

宁波胜遇数字经济产业园(二期)多联机空调设备采购及相关服务项目

# 招标文件

招标人： 宁波胜遇产业园开发运营有限公司,浙江省建工集团有限责任公司（盖单位章）

招标代理机构： 宁波国际投资咨询有限公司（盖单位章）

2025-12-03

# 第一卷

# **第一章 招标公告**

(招标公告见宁波市公共资源交易电子服务系统)

## 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	详见招标公告
1.1.3	招标代理机构	详见招标公告
1.1.4	招标项目名称	宁波胜遇数字经济产业园(二期)多联机空调设备采购及相关服务项目
1.1.5	工程项目名称	宁波胜遇数字经济产业园(二期)项目
1.2.1	资金来源及比例	自筹，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	多联机室外机和室内机采购及安装，包括优化设计、供货、安装、调试、检测、电费计量及预付费系统、验收、技术培训、售后服务、保修期保修服务等。
1.3.2	交货期	交货期：接招标人书面通知后30日历天内完成供货及安装调试。 计划开始交货日期：/。
1.3.3	交货地点	项目所在地招标人指定场所
1.3.4	技术性能指标	详见招标文件第五章“供货要求”
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	1. 本次招标要求投标人须为多联机空调的制造商或其授权的代理经销商，具备有效的企业营业执照，并具有与本招标项目相应的供货及安装能力。 2.本次招标（ <input type="checkbox"/> 接受/ <input checked="" type="checkbox"/> 不接受）联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求：/。 3.一个制造商对同一品牌同一型号的设备，仅能委托一个代理商参加投标。
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	投标预备会	不召开 召开，召开时间：/ 召开地点：/ 投标人提出问题的时间和形式：/ 招标人澄清发出的形式：/
1.10.1	分包	<input checked="" type="radio"/> 不允许 <input type="radio"/> 允许 分包内容要求：/ 分包金额要求：/ 对分包人的资质要求：/
1.11.1	实质性要求和条件	招标文件第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形，均属于实质性要求和条件。 其他：投标报价、交货期要求、投标有效期、质量要

		求、标注“*”号的技术标准和规范要求、投标保证金要求、履约担保要求、违约经济责任及其他招标文件要求承诺的主要商务条款要求等。
1.11.3	其他可以被接受的技 术支持资料	/
1.11.4	偏差	<input checked="" type="radio"/> 不允许 <input type="radio"/> 允许 偏差范围：第五章“供货要求”中一般技术指标（指不加*的指标）允许正偏离，但不允许有负偏离。 最高项数：第五章“供货要求”中一般技术指标（指不加*的指标）。
2.1	构成招标文件的其他 材料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标 文件	时间：见招标公告 形式：在“宁波市公共资源电子交易系统”中提出
2.2.2	招标文件澄清发出的 形式	以电子文件形式发布至“宁波市公共资源交易电子服务 系统”
2.2.3	投标人确认收到招标 文件澄清	投标人在“宁波市公共资源交易电子服务系统”中下载 澄清资料，无需向招标人确认已收到该澄清。因未及 时浏览、下载而造成的后果，由投标人自行承担。
2.3.1	招标人修改文件发出 的形式	以电子文件形式发布至“宁波市公共资源交易电子服务 系统”
2.3.2	投标人确认收到招标 文件修改	投标人在“宁波市公共资源交易电子服务系统”中下载 修改资料，无需向招标人确认已收到该修改。因未及 时浏览、下载而造成的后果，由投标人自行承担。
3.1	投标文件的组成形式	单信封
3.1.1	构成投标文件的其他 资料	若采用单信封形式，包括资格审查申请文件、技术 标、资信标、商务标。 <b>3.1.1 投标文件应包括下列内容：</b> <b>一、资格审查申请文件</b> (1) 资格审查申请文件封面； (2) 投标人合法有效的企业营业执照； (3) 法定代表人（单位负责人）身份证明【适用于法定代表人（单位负责人）签署投标文件】或授权委 托书（适用于授权委托代理人签署投标文件）； (4) 投标人基本情况表； (5) 制造商授权书（投标人为代理经销商的须提 供）； (6) 投标保证金； (7) 投标承诺书； (8) 投标人认为需要说明的其他文件资料。 <b>二、技术标包括：</b> (1) 技术标封面； (2) 项目负责人委任书； (3) 商务和技术偏差表； (4) 投标设备技术性能指标的详细描述； (5) 技术支持资料； (6) 技术服务和质保期服务计划方案；

		<p>(7) 投标人认为需要说明的其他文件资料。</p> <p><b>三、资信标包括：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 资信标封面；</li> <li>(2) 资信标自评分表；</li> <li>(3) 业绩汇总表（资信评分业绩的汇总）；</li> <li>(4) 投标人认为需要说明的其他文件资料。</li> </ul> <p><b>四、商务标包括：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 商务标封面；</li> <li>(2) 投标函；</li> <li>(3) 分项报价表；</li> <li>(4) 主要部件（含附件）清单及价目表；</li> <li>(5) 随机备品备件清单及价目表；</li> <li>(6) 保修期外备品备件价目表；</li> </ul> <p>注：以上内容第六章“投标文件格式”中有格式的，按格式要求编写；没有提供格式的，投标人根据招标文件要求自行编写。</p>
3.2.1	增值税税金的计算方法	<input checked="" type="checkbox"/> 一般计税法 <input type="checkbox"/> 简易计税法
3.2.4	最高投标限价	3971687元
3.2.5	投标报价的其他要求	<p>(1) 投标文件第一个信封（技术及资信标）不得出现有关投标报价的内容（适用于投标文件采用双信封形式的）。</p> <p>(2) 本价格包括但不限于深化设计费、设备本体（室内机、室外机）及辅助材料（冷媒、减振器、无缝脱磷紫铜管、冷凝水管、信号线、控制线、温控器、内机到控制面板的电源线、保温材料等机组安装所需的配件及附件）、控制系统、电费计量及预付费系统、运杂费（含二次搬运费）、保险费、设备吊装、就位、安装费、调试费、技术培训费、检测和验收费、随机备件、总包管理费（合同价中不含设备价的3%）、施工水电费、报关商检费、质保期内免费维保等所有税费。</p> <p>注：凡影响投标报价的所有相关费用应列入报价中。中标后，不得以不了解招标文件、施工现场条件、项目特点和周围环境等情况为理由，而提出额外补偿或延长供货时限等的要求。</p>
3.3.1	投标有效期	自投标截止时间起生效，有效期为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：</p> <p><input type="checkbox"/> 不要求  <input checked="" type="checkbox"/> 要求：</p> <p>(1) 金额：不少于人民币7万元整  (2) 形式：  ①银行转账：柜面转账（电汇）、网银支付  a. 投标人应通过“宁波市公共资源电子交易系统”获取收款银行、收款户名、收款账号等信息；  b. 投标人应在投标截止时间（见招标公告，下同）前将投标保证金转入招标人指定账户，以资金到账时间为为准；  c. 转账不得采用“宁波同城实时清算系统”转账方式；</p>

		<p>d . 基本账户开户许可证（或银行出具的“基本存款账户信息”）的复印件应当编入投标文件。</p> <p>② 投标保证保险</p> <p>a . 投标人应通过“宁波市公共资源电子交易系统”递交投标保证保险；</p> <p>b . 投标人应在投标截止时间前递交投标保证保险，以保单生效时间为准；</p> <p>c . 基本账户开户许可证（或银行出具的“基本存款账户信息”）、保险费用转账凭证的复印件应当编入投标文件。</p> <p>③ 银行保函</p> <p>a . 投标人可通过“宁波市公共资源电子交易系统”递交银行保函；</p> <p>b . 投标人应在投标截止时间前递交银行保函，以保函生效时间为准；</p> <p>c . 基本账户开户许可证（或银行出具的“基本存款账户信息”）、银行保函费用凭证的复印件应当编入投标文件（投标人通过线下方式递交纸质银行保函的，银行保函应由其基本账户开户银行出具，其费用凭证无需编入投标文件）。</p> <p>④ 担保保函</p> <p>a . 投标人应通过“宁波市公共资源电子交易系统”递交担保保函；</p> <p>b . 投标人应在投标截止时间前递交担保保函，以保函生效时间为准；</p> <p>c . 基本账户开户许可证（或银行出具的“基本存款账户信息”）、担保保函费用转账凭证的复印件应当编入投标文件中。</p> <p>(3) 其他要求：</p> <p>① 投标保证金及保险、保函费用应当从投标人的基本账户转出；</p> <p>② 银行保函、担保保函应按照招标文件规定的格式出具；</p> <p>③ 投标保证保险绝对免赔率为0；</p> <p>④ 投标人不通过“宁波市公共资源电子交易系统”递交银行保函的，应将保函复印件编入投标文件，并在投标截止时间前将保函原件通过直接、邮寄等方式送达招标人，递交时间以送达时间为准：</p> <p><b>送达地址：宁波市鄞州区世纪大道北段555号名汇东方大厦19楼1920室</b></p> <p><b>联系人：宁波国际投资咨询有限公司(史工)</b></p> <p><b>联系电话：0574-87298907 15968903267</b></p> <p><b>其他：本款第(3)其他要求第④点补充以保函原件递交给招标人的，招标人出具回执作为收执证明，递交时间以回执单上载明的送达时间为准。</b></p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p>(1) 经查实，投标人在投标过程中串通投标或弄虚作假或行贿的；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> (2) 其他：投标人以不正当方式谋取中标的。</p> <p>本招标文件的“投标保证金不予退还”是指：</p> <p>① 以转账形式，转账现金不予退还；</p> <p>② 以银行保函形式，招标人作为受益人向银行提起索赔；</p>

		<p>③以保证保险形式，招标人作为被保险人（受益人）向保险人提起索赔；</p> <p>④以担保公司担保形式，招标人作为受益人向担保人提起索赔。</p>
3.5	资格审查资料	<p>(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）资质证书（许可证书和投标设备检验或认证等材料）（如有）的复印件以及：</p> <p>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）；</p> <p>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。 <input checked="" type="checkbox"/>《中小企业声明函》（面向中小企业招标的，投标人或联合体中的中小企业需提供）</p> <p>代理经销商投标的，应提交投标设备制造商的授权书的复印件。</p> <p>(2) 联合体投标的，资格审查资料应包括联合体各方相关情况。</p>
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件签字或盖章的其他要求	招标文件中盖单位章指盖单位法人章（单位公章）。
4.1	投标文件加密要求	<a href="#">投标人应当使用“宁波投标工具”制作生成后缀名为“.NbTbs”的电子投标文件。</a>
4.2.3	投标文件拒收的其他情形	<p>(1) 未按规定加密的投标文件；</p> <p>(2) 未在投标截止时间前完成上传的投标文件；</p> <p>(3) 存在下列情形之一的（因电子交易系统故障、网络安全问题等非投标人原因导致的除外），视为拒收：</p> <p>①投标文件无法解密的；</p> <p>②投标文件解密后无法正确读取的；</p> <p>③投标文件无法导入成功的；</p> <p>(4) 未被邀请的投标人提交的投标文件（适用于邀请招标的）；</p> <p>(5) 未下载招标文件的投标人提交的投标文件；</p> <p>(6) 其他：<a href="#">/</a></p>
5.1	开标时间和地点	<p>(1) <a href="#">开标时间：同投标截止时间</a>；</p> <p>(2) <a href="#">开标地点：宁波市公共资源交易电子服务系统</a>；</p> <p>(3) <a href="#">开标平台：“宁波市公共资源电子交易系统”（投标人使用数字证书（CA）自行登录不见面开标大厅，选择本项目进入在线开标室，在线等待开标。）</a></p> <p>(4) <a href="#">其他：若投标文件采用双信封形式的，第二个信封开标时间为第一个信封评审结束后。</a></p>
5.2.3(5.2.5)	开标要求	<p>(1) 投标文件解密：</p> <p>招标人发起解密指令后，投标人应使用生成投标文件的数字证书（CA）在线解密投标文件，投标人须在指令发出后<a href="#">45分钟内完成解密</a>。全部投标人解密完</p>

		<p>成后或投标文件解密时间结束，招标人公布投标文件解密成功的投标人名单。若成功解密的投标人少于3家，招标人宣布本次招标失败。</p> <p>(2) 开标结果确认：</p> <p>开标结果公布后，投标人应在5分钟内对开标结果进行确认，未在规定时间内完成在线确认的视为自动确认。</p> <p>(3) 随机抽取：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 线上抽取：招标人在在线开标室通过系统抽取评标基准价计算公式和随机确定的数值、排序。</li> <li><input type="checkbox"/> 线下抽取：招标人在线下开标室通过摇球抽取评标基准价计算公式和随机确定的数值、排序，抽取过程现场直播，对应球号当场告知。</li> </ul>
5.3.1	开标补救措施	因电子交易系统故障、网络安全问题等非投标人原因，导致投标人无法按时完成投标文件上传、解密的，招标人向监管部门申请并征得同意后可推迟开标时间或推迟时间重新开标或延长解密时间。推迟开标时间和推迟时间重新开标的具体安排另行通知；延长解密时间的，在线告知投标人。
5.4	开标异议	投标人对投标文件提交、截标时间、开标程序、唱标内容、开标记录等有异议的，应当在开标结果公布后5分钟内通过在线开标室“发起异议”窗口提出。
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：<math>\geq 5</math>人          其中招标人代表：<math>\leq 1</math>人，专家<math>\geq 4</math>人          评标专家确定方式：开标前从浙江省综合性评标专家库中随机抽取。</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	推荐的中标候选人的人数见第三章“评标办法”。
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：“宁波市公共资源交易电子服务系统”          公示期限：不少于3日。如遇国家法定休假日，应顺延至法定节假日后第一个工作日。</p>
7.4.1	确定中标人	<p><input type="checkbox"/> 招标人授权评标委员会确定中标人。  <input type="checkbox"/> 招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。  <input checked="" type="checkbox"/> 评定分离，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人，按照《宁波市工程建设项目招标投标“评定分离”指导规则》（甬资交管办〔2024〕3号）的规定组建定标委员会，组织召开定标会议。定标委员会按照第三章“定标办法”规定的定标方法、因素和程序确定中标人。第三章“定标办法”没有规定的方法和因素，不作为定标依据。</p>
7.4.3	是否需要考察、质询及具体要求	<p><input checked="" type="checkbox"/> 否  <input type="checkbox"/> 是，具体要求：（方式、内容、时间安排等）</p>
7.4.4	是否开展现场面试及具体要求	<p><input checked="" type="checkbox"/> 否  <input type="checkbox"/> 是，方式：对拟派项目负责人进行答辩          其他：（答辩题目、通知方式及相关安排、规定等）</p>
7.4.5	按原定标方法确定中	/

	标人的其他情形	
7.4.6	重新定标的其他情形	/
7.6	中标结果公告媒介及期限	公告媒介：“宁波市公共资源交易电子服务系统” 公告期限：不少于3日。如遇国家法定休假日，应顺延至法定休假日后第一个工作日。
7.7.1	履约保证金	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、银行保函、保险公司保证保险或担保公司保函 履约保证金的金额：合同总价的2%。 <input type="checkbox"/> 不要求
8.5.1	投诉受理机构	投诉受理机构：宁波高新区建设和交通管理局(生态环境局) 地址：宁波高新区广贤路997号南楼7楼 电话：0574-89289021 0574-89289032。
9	需要补充的其他内容	
9.1	否决投标的情形	<p>投标文件有以下情形之一的，由评标委员会审核并经过询标程序，作否决投标处理：</p> <p>(1) 形式评审内容：</p> <p>①投标人名称与营业执照、资质证书（如有）不一致的；      ②投标文件签字盖章不符合第二章“投标人须知”第3.7.3项规定的；      ③投标文件由投标人法定代表人（单位负责人）签署，未提交法定代表人（单位负责人）身份证明的，或投标文件由投标人法定代表人（单位负责人）授权委托代理人签署，未提交授权委托书的；      ④投标文件格式不符合第六章“投标文件格式”的规定且影响实质性内容响应的；      ⑤投标文件中投标函或投标承诺书未按要求填写的，同一投标函出现两个以上且其中投标报价、交货期、交货地点、技术性能指标填写不一致的；      ⑥投标人以联合体形式投标时，未提交符合招标文件要求的联合体协议书的；      ⑦投标人递交备选投标方案的；      ⑧不同投标人的电子投标文件唯一标识符相同：网卡MAC地址；或硬盘（含U盘、移动硬盘等移动存储介质）序列号（Optane_0000、类似0100_0000_000_0000或0000_0100_0000_0000或FFFF_FFFF_FFFF_FFFF等采用硬盘加速技术产生的序列号除外）；或互联网接入IP地址；或已标价工程量清单XML电子文档记录的计价软件加密锁序列号。      ⑨存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情形的；      ⑩其他：/。</p> <p>(2) 资格评审内容：</p> <p>①投标人不具备有效的营业执照和组织机构代码证的；      ②投标人不满足第二章“投标人须知”第1.4.1项规定的资质以及其他要求（如有）的；</p>

		<p><input checked="" type="checkbox"/> 投标人为非中小企业的，投标人未提供《中小企业声明函》或未按照招标文件所附的《中小企业声明函》格式提供的；</p> <p>③投标人以联合体形式投标时，不符合第二章“投标人须知”第1.4.2项规定的；</p> <p>④投标人存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种禁止投标情形的；</p> <p>⑤存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情形的；</p> <p>⑥其他：<u>/</u>。</p> <p>(3) 响应性评审内容：</p> <p>①投标内容、交货期、交货地点、技术性能指标不符合第二章“投标人须知”第1.3款规定的；</p> <p>②投标报价不符合第二章“投标人须知”第3.2款规定的；</p> <p>③投标有效期不符合第二章“投标人须知”第3.3.1项规定的；</p> <p>④投标人未按第二章“投标人须知”第3.4.1项规定递交投标保证金的；</p> <p>⑤权利义务不符合第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件的；</p> <p>⑥投标文件未响应第二章“投标人须知”第1.11款规定的；</p> <p>⑦投标设备及技术服务和质保期服务不符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件的；</p> <p>⑧分项报价表：</p> <p>a. 分项报价表与投标函中的投标总报价不一致的；</p> <p>b. 投标报价有算术错误，评标委员会按照第三章“评标办法”的规定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；</p> <p>c. 按照第三章“评标办法”的规定修正后的最终投标报价超过最高投标限价的；</p> <p>⑨其他：<u>/</u>。</p> <p>(4) 经评标委员会认定投标人的投标报价低于其成本的。</p>
9.2	电子招投标	<p>(1) 交易主体信息登记：宁波市公共资源交易电子服务系统→主体登记；</p> <p>(2) CA数字证书办理：宁波市公共资源交易电子服务系统→CA互认；</p> <p>(3) 投标工具：宁波市公共资源交易电子服务系统→服务指南→应用程序→工具下载；</p> <p>(4) 服务热线：宁波市公共资源交易电子服务系统→服务指南→咨询服务→联系方式；</p> <p>(5) 特别说明事项：</p> <p>①投标人应仔细阅读《宁波市公共资源交易电子服务系统操作手册-投标人篇》，提前准备好相关软硬件设施，因投标人自身软硬件设施不匹配导致投标文件制作、上传、解密、导入失败或其他后果的，责任由投标人自行承担。</p> <p>②招标人或其委托的招标代理机构、投标人等交易主体应使用数字证书（CA）登录系统，并进行相关</p>

		<p>操作，所有操作均被视为交易主体的行为，并自行承担相应的法律责任，不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口推脱。</p> <p>③投标人应谨慎使用下列产品，由此造成电子投标文件唯一标识符相同导致投标被否决的，其后果由投标人自行承担：随身WIFI（可能造成MAC地址相同）；小厂或无牌的移动存储介质（可能造成硬盘序列号相同）；动态IP地址的网络、公共、他人WIFI网络或手机热点网络（可能造成互联网接入IP地址相同）；盗版计价软件（可能造成计价软件加密锁号序列号相同）。</p>
9.3	投标文件的澄清、质询	<p>评标委员会要求投标人作必要的澄清、说明、补正或者向投标人进行询问核实，应通过“宁波市公共资源交易电子招投标远程异地评标系统”（以下简称“评标系统”）“远程询标”窗口通知投标人。</p> <p>投标人应当在要求澄清、说明、补正或者询问核实的通知发出后15分钟内予以回复，在规定时间内不回复的，视作接受评标委员会的评审结论。</p>
9.4	严重违法失信企业、失信被执行人和行贿犯罪查询	<p>在中标候选人公示前，招标人将对中标候选人及其法定代表人（单位负责人）进行查询，有以下情形之一的，取消其中标资格：</p> <p>(1) 在“信用中国”网站 (<a href="http://www.creditchina.gov.cn">http://www.creditchina.gov.cn</a>) 中被列入失信被执行人名单；</p> <p>(2) 被市场监督管理机关在国家企业信用信息公示系统 (<a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a>) 中列入严重违法失信企业名单；</p> <p>(3) 近三年（2022年7月1日以来）有行贿犯罪行为的（行贿犯罪行为的认定以中国裁判文书网 (<a href="http://wenshu.court.gov.cn/">http://wenshu.court.gov.cn/</a>) 查询结果为准）。</p>
9.5	中标后须提交的纸质投标文件份数	<input type="checkbox"/> 不要求提交 <input checked="" type="checkbox"/> 要求提交，4份。
9.6	特别说明	<p>(1) 本前附表是投标人须知正文内容的补充和细化，应当与正文内容一致。</p> <p>(2) 投标人存在撤销投标文件和无正当理由放弃中标、不与招标人签订书面合同等情形或被行政监管部门查实存在违法行为，招标人重新招标的，招标人可以拒绝投标人再次投标该项目。</p> <p>(3) 工程建设项目交易服务费：中标人按《宁波市物价局关于明确公共资源交易服务收费标准及有关事项的通知》(甬价费〔2017〕46号)的规定支付。</p> <p>(4) 其他：          ①应提供的伴随服务：验收、培训\质保期内的免费维保等。          ②质量保证期(或保修期)：整体项目竣工备案完成之日起24个月。          ③质保期内被免费更换的零部件质量保证：自更换之日起计24个月。          ④售后服务：投标人应承诺中标后在宁波地区设立服务机构，便于招标人购买备件，并在需要时及时安排技术服务和故障排除。          ⑤售后服务的响应速度：收到维修通知后，2小时内予以回应，8小时内提交维修方案，针对故障情况，提       </p>

出维护措施，报审批后一般故障修复时间12小时，重大故障24小时内修复。⑥潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议，应当在投标截止时间10日前提出。⑦代理费由招标人(浙江省建工集团有限责任公司)按相关合同约定支付。

⑧投标人须知前附表“是投标人须知正文内容的补充和细化，如本前附表与正文内容表述不一致的，以“投标人须知前附表”为准。

⑨删除本条款(3)工程建设项目交易服务费。

⑩评标委员会在推荐中标候选人时，如果出现得票数相同且影响推荐结果情形时，以投标报价低的投标人排序在前，投标报价也相同的，则采用随机抽签方式确定排名[根据“宁波市公共资源交易电子服务系统”不见面开标大厅中导出的《投标文件接收情况表》中的序号对应投标人的抽签球号，先抽中的排名在前，后抽中的排名在后]。

注：以上①-⑤条为本项目的商务条款，投标人须在“商务偏差表”中作出应答。

## 1. 总则<sup>①</sup>

### 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) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(3) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(4) 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；

---

<sup>①</sup>正文内容不得修改。

(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有同一个单位负责人；
- (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（以相关行政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）；
- (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（以相关行政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）；
- (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（以相关行政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）；
- (14) 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获取招标文件的投标人。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（或投标邀请书）；
- (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。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

## 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布，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，并通知所有已获取招标文件的投标人。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

根据投标人须知前附表规定的不同形式，投标文件的组成应满足相应条款要求。

若采用双信封形式，第 3.1.1 项采用以下条款：

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

第一个信封（技术及资信标）：

（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) 投标承诺书;
- (6) 商务和技术偏差表;
- (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) 资信自评分表;
- (12) 投标人须知前附表规定的其他资料。

第二个信封（商务标）：

- (1) 投标函;
- (2) 分项报价表;
- (3) 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。

若采用单信封形式，第 3.1.1 项采用以下条款：

### 3.1.1 投标文件应包括下列内容<sup>①</sup>:

- (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) 投标承诺书;
- (6) 商务和技术偏差表;
- (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) 资信自评分表;
- (13) 投标人须知前附表规定的其他资料。

---

<sup>①</sup>若采用单信封形式，招标人应修改第六章“投标文件格式”中相关内容。采用经评审的最低投标价法的，不要求编制商务和技术偏差表、投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料、技术服务和质保期服务计划、资信自评分表，招标人应在招标文件中明确权利义务、投标设备及技术服务和质保期服务、技术支持资料等方面要求，并要求投标人在投标文件中作出承诺。

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、形式和要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。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

投标人应按投标人须知前附表的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、业绩、信誉等要求。

### 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 投标文件采用电子文档，应满足以下规定：

(1) 投标文件由投标人使用“宁波投标工具”制作生成。

(2) 投标文件中证明资料的“复印件”均为“原件的扫描件”。

(3) 第六章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字（或盖章）的地方，投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人（单位负责人）的个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，除联合体协议书外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人（单位负责人）的个人电子印章或电子签名章。

签字或盖章的其他要求见投标人须知前附表。

(4) 投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。

3.7.4 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入开评标系统，投标人自行承担由此导致的全部责任。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的加密

投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按投标人须知前附表要求加密的投标文件，招标人（“宁波市公共资源电子交易系统”）将拒绝接收并提示。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定的投标截止时间前，将投标文件上传至“宁波市公共资源电子交易系统”，并保存上传成功后系统发送的确认回执通知。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招标人将拒绝接收。

4.2.2 招标人通过“宁波市公共资源电子交易系统”接收投标文件，“宁波市公共资源电子交易系统”收到投标人送达的投标文件后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.2.3 根据本章第 4.1 款的规定，投标人递交的投标文件，只要出现应当拒收的情形，其投标文件予以拒收，投标文件拒收的其他情形见投标人须知前附表。

### 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。投标人对加密的投标文件进行撤回的，应在“宁波市公共资源电子交易系统”直接进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

4.3.2 投标人修改投标文件的，应使用“宁波投标工具”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。对采用网上递交的加密的投标文件，以投标截止时间前最后完成上传的文件为准。

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。

## 5. 开标

若采用双信封形式，第 5.1 款采用以下条款：

### 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对收到的投标文件技术及资信标公开开标，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。

招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点对投标文件商务标进行开标，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。

投标人若未派法定代表人（单位负责人）或委托代理人参加开标的，视为该投标人默认开标结果。

若采用单信封形式，第 5.1 款采用以下条款：

### 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。

投标人若未派法定代表人（单位负责人）或委托代理人参加开标的，视为该投标人默认开标结果。

若采用双信封形式，第 5.2 款采用以下条款：

### 5.2 开标程序

5.2.1 招标人按下列程序对投标文件技术及资信标进行开标：

- (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数量；
- (3) 宣布招标人代表、监标人等有关人员姓名；
- (4) 投标人代表解密加密的投标文件；
- (5) 导入并读取所有解密成功的投标文件技术及资信标的内容；
- (6) 公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；
- (7) 抽取评标基准价计算公式（如有）；
- (8) 投标人代表、招标人代表等有关人员确认开标记录；
- (9) 开标结束。

5.2.2 投标文件商务标在投标文件技术及资信标完成评审前，将不进行导入和读取。

5.2.3 招标人将按照本章第 5.1 款规定的时间和地点对投标文件商务标进行开标。招标人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布通过投标文件技术及资信标评审的投标人名单；
- (3) 宣布招标人代表、监标人等有关人员姓名；
- (4) 导入并读取所有通过投标文件技术及资信标评审的投标人的商务标的内容；
- (5) 公布招标项目名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；
- (6) 投标人代表、招标人代表等有关人员确认开标记录；
- (7) 开标结束。

5.2.4 在投标文件技术及资信标或商务标开标过程中，若招标人公布的内容与投标文件不符，投标人有权在开标现场提出疑问，经招标人当场核查确认之后，可重新公布其投标文件。若投标人现场未提出疑问，则认为投标人已确认招标人公布的内容。

5.2.5 投标文件解密、开标结果确认、随机抽取等开标的具体要求见投标人须知前附表。

若采用单信封形式，第 5.2 款采用以下条款：

## 5.2 开标程序

- 5.2.1 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数量；
  - (3) 宣布招标人代表、监标人等有关人员姓名；
  - (4) 投标人代表解密加密的投标文件；
  - (5) 导入并读取所有解密成功的投标文件的内容；
  - (6) 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；
  - (7) 抽取评标基准价计算公式（如有）；
  - (8) 投标人代表、招标人代表等有关人员确认开标记录；
  - (9) 开标结束。

5.2.2 在开标过程中，若招标人公布的内容与投标文件不符，投标人有权在开标现场提出疑问，经招标人当场核查确认之后，可重新公布其投标文件。若投标人现场未提出疑问，则认为投标人已确认招标人公布的内容。

5.2.3 投标文件解密、开标结果确认、随机抽取等开标的具体要求见投标人须知前附表。

## 5.3 开标补救措施

5.3.1 开标过程中因本章第 5.3.2 项、第 5.3.3 项所列原因，导致系统无法正常运行，将按投标人须知前附表的规定采取补救措施。

5.3.2 因“宁波市公共资源电子交易系统”系统故障导致投标人无法正常上传投标文件。

5.3.3 当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- (5) 其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

5.3.4 采取补救措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

## 5.4 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，具体要求见投标人须知前附表。

# 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。

6.1.2 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。

6.3.3 评标及补救措施

评标委员会按照本章第6.3.1项的规定在电子评标系统上开展评审工作。如果评标过程中出现异常情况，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后，应重新组织评审。

# 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 定标方式

7.4.1 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。

除评定分离外，国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.4.2 定标活动遵循招标人负责制、公开透明、诚信守约的原则。

7.4.3<sup>①</sup> 招标人可在定标前对所有中标候选人进行考察、质询。考察、质询小组应由3人以上单数组成。考察、质询小组如实记录考察、质询情况，并出具考察、质询报告作为定标因素之一。考察、质询报告应客观公正。是否需要考察、质询，以及考察、质询的具体要求见投标人须知前附表。

7.4.4<sup>②</sup> 招标人可在定标会议中对所有中标候选人开展现场面试。是否开展现场面试，以及现场面试的具体要求见投标人须知前附表。

7.4.5<sup>③</sup> 定标后且中标通知书发出前有下列情形之一的，招标人可以组织原定标委员会从其他中标候选人中按原定标方法确定中标人：

- (1) 中标人放弃中标资格或者拒不签订合同的；
- (2) 中标人被查实存在违法行为影响中标结果的；
- (3) 投标人须知前附表规定的其他情形。

7.4.6<sup>④</sup> 定标后有下列情形之一的，应重新定标：

- (1) 查实定标委员会未按定标办法公正履职的；
- (2) 有定标委员会成员与中标候选人有利害关系且未申请回避的；
- (3) 投标人须知前附表规定的其他情形。

### 7.5 中标通知

在本章第3.3款规定的投标有效期内，招标人以投标人须知前附表规定的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。

---

①适用于采用“评定分离”模式招标的。

②适用于采用“评定分离”模式招标的。

③适用于采用“评定分离”模式招标的。

④适用于采用“评定分离”模式招标的。

## 7.6 中标结果公告

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公告媒介和期限公告中标结果，公告期不得少于 3 日。

## 7.7 履约保证金

7.7.1 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 2%。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。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金及同期银行存款利息不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额及同期银行存款利息的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## 7.8 签订合同

7.8.1 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，其投标保证金及同期银行存款利息不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额及同期银行存款利息的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8.2 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及同期银行存款利息；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.8.3 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。

7.8.4 签约合同价的确定原则如下：

(1) 按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价小于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以修正后的最终投标报价为准；

(2) 按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价大于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以开标时的投标函大写金额报价为准，同时按比例修正相应分项报价。

## 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**

8.2.1 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。

8.2.2 评标结束后，招标人将有串标嫌疑的投标文件送有关部门进行后续调查，即使最终无法认定串通投标行为成立，也不影响其作否决投标处理（如有）的结果。

## **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。投诉受理机构见投标人须知前附表。

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，应当按照本章第 2.4 款、第 5.4 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. 需要补充的其他内容**

9.1 自购买招标文件之日起，投标人应自行关注“宁波市公共资源交易电子服务系统”，以便及时收到招标人发出的函件（招标文件的澄清、修改等），并应及时向招标人反馈信息，否则招标人不承担由此引起的一切后果。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附表一：开标记录表

宁波市公共资源交易平台开标记录表

(2021 年版)

项目名称				交易登记号			
开标地点				开标时间			
序号	投标人		投标报价	交货期	其他内容	投标人确认	备注
招标人编制的标底：		开标（公证）结果：进入开标程序共_____家。					
招标人代表：		记录人：			监标人：		

说明：1. 本表由招标（代理）人填写，一式三份，招标（代理）人、监管机构、交易中心各一份。  
2. 电子开标，各方主体通过交易系统在线确认开标记录。

宁波市公共资源交易管理办公室 监制

---

## 附表二：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通过在线开标室“远程询标”窗口予以澄清、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\_\_\_\_时前上传。

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

### 附表三：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)<sup>①</sup>

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: \_\_\_\_\_(签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

<sup>①</sup>投标人仅须在投标文件的澄清或说明上加盖单位章, 或由法定代表人(单位负责人)或其委托代理人签字或盖章。

---

#### 附表四：中标通知书

### 宁波市公共资源交易平台中标通知书

(2021 年版)

项目名称		交易登记号	
------	--	-------	--

\_\_\_\_\_（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 7.7 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：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

说明：1. 本表由招标（代理）人填写，送交易中心核对并统一打印，由招标人负责发放。  
2. 本中标通知书一式\_\_\_\_份，招标人\_\_\_\_份，招标代理机构、中标人、监管机构、交易中心各一份。

宁波市公共资源交易管理办公室 监制

**附表五：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

---

**附表六：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\_\_\_\_\_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) 或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

# 第三章 评标和定标办法（评定分离）

## （一）评标办法

评标办法前附表

条款号		评审因素与评审标准
2.1.1	形式评审标准	见第二章“投标人须知”前附表第9.1款规定的形式评审内容
2.1.2	资格评审标准	见第二章“投标人须知”前附表第9.1款规定的资格评审内容
2.1.3	响应性评审标准	见第二章“投标人须知”前附表第9.1款规定的响应性评审内容
条款号		条款内容
2.2.1		分值构成 (总分10 0.0分)  <b>资信：100.00分，权重100.00%</b>
<input checked="" type="checkbox"/> 2.2.2	评标基准价计算方法	<p>评标基准价由评标委员会计算、复核并签字确认。除计算差错外，确认后的评标基准价在本次招标期间保持不变。计算差错，仅限于以下两种情况：①纯算术性四则运算差错；②未按约定的计算方法，多计或少计投标人报价。由于评标差错，导致否决投标错误，重新评标纠正等其他情况，不属于计算差错。</p> <p>(1) 投标报价的确定： 投标报价 = 投标函文字报价</p> <p>(2) 评标基准价的计算范围： 通过初步评审且投标报价未低于成本的投标人，其投标报价均进入评标基准价的计算范围，参与公式计算。</p> <p>(3) 评标基准价计算公式： 评标基准价按以下公式计算，招标人可选择其中一种或多种计算公式，选择多种计算公式的，在开标现场从选择的计算公式中随机确定一种：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> N≤3时，评标基准价 = 进入评标基准价计算范围的投标报价的算术平均值 N &gt; 3时，评标基准价 = (进入评标基准价计算范围的投标报价的算术平均值 + 进入评标基准价计算范围的投标报价的次低价) / 2 其中，N为投标报价进入评标基准价计算范围的投标人数量。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 评标基准价 = 进入评标基准价计算范围的投标报价的算术平均值 × (1 + C)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 评标基准价 = 式中： <input checked="" type="checkbox"/> 次低价：指从低到高的第二个投标报价，当出现投标报价相同时，相同的投标报价仅计取1次参与排序，若投</p>

		<p>标报价均相同时，次低价即为该投标报价；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> C为下浮系数：从0%、-0.4%、-0.8%、-1.2%、-1.6%中随机确定。</p> <p>注：①随机确定的数值应在初步评审后由招标人代表分别抽取，并在本次招标期间保持不变。多标段项目，各标段随机确定的数值应分别抽取。</p> <p>②评标基准价计算结果保留到个位，小数点后第一位“四舍五入”。</p>
条款号	评分因素	评分标准
2.2.3 (1)	资信	见附表“资信评分标准”
<input checked="" type="checkbox"/> 2.2.3 (2)	报价	报价得分计算：
2.2.4	评审因素	<p>1、技术指标响应性：是否对招标文件技术要求规格表中一般技术指标（指不加*的指标）存在负偏离；</p> <p>2、设备配置先进性：所投压缩机配置及先进性等进行评议。</p> <p>3、其他主要部件先进性：其他主要部件配置、品牌、产地情况先进性进行综合评议。</p> <p>4、节能环保情况评估：设备节能、环保的先进性（IPLV值或APF值、设备噪声、设备热交换技术、设备自有节能技术等）进行综合评定。</p> <p>5、安装、调试管理人员配备和与总包单位配合方案，驻项目现场工程技术、管理人员名单等进行综合评议。</p> <p>6、五年维保方案：投标人对五年维保方案合理性进行综合评议。</p> <p>7、商务标：报价的合理性进行综合评议。</p>
需要补充的其他内容：		
条款号	评审因素与评审标准	
1	评标方法	<p>除“评标办法”中规定的否决投标情形外，招标文件中其他条款均不得作为否决投标的依据。</p> <p>凡评标委员会拟作出否决投标决定的，应先向投标人进行询问核实。未进行询问核实程序的，不得作出否决投标决定，在第二章“投标人须知”前附表第9.3款规定的时间内投标人不参加询问核实或未出具答复意见的除外。</p> <p>因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。未否决或者否决全部投标的，评标委员会应当在评标报告中阐明理由。</p> <p>由于评标标准和方法前后内容不一致或者部分条款存在易引起歧义、模糊的文字，导致难以界定投标文件偏差的性质，评标委员会应当按照有利于投标人的原则进行处理。</p> <p>评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上以书面形式说明其不同意见和理由并签字确认。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。</p>

## 附表一：资信评分标准

### 资信评分标准

序号	评审因素	评审标准	最低分	最高分
1	基本分值	投标人统一得92分	92	92
2	同类产品类似业绩	<p>近五年（2020年7月1日以来），投标人或投标人所投产品制造商具有多联机空调供货业绩。</p> <p>以合同签订时间为准。</p> <p>如类似业绩包含在总包中，须提供证明本项类似业绩（多联机空调）的金额证明资料。</p> <p>根据单项合同金额确认，本项得分不累计，按就高原则计取；业绩证明材料为合同协议书，如未提供或提供的业绩证明材料中的信息无法体现供货内容及金额，则该业绩不予以认定。</p> <p>如投标人所投产品列入省级（或副省级）政府或其有关部门颁发的重点自主创新产品推荐目录或高端装备首台（套）产品推广应用指导目录的，该投标人视为已具备同类产品类似业绩最高分。</p> <p>根据单个合同规模确认：</p> <p>1.单项合同金额达到招标控制价100%（3971687元）的业绩得5分；</p> <p>2.单项合同金额达到招标控制价80%（即3177349.6元）的业绩得4分；</p> <p>3.单项合同金额达到招标控制价60%（2383012.2元）的业绩得3分；</p> <p>4.其他0分。</p>	0.00	5.00
3	其他（3分）	<p>投标人提供针对本项目合同履约能力的情况说明及相关材料。</p> <p>评标委员会根据投标人提供的材料统一综合评定。</p> <p>根据投标人提供的材料统一综合评定：</p> <p>1、评定为优的，得3分；</p> <p>2、评定为良的，得2分；</p> <p>3、评定为一般的，得1分；</p> <p>4、未提供情况说明及相关材料的，得0分。</p>	0.00	3.00

注：

1. 投标人应在第六章“投标文件格式”的“资信自评分表”后附证明材料复印件。
2. 投标人机构发生合并或变更或重组或名称变更的，应提供相关部门的合法批件或其它相关材料。

## 1. 评标方法

本项目采用“评定分离”模式招标。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款规定的评审标准进行评审，以不排序的形式向招标人推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。

## 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 详细评审标准

- 2.2.1 分值构成：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 评分标准
  - (1) 资信评分标准：见评标办法前附表。
  - (2) 报价评分标准：见评标办法前附表。
- 2.2.4 评审因素  
评审因素：见评标办法前附表。

## 3. 评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 投标人提交的第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的复印件不清晰的，评标委员会可通过“评标系统”交换数据电文方式要求投标人澄清。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，应以各分项合计价累计数为准，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。

3.1.4 修正后的最终投标报价若超过最高投标限价（如有），评标委员会应否决其投标。

3.1.5 修正后的最终投标报价仅作为签订合同的一个依据，不参与分项报价表的其他评审和报价得分的计算。

### 3.2 详细评审

3.2.1 初步评审结束后，评标委员会按以下原则选择进入详细评审的投标人：

(1) 通过初步评审且投标报价未低于成本的投标人数量 $\leq 15$ 家的，通过初步评审且投标报价未低于成本的投标人进入详细评审。

通过初步评审且投标报价未低于成本的投标人数量 $> 15$ 家的，对通过初步评审且投标报价未低于成本的投标人进行资信评审，按评审得分由高到低进行排序，选择前 15 家投标人进入详细评审：

- a. 按本章第 2.2.3 (1) 目规定的评分标准对资信部分计算出得分 A;
- b. 按本章第 2.2.3 (2) 目规定的评分标准对报价部分计算出得分 B;
- c. 评审得分 = A;
- c. 评审得分 =  $A \times \underline{\quad\%} + B \times \underline{\quad\%}$ ;
- d. 投标人的资信标、商务标、评审得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”；
- e. 评审得分相同的，投标报价低的投标人排序在前，投标报价也相同的，采用随机方式，先抽到的投标人排序在前。

3.2.2 评标委员会依据本章第 2.2.4 项规定的评审因素对进入详细评审的投标人的投标文件进行评审，指出各投标文件中的优点和缺陷、签订合同前应当注意和澄清的事项等。

3.2.3 评标委员会发现投标人的报价低于所有通过初步评审的投标人的投标报价的算术平均值  $15\%$ ，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 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以通过“评标系统”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、说明和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 评标委员会对通过详细评审的投标人，以投票并说明理由的方式，按票数由高到低的顺序推荐中标候选人：

(1) 通过详细评审的投标人数量≤10家的，推荐7家中标候选人，若通过详细评审的投标人不多于7家，则全部推荐为中标候选人。

(2) 通过详细评审的投标人数量>10家的，按其数量的2/3（计算结果为小数的，向上进位取整）推荐中标候选人，最多不超过10家。

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。

## (二) 定标办法

### 1. 定标方法

本次定标采用下列方法，定标委员会对评标委员会推荐的中标候选人，按照本章规定的定标因素和程序确定中标人：

票决价格法：先采用票决法确定 3 家中标候选人，再按本款规定的价格法确定中标人，鼓励其基准价采用定标委员会票决后的中标候选人投标报价内随机抽取一个价格。

中标候选人不足 3 家的，招标人将重新组织招标。

多标段项目，按各标段最高投标限价由高到低的顺序依次确定中标人，若投标人被确定为某 1 个标段的中标人，则不再参与后续标段的定标。

### 2. 定标因素

定标委员会按照以下因素择优确定中标人：

- (1) 投标报价；
- (2) 企业实力；
- (3) 企业荣誉；
- (4) 团队管理水平；
- (5) 履约能力；
- (6) 评标委员会的评审意见；

### 3. 定标程序

根据甬资交管办【2024】3 号要求组建定标委员会，定标程序如下

#### 3.1 第一轮票决阶段：

招标（代理）人应在定标会议上结合评标委员会提交的书面评标报告，逐一介绍中标候选人情况，对评标情况做总结汇报，对入围定标阶段的中标候选人的评审意见及建议做梳理。

定标委员会成员对所有进入定标程序的中标候选人根据定标因素进行综合评审比较后，对各中标候选人采用记名并注明投票选择、不选择或差别化排序的理由进行投票，各定标委员会成员择优选择 3 家中标候选人进入第二阶段价格定标。

具体票决方式：定标委员会成员每人 3 票，独立行使投票权，每个定标委员会成员可选择三家中标候选人各投 1 票。各中标候选人的得票总数为所有定标委员会成员给出的票数合计，按总得票数从高到低排序，确定总得票数排名前 3 家的中标候选人进入第二轮价格竞争。若出现总得票数相同的且影响第二阶段入围的，由定标委员会对其中并列排名的中标候选人再次进行票决确定排名。如评标委员会推荐的中标候选人等于 3 家的，则无需第一轮票决，

所有中标候选人直接进入价格竞争阶段。

### 3.2 价格定标

定标基准价=随机抽取一个投标报价（票决后的中标候选人投标报价内随机抽取一个价格）

注：根据“宁波市公共资源交易电子服务系统”不见面开标大厅中导出的《投标文件接收情况表》中的序号对应投标人投标报价的抽签球号，先抽中的排名在前，后抽中的排名在后。

#### 3.2.2 价格得分计算

##### 3.2.2.1 价格得分计算公式如下：

投标评审价为投标报价。

投标评审价=定标基准价的，价格得分=100

投标评审价>定标基准价的，价格得分=100—（投标评审价—定标基准价）÷定标基准价×200；

投标评审价<定标基准价的，价格得分=100+（投标评审价—定标基准价）÷定标基准价×100；

以上计算结果将保留两位小数，第三位四舍五入，中间计算过程不予以取舍。

3.2.2.2 按价格得分从高到低的排序确定排名第一的为中标人。如价格得分相同，投标报价低的投标人排名在前；如投标报价相同，则采用随机抽签方式确定排名[根据“宁波市公共资源交易电子服务系统”不见面开标大厅中导出的《投标文件接收情况表》中的序号对应投标人的抽签球号，先抽中的排名在前，后抽中的排名在后]。

## 4. 定标报告

定标委员会完成定标后，应当向招标人提交书面定标报告。定标报告包括定标委员名单、定标程序、定标因素、定标结果等内容。定标报告应当由定标委员会全体成员签字。对定标结果有不同意见的定标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，定标报告应当注明该不同意见。定标委员会成员拒绝在定标报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意定标结果。

## 第四章 合同条款及格式

宁波胜遇数字经济产业园（二期）  
多联机空调设备采购及相关服务项目

合

同

书

## 第一部分 合同协议书

甲方：浙江省建工集团有限责任公司

乙方：

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就宁波胜遇数字经济产业园（二期）多联机空调设备采购及相关服务项目的采购等事项协商一致，订立本合同。

1、设备型号、数量及价格[具体规格参数详见附件]

2、合同价格

本合同签约合同价（价税合计）：人民币（大写）\_\_\_\_\_元整（¥\_\_\_\_\_元），其中不含税金额：人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_元），税额：人民币（大写）\_\_\_\_\_(¥\_\_\_\_元)，增值税税率为\_\_\_\_%，（本合同签约合同价中设备费含税总价\_\_\_\_元，安装费含税总价\_\_\_\_元）。

本合同增值税税率暂按9%计算，不含税价格不受国家税率变化而变化，若在合同履行期间，如遇国家政策变化导致增值税税率调整，或经甲方同意后按乙方实际提交的增值税专用发票税率调整，支付金额按实际开票税率调整，价税合计作相应调整。

合同执行过程中，如遇税率调整，在原不含税合同总价不变的基础上，按调整后的税率重新计算合同剩余部分的含税金额，并且合同继续履行（税务局认可按调整前税率开票的特殊情况除外）。

本合同为单价固定，总价可调合同，数量按实结算。

包括但不限于深化设计费、设备本体（室内机、室外机）及辅助材料（冷媒、减振器、无缝脱磷紫铜管、冷凝水管、信号线、控制线、温控器、内机到控制面板的电源线、保温材料等机组安装所需的配件及附件）、控制系统、电费计量及预付费系统、运杂费（含二次搬运费）、保险费、设备吊装、就位、安装费、调试费、技术培训费、检测和验收费、随机备件、总包管理费（合同价中不含设备价的3%）、施工水电费、报关商检费、质保期内免费维保等所有税费。

3、工期(交货期)

接甲方书面通知后30日历天内分批次货到现场；安装调试工期满足总承包单位施工进度。

#### 4、质量标准

(1) 乙方保证本合同中所供应的货物质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合本合同目的的特定标准确定。

(2) 乙方所出售的货物还应符合国家和浙江省以及宁波市有关安全、环保、卫生的规定。

#### 5、组成合同的文件

- (1) 合同协议书
- (2) 中标通知书；
- (3) 招标文件；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 投标文件及其附件；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 其他合同文件。

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。

6、本协议书中有关词语含义与合同第二部分《一般条款》中分别赋予它们的定义相同。

7、乙方向甲方承诺按照合同约定进行供货、运输、装卸、安装调试、技术服务、验收、交付并在质保期内承担设备质量、保修责任。

8、甲方向乙方承诺按照合同约定的方式支付合同价款及其他应当支付的款项。

9、本合同协议书一式 份，合同双方各执 份。

10、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。

甲方： (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人： (签字或盖章)

乙方： (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

签订日期：

## 第二部分 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、中标材料设备质量标准的详细描述、相关服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指甲方和乙方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指甲方通知乙方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由乙方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指乙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 中标材料设备质量标准的详细描述：指乙方投标文件中的投标材料设备质量标准的详细描述。

1.1.1.8 相关服务计划：指乙方投标文件中的相关服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指乙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：指甲方和（或）乙方。

1.1.2.2 甲方：指与乙方签订合同协议书，购买合同材料设备和相关服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 乙方：指与甲方签订合同协议书，提供合同材料设备和相关服务的当事人，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：指乙方按合同约定履行了全部合同义务后，甲方应付给乙方的金额。

1.1.4 合同材料设备：指乙方按合同约定应向甲方提供的材料设备及技术资料，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材料设备检验、使用、修补等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 验收：指合同材料设备经检验合格后，甲方做出接受合同材料设备的确认。

1.1.7 相关服务：是指在质量保证期届满前乙方提供的与合同材料设备有关的辅助服务，包括简单加工、解决合同材料设备存在的质量问题，以及为甲方检验、使用和修补合同材料设备进行的技术指导、培训、协助等。

1.1.8 质量保证期：指合同材料设备验收后，乙方按合同约定保证合同材料设备正常使用，并负责解决合同材料设备存在的任何质量问题的期限。

1.1.9 工程

1.1.9.1 工程：指在专用合同条款中指明的，使用合同材料设备的工程。

1.1.9.2 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。

1.1.10 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休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.11 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休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.12 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。

1.1.13 不可抗力：是指任何一方当事人不能预见、不能避免并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

## 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) 中标材料质量标准或中标设备技术性能指标的详细描述;
- (10) 相关服务计划;
- (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，甲方和乙方的法定代表人（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 甲乙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。

1.5.2 甲方可以安排监理等相关人员作为甲方人员，与乙方进行联络或参加合同材料设备的检验和验收等。

#### 1.6 联合体

1.6.1 乙方为联合体的，联合体各方应当共同与甲方签订合同，并向甲方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中，未经甲方同意，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合同向甲方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与甲方联系，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。甲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本合同项下的权利和（或）义务。

## **1.8 知识产权**

1.8.1 合同材料设备或其中的技术资料涉及知识产权的，乙方保证甲方免于受到任何知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

1.8.2 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义处理与第三方的索赔或诉讼，并承担因此产生的费用以及给甲方造成的损失。

## **1.9 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。

## **2. 合同范围**

乙方应根据供货要求、中标材料质量标准或中标设备技术性能指标的详细描述、相关服务计划等合同文件的约定向甲方提供合同材料设备和相关服务。

## **3. 合同价款的支付**

### **3.1 合同价格**

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

### **3.2 合同价款的支付**

除专用合同条款另有约定外，甲方应通过以下方式和比例向乙方支付合同价款：

#### **3.2.1 预付款**

合同生效后，甲方在收到乙方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 28 日内，向乙方支付签约合同价的 10%作为预付款。

#### **3.2.2 进度款**

乙方按照合同约定的进度交付合同材料设备并提供相关服务后，甲方在收到乙方提交的下列单据并经审核无误后 28 日内，应向乙方支付进度款，进度款支付至该批次合同材料设备的合同价格的 95%：

- (1) 乙方出具的交货清单正本一份；
- (2) 甲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) 合同材料设备验收证书或进度款支付函正本一份；
- (5) 合同价格 100% 金额的增值税发票正本一份。

### 3.2.3 结清款

全部合同材料设备质量保证期届满后，甲方在收到乙方提交的由甲方签署的质量保证期届满证书并经审核无误后 28 日内，向乙方支付合同价格 5% 的结清款。

## 3.3 甲方扣款的权利

当乙方应向甲方支付合同项下的违约金或赔偿金时，甲方有权向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. 包装、标记、运输和交付

### 4.1 包装

4.1.1 乙方应对合同材料设备进行妥善包装，以满足合同材料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，从而保护合同材料设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

4.1.2 除专用合同另有约定外，甲方无需将包装物退还给乙方。

### 4.2 标记

4.2.1 除专用合同条款另有约定外，乙方应按合同约定在材料设备包装上以不可擦除的、明显的方式作出必要的标记。

4.2.2 根据合同材料设备的特点和运输、保管的不同要求，乙方应对合同材料设备清楚地标注“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。如果合同材料设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，乙方应标明危险品标志。

#### 4.3 运输

4.3.1 乙方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同材料设备运输。

4.3.2 除专用合同条款另有约定外，乙方应在合同材料设备预计启运 7 日前，将合同材料设备名称、装运材料设备数量、重量、体积（用  $m^3$  表示）、合同材料设备单价、总金额、运输方式、预计交付日期和合同材料设备在装卸、保管中的注意事项等预通知甲方，并在合同材料设备启运后 24 小时之内正式通知甲方。

4.3.3 乙方在根据第 4.3.2 项进行通知时，如果合同材料设备中包括单个包装超大和（或）超重的，乙方应将超大和（或）超重的每个包装的重量和尺寸通知甲方；如果合同材料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，也应一并通知甲方。

#### 4.4 交付

4.4.1 除专用合同条款另有约定外，乙方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地卸货后将合同材料设备交付给甲方，甲方对乙方交付的合同材料设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单。甲方签发收货清单不代表对合同材料设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

4.4.2 合同材料设备的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，合同材料设备交付给甲方之前包括运输在内的所有风险均由乙方承担。

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

### 5. 检验和验收

5.1 合同材料设备交付前，乙方应对其进行全面检验，并在交付合同材料设备时向甲方提交合同材料设备的质量合格证书。

5.2 合同材料设备交付后，甲方应在专用合同条款约定的期限内安排对合同材料设备的规格、质量等进行检验，检验按照专用合同条款约定的下列一种方式进行：

（1）由甲方对合同材料设备进行检验；

（2）由专用合同条款约定的拥有资质的第三方检验机构对合同材料设备进行检验；

(3) 专用合同条款约定的其他方式。

5.3 甲方应在检验日期 3 日前将检验的时间和地点通知乙方，乙方应自负费用派遣代表参加检验。若乙方未按甲方通知到场参加检验，则检验可正常进行，乙方应接受对合同材料设备的检验结果。

5.4 合同材料设备经检验合格，甲乙双方应签署合同材料设备验收证书一式二份，双方各持一份。

5.5 若合同约定了合同材料设备的最低质量标准，且合同材料设备经检验达到了合同约定的最低质量标准的，视为合同材料设备符合质量标准，甲方应验收合同材料设备，但乙方应按专用合同条款的约定进行减价或向甲方支付补偿金。

5.6 合同材料设备由第三方检验机构进行检验的，第三方检验机构的检验结果对双方均具有约束力。

5.7 除专用合同条款另有约定外，甲方在全部合同材料设备交付后 3 个月内未安排检验和验收的，乙方可签署进度款支付函提交甲方，如甲方在收到后 7 日内未提出书面异议，则进度款支付函自签署之日起生效。进度款支付函的生效不免除乙方继续配合甲方进行检验和验收的义务，合同材料设备验收后双方应签署合同材料设备验收证书。

5.8 合同材料设备验收证书的签署不能免除乙方在质量保证期内对合同材料设备应承担的保证责任。

## 6. 相关服务

6.1 乙方应配备充足的技术人员，并根据甲方要求，通过进行电话联系或派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为甲方提供服务。如果乙方技术人员不合格，甲方有权要求乙方撤换，因撤换而产生的费用应由乙方承担。

6.2 甲方应免费为乙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，乙方技术人员的交通、食宿费用由乙方承担。

## 7. 质量保证期

7.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同材料设备的质量保证期自合同材料设备验收之日起算，至合同材料设备验收证书或进度款支付函签署之日起 12 个月止（以先到的为准）。

7.2 除非因甲方使用不当，合同材料设备在质量保证期内如破损、变质或被发现存在任何质量问题，乙方应负责对合同材料设备进行修补和退换。更换的合同材料设备的质量保证期应重新计算。

7.3 质量保证期届满且乙方按照合同约定履行完毕质量保证期内义务后，甲方应在 7 日内向乙方出具合同材料设备的质量保证期届满证书。

## 8. 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，在合同材料设备验收证书或进度款支付函签署之日起 28 日后失效。如果乙方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，甲方有权扣划相应金额的履约保证金。

## 9. 保证

9.1 乙方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

9.2 乙方保证其所提供的合同材料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。

9.3 乙方保证其对合同材料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。任何第三方不会因乙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材料设备主张权利。

9.4 乙方保证合同材料设备符合合同约定的规格、质量标准，并且全新、完整，能够安全使用除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

9.5 乙方保证，乙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甲方使用合同材料设备的需要。

9.6 乙方保证，在合同材料设备使用寿命期内，如果乙方发现合同材料设备存在足以危及人身、财产安全的缺陷，乙方将及时通知甲方并及时采取修补、更换等措施消除缺陷。

## 10. 违约责任

10.1 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、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

10.2 乙方未能按时交付合同材料设备的，应向甲方支付迟延交货违约金。乙方支付迟延交货违约金，不能免除其继续交付合同材料设备的义务。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金计算方法如下：

（一）材料招标项目：

延迟交付违约金=延迟交付材料金额×0.08%×延迟交货天数。

迟延交付违约金的最高限额为合同价格的10%。

(二) 设备招标项目:

- (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乙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。

10.3 甲方未能按合同约定支付合同价款的, 应向乙方支付迟延付款违约金。除专用合同条款另有约定外, 迟延付款违约金的计算方法如下:

(一) 材料招标项目:

迟延付款违约金=迟延付款金额×0.08%×迟延付款天数。

迟延付款违约金的总额不得超过合同价格的10%。

(二) 设备招标项目:

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

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

## 11. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外, 有下述情形之一, 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:

(一) 材料招标项目:

- (1) 合同一方当事人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同;
- (2) 合同一方当事人需支付的违约金已达合同约定的最高限额;
- (3) 合同材料未能达到质量标准, 或在合同约定了最低质量标准时, 不能达到最低质量标准;

(4) 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；  
(5) 因不可抗力不能实现合同目的。

## (二) 设备招标项目：

(1) 乙方迟延交付合同设备超过 3 个月；  
(2) 合同设备由于乙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，且甲乙双方未就合同的后续履行协商达成一致；  
(3) 甲方迟延付款超过 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。

## 12. 不可抗力

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。

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。

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，则任何一方当事人都有权以书面通知解除合同。

## 13. 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。

### 第三部分 专用合同条款

#### 1、一般约定(除以下内容外，其余同通用条款)

##### 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) 招标文件；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 投标文件及其附件；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 其他合同文件。

#### 2、合同范围

工程承包范围：多联机室外机和室内机采购及安装，包括优化设计、供货、安装、调试、检测、电费计量及预付费系统、验收、技术培训、售后服务、保修期保修服务等。

乙方设备交货、安装以及调试须满足合同以及甲方工程进度需要。若未能在约定日期开工，由甲方另行书面通知开工日后的第二天，乙方必须按期进场开工，并且必须满足甲方工程进度需要。

#### 3、合同价款的支付

##### 3.2 合同价款的支付

甲方应通过以下方式和比例向乙方支付合同价款：

3.2.1 合同签订后，在收到乙方合同总价 2% 的履约担保及合同总价 10% 的预付款银行保函（或保险）后，28 天内支付合同总价 10% 的工程预付款；

3.2.2 设备进场并通过进场验收合格后，28 天内支付至合同总价的 70%（分批次交货时，支付至该批次合同价的 70%），所有设备进场验收合格后，退还预付款银行保函（或保险）；

3.2.3 安装、调试完成,本招标项目经监理、设计、施工、全咨、建设单位五方验收合格后，，28天内支付至合同总价的85%；

3.2.4 乙方提交完整合格的竣工资料且项目竣工验收合格后，待审计单位审核完成并收到乙方出具的结算审定价1.5%的银行保函（或保险）后，付款至结算审定价的100%；乙方开具结算审定后的发票（含1.5%质保金）

3.2.5 1.5%质量保证金在整体项目竣工验收并交付使用之日起24个月后，且经甲方确认无误后15天内扣除乙方应承担的违约责任后无息退还。质保期内乙方未按约履行义务的，甲方有权委托第三方处理，费用从质保金中予以扣除，质保金不足时，乙方应予以补足。

3.2.6 以上款项支付前乙方需提供增值税专用发票，并确保发票的真实性，否则甲方有权顺延付款时间且不承担违约责任。

#### 3.4 合同价款的结算方式

工程变更和签证引起的新的工程量清单项目单价的确定：合同中有相同工程项目单价的，执行合同原有的价格；合同中没有的工程项目单价，可以参照合同中类似项目的单价，经发包人和委托的造价咨询单位审核后执行。设备材料的型号、材质，若有实质性的内容调整，经第三方市场询价后重新确定单价。

### 4、包装、标记、运输和交付

4.4.4 交货地点：项目所在地。

4.4.5 交货期：接甲方书面通知后30日历天内分批次货到现场；安装调试工期满足总承包单位施工进度

4.4.6 交货方式：由乙方负责运送设备至现场卸货，并负责保管、安装、直至通过相关政府专门部门验收合格。

4.4.7 运输及费用：乙方负责办理运输和保险，将设备运抵甲方工地现场，并负责到场卸货。设备运输费、保险费及装卸费已包含在设备总价中，设备运输及到场卸货、成品保护均由乙方自行负责，设备到场后，继续由乙方负责保管直至乙方设备安装完成，通过甲方组织的竣工验收合格并办理交付使用手续后止。在此期间乙方自行负担相应费用，并承担一切责任。

### 5、检验和验收

5.1 开箱检验

5.1.1 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。开箱检验在合同设备交付时进行。

5.1.2 合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

5.1.3 开箱检验由甲乙双方共同进行，乙方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

5.1.4 在开箱检验中，甲方和乙方应共同签署数量、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。

5.1.5 如果乙方代表未能依约或按甲方通知到场参加开箱检验，甲方有权在乙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，视为乙方已接受，但乙方确有合理理由且事先与甲方协商推迟开箱检验时间的除外。

5.1.6 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，应由乙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，由乙方负责，乙方应补齐、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的风险，由乙方承担。

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

## 5.2 安装、调试

5.2.1 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、调试时间需满足甲方进度要求。

5.2.2 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电、其他动力和原材料（如需要）等均由乙方承担。

双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

## 5.3 考核

5.3.1 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。

5.3.2 如由于乙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，则乙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，3天内进行再次考核。

5.3.3 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。

## 5.4 验收

5.4.1 设备运抵现场后，乙方提供到货清单并标明设备元件、配件规格型号及产地品牌。甲方自接收乙方书面申请检验起 7 天内组织监理等单位对设备质量、规格、性能、数量和重量等进行检验，该检验不代表已经验收合格（最终验收以竣工验收合格为准）。如发现设备元件、配件规格型号及产地品牌与招投标文件不符，乙方应无条件及时更换，并保证工程进度需要。如发现设备的规格和数量或两者都与合同文件不符，甲方有权在设备运抵现场后 90 天内根据当地质检部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

5.4.2 合同设备竣工验收资料的签署不能免除乙方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

## 6、相关服务（同通用条款）

## 7、质量保证期

7.1 质量保证期为：整体项目竣工备案完成之日起 24 个月。

7.2 质保期内被免费更换的零部件质量保证：自更换之日起计 24 个月。

7.3 设备质量标准：乙方保证所提供的货物是最新出产的、全新的、未被使用过的，其产品质量、技术标准应按最新的国家或专业（部）标准执行。乙方应保证所提供的产品在正确安装、正常运转和保养条件下，可满足甲方使用需求并在其使用寿命期内应具有满意的性能。在产品质保期内，乙方提供的产品在甲方使用过程中出现质量问题，乙方无偿调换合格产品和承担因此引发的一切责任，如乙方提供配套件产品影响甲方整机质量，由此而造成的一切经济损失均由乙方负担。在质保期内，如发现产品的数量、质量和规格与合同不符，或证实产品是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的零部件和材料等，由此而造成的一切经济损失均由乙方负担。

7.4 如因产品质量（国家规定的质检部门出具质量不合格鉴定书）而影响工期进度和使用，乙方应负责赔偿甲方因此所产生的损失。产品质量、安装达到设计及相关规定要求，系统工程质量验收一次性合格。

## 7.5 质保期服务

7.5.1 乙方应在质保期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。

7.5.2 如乙方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则甲方应免费为乙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，乙方技术人员的交通、食宿费用由乙方承担。乙方技术人员应遵守甲方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从甲方的现场管理。

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

7.5.4 除专用合同条款另有约定外，乙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，由甲方签字确认，并在质量保证期结束后提交给甲方。

## 8. 履约保证金

8.1 履约担保：合同签订前，乙方提供合同总价 2%的履约担保。履约担保至安装调试完成并经项目竣工验收合格后 14 天内退还。

8.2 如乙方未能履行合同规定的任何义务，甲方有权从履约担保中得到补偿，履约担保金额不足时，乙方应予以补足。乙方违约的，甲方有权从履约担保金中直接扣除相应的违约金。

## 9. 保证（同通用条款）

## 10. 违约责任

10.1 乙方货物质量或安装质量未达到合同约定的标准，或未能通过综合验收，甲方有权要求乙方限期更换，整改费用乙方自理。若乙方拒绝整改或经乙方 2 次整改仍不能符合合同约定，视为违约。甲方有权要求乙方退货且要求乙方支付违约金。如因此造成甲方对第三人承担赔偿责任，乙方应承担此赔偿责任。

10.2 乙方未达到安全文明施工要求，以及影响到总包单位标化工地评定的，违约金限额为履约担保金额的 20%。

10.3 由于甲方原因导致乙方不能及时安装，甲方对延误的工期予以相应的顺延，但不承担任何补偿或赔偿费用。

10.4 在未得到对方许可的情况下，甲方或乙方均不得擅自终止本合同，如双方中的任何一方造成前述事实，则违约方将向另一方支付中途毁约违约金，金额为合同总价的 20%。

10.5 如乙方不能按照本合同约定按时对货物进行安装，影响交付使用，应按不能交付部分的总价以每日千分之三标准支付逾期安装违约金。

10.6 乙方在收到甲方供货指令后在约定时间内交货（含分批交货）。若由于非不可抗力原因未按约定的日期交货：①累计延误天数 10 天内（含）的违约金为 5000 元/天；②累计延误天数 10 天以上时，10 天以上的罚金为 10000 元/天，10 天以内（含 10 天）按①执行。

## 11. 合同的解除（同通用条款）

## 12. 不可抗力（同通用条款）

### 13. 争议的解决

13.1 甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可向甲方所在地法院提起诉讼。

13.2 诉讼费由败诉方负担。

13.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其它部分应继续执行。

### 14. 其他事项

14.1 培训：乙方负责对使用方的操作、维修人员进行产品知识以及操作培训，培训时间、地点另行商定；

乙方技术人员需对使用方的维护人员进行为期 1-3 天的现场指导培训，乙方负责培训的人员具备同类产品 5 年以上维修经验。实现培训后的人员能正确操作设备，懂得相关工作原理和排除简单故障。

14.2 设备验收合格后，乙方在宁波市设立维保点，维保点派驻人员工作经验不短于五年、人员数量不小于 4 名。乙方承诺提供该工程维修、维护，收到维修通知后，2 小时内予以回应，8 小时内提交维修方案，针对故障情况，提出维护措施，报审批后一般故障修复时间 12 小时，重大故障 24 小时内修复。该维修机构须备有足够的零备件，以满足维修需要。若乙方逾期响应，每逾期一日，应按 5000 元/日向甲方支付违约金，逾期超过 3 日，甲方有权委托第三方进行维修，所产生的费用由乙方承担，从质保金中扣除。

14.3 免费维保：整体项目竣备案完成之日起算，乙方负责 2 年的免费维保。

14.4 乙方在缺陷责任期内保证按甲方的要求免费修理或更换因材料不合格或制造不合格而有缺陷的任何设备的附件，并赔偿甲方由于这些缺陷导致的额外费用或损失。在修理之后，乙方将原因、补救措施、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给甲方。

14.5 质保期内的工作应包括对所有常规检查、调整和润滑。质保期内，运转期间乙方每三个月对设备进行一次总体检测，每年对设备进行一次复调，质保期后为甲方提供一套完整的运行记录。

14.6 质保期满时，乙方工程师和甲方代表对设备进行另一次测试，任何故障由乙方自费解决并取得甲方的认可。

14.7 有偿维保：2 年免费维保期满后，乙方提供有偿维保服务。如果甲方要求乙方进行有偿维保，乙方以成本价提供维保服务，维保协议另签。日常维保具体内容与维修响应时间与质保期内相同。

14.8 备品备件：本工程设备有关备品备件在免费维保期满后 5 年内按不高于规定单价提供给甲方并保证在本产品停产后 5 年内，向甲方提供所需的备件。

14.9 乙方设立节假日值班制度，保证每天有人值班接待，同时设立专用售后服务热线电话接待用户，做到快速反映、快速处理，解决用户反映的质量问题。

14.10 维修点必须由制造厂商在宁波市的维保点（或委托维保点）承担。

14.11 乙方应严格按照合同及附件约定提供售后服务，同时，在提供本条的保修及服务的工作中，甲方将委托使用方，实施工程保修管理。自工程竣工之日起，至保修期满止，使用方代表甲方行使本合同中约定的甲方的权利和义务，具体如下：

- (1) 代表甲方通知乙方对工程进行维修、维护；
- (2) 代表甲方检查、跟踪、配合乙方的工程保修工作；
- (3) 代表甲方签发工程保修施工验收单；

## 附件1

### 建设工程项目廉政合同

甲方: \_\_\_\_\_(以下简称甲方)

乙方: \_\_\_\_\_(以下简称乙方)

为加强工程项目建设中的廉政建设,规范工程建设承包、发包双方的各项活动,防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为,保护国家、集体和当事人的合法权益,根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设规定,特订立本廉政合同。

#### 第一条 甲乙双方的权利和义务

(一) 严格遵守国家关于市场准入、勘测设计、施工监理、招标投标、工程施工、设备安装和市场经营活动等有关法律法规和相关政策,以及廉政建设和各项规定。

(二) 严格执行本项目发包人承包人双方签订的宁波胜遇数字经济产业园(二期)多联机空调采购及相关服务项目合同文件,自觉按合同办事。

(三) 业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则(除法律法规认定的商业秘密和合同文件另有规定者除外),双方人员不得为获取不正当的利益,就工程费用、材料供应、工程量变动、工程验收、工程质量等问题进行私下商谈或达成默契,不得损害国家利益,违反工程建设管理规章制度。

(四) 建立健全廉政制度,开展廉政教育,设立廉政告示牌,公布举报电话,监督并认真查处违法违纪行为。发现对方在业务活动中违反本合同行为的,有及时提醒对方纠正的权利和义务。情节严重的,有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

#### 第二条 甲方的责任

甲方的领导和从事该工程项目的工作人员,在工程项目的事前、事中、事后应遵守以下规定:

(一) 不准向乙方索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等;不准在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用。

(二) 不准参加乙方安排的超标准的宴请及健身、娱乐等活动;不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具、高档办公用品等。

(三) 不准要求、暗示和接受乙方为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(四) 配偶、子女不得从事与乙方承包本工程有关的设备材料供应、工程分包、劳务等经济活动。

(五) 不得以任何理由向乙方推荐分包单位或要求乙方购买项目合同规定以外的材料、设备和服务等。

#### 第三条 乙方的责任

乙方应与甲方保持正常的业务交往,按照有关法律法规和程序开展业务工作,严格执行工程建设的有关方针、政策,尤其是有关强制标准和规范,并遵守以下规定:

(一) 不准以任何理由向甲方及其工作人员行贿或赠送礼金、有价证券、贵重物品。

- (二) 不准以任何名义为甲方及其工作人员报销应由对方或个人支付的费用。
- (三) 不准以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及健身、娱乐和旅游等活动。
- (四) 不准为甲方单位和工作人员购置或提供通讯工具、交通工具、高档办公用品和装修住房等。

#### 第四条 违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本合同第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方工作人员有违反本合同第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。情节严重的，甲方可以建议项目主管部门或市重点工程领导小组办公室给予乙方一至三年内不得承包市级以上重点工程的处罚。

(三) 乙方如将部分辅助项目分包的，乙方有责任向分包单位交待本合同的具体内容，严格执行本合同之规定，分包单位如有违反上述责任行为的，乙方将承担连带责任。

第五条 双方约定：本合同日常监管由甲、乙双方的监察部门或主管单位负责实施，并对本合同履行情况进行检查。

第六条 本合同作为宁波胜遇数字经济产业园（二期）多联机空调采购及相关服务项目合同的附件，与主合同具有同等法律效力。甲乙双方签署后立即生效。

第七条 本合同的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工备案完成止。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

## 附件 2

### 建设工程安全生产协议

甲方: \_\_\_\_\_(以下简称甲方)

乙方: \_\_\_\_\_(以下简称乙方)

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，根据《中华人民共和国安全生产法》和国家有关法规，明确双方的安全生产责任，确保施工安全，双方在签订建设工程设备采购合同的同时，签订本协议。

#### 一、承包工程项目

1、工程名称：宁波胜遇数字经济产业园（二期）多联机空调采购及相关服务项目

2、工程地点：宁波新材料科技城核心区 XCL02-03-03a 地块，具体范围为东至妙音路，南至规划沿河绿地，西至爱登南路，北至永平东路。

#### 二、协议期限

自合同生效之日起，至本工程竣工验收达到合格标准为止。

#### 三、协议内容

1、双方必须认真贯彻国家法律、法规和地方部门规章、上级劳动保护及安全生产主管部门颁发的有关安全生产、消防工作的方针、政策，并应严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。

2、双方都应严格遵守各自责任、权利和义务。

3、发包人的责任、权利和义务

(1) 加强对安全生产工作的支持、监督，督促施工单位依法履行安全生产的管理职责。

(2) 随时对承包人安全文明生产情况进行监督检查。

(3) 督促承包人对生产中存在的安全隐患进行整改。

(4) 发包人发现安全隐患，有权责令承包人停工整改，直至排除隐患。

4、承包人的责任、权利和义务

(1) 承包人应当具备《安全生产法》和有关法律、行政法规和国家标准规定的安全生产条件，不具备安全条件的不得进行施工作业。

(2) 严格执行宁波市有关建筑工程安全生产、文明施工的相关规定和建设部 JGJ59—2003 标准，并接受发包人和建设行政管理部门的检查监督、考核。

(3) 承包人主要负责人的职责：

①、建立、健全本单位安全生产责任制，对现场安全生产负总责，制定安全生产规章制度和操作规程，落实专职安全人员，确保本单位安全文明生产费用发挥有效作用。

②、督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除安全事故隐患。

③、及时如实向项目经理部和有关职能部门报告安全事故。

(4) 保证对具备安全生产条件所必需资金的投入，并对由于安全生产所必须的资金投入不足导致的后果承担责任。

(5) 按照国家和地方规定（从业人员 300 人以下）承包人应配备专职或兼职的安全管理人员，或者委托具有国家规定的相关专业技术资格的工程技术人员提供安全生产管理服务，但保证安全生产的责任仍由承包人负责。

(6) 承包人主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的工作相适应的安全生产知识和管理能力，并由职能部门考核合格后方可任职。

(7) 根据《安全生产法》的规定，承包人应对从业人员进行安全教育和培训，保证从业人员具备安全生产知识，熟悉安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，未经安全生产教育培训合格的人员不得上岗作业。

(8) 对有较大危险因素的作业场所和有关设施、设备要设置明显的安全警示标志。

(9) 对整个工程中检查出的违法、违规、违章行为，按宁波市有关规定和施工合同专用条款执行，安全生产、文明施工措施不落实造成事故的，按有关规定追究责任。

(10) 外地施工人员必须办理相关证件，禁止非承包人人员在工地留宿，施工现场禁止聚众打牌、饮酒闹事、传阅淫秽物品。

(11) 现场施工人员须统一着装、佩带胸卡，严禁闲杂人员进入施工现场；进入施工现场必须佩戴安全帽，高空作业必须系好安全带，严禁工人酒后上岗，严禁攀爬脚手架，高处作业严禁向下抛掷物品。

#### 四、违约责任

1、发包人未按本协议履行，将按有关行政法律法规处理。

2、工程竣工验收，经建设行政主管部门按单位工程安全生产文明施工状况综合评定。评定不合格者，按施工合同专用条款执行。

3、承包人未按本协议履行职责，按宁波市有关规定和施工合同专用条款执行。

#### 五、未尽事宜，双方协商解决。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)

# 第二卷

## 第五章 供货要求

### 一、项目概况及总体要求

项目概况：本项目投资估算 124937 万元，其中建安工程造价 94295 万元，建设规模：本项目总用地面积 130 亩，总建筑面积为 257500 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积 216500 m<sup>2</sup>，地下建筑面积 41000 m<sup>2</sup>。

建设地点：宁波新材料科技城核心区 XCL02-03-03a 地块，具体范围为东至妙音路，南至规划沿河绿地，西至爱登南路，北至永平东路。

招标范围：多联机室外机和室内机采购及安装，包括优化设计、供货、安装、调试、检测、电费计量及预付费系统、验收、技术培训、售后服务、保修期保修服务等。

### 二、设备需求一览表

#### 1、招标货物需求

##### 1.1 采购清单

序号	项目名称	型号规格	单位	数量
<strong>一、设备安装</strong>				
1	变频多联式室内机 (自由静压风管机)	1. 设备编号：VRF-1-01/140 2. 规格参数：制冷量：14KW，制热量：16KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	5
2	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号：VRF-1-02/80 2. 规格参数：制冷量：8KW，制热量：9KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	7
3	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号：VRF-1-03/80 2. 规格参数：制冷量：8KW，制热量：9KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	3
4	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号：VRF-1-04/80 2. 规格参数：制冷量：8KW，制热量：9KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	6
5	变频多联式室内机 (自由静压风管机)	1. 设备编号：VRF-1-05/125 2. 规格参数：制冷量：12.5KW，制热量：14KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、	台	2

		吊支架及除锈刷油。		
6	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1. 设备编号: VRF-1-05/45 2. 规格参数: 制冷量: 4.5KW, 制热量: 5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2
7	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-1-06/125 2. 规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	9
8	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-2-01/80 2. 规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	6
9	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-2-02/80 2. 规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	5
10	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-2-03/80 2. 规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	4
11	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-2-04/125 2. 规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2
12	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-2-05/125 2. 规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	7
13	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-2-06/125 2. 规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	7
14	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-3-01/100 2. 规格参数: 制冷量: 10KW, 制热量: 11.2KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	10
15	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-3-02/80 2. 规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	3

		架及除锈刷油。		
16	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-3-03/80 2. 规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	8
17	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-3-04/80 2. 规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2
18	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-3-05/125 2. 规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2
19	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号: VRF-3-06/80 2. 规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	14
20	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1. 设备编号: VRF-4~13-01/63 2. 规格参数: 制冷量: 6.3KW, 制热量: 7.1KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	90
21	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1. 设备编号: VRF-4~13-01/71 2. 规格参数: 制冷量: 7.1KW, 制热量: 8KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	10
22	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1. 设备编号: VRF-4~13-02/56 2. 规格参数: 制冷量: 5.6KW, 制热量: 6.3KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	50
23	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1. 设备编号: VRF-4~13-02/45 2. 规格参数: 制冷量: 4.5KW, 制热量: 5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	70
24	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1. 设备编号: VRF-4~13-02/63 2. 规格参数: 制冷量: 6.3KW, 制热量: 7.1KW (其他参数详见设备技术规格书); 配冷凝水泵及配套控制管线及线管 (开关线、信号线), 含减振器、含吊支架及除锈刷油。	台	10
25	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-1-01/24HP 2. 规格参数: 制冷量: 68.1KW, 制热量: 75KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管 (信号线), 含减震垫。	台	1

26	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-1-02/22HP 2. 规格参数: 制冷量: 61.5KW, 制热量: 69KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
27	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-1-03/8HP 2. 规格参数: 制冷量: 25.2KW, 制热量: 27KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
28	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-1-04/18HP 2. 规格参数: 制冷量: 50.4KW, 制热量: 56.5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
29	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-1-05/12HP 2. 规格参数: 制冷量: 33.5KW, 制热量: 37.5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
30	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-1-06/42HP 2. 规格参数: 制冷量: 117KW, 制热量: 130KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
31	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-01/18HP 2. 规格参数: 制冷量: 50.4KW, 制热量: 56.5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
32	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-02/14HP 2. 规格参数: 制冷量: 40KW, 制热量: 45KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
33	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-03/12HP 2. 规格参数: 制冷量: 33.5KW, 制热量: 37.5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
34	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-04/8HP 2. 规格参数: 制冷量: 25.2KW, 制热量: 27KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
35	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-05/32HP 2. 规格参数: 制冷量: 90KW, 制热量: 100KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
36	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-06/32HP 2. 规格参数: 制冷量: 90KW, 制热量: 100KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
37	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-01/36HP 2. 规格参数: 制冷量: 101KW, 制热量: 112KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1
38	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-02/8HP 2. 规格参数: 制冷量: 25.2KW, 制热量: 27KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线	台	1

		管（信号线），含减震垫。		
39	变频多联式室外机	1. 设备编号：VRF-3-03/24HP 2. 规格参数：制冷量：68.1KW，制热量：75KW（其他参数详见设备技术规格书）；配套控制管线及线管（信号线），含减震垫。	台	1
40	变频多联式室外机	1. 设备编号：VRF-3-04/6HP 2. 规格参数：制冷量：15.5KW，制热量：18KW（其他参数详见设备技术规格书）；配套控制管线及线管（信号线），含减震垫。	台	1
41	变频多联式室外机	1. 设备编号：VRF-3-05/8HP 2. 规格参数：制冷量：25.2KW，制热量：27KW（其他参数详见设备技术规格书）；配套控制管线及线管（信号线），含减震垫。	台	1
42	变频多联式室外机	1. 设备编号：VRF-3-06/38HP 2. 规格参数：制冷量：106KW，制热量：112KW（其他参数详见设备技术规格书）；配套控制管线及线管（信号线），含减震垫。	台	1
43	变频多联式室外机	1. 设备编号：VRF-4~13-01/24HP 2. 规格参数：制冷量：68.5KW，制热量：75KW（其他参数详见设备技术规格书）；配套控制管线及线管（信号线），含减震垫。	台	10
44	变频多联式室外机	1. 设备编号：VRF-4~13-02/24HP 2. 规格参数：制冷量：68.5KW，制热量：75KW（其他参数详见设备技术规格书）；配套控制管线及线管（信号线），含减震垫。	台	10
45	控制开关	空调控制面板(含底盒)。	个	334
46	设备支架	管线及空调支架制作安装，除锈，刷防锈漆二道，调和漆二道。	千克	1140
<b>二、冷媒管及冷凝管供应+安装</b>				
47	冷媒紫铜管	Φ6.4（壁厚0.8mm），含吊支架及除锈刷油。	米	668.5
48	冷媒紫铜管	Φ9.5（壁厚0.8mm），含吊支架及除锈刷油。	米	1673.1
49	冷媒紫铜管	Φ12.7（壁厚0.8mm），含吊支架及除锈刷油。	米	757.4
50	冷媒紫铜管	Φ15.9（壁厚1mm），含吊支架及除锈刷油。	米	1651.0
51	冷媒紫铜管	Φ19.1（壁厚1mm），含吊支架及除锈刷油。	米	616.3
52	冷媒紫铜管	Φ22.2（壁厚1.2mm），含吊支架及除锈刷油。	米	633.2
53	冷媒紫铜管	Φ28.6（壁厚1.2mm），含吊支架及除锈刷油。	米	967.6
54	冷媒紫铜管	Φ31.8（壁厚1.2mm），含吊支架及除锈刷油。	米	142.1
55	冷媒紫铜管	Φ38.1（壁厚1.5mm），含吊支架及除锈刷油。	米	108.3
56	冷媒紫铜管	Φ41.3（壁厚1.5mm），含吊支架及除锈刷油。	米	27.0
57	分支器	分支器 Φ15.9/9.5	个	93.00
58	分支器	分支器 Φ19.1/9.5	个	37.00
59	分支器	分支器 Φ22.2/9.5	个	65.00

60	分支器	分支器 Φ28.6/15.9	个	102.00
61	冷凝水 UPVC 管	DN20, 含吊支架及除锈刷油。	米	30.0
62	冷凝水 UPVC 管	DN25, 含吊支架及除锈刷油。	米	714.3
63	冷凝水 UPVC 管	DN32, 含吊支架及除锈刷油。	米	702.0
64	冷凝水 UPVC 管	DN40, 含吊支架及除锈刷油。	米	60.2
65	冷凝水 UPVC 管	DN50, 含吊支架及除锈刷油。	米	384.8
66	管道保温	绝热材料品种:难燃 B1 级闭孔柔性泡沫橡塑保温 绝热厚度:20mm	m3	10.60
67	铝板保护层	0.6mm	m2	52.00
<b>三、风管、风阀及风口供应+安装</b>				
68	风管	1. 规格:长边长(mm)≤1000 2. 板材厚度:双面彩钢内衬玻纤复合风管 中间层芯材为玻璃纤维,内外层为彩钢板复合而成。厚度不小于30mm,密度≥60KG/m3,保温层最小热阻不小于0.81m2·k/w,导热系数≤0.035W/(m)材料密40~80kg/m3,风管整体燃烧性能为不燃 A 级。 3. 管件、法兰等附件及支架设计要求:含吊支架及除锈刷油、加固支架、法兰垫片(不燃材料)等 4. 接口形式:角钢法兰连接(详见设计说明)	m2	24.63
69	软接	1、名称: 硅玻钛金复合布软接(双层 A 级)	m2	3
70	铝合金风口	1. 名称: 单层百叶 2. 规格:500*200	个	2
71	铝合金风口	1. 名称: 单层百叶 2. 规格:1000*200	个	2
72	铝合金风口	1. 名称: 单层百叶 2. 规格:1200*200	个	5
73	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:500*200	个	2
74	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:700*200	个	240
75	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:900*200	个	224
76	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:1000*200	个	2
77	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:1200*200	个	5
<b>四、其他</b>				
78	冷媒充注	R410A	公斤	600
79	导风罩	镀锌铁皮 1.5mm, 加强筋(异型风管)	平方	100
80	调试	空调系统所有必要的调试	项	1
81	多联机外机均独立设置电表, 采用独立计费、预付费系统		项	1

### 三、货物技术性能指标表

#### 1、多联机空调设备基本参数

1.1 变频多联式室内机参数表

序号	设备编号	内机型式	参考型号	制冷量	制热量	功率	电压	静压	数量	接管规格		备注
				kW	kW	W	V	Pa	台	气管/液管	排水管	
01	VRF-1-01	自由静压风管机	140	14.0	16.0	172	220	10~160	5	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
02	VRF-1-02	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	7	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
03	VRF-1-03	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	3	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
04	VRF-1-04	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	6	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
05	VRF-1-05	自由静压风管机	125	12.5	14.0	154	220	10~160	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
06	VRF-1-05	薄型风管机	45	4.5	5.0	80	220	10~30	2	Φ 12.7 / Φ 6.4	DN25	标配冷凝水提升泵
07	VRF-1-06	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	9	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
08	VRF-2-01	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	6	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
09	VRF-2-02	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	5	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
10	VRF-2-03	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	4	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
11	VRF-2-04	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵

12	VRF-2-05	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	7	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
13	VRF-2-06	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	7	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
14	VRF-3-01	环形出风嵌入式室内机	100	10.0	11.2	74	220	/	10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
15	VRF-3-02	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	3	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
16	VRF-3-03	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	8	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
17	VRF-3-04	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
18	VRF-3-05	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
19	VRF-3-06	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	14	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
21	VRF-4~13-01	薄型风管机	63	6.3	7.1	103	220	10~50	9×10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
22	VRF-4~13-01	薄型风管机	71	7.1	8.0	103	220	10~50	1×10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵
23	VRF-4~13-02	薄型风管机	56	5.6	6.3	100	220	10~50	5×10	Φ 12.7 / Φ 6.4	DN25	标配冷凝水提升泵
24	VRF-4~13-02	薄型风管机	45	4.5	5.0	80	220	10~50	7×10	Φ 12.7 / Φ 6.4	DN25	标配冷凝水提升泵
25	VRF-4~13-02	薄型风管机	63	6.3	7.1	103	220	10~50	1×10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵

## 1.2 变频多联式室外机参数表

序号	设备编号	参考型号	制冷量	制热量	功率	电压	噪音	重量	数量	APF	备注
			kW	kW	kW	V	dB (A)	kg	台	W·h/W·h	
01	VRF-1-01	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1	
02	VRF-1-02	22HP	61.5	69.0	16.5	380	≤62	228	1	≥4.2	
03	VRF-1-03	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
04	VRF-1-04	18HP	50.4	56.5	12.8	380	≤61	208	1	≥4.32	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
05	VRF-1-05	12HP	33.5	37.5	7.95	380	≤58	182	1	≥4.54	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
06	VRF-1-06	42HP	117.0	130.0	34.96	380	≤68	436	1	≥4.1	
07	VRF-2-01	18HP	50.4	56.5	12.8	380	≤61	208	1	≥4.32	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
08	VRF-2-02	14HP	40.0	45.0	11.2	380	≤59	182	1	≥4.54	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
09	VRF-2-03	12HP	33.5	37.5	7.95	380	≤58	182	1	≥4.54	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
10	VRF-2-04	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
11	VRF-2-05	32HP	90.0	100.0	24.95	380	≤64	405	1	≥4.1	
12	VRF-2-06	32HP	90.0	100.0	24.95	380	≤64	405	1	≥4.1	
13	VRF-3-01	36HP	101.0	112.0	27.8	380	≤66	406	1	≥4.1	
14	VRF-3-02	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
15	VRF-3-03	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1	
16	VRF-3-04	6HP	15.5	18	4.8	220	≤56	91	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
17	VRF-3-05	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风
18	VRF-3-06	38HP	106.0	112.0	30.51	380	≤67	434	1	≥4.1	
19	VRF-4-01	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1	
20	VRF-4-02	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1	
21	VRF-5-01	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1	
22	VRF-5-02	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1	
23	VRF-6-01	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1	

24	VRF-6-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
25	VRF-7-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
26	VRF-7-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
27	VRF-8-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
28	VRF-8-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
29	VRF-9-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
30	VRF-9-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
31	VRF-10-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
32	VRF-10-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
33	VRF-11-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
34	VRF-11-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
35	VRF-12-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
36	VRF-12-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
37	VRF-13-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
38	VRF-13-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	

## 2、多联机空调技术规格和要求

招标要求
<b>1. 工况条件</b> 室外设计参数（宁波）：夏季空调干球温度 35.1°C，湿球温度 28° C，通风计算干球温度 31.9° C；冬季空调干球温度 -1.5°C，相对湿度 79%，通风计算干球温度 4.9° C。
<b>2. 多联机之室外机：</b>
*2.1 请投标人提供空调系统配置表及参数对照表。
2.2 投标人在配置室内机时，按设备配置表的技术参数配置室内机，每台室内机的制冷量和制热量不得有负偏离。
2.3 室外机投标人设计选用的产品单系统制冷量和制热量不得负偏离，系统数量不得负偏离。
*2.4 压缩机形式：全直流变频式。
2.5 请投标商提供投标机型电机输入品牌、功率
2.6 室外机工作温度范围：-15°C—43°C
2.7 压缩机
2.7.1 对投标产品采用压缩机性能进行阐述
2.7.2 对压缩机变频技术进行详述
2.7.3 对压缩机风扇电机风量调节技术进行详述
2.7.4 是否具备室外机压缩机之间循环运转功能，请予阐述
2.8 提供本次投标室外机 APF 值，并且该值不得小于招标清单的要求。投标品牌 APF 值以能效标识网截图并加盖制造商公章为准。

2.9 提供室外机噪音指标，说明测试条件
2.10 冷媒调节能力 10%—100%
2.11 所投产品需满足冷媒管最大连接当量长度 $\geq 150\text{m}$ 的条件。
2.12 同一系统内室外机最大高差 $\geq 50\text{m}$
2.13 同一系统内室内机最大高差 $\geq 30$ 米，提供样本。
2.14 具备除霜功能
2.15 所投产品室外机达到户外防强腐蚀 WF2 级，提供相应证明文件加盖制造商公章。
*2.16 冷媒 R410A
2.17 适用电源：3 相 380V/50Hz
2.18 提供多联机样本。
<b>3. 多联机之室内机</b>
*3.1 室内机的制冷量、制热量不允许负偏离。
3.2 请投标商注明各种机型耗电量
3.3 噪声：请投标商填写
3.4 室内温度控制：电子恒温器
3.5 室内机风量控制方式进行详述
3.6 控制方式：遥控、线控、集中控制并能与智能控制系统相连（预留接口） 同时本次招标要求带液晶面板的有线控器。

通过控制器，应具备但不限于下列的功能：

运转/停止、温度设定（设定值以  $0.5^{\circ}\text{C}$  增减）、模式转换

监视功能：大液晶屏幕显示运转情况

故障代码显示功能

设定空调系统运转开始和结束时间

3.7 室内机清洗方便

\*3.8 多联机的室内机和室外机的品牌要求一致。

3.9 能耗计量及预付费系统：通过流量传感器和温度传感器计算室内机空调冷热量，实现对房间内各室内机的用电负荷进行能耗计量；并通过无线网络传输集中管理系统，采用预付费系统在线上或线下进行充值，余额不足时系统能自动关停室内机。

#### 4. 安装材料：

4.1 内外机联接铜管必须为去磷钢管，厚度必须满足设计压力要求：品牌为上海飞轮、浙江海亮、青岛宏泰及同等或以上档次品牌。

4.2 保温材料采用橡塑保温材料，品牌为河北华美、上海福乐斯、浙江澳利斯及同等或以上档次品牌。

4.3 凝结水管采用 UPVC 管，品牌为宁波华安、浙江伟星、浙江中财、宁波波尔及同等或以上档次品牌。并采用橡塑保温材料保温。

#### 5. 项目范围

5.1 各投标人可根据设计图纸，结合投标产品特点，进行深化，必须标明冷媒管径，室内机、室外机配置的位置（基本按照提供的图纸位置考虑）。室外机尺寸、数量与图纸有变动的要注明详细的安装尺寸，管道井的尺寸不作更改。

投标人投标方案中标后须与招标人及设计院确认。

5.2 本项目为交钥匙工程，包括设备的供货及安装、设备室内外的敷设连接（包括钢管、冷凝水管、信号线等）、室内外机的控制线敷设连接和控制器的安装；招标人提供总电源配电箱及设备电源接入线负责，设备有效接地由中标人负责。空调室外机钢支架（热镀锌 10 号槽钢）由中标人提供。价格包含在投标总价中。

5.3 空调安装的措施费（水、电、仓储等）含在投标总价中，不单独列出。

\*5.4 在安装及调试过程中，中标人接受招标人、总包单位和监理单位的管理，工程质量纳入监理单位的监理范围。除招标人提供总电源配电箱及设备电源接入线外，其余工作均由投标人完成，包括但不限于以下工作（价格含入投标总价内）：

- (1) 设备的供货、运输、保管及安装；
- (2) 配套管线的敷设连接及相应的支吊架制作和安装；
- (3) 控制器的供货和安装；
- (4) 安装设备的有效接地；
- (5) 所提供材料及设备的试验和检验；
- (6) 系统涉及的所有试水、试压、调试及验收工作。

要求所有工作均应满足设计要求，价格包含在投标总价中。

#### 四、其他说明

注：1、投标人必须提供上述表中所供货物的技术规格，逐条作出投标响应，并注明与招标人要求的差异，如不列出与招标人要求的差异则等于声明完全符合招标人要求。

2、投标人提供的货物功能应包括但不仅限于表中所列，投标人推荐的其它合适功能也可能被招标人接受。

3、①按照省级（含副省级）政府或其有关部门颁发的高端装备首台（套）产品推广应用指导目录、或重点自主创新产品推荐目录、或优质产品推荐目录，满足本次采购要求均纳入本参考品牌表。投标人应将选用品牌纳入上述目录的文件编入标书，否则，选用品牌不视为被纳入上述目录。

②上表中安装材料参考品牌范围或其它同档次品牌产品为招标人认为合适本项目的品牌，投标人应予积极响应，以上材料或设备的档次应与招标控制价水平相匹配，若投标人未按控制价水平选用相关材料，招标人有权根据招标控制价水平选择相应的系列、型号，中标人不得以中标价低为由拒绝招标人的要求。

③若投标人所选用的为品牌及性能不低于招标人要求的其他品牌，投标人须明确所选品牌，说明偏离情况且提供该品牌的详细技术参数，并需得到三分之二及以上评标委员会成员的认可。未提供所选品牌及该品牌的详细技术参数或提供的所选品牌未取得三分之二及以上评标委员会成员认可的，视为材料或产品未响应招标文件，按否决投标处理。

# 第三卷

## 第六章 投标文件格式

宁波胜遇数字经济产业园(二期)多联机空调  
采购及相关服务项目

投 标 文 件

投标文件内容： 资格审查申请文件

投标人： \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人（单位负责人）： \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 一、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

投标人：\_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

法定代表人（单位负责人）身份证复印件（正、反面）

## 一、授权委托书①

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：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

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。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

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（正、反面）

---

①如果由投标人的法定代表人（单位负责人）签署投标文件，则不需提交授权委托书。

## 二、投标人基本情况表

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 款的要求在本表后附相关证明材料。
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 款的要求在本表后附相关资质证书复印件。
3. 以联合体形式参与投标的, 联合体各成员应分别填写。

### 三、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\_\_\_\_\_ (招标项目名称) 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)

制造商名称: \_\_\_\_\_ (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: \_\_\_\_\_

注: 代理经销商投标的, 应提供投标设备制造商的授权书的复印件。

## 四、投标保证金

投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第3.4.1项的要求在此提供相关证明材料。

若采用投标保函，格式如下：

## 投标保函 (独立保函)

编号：

投标人：

地址：

招标人：

地址：

开立人：

地址：

致 (招标人名称)：

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函投标人已响应贵方于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日就 (招标项目名称+标段名称) 发出的招标文件，并已向贵方提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标文件要求，投标人需向贵方提交投标保函，以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应投标人申请，我方在此向贵方（下称“受益人”）开立投标保函（以下简称“本保函”），本保函担保金额最高不超过人民币（大写）(投标保证金金额) 元（¥\_\_\_\_\_）。

二、我方在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

1. 投标截止后在投标有效期内撤销或修改投标文件的；

2. 中标后，在招标文件规定的时间内无正当理由不与受益人订立合同，或签订合同时向受益人提出附加条件；

3. 中标后不按照招标文件要求提交履约保证金；

4. 存在招标文件规定的不予退还投标保证金的其他情形。

三、本保函为不可撤销、见索即付的独立保函。本保函在投标有效期或经延长的投标有效期内保持有效。

四、我方承诺，在收到受益人提交的书面付款通知次日起 10 个工作日内在担保金额内按照付款通知要求支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，无须提交其他证明文件。

付款通知应满足以下要求：

1. 经受益人法定代表人（或负责人）签字并加盖受益人公章；

2. 载明要求支付的金额及付款方式；

3. 载明投标人存在投标保证金不予退还的情形和适用的具体条款；

4. 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址：\_\_\_\_\_。

五、未经我方书面同意，本保函不得转让、质押。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、本保函到期后，我方在本保函项下的义务和责任均自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国浙江省宁波市。

九、本保函自我方盖章之日起生效。

开立人：

地址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

开立时间： 年 月 日

注：开立人应按照以上格式出具投标保函（独立保函），否则将不被招标人接受。

## 五、投标承诺书

\_\_\_\_\_（招标人名称）：

我单位已详细阅读\_\_\_\_\_（项目名称）设备采购招标文件，自觉遵守中华人民共和国、浙江省、宁波市有关招标投标法律法规的规定，自觉维护建筑市场正常秩序，现自愿就参加该工程投标有关事项郑重承诺如下：

1. 承诺不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。
2. 承诺我单位法定代表人（单位负责人）、委托代理人等主要责任人诚信投标。
3. 承诺无串通投标行为，若与其他投标人存在投标文件异常一致、电子投标文件唯一标识符相同的情况，同意评标过程中投标文件作否决投标处理，并接受有关行政监督部门的后续调查和处罚。
4. 承诺无恶意报价行为，若被认定存在严重哄抬标价或影响合同履行的异常低价竞标行为，同意标过程中投标文件作否决投标处理，并接受有关行政监督部门的后续调查和处罚。
5. 承诺不存在招标文件第二章“投标人须知”第1.4.3项和“投标人须知前附表”第9.4款规定的任何一种情形。
6. 承诺响应招标文件第二章“投标人须知”第1.11.3项技术支持资料要求、第四章“合同条款及格式”和第五章“供货要求”。
7. 我单位本次投标直接负责的主管人员为法定代表人（单位负责人）姓名（手机号码：须为本人实名办理的手机号码），其他直接责任人员为姓名、职务（身份证号码：                ；手机号码：须为本人实名办理的手机号码），上述人员承诺承担相应的法律责任。
8. 以上承诺如有虚假，愿意接受投标保证金不予退还的处理。给招标人造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。如已中标，同意招标人取消我单位中标资格的处理。
9. 承诺不通过互联网与任何单位和个人进行与本项目有关图纸资料交换传递，不通过任何途径向本项目无关方泄露和传播本项目有关图纸资料。
10. 其他：      。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

宁波胜遇数字经济产业园(二期)多联机空调  
采购及相关服务项目

投 标 文 件

投标文件内容: 技术标

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人): \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 一、项目负责人委任书

致：（招标人）：

根据本委任书宣告，我(法定代表人/单位负责人名字)系(投标人名称)的法定代表人/单位负责人，现代表单位授权(项目负责人姓名)为(投标项目名称)项目的负责人，身份证件为：\_\_\_\_\_，全面负责处理本项目招投标及后续工作中的一切事宜。

备注：附项目负责人的身份证正反面复印件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 二、商务和技术偏差表

### (一) 商务偏差表

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：除商务偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

## (二) 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。偏差内容须跟投标设备技术性能指标的详细描述里变频多联式室内机参数响应表和变频多联式室外机参数响应表中的列举的偏差内容保持一致。

### 三、投标设备技术性能指标的详细描述

技术要求响应表：要求对“第五章供货要求”中提供的“一、设备需求一览表；二、技术性能指标表”进行投标响应（投标人视需要可以在参考表格格式以外自行扩展内容对产品型号规格及系列及性能特点进行补充说明）

#### 一、设备需求一览表响应

##### 1、招标货物需求响应表

序号	项目名称	型号规格	单位	数量	投标是否响应
<b>一、设备安装</b>					
1	变频多联式室内机 (自由静压风管机)	1. 设备编号：VRF-1-01/140 2. 规格参数：制冷量：14KW，制热量：16KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	5	
2	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号：VRF-1-02/80 2. 规格参数：制冷量：8KW，制热量：9KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	7	
3	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号：VRF-1-03/80 2. 规格参数：制冷量：8KW，制热量：9KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	3	
4	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1. 设备编号：VRF-1-04/80 2. 规格参数：制冷量：8KW，制热量：9KW（其他参数详见设备技术规格书）；配冷凝水泵及配套控制管线及线管（开关线、信号线），含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	6	
5	变频多联式室内机 (自由静压风管机)	1. 设备编号：VRF-1-05/125 2. 规格参数：制冷量：12.5KW，制热量：14KW（其他参数详见设备技术规	台	2	

		格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。			
6	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1.设备编号: VRF-1-05/45 2.规格参数: 制冷量: 4.5KW, 制热量: 5KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2	
7	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-1-06/125 2.规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	9	
8	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-2-01/80 2.规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	6	
9	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-2-02/80 2.规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	5	
10	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-2-03/80 2.规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	4	
11	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-2-04/125 2.规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2	
12	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-2-05/125 2.规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	7	
13	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-2-06/125 2.规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规	台	7	

		格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。			
14	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-3-01/100 2.规格参数: 制冷量: 10KW, 制热量: 11.2KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	10	
15	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-3-02/80 2.规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	3	
16	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-3-03/80 2.规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	8	
17	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-3-04/80 2.规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2	
18	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-3-05/125 2.规格参数: 制冷量: 12.5KW, 制热量: 14KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	2	
19	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)	1.设备编号: VRF-3-06/80 2.规格参数: 制冷量: 8KW, 制热量: 9KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	14	
20	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1.设备编号: VRF-4~13-01/63 2.规格参数: 制冷量: 6.3KW, 制热量: 7.1KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	90	
21	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1.设备编号: VRF-4~13-01/71 2.规格参数: 制冷量: 7.1KW, 制热量: 8KW (其他参数详见设备技术规格	台	10	

		书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。			
22	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1.设备编号: VRF-4~13-02/56 2.规格参数: 制冷量: 5.6KW, 制热量: 6.3KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	50	
23	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1.设备编号: VRF-4~13-02/45 2.规格参数: 制冷量: 4.5KW, 制热量: 5KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、吊支架及除锈刷油。	台	70	
24	变频多联式室内机 (薄型风管机)	1.设备编号: VRF-4~13-02/63 2.规格参数: 制冷量: 6.3KW, 制热量: 7.1KW (其他参数详见设备技术规格书)；配冷凝水泵及配套控制管线及线管(开关线、信号线)，含减振器、含吊支架及除锈刷油。	台	10	
25	变频多联式室外机	1.设备编号: VRF-1-01/24HP 2.规格参数: 制冷量: 68.1KW, 制热量: 75KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	1	
26	变频多联式室外机	1.设备编号: VRF-1-02/22HP 2.规格参数: 制冷量: 61.5KW, 制热量: 69KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	1	
27	变频多联式室外机	1.设备编号: VRF-1-03/8HP 2.规格参数: 制冷量: 25.2KW, 制热量: 27KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	1	
28	变频多联式室外机	1.设备编号: VRF-1-04/18HP 2.规格参数: 制冷量: 50.4KW, 制热量: 56.5KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	1	
29	变频多联式室外机	1.设备编号: VRF-1-05/12HP 2.规格参数: 制冷量: 33.5KW, 制热量: 37.5KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	1	
30	变频多联式室外机	1.设备编号: VRF-1-06/42HP 2.规格参数: 制冷量: 117KW, 制热量: 130KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	1	

31	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-01/18HP 2. 规格参数: 制冷量: 50.4KW, 制热量: 56.5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
32	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-02/14HP 2. 规格参数: 制冷量: 40KW, 制热量: 45KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
33	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-03/12HP 2. 规格参数: 制冷量: 33.5KW, 制热量: 37.5KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
34	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-04/8HP 2. 规格参数: 制冷量: 25.2KW, 制热量: 27KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
35	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-05/32HP 2. 规格参数: 制冷量: 90KW, 制热量: 100KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
36	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-2-06/32HP 2. 规格参数: 制冷量: 90KW, 制热量: 100KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
37	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-01/36HP 2. 规格参数: 制冷量: 101KW, 制热量: 112KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
38	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-02/8HP 2. 规格参数: 制冷量: 25.2KW, 制热量: 27KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
39	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-03/24HP 2. 规格参数: 制冷量: 68.1KW, 制热量: 75KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
40	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-04/6HP 2. 规格参数: 制冷量: 15.5KW, 制热量: 18KW (其他参数详见设备技术规格书); 配套控制管线及线管(信号线), 含减震垫。	台	1	
41	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-05/8HP 2. 规格参数: 制冷量: 25.2KW, 制热量: 27KW (其他参数详见设备技术规	台	1	

		格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。			
42	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-3-06/38HP 2. 规格参数: 制冷量: 106KW, 制热量: 112KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	1	
43	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-4~13-01/24HP 2. 规格参数: 制冷量: 68.5KW, 制热量: 75KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	10	
44	变频多联式室外机	1. 设备编号: VRF-4~13-02/24HP 2. 规格参数: 制冷量: 68.5KW, 制热量: 75KW (其他参数详见设备技术规格书)；配套控制管线及线管(信号线)，含减震垫。	台	10	
45	控制开关	空调控制面板(含底盒)。	个	334	
46	设备支架	管线及空调支架制作安装，除锈，刷防锈漆二道，调和漆二道。	千克	1140	
<b>二、冷媒管及冷凝管供应+安装</b>					
47	冷媒紫铜管	Φ6.4 (壁厚 0.8mm)，含吊支架及除锈刷油。	米	668.5	
48	冷媒紫铜管	Φ9.5 (壁厚 0.8mm)，含吊支架及除锈刷油。	米	1673.1	
49	冷媒紫铜管	Φ12.7 (壁厚 0.8mm)，含吊支架及除锈刷油。	米	757.4	
50	冷媒紫铜管	Φ15.9 (壁厚 1mm)，含吊支架及除锈刷油。	米	1651.0	
51	冷媒紫铜管	Φ19.1 (壁厚 1mm)，含吊支架及除锈刷油。	米	616.3	
52	冷媒紫铜管	Φ22.2 (壁厚 1.2mm)，含吊支架及除锈刷油。	米	633.2	
53	冷媒紫铜管	Φ28.6 (壁厚 1.2mm)，含吊支架及除锈刷油。	米	967.6	

54	冷媒紫铜管	Φ31.8 (壁厚 1.2mm) , 含吊支架及除锈刷油。	米	142.1	
55	冷媒紫铜管	Φ38.1 (壁厚 1.5mm) , 含吊支架及除锈刷油。	米	108.3	
56	冷媒紫铜管	Φ41.3 (壁厚 1.5mm) , 含吊支架及除锈刷油。	米	27.0	
57	分支器	分支器 Φ15.9/9.5	个	93.00	
58	分支器	分支器 Φ19.1/9.5	个	37.00	
59	分支器	分支器 Φ22.2/9.5	个	65.00	
60	分支器	分支器 Φ28.6/15.9	个	102.00	
61	冷凝水 UPVC 管	DN20, 含吊支架及除锈刷油。	米	30.0	
62	冷凝水 UPVC 管	DN25, 含吊支架及除锈刷油。	米	714.3	
63	冷凝水 UPVC 管	DN32, 含吊支架及除锈刷油。	米	702.0	
64	冷凝水 UPVC 管	DN40, 含吊支架及除锈刷油。	米	60.2	
65	冷凝水 UPVC 管	DN50, 含吊支架及除锈刷油。	米	384.8	
66	管道保温	绝热材料品种: 难燃 B1 级闭孔柔性泡沫橡塑保温 绝热厚度: 20mm	m3	10.60	
67	铝板保护层	0.6mm	m2	52.00	
三、风管、风阀及风口供应+安装					

68	风管	<p>1. 规格:长边长(mm)≤1000      2. 板材厚度:双面彩钢内衬玻纤复合风管 中间层芯材为玻璃纤维,内外层为彩钢板复合而成。厚度不小于 30mm, 密度≥60KG/m<sup>3</sup>, 保温层最小热阻不小于 0.81m<sup>2</sup> •k/w, 导热系数≤0.035W/(m) 材料密 40~80kg/m<sup>3</sup>, 风管整体燃烧性能为不燃 A 级。      3. 管件、法兰等附件及支架设计要求:含吊支架及除锈刷油、加固支架、法兰垫片(不燃材料)等      4. 接口形式:角钢法兰连接(详见设计说明)</p>	m2	24.63	
69	软接	1. 名称: 硅玻钛金复合布软接(双层 A 级)	m2	3	
70	铝合金风口	1. 名称: 单层百叶 2. 规格:500*200	个	2	
71	铝合金风口	1. 名称: 单层百叶 2. 规格:1000*200	个	2	
72	铝合金风口	1. 名称: 单层百叶 2. 规格:1200*200	个	5	
73	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:500*200	个	2	
74	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:700*200	个	240	
75	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:900*200	个	224	
76	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:1000*200	个	2	
77	铝合金风口	1. 名称: 双层百叶风口 2. 规格:1200*200	个	5	
四、其他					
78	冷媒充注	R410A	公斤	600	

79	导风罩	镀锌铁皮 1.5mm, 加强筋 (异型风管)	平方	100	
80	调试	空调系统所有必要的调试	项	1	
81	多联机外机均独立设置电表, 采用独立计费、预付费系统		项	1	

## 二、技术性能指标表响应

### 1、多联机空调设备基本参数

1.1 变频多联式室内机参数响应表

序号	设备编号	内机型式	参考 型号	制冷量	制热量	功率	电压	静压	数量	接管规格		备注	投标是 否响应
				kW	kW	W	V	Pa	台	气管/液管	排水管		
01	VRF-1-01	自由静压风管机	140	14.0	16.0	172	220	10~160	5	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
02	VRF-1-02	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	7	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
03	VRF-1-03	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	3	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
04	VRF-1-04	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	6	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
05	VRF-1-05	自由静压风管机	125	12.5	14.0	154	220	10~160	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
06	VRF-1-05	薄型风管机	45	4.5	5.0	80	220	10~30	2	Φ 12.7 / Φ 6.4	DN25	标配冷凝水提升泵	
07	VRF-1-06	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	9	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
08	VRF-2-01	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	6	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
09	VRF-2-02	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	5	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
10	VRF-2-03	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	4	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
11	VRF-2-04	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	

12	VRF-2-05	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	7	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
13	VRF-2-06	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	7	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
14	VRF-3-01	环形出风嵌入式室内机	100	10.0	11.2	74	220	/	10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
15	VRF-3-02	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	3	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
16	VRF-3-03	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	8	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
17	VRF-3-04	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
18	VRF-3-05	环形出风嵌入式室内机	125	12.5	14.0	79	220	/	2	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
19	VRF-3-06	环形出风嵌入式室内机	80	8.0	9.0	41	220	/	14	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
21	VRF-4~13-01	薄型风管机	63	6.3	7.1	103	220	10~50	9×10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
22	VRF-4~13-01	薄型风管机	71	7.1	8.0	103	220	10~50	1×10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	
23	VRF-4~13-02	薄型风管机	56	5.6	6.3	100	220	10~50	5×10	Φ 12.7 / Φ 6.4	DN25	标配冷凝水提升泵	
24	VRF-4~13-02	薄型风管机	45	4.5	5.0	80	220	10~50	7×10	Φ 12.7 / Φ 6.4	DN25	标配冷凝水提升泵	
25	VRF-4~13-02	薄型风管机	63	6.3	7.1	103	220	10~50	1×10	Φ 15.9 / Φ 9.52	DN25	标配冷凝水提升泵	

### 1.2 变频多联式室外机参数响应表

序号	设备编号	参考型号	制冷量	制热量	功率	电压	噪音	重量	数量	APF	备注	投标是否响应
			kW	kW	kW	V	dB (A)	kg	台	W · h/W · h		
01	VRF-1-01	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1		
02	VRF-1-02	22HP	61.5	69.0	16.5	380	≤62	228	1	≥4.2		
03	VRF-1-03	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设备平台条件受限，外机侧出风	
04	VRF-1-04	18HP	50.4	56.5	12.8	380	≤61	208	1	≥4.32	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
05	VRF-1-05	12HP	33.5	37.5	7.95	380	≤58	182	1	≥4.54	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
06	VRF-1-06	42HP	117.0	130.0	34.96	380	≤68	436	1	≥4.1		
07	VRF-2-01	18HP	50.4	56.5	12.8	380	≤61	208	1	≥4.32	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
08	VRF-2-02	14HP	40.0	45.0	11.2	380	≤59	182	1	≥4.54	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
09	VRF-2-03	12HP	33.5	37.5	7.95	380	≤58	182	1	≥4.54	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
10	VRF-2-04	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
11	VRF-2-05	32HP	90.0	100.0	24.95	380	≤64	405	1	≥4.1		
12	VRF-2-06	32HP	90.0	100.0	24.95	380	≤64	405	1	≥4.1		
13	VRF-3-01	36HP	101.0	112.0	27.8	380	≤66	406	1	≥4.1		
14	VRF-3-02	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
15	VRF-3-03	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1		
16	VRF-3-04	6HP	15.5	18	4.8	220	≤56	91	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
17	VRF-3-05	8HP	25.2	27.0	7.95	380	≤58	177	1	≥4.64	土建设设备平台条件受限，外机侧出风	
18	VRF-3-06	38HP	106.0	112.0	30.51	380	≤67	434	1	≥4.1		
19	VRF-4-01	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1		
20	VRF-4-02	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1		
21	VRF-5-01	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1		
22	VRF-5-02	24HP	68.5	75	17.57	380	≤62	300	1	≥4.1		

23	VRF-6-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
24	VRF-6-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
25	VRF-7-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
26	VRF-7-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
27	VRF-8-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
28	VRF-8-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
29	VRF-9-01	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
30	VRF-9-02	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
31	VRF-10-0 1	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
32	VRF-10-0 2	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
33	VRF-11-0 1	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
34	VRF-11-0 2	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
35	VRF-12-0 1	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
36	VRF-12-0 2	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
37	VRF-13-0 1	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	
38	VRF-13-0 2	24HP	68.5	75	17.57	380	$\leq 62$	300	1	$\geq 4.1$	

## 2、多联机空调技术规格和要求响应表

招标要求	投标是否响应
<b>1. 工况条件</b> 室外设计参数（宁波）：夏季空调干球温度 35.1℃，湿球温度 28° C，通风计算干球温度 31.9° C；冬季空调干球温度 -1.5℃，相对湿度 79%，通风计算干球温度 4.9° C。	
<b>2. 多联机之室外机：</b>	
*2.1 请投标人提供空调系统配置表及参数对照表。	
2.2 投标人在配置室内机时，按设备配置表的技术参数配置室内机，每台室内机的制冷量和制热量不得有负偏离。	
2.3 室外机投标人设计选用的产品单系统制冷量和制热量不得负偏离，系统数量不得负偏离。	
*2.4 压缩机形式：全直流变频式。	
2.5 请投标商提供投标机型电机输入品牌、功率	
2.6 室外机工作温度范围：-15℃—43℃	
<b>2.7 压缩机</b>	
2.7.1 对投标产品采用压缩机性能进行阐述	
2.7.2 对压缩机变频技术进行详述	
2.7.3 对压缩机风扇电机风量调节技术进行详述	
2.7.4 是否具备室外机压缩机之间循环运转功能，请予阐述	
2.8 提供本次投标室外机 APF 值，并且该值不得小于招标清单的要求。投标品牌 APF 值以能效标识网截图并加盖制造商公章为准。	

2. 9 提供室外机噪音指标，说明测试条件	
2. 10 冷媒调节能力 10%—100%	
2. 11 所投产品需满足冷媒管最大连接当量长度 $\geq 150\text{m}$ 的条件。	
2. 12 同一系统内室外机最大高差 $\geq 50\text{m}$	
2. 13 同一系统内室内机最大高差 $\geq 30$ 米，提供样本。	
2. 14 具备除霜功能	
2. 15 所投产品室外机达到户外防强腐蚀 WF2 级，提供相应证明文件加盖制造商公章。	
*2. 16 冷媒 R410A	
2. 17 适用电源：3 相 380V/50Hz	
2. 18 提供多联机样本。	
<b>3. 多联机之室内机</b>	
*3. 1 室内机的制冷量、制热量不允许负偏离。	
3. 2 请投标商注明各种机型耗电量	
3. 3 噪声：请投标商填写	
3. 4 室内温度控制：电子恒温器	
3. 5 室内机风量控制方式进行详述	
3. 6 控制方式：遥控、线控、集中控制并能与智能控制系统相连（预留接口） 同时本次招标要求带 <b>液晶面板</b> 的有线控器。 通过控制器，应具备但不限于下列的功能： 运转/停止、温度设定（设定值以 $0.5^{\circ}\text{C}$ 增减）、	

模式转换 监视功能：大液晶屏幕显示运转情况 故障代码显示功能 设定空调系统运转开始和结束时间	
3. 7 室内机清洗方便	
*3. 8 多联机的室内机和室外机的品牌要求一致。	
3. 9 能耗计量及预付费系统：通过流量传感器和温度传感器计算室内机空调冷热量，实现对房间内各室内机的用电负荷进行能耗计量；并通过无线网络传输集中管理系统，采用预付费系统在线上或线下进行充值，余额不足时系统能自动关停室内机。	
<b>4. 安装材料：</b>	
4. 1 内外机联接铜管必须为去磷钢管，厚度必须满足设计压力要求：品牌为上海飞轮、浙江海亮、青岛宏泰及同等或以上档次品牌。	
4. 2 保温材料采用橡塑保温材料，品牌为河北华美、上海福乐斯、浙江澳利斯及同等或以上档次品牌。	
4. 3 凝结水管采用 UPVC 管，品牌为宁波华安、浙江伟星、浙江中财、宁波波尔及同等或以上档次品牌。并采用橡塑保温材料保温。	
<b>5. 项目范围</b>	
5. 1 各投标人可根据设计图纸，结合投标产品特点，进行深化，必须标明冷媒管径，室内机、室外机配置的位置（基本按照提供的图纸位置考虑）。室外机尺寸、数量与图纸有变动的要注明详细的安装尺寸，管道井的尺寸不作更改。  投标人投标方案中标后须与招标人及设计院确认。	
5. 2 本项目为交钥匙工程，包括设备的供货及安装、设备室内外的敷设连接（包括钢管、冷凝水管、信号线等）、室内外机的控制线敷设连接和控制器的安装；招标人提供总电源配电箱及设备电源接入线负责，设备有效接地由中标人负责。空调室外机钢支架（热镀锌 10 号槽钢）由中标人提供。价格包含在投标总价中。	
5. 3 空调安装的措施费（水、电、仓储等）含在投标总价中，不单独列出。	

\*5.4 在安装及调试过程中，中标人接受招标人、总包单位和监理单位的管理，工程质量纳入监理单位的监理范围。除招标人提供总电源配电箱及设备电源接入线外，其余工作均由投标人完成，包括但不限于以下工作（价格含入投标总价内）：

- (1) 设备的供货、运输、保管及安装；
- (2) 配套管线的敷设连接及相应的支吊架制作和安装；
- (3) 控制器的供货和安装；
- (4) 安装设备的有效接地；
- (5) 所提供材料及设备的试验和检验；
- (6) 系统涉及的所有试水、试压、调试及验收工作。

要求所有工作均应满足设计要求，价格包含在投标总价中。

### 三、其他说明

注：1、投标人必须提供上述表中所供货物的技术规格并逐条作出投标响应，并注明与招标人要求的差异，如不列出与招标人要求的差异则等于声明完全符合招标人要求。

2、投标人提供的货物功能应包括但不仅限于表中所列，投标人推荐的其它合适功能也可能被招标人接受。

3、①按照省级（含副省级）政府或其有关部门颁发的高端装备首台（套）产品推广应用指导目录、或重点自主创新产品推荐目录、或优质产品推荐目录，满足本次采购要求均纳入本参考品牌表。投标人应将选用品牌纳入上述目录的文件编入标书，否则，选用品牌不视为被纳入上述目录。

②若投标人选用的为招标人参考的可选品牌之一，在多联机空调技术规格和要求响应表“投标是否响应”处须填写“**投标响应**”。

③上表中安装材料参考品牌范围或其它同档次品牌产品为招标人认为合适本项目的品牌，投标人应予积极响应，以上材料或设备的档次应与招标控制价水平相匹配，若投标人未按控制价水平选用相关材料，招标人有权根据招标控制价水平选择相应的系列、型号，中标人不得以中标价低为由拒绝招标人的要求。

④若投标人所选用的为品牌及性能不低于招标人要求的其他品牌，**投标人在多联机空调技术规格和要求响应表“投标是否响应”处须明确“所选品牌”**，说明偏离情况且提供该品牌的详细技术参数，并需得到三分之二及以上评标委员会成员的认可。未提供所选品牌及该品牌的详细技术参数或提供的所选品牌未取得三分之二及以上评标委员会成员认可的，视为材料或产品未响应招标文件，按否决投标处理。

## 四、技术支持资料

## 五、技术服务和质保期服务计划

宁波胜遇数字经济产业园(二期)多联机空调  
采购及相关服务项目

投 标 文 件

投标文件内容: 资信标

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人): \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 一、资信自评分表

评审项	评分标准	投标人具备条件及证明材料对应页码	自评分
基本分( <u>92</u> 分)	投标人统一得 <u>92</u> 分		
同类产品类似业绩( <u>5</u> 分)	<p>近五年(<u>2020</u>年<u>7</u>月<u>1</u>日以来)，投标人或投标人所投产品制造商具有多联机空调供货业绩。 以合同签订时间为准。</p> <p>如类似业绩包含在总包中，须提供证明本项类似业绩(多联机空调)的金额证明资料。根据单项合同金额确认，本项得分不累计，按就高原则计取；业绩证明材料为合同协议书，如未提供或提供的业绩证明材料中的信息无法体现供货内容及金额，则该业绩不予认定。</p> <p>如投标人所投产品列入省级(或副省级)政府或其有关部门颁发的重点自主创新产品推荐目录或高端装备首台(套)产品推广应用指导目录的，该投标人视为已具备同类产品类似业绩最高分。</p>	<p>根据单个合同规模确认；</p> <p>1. 单项合同金额达到招标控制价<u>100%(<u>3971687</u>元)</u>的业绩得5分；</p> <p>2. 单项合同金额达到招标控制价80%(即<u>3177349.6</u>元)的业绩得4分；</p> <p>3. 单项合同金额达到招标控制价<u>60%(<u>2383012.2</u>元)</u>的业绩得3分；</p> <p>4. 其他0分。</p>	
其他( <u>3</u> 分)	<p>投标人提供针对本项目合同履约能力的情况说明及相关材料。 评标委员会根据投标人提供的材料统一综合评定。</p>	<p>根据投标人提供的材料统一综合评定：</p> <p>1. 评定为优的，得3分；</p> <p>2. 评定为良的，得2分；</p> <p>3. 评定为一般的，得1分；</p> <p>4. 未提供情况说明及相关材料的，得0分。</p>	

注：投标人应根据招标文件第三章“评标办法”附表“资信标/资信评分标准”的要求在本表后附相关证明材料。本章“资格审查资料”已有本表内容的，无需重复提交。

投标人：\_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人)：\_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、业绩汇总表（资信评分业绩的汇总）

序号	该业绩证明对象	供货项目名称	建设单位(项目业主)	与评审有关的时间、规模、技术指标及其他要求	提交证明材料内容	在投标文件的位置
1	例如：企业名称或项目负责人、技术负责人名字等	例如：XX工程等	例如：XX公司或指挥部等	例如：X年X月X日完成，金额等	例如：供货合同或中标通知书等	例如：投标文件第X页
2						
.....						

注：投标人应根据招标文件第三章“评标定标办法”附表“资信标评分标准”的要求在本表后附相关证明材料。本章“资格审查资料”已有本表内容的，无需重复提交。

宁波胜遇数字经济产业园(二期)多联机空调采  
购及相关服务项目

投 标 文 件

投标文件内容: 商务标

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人): \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 一、投标函

按照投标工具中的模板格式进行编制

## 二、分项报价表

1. 分项报价表说明

2. 分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	型号规格	单位	数量	不含税单价（元）			合计（元）
					设备材料费 (元)	安装费（元）	小计（元）	
<b>一、设备安装</b>								
1	变频多联式室内机 (自由静压风管机)		台	5				
2	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	7				
3	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	3				
4	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	6				
5	变频多联式室内机 (自由静压风管机)		台	2				
6	变频多联式室内机 (薄型风管机)		台	2				
7	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	9				
8	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	6				
9	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	5				
10	变频多联式室内机		台	4				

序号	分项名称	型号规格	单位	数量	不含税单价(元)			合计(元)
					设备材料费(元)	安装费(元)	小计(元)	
	(环形出风嵌入式)							
11	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	2				
12	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	7				
13	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	7				
14	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	10				
15	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	3				
16	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	8				
17	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	2				
18	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	2				
19	变频多联式室内机 (环形出风嵌入式)		台	14				
20	变频多联式室内机 (薄型风管机)		台	90				
21	变频多联式室内机 (薄型风管机)		台	10				
22	变频多联式室内机 (薄型风管机)		台	50				
23	变频多联式室内机 (薄型风管机)		台	70				
24	变频多联式室内机		台	10				

序号	分项名称	型号规格	单位	数量	不含税单价(元)			合计(元)
					设备材料费(元)	安装费(元)	小计(元)	
	(薄型风管机)							
25	变频多联式室外机		台	1				
26	变频多联式室外机		台	1				
27	变频多联式室外机		台	1				
28	变频多联式室外机		台	1				
29	变频多联式室外机		台	1				
30	变频多联式室外机		台	1				
31	变频多联式室外机		台	1				
32	变频多联式室外机		台	1				
33	变频多联式室外机		台	1				
34	变频多联式室外机		台	1				
35	变频多联式室外机		台	1				
36	变频多联式室外机		台	1				
37	变频多联式室外机		台	1				
38	变频多联式室外机		台	1				
39	变频多联式室外机		台	1				
40	变频多联式室外机		台	1				
41	变频多联式室外机		台	1				
42	变频多联式室外机		台	1				
43	变频多联式室外机		台	10				
44	变频多联式室外机		台	10				
45	控制开关		个	334				

序号	分项名称	型号规格	单位	数量	不含税单价(元)			合计(元)
					设备材料费(元)	安装费(元)	小计(元)	
46	设备支架		千克	1140				
<b>二、冷媒管及冷凝管供应+安装</b>								
47	冷媒紫铜管		米	668.5				
48	冷媒紫铜管		米	1673.1				
49	冷媒紫铜管		米	757.4				
50	冷媒紫铜管		米	1651.0				
51	冷媒紫铜管		米	616.3				
52	冷媒紫铜管		米	633.2				
53	冷媒紫铜管		米	967.6				
54	冷媒紫铜管		米	142.1				
55	冷媒紫铜管		米	108.3				
56	冷媒紫铜管		米	27.0				
57	分支器		个	93.00				
58	分支器		个	37.00				
59	分支器		个	65.00				
60	分支器		个	102.00				
61	冷凝水 UPVC 管		米	30.0				
62	冷凝水 UPVC 管		米	714.3				
63	冷凝水 UPVC 管		米	702.0				
64	冷凝水 UPVC 管		米	60.2				
65	冷凝水 UPVC 管		米	384.8				
66	管道保温		m3	10.60				

序号	分项名称	型号规格	单位	数量	不含税单价(元)			合计(元)
					设备材料费(元)	安装费(元)	小计(元)	
67	铝板保护层		m2	52.00				
<b>三、风管、风阀及风口供应+安装</b>								
68	风管		m2	24.63				
69	软接		m2	3				
70	铝合金风口		个	2				
71	铝合金风口		个	2				
72	铝合金风口		个	5				
73	铝合金风口		个	2				
74	铝合金风口		个	240				
75	铝合金风口		个	224				
76	铝合金风口		个	2				
77	铝合金风口		个	5				
<b>四、其他</b>								
78	冷媒充注		公斤	600				
79	导风罩		平方	100				
80	调试		项	1				
81	多联机外机均独立设置电表，采用独立计费、 预付费系统		项	1				
不含税总价(元)								
税金暂按 9%计入(元)								
含税总价(元)								

### 三、主要部件(含附件)清单及价目表

(格式自拟)

#### 四、随机备品备件清单及价目表

序号	备品备件及易耗件名称	备品备件及易耗件型号规格	用于设备具体部件及作用	产地/制造厂	数量/单价	总价	备注

(人民币/元)

- 注：1. 本表所列项目计入投标价；  
2. 此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要及招标文件的具体要求，准备足够数量的表格按实填写。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 五、保修期外备品备件价目表

序号	名称	型号/规格	产地/品牌	数量	一般更换率	单价 (到工地价)

注：备品备件的价格在质保期后五年内不作变更。

由投标人推荐，分别填写，供招标人选购，其价格无需含在投标总价中。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日