

合同编号：

政府采购合同

(货物类)

第一部分 合同书

项目名称： 常州大学工程教育实验中心通风系统和排风设备采购及安装

项目编号： 常润公 2022-0002 号

甲方： 常州大学

乙方： 上海信品工程科技有限公司

签订地： 江苏常州

签订日期： 2022 年 3 月 7 日

2022年2月21日，常州大学以公开招标方式对常州大学工程教育实验中心通风系统和排风设备采购及安装项目（计划编号：JH20215048）进行了采购。经评审组评定，上海信品工程科技有限公司为该项目乙方。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经常州大学（以下简称：甲方）和上海信品工程科技有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关招标文件。

1.2 标的

- 1.2.1 标的名称：详见附件1：采购清单；
- 1.2.2 标的数量：详见附件1：采购清单；
- 1.2.3 标的质量：合格。

1.3 价款

本合同总价为：¥ 8357220.00 元（大写：捌佰叁拾伍万柒仟贰佰贰拾 元人民币）。

合同价格包括但不限于完成采购文件及其基本技术要求范围内旧设备的拆除、搬运、新设备制造前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、采购、深化设计、制造、加工、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场、安装（含设备基础、屋顶防水及室内管井接口防水、墙体开孔和封堵、墙面恢复等）、调试、现场成品保护、技术指导培训、质保期及维保服务、备品备件、保险、税金、应交纳的各项税款（增值税及其它税费）、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和采购文件所要求的相关服务等全部内容所需的费用。除非因特殊原因并经双方协商同意，乙方不得再要求追加任何费用。若项目实施过程中产生任何其他费用，均由乙方支付，甲方不再额外支付任何费用。同时，除非合同条款中另有规定，否则，合同单价在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价（元）	合价（元）
----	------	----	------	----	----	-------	-------

具体清单详见《附件 1：采购清单》

总价：¥ 8357220.00 元（大写：捌佰叁拾伍万柒仟贰佰贰拾 元人民币）

结算方式：1. 采用固定单价结算方式，经审计后按实结算；2. 如有变更，增减的货物在清单中有的，按投标时的报价执行，若增减的货物在清单中没有的，结算时参照相似货物的投标报价，双方协商解决。

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：1. 合同签订前，乙方以银行基本账户方式支付甲方履约保证金（合同金额的 5%），计人民币肆拾壹万柒仟捌佰陆拾壹元整（¥417861.00 元），履约保证金在履约完成后转为质保金，待质保期满后退还（无息）；2. 合同签订后，支付合同金额的 10% 作为预付款，乙方提供履约保函；3. 旧设备拆除以及风机等新设备进场并吊装到位，付至合同金额的 30%（旧设备残值同时另行交给甲方，计人民币柒万元整（¥70000.00 元））；4. 所有设备全部安装完成，付至合同金额的 50%；5. 设备和系统调试完毕并经甲方验收合格后付至合同金额的 70%；6. 结算审定后采购付至审计金额的 100%。

1.4.2 发票开具方式：增值税发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订后 120 天内完成旧设备拆除、新设备供货、安装、系统调试，经甲方验收合格并投入使用，同时须配合装修改造进度要求；

1.5.2 交付地点：甲方指定地点；

1.5.3 交付方式：乙方负责所有货物的运输、安装、调试、培训等。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.5% 计算，最高限额为本合同总价的 10%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.02% 计算，最高限额为本合同总价的 5%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人签订合同、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人签订合同、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.7.1 种方式解决：

1.7.1 将争议提交常州仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向甲方所在地人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：

法定代表人：

部门负责人：

项目联系人：

地址：常州市武进区滆湖中路21号

邮政编码：213164

电话：0519-86330009

传真：

电子邮箱：

开户银行：中国建设银行常州市白云支行

开户名称：常州大学

开户账号：32001628036051219286

见证方：常州润邦招标代理有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

联系人：

乙方：

法定代表人

授权代表（签字）：

项目联系人：

地址：上海浦东新区沪南路2653号

开格科技园2号楼2层

邮政编码：201315

电话：021-60973596

传真：021-60975517

电子邮箱：

开户银行：交通银行上海市康桥支行

开户名称：上海信品工程科技有限公司

开户账号：310065044018010013906

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指甲方和乙方签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后，甲方应支付给乙方的价格。

2.1.3 “货物”系指乙方根据合同约定应向甲方交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与乙方签署合同的甲方；甲方委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，甲方的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的乙方；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果招标文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，

以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见第一部分合同书。

2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背招标文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，

即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包投标人就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 **5日**内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 **5日**内以书面形式通知对方当事人，并在 **5日**内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在**合同专用条款**约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 招标文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按**合同专用条款**约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金。

2.21.2 履约保证金在**合同专用条款**约定期间内或者项目验收合格前不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者项目验收合格后，甲方应将履约保证金退还乙方。

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按**合同专用条款**规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.22	合同份数：本合同一式捌份，甲方持有肆份，乙方持有贰份，代理机构持有贰份。
2.23.1	本项目产品免费质保期：3年。质保期自设备交付并经甲方验收合格后开始计算。 本项目设备安装及系统涉及软件终身免费升级。
2.23.2	<p>售后服务要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 乙方应按照国家有关法律法规、“三包”规定以及投标文件中的“售后服务承诺”提供服务。 2. 质保期内，乙方应免费提供维修服务（因使用操作不当等人为原因造成的损坏除外）。乙方接到故障电话1小时响应，在24小时内派人到现场；简单故障，48小时内解决；复杂故障4至6周内解决。需到场维修或技术支持的，由厂家派员到设备使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。技术人员应7*24小时全天候随时响应设备使用等相关问题咨询。 3. 质保期内，乙方按保养标准每年春、秋两季对所投设备各免费维保一次。 4. 质保期内，乙方须免费更换活性炭，根据甲方实际使用情况，1年不少于1次，包括人工、机械、材料、以及失效活性炭回收及处理等，费用均由乙方承担。质保期满后，乙方应根据甲方需求，有偿为甲方更换失效活性炭，价格以耗材报价为准（附件2：耗材报价） 5. 乙方负责供应的设备等材料，其品牌、型号等必须与投标报价单一致，必须是最新生产、全新、未使用过的，不得以次充好。并提供产品说明书，性能及技术指标应达到该设备说明书（含样本）中提供的相关参数及要求。施工中不得损坏一切管线及其他设施，如有损坏则由乙方全额赔偿。一切安全责任由乙方负责。该项目不得分包和转包，严禁伪劣产品，不合格产品。 6. 乙方必须服从甲方管理，按规范要求申报施工方案，做好材料报验、隐蔽验收等质量监管工作。 7. 乙方严格按照招投标文件及招标达成的协议提供设备等材料的供应、拆除、安装调试和售后服务，并对其质量负责。乙方负责采购的设备等所有材料在安装或使用前，应按要求，根据标准、规范要求进行检验或试验，检验或试验费用由乙方承担。 8. 双方对工程质量有争议，由双方同意的质量检测机构鉴定，所需费用及因此

条款号	约定内容
	<p>造成的损失，由责任方承担。</p> <p>9. 质保期结束，乙方对于设备维修只收取基本材料备件费，不收取工时费。</p> <p>10. 质保期结束，不能视为乙方对设备中存在的可能引起设备损坏的潜在缺陷所应负责任的解除。潜在缺陷指设备在制造过程中未被发现的隐患，乙方对纠正潜在缺陷应负责任，其时间应延续至质保期终止后贰年。当发现这类潜在缺陷时（经双方确认），乙方应立即予以无偿修复或更换。</p> <p>11. 因乙方所提供的设备造成甲方设备损坏或其他损失，以及其他第三方损失的，一经核实，乙方必须赔偿甲方或第三方因此造成的所有损失。</p> <p>12. 质量保证期内免费更换零配件（人为损坏除外），质量保证期满后按成本价有偿提供更换配件，免收人工费。</p>
2. 23. 3	<p>培训要求</p> <p>1. 设备安装调试结束，乙方须在安装现场对甲方相关使用人员进行培训，主要培训内容为：设备的功能、基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等。</p> <p>2. 验收完成后乙方组织甲方相关使用人员参加培训，培训内容包含设备、软件操作及系统使用维护等。培训资料及相关费用均由乙方提供和承担。培训方案、培训内容与投标文件内容一致</p>

附件 1: 采购清单

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
(一)	排风设备						
1	1.5m 台式通风柜	成威	满足技术要求	台	41	18307.00	750587.00
2	1.5m 台式通风柜 (含废液底柜)	成威	满足技术要求	台	1	21080.00	21080.00
3	1.8m 台式通风柜	成威	满足技术要求	台	11	20949.00	230439.00
4	万向抽气罩	TOF	满足技术要求	个	255	1604.00	409020.00
5	原子吸收罩	TOF	满足技术要求	个	2	2302.00	4604.00
6	低位龙头	TOF	满足技术要求	套	2	138.00	276.00
(二)	通风系统						
1	一体式活性炭吸附箱 PF-1F-01	风举	1. 处理风量: 12050m ³ /h, 机外余压: 700pa 2. 风机功率: 7.5kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	51797.00	51797.00
2	一体式活性炭吸附箱 PF-1F-02	风举	1. 处理风量: 8978m ³ /h, 机外余压: 700pa; 2. 风机功率: 5.5kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	44797.00	44797.00
3	一体式活性炭吸附箱 PF-1F-03	风举	1. 处理风量: 7726m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 4.1kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	29357.00	29357.00
4	一体式活性炭吸附箱 PF-1F-04	风举	1. 处理风量: 12100m ³ /h\18216m ³ /h 双速风机, 机外余压: 400pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	52857.00	52857.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
5	一体式活性炭吸附箱 (吊挂式) PF-1F-05	风举	1. 处理风量: 1760m ³ /h, 机外 余压: 150pa; 2. 风机功率: 1.5kW/380V, 定 频; 3. 其余技术参数及功能要求详 见“三、技术参数及功能要 求”。	台	1	17364.00	17364.00
6	一体式活性炭吸附箱 PF-2F-01	风举	1. 处理风量: 24466m ³ /h, 机外 余压: 600pa; 2. 风机功率: 22kW/380V, 变 频; 3. 其余技术参数及功能要求详 见“三、技术参数及功能要 求”。	台	1	79028.00	79028.00
7	一体式活性炭吸附箱 PF-2F-02	风举	1. 处理风量: 16179m ³ /h, 机外 余压: 600pa; 2. 风机功率: 14kW/380V, 变 频; 3. 其余技术参数及功能要求详 见“三、技术参数及功能要 求”。	台	1	63785.00	63785.00
8	一体式活性炭吸附箱 PF-2F-03	风举	1. 处理风量: 5787m ³ /h, 机外 余压: 400pa; 2. 风机功率: 4kW/380V, 变 频; 3. 其余技术参数及功能要求详 见“三、技术参数及功能要 求”。	台	1	28500.00	28500.00
9	一体式活性炭吸附箱 PF-2F-04	风举	1. 处理风量: 2134m ³ /h\4268m ³ /h 双速风 机, 机外余压: 400pa; 2. 风机功率: 4kW/380V, 定 频; 3. 其余技术参数及功能要求详 见“三、技术参数及功能要 求”。	台	1	26500.00	26500.00
10	一体式活性炭吸附箱 PF-3F-01	风举	1. 处理风量: 8477m ³ /h, 机外 余压: 500pa; 2. 风机功率: 5.5kW/380V, 变 频; 3. 其余技术参数及功能要求详	台	1	45797.00	45797.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
			见“三、技术参数及功能要求”。				
11	一体式活性炭吸附箱 PF-3F-02	风举	1. 处理风量: 12750m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	53785.00	53785.00
12	一体式活性炭吸附箱 PF-3F-03	风举	1. 处理风量: 12649m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	53785.00	53785.00
13	一体式活性炭吸附箱 PF-3F-04	风举	1. 处理风量: 14108m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	60785.00	60785.00
14	一体式活性炭吸附箱 (吊挂式) PF-3F (4F、5F)	风举	1. 处理风量: 1200m ³ /h, 机外余压: 150pa; 2. 风机功率: 1.5kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	3	17364.00	52092.00
15	一体式活性炭吸附箱 PF-4F-01	风举	1. 处理风量: 12403m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	51797.00	51797.00
16	一体式活性炭吸附箱 PF-4F-02	风举	1. 处理风量: 11722m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 7.5kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	42797.00	42797.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
			见“三、技术参数及功能要求”。				
17	一体式活性炭吸附箱 PF-4F-03	风举	1. 处理风量: 14357m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	60785.00	60785.00
18	一体式活性炭吸附箱 PF-4F-04	风举	1. 处理风量: 15033m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	62785.00	62785.00
19	一体式活性炭吸附箱 PF-4F-05	风举	1. 处理风量: 5219m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 4kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	26500.00	26500.00
20	一体式活性炭吸附箱 PF-4F-06	风举	1. 处理风量: 3000m ³ /h, 机外余压: 300pa; 2. 风机功率: 3kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	16650.00	16650.00
21	一体式活性炭吸附箱 PF-4F-07	风举	1. 处理风量: 25520m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 22kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	81028.00	81028.00
22	一体式活性炭吸附箱 PF-5F-01	风举	1. 处理风量: 6440m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 5.5kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详	台	1	29357.00	29357.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
			见“三、技术参数及功能要求”。				
23	一体式活性炭吸附箱 PF-5F-02	风举	1. 处理风量: 13790m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 11kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	57785.00	57785.00
24	一体式活性炭吸附箱 PF-5F-03	风举	1. 处理风量: 9826m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 7.5kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	38654.00	38654.00
25	一体式活性炭吸附箱 PF-5F-04	风举	1. 处理风量: 26510m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 22kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	6	83028.00	498168.00
26	一体式活性炭吸附箱 PF-5F-05	风举	1. 处理风量: 26950m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 22kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	83028.00	83028.00
27	一体式活性炭吸附箱 PF-5F-06	风举	1. 处理风量: 30470m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 37kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	117542.00	117542.00
28	一体式活性炭吸附箱 PF-5F-07	风举	1. 处理风量: 5776m ³ /h, 机外余压: 500pa; 2. 风机功率: 4kW/380V, 变频; 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	台	1	28500.00	28500.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
			见“三、技术参数及功能要求”。				
29	VAV 变风量控制套件	默控	技术参数详见“三、技术参数及功能要求”	套	53	16428.00	870684.00
30	定风量排风文丘里阀 1	默控	1. 规格: 直径 200, 单阀体 2. 材质: 铝合金喷涂 3. 风量控制误差 $\leq \pm 5\%$	个	56	3778.00	211568.00
31	定风量排风文丘里阀 2	默控	1. 规格: 直径 250, 单阀体 2. 材质: 铝合金喷涂 3. 风量控制误差 $\leq \pm 5\%$	个	37	4014.00	148518.00
32	定风量排风文丘里阀 3	默控	1. 规格: 直径 250, 双阀体 2. 材质: 铝合金喷涂 3. 风量控制误差 $\leq \pm 5\%$	个	1	7785.00	7785.00
33	定风量排风文丘里阀 4	默控	1. 规格: 直径 300, 双阀体 2. 材质: 铝合金喷涂 3. 风量控制误差 $\leq \pm 5\%$	个	3	8257.00	24771.00
34	定风量排风文丘里阀 5	默控	1. 规格: 直径 300, 单阀体 2. 材质: 铝合金喷涂 3. 风量控制误差 $\leq \pm 5\%$	个	13	4250.00	55250.00
35	换气扇	应达	1. 风量: 400m ³ /h, 2. 功率: 41W/220V	个	40	285.00	11400.00
36	70℃常开防火阀 500×320	合展	1. 规格: 500×320 2. 材质: 不锈钢	个	2	1764.00	3528.00
37	70℃常开防火阀 500×400	合展	1. 规格: 500×400 2. 材质: 不锈钢	个	1	1894.00	1894.00
38	70℃常开防火阀 500×500	合展	1. 规格: 500×500 2. 材质: 不锈钢	个	1	2057.00	2057.00
39	70℃常开防火阀 630×500	合展	1. 规格: 630×500 2. 材质: 不锈钢	个	4	2268.00	9072.00
40	70℃常开防火阀 800×500	合展	1. 规格: 800×500 2. 材质: 不锈钢	个	5	2545.00	12725.00
41	70℃常开防火阀 800×630	合展	1. 规格: 800×630 2. 材质: 不锈钢	个	1	2757.00	2757.00
42	方形散流器 500×500	合展	1. 规格: 500×500 2. 材质: 铝合金	个	1	282.00	282.00
43	方形散流器 600×600	合展	1. 规格: 600×600 2. 材质: 铝合金	个	3	341.00	1023.00
44	电动密闭阀 320×200	优质	1. 规格: 320×200 2. 材质: 优质 PP 材质	个	1	1485.00	1485.00
45	电动密闭阀 320×250	优质	1. 规格: 320×250 2. 材质: 优质 PP 材质	个	19	1581.00	30039.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
46	电动密闭阀 320×320	优质	1. 规格: 320×320 2. 材质: 优质 PP 材质	个	8	1691.00	13528.00
47	电动密闭阀 400×250	优质	1. 规格: 400×250 2. 材质: 优质 PP 材质	个	7	1707.00	11949.00
48	电动密闭阀 400×320	优质	1. 规格: 400×320 2. 材质: 优质 PP 材质	个	2	1817.00	3634.00
49	电动密闭阀 500×250	优质	1. 规格: 500×250 2. 材质: 优质 PP 材质	个	2	1864.00	3728.00
50	手动调节阀 160×120	优质	1. 规格: 160×120 2. 材质: 优质 PP 材质	个	10	397.00	3970.00
51	手动调节阀 160×160	优质	1. 规格: 160×160 2. 材质: 优质 PP 材质	个	34	481.00	16354.00
52	手动调节阀 200×160	优质	1. 规格: 200×160 2. 材质: 优质 PP 材质	个	16	567.00	9072.00
53	手动调节阀 200×200	优质	1. 规格: 200×200 2. 材质: 优质 PP 材质	个	4	672.00	2688.00
54	手动调节阀 250×160	优质	1. 规格: 250×160 2. 材质: 优质 PP 材质	个	5	672.00	3360.00
55	手动调节阀 250×200	优质	1. 规格: 250×200 2. 材质: 优质 PP 材质	个	66	804.00	53064.00
56	手动调节阀 250×250	优质	1. 规格: 250×250 2. 材质: 优质 PP 材质	个	7	885.00	6195.00
57	手动调节阀 320×200	优质	1. 规格: 320×200 2. 材质: 优质 PP 材质	个	14	990.00	13860.00
58	手动调节阀 320×250	优质	1. 规格: 320×250 2. 材质: 优质 PP 材质	个	11	1092.00	12012.00
59	不锈钢手动调节阀 320 ×320	合展	1. 规格: 320×320 2. 材质: 不锈钢	个	1	1108.00	1108.00
60	手动调节阀 320×320	优质	1. 规格: 320×320 2. 材质: 优质 PP 材质	个	6	1235.00	7410.00
61	手动调节阀 400×250	优质	1. 规格: 400×250 2. 材质: 优质 PP 材质	个	3	1280.00	3840.00
62	手动调节阀 400×320	优质	1. 规格: 400×320 2. 材质: 优质 PP 材质	个	2	1310.00	2620.00
63	手动调节阀 400×400	优质	1. 规格: 400×400 2. 材质: 优质 PP 材质	个	1	1310.00	1310.00
64	手动调节阀 500×200	优质	1. 规格: 500×200 2. 材质: 优质 PP 材质	个	3	1185.00	3555.00
65	手动调节阀 500×250	优质	1. 规格: 500×250 2. 材质: 优质 PP 材质	个	2	1250.00	2500.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
66	手动调节阀 500×500	优质	1. 规格: 500×500 2. 材质: 优质 PP 材质	个	3	1600.00	4800.00
67	手动调节阀 500×320	优质	1. 规格: 500×320 2. 材质: 优质 PP 材质	个	2	1250.00	2500.00
68	手动调节阀 500×400	优质	1. 规格: 500×400 2. 材质: 优质 PP 材质	个	4	1600.00	6400.00
69	手动调节阀 630×400	优质	1. 规格: 630×400 2. 材质: 优质 PP 材质	个	1	1642.00	1642.00
70	手动调节阀 630×500	优质	1. 规格: 630×500 2. 材质: 优质 PP 材质	个	10	1642.00	16420.00
71	手动调节阀 800×500	优质	1. 规格: 800×500 2. 材质: 优质 PP 材质	个	15	2317.00	34755.00
72	手动调节阀 800×630	优质	1. 规格: 800×630 2. 材质: 优质 PP 材质	个	1	2317.00	2317.00
73	手动调节阀 1000×630	优质	1. 规格: 1000×630 2. 材质: 优质 PP 材质	个	9	2381.00	21429.00
74	手动调节阀 1250×500	优质	1. 规格: 1250×500 2. 材质: 优质 PP 材质	个	2	2834.00	5668.00
75	手动调节阀 300	优质	1. 规格: 直径 300 2. 材质: 优质 PP 材质	个	4	300.00	1200.00
76	消声器 400×400× 1500	合展	1. 规格: 400×400×1500 2. 钢制	个	1	2200.00	2200.00
77	消声器 630×400× 1500	合展	1. 规格: 630×400×1500 2. 钢制	个	1	2571.00	2571.00
78	防虫网 320×250	合展	1. 规格: 320×250 3. 钢制	个	3	72.00	216.00
79	单层百叶回风口 500× 400	合展	1. 规格: 500×400 2. 铝合金材质 3. 门链式回风口, 带尼龙过滤网	个	1	178.00	178.00
80	单层百叶回风口 600× 400	合展	1. 规格: 600×400 2. 铝合金材质 3. 门链式回风口, 带尼龙过滤网	个	2	200.00	400.00
81	双层格栅风口 300× 300	合展	1. 规格: 300×300 2. 材质: 铝合金材质	个	9	150.00	1350.00
82	双层格栅风口 400× 400	合展	1. 规格: 400×400 2. 材质: 铝合金材质	个	35	200.00	7000.00
83	双层格栅风口 500× 500	合展	1. 规格: 500×500 2. 材质: 铝合金材质	个	75	207.00	15525.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
84	双层格栅风口 600×600	合展	1. 规格: 600×600 2. 材质: 铝合金材质	个	7	247.00	1729.00
85	防雨百叶 400×400	合展	1. 规格: 400×400 2. 材质: 铝合金材质	个	4	200.00	800.00
86	防雨百叶 600×400	合展	1. 规格: 600×400 2. 材质: 铝合金材质	个	10	257.00	2570.00
87	防雨百叶 1000×400	合展	1. 规格: 1000×400 2. 材质: 铝合金材质	个	5	327.00	1635.00
88	4mm厚优质PP风管	优质	1. 材质: 优质PP风管(聚丙烯板材质) 2. 厚度 $\delta=4\text{mm}$ 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	m ²	2196	208.00	456768.00
89	5mm厚优质PP风管	优质	1. 材质: 优质PP风管(聚丙烯板材质) 2. 厚度 $\delta=5\text{mm}$ 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	m ²	493	237.00	116841.00
90	6mm厚优质PP风管	优质	1. 材质: 优质PP风管(聚丙烯板材质) 2. 厚度 $\delta=6\text{mm}$ 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	m ²	3466	260.00	901160.00
91	8mm厚优质PP风管	优质	1. 材质: 优质PP风管(聚丙烯板材质) 2. 厚度 $\delta=8\text{mm}$ 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	m ²	930	280.00	260400.00
92	0.5mm厚镀锌风管	武钢	1. 材质: 优质镀锌钢板) 2. 厚度 $\delta=0.5\text{mm}$ 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	m ²	27	192.00	5184.00
93	0.6mm厚镀锌风管	武钢	1. 材质: 优质镀锌钢板) 2. 厚度 $\delta=0.6\text{mm}$ 3. 其余技术参数及功能要求详见“三、技术参数及功能要求”。	m ²	66	217.00	14322.00
94	0.75mm厚镀锌风管	武钢	1. 材质: 优质镀锌钢板) 2. 厚度 $\delta=0.75\text{mm}$ 3. 其余技术参数及功能要求详	m ²	84	233.00	19572.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
			见“三、技术参数及功能要求”。				
95	0.5mm厚不锈钢风管	优质	1. 材质: 304 不锈钢板 2. 厚度 $\delta=0.5\text{mm}$ 3. 烘箱等高温排风、防爆区域等均要求采用不锈钢排风管路	m ²	120	218.00	26160.00
96	0.75mm厚不锈钢风管	优质	1. 材质: 304 不锈钢板 2. 厚度 $\delta=0.75\text{mm}$ 3. 烘箱等高温排风、防爆区域等均要求采用不锈钢排风管路	m ²	240	221.00	53040.00
97	铝皮	华美	1. 室外部分, 均要求做铝皮保护 2. 厚度: 0.5mm	m ²	256	141.00	36096.00
98	橡塑保温棉	华美	1. 所有管路均要求用橡塑保温棉做保温处理; 2. 规格: B1 级 3. 橡塑保温棉采用性能优异的丁腈橡胶, 聚氯乙烯为主要原料, 配以各种优质辅助材料, 经特殊工艺发泡而成的软质绝热保温节能材料; 4. 橡塑保温棉应为闭孔弹性材料, 具有柔软、耐曲绕、耐寒、耐热、阻燃、防水、导热系数低、减震、吸音等优良性能; 5. ▲橡塑保温棉品牌应为国家免检产品, 具有优异的阻燃性能而获得阻燃制品标识使用证, 并获得建材防火环保标志使用证书及环保建材证明商标使用证。投标文件中提供上述证书复印件并加盖公章。	m ³	170	2900.00	493000.00
99	普通支吊架	国产优质	风管等普通支吊架, 材料制作和安装应符合国家标准和地方规范等要求	项	1	62857.00	62857.00
100	侧向抗震支吊架	国产优质	侧向抗震支吊架, 材料制作和安装应符合国家标准和地方规范等要求	副	105	560.00	58800.00

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)
101	纵向抗震支吊架	国产优质	纵向抗震支吊架, 材料制作和安装应符合国家标准和地方规范等要求	副	50	450.00	22500.00
102	辅助工程	国产优质	防火封堵依据现场定制; 排风机组及尾气处理设备基础; 土建墙开孔及修复等。	项	1	35680.00	35680.00
103	辅材	国产优质	包含各类管道系统管配件、吊筋、吊架、膨胀螺丝、焊锡、管路标签、帆布软接等一切辅材	项	1	27636.00	27636.00
(三)	中央监控系统						
1	中央监控系统	DELL	CPU E5, 内存 8G, 硬盘 1T, 24" 显示	套	2	7800.00	15600.00
2	可编程控制系统 (PLC)	西门子	S7-300 系列 CPU 及标准模块, kingScada Web 版, 高端指定分割画面系统	套	2	100000.00	200000.00
3	能源管理系统	帆软	fineReport, 支持一个用户本地和远程同时访问	套	1	40000.00	40000.00
4	PLC 网关	MOXA	I 与其它系统通讯和数据交换; 转换接头	套	8	1571.00	12568.00
5	工业以太网交换机	H3C	端口均具备线速转发能力, 提供 16 个 10/100M 自适应 RJ45 端口	台	3	1714.00	5142.00
6	报警打印机	EPSON		台	1	3000.00	3000.00
7	报表打印机	HP		台	1	2571.00	2571.00
8	分屏器	优质		项	1	12000.00	12000.00
9	LED 液晶屏	海信	55 寸	套	9	4000.00	36000.00
10	PLC 控制柜	定制		套	4	25714.00	102856.00
11	PLC 专用通讯线	定制		项	1	26991.00	26991.00
12	风管静压传感器	优质		个	20	1285.00	25700.00
13	压差开关	优质		个	35	200.00	7000.00
14	桥架、控制线、穿线管等	优质		项	1	162857.00	162857.00
15	辅材配件	优质		项	1	31428.00	31428.00
16	辅助工程	优质	系统调试	项	1	37980.00	37980.00
(四)	原通风系统拆除						
1	原通风系统拆除和搬运			项	1	70000.00	70000.00
总价: ¥ 8357220.00 元 (大写: 捌佰叁拾伍万柒仟贰佰贰拾元人民币)							

附件 2：耗材报价

耗材报价

序号	名称	主要技术参数	单价 (元/kg)
1	一级活性炭处理单元活性炭	一级活性炭处理单元：吸附材料采用活性炭蜂窝海绵活性炭层，截面风速不高于 1.5m/s，厚度不小于 200mm，结构形式为可拆卸式。	10
2	二级活性炭吸附单元活性炭	二级活性炭吸附单元：吸附单元采用框架可拆卸式结构，便于更换活性炭。吸附材料采用蜂窝活性炭，吸附碘值不低于 1000，活性炭层截面风速不高于 1.5m/s，碳层厚度不小于 200mm。	10

注：单价包括人工、机械、材料、以及失效活性炭回收及处理等费用。