

# 海南省政府采购文件

采购方式：公开招标

项目编号：HNQJX-2020-701

项目名称：洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作

采购单位：洋浦经济开发区应急管理局

海南千君信项目管理有限公司编制

2020年10月

# 目 录

第一部分	投标邀请函.....	1
第二部分	投标人须知.....	3
	(一) 总则.....	3
	(二) 招标文件.....	4
	(三) 投标文件编制和数量.....	5
	(四) 投标文件的递交.....	7
	(五) 开标.....	8
	(六) 评标.....	9
	(七) 定标.....	17
	(八) 合同.....	18
第三部分	合同条款及格式.....	19
第四部分	投标文件内容及格式.....	22
第五部分	用户需求书.....	35

# 第一部分 投标邀请函

海南千君信项目管理有限公司（以下简称“招标代理机构”）受洋浦经济开发区应急管理局（以下简称“采购人”）委托，对洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作项目所需的服务进行公开招标，现邀请国内合格的供应商参加密封投标。有关事项如下：

## 一、项目编号:HNQJX-2020-701

## 二、招标项目的名称、预算、公告期限、分包、用途及简要技术要求或招标性质：

- 1、项目名称：洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作
- 2、项目预算：¥308.68 万元（超出采购预算金额的投标按无效投标处理）
- 3、分组包号：本项目一个包
- 4、公告期限：自本公告发布之日起 5 个工作日
- 5、用途：工作需要
- 6、简要技术要求或招标性质：详见《用户需求书》

## 三、投标人资格要求：（投标人必须具备以下条件并提交相关证明材料）

1、在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的法人且营业执照具有相关经营范围的（营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本或三证合一有效证件，需提供复印件加盖公章）；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（须提供 2020 年任意 3 个月的财务报表；企业注册时间不足一个月的，按企业注册时间实际缴纳提供证明，复印件加盖公章）；

3、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（须提供 2020 年任意 3 个月的缴纳税收证明和 2020 年任意 3 个月社保缴费记录证明，企业注册时间不足一个月的，按企业注册时间实际缴纳提供证明，复印件加盖公章）；

4、供应商参加政府采购活动前三年内（注册成立时间不足三年的，从注册时间起算）在经营活动中没有重大违法记录的书面声明函；

5、具有承担区域性地震安全性评价工作的技术装备和专用软件系统，并具备相应的实验、测试条件和分析能力；（提供承诺函）

6、已在海南省行政审批中介服务平台登记；（提供登记截图）

---

7、购买本项目招标文件并按时提交投标保证金；

8、本项目不接受联合体投标。

#### **四、招标文件的获取：**

1、发售标书时间：2020年10月26日至2020年11月2日（上午08:30—11:30，下午14:30—17:00，北京时间），节假日除外；

2、地点：海口市滨海大道76-2号御景湾南门西侧第二层；

3、售价：人民币300元/套（售后不退）；

4、购买招标文件时须提供（复印件加盖公章）：

（1）营业执照副本；

（2）法定代表人授权委托书原件、法定代表人身份证复印件及授权代表身份证复印件；

（3）单位负责人证明、供应商的股东信息（工商行政部门打印或国家企业信用信息公示网上截图并加盖公章）。

#### **五、投标文件递交截止时间、开标时间及地点：**

1、投标文件递交时间：2020年11月16日9:00至9:30（北京时间），逾期或不符合规定的投标文件恕不接收；

2、开标时间：2020年11月16日9:30（北京时间）；

3、开标地点：海口市滨海大道76-2号御景湾南门西侧第二层；

4、公告发布媒介：全国公共资源交易网（海南省）、中国海南政府采购网。

#### **六、联系方式**

采购人：洋浦经济开发区应急管理局

地 址：洋浦经济开发区

联系人：廖工

联系电话：28812187

招标代理：海南千君信项目管理有限公司

地 址：海南省海口市滨海大道76-2号御景湾南门西侧第二层

联系人：刘小姐

电 话：0898-68651571

传 真：0898-68645770

海南千君信项目管理有限公司

二〇二〇年十月

---

## 第二部分 投标人须知

### （一）总则

#### 1、适用范围

本招标文件仅适用于本次投标邀请中所叙述的项目。

#### 2、有关定义及相应职责

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是**洋浦经济开发区应急管理局**。

2.2 “招标代理机构”系指受采购人的委托依法办理招标事宜的机构。本次招标的采购代理机构是**海南千君信项目管理有限公司**。

2.3 “投标人”系指实名购买招标文件拟参加投标和拟向采购人提供货物及相应服务的投标单位。其职责如下：

2.3.1 按要求缴纳投标保证金；

2.3.2 按要求编制投标文件；

2.3.3 派投标代表投标（递交投标文件），参加开标活动，对评审小组就投标文件提出的问题进行澄清；“投标代表”系指在投标过程中代表投标单位处理投标事宜的人员，包括投标单位法定代表人或负责人及取得授权的投标单位人员；

2.3.4 配合相关职能部门就公开招标采购项目的质疑、投诉和举报的处理工作；

2.3.5 中标人与采购人签订采购合同，按照合同规定向采购人提供货物或服务；

2.3.6 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反该规定的，相关投标均无效，由此产生的一切后果均由相关投标人承担。

2.3.7 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

2.3.8 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、或存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的投标人不得参与投标。

2.3.9 政府采购法律法规所规定的其他职责。

#### 2.4 合格的投标人

2.4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2.4.2 符合招标文件规定的资格要求，并有能力提供满足招标要求的相关货物及服务的法人实体。

---

2.5 “中标人”系指经评标委员会按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审，推荐合格的中标候选人，招标人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。

### 3、合格的货物和服务

3.1 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。所投货物必须是合法生产且符合招标文件要求的合格货物，并能够按照货物采购合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等。

3.2 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，其中包括：卖方须承担的运输、安装、技术支持与升级、培训、验收以及其它类似附加服务的义务。

4、本招标文件由招标人负责解释。

### 5、投标费用

5.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

5.2 招标代理机构按海南省物价局关于降低部分招标代理服务收费标准的通知琼价费管[2011]225 向中标人收取招标代理服务费。中标人须在中标公告之日起至领取《中标通知书》前向招标代理机构支付招标代理费，逾期未付，每日按代理费的百分之五收取违约金，且招标代理机构有权拒绝向中标人发放《中标通知书》、在中标合同上拒签或盖章，因此造成的法律责任均由中标人承担。

## （二）招标文件

### 6、招标文件的构成

6.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成：

第一部分 投标邀请函

第二部分 投标人须知

第三部分 合同条款及格式

第四部分 投标文件格式

第五部分 用户需求书

6.2 投标人须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标人未对招标文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其投标被拒绝或流标等风险均由投标人承担。

### 7、招标文件的澄清

投标人在收到招标文件后，若有疑问需要澄清，可以书面形式在投标截止时间 15 天前（逾期不受理）通知招标代理机构，招标代理机构将以书面形式进行答复，同时招

---

标代理机构有权将答复内容（包括所提问题，但不包括问题来源）分发给所有购买了本招标文件的投标人。在上述期限内未对招标代理机构提出需要澄清的书面意见，或从收到招标文件之日起7个工作日内未向招标代理机构提出质疑，即视为接受了本招标文件中的所有条款和规定。

## **8、招标文件的修改**

8.1 在投标截止时间15天前，招标代理机构和采购人可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

8.2 招标文件的修改是招标文件的组成部分，招标代理机构将以书面或网上公告的形式通知所有购买本招标文件的潜在投标人，并对所有潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向招标代理机构和采购人确认。

8.3 为使投标人准备投标时有充分的时间对招标文件修改部分进行研究，招标代理机构和采购人可适当推迟投标截止时间。

### **（三）投标文件的编制和数量**

## **9、投标的语言**

投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构和采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

## **10、投标文件的构成**

投标人编制的投标文件应以本招标文件第四部分为准。

## **11、投标文件编制**

11.1 投标人对招标文件中多个包进行投标的，其投标文件的编制应按各个包的要求分别装订和封装。

11.2 投标人应完整地填写招标文件中提供的《投标承诺函》、《投标一览表》等招标文件中规定的所有内容。

11.3 投标人保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，须接受并配合招标代理机构对其提供的任何资料进行审查和核实。

11.4 如果投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，使评标委员会无法正常评审的，由此产生的结果由投标人承担。

11.5 投标文件外形尺寸应统一为A4纸规格，文件所使用的印章必须为企业公章，且与投标人名称完全一致，不能以其它业务章或附属机构印章代替。需签名之处必须由当事人亲笔签署。

11.6 投标文件自制部分必须打印，每页须按顺序加注页码，装订牢固且不会轻易

脱落（注：胶装）。如因装订问题而出现漏页或缺页，由此产生的一切后果由投标人自行承担。

11.7 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人授权代表在旁边签字或盖章后方可有效。

## 12、投标报价

12.1 本项目的采购预算金额为**¥308.68 万元**。

12.2 报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用（如有）、安装调试（如有）、培训（如有）、售后服务等其它有关的所有费用。

12.3 投标人应按投标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

12.4 中标候选人投标人的报价如超过预算且采购人不能支付的，采购人有权拒绝而递选下一个顺位的中标候选人。

## 13、备选方案

本次招标只允许投标人有一个投标方案，否则视其投标文件无效。

## 14、投标保证金

14.1 提交投标保证金是参加本项目投标的必要条件，每个投标单位须提交保证金为**¥10000.00 元**。

14.2 投标保证金应在 2020 年 11 月 16 日 9:30 前划入或存入招标代理机构指定的账户并注明汇款单位及项目编号（或项目名称），分包则须注明包号。投标保证金应当以支票、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从其公户提交。任何以个人账户或个人名义汇入（自然人投标的情形除外）的保证金，视为提交无效，导致其投标无效或被拒收投标文件所产生的一切后果均由投标人承担。

保证金缴纳账户名称：海南千君信项目管理有限公司

开户银行：平安银行股份有限公司海口分行营业部

帐 号：1101 4750 3790 07

### 14.3 投标保证金的退还

14.3.1 中标人的投标保证金在其与采购人签订合同后 5 个工作日内无息退还。

14.3.2 落标的投标人的投标保证金将在招标代理机构发出中标通知书后 5 个工作日内无息退还。

14.4 发生下列情况之一者，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在投标有效期内撤回其投标文件的；
- （2）投标人不按本章规定签订合同的；
- （3）投标人提供虚假材料谋取中标、成交的；



- 
- (4) 与采购人、其它投标人或者招标代理机构恶意串通的；
  - (5) 向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的；
  - (6) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
  - (7) 逾期未支付招标代理服务费的。

## 15、投标文件的有效期

15.1 投标文件应自开标之日起 **60** 个日历日内保持有效。投标有效期不足的投标，将被视为无效投标。

15.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标代理机构和采购人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标代理机构和采购人的这种要求，但其投标在原投标有效期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标。

## 16、投标文件的数量和签署

16.1 投标文件纸质版一式五份（正本一份，副本四份），固定装订（注：胶装）。投标一览表一份，独立信封密封，信封外注明“投标一览表”。提供与纸质版投标文件一致的 PDF 格式或 WORD 格式电子文档 1 份，并将 U 盘或光盘（标明公司名称）密封在“投标一览表”中，电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。

16.2 投标文件须按招标文件的要求执行，每份投标文件均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以“正本”为准。投标文件副本可采用正本的复印件，用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

16.3 投标文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件的正本须经法人代表或授权代表签署、逐页加盖投标人公章和加盖骑缝章。

### （四）投标文件的递交

## 17、投标文件的密封及标记

17.1 投标人应将投标文件正本和所有副本分别密封在两个投标专用袋（箱）中（正本一份共一袋，副本四份共一袋）及投标一览表（独立信封另密封一份），并在投标专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”、“投标一览表”字样，封口处应加盖骑缝章。封皮上均应写明：

致：

项目名称：洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作

项目编号：HNQJX-2020-701

注明：“请勿在开标时间之前启封”

---

## 投标单位名称、联系人姓名和电话

17.2 投标文件未按上述规定书写标记和密封者，招标代理机构将有权拒收其投标文件。

## 18、投标截止时间

18.1 投标人须在投标截止时间前将投标文件送达招标代理机构规定的地点。

18.2 投标人的授权代表须携带投标人营业执照、法定代表人身份证复印件、《法定代表人授权书》及保证金转账、汇款的银行回单（均要求复印件加盖公章）及本人身份证原件亲临开标会现场以备查验。其现场所签署确认的文件均代表投标人的决定，并作为投标文件的补充内容，具有同等法律效力。

18.3 若招标代理机构推迟了投标截止时间，应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下，招标代理机构、采购人和投标人的权利和义务均应以新的投标截止时间为准。

18.4 在投标截止时间后递交的投标文件，招标代理机构将拒绝接收。

## （五）开标

### 19、开标

19.1 招标代理机构按“招标公告”或“投标邀请函”中规定的时间和地点组织开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。投标人应委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证件及相关授权证明材料签名报到以证明其出席。投标人未派授权代表或不能证明其授权代表身份的，招标代理机构对投标文件的处理不承担责任。

19.2 政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

19.3 开标时，投标人授权代表将查验投标文件的密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份投标文件中“投标一览表”的内容，以及招标代理机构认为合适的其他内容，招标代理机构将作开标记录。

19.4 若投标文件未密封，招标代理机构将拒绝接收该投标人的投标文件。

## （六）评标委员会的组成和评标方法

### 20、评标委员会的组成和评标方法

20.1 评标委员会由采购人代表和从海南省综合评标专家库中随机抽取的相关专家共5人以上单数组成，其中，技术、经济等方面的专家人数不得少于成员总数的2/3。该评标委员会独立评审，负责评审所有投标文件并确定中标候选人，提交评标报告。

---

20.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标标准及方法进行评审。评标委员会对投标文件的评审分为资格性和符合性审查、技术评审和商务评审。

20.3 本次评标采用综合评分法，满分为 100 分。

20.4 综合评分法评标步骤：先进行资格审查，再进行技术、商务部分的量化评审。只有通过资格审查的投标人才能进入技术、商务部分的量化评审。

20.5 资格性及符合性审查：

20.5.1 采购人或者采购代理机构应当依法并根据《资格审查表》（附表 1）对投标人的资格进行审查，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

20.5.2 评标委员会根据《符合性审查表》（附表 2）对投标文件的符合性进行审查，只有对《符合性审查表》所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。

20.5.3 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，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，按前上述规定处理。

20.5.4 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

20.5.5 评标委员会在初审中，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：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

（5）若投标人不同意以上修正，其投标文件将视为无效。

20.6 量化评审

20.6.1 评标委员会根据评审办法对通过初步评审的投标文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

20.6.2 技术、商务评分：具体评审的内容详见（附表 3）。

20.6.3 根据财政部、工业和信息化部 2012 年 1 月 1 日颁布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）第五条规定，对小、微企业予以价格评分适当优惠。若供应商为小型或微型企业者，其参与评分的投标报价取值按投标报价的 94% 计算（即按投标报价扣除 6%后计算）。

20.6.4 根据财政部、环保总局文件 2006 年 10 月 24 日颁布《关于环境标志产品政府采购实施的意见》财库[2006]90 号第五条规定政府采购属于节能清单中产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单所列的节能产品（需提供相关证明材料）。

20.6.5 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

20.6.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

20.6.7 价格分统一采用低价优先法计算，将通过初步评审的所有投标人的投标价格，即满足招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（10 分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{价格分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

#### 20.6.8 技术、商务及价格权重分配

评分项目	技术项及商务项	价格项
权重	90%	10%

20.6.9 综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，对招标文件要求的响应情况进行评审和比较，评出各投标人的得分，得分与投标报价分相加得出综合得分。综合得分最高的投标人为第一中标候选投标人，综合得分次高的投标人为第二中标候选投标人，以此类推。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。（附表 3）

注：

- 
- 1、技术项得分=（ $\Sigma$ 各评委所审技术参数得分）/（评委人数）；
  - 2、商务项得分=（ $\Sigma$ 各评委所审商务参数得分）/（评委人数）；
  - 3、价格项得分=（评标基准价 / 投标报价） $\times$ 价格权值 $\times$ 100；
  - 4、投标人综合得分=技术项得分+商务项得分+价格项得分（保留二位小数）。

(附表 1)

## 资格审查表

项目名称：洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作

项目编号：HNQJX-2020-701

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人1	投标人2	投标人3
1	投标人的 资格	在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的法人且营业执照具有相关经营范围的（营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本或三证合一有效证件，需提供复印件加盖公章）；			
2		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（须提供 2020 年任意 3 个月的财务报表；企业注册时间不足一个月的，按企业注册时间实际缴纳提供证明，复印件加盖公章）；			
3		具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（须提供 2020 年任意 3 个月的缴纳税收证明和 2020 年任意 3 个月社保缴费记录证明，企业注册时间不足一个月的，按企业注册时间实际缴纳提供证明，复印件加盖公章）；			
4		供应商参加政府采购活动前三年内（注册成立时间不足三年的，从注册时间起算）在经营活动中没有重大违法记录的书面声明函；			
5		具有承担区域性地震安全性评价工作的技术装备和专用软件系统，并具			

		备相应的实验、测试条件和分析能力；（提供承诺函）			
6		已在海南省行政审批中介服务平台登记。（提供登记截图）			
7		购买本项目招标文件并按时提交投标保证金；			
8		本项目不接受联合体投标			
结    论					

注：

- 1、表中只需填写“√”通过或“×”不通过；
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”通过的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”不通过的，填写“不合格”；
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮，不合格的被淘汰。

招标人代表/招标代理机构：

(附表 2)

## 符合性审查表

项目名称：洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作

项目编号：HNQJX-2020-701

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人1	投标人2	投标人3
1	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的样式和签署要求且内容完整无缺漏			
2	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝			
3	投标有效期	是否满足招标文件要求			
4	交付使用时间	是否满足招标文件要求			
5	投标文件数量	是否满足招标文件要求			
6	其它	是否有其它无效投标认定条件			
结 论					

注：

- 1、表中只需填写“√”通过或“×”不通过；
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”通过的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”不通过的，填写“不合格”；
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮，不合格的被淘汰。

评委：



(附表 3)

## 评分细则表

商务评审（60分）			
序号	评审项目	评分标准	满分 分值
1	投标人综合实力与资信（18分）	投标人具有与承担区域性地震安全性评价相适应的地震地质学、应用地球物理学、工程地震学、工程地质、水文地质、岩土工程、土木工程、勘查技术与工程、工程测量测绘等地质相关专业领域技术高级技术职称人员并具有在本单位（含上级隶属单位）近2年连续6个月以上的社保缴费记录1-5人，得2分，6-8人得3分，9-10人得6分。	6
		装备能力：地质勘察及地震安评所需钻探设备和物探设备共2套得4分。不全面，得0分。（证明材料：提供发票或资产证明复印件加盖公章）	4
		曾获得国家工商行政管理部门“国家守合同重信用企业”或“省级守合同重信用企业”连续5年（含5年）以上。得4分。没有获得过不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	4
		曾获得全国性行业AAA级信用示范单位或全国行业诚信单位。得4分。没有获得过不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	4
2	投标人地震安评专业能力（6分）	投标人列入中国地震局统计的“地震安全性评价单位信息表”得6分，不在表中不得分。（证明材料：需提供网站查询截图加盖公章。）	6
3	投标人相关资质要求（18分）	具有住房和城乡建设部发证的，可全面承担岩土工程、水文地质勘察、工程测量业务的“工程勘察综合资质”证书。得3分。没有不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	3
		具备国家自然资源部发证的勘查、危险评估、设计、施工四个资质的“地质灾害防治单位资质证书”，得3分。没有不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	3

		具有省级质量技术监督局发证的 CMA 检验检测机构资质认定证书。得 3 分，没有不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	3
		具有 ISO 质量管理体系认证（专业资格认证）得 3 分，没有不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	3
		具有 ISO 环境管理体系认证（专业资格认证）得 3 分，没有不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	3
		具有 ISO 职业健康安全管理体系认证（专业资格认证）得 3 分，没有不得分。（证明材料：需提供证书复印件加盖公章，提供原件核查，不提供不得分）	3
4	投标人服务获奖情况（8 分）	考查、对比各投标人提供的同类服务（包括：工程勘察、地质灾害评估、场地地震安全评估、区域地震安评、活断层探测），以项目获奖证书为准，每提供 1 份有效的，得 1 分，本项最高得 8 分；（证明材料：需提供获奖证书复印件加盖公章，原件核查，不提供不得分。）	8
5	投标人服务业绩（10 分）	考查、对比各投标人提供的同类服务（包括：工程勘察、地质灾害评估、场地地震安全评估、区域地震安评、活断层探测）的项目业绩，至投标截止时间前 3 年，以合同复印件为准，每提供 1 份有效的合同复印件得 1 分，本项最高得 10 分；（证明材料：须显示签约日期、合同内容、用户的有效联系方式）	10
<b>技术实施评审（18 分）</b>			
1	技术实施要求的响应情况	<p>评标委员会将根据投标文件中对技术要求的应答，并结合投标人提供的技术资料，进行综合评价：</p> <p>1、满足招标文件中各项服务技术要求较好的，得 18 分；</p> <p>2、满足招标文件中各项服务技术要求一般的，得 9 分；</p> <p>3、满足招标文件中各项服务技术要求较差的，得 0 分；</p>	18

服务能力评审（12分）			
1	专业服务方案	投标人为项目提供的专业服务方案， (1)服务方案完善，服务流程简便快捷，可行性高，得6分； (2)服务方案较好，服务流程尚可，可行性一般，得3分； (3)服务方案较差，服务流程有欠缺、可行性不足，得0分；	6
2	服务支持承诺	投标人为项目提供的团队服务支持承诺， (1)服务方案完善，服务流程简便快捷，可行性高，得6分； (2)服务方案较好，服务流程尚可，可行性一般，得3分； (3)服务方案较差，服务流程有欠缺、可行性不足，得0分；	6
价格评分（10分）			
1	报价得分	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 10\% \times 100$	10

## （七）定标

### 21、定标

21.1 评标委员会依据对各投标文件的评审结果，提出书面评标报告，并根据招标文件的规定，按综合得分由高至低的顺序向采购人推荐最高的前三名为中标候选投标人，排名第一的为中标候选投标人，排名靠后的前二名为备选中标候选投标人。

21.2 中标候选投标人因特殊原因放弃中标或因不可抗力提出不能履行合同，才可依评标排名次序的备选中标候选投标人依次递补为中标人。

21.3 中标人确定后，招标代理机构将在政府采购指定媒体上公示中标结果。

21.4 凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，评标委员会及有关工作人员自始至终均不得向投标人或其它无关的人员透露。

21.5 在评标期间，投标人企图影响采购人、招标代理机构和评标委员会而获得评标信息的任何活动，都将导致其投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

### 22、公告

---

代理机构将在指定的网站上发布招标公告、更正公告、通知、评标结果公告等招标过程中的所有信息，请务必时时关注网上公告。评标结果公告期为 1 个工作日。

## **23、质疑和投诉**

### **23.1 提出质疑**

23.1.1 如果投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑事项。

23.1.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商，潜在供应商已依法获取采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内以书面形式向招标代理机构或采购人提出。

23.1.3 供应商提出质疑应当提交以下材料：质疑供应商的营业执照复印件、法定代表人身份证明及身份证复印件、授权委托书、代理人的身份证复印件、已参与所质疑项目采购活动的证明材料、质疑函和质疑证明材料。（身份证复印件及相关证明材料均加盖公章）

23.1.4 质疑函应当包括下列内容：（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；（二）质疑项目的名称、编号；（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；（四）事实依据；（五）必要的法律依据；（六）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；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。

23.1.5 提出质疑的供应商应按 23.1.3 规定的材料及 23.1.4 规定的质疑函一次性向代理机构或采购人提交，提交的材料及质疑函不符合以上规定或有遗漏的，质疑供应商须在法定质疑期限内一次性向招标代理机构补齐或修正。超过法定质疑期限提交的质疑函或补充材料，代理机构或采购人有权拒收。

23.2 招标代理机构在《中华人民共和国政府采购法》规定的时间内没有对投标人的质疑进行回复，或投标人对招标代理机构的回复不满意时，可以在答复期满后 15 个工作日内可向政府采购财政部门投诉。供应商投诉的事项不得超过已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

23.3 投标人任何匿名、非书面形式、超过质疑期的质疑均不予受理。

## **（八）合同**

## **24、合同授予标准**

---

除本须知第14.4条的规定之外，采购人将与中标人签订供货合同。

## 25、接受和拒绝任何或所有投标的权力

在特殊情况下，评标委员会、招标代理机构和采购人在报经监管部门同意后，保留在授标之前拒绝任何投标以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力。

## 26、签订合同

26.1 采购人应按招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，不得超出招标文件和中标人投标文件的范围，也不得另行订立背离合同实质性内容的其他协议。

26.2 采购人应在中标通知书发出之日起30天内与中标人签订政府采购合同。

## 27、付款

支付方式：银行转账或现金。账号同保证金转入账号。

## 28、适用法律

采购人、招标代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用于《中华人民共和国政府采购法》及相关规定。

---

## 第三部分 合同条款及格式

### 洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作 采购合同（仅供参考）

项目编号：HNQJX-2020-701

项目名称：洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作

合同编号：\_\_\_\_\_

甲方：洋浦经济开发区应急管理局

乙方：\_\_\_\_\_ 中标人 \_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

甲方：洋浦经济开发区应急管理局

乙方：                  中标人                  

甲乙双方根据          年      月      日洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作（项目编号：HNQJX-2020-701）公开招标采购结果及招标文件的要求，经协商一致，达成以下协议。

### 一、合同标的及金额等

二、服务期限及地点：                  

### 三、付款方式：

1. 合同签订生效且乙方向甲方提供合规发票之日起 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%；

2. 乙方按本合同约定时间，完成约定的工作内容，通过甲方及专家评审验收且乙方向甲方提供合规发票后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的 70%。

### 四、合同纠纷处理

本合同执行过程中如发生纠纷，先协商解决，协商未果可向采购人所在地的人民法院提起诉讼。

### 五、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

### 六、合同鉴证

采购代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与采购文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

### 七、组成本合同的文件包括：

- 1、合同通用条款和专用条款；
- 2、招标文件、乙方的投标文件和评标时的澄清函（如有）；
- 3、中标通知书；
- 4、甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

### 八、合同备案

---

本合同一式伍份，中文书写。甲方、乙方各执贰份，壹份由采购代理机构备案。

## 九、合同转让和分包

乙方不得全部或部分转让合同。除非甲方事先书面同意外，不得分包其应履行的合同义务。

甲方：\_\_\_\_\_（盖章）

地址：\_\_\_\_\_

法定（授权）代表人：\_\_\_\_\_（签章）

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

乙方：\_\_\_\_\_（盖章）

地址：\_\_\_\_\_

法定（授权）代表人：\_\_\_\_\_（签章）

银行户名：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

招标代理机构声明：本合同标的经海南千君信项目管理有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

招标代理机构：\_\_\_\_\_（盖章）

地址：\_\_\_\_\_

法定（授权）代表人：\_\_\_\_\_（签章）

签订日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



---

## 第四部分 投标文件内容及格式

请投标人按照以下文件要求的格式、内容制作投标文件，并按以下顺序编制目录及页码，否则将影响对投标文件的评价：

- 1、投标承诺函
- 2、法定代表人授权委托书
- 3、资格申明信
- 4、投标一览表（表 1）
- 5、投标报价明细表（表 2）
- 6、技术响应情况表（表 3）
- 7、投标人项目业绩一览表（表 4）
- 8、中标服务费承诺书（格式）
- 9、中小企业声明函
- 10、项目实施方案
- 11、投标人基本信息表（表 5）
- 12、保证金退还申请书（表 6）
- 13、投标人认为需要的其它材料

**注：以上复印件均需要加盖公章。**



## 2、法定代表人授权委托书

致：

XXX (姓名、性别) 在 XXX 公司 (投标人名称) 任 XX 职务，是 XXX 公司 的 法定代表人。现代表本公司授权 (被授权代表) 姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_ 为本公司的合法代理人，就 洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作 (项目编号：HNQJX-2020-701) 进行投标，以本公司的名义处理一切与之相关的事务，所签署的有关文件，本公司均予以认可并承担相应的法律责任。

本授权书自 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日至 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日内签字有效，特此声明。

投标人名称： \_\_\_\_\_ (公章)      营业执照号码： \_\_\_\_\_

法定代表人： \_\_\_\_\_ (亲笔签名)      联系电话： \_\_\_\_\_

职 务： \_\_\_\_\_      身份证号码： \_\_\_\_\_

被授权人： \_\_\_\_\_ (亲笔签名)      联系电话： \_\_\_\_\_

职 务： \_\_\_\_\_      身份证号码： \_\_\_\_\_

生效日期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

法定代表人  
居民身份证复印件粘贴处  
(正反两面)

被授权人  
居民身份证复印件粘贴处  
(正反两面)

注：本授权书内容不得擅自修改。

---

### 3、资格声明函

致：

为响应贵公司组织的洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作（项目编号：HNQJX-2020-701）服务的招标采购活动，我公司愿意参与投标。

我公司在法律、财务和运作上符合招标文件对投标人的资格要求，提供“用户需求书”中全部的货物及相关服务，提交的所有文件和全部说明是真实有效的和正确的。

我公司理解贵公司可能还要求提供更进一步的资格资料，并愿意应贵公司的要求提交。

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中未有重大事故、违法记录。

特此声明

注：附“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询，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投标人，依法拒绝其参与政府采购活动。（通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）信用服务查询的信息，投标人提供打印网站查询结果，并加盖公章，如查询结果显示“很抱歉，没有找到您搜索数据”视为没有上述三类不良信用记录。）

投标人名称： \_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或被授权人： \_\_\_\_\_（亲笔签名）

申明日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

(表 1)

## 4、投标一览表

(独立信封另密封一份)

项目名称	洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作
投标报价总计	(小写) : _____ (大写) : _____
工期	
备注	

投标人名称: \_\_\_\_\_ (公章)

被授权人: \_\_\_\_\_ (亲笔签名)

注:

- 1、投标一览表应准确填写,若投标一览表与投标文件不符时,以投标一览表为准;
- 2、报价中必须包含货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用等,合同的执行以交付时间为准;
- 3、在报价表内未有明确列述的项目费用应视为包括在报价之内。

(表 2)

## 5、投标报价明细表

序号	服务项目	服务内容	数量	单位	单价 (元)	总价 (元)
1						
2						
3						
4						
5						
6	...					
投标报价总计		(小写) : _____ (大写) : _____				

投标人名称: \_\_\_\_\_ (公章)

被授权人: \_\_\_\_\_ (亲笔签名)

注:

- 1、此表为表样，行数可自行添加，但表式不变；
- 2、相关安装调试费用、质保及人员培训、后续服务及其他所有费用由投标人自行计算填列；
- 3、总价=单价×数量，数量由投标人自行计算并填表；
- 4、“投标报价明细表”中“投标报价总计”数应当等于“投标一览表”中“投标报价总计”数。

(表 3)

## 6、技术响应情况表

**说明：**投标人必须仔细阅读招标文件中所有技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能条目列入下表，未列入下表的视作报价人不响应。**投标人必须根据所投货物的实际情况如实填写，如发现有虚假描述的，该投标文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理，并没收其投标保证金。**

序号	服务项目	原技术规范主要条款描述	投标人技术规范描述	偏离情况说明 (+/-/=)
1				
2				
3				
4				
5	...			

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

被授权人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

注：

1、此表为表样，投标人必须把招标项目的全部技术参数列入此表，并对技术参数进行逐一应答，行数可自行添加，但表式不变。

2、按照招标项目技术参数要求的顺序对应填写“技术响应情况表”；

3、请在“投标人技术规范描述”中列出所投货物的详细技术参数情况；

4、是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离，必须逐次对应响应。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否响应，而应认真查阅“投标文件技术参数/功能响应”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求；

5、投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

(表 4)

## 7、投标人项目业绩一览表

项目名称：洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作

项目编号：HNQJX-2020-701

序号	项目名称	项目地址	合同总价	完成时间	服务质量	项目单位 联系电话
1						
2						
3						
...						

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

被授权人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

注：

- 1、请提供合同或项目验收报告等有关证明的复印件。
- 2、合同只提供首页、含金额页、盖章页即可（复印件加盖公章）。



---

## 8、支付招标代理服务费承诺书（格式）

致：

我公司在贵公司组织的洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作（项目编号：HNQJX-2020-701）招标中若获中标，我公司承诺：保证按招标文件的规定在中标公告之日起至领取中标通知书前以支票、汇票或现金方式，向贵公司一次性支付该项目的招标代理服务费，逾期支付，须向海南千君信项目管理有限公司每日支付招标代理服务费的 0.5% 的违约金，并愿意承担投标保证金不予退还的后果。

本项目的代理服务费按照琼价费管[2011]225 号《海南省物价局关于降低部分招标代理服务收费标准的通知》文件规定的招标代理服务收费基准价格计取费用，如招标代理服务收费计算后不满 5000 元，按 5000 元收取，由中标单位支付。

特此承诺！

承诺方：名称

地址：

电话：

传真：

电传：

邮编：

承诺方授权代表签字：

（承诺方盖章）

承诺日期：

---

## 9、中小企业声明函

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：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\_\_\_\_\_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：中型、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。

声明人：企业名称（盖章）

日期：

---

## 10、项目实施方案

(内容格式自拟)

投标人名称：\_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人或被授权人：\_\_\_\_\_ (亲笔签名)

承诺日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

(表5)

## 11、投标人基本信息表

公司名称		法定代表人	
股东名单持股比例		单位负责人	
公司所有制	私企 ( )    国企 ( )    外企 ( )    个体 ( )    其他 ( )		
地 址		联系电话	
成立日期		注册资本	
营业执照代码			
联系人		联系人电话	
投标人性质	总代理 ( )    经销商 ( )    制造厂商 ( )		
经营范围			
银行账号		开户银行	

注：1、以上基本信息真实、有效、合法，若否，将承担一切法律责任；

2、若与参加本项目投标的其他供应商存在单位负责人为同一人或者存在直接控股关系、管理关系的情形，视为无效投标并承担因此产生的一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

年 月 日

(表6)

## 12、保证金退还申请书

致：

我司于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日为洋浦经济开发区标准地区域地震安全性评价工作  
(项目编号：HNQJX-2020-701)所提交的保证金人民币¥10000.00，请贵司退还时划到  
以下账户：

开户名称			
开户银行全称		联系人	
银行账号		联系电话	

供应商名称：\_\_\_\_\_（公章）

被授权人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**注：**请将此申请书在递交投标文件时递交给招标代理公司。（递交投标文件时需单独提交此文，勿放入投标文件中）

---

## 第五部分 用户需求书

### 一、项目背景

为贯彻落实党中央、国务院关于“放管服”改革及优化营商环境的决策部署，推动洋浦经济开发区工程建设项目区域评估工作，助力海南省自由贸易试验区和中国特色自由贸易港建设，根据《海南省工程建设项目审批改革实施方案》（琼府【2019】28号）和《海南省工程建设项目区域评估指导意见》（琼自然资函【2019】3049号）文件要求，洋浦经济开发区拟开展区域性地震安全性评价工作。区域性地震安全性评价是针对开发区、高新区、城市整体改造区域和企业集中建设区等具有较大范围区域开展的地震安全性评价工作。成果可以直接应用于区内除必须单独开展工程场地地震安全性评价的特殊工程以外的新建、扩建、改建建设工程选址、抗震设防要求确定、地震风险评价，也适用于本区发展规划、国土利用规划及防震减灾对策制定等工作。

### 二、开发区概况

#### （一）开发区规划

洋浦开发区位于海南省西北部，是国务院于1992年批准设立的国家级开发区。2007年5月通过的《洋浦经济开发区总体规划（2004-2020）》，将洋浦开发区规划用地面积扩大至69平方公里。2012年1月14日，通过了《洋浦经济开发区总体规划（2011—2030）》。规划新增洋浦新英湾沿岸居民安置区2.6平方公里和围填海区域26平方公里，同时控制石化功能区与东部生活服务区之间的22平方公里土地作为洋浦以后发展的预留用地，共计119.6平方公里（图1）。

# 海南洋浦经济开发区总体规划 (2011-2030)

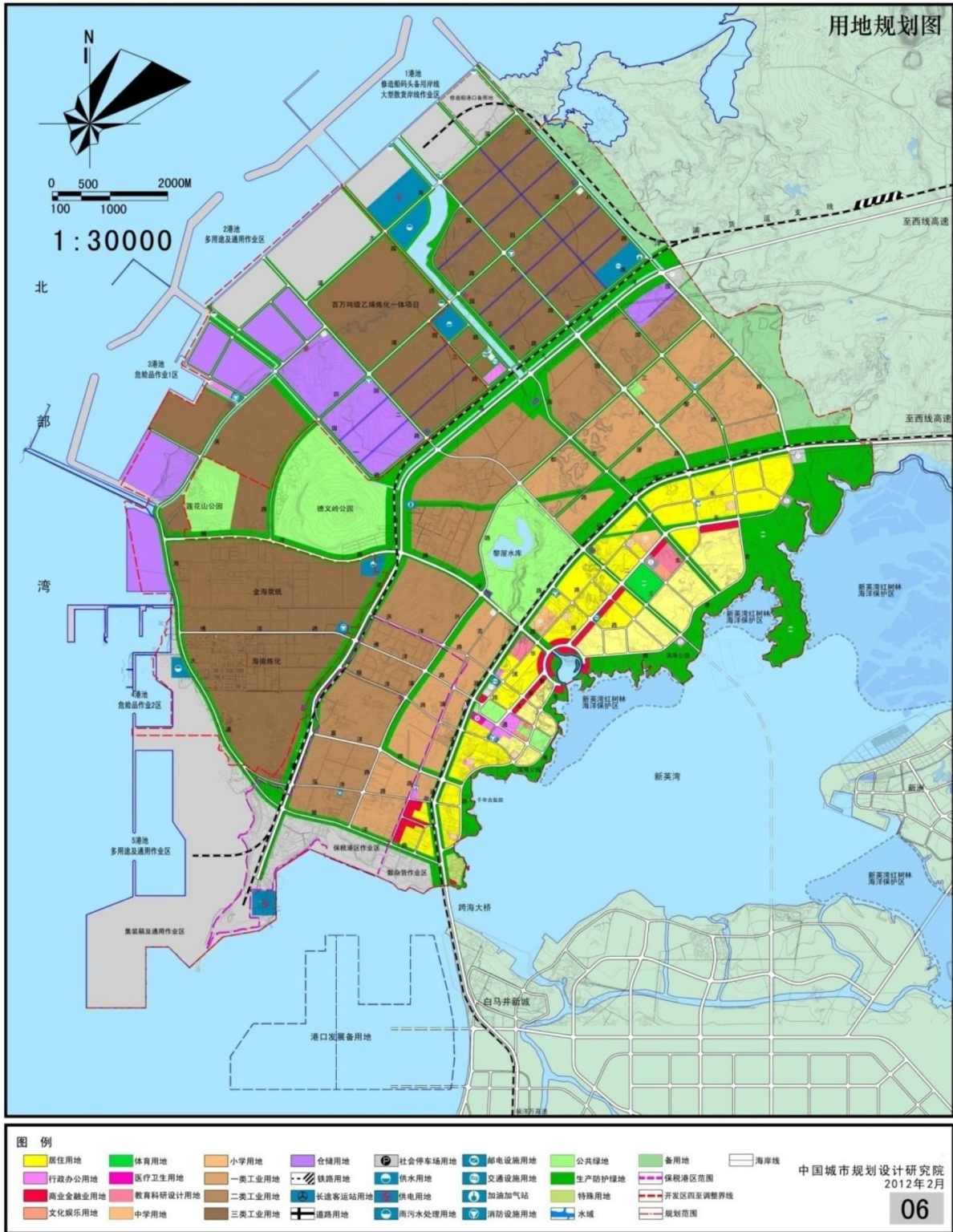


图1. 开发区规划

新版规划制定了以油气储备、石油化工、制浆造纸和港口物流为主导产业，以海洋装备制造、配套加工和综合服务业为辅助产业的发展目标。空间布局上自西向东，规划了港航物流产业发展带、临港石化、浆纸及下游产业发展带、现代加工制造配套产业和保税仓储物流发展带及居住和配套公共服务发展带。

## （二）评价范围

根据洋浦经济开发区标准地范围，需开展区域地震安全性评价的范围（目标区）约为30平方千米（图2）。

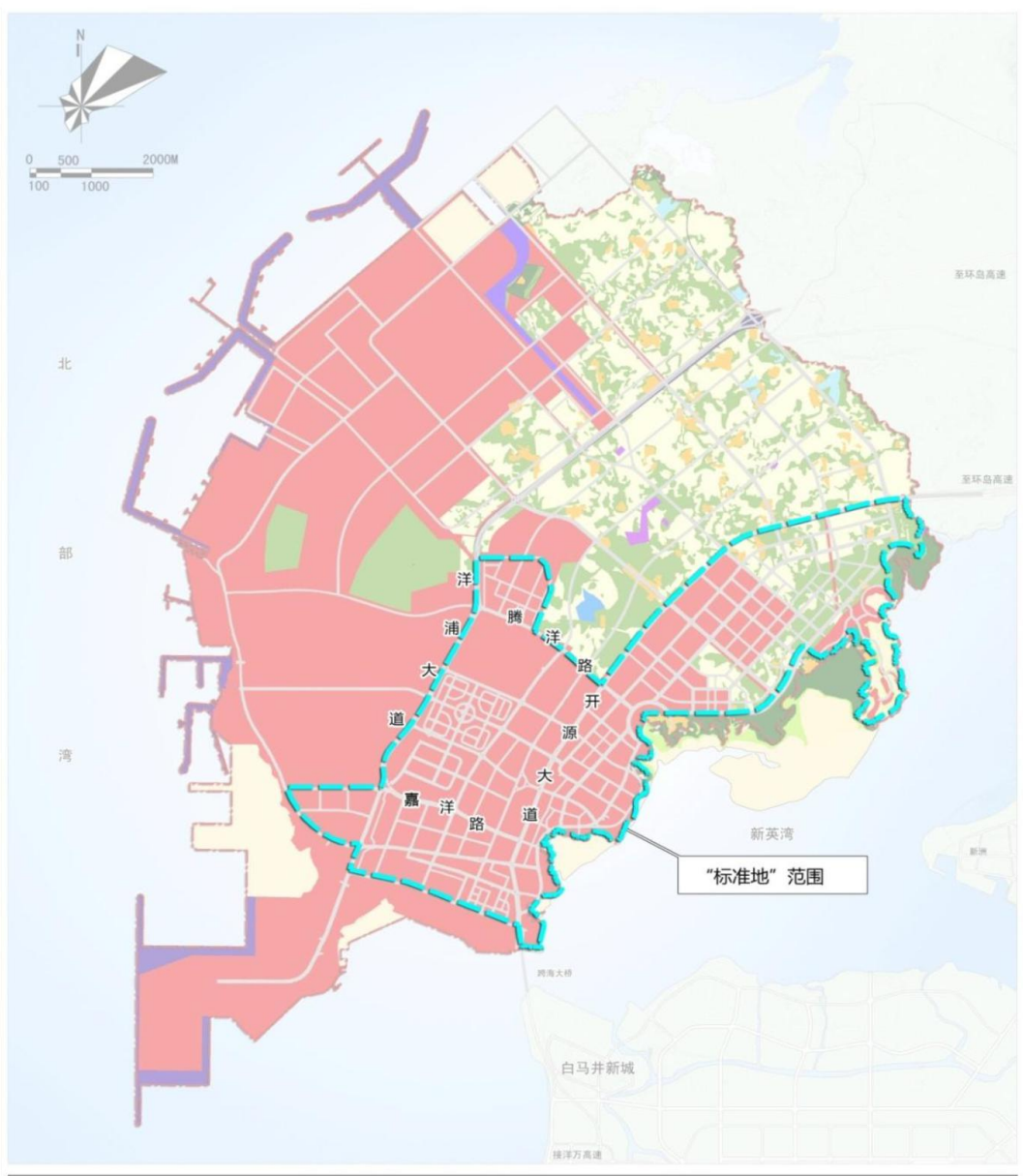


图2. 目标区范围



### (三) 地震构造背景

洋浦经济开发区位于雷琼断陷区，区内新构造活动强烈，断块差异运动和断裂作用明显，伴随有多期次玄武岩喷溢。场区附近发育有近东西、北东、北西向三组断裂。近东西向断裂有王五一文教断裂（Q2）；北东向有白马井—中和断裂（Q3）、干冲—木棠断裂（N1）、公堂上断裂（Q2）；北西向有新兴—冠英断裂（Q2）、兵马角断裂（Q3）、兰训—南宝断裂（Q3）。以王五一文教断裂为界，该区地震活动呈北强南弱的特征（图3）。

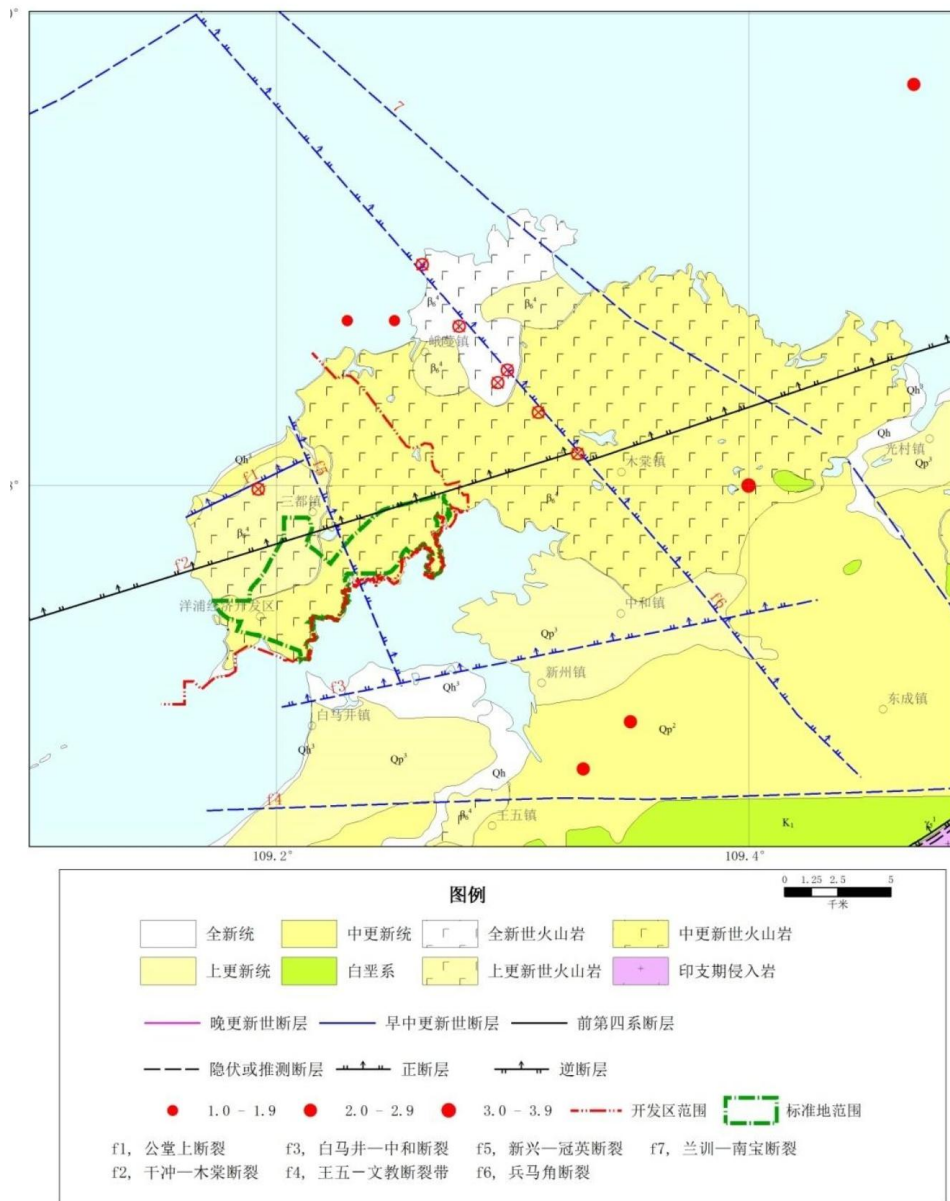


图3. 近场区地震构造

---

### 三、工作任务

项目工作任务为：

- 1、目标区主要断层活动性鉴定；
- 2、目标区地震危险性分析；
- 3、目标区地震动参数评价；
- 4、目标区地震地质灾害初步评价。

### 四、工作内容

《海南洋浦经济开发区区域性地震安全性评价》主要是以中国地震局编制的《区域性地震安全性评价工作大纲（试行）》为工作依据。工作内容主要包括：区域地震活动性和地震构造评价，近场区地震活动性和地震构造调查与评价，目标区主要断层勘查和活动性鉴定，地震动预测方程确定，目标区概率地震危险性分析，目标区场地地震工程地质条件勘查、土层波速与非线性参数测试，土层模型建立、场地地震反应分析与地震动参数确定并给出地震地质灾害初步评价结果。建立目标区地震动参数和地震地质灾害数据库，建设区域性地震安全性评价技术服务系统。具体内容如下：

#### （一）区域地震活动性和地震构造评价

- 1、编制区域大地构造分区图、区域新构造图、区域地震构造图，比例尺应不小于 1:1000000，所有区域性图件应标明目标区位置。
- 2、编制区域破坏性地震目录，编制区域破坏性地震和现代中小地震震中分布图，分析地震活动时空特征、现代构造应力场特征，编制破坏性地震影响烈度图，评价目标区最大地震影响烈度。
- 3、分析区域地质构造背景、地震发生的新构造背景和地球物理场及深部构造特征。
- 4、评价区域内各主要断层的活动性，分析主要断层性质、展布特征、最新活动时代、运动学参数以及断层活动性分段、重点地段古地震强度及活动期次等。
- 5、分析区域地震构造特征，评价地震构造条件，评估主要发震构造及其最大潜在地震。

#### （二）近场区地震活动性和地震构造评价

- 1、编制近场区地震构造图、地震震中分布图，比例尺应不小于 1:250000。对活动构造

---

细节图件，根据需要选定比例尺。

2、编制近场区地震目录和地震震中分布图，分析地震活动性，包括地震活动强度、频度水平，地震活动密集等空间分布特征，以及震源深度分布特征。对参数有疑问且可能影响目标区地震安全性评价的地震事件应进行核查。

3、搜集近场区地质构造资料，编制近场区地质构造图、近场区地质剖面图，分析近场区地质构造展布与发育特征。搜集近场区地貌、第四系资料，分析地貌和第四系特征，划分地质地貌单元。

4、开展近场区主要断层现场调查，采用遥感解译、地质地貌调查、浅层地震勘探、钻探等方法，鉴定主要断层的活动性。查明活动断层的位置、规模、产状及其活动特征。

5、编制近场区主要断层活动性特征一览表和近场区地震构造图，研究近场区地震活动与断层之间的关系，分析近场区地震构造特征。

### **（三）目标区断层勘查和活动性鉴定**

1、开展断层控制性调查与探测，查明目标区是否存在断层。对隐伏断层采用浅层地震勘探方法进行探测，必要时，可采用多种方法联合探测。

2、对发现的第四纪以来有活动的主要断层，开展断层的活动性鉴定。对于隐伏断层可采用跨断层钻孔联合地质剖面探测法，对近地表断层及裸露断层可采用地表地质调查或探槽，结合地层、地貌年代测定等，确定断层的位置、规模、产状、最新活动时代以及断层活动性特征。

3、编制目标区主要断层活动性特征一览表。编制目标区主要断层分布图，包括主要断层的展布、性质、产状、活动时代等，比例尺应不小于 1:50 000。

4、分析目标区地震构造特征，评价目标区主要断层的性质、活动时代、位移和运动特征，分析目标区主要断层与近场区活动断层的构造联系，评价目标区范围内发震构造潜在地震活动产生地表断错的可能性。

### **（四）地震工程地质条件勘测**

1、地震工程地质条件调查、钻探和原位测试工作应当满足综合评价目标区工程场地特性、建立地层结构数据体和初步评价地震地质灾害的需要。

---

2、调查应当结合目标区及其附近地貌、地层、岩性、地质构造、水文地质条件、场地土类型、场地类别等已有工程地质条件资料，通过地球物理探测等方法研究场地第四纪沉积的不均匀性；调查地震造成的目标区及其附近砂土液化、软土震陷、地表破裂、滑坡崩塌、地震海啸等地震地质灾害现象。

3、根据目标区工程地质条件和目标区建设工程的功能布局规划，合理布置钻孔。除基岩区外，控制孔的空间间隔不大于 700m，已规划的重要工程场地至少应当布置 1 个控制孔，对于浅部土层结构复杂地段加密钻孔进行控制。钻孔及测试相关要求如下：

(1) 控制孔钻孔深度：应达到基岩，或剪切波速不小于 500m/s 处，且其下不存在更低波速岩土层。若控制孔深度超过 100m 时，剪切波速仍小于 500m/s，且 100m 以下的剪切波速值可依据相关资料类比或通过经验模型确定时，可终孔，但目标区应至少有 1 个钻孔达到剪切波速不小于 500m/s 的深度。

(2) 选择典型钻孔进行原状土样采集：自然分层中应对代表性岩土层取样，间隔分布的同类岩土层间距超过 5m 时，应分别取样。典型钻孔数量应不少于控制孔数量的 1/3，且对特殊地层具有控制作用，同时在空间展布上具有控制性。

(3) 钻孔岩土层物理性能指标原位测试：包括天然含水量、比重、天然密度、干密度等，以及标准贯入锤击数、粘粒含量、地下水位、可液化地层厚度等。

(4) 通过岩土动力特性试验，测定剪变模量比与剪应变关系、阻尼比与剪应变关系。

(5) 钻孔岩土层波速测量：测量不同深度岩土层剪切波速，测量深度间距不大于 1m，在地层分界附近加密测点。

(6) 编制钻孔分布图、柱状图，根据钻孔资料编制目标区不同方向的控制性综合工程地质剖面图。

(7) 判别每一个钻孔位置的场地类别，并给出目标区场地类别分区图。

4、综合目标区工程地质条件资料和控制孔、原位测试、岩土样试验结果等，建立目标区地层结构模型。地层结构模型的平面控制节点间隔不大于 700m，竖向控制节点间隔不大于 5m。

## （五）地震动预测方程确定

1、地震动预测方程应反映高频地震动的震级和距离饱和特性，地震动时程的强度包络

---

函数应表现上升、平稳和下降三个阶段的特征。

2、采用由统计方法建立的地震动预测方程，或采用类比性方法确定地震动预测方程。

应论证地震动预测方程的适用性。

## （六）概率地震危险性评价

1、划分地震区、地震带和地震统计区。

2、在地震统计区内划分背景地震活动潜在震源区，并在背景地震活动潜在震源区内划分构造潜在震源区。潜在震源区边界划分时应考虑地震构造展布认识的不确定性，以及未来地震活动空间分布的不确定性。

3、确定地震活动性参数，包括地震统计区的震级上限、震级下限、震级—频度关系系数、地震年平均发生率，以及潜在震源区的震级上限、各震级档空间分布函数。

4、计算目标区各控制点多概率水准基岩水平向地震动峰值加速度和加速度反应谱（阻尼比 5%、周期至 10s），根据开发区内规划以石油化工产业为龙头的特点，概率水准包括 50 年和 100 年超越概率 63%、10%、2%及 100 年超越概率 1%。控制点间隔不大于 700m，且各控制孔所在位置应作为控制点。分析基岩地震动参数的空间分布特征，建立目标区多概率水准的基岩地震动参数数据库。

## （七）场地地震动参数确定

1、根据地震工程地质条件勘查结果，确定目标区场地分层土厚度、密度、剪切波速及土动力学参数等场地土层模型参数，以钻探确定的基岩面、剪切波速不小于 500m/s 的土层顶面、钻孔深度超过 100m 且剪切波速有明显跃升的土层分界面或由其他方法确定的界面作为地震输入界面，建立各控制孔场地土层地震反应分析模型，并形成地震反应分析模型数据库。其中，地表、土层界面及基岩面均较平坦时，可采用一维土层反应分析模型；地表、土层界面或基岩面起伏较大时，宜采用二维或三维土层反应分析模型。

2、以地震危险性分析得到的基岩地震动反应谱为目标谱，采用人工合成方法确定自由基岩场地地震动时程。每条目标谱应合成不少于 5 组地震动时程样本，且样本之间的相关系数不大于 0.16。合成自由基岩场地地震动时程时，应采用考虑目标谱控制地震特征的人工合成方法或强震动观测记录作为初始地震动时程，且合成地震动时程反应谱与目

---

标谱在控制点频率处的相对误差的绝对值不应超过 5%，合成地震动的加速度时程所对应的速度和位移时程应无基线漂移。建立目标区自由基岩场地地震动时程数据库。按自由基岩场地地震动时程幅值的 50%确定场地土层地震反应分析的计算基底输入。

3、按照不同概率水准合成的输入地震动时程，对目标区各控制孔场地进行土层地震反应计算，综合确定土层场地多概率水准的场地地表地震动参数。自由基岩场地则根据概率地震危险性分析结果确定地震动参数。场地地震动参数包括峰值加速度和加速度反应谱特征周期，其中，加速度反应谱与 GB 18306-2015《中国地震动参数区划图》中规准化反应谱的形式相同。形成目标区地表地震动参数数据库。数据库包括各控制点多概率水准水平向地震动峰值加速度和加速度反应谱特征周期。

4、以场地地震动反应谱作为拟合目标反应谱（阻尼比 0.05）人工合成地震动时程，每个目标反应谱合成不少于 5 条地震动时程，并建立目标区各控制点多概率水准的地震动时程数据库。

5、编制目标区多概率水准的地震动峰值加速度、反应谱区划图，并以等值线形式表示目标区地震动参数分区结果。地震动峰值加速度相邻等值线差异宜为 5%且为 5gal 的整数倍，反应谱特征周期相邻等值线差异宜为 0.05s；图件比例尺应不小于 1:50000。

6、设定场点工程场地地震动参数，根据工程结构特征、场地工程地质条件和目标区地表地震动参数数据库、地震动时程数据库综合确定。

（1）提供场地工程地质勘察报告，给出场地类别。

（2）根据场地类别，依据 GB 18306-2015《中国地震动参数区划图》双参数调整要求，以各超越概率水准的地震动参数值，作为相应超越概率水准的区划标准地震动参数。

（3）依据工程结构所需的概率水准，选择距离场点 700m 范围内的控制点结果综合确定场地地震动参数。其中，场点距离控制点小于 200m 时，取该控制点地震动参数和区划标准地震动参数二者的高值作为该场点的场地地震动参数；场点距离控制点大于 200m 时，选择该场点周围 700m 范围内的多个控制点，取地震动参数大的控制点参数和区划标准地震动参数二者的高值作为该场点的场地地震动参数。

（4）对需要地震动时程的建设工程，依据场点与选定控制点地震动参数结果差异，按比值法对选定的控制点地震动时程进行调整处理，作为该场点的场地地震动时程。

---

(5) 对需要竖向地震动的建设工程，依据水平向地震动参数结果，采用竖向与水平向地震动比值确定场地竖向地震动，比值宜取 2/3。在场地附近地震活动对地震危险性起主要贡献情况下，比值可取为 1。

## (八) 地震地质灾害评价

1、目标区内存在活动断层时，应调查和研究活动断层变形带宽度，并依据断层性质及产状、最大潜在地震和覆盖层厚度等因素评估潜在地震地表破裂影响。活动断层断错灾害评价，包括以下内容：

(1) 活动断层地表破裂影响带宽度应当包含地震断层造成的地表直接断错、破裂在内的断层带宽度以及断层两侧以外、具有较强变形程度的范围。

(2) 通过跨断层地质剖面或跨断层探槽地质剖面，确定活动断层变形带宽度；利用浅层地震勘探、钻探或槽探等结果确定隐伏活动断层变形带宽度。

(3) 根据活动断层几何结构、性质与产状、最大潜在地震、覆盖层厚度等因素评估潜在地震地表破裂影响带宽度。

(4) 分析活动断层性质，宜给出断层面上走滑和倾滑位移分量，并根据断错事件实测位移数据或依据统计关系估算等方法，评价最大潜在位移。

(5) 编制活动断层地震地表破裂影响带分布图及其说明书，图件比例尺宜为 1:10000-1:5000。

(6) 对设定场点工程，分析场地与活动断层地表破裂影响带的空间关系。

2、对多概率水准地震动作用，初步评价目标区场地地基土液化。

(1) 依据地形、地貌、地层、地下水等与液化有关的场地条件和目标区及其附近历史地震液化遗迹资料，分析目标区内场地地震液化的可能性。

(2) 场地存在可液化土层且具液化可能性时，对地面以下 10m 深度内和 10m-30m 深度范围的可液化土层进行地震液化判别，其中，地面以下 10m 深度范围内，可依照有关行业标准进行地震液化判别，地面以下 10m-30m 深度范围，可采用标准贯入试验判别法等进行地震液化判别。

(3) 编制不同概率水准下目标区场地地震液化初步判别结果图，图件比例尺宜不小于 1:50000。

---

3、针对多概率水准地震动作用，初步判断目标区场地软土震陷。

(1) 根据目标区历史地震软土震陷资料，分析软土震陷分布与特征。

(2) 对于含有较厚淤泥、淤泥质土、冲填土、杂填土或其它高压缩性软土覆盖层的钻孔，宜基于勘查得到的软土层等效剪切波速等资料，按照 JGJ 83-2011《软土地区岩土工程勘察规程》中 6.3.4 进行软土震陷判别与软土震陷等级评价。

(3) 编制不同概率水准下目标区软土震陷初步判别结果图，图件比例尺宜不小于 1:50000。

4、针对多概率水准地震动作用，初步评价工程场地及周边坡体地震崩塌滑坡危险性。

5、评估、分析及计算地震海啸对目标区的影响及危险性。

## (九) 技术服务系统建设

1、区域性地震安全性评价数据库包含（但不限于）以下内容：

(1) 目标区各控制点多概率水准的基岩地震动参数数据库；

(2) 目标区各控制点多概率水准地表地震动参数数据库；

(3) 目标区多概率水准地表地震动时程数据库；

(4) 目标区多概率水准地震动区划等值线数据库；

(5) 目标区地震地质灾害数据库，包括活动断层地表破裂影响带，以及砂土液化、软土震陷、崩塌滑坡、地震海啸等。

2、技术服务系统具有以下功能（但不限于）：

(1) 输出目标区不同概率水准地表地震动参数区划结果表和等值线形式的区划图；

(2) 对设定场点设计地震动参数的确定，输入该点位置、工程类型和场地类别后，能够给出基于区域性地震安全性评价结果、符合场地条件和工程结构抗震设计所需要概率水准的地震动参数的功能，包括峰值加速度、反应谱和地震动时程。

(3) 输出不同概率水准地震地质灾害评价结果数据表和图件。

## (十) 成果表达形式

《海南洋浦经济开发区区域性地震安全性评价报告》成果表达形式为纸质版和电子版研究报告、图件及技术服务系统。成果报告格式和内容符合《区域性地震安全性评价工作



---

大纲（试行）》（中震防函[2019]21号）、GB17741《重大工程场地地震安全性评价》、GB/T36072—2018《活动断层探测》以及其他相关技术标准、规范规定要求。

## （十一）成果评审

《海南洋浦经济开发区区域性地震安全性评价报告》及技术服务系统需通过由海南省地震局组织的技术审查。

## 五、建设工期

根据区域性地震安全性评价工作各个阶段的工作量及时间，确定实施本项目建设工期为120天。

## 六、其他要求

1、评价单位对评价工作质量和成果质量终身负责，并接受和配合有关部门的监督检查。评价单位的法定代表人是第一责任人，项目技术负责人是直接责任人。

2、区域性地震安全性评价项目主要技术负责人和报告主要编写人应具有地震地质学、地球物理学、工程地震学等相关专业领域高级专业技术职称和工作经历。评价报告应当由技术负责人、报告主要编写人签名，并加盖单位公章。

3、评价单位应当在开展工作前编制区域性地震安全性评价项目实施方案，方案主要包括以下内容：

（一）总论：任务来源、总体要求、工作目标、成果产出、区域、近场区、目标区的确定；

（二）专题设置、任务分解、技术手段、技术指标；

（三）预期产出成果；

（四）工程预算；

（五）施工队伍情况；

（六）实施进度计划；

（七）质量保证体系与安全生产；

（八）对特别重要的专题，应当编制专题实施方案。

---

4、评价单位应提供成果报告、技术图件、使用说明书，建设区域性地震安全性评价数据库，及时做好数据入库和数据校核工作，提供具备相应服务功能的技术系统，并提供后续系统维护和技术支持。技术系统应具备能够给出基于区域地震安全性评价结果、符合场地条件和工程结构抗震设计所需要超概率水准的地震动参数的功能，包括峰值加速度、反应谱和地震动时程，并输出不同超概率水准地震地质灾害评价结果及相关数据和分区图件。

5、区域性地震安全性评价工作完成后，评价单位应及时向项目委托部门（或者机构）移交数据库和技术服务系统，负责对技术服务系统使用单位有关人员进行培训。

6、评价单位应在 10 个工作日内，向省地震局提交全部数据与成果资料及数据库和技术服务系统（电子版），并上传到海南省抗震设防监管平台进行备案测试。备案测试通过后，及时按照海南省“多规合一”一张蓝图要求，将区域性地震安全性评价报告参数、图件等成果嵌入海南省一体化在线政务服务平台（在线套图查验数据平台），为建设工程抗震设防要求事前服务、事中事后监管提供技术支持。