市政府采购网上注册入库，并取得杭州市政府采购合同的杭州市内中小企业供应商。

二、相关信息获取方式

请登陆杭州市政府采购网（<http://cg.hzft.gov.cn>）“中小企业信用融资”专栏，可查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。

三、申请方式和步骤

1、供应商若有融资意向，需先与六家合作银行对接，办理相关融资前期手续；

2、中标后，供应商应与采购单位或者采购代理机构及时联系，告知融资需求；

3、采购单位或者采购代理机构在政府采购信息系统录入中标合同信息时，须在合同备案页“是否为可融资合同”前打勾，并选择相应的信用融资合作银行，录入账号信息；

4、相关信息录入后，相关合作银行将在政府采购信息系统查询到合同备案信息，经审核，与供应商联系并办理相关融资事宜。

四、注意事项

请各采购单位和采购代理机构积极支持和配合政府采购信用融资工作，在合同备案环节务必请仔细核对收款银行、账号信息等内容，一旦录入将无法修改。