

# 云管理平台三期采购书

## 一、项目情况

1. 项目名称：云管理平台三期采购。
2. 采购需求：详见附件2。
3. 投标金额：小于人民币80万元（含税），投标金额包含投标人为提供本合同项下所有产品或服务所涉及到的所有费用，如税费等。
4. 投标保证金：人民币16000元。
5. 中标方式：根据本采购书“评分标准”对各投标文件进行评分，总分最高的投标人中标。

## 二、商务要求

1. 投标人必须是在中国境内注册的独立的企业法人或其分支机构，并具有相关经营资质。
2. 投标人必须能够提供上海本地化技术支持和服务。
3. 服务期间，中标人违反SLA服务条款视为违约：违反2次，给予提醒，违反3次（含），每次须承担合同金额1%的违约金。
4. 付款方式：  
中标人需须开具增值税专用发票，并接受以下付款方式：  
（1）合同签订后，支付合同总金额的30%；（2）项目二次开发完毕，交易所验收通过，支付合同总金额的60%；（3）上线一年维护期满，支付合同总金额的10%。本项目需开具增值税专用发票  
如所提供的产品或服务税率不同，须按照相应税率分别开具发票（合同金额不变）。
5. 投标金额为含税金额。
6. 投标人须提交投标保证金，投标文件中应附有投标保证金的付款有效凭证复印件。
7. 非招标人原因，中标人须在收到中标通知书后的10个工作日内与交易所签订合同，否则招标人有权取消中标人的中标资格，并不予返还投标保证金。

8. 本项目不支持联合体投标，本项目不得转包或分包。
9. 招标过程中投标人如存在作假或舞弊行为的，一经核实两年内不得参与交易所任何项目采购, 如给交易所造成损失, 须进行赔付。
10. 投标人未满足（同意）项目需求和商务要求全部条款者的，以废标计。
11. 投标人参与投标表示同意上述所有条款。

### 三、响应文件

响应文件应由：商务报价文件，商务响应文件（证明其为合格服务商的有关资格证明文件，采购文件要求提供的其他资料），技术响应文件（针对本项目的技术或服务偏离说明表，采购文件要求提供的其他资料）。以下材料未全部提供或未按要求格式提供或者提供的材料无效者，以废标计。

#### 1. 响应人的商务报价文件至少应包括以下内容（均需加盖公章）

① **明细报价单（单独密封）**

#### 2. 响应人的商务文件（均需加盖公章）

响应人提交的证明其有资格进行投标且有能力履行合同的资格证明文件应包括下列文件（未提供相应材料或材料无效者以废标计）：

- ① 法人授权委托书（格式见附件1），法定代表人及授权委托人的身份证（原件复印件，扫描打印件无效。）；
- ② 提供通过年检有效的企业法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证；或上述证件的三证合一件，以上均为加盖公章后的原件复印件，扫描打印件无效。
- ③ 投标保证金的付款有效凭证复印件。

投标保证金应当从投标人的基本账户转出，并写明账户信息，如开户行以及账号等，并在银行付款备注栏中注明该投标保证金所对应的项目名称。

**上金所账户信息：**

**单位名称：上海黄金交易所**

**开户银行：中国工商银行浦东分行**

**账号：1001280909000000163**

- ④ 提交针对商务要求的响应。

针对商务条款响应表格式如下：

#### 商务条款响应/偏离表

响应人名称：

序号	商务条款	响应	是否偏离	说明

响应人代表签字：\_\_\_\_\_（盖章）

- ⑤ 其他响应人认为有必要提供的资料。

\*以上材料未全部提供或未按要求格式提供，以废标计。

### 3. 响应人的技术文件（均需加盖公章）

- ① 响应人提交的针对招标需求及评分标准的响应，请逐项列明。格式见下表：

#### 规格、技术参数响应/偏离表

响应人名称：

序号	招标要求	投标规格	响应/偏离	备注

响应人代表签字：\_\_\_\_\_（盖章）

- ② 其他响应人认为有必要提供的资料。

### 4. 响应文件要求

响应人的响应文件必须按照采购书要求制作，**报价文件务必单独密封**。提交的投标文件格式不符或内容缺失，以废标计。

## 四、评分标准

评分标准详见附件3

## 五、采购程序安排

### 1. 递交投标文件截止时间

2019年11月20日16时30分以前，响应单位将响应文件加盖公章并密封后(一式2份，正副本各一份)并附联系人名片送至上海黄金交易所(上海市黄浦区河南中路99号)，接收人：郭大伟，021-33128867。请附上联系人名片。

### 2. 中标人在中标后须提交投标文件的电子格式版本

上海黄金交易所

2019年11月13日

附件 1:

## 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  
          法定代表人姓名、职务          代表本公司授权          单位名称          的          被授权人的  
          姓名、职务          为本公司的合法代理人，参加“          项目名称          ”项目  
的投标及合同签订执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 2019 年×月×日签字生效，有效期至 2019 年×月×日。

特此声明。

法定代表人签字：\_\_\_\_\_

代理人（被授权人）签字：\_\_\_\_\_

被授权人职务：\_\_\_\_\_

单位名称（盖章）：\_\_\_\_\_

注：法定代表人和被授权人签字、公司盖章为必填项，未填完整的授权书视为无效授权。

## 附件 2：采购需求

### 1. 云管理平台开发功能点需求

见《附件四：上海黄金交易所云管理平台三期-需求说明书》

### 2. 云管理平台开发服务需求

#### a. 项目实施

投标人应根据交易所工作需求、进度要求、实际情况制定详细的项目实施规范和项目实施计划，对工程目标、工作任务、阶段性工作、项目组织机构、职责分工、项目进度、质量控制等内容进行详细的说明，以确保项目实施按时保质的完成。

工作阶段	任务描述
需求分析和调研	开发商人员到位，制定需求调研计划，完成需求调研和需求分析工作。
系统设计	技术方案制定，编制系统和模块设计。
系统开发	完成系统功能编码和单元测试、内部测试用例编写等。
内部功能、性能测试	完成系统功能集成测试、性能测试，编写必要的测试工具。
联调测试	开展内外部系统联调测试工作，编写用户操作手册、安装维护手册。
上线准备暨上线	上线相关准备工作，包括软硬件环境清理、上线版本准备，文档审核。
上线后保障	开展上线部署工作，提供上线后技术支持与保障。

#### b. 人员要求

- 1) 配备专职项目经理一名，管理团队，负责与交易所各职能组沟通协调；
- 2) 项目团队成员必须是公司自有员工（需提供证明材料），简历（教育背景、证书复印件、主要项目经历）；

### 3. SLA 需求

系统上线后，投标人提供为期 1 年的 SLA 服务，服务内容及频率如下：

#### 一、服务频率

序号	服务内容	频率	备注
1	巡检频率和次数	每季度一次，全年 4 次	

2	技术培训的频率和次数	每年一次	
3	故障处理	故障发生时处理	不限次数

## 二、响应时间

序号	服务内容	响应时间	备注
1	故障处理响应时间	接交易所通知后4小时内	
2	技术咨询响应时间	接交易所咨询请求后1个工作日内	
3	巡检报告	巡检结束3个工作日内提供	

## 三、服务日历

序号	服务内容	服务时间	备注
1	电话支持	7*24	
2	邮件支持	7*24	
3	现场服务	非故障时5*8（工作日），根据需要通知到场；故障时根据交易所要求	

## 四、驻场需求

序号	服务内容	服务时间	备注
1	驻场需求	5*8	系统上线后一个月

### 附件 3：评分标准

## 项目评分标准

### 一、评标原则：

- 1、采用“百分制评标法”，分别对技术需求与商务需求进行评分。
- 2、对所有投标人的投标评估，评委都采用相同的程序和标准。
- 3、合并投标人后，有效投标不足 3 家，本次招标做流标处理。

### 二、符合性检查：

凡出现下列情况之一者，予以废标：

1. 投标人的投标书或资格证明文件未提供或不符合采购书要求的；
2. 投标材料未按照招标要求加盖公章，或法定代表人（法定代表授权的代理人）签字；
3. 代理人无法定代表人出具的授权委托书；
4. 投标人资质或业绩不满足采购书要求的；或超出经营范围投标的；
5. 投标价格大于或等于 80 万元的；
6. 递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标内容报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的（按采购书规定提交备选投标方案的除外）；
7. 附加条件的报价（除采购书中有规定外）；
8. 投标人虚假投标，提供的投标文件与事实不符；或在澄清过程中虚假澄清，提供的澄清文件与事实不符；
9. 开标后，投标人提出降价或进行抬价或利用澄清机会实质性变更投标价的；
10. 投标文件符合采购书中规定废标的其它技术和商务条款；
11. 投标人复制采购书的技术规格相关内容作为其投标文件的一部分的；
12. 对于投标商品在投标书上的描述，未能满足采购书基本要求的；
13. 投标人对采购书的商务及技术需求提出偏离或保留的；
14. 不同投标人投标文件有雷同现象的（均为废标）；
15. 投标人在投标过程中存在舞弊或串标行为的；
16. 有其他违法违规情形的。

### 三、评标标准

本招标评标采用综合评分法，满分为 100 分：其中价格分为 30 分，商务技术分为 70 分。

对本次招标中涉及的各项评分因素分数之和为综合得分；综合得分按照由高到低排序并作为中标候选人选用顺序，出现得分并列时，按照投标



时间先后排序中标候选。

如某投标人投标总价低于全部通过符合性审查投标人报价均价的比例超过 26.11%（含），需在 3 个工作日内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应投票表决是否将其作为无效投标处理。

#### 四、价格评分（总计 30 分）

符合招标文件要求的为有效投标。投标价为基准价得满分 30 分，以基准价为基础，投标报价得分计算公式如下：

投标基准价=有效投标最低价

投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30

（取小数点后两位，四舍五入）。

#### 五、商务技术评分（总计 70 分）

评审要素	主要评审内容
公司实力 (21 分)	投标人具有 ISO27001 得 3 分
	投标人具有高新技术企业认证得 3 分
	投标人具有 CMMI5 认证得 3 分，具有 CMMI3 及以上得 2 分。具有 CMMI1 及以上得 1 分
	投标人具有红帽 ISV-P 服务资质证书得 2 分
	具有同类云管理平台开发项目经验的，每提供一份有效合同复印件 2 分，合同数量不超过 5 个，分值最高不超 10 分（合同复印件需加盖公章）。
项目团队 实力 (17 分)	服务供应商能在上海提供 30 名及以上软件开发工程师提供本地化服务的, 得 3 分，20 名(含)至 30 名（不含）软件开发工程师得 2 分，20 名以下开发工程师得 1 分，10 名以下不得分（需提供证明材料，如投标人为工程师缴纳社保证明及软件开发工程师简历，相关证明文件请加盖公章）。
	服务供应商能在上海提供有 3 名及以上项目经理提供本地化服务的（需 PMP 证书）得 2 分，2 名项目经理得 1 分，其余不得分。（请提供证明材料，如投标人为项目经理缴纳社保证明及项目经理简历，并提供相关 PMP 资质文件，相关证明文件请加盖公章）
	项目经理经验： 为本项目委派的项目经理有十年以上工作经验，具有 PMP 认证资质得 2 分，没有不得分。（请提供项目经理简历，并加盖公章）
	项目团队要求： 为本项目委派项目成员人数在 6 名及以上得 3 分，3-5 名得 2 分，3 名以下不得分。

	<p>项目实施人员经验:</p> <p>1. 项目成员中具有 python/java/ruby 两年以上开发经验的人员个数在 3 名及以上的得 2 分, 2 名得 1 分, 其余不得分。(请提供项目成员简历或其他证明材料, 并加盖公章)</p> <p>2. 项目成员 3 名及以上具有同类云管平台开发经验得 1 分, 没有不得分。(请提供项目成员简历或其他证明材料, 并加盖公章)</p> <p>3. 项目成员 3 名及以上具有 rhce 资质的得 2 分, 有 1 名及以上同时具有 rhca 及 rhce 资质的再得 1 分。</p> <p>4. 项目成员 2 名及以上具有 VCP 资质的得 1 分。</p>
项目方案 (26 分)	<p>投标人的项目实施方案的需求分析及深化设计: 有基本的需求分析及深化设计, 得 1 分; 需求分析对于采购需求理解到位, 深化设计切合招标要求且条理清晰, 得 1 分; 无需求分析及深化设计, 本项不得分。</p> <p>投标人的项目的时间计划: 有完整的时间规划, 得 1 分; 在每个时间规划节点有合理、清晰任务描述得 1 分; 无计划不得分。</p> <p>投标人的项目质量管理: 有基本的项目质量管理方案, 得 1 分; 项目质量管理方案有合理可行的有效措施的, 得 1 分; 无方案不得分。</p> <p>投标人的验收方案: 有基本的验收方案, 得 1 分; 验收方案对验收各阶段工作有详尽描述的, 并对验收各阶段不通过情况存在可行处理方式的, 得 1 分; 无方案不得分。</p> <p>投标人的售后保障方案: 有基本的售后保障, 得 1 分; 售后保障较交易所要求的 SLA 服务有其他实质性保障的, 得 1 分; 无方案不得分。</p> <p>投标人提供的云管理平台三期系统运维模块解决方案中: 运用开源自动化运维工具的, 得 1 分, 对于该开源自动化运维工具有清晰原理及功能描述的, 得 1 分; 有基本运维模块实施部署方案的, 得 1 分, 实施方案步骤清晰、逻辑合理, 得 1 分;</p> <p>投标人提供的云管理平台三期系统日志集中分析模块解决方案: 运用开源日志集中分析工具的, 得 1 分, 对于该开源工具有清晰原理及功能描述的, 得 1 分; 有基本日志集中分析模块实施部署方案的, 得 1 分, 实施方案步骤清晰、逻辑合理的, 得 1 分; 有基本日志集中分析模块优化方案得 1 分, 有实质性优化方案且优化方案清晰、合理、可执行性强的, 得 1 分。</p> <p>投标人提供的云管理平台三期监控模块解决方案: 有运用开源监控工具的, 得 1 分, 对于该开源工具有清晰原理及功能描述的, 得 1 分; 有基本监控模块实施部署方案的, 得 1 分, 实施方案步骤清晰、逻辑合理的, 得 1 分; 有基本开源监控模块优化方案得 1 分, 优化方案清晰、合理、可执行性强的, 得 1 分。</p>

增值服务  
(6分)

系统上线后承诺提供每年五次及以上巡检得 2 分，提供每年 2 次及以上培训得 2 分，故障响应时间 2 小时以内得 2 分。（需提供服务承诺函，本项不与加分项中“投标人售后保障方案”重复得分）

## 1 项目背景

交易所云管理平台二期项目已于 2019 年 9 月 30 日部署上线，该平台已基本实现开发测试环境的资源统一纳管、流程系统化、运维自动化和资产管理系统化。为了推进一体化的云运维管理平台建设，助力新一代生产系统运维管理，故需进一步丰富、优化平台功能，并部署至模拟环境运行验证。

## 2 需求概述

云管理平台三期在基于云管二期平台的基础上主要实现以下目标：1、整合模拟环境运维需求，将云管理平台部署到模拟环境，为后续生产环境部署做准备；2、实现全系统开源监报告警功能(操作系统、数据库及应用等)，实现自服务化监控平台；3、建设日志分析平台，实现日志自定义式采集、统计分析、智能预警等；4、增加大屏展示功能，将后台关键信息可视化展示；5、优化资产管理，增加资产关系拓扑分析、权限管控等；6、进一步强化自动化运维功能，增加自动化任务种类、windows 系统支持等；7、增加 windows 终端管理；

## 3 详细需求说明

### a. 模拟环境平台部署

将开发测试模拟环境云管理平台，整合模拟环境运维需求后，部署到模拟环境。

需求	描述
环境调研	模拟环境平台部署准备条件调研，部署网络调研、部署资源调研等
平台部署	模拟环境平台部署，保留二期测试环境平台，以测试环境平台版本部署到模拟环境
资源纳管	依据模拟环境管理要求及规范进行资源池纳管，包括但不限于虚拟化资源、存储资源等
定制开发	依据模拟环境管理要求及规范对平台流程模块、租户模块、工单模块定制开发

## b. 监控告警

### a) 云监控

虚拟化平台及主机系统层监控，实时监测资源状态。

需求	描述
虚拟化平台监控	提供虚拟化平台监控及告警功能，支持 vmware、OpenStack 等多类产品
	提供宿主机使用、运行状态监控及告警
	虚拟资源状态、使用情况监控及告警
主机系统监控	支持主机监控功能，针对运行状态、运行时间、CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率、磁盘总量和使用量、网卡发送和接收速率等进行监控
	提供主机所运行的服务自动发现和状态监控的功能
	支持 RedHat 主机操作系统
	支持自动获取主机的配置信息，精准、有效、及时地录入资产系统，详情直接展示资产配置信息，且在详情界面可直接修改配置信息，资产管理同步更新内容
	提供服务器的进程信息，包括进程的线程 ID、CPU 和内存的使用率等信息
虚拟机监控	提供虚拟机监控功能，支持运行状态、CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率、磁盘总量和使用量、IO 速率等
	支持 RedHat 主机操作系统
	提供虚拟机的进程信息，包括进程的线程 ID、CPU 和内存的使用率等信息
	提供当前虚拟机的所有指标的详情信息，包括文本历史、图表的展示

### b) 应用层监控

不同的应用软件按需进行定制化监控。

需求	描述
业务系统监控	针对不同的监控脚本获取的监控数据与参考数据对比
文件监控	支持指定自定义文件目录及文件名，针对文件中关键字进行监控
中间件监控	支持 JBoss 中间件监控
网页监控	支持对网页可用性进行监控
数据库监控	提供数据库监控功能，针对数据库服务状态、进程数、连接用

	户数、活动状态、活动会话数、数据库用户连接数、数据库文件大小、关键日志等。
	支持监控 MySQL、Oracle 数据库

### c) 监控管理

监控项目服务，监控生效时段、阈值自定义，监控历史查询和报表分析。

需求	描述
服务门户	用户可根据云管理平台提供的自服务模块，自定义监控对象、监控指标、监控参数添加、修改、删除等服务
	支持所有监控服务经过工单审批流程后自动交付
监控时间	支持自定义工作日及周末监控时间段
	支持屏蔽节假日短信告警
历史数据	支持监控历史数据查看，依据准生产环境管理要求及规范保存数据时长
	支持自定义时间段查看历史数据
监控阈值	支持所有的监控对象提供默认监控阈值
	支持所有的监控对象自定义设置监控阈值
监控报表	提供监控报表功能，包括但不限于硬件监控报表、网络监控报表、存储监控报表、主机监控报表、虚拟机监控报表、软件监控报表

### d) 监控告警

监控告警通知及告警处理。

需求	描述
通知方式	系统面向用户提供了多样化的故障告警通知方式，通过预先设置告警发送策略，当故障发生时，系统平台可将告警消息第一时间以短信、邮件等方式将告警通知相关负责人，真正做到“合适的内容在合适的时间给合适的人”。
告警提示优化	优化平台反复告警、减少无用告警过程
	支持对监控指标设置范围值，监控告警范围收敛
短信网关	支持与黄金交易所内部短信网关对接
告警展示及统计	提供最新严重告警首页展示功能，新告警自动刷新，可以及时发现对象的异常状态并处理。提供严重告警统计和同比功能，统计近一个月严重告警的数量，并且与之前一个月进行告警同比
告警知识库管理	根据告警内容自动查找对应的知识解决方案，帮助运维工程师迅速定位故障，智能化解决问题，可大大缩短故障的中断时间，降低了客户由故障引起的直接或间接利益损失。

### c. 日志分析

日志自定义式采集、统计分析、智能预警等。

需求	描述
平台架构	支持基于 EFK 日志管理平台
日志采集	支持服务器、网络设备、存储、主机、虚拟机、操作系统、应用、数据库等日志收集 支持对操作系统、应用、数据库指定日志采集路径及日志文件名
字段提取	提取日志的关键字段，将非结构化日志转化为结构化数据 支持 Apache、Nginx、Syslog、Java、JSON 等日志格式 支持提供正则匹配、KeyValue 分解、url 解码、时间戳识别、字典翻译、IP 地址库自定义日志格式
日志检索	支持全文检索，还可以使用字段、数值范围和布尔检索 支持指定时间范围检索日志 支持通过语法检索日志 支持字段值过滤，用户可以点击检索后展现的字段值实现日志过滤 支持准生产环境管理要求及规范，对特定敏感信息的脱敏处理，脱敏字段可自定义
日志分析	支持计数统计、时间分段统计、数值分段统计、时间直方图、数值直方图、字段值分类、字段数值统计、累计百分比、多级统计、地图展示等多维度统计方式 支持自定义统计分析报表 支持自定义日志告警

### d. 大屏展示

后台关键信息可视化展示。

需求	描述
经典模式	支持运维展示大屏，展现服务器、网络设备、主机、虚拟机等的告警状态、关键数据等。 提供大屏背投视图功能，实时掌控监控状态，对不同的监控资源进行体现，将监控系统背投到电视屏幕 提供投屏的自定义功能，按照需求自定义显示相关内容。 提供多屏自动切换显示，支持主题化、个性化设置。

### e. 优化资产管理

资产拓扑和权限管控。

需求	描述
拓扑关系	平台根据资产台帐数据，动态生成关系拓扑。
权限管控	资产管理台帐信息及功能界面，按职责进行权限划分。

#### f. 强化自动化运维

增加自动化任务和系统类型兼容。

需求	描述
自动化任务	oracle 数据库创建、维护/新增软件安装/其他标准化运维任务
兼容系统	支持 windows 系统自动化任务

#### g. 多平台管理

多平台信息联动，统一用户认证。

需求	描述
租户对接	监控平台、日志平台用户管理与云管理平台用户系统对接，统一用户管理
监控模块	云管理平台增加监控功能、日志功能模块，提供一键式跳转
告警联动	提供监控平台、日志平台告警与云管平台告警联动，云管理平台统一管理告警信息
资产联动	云管理平台提供资产信息供监控平台及日志平台使用
	监控系统自动发现设备，录入资产管理系统

#### h. 终端管理

业务终端接入情况、系统版本、终端类别等。

需求	描述
Windows 终端管理	Windows 终端设备接入纳管
	对接入的终端资产及属性进行管理
	对终端上运行的部分软件和服务进行管理

### 4 项目时间表

工作事项	预计启动时间
项目人员进场开发（9~10人）	2019.12
测试验收（3人）	2020.05
试运行	2020.06
上线	2020.07