

盐城市大丰区污染源在线监控平台升级改造项目

招 标 文 件

招 标 人： 盐城市大丰区环境保护局

招标代理： 盐城市招标代理有限公司

二〇一八年六月

招标文件备案表

项目编号：

备案意见：

盐城市大丰区污染源在线监控平台升级改造项目招标文件于2018年6月20日备案,共94页。

盐城市大丰区招标采购管理办公室（盖章）

监督投诉电话：0515-83927229

目 录

- 第一章 招标简介
- 第二章 投标人须知前附表
- 第三章 投标人须知
- 第四章 招标需求
- 第五章 评标及定标办法
- 第六章 投标文件格式

招标公告

一、根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律规定，盐城市招标代理有限公司受盐城市大丰区环境保护局委托，就下列项目进行公开招标，诚邀合格的投标单位前来报名参加。

二、项目概况

(1) 项目名称：盐城市大丰区污染源在线监控平台升级改造项目

(2) 招标方式：公开招标

(3) 项目编号：DFCG20180245

(4) 招标内容：软件开发、应用、系统升级、服务器升级、机房展示厅（含首年运营费用）、后续服务

(5) 资金来源：财政

(6) 质量要求：合格。

(7) 服务期要求：180 日历天。

(8) 项目招标控制价：1100 万元

三、标段划分、项目地点：本招标项目共分1个标段，各标段名称、项目名称、招标内容如下：

标段编号	项目名称	招标内容	项目招标控制价 (万元)
1	盐城市大丰区污染源在线监控平台升级改造项目	软件开发、应用、系统升级、服务器升级、机房展示厅（含首年运营费用）、后续服务	1100

四、申请人应当具备的主要资格条件及要求：

(一) 资质要求

1) 资质条件：

各投标人必须是依据中华人民共和国有关法律设立的，并在中华人民共和国正式注册的、具有独立法人资格的企业或公司，财务状况和商业信誉良好；具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

2) 应当具备《政府采购法》第 22 条之规定。

3) 本次招标不接受联合体投标。

4) 投标申请人须提供所在地的检察机关出具投标单位的无行贿犯罪记录的书面证明材料（行贿犯罪档案查询告知函自出具之日起 2 个月内有效，复印件无效）。

5) 参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

6) 符合相关法律、法规规定的其他要求

（二）现场勘察

请各潜在投标人在下载本招标文件后于开标截止时间前五个工作日自行前往大丰区环保局现场勘察。现场勘察联系人:陈先生，联系电话：15851008899

请务必对机房和监控中心现场环境进行仔细认真地勘查，在随后的采购中，对现场资料和数据所作出的推论、解释和结论及由此造成的后果由供应商负责。如投标人未踏勘现场，则视为默认已知悉现场状况并将所有现场状况考虑进报价中，中标后招标人不再另行增加费用。

五、投标保证金

投标保证金金额：人民币大写**贰拾万元整**/标段（小写 **¥200000.00 元/标段**），在开标前必须从投标人的基本帐户汇至盐城市大丰区公共资源交易中心的投标保证金专用帐户；具体要求详见本公告“投标保证金交纳帐户信息”。

六、投标保证金交纳帐户信息

投标人必须在投标文件递交截止时间前将投标保证金从投标人本单位的基本帐户上直接转（汇）至盐城市大丰区公共资源交易中心保证金专用账户（收款单位：盐城市大丰区公共资源交易中心，开户银行：大丰农村商业银行创业支行，账号：3209820531010000073630，保证金到账情况联系大丰农村商业银行创业支行查询，联系方式：0515-83927046），投标保证金采用电汇方式，投标保证金汇出单位应与投标单位名称完全一致。

特别提醒：请各投标人提前 1 个工作日办理投标保证金缴纳手续，以确保投标保证金在投标截止时间前到达指定账户，没有到账的保证金一律无效。未按招标文件约定要求缴纳投标保证金，其投标文件作无效标处理。

投标人的保证金账户必须是投标人本单位的基本账户，且与企业诚信库登记账户一致。如果不一致，银行将会自动退回该项目投标保证金，投标人将失去该项目的投标资格。

六、报名及招标文件的获取

1、各潜在投标人（供应商）采用网上方式报名及下载招标文件，具体步骤如下：

（1）各潜在投标人（供应商）下载采购类项目网上报名操作指南（网站中国大丰 <http://www.dafeng.gov.cn> 公共资源交易栏进入公共资源交易平台主页）；

（2）各潜在投标人（供应商）根据网上报名操作指南进行操作，仔细阅读采购类项目网上报名操作指南，认真掌握操作方法（请牢记登录名和密码），确保信息准确无误，如填报错误，后果由投标单位自行承担；

（3）各潜在投标人（供应商）在交纳招标文件工本费后，报名视为成功。若未交纳招标文件工本费，视为未报名。

2、请各投标申请人于 2018 年 6 月 20 日至 2018 年 6 月 26 日进行网上报名及下载招标文件，如在规定时间内未下载招标文件，由此引起的责任自负。

七、本项目对投标申请人的资格审查采用“资格后审”方式，资格后审必须提供下列资料原件及复印件：

1、营业执照副本【三证合一】； 2、参与本次投标的所有投标人，均须提供其所在地的检察机关出具投标单位的无行贿犯罪记录的书面证明材料（行贿犯罪档案查询告知函自出具之日起 2 个月内有效，复印件无效）。特别提醒：江苏省内投标企业可直接登录“江苏省人民检察院行贿犯罪档案查询网”

（ <http://218.94.117.252:12301/>）申请查询，并下载打印具有电子印章和防伪二维码查询结果告知函。该告知函与检察机关出具的书面告知函具有同等效力。评委通过扫描告知函的二维码进行验证。如果不能验证，则视为资格审查不通过。

九、本招标项目采用的评标方法：综合评分法。

十、本招标项目招标公告发布媒介：中国大丰 (<http://www.dafeng.gov.cn>)、盐城政府采购网 (<http://www.ccgp-yancheng.gov.cn>)、大丰公共资源交易平台 (<http://221.231.122.12>)

十一、投标时间、开标时间和地点

1、投标时间段：2018 年 7 月 11 日上午 9:00-9:30

2、开标时间：2018年7月11日上午9：30

3、投标文件提交地点：盐城市大丰区公共资源交易中心第二开标室，大丰城东新区丰华国际大厦4楼(盐城市大丰区丰华路与飞达东路交叉口西150米)。

十二、联系方式

(1) 招标人：盐城市大丰区环境保护局

联系人：陈先生 联系电话：15851008899

地址：大丰区幸福西大街

(2) 招标代理公司：盐城市招标代理有限公司

联系人：周静、吴亚兵 联系电话：0515-83608958、13390713868

地址：大丰区通港大道77号，大丰区电商产业园四楼420室。

第一章 投标人须知及前附表

序号	内容、要求
1	项目名称：盐城市大丰区污染源在线监控平台升级改造项目
2	招标单位：盐城市大丰区环境保护局
3	投标报价及费用：1、本项目投标应以人民币报价；2、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；3、招标代理费按国家发改价格[2011]534号文件规定货物类标准100%（货物类）缴纳，计算基数为中标价，向中标单位收取。
4	投标保证金：人民币 贰拾万元整/标段（¥：200000.00元/标段） 应按招标简介第五条规定交纳。
5	现场踏勘：投标单位自行踏勘现场
6	演示时间及地点（如有）：无
7	<p>答疑与澄清：</p> <p>1、书面疑问的提交：投标人对招标文件若有异议，应当于2018年6月27日18时前提交书面疑问；</p> <p>2、澄清、修改、补充通知文件的获取：获取方式：自2018年6月27日起在大丰公共资源交易平台(http://221.231.122.12)，如网上无法获取请与招标人或招标代理公司联系。因其他紧急情况影响本项目正常招标活动的，招标采购单位将于投标截止日期3天前公告通知所有投标人。投标人在投标截止时间的两日前应当每天都要上网查阅，以便获取更新的澄清、修改、补充内容。</p>
8	投标文件组成：开标一览表 <u>1</u> 份；投标文件 <u>五</u> 份：正本 <u>1</u> 份、副本 <u>4</u> 份；
9	投标时间及地点：2018年7月11日9:00—9:30，地点为 <u>盐城市大丰区公共资源交易中心第二开标室，大丰城东新区丰华国际大厦4楼(盐城市大丰区丰华路与飞达东路交叉口西150米)</u> 。
10	开标时间及地点：2018年7月11日9时30分，地点为 <u>盐城市大丰区公共资源交易中心第二开标室，大丰城东新区丰华国际大厦4楼(盐城市大丰区丰华路与飞达东路交叉口西150米)</u> 。
11	评标办法及评分标准：本次评标采用综合评分法
12	评标结果公示：评标结束后3天内，评标结果公示于大丰公共资源交易平台(http://221.231.122.12)网上获取。

序号	内容、要求
13	中标通知书：评标结果公示结束后3个工作日内，中标人缴纳招标代理服务费后方可领取中标通知书；中标人不能在规定的时间内领取中标通知书，招标人有权另行选择中标单位、投标人所交投标保证金将被没收。
14	评标结果公示后由系统退还未中标投标人的投标保证金，在采购合同签订后退还中标人的投标保证金（投标保证金不计息）。
15	签订合同时间：中标通知书发出后5个工作日内。中标人不能在规定的时间内与招标人签订合同，招标人有权另行选择中标单位、没收其投标保证金，该投标人已经发生的各类费用由投标人自行承担。
16	履约保证金的收取及退还：合同签订前中标人以转账方式向招标人提交中标价款10%的履约保证金。履约保证金在合同履行完毕（合同终止）后一周内无息退还。
17	采购资金来源：自筹资金。
18	相关时间（期限）要求：中标人在领取中标通知书后5个工作日内与盐城市大丰区环境保护局签订合同；并确保在供货期内完成投放。
19	本项目最高限价： 1100万元 。各投标单位的所投总价不得高于最高限价， 否则作无效投标文件 。 服务期：180日历天。
20	付款方式： 合同签订生效后7个工作日内，采购方向中标方支付合同总价款的10%；完成本项目要求的所有工作内容并通过验收后一个月内，采购方向中标方支付合同总价款的30%；本项目通过验收之日起第十二个月内，采购方向中标方支付合同总价款的20%；本项目通过验收之日起第二十四个月内，采购方向中标方支付合同总价款的20%；本项目通过验收之日起第三十六个月内，采购方向中标方支付合同总价款的20%，按合同价款结清。
21	投标文件有效期60日历天
22	解释：本招标文件的解释权属于招标单位盐城市大丰区环境保护局。

注：

1、投标单位的法定代表人或其委托代理人须携带居民身份证出席开标会议，否则其投标将被拒绝。

2、联系方式：

招标采购单位：盐城市大丰区环境保护局

联系人：陈先生 联系电话, 15851008899

招标代理单位：盐城市招标代理有限公司

联系人：周静、吴亚兵

联系电话：0515-83608958、13390713868

第三章 投标人须知

一 总 则

（一）适用范围

本招标文件适用于盐城市大丰区污染源在线监控平台升级改造项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1. “招标采购单位”、“招标人”、“采购人”、“采购单位”系指招标单位盐城市大丰区环境保护局。

2. “投标人”系指向招标方提交投标文件的单位。

3. “服务”系指根据招标文件要求，招标单位提供的物业服务。

4 “书面形式”包括信函、传真、电报等。

（三）招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

（四）投标委托

投标人代表须携带居民身份证。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式见第六章）。

（五）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。

（六）联合体投标

本项目不接受联合体投标。

（七）转包与分包

本项目不允许转包。

（八）特别说明：

▲1. 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本项目相关（资质、实施）人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

▲2. 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。

▲3. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 49 条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

（九）质疑和投诉

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，投标人按须知前附表规定的时间及形式要求招标采购单位澄清。招标人或其委托的招标代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，按须知前附表规定的时间和方式予以公开发布。

2. 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程中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。

二 招标文件

（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：

1. 招标公告
2. 招标需求
3. 投标人须知
4. 评标办法及标准
5. 合同主要条款
6. 投标文件格式
7. 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容（如有）

（二）投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

（三）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，投标人必须在投标须知前附表规定的时间前以书面形式要求招标采购单位澄清。招标人将书面答疑文件在盐城市大丰区公共资源交易中心管理办公室备案后，在大丰公共资源交易平台(<http://221.231.122.12>)上发布，答疑文件或补充通知作为招标文件的组成部分，具有与招标文件同等法律效力。投标人应按前附表规定的时间到网上查询下载，如未能查询到答疑文件，请与招标人或招标代理机构联

系，否则后果自负。

2. 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。

三、投标文件的编制（一式五份：正本一份、副本四份）

投标文件需有总目录、子目录，供评标清晰查询。

投标文件的组成（每页加盖公章或在侧面盖骑缝章）

投标文件由资信文件、商务报价文件、技术文件、开标一览表（仅需提供一份）共四部份组成。

7. 资信文件：

主要包括下述材料原件和复印件（**资信材料确有特殊原因无法提供原件的，复印件必须经原发证部门确认**）：组成内容详见招标公告及招标文件。

至少应包含：

1、法定代表人授权委托书和被授权人身份证复印件（如有授权）；法定代表人参加投标的只须提供本人身份证复印件；

2、法定代表人身份证明书；

3、营业执照、无行贿犯罪证明材料；

4、投标人针对报价需要说明的其他文件和说明。

各投标人自行清晰组织文稿，也可自行增加认为需要补充的内容。

2. 商务报价文件：

(1) 投标函（格式见第六章）；

(2) 服务承诺等；

(3) 报价明细表及已标价的清单；

(4) 企业业绩资料、本项目实施人员、获奖荣誉证书等相关证书；

(5) 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

3、技术文件

包括但不限于技术服务方案，人员机构安排，产品开发、产品技术指标等

4. 开标一览表（单独封装，格式见第六章）；

▲注：法定代表人授权委托书、投标函、商务文件、技术文件、开标一览表必须由法定代表人或被授权委托人签名并加盖单位公章。

(二) 投标文件的语言及计量

▲1 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

▲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），否则视同未响应。

（三）投标报价

1. 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

▲2. 投标报价是履行合同的最终价格，应包括投标人全部费用的报价。包含：软件开发、应用全部费用、服务器等设备升级费、服务费、运费、安装调试费、机房展示厅首年运营费、技术服务、后期培训费、服务费、软件升级费用、利润、税金及本项目招标代理费等全部费用。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

2.1 投标报价应包括招标文件所确定招标内容所必须直接、间接成本、风险、税金、合理利润等有可能发生的全部费用。

2.2 合同履行期间不因发生政策性文件调整、人工及生产所需物资消耗等市场价格发生波动而调整中标人的投标价格（包括投标单价及相应投标合价）。

招标代理费国家发改价格[2011]534号文件规定货物类标准100%向中标人收取，此费用包含在投标报价内，招标人不另行支付该项费用给中标人。

▲3. 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

（四）投标文件的有效期

▲1. 自投标截止日起 60 日历天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2. 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

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需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4. 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。

（五）投标保证金

▲1. 投标人须按规定提交投标保证金。否则，其投标将被拒绝。

2. 保证金形式：按投标须知前附表规定的金额及方式提交；

3. 非中标第一候选人的投标保证金在招标人与中标人签订合同后一周内无息退还。

4. 中标人应在中标通知书发出后 5 个工作日内与采购人签订合同。

5. 中标人按规定提交履约保证金、签订合同后 5 日内退还其投标保证金(不计利息)。

6. 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回投标文件的；
- (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单位同意，将中标项目分包给他人的；
- (5) 拒绝履行合同义务的；
- (6) 其他严重扰乱招投标程序的；

(六) 投标文件的签署和份数

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. 投标人应将投标文件正本 1 份，副本 4 份分别编制并单独装订成册，投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。**投标文件须采用胶装、热熔装订，活页装订的投标文件按无效投标文件处理。**

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。副本为本正的复印件。

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，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章。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。

(七) 投标文件的包装、递交、修改和撤回

1. 投标人应按要求密封封装投标文件，其中《开标一览表》（格式见第六章）应单独用小信封密封，开标一览表密封袋里须附法定代表人身份证明书、法定代表人授权委托书（如有授权）及身份证复印件。资信文件、投标报价文件、技术文件合并装订，正本一份、副本四份，放入一个标书密封袋，密封袋及小信封包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标项目名称、项目编号、“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。

2. 未按规定密封或标记的投标文件将被拒绝，由此造成投标文件被误投或提前拆封的风险由投标人承担。

3. 投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，并书面通知招标单位；投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改后重新递交的投标文件应当

按本招标文件的要求签署、盖章和密封。

(八) 投标无效的情形

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合规要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等，但复印件、传真件的原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

1. 在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- (1) 超出经营范围投标的；
- (2) 资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；
- (3) 投标文件无法定代表人或授权代表签字；
- (4) 投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；
- (5) 投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；
- (6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）
- (7) 投标有效期、服务时间等商务条款不能满足招标文件要求的；
- (8) 未实质性响应招标文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的，具体的实质性条款，由评委根据项目特点设定；

2. 在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- (1) 技术标准与国家规范、行业标准不符，或经评委评审认为不合理的；
- (2) 投标文件有严重抄袭现象；

3. 在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- (1) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
- (2) 报价超出最高限价的；
- (3) 投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；

4. 被拒绝的投标文件为无效。

四、开标

(一) 开标准备

招标单位将在规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其授权代表应参加开标会并签到。投标人的法定代表人或其授权代表未按时签到的，视同放弃开标监督权利、认可开标结果。

（二） 开标程序：

1. 开标会由招标单位代表或招标代理机构代表主持，主持人宣布开标会议开始；
2. 主持人介绍参加开标会的人员名单；
3. 投标人或其当场推荐的代表，或者招标单位委托的公证机构检查投标文件密封的完整性；
4. 由主持人宣读《开标一览表》中的投标人名称及在其投标文件中承诺的投标报价、投标内容以及有必要宣读的其他内容；
5. 工作人员做好开标记录，投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认；同时由记录人、监督人当场签字确认。投标人代表未到场签字确认或者拒绝签字确认的，不影响评标过程。
6. 开标会议结束。

五、评标

（一） 组建评标委员会

本项目评标委员会由五人或五人以上单数组成。

（二） 评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件等。

（三） 评标程序

1. 形式审查

评标委员会对投标人的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

2. 实质审查与比较

（1） 评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

（2） 评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对，如有疑问，将对投标人进行询标，投标人要向评标委员会澄清有关问题，并最终书面进行答复。

投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清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。

（四） 澄清问题的形式

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用

书面形式，由其授权代表签字或盖章确认，并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。

（五）错误修正

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1. 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；
2. 当单价与数量的乘积与合价不一致时，以单价为准，除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以标出的合价为准，并修改单价；
3. 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。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

（六）评标原则和评标办法

1. 评标原则。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。

2. 评标办法。本项目评标办法及具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法》。

（七）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

六、定标

（一）确定中标人。本项目由评标委员会推荐中标人。

1. 招标代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告交采购人确认，同时在发布招标公告的网站上对评标结果进行公示。

2. 投标人对评标结果无异议的，采购人应在收到评标报告后 3 个工作日内对评标结果进行确认。如有投标人对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标人。

3. 采购人依法确定中标人后 2 个工作日内在相关网站上发布中标公告，公示结束后以书面形式发出《中标通知书》。

七、合同授予

（一）签订合同

1. 中标人须《中标通知书》发出之日起 5 个工作日内与采购人签订合同。同时区公共资源

管理办公室对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正。

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. 签订合同前，中标人应按招标文件确定的履约保证金的金额，向采购单位提交履约保证金，否则将没收中标人的全部投标保证金。

2. 签订合同后，如中标人不按双方合同约定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

3. 履约保证金在合同履行完毕后无息退还。

(三) 其他

在货物服务招标投标活动中落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等。

第四章 招标需求

1. 项目背景

党的十八大以来，党中央、国务院把生态文明建设摆在更加重要的战略位置，纳入“五位一体”总体布局，作出一系列重大决策部署。转变发展模式、呵护碧水蓝天、建设美丽中国，成为党和政府的紧迫任务及全体社会成员的共同责任。按照党中央、国务院决策部署，“十三五”时期要以环境质量改善为核心，以管理模式创新和技术创新为驱动，深入推进云计算、大数据、“互联网+”与生态环保工作深度融合，推进生态环境治理体系和治理能力现代化。

安全生产事关人民群众生命财产安全，事关经济发展和社会稳定大局。高度重视和切实抓好安全生产工作，是贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的迫切需要，是实现好、维护好、发展好最广大人民群众根本利益的必然要求。大丰区认真落实党中央、国务院和省委、省政府部署，全面开展安全生产大检查，扎实推进隐患排查整治，全区安全生产形势总体平稳。同时，要看到工作中还存在薄弱环节，始终保持清醒头脑，压紧压实各级责任，狠抓安全生产各项措施落实，坚决杜绝较大以上和有影响的生产安全事故，推动事故起数、死亡人数双下降，确保不发生较大安全生产事故、重大公共安全事件、重大群体性上访事件。

为贯彻落实国家、省及市有关政策和要求，大丰区始终坚持“安全第一、环保先行”的原则，加强顶层设计和统筹协调，建设大丰“智慧环保”体系架构，加大现有数据融合共享，构建涵盖环保、园区一体化的“大丰区智慧环保平台”，进一步强化环境治理，夯实安全措施，提升智能监管，坚守基本底线，全力消除影响人民群众生命安全、影响经济社会发展大局的安全环保隐患。

2. 建设目标

大丰区“智慧环保”建设，以数据整合、协同互动、服务高效、智能分析、实用简便为目标，以先进的理念和信息化技术采集、整合、分析各类环境信息，建立一套涵盖生态环境质量感知评价、污染源综合管理、环境执法检查、环境业务管理、公共服务和环保决策支持的智能化环境监管平台，实现对全区生态环境的智能化、一体化监管，提高环境保护的工作效益，为政府、企业、社会公众提供直观高效的服务。

3. 环境数据中心建设

3.1. 中心数据库设计

根据智慧环保的整体要求，建立覆盖所有环境管理业务的环境管理业务系统数据库，实现对所有环境信息的分类、有序存储，按照“一数一源、一源多用”的原则，确定每类数据所包含的数据项内容、数据标准、数据来源、数据更新方式、与其它数据项的关系等明细内容，建立完整的智慧环保数据资源体系，为后续的环境信息化建设奠定基础。

投标人应给出详细的数据资源体系设计方案，阐明中心数据库各部分内容之间的相互关系，并提供详细的数据字典、数据关系说明等设计成果。

3.2. 数据交换共享

3.2.1. 数据交换共享平台建设

对于已有的业务系统需搭建环境数据中心的数据交换平台，交换平台根据设定的规则和条件，实现自动从相应的数据源中采集所需要的数据，经格式转换、数据校验后写入中心数据库。

大丰区环境数据中心需通过网络和盐城市智慧环保进行数据交换，市环保局已有的大丰区内的企业数据能够自动交换到该系统中，该系统中新增的数据也能够自动交换到市局的系统中，保持两个系统之间的数据一致性。

投标人应提供数据交换中间件选型方案，方案中应包括中间件总体介绍、功能特点和详细技术参数，数据交换中间件应满足以下技术要求：

序号	指标项	指标要求
1	总体性要求	满足招标文件技术需求。
4	安全性要求	本项目对安全性有较高要求，数据保密性须满足国家相关规定要求。

5	支持规范和技术	产品支持 JavaEE 标准规范, 包括 JSP 2.1, JSF 1.2, JMS 1.1, JTA 1.0, JavaMail 1.3, JCA 1.5, Web Services for Java EE 1.2, JAX-WS 2.1, JAX-RPC 1.1, SAAJ 1.3, JMX 1.4, JACC 1.0 JDBC 3.0, JNDI 1.2, JAAS 1.0, JACC 1.0, WS-I Basic Profile 1.2, SAAJ 1.3, SOAP 1.1 and 1.2, JAXB 2.0 等基本规范
6	开放性要求	提供图形化的集成开发环境, 支持交换集成组件和服务的图形化开发, 支持可视化、可拖拽的流程编排方式, 通过拖拽方式实现集成组件的连接。每个流程以适配器开始, 然后采用过程化的流程编排方式进行流程编排, 提供集成组件参数图形化配置。
7	开发性要求	★提供 Keytool 安全证书 GUI 管理工具, Keytool 类型支持 JKS、JCEKS、UBER、PKCS#12、BKS 等, 可视化环境下生成密钥证书文件。
8		支持 EIP 企业集成模式中总结的业务集成规则, 可实现包括内容路由、接收表、动态路由器、内容扩充器 等基本功能。
9		服务组件和各适配器均可进行可视化流程编排, 根据实际集成业务需求快速调整并进行热部署生效。
10		★支持流程调试 debug, 可开启调试模式, 在流程图中某一节点设置多个断点进行调试, 跟踪变量数据, 分析问题。
11		支持多人协作开发, 流程资源支持版本管理, 可根据需要回退到历史版本, 根据需要可锁定保留多个 tag 的历史版本
12		★支持将服务器所有集成资源进行导入和导出的功能, 可自定选择部分或者所有资源, 方便在多个节点之间进行资源迁移, 备份。
13		★支持多种文件的数据提取和装载, 文本文件可以是定长文件, 或以自定义的分隔符分割的文件; 二进制文件; XML 格式文件, 支持标准的 XML 文件格式, Excel 文件, EDI 文件, H2010 平文件。
14		功能性要求

15	★提供对数据库轮询、查询、删除、更新等操作，数据库操作组件可以调用数据库的存储过程和函数的功能，提供数据库存储过程调用组件。
16	★支持动态捕获数据库变化数据，可支持触发器、同步 CDC、异步 CDC、闪回等多种变化数据捕获技术满足增量数据获取的需求，
17	支持基于 Web Service 实现信息共享、交换和流程处理、业务流转等功能和服务。提供服务发布向导快速发布服务；可直接将 SQL 语句以及数据库表操作发布为 WEB 服务；提供服务消费调用组件，动态调用已注册的服务或提供 WSDL 的外部服务。
18	支持三方服务适配、代理和调用操作；服务发布（调用）申请、服务审批、服务授权、服务启动、服务停止、服务删除等全生命周期管理
19	★提供 HTTPS 和 HTTP-Basic 安全功能；提供基于 WS-Security 安全规范的服务鉴权功能，支持 UserToken、时间戳、证书、签名等多种消息安全机制。
20	★提供标准协议适配接入组件，快速集成三方应用系统。提供 HTTP(S)、Socket(S)、SMTP、POP3、Web Service、JMS、AMQ、FTP、定时器、IBM MQ 原生接口、WSMQ、AS2 等应用协议接入组件。
21	★提供基于界面配置的可视化的路由表规则配置，提供路由规则组件，提供外部路由表适配组件。
22	产品内置应用服务器和消息中间件，可在 ESB 引擎服务端部署 JavaWeb 企业应用，也可以将其作为 MQ 消息代理进行 P2P&Pub-Sub 模式的消息传输
23	基于 IETF 的 TCPMUX(RFC1078) 技术提供多路复用技术，服务器使用一个端口提供多路服务，比如 Web，JMS 等系统服务均可在一个端口上复用，提升引擎对服务的管理效率。
24	支持多个节点组网分布式部署，跨网络节点之间通过建立的链路可进行消息稳定可靠传输，即使通信节点不在线，以及网络连接不稳定的情况下，也可保证消息不漏，不丢，不重。
25	★支持和三方的 MQ 消息中间件进行集成，包括 IBM MQ 原生接口、WSMQ、ActiveMQ 以及其他三方支持 JMS 规范的消息中间件。

26		基于 EDA 事件驱动架构，产品引擎支持事件扩展，用户可针对引擎内部产生的相关事件进行截取和识别，并进行相应的逻辑处理，以满足特定情况下的业务集成及监控管理需求。
27		支持 ESB 服务器的集群与负载均衡部署，提供多个运行时节点和负载均衡器的分布式部署结构，以满足高并发，大数据量大规模的交换集成场景。
28		★支持流程参数或者相关系统服务参数的全部配置。
29		流程支持多种启动方式，支持事件驱动启动以及调度任务启动；也可以将流程设置为随 ESB 服务器自动启动执行
30		★统一监控平台提供完善的日志监控功能，对流程数据的传输进行统计分析；服务调用日志进行统计分析；文件传输日志统计；调度任务日志；平台用户操作日志；流程处理跟踪日志。
31	管理性要求	提供基于 RBAC 权限模型的权限管控系统，对用户可操作的资源进行授权；对用户的相关操作进行鉴权；支持多种认证方式，支持和三方认证系统进行认证；提供资源操作接口和授权接口，可进行三方认证和授权系统进行集成。
32		提供基于 web 的统一监控管理平台，对服务器所有资源进行监控管理。支持集中的流程监控和管理，包括节点监控、流程监控、日志管理等。其中流程管理，可以进行流程的部署、反部署，可以启动、停止流程，可以查询和统计流程的运行信息等。
33	服务	提供 7x24 小时服务，请说明服务交付方式。

3.2.2. 数据交换整合

依托数据交换共享平台完成但不限于与以下系统数据对接整合。

- 环保部重点污染源自动监控与基础数据库系统
- 江苏省环境信访 12369 系统
- 江苏省污染源“一企一档”动态管理系统
- 江苏省饮用水源水质自动监控系统
- 江苏省危险废物动态管理系统
- 江苏省环保信用管理系统
- 盐城市环境质量监控系统

- 盐城市移动执法系统
- 大丰区污染源在线监控系统
- 大丰区视频监控系统
- 大丰区“蓝天卫士”秸秆焚烧视频巡查系统

3.3. 大数据平台软件

购置 1 套大数据平台软件用于构建环境数据中心，大数据平台运行要求如下：

★**读写效率：**集群规模达到 6 台（或少于 6 台）时，写入性能应至少达到 10 万条/秒，查询性能应至少达到 10000 条/秒（单行记录大于 1KB）。

★**响应速度：**要求页面打开速度在 1 秒以内。满足响应时间在 100 亿记录（单行记录大于 1KB），数量容量大于 10TB 条件下，查询单条记录的延时应小于 20ms；多条件、聚合、级联等查询延迟响应在毫秒级别。

4. 应用系统建设

4.1. 生态环境质量

4.1.1. 基础信息管理

系统支持进行水环境、大气环境、噪声环境和土壤环境基础信息管理。

水环境基础信息支持实现全区范围饮（备）用水源地、地表水、地下水和近案海域基本信息管理，支持以列表的方式显示水源地的基本信息，并结合 GIS 地图上实现水源地范围、水功能区、地表水断面、水质自动站监测点位置及分布展示管理。

大气和噪声环境基础信息支持为每个监测点建立一个档案，提供“一站一档”导航式浏览。提供监测点位置、地址、经纬度、达标目标、高度、覆盖区域面积、所在区域、区域人口等基本属性，及视频图像、全景图等多媒体资料、监测因子等基础信息管理，支持实时检索最新数据。

土壤基础信息支持对全区土壤调查点、污染源地块的环境调查、环境监测、生态修复的数据信息管理。

4.1.1. 在线监控预警

实现水环境、大气环境、噪声环境和土壤环境自动监控和手工监控查询预警。

水环境监控管理，支持实现全区范围饮（备）用水源地水质自动监测数据、水厂出水数据，

地表水功能区划、考核断面等监控数据，入境移动监测站、河长制水质自动监测站，化工园区八纵沟、东复河、北复河，大丰地下水监测数据，入海河流及大丰干河、竹港闸入海河流监测数据，海洋监测点数据等实时监测数据、实时监测报警信息、历史监测数据和报警信息查询。支持以列表的方式显示指定时间内所有水环境的明细监测数据，并结合 GIS 地图进行查询展示。

大气和噪声监控管理，支持全区大气和噪声环境实时监测报警信息、历史监测数据和报警信息查询。支持以列表的方式显示指定时间内的明细监测数据，并结合 GIS 地图进行查询展示。

土壤监测管理，支持实现全区土壤调查点、污染源地块、调查及环境监测数据以及生态修复情况的汇总分析和实时查询和预警，支持以列表的方式显示指定时间内的明细监测数据，并结合 GIS 地图进行查询展示。

监控预警报警管理，支持超标报警、仪器故障、数据超标等异常数据报警，支持通过与短信中心平台、邮件消息系统、手机推送平台和云桌面集成，实现预警信息自动推送给相关人员。支持进行一个或多个监测点一段时间内报警次数和报警持续时间进行统计，并对报警次数和时间进行排序。管理人员可对重复超标、多次超标、长期异常等测点进行重点关注和专项统计。支持设置各类报警事件规则，报警上下限，异常值上下限，仪器掉线、仪器故障时间间隔报警设置。

4.1.2. 环境质量考核评价

- **水环境考核评价**

水质超标评价：系统支持根据监测数据自动进行水环境质量考核评价，自动生成水质级别，是否超标。并支持以列表、统计图、GIS 地图等多种方式展示河段的水质等级、超标情况。

水源工程建设考核：实现新水源地建设项目以及饮用水源相关工程的基本情况和进度信息填报，并支持根据工程进度的合理性以及项目的规范程度进行考核评价。

- **水环境质量评价**

结合“水十条”考核、“河长制”考核、小康断面考核、环境区域补偿资金、专项行动执行等结果，运用监测数据汇总分析，实现区域水环境综合性评价。支持数据列表和地图结合的查询展示方式。

- **大气环境质量评价**

遵循环境空气质量评价标准，支持按照日、周、月、季度和全年进行空气环境质量评价，展示优、良、轻度污染、重污染等级和优良天数比率，支持进行空气质量等级评价核空气质量变化趋势分析。

系统支持以列表、统计图等方式展示各站点的空气质量等级、超标情况、变化趋势，并在

GIS 地图上进行分色标注。

- **噪声环境质量评价**

依据《声环境质量标准》以及大丰声功能区划，实现该区域噪声质量和声功能区等级评价，并在地图上进行直观展示。

- **土壤环境质量评价**

系统支持结合土壤环境质量调查数据和评价标准，实现土壤环境质量风险评价，并支持数据列表和地图结合的查询展示方式。

4.1.3. 环境质量信息发布

与区政府门户网站对接，实现对水环境质量、大气环境质量、噪声环境以及土壤环境质量信息的发布、预报，同时支持通过邮箱、手机短信或办公云桌面平台进行信息推送。

4.2. 污染源综合管理系统

4.2.1. “一企一档”管理

- **企业全生命周期管理**

实现企业全周期档案管理，基于企业的全生命周期的变化，对全区范围内的企业进行集中管理，实现对所有与企业的环保相关信息、统计和分析，实现企业从产生、项目审批、日常监管、执法检查、行政处罚、信用评价和注销全生命周期的“一企一档”式管理。

第一种：以企业的自身属性为特征，组织相关信息。

第二种，以各类业务为主题组织的“专栏专题”查询。

第三种，以每个企业为线索组织的“一厂一档”环保业务档案

环境业务信息综合查询主要覆盖的业务种类及功能：

- (1) 企业基本信息；
- (2) 项目审批验收；
- (3) 治理设施运行
- (4) 排污许可证信息；
- (5) 排污总量信息；
- (6) 执法检查
- (7) 行政处罚；
- (8) 信访投诉
- (9) 污染源在线监控
- (10) 危废处理

- (11) 环境风险评估
- (12) 环境应急预案;
- (13) 环境信用评价
- (14) 其他附属信息。

- **环境统计信息管理**

对接年度环境统计系统,提供企业填报环境统计信息的申报功能,完善企业环境统计信息。实现环境统计系统从一企一档系统中抓取基础数据和历史数据。

- **污染源普查**

系统对接第二次污染源普查的数据信息,实现第二次污染源普查系统从一企一档系统中抓取基础数据和历史数据,完善企业污染源普查信息。

提供企业填报污染源普查信息的申报功能以及镇区、分局(中队)及职能科室分级审核信息的功能,提供污染源普查数据的审核、校对以及统计分析结果。

- **全面达标排放**

实现水、气、声、固废等各类污染源动态更新,分类别、分指标、分区域、分行业、分河流进行汇总、统计、分析。

系统提供企业达标建设信息的填报功能,企业可以查看自身历史达标建设情况,并按时间顺序排序,同时,根据用户提供表格,制作达标建设上报表,并提供上传保存功能。

环保部门通过环保门户,对企业的达标建设信息进行核实,核查企业填报信息的准确性和真实性。

系统提供企业达标建设情况以及全面达标排放工作表单的汇总展示。

4.2.2. 固定源排污许可管理

实现与江苏省污染源“一企一档”动态管理系统对接,掌握大丰区污染源企业排污许可证发证、年检、换证、注销等全周期信息。

在污染源排污许可证全周期管理基础,实现排污许可分析,可按行政区、许可证类型、许可排放污染物等多种维度进行排污许可证统计分析。

4.2.3. 污染源分类监管

- **废水污染源监管**

建立废水排放清单,系统提供地图、列表相结合的多维排放清单展现功能,同时提供向下钻取功能,查看具体污染源名称、污染物排放量等信息。

用户可通过年份、行政区、污染源类型、所属流域等关键字对污染源进行查询，查看不同角度的污染源分布状况。用户可通过年份、行政区、污染源类型、所属流域等关键字对各类污染物的排放量进行查询，掌握各主要污染物的排放状况。可展现污染源不同口径的污染排放数据，包括自动监测数据、监督性监测数据、环境统计数据及排污申报收费数据等。

1、工业污染源排污总量管控

IC卡发卡管理

环保部门对进入总量控制的企业发放 IC 卡，以后可每月或每年来环保部门购买排污量。

排污核定管理

- (1) 排污量核定
- (2) 排污量分配
- (3) 排污量发放

排污行为监管

- (1) 实时排污监控
- (2) 污染治理设施实时监控
- (3) 实时排污量监控及总量预警
- (3) 自动留样管理
- (4) 管理卡使用登记

设备管理

- (1) 设备管理

主要是对所有的总量控制系统设备进行相关信息的管理。

- (2) 设备巡检管理
- (3) 设备报修管理

统计分析

- (1) 总量控制企业数量统计
- (2) 核定量统计分析
- (3) 减排分析
- (4) 排污量统计分析
- (5) 实际减排分析
- (6) 阀门关闭统计
- (7) 设备巡检统计

(8) 设备维修统计

2、医疗废水治理管控

接入医院医疗废水实时监控数据，包括医疗废水治理设施运行状况监控、医疗废水排放监控、视频监控等，提供医疗废水治理设施运行台账管理。

3、农业污染源监管

畜牧养殖污染源：实现全区畜禽养殖禁养区划定图、禁养区养殖场搬迁关闭情况、畜禽养殖集中处置点建设情况、畜禽粪便收集池棚建设与监管情况管理。

水产养殖污染源：实现全区水产养殖概况及各类规划，水产养殖禁养区划定情况，生态养殖区与尾水净化区建设情况管理。

4、生活污染源监管

实现全区雨污管网数据管理，基于一张图实现管网数据展现、查询。

实现城区雨污分流、截污控源工程计划和进度，各镇区镇级污水处理厂管网建设、运行、维护情况、覆盖收集率等信息汇总管理与分析。

5、水环境治理管理

黑臭水体治理：实现黑臭水体基本信息、分布等管理，提供黑臭水体治理规划、治理进展等信息管理，支持结合监测数据实现黑臭水体考核评价，并基于一张图实现黑臭水体展示和查询。

垃圾处置：实现垃圾中转站、垃圾处理厂（场）等基本信息和分布管理，支持基于一张图实现垃圾中转站、垃圾处理厂（场）、垃圾处理转运信息查询展示。

河道清理：对接水利局水草打捞、渔罾渔簖、网箱养殖计划、工作进展等信息，实现水草打捞信息管理。

6、水污染减排工程

实现年度重点工程项目基本信息和项目进展汇总分析。实现淘汰落后产能名录、清洁生产企业名录、工业减排先进技术使用名录等汇总分析。

● 废气污染源监管

1、点源管理

实现大气环境和污染源在线监控实时数据汇总分析，化工园区大气监测监控站点、化工园区周边大气环境数据和化工园区大气监测预警。

整合化工园区废气预警监测系统，录入各企业的特征污染物，系统根据监测数据，能分析超标排放企业名单，实时报送情况给领导、执法人员和相关企业负责人。

2、面源管理

实现城市油烟排放区域、烧烤集中区域、建筑施工场地等基本信息、整治信息和油烟、扬尘监控数据汇总分析管理。

对接市级机动车监管平台，实现机动车检测数据、排放数据、视频监控等数据汇总分析。

● 固废污染源监管

1、一般固废

实现全区产废单位和处置企单位的基本信息、产废信息、转运、处置、贮存信息等查阅分析。

(1) 产废监管分析

(2) 运输分析

(3) 经营分析

2、危险废物

通过与江苏省危废动态管理系统的对接，将大丰区范围内的产废信息、危废转移信息、危废处置信息定时从省系统交换过来整合进企业档案，实现产废企业危废经营企业以及危废转移综合监管。

结合危险废物环评量与实际产生量，折算同等产品理论危废量，形成数据对比功能。形成危险废物计划削减量、实际削减量、削减百分比等信息，支持预警功能，实现共享。

(1) 产废监管分析

(2) 运输分析

(3) 经营分析

4.2.4. 污染源自动监控

遵循江苏省污染源自动监控平台架构对大丰污染源自动监控系统进行升级改造，满足环保部、江苏省污染源自动监控工作的各项规定，使污染源自动监控系统直接起到监控、报警、处置的作用。

系统功能要求：

(1) 总体架构：采用 SOA 方式建设各个应用系统，按照一定的方法划分应用服务，按照各个系统的功能要求形成一套共享的自动监控系统服务体系。系统采用 B/S 架构，表现层、业务逻辑层、数据层三层架构。

(2) 污染源信息管理模块：实现重点污染源基本信息录入与维护，以及自动监控业务数据

导入，为重点污染源自动监控系统提供基础数据。

(3) 数据查询与统计：支持查询企业的实时、十分钟、小时、日数据等。数据通过列表、图表等多种显示方式展示。

(4) 污染排放实时监测数据：以列表的方式分别显示最新实时数据，根据排放口的不同状态（正常、超标、故障）进行显示颜色的区分。显示所有排口实时排放情况，运行状态、通讯状态以及污染物浓度值和状态、流量；表格应提供排序和调整列位置的功能，以使用户能按照自己的业务需要有效地观察排口实时排放情况。

(5) 实时视频监控：可实时播放现场视频监控点的视频图像。

(6) 在线监测数据专项查询：查询企业的实时数据、十分钟数据、小时数据、日数据以及月数据、年数据；可以查询超标数据、异常数据，显示数据来源，支持导出数据。

(7) 数据导入：支持导入人工监测数据，在导入数据时，系统自动识别，审核并标注数据来源为修约导入。对于新数据，系统重新计算与之关联数据。

(8) 数据更正：对于异常监控数据，环保业务人员可按照规定通过手动修改、批量修改、系数修改等方式修改部分数据。系统自动记录修改前后数据，对修改后的数据，系统自动标识并审核。

(9) 数据修约：系统应按照国家自动监控数据自动补遗修约办法自动补充数据。

(10) 企业门户：由各污染源企业在网上自行维护本单位的信息，包括基本信息、联系方式、生产工艺、污染治理设施等，污染源提交的信息经主管环保部门审核通过后进入系统的中心数据库。

(11) 运行考核：生成对监控中心的运行考核报表，内容包括：监控中心稳定运行率、自动监控设备联网率、自动监控设备运行正常率以及明细、各监控中心所辖企业基础信息完整率、故障（监控中心、自动监控联网设备）排除时效性考核、数据异常（超标、数据缺失）情况核查及排除时效性考核。

(12) 特色报表：生成日考核报表、联网长时间无数据、数据故障、数据缺失、联网情况、企业在线（废水、废气）、监测因子超标明细（废水、废气报表）等。

(13) 系统管理：系统应提供统一的系统管理功能，完成操作权限、基础代码等基础信息的设置及系统日常维护管理功能。

软件实施要求：

升级改造任务分为系统部署、联网集成、数据交换集成三个部分。

1、系统部署

在监控中心安装部署统一软件平台，完成系统运行参数的初始配置，使系统能正常运行。

监控中心需要完成的主要任务包括：

(1) 基础软件平台安装配置

污染源自动监控系统所需要的基础软件平台包括：数据库管理系统、WEB 发布系统等。

(2) 自动监控系统软件平台安装

在监控中心运行环境建立完成后，对自动监控系统软件平台进行安装和初始配置，使系统能正常运行。

2、联网集成

将现有的数据采集仪及视频监控设备统一接入到本项目软件平台中，实现软件平台与监测设备的联网集成，并实现在线监测信息从污染源现场到县、市、省各级监控中心的快速准确传输，完成上下级监控中心之间的数据交换集成。

主要任务包括：

(1) 数据采集仪联网接入

针对大丰区污染源自动监控系统现有的每台数据采集仪，使用标准的 HJ/T212 通讯协议对其进行完整的通讯测试，记录所有数据上传命令、远程控制命令的执行情况，形成详细的测试记录，并在升级后的软件平台中逐一设置，确保所有数据采集仪均能与监控中心进行正常的数据通讯，所有现场监测数据能正常上传到监控中心。对于其中不完全符合 HJ/T212 标准的数据采集仪，由环保局决定是否在接入本系统前进行更换或暂缓接入。

(2) 视频监控设备联网接入

对于污染源已安装的视频监控设备，要求通过软件平台以 WEB 页面的方式进行远程查看。

3、数据交换集成

对数据交换平台进行配置，实现县、市、省三级数据自动交换，并利用数据交换平台实现污染源基础信息的导入。

利用数据交换平台，配合环保局从省级污染源自动监控系统或排污申报等其它系统中导入污染源基础信息，并根据省环保厅对污染源信息的完整性要求对信息内容进行完善，确保污染源基础档案的无遗漏、不重复。

4.3. 环境执法检查

4.3.1. 环境移动执法

实现与大丰区现有环境移动执法系统对接，实现执法任务派发，掌握环境监察执法任务、执

法人员、执法企业等情况。

● 环境监察业务管理平台

系统需实现对日常监察执法工作的状态流转，对任务的响应、下达、分派、处理、反馈、终结等状态进行维护管理。应满足但不限于以下要求：

（1）执法任务中心

实现执法任务派发、下发及跟踪审核管理。

环境监察执法任务管理要求根据执法工作的分类，对执法任务进行时限和流程化管理以实现现场执法工作的规范化管理。

常规任务派发：支持计划性任务、临时任务、指派任务、后督察任务等所有类型任务进行任务派发。通过序列编码，实现与现场采样样品分析结果、手持拍照、录音录像、后督察等相关业务关联，实现执法一查到底、一案一卷式管理。

双随机任务派发建设：根据日常环境监管“双随机”抽查工作制度，系统需建立双随机抽查模式，实现企业随机、人员随机，自动生成抽查人员和抽查企业，推送监察任务，进行全流程监管。

执法流程标准化建设：需构建统一的执法流程，支持按定位签到、亮证告知、信息核实、现场监测、制作笔录、打印签名、电子归档、任务完成等流程进行现场执法检查，实现执法流程的规范化。

任务跟踪管理：系统能对现场执法任务进行跟踪管理，包括任务状态、任务跟踪等结果展示。

（2）污染源“一企一档”查询

实现污染源“一企一档”数据查询，并支持分企业基本信息、业务监管信息、监测监控信息和调查统计信息等专题进行查询。

（3）统计分析管理

系统需实现对污染源、执法任务和执法人员的统计，支持报表和图标等多种方式展示，并实现统计结果基于地图展示分析，包括污染源信息专题地图，执法任务、执法人员专题图等。

（4）环境执法队伍管理

实现监察组织机构统一管理，包括监察管理队伍、行政区划配置管理、网格配置管理以及执法岗位配置管理。

（5）系统管理

实现移动执法用户管理、权限管理、标准数据管理，实现系统日志记录管理、支持各类消息通知并实现短信通知、强化系统安全管理。

(6) 数据同步

支持 4G 模式数据实时同步，提升数据同步功能和性能。

● 移动查询

依托安卓手机开发移动查询系统，支持 Android4.4 及以上操作系统。

支持现场执法时实现污染源“一企一档”、污染源在线监控预警信息、环境质量数据、信访数据、应急资源和综合知识库等查询

1) “一企一档”查询内容

- 工商信息
- 生产情况
- 排放口信息
- 环保审批及验收信息
- 排污许可
- 固废信息
- 监督性监测数据
- 舆情信访信息
- 行政处罚信息
- 监察执法信息
- 环境统计数据
- 污染源普查

2) 污染源在线监控预警信息

3) 环境质量查询内容

- (1) 水环境监测数据
- (2) 空气质量监测数据
- (3) 噪声监测数据
- (4) 土壤监测数据

4) 应急资源查询内容

5) 知识库查询

- (1) 执法作业指导书
- (2) 法律法规
- (3) 环保手册

4.3.2. 无人机巡查管理

系统支持实现与无人机巡查数据实时对接，实现无人机高空巡航轨迹、现场图片、视频信息查看，并实现无人机企业现场采集的违法信息实时推送到环境移动执法系统。

支持无人机遥感拍摄生态红线数据无缝接入系统，通过系统进行信息提取和比对分析后，进行生态红线环境变化明显的典型区域筛选分析。

4.3.3. 秸秆焚烧视频巡查

与蓝天卫士秸秆焚烧视频巡查系统对接整合，实现秸秆焚烧火点预警信息接收，支持实时视频查看、实时火点预警信息查看、历史记录查看。

系统支持火点警情自动推送至移动执法系统和无人机巡查管理系统，实现与无人机现场巡航、执法检查联动。

4.3.4. 行政处罚与自由裁量

为规范环保行政处罚工作，建立行政处罚和自由裁量系统，满足环保行政处罚流程和处罚裁量管理。

● 行政处罚管理系统

行政处罚管理系统是为加强环保执法流程的集约化、标准化和公开化，实现从案源开始的行政执法全过程监督，从工作程序上堵住瞒案不报、压案不办的漏洞，规范行政行为、提高执法效率。系统须基于工作流引擎开发，具有流程定制、自动流转、流程监控等功能。须实现与执法系统互联互通。

根据环保部行政处罚法律文书格式，形成统一的行政处罚文书模板，系统可根据行政处罚法律文书标准，快速生成智能模板。现场处罚人员只需要选择模板类型、问题，即可生成行政处罚法律文书，对加快现场文书制作。

具体功能要求包括：

- (1) 立案信息登记
- (2) 立案审批
- (3) 调查取证
- (4) 调查报告审批
- (5) 听证/申辩处理
- (6) 案件审理
- (7) 决定书送达登记

- (8) 复议诉讼处理
- (9) 处罚执行
- (10) 案件督查
- (11) 案件催办
- (12) 流程跟踪
- (13) 统计分析

- **行政处罚自由裁量系统**

自由裁量权，是指在实施住建行政处罚时，在法律、法规或规章规定的处罚种类、处罚幅度内，综合考虑违法情节、违法手段、违法后果等因素，合理适用处罚种类、处罚幅度的权限。具体功能要求包括：

- 法律法规管理

- 实现法律法规、行政权力事项等指标化管理。

- 裁量基准管理

- 实现裁量基准指标化管理，用户可添加违法情节、基准因子、处罚种类、罚款金额等。系统可保存裁量基准的各种版本及每次修改记录。

- 裁量系数管理

- 系统提供通用系数和特定系数，支持进行系数动态调整。

- 案卷模拟演算器

- 系统支持历史案卷信息指标化管理。系统可自动根据当前裁量基准进行演算，生成模拟演算报表。

- 自由裁量计算器

- 系统支持根据案件情况、裁量系统等，计算得出违法事实子行为、子后果和总行为、总后果的等级，计算出处罚结果。

4.4. 环境监测管理

4.4.1. 监督性监测

实现现场采样监测数据、图片和视频的查看分析，实现数据流转以及监测报告的发布，并实现与实验室管理系统以及执法系统数据的互联互通。

- **监督监测计划管理**

- 系统可实现年度、季度或月度监督性监测计划查看、制定、修改。

- **监督监测数据上报**

- 依托移动执法系统实现现场监测信息上报，同时支持 WEB 端实现实验室检测分析数据填报。

- **移动执法数据上报**

依托移动执法系统提供现场采样监测数据、图片和视频的上报功能，实现数据流转以及监测报告的发布。

- **数据审核**

系统提供监督性监测计划、监督监测数据、移动执法数据的审核功能。

- **监测报告发布**

系统支持按预定模板导入 LIMS 系统监督监测数据自动生成监测报告，进行在线发布，并支持进行监测报告导出打印。

- **监测数据查看**

管理人员通过 WEB 端查看现场监测和实验室检测分析结果数据，实现现场采样监测数据、图片和视频的查看分析，并支持进行监测数据统计分析和导出。

4.4.2. 环境质量监测

- **监测计划管理**

系统可实现年度、季度或月度各类环境质量监测计划查看、制定、修改等，并可实现大气、水、土壤、噪声采样监测地址、经纬度，采样人员，监测指标，采样时间等基本信息管理。

- **监测数据上报**

借助移动执法系统实现现场监测上报，同时支持 WEB 端实现实验室检测分析数据填报和大气、水、噪声自动监测系统的数据库导入。

- **监测数据查询**

实现环境质量监测数据汇总分析，可查看最新监测数据和历史监测数据，实现超标数据报警，以列表的方式显示指定时间内明细监测数据，并支持基于 GIS 地图进行查询展示。

4.4.3. 实验室管理

- **监测业务管理**

针对不同的监测业务类型，支持工作流程和表单定制，支持从接样、到样品分析、数据录入、数据复核，分析报告审批等工作流程化。

- **实验室资源管理**

人员管理：人员管理功能可记录实验室的组成结构、人员档案详细信息，支持通过系统生成人员任务清单。

仪器管理：实现对仪器、设备、计量器具管理，包括购买、审批、验收、检定、保管、标准操作、校正、保养维护、使用状况、报废规定等信息。支持基于仪器的鉴定、校正等信息进行自动控制管理。

数据质量管理：支持质控样品关键数据分析，实现数据上下量程、关键项目自检，实现出错信息统计，支持根据测试数据自动形成测试结果，提醒人员进行校验。

● 监测业务基础信息

该系统实现配置污染源信息、河流、断面、水功能区信息，设置默认监测方案及频次，设置评价标准及要求，流程中可以根据该配置自动生成监测方案。能配置本机构开展的任务类型、采用的流程、任务编号规则等信息。能配置各类样品类型基本信息，包括样品类型名称、分析项目模板、样品分组设置等。配置各类 workflow，设置流程参数。能配置测试对应的公式计算逻辑及参数配置，实现自动计算。能设置报表模版、报表生成规则等，增强可编辑化操作。

监测方案配置：系统支持根据污染源信息、河流、断面、水功能信息分类配置监测方案，同时支持进行监测方案添加、监测方案修改、监测方案复制等。

样品配置：支持进行样品分析方法设定、样品生成、监测人员和方案调取配置等。

● 质控管理

实验室内质量控制：系统支持空白样、平行样分析、加标样分析、仪器设备的标定使用质量控制图等进行实验室内质量控制。

实验室间质量控制：系统支持分发标准样对诸实验室的分析结果进行评价、对分析方法进行协作实验验证、加密码样进行考察等。

报告的审核：系统支持进行报告审核，可以自动判定项目的错误结果，并拒绝审核；可以单个报告审核，也可以批量报告审核。

4.5. 网格化管理

4.5.1. 环境一张图

本项目拟采购 GIS 基础平台 1 套（详细技术要求如下），借助于 GIS 分析技术，搭建图形化查询平台，为环境质量和污染源业务系统提供“一张图”展示平台。

在“一张图”展示界面中集成各类环境监测要素，包括环境基础数据、空气质量、地表水水质、噪声环境质量、污染源在线监控等，实现统一的信息可视化查询、统计、分析和展现。

总体技术要求：

1) GIS 平台软件应具有强大的空间处理（Geoprocessing）功能，除了传统的对话框交互方式外，还应提供快捷的图解建模工具，支持强大、易用的 Python 等语言的空间处理

2) 支持国际上广泛使用的网络通用数据格式（NetCDF）。

3) 支持在 VMware 云 GIS 计算平台进行部署，并有 10 个以上成功案例。

4) 提供完整的安全性机制，支持国际标准 LDAP 协议。

5) 支持大数据存储（IBM Netezza 7.0、Teradata、Windows Azure SQL Database 等），支

持大数据软件 Hadoop。

6) 具有国家资源卫星中心、国家测绘局卫星中心等单位普遍使用的影像处理先进技术-镶嵌数据集技术。支持主流国际、国产卫星参数影像自动镶嵌、自动融合，并可根据新的卫星参数添加扩展。

7) 针对本次招标技术要求作点对点的应答。为了确保投标内容的真实性，保证用户权益，预中标公示期间，用户有权针对招标书提出的要求和技术参数进行逐条测试和核实，如有不满足招标要求和技术参数的则视为实质性不响应，取消中标资格。

服务器平台软件要求：

1) 要求提供 Rest 架构的后台管理接口，能够通过管理接口能够实现对 GIS Server 站点和集群的管理操作，包括：创建、删除、启动、停止等；以及能够实现对集群、GIS 计算节点的信息统计，包括：事务处理量、处理时间等。

2) 要求提供强大、方便、灵活、细致的 GIS 服务创建和管理框架，包括支持以下 OGC 各种标准：WMS- 1.0.0、1.1.0、1.1.1 和 1.3.0，WFS- 1.0、1.1、2.0，WCS- 1.0.0、1.1.0、1.1.1、1.1.2 和 2.0.1，WMTS-1.0， WPS 1.0.0、KML2.2、GeoJSON 等。

3) 要求提供要素服务的自定义客户端导出能力，可以将发布的要素服务通过自定义的客户端导出为 FileGeodatabase 或 SQLite 数据库中。

4) 要求在发布地图和要素服务时，可以为日期字段指定时区和是否使用夏令时。

5) ★提供矢量切片服务的发布与访问。

6) 要求支持 Web 客户端通过地图服务访问独立表，提供服务器端地图与独立表格关联的能力，实现业务信息的快速搜索、查询。

7) 要求支持 Web 端高质量地图打印。可以从地图服务获取高质量、满足制图要求的图片输出打印。

8) 要求提供服务器端切片机制和便捷的切片更新工具，支持按需切片和预切片，支持指定范围或绘制自定义感兴趣区域、指定比例尺的切片快速更新和创建，支持切片地图服务与非切片地图服务的叠加显示。

9) ★要求提供可配置的服务器门户，通过该门户可以轻松发现和使用服务器资源，包括浏览、查看服务的详细信息，分享资源给其它人，快速在地图窗口中浏览数据，创建要素、切片服务，更改资源的所有者，对服务器资源进行角色和访问权限控制，并且门户支持根据企业特色进行定制；

10) 要求能对服务的访问请求进行拦截，并且做出添加水印、控制服务的访问权限、控制

服务的访问操作等；并要求一个服务支持多个服务拦截器，且能够调整服务拦截器的执行顺序。

11) 具有与企业级系统（如 ERP、CRM、BI 等）集成整合的解决方案。

12) 要求提供即拿即用的、完整的外业采集方案，采集结果在已有的平台中立即可用；

13) 要求提供即拿即用的移动端领导用图应用，实现数据浏览、地图幻灯片、地图绘制等功能以完成简短汇报；

14) ★供即拿即用的 Web 应用构建工具或向导，零编程快速构建 Web 端应用。

15) 要求提供即拿即用的、零代码构建跨平台原生应用的工具。

4.5.2. 网格化调度管理

建立大丰区网格化三级环境监管体系，按照监管要求，与一张图结合，实现监管区域网格化灵活划分和责任人设定，实现对单元网格的污染源信息及时更新、分析和汇总，同时实现对某个单元网格的污染源情况汇总展示，并可查询关联环保监管责任人。具体包括基础信息管理、网格事件闭环管理、网格考核评价功能。

(1) 网格基础信息管理，提供网格划分、编制网格地图、监管范围管理等功能。

(2) 网格事件闭环管理，提供基于网格化管理体系的网格事件闭环管理机制，实现网格信息查询、网格事件派发与调度等。

(3) 网格综合考核评价管理，实现基于网格的业务综合考核评价体系。

4.5.3. 河长制管理

与水利局河长制系统对接，实现水利局现有河长制系统数据整合接入，实现河道信息、河长巡查、任务执行、考核评价等汇总分析

● 河道信息

实现全区区县级以上骨干河道，镇级河道，村级河道基本信息、水质状况和对应的河长、河段长等信息查询。

● 河道巡查

实现全区所有河道巡查信息查看，包括所有河长巡河时间、地点、发现问题以及现场图片等信息。

● 评价考核

实现河道水质考核达标情况、落实情况、任务交办完成情况、问题整改情况、日常巡查情况等河长制监督考核信息查询。

4.6. 专项业务管理

4.6.1. 舆情信访管理

建立综合舆情信访管理系统，整合环保信访信息，包括 12369 举报信息、12350 举报信息、12345 举报信息、信访局信息、其他举报信息等信息接入系统中，并实现信访系统与执法系统联动。

系统具体功能要求包括：

信访流程

节假日管理及设定

信访受理

通知及信访公开

满意度调查

统计及考核

调处结果公布

4.6.2. 建设项目审批管理

通过与省厅建设项目环评审批联网报送系统对接，实现全区建设项目基本信息、环评信息、批复信息以及相关附件等查看和统计分析。

● 项目审批管理

实现建设项目审批过程信息、建设项目基本信息、环评信息、批复信息以及相关附件等查看

企业申报的建设项目审批信息提交后，自动流转到相应的环保审批人员，形成其待办任务，通过待办任务查看任务详细信息。

- 项目基础信息查询和查看
- 审批文件查询和查看
- 项目归档以及批复痕迹保留
- 登记备案

实现登记表备案信息及附件查看，同时支持所备案信息同步公示在登记表备案公示系统内。

● 统计分析

支持按年度进行相关信息统计，包括审批项目数量和投资金额等。支持按地区、行业、项目类型等进行统计。

- **信息公开**

通过与大丰区政府网站对接，审批结束后，报告书和报告表类项目报送窗口后符合受理条件即进行受理公示，符合审批要求在出意见前进行拟出意见公示。

4.6.3. 排污权有偿使用

通过与盐城市排污权交易平台无缝对接，实现大丰区管辖区内排污权信息汇总、查询。

- **排污指标申购**

通过与盐城市排污权交易平台对接，实现排污指标申购信息查询管理，包括申购申请，申购审批、收费确认等信息。

- **初始排污权核定**

通过与盐城市排污权交易平台对接，实现初始排污权核定信息查询管理，包括排污权核定、撤销等信息。

- **排污权交易**

通过与盐城市排污权交易平台对接，实现辖区内主要污染物排污权网上交易信息查询管理，包括交易模式、内容和结果等信息。

4.6.4. 环保资金申报与查看

- **环保资金申报**

企业通过环保企业服务平台实现环保资金申报材料提交，包括省、市、区等各级资金申报。同时资金申报审核信息也可通过环保企业服务平台查看。

- **环保资金审批**

项目审批可以包括项目初审和审核两个程序。项目初审实现环保部门业务科室人员对项目材料进行初审，提供申报材料在线游览、项目申报退回、提交领导审核功能。领导审核是对初审合格的项目，进行最终审核批示。

- **信息发布**

实现资金申报相关文件、信息公开发布。

- **查询统计**

实现项目基本信息、项目类型、资金信息查询统计，提供对历史项目库中的项目信息按照行业、地市、流域、资金范围等进行汇总统计功能，为领导提供决策支持依据。

4.6.5. 环保信用评价管理

- **参评企业名单管理**

能够查询标准企业信息库的信用评价的参评企业，并且能够将需要参评的企业加入到参评库。

企业库查询：查询企业标准信息库，支持通过关键字模糊查询、全拼查询、拼音首字查询；

- **信用评价管理**

- (1) 信用评价指标数据管理

- (2) 企业信用人工评价

- (3) 企业信用自动评价

- **环保信用企业反馈**

污染源企业通过企业综合服务平台查看企业环保信用的详细信息；

企业能够查看到历年的信用评价信息；

企业能够对本年度的信用评价信息做情况说明；

环保信用管理机构对环保企业反馈的情况进行核实并且逐级审批，对核实审批后的环保信用情况进行更新，并且对更新过程情况进行记录。

- **环保信用修复系统**

修复管理企业提出信用修复请求，经过环保部门的测试检查相关指标都已达到标准后进行信用修复、修复复核和修复公开等操作。

企业能够查看到历年的信用评价信息，并且可以查看动态环保信用信息；

企业能够对信用修复项目进行情况说明，并且各级环保部门确认的修复证明材料作为附件提交；

环保局对环保企业修复的申请和结果进行核实，对核实审批后的环保信用情况进行环保信用评价修复，并且对修复过程情况进行记录。

- **信用等级动态调整**

支持进行信用等级动态调整，主要包括动态降级和定期升级。

- **环境行为投诉**

提供匿名和实名的在线投诉功能，过客用户和认证用户均可对企业的环境行为进行投诉。

- **环境服务机构与从业人员信用评价**

- (1) 环评机构及从业人员信用评价

- (2) 环境监测服务机构信用评价

- (3) 防治污染设施维护、运营机构信用评价

- (4) 机动车环保检验机构信用评价

(5) 固废经营单位信用评价

● 信用信息公开

通过门户网站和新闻媒体向社会公开披露企业、服务机构与从业人员单位相应的环境行为信用信息，公开披露的信用信息内容应可定制。信用评价信息直接发布到大丰区政府的门户网站。

● 信用统计分析

(1) 信用统计

支持按区域、等级、时间等多种维度实现企业、环境服务机构与从业人员信用信息统计分析。

(2) 信用分析

对系统有关数据进行统计分析的基础上，根据政府各部门监管和企事业单位应用的需求，提供特定主题的分析结果和报告。

4.6.6. 办公自动化与移动办公

● 办公自动化

综合办公系统是内部的信息交互和协同办公平台，为工作人员提供电子化办公工具，实现无纸化办公，提高办公效率。

综合办公系统主要包含以下功能：公文管理、公文承办与流转、会议通知、个人事务、工作流、行政事务、信息共享、人力资源等。

收文管理：对收到的上级或其它单位发送的文件进行登记和管理，可按来文单位、收文时间、标题内容、密级等条件对收文进行搜索。

- 1) 收文登记
- 2) 领导批阅
- 3) 收文分发
- 4) 收文查询

发文管理：对内部发文流程进行管理，包括发文拟稿、发文核稿、套红盖章、发文列表等功能。

- 1) 发文表单和流程设计
- 2) 发文拟稿
- 3) 发文核稿
- 4) 套红盖章

工作流程管理：利用综合办公系统的工作流程管理功能，可实现对日常办公和业务中的流程

性事务进行全程管理，实现从事务发起到办理完成的全过程跟踪。

个人事务：包含内部邮件、短信、公告通知、新闻、投票、个人考勤、日程安排、工作日志、我的视频会议、通讯簿、控制面板、个人文件柜等功能模块。

- **移动办公**

借助手机实现移动办公管理，包括公文传输、政务信息管理、会议管理、档案管理、人事管理等行政管理功能。

4.7. 企业综合服务平台

企业服务平台通过建设统一的数据标准实现对大丰区环保企业信息填报的现有系统的有效整合，形成面向企业的统一窗口，方便企业网上办事。企业服务平台依托大数据管理平台和数据资源中心丰富的数据资源，向企业提供信息服务。

4.7.1. 企业注册

为企业建立平台的登录功能，企业通过注册用户名和密码进行登录，可以保障企业信息的安全性，同时支持根据企业人员职责和分工，进行系统使用权限分配。

4.7.2. 消息通知

软件向企业自动推送各类消息通知。对于重要提醒事项，例如培训通知、企业某项申报成功或者政府部门对企业申报进行反馈后，经工作人员指定，可通过手机短信的形式通知企业负责人。

4.7.3. 文件传递

政府部门根据业务管理需要，可向所有企业或指定企业群发文档文件，并可指定是否短信提醒、是否要求回复。企业用户通过客户端接受下载文档，查阅后，根据需要进行回复或内容回填。

4.7.4. 信息查询

信息查询为企业用户提供自身相关数据的实时查询，主要包括企业基本信息、在线监控信息、许可申报信息、执法处罚信息、信访投诉信息等环境各类业务信息。

4.7.5. 信息填报

根据环保部门要求，企业进行各类信息填报，包括基本信息、排污信息、环评审批及许可信息、环保信用、风险源及应急信息以及其他相关信息及附件填报。

4.7.6. 政企互动

政企互动提供政府与企业的互动平台，以各种形式方便企业了解最新信息，包括互动交流、征集意见和视频互动等。

4.8. 公众微信平台

系统提供公众微信平台互联接口，利用公众微信平台对公众进行环保知识和政策宣传、培训，传播安全文化。具体包括以下功能

- (1) 政策法规、环保知识宣传
- (2) 污染源查询
 - 污染源自行监测信息公开
 - 污染源监督性信息公开
 - 环境质量（空气）信息公开
 - 其它自动监控信息
 - 环境监管信息
- (3) 信访投诉
- (4) 环保问政
 - 热点问答
 - 环境反馈
 - 监测数据上报
- (5) 信息公开
 - 环境政务
 - 环境业务
 - 热点专题

4.9. 综合门户与展示系统

4.9.1. 统一门户集成系统

以中心数据库、数据交换与共享平台、综合应用系统为支撑，采用“后台平台化，前台应用化，同类型用户功能聚合”的思路，建设面向区级（环保）、镇街（园区）（环保）和企业三级多用户的大丰区智慧环保平台统一门户集成系统，形成应用系统的集成对外服务环境。

(1) 信息门户

信息门户应采用 Web 形式的服务界面。环保、园区管委会、企业等各级用户使用智慧环保平台的应用系统时都需要通过该门户。

门户主要由登录页面、平台主页面、维护页面、用户管理页面等部分组成。信息门户的各

服务页面应风格统一，突出简洁实用、汇聚融合的提点，提升平台整体性。在平台主页面，根据用户的权限，一方面在界面的中心位置，直观地列出平台各类用户都较为关注的事项，如通知公告、新闻动态、待办事项、日程计划等，另一方面清晰地列出应用系统的登录入口，实现“一键直达”。此外任何业务部门、业务人员都可根据自身的需求对自己的门户界面(门户内容、如何布局)进行个性化的设计、定制，同时还可以对自己感兴趣的栏目进行订阅。

(2) 数据微服务

为提升领导决策效率，所有数据可根据环保、园区等各部门、各级管理人员自身业务需求的实际需要进行个性化设置，根据不同权限及层级的管理人员，提供针对性的数据展示。以 Web Widget（卡片程序）的形式提供自动分析结果和结论，同时支持自动向管理人员定期推送感兴趣的内容，使决策人员一目了然地掌握总体情况。

卡片订阅，支持各种定制的汇总统计信息，包括当前的污染源状况、环境质量状况（是否超标）、污染物排放总量情况、行政处罚情况、应急事故汇总情况、监察执法情况、信访举报办理情况、公众信息反馈情况等。

我的卡片，根据用户定制的卡片，自动形成个性首页，按期推送用户关注的业务数据、统计结果。支持快速自定义的功能，实现业务卡片的个性化自定义，支持从数据中心直接抽取业务数据，自动按周期生成决策卡片。

BI 报表，基本要求：BI 平台须支持部署在主流版本的 Linux、Unix、Windows Server、主流国产操作系统。支持直接跨库、跨数据源关联数据，无需中间库。

数据建模要求：支持 Oracle、DB2、SQL Server、MySQL、Derby、Access、Informix、Vertica 等全部主流数据库，支持 Hadoop 体系（如 Hive、Spark、Impala 等），支持 MongoDB、Kylin、Presto、SAP HANA，支持多维数据源（Hyperion Essbase、SAP BW、SSA 等），支持 Excel、CSV、日志文件，支持阿里 ADS 数据源。支持通过 API 接口连接数据源。支持数据库字符集编码选择。支持 Oracle、Postgres，DB2，Sqlserver，Sybase，General 数据源编码转换，有效支持 GBK、ISO-8859-1、UTF-8 多种编码方式。支持直接跨库、跨数据源关联数据，无需中间库。支持通过可视化的拖拽操作进行数据建模和表的关联，进行数据 ETL 流程图设计。★支持通过可视化操作方式完成数据补空、异常值检查、去除重复数据、去除空格等数据清洗功能。支持 Excel 与 CSV 文件设置起始行功能，支持用户自定义从第 N 行开始上传数据，增加用户使用数据的灵活性。支持 SQL 语法关键词高亮及自动提示。★支持通过可视

化点击的方式查看数据模型特征，包括数据模型的最大值、最小值、平均值、中位数。

设计分析报告要求：支持易用的拖拽字段生成图表和筛选器的操作。支持柱图（2D/3D）、堆积柱图（2D/3D）、饼图（2D/3D）、线图、平滑线图、环形图、面积图、雷达图、瀑布图、气泡图、帕累托图、散点图、词云、仪表盘、组织结构图、矩阵树图、象限图、盒须图等多种展现形式。支持第三方 GIS 地图。★支持在前端报表层直接使用中位数、四分位、百分位、方差、标准差、协方差等高级统计函数。支持在前端报表层一键实现同比、环比、排名计算、累计总计、合计百分比等动态计算。★支持智能布局模式。★支持水印功能，为报告添加登录名、自定义文字内容、自定义图片，为报告添加版权信息，防止报告被他人盗用。支持动态的富文本，通过引入 html 源码与参数关联，实现互动。★支持通过 URL 组件嵌入任意第三方展示效果，比如视频、Echarts 等。

深度分析要求：★支持聚类、分类、线性回归、时序等多种深度分析算法。支持扩展自定义 R 脚本、支持嵌入 R 绘制的图像到报告页面。支持分析算法可视化流程处理。支持模型训练、模型评分、模型管理等功能。支持数据自定义采样、数据分区、数据标准化。支持深度分析和数据建模、数据可视化深度结合，彼此数据的结果集均可复用。

查看分析报告要求：支持报表与图表之间的联动查询，如选中图表中某区域，其它图表或报表中与该区域相关的数据也会高亮显示。★支持对图表中的局部进行放大查看，放大时其它图表或报表也会一起联动，只显示被放大的部分对应的数据。支持自定义门户视图，将不同报表通过自定义布局组合至统一门户视图中。支持自定义鼠标悬停在图表时的悬浮框展示内容。支持用户自行邮件订阅关注的报告。

投标人应针对上述功能要求，提供 BI 报表系统选型方案，方案中应包括 BI 系统总体介绍、功能详细说明。

（3）用户管理与认证

用户管理与认证将平台中的用户进行统一管理、统一认证和统一授权，实现用户认证、系统登录权限、系统与资源使用权限的有效管理。

4.9.2. 综合展示系统

建设综合信息展示系统，基于一张图实现环保、园区相关信息综合展示，包括基础信息、业务信息和监控预警信息。

实现污染源全周期数据、环境态势（环境质量、污染源态势）、信访数据、执法数据、环境监控预警（环境质量监控、污染源自动监控等监控预警）、环境应急等数据综合展示。

4.10. 应急指挥管理

借助地图实现突发环境、安全事件应急指挥和应急处置全流程管理，包含企业基本情况、组织机构、信息报告、应急资源、应急响应措施、后期处置、应急演练、典型案例等，平台可以按流程快捷通知相关人员。

可查询相关法律法规、文件、常见危化品理化特性、各级环境应急专家库、企业突发环境事件应急预案和环境风险评估及备案情况，实行网上应急演练推演。重点风险企业安全达标建设和“八查八改”工作表单。

4.10.1. 环境风险管理

- 环境风险源申报管理

通过建立统一的环境风险综合信息数据库，构建环境风险日常管理的基础平台，为环境应急响应提供基础信息。

环境风险源申报管理：采用企业自主申报、环保部门审核处理的应用模式，实现环境风险源的网上申报、信息汇总、报表打印、动态管理和查询、统计分析和各类报表定制、打印等功能。

- 危险品（风险物质）管理

危险品（风险物质）管理实现对危险品或风险物质的相关理化性质（参数）、应急处理处置方法、环境（评价）标准、监测方法、空间信息的维护、浏览和查询。

- 安全达标建设管理

采用企业自主申报、环保部门审核处理的应用模式，实现安全达标建设的网上申报、信息汇总、报表打印、动态管理和查询、统计分析和各类报表定制、打印等功能。

- 八查八改工作管理

系统实现“八查八改”企业自查信息、环保核查信息和全区各镇（街）“八查八改”专项行动开展情况等信息管理。

- 环境风险统计分析

实现风险源信息的多角度、多条件的统计分析，将量化结果和环境风险源空间信息相结合，在二维和三维的电子地图上动态显示各级风险源分布状况及风险源信息、风险源分级管理方案，生成统计专题图。

4.10.2. 应急资源管理

实现全区环保、园区各级部门和企业应急资源统筹管理，包括应急物资、人员、专家、知识库和应急预案等。

应急资源管理：完成对应急监测资源、应急救援物资、应急救援力量等资源的日常管理，同时使用空间技术及时掌握区域应急资源的分布情况，为应急救援资源优化和合理调度提供技术支持。

2) 应急专家库管理：实现对应急专家的信息集中统一管理，构建使用简便、查询容易、管理科学的应急专家库信息管理系统。

3) 应急知识库管理：针对应急管理和决策支持的需要，构建涵盖应急处理处置方法工具包、应急法律法规数据库等内容的应急知识信息查询管理系统。

4) 应急预案与案例管理：实现多级别（如市-区县-工业区-企业-风险源）、多类型（如泄漏、爆炸等）应急预案和案例的数字化管理和动态更新维护，系统应该具有模版添加预案、预案编辑修改、预案删除等维护功能，并具备按风险源、危险品、污染类型等方式提供查询检索功能。

4.10.3. 应急救援与指挥

应急救援与指挥平台主要提供一个向导式的风险事件应急处置流程，辅助操作人员完成从事件接警到事故报告编制全过程，为应急处置和决策提供支持。

● 预接警管理

提供接警登记、事件上报等功能，完成事件的初步定位、信息通告、预警提醒等工作。

系统的主要功能包括：

- (1) 值班人员排班管理
- (2) 接警记录存档
- (3) 事件登记
- (4) 预警提醒
- (5) 现场调查

● 应急资源调度

根据事故现场情况、事故等级，围绕应急处置需要，调度相关机构、专家、应急物资（含应急车辆），查询可参考历史案例等，为应急指挥提供科学支持。

● 事故影响辅助分析

依托水质和大气扩散模型，系统支持可根据事故的污染性质调用相应的扩散模型，结合现场的气象条件、水文参数、污染物种类对事故进行可视化的扩散模拟，系统根据分析结果可自动划出危险区、缓冲区、安全区，对事件影响范围、影响方式、持续时间和危害程度等进行综合研判，在电子地图上进行模拟显示。

- 应急现场指挥

应急现场指挥平台支持与现场手机、平台等设备联动，实现现场信息采集、现场资料查询、现场应急指挥、现场应急救援、现场应急调度，支持现场情况记录、照片、视频等传输至指挥中心，完成与指挥中心的信息交流和双向互动。

- 应急救援决策支持

根据事件的参数、气象参数、事件位置等信息实时计算出泄漏引起的影响范围，系统生成调用应急预案，给出人员撤离路径、救援队伍、消防车辆、救援物质等的整体规划；给应急指挥人员提供辅助决策作用。

- 事故报告编制

实现事故情况报告、事故影响报告、事故处置报告的快速生成和归档管理。

主要功能包括：报告模版、管理报告生成和报告查阅打印。

- 应急结案管理及后评估

对事故的善后处理及评价结果进行记录和管理，包括：

- (1) 善后处理
- (2) 事故追踪分析
- (3) 事故信息发布
- (4) 事故信息归档管理
- (5) 事故后评估管理

4.11. 大数据分析应用

4.11.1. 舆情信访分析

以大丰区环境信访数据、舆情数据为基础，基于环境大数据平台，可实现某一时段、某一区域信访舆情进行综合分析，从信访舆情问题类别、问题时段、问题区域等多种维度进行信访舆情分析。分析结果支持以 GIS 地图、数据表和图表结合的形式进行可视化展现。

4.11.2. 执法效能分析

执法效能分析，以地图或图表形式展示执法数据，洞悉全区环保执法情况，包括执法力度、

执法统计、执法绩效等。

- (1) 执法记录
- (2) 执法力度
- (3) 执法绩效

4.11.3. 排污与经济效益分析

综合企业排污数据、能耗数据、产值数据、纳税数据、用地数据等，建立大数据分析评价模型，对某一企业或某一区域排污与经济效益进行分析评价，判断是否为高污染、高能耗、低效益或低污染、低能耗、高效益。

5. 基础软硬件支持平台建设

序号	项目	规格说明	数量	单位
一、服务器云资源池				
1	服务器	本次配置 2 颗 Intel E5-2609V4 处理器 采用 ECC DDR4 技术或更新技术 本次配置 2 根 16GB DDR4 内存 配置≥3 块≥300GB 10K SAS；支持 Raid 0, 1, 10 等功能 配置 1 个 DVD 可读写驱动器 配置双口千兆以太网口 (RJ45) 配备冗余电源模块, 冗余风扇模块 配备一套 Windows server 2012 R2 操作系统 配备系统加固软件一套, 保护服务器操作系统安全。该系统加固软件须与 Windows server 2012 R2 兼容；投标时提供该加固系统的微软兼容性认证证书复印件	2	台
2	服务器	本次配置 2 颗 Intel E5-2609V4 处理器 采用 ECC DDR4 技术或更新技术 本次配置 4 根 16GB DDR4 内存 配置≥3 块≥300GB 10K SAS；支持 Raid 0, 1, 10 等功能 配置 1 个 DVD 可读写驱动器 配置双口千兆以太网口 (RJ45) 配备冗余电源模块, 冗余风扇模块 配备一套 Windows server 2012 R2 操作系统 配备系统加固软件一套, 保护服务器操作系统安全。该系统加固软件须与 Windows server 2012 R2 兼容；投标时提供该加固系统的微软兼容性认证证书复印件 32 核 VCPU、32G	5	台
二、基础软件				
1	虚拟化软件	支持现有市场上主要服务器厂商的主流服务器产品 支持现有市场上主要厂商的主流磁盘阵列产品 支持现有市场上主流的网卡和 HBA 卡产品 虚拟机操作系统兼容性： 能够虚拟市场上服务器上运行的主流操作系统, 并支持 32bit 和 64bit 操作系统环境 体系结构：	7	

		<p>每个虚拟机之间需做到隔离保护,其中一个虚拟机发生故障不会影响同一个物理机上的其他虚拟机</p> <p>虚拟机可实现物理平台系统的全部主要功能,包括CPU、内存、网络及存储等的使用方式</p> <p>每个虚拟机须安装独立的操作系统,不包括同一操作系统上的多个实例</p> <p>不依赖特定的操作系统,可直接在裸机上安装虚拟化管理层,从而提供高稳定性、高隔离性、高可用性及高扩展性</p> <p>资源调度功能:</p> <p>同一物理机内,支持动态分配各虚拟机的CPU、内存资源,即虚拟机的CPU与内存资源可根据应用对资源的需求动态调整</p> <p>能够在具有相同CPU指令集的不同物理机之间实现虚拟机的动态在线迁移</p> <p>业务连续保障功能:</p> <p>支持在线的虚拟机迁移动能,可以在不停机的状态下,手工或自动地实现在集群之内的不同物理机之间迁移,保障业务连续性</p> <p>网络服务功能:</p> <p>支持网卡分组NIC Teaming功能,以实现多网卡的故障切换和负载均衡功能</p> <p>支持VLAN技术,以实现虚拟化环境中安全的网络访问隔离</p> <p>基本性能要求:</p> <p>同一应用运行在虚拟机环境下相比同配置的物理机,性能下降不得超过15%</p> <p>管理软件:</p> <p>有统一的图形界面管理软件,可以在一个地点完成所有虚拟机的日常管理工作</p> <p>主要功能模块要求:具有用户验证功能;提供安全的远程监控和管理模式;提供物理服务器或虚拟机的CPU、网络、磁盘使用率等指标的实时数据统计;支持零虚拟机停机的自动更新虚拟化平台;</p> <p>支持管理三台主机,供货时提供原厂正版证明文件</p>		套
2		Vcenter 6.5 管理	1	套
3	数据库软件	<p>SQL Server2012</p> <p>SQL Server2012 支持平台 Win7 Win8 Win2012</p> <p>支持数据类型 Character Unicode Binary Number Date Geometry 等</p> <p>功能描述</p> <p>计算存储能力: 单个实例使用的最大计算能力、利用的最大内存为操作系统支持的最大值,最大关系数据库大小为 524 PB</p>	2	套

		<p>伸缩性和性能：支持多实例、表和索引分区、数据压缩、资源调控器、分区表并行、多个 Filestream 容器</p> <p>安全性：支持基本审核、精细审核、透明数据库加密和可扩展的密钥管理</p> <p>复制：支持 SQL Server 更改跟踪、合并复制、事务复制、快照复制、异类订阅服务器、Oracle 发布和对等事务复制</p>		
三、云存储资源池				
1	虚拟化存储	<p>双活控制器（非集群架构），嵌入式全冗余架构，64位多核处理器，总 Cache≥256GB（此缓存专用于 SAN 高速数据缓存，不得计算 NAS 缓存）要求支持 RAID 0, 1, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60，支持不同 RAID 级别并存要求同时支持 FC、IP SAN；</p> <p>本次配置 8 个 8Gb FC 主机接口和 4 个 iSCSI 主机接口要求存储系统在外电源断电时，不但要确保高速缓存中数据 72 小时内不丢失，而且要使用超级电容（非 BBU 或 UPS 等易损件）将写缓存数据永久保留到 Flash 上。不得占用额外的磁盘空间用于断电时写缓存数据保护。必须支持写缓存镜像，避免单个控制器单点故障导致的缓存数据丢失本次配置≥6 块 4T 企业级 SAS 硬盘硬盘扩展：通过扩展单元实现≥624 块硬盘支持。支持 2.5”及 3.5” SATA/NL SAS/SAS/SSD 硬盘。最大支持不低于 4096 个快照和 256 个复制对。厂商提供主机多路径软件，控制器实现自带多路径支持（不得使用 LINUX Device Mapper 功能实现）支持混用 SSD/SAS/NL SAS/SATA 驱动器，可实现经济高效的分层存储提供 GUI 管理套件、Web 界面、RS232C/超级终端、Telnet/SSH 管理方式。与服务器同品牌</p>	1	台
2	业务灾备系统	<p>灾备软件能实现基于 Oracle、SQL Server、MySQL、Sybase、DB2 等主流数据库以及文件的主备服务器数据实时同步；当主服务器发生故障时，可使用备用服务器替代主服务器提供业务支持，保持业务连续性，并且支持数据回切；为便于实现统一管理，要求容灾系统与备份系统集中于同一 WEB 管理平台，同一界面集成管理所有功能；支持 VMware、Hyper-V、华为 FusionSphere、华三 CAS 等主流版本虚拟机的全量和增量备份恢复；支持将 Windows、Linux 服务器整体环境（含操作系统、应用程序、应用配置、业务数据、逻辑磁盘等）备份成虚拟机的映像。可被直接挂载使用，实现应急容灾。在安装实施期间不允许停止和重启生产端操作系统。支持定时全量备份：定时将 Windows 或 Linux 物理服务器的整个环境，或指定逻辑磁盘，备份转换成虚拟机映像（P2V）。用户可选</p>	1	套

		<p>择整个物理环境，或某个逻辑磁盘。支持 Unix 平台下 Oracle、Oracle RAC、Sybase、DB2 等大型支持实时增量备份：采用实时监控捕获磁盘数据块（BLOCK）并同步转换为虚拟磁盘 VMDK 的格式。数据库在线备份，由公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》</p> <p>由国家保密局颁发的《涉密信息系统产品检测证书》</p> <p>由中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》</p> <p>要求灾备备份软件拥有完全自主知识产权、自主研发，非 OEM 产品。具备《计算机软件著作权登记证书》、《软件产品登记证书》</p>		
四、网络				
1	平台核心交换机	<p>交换容量≥2598Gbps、包转换率≥212Mpps、24 个 100/1000Base-TX 以太网端口</p> <p>支持 XModem/FTP/TFTP 加载升级</p> <p>支持命令行接口（CLI），Telnet，Console 口进行配置</p> <p>支持 SNMPv1/v2/v3，WEB 网管</p> <p>支持 RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录</p> <p>支持 iMC 智能管理中心</p> <p>支持系统日志，分级告警，调试信息输出</p> <p>支持 HGMPv2（最大 256 台）</p> <p>支持 NTP</p> <p>支持电源的告警功能，风扇、温度告警</p> <p>支持 Ping、Tracert</p> <p>支持 VCT（Virtual Cable Test）电缆检测功能</p> <p>支持 DLDP（Device Link Detection Protocol）单向链路检测协议</p> <p>支持 LLDP</p> <p>支持 Loopback-detection 端口环回检测</p> <p>支持防 DDoS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击等</p> <p>支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能</p> <p>支持端口隔离、支持端口安全、IP+MAC+端口绑定</p> <p>支持主控、业务卡热插拔及业务自动恢复</p> <p>支持静态/LACP 方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合</p> <p>支持 EAPS 等环网保护</p> <p>支持丰富的路由协议，如 RIPv1/V2，并支持 MD5 认证、OSPFv2、BGP4、LPM Routing、ECMP、Policy-based Routing（PBR）、urpf、黑洞路由</p>	2	台

		<p>支持 IGMP v1/v2/v3、支持 PIM-SM, PIM-SSM , PIM-DM, IGMP Snooping</p> <p>支持内置 DHCP Server, 可对用户分配 IP 地址/支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping、DHCP RELAY OPTION 82</p> <p>支持 MPLS、MPLS VPN、MPLS TE、支持 VPLS</p> <p>支持标准和扩展 ACL, 完全硬件线速实现, 不影响转发性能/支持 IP-MAC-Port 绑定功能/ARP 安全功能, 可以防止 ARP 欺骗、防止 ARP 扫描。Free Resource 功能, 以控制认证前用户可访问的资源 and 认证后用户可访问的资源/支持 AAA , 支持 RADIUS, 支持 RADIUS 扩展等认证。IEEE802.1x, 可同时支持基于端口、基于用户、基于 MAC 三种模式。SNMPv1, v2c, v3/</p> <p>支持 SSH, 支持命令行分级保护</p> <p>支持配置 CLI 界面, 可显示中文信息帮助, 支持中文网管</p> <p>支持 sFLOW、Netflow 流量统计分析</p>		
2	汇聚交换机	<p>交换容量: >=230Gbps</p> <p>转发性能: >=70Mpps</p> <p>接口类型:</p> <p>千兆光口>=4</p> <p>千兆电接口>=48</p> <p>VLAN 特性: 支持 4K 个 VLAN (非 VLAN ID)</p> <p>组播特性: 支持 IGMP Snooping</p> <p>生成树: 支持 STP/RSTP/MSTP 协议</p> <p>访问控制策略: 支持标准和扩展的 ACL</p> <p>支持 QoS: 每个端口支持 8 个输出队列, 支持端口队列调度, 支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记。</p> <p>IP 路由: 支持 IPv4 和 IPv6 的三层路由功能</p> <p>安全特性:</p> <p>支持用户分级管理和口令保护, 支持 802.1X 认证/集中式 MAC 地址认证, 支持 Guest VLAN, 支持 RADIUS 认证, 支持端口隔离, 支持端口安全, 支持 ARP 防攻击特性。</p> <p>资质认证:</p> <p>提供工信部入网证</p> <p>提供欧盟绿色环保 ROHS 证书</p> <p>配置要求:</p> <p>8 个原厂千兆多模光模块</p> <p>4 根堆叠线缆</p> <p>+C17</p>	2	台
3	KVM 设备	<p>切换器, 含键盘 鼠标 液晶显示器 (16 口)。带远程控制</p>	1	台
4	接入交换机	<p>以太网交换机主机, 24 个 10/100/1000Base-T, 4 个</p>	2	台

		1000Base-X SFP		
5	机房迁移及综合布线	机房设备及线路搬迁、光缆熔接、原有机房设备安装调测。	1	项
五、视频监控升级				
1	视频核心交换机	<p>交换容量≥ 70Tbps，整机转发性能≥ 2800Mpps2、功能描述：</p> <p>支持 BVSS 虚拟化技术，能多合一实现多块业务板卡创建安全业务资源池，根据需求从资源池一分多创建虚拟安全业务，为防止虚假应标，保留测试权利；</p> <p>支持 TRILL/SPB 大二层技术</p> <p>支持 FCoE 技术</p> <p>支持 SDN</p> <p>支持 802.3ad (LACP)，支持负载均衡/</p> <p>支持 STP、RSTP、MSTP 协议/</p> <p>支持路由冗余 VRRP 协议/</p> <p>支持基本 QinQ 和灵活 QinQ 功能</p> <p>支持基于 L2/L3/L4 协议头各字段的流量分类、支持 CAR 流量限制、支持 802.1P/DSCP 优先级重新标记、支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度方式、支持 Tail-Drop、WRED 等拥塞避免机制、支持流量监管与流量整形、支持基于 L2/L3/L4 的 ACL 流识别与过滤安全机制</p> <p>支持防 DDoS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击等</p> <p>支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能</p> <p>支持端口隔离、支持端口安全、IP+MAC+端口绑定</p> <p>支持主控、业务卡热插拔及业务自动恢复</p> <p>支持静态/LACP 方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合</p> <p>支持 EAPS 等环网保护</p> <p>支持丰富的路由协议，如 RIPv1/V2，并支持 MD5 认证、OSPFv2、BGP4、LPM Routing、ECMP、Policy-based Routing (PBR)、urpf、黑洞路由</p> <p>支持 IGMP v1/v2/v3、支持 PIM-SM, PIM-SSM, PIM-DM, IGMP Snooping</p> <p>支持内置 DHCP Server, 可对用户分配 IP 地址/支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping、DHCP RELAY OPTION 82</p> <p>支持 MPLS、MPLS VPN、MPLS TE、支持 VPLS</p> <p>支持标准和扩展 ACL，完全硬件线速实现，不影响转发性能/支持 IP-MAC-Port 绑定功能/ARP 安全功能，可以防止 ARP 欺骗、防止 ARP 扫描。Free Resource 功能，以控制认证前用户可访问的资源和认证后用户可访问的资源/支持 AAA，支持 RADIUS, 支持 RADIUS</p>	1	台

		<p>扩展等认证。IEEE802.1x, 可同时支持基于端口、基于用户、基于 MAC 三种模式。SNMPv1, v2c, v3/ 支持 SSH, 支持命令行分级保护</p> <p>支持配置 CLI 界面, 可显示中文信息帮助, 支持中文网管</p> <p>支持 sFLOW、Netflow 流量统计分析</p>		
2	视频综合管理平台	<p>标准 19 英寸机架式; 嵌入式 Linux 操作系统一体机; 内存 8GB (可扩展) 服务器级 (带 ECC 校验); 电源支持热插拔; 支持 16 盘位; 支持 RAID 0、1、5、6、10, 支持硬盘热插拔; 支持 1 个 VGA 接口; 支持多址模式及 700M 码流的“进存转”; 支持绑定模式及 1000M 码流转发和 384M 本地存储; 支持本级 20 个堆叠和上下 5 级级联部署;</p> <p>支持光栅、; 支持 ONVIF、GB/T28181 标准协议的设备接入; 支持 IVS-B/PC 等智能设备接入; 支持前液晶板系统服务状态显示和系统基本参数设置; 支持 4 个 100/1000Mbps 以太网口, 支持负载均衡绑定, 以及独立千兆网口; 支持 B/S、C/S 客户端, 以及 iphone、ipad、android 等移动端应用; 支持二次开发, 提供平台 SDK 开发包。</p>	1	台
3	高清视频解码矩阵	<p>支持 16 路 VGA&HDMI 输出</p> <p>支持 MPEG2/MPEG4/H.264/MJPEG 标准网络视频流解码</p> <p>支持 4 个 800w 图像解码输出, 12 路 600w, 16 个 500w, 16 个 300w, 8 个 300w@25fps 图像实时解码输出, 32 个 1080P 6Mbps 图像解码输出, 52 个 720P 4Mbps 或者 64 个 720P 3Mbps 图像解码输出, 96 个 960H 图像解码输出, 112 个 D1 图像解码输出</p> <p>支持保存 16 组预案, 并可设置规定时间轮巡</p> <p>支持每个通道任意开窗、漫游, 最大图层叠加数 16</p> <p>支持真正的全高清显示, 支持 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 四种显示分辨率</p> <p>支持主动解码和被动解码两种解码模式</p>	1	台
4	视频流量控制系统	<p>至少配置 6 个 10/100/1000 Base-T 接口, 2 个 USB 口; 支持终端准入机制, 可通过 IP 地址、MAC、白名单、协议等设备认证方式对接入设备进行管理★吞吐量≥6Gbps, 应用吞吐≥2Gbps, 最大并发连接数≥300 万; 支持视频摄像头路数≥300 支持视频监控终端状态探知发现, 能够实时发现视频监控终端情况和链路质量情况, 支持轮询和实时发现模式; 支持视频监控终端行为监控, 发现异常行为, 并实时阻断; 支持视</p>	1	

		频监控终端监控展示功能,可以显示视频监控终端的IP、位置、名称和描述等属性信息,提供集中管理运维平台,可对现网安全设备进行集中管理、分级日志呈现、集中展现视频监控终端和链路质量情况,并支持拓扑展示,现网安全态势集中呈现、包括前端设备展示等;提供针对视频存储平台(NVR等)的应用层攻击检测功能,包括:SQL注入攻击、XSS攻击的检测和防御,对Web服务系统提供保护,要求相关技术具备多种自主研发专利;		台
六、安全设备				
1	防火墙	<p>1. 标准机架,配置为6个10/100/1000BASE-T接口和2个SFP插槽,1个可插拨的扩展槽;默认防火墙吞吐量:6Gbps应用层吞吐量(FW+APP):4Gbps并发连接数:200万。</p> <p>2. 厂商具备《TL9000质量管理体系认证证书》,要求基于多核多平台并行安全操作系统(提供资质证明),并且采用双安全操作系统设计(提供截图)。支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式;</p> <p>3. 投标产品应该是在被广泛应用的成熟产品,在国内市场具有较高的市场份额,连续10年市场占有率排名不应低于前3名,内置高度集成的一体化智能过滤引擎技术,实现在同一条访问控制策略中配置传统的五元组信息、应用、服务、时间、安全引擎(入侵、URL过滤、病毒过滤、DLP、内容过滤)的识别与控制,(提供截图);配置应用识别功能,并具有一年的应用识别库。</p> <p>4. 要求具有防止共享上网(提供截图),提供7*24小时快速上门服务服务。入选省公安厅颁布的符合信息安全等级保护二级以上标准(非涉密重要信息系统)网络安全产品与服务推荐目录。</p>	1	台
2	隔离网闸	<p>1. “2+1”系统结构,内外端机为TCP/IP网络协议的终点,阻断TCP/IP协议的直接贯通。内外端机之间采用专用硬件和专用协议进行连接,不可编程。网闸以软硬件结合的方式,有效地隔断内外网络间直接连接,防止信息无限制交换。具备TL9000质量管理体系认证证书,选用江苏省公安厅颁布的符合信息安全等级保护二级以上标准(非涉密重要信息系统)网络安全产品与服务推荐目录。具备TL9000质量管理体系认证证书。产品入选江苏省保密局安全产品推荐目录。</p> <p>2. 2U机架式设备,内端机和外端机各4个千兆自适应电口,2个光口。另附1个MAN口和1个HA口,吞吐量>1000M,并发连接数95000;</p> <p>3. 仲裁审计系统部署于内端机上,通用协议无法通过</p>	1	

		<p>外端机直接连接到仲裁审计系统。</p> <p>只能通过内端机上的管理口对网闸进行配置,不允许使用任何数据通讯口进行管理。可避免内外端机由于被黑客从通讯口入侵,导致隔离网闸被黑客完全控制的现象。</p> <p>4. 兼容主流视频传输及控制协议,通过内置多媒体应用处理模块,提供高效率的视频信息交换。(提供截图)</p> <p>5. 支持DCS/SCADA网络与办公网络之间的OPC应用数据的传输</p> <p>6. 支持同步、异步监测数据的传输,只需要绑定固定的一个起始端口即可满足动态的数据端口的数据传输。(提供截图)</p> <p>7. 提供三年原厂服务,原厂工程师上门安装服务,供货时须提供设备厂商出具的原厂质保函。</p>		
七、大屏展示系统				
1	小间距 LED 屏	<p>(1) LED 显示屏像素结构要求采用 COB 封装,中标后需提供样品留底检测。</p> <p>(2) LED 显示屏、信号处理系统、LED 控制软件属于同一品牌厂家的产品。</p> <p>(3) 尺寸要求: 此项目 LED 显示屏采用点间距$\leq 1.4\text{mm}$的 LED 显示屏,显示尺寸为宽≤ 5.28米,高≤ 1.92米,显示面积> 10.13平方米。</p> <p>(4) 基本参数: 亮度范围:150-800 nit; 亮度均匀性: $\geq 97\%$; 色度均匀性: $\Delta x \leq \pm 0.003$; $\Delta y \leq \pm 0.003$; 色温: 3200-9300 可调; 色域: $\geq 114\%$NTSC; 对比度: $\geq 3000:1$; 换帧频率: ≥ 60 Hz; 刷新频率: 3840Hz; 屏幕平整度: 任意相邻像素间$< 0.1\text{mm}$; 相邻模块间$< 0.1\text{mm}$; 水平、垂直视角: $\geq 160^\circ$; 支持逐点亮度校正和逐点色度校正</p>	10	平方米
2	信号处理系统	<p>(1) 信号处理系统支持多种视频信号和 RGB 信号实时处理显示能力,包括: Video 视频信号(必须支持去隔行功能,有 3D 降噪功能); 高清视频 YPbPr 信号(1080p); PC 机和工作站的 RGB 信号(DRGB 或 ARGB, DRGB 信号最大分辨率支持 2560*1600, ARGB 信号最大分辨率支持 1920*1200); Full HD 1080p 全高清 HDMI 数字视频信号(信号标准: HDMI V1.3a 版本,支持 HDCP 标准保护协议); 所有信号与应用</p>	1	

3	会商室装饰	根据现场情况及业主要求，中标人提供装修方案及效果图经业主确认后实施	1	项
3.1	拆除工程	原顶、墙、地面拆除	1.0	项
3.2	地面找平	水泥、砂石、人工	86.0	m ²
3.3	顶、地面拆除后表面做防尘处理	刷涂专用防尘漆	172.0	m ²
3.4	会议室轻钢龙骨石膏板造型吊顶	轻钢龙骨吊顶 50 型 工艺参照吊顶工艺	75.0	m ²
3.5	木龙骨发光灯槽	木龙骨涂刷防火涂料 工艺参照吊顶工艺	50.0	m
3.6	暗装帘盒	工艺参照吊顶工艺	14.1	m
3.7	会议室顶面基层批腻子	清理基层，修补缺角，满批涂料腻子二遍	68.0	m ²
3.8	会议室顶面乳胶漆	二遍面漆	68.0	m ²
3.9	铝合金微孔吸音天花	吸音天花 600mm×600mm×0.8mm	27.5	m ²
3.10	天花收边材料	收边材料	33.3	m
3.11	会议室墙面基层	12 厚多层板及人工	98.4	m ²
3.12	会议室集成墙面装饰	墙面岩棉板 50mm 厚、外封装饰墙板、	98.4	m ²
3.13	休息室铝塑板饰面	墙面岩棉板 50mm 厚、外封铝塑板、	83.7	m ²
3.14	地面地毯铺贴	材料及人工-面层直接施工	86.0	m ²
3.15	墙砌	改原玻璃墙为实墙	86.0	m ²
3.16	后背景 LOGO	背景墙装饰	1.0	个
3.17	大屏背景墙	与电视墙风格配套装饰	1.0	项
3.18	单扇木制套装门	800mm×2100mm	1.0	套
3.19	套母子母门	1300mm×2100mm	1.0	套
3.20	100mm 夹板面包铝塑板地脚线	地脚线	67.1	m
3.21	工作台	成品	1.0	项
3.22	窗帘	高档窗帘，具备遮光功能	18.0	m
3.23	电路修整、局部排线	电路改造项目人工及材料	1.0	项
3.24	灯具、开关插座	LED 光源	1.0	项
3.25	垃圾清运、材料运费、力资		1.0	项
3.26	保洁		1.0	项
九、机房				

1	服务器机柜	42U 标准服务器机柜,600*1000*2000(含 20 路 PDU 电源)。	2	台
2	网络机柜	42U 标准网络机柜, 600*800*2000(含 20 路 PDU 电源)。	2	台
3	防雷系统	含 C、D 及防雷器及铜排、等电位等	1	套
4	UPS 电源系统	30KVA 工作模式 单机输出,支持双路输入 防护等级 IP51 拓扑结构 双转换真正在线式 UPS 输入/输出 三相输入/单相输出 可扩容性 要求可根据发展需要扩容并机 外观 外型美观大方,方便放置使用,方便维护 配置电池与主机同品牌的铅酸免维护蓄电池 16 节电池及柜子 启动方式 UPS 可在市电正常时启动,也可在断电情况下用电池直接直流启动(冷启动) 充电电流可调 UPS 内的充电器必须具备充电电流可调功能,范围 10-30A	1	台
5	设备配电屏	规格为 600*400*1800mm。要求内装负载过电流保护空气开关和避雷器维护使用空气开关及汇流排等,并应留有一定的空间安装一、二级避雷器,多功能仪表,UPS 输出开关等。	1	台
6	机房电缆	YJV-5X16	50	米
7	动环监控	1、网络智能采集控制器: 单台设备接口必须 ≥ 8 路模拟量, ≥ 12 路开关量, ≥ 6 路 RS232/485 串口输入; ≥ 4 路大容量继电器控制输出(220V 10A),内置 ≥ 16 路的 12V 供电电源接口; 通过 IP 网络与监控服务器进行通信; 支持多路并行高精度采集组网方式,支持分布式部署以降低服务器负荷; 具备主动式双数据流传输,对于网内 IP 地址冲突和端口数据堵塞实现自检自愈功能; 内置 $\geq 50W$ 电源给各路传感器供电。 2、中央处理程序智能环境监控管理系统软件 智能监控管理系统软件平台结构设计上必须将标准的前置机采集程序和 IE WEB 数据浏览发布程序分为两部分,当 WEB 程序出现故障时,不影响系统报警功能; 前置机程序数据采集须采用多线程进行,确保数据的安全性和实时性; 智能监控管理系统软件平台须采用 B/S 的运行模式; WEB 数据浏览发布程序,以 metro 图形式展示为主的简洁外观图形化风格设计,突出主题和报警的集中监控管理设备界面。	1	套

		<p>支持多站点多级联网监控,具备用户权限管理、日志管理、远程参数配置、报警和故障记录跟踪及分析、历史记录曲线显示及快速查询报表等功能,生成 EXEL 格式报表供打印;</p> <p>针对具体监测事件触发的报警按设置策略及设备本身的故障时,将通过 GSM 模块,自动向设置的手机号码发送报警短信、发送正常运行提醒短信,并在系统维修正常后自动发送信息给相关人员。告警短信内容包括报警设备的地点、名称、报警监测量、报警等级、报警日期、报警时间、报警值、报警原因等内容。</p> <p>同时,针对具体监测事件触发的报警按设置策略自动将告警内容以电话语音的方式告知系统已设置好的多组值班电话,包括固定电话和移动电话。</p> <p>3、服务要求:按照国家电子设备三包规定执行,推荐品牌:深际通、西门子、霍尼韦尔。(使用非推荐品牌的产品须提供证明材料,证明其技术参数不低于本次招标技术参数)</p> <p>4、设备清单:</p> <p>(1)网络智能采集控制器(1套):可支持8路模拟量、12路开关量、4路大容量继电器控制输出,6路 RS232/485 串口,通过 IP 网络与监控服务器进行通信</p> <p>(2)温湿度传感器(1个):RS485 output 温度: LCD display-20℃-70℃ 湿度: LCD display 0-100%rh,可通过按键选择 0-255 个地址。</p> <p>(3)智能三项电量仪(1个):测量三相四线的电压、电流、频率、功率因数、有功功率、无功功率等电力参数。</p> <p>(4)市电通断电检测器(1个):8路 LED 指示 220V 市电输入状态;实时检测每一路 220V 交流电的通断情况,并转换 485 信号输出。实现对机房重要空开回路的通断状态监测。</p> <p>(5)光电烟雾传感器(1个):额定电压 DC12V-DC60V,工作电流<10 mA,烟雾灵敏度符合 UL217 号标准,工作环境-5~50° C; 10~95%无冷凝。</p> <p>(6)监控中心管理软件中央处理程序(1套):监控管理系统软件平台采用 SILVER LIGHT 技术开发的 B/S 架构运行模式,基于 .NET 平台、C#语言开发,服务器端承载业务数据采集、分析、处理功能,WEB 客户端主要为人机操作界面,共享数据库访问管理功能。系统通过系统自带的组态功能实现对机房动力系统(包括配电柜、UPS)、环境系统(包括机房专用精密/普通空调、漏水、电池漏液)检测、温湿度监测、消防监测等子系统的组态,实现以 metro 风格设</p>		
--	--	--	--	--

		<p>计为原则的图形化界面集中监控。</p> <p>支持多站点多级联网监控，具备用户权限管理、日志管理、远程参数配置、报警和故障记录跟踪及分析、历史记录曲线显示及快速查询等。支持 Microsoft WindowsXP、windows server 2003\2008 等操作系统。支持 SQL Server、MY SQL、Oracle 等数据库。同时，支持 XML、JSON 等标准数据定义格式、支持 SNMP、Modbus-RTU、Modbus-TCP 等多种协议接口的开发。</p> <p>(7) 智能网络门禁 (3 套)： 可通过微信等无线手段控制，亦可通过刷卡进入。</p> <p>(8) 短信报警平台系统模块 (1 套)：针对具体监测事件触发的报警按设置策略及设备本身的故障时，将通过 GSM 模块，自动向设置的手机号码发送报警短信，并在系统维修正常后自动发送信息给相关人员。告警短信内容包括报警设备的地点、名称、报警监测量、报警等级、报警日期、报警时间、报警值、报警原因等内容。</p>		
8	机房装修	工程量由投标人自行现场勘察	1	项
8.1	地面拆除	人工拆除	1	项
8.2	地面找平	水泥、砂石	1	项
8.3	石膏板吊顶材料	1、卡式轻钢龙骨为主（膨胀螺丝固定），局部木龙骨搭配。2、按展开面积计算。（预框面积）3、纸面石膏板	1	项
8.4	顶棚软膜天花		1	项
8.5	顶棚乳胶漆饰面	乳胶漆材料及配套辅材人工	1	项
8.6	墙面踢脚线	同护墙板色	1	项
8.7	墙面乳胶漆饰面	乳胶漆材料及配套辅材人工	1	项
8.8	零星拆除及布线	人工	1	项
8.9	全钢无边防静电活动地板	600mm×600mm×35mm	1	项
8.10	防静电活动地板支架	200MM 高地面支座	1	项
8.11	防静电活动地板包边	不锈钢包边	1	项
8.12	钢质防火门	符合国家相关质量及消防验收要求	1	项

5.1. 服务器

参数要求	数量
配置 2 颗 Intel E5-2609V4 处理器 采用 ECC DDR4 技术或更新技术 本次配置 2 根 16GB DDR4 内存 配置≥3 块≥300GB 10K SAS；支持 Raid 0, 1, 10 等功能 配置 1 个 DVD 可读写驱动器 配置双口千兆以太网口（RJ45）配备冗余电源模块，冗余风扇模块 配备一套 Windows server 2012 R2 操作系统 配备系统加固软件一套，保护服务器操作系统安全。	2

配置 2 颗 Intel E5-2609V4 处理器 采用 ECC DDR4 技术或更新技术 本次配置 4 根 16GB DDR4 内存 配置≥3 块≥300GB 10K SAS; 支持 Raid 0, 1, 10 等功能 配置 1 个 DVD 可读写驱动器 配置双口千兆以太网口 (RJ45) 配备冗余电源模块, 冗余风扇模块 配备一套 Windows server 2012 R2 操作系统 配备系统加固软件一套, 保护服务器操作系统安全。	5
--	---

5.2. 存储设备

双活控制器（非集群架构），嵌入式全冗余架构，64 位多核处理器，总 Cache≥256GB（此缓存专用于 SAN 高速数据缓存，不得计算 NAS 缓存）要求支持 RAID 0, 1, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60，支持不同 RAID 级别并存要求同时支持 FC、IP SAN；

配置 8 个 8Gb FC 主机接口和 4 个 ISCSI 主机接口要求存储系统在外电源断电时，不但要确保高速缓存中数据 72 小时内不丢失，而且要使用超级电容（非 BBU 或 UPS 等易损件）将写缓存数据永久保留到 Flash 上。不得占用额外的磁盘空间用于断电时写缓存数据保护。必须支持写缓存镜像，避免单个控制器单点故障导致的缓存数据丢失本次配置≥6 块 4T 企业级 SAS 硬盘 硬盘扩展：通过扩展单元实现≥624 块硬盘支持。支持 2.5”及 3.5” SATA/NL SAS/SAS/SSD 硬盘。最大支持不低于 4096 个快照和 256 个复制对。厂商提供主机多路径软件，控制器实现自带多路径支持（不得使用 LINUX Device Mapper 功能实现）支持混用 SSD/SAS/NL SAS/SATA 驱动器，可实现经济高效的分层存储提供 GUI 管理套件、Web 界面、RS232C/超级终端、Telnet/SSH 管理方式。与服务器同品牌。

5.3. 灾备系统

灾备软件能实现基于 Oracle、SQL Server、MySQL、Sybase、DB2 等主流数据库以及文件的主备服务器数据实时同步；当主服务器发生故障时，可使用备用服务器替代主服务器提供业务支持，保持业务连续性，并且支持数据回切；为便于实现统一管理，要求容灾系统与备份系统集中于同一 WEB 管理平台，同一界面集成管理所有功能；支持 VMware、Hyper-V、华为 FusionSphere、华三 CAS 等主流版本虚拟机的全量和增量备份恢复；支持将 Windows、Linux 服务器整体环境（含操作系统、应用程序、应用配置、业务数据、逻辑磁盘等）备份成虚拟机的映像。可被直接挂载使用，实现应急容灾。在安装实施期间不允许停止和重启生产端操作系统。支持定时全量备份：定时将 Windows 或 Linux 物理服务器的整个环境，或指定逻辑磁盘，备份转换成虚拟机映像（P2V）。用户可选择整个物理环境，或某个逻辑磁盘。★支持 Unix 平台下 Oracle、Oracle RAC、Sybase、DB2 等大型数据库。支持实时增量备份：采用实时监控捕获磁盘数据块（BLOCK）并同步转换为虚拟磁盘 VMDK 的格式。

5.4. 交换机

核心交换机

交换容量 \geq 2598Gbps、包转换率 \geq 212Mpps、24 个 100/1000Base-TX 以太网端口
支持 XModem/FTP/TFTP 加载升级
支持命令行接口 (CLI) , Telnet, Console 口进行配置
支持 SNMPv1/v2/v3, WEB 网管
支持 RMON (Remote Monitoring) 告警、事件、历史记录
支持 iMC 智能管理中心
支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出
支持 HGMPv2 (最大 256 台)
支持 NTP
支持电源的告警功能, 风扇、温度告警
支持 Ping、Tracert
支持 VCT (Virtual Cable Test) 电缆检测功能
支持 DLDAP (Device Link Detection Protocol) 单向链路检测协议
支持 LLDP
支持 Loopback-detection 端口环回检测
支持防 DDoS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击等
支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能
支持端口隔离、支持端口安全、IP+MAC+端口绑定
支持主控、业务卡热插拔及业务自动恢复
支持静态/LACP 方式链路聚合, 支持跨业务卡的链路聚合
支持 EAPS 等环网保护
支持丰富的路由协议, 如 RIPv1/V2, 并支持 MD5 认证、OSPFv2、BGP4、LPM Routing、ECMP、Policy-based Routing (PBR)、urpf、黑洞路由
支持 IGMP v1/v2/v3、支持 PIM-SM, PIM-SSM, PIM-DM, IGMP Snooping
支持内置 DHCP Server, 可对用户分配 IP 地址/支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping、DHCP RELAY OPTION 82
支持 MPLS、MPLS VPN、MPLS TE、支持 VPLS
支持标准和扩展 ACL, 完全硬件线速实现, 不影响转发性能/支持 IP-MAC-Port 绑定功能/ARP 安全功能, 可以防止 ARP 欺骗、防止 ARP 扫描。Free Resource 功能, 以控制认证前用户可访问的资源 and 认证后用户可访问的资源/支持 AAA, 支持 RADIUS, 支持 RADIUS 扩展等认证。IEEE802.1x, 可同时支持基于端口、基于用户、基于 MAC 三种模式。SNMPv1, v2c, v3/
支持 SSH, 支持命令行分级保护
支持配置 CLI 界面, 可显示中文信息帮助, 支持中文网管
支持 sFLOW、Netflow 流量统计分析

汇聚交换机

交换容量: \geq 230Gbps

转发性能: \geq 70Mpps

接口类型:

千兆光口 \geq 4

千兆电接口≥48

VLAN 特性：支持 4K 个 VLAN（非 VLAN ID）

组播特性：支持 IGMP Snooping

生成树：支持 STP/RSTP/MSTP 协议

访问控制策略：支持标准和扩展的 ACL

支持 QoS：每个端口支持 8 个输出队列，支持端口队列调度，支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记。

IP 路由：支持 IPv4 和 IPv6 的三层路由功能

安全特性：

支持用户分级管理和口令保护，支持 802.1X 认证/集中式 MAC 地址认证，支持 Guest VLAN，支持 RADIUS 认证，支持端口隔离，支持端口安全，支持 ARP 防攻击特性。配置要求：8 个原厂千兆多模光模块和 4 根堆叠线缆

接入交换机

以太网交换机主机, 24 个 10/100/1000Base-T, 4 个 1000Base-X SFP

视频核心交换机

交换容量≥70Tbps，整机转发性能≥2800Mpps2、功能描述：

支持 BVSS 虚拟化技术，能多合一实现多块业务板卡创建安全业务资源池，根据需求从资源池一分多创建虚拟安全业务。；

支持 TRILL/SPB 大二层技术

支持 FCoE 技术

支持 SDN

支持 802.3ad(LACP)，支持负载均衡/

支持 STP、RSTP、MSTP 协议/

支持路由冗余 VRRP 协议/

支持基本 QinQ 和灵活 QinQ 功能

支持基于 L2/L3/L4 协议头各字段的流量分类、支持 CAR 流量限制、支持 802.1P/DSCP 优先级重新标记、支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度方式、支持 Tail-Drop、WRED 等拥塞避免机制、支持流量监管与流量整形、支持基于 L2/L3/L4 的 ACL 流识别与过滤安全机制

支持防 DDOS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击等

支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能

支持端口隔离、支持端口安全、IP+MAC+端口绑定

支持主控、业务卡热插拔及业务自动恢复

支持静态/LACP 方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合

支持 EAPS 等环网保护

支持丰富的路由协议，如 RIPv1/V2, 并支持 MD5 认证、OSPFv2、BGP4、LPM Routing、ECMP、Policy-based Routing(PBR)、urpf、黑洞路由

支持 IGMP v1/v2/v3、支持 PIM-SM, PIM-SSM, PIM-DM, IGMP Snooping

支持内置 DHCP Server, 可对用户分配 IP 地址/支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping、DHCP RELAY OPTION 82

支持 MPLS、MPLS VPN、MPLS TE、支持 VPLS

支持标准和扩展 ACL, 完全硬件线速实现, 不影响转发性能/支持 IP-MAC-Port 绑定功能/ARP 安全功能, 可以防止 ARP 欺骗、防止 ARP 扫描。Free Resource 功能, 以控制认证前用户可访问的资源 and 认证后用户可访问的资源/支持 AAA ,支持 RADIUS, 支持 RADIUS 扩展等认证。IEEE802.1x, 可同时支持基于端口、基于用户、基于 MAC 三种模式。SNMPv1, v2c, v3/

支持 SSH, 支持命令行分级保护

支持配置 CLI 界面, 可显示中文信息帮助, 支持中文网管

支持 sFLOW、Netflow 流量统计分析

5.5. 视频监控

视频综合管理平台

标准 19 英寸机架式; 嵌入式 Linux 操作系统一体机; 内存 8GB (可扩展) 服务器级 (带 ECC 校验); 电源支持热插拔; 支持 16 盘位; 支持 RAID 0、1、5、6、10, 支持硬盘热插拔; 支持 1 个 VGA 接口; 支持多址模式及 700M 码流的“进存转”; 支持绑定模式及 1000M 码流转发和 384M 本地存储; 支持本级 20 个堆叠和上下 5 级级联部署;

支持光栅、; 支持 ONVIF、GB/T28181 标准协议的设备接入; 支持 IVS-B/PC 等智能设备接入; 支持前液晶板系统服务状态显示和系统基本参数设置; 支持 4 个 100/1000Mbps 以太网口, 支持负载均衡绑定, 以及独立千兆网口; 支持 B/S、C/S 客户端, 以及 iphone、ipad、android 等移动端应用; 支持二次开发,

提供平台 SDK 开发包。

高清视频解码矩阵

14U 机箱、2 个电源适配器、2 块主控板; 2 块 H265 解码板 (用于高清视频解码输出包括 8 个 HDMI 输出接口, 支持解码 64 路 1080P, 支持拼接漫游); 1 块 VGA 板 (8 个 VGA 视频输出口; 实现视音频矩阵输出功能支持大屏拼接漫游)

视频流量控制系统

至少配置 6 个 10/100/1000 Base-T 接口, 2 个 USB 口; 支持终端准入机制, 可通过 IP 地址、MAC、白名单、协议等设备认证方式对接入设备进行管理; 吞吐量 $\geq 6\text{Gbps}$, 应用吞吐 $\geq 2\text{Gbps}$, 最大并发连接数 ≥ 300 万; 支持视频摄像头路数 ≥ 300 支持视频监控终端状态探知发现, 能够实时发现视频监控终端情况和链路质量情况, 支持轮询和实时发现模式; 支持视频监控终端行为监控, 发现异常行为, 并实时阻断; 支持视频监控终端监控展示功能, 可以显示视频监控终端的 IP、位置、名称和描述等属性信息; 提供集中管理运维平台, 可对现网安全设备进行集中管理、分级日志呈现、集中展现视频监控终端和链路质量情况, 并支持拓扑展示, 现网安全态势集中呈

现、包括前端设备展示等；提供针对视频存储平台（NVR 等）的应用层攻击检测功能，包括：SQL 注入攻击、XSS 攻击的检测和防御，对 Web 服务系统提供保护。

5.6. 虚拟化软件

支持现有市场上主要服务器厂商的主流服务器产品

支持现有市场上主要厂商的主流磁盘阵列产品

支持现有市场上主流的网卡和 HBA 卡产品

虚拟机操作系统兼容性：

能够虚拟市场上服务器上运行的主流操作系统，并支持 32bit 和 64bit 操作系统环境

体系结构：

每个虚拟机之间需做到隔离保护，其中一个虚拟机发生故障不会影响同一个物理机上的其他虚拟机

虚拟机可实现物理平台系统的全部主要功能，包括 CPU、内存、网络及存储等的使用方式

每个虚拟机须安装独立的操作系统，不包括同一操作系统上的多个实例

不依赖特定的操作系统，可直接在裸机上安装虚拟化管理层，从而提供高稳定性、高隔离性、高可用性、高扩展性

资源调度功能：

同一物理机内，支持动态分配各虚拟机的 CPU、内存资源，即虚拟机的 CPU 与内存资源可根据应用对资源的需求动态调整

能够在具有相同 CPU 指令集的不同物理机之间实现虚拟机的动态在线迁移

业务连续保障功能：

支持在线的虚拟机迁移功能，可以在不停机的状态下，手工或自动地实现在集群之内的不同物理机之间迁移，保障业务连续性

网络服务功能：

支持网卡分组 NIC Teaming 功能，以实现多网卡的故障切换和负载均衡功能

支持 VLAN 技术，以实现虚拟化环境中安全的网络访问隔离

基本性能要求：

同一应用运行在虚拟机环境下相比同配置的物理机，性能下降不得超过 15%

管理软件：

有统一的图形界面管理软件，可以在一个地点完成所有虚拟机的日常管理工作

主要功能模块要求：具有用户验证功能；提供安全的远程监控和管理模式；提供物理服务器或虚拟机的 CPU、网络、磁盘使用率等指标的实时数据统计；支持零虚拟机停机的自动更新虚拟化平台；

5.7. 安全设备

防火墙

1. 标准机架，配置为 6 个 10/100/1000BASE-T 接口和 2 个 SFP 插槽，1 个可插拨的扩展槽；默认防火墙吞吐率：6Gbps 应用层吞吐率（FW+APP）：4Gbps 并发连接数：200 万。

2. ★基于多核多平台并行安全操作系统，并且采用双安全操作系统设计。支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式；

3. ★内置高度集成的一体化智能过滤引擎技术，实现在同一条访问控制策略中配置传统的五元组信息、应用、服务、时间、安全引擎（入侵、URL 过滤、病毒过滤、DLP、内容过滤）的识别与控制。

4. ★要求具有防止共享上网，入选省公安厅颁布的符合信息安全等级保护二级以上标准（非涉密重要信息系统）网络安全产品与服务推荐目录。

隔离网闸

1. ★与防火墙同品牌，“2+1”系统结构，内外端机为TCP/IP网络协议的终点，阻断TCP/IP协议的直接贯通。内外端机之间采用专用硬件和专用协议进行连接，不可编程。网闸以软硬件结合的方式，有效地隔断内外网络间直接连接，防止信息无限制交换。

2. 2U机架式设备，内端机和外端机各4个千兆自适应电口，2个光口。另附1个MAN口和1个HA口，吞吐率>1000M，并发连接数95000；

3. 仲裁审计系统部署于内端机上，通用协议无法通过外端机直接连接到仲裁审计系统。

只能通过内端机上的管理口对网闸进行配置，不允许使用任何数据通讯口进行管理。可避免内外端机由于被黑客从通讯口入侵，导致隔离网闸被黑客完全控制的现象。

4. 兼容主流视频传输及控制协议，通过内置多媒体应用处理模块，提供高效率的视频信息交换。（提供截图）

5. 支持DCS/SCADA网络与办公网络之间的OPC应用数据的传输

6. 支持同步、异步监测数据的传输，只需要绑定固定的一个起始端口即可满足动态的数据端口的数据传输。

5.8. 大屏设备

LED屏

(1) ★LED显示屏像素结构要求采用COB封装。

(2) LED显示屏、信号处理系统、LED控制软件属于同一品牌厂家的产品。

(3) 尺寸要求：此项目LED显示屏采用点间距 $\leq 1.4\text{mm}$ 的LED显示屏，显示尺寸为宽 ≤ 5.28 米，高 ≤ 1.92 米，显示面积 > 10.13 平方米。

(4) 基本参数：

亮度范围：150-800 nit；

亮度均匀性： $\geq 97\%$ ；

色度均匀性： $\Delta_x \leq \pm 0.003$ ； $\Delta_y \leq \pm 0.003$ ；

色温：3200-9300可调；

色域： $\geq 114\%$ NTSC；

对比度： $\geq 3000:1$ ；

换帧频率： $\geq 60\text{ Hz}$ ；

刷新频率：3840Hz；

屏幕平整度：任意相邻像素间 $< 0.1\text{mm}$ ；相邻模块间 $< 0.1\text{mm}$ ；

水平、垂直视角： $\geq 160^\circ$ ；

支持逐点亮度校正和逐点色度校正。

信号处理系统

(1) 信号处理系统支持多种视频信号和RGB信号实时处理显示能力，包括：Video视频信号（必须支持去隔行功能，有3D降噪功能）；高清视频YPbPr信号（1080p）；PC机和工作站的RGB信号（DRGB或ARGB，DRGB信号最大分辨率支持2560*1600，ARGB信号最大分辨率支持1920*1200）；Full HD 1080p全高清HDMI数字视频信号（信号标准：HDMI V1.3a版本，支

持 HDCP 标准保护协议)；所有信号与应用窗口可以在全墙任意位置、任意大小、任意顺序叠加显示。

(2) 信号处理系统支持输入 12 路以上的 IP 视频信号(1080p 格式)的解码上墙显示,支持 H.264、MPEG-2/4、MJPEG 等编码格式,所有信号均可以在大屏上任意开窗口显示,并实现信号窗口的任意缩小、放大或漫游等操作。

(3) 支持单屏 64 个信号画面同时显示,且运行 64 个信号窗口模式的开窗速度小于 5 秒,需提供权威部门测试报告证明。

(4) 采用低噪音设计,整体噪声指标小于 42dB(A)。

(5) 信号处理系统采用抗高温高湿低温设计,可在严酷的工作环境下工作。

5.9. UPS 电源系统

30KVA 工作模式 单机输出,支持双路输入

防护等级 IP51

拓扑结构 双转换真正在线式 UPS

输入/输出 三相输入/单相输出

可扩展性 要求可根据发展需要扩容并机

外观 外型美观大方,方便放置使用,方便维护

配置电池与主机同品牌的铅酸免维护蓄电池 16 节电池及柜子

启动方式 UPS 可在市电正常时启动,也可在断电情况下用电池直接直流启动(冷启动)

充电电流可调 UPS 内的充电器必须具备充电电流可调功能,范围 10-30A

5.10. 动环监控系统

1、网络智能采集控制器：

单台设备接口必须 ≥ 8 路模拟量, ≥ 12 路开关量, ≥ 6 路 RS232/485 串口输入; ≥ 4 路大容量继电器控制输出(220V 10A),内置 ≥ 16 路的 12V 供电电源接口;

通过 IP 网络与监控服务器进行通信;

支持多路并行高精度采集组网方式,支持分布式部署以降低服务器负荷;

具备主动式双数据流传输,对于网内 IP 地址冲突和端口数据堵塞实现自检自愈功能;

内置 $\geq 50W$ 电源给各路传感器供电。

2、中央处理程序智能环境监控管理系统软件

智能监控管理系统软件平台结构设计上必须将标准的前置机采集程序和 IE WEB 数据浏览发布程序分为两部分,当 WEB 程序出现故障时,不影响系统报警功能;

前置机程序数据采集须采用多线程进行,确保数据的安全性和实时性;

智能监控管理系统软件平台须采用 B/S 的运行模式;

WEB 数据浏览发布程序,以 metro 图形式展示为主的简洁外观图形化风格设计,突出主题和报警的集中监控管理设备界面。

支持多站点多级联网监控,具备用户权限管理、日志管理、远程参数配置、报警和故障记录跟踪及分析、历史记录曲线显示及快速查询报表等功能,生成 EXCEL 格式报表供打印;

针对具体监测事件触发的报警按设置策略及设备本身的故障时,将通过 GSM 模块,自动向设置的手机号码发送报警短信、发送正常运行提醒短信,并在系统维修正常后自动发送信息给相关人员。告警短信内容包括报警设备的地点、名称、报警监测量、报警等级、报警日期、报警时间、报警值、报警原因等内容。

同时,针对具体监测事件触发的报警按设置策略自动将告警内容以电话语音的方式告知系统已设置好的多组值班电话,包括固定电话和移动电话。

3、设备清单:

(1) 网络智能采集控制器 (1 套): 可支持 8 路模拟量、12 路开关量、4 路大容量继电器控制输出, 6 路 RS232/485 串口, 通过 IP 网络与监控服务器进行通信

(2) 温湿度传感器 (1 个): RS485 output 温度: LCD display-20°C-70°C 湿度度: LCD display 0-100%rh, 可通过按键选择 0-255 个地址。

(3) 智能三项电量仪 (1 个): 测量三相四线的电压、电流、频率、功率因数、有功功率、无功功率等电力参数。

(4) 市电通断电检测器 (1 个): 8 路 LED 指示 220V 市电输入状态; 实时检测每一路 220V 交流电的通断情况, 并转换 485 信号输出。实现对机房重要空开回路的通断状态监测。

(5) 光电烟雾传感器 (1 个): 额定电压 DC12V-DC60V, 工作电流<10 mA, 烟雾灵敏度符合 UL217 号标准, 工作环境-5~50° C; 10~95%无冷凝。

(6) 监控中心管理软件中央处理程序 (1 套): 监控管理系统软件平台采用 SILVER LIGHT 技术开发的 B/S 架构运行模式, 基于 .NET 平台、C#语言开发, 服务器端承载业务数据采集、分析、处理功能, WEB 客户端主要为人机操作界面, 共享数据库访问管理功能。系统通过系统自带的组态功能实现对机房动力系统 (包括配电柜、UPS)、环境系统 (包括机房专用精密/普通空调、漏水、电池漏液) 检测、温湿度监测、消防监测等子系统的组态, 实现以 metro 风格设计为原则的图形化界面集中监控。

支持多站点多级联网监控, 具备用户权限管理、日志管理、远程参数配置、报警和故障记录跟踪及分析、历史记录曲线显示及快速查询等。支持 Microsoft WindowsXP、windows server 2003\2008 等操作系统。支持 SQL Server、MY SQL、Oracle 等数据库。同时, 支持 XML、JSON 等标准数据定义格式、支持 SNMP、Modbus-RTU、Modbus-TCP 等多种协议接口的开发。

(7) 智能网络门禁 (3 套):

可通过微信等无线手段控制, 亦可通过刷卡进入。

(8) 短信报警平台系统模块 (1 套): 针对具体监测事件触发的报警按设置策略及设备本身的故障时, 将通过 GSM 模块, 自动向设置的手机号码发送报警短信, 并在系统维修正常后自动发送信息给相关人员。告警短信内容包括报警设备的地点、名称、报警监测量、报警等级、报警日期、报警时间、报警值、报警原因等内容。

6. 售后服务与培训要求

(1) 投标人必须为本项目中的硬件和软件提供安装、使用、维护等方面的培训, 培训费用包含在本项目投标总报价中。

(2) 自项目验收通过之日起, 软件系统应承诺提供至少五年的免费质保期, 硬件设备应提供原厂三年免费质保期。在质保期内, 投标人应根据采购方业务需求对已建软件进行免费升级, 如需开发新业务功能模块则由双方协商建设。

(3) 如果设备或系统在保修期内发生故障, 投标人应在 4 小时内予以响应并提供免费上门服务, 否则招标方将自行采取必要的措施, 由此产生风险和费用应由投标人承担。

(4) 对于所有培训, 投标人必须派出具有相应专业资格和实际工作、教育经验的教师和相应的辅导人员进行培训。

(5) 投标人必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

(6) 投标人必须为采购方提供一名业务娴熟的平台管理员, 需常驻监控中心, 人员经费由

投标人负责并考虑到报价中，考勤考核管理由采购方负责，服务期 5 年。

7. 系统安全要求

投标人在系统建设过程中必须采用针对性的安全防范措施，加强对系统核心模块与数据的安全保护。要从操作系统、应用系统、网络系统等方面全面考虑，包括系统的在线故障恢复、数据的保密及完整、外部非法侵入的防范、内部人员越级操作的防止、故障快速查找及排除能力等等，防止数据库的非法使用、随意扩散和遭受破坏。要建立一整套完备的安全性策略体系，通过设计统一的人员和权限管理功能，建立数据备份措施与制度，实行“运行日志制度”等，确保数据安全性、准确性与可靠性。

8. 工期及实施人员要求

(1) 项目工期进度要求

项目总工期为合同签订后 180 日历天完成，试运行周期为 1 个月。

(2) 组织人员及机构要求

投标人应在投标文件中提供人员配置计划，包括项目经理、现场实施调试人员及分工职责等。

9. 验收要求

本项目验收工作由包括采购人、专家和投标人等在内的项目验收小组来完成，具体成员和组织形式由招标人确定。

提交文档具体如下：

软件需求规格说明书、详细系统设计文档、数据库设计说明、项目建设情况说明、系统部署手册及用户操作说明等。

验收通过后由甲方或验收组签字为准。

10. 付款条件

货款由采购方用人民币转账方式负责结算。

合同签订生效后 7 个工作日内，采购方向中标方支付合同总价款的 10%；完成本项目要求的所有工作内容并通过验收后一个月内，采购方向中标方支付合同总价款的 30%；本项目通过验收之日起第十二个月内，采购方向中标方支付合同总价款的 20%；本项目通过验收之日起第二十四个月内，采购方向中标方支付合同总价款的 20%；本项目通过验收之日起第三十六个月内，采购方向中标方支付合同总价款的 20%，按合同价款结清。

11. 质保函

中标单位在提交货物时随产品要提供原厂商质保函，否则甲方有权利拒收产品，由此造成的影响由投标人全部负责。

第五章 评标办法

本公开招标采购项目的评标办法采用综合评分法，由评标委员会按符合性评审、技术性评审、商务性评审三方面对投标文件进行评审。

一、评标办法：

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：未进行资格预审的，评审标准按评标办法前附表进行。已进行资格预审的评审标准按资格预审文件规定的办法进行。

2.1.3 货物合格性评审：见评标办法前附表。

2.1.4 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表；
- (5) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- (1) 投标报价标准：见评标办法前附表；

- (2) 评分技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表；
- (5) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 未对投标人进行资格预审的，评标委员会可以要求投标人提交第三章“投标人须知”第3.5.1项至第3.5.7项规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。已对投标人进行资格预审的，评标委员会依据本章第2.1.1项、第2.1.3项、第2.1.4项规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，评标委员会依据本次招标的资格预审文件规定的标准对更新的资料进行评审，对不符合资格预审规定的资格条件的应作废标处理。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标作废标处理：

- (1) 第三章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形的；
- (2) 不同投标人的投标文件中出现相同错漏之处，且没有合理解释的；
- (3) 不同投标人的投标文件中出现投标报价异常一致或规律性变化的；
- (4) 不同投标人的投标文件中项目管理人员出现同一人的；
- (5) 不同投标人的投标文件中法定代表人签署人、授权代表人签署人、项目经理签署人为同一人或同一单位人员的；
- (6) 不同投标人的投标文件相互混装的；
- (7) 不同投标人使用同一个人或同一单位的资金交纳投标保证金，或投标保函的反担保的；
- (8) 未基于环保局现有网络架构提供满足招标需求并切合现场实际的机房和监控中心设计方案的；
- (9) 不同投标人聘请同一个人、同一单位或在同一单位的注册人员为其提供投标咨询服务的，但招标文件规定采用专有技术的除外；
- (10) 不同投标人的投标文件由同一单位或同一人编制的；
- (11) 不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或同一台附属设备打印，或投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或出自同一电子文档的；

(12) 同一个人或几个利害关系人分别携带两个以上（含两个）投标人的企业资料领取招标资料、参与资格审查，或代表两个以上（含两个）投标人参加招标答疑会、开标会，交纳或退还投标保证金的；

(13) 未按照招标文件要求提供样品的；

(14) 评标委员会认定的其他串通投标情形的；

(15) 投标文件的技术响应未满足招标文件第四章技术要求中加*条款的；

(16) 法律、法规、规章及规范性文件规定的其他应当废标的情形。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作废标处理。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 当评标委员会组成人员为5人时取所有评委打分的算术平均值；7人及以上时，去除一个最高分、一个最低分后的算术平均值为投标人最终得分。

3.2.5 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人做出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，或符合招标文件要求的投标人少于三家的，可以否决所有投标。

但所有投标被否决后（项目废标），招标人应当依法重新招标。

本项目评标过程，不对外公布。

评分标准

1、价格分（40分）

满足招标文件要求且投标价格最低为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分按照下列公式计算（小数点保留两位）：

投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 40分 × 100%

2、技术方案评价（41分）

（1）总体思路（2分）

对大丰环保局信息化现状和需求理解分析透彻，总体思路架构符合大丰环保局实际管理需求以及打赢污染防治攻坚战和执纪问责相关具体要求，同时满足大丰区污染防治攻坚战信息化支撑需求和未来发展需要，详细阐述业务管理要点、平台技术架构、实现的目标和总体技术路线等，根据投标单位提供的总体设计思路进行酌情评1-2分；

（2）数据中心建设（2分）

根据投标人提供的数据中心建设、数据标准、数据整合及与其他系统数据对接整合方案详细程度、合理性和可行性，酌情给予1-2分。

（3）应用系统建设（17分）

1、根据生态环境质量系统、网格化管理系统、企业综合服务平台和大数据分析应用系统详细设计方案中功能设计的合理性、完整性、可行性、详细程度等进行酌情评1-4分，须提供完整的系统界面截图（4分）

2、根据污染源综合管理系统详细设计方案的合理性、完整性、可行性和详细程度进行酌情评分1-2分，须提供完整的系统界面截图。提供与省级污染源自动监控系统实现自动数据同步交换的实施经验证明材料，得2分。提供与省级危险废物动态管理系统实现对接联网的实施经验证明材料，得2分。满足与省级污染源“一企一档”动态管理系统联网对接，提供对接实施经验证明材料得2分；（8分）

3、根据环境执法检查系统设计方案的完整性、流程清晰合理性、功能操作便捷性和详细程

度进行酌情评 1-3 分，须提供完整的系统界面截图。提供与省级移动执法系统联网对接实施经验证明材料得 2 分；（5 分）

（4）基础软硬件技术指标（20 分）

1、所投硬件设备和基础软件产品，根据选型功能贴合程度、技术指标全部满足招标文件要求的得 15-16 分；高于招标文件要求的得 17-18 分，主要技术参数不能满足招标需求不得分。（18 分）

2、数交换中间件、BI 报表、基础 GIS 平台、小间距 LED 屏等主要部件技术指标全部满足招标需求并提供相关性能证明材料的得 1 分，全部高于招标文件要求并提供相关性能证明材料的得 2 分。（2 分）

3、投标单位履约能力（19）

（1）投标人相关软件开发能力（7 分）

投标人具有环保云平台、环境数据中心、污染源自动监控、移动执件、环境监管执法监督平台、一厂一档系统、污染源达标排放评定等相关系统软件著作权证书的，每提供一类的得 1 分，最高 7 分，没有不得分（软件著作权须为投标单位自有，经授权取得的不得分，软件著作权须在招标文件挂网公示日之前取得，否则不得分）（7 分）

（2）资质和荣誉（5 分）

1、投标人满足本次招标需求的管理应用软件同时具备国际标准产品标志证书和高新技术产品认定证书，每提供一项得 1 分，本项最高得 3 分。（提供证书复印件，加盖投标单位公章）

2、投标人获得过环境保护科学技术奖得 1 分。（提供证书复印件，加盖单位公章）

3、具备排污总量控制系统相关发明专利得 1 分。（提供证书复印件，加盖单位公章）

（3）产品质量、安全性保障（3 分）

1、投标产品原厂商入选国际标准机构 gartner 四象限图的得 0.5 分；（复印件加盖公章）

2、ESB 产品的原厂商需有较强的研发能力与创新能力，在国家知识产权网站可查询到授权专利数量或发明专利数量应符合要求。0~20 个的得 0.3 分，20~40 个的得 0.5 分，40 个以上的得 1 分。（提供相关证书复印件并加盖公章）

3、2015 年以来投标产品原厂商被评为中国软件行业协会自主可靠企业核心软件品牌的得 0.5 分。（获奖证明复印件加盖公章）

4、中间件原厂商具有国家密码管理局批准颁发的且在有效期内的“商用密码产品生产定点单位证书”和“商用密码产品销售许可证”的得 1 分。（证书复印件加盖公章）

（3）公司案例及经验（4 分）

1、投标人具有 2015 年 1 月 1 日以来省级生态环境监控系统项目经验的，每个项目得 1 分，最高得 2 分。须提供合同复印件和项目验收报告（复印件加盖投标人公章，有效原件提交备查）。

（2 分）

2、投标人具有 2015 年 1 月 1 日以来承担环保信息化案例且单项合同金额 300 万以上的项

目，每个得1分，最高2分。须提供合同复印件和项目验收报告（复印件加盖投标供应商公章，有效原件提交备查）。（2分）

注：

1) 评委分析总报价及各个分项报价是否合理，报价范围是否完整，有否重大错漏项，评标委员会认为投标报价出现异常时，有权要求投标人在评标期间对投标报价的详细组成等事项作出解释和澄清，并确认其投标报价是否有效。

2) 凡评委打分项牵涉到的证明文件、数据、承诺，投标文件中未提供、或已提供但是字迹模糊无法辨认、语义模糊易造成误解、前后文件内容不一致的则该打分项得0分处理。

3) 技术评分由评标委员单独评分，汇总时以评标委员会的算术平均值计入总分；其他评分因素由评标委员会集体讨论统一评分。

第六章投标文件格式

格式 1 投标声明

致_____：

根据贵方为_____项目的投标邀请_____ (编号)，签字代表_____ (全名、职务) 经正式授权并代表投标人_____ (投标人名称、地址) 提交下述文件正本_____份、副本_____份。

开标一览表(格式)、投标报价分项表、偏离表、法定代表人授权书、项目实施方案及说明、质量保证承诺书、售后服务承诺书、项目业绩、投标人的资格证明文件、投标人其他资料、投标承诺函

据此函，签字代表宣布同意如下：

(1) 所附投标表中规定的应提供和交付的货物总价为_____ (注明货币)，即
大写_____。

(2) 我方承诺工期_____日历天。

(2) 我们将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

(3) 我们已详细审查全部招标文件，包括修改文件(如有的话)以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(4) 我方投标自开标之日起有效期为 30 个日历天。

(5) 如果在规定投标时间和日期后，投标人在投标有效期内撤回投标的，其投标保证金将被没收。

(6) 我们同意提供按照要求的与其招标有关的一切数据或资料，完全理解不一定接受最低价的投标。

(7) 如果中标，我方同意按国家计委计价格[2002]1980号文件规定的标准向招标代理公司交纳招标代理服务费。如果不提交，你方有权取消我方的中标资格，且可拒绝退还投标保证金。

(8) 与本招标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

电传：_____ 法人代表或授权代表签名：_____

投标人名称：_____

地址：_____ (公章或投标专用章)：

格式2 开标一览表

投标人：_____（盖章）

招标编号：_____

序号	分系统名称	分系统价格	总价（元）
大写：			
项目负责人：			

交货（建设）时间及地点：_____。

授权代表（签字）：

投标人（公章）：

说明：

1、报价如有特别优惠的，需文字说明，并在投标一览表中注明。未在投标一览表中注明的，将不予认可。

2、此表保留在投标文件中，并复制一套单独装入开标一览表专用密封袋中，并在封口处加盖投标人公章或投标专用章，在密封袋上标明“开标一览表”。

3、上述报价中包含全部货物价格、包装费、运输费、装卸费、招标代理费、安装费、售后服务费用、人员培训费用、税金、利润等全部费用。

格式3 投标报价分项表

3.1 供货的仪器、设备和随机备件分项价格表

投标人名称：_____

招标编号：_____

包 号：_____

货币单位：人民币

1	2	3	4	5	6	7
序号	设备（货物）名称	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	出厂价单价	出厂价总价（4×6）
总计（列入价格汇总表）：						

投标人代表签字或盖章：

注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 本表包括标准件和专用工具。

3. 2 中国内陆运输及服务分项价格表

投标人名称：

招标编号： _____

货币单位：人民币

序号	内容	数量	单价		总价	
			人民币部分	外汇部分	人民币	[投标货币]
		1	2	3	4 (1×2)	5 (1×3)
1	中国内陆运输费					
2	中国内陆保险费					
3	卸货费					
4	软件开发费					
5	安装调试费					
6	检测验收费					
7	质保期售后服务费					
	其他					
总计（列入价格汇总表）						

投标人代表签字或盖章：

注：投标人必须给出价格的详细说明和明细表。

3. 3 供（_____年正常使用）备品备件分项价格表

投标人名称：

招标编号：_____

货币单位：人民

币

序号	备件名称	原产地	数量	单价		总价	
				人民币部分	外汇部分	人民币	[投标货币]
			1	2	3	4 (1×2)	5 (1×3)
总计（列入价格汇总表）							

投标人代表签字或盖章：

注：1. 投标人必须给出价格的详细说明和明细表。

2. 对于国内供应的备品备件投标人应提供人民币出厂价报价。

3. 对于国外供应的备品备件投标人应提供人民币的 CIP 报价。

格式 4 偏离表

4.1 技术规格偏离表

投标人名称：

招标编号： _____

货币单位：人民币

序号	货物名称	招标文件条目号	招标规格	投标规格	偏离	说明

注：投标人递交的技术规格和图纸书须对招标文件中“第四章 第五节：标的清单及说明”，并列在偏离表中，否则视为非实质性响应投标。

投标人名称： _____

投标人代表签字或盖章： _____

格式 5 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于_____ [国家或地区的名称] 的_____ [公司名称] 的在下面签字的
[法定代表人姓名、职务]_____ 代表本公司授权_____ [单位名称] 的在下面签字的
[被授权人的姓名、职务]_____ 为本公司的合法代理人，就_____ [项目名称] 的_____ [设
备合同名称]_____ 投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____ 年___月___日签字生效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：_____

被授权人签字或盖章：_____

注：

- 1、附被授权人有效身份证。
- 2、开标时，授权委托书还需另单独准备一份供检验。

格式6 项目实施方案及说明

由设计方提供详细设计方案、设计图

项目组织方案说明。

合理化建议（如有的话，可以对原方案提出优化措施）。

格式7 质量保证承诺书

响应项目不同要求，提供承诺及说明：

- 1、标明厂家的质量保证。
- 2、提交投标人的质量保证承诺。

格式8 售后服务承诺书

响应项目不同要求，提供承诺及说明：

- 1、质保期限及质保期内服务措施
- 2、质保期外服务措施
- 3、售后服务响应时间
- 4、配件供应价格清单

序号	配件名称	品牌型号	单价	生产厂家	产地

- 5、培训服务承诺
- 6、其他服务承诺
- 7、售后服务联系表

序号	投标人	联系人	技术职称	联系电话

格式9 项目业绩

1、项目业绩情况。

表一

序号	项目单位	项目名称	联系人	联系电话

2、提供合同原件及复印件并加盖公章。

格式 10 投标人的资格证明文件

投标人有下列情形之一的，视为无效投标：

（一）以下资格证明文件有一项未提交的；（二）以下资格证明文件有一项提供不符合要求或虚假资格证明文件的；（三）资格证明文件未加盖投标人公章的；

投标人的资格证明文件包括且不限于(原件及复印件并加盖公章)：

1、营业执照副本；

格式 11 投标人其他资料

1、招标文件要求提交的其他资料；

2、投标人认为可用的其他资料。

格式 12 投标承诺函

_____（招标人名称）：

本单位已详细阅读贵单位_____项目招标文件，现就参加本项目投标有关事项郑重承诺如下：

一、参与本项目投标活动系本公司自愿行为，保证在投标活动中自觉遵守国家、省、市有关招标投标的法律、规章及规范性文件。

二、遵守大丰市政府采购中心各项交易管理制度和交易现场纪律，服从现场工作人员管理。

三、投标文件内容及资料无弄虚作假，且无低于成本的恶意报价行为。

四、保证没有组织、参与围标、串标，没有出卖（借）、转让资质证书供他人挂靠投标。

五、不与招标人或者评标委员会成员私下联络和串通以牟取中标；不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；不在开标后进行虚假、恶意投诉。

六、若中标，将按照招标文件规定与招标人签订合同，提交履约保证，按照投标文件承诺派驻管理人员并投入机械设备，不转包及使用挂靠单位。

七、若中标，将密切配合建设单位开展工作，服从建设单位驻现场代表、现场人员以及行政监管人员的管理。

八、若我方中标，将按照签订的合同条款内容严格履约，不发生恶意提高造价的行为。

九、我方将严格按照在投标文件中填报的本项目配备的人员组织进场作业，且不进行更换。

十、如我方违背了上述承诺，本项目招标人有权取消我方的中标资格，并由招标人将我方的违约行为上报行政主管部门，依法处理。我方愿意承担由此产生的法律责任及后果。

投标单位：（公章）_____

法定代表人：（签字和盖章）

联系地址：_____

邮编：

联系人：_____电话：

日期：_____年_____月_____日

盐城市大丰区污染源在线监控平台升级改造项目

投 标 文 件

招标人名称：

投标文件内容：

投 标 人（盖章）：

法定代表人（盖章）：

日 期： 年 月 日