

淮安市公安局清江浦分局北院 LED 大屏采购项目

招标文件

项目编号: JSCCGZ-2024002

采购人: 淮安市公安局清江浦分局

代理机构: 江苏策诚工程咨询有限公司

2024 年 1 月 22 日

目录

第一章 投标邀请	1
第二章 投标人须知	3
第三章 评标标准	15
第四章 合同格式及条款	19
第五章 项目采购需求	22
第六章 投标文件格式	29

第一章 投标邀请

受淮安市公安局清江浦分局的委托，江苏策诚工程咨询有限公司就该单位北院 LED 大屏采购项目进行公开招标，现邀请符合条件的投标人参加投标。

淮安市公安局清江浦分局北院 LED 大屏采购项目的潜在投标人应在淮安经济技术开发区迎宾大道 27 号获取采购文件，并于 2024 年 2 月 20 日下午 14 点 30 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

（一）项目编号:JSCCGZ-2024002

（二）项目名称:淮安市公安局清江浦分局北院 LED 大屏采购项目

（三）预算金额:48 万元

（四）最高限价:48 万元

（五）采购需求:淮安市公安局清江浦分局北院 LED 大屏，具体详见文件第五章项目采购需求。

（六）合同履行期限:30 天

（七）本项目（是否）接受联合体投标。

（八）本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

二、申请人的资格要求:

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件;

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求:

本项目为非专门面向中小企业采购的项目。注:监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业。

（三）本项目的特定资格要求:投标人必须具有《基础电信业务经营许可证》或《增值电信业务经营许可证》。

（四）拒绝下述条件的投标人参加本次采购活动:

1、投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一合同项下的政府采购活动。

2、凡为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服

务的投标人，不得再参加本项目的采购活动。

3、投标人被“信用中国”网站、“中国政府采购网”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。

三、获取招标文件

1、时间：2024年1月22日至2024年1月29日，每天上午8:30至11:30，下午13:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）

2、联系代理机构领取，联系人：邱工，电话：13094943716

3、招标文件 100 元/份

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：2024年2月20日14:30

（二）开标地点：淮安经济技术开发区迎宾大道27号。

五、公告期限

自本公告发布之日起五个工作日。

六、其他补充事宜

本项目仅采购非进口产品（注：本文件所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人名称：淮安市公安局清江浦分局

地址：淮安市清江浦区明远路11号

联系方式：许警官 电话：19551112845

2、采购代理机构信息

名称：江苏策诚工程咨询有限公司

地址：淮安经济技术开发区迎宾大道27号

联系方式：邱工 电话：13094943716

3、项目联系方式

联系方式：邱工 电话：13094943716

第二章 投标人须知

一、总则

1. 适用范围

本招标文件仅适用于本次投标邀请中所述项目的采购。

2. 合格的投标人

2.1 满足第一章投标邀请中投标人资格要求的规定。

2.2 满足招标文件中实质性条款的规定。

3. 适用法律

3.1 《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购招标投标管理办法》等有关法律、规章和规定等。

4. 投标费用

4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本项目咨询费叁仟元整，由中标人在中标通知书发出前向代理公司交纳。专家评审费每半天不超过 400 元/人，超过半天的，每增加 1 小时增加 100 元/人。

二、招标文件

5. 招标文件由以下部分组成：

5.1 投标邀请

5.2 投标人须知

5.3 评标标准

5.4 合同格式及条款

5.5 项目采购需求

5.6 投标文件格式

6. 招标文件的澄清

6.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止时间十日前通

过以书面形式通知采购人，采购人对投标截止时间前十日收到的任何澄清要求将以书面形式予以答复。由于投标人所留联系方式有问题而导致采购人无法通知的，其责任由投标人自行承担（逾期递交对招标文件要求进行澄清的采购人将不予收理）。

7. 招标文件的更正或补充

7.1 在投标截止时间十五日前，采购人可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件用更正公告的方式进行修正。

7.2 对招标文件的更正将在中国政府采购网进行公告。更正公告将作为招标文件的组成部分，对所有参加本次投标的投标人都具有约束力。

7.3 为使投标人有足够的时间按招标文件的更正要求修正投标文件，采购人有权按照相关法定的要求推迟投标截止时间和开标日期。

三、投标文件的编制

8. 投标文件的语言及度量衡

8.1 投标文件以及投标人与采购人之间的所有书面往来均应使用简体中文书写。

8.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的计量单位均应用国家法定计量单位。

9. 投标文件的编制

9.1 投标人编写的投标文件应按招标文件第六章“投标文件格式”中的要求进行编写。

10. 开标一览表

10.1 投标人按照招标文件中提供的开标一览表的规定格式完整、清晰、正确填写，不得自行增减内容。

10.2 开标一览表中不得填报有选择性报价方案，表中内容应与投标文件中的内容完全一致，如不一致的，以开标一览表内容为准。

11. 投标报价

11.1 本项目采用总价报价方式。

11.2 投标人的任何错漏、优惠不得作为减轻责任、减少服务、增加收费、降低质量的理由。

11.3 采购人不接受备选的投标方案或有选择的报价。

12. 技术要求响应偏离

12.1 投标人应对招标文件中的技术要求逐项作出响应或偏离，否则该投标将被拒绝。

13. 服务承诺

13.1 投标人的服务承诺不能低于招标文件中对于服务的要求。

14. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

15. 投标有效期

15.1 投标有效期为从开标之日起计算的九十天。投标有效期比规定短的将被视为非响应投标而予以拒绝。

15.2 在特殊情况下，采购人于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求，这种要求与答复均应采用书面形式。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃投标。同意延长的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件，受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

16. 投标文件的载体

16.1 投标人应严格按照第9条的要求，编制一式五份投标文件（包括一份正本和四份副本），每份投标文件必须清楚地标明“正本”或“副本”字样。一旦“正本”和“副本”不符，以正本为准。

16.2 投标文件的正本和所有副本均须打印，正本须由投标人法定代表人或其委托受托人签字。委托受托人必须将以书面形式出具的“授权委托书”附在响应文件中。

16.3 除投标人对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改或增删，

如有修改错漏处，必须由投标人法定代表人或其委托受托人签字。

16.4 本投标文件所表述的公章是指刻有投标人法定名称的印章，不包括合同、财务、税务、发票等形式的业务专用章。

四、投标文件的递交

17. 投标文件递交

17.1 投标人应将投标文件正本和所有副本密封，信封（箱）封口处应加盖骑缝章。

17.2 信封（箱）封面注明采购项目名称、项目编号、投标人名称。

17.3 投标文件未按第 17.1 和 17.2 条的要求密封和加写标记，采购人拒绝接收文件。

18. 投标截止时间

18.1 投标人递交投标文件的时间不得迟于投标邀请中规定的截止时间。

18.2 采购人可以按第 7 条规定，通过修改招标文件有权酌情延长投标截止时间。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及受制的截止日期均应以延长后新的截止日期为准。

19. 迟交的投标文件

19.1 采购人拒绝接收在其规定的投标截止时间后递交的任何投标文件。

20. 投标文件的修改和撤回

20.1 投标人在递交投标文件后可以对其修改或撤回，但这种修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前。

20.2 对于投标文件的修改，投标人的修改文件应按第 16 条规定进行编制和签署，并进行密封、标记，同时还应加注“修改”字样。修改文件同样必须在响应文件接收截止时间前送达。

20.3 投标人不得在投标截止时间以后修改投标文件。

20.4 投标人不得在投标截止时间起至投标有效期满前撤回投标文件。

五、开标及评标

21. 开标

21.1 采购人将在投标邀请中规定的时间和地点组织公开开标。采购人代表、投标人应委派代表准时参加，参加开标的代表需签名以证明其出席。

21.2 开标时，由采购代理当众宣读每份投标文件中“开标一览表”的各项内容，以及采购代理认为合适的其他详细内容。

21.3 开标一览表内容与投标报价表内容不一致的，一律以开标一览表内容为准。

21.4 投标截止时间结束后参加投标的投标人不足三家情况的，除采购任务取消情形外，按财政部令第87号第四十三条条款进行处理。

22. 评标

22.1 评标组织

22.1.1 评标工作由采购人负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责，并独立履行下列职责：

- (1) 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；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 确定中标候选人名单，根据采购人委托协议直接确定中标人；
- (5) 向采购人、财政部门报告评标中发现的违法行为。

22.1.2 评标委员会由有关技术、经济等方面的专家组成，独立开展评审工作。

22.2 评标程序

22.2.1 投标文件的资格审查。

22.2.1.1 采购人或采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。

22.2.1.2 资格性审查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。

22.2.1.3 在进行资格性审查的同时，将在“信用中国”网站、“中国政府采购网”对投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府

采购严重违法失信行为记录名单的情况进行查询，以确定投标人是否具备投标资格。

22.2.1.4 投标文件有下列情况之一的，在资格性审查时按照无效投标处理：

- (1) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (2) 投标人被“信用中国”网站、“中国政府采购网”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。

22.2.2 投标文件符合性审查

22.2.2.1 评委会将依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

22.2.2.2 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

22.2.2.3 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，看其是否有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上错误的，按照前款规定的顺序修正。

评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不确认签字，其投标无效。

22.2.2.4 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者明显文字错误的内容，评委会可以要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、

说明、补正应当采用书面形式，由其授权代表签字，但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。

22.2.2.5 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，由评标委员会通过随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

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，由评标委员会通过随机抽取的方式确定一个中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，招标文件中将载明其中的核心产品（LED 大屏）。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。

22.2.2.6 投标文件有下列情况之一的，在符合性审查时按照无效投标处理：

- (1) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 投标总价超出招标文件规定的预算金额或者最高限价的；
- (3) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (4) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (5) 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；
- (6) 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；
- (7) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (9) 投标文件技术参数未满足第五章“一、采购清单及技术参数”中标注“★”技术参数要求的；
- (10) 不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形；

22.2.2.7 在评标期间，出现符合专业条件的投标人或者对招标文件作出实质性响应的投标人不足三家情形的，比照 21.4 款执行。

22.2.2.8 有下列情形之一的予以废标，同时将废标理由通知所有投标人：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

(5) 招标文件存在歧义、重大缺陷，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的。

23. 投标文件的澄清

23.1 在评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会会有权要求投标人对其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进行澄清。但并非对每个投标人都作澄清要求。

23.2 接到评委会澄清要求的投标人应派人按评委会通知的时间和地点做出书面澄清，书面澄清的内容必须由投标人法定代表人或委托受托人签署，并作为投标文件的补充部分，但投标的价格和实质性的内容不得做任何更改。

23.3 接到评委会澄清要求的投标人如未按第 23.2 条的规定做出澄清，将视为放弃该权利。

24. 评审及中标

24.1 评委会将对通过资格性审查和符合性审查的投标文件进行评价和比较。

24.2 评委会按招标文件第三章中公布的评标标准对每份合格投标文件进行评审，确定中标投标人，任何单项因素的最优不能作为中标的保证。

25. 评标过程的保密

25.1 在宣布中标结果之前，凡属于审查、澄清、评价、比较投标文件和中标意向等有关信息，相关当事人均不得泄露给任何投标人或与评审工作无关的人员。

25.2 采购人和评审委员会不向未中标的投标人解释未中标原因，也不公布评

审过程中的相关细节。

25.3 评标委员会名单在开标前确定，并在招标结果确定前保密。

六、定标及合同签订

26. 确定中标投标人

26.1 评委会根据招标文件中规定的评标标准对投标人进行综合评审，最终按综合评审得分由高到低的顺序推荐出中标候选人。

26.2 采购人应根据评委会推荐的中标候选人确认中标人。

26.3 采购代理将在中国政府采购网发布中标公告，公告期限为1个工作日。

26.4 中标人在合同签订前，如经查实从参加该中标项目之日起计算所参加的政府采购活动前三年内，在经营活动中有行贿犯罪记录的，采购人将取消其中标资格。

27. 中标通知书

27.1 中标结果公示结束且在无疑义情况下，采购人将通知中标人。

27.2 中标通知书将是合同的一个组成部分。

28. 签订合同

28.1 采购人与中标人应在中标通知书发出之日起十五日内签订政府采购合同。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等均为签订合同依据。

28.2 中标人自中标通知书发出之日起十五日内无正当理由不与采购人签订合同的，将按财政部第87号令相关规定进行处理。

29. 货物和服务的减少

29.1 采购结束后，采购人若由于各种客观原因，必须对采购项目所牵涉的货物和服务进行适当的减少时，在双方协商一致的前提下，可以按照招标采购时的价格水平做相应的调减，并据此签订补充合同。

30. 履约保证金 不收取

七、质疑处理

31. 质疑处理

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式提出质疑；未提供质疑函原件、七个工作日之外以及匿名的质疑均不予受理。

31.2 上述应知其权益受到损害之日是指：

- (1) 对招标文件提出质疑的，为采购文件公告期限届满之日起计算；
- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起计算；
- (3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起计算。

31.3 质疑投标人是指直接参加本次投标活动的投标人，未参加投标活动的投标人或在投标活动中自身权益未受到损害的投标人所提出的质疑不予受理。

31.4 质疑投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购环节提出质疑。

31.5 质疑函必须以参加投标投标人法定代表人（签署本人姓名或印章）或授权代表[签署本人姓名或印章，应当同时提供法定代表人授权其办理质疑事项的授权书（授权中必须载明具体权限、期限和事项）]以原件送达的方式提交，未按上述要求提交的质疑函（含传真、电子邮件等）采购人有权不予受理。

31.6 质疑函应当包括以下主要内容，并附上相关证明材料。否则，采购人不予受理。

- (1) 质疑投标人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事实相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提起质疑的日期；
- (7) 质疑函应当署名：应当由法定代表人签字并加盖单位公章。

31.7 采购人收到质疑函后，将对质疑的形式和内容进行审查，如质疑函内容、格式不符合规定，采购人将告知质疑人进行补正。质疑人应当在法定质疑期限内

进行补正并重新提交质疑函，拒不补正或者超过法定期限后未重新提交质疑函的，为无效质疑，采购人有权不予受理。

31.8 对于内容、格式符合规定的质疑函，采购人将在七个工作日内以书面形式作出答复。

31.9 投标人提出书面质疑必须有理、有据，不得恶意质疑或提交虚假质疑。否则，一经查实，采购人有权依据政府采购的有关规定，报请淮安市财政局政府采购管理处对该投标人列入失信行为或不良行为记录名单，进行相应的行政处罚。

八、政府采购政策功能落实

32. 政策功能落实

32.1 小微企业价格扣除

(1) 本项目对小型和微型企业产品给予 20%的扣除价格，用扣除后的价格参与评审：

(2) 投标人须按照招标文件的要求提供相应的《中小企业声明函》，详见招标文件第六章示范格式。

(3) 企业标准请参照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）文件规定自行填写。

32.2 残疾人福利单位

(1) 本项目对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审

(2) 残疾人福利单位需按照招标文件的要求提供《残疾人福利性单位声明函》，详见招标文件第六章示范格式。

(3) 残疾人福利单位标准请参照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

32.3 监狱和戒毒企业

(1) 本项目对监狱和戒毒企业（简称监狱企业）视同小型、微型企业，给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

(2) 监狱企业参加政府采购活动时，需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（加盖投标人公章）。

(3) 监狱企业标准请参照《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）。

30.4 对于同时属于小型、微型企业、残疾人福利单位、监狱企业的，不重复享受政策。

第三章评标标准

一、本项目采用综合评分法。评委会对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。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。

二、评委会将依据下列评标标准进行评标，本评标标准的总分为 100 分。按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列，由评标委员会通过随机抽取的方式确定一个中标候选人。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。

三、具体标准：

1、价格：40 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为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算（小数点保留两位）：

投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 40 分

2、政策导向：4 分

(1) 投标产品（LED 显示屏）在财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”内，且提供国家市场监督管理总局确定的列入“参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录”内的认证机构出具的、有效期内的该产品环境标志产品认证证书电子件的得 1 分，没有不得分。

(2) 投标产品（LED 显示屏）在财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”内，且提供国家市场监督管理总局确定的列入“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”内的认证机构出具的、有效期内的该产品的节能产品认证证书电子件的得 1 分，没有不得分。

(3) 诚信评分：2 分

投标人信用等级为 AAA 级的得 2 分，信用等级为 AA 级的得 1.5 分，信用等级为 A 级的得 1 分。

注：（1）投标人须提供由第三方信用服务机构根据《江苏省社会信用条例》《江苏省企业信用评价指引（试行）》的通知（苏信用办〔2021〕17 号）要求出具的信用报告，并在“信用淮安”官网、“江苏省信用服务机构管理系统”官网公示。

（2）上述“第三方信用服务机构”是指在“信用淮安”官网或“江苏省信用服务机构管理系统”中申报信息并公示的信用服务机构。

3、技术部分：28 分

（1）投标人所投产品技术参数完全满足招标文件第五章“一、采购清单及功能技术要求”中标注“★”要求的得 28 分，未完全满足做无效投标处理。

（2）投标人所投产品技术参数与招标文件第五章“一、采购清单及功能技术要求”未标注“★”技术参数的，有一项负偏离的扣 2 分。以 28 分为基数，扣完为止。

4、方案部分：9 分

评委会根据投标人提供的方案进行评分，不提供分项方案或者经三分之二评委认定分项方案存在重大偏离的，分项方案不得分。

（1）实施方案：3 分

针对项目实施计划、项目实施人员配备、项目进度计划、项目质量控制进行重点描述。方案完整科学、人员配备合理、表述清晰、可行性强的得 3 分；方案较完整科学、人员配备较合理、表述较清晰、可行性较强的得 1.5 分。

（2）运维方案：3 分

至少包括日常维护管理、响应支持管理细则的管理方案和合理性建议方案等。方案完整详细、切实可行的得 3 分；方案基本完整、可行的 1.5 分。

（3）培训方案：3 分

所有硬件设备及软件系统，投标人均应详细制定人员培训方案，培训方案应包括培训目的、培训时间安排、培训内容、培训组织方式等。方案全面合理、表述清晰、可行性强的得 3 分；方案较全面合理、表述较清晰、可行性较强的得 1.5 分。

5、商务部分:15 分

(1) 投标人具有 ISO9001 质量管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系统认证、ISO27701 隐私安全管理体系统认证、ISO/IEC20000 信息技术服务管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证的，每提供一个得 1 分，本项最高得 5 分，未提供的不得分（需提供相应证书扫描件，加盖投标人公章）。

(2) 投标人通过信息安全服务资质认证的得 3 分，本项最高得 3 分，未提供的不得分（需提供信息系统安全集成服务资质三级或以上证书扫描件，加盖投标人公章）。

(3) 投标人拟派的项目负责人具有注册信息安全专业人员（CISP）证书、信息安全保障人员认证（CISAW）证书的，每有一项证书的得 1.5 分，本项最高得 3 分，未提供的不得分（需提供相关证书扫描件和投标人为相关人员缴纳的自 2023 年 1 月以来任意一个月的社保证明，加盖投标人公章）。

(4) 投标人 2021 年以来完成过 LED 大屏建设项目的有一个得 1 分，本项最高得 4 分，未提供的不得分（需提供佐证资料扫描件，加盖投标人公章）。

6、售后服务：4 分

(1) 投标人承诺 7*24 小时服务的支持电话，对于采购人提出的技术支持要求能保证 10 分钟予以电话支持响应，2 小时内到达故障现场的得 1 分，不承诺不得分。

(2) 投标人承诺保修期内设备发生故障，检修 1 小时后仍不能修复，应在 2 小时内提供满足需求的替代设备，返厂维修的故障设备在 7 个工作日内修复并返回使用单位的得 1 分，不承诺不得分。

(3) 投标人在满足招标文件质保要求的基础上，承诺每增加一年免费质保的得 1 分，本项最多得 2 分，不承诺不得分。

第四章合同格式及条款

注:以下为采购人提出中标后签订本项目合同的条款,投标人必须实质性响应,中标投标人不得提出实质性的修改,关于专用条款将由采购人与中标投标人结合本项目具体情况协商后签订。

(一) 合同主要条款

1、中标投标人付款按下列要求执行:

合同签订后预付合同价的 40%, 初验合格付至合同价的 70%, 项目验收合格后一次性付清。

2、合同期限: 30 天。

3、质保期: 三年。

4、供货安装地点:由采购人指定地点。

(二) 合同格式

甲方:

乙方:

甲、乙双方根据项目编号_____的淮安市公安局清江浦分局北院 LED 大屏采购项目采购结果及采购文件的要求,经协商一致,达成如下购销合同:

一、货物及数量

本合同所提供的货物及数量详见“项目采购需求”。

二、合同金额 _____

三、供货时间和地点

四、付款和合同期限

1、付款:合同签订后预付合同价的 40%,初验合格付至合同价的 70%,项目验收合格后一次性付清。

2、合同期限:合同签订后 30 日内完成交货、安装调试并交付使用。

五、供货质量和验收

1、乙方所供货物必须是正品,且具有国家质检报告。

2、甲方按采购文件相关要求验收。如需委托第三方验收,第三方是指:_____,验收费用由甲方承担。因乙方交付的货物不符合标准导致甲方重复支出的验收费用,由乙方承担。

3、如果乙方供货质量有问题或服务不到位,甲方有权解除合同并对乙方进行相应的处罚。

六、履约保证金 不收取

七、合同纠纷处理

本合同执行过程中发生纠纷,由甲乙双方协商解决,若协商不成,作如下__处理:

1、申请仲裁。选定仲裁机构为淮安仲裁委员会。

2、提起诉讼。约定由采购人所在地法院管辖。

八、合同生效及其它

本合同经甲方、乙方双方授权代表签字盖章。本合同一式肆份，甲方、乙方各执贰份。

九、组成本合同的文件包括

- 1、合同格式及条款；
- 2、采购文件和乙方的响应文件；
- 3、中标通知书；
- 4、甲乙双方商定的其他必要文件。上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

甲方：

单位盖章：

代表签字：

签订日期：

乙方：

单位盖章：

代表签字：

签订日期：

第五章项目采购需求

在清江浦公安分局北院建设 LED 大屏一面，并负责将现有大屏拆除、整理、运离，建设屏体后对整体墙面予以修整。并提供专线一条，接入现有网络，便于全局内部整体控制。

一、采购清单及功能技术要求

序号	设备名称	功能技术要求	数量	单位
1	LED 显示屏	<p>★1、LED 显示屏像素点间距$\leq 1.25\text{mm}$；（提供首页具有 CNAS 及 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，加盖投标人电子签章）</p> <p>★2、采用压铸铝箱体，大屏整体不小于 14.58m^2，屏体尺寸不小于 $7.2\text{m} \times 2.025\text{m}$，显示比例为左右两个标准 16: 9；</p> <p>3、箱体具备抗腐蚀性，冲击韧性和屈服强度，符合要求；最大刷新率$\geq 3840\text{Hz}$，最大对比度$\geq 5000:1$，亮度均匀性$\geq 97\%$；</p> <p>4、国产铜线，完全前维护；</p> <p>5、支持网线掉线检测，信号连线过载检测；</p> <p>6、支持信源接入状态显示，可通过物理按键、客户端、遥控器进行信源切换；</p> <p>7、色温支持 $1000\text{K} \sim 13000\text{K}$ 连续可调，支持自动除湿，有效保护长时间不用或潮湿环境下的灯珠；</p> <p>8、产品制造商应具有较强的实验室检测能力，具备抗扰度 GB/T17618-20154. 2. 1 和抗盐雾 GB/T2423. 17-20086 标准的测试能力；（提供国家认可的中心实验室认证证书扫描件，需要标明体现检测范围内容项，加盖投标人电子签章）</p> <p>9、支持通过实时智能分析算法，识别高亮画面，自动调整高亮亮度，解决刺眼问题，提高人眼观看舒适度，并实现功耗降低 20%，同时可提高图像动态范围，低灰部分更深邃，高灰部分更清澈，SDR 图像显示 HDR 效果；（提供首页具有 CNAS 及 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，加盖投标人电子</p>	不小于 14.58	m^2

		<p>签章)</p> <p>10、支持 RGBGamma 各自独立调节, 解决低灰不均和色温偏移问题, 让画面更加还原真实;</p> <p>11、支持 BT. 2020、DCI-P3、BT. 709、sRGB 标准, 准确还原色彩, 避免偏色问题; 支持标准、冷色、暖色、自定义色温。</p>		
2	<p>大屏控制器</p>	<p>★1、控制器拥有不少于 11 个板卡插槽, 内置不少于 1 张 1080 PHDMI 输入板卡、不少于 1 张 4KHDMI 输入板卡、不少于 2 张 LED 输出板卡;</p> <p>2、板卡要求:</p> <p>1080PHDMI 输入板卡: 不少于 4 路输入接口, 接口均支持 1080 P 分辨率信号源;</p> <p>4KHDMI 输入板卡: 不少于 2 路输入接口, 接口均支持 4K 分辨率信号源输入;</p> <p>LED 输出板卡: 不少于 20 个 RJ45 网卡, 单板卡带载分辨率不低于 920 万像素, 支持视频信号 YUV444 输出;</p> <p>★3、控制器具备不少于 2 个 RJ45 网络接口, 不少于 1 个 USB 接口; (提供首页具有 CNAS 及 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件, 加盖投标人电子签章)</p> <p>4、支持通过抓屏软件可将远程电脑桌面实时解码上墙显示, 实时画面帧率≥ 30fps; 可同时抓取 8 个 4K 信号上墙显示, 且上墙前后 CPU 占用率无明显变化; 支持在电视墙进行 8 画面分割显示; 可对远程电脑桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙; (投标人参加投标时, 提供首页具有 CNAS 及 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件, 加盖投标人电子签章)</p> <p>★5、可将输入的视频图像以 60fps 的帧率显示输出;</p> <p>6、单个信号源可多屏同步输出; 单个信号源可同步跨屏输出;</p> <p>7、可通过客户端软件对信号源边缘进行裁剪, 裁剪位置上、下、左、右可调整;</p> <p>8、可通过客户端软件对整个电视墙或电视墙的某一部分进行 M</p>	1	台

		<p>×N 自定义分屏，电视墙分屏数量与逻辑屏数量不同；</p> <p>9、支持报警功能，当发生 IP 冲突、断网、温度异常、风扇异常、非法访问时，可联动报警及报警信息上墙，支持事件触发后联动网络设备主码流/子码流上墙报警、网络设备录像、电视墙场景报警上墙，关联的报警信息上墙持续时间为 15s；支持对 30 日内报警事件进行检索。（提供首页具有 CNAS 和 CMA 标志的第三方权威检测机构出具的报告扫描件，加盖投标人电子签章）</p> <p>10、可自动保存断电前的运行参数，重新加电后可恢复到断电前的状态；</p> <p>11、信号源中断且再次上线时，可自动与设备恢复连接；网络直连环境下，连接恢复时间≤3s；</p> <p>12、当 1 路输入输出板卡故障或被拔出时，设备可正常工作，支持风扇热插拔，可根据环境温度自适应调整风扇转速。</p>		
3	安装结构	<p>1、专用铝型材包边；</p> <p>2、采用水平安装（具体依照现场条件确定），整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试；</p> <p>3、结构部分选用定制安装结构铝型材制作，具有足够的静态与动态机械强度和刚度；</p> <p>4、箱体采用落地式支架，采用前维护方式进行维护，要求支架结构稳定牢固，安全可靠；</p> <p>5、为保障显示屏的整体平整度及避免支架结构日久变形，需原厂安装、调试；</p> <p>6、支架颜色、质感、支撑结构同现场环境的整体风格一致，具体细节，由采购人提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。</p>	不小于 21.06	m ²
4	配电柜	<p>LED 智能配电柜，不小于 20KW；</p> <p>输入电压：380V，三相五线</p> <p>输出电压：220V</p>	1	台

淮安市政府采购项目公开招标文件

		<p>额定功率：20KW</p> <p>输出回路：6个单相回路（AC220V）</p>		
5	施工辅材	<p>1、现场 36 块 LCD 屏及边框支架拆除</p> <p>2、施工辅材，包含电源线、网线、HDMI 视频线、水晶头等</p>	1	批
6	墙面施工	负责大屏所在墙面的修缮	1	项
7	专线	千兆图像网专线	1	条
8	调音台	<p>1、10 路线路出入+1 组立体声出入，特设录音功能</p> <p>2、内置多格式 MP3 播放器（可显示歌词于曲目，带录音，均衡）。MP3 音源可转入本机立体声声道进行调音或混合。内置声卡，可以直接连接电脑，播放音乐</p> <p>3、分路 4 段美式 EQ 设超高和超低音调，带显示哑音选择开关。</p> <p>4、6 路母线（BUS）：主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回</p> <p>5、在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出。</p> <p>6、2 路 AUX 外接与返回，双 7 段图视均衡。</p> <p>7、100MM 长行程推子控制。</p> <p>8、内置 48V 幻象电源供电，内置 80V-240V 宽电压工作电源。</p>	1	台
9	无线话筒	<p>1、接收频道：八通道,每通道 100</p> <p>2、频率稳定性：±0.005%</p> <p>3、载波频段：UHF630MHz~690MHz</p> <p>4、调制方式：FM</p> <p>5、振荡方式：芯片内部 PLL 频率合成技术</p> <p>6、音头：动圈式/心型指向性</p> <p>7、RF 功率输出：10mW/20mW</p> <p>8、灵敏度：在偏移度等于 25KHz，<105dBm@12dBSINAD</p> <p>9、频带宽度：60MHz</p> <p>10、最大偏移度：±45KHz</p> <p>11、综合 S/N 比：>80dB</p> <p>12、综合 T. H. D：<0.7%@1KHz</p>	8	个

		<p>13、频率响应：50Hz-16KHz±3dB</p> <p>14、工作有效距离：100米(空旷地方)</p> <p>15、供电：DC12V/1A</p> <p>16、输出插座：XLR平衡式及Φ6.3mm不平衡式插座</p> <p>17、采用clearspeech数字音频处理技术,具备环境噪声与回声抑制特性,支持在高噪声环境中降噪,清晰拾音</p>		
10	音箱	<p>1、10"两分频全频专业音箱组合单元：1×10"LF+1×1.73" HF</p> <p>2、灵敏度：94dB</p> <p>3、频率响应：60Hz-18kHz（±3dB）</p> <p>4、最大声压级：118dBpeak, @1m</p> <p>5、额定功率：250W</p> <p>6、峰值功率：500W</p> <p>7、阻抗：8Ω</p> <p>8、接线方式：NL4X2</p> <p>9、箱体材质：15mm高强度复合板</p> <p>10、吸音处理：高阻尼防火棉</p> <p>11、辐射角度(H×V):90° ×60°</p>	1	对
11	音频功率放大器	<p>1、额定功率：立体声/并接模式：400W*2/8Ω、立体声/并接模式：550W*2/4Ω</p> <p>2、限幅保护:10V</p> <p>3、频率响应（1W8ohms）:20Hz-20KHZ±0.1dB</p> <p>4、灵敏度（8ohms1KHz）:0.775v/26/32dB</p> <p>5、总谐波失真（1kHz, 8ohms）: <0.05%</p> <p>6、阻尼系数:900</p> <p>7、信噪比：>98dB（A计权）</p> <p>8、互调失真:(60Hz/7Hz4: 1): <0.02%</p> <p>9、转换速率:50V/μs</p> <p>10、保护模式：短路, 过热, 过载, 欠压, 输出直流</p> <p>11、电源要求：185-240~V50/60HZ</p>	1	台

		12、环境温度：工作温度：-10℃-40℃，储存温度：-25℃-80℃ 13、消耗功率(满功率) :1200W		
12	电源时序器	1、≥2 寸彩色液晶智能显示窗，可实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 2、支持定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 3、8 路受控电源顺序启动，防止全部开关同时启动，造成瞬间过载影响设备运作 4、支持设置≥10 组设备开关场景数据保存/调用。 5、特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障。 6、输出总功率 6000W，单路最大功率 2000W； 7、支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 8、配置 RS232 接口，支持外部中央控制设备控制； 9、可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置； 10、支持面板 Lock 锁定功能，防止人为误操作。	1	台
13	控制终端	内存≥16G，固态硬盘≥512G，显示卡强于 RTX4060，显存≥8G。	2	台
14	反馈抑制器	1、高速反馈抑制器的平衡和非平衡话筒输入≥2 路，平衡输出≥2 路。 2、48V 幻象电源开关可供电容有线话筒。 3、莲花线路输入≥1 路，莲花路输出≥1 路。 4、面板显示信号电平大小，面板可显示当前工作状态指示灯。 5、面板一键直通和反馈切换，无需调式。 6、交流电源 电压 200/240 VAC，±10%，50/60 Hz 涌入电流 1.5 A，220 VAC 最大功耗 30 VA 7、性能 采样率 (fs) 32 kHz 频率响应 125 Hz - 15 kHz 失真< 0.1 % (1 kHz 时) 增益(旁路模式) 0 dB 线路输入， 24 / 36 / 48 dB 话筒输入 增益(激活模式) 0 dB 线路输	1	台

		入, 24 / 36 / 48 dB 话筒输入 信噪比> 90 dB		
--	--	------------------------------------	--	--

二、运输、安装及调试要求

1、运输要求：原厂包装，做好必要的防尘防水抗震保护；

2、安装要求：采购人根据自身工作安排，指定时间和地点安装。中标人必须无条件配合并做到静音施工，不得影响公安机关正常工作及生活秩序，施工完应做到“人走料尽场地清”；

3、调试要求：中标人应按照采购人要求独立完成相关调试并实现所有功能。

三、交货时间和地点

1、交货时间：合同签订后 30 日内完成交货、安装调试并交付使用；

2、交货地点：由采购人指定。

四、质量保证及售后服务

1、保修期内，中标人应提供长期稳定的技术支持，并及时为采购人解决技术问题；

2、本项目质保期为叁年，包括所有软、硬件系统设备。质量保修期内，对于非人为因素造成的故障及损坏，予以全包免费维修保养；质量保修期从产品安装、调试完毕且交付买方使用之日算起。

五、付款方式

合同签订后预付合同价的 40%，初验合格付至合同价的 70%，项目验收合格后一次性付清。

第六章投标文件格式

投标文件

项目名称：

项目编号：

投标人：

二〇二四年 月 日

尊敬的投标人：

请按照以下文件的格式要求、内容、顺序制作投标文件，并请编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价。

一、投标函

淮安市公安局清江浦分局：

关于采购项目_____（项目编号：_____）招标文件（包括更正公告、如果有的话）收悉，我们经详细审阅和研究，现决定参加投标。同时，正式授权下述签字人（姓名和职务）代表（投标人单位名称），全权处理本次项目投标的有关事宜。

1、按招标文件规定的各项要求，我方愿以总报价为人民币（大写）_____元（小写：_____元）投标报价并按招标文件的规定要求提供所需货物和服务。

2、我们接受招标文件的所有的条款和规定。

3、我们同意按照招标文件第二章第 15 条的规定，本投标文件的有效期为从开标之日期起计算的九十天，在此期间，本投标文件将始终对我们具有约束力，并可随时被接受。如果我们中标，本投标文件在此期间之后将继续保持有效。

4、我们理解，你们无义务必须接受投标价最低的投标。同时也理解你们不承担我们本次投标的费用。

5、我们同意向贵方提供贵方可能要求的与投标有关的任何证据或资料，并保证所提供的都是真实的、准确的。

6、一旦我方中标，我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的义务和责任，并保证在按招标文件中规定的时间内供货，并完成项目的施工、调试、交付买方验收、使用。

7、我们没有为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

投标人名称（投标人公章）：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____

法定代表人（委托受托人）签字：

职务：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

二、开标一览表

项目名称	淮安市公安局清江浦分局北院 LED 大屏采购项目
投标报价 总计	(小写) ¥ (大写) 人民币 佰 拾 万 仟 佰 拾 元整
供货期	按文件要求执行

投标人：(加盖公章)

法定代表人或其委托受托人签字：

注：

- (1) 投标报价总计为招标文件第二章第 11 条所述内容。
- (2) 开标一览表格式不得自行改动。

四、技术规格响应偏离表

(根据招标文件采购需求的内容填写)

序号	采购货物规格和技术参数		响应货物型号、规格和技术参数		是否偏离	备注
交货时间:				交货地点:		

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人或其委托代理人签字：

五、服务方案及售后服务相关承诺等

（格式自拟，顺序按评分标准内容提供）

六、资质审查时投标人必须提供的资格证明文件

1、提供下列材料之一：

(1) 投标人提供法定代表人资格证明（原件、必须提供，格式详见示范格式一）和法定代表人身份证（复印件并加盖公章）；

(2) 投标人提供授权委托书（原件、必须提供，格式详见示范格式二）和受托人身份证（复印件并加盖公章）。

2、提供营业执照（复印件并加盖公章）；

3、提供针对本项目的声明函（原件加盖公章，格式三）；

4、投标人必须具有《基础电信业务经营许可证》或《增值电信业务经营许可证》（提供许可证扫描件加盖投标人公章）。

1、上述是评标委员会对投标人资质审查时，投标人所必须要提供的资格证明文件，如投标人未能提供上述资格证明文件以及发现投标人的资质条件不符合招标文件要求，可随时取消其投标或中标资格。

2、投标人所提供的资格证明材料应真实、有效，采购人保留对投标人提供的资格证明材料进行核查的权利。如发现投标人提供虚假资格证明材料，采购人将对其进行严肃处理。

七、综合评分时投标人需提供的资料 (根据评分内容提供)

八、示范格式

示范格式一

法定代表人资格证明

单位名称：

地址：

姓名：性别：年龄：职务：

系（投标人单位名称）的法定代表人。为参与项目，签署上述项目的投标文件、进行招标、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

投标人：（盖章）

日期： 年 月 日

注：投标人法定代表人参加投标的，必须附法定代表人身份证复印件并加盖委托单位公章）。法定代表人授权其他人参加投标的，仅需填写“授权委托书”。

示范格式二

授权委托书

致淮安市公安局清江浦分局：

本授权书宣告：

委托方：地址：

法定代表人：

受托人：姓名 性别： 出生日期： 年 月 日

所在单位： 职务：

身份证： 联系方式：

兹委托受托人代表我公司参加淮安市公安局清江浦分局组织的（项目编号： ） 采购项目的政府采购活动，受托人有权在该招标活动中，以我单位的名义签署投标函和投标文件，与淮安市公安局清江浦分局协商、澄清、解释，签订合同书并执行一切与此有关的事项。

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我公司均予以承认。受托人无转委托权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（盖章）

日期： 年 月 日

注：投标人委托受托人参加投标的，必须附受托人身份证复印件并加盖委托单位公章），法定代表人直接参加投标的，仅需填写“法定代表人资格证明”。

示范格式三

符合《政府采购法》第二十二条规定条件的声明函

致淮安市公安局清江浦分局：

我公司参加贵单位组织实施的（项目编号： ） 采购项目的政府采购活动。针对《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定做出如下声明：

- 1、我单位具有独立承担民事责任的能力；
- 2、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本次政府采购活动前三年内，我公司在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。
- 6、我单位满足法律、行政法规规定的其他条件。

承诺人：

日期： 年 月 日

示范格式四

企业声明函（货物）

致：淮安市公安局清江浦分局

本公司郑重声明，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，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，产品全部由符合政策要求的中小企业生产。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造企业为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造企业为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，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。

投标人（盖单位公章）：

法定代表人（委托受托人）签字：

日期： 年 月 日

注：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。

示范格式五

残疾人福利性单位声明函

致：

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位。即，本单位同时满足以下条件：

1、根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的划分标准，本公司为残疾人福利性企业。

2、本单位参加（采购单位名称）的（采购项目名称）采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

注：本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（盖单位公章）：

法定代表人（委托受托人）签字：

日期：年月日

注：非残疾人福利性单位不需提供此函。