



上海黄金交易所 2024 年网络设备采购项目 (二次)

公开招标文件

项目编号：RH-WTGK2024079

中国人民银行集中采购中心

2024 年 11 月

第一章

投标邀请

投标邀请

中国人民银行集中采购中心现采取公开招标的方式，就“上海黄金交易所2024年网络设备采购项目（二次）”（项目编号：RH-WTGK2024079）邀请合格投标人进行密封投标。

本项目为非政府采购项目，遵照执行《国有金融企业集中采购管理暂行规定》（财金〔2018〕9号），参照《政府采购法》、《政府采购法实施条例》及政府采购领域相关程序。

一、 招标标的

本次招标
标的

本次招标标的为下列货物及其到货安装、调试、售后质量保证及技术支持、培训等服务：
包1（RH-WTGK2024079）：

序号	标的名称	品目 分类编码	计量 单位	数量	是否 进口	是否 核心 产品	最高 限价
1	网络交换机 1 (发上海)	A0201020 2	台	2	否	是	无
2	网络交换机 2 (发上海)	A0201020 2	台	20	否	是	无
3	网络交换机 3-配置 1 (发 上海)	A0201020 2	台	38	否	是	无
4	网络交换机 3-配置 2 (发 上海)	A0201020 2	台	18	否	是	无
5	路由器 1-配 置 1 (发上海)	A0201020 1	台	2	否	是	无

	6	路由器 1-配置 2（发上海）	A0201020 1	台	4	否	是	无
	7	路由器 2（发上海）	A0201020 1	台	2	否	是	无
	8	网络交换机 2（发深圳）	A0201020 2	台	6	否	是	无
	9	网络交换机 3-配置 1（发深圳）	A0201020 2	台	3	否	是	无
<p>根据《中华人民共和国政府采购法》和财政部《政府采购进口产品管理办法》的有关规定，本次招标不接受进口产品投标。</p>								
本次招标的预算	609 万元							
最高限价	609 万元（其中发上海的设备限价 526 万元，发深圳的设备限价 83 万元）							
二、 招标文件发放								
发放时间	2024 年 11 月 15 日至 2024 年 11 月 22 日每天（节假日除外）							
线上报名领取	供应商前往 https://jzcg.pbc.gov.cn/ 注册并登录，在线报名并免费下载领取招标文件。 若有技术问题，咨询 010-66195993。							
三、 招标公告期限								
招标公告期限	2024 年 11 月 15 日至 2024 年 11 月 22 日（不少于 5（含）个工作日）。							
四、 澄清截止期限及要求								
澄清截止期限	2024 年 12 月 3 日 16 时前							
澄清文件递交方式	由参加报名的供应商持法人代表授权书，递交纸质澄清材料并加盖单位公章。							
递交地点	北京市西城区金融街国际企业大厦 B 座 5 层中国人民银行集中采购中心							
五、 投标截止时间及方式								
投标截止时间	包 1：2025 年 1 月 9 日 14 时 00 分（北京时间）							
投标文件递交方式	投标文件应于投标截止时间前递交至开标地点，逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接受							

六、 开标时间、地点	
开标时间	包 1：2025 年 1 月 9 日 14 时 00 分（北京时间）
开标地点	北京市西城区金融街国际企业大厦 B 座 5 层中国人民银行集中采购中心会议室
七、 投标人资格要求	
（一）信用核查	必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道信用记录失信被执行人、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，否则其投标将被拒绝。
（二）《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定, 投标人 必须在投标文件中提供下述资格证明文件，否则按无效投标处理： 1、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明； 2、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；（供应商应提供书面承诺） 3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；（供应商应提供书面承诺） 4、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（供应商应提供书面承诺） 5、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。 （以上均为《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条之规定）”；
八、 投标保证金	
本项目不收取投标保证金	
九、 联合体及分包投标	
联合体投标	该项目是否接受联合体投标。√ 否
合同分包	本项目是否接受分包形式履行合同。 √ 否
十、 CA 办理密钥联系方式：	
	具体 CA 数字证书及电子签章办理事项，详见集中采购中心互联网交易系统-“系统公告”中《关于供应商办理 CA 数字证书及电子签章的通知》，具体详见 https://jzcg.pbc.gov.cn/freecms/site/templet/xtgg/info/2022/36209.html
十一、 采购人及采购代理机构信息	
采购人	采购人：上海黄金交易所 联系人：陈先生 电 话：021-33128863 地 址：上海市中山南路 699 号 邮政编码：200010
采购代理	采购代理机构：中国人民银行集中采购中心；

机构	地 址：北京市西城区金融街 35 号, 国际企业大厦 B 座 5 层 501; 邮政编码：100033; 联系方式：王女士（文件发放、开标前咨询） 电 话：66195573; 李女士（开、评标咨询） 电 话：66194516;
十二、	投标人参与开标须知
	1、满足新冠疫情防控属地管理的相关要求。

第二章

投标人须知（包括前格式）

投标人须知前格式

投标人应按照本表要求制作投标文件。其他未尽要求，详见招标文件相关章节。

序号	内容	要求及说明
1	<p>开标一览表、投标人资格证明文件（根据本招标文件第一章《投标邀请》七 投标人资格要求“《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条”以及“（三）需求单位要求的资格条件”中要求的全部材料）与投标文件在开标时间前提交。采购机构在开标现场拆封纸质版开标一览表并予唱标。</p> <p>投标人授权代表递交文件及参加开标时，应须另行单独递交法定代表人授权书（无需密封，含法定代表人、被授权人身份证复印件）。</p> <p>投标人未递交法定代表人授权书、有效身份证复印件或法定代表人授权书未加盖单位公章的，其投标文件将被拒绝。</p>	
2	一份纸质投标文件，电子版一份，具体要求详见采购文件。如果投标文件纸质正本与电子版不一致，以纸质正本为准。因纸质正本与电子版内容不一致而导致的不利后果由投标人承担。	
3	投标人的资格要求	详见招标文件第一章“投标人资格要求”
4	投标文件的投标有效期	不少于开标之日后 90 天。
5	投标文件构成	<p>投标人须完整地按照招标文件提供的格式编制投标文件。投标文件应包括下列格式材料：</p> <p>（1）开标一览表：见格式 1；</p> <p>（2）投标书：见格式 2；</p> <p>（3）法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明：见格式 3；</p> <p>（4）投标分项报价表：见格式 4；</p> <p>（5）货物说明一览表：见格式 5；</p> <p>（6）采购需求及技术要求逐项应答表：见格式 6；</p> <p>（7）商务及合同条款逐项应答表：见格式 7；</p> <p>（8）项目实施人员情况表：见格式 8；</p> <p>（9）同类业务案例介绍：见格式 9；</p> <p>（10）售后服务与质量保证承诺：见格式 10；</p> <p>（11）投标人资格声明文件：见格式 11；</p> <p>（12）投标人资质证书及其他资质证明文件：见格式 12；</p> <p>（13）正版软件声明：格式见附表 13；</p> <p>（14）采购需求及技术要求中规定应提交的有关技术文件材料：见格式 14；</p> <p>（15）中小企业声明函（由符合财库〔2020〕46 号要求的投标人提供）：见格式 15。</p> <p>注：此款适用于非专门面向或面向中小企业的采购项目时，由符合条件的投标人提供。</p> <p>（16）监狱企业声明函（由符合财库〔2014〕68 号要求的投标人提供：见格式 16。</p>

		<p>注：此款适用于非专门面向或面向监狱企业的采购项目时，由符合条件的投标人提供。</p> <p>（17）残疾人福利性单位声明函（由符合财库〔2017〕141号要求的投标人提供：见格式17。</p> <p>注：此款适用于非专门面向或面向监狱企业的采购项目时，由符合条件的投标人提供。</p> <p>（18）投标人关于在参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力及依法缴纳税收和社会保障资金的承诺书；见格式18；</p> <p>（19）投标人关于投标文件纸质正本与投标文件电子版两者一致性的承诺书：见格式19。</p> <p>（20）制造商授权书：见格式20（如评分细则中要求对投标人提供的授权进行打分，则由投标人提供此表）；</p> <p>（21）节能产品、环境标志产品认证机构认证证书：见格式21；</p>
6	投标人应提交的技术文件	详见招标文件第五章有关技术要求
7	投标文件可以被拒绝的其他情形	详见招标文件第二章投标人须知
8	是否接受选择性报价	否
9	投标文件的递交	详见招标文件第二章“三、投标文件编制与递交”。
10	投标报价	详见招标文件第二章“投标报价”。
11	交货时间、地点	详见招标文件第五章
12	投标资格审查	√开标结束后，采购人与采购代理机构共同组成审查小组，应当对投标人进行资格审查，给出审查结论。
13	相同品牌的投标人的认定	<p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，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参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。</p>
14	评标方法	√综合评分法

15	评标委员会人数	5 人
16	确认中标方式	√ 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。
17	信息公示渠道	√ 中国政府采购网
18	供应商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	

投标人须知

一、总则

1、定义

1.1 “投标人”指响应本次招标要求进行投标的投标人。

1.2 “货物”指本招标文件要求投标人应提供的设备、软件、备品配件、工具及有关技术资料 and 材料。

1.3 “服务”指本招标文件要求投标人应承担的安装、调试、售后质量保证及技术支持、人员培训以及其他伴随服务。

2、合格的投标人

2.1 凡在中华人民共和国境内注册，符合本招标文件规定的投标人资格要求，投标人均可响应本次招标。

3、投标费用

投标人应自行承担参加本次投标所涉及的一切费用。

4、投标范围

投标人必须对本次招标标的整体投标。

5、招标文件技术指标的非限制性

本招标文件技术需求部分规定的技术指标仅说明本项目的采购需求，并没有任何限制性。投标人可以选用性能等同的设备或部件进行投标，但必须实质上满足招标文件对技术性能实质性的要求，并应在投标文件中进行相应的说明和论证。

6、招标通知方式

采购代理机构通过“投标人须知前格式”中“信息公示渠道”发布本次招标所涉及的所有公告、通知等。投标人没有接收其他形式的通知，不视为招标人没有履行通知义务。

二、招标文件

7、招标文件构成

7.1 招标文件用以阐明本项目采购货物及服务的内容与技术要求、招标投标程序和采购合同格式、条款等。

招标文件包括以下五章：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 合同格式及合同条款

第四章 投标文件格式

第五章 采购需求及技术要求

7.2 投标人应认真阅读招标文件规定的事项、格式和技术要求等，如投标人没有对招标文件的实质性条款做出全面的实质性响应，则可能导致其投标被拒绝。

8、招标文件的澄清

投标人要求澄清招标文件的，请于澄清截止时间前由参加报名的供应商持法人代表授权委托书，向采购代理机构正式书面提出（书面文件必须加盖单位公章）。采购代理机构将予以答复，逾期提交的不予受理。

9、招标文件的澄清或者修改

9.1 采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

9.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

三、投标文件编制与递交

10、投标文件的语言

投标人编写投标文件和往来函件应以中文书写。

11、投标文件中的计量单位

除招标文件另有规定外，投标文件的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

12、投标文件构成

详见“投标人须知前格式”中“投标文件构成”。

13、投标报价

13.1 投标人的投标报价应为投标货物在采购人指定地点交货并完成安装调试和正常运行（含售后质量保证及技术支持、培训、备件等所有伴随服务）的最终价格。

13.2 投标人必须在“投标分项报价表”中报出投标货物和服务的分项单价。对招标文件要求提供的货物和服务，而投标人未提供分项报价的视为免费提供。

13.3 采购人不接受投标人提供的选择性报价、赠送，每种货物或服务只允许有一个报价。否则，在评标时将其视为无效投标。

13.4 投标报价中的单价和总价全部采用人民币表示和结算。

13.5 除合同条款中另有规定外，投标货物和服务的分项单价在合同实施期间不得变动。

14、投标文件的签署及规定

14.1 投标文件需清楚的标明“正本”，投标文件的正本须是打印文件（一份正本文件）。同时，投标人须随一份投标文件正本提供与其内容相同并在首页加盖《关于供应商办理 CA 数字证书及电子签章的通知》中指定供应商签发的单位电子签章的电子版本文件一份，并在

首页注明电子签章签发单位（吉林省安信电子认证服务有限公司、中金金融认证中心有限公司、北京数字证书股份有限公司）。

如果投标文件纸质正本与电子版不一致，以纸质正本为准。因纸质正本与电子版内容不一致而导致的不利后果由投标人承担。

14.2.1 采购代理机构接受的投标文件电子版格式为：PDF 格式，并加盖电子签章。投标人使用 Microsoft office word 2010 以上版本编写投标文件后另存为 PDF 格式。

14.2.2 投标人在提交加盖电子签章的 PDF 格式投标文件的同时提交一份 Office Word 版本的投标文件，并自行承诺两份文件一致性。

14.3 投标文件纸质正本应由投标人法人代表或经其正式授权代表逐页签名或逐页盖单位公章。正式授权代表签字的，投标文件中需附有“法人代表授权书”。

投标文件中的盖章、公章仅指与投标人名称全称相一致的标准单位公章，而非投标专用章等其他非公章。如使用投标专用章，须提供特别说明函，明确该投标专用章作为投标文件的签章其效力等同于单位公章（该特别说明函须同时加盖投标人单位公章和投标人投标专用章）。“法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明”必须按招标文件要求加盖与投标人名称全称相一致的标准单位公章。

14.4 投标文件不得行间插字、涂改或增删，如有修改，必须由投标人法人代表或经其正式授权代表签名或盖单位公章。

14.5 出现下列情况之一的投标文件按无效投标处理：

投标文件电子版与纸质正本均未按要求加盖《关于供应商办理 CA 数字证书及电子签章的通知》中指定供应商签发的单位电子签章或公章的；

投标人未能按招标文件要求提供投标文件纸质正本、电子版及两者一致性的书面承诺书的；

14.6 未按照招标文件要求密封的纸质或电子版投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

15、投标文件的密封、标记和递交

15.1 投标人应将开标一览表与投标文件同时递交至开标地点，详见《投标人须知前格式》第一款。

15.2 投标文件的正本应封装在独立信封中，在信封上标明“正本”字样。

15.3 外层信封应：

(1) 写明项目名称、项目编号、投标人名称、地址和邮政编码，并于袋口密封处加盖公章。

(2) 注明“请勿在 202 年 月 日 时 00 分（开标时间）之前启封”的字样。

15.4 外层包装没有按上述规定密封的投标文件将会被拒绝。

15.5 电报、电话、传真、邮件形式的投标文件概不接受。

16、投标文件的修改和撤回

16.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，应由其法定代表人或者投标人授权代表向采购代理机构递交书面通知。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

16.2 在投标截止时间后，不得更改投标文件。

四、开标

17、开标

17.1 采购代理机构在招标文件第一章《投标邀请》中规定的时间和地点组织开标。

17.2 开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和书面修改和撤回投标的通知以及采购代理机构认为合适的其它内容。

对于未按规定格式编制，或未盖单位公章，或未盖投标专用章（注：单位公章、投标专用章，只需选择其中一种，即满足开标要求。）的开标一览表，采购代理机构将不予唱标。

投标人不足 3 家的，不得开标。

17.3 开标过程应当由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

投标人法定代表人或其授权代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

18、投标人资格审查

18.1 见“投标须知前格式”中“投标人资格审查”。经审查不符合资格的投标人的投标文件，按无效投标处理，合格投标人不足3家的，不得评标。

18.2 投标人信用记录

信用信息查询渠道：信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道。查询截止时间为开标后资格审查时间。

信用信息查询记录和证据留存的方式：信用信息查询记录和证据必须留存，并与该采购文件一并保存。

信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。

五、评标

19、组建评标委员会

19.1 采购代理机构根据招标项目的特点，并按照政府采购法律规定的原则组建评标委员会，评标委员会负责对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。

19.2 本项目评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

19.3 对投标文件的审查、质疑、评估和比较以及确定中标的过程中，投标人对采购人和评标委员会成员施加影响的任何行为，都将导致其投标资格被取消。

20、投标文件的符合性审查

20.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查。即审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。评标委员会将首先审查投标文件是否完整，文件签署是否合格，有无计算上的错误，投标文件是否大体编排有序且提供了招标文件要求的所有有效证明文件。投标文件有下列情况之一者将被拒绝：

- （一）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- （二）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （三）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （四）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （五）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （六）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （七）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （八）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （九）不同投标人的投标文件相互混装；
- （十）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

20.2 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝。

20.3 对于专门面向中小企业采购的项目，如果评标委员会认定投标（响应、报价）供应商不是中小微企业，该供应商的投标（响应、报价）按无效处理。

20.4 预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请供应商的采购项目，符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的，中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照财库〔2020〕46 号第九条有关规定重新组织采购活动。

21、合格投标文件的修正与澄清

21.1 对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

21.2 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

21.3 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正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。投标人不确认的，其投标无效。

21.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，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；投标人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。

22、投标文件的评价和比较

22.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据以下的评标原则和办法进行评标。

22.2 评标原则

(1) 评标委员会将遵循公开、公平、公正的原则，对所有投标人的投标评估都采用相同的程序和标准；

(2) 评标参照政府采购有关法律、法规以及本招标文件规定的评标办法进行；

(3) 维护招、投标双方的合法权益。

22.3 评标办法

采用最低评标价法的采购项目：

(1) 本次评标采用最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的供应商为中标候选人的评标方法。

采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

使用综合评分法的采购项目：

(1) 本次评标采用综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 评标委员会将依据上述评标办法制定的评分细则（详见本招标文件附件部分）进行评标，计算各投标人得分并排出名次。

23、确定中标候选人

采用最低评标价法的采购项目：

23.1 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

使用综合评分法的采购项目：

23.2 评标委员会将按照评审得分由高到低顺序排名推荐中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

23.3 最低报价的投标人并不保证成为中标候选人。

24、编写评审报告

评审报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告。评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购代理机构沟通并作书面记录。采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

六、中标

25、公示中标候选人

根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》（财金〔2018〕9号）第二十八条“采用公开招标方式的，应当按规定发布招标公告、资格预审公告，公示中标候选人、中标结果等全流程信息”，采购代理机构应当在评标委员会提交评审报告后，在“投标人须知前格式”中的“信息公示渠道”上公示中标候选人。

26、确定中标

确定中标方式详见“投标人须知前格式”中的“确认中标方式”。

如评审中出现异常或特殊情况，采购代理机构有权按照相关法律规定进行处理。

27、采购代理机构拒绝任何或所有投标的权利

为维护国家和社会公共利益，采购代理机构在签订合同之前，保留拒绝任何投标，终止以及宣布招标活动取消的权利。采购代理机构对受影响的投标人不承担任何责任，也无需向投标人解释理由。

28、中标通知书

28.1 采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在“投标人须知前格式”

中的“信息公示渠道”上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。中标、成交供应商享受财库〔2020〕46号文件规定的中小企业扶持政策的，中标、成交供应商的《中小企业声明函》将随中标、成交结果一并公示。

28.2 中标通知书是合同的组成部分。

28.3 采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

七、履约

29、签订合同

29.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

29.2 如果中标人没有按照前款规定与采购人签约，采购人有权按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一个中标候选人为中标人，或重新招标。如中标供应商被发现前期采购过程中存在提供虚假材料谋取中标的行为，该供应商中标无效，按照政府采购有关法规要求处理。

29.3 招标文件、中标人的投标文件及澄清文件，均为合同的组成部分。

八、附则

30、解释权

本招标文件的解释权属于采购代理机构。

31、未尽事宜

本招标文件未尽事宜参照《中华人民共和国政府采购法》及其它有关法律法规的规定执行。

第三章

合同格式及合同条款

投标人应按照所附合同模版与甲方签订采购合同，原则上合同条款不做变更，但甲方同意变更的除外。

NO:

上海黄金交易所
2024 年网络设备采购
购 货 合 同

项目：上海黄金交易所 2024 年网络设备采购

供货合同

甲方（买方）：上海黄金交易所

地址：上海市黄浦区中山南路 699 号

电话：8621-33189588

传真：8621-33662058

乙方（卖方）：[乙方名称]

地址：[乙方地址]

电话：[乙方电话]

传真：[乙方传真]

一、为保障甲乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及其它有关法律，并根据甲方公告的内容，甲乙双方经友好协商，就相关事宜，达成以下协议。

二、合同总金额与货物明细

- 1、合同总金额（含税）：¥ [小写合同金额]元（大写：人民币[大写合同金额]元整）
- 2、货物明细（见附件一，乙方承诺所提供的货物和服务能够满足甲方采购书要求和乙方投标书承诺的全部内容，如有不符构成违约、按照本合同的违约条款处理。）
- 3、上述总金额为含税金额，兼顾了不同的税率考虑，乙方开具发票时应根据提供服务或产品性质，依据不同税率开具不同发票。

三、付款方式

1、甲方按照以下付款方式在收到乙方每一笔款项的合法增值税专用发票后 10 个工作日内向乙方 转账 支付相应金额款项。

2、付款方式：

1) 合同签订，支付合同总金额的 30%。

2) 设备到货，上电验收完成，签署货物到货验收单，支付合同总金额的 40%。

3) 设备投产，签署货物安装集成验收单，提供原厂维保服务生效证明，支付合同总金额的 25%。

4) 设备原厂维保生效满一年，支付合同总金额的 2.5%。

5) 2 选 1：

A、设备维保到期支付剩余尾款。

B、维保服务满一年后，提交为期两年合同总金额 2.5% 的银行保函(受益人为上海黄金交易所，且不可撤销)，支付剩余尾款。

甲方账户信息：

单位名称：上海黄金交易所

开户银行：工行浦东分行

帐号：1001280909000000163

税号：91310000736228569K

乙方收款信息：

单位名称：[单位名称]

开户银行：[开户银行]

开户账号：[开户账号]

四、交货事宜

1、交货时间：合同签订后的 30 个自然日内。

2、交货信息：

(1) 甲方指定本合同项下货物的收货单位(人)全称为：费峰磊、颜彦；货物收货地址为：上海：上海市黄浦区河南中路 99 号。深圳：深圳市福田区民田路 99 号。

(2) 甲方指定的联系人的姓名及联系方式为：费峰磊 021-33128635、颜彦 0755-25119353

(3) 乙方指定的联系人的姓名及联系方式为：[联系人 联系方式]

3、运输方式以及运费承担：乙方负责货物到合同指定的交货地点的运输，并承担货物的运输风险。

五、包装标准、品质保证

1、乙方提供的货物为原厂商包装，包装按原厂商的有关规定执行，解释权归原厂商。安装集成服务由乙方负责执行，甲方提供必要的安装条件支持。

2、乙方交付甲方的本合同项下的货物均须符合原厂商的相关技术规范。

3、乙方及设备原厂要按照本合同约定的保修条款提供保修服务。在规定的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺和材料等缺陷而造成的任何缺陷或故障负责。除合同另有规定外，出现上述情况，乙方应在收到甲方通知后3天内，免费负责更换有缺陷的零部件或整机。

六、验收

1、验货标准：

(1) 货物到货验收：货物在品牌、规格、型号、数量和包装上符合原厂商的标准以及本合同第二款与第五款的约定。

(2) 货物安装集成验收：货物按照甲方要求进行集成，且运行无故障

2、乙方向甲方提供验收单（见附件二），甲方在货物到达交货地点后 30 天内进行货物验收。验收时，须由甲乙双方共同对货物进行清点并加电试运行，清点无误，加电无故障，则视为本项验收通过；若逾期验收，视为此项验收通过。甲方在验收过程中发现问题，乙方又未能在3个工作日内予以解决的，视为乙方违约，按照本合同第七款第一条“乙方违约责任”第（1）项约定处罚。

3、本次采购的所有货物安装集成工作由乙方负责（设备原厂提供必要的协助），安装集成工作需在 2025 年 5 月 31 日前完成，完成后须经甲方验收通过。甲方在安装集成工作完毕、设备正式上线并收到验收申请（见附件三）30 天内必须展开验收，否则视为验收通过。甲方须对验收过程中发现的问题向乙方进行详细说明，存在异议的，双方协商解决；乙方须对甲方所有验收过程中发现的问题及时响应（3 个工作日内响应）并解决。

4、甲方不得无故拖延验收过程，或者对设备及其安装过程提出超出本合同之外的其他要求，若因此造成逾期付款，视为甲方违约，按照本合同第七款第二条“甲方违约责任”第（1）项约定处罚。

5、甲方的验收签字人应为甲方指定的联系人，若为其他人签字视为无效。

七、违约责任

1、乙方违约责任

(1)乙方逾期交货或者逾期完成安装集成工作的或者所供货物与需求不符或者不能满足本合同第二款、第五款所规定的要求且在合同约定的期限内未能纠正的，每日按合同总金额的百分之一向甲方支付违约金。所有违约金最高不超过合同总金额的20%。乙方逾期20天仍未能交付全部货物并验收通过的，或者乙方逾期20天仍未能按照合同约定完成安装集成工作的，甲方有权解除合同，并按照1.2倍金额收回已交付乙方的款项，由此给甲方造成其他损失的，乙方应承担赔偿责任。

(2)乙方所交货物的品牌、规格、数量、质量、外包装经确认不符合合同规定的，若甲方同意接受则双方可重新协商合同价款；如果甲方不同意接受，则按照本条第（1）项约定执行合同。

(3)因可归咎于乙方的原因（如乙方未能将货物送至甲方指定的交货地点），未能按时将货物交付甲方指定地点的，乙方应承担赔偿责任，赔偿方式按照本条第（1）项约定执行。

(4)乙方在本合同项目前期招标过程中参与围标、串标、陪标等舞弊行为或作假行为的，一经甲方核实则构成违约，乙方应承担合同总额20%的违约金并返还甲方已经支付的本合同全部款项。甲方有权终止本合同，由此产生的其他损失，乙方须进行赔偿。

2、甲方违约责任

(1)甲方逾期付款的，每日须按合同总金额的百分之一的标准向乙方支付违约金。此项违约金最高不超过合同总金额的20%。甲方逾期20天仍未能交付合同规定款项的，乙方有权解除合同，由此给乙方造成的其他损失，甲方应承担赔偿责任。

(2)甲方无故拒绝接受符合合同约定货物的（包括甲方中途退货），视为甲方单方违约，甲方除了向乙方支付其无故拒绝接受部分（或中途退货部分）货款金额的20%赔偿乙方外，还给乙方造成其他损失的，甲方应承担赔偿责任。

(3)因可归咎于甲方的原因（如因甲方错误告知交货地点和接货人，致使乙方无法按时送达），由此给乙方造成损失，甲方应承担赔偿责任。

3、违约金支付：所有一方向另一方支付的违约金须在违约发生后5个工作日内支付，每延迟一日按照违约金额的1%支付罚金。乙方违约后甲方收回已支付款项的支付方式及罚息照此办理。

八、货物保管风险的转移

货物到达本合同约定的交货地点之前，货物保管风险由乙方承担；货物到达本合同约定的交货地点之后，货物保管风险由甲方承担，乙方不再承担任何保管责任。

九、服务条款

本合同附件所列货物，乙方根据需求情况进行服务，本合同另有其他约定的以其他约定为准。

十、不可抗力

如果由于战争、火灾、水灾、台风、地震等依法视为不可抗力之因素而造成无法按合同约定履行义务时，双方可以免责任，互不承担违约责任。但任何一方应在不可抗力发生后2个工作日内善意、及时地以书面形式通知不知情的另一方，并应于不可抗力发生后20日内向对方出具国家有关机关签署的不可抗力事故证明书。

十一、争议解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方首先协商解决，协商不成时，任意一方可在所辖区人民法院提起诉讼，通过法律途径解决。

十二、保密

在本合同生效后，任何一方向另一方提供的、该另一方不能从公共渠道取得的信息均构成提供方的保密信息，接受信息的一方除非为履行本合同之目的，不得向任何第三方披露或许可任何第三方使用该等保密信息，但接受信息的一方根据中国有关法律的规定有义务进行披露的情形除外，在此情形发生前，接受信息的一方应当首先通知提供信息的一方该等法定披露的范围及所依据的有关法律规定。

就本合同的目的而言，“保密信息”指一方因本合同而向另一方披露的所有业务及技术信息，除非这些信息目前或其后并非因违反对披露方的任何保密责任而变为公开的信息，或者这些信息已经或其后由另一方所开发或从不须承担任何保密责任的独立来源取得。本款规定不因本合同的期满、无效、终止而失效。

十三、合同效力及变更

- 1、乙方须无条件配合甲方完成“中国网络安全认证和市场监管大数据中心”的网络安全审查并提供审查所需材料。乙方的产品和服务须通过“中国网络安全认证和市场监管大数据中心”的网络安全审查，若未通过网络安全审查，甲方有权终止本合同。未尽事宜双方协商解决，必要时可就

- 未尽事宜另行签订协议。
- 2、本合同经双方加盖公章(或合同专用章)并签署日期之日起生效,生效日期为最后签署盖章日期,双方均未签署日期,合同不生效,仅一方签署日期,合同生效日期即为该日期。
 - 3、合同未尽事宜双方应协商解决,必要时可签订补充协议,补充协议作为合同附件与合同正本有同等法律效力。
 - 4、特别约定:合同及其附件构成全部合同,合同签订之日起,双方以前或执行本协议过程中所做的任何口头交流、声明或协议等相关文件均告无效。本协议任何一方均可提出对本协议内容的补充和修订,但是任何补充和修订仅能以协议各方盖章的书面文件形式进行,该类文件是本合同的有效组成部分。
 - 5、本合同一式肆份,甲乙双方各执贰份,具有同等法律效力。
 - 6、甲方公告的“上海黄金交易所 2024 年网络设备采购”内容及乙方投标内容作为本合同的一部分,具有同等法律效力。如存在冲突,以乙方的投标文件内容为准。

甲方：上海黄金交易所（章）

乙方：XXXXXXXXXXXXXXXXXX（章）

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件一：货物明细

货物描述：

序号	品名	型号	配置	数量 (台)

服务及维保描述：

第四章

投标文件格式

格式 1

开标一览表

投标人：

招标编号：

项目名称：

投标总价（含税，人民币，元）
小写：¥ _____（元）
大写：人民币_____

注：投标总价为投标货物在采购人指定地点交货并完成安装调试和正常运行（含售后质量保证及技术支持、培训、备件等所有伴随服务）的最终价格。

序号	投标产品	品牌	型号	备注
1				
2				
.....				

投标人认为需声明的情况

投标人（盖单位公章）：

格式 2

投 标 书

致：中国人民银行集中采购中心

根据贵方_____项目（招标编号：_____）招标采购货物及服务的投标邀请，授权代表_____（姓名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称、地址）提交下列文件电子版：

- （1）投标书；
- （2）法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明；
- （3）投标分项报价表；
- （4）货物说明一览表；
- （5）采购需求及技术要求逐项应答表；
- （6）商务及合同条款逐项应答表；
- （7）项目实施人员情况表；
- （8）同类业务案例介绍；
- （9）售后服务与质量保证承诺；
- （10）投标人资格声明文件；
- （11）投标人资质证书及其他资质证明文件；
- （12）正版软件声明；
- （13）采购需求及技术要求中规定应提交的有关技术文件材料；
- （14）中小企业声明函（可选）；
- （15）监狱企业证明文件（可选）；
- （16）残疾人福利性单位声明函（可选）。
- （17）投标人关于在参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法

记录、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力及依法缴纳税收和社会保障资金的承诺书；

(18) 投标人关于投标文件纸质正本与投标文件电子版两者一致性的承诺书。

(19) 制造商授权书；

(20) 节能产品、环境标志产品认证证书；

在此，授权代表声明如下：

1. 投标人已仔细阅读并完全理解全部招标文件，包括澄清文件；并将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

2. 本投标有效期为自开标之日起 90 日。

3. 投标人与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联。

4. 投标人同意按照采购人的要求提供与投标有关的一切数据或资料，并完全理解最低报价的投标人不一定中标的规定。

5. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地 址： _____ 邮 编： _____

电 话： _____ 传 真： _____

电子邮件地址： _____

格式 3

法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明

本授权书声明：注册于（地址）的（公司名称）的（法人代表姓名、职务）代表本公司授权（被授权人的姓名、所在单位及职务、联系方式（包含电子邮件）、联系电话）为本公司的合法代理人，参加（项目名称）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务，包括投标及中标后签订合同等有关事务。

本授权书于_____年__月__日签字生效，特此声明。

法定代表人签字（或人名章）_____

被授权人签字_____

投标人名称_____

（盖单位公章）

注：

- 1、须提供法定代表人及被授权人身份证复印件。
- 2、由法定代表人本人参加投标的，也须按上述格式出具“法定代表人授权书”。

格式 4

投标分项报价表

投标人名称: _____ 招标编号: _____

序号	名称	品名	型号	数量	单位	制造商名称	产品产地	制造商目录单价(含税)	折扣率	折扣后单价(含税)	总价(含税)
1	货物									
2	技术服务		/				/				
3	培训		/				/				
4	其他										
总 计(含税)											

注：1、本表中报出的各分项价格及总价应包括本招标文件要求的所有货物及服务的价格（除非本招标文件中明确规定由投标人另行报价）。

2、本招标文件要求报价而投标人在本表中未予报价的项目，将视作已包含在其他分项价格中。

3、投标人应参照本表格式报出有关产品的详细配置及部件的具体数量与明细价格，作为本表的附件。

格式 5

货物说明一览表

投标人名称: _____ 招标编号: _____

序号	货物的品名	货物的型号	制造厂商	货物性能及配置	数量	单位	备注

注: 各项货物详细技术性能应根据招标文件要求另页描述。

格式 6

采购需求及技术要求逐项应答表

投标人名称: _____ 招标编号: _____

序号	招标文件条目号	采购需求及技术要求	投标应答	偏 离说 明

注: 针对本招标文件第五章逐条应答。

格式 7

商务及合同条款逐项应答表

投标人名称: _____

招标编号: _____

项目名称: _____

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离	说明
序号	招标文件条目号	招标文件的合同条款	投标文件的合同条款	偏离	说明

格式 8

项目实施人员情况表

姓名	性别	职称	最高学历	在本项目担当的任务
本人本项目计划时间		本人本项目计划内任务和目标		
本人以往业绩实施时间		以往业绩描述		

格式 9

同类业务案例介绍

<p>案例名称和 合同额</p>			
<p>证明 材料</p>	<p>(附件目录, 附件应提供合同复印件等证明材料)</p>		
<p>项目简介及 实施情况</p>	<p style="text-align: right;">投标人单位 (盖单位公章)</p>		
<p>用户 名称</p>		<p>联系人</p>	
<p>用户 地址</p>		<p>电话</p>	

注：1、每个案例填写一份表格。如业绩提供不实，将取消其投标资格。

格式 10

售后服务与质量保证承诺

项目名称:

项目编号:

序号	类别	售后服务与质量保证承诺	备注

格式 11

投标人资格声明文件

1、名称及概况：

(1) 投标人名称： _____

(2) 地址： _____

电话/传真号码： _____

(3) 成立和/或注册日期： _____

(4) 公司性质： _____

(5) 注册资本： _____

(6) 主要负责人： _____

(7) 职工人数： _____

(8) 近期资产负债情况（到_____年__月__日止）

 固定资产：

 原值： _____

 净值： _____

 流动资金： _____

 长期负债： _____

 短期负债： _____

(9) 法定代表人姓名： _____

(10) 授权代表的姓名和职务： _____

(11) 上一年度的财务审计报告:

(12) 最近三年中的与本次招标项目类似的项目上的营业额:

项目名称	用户	完成时间	项目合同总额
------	----	------	--------

3、是否承诺近三年内, 在经营活动中无重大违法记录: _____

4、是否具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度: _____

5、是否具有履行合同所必需的设备和专业技术能力: _____

6、是否承诺投标文件电子版及纸质投标文件一致: _____

7、有关开户银行的名称和地址: _____

8、投标人认为需要声明的其他情况: _____

9、是否联合体投标: _____

10、是否以分包形式履行合同: _____

兹证明上述声明是真实、正确的, 并提供了全部能够提供的资料和数据,

我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人名称: _____

授权代表姓名和职务 _____

传 真 _____

电 话 _____

电子邮件 _____

注册地址 _____

开户银行 _____

银行账号 _____

税 号 或信用代码 _____

格式 12

投标人资质证书及其他资质证明文件

应包括但不限于业务资质认证证书、代理资格证书、制造商授权及服务承诺、用户验收单或用户履约证明或其它可以证明其行业影响与品牌形象等证明材料复印件。

格式 13

正版软件声明

本公司针对本采购项目提供的任何软件均系正版软件，不会对第三方的知识产权构成侵犯。任何第三方如果提出侵权指控，由本公司与其交涉并承担由此引起的一切法律责任和费用，以及赔偿由此给采购人造成的一切损失。

特此声明。

供应商：_____（盖单位公章）

格式 14

采购需求及技术要求中规定应提交的有关技术文件材料

投标人应认真阅读本招标文件第五章“采购需求及技术要求”，并按照其规定自行拟制格式，完整提供有关产品技术说明文件、技术与服务的说明与证明材料等。

(盖单位公章)

格式 15

中小企业声明函（货物）

（供应商结合自身情况选择性提供）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

格式 16

监狱企业证明文件

(供应商结合自身情况提供)

投标人根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式 17

残疾人福利性单位声明函

(供应商结合自身情况提供)

投标人根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》提供《残疾人福利性单位声明函》

格式 18

**投标人关于在参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有
重大违法记录、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力
及依法缴纳税收和社会保障资金的承诺书**

投标人应认真阅读本招标文件第一章《投标邀请》七 投标人资格要求（二）中第 2 条、第 3 条、第 4 条要求，按以下格式承诺：

我公司系（公司名称）_____，承诺如下：

1、具备参加政府采购活动符合政府采购法要求的财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

2、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

3、在参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录，并承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

特此说明。

投标人：（公司名称）

盖章：

格式 19

投标人关于投标文件纸质正本与投标文件电子版

两者一致性的承诺书

我公司系（公司名称）_____，承诺如下：

本公司针对_____（采购项目名称、项目编号）提供的投标文件纸质正本与投标文件电子版内容一致。因投标文件纸质正本与投标文件电子版内容不一致而导致的不利后果由本公司承担。

特此说明。

投标人：（公司名称）_____

（盖单位公章）

格式 20

制造商授权书

致：中国人民银行集中采购中心

作为设在_____（厂家地址）的制造_____（货物名称和/或描述）的_____（制造厂家名称）在此授权_____（投标公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就_____采购项目的_____号招标邀请递交投标书并进行后继的合同谈判和签署合同。

根据合同条款规定，我们在此保证为上述公司就此次招标而提交的货物承担全部质量保证责任。

出具授权书的制造厂家名称：_____

单位公章：_____

格式 21

节能产品、环境标志产品认证证书

根据财库[2019]9号、18号、19号文，国家市场监督管理总局公告16号文要求，提供指定品目清单内产品由指定认证机构出具的认证证书。

格式

履约保证金保函（格式）

（中标后如选用需开具）

致：（买方名称）

_____号合同履行保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于____年____月____日就_____项目（以下简称项目）项下提供（货物名称）（以下简称货物）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的____%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。
3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
4. 本保函在本合同规定的合同履行期限期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称: _____

签字人姓名和职务: _____

签字人签名: _____

公章: _____

第五章

采购需求及技术要求

技术、商务指标按重要性分为“★”、“#”和“△”指标。“★”代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝；“#”代表重要指标，“△”代表一般指标项，“#”和“△”指标可作为比较性评价指标。

技术商务要求

1. 包 1

(1) 技术要求

A. 技术基本要求

本技术要求共有“★”指标 5 项，“#”指标 0 项，“△”指标 0 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	技术基本要求-1	本次采购所有设备均为同一品牌，采购标的汇总表中，序号 1 为同一型号，序号 2、8 为同一型号，序号 3、4、9 为同一型号（共 2 种配置），序号 5、6 为同一型号（共 2 种配置），序号 7 为同一型号。	否
2	★	技术基本要求-2	本次采购所有设备的技术要求中，“★”指标均应实配（除明确写明“非实配”的以外）。	否
3	★	技术基本要求-3	投标商品需为原厂全新产品，无任何翻新、返修等情况。	否
4	★	技术基本要求-4	招标人如对产品功能有疑问，中标人须配合招标人对产品功能进行测试。如不满足招标技术指标，招标人有权要求更换产品并追究其责任，所产生的费用及损失全部由中标人承担。	否
5	★	技术基本要求-5	所有设备的软硬件配置需保证系统的完整性。如果中标人在投标文件中所提供的产品配置存在任何遗漏，影响系统的完整性，到系统运行需要时，中标人必须负责免费提供，招标	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
			人不再支付任何费用。	

B. 网络交换机 1（发上海）

本技术要求共有“★”指标 37 项，“#”指标 0 项，“△”指标 8 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量≥6.4Tbps	否
2	★	转发性能-2	包转发率≥1888Mpps	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延≤2.5us	否
4	★	硬件规格-1	设备高度≤1U，固定接口交换机	否
5	★	硬件规格-2	电源数量≥2个，需满配	否
6	★	硬件规格-3	风扇数量≥2个，需满配	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证明
8	★	硬件规格-5	实配端口侧进风，电源侧出风风道	否
9	★	端口配置要求	100GE QSFP28 光接口≥32个（向下兼容40GE），支持向下10G端口拆分	否
10	★	二层功能-1	支持 Access、Trunk 等二层端口模式	否
11	★	二层功能-2	支持跨机箱链路捆绑技术	否
12	★	二层功能-3	支持动态 MAC、静态 MAC 和黑洞 MAC 表项	否
13	★	二层功能-4	支持 IEEE 802.1d(STP)，802.w(RSTP)，802.1s(MSTP)	否
14	★	二层功能-5	支持 4K VLAN	否
15	★	二层功能-6	支持链路聚合 LACP	否
16	★	三层功能-1	支持 IPv4/IPv6 双栈路由协议	否
17	★	三层功能-2	支持 OSPF、BGP 等 IPv4 动态路由协议	否
18	★	三层功能-3	支持 OSPFv3、BGP4+ 等 IPv6 动态路由协议	否
19	★	三层功能-4	支持 BFD for OSPF，BGP，静态路由	否
20	★	三层功能-5	支持虚拟路由转发技术	否
21	★	三层功能-6	支持静态路由	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
22	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
23	★	QoS 功能-2	支持加权报文早期随机丢弃技术、尾丢弃等拥塞避免机制	否
24	★	QoS 功能-3	支持流量整形	否
25	★	可靠性-1	支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection)	否
26	★	可靠性-2	支持 VRRP、VRRP 负载分担、BFD for VRRP	否
27	★	安全性-1	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击	否
28	★	安全性-2	支持 IP、MAC、端口和 VLAN 的组合绑定	否
29	★	安全性-3	支持 AAA、Radius 和 TACACS 认证	否
30	★	配置和维护-1	支持 Telemetry	否
31	★	配置和维护-2	支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、SSH	否
32	★	配置和维护-3	支持通过命令行进行配置和管理	否
33	★	配置和维护-4	支持本地流量镜像功能	否
34	★	配置和维护-5	支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出	否
35	★	配置和维护-6	支持 NTP	否
36	★	实配模块	本技术要求下的交换机实配模块共计: 20 个 LC 100G 多模光模块, 4 个 LC 40G 多模光模块, 8 个 40G (1 分 4*10G) 模块及配套光纤	否
37	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证明
38	△	其他-1	支持额外的 100G QSFP28 光接口	提供承诺书、产品手册或制造商网站截图
39	△	其他-2	支持 MacSec 国密算法	提供第三方报告证明
40	△	其他-3	支持数据面故障快速自愈, 故障的感知、通告和自愈完全在数据面实现, 不需要控制面参与, 网络链路故障实现亚 ms 级收敛	提供第三方报告证明

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
41	△	其他-4	支持出方向 ACL, 支持出方向 ACL 限速, 支持出方向 IPv6 报文统计	提供第三方报告证明
42	△	其他-5	支持基于 VLAN/子接口/BD/VxLAN 隧道的 MAC-LIMIT	提供第三方报告证明
43	△	其他-6	支持 MAC 漂移联动端口 error-down	提供第三方报告证明
44	△	其他-7	支持随流检测功能	提供第三方报告证明
45	△	其他-8	支持包状态检查, 含丢包可视、超时时延可视	提供第三方报告证明

C. 网络交换机 2 (发上海)

本技术要求共有 “★” 指标 38 项, “#” 指标 0 项, “△” 指标 5 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量 ≥ 2.16Tbps	否
2	★	转发性能-2	包转发率 ≥ 1608Mpps	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延 ≤ 5us	否
4	★	硬件规格-1	设备高度 ≤ 1U, 固定接口交换机	否
5	★	硬件规格-2	电源数量 ≥ 2 个, 需满配	否
6	★	硬件规格-3	风扇数量 ≥ 2 个, 需满配	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证明
8	★	硬件规格-5	实配端口侧进风, 电源侧出风风道	否
9	★	端口配置要求-1	40/100 GE 光接口 ≥ 6 个	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
10	★	端口配置要求-2	10GE 光接口数量≥48 个	否
11	★	二层功能-1	支持 Access、Trunk 等二层端口模式	否
12	★	二层功能-2	支持跨机箱链路捆绑技术	否
13	★	二层功能-3	支持动态 MAC、静态 MAC 和黑洞 MAC 表项	否
14	★	二层功能-4	支持 IEEE 802.1d(STP), 802.1w(RSTP), 802.1s(MSTP)	否
15	★	二层功能-5	支持 4K VLAN	否
16	★	二层功能-6	支持链路聚合 LACP	否
17	★	三层功能-1	支持 IPv4/IPv6 双栈路由协议	否
18	★	三层功能-2	支持 OSPF、BGP 等 IPv4 动态路由协议	否
19	★	三层功能-3	支持 OSPFv3、BGP4+ 等 IPv6 动态路由协议	否
20	★	三层功能-4	支持 BFD for OSPF, BGP, 静态路由	否
21	★	三层功能-5	支持虚拟路由转发技术	否
22	★	三层功能-6	支持静态路由	否
23	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
24	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速	否
25	★	QoS 功能-3	支持流量整形	否
26	★	可靠性-1	支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection)	否
27	★	可靠性-2	支持 VRRP、VRRP 负载分担、BFD for VRRP	否
28	★	安全性-1	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击	否
29	★	安全性-2	支持 IP、MAC、端口和 VLAN 的组合绑定	否
30	★	安全性-3	支持 AAA、Radius 和 TACACS 认证	否
31	★	配置和维护-1	支持 Telemetry	否
32	★	配置和维护-2	支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、SSH	否
33	★	配置和维护-3	支持通过命令行进行配置和管理	否
34	★	配置和维护-4	支持本地流量镜像功能	否
35	★	配置和维护-5	支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出	否
36	★	配置和维护-6	支持 NTP	否
37	★	实配模块	本技术要求下的交换机实配模块共计: 16 个 100G LC 多模光模块, 294 个 10G LC 多模光模块	否
38	★	操作系统	设备操作系统为国产自研, 提供自主可控证明	提供软件著作权证明

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
39	△	其他-1	设备所有下行 10GE 接口位于和所有上行 40GE/100GE 接口分别位于设备两侧,避免布线时上、下行线缆交错	提供承诺书、产品手册或制造商网站截图
40	△	其他-2	支持 IP 报文分片重组	提供第三方报告证明
41	△	其他-3	能够实现对 IP 网络的丢包率、时延的统计,达到快速、准确地进行故障定位的目的	提供第三方报告证明
42	△	其他-4	支持微分段	提供第三方报告证明
43	△	其他-5	支持 NSH	提供第三方报告证明

D. 网络交换机 3-配置 1 (发上海)

本技术要求共有“★”指标 35 项,“#”指标 0 项,
“△”指标 6 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量≥336Gbps	否
2	★	转发性能-2	包转发率≥250Mpps	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延≤11us	否
4	★	硬件规格-1	设备高度≤1U,具备固定接口交换机,并具备额外的扩展槽位	否
5	★	硬件规格-2	电源数量≥2个,需满配	否
6	★	硬件规格-3	风扇数量≥2个,需满配	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
				明
8	★	硬件规格-5	实配端口侧进风, 电源侧出风风道	否
9	★	硬件规格-6	扩展槽位需支持 40GE、10GE 等接口类型的线卡 (非实配)	否
10	★	端口配置要求-1	具备固定端口 10M/100M/1GE Base-T 以太网端口 ≥48 个, 10GE SFP+光端口 ≥4 个	否
11	★	二层功能-1	支持 4K VLAN	否
12	★	二层功能-2	支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)	否
13	★	二层功能-3	支持 Access、Trunk 等二层端口模式	否
14	★	二层功能-4	支持链路聚合 LACP	否
15	★	三层功能-1	支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈	否
16	★	三层功能-2	支持静态路由	否
17	★	三层功能-3	支持 OSPF、BGP 等 IPv4 动态路由协议	否
18	★	三层功能-4	支持 OSPFv3、BGP4+等 IPv6 动态路由协议	否
19	★	三层功能-5	支持 BFD for OSPF, BGP, 静态路由	否
20	★	三层功能-6	支持虚拟路由转发技术	否
21	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
22	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速功能	否
23	★	安全性-1	可支持 DHCP Snooping, 防止欺骗的 DHCP 服务器	否
24	★	安全性-2	支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 防攻击	否
25	★	可靠性-1	支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection)	否
26	★	可靠性-2	支持网络质量检测, 网络连通性检测技术, 且支持绑定静态路由	否
27	★	可靠性-3	支持 VRRP、VRRP 负载分担	否
28	★	可靠性-4	支持集群或堆叠多虚一技术, 实现单一界面管理多台设备	否
29	★	配置和维护-1	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、SSHv2	否
30	★	配置和维护-2	支持通过命令行进行配置和管理	否
31	★	配置和维护-3	支持本地流量镜像功能	否
32	★	配置和维护-4	支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出	否
33	★	配置和维护-5	支持 NTP	否
34	★	实配模块	本技术要求下的交换机实配模块共计:	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
			110 个 10G LC 多模光模块	
35	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证明
36	△	其他-1	支持 NAT 技术	提供第三方报告证明
37	△	其他-2	CPU 支持 4 核	提供承诺书、产品手册或制造商网站截图
38	△	其他-3	支持复位按钮和清配置按钮	提供承诺书、产品手册或制造商网站截图
39	△	其他-4	支持 Telemetry 技术	提供第三方报告证明
40	△	其他-5	支持安全启动功能	提供第三方报告证明
41	△	其他-6	支持端口缓存 $\geq 128\text{MB}$	提供承诺书、产品手册或制造商网站截图

E. 网络交换机 3-配置 2（发上海）

本技术要求共有“★”指标 35 项，“#”指标 0 项，“△”指标 0 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$	否
2	★	转发性能-2	包转发率 $\geq 250\text{Mpps}$	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延 $\leq 11\mu\text{s}$	否
4	★	硬件规格-1	设备高度 $\leq 1\text{U}$, 具备固定接口交换机, 并具备额外的扩展槽位	否
5	★	硬件规格-2	电源数量 ≥ 2 个, 需满配	否
6	★	硬件规格-3	风扇数量 ≥ 2 个, 需满配	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证明
8	★	硬件规格-5	实配端口侧进风, 电源侧出风风道	否
9	★	硬件规格-6	扩展槽位需支持 40GE、10GE 等接口类型的线卡 (非实配)	否
10	★	端口配置要求-1	具备固定端口 10M/100M/1GE Base-T 以太网端口 ≥ 48 个, 10GE SFP+光端口 ≥ 12 个 (可为固化端口或扩展槽位端口)	否
11	★	二层功能-1	支持 4K VLAN	否
12	★	二层功能-2	支持 IEEE 802.1d(STP), 802.1w(RSTP), 802.1s(MSTP)	否
13	★	二层功能-3	支持 Access、Trunk 等二层端口模式	否
14	★	二层功能-4	支持链路聚合 LACP	否
15	★	三层功能-1	支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈	否
16	★	三层功能-2	支持静态路由	否
17	★	三层功能-3	支持 OSPF、BGP 等 IPv4 动态路由协议	否
18	★	三层功能-4	支持 OSPFv3、BGP4+ 等 IPv6 动态路由协议	否
19	★	三层功能-5	支持 BFD for OSPF, BGP, 静态路由	否
20	★	三层功能-6	支持虚拟路由转发技术	否
21	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
22	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速功能	否
23	★	安全性-1	可支持 DHCP Snooping, 防止欺骗的 DHCP 服务器	否
24	★	安全性-2	支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 防攻击	否
25	★	可靠性-1	支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection)	否
26	★	可靠性-2	支持网络质量检测, 网络连通性检测技	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
			术, 且支持绑定静态路由	
27	★	可靠性-3	支持 VRRP、VRRP 负载分担	否
28	★	可靠性-4	支持集群或堆叠多虚一技术, 实现单一界面管理多台设备	否
29	★	配置和维护-1	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、SSHv2	否
30	★	配置和维护-2	支持通过命令行进行配置和管理	否
31	★	配置和维护-3	支持本地流量镜像功能	否
32	★	配置和维护-4	支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出	否
33	★	配置和维护-5	支持 NTP	否
34	★	实配模块	本技术要求下的交换机实配模块共计: 90 个 10G LC 多模光模块	否
35	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证明

F. 路由器 1-配置 1 (发上海)

本技术要求共有“★”指标 28 项, “#”指标 0 项, “△”指标 6 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量 ≥ 1.6Tbps	否
2	★	转发性能-2	包转发率 ≥ 1190Mpps	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延 ≤ 200us	否
4	★	硬件规格-1	设备实配双主控双交换架构; 且电源、风扇等部件均为冗余设计。支持主控交换板卡、电源、风扇、业务板卡的热插拔。风扇和电源需满配。	否
5	★	硬件规格-2	设备高度 ≤ 6U	否
6	★	硬件规格-3	整机支持线卡槽位数 ≥ 8 个	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
				明
8	★	硬件规格-5	单槽位最大支持 200G 转发，且接口类型支持 100GE、10GE、GE、FE、E1、POS、CPOS 等线卡（非实配）	否
9	★	端口配置要求-1	实配千兆光口 ≥ 40 个（至少分布在 4 个线卡上），万兆光口 ≥ 8 个（至少分布在 2 个线卡上）	否
10	★	基本功能-1	支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈	否
11	★	基本功能-2	支持虚拟路由转发技术	否
12	★	基本功能-3	支持静态路由、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+	否
13	★	基本功能-4	支持 VPDN、L2TP、L2VPN、L3VPN、EVPN 等 VPN 技术	否
14	★	基本功能-5	支持 LDP LSP、RSVP-TE、SR-MPLS 等 MPLS 技术	否
15	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
16	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速功能	否
17	★	可靠性-1	支持 BFD（Bidirectional Forwarding Detection）支持最小发包间隔 5ms	否
18	★	可靠性-2	支持 LDP, VRRP, OSPF, BGP, VRRP6, OSPFv3, BGP4+, MPLS L3VPN, MPLS TE 的不中断路由技术，即主备引擎倒换不丢包	否
19	★	可靠性-3	支持 VRRP、VRRP 负载分担	否
20	★	可靠性-4	支持网络质量检测，网络连通性检测技术，且支持绑定静态路由	否
21	★	可靠性-5	支持链路聚合 LACP	否
22	★	配置和维护-1	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、SSHv2	否
23	★	配置和维护-2	支持通过命令行进行配置和管理	否
24	★	配置和维护-3	支持本地流量镜像功能	否
25	★	配置和维护-4	支持系统日志，分级告警，调试信息输出	否
26	★	配置和维护-5	支持 NTP	否
27	★	实配模块	本技术要求下的路由器实配模块共计：10 个 10G LC 多模光模块，10 个 1G LC 多模光模块，10 个 1G LC 单模光模块，8 个 1G 电模块	否
28	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
				明
29	△	其他-1	支持 BGP 监控协议 BGP Monitoring Protocol (BMP)	提供第三方报告证明
30	△	其他-2	设备整机可配置端口容量 (单向) ≥ 1.2Tbps	提供承诺书、产品手册或制造商网站截图
31	△	其他-3	支持 VXLAN 隧道技术	提供第三方报告证明
32	△	其他-4	支持 Netconf, 可以提供配置 API	提供第三方报告证明
33	△	其他-5	支持误码倒换功能, 以解决传统 BFD 检测技术无法识别由光路抖动、线路老化等原因导致的概率性误码	提供第三方报告证明
34	△	其他-6	支持 Telemetry	提供第三方报告证明

G. 路由器 1-配置 2 (发上海)

本技术要求共有 “★” 指标 28 项, “#” 指标 0 项, “△” 指标 0 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量 ≥ 1.6Tbps	否
2	★	转发性能-2	包转发率 ≥ 1190Mpps	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延 ≤ 200us	否
4	★	硬件规格-1	设备实配双主控双交换架构; 且电源、风扇等部件均为冗余设计。	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
			支持主控交换板卡、电源、风扇、业务板卡的热插拔。 风扇和电源需满配。	
5	★	硬件规格-2	设备高度≤6U	否
6	★	硬件规格-3	整机支持线卡槽位数≥8个	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证明
8	★	硬件规格-5	单槽位最大支持 200G 转发，且接口类型支持 100GE、10GE、GE、FE、E1、POS、CPOS 等线卡（非实配）	否
9	★	端口配置要求-1	实配千兆光口≥20个（至少分布在2个线卡上），万兆光口≥8个（至少分布在2个线卡上）	否
10	★	基本功能-1	支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈	否
11	★	基本功能-2	支持虚拟路由转发技术	否
12	★	基本功能-3	支持静态路由、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+	否
13	★	基本功能-4	支持 VPDN、L2TP、L2VPN、L3VPN、EVPN 等 VPN 技术	否
14	★	基本功能-5	支持 LDP LSP、RSVP-TE、SR-MPLS 等 MPLS 技术	否
15	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
16	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速功能	否
17	★	可靠性-1	支持 BFD（Bidirectional Forwarding Detection）支持最小发包间隔 5ms	否
18	★	可靠性-2	支持 LDP, VRRP, OSPF, BGP, VRRP6, OSPFv3, BGP4+, MPLS L3VPN, MPLS TE 的不中断路由技术，即主备引擎倒换不丢包	否
19	★	可靠性-3	支持 VRRP、VRRP 负载分担	否
20	★	可靠性-4	支持网络质量检测，网络连通性检测技术，且支持绑定静态路由	否
21	★	可靠性-5	支持链路聚合 LACP	否
22	★	配置和维护-1	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、SSHv2	否
23	★	配置和维护-2	支持通过命令行进行配置和管理	否
24	★	配置和维护-3	支持本地流量镜像功能	否
25	★	配置和维护-4	支持系统日志，分级告警，调试信息输出	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
26	★	配置和维护-5	支持 NTP	否
27	★	实配模块	本技术要求下的路由器实配模块共计：16个 10G LC 多模光模块，16 个 1G LC 多模光模块，20 个 1G LC 单模光模块,12 个 1G 电模块	否
28	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证明

H. 路由器 2（发上海）

本技术要求共有“★”指标 23 项，“#”指标 0 项，“△”指标 3 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量≥220Gbps	否
2	★	转发性能-2	包转发率≥164Mpps	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延≤100us	否
4	★	硬件规格-1	设备高度≤3U	否
5	★	硬件规格-2	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证明
6	★	端口配置要求-1	具备如下端口： 1GE Base-T 以太网端口≥5 个 1GE SFP 光端口≥5 个 10GE SFP+光端口≥10 个	否
7	★	基本功能-1	支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈	否
8	★	基本功能-2	支持虚拟路由转发技术	否
9	★	基本功能-3	支持静态路由、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+	否
10	★	基本功能-4	支持 L2VPN、L3VPN、EVPN 等 VPN 技术	否
11	★	基本功能-5	支持 LDP LSP、RSVP-TE、SR-MPLS 等 MPLS 技术	否
12	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
			度方式	
13	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速功能	否
14	★	可靠性-1	支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection)	否
15	★	可靠性-2	支持 VRRP、VRRP 负载分担	否
16	★	可靠性-3	支持网络质量检测, 网络连通性检测技术, 且支持绑定静态路由	否
17	★	可靠性-4	支持链路聚合 LACP	否
18	★	配置和维护-1	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、SSHv2	否
19	★	配置和维护-2	支持通过命令行进行配置和管理	否
20	★	配置和维护-3	支持本地流量镜像功能	否
21	★	配置和维护-4	支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出	否
22	★	配置和维护-5	支持 NTP	否
23	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证明
24	△	其他-1	支持 Netconf, 可以提供配置 API	提供第三方报告证明
25	△	其他-2	支持 Telemetry	提供第三方报告证明
26	△	其他-3	设备高度 ≤1U	提供承诺书、产品手册或制造商网站截图

I. 网络交换机 2 (发深圳)

本技术要求共有“★”指标 38 项, “#”指标 0 项, “△”指标 0 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量 ≥ 2.16 Tbps	否
2	★	转发性能-2	包转发率 ≥ 1608 Mpps	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延 ≤ 5 us	否
4	★	硬件规格-1	设备高度 ≤ 1 U, 固定接口交换机	否
5	★	硬件规格-2	电源数量 ≥ 2 个, 需满配	否
6	★	硬件规格-3	风扇数量 ≥ 2 个, 需满配	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证明
8	★	硬件规格-5	实配端口侧进风, 电源侧出风风道	否
9	★	端口配置要求-1	40/100 GE 光接口 ≥ 6 个	否
10	★	端口配置要求-2	10GE 光接口数量 ≥ 48 个	否
11	★	二层功能-1	支持 Access、Trunk 等二层端口模式	否
12	★	二层功能-2	支持跨机箱链路捆绑技术	否
13	★	二层功能-3	支持动态 MAC、静态 MAC 和黑洞 MAC 表项	否
14	★	二层功能-4	支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)	否
15	★	二层功能-5	支持 4K VLAN	否
16	★	二层功能-6	支持链路聚合 LACP	否
17	★	三层功能-1	支持 IPv4/IPv6 双栈路由协议	否
18	★	三层功能-2	支持 OSPF、BGP 等 IPv4 动态路由协议	否
19	★	三层功能-3	支持 OSPFv3、BGP4+ 等 IPv6 动态路由协议	否
20	★	三层功能-4	支持 BFD for OSPF, BGP, 静态路由	否
21	★	三层功能-5	支持虚拟路由转发技术	否
22	★	三层功能-6	支持静态路由	否
23	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
24	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速	否
25	★	QoS 功能-3	支持流量整形	否
26	★	可靠性-1	支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection)	否
27	★	可靠性-2	支持 VRRP、VRRP 负载分担、BFD for VRRP	否
28	★	安全性-1	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击	否
29	★	安全性-2	支持 IP、MAC、端口和 VLAN 的组合绑定	否
30	★	安全性-3	支持 AAA、Radius 和 TACACS 认证	否
31	★	配置和维护-1	支持 Telemetry	否
32	★	配置和维护-2	支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、SSH	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
33	★	配置和维护-3	支持通过命令行进行配置和管理	否
34	★	配置和维护-4	支持本地流量镜像功能	否
35	★	配置和维护-5	支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出	否
36	★	配置和维护-6	支持 NTP	否
37	★	实配模块	本技术要求下的交换机实配模块共计: 18 个 100G LC 多模光模块, 18 个 40G LC 多模光模块, 288 个 10G LC 多模光模块	否
38	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证明

J. 网络交换机 3-配置 1 (发深圳)

本技术要求共有“★”指标 35 项, “#”指标 0 项,

“△”指标 0 项

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
1	★	转发性能-1	交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$	否
2	★	转发性能-2	包转发率 $\geq 250\text{Mpps}$	否
3	★	转发性能-3	端口转发时延 $\leq 11\mu\text{s}$	否
4	★	硬件规格-1	设备高度 $\leq 1\text{U}$, 具备固定接口交换机, 并具备额外的扩展槽位	否
5	★	硬件规格-2	电源数量 ≥ 2 个, 需满配	否
6	★	硬件规格-3	风扇数量 ≥ 2 个, 需满配	否
7	★	硬件规格-4	处理器、转发芯片均为国产自研芯片	提供第三方报告证明
8	★	硬件规格-5	实配端口侧进风, 电源侧出风风道	否
9	★	硬件规格-6	扩展槽位需支持 40GE、10GE 等接口类型的线卡 (非实配)	否
10	★	端口配置要求-1	具备固定端口 10M/100M/1GE Base-T 以太网端口 ≥ 48 个, 10GE SFP+光端口 ≥ 4 个	否
11	★	二层功能-1	支持 4K VLAN	否

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料及方式
12	★	二层功能-2	支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)	否
13	★	二层功能-3	支持 Access、Trunk 等二层端口模式	否
14	★	二层功能-4	支持链路聚合 LACP	否
15	★	三层功能-1	支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈	否
16	★	三层功能-2	支持静态路由	否
17	★	三层功能-3	支持 OSPF、BGP 等 IPv4 动态路由协议	否
18	★	三层功能-4	支持 OSPFv3、BGP4+等 IPv6 动态路由协议	否
19	★	三层功能-5	支持 BFD for OSPF, BGP, 静态路由	否
20	★	三层功能-6	支持虚拟路由转发技术	否
21	★	QoS 功能-1	支持优先级队列、加权轮询队列等队列调度方式	否
22	★	QoS 功能-2	支持双向端口限速功能	否
23	★	安全性-1	可支持 DHCP Snooping, 防止欺骗的 DHCP 服务器	否
24	★	安全性-2	支持防 ARP 攻击、DOS 攻击、ICMP 防攻击、CPU 防攻击	否
25	★	可靠性-1	支持 BFD (Bidirectional Forwarding Detection)	否
26	★	可靠性-2	支持网络质量检测, 网络连通性检测技术, 且支持绑定静态路由	否
27	★	可靠性-3	支持 VRRP、VRRP 负载分担	否
28	★	可靠性-4	支持集群或堆叠多虚一技术, 实现单一界面管理多台设备	否
29	★	配置和维护-1	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、SSHv2	否
30	★	配置和维护-2	支持通过命令行进行配置和管理	否
31	★	配置和维护-3	支持本地流量镜像功能	否
32	★	配置和维护-4	支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出	否
33	★	配置和维护-5	支持 NTP	否
34	★	实配模块	本技术要求下的交换机实配模块共计: 12 个 10G LC 多模光模块	否
35	★	操作系统	设备操作系统为国产自研	提供软件著作权证明

(2) 商务要求

本商务要求共有“★”指标 10 项，“#”指标 0 项，“△”指标 0 项

A、服务要求

序号	重要性	内容	服务要求标准	是否提供证明材料及方式
1	★	到货交付	合同签订后 30 个日历日内交货,到货地址为上海市和深圳市,具体地址和相应到货设备由采购人指定	否
2	★	电源接入服务	满配 C13-C14 接口电源线。按照 A、B 路要求提供上电服务,做好扎带固定和标签等工作	否
3	★	免费质量保证期要求	三年原厂设备硬件维保(设备安装调试(初步验收)完成后的 3 年),服务等级不低于 7×24×4; 三年原厂设备软件维包含软件更新(设备安装调试(初步验收)完成后的 3 年),服务等级 7×24。	否
4	★	供应商调试服务	设备硬件、软件安装调试服务。 需确保本次投标设备相关的配置和数据等信息仅用于解决交易所的设备问题,且不得将相关信息传到境外	否
5	★	供应商巡检	提供每月 1 次的设备巡检服务,巡	否

		服务	检起始时间为设备正式上线投产时间，提供巡检报告	
6	★	原厂响应支持	基本响应支持：提供服务周期内的7×24小时设备系统软硬件原厂维保服务响应； 原厂远程支持：不限次数，电话支持，邮件支持，技术咨询等。	否
7	★	原厂现场服务	基本现场服务：不限次的节假日、日常网络变更、上线节点的现场原厂保障服务。 故障现场服务：技术人员4小时内到场提供维护服务。6小时内完成故障定位，恢复系统正常运行；未现场完全解决的问题，服务工程师须至少每周与客户工程师联系，跟踪问题，分析协商处理方案，直至问题解决，并提供故障报告	否
8	★	原厂技术评估服务	每季度1次对设备的操作系统、设备硬件缺陷进行防御性维护检查和评估，提交评估报告，并协助完成必要的优化或升级。服务起始时间与设备硬件维保起始时间一致。	否
9	★	备件服务	在上海有备件库，在合同期内免费提供充足的原厂商备品备件。	否
10	★	网络安全审查	投标人承诺，若中标，则无条件配合招标人完成“中国网络安全认证和市场监管大数据中心”的网络安全审查并提供审查所需材料。中标人的产品和服务须通过“中国网络	是，提供承诺书并加盖投标人公章

			安全认证和市场监管大数据中心” 的网络安全审查，若未通过，招标 人有权终止合同。	
--	--	--	--	--

B、付款方式

序号	付款节点 (进度)	付款条件	付款比例 (或金额)	资金支 付方式	备注
1	首款	合同签订	30%	转账	
2	第二笔款	设备到货，上电验收 完成，签署货物到货 验收单（初步验收）	40%	转账	
3	第三笔款	设备投产，签署货物 安装集成验收单（最 终验收），提供原厂 维保服务生效证明	25%	转账	
4	第四笔款	设备原厂维保生效满 一年	2.5%	转账	
5	第五笔款	2选1： a 设备维保到期支付剩 余尾款 b 维保服务满一年后提 交为期两年合同总金额 2.5%的银行保函（受益 人为上海黄金交易所， 且不可撤销）支付剩余 尾款	2.5%	转账	

履约验收方案

1. 包 1

(1) 验收主体

采购人（需求部门） 上海黄金交易所技术运维保障部

采购人（需求部门）拟邀请（本项目供应商 第三方
专业机构 专家 服务对象）

(2)验收时间 计划于 2025 年 6 月 30 日起开展终验(最
终验收时间)

交货时间：合同生效之日起 30 个日历日内

初步验收时间：自设备到货起 30 个日历日内。

最终验收时间：自设备安装调试完成、上线并稳定运行起 30 个日历日内。

免费质量保证期：自初步验收完成起 3 年。

合同履行期限：自合同签订之日起至合同全部权利义务履行完毕之日止。

(3) 验收方式 现场验收

(4) 验收程序 签署相应的验收单（合同中明确）

(5) 验收内容 设备开箱检验、加电测试；设备安装、
软硬件调试完成；设备功能及性能达到预期。

(6) 验收标准 ①初步验收：货物在品牌、规格、型号、

数量和包装上符合原厂商的标准以及合同第二款与第五款的约定。②最终验收：货物按照甲方要求进行集成，且运行无故障。_____

(7) 其他事项 (如有) _____

附件：

评分细则

一、评标办法与分制

本项目评审采用综合评分法，百分制，标准分为 100 分（不含加分）。

二、评分方法与评审原则

1、评标委员会评委根据本细则所列评分标准，对各投标人进行独立评分。各评委对投标人的评分进行算术平均得出投标人最终得分，并据此对投标人进行排名推荐中标候选人。

2、评审中应遵循“质优价廉者优先”的综合评审基本原则。

3、根据财库[2019]9号、18号、19号文，节能环保产品是指纳入政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单并依据品目清单提供认证证书的产品。

三、评分标准（见下表）

评审规则

1. 包 1

最低评标价法，选择该评审规则的理由：_____

综合评分法，选择该评审规则的理由：本项目为不定品牌采购硬件设备，需综合考虑供应商资质、设备技术指标、售后服务、价格等因素，建议使用综合评分法 价格分分值30分；

其他评价分值70分：

序号	评分项	评分细则	分值	投标文件响应页码
1	价格分	<p>根据供应商投标报价进行评估。综合评分法中的价格分采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价(含税总价)为评标基准价,其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算:</p> <p>供应商投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100;</p> <p>本项目中价格权值=30%。</p>	30	
2	厂商认证	<p>供应商本次投标的网络设备的生产厂商具有以下认证,包括 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 20000 信息技术服务管理体系认证、ISO 27001 信息安全管理体认证,每提供 1 份得 2 分,满分 6 分。须提供有效期内的证书复印件。未提供不得分。</p>	6	
3	厂商服务团队	<p>1、供应商针对此次投标项目指定投标设备原厂专人项目经理进行项目管理,项目经理有 10 年以上工作经验,得 1 分,项目经理具备国家或国际认证的项目管理方面资质(有效期内的信息系统项目管理师或 PMP 等资质)再得 1 分(须提供项目经理工作简历、资质证书)。</p> <p>2、除项目经理外,供应商为本项目后续实施、维护提供原厂工程师,工程师人数达到 2 名及以上得 3 分,至少有 1 名工程师有 5 年以上经验的再得 2 分。</p> <p>注:须提供社保缴纳证明,有效期内的证书,个人简历(简历内容须包括学历、工作经历、资质认证情况等)。</p>	7	
4	类似项目业绩	<p>1、供应商 2021 年 1 月 1 日以来与本项目的网络交换机 1 或网络交换机 2 相同型号的网络设备供货案例,并提供案例的合同复印件。每提供 1 个合格案例得 1 分,满分 7 分。(所提供案例要求包含网络交换机 1 相同型号的交换机不少于 2 台,或</p>	10	

		<p>网络交换机 2 相同型号的交换机不少于 26 台)</p> <p>2、供应商 2021 年 1 月 1 日以来与本项目的路由器 1 相同型号的网络设备供货案例,并提供案例的合同复印件。每提供 1 个合格案例得 1 分,满分 3 分。(所提供案例要求包含路由器 1 相同型号的路由器不少于 6 台)</p> <p>本项满分 10 分。每个案例须提供合同关键内容复印件,且复印件内容须体现合同甲乙双方名称、货物明细(能反应具体网络设备品牌、型号及数量)、盖章页(包含甲乙双方)、合同签订日期。</p>		
5	产品参数、服务	<p>根据供应商对“网络设备技术要求”的应答情况进行打分。</p> <p>(1) 不满足任何 1 条★(★号)条款的投标将被拒绝,不进入下一步评审。</p> <p>(2) 每满足 1 条△(△号)条款的,加 0.5 分,全部满足得满 14 分。</p>	14	
6	实施方案	<p>根据供应商提供的实施方案打分,包括但不限于以下几个方面:</p> <p>①有基本合理的安装实施方案,安装过程有详细描述及步骤顺序的得 2 分,无实施方案、安装过程描述或步骤顺序的不得分;②方案有重点难点分析,对安装实施中可能遇到的重点难点有相应的解决方法,且解决方案内容具体详实、可执行性强,能够有效应对上述难点及重点,得 4 分,无重点难点分析或重点难点解决方案的不得分;③无方案不得分;本项满分 6 分。</p>	6	

7	质量管理方案	<p>根据供应商提供的质量管理方案打分,包括但不限于以下几个方面:</p> <p>①有基本的项目质量管理方案,质量管理覆盖项目全过程,得2分,无质量管理方案或质量管理方案没有覆盖项目全过程的不得分;②项目质量管理方案细化清晰且在质量管理方面提供相应企业内部标准,对项目进行中可能存在的风险均有具体应对措施,得4分,没有提供内部标准或内部标准中没有风险应对措施的不得分;③无方案不得分;本项满分6分。</p>	6	
8	供应商资质	<p>1、供应商具备中国电子信息行业联合会颁布的信息系统建设和服务能力等级证书的,CS4级及以上得2分,其余等级不得分;具备ITSS证书,一级得2分,二级得1分,其余等级不得分。本项满分4分。(须提供有效期内的证书复印件)</p> <p>2、供应商具备ISO20000 IT服务管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系统认证、ISO9001质量管理体系认证证书,每个得1分,本项满分3分。(须提供有效期内的证书复印件)</p>	7	

9	<p>供应商服务团队</p>	<p>1、供应商投入到本项目现场服务的项目经理至少 1 人，项目经理从事项目管理工 作满 5 年的得 1 分，具备全日制本科及以上学历且具备国家或国际认证的项目管理 方面资质（有效期内的信息系统项目管理师或 PMP 等资质）的得 1 分。本项满分 2 分。</p> <p>2、供应商投入到本项目现场服务的工程师至少 4 名，得 1 分；其中至少有 3 名持 有网络路由交换方面认证证书，得 2 分； 其中至少有 2 名持有网络路由交换方面 最高级别的证书（如 HCIE 或 H3CIE 等， 但不局限于列举的两家厂商的最高级别 证书）3 年以上，得 3 分。本项满分 6 分。</p> <p>3、除上述现场实施人员以外，投标人至 少额外提供 2 名具备 5 年以上大型网络集 成维护工作经验，且具备网络路由交换方 面最高级别证书（如 HCIE 或 H3CIE 等， 但不局限于列举的两家厂商的最高级别 证书），作为网络专家库，以应对实施期 间可能的人员调整，低于 2 名不得分，提 供 2 名得 1 分，提供 4 名或以上得 2 分。 本项满分 2 分。</p> <p>注：须提供相应有效期内的证书（若证书 上无有效期，则须同时提供在证书授予机 构官网查询的证书有效期结果）、社保缴 纳证明、工作履历、学历证明。</p>	10	
10	<p>增值服务</p>	<p>供应商在所投设备上线投产后至本次采 购的设备维保期结束前提供一定人天的 现场服务（可选 12 人天、24 人天、36 人 天），提供 36 人天的得 4 分，提供 24 人 天的得 3 分，提供 12 人天的得 1 分，其 余不得分。（须提供承诺函并加盖公章）</p>	4	

★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被拒
绝； #代表重要指标，满足或优于该指标得__ 分，共计__

项，共计__分；△表示一般指标项，满足或优于该指标得_0.5_分，共计_28_项，共计_14_分。#指标、△指标合计_14_分。

属于主观评价的指标包括（列出详细的指标编号）：第6、7项。

属于客观评价的指标包括（列出详细的指标编号）：第1、2、3、4、5、8、9、10项。