

山西华阳集团新能股份有限公司一矿阎家庄风井项目（阎  
家庄 35/6KV 变电站 35KV 开关柜）采购

招标编号：JSH2023-15-35-103

# 招标文件

山西嘉盛招标代理有限公司

2023 年 3 月

# 目 录

第一章 招标公告 .....	2
第二章 投标人须知 .....	5
第三章 评标办法（综合评估法） .....	31
第四章 合同条款及格式 .....	38
第五章 供货要求 .....	59
第六章 投标文件格式 .....	72

# 第一章 招标公告

## 1、招标条件

本项目为山西华阳集团新能股份有限公司一矿阎家庄风井项目（阎家庄 35/6KV 变电站 35KV 开关柜）采购，项目资金来源为项目资金，招标人为山西华阳集团新能股份有限公司一矿。本项目已具备招标条件，现对该项目进行国内公开招标。

## 2、项目概况与招标范围

2.1 项目名称：山西华阳集团新能股份有限公司一矿阎家庄风井项目（阎家庄 35/6KV 变电站 35KV 开关柜）采购

2.2 招标编号：JSH2023-15-35-103

2.3 数量：35KV 开关柜 16 台；备用手车 2 台；35KV 封闭母线桥 80 米

2.4 招标范围：本招标项目划分为 1 个标段，本次招标为其中的：001 第一标段：35kV 开关柜电气参数：型号：KYN61-40.5；其中电源进线柜 4 面，分段柜 1 面，分段隔离柜 1 面，所变出线柜 2 面，出线柜 6 面，PT 柜 2 面。

真空断路器技术参数：额定电压 40.5kV，进线柜、联络柜额定电流 1600A，出线柜 1250A。隔离开关额定电流：2000A。具体内容详见招标文件。

2.5 交货地点：山西省阳泉市一矿

2.6 交货期：合同签订后 30 天内

## 3、投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人须具备有效的国家或行业规定的许可证、强制认证、标志证书等相关证书资质(如有)，2020 年至今中华人民共和国境内同类产品制造及销售业绩，并具有与本招标项目相应的供货能力。

3.2 本次招标（不接受）联合体投标。

3.3 本次招标（不接受）代理商投标。

## 4、招标文件的获取

获取时间：2023-3-7 18:00 至 2023-3-14 18:00（除法定节假日外）。

4.2 获取方法：登陆金蟬电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）

（<http://ymzbcgpt.sxymtc.com/>）在线申请下载招标文件。

4.3 标书售价：500 元人民币/标段(包)，招标文件售后不退，同时上传《不参与围标串标承诺书》（详见招标公告附件）。

购买招标文件的开户行、账号如下：

开户名称：山西嘉盛招标代理有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司阳泉西城支行

账号：14001638808050011871

用途：103 招标文件费

1. 凡有意参与的投标人，须在全国公共资源交易平台（山西省）（网址：<http://prec.sxzwfw.gov.cn/>）“交易市场主体库”栏目进行注册，详情请查看交易市场主体库注册指南（网址：<http://jyzt.sxzwfw.gov.cn/ztxxzc/index.jhtml>）。

2. 如需办理 CA 数字证书，请查看全国公共资源交易平台（山西省）（网址：<http://prec.sxzwfw.gov.cn/>）中“数字证书交叉互认”（网址：<http://prec.sxzwfw.gov.cn/cajchrpt/>）栏目。

## 5、投标文件的递交

5.1 投标文件加密要求，投标人应使用电子交易平台提供的投标文件编辑器编制投标文件，并按招标文件要求进行加密、递交。

5.2 投标文件递交截止时间：**2023 年 3 月 29 日 9:00 时**

逾期递交的或者未正常递交投标文件，电子交易平台不予受理。

## 6、开标时间及方式

6.1 开标时间：**2023 年 3 月 29 日 9:00 时**

6.2 开标方式：线上开标。

## 7、其他公告内容

本公告在山西省招标投标协会山西招标采购服务平台、金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）上同时发布。

## 8、监督部门

本招标项目的监督部门为阳泉市能源局。

## 9、联系方式

招标人：山西华阳集团新能股份有限公司一矿

地址：阳泉市矿区一矿

邮编：045300

联系人：樊鹏伟

联系电话：0353-5608642

招标代理机构：山西嘉盛招标代理有限公司

地址：山西省阳泉市北大西街 5 号华阳集团社保大楼 6 层

邮编：045000

联系人：苏颖 张鹏 张圣

电话：0353-7071700

电子邮件：64572216@qq.com

网址：<http://www.sxjstc.com>

开户银行：中国建设银行股份有限公司阳泉西城支行

账号：14001638808050011871

## 第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：山西华阳集团新能股份有限公司一矿 地址：山西省阳泉市矿区一矿 联系人：樊鹏伟 联系电话：0353-5608642
1.1.3	招标代理机构	名称：山西嘉盛招标代理有限公司 地址：山西省阳泉市北大西街5号社保大楼六层招标一部 联系人：苏颖 张鹏 张圣 电话：0353-7071700
1.1.4	招标项目名称	山西华阳集团新能股份有限公司一矿阎家庄风井项目（阎家庄 35/6KV 变电站 35KV 开关柜）采购
1.1.5	工程项目名称	山西华阳集团新能股份有限公司一矿阎家庄风井项目
1.2.1	资金来源及比例	资金来源为项目资金，出资比例为 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	详见第五章 供货要求
1.3.2	交货期	合同签订后 30 天内
1.3.3	交货地点	山西省阳泉市一矿
1.3.4	技术性能指标	详见第五章 供货要求
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	<p>（1）资质要求：投标人须具备有效的国家或行业规定的许可证、强制认证、标志证书等相关证书资质（如有）。</p> <p>（2）财务要求：/</p> <p>（3）投标人业绩：2020 年至今中华人民共和国境内同类产品制造及销售业绩。</p> <p>（4）信誉要求：未被工商行政管理机关列入严重违法失信企业名单【国家企业信用信息公示系统】，未被最高人民法院列入失信被执行人名单【信用中国】</p> <p>（5）其他要求：具有与本招标项目相应的供货能力。</p>

条款号	条款名称	编列内容
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	/
1.9.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，
1.9.3	招标文件澄清发出的形式	金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
1.11.1	实质性要求和条件	招标范围、供货要求、交货期、交货地点、履约保证金、付款方式
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.4	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：投标截止日 10 日前
		形式：通过金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）（ <a href="http://huayang.jcebid.com">http://huayang.jcebid.com</a> ）送达招标人。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	形式：通过金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）（ <a href="http://huayang.jcebid.com">http://huayang.jcebid.com</a> ）
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	在收到相应修改文件后 24 小时内。 形式：通过金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）（ <a href="http://huayang.jcebid.com">http://huayang.jcebid.com</a> ）送达招标人。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）（ <a href="http://huayang.jcebid.com">http://huayang.jcebid.com</a> ）送达投标人。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间：收到招标文件修改当天，最迟第二天。
		形式：金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）

条款号	条款名称	编列内容
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.1	增值税税金计算方法	按一般计税法计算
3.2.4	最高投标限价	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有
3.2.5	投标报价的其他要求	投标报价应包括货物设备费（包括货物的质量检测费用和各种税金及保险费用），符合运输的包装费到交货地前的运输保管费，指导安装，调试、检查及验收、试运行，售后服务，技术培训。
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金：  <input checked="" type="checkbox"/>要求，            投标保证金的形式：电汇            投标保证金的金额：投标报价的 1.5-2%。            投标保证金的其他要求：投标人以电汇形式提交的投标保证金，须从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。未提供开户许可证或无法证明其保证金从基本账户转出，其投标将被否决。            单位名称：山西嘉盛招标代理有限公司            开户银行：中国建设银行股份有限公司阳泉西城支行            帐号：14001638808050011871            备注：103 投标保证金  <input type="checkbox"/>不要求</p> <p><b>投标保证金退还说明：</b>            中标候选人公示发布后，请各投标单位将退款信息发送至我公司财务邮箱内，财务人员在核实退款信息后，将投标保证金如数退还。            财务联系方式：            电话：0353-7081314            邮箱：2745659793@qq.com            退款信息内容如下：            投标单位名称、开标日期、招标编号、招标项目名称、投标保证金金额、投标单位开户银行名称、帐号、联系人姓名、手机号码。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	<p><input type="checkbox"/>无  <input checked="" type="checkbox"/>有，具体要求：            1、“投标人基本情况表”：投标人具备有效的国家或行业规定的许可证、强制认证、标志证书等相关证书资质（如有）            2、“近年财务状况表”：不要求            3、“近年完成的类似项目情况表”：应附 2020 年至今中华人民共和国境内同类产品制造及销售业绩，以合同复印件及合同签订时间为准。</p>



条款号	条款名称	编列内容
3.5.2	近年财务状况的年份要求	/
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	2020 年至今
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	/
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3A (2)	投标文件副本份数及其他要求	签字或盖章要求：电子投标文件（文件应为.ebid 格式）必须采用山西 CA 发布的机构、法人及授权代表数字证书进行电子签章，确保投标文件合法有效。 投标文件份数：正式电子投标文件壹份（在线加密递交） 电子投标文件组成要求：本次招标以正式递交的电子投标文件为准，完整的电子投标文件（文件应为.ebid 格式）
3.7.3A (3)	投标文件是否需分册装订	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，分册装订要求：
4.1.2	封套上应载明的信息	/
4.2.1	投标截止时间	同招标公告开标时间
4.2.2	递交投标文件地点	线上投标-线上开标，通过金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）（ <a href="http://huayang.jcebid.com/">http://huayang.jcebid.com/</a> ）递交。
4.2.3	投标文件是否退还	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还时间：
5.1 (A)	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）（ <a href="http://huayang.jcebid.com/">http://huayang.jcebid.com/</a> ）

5.2	开标程序	<p>(1) 电子签到 投标人应在投标截止时间前持 CA 数字证书自行在线签到。</p> <p>(2) 宣布开标纪律</p> <p>(3) 投标人解密 若电子交易平台开标系统显示已递交投标文件的单位数量少于 3 家，经现场监督人员确认，招标人当场宣布招标失败，结束开标。 若电子交易平台开标系统显示已递交投标文件的单位数量大于等于 3 家，招标人点击“解密”按钮后，投标人使用生成投标文件的 CA 数字证书自行在线解密投标文件。（注：投标人解密时间限制在招标人点击“解密”按钮后 60 分钟以内）。</p> <p>(4) 公布开标结果 投标人解密完成后，开标系统公布开标一览表等内容。</p> <p>(5) 投标人确认 信息公布后，投标人可通过交易平台对自己的投标信息进行签章确认，投标人未在开标结束前完成在线签章确认的，交易平台将视作自动确认。</p> <p>(6) 开标结束</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成： 5 人 其中招标人代表 1 人，专家 4 人； 评标专家确定方式：在山西省评标专家库阳泉终端随机抽取</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	1-2 人
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：山西省招标投标协会山西招标采购服务平台、金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）上同时发布（<a href="http://huayang.jcebid.com/">http://huayang.jcebid.com/</a>） 公示期限：3 日</p>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<p><input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否</p>
7.6.1	履约保证金	<p>是否要求中标人提交履约保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 要求 履约保证金的形式：现金或汇票 履约保证金的金额：按合同总价的 5% <input type="checkbox"/> 不要求</p>

条款号	条款名称	编列内容
9	是否采用电子招标投标	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，具体要求：金蝉电子招标投标综合交易平台（华阳新材料）（ <a href="http://huayang.jcebid.com/">http://huayang.jcebid.com/</a> ）
10	需要补充的其他内容	/
10.1	否决投标的情形	《中华人民共和国招标投标法实施条例》和《评标委员会和评标方法暂行规定》中明确的否决投标的情形。
10.2	是否接收代理商投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
10.3	招标代理费	<b>中标方</b> 须向招标代理机构按如下标准和规定交纳招标代理费： （1）中标服务费按“计价格（2002）1980 号”及“发改价格（2011）534 号”相关规定标准计取，以中标通知书中确定的中标总额作为收费的计算基础。 （2）合同签订后 30 日中标单位须一次性按差额定率累进法计算出的费用交纳。 （3）中标服务费按照货物招标收取。 （4）中标服务费付至： 开户银行：中国建设银行股份有限公司阳泉西城支行 帐号：14001638808050011871
10.4	纸质版投标文件	中标单位在领取中标通知书前，须向招标代理机构提供纸质版投标文件 2 套（一正一副，内容须与上传的电子投标文件一致）。

# 1. 总则

## 1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对设备采购进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程项目名称：即招标项目所属的工程建设项目，见投标人须知前附表。

## 1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

## 1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

## 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

- (1) 资质要求：见投标人须知前附表；
- (2) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (3) 业绩要求：见投标人须知前附表；
- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 其他要求：见投标人须知前附表。

投标人为代理经销商的，对投标人的资质要求包含对制造商的资质要求，对投标人的业绩要求包含对投标设备的业绩要求。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（2）与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

（3）与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

（4）与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；

（5）为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

（6）为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

（7）为本招标项目的代建人；

（8）为本招标项目的招标代理机构；

（9）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（10）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（11）被依法暂停或者取消投标资格；

（12）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（13）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（14）在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（15）被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

（16）被最高人民法院在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

（17）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

## **1.5 费用承担**

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

## **1.6 保密**

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

## **1.7 语言文字**

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## **1.8 计量单位**

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## **1.9 投标预备会**

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## **1.10 分包**

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

## **1.11 响应和偏差**

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

## **2. 招标文件**

### **2.1 招标文件的组成**

本招标文件包括：

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）评标办法；
- （4）合同条款及格式；
- （5）供货要求；
- （6）投标文件格式；
- （7）投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

### **2.2 招标文件的澄清**

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

## **2.3 招标文件的修改**

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

## **2.4 招标文件的异议**

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

# **3. 投标文件**

## **3.1 投标文件的组成**

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 分项报价表；



- (7) 资格审查资料；
- (8) 投标设备技术性能指标的详细描述；
- (9) 技术支持资料；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（4）目所指的投标保证金。

## 3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

## 3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不

得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

### 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 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销投标文件；
- （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- （3）发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

### 3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1“投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的复印件以及：

- （1）投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）；
- （2）投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的复印件。

3.5.2“近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况

表。

3.5.3“近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、设备进场验收证书等的复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4“正在供货和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5“近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的设备买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

## **3.6 备选投标方案**

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

## **3.7 投标文件的编制**

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 （1）投标文件应用不褪色的材料书写或打印，投标函及对投标文件的澄清、说明和补正应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或盖单位章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由

代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或盖单位章。

（2）投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面右上角上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当副本和正本不一致或电子版文件和纸质正本文件不一致时，以纸质正本文件为准。

（3）投标文件的正本与副本应分别装订，并编制目录，投标文件需分册装订的，具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

## **4. 投标**

### **4.1 投标文件的密封和标记**

4.1.1 投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

### **4.2 投标文件的递交**

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的投标文件，招标人将予以拒收。

### **4.3 投标文件的修改与撤回**

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收

取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

## **5. 开标**

### **5.1 开标时间和地点**

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人准时参加。

### **5.2 开标程序**

主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；
- （4）检查投标文件的密封情况，按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；
- （5）投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- （6）开标结束。

### **5.3 开标异议**

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

## **6. 评标**

### **6.1 评标委员会**

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- （5）与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

## 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## 7. 合同授予

### 7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于 3 天。

### 7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

## 7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

## 7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

## 7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

## 7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## 7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

## **8.纪律和监督**

### **8.1 对招标人的纪律要求**

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### **8.2 对投标人的纪律要求**

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### **8.3 对评标委员会成员的纪律要求**

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### **8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求**

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

## **8.5 投诉**

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照



投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

## **9. 是否采用电子招标投标**

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

## **10. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

开标记录表

开标时间： 年月日时分

序号	投标人	密封情况	投标保证金	投标报价 (万元)	交货期	备注	投标人代表 签名
最高投标限价：							

招标人代表： 记录人： 监标人：

年月日

## 附件二：问题澄清通知

### 问题澄清通知

（编号： ）

（投标人名称）：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于年月日时前递交至（详细地址）或传真至（传真号码）或通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在年月日时前将原件递交至（详细地址）。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：（签字或盖章）

年月日

## 附件三：问题的澄清

### 问题的澄清

（编号： ）

评标委员会：

问题澄清通知（编号： ）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

1.

2.

.....

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

年月日

## 附件四：中标通知书

### 中标通知书

（中标人名称）：

你方于（投标日期）所递交的（项目名称）设备采购招标的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：元。

请你方在接到本通知书后的日内到（指定地点）与我方签订设备采购合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人：）（签字）

年月日

## 附件五：中标结果通知书

### 中标结果通知书

（未中标人名称）：

我方已接受（中标人名称）于（投标日期）所递交的（项目名称）设备采购招标的投标文件，确定

（中标人名称）为中标人。

感谢你单位对招标项目的参与！

招标人：（盖单位章）

年月日

## 附件六：确认通知

### 确认通知

（招标人名称）：

你方于年月日发出的（项目名称）设备采购招标关于招标文件的澄清/修改的通知，我方已于年月日收到。

特此确认。

投标人：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：（签字）

年月

# 第三章 评标办法

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	按得分由高到低顺序推荐中标候选人
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
		投标函签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
		备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
2.1.2	资格评审标准	营业执照	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的营业执照
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		代理商投标	符合第二章“投标人须知前附表”第 10.2 项规定
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
		投标产品制造商的资质要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		投标产品的业绩要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定



2.1.3	响应性 评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款和分项报价表填写规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		权利义务	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1 项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件
		投标产品及相关服务	符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件
		技术支持资料	符合第二章“投标人须知”第 1.11.3 项规定
		付款方式	符合第四章 “合同条款及格式”第二节 专用合同条款规定
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务部分： <u>20</u> 分 技术部分： <u>40</u> 分 投标报价： <u>40</u> 分 其他评分因素： <u>  /  </u> 分（如有）	
2.2.2	评标基准价计算方法	(1) 各有效投标人报价（修正后）的平均值； (2) 若有效投标人报价超过 5 个，去掉最高报价和最低报价后的平均值	
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×（投标人报价－评标基准价）/ 评标基准价	

条款号		评分因素	评分标准
2.2.4 (1)	商务评分 标准 20 分	对投标人履约能力的评价 (7 分)	<p>(1) 注册资本在 5000 万元 (含) 以上得 1 分;</p> <p>(2) 近三年 (2019 年~2021 年) 营业额合计在 5000 万元以上得 3 分, 5000 万元~3000 万元得 2 分, 3000 万元以下得 1 分, 以近三年经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报告及报表复印件为准, 未附的按 0 分计;</p> <p>(3) 近三年 (2019 年~2021 年) 净利润合计在 1000 万元以上得 3 分, 1000 万元~500 万元得 2 分, 500 万元以下得 1 分, 亏损得 0 分。以近三年经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报告及报表复印件为准, 未附的按 0 分计。</p>
		投标人业绩 (12 分)	2020 年至今有在中华人民共和国境内同类产品制造及销售业绩, 每项得 2 分, 最高 12 分 (注: 以合同复印件、相对应的发票复印件及合同签订时间为准)
		投标人质量、环境管理体系 (1 分)	具有有效的 ISO9001 质量管理体系认证得 0.5 分; 具有有效的 ISO14001 环境管理体系认证得 0.5 分; 无认证或无效得 0 分。
2.2.4 (2)	技术评分 标准 40 分	对投标设备整体评价 (23 分)	<p>(1) 投标产品结构设计合理性、先进性, 分值 3~5 分;</p> <p>(2) 具有国内或行业领先水平, 获得相关部门证书或被公认为处于领先水平, 1.8~3 分;</p> <p>(3) 投标产品运行稳定可靠, 安全性能高, 操作便利, 分值 3~5 分;</p> <p>(4) 投标产品主要性能指标满足或优于要求, 生产效率高, 分值 3~5 分;</p> <p>(5) 材料选用合理, 加工工艺及设备先进, 分值 3~5 分。</p>
		投标设备技术性能指标的响应程度 (10 分)	对招标文件产品性能技术要求的响应程度; 满足得 5 分, 优于得 10 分 (在满足的情况下, 在 5~10 分之间酌情打分)
		对投标人技术服务和质保期服务能力的评估 (2 分)	服务制度、体系完善、售后服务及时; 分值 0~2 分。
		投标产品的运营费和维护费 (3 分)	维护维修率低、故障少、运行费用低, 分值 0~3 分。
		零部件、备品备件供应情况 (2 分)	零部件、备品备件齐全并能及时到位, 分值 0-2 分。

2.2.4 (3)	投标报价 评分标准 40 分	投标总价（40 分）	<p>（1）当投标人的投标报价等于评标基准价时得满分（40 分）；</p> <p>（2）当投标人的投标报价高于评标基准价时，核减投标报价相应增加的幅度，即：各投标单位商务标得分=40-   偏差率   ×100% ×40</p> <p>（3）当投标人的投标报价低于评标基准价时，核减投标报价相应减少幅度的 50%，即：各投标单位商务标得分=40-   偏差率   ×100% ×40×50%</p>
2.2.4 (4)	其他因素 评分标准	---	---

## 1. 评标方法

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，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

## 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：见评标办法前附表。

2.1.3 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）商务部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

- (3) 投标报价：见评标办法前附表；
- (4) 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) 商务评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- (4) 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 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”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，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；
- (2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

- (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) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；
- (3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各

分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

## 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

(4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

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 投标人得分=A+B+C+D。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作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，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

## 3.3 投标文件的澄清

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投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。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、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成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由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

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和中标候选人名单。

# 第四章 合同条款及格式

## 第一节 通用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

##### 1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

##### 1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

##### 1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10 技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督 and 培训等。

1.1.11 质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指明的工程所在场所。

1.1.14 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。



1.1.15 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.16 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

## 1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## 1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）供货要求；
- （8）分项报价表；
- （9）中标设备技术性能指标的详细描述；
- （10）技术服务和质保期服务计划；
- （11）其他合同文件。

## 1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

## 1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第 1.5.1 项的约定事先书面通知卖方。

## 1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行本合同向买方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

## 1.7 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

## 2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

### 3. 合同价格与支付

#### 3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

#### 3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式 and 比例向卖方支付合同价款：

##### 3.2.1 预付款

无。

##### 3.2.2 交货款

卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 60%：

- （1）卖方出具的交货清单正本一份；
- （2）买方签署的收货清单正本一份；
- （3）制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- （4）合同价格 100%金额的增值税发票正本一份。

##### 3.2.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 30%。

##### 3.2.4 结清款

买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 10%。

如果依照合同第 9.1 项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格 5% 的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

### 3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

## 4. 监造及交货前检验

### 4.1 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，

监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式等应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3 卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5 买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

## 4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

## 5. 包装、标记、运输和交付

### 5.1 包装

5.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

## 5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

## 5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m<sup>3</sup> 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

5.3.4 卖方在根据第 5.3.3 项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

## 5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工现场车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后 7 日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

## 6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

### 6.1 开箱检验

6.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

合同设备交付时；

合同设备交付后的一定期限内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验 3 日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但

与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

## 6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

- （1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；
- （2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

## 6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。



6.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

## 6.4 验收

6.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 12 个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述 12 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3 除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后 6 个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 6 个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。

在上述 6 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4 在第 6.4.2 项和第 6.4.3 项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

6.4.5 合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

## 7. 技术服务

7.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

7.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

## 8. 质量保证期

8.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起 12 个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第 6.4.2 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 12 个月。在合同第 6.4.3 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 6 个月。

8.2 在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3 质量保证期届满后，买方应在 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保证期届满证书。

8.4 在合同第 6.4.2 项情形下，如在验收款支付函签署后 12 个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 12 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.5 在合同第 6.4.3 项情形下，如在验收款支付函签署后 6 个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 6 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.6 在第 8.4 款和第 8.5 款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

## 9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后 24 小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后 48 小时内到达，并在到达后 7 日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

## 10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

## 11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4 卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

11.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。或

(2) 免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

## 12. 知识产权

12.1 买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.2 除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.3 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

## 13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
- (3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

## 14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

- （1）从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；
- （2）从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；
- （3）从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

- （1）从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；
- （2）从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；
- （3）从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。

在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

## 15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下列情形之一的，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

- （1）卖方迟延交付合同设备超过 3 个月；

(2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标, 且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致;

(3) 买方迟延付款超过 3 个月;

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务(细微义务除外), 或在未事先征得另一方当事人同意的情况下, 从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动, 经另一方当事人书面通知后 14 日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救;

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形, 且未能提供令对方满意的履约保证金。

## 16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响, 例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形, 而无法履行合同项下的任何义务, 则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人, 并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务, 合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外, 如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日, 则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

## 17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议, 双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的, 可在专用合同条款中约定下列一种方式解决:

(1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 第二节 专用合同条款

### 3.2 合同价款的支付

3.2.1 预付款：无

3.2.2 交货款：卖方按合同约定交付全部合同设备、安装完毕后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 60%：

- （1）卖方出具的交货清单正本一份；
- （2）买方签署的收货清单正本一份；
- （3）制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- （4）合同价格 100%金额的增值税正式发票。

3.2.3 验收款

设备安装完毕，调试合格后，买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 30%。

3.2.4 结清款

质保期为一年，买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 10%。

## 17.争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，向合同签订所在地（甲方注册所在地）人民法院提起诉讼。



### 第三节 合同附件格式

#### 附件一：合同协议书

##### 合同协议书

（买方名称，以下简称“买方”）为获得（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1） 中标通知书；
- （2） 投标函；
- （3） 商务和技术偏差表；
- （4） 专用合同条款；
- （5） 通用合同条款；
- （6） 供货要求；
- （7） 分项报价表；
- （8） 中标设备技术性能指标的详细描述；
- （9） 技术服务和质保期服务计划；
- （10） 其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）（¥）。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6. 本合同协议书一式份，合同双方各执份。

7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

买方：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

年月日

卖方：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

年月日

## 附件二：履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下。

### 履约保证金

（买方名称）：

鉴于（买方名称，以下简称“买方”）接受（卖方名称，以下称“卖方”）于年月日参加（项目名称）设备采购招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就卖方履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

担保金额人民币（大写）（¥）。

担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。

在本担保有效期内，如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 日内无条件支付。

买方和卖方变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

年 月 日

## 第五章 供货要求

- 1、35kV 开关柜电气参数：型号：KYN61-40.5；其中电源进线柜 4 面，分段柜 1 面，分段隔离柜 1 面，**所变出线柜 2 面**，出线柜 6 面，PT 柜 2 面。微机保护测控装置由综合自动化厂家提供。互感器按照图纸要求配置。
- 2、真空断路器技术参数：额定电压 40.5kV，进线柜、联络柜额定电流 1600A，出线柜 1250A。  
隔离开关额定电流：2000A。
- 3、开关柜内的断路器静触头必须选用断路器厂家的原厂产品并与断路器动触头配套使用。
- 4、设备制造要符合国家、行业最新技术规范 and 标准要求。
- 5、具体参数详见附件技术要求。

---

## 技术要求

### 一、总则

（一）本技术规格书的使用范围仅限于山西华阳集团新能股份有限公司一矿阎家庄风井 35/6kV 变电站的 35kV 高压开关柜，它提出设备的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。

（二）本技术规格书提出的是最低限度的要求，并未对一切细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，卖方应保证提供符合本技术规格书和有关最新工业标准的成熟优质产品。

（三）在签订合同之后，买方保留对本技术规格书提出补充要求和修改的权利，卖方应允诺予以配合。如提出修改，具体项目和条件由买卖双方商定。

（四）卖方对其提供的设备负有全责，即包括分包（或采购）的产品。

（五）在合同签订后，买方有权因规范、标准、规程发生变化而提出一些补充要求。

（六）本技术规格书所使用的标准如遇与卖方所执行的标准不一致时，按较高标准执行。

### 二、引用标准与使用条件

#### （一）遵循的规范标准

开关柜的设计制造及验收应符合现行的国家标准和部颁标准,标准规范如下：

序号	规范名称	规范编号
一	国家标准	
1	《3~35kV 交流金属封闭开关设备》	GB3906-1991
2	《标准电压》	GB156-2003
3	《高压输变电设备的绝缘配合》	GB311-1997
4	《高压开关柜设备通用技术条件》	GB11022-1999
5	《交流高压断路器》	GB1984-2003
6	《交流高压电器动热稳定试验方法》	GB2706-1989
7	《交流高压电器在长期工作时的发热》	GB763-1990
8	《高压电力设备外绝缘污秽等级》	GB5582-1985
9	《电工名词术语》	GB2900-1995
10	《交流高压隔离开关和接地开关》	GB1985-2004
11	《固体绝缘材料工频电气强度和试验方法》	GB1408-78
12	《高压开关设备常温下的机械试验》	GB3309-89
13	《局部放电测量》	GB7354-87
14	《出口机械、电工、仪器仪表通用技术条件》	GBN193-83
15	《包装贮运标志》	GB-191-2000
16	《抗地震性能试验》	GB/T13540-1998
17	《壳外防护等级的分类》	GB4208—84
18	《电压互感器》	GB1207
19	《电流互感器》	GB1208
20	《高压支柱绝缘子技术条件》	GB8287
二	行业标准	
1	《高压开关柜闭锁装置技术条件》	SD/T318-89
2	《交流高压断路器订货条件》	DL/T402-99
3	《户内交流高压开关柜和元部件凝露及污秽试验技术条件》	DL/T539-93
4	《高压开关设备和控制设备标准的共用订货条件》	DL/T593-2016
5	《户内交流高压开关柜订货技术条件》	DL404—91
三	国际标准	
1	《1kV 以上 52kV 及以下高压交流金属封闭开关设备和控制设备》	IEC-298-90

## （二）环境条件

1、环境温度：上限+40℃，且 24h 内测得的平均值不超过 35℃，下限-10℃。

- 2、海拔高度：海拔高度不超过 1200m。
- 3、相对湿度：日平均值不超过 95%，月平均值不超过 90%。
- 4、地震烈度：不超过 8 度
- 5、周围环境：无火灾、爆炸危险、严重污秽、化学腐蚀及剧烈震动的场所。

### （三）供电系统条件

系统标称电压：35kV

最高运行电压：40.5kV

系统额定频率：50Hz

35kV 系统中性点接地方式：不接地

安装地点：户内

与其他设备连接方式：室内 35kV 开关设备进出线侧均通过封闭母线桥与对应穿墙套管连接；室外 35kV 阳坡堰 2#进线采用电缆方式与对应穿墙套管连接，其余进、出线（35kV 阳煤西进线、阳坡堰 1#进线、动力变压器出线、局扇变压器出线）均采用架空方式与对应穿墙套管连接。

## 三、技术条件

### （一）工程条件

该变电站室外建设 2 台 SZ13-31500/35 三相双绕组油浸式自冷低损耗有载调压变压器（动力），2 台 SZ13-3150/35 三相双绕组油浸式自冷低损耗有载调压变压器（局扇），35kV 系统主母线采用单母分段接线方式。所采用的 35kV 高压开关柜，型号为 KYN61-40.5。详细配置见订货图纸。

### （二）开关柜基本技术参数

#### 1、开关柜本体

型式：户内铠装移开式交流金属封闭高压开关柜

额定电压：40.5kV

额定电流：按设计图纸要求

相数：3

额定频率：50HZ

额定动稳定电流：80kA

热稳定电流 (有效值)：31.5kA

热稳定电流持续时间：4S

冷却方式：自冷

开关柜外壳防护等级：IP4X

## 2、真空断路器

推荐选用固封式弹簧机构 AEG 公司 VL 系列、ABB 公司 VD4 系列、施耐德公司 HVX 系列。

额定电压：40.5kV

额定电流：按图纸要求

额定短路开断电流：31.5kA

额定短路关合电流（峰值）：80kA

动稳定电流（峰值）：80kA

热稳定电流（有效值）：31.5kA

热稳定电流持续时间：4s

额定操作顺序：O-0.3s-CO-180s-CO

额定绝缘水平：1min 工频耐受电压（对地/断口）：95/118kV；雷电冲击耐受电压（对地/断口）：185/215kV；操作顺序：分-0.3s-合分-180s-合分

机械寿命：不少于 10000 次

操作机构：弹簧储能机构，且具备手动功能，控制电压：220V DC，储能电动机  
电源电压：DC220V；操作机构合闸线圈应在 220V 的 85～110%范围内正确动作，跳闸线圈应在 220V 的 65～120%范围内正确动作。

## 3、电流互感器

型式：支柱全封闭式环氧树脂浇注

型号：LZZBJ9-40.5

额定电压：40.5kV

互感器变比：按设计院图纸要求

准确等级：按图纸要求

电流互感器，推荐选用大连一互、大连二互、北方互感器。动、热稳定及绝缘水平应与开关柜一致。

## 4、电压互感器



型式：支柱全封闭式环氧树脂浇注

型号：JDZX9-40.5

额定变比：35/√3/0.1/√3/0.1/3

额定输出：40/100VA

准确级：0.2/6P

电压互感器，推荐选用大连一互、大连二互、北方互感器。动、热稳定及绝缘水平应与开关柜一致。

#### 5、氧化锌避雷器（带放电记录仪）

氧化锌避雷器型号：YH5WZ-51/134

额定电压：51kV

最大持续运行电压：40.8kV

直流 1mA 参考电压：≥73kV

标称放电电流（峰值）：5kA

氧化锌避雷器，推荐选用西安神电、南阳金冠、西安西电等优质厂家产品。

#### 6、隔离开关

型号：GN27-40.5

额定电压：40.5kV

额定电流：2000A

额定短路开断电流：31.5kA

动稳定电流（峰值）：80kA

额定短时耐受电流（4S）：31.5kA

#### 7、接地开关

型号：JN-40.5

额定电压：40.5kV

额定短时耐受电流（4S）：31.5kA

#### 8、开关柜智能操控装置

每台开关柜上均安装智能操控装置，具备一次回路模拟图，带电显示器、自动加热除湿控制器、断路器分合闸状态指示、储能、接地开关指示，小车位置指示、人体感应柜内

照明, 智能语音防误、带电提示、分合闸回路指示、预分合闸闪烁指示、柜内红外成像、并带不低于一路摄像头可以查看柜内情况。

### (三) 开关柜结构总的要求

1、35kV 高压开关柜由固定部分(柜体)和可移开部件(手车)两大部分构成, 开关的柜体采用敷铝锌板或热轧镀锌板组装而成, 柜的正面门板采用不低于 2mm 厚的冷轧板, 以保证其强度, 表面做喷塑处理, 柜体颜色由甲方确定。

2、开关柜的所有部件应有足够的强度, 应能承受运输、安装及运行时短路所引起的作用力而不致损坏。

3、开关柜内的设备布置应安全可靠, 并留有足够的空间便于维护检修, 开关柜内侧的结构、母线和控制线槽等应便于开关柜整列布置及将来扩建。

4、开关柜应设有控制、保护小室, 小室的大小应便于设备的调试及维修。

5、开关柜内小车的推拉应灵活方便, 相同用途的小车应有完全互换性。

6、断路器手车一次隔离动触头容量配置应相同, 并且断路器具有完全互换性。

7、开关柜应具有可靠的防误操作的功能。

8、开关柜内应设照明, 照明灯的开关设在门外或与门联锁, 灯泡的电压是 AC220V, 单相, 在开关柜顶应设照明小母线。

9、柜内照明装置要求能在一次高压回路不停电的情况下安全更换电光源。

10、开关柜内部应用金属隔板分隔成手车室、主母线室、电缆室和继电器室。柜内安装的一次设备(电流互感器等)应与断路器参数相配合, 以使各元件的动热稳定满足要求。

11、接地开关要与电气回路闭锁。

12、开关柜应具有“五防”的闭锁功能。即: 防止带负荷抽出或插入一次隔离触头、防止接地开关闭合时接通电源、防止手车在工作位置时带电开合接地开关、防止误入带电间隔、防止断路器误分误合。

13、开关柜的手车室应设有三个位置: 即运行位置、试验位置和移开位置。

14、电缆出线柜的电缆小室内部结构布置必须满足如下要求: 电缆安装后电气安全距离  $\geq 300\text{mm}$ 。

15、柜内各配套元件均采用经全工况绝缘验证合格的优质产品, 空气绝缘距离  $\geq 300\text{mm}$ , 绝缘爬电距离  $\geq 35\text{mm/kV}$ , CT、PT 采用加强型。

16、开关柜应该允许从底部和顶部进出线。

#### 17、开关柜排列顺序

本工程开关柜排列顺序详见 35kV 系统一次系统图，产品出厂前应按工程设计平面布置及设计规定顺序进行拼装，核对各组母线端部与柜内连接点位置、电气绝缘距离、柜内支柱绝缘子位置等以及其他相关问题；各柜面、柜型及设计间隔编号应书写清晰，以便于安装。

18、柜内所有元件必须满足动、热稳定要求。

19、中标方要提供柜与柜之间所有的控制闭锁联络线。

20、中标方开关柜上要留出与微机保护装置、智能操控装置衔接的接口及端子。

21、开关柜中标厂家提供指示灯等附件电气元件。

22、开关设备辅助回路控制电缆通道（起二次电缆沟作用）设在继电器室的上方，控制电缆从排列开关柜的左侧或右侧电缆沟引进，经开关设备左小门下方或端子室下方引入通道，该通道贯穿每台开关设备。

23、35kV 开关柜上配套的微机保护测控装置安装于主控制室内，由综合自动化系统中标厂商提供。微保保护测控装置详见订货设备表。

**24、35kV 站用变开关柜安装温控设备，将站变温度传输至综合自动化系统。**

#### （四）开关柜母线和分支母线

1、开关柜的主母线和分支母线应选用优质高电导率铜材,主母线采用 100×10/相。

2、所有螺栓连接的主母线接头和母线引接接头应镀银处理。

3、主母线支架及母线绝缘材料应具有低吸潮性,在设备使用寿命期内,设备的机械强度和介质强度不会降低。

4、所有导体应能耐受与连接开关总和的最大开断电流。

5、接地母线应由螺栓连接或铜焊至每一单元上以及每一开关柜接地触头端子上,外引铜接地或每一端应提供压接式接线端子。

#### （五）表计、继电器和控制、信号设备及接线

1、所有设备的接线应承受电气耐压等试验及拉合振动试验。

2、所有的二次设备应能在工作电压下长期可靠运行,柜内直流母线电压的波动为 -15%--+10%。

3、继电器的布置应考虑防振,当继电器小室的门打开或关闭时,继电器不致误动作。

4、表计、控制、信号和保护回路的连接用满足国标要求的多芯软铜导线,最小截面不小于  $2.5\text{mm}^2$ 。电流互感器二次侧到端子的连接用满足国标要求的多芯软铜导线,最小截面不小于  $4.0\text{mm}^2$ 。

5、导线均采用聚乙烯绝缘、额定电压不低于 500V 的满足国标要求的铜芯绞线。

6、开关柜上的表计按设计和有关规定配置。

7、开关柜尺寸：见订货图。

#### 四、供货范围

（一）35kV 交流金属封闭式高压开关柜本体。柜体共计 16 面，其中电源进线柜 4 面，分段柜 1 面，分段隔离柜 1 面，出线柜 6 面（馈动力变压器 2 面、馈局扇变压器 2 面、备用 2 面）、所变出线柜 2 面、，PT 柜 2 面。

（二）真空断路器及柜内运行所需的其他元件。

（三）柜内主母线、分支母线和接地母线，以及主变出线柜共箱封母及所有附件，共箱母线从出线柜至主变高压侧接线法兰盘为止(具体与主变厂家的工作分界线，由柜厂与主变厂家协商解决，并报送业主确认)。

（四）柜顶小母线。

（五）备品备件及专用工具。

（六）开关柜边屏。

（七）柜与柜之间的联锁控制线。

#### 五、安装指导及监督

供货方应详细说明设备安装、检测及验收的标准，并提供详细资料。

供货方应详细列出在现场安装、指导、监督的服务时间、人次。

#### 六、技术服务

（一）项目管理

合同签订后，积极配合招标方的各项工作，如工程进度、设计制造、图纸文件、制造确认、包装运输、现场安装、调试验收等。

（二）技术文件

1、中标方在签订 35kV 开关柜合同前向用户提供一般性资料，如鉴定证书、典型说明书、总装图和主要技术参数。

2、在合同签订 14 天内，中标方向用户提供下列文件 3 份，向设计院提供下列文件 1 份。

- (1) 使用说明书：包括额定电气参数、使用条件、一、二次方案、结构尺寸。
- (2) 开关柜布置所要求的操作维护走廊净距、安装尺寸、动力和控制电缆进口位置。
- (3) 开关柜整体的总重量、最大运输尺寸和重量。
- (4) 设备控制保护原理接线图及端子排图。

3、产品出厂时随机提供下列技术文件或资料

- (1) 产品合格证、产品试验报告                      一式两份
- (2) 所有外购件产品合格证、试验报告              一式一份
- (3) 设备的一次、二次接线图（包括电子版）、安装调试说明书、断路器说明书一式 3 套。

- (4) 提供未详细列出而系统又必须的其它完整资料

#### (三) 现场服务

在设备安装过程中，如用户提出要求，中标方应派技术人员免费提供现场服务。技术人员协助用户处理调试投运过程中出现的问题。

#### (四) 人员培训

中标方免费为用户提供人员培训,学习人员达到熟练操作,维护和掌握一般维修技能。人员培训的费用包含在投标总价内。

#### (五) 设计联络

如有必要，自供货合同生效之日起 15 天，在卖方所在地举行第一次设计联络会，讨论厂方的硬件系统初步设计及解释，内容包括硬件系统及保护的详细配置，各设备构造及总体布置，电缆连接，设备技术规范及说明等。本次会议业主方和设计院方技术人员出席，在设计联络期间，业主方有权提出改进意见，卖方应对这些意见进行充分考虑。本次会议将签署一项纪要，作为系统设计和配合的依据。

### 七、质量保证和试验

#### (一) 质量保证

1、中标方应保证其提供的货物及其材料、构配件是全新的，未使用过的，采用最新设计和合适材料制造的，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能。

2、中标方保证设备经过其正确指导安装、（调试）后达到的产品经济技术指标，如达不到要求，中标方应赔偿用户经济损失。

3、中标方应保证在双方约定的质量保证期内，对因其所提供的设备、设计、工艺、制造、安装、调试或材料等存在缺陷及所有因中标方责任引起该设备的任何缺陷、故障和损坏负责。

4、质量保证期内，发现中标方提供的货物的质量或规格等与双方约定不符合，或证明货物有缺陷（包括潜在的缺陷或使用不合适的材料等），用户有权根据技术质量监督部门出具的检验书，在货物质量保证期内向中标方提出索赔。

5、附属及配套设备必须满足本规范书的有关规定及厂标、行标和国家有关标准的要求，并提供试验报告和产品合格证。

6、供货方应对所提供设备（材料）等的机械性能担保，对产品的质量担保，对产品的消耗指标担保。

## （二）试验

1、产品应按有关的标准和规定进行型式试验。型式试验应由国家认定的试验站进行，并应有合格的型式试验报告供用户查阅。

2、每台产品在出厂前必须按照有关的标准和规定进行出厂试验，并应具有出厂试验合格证书。

3、用户对中标方提供的全部或部分产品（材料），有权进行现场验收试验。用户在现场验收试验期间，破损零件的更换和试验材料以及试验费用等由中标方提供。验收试验项目按产品技术条件规定的出厂试验项目进行。

设备在送电正常运行 12 个月为设备质保期限。

4、设备（材料）在质保期内，用户如有需要，中标方须派有关人员到设备使用现场指导。在设备（材料）性能质保期内损坏的设备（材料）和备件由中标方免费维修或更换。

## 八、备品备件及专用工具

### （一）备品备件

供货方应向用户提供以下必要的备品备件，备品备件应是全新的，与设备同型号、同工艺。备品备件清单见下表。备品备件的价格包含在投标总价内，若是免费的也须注明。

备品备件清单

序号	名称	型号及规范	单位	数量	用途	价格	产地	备注
1	合闸线圈		个	2				
2	分闸线圈		个	2				
3	合闸指示灯		个	2				
4	分闸指示灯		个	2				
5	储能指示灯		个	2				
6	断路器手车		台	2				

## （二）专用工具

专用工具的价格包含在投标总价内，若免费，需注明。

中标方向用户至少必须提供下列专用工具及仪器见下表。

专用工具及仪器

序号	名称	型号及规范	单位	数量	用途	备注
1	手车摇把		套	4		
2	接地刀操作手柄		套	4		

## 九、包装、运输和储存

（一）开关柜制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，并符合铁路、公路和海运部门的有关规定。

（二）包装箱上应有明显的包装储运图示标志，并应标明用户的订货号和发货号。

（三）开关柜在运输过程中，使内部结构相互位置不变，紧固件不松动。

（四）运输时开关柜的所有组件、部件及备品备件、专用工具等不丢失、不损坏、不受潮和不腐蚀。

（五）随产品提供的技术资料应完整无缺。

## 十、其它

本技术规格书未尽之处经供需双方协商解决。

## 第六章 投标文件格式

(项目名称) 设备采购招标项目

### 投 标 文 件

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



# 目 录

- 一、投标函
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明（适用于无委托代理人的情况）
- 三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 四、联合体协议书
- 五、投标保证金
- 六、商务和技术偏差表
- 七、投标报价一览表
- 八、分项报价表
- 九、资格审查资料
- 十、投标设备技术性能指标的详细描述
- 十、技术支持资料
- 十一、技术服务和质保期服务计划
- 十二、其他资料

## 一、投标函

\_\_\_\_\_（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称）设备采购招标项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）的投标总报价（其中，增值税税率为\_\_\_\_\_）提供\_\_\_\_\_（设备名称及技术服务和质保期服务），并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书（如有）；
- （4）投标保证金（如有）；
- （5）商务和技术偏差表；
- （6）投标报价一览表
- （7）分项报价表；
- （8）资格审查资料；
- （9）投标设备技术性能指标的详细描述；
- （10）技术支持资料；
- （11）技术服务和质保期服务计划；
- （12）其他资料

.....

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；

(4) 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7. \_\_\_\_\_（其他补充说明）。

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

地 址：\_\_\_\_\_

网 址：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 二、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：\_\_\_\_\_（单位公章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改设备采购招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人（单位负责人）和委托代理人签字。

投标人：\_\_\_\_\_（单位公章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、联合体协议书

\_\_\_\_\_（所有成员单位名称）自愿组成\_\_\_\_\_（联合体名称）联合体，共同参加\_\_\_\_\_（项目名称）设备采购招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. \_\_\_\_\_（某成员单位名称）为\_\_\_\_\_（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：\_\_\_\_\_。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式\_\_\_\_\_份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

联合体成员名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

联合体成员名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

.....

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 四、投标保证金

若采用电汇，投标人应在此提供汇款凭证的复印件和开户许可证。

## 五、商务和技术偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 六、投标报价一览表

投标货币：人民币

单位:万元

序号	名 称	型号和规格	数量	投标总价	交货期	备注
1	设备价格					
2	专用工具					
3	技术服务费					
4	运杂费					
5	其它					
6	合 计（列入“投标函”）					

注：1、此表应按投标须知的规定密封标记并与正本一同密封单独提交。

2、投标总价为投标人所报出的全部价格之和。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 七、分项报价表

### （一）分项报价表说明

1. 分项价格表由所附独立表格构成。
2. 分项价格表一般未对所提供的设备和每一项目的服务进行详细的描述，投标人应被认为在填报单价和价格之前，已经审查了所有图纸及其技术要求并详细阅读了招标文件的其它章节，以确保要求的所有范围已被包含在每一个项目内。报出的单价和价格应被认为还包含所有隐含的内容，以及包含管理费和利润。
3. 如投标人不清楚或无法确定任何项下的范围，应在提交其投标文件前，根据第二章《投标人须知》中的规定请求予以澄清。
4. 价格必须用抹不掉的墨水书写或打印，任何由于错误造成的或必要的改动应由投标人签字。
5. 价格应固定，并在合同有效期内保持不变。
6. 投标价应以第二章《投标人须知》中规定的货币和指明的方式进行报价。
7. 对于每个项目，投标人应填写每一表格中的合适的栏目，并给出这些表中指明的价格细目。价格表中相对应每个项目的价格应包含第五章《供货要求》或招标文件其它部分对该项目的详细要求。
8. 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；当分项报价与总价金额不一致的，以分项报价为准。
9. 未填单价的项目应被认为已包括在其它项目中。不论每个分项目是否标价，每张价格表的总金额及总汇总表中总金额应被认为是按合同规定的供货范围履行合同义务的总费用。
10. 买方为了支付或部分支付、索赔、评估或为买方有理由要求的其它目的而提出要求时，卖方应向业主提供包含在各价格表中的任何部分或总价项目的价格细目。
11. 请按照本章给出的格式详细列明分项报价。

### （二）分项报价表

## 7.1（设备本体）分项报价表

单位：人民币 元

序号	分项名称	型号和规格	数量	出厂价 单价（元）	出厂价总 价（元）	原产地和 制造商名称	重量 （Kg）
1							
2							
3							
4							
5							
.....	.....						
合计报价（列入价格汇总表）							

注：1、分项报价必须按第五章《供货要求》中《设备需求一览表》的内容列报。

2、如果不提供详细分项报价或只用“已含在总价中”之类的模糊用语，将视为没有实质性响应招标文件，其投标将被否决。

3、构成招标设备的主要和关键（组）部件，没有在本表中列明的，将不被视为缺漏项，如评标委员会认定属于投标内容不符合招标要求，其投标将被否决。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7.2 必备的备品备件、专用工具和仪器仪表分项价格表

单位：人民币 元

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	更换 周期	原产地
1								
2								
3								
4								
5								
.....	.....							
合计		数量		总计（列入价格汇总表）				

注：1、须按第五章《供货要求》中《必备的备品备件、专用工具和仪器仪表供货表》的内容填写。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 7.3 运输及服务分项价格表

单位：人民币 元

序号	内容	数量	单价	总价	备注
		1	2	3 (1×2)	4
1	运输费				运输起止地点
2	运输保险费				
3	装卸费				发生费用地点
4	包装费				包装形式
5	其他				说明具体内容
.....	.....				
总计（列入价格汇总表）					

注：1、投标人必须给出价格的详细说明和明细表。

2、按品目号将“总计”列入价格汇总表中。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7.4 价格汇总表

单位：人民币 元

序号	内容	总价
1	表 7.1 总计	
2	表 7.2 总计	
3	表 7.3 总计	
总计：（列入价格报价一览表）		

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 8 推荐的备品备件、专用工具和仪器仪表分项价格表

单位：人民币 元

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	更换周期	原产地
1								
2								
3								
4								
5								
.....	.....							
单台合计		数量						

注：按品目号将“总计”列入价格汇总表中。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 9 主要（组）部件明细表（格式）

单位：人民币 元

序号	组部件名称	规格型号	单价 (元)	数量	生产 厂家	原产地	商标	总价 (元)
	.....							

注：1、须按第五章《供货要求》中《主要组部件材料表》的内容填写。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 八、资格审查资料

### （一）基本情况表

投标人名称				
注册资金			成立时间	
注册地址				
邮政编码			员工总数	
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型：	等级：	证书号：	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)				
投标设备制造商名称				
投标人须知要求投标设备制造商需具有的资质证书				
备注				

注：1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。境内投标人以现金或者支票形式提交投标保证金的，还应附基本账户开户许可证复印件。

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标设备制造商的资质提出了要求，投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关资质证书复印件。

## （二）近年财务状况表

1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.2 项的要求在本表后附相关证明材料。
2. 对于可以现货供应的标准设备（非定制设备），投标人的财务状况一般不宜作为审查投标人履约能力的因素。

### （三）近年完成的类似项目情况表

设备名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目概况及投标人 履约情况	
备注	

注：1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

2. 投标人为代理经销商的，投标人须知第 1.4.1 项要求投标人提供投标设备的业绩的，投标人应按照上表的格式提供投标设备的业绩情况并根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

#### （四）正在供货和新承接的项目情况表

设备名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
签约合同价	
项目概况及投标人 履约情况	
备注	

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.4 项的要求在本表后附相关证明材料。

## （五）近年发生的诉讼及仲裁情况

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.5 项的要求附相关证明材料。

## （六）制造商授权书

### 制造商授权书

致：\_\_\_\_\_（招标人）

我单位\_\_\_\_\_（制造商名称）是按\_\_\_\_\_（国家 / 地区名称）  
法律成立的一家制造商，主要营业地点设在\_\_\_\_\_（制造商地址）。兹授权按  
（国家 / 地区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在\_\_\_\_\_（投标人的单位地址）  
的\_\_\_\_\_（投标人名称）以我单位制造的\_\_\_\_\_（设备名称）进行  
（项目名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：\_\_\_\_\_。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

制造商\_\_\_\_\_（盖单位章）

签字人职务：\_\_\_\_\_

签字人职务：\_\_\_\_\_

签字人姓名：\_\_\_\_\_

签字人姓名：\_\_\_\_\_

签字人签名：\_\_\_\_\_

签字人签名：\_\_\_\_\_

## 九、投标设备技术性能指标的详细描述

注：投标人应根据本项目招标文件《供货要求》结合自身实际情况，对投标设备技术性能指标进行详细描述，如投标人复制招标文件的《供货要求》相关内容作为其投标文件中一部分的，其投标将被否决。

## 十、技术支持资料



## 十一、技术服务和质保期服务计划

## 十二、其他资料

## 不参与围标串标承诺书

我单位\_\_\_\_\_（单位名称）清楚知晓  
报名参与\_\_\_\_\_（招标人及项目名称）  
投标活动，并对以下事项作出承诺：

一、我单位遵守国家招投标法律法规和华阳集团招投标管理制度，依法依规参与本项目竞标。

二、我单位及投标代表在本项目招投标活动中，承诺不参与围标串标。

三、我单位如存在围标串标等违法违规行为，承担相关经济 and 法律责任，接受相应处罚和失信惩戒。

承诺单位（公章）

法人或投标代表签字：

年      月      日