省交通运输信息中心省交通运输信息系统业务工作枢纽项目

项目编号：ZZCG2020L-GK-132

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

采购单位：浙 江 省 政 府 采 购 中 心

地 址：杭州市环城北路305号耀江发展中心

 **目 录**

[**第一章 公开招标采购公告** 3](#_Toc496796635)

[**第二章 投标人须知** 6](#_Toc496796636)

[**第三章 评标办法及评分标准** 22](#_Toc496796637)

[**第四章 招标需求** 24](#_Toc496796638)

[**第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引** 92](#_Toc496796639)

[**第六章 投标文件格式附件** 97](#_Toc496796640)

**第一章 公开招标采购公告**

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的单位或个人前来投标：

一、**项目编号：****ZZCG2020L-GK-132**

**二、公告期限：5个工作日**

**三、采购项目内容、数量及预算**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项** | **标项名称** | **数量** | **单位** | **预算金额(万元)** |
| **1** | **省交通运输信息系统业务工作枢纽** | **1** | **批** | **580** |

 **四、合格投标人的资格要求**

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定,且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

**投标人的特定条件：****标项1:不允许联合体投标**

**五、获取采购文件：**

1 2020-08-01至 2020-09-01 09:00:00。

2.获取方式：本项目招标文件实行网上获取。供应商登录浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）进入政采云系统“项目采购”模块“获取采购文件”菜单，进行网上获取招标文件。

3.招标文件免费获取。

**六、投标保证金：**

投标保证金（人民币）： （空或0元为无需交纳）;

**七、投标截止时间和地点：**

投标人应于2020-09-01 09:00:00时前通过邮寄方式将投标文件密封送交到指定地点。

投标文件收件人：李娜，联系方式：0571-88907715，收件地址：杭州市环城北路305号耀江发展中心三楼302会议室。（疫情期间仅接收邮寄方式递交的投标文件,因本大楼疫情管控，推荐使用中国邮政速递和顺丰快递）

**八、开标时间及地点：**

本次招标将于2020-09-01 09:00:00时整在杭州市环城北路305号耀江发展中心3A（四楼）05评标室开标。

九、本项目采用非现场投递投标文件方式进行投标，供应商询标相关事宜做如下规定：

1. 评标委员会认为需要供应商作出必要澄清或说明，将联系供应商投标文件中的授权代表询标，若无法联系或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

2.供应商应提供电子邮件或传真，评标委员会将通过电子邮件或传真方式将包含询标内容的询标记录表发送至供应商提供的电子邮件或传真。

3. 供应商须将必要澄清或说明填写在询标记录表中，填写完成按招标文件要求签字或盖章后以传真、拍照或扫描后以电子邮件方式递交。

4.本项目开评标过程中询标记录传真号码：0571-88907792；电子邮件地址：254051067@qq.com。本传真、电子邮件仅接受评标委员会要求供应商作出的必要澄清或说明，不接受其他事项。

**十、业务咨询**

|  |  |
| --- | --- |
| **机 构** | 浙江省政府采购中心 |
| **地 址** | 浙江省杭州市下城区环城北路305号耀江发展中心 |
| **网 站** | 浙江政府采购网http://zfcg.czt.zj.gov.cn/ （文件下载、公告查询） |
| **咨询事项** | **联系人** | **联系方式** | **传真** | **备注** |
| 项目联系人（A岗） | 李娜 | 0571-88907715 | 0571-88907751 | 三楼通用业务采购部 |
| 项目协办人（B岗） | 阮超崎 | 0571-88907716 | 0571-88907751 |
| 部门负责人 | 程则彬 | 0571-88907721 | 0571-88907751 |
| 项目保证金 | 邵 幸 | 0571-88907705 | 0571-88907704 | 一楼（服务大厅） |
| 项目监督 | 胡晓霞 | 0571-88907768 | 0571-88907751 | 三楼（采购监督部） |
| 网站系统问题 | 客 服 | 4008817190 | / | 注册、账号、系统操作等 |

**十一、采购需求咨询**

|  |  |
| --- | --- |
| **采购单位** | 浙江省交通运输信息中心 |
| **地 址** | 梅花碑4号 |
| **咨询事项** | **联系人** | **联系方式** | **传真** | **备注** |
| 采购需求等 | 葛晓锋 | 0571-87827403 |  |  |

**第二章 投标人须知**

前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 |  要 求 |
| 1 | 项目名称及数量 | 详见《公开招标采购公告》三 |
| 2 | 信用记录 | 根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，**其投标将作无效标处理**。 |
| 3 | 政府采购节能环保产品 | 投标产品若属于节能（环保）产品的，请提供参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图；参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构详见《市场监督总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019第16号）；证书发布平台详见《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。产品属于政府强制采购节能品目的（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），投标人须按上款要求提供节能产品认证证书或规定网站证书查询截图。**产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供节能产品的，其投标将作无效标处理；本文件“第四章 招标需求”另有规定的除外。** |
| 4 | 小微企业有关政策 | 1.根据财库〔2011〕181号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予6.0 %的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供《小微企业声明函》，并在报价明细表中说明制造商情况。联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策;联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额30%以上的，给予联合体 (2-3%)的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。2.根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。3.根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。”**(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。** |
| 5 | 答疑与澄清 | 投标人如对招标文件有异议，应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内，以书面形式向招标采购单位一次性提出，逾期不予受理。 |
| 6 | 是否允许采购进口产品： | 不允许进口产品具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。 |
| 7 | 是否允许转包与分包 | 转包：否分包：不允许分包 |
| 8 | 是否接受联合体投标 | 标项1:不允许联合体投标接受联合体投标的请提供联合体协议书。 |
| 9 | 是否现场踏勘 | 不组织现场踏勘具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。 |
| 10 | 是否提供演示 | 进行演示,演示时间为10分钟。附DVD光盘或U盘一份（单独封装）系统演示具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。 |
| 11 | 是否提供样品 | 不要求提供样品具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。 |
| 12 | 投标文件组成 | 投标文件由资质文件、技术及商务文件、报价文件正本**各 1 份**；副本**各****3份**。 |
| 13 | 中标结果公告 | 中标供应商确定之日起2个工作日内，将在浙江省政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)发布中标公告，公告期限为1个工作日，服务台根据预留地址寄送中标通知书。 |
| 14 | 投标保证金 | 交纳：投标保证金应按《招标采购公告》六规定交纳。若一次投多个标项，只需交纳一个标项的投标保证金（按所需保证金最大额的标准交纳为准）。退还：中标通知书发出之日起5个工作日内，未中标的投标人提供交入投标保证金时取得的第二联“供应商退款凭据”到招标方服务台办理，招标方以电汇或转账等方式退还投标保证金。 |
| 15 | 合同签订时间 | 中标通知书发出后30日内。 |
| 16 | 履约保证金 | 合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。 |
| 17 | 付款方式 | 国库集中支付（采购人自行支付）详见各标项的商务要求表 |
| 18 | 投标文件有效期 | 90天 |
| 19 | 投标文件的接收 | 招标方于投标截止时间前五个工作日内接收投标文件，政府采购活动现场确认声明书（格式详见附件）应单独提供。投标人递交投标文件时，如出现下列情况之一的，投标文件将被拒收：1、未按规定密封或标记的投标文件；2、由于包装不妥，在送交途中严重破损或失散的投标文件；3、仅以非纸制文本形式的投标文件；4、未成功办理投标人招标文件获取手续的；5、超过投标截止时间送达的投标文件。投标人在投标截止时间前，可以书面通知（加盖公章）招标方，对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，补充、修改或者撤回的材料也均通过邮寄方式。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。 |
| 20 | 招标方代理费用 | 0元 |
| 21 | 解释权 | 本招标文件的解释权属于浙江省政府采购中心。 |

**一、总 则**

**（一）适用范围**

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1.招标方：指组织本项目采购的浙江省政府采购中心。

2.投标人：指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.采购人：指委托招标方采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。

4.货物：指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。

5.服务：指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。

6.项目：指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。

**（三）投标人及委托有关说明**

1.授权代表须携带有效身份证件。如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（投标文件正本用原件，副本用复印件，格式见附件）。

2.投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人员工（或投标人控股公司正式员工）。

3.以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4.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。

5.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

**（四）投标费用**

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有其他相反规定除外）。

**（五）质疑**

1.投标人认为采购文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起7个工作日内，以书面形式一次性向招标方提出质疑。

2.质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

a供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

b质疑项目的名称、编号；

c具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

d事实依据；

e必要的法律依据；

f提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑应明确阐述招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理, 质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

**（六）招标文件的澄清与修改**

1.投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内以书面形式一次性向招标方提出。招标方将在规定的时间内，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招标文件收受人。逾期提出招标方将不予受理。

2.招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

3.招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

**二、投标文件的编制**

**（一）投标文件的组成**

投标文件由资质文件、技术及商务文件、投标报价文件三部分组成。

**1.**资质文件

（1）投标声明书 (格式见附件，含重大违法记录声明)；

（2）法定代表人授权委托书(格式见附件)；

（3）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

（4）提供有效的依法缴纳税收证明（完税凭证或税务部门出具的证明）；

（5）提供有效的依法缴纳社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）；

（6）联合投标协议书（若需要）;

（7）联合投标授权委托书（若需要）;

（8）提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

**2.技术及商务文件**

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）投标项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）投标方认为需要的其他文件资料。

**3.报价文件：**

（1）投标报价明细表（格式见附件）；

（2）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（3）小微企业声明函、网页证明资料（若有，格式见附件）；

（4）残疾人福利企业声明函（若有，格式见附件）。

**注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标报价明细表必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。资质文件、技术及商务文件中不得出现项目报价信息，否则将作无效标处理。**

**（二）投标文件的语言及计量**

1.投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2.投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），**否则将作无效标处理**。

**（三）投标文件的有效期**

1.自投标截止日起90天内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将作无效标处理。**

2.中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

**（四）投标文件的签署和份数、包装**

1.投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱或装订易脱落导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

2.投标人应按资质文件、技术及商务文件、报价文件正本、副本规定的份数分别编制并按A4纸规格分别竖面单独装订成册，投标文件的封面应注明“正本”“副本”字样。

3.投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为正本的复印件。招标方提倡双面打印或书写。

4.投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

5.投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖供应商公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

6.投标人应按资质文件、技术及商务文件、投标报价文件分类分别单独密封封装。投标文件封装后，外包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标文件名称（资质文件、技术及商务文件、报价文件）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。

**（五）投标报价**

1.投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且**不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）**。

2.投标报价**应包含项目所需全部货物、服务，不得缺漏**，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用）。

3.投标报价总价金额到元为止，如投标报价总价出现角、分，将被抹除。

**（六）投标保证金**

1.投标人须按规定提交投标保证金。

2.保证金形式：网银、汇票、电汇、转帐支票。

3.招标方不接受以现金支票、现金及个人转账方式交纳的保证金。

投标保证金若以网银、电汇方式交纳的,请将网银电脑打印凭证、电汇底单复印件写上所投项目名称、编号、投标联系人、联系电话，请在开标前一个工作日前到招标方服务台开收据。

4.招标方在中标通知书发出后五个工作日内退还投标保证金，供应商办理投标保证金退还时需提供收据的第二联“供应商退款凭据”。**详见浙江省政府采购网**http://zfcg.czt.zj.gov.cn/ ，位置：“首页-网上办事指南-其他-省政府采购中心财务程序-财务程序（一）”

保证金不计息。

**5.投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：**

（1）投标人在投标截止时间后撤回投标文件的；

（2）投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

（3）中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

（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招标采购单位同意，将中标项目分包给他人的；

（5）其他严重扰乱招投标程序的。

**（七）串通投标认定**

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标人的投标文件相互混装；

6.不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

**（八）投标无效的情形**

在评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

1.未按规定交纳投标保证金的；

2.投标方未能提供合格的资格文件、投标有效期不足的；

3.投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的；

4.投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

5.与招标文件有重大偏离、未满足带“▲”号实质性指标的投标文件；

6.招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供该清单内产品的；

7.资质文件、技术及商务文件中出现投标价格信息的、投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

8.标项以赠送方式投标的、对一个标项提供两个投标方案或两个报价的；

9.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且不能证明其报价合理性的；

10.投标人不接受报价文件中修正后的报价的；

11.未按本章“二、投标文件的编制”第五点投标报价要求报价的；

12.投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

13.投标人被视为串通投标的；

14.不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

**（九）错误修正**

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中报价明细表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价明细表为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价明细表的总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**三、开、评标程序及评标委员会的评审程序**

**（一）开标程序**

**招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，无关人员不得进入开标现场。**

**1.开标会由招标方主持，主持人介绍开标现场的人员情况，宣读接收投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项。**

**2.对投标人的投标文件进行查验、核实，由采购人监督人员查验投标文件密封情况并签名确认。**

**3.当众拆封、清点投标文件（包括正本、副本）数量，将其中密封的报价文件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。**

**4.商务和技术评审结束后，主持人宣告商务和技术评审无效投标人名称及理由，有效投标人的商务和技术得分情况，由工作人员在评标结束后寄回无效投标人的报价文件。**

**5.拆封投标人报价文件，宣读《报价明细表》有关内容，同时当场制作并打印开标记录表，由采购人监督人员、唱标人、记录人和中心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。唱标结束后，由评审小组对报价的合理性、准确性等进行审查核实。**

**6.评审结束后，主持人公布中标候选供应商名单，及采购人最终确定中标或成交供应商名单的时间和公告方式等。**

**（二）评标程序**

**招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织评标，各评审专家及相关人员应参加评审活动并接受核验、签到，无关人员不得进入评审现场。**

**1.按规定统一收缴、保存评标现场相关人员通讯工具。**

**2.介绍评审现场的人员情况，宣布评审工作纪律，告知评审人员应当回避情形；组织推选评标委员会组长。**

**3.宣读提交投标文件的供应商名单，组织评标委员会各位成员签订《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》及各疫情防控类承诺书。**

**4.采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。**

**5.根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评审工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评审人员提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。**

**6.采购人代表或由采购人委托的评标委员会对投标人资格文件进行审查并以开标当日为准对投标人“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，资格不符合的，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩。**

**7.评标委员会组长组织评审人员独立评审。评标委员会对拟认定为投标文件无效，应组织相关投标人代表通过电话方式进行陈述、澄清或申辩，并以传真或电子邮件方式确认记录；招标方可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。**

**8.做好评审现场相关记录，协助评标委员会组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。**

**9.评审结束后，招标方应对评标委员会各成员的专业水平、职业道德、遵纪守法等情况进行评价；同时按规定向评审专家发放评审费，并交还评审人员及其他现场相关人员的通讯工具。**

**（三）评审程序**

**1.在评审专家中推选评标委员会组长。**

**2.评标委员会组长召集成员认真阅读招标文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，投标文件无效情形，评审方法、评审依据、评审标准等。**

**3.评审人员对各投标人投标文件的有效性、符合性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对招标文件作出实质性响应。**

**4.评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准，依法独立对投标人投标文件进行评估、比较，并给予评价或打分，不受任何单位和个人的干预。**

**5.评审人员对各供应商投标文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向评标委员会组长提出。经评标委员会商议认为需要供应商作出必要澄清或说明的，以电话方式通知该投标人以书面形式作出澄清或说明。授权代表无法联系或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。**

**6.评审人员需对招标方工作人员唱票或统计的评审结果进行确认，现场监督员应对评审结果签署监督意见。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。**

**7.评标委员会根据评审汇总情况和招标文件规定确定中标候选供应商排序名单。**

**8.起草评审报告，所有评审人员须在评审报告上签字确认。**

**四、评审原则**

**1.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。**

**2.评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家,被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。**

**3.评审人员对有关招标文件、投标文件、样品或现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对招标文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对投标人而非采购人有利的解释；对因招标文件中有关产品技术参数需求表述不清导致投标人实质性响应不一致时，应终止评审，重新组织采购。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。**

**4.财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

**非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**五、确定中标供应商的原则**

 1.项目由评标委员会根据第三章《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

 2.采购人应当自收到评标报告之日起５个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，或者采购人委托评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

 3.采购结果经采购人确认后，招标方将于2个工作日内在浙江省政府采购网上发布中标公告，并向中标方签发书面《中标通知书》，服务台根据预留地址寄送中标通知书。

**六、合同授予**

**（一）签订合同**

1.采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同，招标方作为合同签订的鉴证方。

2.中标人拖延、拒签合同的,将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

**（二）履约保证金**

1.合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。

2.按合同约定办理履约保证金退还手续。

**七、货款的结算**

货款由采购人按招标文件规定的付款方式自行支付。若资金在采购人处的，由采购人直接支付；若资金在核算中心的，由采购人向核算中心发起支付令，由核算中心把货款打入中标商帐户。

**第三章 评标办法及评分标准**

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，结合本项目的实际需求，制定本办法。

**一、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，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，按技术得分由高到低顺序排列。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

**二、分值的计算**

技术、资信、商务及其他分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算，计算公式为：

技术、资信商务及其他分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

投标人评标综合得分=价格分+(技术分+资信商务及其他分)

**三、评标内容及标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **评分类型** | **评分标准** | **分值** |
| 报价 | (最低报价/投标报价)\*最大分值 | 10 |
| 技术 | 功能需求：对项目需求的理解，要求投标方提供需求规格说明书。 | 15 |
| 非功能需求：软件质量的稳健性、安全性、可操作性、可扩充性、可维护性、可移植性等。软件所运行的环境：从功能上来支撑软件运行所需要的条件。 | 12 |
| 功能点及架构：软件整体架构与功能点的可行性、合理性、规范性，与用户现有系统的兼容性，包括总体设计、接口设计、系统数据结构设计、数据库设计及模块设计等 | 12 |
| 测试方案、进度控制计划 | 7 |
| 软件开发工程量计算(技术文件中提供不格含价格的工程量计算清单，要求到人\*天，式自定) | 5 |
| 项目组人员个人、团队开发能力情况（资历及业绩） | 8 |
| 演示要求 | 8 |
| 对接及数据迁移方案 | 5 |
| 商务资信 | 项目维护计划（驻点人员安排，定期巡检等情况）的有效性等 | 3 |
| 售后服务的响应情况（对用户故障响应、处理等） | 3 |
| 培训方案、计划的可行性及合理性 | 2 |
| 公司技术力量情况 | 5 |
| 经验及业绩(类似项目开发成功案例) | 3 |
| 投标书编制质量 | 2 |

**第四章 招标需求**

**特别说明：**

**1.根据浙财采监字[2007]2号文件规定：除采购文件明确的品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加。**

**2.需求中不允许偏离的实质性要求和条件，以“▲”号标明，如投标人未响应的，将被视为无效。**

**3.核心产品在各标项内容中明确，如出现同品牌情况的，评标委员会根据评审原则第4条规定执行。**

**4.采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能品目的，（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），需按《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9号要求执行，但无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，采购人应当在详细需求中标明并说明理由，否则按照前附表第三点要求执行。**

**标项1:** **省交通运输信息系统业务工作枢纽**

# 一、项目背景及基本情况

**（一）项目背景**

“数字中国”是由数字经济、数字政府、智慧社会、数字文化和数字生态等方面构成的有机体系,“数字政府”建设是“数字中国”体系的有机组成部分,是推动“数字中国”改革发展、推动社会经济高质量发展、再创营商环境新优势的重要抓手和重要引擎。

党中央、国务院高度重视数字政府建设, 并将其作为实现国家治理体系和治理能力现代化的战略支撑,提出以电子政务为抓手,推进政府管理和社会治理模式创新,实现政府决策科学化、社会治理精准化、公共服务高效化。

浙江省交通运输厅响应党中央、国务院、浙江省委省政府的号召，大力推动“数字交通”的建设，在政策、资金、人员等方面为省交通行业电子政务系统开发提供了强有力的保障。

随着省交通运输厅信息系统不断建设，部分问题也逐渐显现，主要表现在以下几点：

1．交通行业各类系统相互独立，没有统一的用户体系，工作人员存在多入口、多账号的问题。

2．缺少综合统计分析和决策支持，决策者无法及时掌握全省交通审批的情况，未能满足科学决策辅助。

3．与行业外部系统的对接工作复杂，缺少统一协调多套业务系统的手段，协同沟通的难度和成本较大。

4．省厅以及下属各单位采用的地理信息平台技术服务架构没有统一，基础地理空间数据、港航专题地理信息资源、海图数据等基础信息分散部署，没有整合到“一张图”上进行集中呈现。

（二）基本情况

2020年省交通运输厅启动省交通运输信息系统统筹整合工作，将交通运输行业政务应用的统一业务基础整合平台、审计督查、综合交通产业服务、经济运行分析等和省综合交通智慧云平台应用服务项目相关的高清地图以及450公里电子航道图制作更新等内容整合为业务工作枢纽，通过这个项目建设，逐步形成统一的业务工作平台并将现有各类业务应用系统逐步接入。

# 二、建设目标

本项目建设有以下四个目标：

1．提供交通运输电子政务系统开发组件化服务。建设统一用户体系、消息中心、工作流引擎、表单、知识库等基础组件，为省级交通政务应用及相关系统的业务协同提供组件化服务。

2．为省交通运输行业提供统一的“一张图”应用支撑。建设省交通行业统一地理信息服务平台，为各类业务应用提供标准化服务。

3．建设统一工作台，实现对各类业务工作的全流程、全要素和多视角的信息化管理。

4．利用各类组件试点开发4个重点工作业务应用模块。

# 三、项目清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格参数 | 数量 | 单位 |
| **一** | **基础组件服务** |
| 1.1 | 用户管理组件 | 实现对省级交通行业管理部门的组织机构管理、人员信息管理、账号管理、集中授权管理、统一身份认证、访问控制、单点登录、安全审计、日志采集等管理，支持组织机构信息和用户信息与“浙政钉”同步，支持用户账号分级管理，支持与省政府用户体系对接。 | 1 | 套 |
| 1.2 | 消息中心组件 | 基于各类业务事件的发生，通过多种渠道向用户发布相应消息，并建立消息账号、消息模板、日志和消息查询与统计的综合管理体系。 | 1 | 套 |
| 1.3 | 网页视频通话组件 | 内嵌视频通话功能，可实现端对端的语音、视频通话，可进行多人视频会议，支持与单兵音视频通信并获取单兵移动设备实时位置信息。 | 1 | 套 |
| 1.4 | 工作流引擎 | 支持各类国内的工作流规范，根据省交通运输行业管理部门的业务流程特点开发统一公共组件，便于流程的快速配置及管理，包括工作流的版本管理和部署，工作流的监控等功能。 | 1 | 套 |
| 1.5 | 表单组件 | 表单制作、数据存储、内容解析工具，包括表单设计器、表单解析器两个部分。 | 1 | 套 |
| 1.6 | 知识库组件 | 包含知识库导入和录入、知识库查询、权限管理、版本管理等功能，可按需建立不同模板用于录入和导出。 | 1 | 套 |
| 1.7 | 日志管理组件 | 用来存储各类应用运行日志信息，并提供统一的分类日志查询功能。 | 1 | 套 |
| 1.8 | 智能语音组件 | 实现语音输入和语音智能交互功能。 | 1 | 套 |
| 1.9 | 智能分析组件 | 以业务用户为中心的自服务报表分析工具，提供更多的可视化的交互操作界面，自动建模，自助数据处理甚至可视化的数据挖掘，业务人员可以通过平台界面即可完成从数据准备、自助数据处理、数据分析与挖掘、数据可视化于一体的报表分析工具。 | 1 | 套 |
| 1.10 | 辅助工具 | 值日值班管理、视频查看等辅助工具。 | 1 | 套 |
| 1.11 | 组件管理 | 针对各类组件使用进行管理，包括组件申请使用管理，应用系统调用管理、权限管理等。 | 1 | 套 |
| 1.12 | 各组件接口及规范 | 统一开发各类组件服务接口用于业务系统和组件之间的相互调用，编制组件接口规范用于指导后续应用系统的开发、接入和调用。 | 1 | 套 |
| **二** | **“一张图”基础平台** |
| 2.1 | 基础地图平台服务 | 提供符合省级交通运输行业管理部门业务需求的地图平台，平台应能够支持矢量地图、高精度地图和三维模型的展示。 | 1 | 套 |
| 2.2 | 地图数据 | 提供浙江全省最新版电子地图基础数据，以及分辨率不大于2.5米的卫星影像数据。 | 1 | 项 |
| 2.3 | 数据处理及发布 | 1.将提供的基础电子地图数据和卫星影像数据融合至地图平台；2.将2019年内河航道采集的450公里电子航道图测量数据进行数据格式的转换和电子航道图输出并在地图平台中发布；3.将省港航中心现有约1300公里电子航道图数据在地图平台中发布；4.将省交通运输厅现有海图数据进行数据处理和格式转换后在地图平台中发布； | 1 | 项 |
| 2.4 | 地图数据更新 | 1年的电子地图数据更新服务，其中基础电子地图数据更新4次以上，卫星影像数据更新1次以上。新建高速公路开通一周后应采集相关地图数据并完成制作发布。时间由项目验收合格日起算，为期1年。 | 1 | 项 |
| 2.5 | 综合服务接口 | 针对各类业务对地图平台多样性的需求，开发综合接入接口对接交通内网、省政务外网、互联网地图平台，并向省交通行业提供统一接入接口，根据业务实际需要调用不同的地图服务。 | 1 | 套 |
| **三** | **统一工作台** |
| 3.1 | 定制化界面 | 统一登录界面，登录后进入高度定制化、个性化的工作台界面，用户可按根据个人需要对工作台进行配置。 | 1 | 套 |
| 3.2 | 统一待办中心 | 集中存储和管理用户在各个应用系统中需要处理的任务，并通过点击进入各类业务应用处理相应事务。 | 1 | 套 |
| 3.3 | 应用系统集成 | 在工作台中以集中统一方式展现各类应用系统，各类应用系统按照不同的分类进行组合和分开展示。 | 1 | 套 |
| 3.4 | 服务接口 | 提供标准化接口与应用系统对接，主要包括用户流程查询接口、用户消息查询接口、系统跳转接口等。 | 1 | 套 |
| **四** | **4类试点业务应用模块** |  |  |
| 4.1 | 审计督察业务应用 | 实现重点督查工作事项的登记、督办立项、办理反馈、进度审核、催办、督办、管理、查询等功能。 | 1 | 套 |
| 4.2 | 综合交通产业服务应用升级 | 在1.0版基础上，进一步优化完善、拓展功能后完成2.0版本，在第三届浙江国际智慧交通产业博览会开幕式上发布。 | 1 | 套 |
| 4.3 | 交通经济运行分析应用 | 省发改委经济运行分析平台的交通专题部分，主要包括经济运行分析数据汇集、经济分析平台辅助决策、经济分析自定义查询三大模块，并对已有的交通投资计划管理系统进行优化升级，建设浙江省交通运输统计报表管理系统。 | 1 | 套 |
| 4.4 | 交通大作战业务应用 | 采集全省交通工程大作战项目数据，集成GIS地图、数据分析等技术，以直观的方式展示全省交通工程大作战全貌，包含指挥平台和采集端，分别在PC和移动端实现相应的功能。 | 1 | 套 |
| **五** | **技术支持** |  |  |  |
| 5.1 | 技术支持 | 对省厅现有各类系统接入业务工作枢纽提供技术支持，技术支持时间由项目验收合格日起算，为期1年。 | 1 | 套 |
| **六** | **驻场运维服务** |  |  |  |
| 6.1 | 运维服务 | 提供1名专业技术人员进行现场驻场服务，服务时间由项目验收合格日起算，为期1年 | 1 | 套 |

# 四、建设内容及需求

## 4.1系统部署

本项目所有软件将部署到省政务云的专有云区和公有云区，使用省政务云提供的ECS、SLB、RDS数据库以及云安全等资源。

## 4.2 基础组件服务

### 4.2.1用户管理组件

统一用户管理组件是信息化建设中必不可少的重要组成部分，是非常重要的基础配置，可满足在应用系统集成、多系统单点登录以及系统安全性等方面应用要求。

#### 4.2.1.1组织机构管理

统一用户管理组件应根据应用需要建立灵活的组织结构，可由用户根据需求自行定义不同的组织类型。可以根据不同的管理方法、管理口径和查看样式建立符合用户需求的多种组织结构。

#### 4.2.1.2统一账号管理

实现对各类业务系统所使用账号信息进行标准化的管理，实现对用户的唯一主账号信息的统一管理，实现对所有账号密码策略的统一集中管理。

支持一个用户多重身份的账号管理模式，即一个用户可以有多个子账号，每个子账号关联一个用户身份。用户登录时，可以选择不同的身份进行登录。

#### 4.2.1.3集中授权管理

实现统一的授权管理，实现对所有采用本用户管理组件的应用系统的登录进行授权管理，提升系统安全性。各应用系统内部权限由应用系统自身进行管理分配。

#### 4.2.1.4统一身份认证

统一身份认证通过统一管理不同应用体系身份存贮方式、统一认证的方式，使同一用户在所有应用系统中的身份一致。

支持不少于3种认证方式并对登录认证方式进行相应的配置；在用户登录时使用配置信息进行相应控制。

#### 4.2.1.5访问控制

在用户对受限资源进行访问时，统一用户管理平台的访问控制单元可以收集必要的用户、环境等信息，特别是用户身份以及试图访问的资源，与授权管理中设定的权限信息进行比较判断，以决定是否允许用户访问该资源。

#### 4.2.1.6单点登录

统一用户管理平台集中认证模块支持单点登录（SingleSignOn，SSO）功能，即用户只需要成功完成主账号认证，就可以访问所有已授权的系统，而不需要再次认证，从而方便用户使用。

#### 4.2.1.7统一登录页面

统一用户管理平台有统一的用户登录页面，用户可以通过合法的认证方式登录系统，用户登录后的首页为统一工作台的定制化页面。

#### 4.2.1.8安全审计

统一用户平台审计能够对用户在IT系统上的操作记录实现事后追踪，并对用户违规操作行为进行预警。

#### 4.2.1.9日志采集

对统一用户平台产生的相关日志进行采集、存储备查。

#### 4.2.1.10组织机构和用户信息与浙政钉同步功能

组织机构和用户信息需要与浙政钉的用户体系进行同步，同步过程中发现同一用户信息冲突或者本系统多的信息，需要进行标记，并由管理员进行相应处理。

#### 4.2.1.11支持用户账号分级管理功能

可以按组织机构设立机构管理员，机构管理员可以管理本组织机构及下属机构的用户信息。系统管理员可以管理所有用户。

#### 4.2.1.12支持与省政府用户体系对接功能

本系统用户可以通过关联绑定省政府的用户账号，实现跳转省政府系统的自动登录功能。

#### 4.2.1.13其他技术要求

1. 支持可扩展的用户认证接口，支持SQL、缓存、LDAP等多种用户认证模式。
2. 支持多种不同应用的单点登录集成，如：Java应用、.net应用等。
3. 通过SSL传输协议保证传输安全性，确保数据在网络传输过程中不会被截取及窃听。
4. 支持单点登录服务器集群配置
5. 支持认证方式、加密方式自定义扩展。
6. 支持统一登出，执行统一登出后，会自动销毁所有已登录应用的session。

### 4.2.2消息中心组件

根据交通运输厅业务管理和信息技术的发展需要，需要建立一套综合处理各种消息的机制，进一步管理好消息发送通知的功能。消息中心组件是交通运输厅信息化组件库的一个重要组成部分，该组件基于业务事件的发生，通过多种渠道向用户发布相应消息，并建立消息账号、消息模板、日志和消息查询与统计的综合消息管理体系。

#### 4.2.2.1功能需求

根据现有省交通运输厅各类业务系统的实际应用以及相关人员获取信息的实际需要，本消息中心应实现以下具体功能：

* 至少应支持以下几类消息:包括浙政钉消息、短信消息、邮件消息；
* 支持将消息发送到消息队列，由消息队列缓解服务压力；
* 支持服务的同步调用，即客户端发出请求后等待服务的运行结果；
* 支持服务异步调用方式，即客户端发出请求后不再关心服务端的响应；
* 支持在发送异常时系统能够自动重试一定次数，并记录错误信息，协助系统运维和故障分析；
* 支持对平台运行进行准实时监控，如果服务异常将消息通过短信方式发送给管理员；
* 可对不同的项目和用户设置流量控制、白名单和黑名单等；
* 具备对传输的消息流进行加解密的功能，以确保通讯安全；
* 支持失败发送统计，分类统计，最近消息发送数量统计；
* 支持系统根据安全策略，在服务治理、系统管理配置中提供用户管理，设置可进行系统管理配置操作的授权用户、组和角色，提供对配置管理控制台的可管理访问，限制用户在其中查看和内容和执行的操作；
* 客户端支持Windows操作系统和各类主流浏览器（包括IE9.0及以上、Firefox、Chrome浏览器），兼容国产终端和操作系统。
* 具有弹性可伸缩体系结构，支持大用户量的并发访问；
* 支持集群方式部署，多个节点同时对外提供服务，任意一个节点服务出现意外，不影响整个系统对外提供服务。

#### 4.2.2.2消息中心业务流程

本消息中心核心业务流程如下：

* 应用程序通过消息中心开放的接口发送消息，消息分为同步消息和异步消息，异步消息提供回调接口供应用程序查询调用结果；
* 消息中心接收到消息后根据应用程序需要调用不同的接口类型，消息中心处理后将最终结果发送到用户终端；
* 消息中心将接收到的消息同步写入到数据库，保证消息不丢失；
* 消息中心将接口调用结果写入到数据库备查；
* 消息中心将各关键点调用数据入日志库备查。

#### 4.2.2.3对外接口

用于调用接口前的身份验证，保证调用接口的合法性。系统调用同步消息发送接口，系统将消息发送结果通过接口直接返回。提供长连接接口，保证业务系统的持续消息发送。

#### 4.2.2.4对内接口

调用系统的消息发送网关，将接收消息进行发送，并获取发送结果。

#### 4.2.2.5日志处理

系统将各环节操作将系统运行日志、错误日志进行存储，并能随时调用查看。

#### 4.2.2.6系统管理

维护可调用外部接口的项目，可同应用程序用户一样设置预警规则；一个应用程序含多个用户；可维护管理员手机号，必要时通过短信通知管理员。

#### 4.2.2.7短信网关

本项目消息中心集成一套短信网关，该网关为省交通运输厅各类业务系统收发短信提供一个动态数据交换平台，通过短信网关的接口可将各种系统和软件进行无缝高效接入，将各类业务系统产生的动态信息按需转变为手机短信，通过第三方连接各运营商的短信中心以特服号码进行实时发送和接收，为各类系统建立一个快速的短信通道。

短信网关应具备一定的管理功能，可根据应用系统、收发用户、时间段、收发条数等进行灵活配置，可对网关系统进行实时的监控、查询、操作和维护的管理。

本次短信网关预置发送量为100万条。

### 4.2.3网页视频通话组件

网页视频通话组件可以实现快速内嵌视频通话功能，可以支持与应急单兵进行视频通话。主要功能有：

* 语音、视频通话：提供语音和视频通讯能力，主要功能包括发起视频语音通话、摄像头切换、语音打开和关闭等。
* 视频会议：提供音视频通信会议能力，通信过程中，支持动态加入新用户、收起为可拖拽小视频悬浮窗、切换通信展示视图（演讲者视图/画廊视图）等功能，以实现最佳现场画面呈现效果。
* 单兵实时位置：可以查看单兵移动设备实时传输位置信息，支持实时搜索单兵点位，并发起音视频通信。

### 4.2.4工作流引擎

统一的工作流引擎通过建设业务流程管理平台实现，包括业务流程管理相关规范、软件产品、二次开发以及平台构建实施工作。业务流程平台建设过程中应结合省交通运输厅自身应用建设管理的特色来定制统一的规范与方法；保证基于统一的流程管理平台与工具对流程类系统应用建设提供快速搭建服务。

#### 4.2.4.1主要技术要求

参考省级政务系统开发采用的相关技术体系以及省交通运输厅现有业务系统的技术架构，本工作流引擎的相关要求如下：

* 基于J2EE架构，支持J2EE1.5或以上规范；
* 基于 Web或 Eclipse技术标准的工具支持；
* 需要符合国际工作流权威组织WfMC所制定的规范，需支持BPMN2、xPDL、jPDL标准规范；
* 支持JDBC/DataSource的数据库连接方式；
* 支持SOAP/Mule/RESTful接口标准；
* 支持流程的启动、流传、后退、转发、会签、抄送、挂起、委托待办、结束等流程环节。

#### 4.2.4.2工作流管理平台

工作流管理平台（BPM）平台需要一套统一的流程开发环境，对省级交通行业的业务流程特点进行梳理并开发出统一的公共组件，以便于流程的快速配置及管理；同时工作流管理平台还包括工作流的版本管理和部署，工作流的监控等功能。

* **工作流开发平台**

工作流开发平台要实现可视化流程设计器，它可以提供组织机构接口、规划并建立业务目录、流程事件的设置、自由流、复杂任务分配模式、复杂流程流转模式的设置、业务资源的定义等。

* **工作流版本管理**

提供基于版本号方式的流程版本管理能力，支持一个流程的多个版本同时运行。

支持流程进行热部署，客户可以线下设计好流程，通过文件上传功能更新到线上进行部署，也可以线上使用流程设计工具进行模型设计，完成后进行部署生效。生效后旧流程不受影响，还按旧流程设计进行流转，新流程按最新的流程设计流转。

支持流程的导出和导入功能。

* **工作流实例管理**

集中管理和监控业务流程的运行情况。帮助管理者及时掌握业务运行状况，并对业务系统的流程的异常进行快速响应。通过对流程实例的图形化进行实时监控，业务流程管理人员可以及时掌握业务处理的最新动态，及时发现长时间滞留未处理的任务，并对发生异常的流程实例进行及时调整。

### 4.2.5表单组件

表单是用来呈现与存储数据的图形化界面，数据展现、数据存储、用户交互的工具，是业务工作枢纽的重要组成部分。统一表单组件是表单制作、数据存储、内容解析的工具，它包括了表单设计器、表单解析器两个部分。

#### 4.2.5.1.表单设计器

表单设计器是表单设计器是用来定义表单解构的工具，它把表单定义的内容按照关系性数据库解构存储到数据表里，导出到xml文件形成表单模版。表单设计器需要满足以下功能需求：

表单定义：支持表单的名称、描述等表单总体信息管理。

字段的定义：支持表单定义用到的数据项，包括文本、数字、日期时间、下拉选择、单选、复选、大文本等常用类型。

表单布局设计：提供一个可视化的表单设计器，可以直接通过拖拉点拽等方式，完成表单的布局设计。常见的数据获取、保存等按钮，可以有现成构件，直接使用，不需要用户编写代码即可完成。

表单数据验证：支持对控件的用户输入采取输入控制，与输入后的校验。比如校验是否是e-mail, 是否是手机号，身份证号，输入长度，是否为空等；复杂的数据校验，可以支持自定义JS校验。

初始化表单数据：支持表单初始化数据从后台数据库中读取。

其它需求：

* 支持HTML5表单；
* 支持地图控件点位选择；
* 支持表单下来选择控件进行级联，比如选择一个城市，自动筛选该城市的所辖区县。
* 支持表单预览功能，可以预先查看表单的运行情况。
* 支持模板的导入导出功能；
* 表单与工作流引擎无缝对接，设计好的表单可以根据工作流的设定进行录入和审批。

#### 4.2.5.2.表单解析器

表单解析器是根据表单模板可以展示表单图形页面，进行数据展示、数据存储和用户交互。

### 4.2.6知识库组件

#### 4.2.6.1 知识库需求

为了更好地管理和利用交通行业各种法律法规、政策文件以及行业内各类重要质量等知识，本项目建设一套知识库组件，构建省级交通管理知识的管理体系，为各个应用开发提供基于业务的知识库，提升交通行业管理水平和工作效率。

#### 4.2.6.2 功能需求

* 知识的导入和录入。可以按模板导入或者录入知识库内容，包括知识标题、主题、分类、关键字、知识内容、附件、访问权限等内容。
* 知识库查询：可以模糊搜索知识库的所有字段（不含附件），查询知识库内容，并按匹配度，录入时间顺序排序列出查询结果。
* 知识库权限管理：可以按组织机构、角色、用户来设定知识库每个目录、知识库内容的访问权限。各个应用创建知识库时，需要设定知识的访问权限。
* 版本管理：提供知识的版本管理能力，知识正式提交后，就确定为一个版本。可以查看历史版本的知识信息。
* 收藏夹功能：用户登录后，可以收藏知识，也可以通过收藏分类，查询知识库信息。

### 4.2.7 日志管理组件

#### 4.2.7.1 业务需求

建立省交通运输行业管理部门应用系统统一的日志库，用来存储所有应用的运行日志信息，并提供统一的分类日志查询功能。各个业务应用通过API或SDK向指定日志库写入日志数据。

#### 4.2.7.2功能需求

日志采集：支持SDK/API等多种日志采集方式，所有采集方式均基于RESTful API实现，除此之外也可以通过API/SDK进行日志采集。支持JAVA/JS等开发语言。支持系统访问信息日志采集，比如访问的浏览器、IP、操作系统、用户对象、访问页面、访问功能、访问时间、返回状态、跳转页面、访问时间等信息；

日志查询：可以根据应用、日期时间、关键字等条件查询日志信息。并可以进一步按时间顺序查询上下文日志信息。

访问量统计：可以统计一段时间内，各个系统的系统功能、页面的访问量、用户访问量、平均访问时间等信息。

### 4.2.8智能语音组件

建设一个基于语音识别技术和人工智能技术的智能语音组件，为各类应用系统提供语音输入和语音智能交互的服务。

#### 4.2.8.1语音输入

麦克风采集音频，对音频进行实时识别和实时反馈结果。可以为不同部门定制ASR（语音识别，将语音转化为文字的过程）模型，此模型相对独立，便于更换。

识别过程的数字、字母等可以自适应，货币航班等显示方式符合书写习惯。识别结果根据语速自动添加标点。

#### 4.2.8.2语音智能交互

提供融合组合语义推导、语义匹配的对话理解技术，预置业务领域的场景词典。采用语音知识建设技术，提供语音纠错、打断、静默能力以及知识挖掘与知识管理能力。

支持开放对话式文档问答，只需导入业务文档即可支持语音交互。

#### 4.2.8.3信息语音播报

可进行全文播报、也可以选择任意文本播报；在播报过程中可以暂停、快进、快退；或可以调节语速，适应不同人群的听力习惯。播放过的内容显示变色，便于区分未播报内容，可选择男声或女声；遇到时间、金额等词语，对数字部分按慢语速、大音量播放。

### 4.2.9智能分析组件

#### 4.2.9.1业务需求

建设以业务用户为中心的自服务报表分析工具，提供更多的可视化的交互操作界面，实现自动建模、自助数据处理以及可视化的数据挖掘功能，业务人员通过平台界面完成从数据准备、自助数据处理、数据分析与挖掘到数据可视化的一体化过程。

#### 4.2.9.2功能需求

（1）数据源。报表工具支持多种有效的数据源的连接，包括JDBC、CVS、Hibernate、JavaBean等，支持用户自定义的数据源连接。

（2）数据处理。支持对数据源进行查询和计算。分析人员对于数据处理的需求灵活多变，可以灵活进行分组统计，过滤，排序，上下合并，左右合并等功能，让用户快速完成数据处理，形成自己需要的结果。

（3）可视化分析。可视化探索分析，是面向分析用户，能够以最直观快速的方式，了解自己的数据，发现数据问题的模块。用户只需要进行简单的拖拽操作，选择自己需要分析的字段，几秒内就可以看到自己的数据，通过层级的收起和展开，下钻上卷，可以迅速的了解数据的汇总情况。支持饼图、柱状图、折线图、指标等多种图形报表展现形式。相关报表模板可以进行保存。

（4）报表输出。报表可转换为PDF、HTML、XLS、TXT等多种格式输出。

（5）报表打印。支持在线打印制作的报表。

### 4.2.10辅助工具

辅助工具有助于提高统一业务工作枢纽的支撑能力和服务水平，根据省级交通行业现有业务系统的实际需求，业务工作枢纽包含以下辅助工具的建设。

#### 4.2.10.1值日值班管理

建设以工作协同为核心的值日值班管理系统，实现排班管理、虚拟值班室、值班文档管理、值班日志等功能。方便值班用户通过平台进行信息交流、值班报告填写等操作，协助工作人员完成值班交接班工作。

##### 4.2.10.1.1排班管理

管理员可以安排日常和节假日的值班人员，设置值班领导。值班计划包括值班日志、值班类型、值班人员、指定人、备注、关联值班室等信息。值班领导、值班人员可以按日期、姓名查询排班表。值班领导可以重新修改值班表，调整值班人员等信息。

##### 4.2.10.1.2虚拟值班室

可以建立虚拟值班室，值班人员可以登录虚拟值班室，进入值班状态。值班室内可以发送文本、图片、文档等多媒体信息和文件，方便值班人员相互沟通信息。相关信息可以直接通过消息中心，通知到接受人员。

##### 4.2.10.1.3值班日志

值班人员每日完成值班后，可以填写值班日志，包括日期时间、值班人、当日值班情况等信息。领导可以按日期、值班人查看所有值班日志。当日值班人员可以查看昨日和当日的值班日志。

##### 4.2.10.1.4通讯录

系统整体建立用户通讯录，便于工作人员可以快速查找联系人，用户还可以自主在提供的统一通讯录基础上增加联系人，并提供多维分组，让用户可以快捷、准确的查找到联系人，联系人信息显示（如照片、单位、电话等）界面符合一般用户操作习惯。

#### 4.2.10.2视频查看

与现有省交通行业视频联控枢纽集成，实现在业务系统内快速定位、查询、播放已接入视频。

##### 4.2.10.2.1电子地图

基于全省交通“一张图”基础地理信息服务平台的基础服务，由用户选择交通相关要素，并在地图设置视频监控点，鼠标驻留可以显示该视频监控点的基础信息，点击可以播放实时监控图像频，实现视频快速定位、查询、播放。

##### 4.2.10.2.2视频查询

支持视频按照所属高速、名称、时间等条件进行查询，结果以列表方式展示，点击视频可以直接播放。

##### 4.2.10.2.3视频播放

对所选视频进行在线播放，全屏，截图等操作。同时可以按距离列出当前播放视频周边的视频列表，用户可以进行选择列表中视频进行播放。

### 4.2.11组件使用管理

对本项目建设的各类组件以及后续增加的组件进行相应的使用管理，包括建立组件资源目录、组件版本管理、各组件的依赖关系管理、组件使用申请流程、各业务系统对组件的使用管理以及对应的权限分配。

### 4.2.12各组件接口及规范

各类组件的接口开发以及相应的接口规范编制，具体如下：

用户管理组件接口：用户登录接口、用户查询接口、用户组织查询接口、用户密码修改接口、用户应用权限查询接口等；

消息中心组件接口：消息发送接口（可以发送短信、系统内消息等消息中心支持的消息）、用户查询接口（可以根据用户、时间等条件查询用户的消息）、消息订阅（取消订阅）接口、已订阅消息查询接口、消息发送状态查询接口等。

网页视频通话组件接口：当前在线单兵及位置信息接口、单兵视频通话接口（包括视频通话发起、挂断、接通等接口）、单兵音频通话接口（包括音频通话发起、挂断、接通等接口）、应急专家查询接口、应急物资查询接口、应急站点查询接口等。

工作流引擎接口：获取工作流流程定义及状态接口、工作流流程实例的操作，如创建、挂起、终止流程，获取和设置流程属性接口、改变工作流状态接口、查询工作列表接口等。

表单组件接口：表单校验接口、表单计算接口等。

知识库组件接口：知识库列表查询接口、知识详情查询接口、知识新增接口、知识删除接口、知识更新接口、知识收藏接口、获取历史版本知识信息接口等。

日志管理组件接口：日志采集接口、日志查询接口、访问量统计查询接口等。

智能语音组件接口：文字转语音接口、语音转文字接口、语音交互接口等。

智能分析组件接口：报表查询接口、动态设定报表查询条件接口等。

业务系统的搭建涉及到多个组件的集成问题，本项目建设的各类组件应保持数据的一致性，各组件应能够处理复杂的逻辑异常情况。

## 4.3“一张图”基础平台

### 4.3.1基础地图平台服务

基础地理信息平台应该全面融合二维地图、电子航道图、倾斜摄影三维、BIM三维模型、互联网等多源异构数据，完善基础数据资源库，完成基础设施数字化。平台能基于云原生架构提供自动化运维的服务能力，实现地图资源动态调度，为后期智慧交通应用提供智能决策的“大中台”。

根据省交通行业各类应用的需求，本次采用的基础地理信息平台应具备以下功能：

1. 基础地图服务

地图坐标系应支持CGCS2000国家大地坐标系，并兼容GCJ-02坐标系。

提供基础的地图操作、距离/面积量算、动态投影、动态专题图制作、空间查询、属性查询、图层管理等功能。地图能基于矢量瓦片实现免切片动态渲染。

提供最佳路径分析、最近设施查找、缓冲区分析等空间分析服务。

2、三维服务

能基于WebGL免插件在B/S系统中发布浏览包括地形、影像、BIM模型、倾斜摄影、激光点云等三维场景数据。

3、电子海图服务

支持IHO S-52、S-57、S-58海图规范标准，具备海图符号库及多种显示效果，能实现从海图数据生产、编辑更新、拓扑检查等全功能，实现海陆一体化展示分析。

4、空间大数据分析服务

支持HDFS、HBase、Postgres-XL、MongoDB、ES等分布式数据库存储，能以多种传输协议（WebSocket、TCP、HTTP、Kafka等）接入多种格式的流数据。

5、云原生服务能力

能基于Docker容器和Kubernetes实现微服务，基于负载均衡机制，对外提供弹性伸缩的地图服务。需具备安全可靠的云服务能力，支持ARM架构芯片、自主操作系统和自主数据库。

6、支持“天地图”底图融合

支持融合浙江省天地图的底图数据。

7、交通个性化应用支持

支持根据出行起终点，基于自驾或乘坐公共交通等方式按不同约束条件（多走高速、最少收费、最短时间）等，推荐基于出行路径、到达目的地所需时间预测等规划。

支持利用省厅公路基础数据库中的公路基础数据（各级公路、桥梁、隧道、服务区、收费站等）的里程桩号信息生成相应图层融合。

支持公交站点300/500米覆盖率等场景的计算。

8、Web API要求

提供全面的Web API支持实现二次开发，提供通用的地图数据和应用服务；封装javascript API，提供web前端开发调用。

同时需要提供JavaScript API示例，至少包含基础地图使用、覆盖物使用、绘图控件、地图控件、图层管理、交互、特色地图、几何计算的示例。

具备完整成熟的开发工具包，提供API接口说明、技术文档、范例程序、源代码、范例数据，并提供具有完整开发示范程序代码与开发功能演示；

### 4.3.2 基础地图数据融合

#### 4.3.2.1基础电子地图数据融合

提供2020年最新版本的电子地图基础数据融合至本期建设的地图平台，地图范围为全国，其中省内比例尺精度不低于1:5000。数据最终提供方应具备相应测绘资质。

考虑到交通行业实际业务的需要，各类公路应建立其专有图层，如高速公路图层、一级公路图层、二级公路图层、国道图层、省道图层等。

其中道路数据标注的内容如下：

（1）道路分类

道路根据国家标准分为高速、国道、省道、县道、乡道；城市一级路/城区环线、城市二级路、城市三级路、城市四级路、内部道路等。

道路的等级关系为：高速〉国道〉城市一级路/城区环线〉省道〉城市二级路〉县道〉城市三级路〉乡道〉内部道路。

（2）道路要素功能

道路的宽度、各等级道路的显示级别、道路的主色、道路的边线颜色、道路的边线类型（如实线、虚线等）等进行初始化配置。

道路的压盖关系原则上按照道路分类中道路等级关系进行压盖。

（3）道路标注

随路标注，主要为高速、城市一级路/城区环线、城市二级路、城市三级路、内部道路等。

（4）里程桩号和分段限速信息

可以标注公路、桥梁、隧道等的里程桩号信息和分段限速信息。

#### 4.3.2.2卫星影像数据融合

提供2020年最新版本的浙江省范围内数据分辨率中分为不大于2.5米的卫星影像图数据并融合至地图平台，为相关应用提供更丰富的地图服务。数据最终提供方应具备相应测绘资质。

### 4.3.3航道图制作发布

#### 4.3.3.1 450公里航道图制作

结合浙江省2019年度内河航道扫测成果，基于浙江省内骨干航道测绘数据资料（主要是主体工程航段内CAD资料，以及各种专题资料），以浙江省内河电子航道图数据传输标准为依据，完成东苕溪、椒江等150公里主干航段新增以及长湖申线，湖嘉申线，杭湖锡线，杭申线等300公里主干航段更新的电子航道图数据格式的转换和电子航道图IENC产品输出。

#### 4.3.3.2电子航道图数据发布

按照部省相关文件和规范的要求，将省港航中心现有电子航道图数据发布至地图平台，包括1300公里的原有电子航道图数据以及上一节中制作完成的约450公里浙江省内河主干航道的电子航道图数据。

进一步整理和管理、以及可视化展现航道测绘相关资料，其中数据处理内容包括：助航标记、交通安全标志、航道管理、码头等沿河设施、港口、桥梁、碍航设施、监控摄像机等。

### 4.3.4海图制作融合

#### 4.3.4.1海图数据坐标系转换与处理

地理信息平台的地图坐标系统为CGCS2000并兼容GCJ-02，浙江省海图数据采用S57电子海图数据标准，两者大小、范围、比例尺都存在差别，因此对浙江省海图数据进行基于地图引擎的拼接整合需要首先对海图数据的坐标系进行转换，将采用S57标准的电子海图数据转换为CGCS2000和GCJ-02坐标系，并对转换后的海图数据进行偏差纠正。

#### 4.3.4.2海陆一体化融合

陆海图数据融合就是将浙江省海图数据拼接整合到浙江省二维矢量地图中。取海图与陆图中交叉部分的完全相同的地物，计算经度与纬度方向的误差，以此对海图数据进行坐标系转换，以陆图为基础，对海图进行整体平衡处理。对明显出现错误的地方进行手工修正剔除，特别是内河流域与海岸线交错等陆海图交叉复杂的区域。对偏移后的海图与陆地图再次拼接，形成最后的浙江省全域的海陆一体化电子地图。

### 4.3.5地图数据更新

提供1年的电子地图数据更新服务，时间由项目验收合格日起算。其中省外基础电子地图数据更新1次以上，省内基础电子地图数据更新4次以上，省内卫星影像图数据更新1次以上。更新服务时间内如有新建高速公路开通，应在新建高速公路开通后一周内完成高速公路路网要素的更新，保持地图数据鲜度，满足实时业务需要。数据最终提供方应具备相应测绘资质。

投标单位须承诺1年电子地图数据更新服务结束后，能够继续提供上述电子地图数据更新服务，并在投标文件售后服务章节提供每年数据更新费用标准和明细，作为评价售后服务的重要内容。

### 4.3.6综合服务接口

为满足日益增长的地图服务需求，在现有省交通运输厅基于Service GIS构建共享地图服务平台的基础上，充分利用政务外网、互联网提供的地理信息服务资源（包含但不仅限于天地图、高德、百度、腾讯等地图平台），针对交通行业的实际需求，开发建设一套多样化、个性化、跨网络的综合接入接口。

OGC服务是国际标准组织开放地理空间信息联盟制定的一系列 GIS服务规范，按照这个标准进行开发可保证空间数据的互操作，应用于不同部门或者不同格式的数据进行共享和交换。主要包括:WMS、WMTS、WCS、WFS等。

该综合服务接口可以为各部门提供统一、可靠、多元化的基础地理信息服务，既是地理信息数据与功能的服务平台，也是地理信息服务资源的聚合和集成平台，能同时接入城市公交运行、客货运车辆运行、交通工程建设以及其他外部数据等多元数据，向交通电子政务、行业相关应用、公众服务等开放接入服务，各单位按需申请后经厅信息中心批准接入。



**综合服务接口服务框架图**

省交通行业各类应用按照网络区域划分为互联网、政务云专有云区、政务云公有云区三类，本次建设开发的综合服务接口根据应用接入的对应网络区域以及对地图服务的实际需求将相关的服务调用转至相应的地图平台，原则上互联网接入的应用转至互利网地图平台如高德、百度、腾讯等提供服务；政务云公有云区接入的应用转至省政务云提供的天地图地图平台或省厅地图平台上提供服务；政务云专有云区接入的应用转至省厅地图平台上提供服务。

除省厅地图平台的地图数据为自建外，调用政务云和互联网地图平台均采用其自身提供的免费开放地图数据。

## 4.4统一工作台

建设一个系统高度集成、应用界面定制化、信息展示集中的工作台，用户通过定制的工作台能便捷处理待办任务，能快速获取消息提醒并进入相应的业务系统进行业务处理，解决之前同一用户在各业务系统中来回切换登录才能处理业务的问题，提高业务办理效率。

### 4.4.1总体架构

定制工作平台的建立将优化IT管治及架构、促进人员及流程协同，为Web复用组件快速开发提供了环境与平台，并为各级工作人员提供便捷的业务处理平台和信息共享平台。

工作台由基础通用及通用服务，关键业务应用和核心应用三部分构成，通过相应的页面为不同层级的用户提供集成工作服务。基于整合后端各个核心应用系统，并通过水平应用嵌入各种垂直应用，实现省交通运输厅各类业务系统的一站式工作平台，达到管理层面的纵向统一和横向联动。

### 4.4.2功能需求

根据现有省交通运输厅各类业务系统的实际使用需求，定制工作台应实现以下具体功能：

* 支持系统级的个性化功能和用户级的个性化功能，提供主题定制、换肤和布局等个性化服务。
* 支持菜单集成，包括：系统菜单、功能菜单、快捷菜单等。
* 支持多层次的安全机制，从登录、应用入口、系统主题等多个层面提供安全、权限管理。
* 支持跨行跨列等多种布局方式。
* 支持拖拽进行个性化位置调整。
* 支持系统主题锁定功能。

### 4.4.3统一待办中心

统一待办中心集中地存储和管理用户在各个应用系统中需要处理的任务。任务中心从各应用系统获取任务信息，添加任务信息到任务中心数据库中，并提供相应的接口供各种访问终端调用。

### 4.4.4应用系统集成

为了实现工作台与业务应用系统的无缝集成，在工作台中以集中统一的方式进行系统展现。

### 4.4.5个性化定制

用户在登录工作平台时，平台将根据各自不同的身份将用户导航到不同的平台界面上去，提供如不同层级、不同用户的视图，在此基础上实现个性化功能。

### 4.4.6信息检索

工作平台可以集成搜索工具，实现发现、组织、联系和响应四个层次的应用支持能力。

### 4.4.7文档管理

文档中心对所有文档的创作、批阅、审核、发布到归档进行全周期管理，自动转发、自动归档。

### 4.4.8 相关接口和接口规范

统一工作台需提供相关接口和接口规范用于其他业务系统的接入。

主要接口有用户流程查询接口（可以查询业务系统的需要用户处理的任务、查询当前用户已经处理的任务、查询用户发起的任务、查询抄送给用户的任务等）、用户消息查询接口（查询用户接收到的消息）等。

## 4.5 4类试点业务应用模块

基于业务工作枢纽的用户管理组件、消息中心组件、表单组件、业务流程、视频查看组件、智能分析组件以及“一张图”基础平台、统一工作台等，开发审计督察、综合交通产业服务、交通经济分析、交通工程大作战4类业务应用模块，并验证业务工作枢纽的可用性、易用性、可靠性和安全性等支持能力。

### 4.5.1审计督察模块

审计督查系统实现重点督查工作事项的登记、督办立项、办理反馈、进度审核、催办、督办、管理、查询等功能。

#### 4.5.1.1 督察工作手册

督查工作手册模块，用于查询、导出省重点工作、厅重点工作、领导批示、会议议定事项等督查事项信息，交通运输运行主要指标查阅和发布，提供保障机制相关政策文件的查阅、发布功能。

#### 4.5.1.2 督察工作流程

根据“省重点工作”、“厅重点工作”、“领导批示”、“会议事项”、“专项事项”等重点工作的督查事项要求，在全省范围内实现省、市、县三级交通机构融合贯通,实现信息共享、多级机构联动办理。根据业务特点和省重点工作等四类督查事项，主要分为厅机关督察流程、厅属单位督查流程、市级督查流程三类督查工作流程。相关工作流程统一使用本项目的工作流引擎进行定义。

#### 4.5.1.3 督察事项监测

督查员、督查领导等工作人员通过督查事项流程监控功能，可以了解 “省重点工作”、“厅重点工作”、“领导批示”、“会议事项”、“专项事项”等督查事项的办理进度。可以方便地了解工作任务的办理环节、办理人，可以查看督查事项的详情内容。

#### 4.5.1.4 短信服务

实现“省重点工作”、“厅重点工作”、“领导批示”、“会议事项”、“专项事项”等督查事项办理流程的短信提醒功能。督查员送部门（单位）联络员时，系统调用短信网关功能发送短信，通知责任部门及时办理并按时反馈办理情况。

短信发送基于本项目消息中心提供的短信网关。

#### 4.5.1.5 督查系统重点功能

1. 首页显示待办事项：督查员、部门联络员等用户登录系统，首页显示当前用户的所有待办事项清单，点击可以链接到具体督查事项模块。
2. 数据导入：省重点工作、厅重点工作模块的数据批量导入功能；督查员根据XLS模板格式要求，批量导入督查事项数据。
3. 数据导出：提供省重点工作、厅重点工作、领导批示、会议事项等督查事项模块的数据导出功能。
4. 数据排序：提供省重点工作、厅重点工作、领导批示、会议事项等模块的排序功能。用户可以通过关键列，实现数据排序功能。
5. 督查立项：要求厅审计督查处、厅办公室的督查员都可以对领导批示、会议议定事项进行督办立项。督办立项拥有领导批示、会议议定等督查事项的登记操作权限。督办员登记督查事项，立项人显示为当前操作人。

#### 4.5.1.6 “浙政钉”版督察应用

主要包括督察手册查询、导出，提供“交通运输运行主要指标”信息查阅功能，提供保障机制相关政策文件的查阅功能。

督察工作流实现厅机关督查事项办理反馈、事项审核等功能，厅属单位督查事项二级分发、办理反馈、事项审核。市级督查事项省、市、县三级交通机构的办理反馈、事项审核等功能。

督察事项监控实现督查员、督查领导等工作人员通过系统，可以了解“省重点工作”、“厅重点工作”、“领导批示”、“会议事项”、专项事项等督查事项的办理进度。

### 4.5.2综合交通产业服务业务模块

在2019年综合交通产业地图1.0版的基础上，进一步优化完善、拓展功能，确保综合交通产业地图2.0版在第三届浙江国际智慧交通产业博览会开幕式上发布。

#### 4.5.2.1更新完善1.0版内容

主要包括更新全省综合交通产业总产出和增加值、企业、招投标等核心数据信息；深化产业平台模块，研究梳理全省综合交通产业相关重点园区、特色小镇、平台的范围、规划布局、主导产业、招商政策等情况；系统梳理各市综合交通产业发展规划和相关产业政策，优化产业规划模块相关内容，进一步拓展招商功能；深化全省重点项目情况信息。

#### 4.5.2.2新增产业链分析模块

研究全省综合交通产业空间分布，以轨道交通、通用航空等为突破口，全面分析相关领域产业链各环节，梳理主要代表性企业、主要平台项目支撑等核心要素，推动优化全省综合交通产业布局。

#### 4.5.2.3推出产业地图手机版

在微信小程序和钉钉上推出综合交通产业地图，实现核心功能在手机上可查、可看。

#### 4.5.2.4设计地市功能接口

强化行业管理功能，开通11个地市功能权限，重点建立博览会签约项目常态化进度监管机制，动态更新本地企业、平台、项目等相关数据，实现各地与企业的有效互动，共建共享成果。

#### 4.5.2.5设置信息板块

新增产业动态信息板块，跟踪国内外综合交通产业发展动态并实现实时更新。

### 4.5.3交通经济运行分析业务模块

通过建设经济运行分析平台，建立决策分析辅助支持数据中心，建设决策支持应用平台，整合各类信息资源，建设相关的信息化支撑环境，引领决策数字化、科学化。推进业务协同。运用科学管理、预测、监测方法，增强交通部门和其它业务部门的业务协同，做到调控、决策的定量分析，减少人为主观臆断。

本次建设的交通经济运行分析业务属于省发改委经济运行分析平台的交通专题部分，需要向省级平台报送相关数据，报送可采用文件上传和数据对接两种方式。

本功能模块主要包括经济运行分析数据汇集、经济分析平台辅助决策、经济分析自定义查询三大模块组成。

#### 4.5.3.1经济运行分析数据汇集模块

##### 4.5.3.1.1经济运行分析数据采集

根据系统设置发布的模板，数据上报人员根据要求进行在线数据填报，对各地市手工上报的数据，采取人工录入的方式，将数据录入到系统中，对约定格式的数据上报内容，可以采用导入的方式录入到系统中。另外可以进行系统对接的数据，通过系统对接方式，直接获取数据。

1）数据导入

1. 支持从“交通运输企业一套表联网直播系统”导出的公路旅客运输生产情况、道路货物运输生产情况、港口分货类吞吐量、水路运输生产情况等等报表（XLS格式），导入到本系统，并根据报表需求进行分类计算，生成报表需要的数据。
2. 支持从发改委获取的，铁路旅客运输、货物运输统计等报表（XLS格式），导入到本系统，并根据报表需求进行分类计算，生成报表需要的数据。

2）.数据录入

1. 支持按月、按行业，由各市录入和上报安全生产事故数量、死亡人数。相关数据上报后不能修改，由各行业中心进行复核，确定无误后上报省厅。中心复核时发现问题，可以退回各市重新填报。
2. 支持高速公路通行费用相关统计的信息录入和维护，包括高速日均通行费等。
3. 支持按日录入和维护疫情防控相关指标，包括行业恢复指数、人员流动指数、各类运输方式流量等。
4. 支持交通基础设施的相关信息的录入和维护，包括全省公路里程、高速公路里程、铁路里程、高速铁路里程、内河航道里程、四级以上内河航道里程、机场吞吐量、机场年货邮吞吐能力等。

3）.系统对接

（1）通过系统对接方式，获取高速公路通行流量相关数据，包括各个收费站、各个车型的通行流量数据。

（2）通过系统对接方式，获取机场吞吐量等相关数据，包括各个机场的货物吞吐量等信息。

（3）通过系统对接，获取在建项目进展数据、新开工项目进展数据。

（4）通过系统对接，获取交通运输统计类数据，包括各行业的客运量、货运量等。

##### 4.5.3.1.2数据复核

所有接口接收或录入、导入的数据，都需要数据管理员进行核对，核对后才能进行应用。对有疑问或问题的数据，管理人员可以在线退回，填报人员可以修改后重新填报，相关人员可以通过系统进行在线交流。

#### 4.5.3.2经济分析平台辅助决策模块

经济分析平台辅助决策模块分为总览、交通投资专题分析、运输生产专题分析、港口生产专题、干线公路专题、安全生产专题。

##### 4.5.3.2.1总览模块

通过交通指标与宏观经济对比，综合展示全省总体经济情况，并对干线公路、安全生产情况、综合交通投资情况、运输生产情况以及港口生产情况进行综合分析。

总览模块同时还关注省政府当年各项考核指标，以及当前完成情况、11个地市的投资完成情况等分析。

##### 4.5.3.2.2交通投资专题模块

投资专题模块通过投资结构分析、各地市完成情况、重大项目进展等模块。

投资结构分析：展示各行业完成投资情况与各行业投资增长情况。

各地市完成情况：展示各地市的完成投资情况（包括完成投资额、计划投资额、增速）。

重大项目进展：展示重大项目的开工情况、在建情况。

##### 4.5.3.2.3 运输生产模块

通过客运与货运两个方面对运输生产情况进行展示。分别从铁路、公路、水路、民航四种运输方式展示客运与货运的运输量及增速、周转量及增速，并分别从客运与货运两个方面就各种运输方式的运输情况进行具体展示。

##### 4.5.3.2.4 港口生产模块

通过沿海港口生产、内河港口生产、宁波舟山港等展示，其中沿海港口生产主要展示近五年沿海港口主要指标及增速，内河港口生产主要展示近五年内河港口主要指标及增速，宁波舟山港主要展示港口的货物吞吐量等指标，并与全国主要港口进行对比，同时统计宁波舟山港国内外的航线情况。

##### 4.5.3.2.5 高速公路模块

通过对高速公路各个收费站车流量信息，对高速公路进行分析，包括公路的客、货流量情况、分车型流量情况、ETC的使用情况等。

##### 4.5.3.2.6 安全生产模块

通过道路运输行业、水路运输行业、交通工程建设行业的事故和死亡人数情况进行分析，掌握总体事故和伤亡的年度趋势。

##### 4.5.3.2.7 基础设施建设概况

综合展示全省交通行业的公路、铁路、水路、港口、机场等交通基础设施的建设情况。

##### 4.5.3.2.8 对标对表

展示省政府考核指标和交通行业实际完成情况对比分析，包括关键性量化指标和一般量化指标，11市指标等内容。

##### 4.5.3.2.9 特色专题模块

疫情专题：通过对交通行业恢复指数，人员流动情况，各个交通方式的客流量情况，实时监测因疫情影响导致的人员流动情况，为疫情的管理控制提供决策支持。

争优创先专题：展示交通行业重点关注的指标。

#### 4.5.3.3经济分析自定义查询模块

基于所有经济分析数据指标，可以通过定义数据源、设置查询条件，定义查询指标和计算方式，用户自定义报表，报表内容可以导出XLS等通用格式文件。

新建的报表可以保存为模板，方便第二次重新导出。

#### 4.5.3.4交通投资计划管理模块

整合现有浙江省交通运输投资计划模块（主要功能是每年进行的投资计划编制工作，主要包括全省年度交通建设计划、省级政府投资项目计划和部安排投资计划等），并升级以下功能：

1. 对外服务接口功能。可以将投资计划相关数据共享给其它应用，避免数据重复录入。
2. 铁路、轨道、管道等行业的投资计划信息的填报和展示。
3. 投资计划数据导入功能。可以导入的数据包括规划信息管理、投资计划任务管理、投资计划数据填报、投资计划及项目查询、计划跟踪与调整等。

#### 4.5.3.5交通运输统计报表模块

整合现有交通运输统计报表模块，并升级以下功能：

1）交通运输数据统计分析

针对业务处室的统计分析需求，开发分析用表，加强数据分析能力，对投资投资、综合统计、港口综合、水路运输等行业用表进行精细化的分析，为月、年度的汇报提供数据支撑。

2）交通运输统计数据共享服务

建设交通运输统计数据共享服务，为其它应用提供交通运输统计数据。

3）运输计划数据合并统计

加强数据资源利用，获取运输计划数据，与运输统计模块投资项目信息相关联合并统计。

4）汇编资料数据分析

根据每年统计年报数据及相关数据资源，汇编成年鉴资源小册子，形成统计年鉴。

#### 4.5.3.6“浙政钉”决策分析

在“浙政钉”内实现各个模块的决策分析报表的查看功能。

### 4.5.4交通工程大作战业务模块

通过项目相关单位在线填报的方式采集全省交通工程大作战项目数据至本业务模块，采用GIS、数据分析等技术，以直观的方式展示全省交通工程大作战全貌，并可以通过点击钻取得方式查看某类工程、某个工程的详细情况。

模块包含指挥平台和项目信息采集两大功能。

指挥平台包含PC端和移动端两部分，采用B/S架构，服务端部署在省政务云上；移动端采用Html5方式实现，数据与PC端一致，移动端支持集成进入浙政钉中。

项目信息采集分PC端和移动端实现，移动端和PC端均可以进行数据录入和流程启动、审核。

#### 4.5.4.1移动指挥平台

##### 4.5.4.1.1首页

首页以概要文字方式展示全省综合交通建设项目概况，并提供“总体概况”、“前期项目”、“在建项目”、“投资分析”、“阳光监管”等模块的入口。

##### 4.5.4.1.2前期项目

* **前期项目总览**

前期项目信息总览页面展示三年大会战中前期项目的总体情况，包含总投资、分类型投资额度，今年开工的项目数量等。在首页中有公路、水运、机场、铁路等项目类型入口，点击图标，进入对应类型项目地图页面。

* **项目工程GIS集成**

通过对项目工程对应地图描点进行清理、去除毛刺等处理后，形成标准的geojson文件，导入系统作为项目地图展示的基础。

* **项目列表**

通过项目经纬度信息在数字地图上进行描点展示，用户可以根据项目特点自定义项目在地图上标注的图标。点击项目描点可以进入项目信息。将前期项目以列表方式展示，点击项目信息可以查看项目详情。在地图页面下半部分，为项目搜索入口，输入项目名称关键字后出现对应项目列表。

* **项目详情**

显示项目基本信息，包含：项目名称、建设规模、投资、计划开工年、当年目标，责任单位、主要问题等。用户可以直观了解该项目的相关信息。

* **前期工作进展**

以进度图方式展示工作进展，并根据计划时间和完成时间显示各环节状态，显示前期项目当前进度信息，展示前期项目各节点的状态、计划完成或时间完成时间，并通过计划完成时候和当前时间进行比对进行状态预警。

##### 4.5.4.1.3在建项目

* **在建项目总览**

以按项目类型汇总表方式展示项目总体情况，按项目类型分别展示总体情况，点击项目类型进入项目列表。

* **项目工程GIS集成**

通过对项目工程对应地图描点进行清理、去除毛刺等处理后，形成标准的geojson文件，导入系统作为项目地图展示的基础。

* **项目列表**

通过项目经纬度信息在数字地图上进行描点展示，用户可以根据项目特点自定义项目在地图上标注的图标。点击项目描点可以弹出项目信息框，可以了解项目的名称、设计全长、批复概算、概算建安费、开工时间、计划完工时间等信息，可以快速获取项目实时视频，点击进行播放。

通过项目搜索功能可以通过项目名称进行模糊匹配，将检索到的在建项目以列表方式展示，点击项目信息查看项目详情。项目按所在地区进行归类展示。

* **项目概况**

显示项目概况信息，包含项目名称、建设单位、类型、技术等级描述等。提供项目建设问题展示功能，可以将项目建设中出现的问题进行上报，可以与各级管理人员进行信息交互。提供项目审核过程环节相关信息：批复文号、批复时间、批复概算、概算建安费等。

* **参建单位**

按建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等类型展示项目参建单位信息，包含参建单位的名称、负责人、联系电话、合同金额等信息。支持参建单位类型自定义，可以手动添加参建单位类型和信息。

* **投资进度**

将在建项目的投资情况按月份以趋势曲线图方式展示，可以通过所在地区进行过滤展示。支持按季度统计项目投资的计划完成和实际完成情况。并可以根据月度、季度、年度和累计等几个维度进行数据统计，并根据完成比例进行预警，以绿、黄、红灯颜色进行分类提示。

* **实物进度**

将在建项目的实物进度按月份以趋势曲线图方式展示。以工程标段和月份展示各工程类型的进展情况，可以选择标段和月份进行过滤，可以直观展示各工作类型的进度情况。以月进度、季进度、年进度和累计进度方式展示各工作类型的进展情况。

* **视频播放**

以树型列表展示项目视频对应位置，根据视频布置点位进行折叠和展开，点击视频点可以进入视频实时播放界面进行视频播放。视频来源于工程中心统一视频平台，通过调用提供的统一接口获取视频点位信息和播放路径，进行转换处理后接入系统实现实时播放监控。

##### 4.5.4.1.4投资分析

* **首页**

将全省当前的投资情况进行总体描述，展示年度投资任务和本年累计完成情况。以柱状图方式展示年度投资目标和累计进展。提供按地区、行业、三大集团分析和投资预计的入口。

* **地区分析**

以曲线趋势图方式总体展示投资完成进度。分市、县两级展示月度、季度、年度、累计进度情况，数据分析图按照市（县）进行分别比对展示。

* **行业分析**

以曲线趋势图方式总体展示投资完成进度。按月度、季度、年度、累计进度展示情况，数据分析图按照高速、国省道、水路、机场、铁路进行分别比对展示。

* **三大集团**

以曲线趋势图方式总体展示投资完成进度。按月度、季度、年度、累计进度展示情况，数据分析图按照三大集团进行分别比对展示。

* **投资预警**

以投资预警五色图方式展示全省投资预警情况，根据不同的投资完成率以红、橙、黄、蓝、绿进行标注，可以直观展示全省投资完成情况。

根据投资完成比例进行预警，预警以红、黄、蓝、绿灯方式展示，按地市统计投资完成情况汇总展示，点击地市名称可以进入该地市对应区县的预警情况。

##### 4.5.4.1.5阳光监管

为纵深推进清廉交通建设，拟依托全省综合交通大会战作战指挥系统，打造交通工程阳光监管平台，推动交通工程流程管理精细化，权力运行公开化，加强行为约束，加强行业监管，降低廉政风险。

* **政策法规**

梳理收集工程建设领域相关业务工作和纪检监督政策法规，供各级用户学习掌握政策和查询使用。

* **风险点分析**

有效运用交通系统廉政风险排查评估机制成果，定期发布、更新工程建设领域的重点廉政风险和需要关注的重要问题。

* **阳光工程**

聚焦工程建设过程中的重点环节，全面收集并集中公开业务流程、关键人员、工作记录等信息，供各方查询监督并接受投诉举报。

* **风险预警**

平台对收集到的权力运行和市场主体行为等关键信息进行分析比对，精准查找可能存在廉政隐患的风险点，并提出预警，提示业主单位和行业企业及时自查自纠，提供给有关部门开展有针对性的检查核实。

* **核查处理**

将系统预警和人工预警的情况进行展示，督促相关单位进行核查处理并进行填报上传，系统将需要处理的信息推送通知相关单位负责人。

对被核查确认不报送信息或不按规定要求报送信息的、对预警项目未及时核实处置的、经预警后查实存在违规违纪问题的进行曝光公示。

对因不报送信息或不按规定要求报送信息被曝光2次及以上的、因业务违规问题被业务主管部门查处2次及以上的、因违纪问题受到纪检监察部门党纪政务处分的以黑名单方式进行公示。

* **清廉建设**

栏目内设置“廉情分析”“工作交流”“以案示警”“纪法释义”“廉政微视”“清廉文化”等板块。每个板块可以进行独立的内容发布和阅读情况统计，支持视频上传和在线播放。

#### 4.5.4.2 PC指挥平台

##### 4.5.4.2.1首页

首页以概要文字方式展示全省综合交通建设项目概况，并提供“总体概况”、“前期项目”、“在建项目”、“投资分析”、“阳光监管”、“作战指挥”、“信息录入”、“修改密码”等模块的入口。

##### 4.5.4.2.2项目概况

总体概况页面应包括综合交通三年大会战的介绍信息、三年计划总投资额、投资方向、十大千亿工程、百大百亿工程和投资任务及完成投资的饼状图和柱状图。

总体简介和年度计划可以通过滑动或点击切换。

年度计划模块包括了综合交通三年大会战当年度的总体投资情况、并按公路、水运、机场等方式进行分类统计，以饼图方式进行展示。

统计截至上月的总体投资情况以柱状图方式进行展示。

##### 4.5.4.2.3前期项目

* **前期项目总览**

前期项目信息总览页面展示三年大会战中前期项目的总体情况，包含总投资、分类型投资额度，今年开工的项目数量等。在首页中有公路、水运、机场、铁路等项目类型入口，点击图标，进入对应类型项目地图页面。

* **项目工程GIS集成**

通过对项目工程对应地图描点进行清理、去除毛刺等处理后，形成标准的geojson文件，导入系统作为项目地图展示的基础。

* **项目列表**

通过项目经纬度信息在数字地图上进行描点展示，用户可以根据项目特点自定义项目在地图上标注的图标。点击项目描点可以进入项目信息。将前期项目以列表方式展示，点击项目信息可以查看项目详情。在地图页面下半部分，为项目搜索入口，输入项目名称关键字后出现对应项目列表。

* **项目详情**

显示项目基本信息，包含：项目名称、建设规模、投资、计划开工年、当年目标，责任单位、主要问题等。用户可以直观了解该项目的相关信息。

* **前期工作进展**

以进度图方式展示工作进展，并根据计划时间和完成时间显示各环节状态，显示前期项目当前进度信息，展示前期项目各节点的状态、计划完成或时间完成时间，并通过计划完成时候和当前时间进行比对进行状态预警。

##### 4.5.4.2.4在建项目

* **在建项目总览**

以按项目类型汇总表方式展示项目总体情况，按项目类型分别展示总体情况，点击项目类型进入项目列表。

* **项目工程GIS集成**

通过对项目工程对应地图描点进行清理、去除毛刺等处理后，形成标准的geojson文件，导入系统作为项目地图展示的基础。

* **项目列表**

通过项目经纬度信息在数字地图上进行描点展示，用户可以根据项目特点自定义项目在地图上标注的图标。点击项目描点可以弹出项目信息框，可以了解项目的名称、设计全长、批复概算、概算建安费、开工时间、计划完工时间等信息，可以快速获取项目实时视频，点击进行播放。

通过项目搜索功能可以通过项目名称进行模糊匹配，将检索到的在建项目以列表方式展示，点击项目信息查看项目详情。项目按所在地区进行归类展示。

* **项目概况**

显示项目概况信息，包含项目名称、建设单位、类型、技术等级描述等。提供项目建设问题展示功能，可以将项目建设中出现的问题进行上报，可以与各级管理人员进行信息交互。提供项目审核过程环节相关信息：批复文号、批复时间、批复概算、概算建安费等。

* **参建单位**

按建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等类型展示项目参建单位信息，包含参建单位的名称、负责人、联系电话、合同金额等信息。支持参建单位类型自定义，可以手动添加参建单位类型和信息。

* **投资进度**

将在建项目的投资情况按月份以趋势曲线图方式展示，可以通过所在地区进行过滤展示。支持按季度统计项目投资的计划完成和实际完成情况。并可以根据月度、季度、年度和累计等几个维度进行数据统计，并根据完成比例进行预警，以绿、黄、红灯颜色进行分类提示。

* **实物进度**

将在建项目的实物进度按月份以趋势曲线图方式展示。以工程标段和月份展示各工程类型的进展情况，可以选择标段和月份进行过滤，可以直观展示各工作类型的进度情况。以月进度、季进度、年进度和累计进度方式展示各工作类型的进展情况。

* **视频播放**

以树型列表展示项目视频对应位置，根据视频布置点位进行折叠和展开，点击视频点可以进入视频实时播放界面进行视频播放。视频来源于工程中心统一视频平台，通过调用提供的统一接口获取视频点位信息和播放路径，进行转换处理后接入系统实现实时播放监控。

##### 4.5.4.2.5投资分析

* **首页**

将全省当前的投资情况进行总体描述，展示年度投资任务和本年累计完成情况。以柱状图方式展示年度投资目标和累计进展。提供按地区、行业、三大集团分析和投资预计的入口。

* **地区分析**

以曲线趋势图方式总体展示投资完成进度。分市、县两级展示月度、季度、年度、累计进度情况，数据分析图按照市（县）进行分别比对展示。

* **行业分析**

以曲线趋势图方式总体展示投资完成进度。按月度、季度、年度、累计进度展示情况，数据分析图按照高速、国省道、水路、机场、铁路进行分别比对展示。

* **三大集团**

以曲线趋势图方式总体展示投资完成进度。按月度、季度、年度、累计进度展示情况，数据分析图按照三大集团进行分别比对展示。

* **投资预警**

以投资预警五色图方式展示全省投资预警情况，根据不同的投资完成率以红、橙、黄、蓝、绿进行标注，可以直观展示全省投资完成情况。

根据投资完成比例进行预警，预警以红、黄、蓝、绿灯方式展示，按地市统计投资完成情况汇总展示，点击地市名称可以进入该地市对应区县的预警情况。

##### 4.5.4.2.6阳光监管

* **政策法规**

梳理收集工程建设领域相关业务工作和纪检监督政策法规，供各级用户学习掌握政策和查询使用。

* **风险点分析**

有效运用交通系统廉政风险排查评估机制成果，定期发布、更新工程建设领域的重点廉政风险和需要关注的重要问题。

* **阳光工程**

聚焦工程建设过程中的重点环节，全面收集并集中公开业务流程、关键人员、工作记录等信息，供各方查询监督并接受投诉举报。

* **风险预警**

平台对收集到的权力运行和市场主体行为等关键信息进行分析比对，精准查找可能存在廉政隐患的风险点，并提出预警，提示业主单位和行业企业及时自查自纠，提供给有关部门开展有针对性的检查核实。

* **核查处理**

将系统预警和人工预警的情况进行展示，督促相关单位进行核查处理并进行填报上传，系统将需要处理的信息推送通知相关单位负责人。

对被核查确认不报送信息或不按规定要求报送信息的、对预警项目未及时核实处置的、经预警后查实存在违规违纪问题的进行曝光公示。

对因不报送信息或不按规定要求报送信息被曝光2次及以上的、因业务违规问题被业务主管部门查处2次及以上的、因违纪问题受到纪检监察部门党纪政务处分的以黑名单方式进行公示。

* **清廉建设**

栏目内设置“廉情分析”“工作交流”“以案示警”“纪法释义”“廉政微视”“清廉文化”等板块。每个板块可以进行独立的内容发布和阅读情况统计，支持视频上次和在线播放。

#### 4.5.4.3 PC端项目信息采集

##### 4.5.4.3.1流程管理

梳理配置数据录入审核流程，实现录入数据的流程控制，并进行数据有效性控制，数据需要经过审核后生效。支持数据上报的提交、退回操作，可以支持相关操作的意见录入、查看。

##### 4.5.4.3.2数据导入导出

根据前期项目和在建项目的标准文档格式，实现项目信息的一键导入导出，支持xls等文件格式的导入，支持doc、xls等文件格式的导出。支持文件的批量下载和对应的权限控制，只能下载有权限查看的数据信息。

##### 4.5.4.3.3项目信息采集

采集建设项目基本信息，包含名称、项目类型、建设单位、投资情况、参加单位、审批手续、当前状态等。

##### 4.5.4.3.4前期项目节点

前期项目节点录入功能，包含节点类型、计划完成时间、实际完成时间、相关文号、状态等，支持类型自定义。

##### 4.5.4.3.5在建项目节点

在建项目节点录入功能，包含通过时间、对应文号、相关金额等。

##### 4.5.4.3.6在建项目参建单位

在建项目参建单位录入功能，包含建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等，支持类型自定义。

##### 4.5.4.3.7在建项目投资进度

项目投资进度录入功能，可以按项目所在区县分别录入月度计划投资、实际投资等。支持数据按标准格式进行导入导出。

##### 4.5.4.3.8在建项目形象进度

项目实际进度录入功能，包含月度进度、标段、进度类型等自定义。

##### 4.5.4.3.9项目核查信息

项目在阳光工程模块出现系统或人工预警后，将通过项目相关人员进行核查，核查结束后，需要录入核查结果情况。提交后，系统将自动通知相关预警人员。

##### 4.5.4.3.10项目重点环节信息

需要录入项目前期、前期审批、招投标、设计变更、计量支付、 分包管理、人员履约、工程质量检测、工程质量问题整改、物资采购和设备租赁、信用评价、质量备案（鉴定）、检查执法等项目相关重点环节信息，系统后台可以根据规则进行自动预警提示相关人员。

#### 4.5.4.4移动端项目信息采集

##### 4.5.4.4.1 基本信息

提供移动端建设项目基本信息录入功能，采集建设项目基本信息，包含名称、项目类型、建设单位、投资情况、参加单位、审批手续、当前状态等。

##### 4.5.4.4.2 前期项目节点

前期项目节点移动端录入功能，包含节点类型、计划完成时间、实际完成时间、相关文号、状态等，支持类型自定义。

##### 4.5.4.4.3在建项目节点

在建项目节点移动端录入功能，包含通过时间、对应文号、相关金额等。

##### 4.5.4.4.4在建项目参建单位

在建项目参建单位移动端录入功能，包含建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等，支持类型自定义。

##### 4.5.4.4.5在建项目投资进度

项目投资进度移动端录入功能，包含月度计划投资、实际投资等。

##### 4.5.4.4.6在建项目形象进度

项目实际进度移动端录入功能，包含月度进度、标段、进度类型等自定义。

##### 4.5.4.4.7项目核查信息

项目核查信息移动端录入功能，项目在阳光工程模块出现系统或人工预警后，将通过项目相关人员进行核查，核查结束后，需要录入核查结果情况。提交后，系统将自动通知相关预警人员。

##### 4.5.4.4.8项目重点环节信息

项目重点环节信息移动端录入功能，录入项目前期、前期审批、招投标、设计变更、计量支付、分包管理、人员履约、工程质量检测、工程质量问题整改、物资采购和设备租赁、信用评价、质量备案（鉴定）、 检查执法等项目相关重点环节信息，系统后台可以根据规则进行自动预警提示相关人员。

## 4.6非功能需求

### 4.6.1技术支持

本项目要求中标方提供技术支持协助省交通运输厅及下属三中心（公路、港航、交通工程）现有各类业务应用接入业务工作枢纽，技术支持时间自项目验收合格日起算，时间为1年。

### 4.6.2驻场运维服务

本项目要求中标方配置1名专职技术人员提供驻场服务，驻场时间自项目验收合格日起算，时间为1年，驻场地点由采购人指定。

### 4.6.3 技术要求

（1）省业务工作枢纽具备与省综合交通智慧云平台无缝对接能力。

（2）本系统部署的硬件网络等基础设施统一依托于省政务云平台（有特殊的业务要求,不能部署于省政务云的情况除外）。

（3）本系统数据交换层、数据支撑层采用省厅统一建设的数据交换与共享枢纽，并须按数据交换枢纽提供的应用系统数据库构建规范在数据交换纽运行库中建立相应的系统库、表。

（4）提供7×24小时的连续运行，平均年故障时间：<1天。平均故障修复时间：<30分钟。

### 4.6.4其他要求

（1）本次项目建设内容包括但不限于招标文件中的内容，中标人应在合同签订后20个工作日内进行实地调研提供详细需求报告，并经甲方认可后组织实施。

（2）投标方应熟悉省政务网、政务云，需要按照本项目软件平台运行的实际需求提出对省政务云资源的申请清单，包含但不限于计算资源、存储资源、云安全资源、中间件资源、网络带宽资源等，协助招标方完成项目所需资源的申请。

（3）投标人须承诺电子地图基础数据、卫星影像数据均不侵犯任何第三方的知识产权，由合法渠道获得。

# 五、系统约束

（1）技术约束

本系统后端（服务端）要求能简便地部署并平稳地运行于省政务云平台环境；系统前端（客户端）要求能在目前市面上（包括政府管理部门）普遍使用的主流操作系统、浏览器环境下正常访问。

（2）标准约束

在系统建设过程中如遇到与标准相关的内容须按照国家标准、行业标准、企业标准等方面考虑系统建设。

（3）法律约束

本项目系统软件不能违背政府法律或规章制度。承建方不能采用存在版权争议的开源产品，如需采购第三方知识产权的数据库、中间件等软件产品须在投标文件中予以明确，采购费用包含在本项目中，且要保证采购后无任何其他使用或服务等费用。

在项目建设过程中所产生的过程产物、成果产物（包括但不限于系统源代码、设计图、系统文档等），其知识产权归采购方所有。

承建方对本项目的相关数据、资料、信息等应予以保密，未经采购方同意，不得向任何与本项目无关的第三方提供。

# 六、项目组人员个人、团队开发能力情况（资历及业绩）

项目组要求至少包含项目经理、技术负责人、质量控制专员各一名，软件开发工程师若干名。

（1）项目经理需同时具有高级项目管理师资格和交通运输相关专业硕士（全部提供的得2分）。

（2）技术负责人具有高级工程师职称和计算机相关专业硕士（全部提供的得2分）

（3）项目组成员最近3年内具有相似项目成功经历（每提供一个得1分，最高得4分）。

提供以上人员相关证书复印件，以及在本单位缴纳的近六个月的城镇社保证明复印件；项目成功经历需要提供项目合同复印件、验收专家意见复印件、项目验收文档里如驻场签到表、试运行记录等体现项目组人员的复印页，投标人承诺签订合同时提供原件备查。

# 七、质量保障

本项目系统验收前需通过第三方检测机构的验收检测（包括功能、性能、安全），并出具检测报告。测试机构需具备“中国合格评定国家认可委员会认可”（CNAS）的实验室资质或[中国计量认证](https://baike.so.com/doc/5406138-5643954.html)（CMA）资质。

第三方测试机构需按照《浙江省交通运输厅信息化项目内部管理暂行办法》、《浙江省交通厅信息化项目评测指标体系标准---实施规范》（以下简称《实施规范》）的要求，对项目进行验收测试，测试通过方可提交验收。《实施规范》内容包括：《浙江省交通厅信息化项目软件评测项目管理办法》；《浙江省交通运输厅信息化项目评测指南》；《浙江省交通运输厅信息化项目评测实施细则》；《浙江省交通运输厅信息化项目软件文档管理规范》。其中《浙江省交通运输厅信息化项目评测实施细则》依据：GB/T 16260.1-2006《软件工程 产品质量 第1部分：质量模型》；GB/T 16260.2-2006《软件工程 产品质量 第2部分：外部度量》；GB/T 25000.51-2010《软件工程 软件产品质量要求与评价（SquaRE）商业现货（COTS）软件产品的质量要求和测试细则》的要求。测试内容包括：功能测试、性能测试、安全测试。功能测试依据项目需求规格说明书的内容，结合将要建设的信息化系统软件，列出所有功能。性能测试包括压力测试、负载测试、疲劳测试等。安全测试包括渗透测试等。

# 八、验收标准

系统上线后稳定运行3个月以上,且通过符合资质的第三方测试机构的验收测试（采购范围内的功能、性能、安全测试，并提供正式的验收测试报告）后方可进行验收。

验收由采购方组织，验收地点由采购方指定，承建方在项目正式验收前需要提供完整的系统安装包、数据库脚本、源代码、所使用到的控件、中间件等产品以及相关的系统文档等材料（主要包括但不限于：需求规格说明书；系统设计说明书；数据库设计；系统测试报告；系统部署及维护手册；系统操作手册以及监理要求的其它文档等材料）。

# 九、管理要求

根据项目建设内容和周期要求，开发单位需组建8人以上开发团队开展项目实施工作。

根据项目实施计划如有延期或需要应急保障等情况发生，采购方有权要求开发团队到指定地点驻场开发或提供保障服务。

如项目经理因离职等原因需要调整，须经过甲方同意方可变更，其他项目人员需要变更，接替人员的工作能力和经验需与原项目人员相当。

# 十、项目演示

本次采用原型演示，PPT演示、无演示不得分，演示时间不超过10分钟，演示内容用DVD光盘或U盘保存，一式两份采用邮寄方式(封装在技术及商务文件中)送至规定地点。投标人按照下列内容演示：

（1）演示一个浙政钉账号登录业务枢纽统一工作台，通过工作台查看经济运行分析、值班值守、交通视频、审计督查等4个以上集成的应用，演示全部功能得4分；

（2）通过手机钉钉应用方式演示基于业务枢纽提供的地图接口展示全省交通工程项目，点击展示项目的基本信息，查看实时视频，演示全部功能得4分。

# 商务要求表

|  |  |
| --- | --- |
| **供货时间（项目工期）及地点** | 服务地点：用户指定地点。项目工期：合同签订后9个月。 |
| **付款条件（明确是否需要履约保证金）** | 1. 签订合同后20个工作日内，中标人以银行保函形式应向浙江省交通信息中心交纳合同总金额的5％作为履约保证金（保函原件交至浙江省交通运输信息中心），保函有效期为自保函签发之日起满24个月止，履约保函到期后自动退还。2. 项目采用三次支付，即即合同签订后提交技术方案并通过论证后付55%，初验完成付20%，终验完成付25%。 |
| **违约责任及争议解决方式** | 按“第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引”相关违约责任及争议解决方式内容。 |
| **售****后****服务** | **项目维护计划** | 现场维护期为一年,维护期内提供7\*24小时服务，投标时提供详细的维护计划。 |
| **响应情况** | 在维护期间，维护单位向业主提供全面、有效、及时的技术支持和服务，包括紧急情况下的现场支持、热线电话支持、远程服务支持、电子邮件支持等。 |
| **技术培训** | 投标方应提供不少于10人次培训，并提出培训计划（详细说明培训的方式、地点、人数、时间等实质性内容）。培训期间符合相关规定要求（包含不限于以下要求）：1、省委办公厅、省府办公厅关于印发《浙江省省直机关会议活动管理规定（试行）的通知》（浙委办【2013】82号；2、省财政厅关于印发浙江省省级机关会议费管理规定的通知（浙财行{2014】7号）；3、省财政厅关于印发浙江省省级机关培训费管理规定的通知（浙财行【2014】8号）4、省财政厅关于差旅费等公务活动费用开支管理规定有关问题解答的通知（浙财行【2014】93号）;5、中央党的群众路线教育实践活动领导小组中共中央组织部教育部关于严格规范领导干部参加社会化培训有关事项的通知（中组发【2014】18号）6、浙江省财政厅关于调整省级机关会议费培训费有关规定的通知浙财行〔2018〕1号。7.培训不得违反中央八项规定精神，不得违反《中共中央政治局贯彻落实中央八项规定实施细则》，《中国共产党廉洁自律准则》，《党政机关厉行节约反对浪费条例》、《党政机关国内公务接待管理规定》，《浙江省省级机关工作人员培训费管理规定》。8.以上规范如有最新规定按最新执行。 |
| **履约能力** | **投标人技术力量情况** | **根据采购人要求，投标人需具有：**1、提供ISO 27001安全管理体系认证（1分）；2、提供ISO 20000信息技术服务管理体系认证（1分）；3、提供CMMI三级或以上软件成熟度认证（1分）； 4、提供类似项目软件著作权（每提供1个得1分，最高2分）； |
| **经验或业绩要求** | 具备相关系统的开发及服务能力，提供以开标之日为准近三年以来类似项目成功案例合同复印件（每提供1个得1分，**最高3分，投标人承诺签订合同时原件备查**）。 |

**第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引**

 合同编号：

 确认书号：

**甲方**（采购人）：

**乙方**（供应商）：

**鉴证方:** 浙江省政府采购中心

甲、乙双方根据浙江省政府采购中心关于项目编号为 的（标项及名称）项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、项目内容及合同价格**

金额单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 技术需求 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  | 详见项目对应招投标文件 |  |  |  |
| 合 计 |  |  |
| 合同总价大写： 小写：￥  |

注：1.项目具体技术需求及采购人地址等详见招标文件、投标文件以及询标记录。

　2.以上合同总价包含项目达到预期使用效果所需的一切费用。

**二、技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用项目的有关技术资料。

2.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**三、知识产权**

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

**四、产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**五、转包或分包**

不允许转包。

允许分包部分 。

如乙方将项目转包或将不允许分包部分就行了分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**六、质保期和履约保证金**

1.质保期 年。（自项目验收合格交付使用之日起计）

2.履约保证金 元。[履约保证金交至采购人处，在合同约定交货验收合格满（ ）个月之日起5个工作日内无息退还]

**七、项目工期及实施地点**

1.交货期：

2.实施地点：

**八、货款支付**

 付款方式：

**九、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十、质量保证及售后服务**

详见招标文件。

**十一、调试和验收**

详见招标文件。

**十二、货物包装**

详见招标文件。

**十三、违约责任**

1.甲方无正当理由拒收验收项目的，甲方向乙方偿付拒收合同总价的百分之五违约金。

2.甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3.乙方逾期交付项目的，乙方应按逾期交付项目总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从合同款项中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交付的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

5.解除合同应按《浙江省合同管理办法》向财政备案。

**十四、不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十五、诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十六、合同生效及其它**

1.合同经甲、乙、鉴证方三方签名并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经采购中心、财政部门审批，并签书面补充协议，经报政府采购监督管理部门备案后，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.招标文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。

4.本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

5.本合同一式六份，具有同等法律效力，甲、乙、鉴证三方各执二份。

甲方（盖章）：

地址：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

地址：

开户行：

开户帐号：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

合同鉴证方（盖章）:

法定代表人或主要负责人:

鉴证日期: 年 月 日

**第六章 投标文件格式附件**

附件1**：** 正本或副本

项目名称

项目编号：ZZCG2020L-GK-132（标项 ）

**资**

**质**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

**1、资质文件目录**

（1）投标声明书 (格式见附件，含重大违法记录声明)；

（2）法定代表人授权委托书(格式见附件)；

（3）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

（4）提供有效的依法缴纳税收证明（完税凭证或税务部门出具的证明）；

（5）提供有效的依法缴纳社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）；

（6）联合投标协议书（若需要）;

（7）联合投标授权委托书（若需要）;

（8）提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

附件2：

**声 明 书**

致浙江省政府采购中心：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为ZZCG2020L-GK-132）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求，包括疫情期间采取的各项应急开标措施。

2.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

3.若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。

4.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

5.投标文件自开标日起有效期为90天。

**6.我方参与本项目前3年内的经营活动中没有重大违法记录；**

7.我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、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。

8.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签名（或签名章）： 日 期：

投标人全称（公章）：

附件3：

**法定代表人授权委托书**

浙江省政府采购中心：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）为授权代表，以我方的名义参加项目编号： 项目名称： 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对授权代表的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。授权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表签名： 职务：

授权代表身份证号码：

授权代表联系方式：

授权代表邮箱：

法定代表人签名（或签名章）： 职务：

投标人全称（公章）： 日 期：

附件4：

**联合投标协议书**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 组织实施的编号为 号的招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议签约各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方单位： （公章）法定代表人： （签章）日 期： 年 月 日 | 乙方单位： （公章）法定代表人： （签章）日 期： 年 月 日 |

附件5：

**联合投标授权委托书**

 本授权委托书声明：根据 与 签订的《联合投标协议书》的内容，主办人 的法定代表人 现授权 为联合投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务， 联合投标各方均予以认可并遵守。

 特此委托。

授权人（签名）：

日期： 年 月 日

授权代表（签名）；

日期： 年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 联合体甲方单位： （公章）法定代表人： （签章）日 期： 年 月 日 | 联合体乙方单位： （公章）法定代表人： （签章）日 期： 年 月 日 |

附件6**：**  正本或副本

项目名称

项目编号：ZZCG2020L-GK-132（标项 ）

**技**

**术**

**及**

**商**

**务**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

2、**技术及商务文件目录**

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）投标项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）投标方认为需要的其他文件资料。

附件7：

**评分对应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
| 对应第三章评分办法及评分标准（报价除外） |  |  |
| …… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件8：

**投标项目明细清单**

投标人全称（公章）： 标项：

货物类

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格型号 | 单位及数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

服务类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 服务人员数量 | 工作量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日期：

附件9：

**技 术 响 应 表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

授权代表签名： 日 期：

附件10：

**项目组人员清单**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日 期：

附件11：

**商务响应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 供货时间（项目工期）及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 违约责任及争议解决方式 |  |  |  |
| 项目维护计划 |  |  |  |
| 响应情况 |  |  |  |
| 本地化服务要求 |  |  |  |
| 技术培训 |  |  |  |
| 公司技术力量情况 |  |  |  |
| 经验或业绩要求 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件12：

**投标人业绩情况一览表**

投标人全称（公章）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购数量 | 单价 | 合同金额（万元） | 附件页码 | 采购单位联系人及联系电话 |
| 合同 | 验收报告 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 提供投标人同类项目合同复印件、用户验收报告（如有）。 |

授权代表签名：　　　　　 时 间：

附件13**：**  正本或副本

项目名称

项目编号：（标项 ）

**报**

**价**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

3、**报价文件目录**

（1）投标报价明细表（见附件14）；

（2）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（3）小微企业声明函（见附件15）；

（4）残疾人福利企业声明函（见附件16）。

附件14：

**投 标 报 价 明 细 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |
| --- |
| **货物类** |
| **货物****名称** | **品牌** | **产地** | **规格****型号** | **数量** | **单价****（元）** | **总价（元）** | **制造商情况** |
| **是否小微企业** | **企业全称** |
| **…** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **小微企业价格合计金额大写： 小写： ￥**  |
| **投标总价合计金额大写： 小写： ￥**  |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。3.报价中不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。**4.小微企业价格合计金额应与“制造商为小微企业”的明细报价汇总相等（如有错误修正，以修正后的明细报价为准），评标委员会按前附表“小微企业有关政策”要求对小微企业价格进行确认，并对符合要求的小微企业价格部分给予价格扣除。**5**.**开标时，现场工作人员当众拆封，并宣布投标人名称、投标总价合计金额。 |

授权代表签名： 日期：

附件15：

**小微企业声明函**

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 （请填写：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：小型、微型）企业。

2.本公司参加 单位的 项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他 （请填写：小型、微型）企业制造的货物。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。

 企业名称（盖章）：

 日 期：

**备注说明：**

1.《小微企业声明函》中，须同时满足以上两个条件。若投标人提供非本企业制造的货物，其制造商也须为小型、微型企业；

2.若联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体各方均须提供《小微企业声明函》；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中须约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额30%以上。

附件16：

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 单位名称（盖章）：

 日 期：