

山东省政府采购合同 (设备类)

项目名称: 山东劳动职业技术学院 2022 年度实训耗材
采购
合同编号: SDGP370000000202202000490E 001
计划编号: 37000000020002020220001

采 购 人: 山东劳动职业技术学院
供 应 商: 济南强强电子科技有限公司
采购代理机构: 山东卓舜招标咨询有限公司

签订时间: 二〇二二年九月二十三日

采购人（全称）：山东劳动职业技术学院

供应商（全称）：济南强强电子科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就山东劳动职业技术学院 2022 年度实训耗材采购项目
(SDGP370000000202202000490)采购与供应事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

一、项目概况

1. 项目名称：山东劳动职业技术学院 2022 年度实训耗材（第二批）采购
2. 供货地点：甲方指定地点
3. 供货内容和范围：本项目为山东劳动职业技术学院 2022 年度实训耗材（第二批）采购，包括拟采购货物的供货、运输、安装调试及售后服务等。

二、供货期

签订合同之日起 30 天内交付安装调试完毕。

三、质量标准

符合《中华人民共和国产品质量法》标准。

质保期：国家有规定的按规定执行，其余耗材验收合格后质保一年。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）贰拾肆万伍仟壹佰玖拾陆元(¥245,196.00 元)；

五、项目经理

供应商项目经理：冯建军

六、资金来源

预算内资金：245196 元；财政专户资金：0 元；自筹资金：0 元。

七、付款方式

1. 分期支付方式：合同签订后 10 个工作日内，采购单位向成交供应商支付合同金额的 30%，项目验收合格后 5 日内，成交供应商向采购单位缴纳合同金额的 5%的履约保函，10 个工作日内采购单位向成交供应商支付合同金额的 70%。

质保期满后，无质量问题，采购人向成交供应商无息退还履约保函，采购单位每次付款前，成交供应商向采购单位提供增值税专用发票。

2、履约保证金提交形式：电汇形式、银行汇票、履约保函

3、履约保证金：签订合同后 5 日内成交供应商向采购单位缴纳合同金额的 5%作为履约保证金，项目验收合格之日起 5 个工作日内无息退还。

4、提交履约保证金的时间：签订合同后 5 日内。

八、合同融资事项

按照《山东省财政厅关于启动山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台有关事项的通知》【鲁政采（2020）31号】、《山东省财政厅关于加强政府采购合同付款账户管理的通知》【鲁政采（2021）4号】文件相关要求，本合同可用于“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”（简称融资平台）进行质押融资，如本合同已通过融资平台质押融资，融资平台将生成“政府采购合同回款账户确认单”，回传“山东省政府采购信息公开平台”推送至采购人。采购人应根据“确认单”信息，加强合同账户及资金支付管理，确保合同资金准确支付到贷款银行确认的回款账户，未经相关贷款金融机构同意不得随意变更。

九、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标或成交通知书；
- (2) 投标函及其附录；
- (3) 合同条款；
- (4) 技术标准和要求；
- (5) 图纸（如果有）；
- (6) 供货清单及报价表；
- (7) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

十、承诺

- 采购人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
- 供应商承诺按照法律规定及合同约定供货，确保质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的责任。
- 采购人和供应商通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十一、签订地点

本合同在山东劳动职业技术学院签订。

十二、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十三、合同生效

本合同自签订之日起生效。

十四、合同份数

本合同一式六份，均具有同等法律效力，采购人执三份，供应商执二份，代理机构一份。

采购人： 山东劳动职业技术学院(公章)

供应商：济南强强电子科技有限公司（公章）

法定代表人：

(签字或签章)

住所：山东省济南市经十路 23266 号

法定代表人：

(签字或签章)

住所：山东省济南市历城区花园路 168 号二建融基大厦 1306-7

电 话：15966686081

开户银行：建行市中支行

开户银行：中国民生银行济南明湖支行

账号：37001616308050148776

账号：152180220

签订日期：2022 年 9 月 23 日

签订日期：

合同条款

1. 采购与供应

1.1 本合同价款最终双方以实际验收的数量结算。

1.2 本合同所采购与供应设备的数量为暂定量，供应商按附件所列品种和规格供货，最终以经采购人验收合格实际数量为准。

1.3 本合同所采购与供应设备的计价、结算和支付货币均为人民币。

1.4 本合同所采购与供应设备的计量单位，为中华人民共和国法定公制计量单位（除技术规范标准另有规定外）。

1.5 本合同所采购与供应设备的单价，指运抵本项目现场指定地点交货综合价，包括设备费、加工费、包装费、检测费、装卸费、运输费、税金、供应商合理的利润、管理费、市场价格波动带来的风险、向有关部门缴纳的各项费用以及政策性文件所规定的各项应有费用等供应商履行本合同规定义务的全部价款与费税，除本合同第 1.6 条规定的因素外，不得因政府政策变动、市场环境改变、税率调整等而调整。

1.6 本合同综合单价按下列第（1）种办法进行调整。

（1）综合单价包干，价格不可调整。

（2）具体调价办法：无。

2. 质量要求

2.1 供应商应在交货同时向采购人提供本合同所采购与供应设备制造商出具的书面质量保证书。

2.2 本合同所采购与供应的设备，应符合现行中华人民共和国国家标准及行业标准，各项技术性能指标经本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位检测中心检验必须符合国标要求。合同执行过程中，若出现新的国家标准，则以更新后的标准为准。

2.3 供应商的设备供应与管理应符合国家有关环保法律、法规。

2.4 本合同所采购与供应设备的质量保证期自验收合格之日起 国家有规定的按规定执行，其余耗材验收合格后质保一年。

2.5 质量保证期内，供应商无条件的向采购人提供缺陷产品的免费维修、更换等服务。针对采购人提出的书面要求，供应商必须在 3 日内给予书面答复。如

有必要，供应商在 3 日内指派专人到现场解决，因此产生的所有费用均由供应商承担。

2.6 不论任何原因，供应商借故推脱或拒绝采购人提出的维修、更换等服务请求，采购人有权自行解决，实际发生的维修或更换等费用，从应付给供应商的货款中扣除，并保留进一步索赔的权利。维修或更换设备的质量保证期相应延长 6 个月。

2.7 质量保证期内，如因供应商产品质量导致出现项目质量问题，由此造成的一切损失由供应商承担。

2.8 其他质量要求：

3. 供货时间及地点

3.1 供货及通知方式：以采购人书面通知为准。在运输、装卸过程中发生的安全事故责任，供应商自行承担。

3.2 供货地点：供应商负责送货至项目现场卸至采购人指定的卸货地点，并承担费用。

4. 验收标准、方法、地点及期限

根据《山东省政府采购履约验收管理办法》（鲁财采[2021]25 号）规定，项目验收合格作为政府采购项目财政性资金支付的必要条件。验收不合格的，终止资金支付。并按照政府采购合同约定，对供应商提起法律追偿。涉及分段验收付款的项目，应具备符合合同约定内容的阶段性验收报告。

4.1 合同履行达到验收条件时，供应商向采购人发出项目验收建议。采购人应当自收到建议之日起七个工作日内启动项目验收，并通知供应商。

4.2 采购人应当成立政府采购项目验收小组，负责项目验收具体工作，出具验收意见。

4.3 项目验收应当是完整具体的实质性验收。项目验收标准应当符合采购合同约定，未进行相应约定的，应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准等。

4.4 数量验收：采购人与供应商双方在交货现场以过磅、点数、检尺等约定方式进行数量验收，货物不能随到随验的，可提前与供应商沟通确认验收时间，由验收小组会同供应商代表统一验收。供应商应对在采购人现场的计量数据进行

确认。

4.5 质量验收:

- (1) 进行数量验收的同时，采购人应按要求进行尺寸和外观质量验收。
- (2) 外观质量符合要求的，采购人及时按规定取样送本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位进行检测。检测合格视为最终合格。如采购人、本项目建设单位或监督单位提出异议，参照有关标准规范，结合现场情况解决，供应商必须满足上述三方的有关质量的意见。
- (3) 经双方验收合格后，由采购人开具验收单（报告）及货物入库单作为最终结算依据。
- (4) 抽检未发现不合格产品不代表供应商供应产品全部合格，如因供应商产品问题造成采购人供货期、质量、劳务等损失，全部责任均由供应商承担。
- (5) 外观及检验不合格的货物，供应商应在接采购人通知后 24 小时内清理出项目现场，并承担本次的检测费用，造成的一切损失由供应商承担。

4.6 标的物所有权自卸货完毕时起转移，但经验收确认为不合格的，供应商必须根据采购人要求无条件退换。

4.7 项目验收过程中，供应商不认可验收意见的，按照采购合同约定的方式解决，合同未作约定的，按照《中华人民共和国民法典》等相关规定处理。

5. 安全文明施工与环境保护

5.1 安全文明施工

5.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：无。

5.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：无。

5.1.3 供应商负责在货物供货、指导安装、调试、售后服务整个过程中现场全部人员、货物的安全。供货服务期间发生的一切安全事故，由供应商承担全部责任，并承担由此发生的一切费用。

采购人不承担供应商和其单位雇佣的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任，承包方必须为现场服务人员办理危险作业意外伤害保险，费用自行承担。本项目需特殊防护的内容：针对施工现场情况及迎检等需要，应采取不同的防护措施，费用自行承担。

6. 预付款

6.1 预付款的支付时间和金额（或占合同价款的比例）：见本合同第七条

7. 货款支付：见本合同第七条。

7.1 供应商按照采购人要求的时间，依据采购人与供应商双方共同确认的结算金额和结算明细向采购人开具结算 100%的增值税发票，否则采购人有权拒绝支付货款且不构成违约。

7.2 货款支付方式可选择银行转账支票、网银转账、银行承兑汇票等常规支付方式的付款方式，具体支付方式以双方每次付款前协商确定为准。

7.3 其他

由于不可抗力等原因导致资金不到位的，致使采购人不能按合同付款，采购人不承担延期付款利息及违约金。

若供应商不按要求开立银行账户，导致货款或项目款延期支付，采购人不承担延期付款利息及违约金，供应商不得因此停止合同的履行。

8. 合同变更

8.1 由于项目变更，采购人向供应商提出书面合同变更，供应商应予以接受。采购人与供应商双方共同修订的合同条款，构成本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

8.2 根据项目需要，采购人对所采购货物的数量和送货时间如有变更，及时书面通知供应商，供应商按变更后的数量和送货时间供货，新增或减少的货物价格不变。

9. 双方责任

9.1 双方指定现场收货及交货代表。

采购人收货代表：阎伟，联系电话：0531-89638751。

供应商交货代表：冯建军，联系电话：15966686081。

双方更换各自代表时，应及时通知对方，以确保货物顺利交接。

9.2 供应商应将货物按合同约定时间运至采购人指定地点，并经采购人指定收货代表和采购人项目所属其他 2 人及以上签字验收确认后有效。

9.3 本合同履行过程中，如果供应商不能按时交货，应在 24 小时内以书面形式通报采购人，采购人视情况确定是否同意变更供货时间。如采购人不同意变

更供货时间，可自行采购部分或全部货物。采购人在自行采购和接收该违约部分货物时实际发生的所有额外费用和因此给采购人造成的损失，从应支付给供应商的货款中扣除，采购人同时保留进一步索赔的权利。

9.4 除另有规定和协议要求外，供应商提供的全部货物须采用国家、企业、行业标准要求包装，并同时满足方便所供货物长途及短途运输的要求，并有良好的防潮、防震、防锈、防爆等措施。

9.5 装箱单应注明货物的名称、规格、型号、数量、质量、生产商、发货地、供应商、收货人、交货地、承运人等，并在显著位置标明装卸警示标志。

9.6 供应商应对项目现场情况和当地政府运输时限和通道限制的正常及临时规定有充分了解和理解，不应因此提出索赔、要求延长或变更供货期限等。

9.7 供应商应提供本合同所采购与供应货物制造商的名称、法定地址、联系方法等，如果供应商是本合同所采购与供应货物生产厂商的指定代理销售单位，供应商还应向采购人提供生产厂商的销售代理委托书或其他证明文件。

9.8 供应商运抵采购人指定现场的货物，交货单据上应详细列明当次供应货物的名称、品牌、产地、生产厂家、规格型号、计量单位、单价、数量、合计金额。

9.9 本合同所采购与供应货物在使用过程中，采购人打开包装进行质量、性能等的检验时，发现质量问题告知供应商，供应商应在三日内予以维修、更换或退货。

9.10 供应商应向采购人提交本合同所采购与供应货物的技术文件，包括材质报告（货物质量检验报告）和生产合格检验报告，以及按照项目竣工验收规定及采购人要求，提供所有相关符合要求的资料。

9.11 采购人、设计、相关内部监督单位审核供应商提交的资料仅是一般性的监督，并不减少供应商与此有关的合同责任。

9.12 未经采购人同意，供应商不得将本合同项下的任何权利义务（包含债权、债务）转让给第三人。供应商即使向采购人发送了权利义务（包含债权、债务）转让通知书，供应商承诺该转让通知书对采购人不发生任何效力，供应商承担因其转让行为给采购人造成的一切经济损失。

9.13 当一方纳税人信息等关键企业信息发生变化时，必须书面通知对方，

否则应承担因此给对方造成的损失。

9.14 采购人依据本合同（供应商纳税人相关信息）约定收款单位（供应商公司名称）、开户银行、账号向供应商支付货款。

10. 违约与赔偿

10.1 除本合同中规定的不可抗力外，其他不论任何原因，本合同所采购与供应货物，供应商若不能按规定期限送至采购人指定现场存货地点，采购人向供应商收取逾期运达货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金，并有权因供应商违约终止合同（凡违约赔偿内容的其他未标明或者实际损失不明确的违约金计算，可参照此条按照相关货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金执行，并视供应商违约情况保留终止合同的权利）。

10.2 对本合同所采购与供应的货物，采购人有权邀请当地有关质量监督管理部门进行检验，并出具检验证书，发现供应商所供货物不符合要求，采购人向供应商提出索赔，供应商应予以接受。

10.3 本合同所采购与供应的货物，在规定质量保证期限内采购人向供应商提出索赔，供应商应按下列条款向采购人赔偿：

- (1) 同意采购人拒收货物，并把被拒收货物的预付货款返还采购人。
- (2) 承担退货过程中发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护退货货物所需的其它费用。
- (3) 根据货物的质量缺陷和受损程度以及采购人遭受损失，经双方协商同意降低货物价格。
- (4) 更换或修理有缺陷的货物，以达到合同约定的质量和性能，供应商承担一切费用和风险，同时相应延长被更换或修理货物的质量保证期，因此给采购人造成的损失由供应商赔偿。

10.4 采购人提出索赔通知后，供应商应在 28 日内答复，如果在 28 日内未答复，视为供应商已接受该索赔，同时采购人保留进一步要求赔偿的权利。

10.5 供应商应按采购人要求及时提供符合本合同约定的增值税发票，供应商必须确保发票票面信息全部真实，相关货物品类、价款等内容与本合同相一致。

因供应商开具的发票不规范、不合法等导致发票不能抵扣税款或涉嫌虚开发票引起税务问题的，供应商应向采购人重新开具发票，并向采购人承担赔偿责任，

包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

因供应商开具发票不及时给采购人造成无法及时认证、抵扣发票等情形的，供应商应向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

供应商不得擅自作废或冲红已向采购人提供的发票，否则供应商须按发票金额（含增值税）的 20%向采购人支付违约金，并向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

10.6 如供应商未按采购人要求的时间内保质保量供应货物，对采购人造成影响达 3 天及以上，则采购人有权单方面解除合同，要求供应商返还已付款，承担违约责任，违约责任为合同总金额的 20%。同时采购人有权另行选择其他供应商，由此造成的一切损失由供应商承担，同时采购人保留向供应商进一步索赔的权利。

10.7 未经采购人同意，如供应清单方面终止供货，除承担给采购人造成的经济损失外，还应向采购人支付未供货货款总额（含增值税）20%的违约金。

10.8 其它应承担的违约责任，以《中华人民共和国民法典》和其它有关法律、法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

11. 不可抗力

11.1 不可抗力系指签约双方在缔结合同时所不能预见，并且对其发生及后果无法避免和克服的事件。任何一方由于受到诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长期限相当于不可抗力所影响的时间。

11.2 受阻方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后 14 日内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认，同时，受阻方应尽可能继续履行合同义务，积极采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。

11.3 不可抗力事件影响持续 60 日以上，双方通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行或解除合同的协议。

11.4 本条款所定义的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，对于经营状况严重恶化、安排不周及税收政策的调整等情形，无论严重程

度如何，均不理解为不可抗力。

12. 知识产权和专利权

12.1 涉及到知识产权（或专利权）标记的产品，供应商应提供知识产权（或专利权）及其权属的有效证明材料。供应商承诺其提供的货物不侵犯他人的知识产权（或专利权），若供应商提供货物侵犯他人知识产权（或专利权）导致他人向采购人索赔的，以及供应商违反本合同其他约定的，供应商承担由此给采购人造成的一切损失，包括但不限于采购人处理此纠纷发生的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费等一切损失。采购人针对上述一切损失有权从供应商结算货款中扣除或依法追索。

13. 争议解决

13.1 合同履行期内如双方发生争议，应先协商解决；协商不成的，任何一方有权采用向甲方所在地（槐荫校区）人民法院起诉解决。

14. 其他

14.1 本合同是双方合作的法律文件，对双方具有法律约束力。本合同解除的条件：按《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

14.2 本合同中供应商注明的电子邮箱需是有效（须保证能够正常使用），若使用电子邮件等数据电文形式的，此数据电文进入供应商提供的电子邮箱运营商服务器即视为收到。

供应商电子邮箱（必填）：583407796@qq.com。

14.3 未尽事宜经采购人上级部门同意后，可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

本合同经双方签字盖章后即行生效，至双方履行完全部合同规定条款后失效。

政府采购
电子化采购

山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网



电子化政府采购
山东省政府采购网

附件 1：分项报价表

编 号	货 物 名 称	数 量	单 位	制 造 商	产 地	品 牌	型 号	性 能及指 标	单 价	合 价
1. 1	二极管	2	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	二极管 M7 贴片丝印 2000 个 / 盘	M7 是一种普通的二极管，硅整流二极管，一种用于将交流电转变为直流电的半导体器件，击穿电压高、反向漏电流小、高温性能良好，主要用于各种电源整流电路中。封装形式：SMA/D0-214AC 正向电流：1A 反向电压：1000V 浪涌电流：30A 正向电压：1V	77	154.00
1. 2	二极管	2	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	二极管 SMBJ30A / 丝印 MK 30V 单向 TVS 瞬态抑制二极管，750 个 / 盘	SMBJ30CA，瞬态抑制二极管常用型号之一，属于 SMBJ 系列，最大峰值脉冲功率 600W；响应速度 PS 级；箝位电压易控制；击穿电压偏差小；采用先进的 GPP 玻璃钝化工艺；D0-214AA 标准表面贴装型封装；尺寸体积小；无损坏极限可靠性高；低漏电流；广泛应用于各种消费类电子、汽车电子、工业控	77	154.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								制，网络通讯以及新能源等领域的电源和信号接口保护。 SMBJ30CA 典型参数：最大峰值脉冲功率 Ppp: 600W, 最大箝位电压 Vc: 48.4V 最大反向工作电压 Vrwm: 30V 反向击穿电压 Vbr 最小值: 33.3V 反向击穿电压 Vbr 最大值: 36.8V		
1.3	电阻	1	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	电阻 10K/1%/贴片/0805, 5000 个/ 盘	0805 电阻普遍应用在于 3C 数码领域如电脑、平板电脑、移动电话、数码相机、随身听、电子辞典、影音播放之硬件设备或数字音频播放器等等。体积：0805 阻值：10KΩ 功率：0.5W 精度：1% 温漂：75ppm/°C	33	33.00
1.4	电阻	1	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	电阻 1K/1%/贴片/0805, 5000 个/	0805 电阻普遍应用在于 3C 数码领域如电脑、平板电脑、移动电话、数码相机、随身听、电子	33	33.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							盘	辞典、影音播放之硬件设备或数字音频播放器等等。体积：0805 阻值：1KΩ 功率：0.5W 精度：1% 温漂：75ppm/°C		
1.5	电阻	1	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	电阻 472/1%/贴片/0805, 5000 个/ 盘	0805 电阻普遍应用在于3C 数码领域如电脑、平板电脑、移动电话、数码相机、随身听、电子辞典、影音播放之硬件设备或数字音频播放器等等。体积：0805 阻值：4.7KΩ 功率：0.5W 精度：1% 温漂：75ppm/°C	33	33.00
1.6	电阻	1	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	电阻 471/1%/贴片/0805, 5000 个/ 盘	0805 电阻普遍应用在于3C 数码领域如电脑、平板电脑、移动电话、数码相机、随身听、电子辞典、影音播放之硬件设备或数字音频播放器等等。体积：0805 阻值：470Ω 功率：0.5W 精度：1% 温漂：	30.35	30.35

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								75ppm/°C		
1.7	电阻	2	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	电阻 222/1%/贴片/0805, 5000个/ 盘	0805 电阻普遍应用在于3C 数码领域如电脑、平板电脑、移动电话、数码相机、随身听、电子辞典、影音播放之硬件设备或数字音频播放器等等。体积：0805 阻值：2.2K 功率：0.5W 精度：1% 温漂： 75ppm/°C	33	66.00
1.8	电阻	2	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	电阻 10R/10 欧姆/1%/贴片/1812, 5000个/ 盘	1812 电阻主要应用于：混合厚膜、薄膜集成电路，通信设备，电子计算机，电子钟表、照相机，高频头，收音机、录音机、主板等。体积：1812 阻值：10Ω 功率：0.75W 精度：1% 温漂：75ppm/°C	66	132.00
1.9	贴片电容	1	盘	昆山厚声电子工业有限公司	昆山	厚声	贴片电容 105/50v/0805, 4000 个/盘	贴片陶瓷电容器(MLCC)主要是陶瓷材料，几乎可以完成所有的电容值，包括当前100UF 的高电容值和 1PF	275	275.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								的低电容值，有些电容值也可以达到较高的耐压值 1000V。价格比其他电容器便宜，并且更具成本效益。片状钽电容器主要用于大容量，低 ESR 性能，并且主要用于滤波电路，例如模型传输和其他位置。 1UF、50V		
1.10	芯片	100	个	深圳市沈瑞腾电子有限公司	深圳	傲昂	芯片 SOP-8, MAX1348 接口线收发器芯片 贴片	功能描述: RS-422/RS-485 接口 IC Half-Dplx RS-485/422 5V 500ksps LD/Rc 数据速率: 1136 Kbps 工作电源电压: 3 V to 5.5 V 电源电流: 5.9 mA 工作温度范围: - 40 C to + 85 C 安装风格: SMD/SMT	0.4	40.00
1.11	三极管	1	盘	广东可易亚半导体科技有限公司	广东	KIA	三极管 9014 NPN 三极管 贴片 SOT23/ 丝印 J6、 3K/盘，	9014 是非常常见的晶体三极管，在收音机及各种放大电路中经常看到它，应用范围很广，是 NPN 型小功率三极管。	85	85.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							3000 个/盘			
1.1 2	三极管	1	盘	广东可易亚半导体科技有限公司	广东	KIA	三极管 8050NPN 三极管贴片 SOT23/ 丝印 J3Y、3K/ 盘，3000 个/盘	8050 常用在小功率放大电路做放大管使用，也可以作为在开关电路中充当开关管使用。SOT23 封装形式是贴片形式的一种三极管，对于 8050 三极管上面的标示是 J3Y，它的集电极 IC 电流为 0.3A，它的耗散功率比直插式封装的小一些只有 0.3W，其它参数基本相同。	90	90.00
1.1 3	三极管	1	盘	广东可易亚半导体科技有限公司	广东	KIA	三极管 8550 PNP 三极管 贴片 SOT23/ 印字 Y2、 3K/盘， 3000 个/ 盘	三极管 8550 是一种常用的普通三极管。它是一种低电压，大电流，小信号的 PNP 型硅三极管。集电极-基极电压 Vcbo: -40V，工作温度: -55°C to +150°C，最大集电极电流为 1.5 A。直流电增益: 10 to 60；功耗: 625 mW；最大集电极发射电压	90	90.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								(VCEO) : 25; 频率: 150MHz。		
1.1 4	对讲机	5	只	福建宝峰电子有限公司	/福建	宝峰	对讲机 BF-999S	手持式无线对讲，同波段可远距离多方通话。 通话距离: 5km-10km(含10km)/电池容量: 6800mAh/对讲机功率: 5W(不含)-8W(含)/对讲机制式: 模拟/频段范围: U段	120	600.0 0
1.1 5	单片机下载器线	25	个	深圳市凌虹科技有限公司	深圳	凌虹科技	单片机下载器线 AT89S51/52 单片机 下载器线 AVR ATMEL 编程免驱动带外壳 USB ISP	AT89S51 是一个低功耗, 高性能 CMOS 8 位单片机, 片内含 4k Bytes ISP (In-system programmable) 的可反复擦写 1000 次的 Flash 只读程序存储器, 器件采用 ATMEL 公司的高密度、非易失性存储技术制造, 兼容标准 MCS-51 指令系统及 80C51 引脚结构, 芯片内集成了通用 8 位中央处理器和 ISP Flash 存储单元, AT89S51 在众多嵌入式	25	625.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								控制应用系统中得到广泛应用。自动安装驱动，支持 WIN98, WINME, WIN2K, WINXP, VISTA, WIN7 等操作系统。		
1.1 6	单片机	20	个	深圳市凌虹科技有限公司	深圳	凌虹科技	单片机 STC12C5A6 OS2-35I-LQFP44	STC12C5A60S2/AD/PM 系列单片机单时钟/机器周期 (IT) 的单片机，是高速/低功耗/超强抗干扰的新一代 8051 单片机，指令代码完全兼容传统 8051，但速度快 8-12 倍。内部集成 MAX810 专用复位电路，2 路 PWM, 8 路高速 10 位 A/D 转换 (250K/S)，针对电机控制，强干扰场合。工作电压：5.5-3.3V，工作频率范围：0-35MHZ。	9.5	190.0
1.1 7	单片机	50	个	深圳市凌虹科技有限公司	深圳	凌虹科技	单片机 AT89S52/ 直插 DIP- 40	AT89S52 是一种低功耗、高性能 CMOS 8 位微控制器，具有 8K 系统可编程 Flash 存储器。使用 Atmel 公司高	9.5	475.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								密度非易失性存储器技术制造，与工业 80C51 产品指令和引脚完全兼容。片上 Flash 允许程序存储器在系统内编程，亦适于常规编程器。在单芯片上，拥有灵巧的 8 位 CPU 和在系统可编程 Flash，使得 AT89S52 在众多嵌入式控制应用系统中得到广泛应用。		
1.1 8	物联网模块	10	个	济南有 人物联网 技术有限公 司	济南	有人	物联网模 块 WH-L102- L-P LoRa 点对点模 块	WH-L102-L-P 是一个支持点对点通信协议（同事支持集中器通信协议，需要更换固件）的低频半双工 LoRa 模块，工作频率为：398~525MHZ。使用串口进行数据收发，降低了无线应用的门槛，可实现一对一或一对多的通信。	66	660.0
1.1 9	物联网模	1	个	济南有 人物联	济南	有人	物联网模 块 USR-LG207	USR-LG207 是一款 LoRa 点对点、大功率数传终	199	199.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	块			网技术有限公司			USR-LG207 大功率 LoRa 数传 终端	端, 实现 RS232/485 转 LoRa 功能; 支持 8000 米远距离传输, 抗干扰能 力强; 支持点对点通讯+ 定点发送; 具备重传机 制, 降低丢包率, 增强数 据传输稳定性; 支持 4 级 ESD、3 级电源防浪 涌、3 级 RS485 防浪 涌、硬件看门狗等多重 防护。		
1.20	三端稳压管	100	个	深圳市联芯桥科技有限公司	深圳	原装 ST	三端稳压 管 L7805CD2T /T0263 封 装 贴片	L7805CD2T 是一款稳压 器, 封装形式是 T0263, 输出端数量是 1, 输出类型是 Fixed, 输出电压是 5V, 电流输 出是 1.5A。	1.4	140.0
1.21	三端稳压管	100	个	深圳市联芯桥科技有限公司	深圳	原装 ST	三端稳压 管 L7805/直 插	L7805 是电子产品中， 常见的三端稳压集成电路， 封装形式是 T0-220 有正电压输出，顾名思 义，三端 IC 是指这种稳 压用的集成电路，只有 三条引脚输出，分别是 输入端、接地端和输出	0.9	90.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								端。输出电压 5V，输出电流是 1.5A。		
1.2 2	贴片独立按键	2000	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	贴片独立按键 SMD 四脚, 6x6x5mm	独立按键是一种功能性的电子开关, 属标准件, 使用时轻轻点按开关按钮就可使开关接通, 当松开手时开关即断开, 其内部结构是靠金属弹片受力弹动来实现通断, 在家用电器方面得到广泛应用。	0.06	120.00
1.2 3	降压直流电源模块	10	个	深圳市海凌科电子有限公司	深圳	Hi-Link /海凌科	降压直流电源模块 HLK-10D1205B	HLK-10D1205B 稳压隔离电源模块, 输入电压: DC12V, 输出电压: DC5V, 输出电流: 2A。	38	380.00
1.2 4	隔离开关电源模块	10	个	深圳市海凌科电子有限公司	深圳	Hi-Link /海凌科	隔离开关电源模块 HLK-10PM05	HLK-10PM05 隔离开关电源模块, 输入电压: AC220V, 输出电压: 5V, 输出电流: 2A, 隔离电压: 1.5KV。	19	190.00
1.2 5	端子	200	个	深圳市云开电子有限公司	深圳	云开	端子 KF2EDGK 5.08mm	KF2EDGK 插拔式接线端子 针位数 : 2P 间距 : 5.08mm	0.8	160.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								电压-IEC : 320V 电流-IEC : 15A 电压-UL : 300V 电流-UL : 10A		
1.2 6	端子	200	个	深圳市云开电子有限公司	深圳	云开	端子 KF2EDGK 5.08mm	KF2EDGK 插拔式接线端子 针位数 : 3P 间距 : 5.08mm 电压-IEC : 320V 电流-IEC : 15A 电压-UL : 300V 电流-UL : 10A	0.95	190.00
1.2 7	端子	200	个	深圳市云开电子有限公司	深圳	云开	端子 KF2EDGK 5.08mm	KF2EDGK 插拔式接线端子 针位数 : 4P 间距 : 5.08mm 电压-IEC : 320V 电流-IEC : 15A 电压-UL : 300V 电流-UL : 10A	1	200.00
1.2 8	稳压芯片	100	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	稳压芯片 LM2596S-5.0/T0-263	LM2596S-5.0 型号元器件是一款开关稳压器，LM2596 是降压型电源管理单片集成电路的开关电压调节器，能够输出	1.1	110.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				司				3A 的驱动电流，同时具有很好的线性和负载调节特性。固定输出版本有 3.3V、5V、12V，可调版本可以输出小于 37V 的各种电压。		
1.2 9	电感	100	个	深圳市 科比电 子科技 有限公 司	深圳	科比	电感 CDRH127- 330	CDRH127-330 贴片电 感，用于普通/民用电子 信息产品，额定电压： 4-7.5V，额定电流： 3A，自谐频率：33UH，精 度：±20%。	100.0 0	
1.3 0	整流 二极 管	1	盘	深圳市 科比电 子科技 有限公 司	深圳	科比	整流二极 管 贴片 1N5824 丝 印 SS54 肖特基二 极管 SMA 贴片 D0- 214AC 5A/40V	1N5408 是低频整流二极 管。只能用在 1000Hz 以 下的低频电路中做整流 用，封装形式：D0- 214AC，5A/40V。	140.0 0	
1.3 1	电解 电容	100	个	深圳市 科比电	深圳	科比	电解电容 器	贴片电容是当今电子设 备线路板中使用最多的	0.7	70.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	器			子科技有限公司		M	贴片 35V/220uf /8*10.2mm	一种元器件。为了满足电子产品向高速化、小型化和低成本方向发展的需要，贴片式电容器也在迅速的发展。但是贴片电容又必须在线路板中发挥自己的作用，保证使用安全, 35V/220UF		
1.3 2	电解电容器	100	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	电解电容器 贴片 50V/100uf /10*10.5mm	贴片电容是当今电子设备线路板中使用最多的一种元器件。为了满足电子产品向高速化、小型化和低成本方向发展的需要，贴片式电容器也在迅速的发展。但是贴片电容又必须在线路板中发挥自己的作用，保证使用安全, 50V/100UF	0.7	70.00
1.3 3	七股铝芯电线	6	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	七股铝芯电线 BLV10mm2 (红、绿、黄色)	BLV 电缆适用于交流额定电压 450/750V 及以下的动力装置固定敷设，具有抗酸碱，耐油性，防潮防霉等特性，产品	85	510.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							各 2 盘) , 100m/盘	执行国家机械部标准 JB/T8734-1998, 3C 认证。		
1.3 4	多股电线	20	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	多股电线 BVR1.5 (蓝、黄色各 10 盘) , 100m/盘	BVR 电线又称为配电柜专用线，常用规格有 1 平方、1.5 平方，2.5 平方，4 平方等等。主要用在配电箱中，它的柔軟性非常好，而且导电性能又好，是一款安全性能比较高的产品, 执行国家机械部标准 JB/T8734. 2-2012。	115	2300.00
1.3 5	多股电线	40	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	多股电线 RV0.75 (红色) , 100m/盘	RV 是电线电缆型号，全称铜芯聚氯乙烯绝缘连接软电线电缆参考标准：GB 5023、IEC60227，在工业配电领域有着广泛的应用，标准截面积：0.30-70mm ² , 3C 认证。	75	3000.00
1.3 6	塑料线槽	80	根	华塑科技有限公司	河北	华塑	塑料线槽 TB2016 白 2.5 米/根	塑料线槽通常代替金属线槽，是用刚性树脂制作而成，因此在常温下有很好的耐腐蚀性，塑	10	800.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								料线槽带有滑盖设计，其安装起来会更加的牢固且具有良好的封闭性。规格：20*16mm		
1.3 7	塑料收纳箱	50	只	石家庄柳叶塑业有限公司	石家庄	柳叶	塑料收纳箱 材质： PP，可手提加厚 35*24*20	塑料储物箱通常也叫塑料整理箱、塑料储物盒、塑料整理盒、塑料收纳箱。塑料储物箱是采用聚乙烯 PE 或者聚丙烯 PP 生产制造的，安全无毒，其中 HDPE 料生产的比较软，有韧性，一般是家用储衣物的首选。	18	900.00
1.3 8	LED吸顶灯灯芯	10	只	深圳市欧恩照明有限公司	深圳	欧勒恩	LED吸顶灯灯芯 超亮 48W-直径 26cm-三色变光-遥控 无极调光	LED 灯具最重要的性能指标就是它的整体光效。所谓整体光效就是输出光通量（以流明表示）和输入电功率之比，单位是每瓦流明数 1m/W。不但包括了 LED 本身的发光效率，也包括了恒流电源的效率和泡壳的透光率。除此以外，还有它的色温、显	65	650.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								色指数等, 电压: 85-265V, 功率: 48W, 三色遥控变光, 调光。		
1.3 9	LED吸顶灯灯芯	10	只	深圳市欧恩照明有限公司	深圳	欧勒恩	LED吸顶灯灯芯 超亮 48W-直径 26cm-三色变光	LED灯具最重要的性能指标就是它的整体光效。所谓整体光效就是输出光通量（以流明表示）和输入电功率之比，单位是每瓦流明数1m/W。不但包括了LED本身的发光效率，也包括了恒流电源的效率和泡壳的透光率，除此以外，还有它的色温、显色指数等, 电压: 85-265V, 功率: 48W, 三色变光。	60	600.00
1.4 0	LED吸顶灯灯芯	10	只	深圳市欧恩照明有限公司	深圳	欧勒恩	LED吸顶灯灯芯 超亮 60W-直径 29cm-三色变光-遥控 无极调光	LED灯具最重要的性能指标就是它的整体光效。所谓整体光效就是输出光通量（以流明表示）和输入电功率之比，单位是每瓦流明数1m/W。不但包括了LED本身的发光效率，也包	95	950.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								括了恒流电源的效率和泡壳的透光率。除此以外，还有它的色温、显色指数等，电压：85-265V，功率：60W，三色遥控变光，调光。		
1.4 1	LED吸顶灯灯芯	10	只	深圳市欧恩照明有限公司	深圳	欧勒恩	LED吸顶灯灯芯 超亮 60W- 直径 29cm-三色变光	LED灯具最重要的性能指标就是它的整体光效。所谓整体光效就是输出光通量（以流明表示）和输入电功率之比，单位是每瓦流明数1m/W。不但包括了LED本身的发光效率，也包括了恒流电源的效率和泡壳的透光率。除此以外，还有它的色温、显色指数等，电压：85-265V，功率：60W，三色变光。	45	450.00
1.4 2	LED吸顶灯灯芯	10	只	深圳市欧恩照明有限公司	深圳	欧勒恩	LED吸顶灯灯芯 高亮 12W- 直径 12cm-白光	LED灯具最重要的性能指标就是它的整体光效。所谓整体光效就是输出光通量（以流明表示）和输入电功率之	10	100.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								比, 单位是每瓦流明数 1m/W。不但包括了 LED 本身的发光效率, 也包 括了恒流电源的效率和 泡壳的透光率。除此以 外, 还有它的色温、显 色指数等, 电压: 85– 265V, 功率: 12W, 白光。		
1.4 3	LED 吸顶 灯灯 芯	10	只	深圳市 欧恩照 明有限 公司	深圳	欧勒 恩	LED 吸顶 灯灯芯 高亮 24W– 直径 19cm–白光	LED 灯具最重要的性能 指标就是它的整体光 效。所谓整体光效就是 输出光通量（以流明表 示）和输入电功率之 比, 单位是每瓦流明数 1m/W。不但包括了 LED 本身的发光效率, 也包 括了恒流电源的效率和 泡壳的透光率。除此以 外, 还有它的色温、显 色指数等, 电压: 85– 265V, 功率: 24W, 白光。	20	200.0 0
1.4 4	LED 吸顶 灯灯 芯	10	只	深圳市 欧恩照 明有限 公司	深圳	欧勒 恩	LED 吸顶 灯灯芯 高亮 36W– 直径	LED 灯具最重要的性能 指标就是它的整体光 效。所谓整体光效就是 输出光通量（以流明表	35	350.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							23cm-三色变光	示) 和输入电功率之比, 单位是每瓦流明数 lm/W 。不但包括了 LED 本身的发光效率, 也包括了恒流电源的效率和泡壳的透光率。除此以外, 还有它的色温、显色指数等, 电压: 85-265V, 功率: 36W, 三色可变光。		
1.4 5	长头油性记号笔	20	只	汕头市庚希文具厂	汕头	新年	长头油性记号笔 XN-308 32mm 红色	长头油性记号笔适用于工地木工划线笔, 加长特殊用途, 瓷砖画线, 深孔标记, 多细长嘴, 红色防水防油速干不掉色, 打孔彩色标记笔。 规格是 32mm。	8	160.00
1.4 6	长头油性记号笔	20	只	汕头市庚希文具厂	汕头	新年	长头油性记号笔 XN-308 32mm 黑色	长头油性记号笔适用于工地木工划线笔, 加长特殊用途, 瓷砖画线, 深孔标记, 多细长嘴, 黑色防水防油速干不掉色, 打孔彩色标记笔。 规格是 32mm。	8	160.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.4 7	电子放大镜	5	只	深圳市励科隆科技有限公司	深圳	雷盼	电子放大镜 X4D 1600 倍 (万向支架+Micro Type-c 转接头)	电子放大镜改变了显微镜单一的二维观察，提供对被观测物进行可旋转三维观察，大大提升了显微镜的观测范围；激光定位功能可轻松确定观测位置；整机集放大成像、显示、LED 照明、定位于一体，外形设计灵巧节省空间且使用简单，可方便的应用于工业生产线检测及教学研究行业。X4D 1600 倍 (万向支架+Micro Type-c 转接头)	135	675.00
1.4 8	USB内窥镜	2	只	深圳市锐傲视讯有限公司	深圳	锐傲视讯	USB 内窥镜 三合一 5.5mm 软线长 1米	usb 简易内窥镜具有探头直径小、探头硬管长度短、弯曲半径小、成像效果清晰、光学放大等特点，采用 1/12cmos 芯片，硬件有效像素达 640*480, 成像效果清晰。搭配内窥镜专用镜头，成像效果清晰出众。取景范围从 2cm 到无穷远，无需通过繁琐	45	90.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								的调焦，即可获得优异的图像。内置 6 颗高亮 led，经过先进的装配工艺，即使在全黑的环境下，也能清晰成像，绝无“鬼影”现象。		
1.4 9	组套工具	2	套	史丹利 (中山)工具有限公司	中山	史丹利	组套工具 LT-368-23	12 件套家用维修工具，满足一般家庭日常安装维修使用，配置：一字批 5*100、十字批 1#*100、3M 卷尺、8 吋活扳手、电笔、7 吋钢丝钳、6 吋尖嘴钳、羊角锤、壁纸刀、手电筒、剪刀、PVC 电工胶带，共 12 件，规格型号：LT-368-23	320	640.00
1.5 0	套筒扳手套装	2	套	史丹利 (中山)工具有限公司	中山	史丹利	套筒扳手 套装 STMT74174-8C-23	STMT74174-8C-23 10mm 公制套筒棘轮扳手 套装 配置：14 件套筒 8-22、13 件长套筒 8-22、3 件旋具套筒、3 件花型旋具套筒、125mm 接杆、万向接头、棘轮扳手，	420	840.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								共 36 件 10mm 钻石盒套装		
1.5 1	套筒扳手套装	2	套	史丹利 (中山)工具有限公司	中山	史丹利	套筒扳手 套装 STMT74173 -8C-23	STMT74173-8C-23 12mm 公制套筒钻石盒套装 配置：18 件套筒 8-32、 125+250 接杆、L 型套筒扳杆、万向接头、棘轮扳手，共 23 件 12.5mm 钻石盒套装	480	960.00
1.5 2	系统板下载器	2	套	郑州绿深电子有限公司	郑州	绿深	系统板下载器 STC 系统 下载器 (USB)、配 USB 线一根	STC 单片机的程序下载使用 ISP 模式，下载程序通过微机上串口，或者 USB 转串口，与单片机上特定的下载端口相连进行下载。不需要任何第三方的下载器，调试器便可以完成单片机的开发，使用起来非常方便	35	70.00
1.5 3	单片机	3	只	宏晶微电子科技有限公司	安徽	宏晶	单片机 STC12C5A6 OS2-35I-PDIP40、	STC12C5A6OS2-35I-PDIP40 工作电压：4V ~ 5.5V CPU 位数：8-Bit CPU 内核：8051 主频	35	105.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							5V、 CPU8051、 ROM60KB12 80Bytes	(MAX): 35MHz ROM 类型: FLASH		
1.5 4	绝缘端子压线钳	5	只	史丹利 (中山)工具有限公司	中山	史丹利	绝缘端子 压线钳 84-850-22	84-850-22 压线钳性能标准; 1、夹具可以灵活开闭，在弹簧的作用下可以自由开闭。 2、封闭状态下切削刃间距为 0.3mm 以下。 3、钳夹强度低于 HRA56 或 HRC30 不是以下。 4、压线钳可以成功剥下芯外的塑料或橡胶隔热层。 5、夹具的夹具具有足够的弯曲强度，可曹征端面夹具经 20N m 载荷测试后，夹具的永久变形量小于 1mm。	280	1400. 00
1.5 5	绝缘端子压线	30	只	温州力斯达工具有限	温州	力斯达	绝缘端子 压线钳 DN-	DN-02C 压线钳性能标准; 1、夹具可以灵活开闭，	150. 00	1500. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	钳			公司			02C(0.25-2.5)	<p>在弹簧的作用下可以自由开闭。</p> <p>2、封闭状态下切削刃间距为 0.3mm 以下。</p> <p>3、钳夹强度低于 HRA56 或 HRC30 不是以下。</p> <p>4、压线钳可以成功剥下芯外的塑料或橡胶隔热层。</p> <p>5、夹具的夹具具有足够的弯曲强度，可曹征端面夹具经 20N m 载荷测试后，夹具的永久变形量小于 1mm。</p>		
1.5 6	超亮头灯	5	只	广州天火电子科技有限公司	广州	天火	超亮头灯 P70 黄光 变焦 6*24000mA h	<p>超亮头顶灯 P70 头灯户外灯大功率 LED 充电强光防水，内置 6 节 18650 大容量锂电池，射程 9000m 可见光，续航可达 20 小时，黄光可变焦。</p>	180	900.00
1.5 7	彩条螺丝批	20	只	上海精工工具有限公司	上海	沸兰	彩条螺丝批 3*75 一字	<p>螺丝批采用优质铬钒合金钢批杆，带磁性，塑料彩条手柄，规格为一</p>	4	80.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				司				字 3*75mm		
1.5 8	彩条螺丝批	20	只	上海精工工具有限公司	上海	沸兰	彩条螺丝批 3*75 十字	螺丝批采用优质铬钒合金钢批杆，带磁性，塑料彩条手柄，规格为十字 3*75mm	4	80.00
1.5 9	彩条螺丝批	20	只	上海精工工具有限公司	上海	沸兰	彩条螺丝批 5*75 一字	螺丝批采用优质铬钒合金钢批杆，带磁性，塑料彩条手柄，规格为一字 5*75mm	5	100.00
1.6 0	彩条螺丝批	20	只	上海精工工具有限公司	上海	沸兰	彩条螺丝批 5*75 十字	螺丝批采用优质铬钒合金钢批杆，带磁性，塑料彩条手柄，规格为十字 5*75mm	5	100.00
1.6 1	角磨机万用支架	2	只	永康市柯普电动工具厂	永康	芝浦	角磨机万用支架 KP-100/125 型 材质：钢、适用机型 100-125mm 拉杆式	角磨机万用支架：底座为钢材料，结实稳定，带固定螺丝，可固定到台面 规格：100型、115型、125型 合适安装、必须角磨机两边带孔径才能安装	220	440.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.6 2	LED户外灯	5	只	福州台江区盛力贸易有限公司	福州	迈思路	LED户外灯 SL-90L 大泛光 90m2 4节锂电池 照明12-36小时， 三档亮度调节	大泛光90m2LED户外灯 适用于夜晚摆摊、工地施工、汽车抢修、夜晚聚餐、应急警示灯等，4节大容量锂电池，续航最高可达36小时，三档亮度调节	150	750.00
1.6 3	户外攀爬绳梯	2	只	滨州永盛绳网有限公司	滨州	乐顺	户外攀爬 绳梯 YS-30 梯绳材质：丙纶、涤纶，梯棍材质：环氧树脂 30m	软梯是一种用于高空作业攀登的工具，主要为绳索型。输电线路、带电作业时需经过软梯进入电场，由于作业人员在攀登时软体晃动严重，存在软梯脱落作业人员坠落等危险，针对现状况需要实现攀登，软梯全程防坠落保护工具包括带闭锁的绝缘软梯头，带闭锁的滑车、防坠落装置，能够有效地保护作业人员人身安全及检修作业的顺利进	410	820.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								行。 梯绳材质：丙纶、涤纶，梯棍材质：环氧树脂，长度：30米		
1.6 4	阻燃套管	20	只	龙口市国荣绝缘材料有限公司	/口	国荣	阻燃套管 硅胶玻璃纤维 4mm*1m	阻燃套管是高温防护产品的一种，主要应用在高温恶劣环境下保护各种管线设备的正常使用，都能够起到良好的耐高温保护作用，材质为硅胶玻璃纤维，规格为4mm*1m	6.5	130.0
1.6 5	阻燃套管	20	只	龙口市国荣绝缘材料有限公司	龙口	国荣	阻燃套管 硅胶玻璃纤维 6mm*1m	阻燃套管是高温防护产品的一种，主要应用在高温恶劣环境下保护各种管线设备的正常使用，都能够起到良好的耐高温保护作用，材质为硅胶玻璃纤维，规格为6mm*1m	8	160.0
1.6 6	阻燃套管	20	只	龙口市国荣绝缘材料有限公司	龙口	国荣	阻燃套管 硅胶玻璃纤维 8mm*1m	阻燃套管是高温防护产品的一种，主要应用在高温恶劣环境下保护各种管线设备的正常使用	9	180.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				司				用，都能够起到良好的耐高温保护作用，材质为硅胶玻璃纤维，规格为 8mm*1m		
1.6 7	阻燃套管	20	只	龙口市国荣绝缘材料有限公司	龙口	国荣	阻燃套管 硅胶玻璃 纤维 10mm*1m	阻燃套管是高温防护产品的一种，主要应用在高温恶劣环境下保护各种管线设备的正常使用，都能够起到良好的耐高温保护作用，材质为硅胶玻璃纤维，规格为 10mm*1m	10	200.0 0
1.6 8	阻燃套管	20	只	龙口市国荣绝缘材料有限公司	龙口	国荣	阻燃套管 硅胶玻璃 纤维 15mm*1m	阻燃套管是高温防护产品的一种，主要应用在高温恶劣环境下保护各种管线设备的正常使用，都能够起到良好的耐高温保护作用，材质为硅胶玻璃纤维，规格为 15mm*1m	16	320.0 0
1.6 9	阻燃套管	20	只	龙口市国荣绝缘材料有限公司	龙口	国荣	阻燃套管 硅胶玻璃 纤维 20mm*1m	阻燃套管是高温防护产品的一种，主要应用在高温恶劣环境下保护各种管线设备的正常使用，都能够起到良好的	20	400.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				司				耐高温保护作用，材质为硅胶玻璃纤维，规格为 20mm*1m		
1.70	方头铜铝接线鼻	20	只	乐清市伏特电气有限公司	乐清	伏特LYHC	方头铜铝接线鼻 DTL16 孔径：8.5、 长度：84	DTL 系列铜铝接线端头 适用于配电装置中各种圆型、半圆扇型铝线，电力电缆与电气设备铜端的过渡连接，规格型号：DTL16 孔径：8.5、 长度：84	6	120.00
1.71	方头铜铝接线鼻	20	只	乐清市伏特电气有限公司	乐清	伏特LYHC	方头铜铝接线鼻 DTL25 孔径：8.5、 长度：86.5	DTL 系列铜铝接线端头 适用于配电装置中各种圆型、半圆扇型铝线，电力电缆与电气设备铜端的过渡连接，规格型号：DTL25 孔径：8.5、 长度：86.5	6	120.00
1.72	方头铜铝接线鼻	20	只	乐清市伏特电气有限公司	乐清	伏特LYHC	方头铜铝接线鼻 DTL35 孔径：8.5、 长度：86.5	DTL 系列铜铝接线端头 适用于配电装置中各种圆型、半圆扇型铝线，电力电缆与电气设备铜端的过渡连接，规格型号：DTL35 孔径：8.5、 长度：86.5	7	140.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.7 3	触控式开关面板	10	只	青岛市唯意智能开关有限公司	青岛	唯意智能 0-one	触控式开关面板 86型触摸一开单控	触摸开关额定电压是230V，额定电流是10A，绝缘电阻值在100MΩ以上。接触电阻一般要求在：0.1-0.5Ω以下，值越小越好。耐压是指触摸开关对导体及地之间所能承受的最高电压。寿命是指感应开关工作条件下，能操作的次数在5000-35000次左右。	42	420.0 0
1.7 4	LED强磁维修照明灯	5	只	广州市微笑鲨照明科技有限公司	广州	微笑鲨	LED强磁维修照明灯 WXS-50m2泛光续航6-12小时	50m2泛光户外灯适用于夜晚摆摊、工地施工、汽车抢修、夜晚聚餐、应急警示灯等，大容量锂电池，续航最高可达12小时。	96	480.0 0
1.7 5	电动吸锡器	5	只	山东汉邦工具有限公司	临沂	汉邦	电动吸锡器 DS-331黑色电动真空泵两用+2件	型号：DS-331，储锡筒Φ32mm，功率：加热功率30W，吸锡功率350W（瞬间），电源电压：AC220V±10%50HZ	140	700.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.7 6	吸锡线	10	只	山东汉邦工具有限公司	临沂	汉邦	吸锡线 强力吸锡 3015	吸锡线是一款专用的维修工具它的出现大大减少了电子产品的返工/修理的时间，并极大程度地降低了对电路板造成热损伤的危险。用于除锡时吸取多余的焊锡，耐氧化防腐蚀，导热上锡性能好，吸锡干净。	15	150.0 0
1.7 7	烙铁头	10	只	山东汉邦工具有限公司	/临沂	汉邦	烙铁头 936 烙铁头 (900M) 5 个装 K+IS+I+4C +2.4D	936 系列烙铁头的特点： I型 特点：烙铁头细小。 应用范围：适合精细之焊接，或焊接空间狭小之情况，也可以修正焊接芯片时产生之锡桥。 B型/LB型（圆锥形） 特点：B型烙铁头无方向性，整个烙铁头前端均可进行焊接。LB型是B型的一种，形状修长。能在焊点周围有较高身之元件或焊接空间狭窄的焊接环境中灵活操作。	18	180.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								<p>应用范围：适合一般焊接，无论大小之焊点，也可使用 B 型烙铁头。</p> <p>D 型/LD 型（一字批咀形）</p> <p>特点：用批咀部份进行焊接。</p> <p>应用范围：适合需要多锡量之焊接，例如焊接面积大、粗端子、焊垫大的焊接环境。</p> <p>C 型/CF 型（斜切圆柱形）</p> <p>特点：用烙铁头前端斜面部份进行焊接，适合需要多锡量之焊接。CF 型烙铁头只有斜面部份有镀锡层，焊接时只有斜面部份才能沾锡，故此沾锡量会与 C 型烙铁头有所不同，视乎焊接之需要而选择。</p>		
1.7 8	多格电子元件盒	20	只	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	多格电子元件盒 8 格圆形	多格零件盒，收纳盒，透明塑料电子元件盒，配件分类格，工具箱，小螺丝盒子，8 格圆形	5	100.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				司			105*26mm	105*26mm。		
1.7 9	三芯电源线插头	10	只	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	三芯电源线插头 LZ-10/16 公头+母头 (铜)	品字形公、母插头，国标 3C 标准，250V/10A	10	100.00
1.8 0	异型螺丝刀批头套装	2	只	上海阡齐五金工具有限公司	上海	阡齐	异型螺丝刀批头套装 M17 批头套装	异形螺丝刀批头套装，自带磁吸，各种螺丝都能用。 17 件套批头 D 款+手柄 十字 PH1-3、米字 PZ1-3、U 型 5-8、Y 型 3.0-4.5、三角型 1.8-2.7、接长杆	45	90.00
1.8 1	台式维修放大镜	5	只	义乌市荣达光学仪器有限公司	义乌	博视乐	台式维修放大镜 16129DC 冷暖光双镜片	16129DC 台式放大镜特点： 1、放置方式有两种：有放置于桌面使用，也有夹在桌边放置使用。 2、放大与照明双重组合，可根据不同要求选择放大倍数。 3、冷暖可转换光线稳定	104	520.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								<p>可靠，无闪烁感，对视力无影响。</p> <p>4、可配置高级白色镜片，减轻因长时间使用而造成视觉疲劳。</p> <p>5、镜片面积比较大，视野比较宽，透光率较普通放大镜高。</p> <p>6、多节位可伸缩或可旋转的把柄（或颈部），大范围自由调节放大镜方向及角度位置。</p> <p>7、一般而言，使用台式放大镜，就可以不用带夹放大镜、手持放大镜等其它类型的放大镜。</p>		
1.8 2	插排	10	只	公牛集团股份有限公司	慈溪	公牛	插排 GN-2U050 250V、 10A, 双 USB 接 口、1.8 米桌洞插 座	<p>桌洞 USB 插座 GN-2U050，额定电压：250V, 额定电流：10A, 额定功率：2500W, 单个 USB 输出：2.4A, 产品全长：1.8m</p>	110	1100. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.8 3	微型断路器上锁挂牌	20	只	深圳马思特安防科技有限公司	深圳	贝迪	微型断路器上锁挂牌 带自锁螺丝含绝缘挂锁和吊牌	适用于有可能发生危险能量和物料意外释放并需要进行控制的作业活动。 上锁 (Lockout) 用锁头和锁具锁定隔离能量的各种电器开关，阀门或设备，保持其与能量隔离，防止有人错误操作，直至维修或调试工作完全结束，然后移除。 挂牌 (Tagout) 使用吊牌警示已经被隔离能量的设备或系统不允许随意触动操作。	34	680.00
1.8 4	撬棍	5	只	浙江辉伟工具有限公司	浙江	辉伟	撬棍 8寸 扁头-多功能撬棍	撬棍是一种劳动工具，是利用杠杆原理让人力无法移动的物体克服地心引力，把重物从地面上掀动并发生位移的作用，规格：扁头-多功能撬棍-8寸	22	110.00
1.8	撬棍	5	只	浙江辉	浙江	辉伟	撬棍	撬棍是一种劳动工具，	39	195.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
5				伟工具有限公司			12 寸 扁头-多功能撬棍	是利用杠杆原理让人力无法移动的物体克服地心引力，把重物从地面上掀动并发生位移的作用，规格：扁头-多功能撬棍-12 寸		0
1.8 6	撬棍	2	只	浙江辉伟工具有限公司	浙江	辉伟	撬棍 工业级 80cm 带防滑纹	撬棍是一种劳动工具，是利用杠杆原理让人力无法移动的物体克服地心引力，把重物从地面上掀动并发生位移的作用，规格：工业级 80cm 带防滑纹	45	90.00
1.8 7	特种钢起钉器	2	只	浙江辉伟工具有限公司	浙江	辉伟	特种钢起钉器 六棱起钉器 23*1200	起钉器在人力作用下, 利用杠杆增力作用, 使弹簧储能; 利用多槽型钉道装置自动供钉; 通过突发机构, 导致冲头作冲击运动, 实现起钉, 可以广泛地应用在供电、家具、装饰、办公、包装等各个行业, 是一种能普及使用的大众化工具。规格：六棱起钉器 23*1200	45	90.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.8 8	开灯钳	1	只	泊头市蓝拓工具厂	泊头	蓝拓	开灯钳 最大开口 37mm 材质：蓝色	汽车灯泡专用夹钳外形所示，该钳专用于在灯座已受到腐蚀的情况下，从汽车的尾灯、停车灯、转弯灯等灯座内夹取已损坏的灯泡。该钳的钳体由薄钢板冲制而成，两半圆形钳口经浸塑处理，能牢牢地夹持灯泡而又不会损坏它。规格：最大开口37mm	22	22.00
1.8 9	异形螺丝刀套装	5	只	广东荣力斯工具有限公司	广东	荣力斯	异形螺丝刀套装 异形螺丝刀 17 件套 新三点；U2.3、U2.6；一字4.0、5.0；T10、T15、T20、T25；OYY、：1；十字 4.0、5.0；内 10；三角 2.3、2.6，共 17 件套盒装	适用于家用电器及精密设备上异形螺丝的拆卸，规格：新三点；U2.3、U2.6；一字4.0、5.0；T10、T15、T20、T25；OYY、：1；十字 4.0、5.0；内 10；三角 2.3、2.6，共 17 件套盒装	25	125.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							0YY、： 1；十字 4.0、 5.0；内 10；三角 2.3、 2.6，			
1.90	防静电镊子套装	10	只	上海精工工具有限公司	上海	沸兰	防静电镊子套装 ESD10-18、 ESD34A-sa、弯头	防静电镊子是由特殊导电塑胶材料制成的，具有弹性良好，使用轻便和泄放静电的特性，适用于对静电敏感的元器件加工和安装。主要应用防静电镊子适合精密电子元件生产，半导体及电脑磁头等行业。规格：ESD10-18、ESD34A-sa、弯头	45	450.00
1.91	底盒开孔器	5	只	湖南信刃达五金塑胶制品有限公司	湖南	信刃	底盒开孔器 110*70 圆柄 86 型	开孔器是一种安装在普通的电钻上，方便在各种材料的平面、球面等表面进行开孔的一种设备。规格：86型 110*70 圆柄	85	425.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.9 2	便携式喷枪头	2	只	浙江真探者智能电子有限公司	浙江	真探者	便携式喷枪头 倒置豪华款+4瓶气	便携式喷枪头适用于： 厨房烹饪引火、户外夜营烧烤、布丁蛋糕烘焙、金银珠宝饰品加工、牙医烤瓷、针灸消毒、金属表面加工、塑料局部加热折弯、有机玻璃毛边收光、小型物件加工焊接等。	68	136.0 0
1.9 3	微型台锯	1	只	深圳市匠工贸易有限公司	深圳	微匠	微型台锯 型号：W3 24V、8-15A，锯片尺寸：4寸直径110MM 内孔20MM 角度豪华套餐	小型木工推台锯主要是加工木材的工具，主要用于木质板包装，木质板切割，以及木箱的裁板；型号：W3	490	490.0 0
1.9 4	特厚电工工具包	5	只	深圳虎榜工具有限公司	深圳	虎榜	特厚电工工具包 HB-02 双扣特厚材质：特厚	电工包和电工工具套是用来放置随身携带的常用工具或零散 器材及辅助工具。电工工具套可用皮带系结在腰间，置	45	225.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							帆布 规格： 45*30*14	于右臀部，将常用工具插人工具套中，便于随手取用。电工包横跨在左侧，内有 零星电工器材的辅助工具，以备外出使用。规格： 45*30*14		
1.9 5	暗装 USB 插排	10	只	宁波德木电器有限公司	宁波	德木	暗装 USB 插排 DM-10A-XG8-KF 8 位过载开关 (白) 1.5mm ² *3m (线长)	创造性地将普通电源插座与 USB 直流供电插座组合，省去携带 USB 充电器或用电脑 USB 供电的烦恼，规格：8 位过载开关	73	730.0 0
1.9 6	不锈钢磨刀架	10	只	临沂市摩恩五金工具有限公司	临沂	惬意	不锈钢磨刀架 28.5-41cm	一种磨刀石支架，包括布置在水槽一外侧的固定架、以及一个长度可调的支撑架，所述支撑架的一端通过铰链可翻转地连接在所述固定架上，另一端搭放在所述水槽另一外侧，支撑架	46	460.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								的中部固定有一个用于放置磨刀石的盒体，且该盒体内设有用于卡紧磨刀石的弹性卡片。规格：28.5-41cm		
1.9 7	多用途棘轮套装	5	只	常州杜克精密工具有限公司	常州	杜克	多用途棘轮套装 24合1	与传统的螺丝刀不同，这款套装使用起来极其省力快捷。只需把棘轮拨到需要的方向，再转动手柄就可以轻松拧开。之后只需要将拨片拨到反方向，又可以轻松进行拧紧螺丝的操作，并配备多种规格批头。规格：24合1	130	650.00
1.9 8	电动螺丝刀套装	2	只	苏州斯坦科机电有限公司	苏州	斯坦科 wostick	电动螺丝刀套装 20合1	电动螺丝刀同款迷你便携迷你电动螺丝套装充电式小型家用大扭力多功能起20合1电动螺丝(电池款)	220	440.00
1.9 9	焊台	50	台	深圳安立信电子有限公司	深圳	安立信	焊台 937A 材质：金属 尺寸：	937A 工业级恒温数显电焊台，控制台功耗消耗：60W，输出电压：24V，	120	6000.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							170*115*90 数显款+焊接工具7件套	控温范围：200℃~500℃，控制方式：旋钮调节，尺寸：170*115*90，电烙铁型号：907-ESD，功率消耗：AC24V~50W, 标准焊咀：900M-BT-I, 接低阻抗：<2Ω，漏电电压：<2mv，发热芯：无焊接插拔式发热芯，手柄线材质：耐高温硅胶线，线长度：1米。		
1.100	同屏器	2	只	海备思（深圳）实业有限公司	深圳	海备思	同屏器发射器	同屏器是把手机、平板和电脑上的图片、视频及音乐等推送到显示屏、电视机、投影仪等上播放，实现数字多媒体（高清视频，音频，图片）内容的传输，同步不同屏幕的显示内容，让小屏变大屏。在不同的操作系统（IOS、ANDROID、WIN7、WINDOWS XP、VISTA等），以及不同的终端设备（手机、平	500	1000.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								板、电脑、TV) 之间实现相互兼容跨越操作。		
1.1 01	同屏器	2	只	海备思 (深圳)实业有限公司	深圳	海备思	同屏器 接收器	 /	400	800.00
1.1 02	空气开关汇流排	5	根	德力西电气有限公司	浙江	德力西	空气开关 汇流排 DF1P32A	空气开关汇流排，其实就是并联用的附件，用于取代导线接线，就是总线(火线和零线)先接到汇流排上，然后在通过汇流排接到若干个空气开关上，就不用像原来一样用跳线并联，其实最主要的作用就是方便美观也更加安全。 规格：1P32A	20	100.00
1.1 03	空气开关汇流排	5	根	德力西电气有限公司	浙江	德力西	空气开关 汇流排 DF2P32A	空气开关汇流排，其实就是并联用的附件，用于取代导线接线，就是总线(火线和零线)先接到汇流排上，然后在通过汇流排接到若干个空气开关上，就不用像	30	150.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								原来一样用跳线并联，其实最主要的作用就是方便美观也更加安全。 规格：2P32A		
1.1 04	空气开关汇流排	5	根	德力西电气有限公司	浙江	德力西	空气开关汇流排 DF2P40A	空气开关汇流排，其实就是并联用的附件，用于取代导线接线，就是总线（火线和零线）先接到汇流排上，然后在通过汇流排接到若干个空气开关上，就不用像原来一样用跳线并联，其实最主要的作用就是方便美观也更加安全。 规格：2P40A	35	175.0 0
1.1 05	空气开关汇流排	5	根	德力西电气有限公司	浙江	德力西	空气开关汇流排 DF2P63A	空气开关汇流排，其实就是并联用的附件，用于取代导线接线，就是总线（火线和零线）先接到汇流排上，然后在通过汇流排接到若干个空气开关上，就不用像原来一样用跳线并联，其实最主要的作用就是方便美观也更加安全。	40	200.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								规格: 2P63A		
1.1 06	空气开关汇流排	5	根	德力西电气有限公司	浙江	德力西	空气开关 汇流排 DF3P32A	空气开关汇流排，其实 就是并联用的附件，用 于取代导线接线，就是 总线（火线和零线）先 接到汇流排上，然后在 通过汇流排接到若干个 空气开关上，就不用像 原来一样用跳线并联， 其实最主要的作用就是 方便美观也更加安全。 规格：3P32A	30	150.00
1.1 07	空气开关汇流排	5	根	德力西电气有限公司	浙江	德力西	空气开关 汇流排 DF3P40A	空气开关汇流排，其实 就是并联用的附件，用 于取代导线接线，就是 总线（火线和零线）先 接到汇流排上，然后在 通过汇流排接到若干个 空气开关上，就不用像 原来一样用跳线并联， 其实最主要的作用就是 方便美观也更加安全。 规格：3P40A	35	175.00
1.1	空气开关	5	根	德力西电气有	浙江	德力	空气开关	空气开关汇流排，其实 就是并联用的附件，用	40	200.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
08	汇流排			限公司		西	汇流排 DF3P63A	于取代导线接线，就是总线（火线和零线）先接到汇流排上，然后在通过汇流排接到若干个空气开关上，就不用像原来一样用跳线并联，其实最主要的作用就是方便美观也更加安全。 规格：3P63A		0
1.1 09	开关	20	只	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰	开关 暗装 86 型 双开双控	双开双控就是两个照明灯具，可以在两个不同的地方控制。规格：86型、双开双控	10	200.0 0
1.1 10	开关	50	只	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰	开关 暗装 86 型 一开双控	一开双控就是一个照明灯具，可以在两个不同的地方控制。规格：86型、一开双控	10	500.0 0
1.1 11	五孔插座	20	只	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰	五孔插座 五孔插座 暗装 86 型	五孔插座是由一个两插和一个三插组成的电源插座，其由绝缘材料制成。规格：86型五孔插座	15	300.0 0
1.1 12	WiFi 模块	12	只	深圳易微联科	深圳	易微联	WiFi 模块 PSF-B04、	WiFi 模块功能是将串口或 TTL 电平转为符合	24	288.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				技有限公司			3. 3VDC 供电、210mA、32位 MCU，四通道一对一控制	Wi-Fi 无线网络通信标准的嵌入式模块，内置 IEEE802. 11b. g. n 协议栈以及 TCP/IP 协议栈。传统的硬件设备嵌入 Wi-Fi 模块可以直接利用 Wi-Fi 联入互联网，是实现无线智能家居、M2M 等物联网应用的重要组成部分，属于重要的智能硬件组成部分。 参数：PSF-B04、3. 3VDC 供电、210mA、32 位 MCU，四通道一对一控制		
1. 1 13	集成电路芯片	15	只	深圳利盛达电子有限公司	深圳	利盛达	集成电路芯片 BISS0001M /TR、通用红外热释电处理芯片、数模混合专用	BISS0001 是红外传感信号处理器专用集成电路，它配以热释电红外传感器和少量外元器件可以构成被动式红外开关。它能自动快速开启各类白炽灯、荧光灯、蜂鸣器、自动门、电风扇、烘干机和自动洗手池等装置。是一种高技术产品。已经广泛用于	19	285. 0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								企业，宾馆、商场、库房及家庭的过道、走廊等敏感区域，或用于安全区域的自动灯光、照明和报警系统。		
1.1 14	LoRa 无线 网关	1	个	济南有 人物联 网技术 有限公 司	济南	有人	LoRa 无线 网关 USR- LG220-L	USR-LG220 是一款基于低功耗广域网 LoRa 私有协议的物联网基站集中器, 通过 USR 私有协议实现集中器与终端模块自由组网、集中器与服务器通讯。	798	798.0
1.1 15	LoRa 无线 网关 配套 物联 网卡 (年 卡)	1	个	济南有 人物联 网技术 有限公 司	济南	有人	LoRa 无线 网关配套 物联网卡 (年卡) 移动物联网 卡 100M 每年	物联卡是三大运营商 (移动、联通、电信) 三网专用号段, 通过专 用网元设备支持短信、 无线数据和语音基础通 信服务, 提供通信链接 管理和终端管理等智能 通道服务。	10	10.00
1.1 16	私有 协议 LoRa DTU (搭	3	个	济南有 人物联 网技术 有限公	济南	有人	私有协议 LoRa DTU (搭配 LG220)	USR-LG206-L-C 基于 USR 私有协议传输的 DTU 设 备。搭配 LG220 同时拥 有 RS232/485 串口, 以及	118	354.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	配 LG22 0)			司			USR- LG206-L-C (搭配 LG220)	端子供电, 便于使用。		
1. 1 17	大功 率 LoRa DTU	3	个	济南有 人物联 网技术 有限公 司	济南	有人	大功率 LoRa DTU USR-LG207	USR-LG207 是一款 LoRa 点对点、大功率数传终 端, 实现 RS232/485 转 LoRa 功能; 支持 8000 米远距离传输, 抗干扰 能力强; 支持点对点通 讯+定点发送; 具备重传 机制, 降低丢包率, 增 强数据传输稳定性; 支 持 4 级 ESD、3 级电源防 浪涌、3 级 RS485 防浪 涌、硬件看门狗等多重 防护。	168	504. 0 0
1. 1 18	工业 级 RS48 5 八 串口 服务 器	1	个	济南有 人物联 网技术 有限公 司	济南	有人	工业级 RS485 八 串口服务 器 USR-N580	八串口服务器 USR- N580, 是用来将 TCP/UDP 数据包与 RS485 接口实现数据透明传输 的设备。 独特的工业功 能支持, 支持 Modbus 网 关功能, 更加方便工业 现场使用。 支持网络打	568	568. 0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								印，打印机行业使用更加方便。独特的硬件看门狗机制，抗干扰能力更强，彻底拒绝假死。本串口服务器内部搭载 ARM 处理器，功耗低，速度快，稳定性高。内部集成了 TCP/IP 协议栈，用户利用它可以轻松完成嵌入式设备的网络功能，节省人力物力和开发时间，使产品更快的投入市场，增强竞争力。		
1.1 19	土壤综合传感器	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	土壤综合传感器 土壤温湿度、土壤导电率、土壤氮磷钾存储器、土壤PH、PR-3000-TR-01 (藏青色-土壤七	PR-3000 土壤综合传感器可以测量多项土壤参数，一台可以搞定，可以同时监测氮磷钾、电导率、PH、温度、湿度等土壤参数，可以采用地表速测法和埋地测量法，可以广泛应用于农业大棚、科学实验室等领域。可以搭配云平台使用。	404	404.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							合一)			
1.1 20	二氧化 化碳 变送 器	1	个	山东普 锐森社 科技有 限公司	山东	普锐 森社	二氧化碳 变送器 PR-3002- CO2-N01 (RS485 内置探头 单 c02 2000ppm)	PR-3002-CO2 二氧化碳 变送器主要用于检测空 气中的二氧化碳浓度， 广泛用于工业环境的二 氧化碳测量，如温室、 水果储存、安全报警、 蘑菇房通风、家禽饲养 和停车场。二氧化碳变 送器可用于恶劣环境的 二氧化碳测量。外壳防 护等级高，有效防腐 蚀。	115	115.0 0
1.1 21	氧 气 传 感 器	1	个	山东普 锐森社 科技有 限公司	山东	普锐 森社	氧气传 感 器 PR-3002- 02-N01(氧 气传感器 RS485)	PR-3002-02 氧气传感器 采用专业测试氧气浓度 传感器探头作为核心检 测器件；具有测量 范围 宽、精度高、线性度 好、通用性好、使用方 便、便于安装、传输距 离远、价 格适中等特 点。	220	220.0 0
1.1 22	异味 传感	1	个	山东普 锐森社 科技有	山东	普锐 森社	异味传 感 器 PR-3002-SG-N01	PR-3002-SG-N01 采用进 口电化学型和半导体型 异味传感器，用于测 量	210	210.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	器			限公司			PR-3002-SG-N01 (RS485 半导体型)	环境中的食品腐烂、动物粪便等臭味、异味，具有反应迅速灵敏、抗干扰能力强的特点，经过我司独有的补偿算法、多段标准气体标定，亦具有长寿命、高精度、高重复性和高稳定性等特点。适用于垃圾处理厂、公厕等需要检测异味浓度的场合。		
1.1 23	甲醛传感器	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	甲醛传感器 PR-3002-CH20-N01 (485 单甲醛 0-5ppm)	PR-3002-CH20-N01 甲醛传感器采用专业测试甲醛浓度传感器探头作为核心检测器件；具有测量范围宽、精度高、线性度好、通用性好、使用方便、便于安装、传输距离远、价格适中等特点。	188	188.0
1.1 24	光 照 度 传 感 器	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	光 照 度 传 感 器 PR-300XD-GZ-N01 (RS485)	PR-300XD-GZ-N01 吸顶式光照变送器是一款高精度感光变送器，输出数值计量单位为 Lux，设备采用吸顶外壳，吸顶	62	62.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							单光照 0-65535 仅光照)	式安装，结构美观，安装使用方便。485 通信，标准 ModBus-RTU 通信协议，通信地址及波特率可设置，最远通信距离 2000 米，产品供电为 10-30V 宽电压供电，主要应用于实验室、档案馆、电子设备生产线等 需要光亮度监测的场合。		
1.1 25	噪声传感器	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	噪声传感器 PR-3002-ZS-N01 (防水壳 485)	PR-3002-ZS 噪声传感器 广泛适用于工业现场噪声测试场合，可广泛用于仓库、机房、生产车间、档案室、图书馆、学校、商场、智能家居、楼宇控制、机场、火车站 等领域。	115	115.00
1.1 26	风速传感器	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	风速传感器 PR-3000-FS-N01 (聚碳风速 485)	PR-3000-FS-N01 风速变送器采用传统三风杯风速传感器结构，风杯选用碳纤维材料，强度高，启动好；杯体内置信号处理单元能根据用	49	49.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								户需求输出相应风速信号，可广泛用于气象、海洋、环境、机场、港口、实验室、工农业及交通等领域。		
1.1 27	风向传感器	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	风向传感器 PR-3000-FX-N01 (RS485 聚碳风向 8方位)	PR-3000-FX-N01 风向传感器外型小巧轻便，便于携带和组装，三杯设计理念可以有效获得外部环境信息，壳体采用聚碳酸酯复合材料，外部进行电镀喷塑处理，具有良好的防腐、防侵蚀等特点，能够保证仪器长期使用无锈琢现象，同时配合内部顺滑的轴承系统，确保了信息采集的精确性。被广泛应用于温室、环境保护、气象站、船舶、码头、养殖等环境的风向测量。	49	49.00
1.1 28	雨雪传感器	1	个	山东普锐森社科技有	山东	普锐森社	雨雪传感器 PR-3000-	PR-3000-YUX-R01 雨雪传感器主要用来检测自然界中是否出现了降雨	90	90.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				限公司			YUX-R01 (开关量 +485)	或者降雪的设备。本传感 器采用交流阻抗测量 方式，电极使用寿命 长，不会出现氧化问 题。本雨雪传感器 可广 泛应用于环境、温室、 养殖、建筑、楼宇等的 雨雪有无的定性测量， 安全可 靠，外观美观， 安装方便。		
1.1 29	水浸传 感器	1	个	山东普 锐森社 科技有 限公司	山东	普锐 森社	水浸传感 器 PR-3002- SJ-N01 (RS485 水浸传感 器)	PR-3002-SJ-N01 该水浸 传感器广泛适用于通讯 基站、宾馆、饭店、机 房、图书馆、档案库、 仓库、设备、机柜以及 其它需积水报警的场 所。采用独有的交流检 测技术，有效 避免了浸 水电极长时间工作氧化 导致漏水灵敏度下降的 问题。该设备可选 485 输出、开关量干接点输 出。485 输出为标准 ModBus-RTU，最远通信 距离 2000 米，可直接接 入现场的 PLC、工控仪	79	79.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								表、组态屏或组态软件。外接漏水电极最远可达 2600 米，亦可外接长达 2600 米漏水绳。该设备采用防水外壳，防护等级高，可长时间应用于潮湿、高粉尘等恶劣场合。		
1.1 30	温湿度传感器	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	温湿度传感器 PR-3002-WS-2 (RS485型外置PVC探头)	PR-3002-WS-2 该变送器广泛适用于农业大棚/花卉培养等需要温湿度监测的场合。传感器 内输入电源，感应探头，信号输出三部分完全隔离。安全可靠，外观美观，安装 方便。	53	53.00
1.1 31	百叶箱	1	个	山东普锐森社科技有限公司	山东	普锐森社	百叶箱 PR-300BYH-M (1 大气压)	PR-300BYH-M 气象百叶箱一种固定式的多合一地面自动观测设备。观测项目主要包括风 向、风速、气温、湿度、大气压、光照度、二氧化碳浓度、PM2.5、PM10、氧气浓度、氨气浓度、硫化氢浓度、噪声等气	40	40.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								象要素		
1.1 32	网络维护工具组	1	个	惠州市宝工工具有限公司	惠州	宝工	网络维护工具组 PK-4013	PK-4013 网络维护工具组：1、4P/6P/8P 专用网络压线钳 2、自动刀匣式美工刀 3、双色自锁卷尺 4、验电起子 5、6 寸钛金双色斜口钳 6、9 颗 LED 手电筒 7、迷你网络测试器 8、电子线剥皮刀 9、电讯接线端子压接钳 10、KRONE110 端子板压线器 11、UPT/STP 网络剥线器 12、红、绿彩 PVC 一/十字起子 13、牛津工具包	468	468.0
1.1 33	插座	4	个	公牛集团股份有限公司	慈溪	公牛	插座 B403U (6 插 B5530、1.8m)	B403U 普通家用插排，额定电压：250V，额定电流：10A，最大输出功率：2500W，带 USB 充电孔，线长：2 米。	50	200.0
1.1 34	WiFi 6 无线路由器	1	个	普联技术有限公司	深圳	普联技术 TP-LINK	WiFi6 无线路由器 TL-XDR3010	产品型号：TL-XDR3010 易展版，发布时间：2021 年，产品类型：家用无线路由器，无线标	299	299.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							易展版	准： IEEE802.11a/b/g/n/ac/ ax，无线速率： 2976Mbps，工作频率： 2.4GHZ, 5GHZ, 双频并发： 2.4GHZ 频段： 574Mbps、5GHZ 频段： 2402Mbps		
1.1 35	全彩RGB灯珠	3000	个	深圳市光图光电子有限公司	深圳	光图光 GUAN ZE	全彩RGB 灯珠 WS2812B- 5050 mini RGB	WS2812B 为 4 个脚 5050RGB 灯珠型。脚位 更少，更稳定；灯珠支架 更亮，更好看，亮度也 更高；电路更简洁，性 能更高，生产成本却 更低；新增正反级接反 保护，接错线也不会 烧。	0.1	300.0
1.1 36	芯片	20	个	深圳乐鑫科技有限公司	深圳	乐鑫 科技	芯片 ESP8266- 01s	ESP8266-01s 基于 ESP8266 芯片开发，模 组集成了透传功能，即 买即用，支持串口 AT 指 令集，用户通过串口即 可实现网络访问，广泛 用于智能穿戴，智能家 居，家庭安防，遥控	5.7	114.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								器，汽车电子，智慧照明，工业物联网等领域。		
1. 1 37	芯片	10	个	深圳乐鑫科技有限公司	深圳	乐鑫科技	芯片 ESP8266-nodeMCU	ESP8266-nodeMCU 是一个开源硬件开发板，由于它支持 WIFI 功能，所以在物联网（IOT）领域，Arduino 开发板最大的对手之一就是 ESP8266-NodeMCU 开发板。ESP8266-NodeMCU 尺寸与 Nano 类似，他并不是 Arduino 团队开发的，但是我们也可以使用 Arduino IDE 对他进行开发。而且他还有一颗地道的“中国芯”——ESP8266 模块。所以无论在性能还有价格上，我们太极创客团队都认为 NodeMCU 是更值得创客朋友们在物联网开发上花更多的时间来学习和使用的。	20.3	203.0 0
1. 1	杜邦	5	排	深圳市	深圳	科比	杜邦线	杜邦线也就是一种导线	5	25.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
38	线			科比电子科技有限公司		RISY M	公对公 40P 300mm	的名字，这种导线在两端有一个插座，这个插座能够刚好插在 2.54mm 间距的排针上，在进行电路实验的时候，可以使用杜邦线进行连接，方便使用，重要的是也不占位置。实验板的实验也离不开杜邦线，其他一些实验性的项目也是需要使用到杜邦线的。公对公 40P 300mm		
1.1 39	杜邦线	5	排	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	杜邦线 母对母 40P 300mm	杜邦线也就是一种导线的名字，这种导线在两端有一个插座，这个插座能够刚好插在 2.54mm 间距的排针上，在进行电路实验的时候，可以使用杜邦线进行连接，方便使用，重要的是也不占位置。实验板的实验也离不开杜邦线，其他一些实验性的项目也是需要使用到杜邦线的。母对母 40P 300mm	4	20.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.1 40	杜邦线	5	排	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	杜邦线 公对母 40P 300mm	杜邦线也就是一种导线的名字，这种导线在两端有一个插座，这个插座能够刚好插在 2.54mm 间距的排针上，在进行电路实验的时候，可以使用杜邦线进行连接，方便使用，重要的是也不占位置。实验板的实验也离不开杜邦线，其他一些实验性的项目也是需要使用到杜邦线的。公对母 40P 300mm	7	35.00
1.1 41	红外遥控套件	3	套	广东慧净电子有限公司	广东	慧净电子	红外遥控套件 HJ-IP1_iv7	HJ-IP1_iv7 采用原装进口 HS38B 红外接收头，接收稳定，不惧强光，可在室外使用，用于接收 38KHZ 红外信号，可以和市面上常用的红外遥控器，红外发射模块配合使用，实现红外遥控、解码等功能应用，适用于：智能机器人，单片机开发板、创客 DIY/智能家居控制等方	6	18.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								面。		
1.1 42	二轴摄像头套件	1	套	深圳市亚博智能科技有限公司	深圳	亚博智能	二轴摄像头套件 YB-PJ10 智能小车摄像头云台	YB-PJ10 智能小车摄像头云台高清视频，兼容树莓派/英伟达/arduino，LED 夜视灯，双轴舵机云台可上下 90°，左右 360° 旋转。	116	116.00
1.1 43	聚合物电池	1	个	深圳市深创威视科技有限公司	深圳	狮子	聚合物电池 7.4V 2S 2200Mah	聚合物充电锂电池 7.4V 2S 2200Mah，电池容量：2200 Mah，持续放电倍率：30c，尺寸：约 108mm、宽 34mm、高 16mm，带包装重量：约 120g，插头类型：平衡充插头，T 插，充电方式：平衡充充电，充电电流 0.5-1A。	66	66.00
1.1 44	电机驱动器	1	个	成都爱思控电子有限公司	成都	慧净电子 YFRO BOT	电机驱动器 MD01 电机驱动器	MD01 是一款由 6 路半桥组成的车用驱动器，能够驱动步进电机和直流电机。当被用作步进电机驱动器时，通过内置的开关式电源模块，配合外部升压转换器，这	66	66.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								款芯片能够同时驱动 4 台步进电机，或者依次驱动 3 台步进电机。这个芯片为驱动通风阀的每台步进电机节省两条线，把线数从 5 条减到 3 条。此外，L99MD01 还能驱动成本低廉的双极绕组的步进电机，每相可以节省一个绕组，因此能够减少线缆数量。		
1.1 45	继电器	4	个	上海欧姆龙有限公司	上海	欧姆龙	继电器 LY2N-J 10A DC24V 大八脚带 底座	品牌：欧姆龙 类型：微型功率继电器 系列：MY2N-GS 系列 型号： MY2N-GS DC24 外形尺寸（mm）： 28×21.5×36mm (L×W×H) 重量： 35g 触点形式： 2C (DPDT) 触点负载： 10A 220VAC 10A24VDC 阻抗： ≤50mΩ 额定电流： 10A 电气寿命： ≥50 万回	13.5	54.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								机械寿命: ≥5000 万回 线圈参数: 阻值(士 10%): 662 Ω 线圈功耗: 900mW 额定 电压: DC24V 吸合电 压: DC19.2V 释放电 压: DC 2.4V 工作温 度: -55℃～+70℃ 绝缘 电阻: ≥100MΩ 线圈与触点间耐压: 2000VAC/1 分钟触点与 触点间耐压: 1000VAC/1 分钟		
1. 1 46	Ardu ino 兼容 主板	1	个	广东慧 净电子 有限公 司	广东	慧净 电子 YFRO BOT	Arduino 兼容主板 BlueBird UNO 主板	BlueBird UNO 是一块基 于开放原始代码的 Simp i/o 平台，并且具有使 用类似 Java, C 语言的 Processing/Wiring 开 发环境，容易理解的特 点，可以快速使用 uno 做出有趣的东西，uno 可以配合一些电子元件 使用，例如：LED 灯、 蜂鸣器、按键、光敏电 阻等等。uno 开发环境	88	88.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								界面基于开放原始原则，可以免费下载使用开发出更多令人惊奇的互动作品。		
1.1 47	智能车手柄	1	个	广东慧净电子有限公司	广东	慧净电子 YFRO BOT	智能车手柄 stm32 2.4 无线	智能车手柄 stm32 2.4 无线模块 250K 的速率下, 空旷地的距离为 1100 米左右, 1M 的速率下, 空旷地的距离为 750 米左右, 2M 的速率下, 空旷地的距离为 520 米左右。	45	45.00
1.1 48	智能小车底盘	1	个	广东慧净电子有限公司	广东	慧净电子 YFRO BOT	智能小车底盘 microbit : bit RS380	智能小车底盘 RS380 采用加厚级 PCB 材质, 双面覆铜设计, 结实轻便, mini 尺寸加升级款滚珠式万向轮, 将一切化繁为简, 34mm 直径抗滑橡胶轮和 RS380 抗干扰碳刷马达完美搭配, 360° 无死角转向系统。	223	223.00
1.1 49	Arduino 扩展	1	个	广东慧净电子有限公司	广东	慧净电子 YFRO	Arduino 扩展板 UNO、R3	Arduino Uno 是一款基于微控制器 ATmega328P 的开发板。它有 14 个数字输入/输	25	25.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	板			司		BOT		<p>出引脚(其中 6 个可用作 PWM 输出), 6 个模拟输入, 16MHz 晶振时钟, USB 连接, 电源插孔, ICSP 接头和复位按钮。</p> <p>只需要通过 USB 数据线连接电脑就能供电、程序下载和数据通讯。详细参数:</p> <p>处理器: ATmega328P, 工作电压: 5V, 输入电压(推荐): 7-12V, 输入电压(极限): 6-20V, 数字 IO 脚: 14 (其中有 6 路作为 PWM 输出), 模拟输入引脚: 6, 输入/输出直流电流: 20mA, 3.3V 直流电流: 50mA, 闪存: 32 KB 其中由 0.5 KB 用于系统引导 (bootloader), 静态存储器 (SRAM) : 2 KB, EEPROM: 1 KB, 时钟频率: 16 MHz</p>		
1.1 50	聚合物电	10	块	广州市 莱悦电	/广 州	莱悦 LY	聚合物电 池	产品型号: 9373129	33.3 0	333.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	池			子科技有限公司			9373129 3.7V20000 Mah 带保护板	标称容量: 20000 毫安 产品尺寸: 9.3mm*73mm*129mm 额定电压: 3.8V (3.7V 通用) 充电电流: 标准充电: 0.5C、快速充电: 1.0C 标准充电方法: 0.5C (恒流) 充电至 4.25V, 再 CV (恒压 4.2V) 充电直至充电电 流≤0.05C 最大充电电流: 1C 最大放电电流: 1C 放电截止电压: 2.75V 放电温度: - 35° C~+60° C 充电时间: 2-4hrs (标 准); 2hrs (快速) 使用次数: 循环 800 次 后容量保持在 85%以上 保护功能: 具有过充 电, 过放电, 过电流,		

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								短路保护，过温保护		
1.1 51	摄像头监控器	1	个	北京小米科技有限责任公司	北京	小米	摄像头监控器 Xiaomi 智能摄像机 云台版 400 万像素 2+64G, 360 度无死角	小米智能摄像机 2 云台版，2.5K 超微光全彩，AI 智能看家，400 万像素，360° 全景无死角，画面真实。	349	349.00
1.1 52	连接线	500	条	山东栋梁科技设备有限公司	山东	栋梁	连接线 K2 测试线 1 米/条	K2 连接导线又叫 2MM 灯笼测试线，K2 香蕉插头连接线，尾部可叠插，适用于教学实验测试 颜色：红黑黄绿蓝，长度：1 米	2.7	1350.00
1.1 53	六类网线	1	箱	安普科技有限公司	苏州	安普	六类网线 CAT6 快速通无氧铜，灰色，305 米/箱	CAT6 六类电缆确定了一个新性能评价指标，采用规格 23AWG 的单芯裸铜为导体，聚乙烯类高分子材料为绝缘体，外皮材料采用阻燃型高分子材料，颜色为灰色；双绞线符合国际规范	490	490.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								(ISO/IEC) 的要求, 电气特性超过六类 (Cat. 6) 国际规范的要求, 电缆中心十字架隔离保证 NEXT 性能和合理施工弯曲半径, 传输速率为 1000Mbps。国家行业标准 YD/T1019-2001		
1.1 54	一分五电源线	15	条	骏荣达 (深圳) 科技有 限公司	深圳	骏荣 达	一分五电 源线 国标电源 线一分五 主线 1.5m, 分 线 0.8m, IAS5T	网络机房专用电源线 (1 出 5) 适用于办公室台式 PC 机, 公司机房、打印 机、复印机等设备的电 源连接供应。多端口连 接, 化繁为简, 解决您 办公环境线材杂乱的问 题, 管理您的电源设 备。将同类型产品用单 一的插头连接使用, 一 次性开关控制您所有设 备电源。标准国标插头 品字尾, 额定承受电流 为 10A, 电压为 250V, 采用优质线材, 经久耐 用, 良好地保障您的用	69	1035. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								电安全。		
1.1 55	超六类屏蔽水晶头	5	盒	深圳市星遥博电子网络有限公司	深圳	安普	超六类屏蔽水晶头 CAT6 8P8C 穿孔通孔式 100 个/盒	穿孔式专业水晶头，前段穿孔设计，穿线轻松快捷，成功率高，金属屏蔽外壳，传输稳定保护内部线芯不受外界电磁波干扰等优点，规格：CAT6。	82.8	414.00
1.1 56	网络压线钳	2	个	深圳市星遥博电子网络有限公司	深圳	Ciny obo	网络压线钳 8P8C 通孔网线钳 (穿式款)	穿孔/通孔式压线钳，适用于电话网络综合布线，其规格为 8P8C，高碳钢材质。	64	128.00
1.1 57	焊锡丝	10	盘	杭州友邦焊锡材料有限公司	杭州	友邦	焊锡丝 Sn63PbA 锡丝 500 克，1.0mm	焊锡丝中文名称焊锡丝、焊锡线、锡线、锡丝，英文名称 solder wire，是电子焊接必不可少的焊锡辅料之一，主要用于电子元器件焊接手工或机器焊接，焊锡丝是由锡合金和助焊剂两部分组成，合金成份分为锡铅+有铅助焊	95	950.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								剂，锡铜+无铅助焊剂；焊锡丝的主要作用是焊接用的，一般是焊接电子元器件，Sn63PbA这个是常规款，含锡量63度，也是有铅焊锡丝里最好的一款。		
1.1 58	液晶裸屏套件	3	套	深圳市康普瑞科技有限公司	深圳	康普瑞	液晶裸屏套件 MV238FHM-N20 23.8寸 Ips HDMI套件	MV238FHM-N20 适用于显示器，屏幕类型：液晶模组 a-SiTFT-LCD, 分辨率：1920 (RGB) × 1080, FHD, 像素配置：RGB 垂直条状，显示尺寸：527.04×296.46mm (H×V), 外观尺寸：535×313×13.2mm (H×V×D)	422	1266.00
1.1 59	SMT贴片元件盒	8	个	上海凝睿电子科技有限公司	上海	NR	SMT 贴片元件盒 NRBNAG00B 004 128 格黑色防静电	128格精密元件盒具有防潮、防尘、防摔、防静电等，附送的标签纸方便查找，附送的顶盖封装不漏，标准单元：21*16*17mm。	189	1512.00
1.1	贴片	200	个	重庆市	重庆	伊航	贴片旋转	贴片旋转流水灯散件，	5.2	1040.

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
60	旋转流水灯			伊航电子科技有限公司		电子	流水灯 集成电路 CD4017 和 NE555 组 成	适合大学生、工程师、 技术人员、工厂、个人 DIY/电子爱好者等操 作，产品包括：一张 85*54*1.5mmPCB 电 路板，左右 3 列元件是 用来练习焊接的，每列都 有测试点，中间圆形的 电路为流水电路，由 CD4017、NE555、发光二 极管组成，焊接无误后 通电即可工作，电路工 作电压 3-12V。		00
1.1 61	集成电路	20	个	南京沁恒微电子股份有限公司	南京	WCH	集成电路 CH582M、 QFN48	芯片型号：CH583M, 用户 闪存+引导闪存+数据闪 存：448+24+32K, 数据 存储 RAM：30+2K, RTC 时 钟：有，定时器：4 组，捕捉：4, PWM： 4+8, 串口：4 组， SPI：主从，I2C：有， BLE 蓝牙：有，ADC 及 TS：14+1，电容触摸按 键 14 路，USB 主机： 2，USB 设备：2，DC- DC：是，最低电源电	6.15	123.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								压: 2.3V, 通用 I/O: 40, 封装形式: QFN48。		
1.1 62	晶振	50	个	深圳晶光华电子股份有限公司	深圳	晶光华电子	晶振 3215 无源 2P 32.768KHZ	32.768K 是常用的频率，在日常生活中不可或缺。32.768KHZ 是一个标准的频率，晶振频率的应用主要有以下几个方面的参数：尺寸、负载电容、频率偏差、应用范围。按尺寸外形来分主要分为插件和贴片的；插件的主要有 2*6、3*8、49s 等，贴片的就有很多种了，根据各公司的设计可用的型号有很多，也给人类带来了时间的重要意义。也有直插的 DT-14、DT-26、DT-38，主要频率是 32.768KHZ，广泛应用在电表、水表、燃气表、热量表、气表、工控仪表等。	0.83	41.50
1.1 63	晶振	50	个	深圳晶光华电	深圳	晶光华电	晶振 3225 无源	用于蓝牙的 32MHz 和 16MHz 的晶振，接收发	1.6	80.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				子股份有限公司		子	4P 32MHZ	射频率功能，还有就是提供信号给 IC, 靠晶振运作才能工作。相应的频率通过无线通信叠加在主频率上，可以对应于智能手机和其他广泛使用的高智能 CPU 的频率。频率精度计算初始偏差、温度特性和长期变化，总频率精度小于 <20ppm。		
1.1 64	数字电子时钟	70	个	广州上升沿电子科技有限公司	广州	上升沿电子	数字电子时钟 光控温湿度时钟蓝色+散件+外壳+线	名称：光控温湿度时钟，PCB 板尺寸：98*36*1.6mm，外壳尺寸：112*31*52mm，工作电压：5V，单片机程序已经烧好，安装好直接使用，功能：精准测温、走时、断电记忆、闹钟设置、物理光控，本时钟成品可家用、商用，时钟散件使用卖电子爱好者及大中专院校实训套件。	25.1	1757.00
1.1	集成	50	个	南京沁	南京	WCH	集成电路	CH340N 是一个 USB 总线	1.9	95.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
65	电路			恒微电子份有限公司			CH340N SOP8	的转接芯片，实现 USB 转串口或者 USB 转打印口，在串口方式下，CH340 提供常用的 MODEM 联络信号，用于为计算机扩展异步串口，或者将普通的串口设备直接升级到 USB 总线。封装形式：SOP8		
1.1 66	集成电路	50	个	台舟电子股份有限公司	深圳	台舟	集成电路 XC6219B33 2 SOT23-5	XC6219B332 是高精度，低噪音，采用 CMOS 生产工艺的 LDO 电压调整器芯片。具有低输出噪音，高纹波抑制，低输入输出压差和非常快速的开启时间。芯片内部包括一个参考电压源，一个误差运算放大器，驱动三极管，电流限制器和相位补偿电路。 XC6219B332MR 的电压限制器 foldback 电路可为电流限制器和输出引脚提供短路保护。封装形式：SOT23-5	0.85	42.50
1.1	物联	2	个	南京沁	南京	WCH	物联网开	开发板型号：ZLIOTE	419.7	839.4

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
67	网开发板			恒微电子股份有限公司			发板 ZLIOTE CH32V307	主控芯片： CH32V307VCT6 概述：CH32Vx 系列基于 青稞 32 位 RISC-V 设计 的工业级通用微控制 器，全系列产品配备了 硬件堆栈区、快速中断 入口，在标准 RISC-V 基 础上大大提高了中断相 应速度。CH32V208x 搭 载 V4C 内核，加入内存 保护功能，同时降低硬 件除法周期。 CH32V303/305/307 搭载 V4F 内核，家人单精度 浮点指令集，扩充硬件 堆栈区，具有更高的运 算性能。产品资源上： 主频支持 144MHz，独立 了 GPIO 供电，扩展串口 U(S)ART，数量到 8 组， 电机定时器到 4 组，并 提供 1 组 32 位的通用定 时器。提供 USB2.0 高速 接口（480Mbps）并内置 了 PHY 收发器，以太网		0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								MAC 升级到千兆并集成了 10M-PHY 模块，支持蓝牙 BLE5.3 无线等。		
1.1 68	type-c 贴片接头	100	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	type-c 贴片接头 typec 母座 6P 全贴片	typec 贴片母座是 USB 接口的一种联接介面，不区分正反面均可插进，尺寸约为 8.3mm×2.5mm，和别的介面一样适用 USB 规范的充电. 传输数据. 表明输出等作用。适用 USB3.1 标准，数据信息传输速率达到 10Gbps，USB3.1 标准的 typec 贴片母座能够带来达到 100W 的输出功率输出，USB typec 贴片母座可传送影音视频数据信号，拓展为各种音频视频输出接口。规格：6P	0.5	50.00
1.1 69	type-c 贴片接头	100	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	type-c 贴片接头 typec 母座 16P 全贴片	typec 贴片母座是 USB 接口的一种联接介面，不区分正反面均可插进，尺寸约为 8.3mm×2.5mm，和别的介面一样	0.7	70.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								适用 USB 规范的充电. 传输数据. 表明输出等作用。适用 USB3.1 标准，数据信息传输速率达到 10Gbps，USB3.1 标准的 typec 贴片母座能够带来达到 100W 的输出功率输出，USB typec 贴片母座可传送影音视频数据信号，拓展为各种音频视频输出接口。规格：16P		
1.1 70	触摸屏	1	个	深圳昆仑通态科技有限责任公司	深圳	昆仑通态	触摸屏 TPC1021ET	TPC1021Et 10.2 寸高亮度 TFT 液晶屏、1024*600 分辨率、四线式电阻屏、工业级低功耗 ARM cortexA8 800MHz 处理器、128MB 内存、64MB 闪存、3 串口（COM1：RS232\COM2&COM3：RS485）、1USB（1 主）1*网口、24VDC 电源输入、Linux 系统、MCGSpro 无限点软件、工业三级防护。	750	750.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.1 71	通信线	2	根	东莞市艾莫讯自动化科技有限公司	东莞	艾莫讯	通信线 TPC-FX MCGS 与三菱 PLC 通信 3m	MCGS 触摸屏与三菱 FX 系列 PLC 通讯线。型号：TPC-FX	30	60.00
1.1 72	触摸屏下载线	2	根	东莞市艾莫讯自动化科技有限公司	东莞	艾莫讯	触摸屏下载线 TPC-7062 3m	MCGS 触摸屏数据线，USB 对方口，与电脑连接，实训下载，编程等。型号：TPC-7062	10	20.00
1.1 73	单芯硬线	1	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	单芯硬线 BV2.5mm ² 、国标 100m、蓝色	BV：B 代表是类别：布电线，V 代表绝缘为：聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线，名称为：一般用途单芯硬导体无护套电力电缆。 2.5 表示截面积，bv2.5 就是 2.5 平方的单芯硬线适用于插座线，开关线，电源线。执行标准：GB/T5023-2008/IEC60227-3:1997	320	320.00
1.1	单芯	1	盘	山东新	山东	常青	单芯硬线	BV：B 代表是类别：布	320	320.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
74	硬线			鲁星电缆有限公司		藤	BV2.5mm ² 、国标100m、红色	电线, V 代表绝缘为: 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线, 名称为: 一般用途单芯硬导体无护套电力电缆。 2.5 表示截面积, bv2.5 就是 2.5 平方的单芯硬线适用于插座线, 开关线, 电源线。 执行标准: GB/T5023-2008/IEC60227-3: 1997		0
1.1 75	单芯硬线	1	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	单芯硬线 BV2.5mm ² 、国标100m、黄色	BV: B 代表类别: 布电线, V 代表绝缘为: 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线, 名称为: 一般用途单芯硬导体无护套电力电缆。 2.5 表示截面积, bv2.5 就是 2.5 平方的单芯硬线适用于插座线, 开关线, 电源线。 执行标准: GB/T5023-2008/IEC60227-3: 1997	320	320.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.1 76	六类网线	1	米 / 箱	济南亚凯智能科技有限公司	济南	安润达	六类网线 CAT6 200 米 蓝色	CAT6 六类电缆确定了一个新性能评价指标，采用规格 23AWG 的单芯裸铜为导体，聚乙烯类高分子材料为绝缘体，外皮材料采用阻燃型高分子材料，颜色为灰色；双绞线符合国际规范（ISO/IEC）的要求，电气特性超过六类（Cat. 6）国际规范的要求，电缆中心十字架隔离保证 NEXT 性能和合理施工弯曲半径，传输速率为 1000Mbps。国家行业标准 YD/T1019-2001	500.00	
1.1 77	USB转串口线	1	条	深圳力特科技有限公司	深圳	Z-TEK	USB 转串口线 usb 转 rs232 串口线公头 DB9 针 (粉色、3m)	usb 转 rs232 串口线从电脑等终端输入电信号，经过 USB2.0 协议转化 USB 模拟信号，以提升传输速度，然后经过串口协议转换器解析 USB2.0 协议，转化为普通的电信号，也就是电流在串口九针当中的流	76	76.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								动。事实上完成了电流到模拟信号再到电流的转化，既能拥有 USB 快速传输，即插即用的特点，又可以使用电信号控制终端器械以及设备。		
1.1 78	USB 转串 口线	1	条	深圳力 特科技 有限公 司	深圳	Z- TEK	USB 转串 口线 usb 转 rs232 串 口线母头 DB9 针 (黑色、 3m)	usb 转 rs232 串口线从电脑等终端输入电信号，经过 USB2.0 协议转化 USB 模拟信号，以提升传输速度，然后经过串口协议转换器解析 USB2.0 协议，转化为普通的电信号，也就是电流在串口九针当中的流动。事实上完成了电流到模拟信号再到电流的转化，既能拥有 USB 快速传输，即插即用的特点，又可以使用电信号控制终端器械以及设备。	76	76.00
1.1 79	usb 转以	1	个	深圳市 绿联科	深圳	绿联	usb 转以 太网口转	品名：千兆网卡+3 口 USB, 型号：CR129, 网络	100	100.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	太网口转换器			科技股份有限公司			换器 CR129 千兆网口×1 USB3.0×3 TPC×1	速率: 千兆, 传输速率: USB3.0, 网络类型: 10/1000M		
1.1 80	Type c 转接口扩展器	1	个	深圳市绿联科技股份有限公司	深圳	绿联	Typec 转接口扩展器 HMDI+VGA+PD+USB 六合一接口: HDMI (4K30Hz)*1/VGA(1080P60Hz)*1/PD100W 充电口*1/USB3.0*3	189	189.0	
1.1 81	远程IO模块	1	个	深圳市宏泰电气智能化有限公司	深圳	宏泰	远程 IO 模块 TCP-KP-I16016 模拟量 16 位 电压电流 1200-4AI2AO 立式	远端 I/O 模块, 是工业级远端采集与控制模块, 该模块提供了无源节点的开关量输入采集, 继电器输出, 高频计数器等功能。可将系列内多个模块进行总线组网, 使得 I/O 点数得到灵活扩展。模块可以由远端命令进行控制。该模块采用工业级元器件, 10-30VDC 宽电压输入, 能够在 -30°C ~ 60°C 范围内正常工作, 支持	720	720.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								RS232、RS485 通信模式，通信协议采用工业标准的 Modbus RTU 协议。		
1.1 82	亚克力板	4	块	南京瑞福隆亚克力材料有限公司	南京	瑞福隆	亚克力板 600mm*600mm*6mm	亚克力是指聚甲基丙烯酸甲酯，它是一种具有优异综合性能的热塑性工程塑料，大多以板材的形式用于户外或室内招牌。在应用行业它的材料一般以颗粒、板材或管材等形式出现，亚克力板抗老化性能优，透光性好，在建筑、医学、工业和照明行业广告、交通、都有应用。 检测标准：GB/T 7134	100	400.00
1.1 83	工控台	1	台	香河中悦博华金属制品销售有限公司	河北	ZOYUEBOWER	工控台 电工实训台 600*800 网板+桌柜	电工实训台适用于电工实训、大专院校教学，设备分上下两部分组成，上面配备 600*800 不锈钢网孔板，用于低压电器控制系统安装，下面是柜式台桌，便于操作和储放工具、器	799	799.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								件。		
1.1 84	轨道电机 (套件)	1	台	天津卡姆科技发展有限公司	天津	SCISTON	轨道电机 (套件) ZWBMD0100 10.5米 (电机+轨道+遥控器)	遥控电动窗帘电机属于小功率微型减速电机，主要驱动结构由驱动电机、齿轮箱（减速器）组装而成的减速机，具备减速、驱动、提升扭矩（载荷能力）的功能；小功率遥控电动窗帘电机的常用功率在50W以下，电压在24V以下，直径规格在38mm以下，配备遥控器，单轨双开轨道。	399	399.00
1.1 85	数显水平尺	1	把	无锡卡西洛商贸有限公司	无锡	卡西洛	数显水平尺 0-400mm	数显水平尺尺身长度400mm，可以360度完全测量，超大液晶屏显示，0°、45°、90°声音提示，数值保持功能，当水平尺倒置，液晶显示的角度读数会自动翻转朝上便于阅读，通过镭射可进行激光远距离定位，背光功能，方便夜间读数，上下平	250	250.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								面均可做为测量面。		
1.1 86	时控开关	2	个	雷士国际控股有限公司	深圳	雷士	时控开关 86型 20A	微电脑时控开关性能指标 1、工作电压 220V/50Hz; 2、适用电压范围 160V~240V; 3、开关容量 阻性 25A、感性 20A; 4、消耗功率 <1W; 5、内有电池保存数据; 6、每天最多可设置 10 次开和 10 次关手自动两用; 7、开关时间可按天循环 或按周循环; 8、最长控制时间为 168 小时最短控制为 1 分; 9、环境温度 -20~60℃; 10、计时误差 每天走时小于 0.5 秒; 11、环境湿度 <95%;	69	138.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.1 87	不间断电源	1	台	深圳市崧盛电子股份有限公司	深圳	SZXS UN	不间断电源 MT2000 容量：2000VA/1200W, 电压：220V	产品型号：MT2000，输入电压：140–290Vac50Hz，输出电压：220Vac 模拟正弦波，内置电池：12V9AH*2，充电能力：6小时恢复到90%容量，噪音等级：小于40Db，净重：11Kg 容量：2000VA/1200W, 尺寸：370*137*165mm	760	760.0
1.1 88	网线钳	2	把	宁波得力工具有限公司	宁波	得力	网线钳 DL2468C 压接钳 4/6/8P 六类七类水晶头	DL2468C 压接钳具有剥线、切线、压接功能，一钳多用，产品材质：冷轧钢板，使用范围：网线、电话线。压接口：4/6/8P	69	138.0
1.1 89	水晶头	2	包	深圳市绿联科技股份有限公司	深圳	绿联	水晶头 RJ45 六类千兆非屏蔽水晶头特点：三叉戟镀金芯片：采用50U镀金，触点与线芯紧密贴合，传输数据稳定，180°耐弯折弹片：高韧性弹片，180°弯折测试，更耐弯折不断裂，非屏蔽	99	198.0	

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							个/包	水晶头外壳：全新高透明 PC 料外壳，晶莹通透，坚硬耐磨，经久耐用。		
1.1 90	万能角钢	50	根	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	万能角钢 33*33*14 长 2 米白色	万能角钢标准型号： 33*33*14mm，白色环氧树脂涂层，长度：2米 组装方便。	10	500.00
1.1 91	角钢配套三角片	200	只	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	角钢配套 三角片 白色 M8	角钢配套三角片 M8，适用于 33*33、33*50、40*40 角钢，孔径 8mm，适用于 8 毫米螺丝，白色环氧树脂涂层。	0.4	80.00
1.1 92	角钢板	10	块	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	角钢板 白色 100*30	角钢板：100*30mm，白色环氧树脂涂层，层板下面有两根加强筋，层板角有 4 个螺丝孔位，通过三角片螺丝固定在立柱上。	50	500.00
1.1 93	角钢板	20	块	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	角钢板 白色 50*30	角钢板：50*30mm，白色环氧树脂涂层，层板下面有一根加强筋，层板角有 4 个螺丝孔位，通过三角片螺丝固定在立	35	700.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								柱上。		
1.1 94	密度板	20	块	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	密度板 白色 100*30 厚 8mm	品名: E0 级高密度板, 规格: 100*30*8mm 材质: 木材, 优点: 密度板表面光滑平整、材质细密、性能稳定、边缘牢固, 而且板材表面的装饰性好, 承重能力强	20	400.00
1.1 95	密度板	40	块	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	密度板 白色 50*30 厚 8mm	品名: E0 级高密度板, 规格: 50*30*8mm 材质: 木材, 优点: 密度板表面光滑平整、材质细密、性能稳定、边缘牢固, 而且板材表面的装饰性好, 承重能力强。	10	400.00
1.1 96	密度板	10	块	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	密度板 白色 100*40 厚 8mm	品名: E0 级高密度板, 规格: 100*40*8mm 材质: 木材, 优点: 密度板表面光滑平整、材质细密、性能稳定、边缘牢固, 而且板材表面的装饰性好, 承重能力强。	25	250.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.1 97	密度板	20	块	济南瑞福达有限公司	济南	瑞福达	密度板 白色 50*40 厚 8mm	品名：E0 级高密度板， 规格：50*40*8mm 材质： 木材，优点：密度板表面光滑平整、材质细密、性能稳定、边缘牢固，而且板材表面的装饰性好，承重能力强。	12	240.00
1.1 98	多功能电工剪	5	只	海宁上匠工具有限公司	海宁	上匠	多功能电工剪 SJ510238 8 吋	SJ5102388 时电工剪集剪线、剥线、压接等功能为一体，剪切能力： PC 板 T2.0、铜丝 Ø1.5、铁丝 Ø1.0、45# 钢丝 Ø0.8、不锈钢板 T0.8，剥线范围：美规线号 AWG12/14/16/18，公制线径 mm：Ø2.6、Ø2.0、Ø1.6、Ø1.3、Ø1.0、Ø0.8、Ø0.6，公制线芯截面积 mm ² ：5.50、3.50、2.00、1.25、0.80、0.50、0.32	70	350.00
1.1 99	明装接线	200	只	国际电工（惠	惠州	国际电工	明装接线盒	PVC 接线盒主要用在房屋的装修方面，是一种	2	400.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	盒			州)有限公司			86 型白色	电工的辅料。它的作用就是将各种线缆归类进行处理，从而使整个线路看起来很整洁，寻找处理起来都是很方便的。安装形式：明装		
1.2 00	暗装接线盒	100	只	国际电工(惠州)有限公司	惠州	国际电工	暗装接线盒 86 型白色 不锈钢螺母	PVC 接线盒主要用在房屋的装修方面，是一种电工的辅料。它的作用就是将各种线缆归类进行处理，从而使整个线路看起来很整洁，寻找处理起来都是很方便的。安装形式：暗装预埋与墙体表层持平。	2	200.00
1.2 01	可编程序控制器模拟器	3	个	西门子中国有限公司	北京	西门子	可编程控制器模拟器 S7-1200、 1214C、 6ES7 274- 1XH30- 0XA0	SIMATIC S7-1200，仿真器模块 SIM 1274，用于 CPU 1214/1215，14 个输入开关 24V DC。	1290	3870.00
1.2	可编	3	个	西门子	北京	西门	可编程控	SIMATIC S7-1200 中央	1050	3150.

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
02	程控制器组件			中国有限公司		子	制器组件 S7-1200、 1214C	处理器模组， CPU1214C, SUPPLY24DC 1.5A, DI14x24VDC, DO10X relay, AI2x10BIT		00
1.2 03	手电钻	2	只	博世电动工具(中国)有限公司	杭州	Bosch	手电钻 GBM345 带自锁夹头	产品型号：GBM345，输入功率：345 瓦，空转速度：0–2800 转/分钟，重量：1.2 公斤，最大钻孔直径：钢材 10 毫米，铝材 13 毫米，木材 20 毫米，电子无极调速，正反转。	180	360.00
1.2 04	角磨机	2	只	博世电动工具(中国)有限公司	杭州	Bosch	角磨机 GWS700	产品型号：GWS700，输入功率：710 瓦，主轴直径：M10，盘片直径：100 毫米，空载转速：12000 转/分钟，带辅助手柄，机身手握处直径：190 毫米，重量：1.7 公斤。	200	400.00
1.2 05	切割机	1	只	博世电动工具(中国)有限公司	杭州	Bosch	切割机 GDC140 云石机	产品型号：GDC140，输入功率：1400 瓦，空载速率：13200 转/分钟，切割片最大直径：115 毫米，最小切割片厚	400	400.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				限公司				度：1.6 毫米，最大切割片厚度：2.2 毫米，最大鉆割深度 35 毫米，接头孔径：20 毫米，产品净重：2.9 公斤。		
1.2 06	电动螺丝刀	2	只	博世电动工具（中国）有限公司	杭州	Bosch	电动螺丝刀 GSR120 2.0AH 双电	产品型号：GSR120-LI，电压/容量：12 伏/2.0 安时（双电），空载速率（齿轮 1）0-400 转/分钟，（齿轮 2）0-1500 转/分钟，扭矩（硬扭/软扭）：30/14 牛顿米，重量：0.96 千克，最大钻孔直径（木/钢）：20/10 毫米。	600	1200.00
1.2 07	金刚石锯片	5	只	博世电动工具（中国）有限公司	杭州	Bosch	金刚石锯片 110 通用型	产品型号：110 通用型，用途：机用锯片，表面涂层：白钢，材质：金刚石，适用机床：博世切割机，规格：开口片，样式：涡轮刀头连续。	30	150.00
1.2 08	角磨机支架	2	只	浙江牛享五金工具有	浙江	牛享	角磨机支架	产品名称：简易角磨机支架，材质：硬质合金，锯片适用：100 型	12	24.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	架			限公司			100型角 磨机支架 底座+防护 罩	通用, 兼容设备: 角磨 机, 尺寸: 110*48.3*60.5mm, 安装 孔径: 42.7mm。		
1.2 09	剥线 钳	30	只	德力西 电气有 限公司	浙江	德力 西	剥线钳 DWBX2075	产品型号: DWBX2075, 产品总长 165mm, 整体宽 度: 55mm, 把手长度: 90mm, 钳口长度: 41mm, 开口: 30mm, 重 量: 125g, 剥线: 美标 线号 AWG: 10/12/14/16/18/20/22 , 公制线芯直径 mm: 2.6/2.0/1.6/1.3/1.0/0 .8/0.6, 公制线芯截面 积 mm ² : 5.5/3.5/2.0/1.25/0.8/ 0.5/0.32	12	360.0 0
1.2 10	一次 性屏 障面 膜	30	盒	上海怡 健教学 模型有 限公司	上海	怡健	一次性屏 障面膜 YC-CPR1	CPR 一次性消毒面膜是 用于口对口人工呼吸时 作为隔离屏障的工具, 使用它可以避免一些通 过唾液传播的传染病的 发生。需要注意的是这 是一种一次性使用装	96	2940. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								置，不允许重复使用， 使用后即需要丢弃。		
1.2 11	碱性电池	10	只	超霸电池（深圳）有限公司	深圳	超霸	碱性电池 GP23A 12V	产品型号：GP23A, 电压 12V 适用于车辆防盗 器、卷闸门遥控、门铃 等，执行标准号： GB/T8897. 2-2013	8	80.00
1.2 12	碱性电池	10	只	超霸电池（深圳）有限公司	深圳	超霸	碱性电池 12V、27A	产品型号：GP27A, 电压 12V 适用于车辆防盗 器、卷闸门遥控、门铃 等，，执行标准号： GB/T8897. 2-2013	8	80.00
1.2 13	接线端子排	100	只	乐清市威都电气有限公司	乐清	chwei du	接线端子 排 TB2506	产品名称：接线端子 排，型号：TB2506，额 定电压：600V, 额定电 流：25A, 外形尺寸： 91*30*19mm, 产品极 数：6位，接线端子排 是电气设备中，用来连 接线路的一种电器元器 件。	8.5	850.0 0
1.2 14	熔体	400	只	浙江正浩熔断器有限	浙江	正浩 牌	熔体 RT18-32、 2A	有填料封闭式管圆筒型 帽熔断器 RT18 系列 适用于交流 50Hz，额定	1	400.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				公司				电压 380V，额定电流至 63A 的工业电气配电装置中，作线路过载和短路保护之用，RT18-32、2A		
1.2 15	时间继电器	50	只	温州诺方电子电器有限公司	温州	诺方牌	时间继电器 JSZ3A、 380V	产品型号：JSZ3，电压：AC380V, 延时类型：基本型（通电延时、多档式），延时范围：0.05-0.5s/5s/30s/3min，电流：53A，机械寿命：1000 万。	45	2250.00
1.2 16	时间继电器底座	100	只	温州诺方电子电器有限公司	温州	诺方牌	时间继电器底座 CZS08X-E JSZ3A 底座	时间继电器 JSZ3A 安装接线底座，货号：CZS08X-E	5	500.00
1.2 17	漏电断路器	30	只	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰牌	漏电断路器 NXBLE-63 2P、 25A	名称：剩余电流动作断路器，型号：NXBLE-63，级数：2P，电流：25A，电压：230V，功能：短路/过载/漏电保护，安装方式：导轨安装，	48	1440.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								认证: 3C		
1.2 18	低压断路器	30	只	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰牌	低压断路器 NXB-63 3P、10A	名称: 小型断路器, 型号: NXB-63, 极数: 3P, 脱口类型: C型, 分辨能力: 6KA, 功能特性: 过载、短路保护, 安装方式: 导轨安装, 认证: 3C	52	1560.00
1.2 19	透明壳低压断路器	3	只	上海人民电气有限公司	上海	LRMD QT	透明壳低压断路器 DZ20-160 4P、160A	名称: 空气开关, 型号: DZ20-160/330, 极数: 4P, 额定电流: 160A, 额定电压: 380V, 额定频率: 50HZ, 额定短路分段能力: LCU12KA, 接线方式: 压板接线, 产品功能: 过载、短路保护, 认证: 3C	110	330.00
1.2 20	透明壳低压断路器	3	只	上海人民电气有限公司	上海	LRMD QT	透明壳低压断路器 DZ10-60 3P、60A	名称: 空气开关, 型号: DZ10-60/330, 极数: 3P, 额定电流: 60A, 额定电压: 380V, 额定频率: 50HZ, 额定短路分段能力: LCU12KA, 接线方式: 压板接线, 产品功能: 过载、短路保	90	270.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								护, 认证: 3C		
1.2 21	实验台电源线	200	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	实验台电源线 K3 长度 1m、 黄色、两头带绝缘防护	K3 电气试验台测试线, 3mm 公插对公插, 可续 叠插, 产品规格: 外径 3mm, 导线铜丝: 0.45mm, 适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。	9.5	1900. 00
1.2 22	实验台电源线	200	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	实验台电源线 K3 长度 1m、 绿色、两头带绝缘防护	K3 电气试验台测试线, 3mm 公插对公插, 可续 叠插, 产品规格: 外径 3mm, 导线铜丝: 0.45mm, 适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。	14	2800. 00
1.2 23	实验台电源线	200	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	实验台电源线 K3 长度 1m、 红色、两头带绝缘防护	K3 电气试验台测试线, 3mm 公插对公插, 可续 叠插, 产品规格: 外径 3mm, 导线铜丝: 0.45mm, 适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。	14	2800. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.2 24	实验台电源线	200	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	实验台电源线 K3 长度 1m、 蓝色、两头带绝缘防护	K3 电气试验台测试线， 3mm 公插对公插，可续 叠插，产品规格：外径 3mm，导线铜丝： 0.45mm，适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。	9.5	1900. 00
1.2 25	实验台电源线	200	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	实验台电源线 K3 长度 1m、 黄绿色、两头带绝缘防护	K3 电气试验台测试线， 3mm 公插对公插，可续 叠插，产品规格：外径 3mm，导线铜丝： 0.45mm，适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。	9.5	1900. 00
1.2 26	电动机连接线	100	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	电动机连接线 K3 0.2m、黄色、两侧带绝缘防护	K3 电气试验台测试线， 3mm 公插对公插，可续 叠插，产品规格：外径 3mm，导线铜丝： 0.45mm，适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。	4	400.0 0
1.2	电动机连	100	条	济南西门电子	济南	天迪	电动机连	K3 电气试验台测试线， 3mm 公插对公插，可续	4	400.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
27	接线			有限公司		牌	接线 K3 0.2m、绿色、两侧 带绝缘防护	叠插，产品规格：外径 3mm，导线铜丝： 0.45mm，适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。		0
1.2 28	电动 机连 接线	100	条	济南西 门电子 有限公 司	济南	天迪 牌	电动机连 接线 K3 0.2m、红色、两侧 带绝缘防护	K3 电气试验台测试线， 3mm 公插对公插，可续 叠插，产品规格：外径 3mm，导线铜丝： 0.45mm，适用于天煌、 亚龙、求是、栋梁等试 验台通用。	4	400.0 0
1.2 29	心肺 复苏 模拟 人	2	套	上海康 凯医疗 器械有 限公司	上海	上海 康凯	心肺复苏 模拟人 全自动 型、全身 型 CPR530	产品名称：心肺复苏模 拟人，型号：CPR530， 产品采用 2015 心肺复苏 操作标准、其核心模块 包括模拟人、心肺复苏 显示器。可进行心肺复 苏的训练和考核、打印 和显示一体化。于社会 心肺复苏培训机构、医 院、医学院、卫校、红 十字会等单位进行心肺	1900	3800. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								复苏培训。,执行标准: 美国心脏学会(AHA)2010 国际心肺复苏(CPR) & 心 血管急救(ECC) 指南标 准。		
1.2 30	模拟人控制器	2	套	上海康凯医疗器械有限公司	上海	上海康凯	模拟人控制器 全自动型、全身型 CPR530	产品名称: 模拟人控制器, 型号: CPR530, 产品与模拟人配套使用, 对模拟操作过程, 通过语音、数显并打印模拟数据。执行标准: 美国心脏学会(AHA)2010 国际心肺复苏(CPR)	750	1500.00
1.2 31	强力透明玻璃胶	2	只	瓦克化学中国有限公司	上海	瓦克	强力透明玻璃胶 水族馆 121	产品名称: 玻璃胶, 型号: 水族馆 121, 产品拥有高强度、高韧性、固化速度快、表干时间短。对于躲在非多孔性硅酸盐材料如: 玻璃、塑料、陶瓷釉面等具有优异的附着力, 低固化收缩优异的长期耐水性能, 执行标准: GB/T14683	65	130.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.2 32	纽扣电池	20	只	福建南平南孚电池有限公司	福建	南孚	纽扣电池 传应 CR2032	产品名称：传应纽扣电池，型号：CR2032，产品采用石墨烯超导材料，大容量，适用于适用大众奔驰奥迪宝马哈弗h6现代别克日产丰田小米温度计电子秤，黑科技石墨烯，一颗用3年，执行标准号：GB/T8897.2	5	100.00
1.2 33	实验台电源线	100	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	实验台电源线 K3 长度1m、 红色、一头带绝缘防护	K3电气试验台测试线，3mm公插对公插，可续叠插，产品规格：外径3mm，导线铜丝：0.45mm，适用于天煌、亚龙、求是、栋梁等试验台通用。	12	1200.00
1.2 34	实验台电源线	100	条	济南西门电子有限公司	济南	天迪牌	实验台电源线 K3 长度1m、 蓝色、一头带绝缘防护	K3电气试验台测试线，3mm公插对公插，可续叠插，产品规格：外径3mm，导线铜丝：0.45mm，适用于天煌、亚龙、求是、栋梁等试验台通用。	12	1200.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.2 35	万用表表笔	50	副	深圳胜利高科 技有限公司	深圳	胜利牌	万用表表笔 10Amax 带防护、配套 MF47 使用	产品名称：万用表表笔，型号：10Amax，参数：材质：硅胶表笔线，无氧铜导线线芯，不锈钢测针，耐压1000V CAT II, 耐电流10A, 全长0.88m, 通用型。	15	750.00
1.2 36	兆欧表表笔	30	副	深圳胜利高科 技有限公司	深圳	胜利牌	兆欧表表笔 1000V 带防护、配套 ZC25 使用	产品名称：ZC25 兆欧表表笔，规格：黑色+红色，线长：70cm，耐压：1000V。	13.5	405.00
1.2 37	高级复苏全身人体模型	1	个	北京科胜佳业科技有限公司	北京	KS	高级复苏全身人体模型 CPR690	产品名称：心肺复苏模拟人，型号：CPR690，全身人体模型，优质热塑弹性体混合胶，模拟人解剖特征明显，可按压150万次，皮肤手感真实，外观逼真，瞳孔可实现放大、缩小，对光反应，160CM, 20kg	3500	3500.00
1.2	液晶	1	个	北京科	北京	KS	液晶控制	产品名称：控制显示	755	755.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
38	控制器			胜佳业 科技有 限公司			器 CPR690 8 英寸显 示屏	屏, 型号: CPR690, 产 品功能: 1、电子监测气 道开放和按压部位, 显 示人工呼吸和心外按压 的正确次数和错误次 数, 2、中文语音提示训 练和考核提示, 可开启 和关闭, 音量可调节, 3、条码显示气量是否合 适 (正确的吹气量为 500~600mL-1000mL), 分别用黄绿红显示, 并 伴有指示灯显示, 数码 计数及错误语言提示, 4 按压深度显示, 5、自行 设定操作正确率, 供电 电压: 12V。		0
1. 2 39	硬塑 箱	1	个	北京科 胜佳业 科技有 限公司	北京	KS	硬塑箱 豪华手拉 推式人体 硬塑箱 90*37*52c m 20KG	豪华手拉推式人体硬塑 箱, 采用硬质环保 PVC 制造, 规格为 90*37*52cm, 适用于: CPR480/580/690 等型号 心肺复苏模拟人装配。	315	315.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.2 40	PR 遥控器	1	个	北京科胜佳业科技有限公司	北京	KS	PR 遥控器 CPR690 遥控器	功能：遥控 CPR 开始，停止，瞳孔变化，脉搏变化，打印功能。	450	450.0
1.2 41	操作附件包	1	个	北京科胜佳业科技有限公司	北京	KS	操作附件包 CPR690 附件包	含复苏操作垫，电源适配器，数据线，可换肺囊装置四套，可换面皮一套，国际最新操作指南一套。	500	500.0
1.2 42	数字万用表	2	块	深圳胜利高科 技有限公司	深圳	胜利	数字万用表 VC97	数字万用表，自动量程防烧，电阻量程 $1\Omega - 40M\Omega$ ，电容量程 $10nF - 100MF$ ，背光，数据锁定，自动关机，三极管测量。可用来测量交直流电压、交直流电流、电阻、电容和频率等	180	360.0
1.2 43	熔断器	400	个	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰	熔断器 RT18N-32X-1P	产品名称：熔断器，型号：RT18，额定电压 500V，额定电流 32A，极数 1P, 79*60*17.5mm	5.5	2200.00
1.2 44	接线端子	100	条	乐清市柒宝电气有限	乐清	QB	接线端子 TD-1520	产品名称：接线端子排，型号：TD-1520，额定电流 15A，额定电压	15	1500.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				公司				660V, 20 节, 长 20.45CM, 宽 3.15CM, 接 线端子排是电气设备 中, 用来连接线路的一 种电器元器件。		
1.2 45	插头	20	个	公牛集 团股份 有限公 司	慈溪	公牛	插头 GNT-10L1S	单项两级可拆插头 10A 250V 3C 认证	4.5	90.00
1.2 46	插头	20	个	公牛集 团股份 有限公 司	慈溪	公牛	插头 GNT-10S	单项三级可拆插头 10A 250V 3C 认证	5.5	110.0 0
1.2 47	插头	10	个	公牛集 团股份 有限公 司	慈溪	公牛	插头 GNT-16S	单项三级可拆插头 16A 250V 3C 认证	5.8	58.00
1.2 48	小双 头记 号笔	80	支	得力集 团有限 公司	浙江	得力	小双头记 号笔 N06824 黑 色	产品名称: 记号笔, 型 号: N06824, 笔芯颜 色: 黑, 书写粗细: 中 等, 是否可擦: 不可 擦。	2.8	224.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.2 49	小双头记号笔	80	支	得力集团有限公司	浙江	得力	小双头记号笔 N6824 红色	产品名称：记号笔，型号：N06824，笔芯颜色：红，书写粗细：中等，是否可擦：不可擦。	2.8	224.00
1.2 50	标签贴纸	400	张	得力集团有限公司	浙江	得力	标签贴纸 A01 不干胶标签贴（红蓝组合）	不干胶标签同传统的标签具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水、无污染、节省贴标时间等优点，应用范围广，方便快捷。不干胶是一种材料，也叫自粘标签材料以纸张、薄膜或其它特种材料为面料，背面涂有胶粘剂，以涂硅保护纸为底纸的一种复合材料。并经印刷、模切等加工后成为成品标签。 货号：A01	0.1	40.00
1.2 51	标签贴纸	400	张	得力集团有限公司	浙江	得力	标签贴纸 A02 不干胶标签贴（红蓝组合）	不干胶标签同传统的标签具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水、无污染、节省贴标时间等优点，应用范围广，方便快捷。不干胶是一种材	0.1	40.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								料，也叫自粘标签材料以纸张、薄膜或其它特种材料为面料，背面涂有胶粘剂，以涂硅保护纸为底纸的一种复合材料。并经印刷、模切等加工后成为成品标签。 货号：A02		
1.2 52	标签贴纸	400	张	得力集团有限公司	浙江	得力	标签贴纸 A05 不干胶标签贴（红蓝组合）	不干胶标签同传统的标签具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水、无污染、节省贴标时间等优点，应用范围广，方便快捷。不干胶是一种材料，也叫自粘标签材料以纸张、薄膜或其它特种材料为面料，背面涂有胶粘剂，以涂硅保护纸为底纸的一种复合材料。并经印刷、模切等加工后成为成品标签。 货号：A05	0.1	40.00
1.2 53	透明胶带	5	桶	得力集团有限公司	浙江	得力	透明胶带 货号： 30323	产品名称：透明塑料胶带，型号：6cm*60y，主要材料：BOPP，具有强度	42	210.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							6cm*60y/ 桶/5 个	高、透明度好，对氧、 氮阻隔性能好，耐低 温，比重小等优点。		
1.2 54	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ1.5mm	热缩管做为一种常见的 绝缘套管，成为电气电 工的重要材料之一。1、 电气性能：大多数热缩 管通常是额定电压 600V，超薄热缩管额定 电压为300V，母排热缩 管电压额定电压可以达 10-35KV。2、密封性 能：密封防潮是热缩管 必须拥有的性能，密封 结构必须稳定、性能稳 定。3、机械性能：热缩 管做为线缆的防护层， 需具有耐磨、柔软、抗 弯及防震的机械性能。 应该承受一定的拉力和 防止外力损伤的能力。 4、化学性能：对铜稳定 性要求稳定。在耐油、 化学药品也有相应的要求。 5、工艺性能：工艺 和材料制造过程是热缩	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ1.5mm		
1.2 55	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ2mm	热缩管作为一种常见的绝缘套管，成为电气电工的重要材料之一。 1、电气性能：大多数热缩管通常是额定电压600V，超薄热缩管额定电压为300V，母排热缩管电压额定电压可以达10-35KV。 2、密封性能：密封防潮是热缩管必须拥有的性能，密封结构必须稳定、性能稳定。 3、机械性能：热缩管做为线缆的防护层，需具有耐磨、柔软、抗弯及防震的机械性能。 应该承受一定的拉力和防止外力损伤的能力。 4、化学性能：对铜稳定	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								性要求稳定。在耐油、化学药品也有相应的要求。5、工艺性能：工艺和材料制造过程是热缩管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ2mm		
1.2 56	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ3mm	热缩管作为一种常见的绝缘套管，成为电气电工的重要材料之一。1、电气性能：大多数热缩管通常是额定电压600V，超薄热缩管额定电压为300V，母排热缩管电压额定电压可以达10-35KV。2、密封性能：密封防潮是热缩管必须拥有的性能，密封结构必须稳定、性能稳定。3、机械性能：热缩管做为线缆的防护层，需具有耐磨、柔软、抗	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								弯及防震的机械性能。应该承受一定的拉力和防止外力损伤的能力。4、化学性能：对铜稳定性要求稳定。在耐油、化学药品也有相应的要求。5、工艺性能：工艺和材料制造过程是热缩管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ3mm		
1.2 57	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ4mm	热缩管作为一种常见的绝缘套管，成为电气电工的重要材料之一。1、电气性能：大多数热缩管通常是额定电压600V，超薄热缩管额定电压为300V，母排热缩管电压额定电压可以达10–35KV。2、密封性能：密封防潮是热缩管必须拥有的性能，密封	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								结构必须稳定、性能稳定。3、机械性能：热缩管做为线缆的防护层，需具有耐磨、柔软、抗弯及防震的机械性能。应该承受一定的拉力和防止外力损伤的能力。4、化学性能：对铜稳定性要求稳定。在耐油、化学药品也有相应的要求。5、工艺性能：工艺和材料制造过程是热缩管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ4mm		
1.2 58	白板笔	20	支	得力集团有限公司	浙江	得力	白板笔 S502 黑	白板笔, 是一种在白板上进行书写的工具笔, 用油墨做为墨水, 可写在光滑的白板上, 并可用白板擦擦掉。执行标准: QBT2859-2018	5	100.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.2 59	白板笔	10	支	得力集团有限公司	浙江	得力	白板笔 S502 红	白板笔, 是一种在白板上进行书写的工具笔, 用油墨做为墨水, 可写在光滑的白板上, 并可用白板擦擦掉。执行标准: QBT2859-2018	5	50.00
1.2 60	白板笔	10	支	得力集团有限公司	浙江	得力	白板笔 S502 蓝	白板笔, 是一种在白板上进行书写的工具笔, 用油墨做为墨水, 可写在光滑的白板上, 并可用白板擦擦掉。执行标准: QBT2859-2018	5	50.00
1.2 61	小型短路保护器	50	个	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰	小型短路保护器 NXB-63 2P C10A	小型断路器主要适用于额定电压 400V 及以下、额定电流一般为 125A 以下的线中路中进行过载和短路保护之用, 也可作为电动机的不频繁作和线路的不频繁转换之用。执行标准: GB 16916.1-1997	30	1500.00
1.2 62	小型短路保护	15	个	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰	小型短路保护器 NXBLE-63	产品名称: 剩余电流动作断路器, 用于接通、承载和分断正常工作条	35	525.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	器			限公司			2P/32A	件下电流，以及在规定条件下当剩余电流达到规定值时，使触头断开的机械开关电器。剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断故障电源，保护人身及用电设备的安全。电流动作断路器适用于交流 50Hz 或 60Hz，额定电压单极两线，两极 230V，三级/三级四线，四级 400V，额定电流至 60A 的线路中，当人身触电或电网泄漏电流超过规定值时，剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断故障电源，保护人身及用电设备的安全。执行标准：GB 16917.21-1997		
1.2 63	小型 短路 保护 器	15	个	浙江正 泰电气 股份有 限公司	浙江	正泰	小型短路 保护器 NXBLE-63 2P/25A	产品名称：剩余电流动作断路器，用于接通、承载和分断正常工作条件下电流，以及在规定条件下当剩余电流达到	35	525.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								规定值时，使触头断开的机械开关电器。剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断故障电源，保护人身及用电设备的安全。电流动作断路器适用于交流 50Hz 或 60Hz，额定电压单极两线，两极 230V，三级/三级四线，四级 400V，额定电流至 60A 的线路中，当人身触电或电网泄漏电流超过规定值时，剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断故障电源，保护人身及用电设备的安全。执行标准：GB 16917.21-1997		
1.2 64	小型 短路 保护 器	30	个	浙江正 泰电气 股份有 限公司	浙江	正泰	小型短路 保护器 NXB-63 2P/C25A	小型断路器主要适用于额定电压 400V 及以下、额定电流一般为 125A 以下的线中路中进行过载和短路保护之用，也可作为电动机的不频繁作和线路的不频繁转换之	38	1140. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								用。执行标准：GB 16916.1-1997		
1.2 65	小型短路保护器	50	个	浙江正泰电气股份有限公司	浙江	正泰	小型短路保护器 NXB-63 3P/C10A	小型断路器主要适用于额定电压400V及以下、额定电流一般为125A以下的线中路中进行过载和短路保护之用，也可作为电动机的不频繁作和线路的不频繁转换之用。执行标准：GB 16916.1-1997	42	2100.00
1.2 66	电锤钻头	1	只	无锡市昂德五金工具有限公司	无锡	昂德五金	电锤钻头 加长 25*700mm	产品名称：电锤钻头， 型号：圆四坑 25*700mm，硬质合金电锤钻主体采用优质合金钢材，刀口采用硬质合金焊接而成，与各种电锤机配套使用，适用于混凝土、砖等硬质建材上钻孔。执行标准： T / ZZB 1961-2020	136	136.00
1.2 67	电锤钻头	1	只	无锡市昂德五金工具有限公司	无锡	昂德五金	电锤钻头 加长 32*700mm	产品名称：电锤钻头， 型号：圆四坑 32*700mm，硬质合金电锤钻主体采用优质合金	172.55	172.55

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				司				钢材，刀口采用硬质合金焊接而成，与各种电锤机配套使用，适用于混凝土、砖等硬质建材上钻孔。执行标准：T / ZZB 1961-2020		
1.2 68	绝缘胶带	150	个	舒氏集团有限公司	湖北	舒式牌	绝缘胶带 PVC 绝缘胶带 红绿蓝黑白黄各 25 个	绝缘胶带又称电工胶带，用于包裹电线或裸线端头，可以达到绝缘的作用。执行标准 Q/XSJ0204	0.9	135.0 0
1.2 69	异性管	20	盘	浙江万峰塑料有限公司	浙江	万峰	异性管 手写号码管 1.5mm ² (一盘 10 米)	产品名称：手写号码管，规格：1.5mm ² ，本产品按 GB1206、3-91、IEC60502-1997 标准制造。 使用范围：本产品使用于固定敷设在额定电压 35kV 及以下的电力传输和电力分配线路上。	6	120.0 0
1.2 70	异性管	20	盘	浙江万峰塑料有限公司	浙江	万峰	异性管 手写号码管 0.75mm	产品名称：手写号码管，规格：0.75mm ² ，本产品按 GB1206、3-91、	6	120.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				司			² (一盘 10 米)	IEC60502-1997 标准制 造。 使用范围：本产品使用 于固定敷设在额定电压 35kV 及以下的电力传输 和电力分配线路上。		
1.2 71	导线	10	盘	山东新 鲁星电 缆有限 公司	山东	常青 藤	导线 BV 1mm ² (红 色), 100 米/盘	BV：B 代表是类别：布 电线，V 代表绝缘为： 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线，名称 为：一般用途单芯硬导 体无护套电力电缆。 1 表示截面积，BV1mm ² 就是 1 平方的单芯硬线 适用于开关线，电源 线。 执行标准： GB/T5023- 2008/IEC60227-3: 1997	112	1120. 00
1.2 72	导线	10	盘	山东新 鲁星电 缆有限 公司	山东	常青 藤	导线 BV 1mm ² (蓝 色), 100 米/盘	BV：B 代表是类别：布 电线，V 代表绝缘为： 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线，名称 为：一般用途单芯硬导 体无护套电力电缆。	112	1120. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								1 表示截面积, BV1mm ² 就是 1 平方的单芯硬线 适用于开关线, 电源线。 执行标准: GB/T5023- 2008/IEC60227-3: 1997		
1.2 73	导线	4	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BV 1.5mm ² (红色), 100 米/盘	BV: B 代表是类别: 布电线, V 代表绝缘为: 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线, 名称为: 一般用途单芯硬导体无护套电力电缆。 1.5 表示截面积, BV1.5mm ² 就是 1.5 平方的单芯硬线适用于开关线, 电源线。 执行标准: GB/T5023- 2008/IEC60227-3: 1997	114	456.0 0
1.2 74	导线	4	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BV 1.5mm ² (蓝色), 100 米/盘	BV: B 代表是类别: 布电线, V 代表绝缘为: 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线, 名称为: 一般用途单芯硬导	114	456.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								体无护套电力电缆。 1.5 表示截面积， BV1.5mm ² 就是 1.5 平方 的单芯硬线适用于开关 线，电源线。 执行标 准： GB/T5023- 2008/IEC60227-3：1997		
1.2 75	导线	2	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BV 2.5mm ² (红色), 100 米/盘	BV：B 代表是类别：布 电线，V 代表绝缘为： 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线，名称 为：一般用途单芯硬导 体无护套电力电缆。 2.5 表示截面积， BV2.5mm ² 就是 2.5 平方 的单芯硬线适用于插座 线，开关线，电源 线。 执行标准： GB/T5023- 2008/IEC60227-3：1997	199	398.0 0
1.2 76	导线	3	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BV 4mm ² (红色), 100 米/盘	BV：B 代表是类别：布 电线，V 代表绝缘为： 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线，名称 为：一般用途单芯硬导	235	705.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								体无护套电力电缆。 4 表示截面积，BV4mm ² 就是 4 平方的单芯硬线 适用于插座线，开关 线，电源线。 执行标 准：GB/T5023- 2008/IEC60227-3：1997		
1.2 77	导线	3	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BV 4mm ² (蓝色), 100 米/盘	BV：B 代表是类别：布 电线，V 代表绝缘为： 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线，名称 为：一般用途单芯硬导 体无护套电力电缆。 4 表示截面积，BV4mm ² 就是 4 平方的单芯硬线 适用于插座线，开关 线，电源线。 执行标 准：GB/T5023- 2008/IEC60227-3：1997	235	705.0 0
1.2 78	导线	2	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BV 2.5mm ² (蓝色), 100 米/盘	BV：B 代表是类别：布 电线，V 代表绝缘为： 聚氯乙烯。 BV 简称塑铜线，名称 为：一般用途单芯硬导 体无护套电力电缆。	199	398.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								2.5 表示截面积， BV2.5mm ² 就是 2.5 平方 的单芯硬线适用于插座 线，开关线，电源 线。 执行标准： GB/T5023- 2008/IEC60227-3：1997		
1.2 79	导线	10	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BVR1mm ² (红色), 100 米/盘	BVR 布电线可用于交流 额定电压 450/750V 及下 列家用电器、仪器仪表 等路线，其弯折性和柔 韧度较强；BVR 软电线 是一种配电箱专用型软 电缆线，也叫二次线， 是一般绝缘电缆，装修 电线，常见家装电线种 类。执行标准： JB/T8734. 2-2012	75	750.0
1.2 80	导线	5	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BVR1.5mm ² (黑色), 100 米/盘	BVR 布电线可用于交流 额定电压 450/750V 及下 列家用电器、仪器仪表 等路线，其弯折性和柔 韧度较强；BVR 软电线 是一种配电箱专用型软 电缆线，也叫二次线，	137	685.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								是一般绝缘电缆，装修电线，常见家装电线种类。执行标准：JB/T8734. 2-2012		
1.2 81	导线	2	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BVR2.5mm ² (红色), 100米/盘	BVR 布电线可用于交流额定电压 450/750V 及下列家用电器、仪器仪表等路线，其弯折性和柔韧度较强；BVR 软电线是一种配电箱专用型软电缆线，也叫二次线，是一般绝缘电缆，装修电线，常见家装电线种类。执行标准：JB/T8734. 2-2012	199	398.00
1.2 82	导线	2	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	导线 BVR2.5mm ² (黑色), 100米/盘	BVR 布电线可用于交流额定电压 450/750V 及下列家用电器、仪器仪表等路线，其弯折性和柔韧度较强；BVR 软电线是一种配电箱专用型软电缆线，也叫二次线，是一般绝缘电缆，装修电线，常见家装电线种类。执行标准：	199	398.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								JB/T8734.2-2012		
1.2 83	护套线	1	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	护套线 RVB2*1.5mm ² (国标), 100米/盘	产品名称: 护套线, 规格型号: : RVB2*1.5mm ² , 应用范围: 用于家用电器、小型电动工具、电器仪表、电子设备、动力照明等连接, 执行 GB 5023.5-1997 标准	188	188.0
1.2 84	护套线	1	盘	山东新鲁星电缆有限公司	山东	常青藤	护套线 RVB2*2.5mm ² (国标), 100米/盘	产品名称: 护套线, 规格型号: : RVB2*2.5mm ² , 应用范围: 用于家用电器、小型电动工具、电器仪表、电子设备、动力照明等连接, 执行 GB 5023.5-1997 标准	298	298.0
1.2 85	黑色沉头十字自攻丝	1000	个	乐清市柳市金超品标准件厂	乐清	金超品	黑色沉头 十字自攻丝 M4*16	产品类别: 机螺钉, 规格: M4*16, 头型: 沉头, 槽型: 十字, 材料等级: 碳钢 Q235, 产品等级: A 级, 表面处理: 氧化发黑, 标准编号: GB846	0.064	64.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
1.2 86	黑色沉头十字自攻丝	1000	个	乐清市柳市金超品标准件厂	乐清	金超品	黑色沉头十字自攻丝 M4*25	产品类别：机螺钉，规格：M4*25，头型：沉头，槽型：十字，材料等级：碳钢 Q235，产品等级：A 级，表面处理：氧化发黑，标准编号：GB846	0.068	68.00
1.2 87	黑色沉头十字自攻丝	1000	个	乐清市柳市金超品标准件厂	乐清	金超品	黑色沉头十字自攻丝 M3*12	产品类别：机螺钉，规格：M3*12，头型：沉头，槽型：十字，材料等级：碳钢 Q235，产品等级：A 级，表面处理：氧化发黑，标准编号：GB846	0.048	48.00
1.2 88	黑色沉头十字自攻丝	1000	个	乐清市柳市金超品标准件厂	乐清	金超品	黑色沉头十字自攻丝 M3*18	产品类别：机螺钉，规格：M3*18，头型：沉头，槽型：十字，材料等级：碳钢 Q235，产品等级：A 级，表面处理：氧化发黑，标准编号：GB846	0.052	52.00
2.2 89	塑料板扣(现	5000	个	济南西门电子有限公	济南	天迪	塑料板扣 (现场勘测)	产品名称：塑料板扣，也叫网孔板涨塞，π型，尼龙材质，长	0.25	1250.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	场勘 测)			司			TD-105 10*5mm	10mm*宽 5mm*高 5mm, 中间有孔, 于网孔板固定器件用, 适用于天煌、亚龙、求是、栋梁等试验台。		
2.2 90	丝锥 板牙 套装	1	套	山东易 之力工 具有限 公司	山东	易之 力	丝锥板牙 套装 EBYTZ-27	EBYTZ-27 件套, 工业级 轴承钢, 内装: 圆扳牙 M5*0.8 一个, M6*1.0 一 个, M8*1.25 一个, M8*1.0 一个, M10*1.5 一个, M10*1.0 一个, M12*1.75 一个, M12*1.25 一个, M14*2 一个, M14*1.5 一个, M16*2 一个, M16*1.5 一 个, 丝锥 M5*0.8 一 支, M6*1.0 一支, M8*1.25 一支, M8*1.0 一支, M10*1.5 一支, M10*1.0 一支, M12*1.75 一支, M12*1.25 一支, M14*2 一支, M14*1.5 一支, M16*2 一支, M16*1.5 一 支, 圆扳牙绞手一把, 扳牙转换圈一个, 丝锥	191.2 5	191.2 5

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								绞手一把。		
2.2 91	丝锥 套装	3	套	山东易 之力工 具有限 公司	山东	易之 力	丝锥套装 EBYTZ-8	EBYTZ-8 件套丝锥, 内 装: M10*1.5 一支, M10*1.0 一支, M12*1.75 一支, M12*1.25 一支, M14*2 一支, M14*1.5 一支, M16*2 一支, M16*1.5 一 支, 圆扳牙绞手一把, 扳牙转换圈一个, 丝锥 绞手一把。	27.2	81.60
2.2 92	移动 电源	1	个	华为技 术有限 公司	深圳	华为	移动电源 CP12S	华为 12000mAh, 40W 超 级快充移动电源 CP12S, 双向 40W 超级快充技 术, 多协议兼容, 4020mAh*3 大容量电 芯, 续航能力强, 30 分 钟可为 P30pro 充电 70%。	419.0 5	419.0 5
2.2 93	双温 热熔 胶枪	2	把	广州市 宾得电 子有限 公司	广州	三克 斯	双温热熔 胶枪 3K-605- 60W/100W (含 90 根)	名称: 三克斯热熔胶枪, 型号: 3K-605- 60w/100W 双温, 功率: 60W/100W, 使用胶棒: 直 径 11mm, 颜色: 黄色, 枪 嘴孔径: 2MM, 预热时	79.05	158.1 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
							胶棒)	间: 5-8 分钟, 电压: 100-240V 50-60Hz。执 行标准: QB/T 5128- 2017		
2.2 94	LED 灯带 插头	5	个	欧普照 明电器 (中 山)有 限公司	中山	欧普 照明	LED 灯带 插头 12-LE- 38749	12-LE-38749 LED 灯带 插头配件包包含: 电源 线一条, 插针 1 个, 中 间卡 2 个, 尾塞 1 个。	16	80.00
2.2 95	铆钉 枪	1	个	山东易 之力工 具有限 公司	山东	易之 力	铆钉枪 BT-810 105 双把 (含 100 枚铆钉)	产品名称: 铆钉枪, 型 号: BT-810 规格: 260mm/11 吋, 长度: 260mm, 宽度: 125mm, 手柄: 105mm 双, 铆 头: 2.4/3.2/4.0/4.8/6.4, 重量: 758g。执行标 准: QB/T 2292- 1997	71	71.00
2.2 96	内六 角扳 手套 装	2	套	世达工 具(上 海)有 限公司	上海	世达	内六角扳 手套装 09105 加 长球头 9 件套装	产品名称: 加长球头公 制内六角套装扳手, 型 号: 09105, 内含规格: 1.5/2/2.5/3/4/5/6/8/1 0mm, 执行标 准: GBT5356 2021	102	204.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
2.2 97	专用 128G 内存 卡	2	个	闪迪贸 易（上 海）有 限公司	上海	闪迪	专用 128G 内存卡 SDSQXA1- 256G- ZN6MA A2 TF(microS D) 卡	SDSQXA1-256G-ZN6MA A2 内存卡，支持无人机快 速拍摄，读取速度高达 160MB/秒，写入速度： 90MB/秒，能捕捉高速运 动照片及 4K 超高清视 频，拥有高达 256GB 海 量内存空间。	172.5 5	345.1 0
2.2 98	电动 螺丝 刀套 装	2	套	深圳市 雷铭科 技发展 有限公 司	深圳	雷铭	电动螺丝 刀套装 J1Z-DW02- 11	产品名称：电动螺丝刀 套装，型号：J1Z-DW- 02-12，电源方式：直 流电 12V 调速：无极变 速最大夹持能力： 10mm，配置：工具箱+充 电线+软轴+连接杆+28 种规格配套多功能螺丝 刀刀头；执行标准： GB/T 3883.202-2019	100.7 25	201.4 5
2.2 99	24v 开关 电源	2	个	明纬(广 州)电子 有限公 司	广州	明纬	24v 开关 电源 S-150-24 150w 24V	产品名称：开关电源， 型号：S-150-24，额定 功率：150W，输入电 压：AC175-260V，输出电 压：24V，输出功率： 6.2A，产品尺寸： 199*98*38，产品净重：	109.6 5	219.3 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								0.6kg, 过载保护: \geq 105%, 工作效率: 85%, 环境温度: -10 ~60℃, 执行标准: GB/T 14714-2008		
2.3 00	24v 开关 电源	2	个	明纬(广 州)电子 有限公 司	广州	明纬	24v 开关 电源 S-75w -24 75W 24V	产品名称: 开关电源, 型号: S-75-24, 额定功 率: 75W, 输入电压: AC175-260V, 输出电压: 24V, 输出功率: 3.1A, 产品尺寸: 159*98*38, 产品净重: 0.5kg, 过载 保护: \geq 105%, 工作效 率: 85%, 环境温度: - 10 ~60℃, 执行标 准: GB/T 14714-2008	80.32 5	160.6 5
2.3 01	多股 硬导 线	20	盘	山东新 鲁星电 缆有限 公司	山东	常青 藤	多股硬导 线 BLV10mm ² 国标、100 米、	产品名称: 铝芯聚氯乙 烯绝缘电缆, 型号: BLV10mm ² , 主要原材 料: 铝、PVC 材料, 适 用于交流额定电压 450/750V 及以下的动力 装置固定敷设, 适用范 围: 家用电器、仪器仪 表、动力照明, 多用于	80.75	1615. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								农村接户线，工程商多用为临时用线，执行标准：JB/T8734-1998，3C认证。		
2.3 02	铅笔	5	盒	得力集团有限公司	浙江	得力	铅笔 N033413-01HB (每盒十支)	HB 铅笔是铅笔的一种。其中 H 是 Hardness 的缩写，意为坚硬，B 是 Black 的缩写，意为深色或黑色，而 HB 表示硬度或灰度居中(略偏黑)。HB 铅笔主要用于写字，它的笔迹颜色比 H 类铅笔深，但又比 B 类铅笔更容易擦除。适用于书写，符合欧盟安全标准：EN71-3	8.6	43.00
2.3 03	尺子	6	把	得力集团有限公司	浙江	得力	尺子 N06230 白色透明 30cm	产品名称：直尺，规格：30cm，材质：PS 透明，净重 25g，执行标准：GB/T9056-2004	4.8	28.80
2.3 04	尺子	6	把	得力集团有限公司	浙江	得力	尺子 N08463 钢尺 30cm	产品名称：直尺，规格：30cm，材质：不锈钢，净重 140g，执行标准：GB/T9056-2004	5.8	34.80

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
2.3 05	内六角扳手	2	个	史丹利 (上海)有限公司	上海	史丹利	内六角扳手 94-551-23	产品名称: 7件套公制短柄球头内六角扳手, 配置: 1.5/2/2.5/3/4/5/6MM, 产品符合 GB/T5356- 2008 标准。	34	68.00
2.3 06	工具包腰带	2	个	史丹利 (上海)有限公司	上海	史丹利	工具包腰带 96-258-23	产品名称: 工具包腰带, 材质: 高级尼龙, 规格: 总长度: 打开 1270mm, 折叠: 620mm, 腰带长度: 1180mm, 腰带宽度: 50mm, 锁扣宽度: 64mm, 执行标准 GB79842001	28.05	56.10
2.3 07	接线端子排	100	只	乐清市威都电气有限公司	乐清	chwei du	接线端子排 TB2520	产品名称: 接线端子排, 型号: TB2520, 25A, 20位, 接线范围 0.5-4 平方, 外壳材质聚碳。导件材质铜, 额定电压 600V。执行标准: GB/T 14048.22 - 2017	10.2	1020.00
2.3 08	地线排铜	100	只	乐清市威都电	乐清	chwei du	地线排铜 排	产品名称: 5孔地排, 型号: XP2525B, 产品功	11.05	1105.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	排			气有限公司			XP2525B -5P 单排厚 3 宽 30mm5 孔位	能：地线连接，规格：5 孔，尺寸： 138*25*20mm，类型：十 字或内六角螺栓，用 途：配电箱、配电柜 等，执行标准： GB/T5585.1-2005		
2.3 09	接线端子排	50	只	乐清市威都电气有限公司	乐清	chwei du	接线端子排 TB1512	产品名称：接线端子排，型号：TB1512， 15A, 12 位，接线范围 0.5-4 平方，外壳材质 聚碳。导件材质铜，额 定电压 600V。执行标 准：GB/T 14048.22 – 2017	10.2	510.0 0
2.3 10	接线端子排	100	只	乐清市威都电气有限公司	乐清	chwei du	接线端子排 TB2506	产品名称：接线端子排，型号：TB2506， 25A, 6 位，接线范围 0.5-4 平方，外壳材质 聚碳。导件材质铜，额 定电压 600V。执行标 准：GB/T 14048.22 – 2017	5.95	595.0 0
2.3	插排	10	只	公牛集团股份	慈溪	公牛	插排	产品名称：电源插排， 插孔数量：5 孔，输出	84.15	841.5

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
11				有限公司			GN-608 3芯6米	线长: 6米, 额定电压: 250V, 额定电流: 10A, 额定功率: 2500W, 执行标准: GB/T 2099.4-2008		0
2.3 12	纽扣电池	30	只	超霸电池(深圳)有限公司	深圳	超霸	纽扣电池 CR2032	产品名称: 传应纽扣电池, 型号: CR2032, 产品采用石墨烯超导材料, 大容量, 适用于适用大众奔驰奥迪宝马哈弗h6现代别克日产丰田小米温度计电子秤, 黑科技石墨烯, 一颗用3年, 执行标准号: GB/T8897.2	2.55	76.50
2.3 13	纽扣电池	20	只	超霸电池(深圳)有限公司	深圳	超霸	纽扣电池 CR2016	CR2016, 是一种非可充电池, 属3V扣式锂锰电池, CR代表扣式锂锰电池的国际IEC编号, 20代表此款电池的直径是20mm, 16代表此款电池的厚度为1.6mm。形状为纽型电池、纽扣电池、扣式电池; 标称电压为3.0V, 额定容量为	2.55	51.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								75mAh。执行标准号： GB/T8897.2		
2.3 14	明装配电箱	10	只	国际电工（惠州）有限公司	惠州	国际电工	明装配电箱 PZ30-8 回路 PC 材质	产品名称：明装配电箱，型号：PZ-30-8，外盒材料：PVC 阻燃材料，尺寸：200*155*90mm，防水等级：IP65，执行标准：GB 4208-2008	25.5	255.0
2.3 15	明装配电箱	5	只	国际电工（惠州）有限公司	惠州	国际电工	明装配电箱 PZ30-12 回路 PC 材质	产品名称：明装配电箱，型号：PZ-30-12，外盒材料：PVC 阻燃材料，尺寸：255*197*107mm，防水等级：IP65，执行标准：GB 4208-2008	33.15	165.75
2.3 16	LED吸顶灯	10	只	中山市夏沐灯饰有限公司	中山	夏沐	LED 吸顶灯 LED-12 23*23 单色白光	产品名称：照明灯：光源：LED 白，功率：12W，类型：吸顶式，执行标准：GB7000.1-2015	29.75	297.50
2.3 17	LED强光手电	2	只	深圳神火强光手电筒	深圳	神火	LED 强光手电筒	产品名称：LED 强光手电筒，型号：L3-P90，档位：弱光/中光/强光	235	470.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	筒			有限公司			L3-P90 26650 四大锂电套装	/SOS, 灯芯: SH-S10, 功率: 36W, 射程: 400m, 重量: 360g, 防水等级: IP44, 电池: 四节26650 可充锂电, 材质: 铝合金, 尺寸: 63*36*242mm, 符合国际标准 ANSI/NEMA FL1-2009。		
2.3 18	超速安装暗盒修复器	100	只	中山市西蒙五金制品有限公司	中山	sicn otmo n	超速安装暗盒修复器 XFQ-86 型 机械式	产品名称: 86型暗盒修复器, 尺寸规格: 膨胀前: 68*44.5mm, 膨胀后 75*33mm, 螺丝: 5cm 加长, 高度范围: 68-78mm, 安装方式: 直接面板安装。	2.55	255.0
2.3 19	电工胶带	100	盘	常州永亚胶粘制品有限公司	常州	永乐	电工胶带 PVC 黑色 超薄超粘	绝缘胶带又称电工胶带, 用于包裹电线或裸线端头, 可以达到绝缘的作用。执行标准 Q/XSJ0204	5.1	510.0
2.3 20	塑料收纳箱	50	只	石家庄柳叶塑业有限	石家庄	柳叶	塑料收纳箱 小号 8201	产品名称: 塑料收纳箱, 规格: 小号手提, 尺寸: 24*18*12cm, 符合 GB/T2828.1-2012 标	10.2	510.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				公司			可手提加厚 24*18*12	准。		
2.3 21	塑料收纳箱	10	只	石家庄柳叶塑业有限公司	石家庄	柳叶	塑料收纳箱 720*530*440 40 带盖加厚	产品名称：塑料收纳箱，规格：大号带盖，尺寸：720*530*440mm，符合GB/T2828.1-2012标准。	76.5	765.0
2.3 22	塑料周转箱	10	只	江苏如顺塑业有限公司	江苏	如顺	塑料周转箱 EU4622 600*400*225 25	产品名称：塑料周转箱，规格：600*400*225，适用于转运和储存货物。	80.75	807.5
2.3 23	塑料周转箱	20	只	江苏如顺塑业有限公司	江苏	如顺	塑料周转箱 EU4322 400*300*225 30	产品名称：塑料周转箱，规格：600*400*225，适用于转运和储存货物。	44.62	892.5
2.3 24	卷尺	1	只	得力集团有限公司	浙江	得力	卷尺 DL9850 50m	产品名称：盘式纤维尺，型号：DL9850，测量距离：50米。	63.75	63.75

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
2.3 25	卷尺	1	只	史丹利 (上海)有限公司	上海	史丹利	卷尺 30-628-23 8米	产品名称：橡塑公制卷尺，货号：30-628-23，测量长度：8米。	55.25	55.25
2.3 26	LED节能灯	10	个	苏州嘉宥照明有限公司	苏州	嘉宥D	LED节能灯 JY-10N 10W 暖光	产品名称：LED节能灯，型号：JY-10N，功率：10W, 发光颜色：暖光，安装形式：螺旋E27。	3.8	38.00
2.3 27	LED节能灯	15	个	苏州嘉宥照明有限公司	苏州	嘉宥D	LED节能灯 JY-20T 20W 特亮	产品名称：LED节能灯，型号：JY-20T，功率：20W, 发光颜色：白光，安装形式：螺旋E27。	15	225.00
2.3 28	多功能烙铁架	10	只	慈溪市实益电器有限公司	慈溪	实益	多功能烙铁架 SY-228	产品名称：多功能烙铁架，型号：SY-228，此款单层烙铁架为烙铁座加锡丝架一体，整体宽9.7cm/长15.5cm。	27.5	275.00
2.3 29	烙铁架	50	只	慈溪市实益电器有限公司	慈溪	实益	烙铁架 B-1+ 通用型铸铁+高温清	产品名称：烙铁架，型号：B-1+, 产品采用铸铁底座，弹簧式支架，简洁方便稳重。	5.5	275.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
						洁海绵				
2.3 30	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ1.5mm	热缩管作为一种常见的绝缘套管，成为电气电工的重要材料之一。1、电气性能：大多数热缩管通常是额定电压600V，超薄热缩管额定电压为300V，母排热缩管电压额定电压可以达10-35KV。2、密封性能：密封防潮是热缩管必须拥有的性能，密封结构必须稳定、性能稳定。3、机械性能：热缩管做为线缆的防护层，需具有耐磨、柔软、抗弯及防震的机械性能。应该承受一定的拉力和防止外力损伤的能力。4、化学性能：对铜稳定性要求稳定。在耐油、化学药品也有相应的要求。5、工艺性能：工艺和材料制造过程是热缩管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ1.5mm		
2.3 31	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ2mm	热缩管作为一种常见的绝缘套管，成为电气电工的重要材料之一。1、电气性能：大多数热缩管通常是额定电压600V，超薄热缩管额定电压为300V，母排热缩管电压额定电压可以达10-35KV。2、密封性能：密封防潮是热缩管必须拥有的性能，密封结构必须稳定、性能稳定。3、机械性能：热缩管做为线缆的防护层，需具有耐磨、柔软、抗弯及防震的机械性能。应该承受一定的拉力和防止外力损伤的能力。4、化学性能：对铜稳定性要求稳定。在耐油、化学药品也有相应的要	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								求。5、工艺性能：工艺和材料制造过程是热缩管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ2mm		
2.3 32	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ3mm	热缩管作为一种常见的绝缘套管，成为电气电工的重要材料之一。1、电气性能：大多数热缩管通常是额定电压600V，超薄热缩管额定电压为300V，母排热缩管电压额定电压可以达10-35KV。2、密封性能：密封防潮是热缩管必须拥有的性能，密封结构必须稳定、性能稳定。3、机械性能：热缩管做为线缆的防护层，需具有耐磨、柔软、抗弯及防震的机械性能。应该承受一定的拉力和	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								防止外力损伤的能力。4、化学性能：对铜稳定性要求稳定。在耐油、化学药品也有相应的要求。5、工艺性能：工艺和材料制造过程是热缩管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ3mm		
2.3 33	热缩管	50	米	泰科电子（上海）有限公司	上海	泰科	热缩管 Φ4mm	热缩管作为一种常见的绝缘套管，成为电气电工的重要材料之一。1、电气性能：大多数热缩管通常是额定电压600V，超薄热缩管额定电压为300V，母排热缩管电压额定电压可以达10–35KV。2、密封性能：密封防潮是热缩管必须拥有的性能，密封结构必须稳定、性能稳定。3、机械性能：热缩	0.85	42.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								管做为线缆的防护层，需具有耐磨、柔软、抗弯及防震的机械性能。应该承受一定的拉力和防止外力损伤的能力。4、化学性能：对铜稳定性要求稳定。在耐油、化学药品也有相应的要求。5、工艺性能：工艺和材料制造过程是热缩管选型的一个重要条件，安装工艺尽可能要简单，方便现场施工，对工人技术要求不高，对工作环境不挑剔，安装质量可控，质量可靠。规格：Φ4mm		
2.3 34	尼龙扎带	1	包	江苏华胜包装材料有限公司	江苏	华胜	尼龙扎带 HS3*100mm 白色	产品名称：尼龙扎带，型号：HS3*100mm，材质：尼龙，扎带又称束线带广泛用于圣诞礼品厂、电子厂、线材加工厂、电线电缆、玩具厂、喜庆节日、文具百货、生鲜超市、民居日用、电工电器、接插件	12	12.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								等物品的捆扎。		
2.3 35	尼龙扎带	1	包	江苏华胜包装材料有限公司	江苏	华胜	尼龙扎带 HS3*150mm 白色	产品名称：尼龙扎带， 型号：HS3*150mm，材质：尼龙，扎带又称束线带广泛用于圣诞礼品厂、电子厂、线材加工厂、电线电缆、玩具厂、喜庆节日、文具百货、生鲜超市、民居日用、电工电器、接插件等物品的捆扎。	12	12.00
2.3 36	尼龙扎带	2	包	江苏华胜包装材料有限公司	江苏	华胜	尼龙扎带 HS4*200mm 白色	产品名称：尼龙扎带， 型号：HS4*200mm，材质：尼龙，扎带又称束线带广泛用于圣诞礼品厂、电子厂、线材加工厂、电线电缆、玩具厂、喜庆节日、文具百货、生鲜超市、民居日用、电工电器、接插件等物品的捆扎。	15	30.00
2.3 37	尼龙扎带	2	包	江苏华胜包装材料有限公司	江苏	华胜	尼龙扎带 HS5*300mm 白色	产品名称：尼龙扎带， 型号：HS5*300mm，材质：尼龙，扎带又称束线带广泛用于圣诞礼品	15	30.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				限公司				厂、电子厂、线材加工厂、电线电缆、玩具厂、喜庆节日、文具百货、生鲜超市、民居日用、电工电器、接插件等物品的捆扎。		
2.3 38	二极管	500	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	二极管 1N4007 DO-41	1N4007 是封装形式为 DO-41 的塑料封装型通用硅材料整流二极管。广泛应用于各种交流变直流的整流电路中。也用于桥式整流电路。 1n4007 利用二极管单向导电性，可以把方向交替变化的交流电转换成单一方向的脉冲直流电。正向浪涌承受能力：30A 最大正向平均整流电流：1.0A， 极限参数为 VRM≥50V， 最高反向耐压：1000V， 最大反向漏电流：5uA， 正向压降：0.7V，最大反向峰值电流：30uA，	0.034	17.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								典型热阻: 65°C/W, 典型结电容: 15pF, 工作温度: -50°C~+150°C		
2.3 39	二极管	500	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	二极管 1N4148 D0-41	1N4148 是一种小型的高速开关二极管, 开关比较迅速, 广泛用于信号频率较高的电路进行单向导通隔离, 通讯、电脑板、电视机电路及工业控制电路。电流: 正常正向电流 If: 150mA ; 最大正向电流 Imax: 300mA; 最大重复峰值电流 Ifs: 450mA, 电压: 最大重复峰值电压 Umax: 100V; 最大连续反向电压 Urrm: 75V; 最大正向电压 Uf : 1V, 时间: 反向恢复时间 trr : 4ns, 功率: 最大功耗 Ptot: 500mW, 封装: 玻璃封装: D0-35, 针脚数: 2, 外径: 1.85mm, 外部长度 (高度) :	0.026	13.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								4. 25mm, 结温: 最高结温 Tj : 200°C。		
2.3 40	二极管	1	盘	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	二极管 1N4007 M7 SMA 贴片 整流二极管	M7 是一种普通的二极管，硅整流二极管，一种用于将交流电转变为直流电的半导体器件，击穿电压高、反向漏电流小、高温性能良好，主要用于各种电源整流电路中。封装形式：SMA/D0-214AC 正向电流：1A 反向电压：1000V 浪涌电流：30A 正向电压：1V	40.8	40.80
2.3 41	二极管	1	盘	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	二极管 1N4148 1206 贴片 圆柱	1N4148 是一种小型的高速开关二极管，开关比较迅速，广泛用于信号频率较高的电路进行单向导通隔离，通讯、电脑板、电视机电路及工业控制电路。电流：正常正向电流 If: 150mA ; 最大正向电流 Imax: 300mA; 最大重复峰值电流 Ifs:	89.25	89.25

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								450mA, 电压: 最大重复峰值电 压 Umax: 100V; 最大 连续反向电压 Urrm: 75V; 最大正向电压 Uf : 1V, 时间: 反向恢 复时间 trr : 4ns, 功 率: 最大功耗 Ptot: 500mW, 封装: 玻璃封 装: SOD-123, 针脚数: 2, 外径: 1.85mm, 外部 长度(高度): 4.25mm, 结温: 最高结 温 Tj : 200°C。		
2.3 42	IC 座	100	个	重庆育 松电子 科教有 限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 6P	多引脚的集成电路就叫 做 IC, 可以插入 IC 的 脚座就是集成电路插 座, 也叫 IC 插座, 规 格: 6P	0.119	11.90
2.3 43	IC 座	100	个	重庆育 松电子 科教有 限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座圆 孔 8P	多引脚的集成电路就叫 做 IC, 可以插入 IC 的 脚座就是集成电路插 座, 也叫 IC 插座, 规 格: 圆孔 8P	0.068	6.80

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
2.3 44	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 14P	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：14P	0.119	11.90
2.3 45	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 16P	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：16P	0.128	12.80
2.3 46	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 18P	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：18P	0.153	15.30
2.3 47	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 20P	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：20P	0.178	17.80
2.3 48	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 24P 窄	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规	0.204	20.40

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								格: 24P		
2.3 49	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 24P 宽	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：宽 24P	0.204	20.40
2.3 50	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 28P 窄	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：窄 28P	0.23	23.00
2.3 51	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 28P 宽	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：宽 28P	0.23	23.00
2.3 52	IC 座	100	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	IC 座 IC 插座 32P 窄	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：窄 32P	0.28	28.00
2.3 53	IC 座	100	个	重庆育松电子	重庆	育松	IC 座 IC 插座	多引脚的集成电路叫做 IC，可以插入 IC 的	0.28	28.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				科教有限公司			32P 宽	脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：宽 32P		
2.3 54	电路板洞洞板	10	个	重庆育松电子科教有限公司	重庆	育松	电路板洞洞板 18*30CM	万能电路板也叫万用板、实验板，是一种通用设计的电路板，通常其板上布满标准的 IC 间距（2.54）的圆形独立的焊盘，看起来整个板子上都是小孔，所以也俗称洞洞板；基于以上这些特点，同时为了提高 DIY 机器人的效率，通常认为熟练使用洞洞板来焊接电路作为 PVCBOT 机器人 DIY 活动的一项基本技能；规格：18*30cm	7.5	75.00
2.3 55	吸锡器	3	个	深圳市精菱电子科技有限公司	深圳	精菱	吸锡器 JF-017	吸锡器是一种修理电器用的工具，收集拆卸焊盘电子元件时融化的焊锡。简单的吸锡器是手动式的，且大部分是塑料制品，它的头部由于常常接触高温，因此通	25.5	76.50

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								常都采用耐高温塑料制成。型号：JF-017 大号手动吸锡器		
2.3 56	焊锡丝	5	个	杭州友邦焊锡材料有限公司	杭州	友邦	焊锡丝 Sn63/37 800G 线径 0.6mm	焊锡丝中文名称焊锡丝、焊锡线、锡线、锡丝，英文名称 solder wire，是电子焊接必不可少的焊锡辅料之一，主要用于电子元器件焊接手工或机器焊接，焊锡丝是由锡合金和助焊剂两部分组成，合金成份分为锡铅+有铅助焊剂，锡铜+无铅助焊剂；焊锡丝的主要作用是焊接用的，一般是焊接电子元器件，Sn63PbA 这个是常规款，含锡量 63 度，也是有铅焊锡丝里最好的一款。	135	675.00
2.3 57	焊锡丝	5	个	杭州友邦焊锡材料有限公司	杭州	友邦	焊锡丝 Sn63/37 800G 线径 0.8mm	焊锡丝中文名称焊锡丝、焊锡线、锡线、锡丝，英文名称 solder wire，是电子焊接必不可少的焊锡辅料之一，	135	675.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								主要用于电子元器件焊接手工或机器焊接，焊锡丝是由锡合金和助焊剂两部分组成，合金成份分为锡铅+有铅助焊剂，锡铜+无铅助焊剂；焊锡丝的主要作用是焊接用的，一般是焊接电子元器件，Sn63PbA 这个是常规款，含锡量 63 度，也是有铅焊锡丝里最好的一款。		
2.3 58	焊锡丝	5	个	杭州友邦焊锡材料有限公司	杭州	友邦	焊锡丝 Sn63/37 500g 线径 1mm	焊锡丝中文名称焊锡丝、焊锡线、锡线、锡丝，英文名称 solder wire，是电子焊接必不可少的焊锡辅料之一，主要用于电子元器件焊接手工或机器焊接，焊锡丝是由锡合金和助焊剂两部分组成，合金成份分为锡铅+有铅助焊剂，锡铜+无铅助焊剂；焊锡丝的主要作用是焊接用的，一般是焊接电子元器件，Sn63PbA 这	85	425.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								个是常规款，含锡量63度，也是有铅焊锡丝里最好的一款。		
2.3 59	助焊松香	4	盒	深圳市安立信电子有限公司	深圳	安立信	助焊松香 100g 高纯度助焊松香	助焊剂松香属于脂松香中的一类产品，主要有黄色和淡黄色的两种，都是松香的深加工产品，能够溶解在醇类溶剂中。松香在焊接中作为助焊剂，起助焊作用。	21.25	85.00
2.3 60	焊锡膏	3	盒	深圳市安立信电子有限公司	深圳	安立信	焊锡膏 ALX-18 100g	焊锡膏：在焊接过程中起到去除氧化物与降低被焊接材质表面张力两个主要作用的膏状化学物质，广泛应用于钟表仪器、精密部件、医疗器械、不锈钢工艺品、餐具、移动通信、数码产品、空调和冰箱制冷设备、眼镜、刀具、汽车散热器及各类PCB板和BGA锡球的钎焊。	25.5	76.50
2.3	恒温	5	个	广州黄花电子	广州	黄花	恒温烙铁	恒温烙铁 N0907 电烙铁采用双面电路板，外观	51	255.0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
61	烙铁			工具有限公司			N0907 调温 60W 刀头版	设计风格鲜明，体积小巧，适用于精密焊接，手机、电脑、家电等电器产品的维修。烙铁头：900M-T-K		0
2.3 62	万用板	300	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	万用板 5*7 单面	万能电路板也叫万用板、实验板，是一种通用设计的电路板，通常其板上布满标准的 IC 间距（2.54）的圆形独立的焊盘，看起来整个板子上都是小孔，所以也俗称洞洞板；基于以上这些特点，同时为了提高 DIY 机器人的效率，通常认为熟练使用洞洞板来焊接电路作为 PVCBOT 机器人 DIY 活动的一项基本技能；规格：5*7cm	1.9	570.00
2.3 63	万用板	300	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	万用板 7*12 单面	万能电路板也叫万用板、实验板，是一种通用设计的电路板，通常其板上布满标准的 IC 间距（2.54）的圆形独立	4.25	1275.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								的焊盘，看起来整个板子上都是小孔，所以也俗称洞洞板；基于以上这些特点，同时为了提高 DIY 机器人的效率，通常认为熟练使用洞洞板来焊接电路作为 PVCBOT 机器人 DIY 活动的一项基本技能；规格：7*12cm		
2.3 64	杜邦线	10	排	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY	杜邦线 杜邦线 20P 10cm、 20cm、公对公、母对母	杜邦线也就是一种导线的名字，这种导线在两端有一个插座，这个插座能够刚好插在 2.54mm 间距的排针上，在进行电路实验的时候，可以使用杜邦线进行连接，方便使用，重要的是也不占位置。实验板的实验也离不开杜邦线，其他一些实验性的项目也是需要使用到杜邦线的。母对母/公对公 20P	5.95	59.50
2.3 65	插针	1	包	深圳市科比电	深圳	科比 RISY	插针 2.54mm	排针一般广泛被应用于 PCB 板的连接上，有万	20.4	20.40

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				子科技有限公司		M	单排插针	用连接器的美名。一般与其配对使用的有排母，线端等连接器。针间距：2.54mm		
2.3 66	IC 座	100	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	IC 座 IC 插座 40P	多引脚的集成电路就叫做 IC，可以插入 IC 的脚座就是集成电路插座，也叫 IC 插座，规格：40P	0.17	17.00
2.3 67	三极管	500	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	三极管 S9013 9013 NPN 功率三极管 0.5A/40V 封装 T092	9013 是一种 NPN 型小功率三极管，9013 三极管的主要用途是：作为音频放大和收音机 1W 推挽输出以及开关等，0.5A/40V 封装 T092	0.026	13.00
2.3 68	三极管	500	个	深圳市科比电子科技有限公司	深圳	科比 RISY M	三极管 8050 NPN 功率晶体管 封装 TO-92	三极管 8050 三极管 8050 是非常常见的 NPN 型晶体三极管，在各种放大电路中经常看到它，主要由硅制成，应用范围很广，主要用于高频放大。也可用作开关电路。封装 TO-92	0.026	13.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
2.3 69	三极管	500	个	深圳市 科比电 子科技 有限公 司	深圳	科比 RISY M	三极管 8550 PNP 功率晶体 管 封装 TO-92	三极管 8550 是一种常用的普通三极管。 它是一种低电压，大电流，小信号的 PNP 型硅三极管。最大集电极电流为 1.5 A。封装 TO-92	0.026	13.00
2.3 70	三极管	1	盘	深圳市 科比电 子科技 有限公 司	深圳	科比 RISY M	三极管 J3Y 贴片 SOT23	贴片三极管 9013 基本参数：集电极电流 Ic: Max500mA, 集电极-基极电压 Vcbo: 40V, 工作温度: -55° Cto+150° C, 主要用途：开关应用，射频放大。	42.5	42.50
2.3 71	三极管	1	盘	深圳市 科比电 子科技 有限公 司	深圳	科比 RISY M	三极管 Y1 NPN 功率 三极管 贴 片 SOT23	贴片三极管 8050 是常见的 NPN 型晶体三极管，应用范围广，主要用于高频放大，参数：类型：开关型，极性：NPN, 材料：硅，最大集电极电流 (A) : 0.5A, 直流电增益: 10to60, 功耗: 625mW	42.5	42.50
2.3 72	集成电路	4	套	深圳市 科比电	深圳	科比 RISY	集成电路 LM3886	LM3886 是 IC 音频功率放大器系列中的佼佼	15	60.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
				子科技有限公司		M		者。它配置少量的外围电子元件便可制作成一中功率放大器，其输出功率(指不失真功率)可达 50W-60W。它为五针脚形状：一针脚为信号同相输入；二针脚为信号反相输入；三针脚负电源 -Vee(单电源接地 GND)；四针脚为信号输出；五针脚电源+Vcc 输入。		
2.3 73	串联 稳压 电源 实训 套件	700	套	广州浩 云科技 股份有 限公司	广州	浩云 TELE SKY	串联稳压 电源实训 套件 BS 串联稳 压电源 DIY	DIY 实验套件电路可自行选择（带变压器+套装外壳+鳄鱼夹连接线+电气原理图）	11.5	8050. 00
2.3 74	旋转 电子 钟套	100	套	广州浩 云科技 股份有 限公司	广州	浩云 TELE SKY	旋转电子 钟套 DS1302 音 乐闹铃 DIY	旋转电子钟套件参数： 供电电压：直流 4.5-5.5V, 主控芯片： STC15W408AS, 时控芯片：DS1302, 板子尺寸： 81mm*81mm, 外壳尺寸： 92mm*92mm*23mm, 适	15	1500. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								合电子爱好者和学生作为实训的套件。		
2.3 75	万用板	700	个	广州浩云科技股份有限公司	广州	浩云 TELE SKY	万用板 万用板 9*15cm 线路板 4 通 ∞型	万能电路板也叫万用板、实验板，是一种通用设计的电路板，通常其板上布满标准的 IC 间距（2.54）的圆形独立的焊盘，看起来整个板子上都是小孔，所以也俗称洞洞板；基于以上这些特点，同时为了提高 DIY 机器人的效率，通常认为熟练使用洞洞板来焊接电路作为 PVCBOT 机器人 DIY 活动的一项基本技能；规格：4 通 ∞型 7*12cm	2.55	1785.00
2.3 76	焊锡丝	60	盘	河间市康彩焊锡丝公司	河间	康彩	焊锡丝 Sn63 0.8mm、 500g、松香芯	焊锡丝中文名称焊锡丝、焊锡线、锡线、锡丝，英文名称 solder wire，是电子焊接必不可少的焊锡辅料之一，主要用于电子元器件焊接手工或机器焊接，焊锡丝是由锡合金和助焊	63.75	3825.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								剂两部分组成，合金成份分为锡铅+有铅助焊剂，锡铜+无铅助焊剂；焊锡丝的主要作用是焊接用的，一般是焊接电子元器件，Sn63PbA这个是常规款，含锡量63度，也是有铅焊锡丝里最好的一款。		
2.3 77	松香工业助焊	20	盒	广州楷翔电子产品有限公司	广州	凯特森	松香工业助焊 100g 高纯度松香	助焊剂松香属于脂松香中的一类产品，主要有黄色和淡黄色的两种，都是松香的深加工产品，能够溶解在醇类溶剂中。松香在焊接中作为助焊剂，起助焊作用。	8.5	170.0
2.3 78	无铅无卤助焊膏	5	瓶	广州楷翔电子产品有限公司	广州	凯特森	无铅无卤助焊膏 货号 559 100g 瓶装	无铅助焊膏：在焊接过程中起到去除氧化物与降低被焊接材质表面张力两个主要作用的膏状化学物质，广泛应用于钟表仪器、精密部件、医疗器械、不锈钢工艺品、餐具、移动通信、	42.5	212.5

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								数码产品、空调和冰箱 制冷设备、眼镜、刀 具、汽车散热器及各类 PCB 板和 BGA 锡球的钎 焊。		
2.3 79	锡浆	5	套	广州楷 翔电子 产品有 限公司	广州	凯特 森	锡浆 SG668 217 度 无 铅 55g 针 筒式	产品名称：无铅锡浆， 型号：SG668，含量：55 克，熔点：217° C,成 分：无铅 Sn96.5/Ag3/Cu0.5，适 用于：有无铅要求产品 耐高温的双面纤维 PCB 板高精密焊接。	35	175.0 0
2.3 80	防静电毛刷工业刷	20	把	鹿邑县 云辉刷 业有限 公司	/河 南	云辉	防静电毛 刷工业刷 黑色/小号 /曲柄刷	防静电刷子按外形大致 可分为：牙刷型（又称 曲柄型）、油漆刷型、U 型、异型四种。按刷毛 的柔软度可分为：硬 毛，软毛两种。按材质 又可分为：PP 塑料手柄 加 PA 尼龙刷毛；木柄加 动物毛发。	1.7	34.00
2.3 81	焊接技术练习	400	套	广州浩 云科技 股份有	广州	浩云 TELE	焊接技术 练习套件	DIY 实习材料组件电子 元件制作物料（宝贝尺 寸：5.1*4.9CM	2	800.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	套件			限公司		SKY	DIY 贴片 焊接技术 练习套件	可以焊接： 0805 封装的电阻 20 个； 0603 封装的电阻 20 个； 1206 封装的电阻 10 个； 1206 封装的二极管 4 个； 0805 封装的发光二极管 1 个； SOT-23 封装的三极管 6 个； SOP16 封装的芯片 1 个 (管脚距离 0.127MM))		
2.3 82	贴片 练习 板 贴片 元件 焊接 板	400	套	广州浩 云科技 股份有 限公司	广州	浩云 TELE SKY	贴片练习 板 贴片 元件焊接 板 DIY 电工 电子焊接 技术练习 专用	DIY 实习材料组件电子 元件制作物料 (宝贝尺 寸：5.1*4.9CM 可以焊接： 0805 封装的电阻 20 个； 0603 封装的电阻 20 个； 1206 封装的电阻 10 个；	2	800.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								1206 封装的二极管 4 个； 0805 封装的发光二极管 1 个； SOT-23 封装的三极管 6 个； SOP16 封装的芯片 1 个 (管脚距离 0.127MM))		
2.3 83	高级全贴片循环流水灯套件	400	套	广州浩云科技股份有限公司	广州	浩云 TELE SKY	高级全贴片循环流水灯套件 2017 款， HKT012 型 SMT 焊接练习板 QFP44 散件带标尺	配套焊接的贴片元件有 9 大类，共计 108 只， 并设置有相应的测试 点。 ①排阻类---封装为 0603 (10 只) ②电阻类---封装为 0805 (33 只) ③电容类---封装为 0603 (12 只) ④电容类---封装为 0402 (12 只) ⑤电容类---封装为 0805 (14 只) ⑥集成芯片类---封装为 LQFP44 (2 只)	10.62 5	4250. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								⑦发光二极管类---封装为 0805 (15 只) ⑧三极管类---封装为 SOT-23 (4 只) ⑨集成芯片类---封装为 SOP-8, SOP-16 (2 只)		
2.3 84	电路板 飞线	40	盘	深圳市祺好达科技有限公司	深圳	祺好达	电路板 飞线 OK 线	实长 200M 左右, 线号 30AWG, 外径: 0.55mm 左右 铜芯内径约 0.25mm, 耐温 80 度 单股铜芯渡锡, 具有抗氧化特效	16	640.00
2.3 85	透明文件带	50	个	得力集团有限公司	浙江	得力	透明文件带 A4 透明按扣袋	A4 透明按扣袋, 尺寸: 32.5*23.5cm, 袋子的规格容量大小是一样的, 都是装 A4 纸的, 区别是材质的厚度 C 的数字越大材质越厚, 越牢固耐用可装 100 多张 70 克的 A4 纸。	0.8	40.00
2.3 86	大功率强光头灯充	1	个	深圳市泓涛电子有限公司	深圳	泓涛	大功率强光头灯充电头戴式	四核 P400. 内置 21700 大容量电池, 防水	367	367.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
	电头 戴式 led			公司			led 型号： 9929			
2.3 87	充电 电池	10	个	深圳市 卓能新 能源股 份有限 公司	深圳	卓能	充电电池 14500 锂 电池 3.7V 2000mAH	可充电型 14500 锂电 池 , 电压 3.7V , 容量 2000mAH	10	100.0 0
2.3 88	充电 电池	10	个	浙江千 渡户外 设备有 限公司	浙江	千渡	充电电池 7 号锂电 池 1.2 V 4600mA	可充电型 7 号锂电池 , 电压 1.2V , 容量 4600mA	7.5	75.00
2.3 89	点焊 机	1	个	歌凌德 (广 州)有 限公司	广州	歌凌 德	点焊机 801A+ 储能点焊 机	产品名称：储能式点焊 机，型号 801A+带直流 检测电压功能。	485	485.0 0
2.3 90	电焊 机	1	个	安德利 集团有 限公司	浙江	安德 利	电焊机 ZX7-250 220V	ZX7-250 220V 电流 20- 250A, 20*12*8.5cm, 使 用功率 3000W, 1.6kg (含电焊劳动防护用具 手套+帽子+眼镜)	190	190.0 0

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
2.3 91	吸锡枪	2	个	广州黄花电子工具有限公司	广州	广州黄花	吸锡枪 PN-998P	真空电动双泵可调恒温 吸锡枪配座	750	1500.00
2.3 92	船型开关电源	15	个	乐清市翼盟电子科技有限公司	乐清	翼盟	船型开关 电源 KCD4 30A 4脚2档	船型开关也称翘板开关。其结构与钮子开关相同，只是把钮柄换成船型。船型开关常用作电子设备的电源开关，其触点分为单刀单掷和双刀双掷等几种，有些开关还带有指示灯。	7.5	112.50
2.3 93	线手套	20	个	平邑县彬鹏劳动保护用品厂	平邑	彬鹏	线手套 BPM-002 劳保棉线 耐磨纱手套	劳保棉线耐磨纱手套,质量标准: 材料: 原棉纱含棉: ≥35% 纱支: 21-40S 密度: 10针 颜色: 白色 长度: 220mm±5 重量: 60g 副士5 瑕疵: ≤1%, 型号: BPB-002	3.2	64.00
2.3 94	钢丝钳	400	把	宁波得力工具有限公司	宁波	得力	钢丝钳 DL2008 180mm	产品名称: 钢丝钳, 产品型号: DL2008, 材质: 钳体 45#碳钢, PVC 双色手柄, 执行标准:	18	7200.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								QB/T 1558.1-1992		
2.3 95	断线钳	400	把	宁波得力工具有限公司	宁波	得力	断线钳 DL2206 160mm	产品名称：断线钳，产品型号：DL2206，材质：钳体 45#高碳钢，PVC 双色手柄，执行标准：QB/T2206-2011	15	6000.00
2.3 96	尖嘴钳	400	把	宁波得力工具有限公司	宁波	得力	尖嘴钳 DL2106 160mm	产品名称：钢丝钳，产品型号：DL2106，材质：钳体 45#碳钢，PVC 双色手柄，执行标准：QBT2442.3-1999	15	6000.00
2.3 97	螺丝刀	400	把	上海沸兰精工有限公司	上海	沸兰	螺丝刀 一字刀头 5mm×75mm	产品名称：螺丝刀，型号：一字 5*75，材质：批杆采用优质 CR-V 钢制造，全硬淬火处理，带强磁扭力，优质橡胶手柄，执行标准：GB/T 10639-1989	3.5	1400.00
2.3 98	螺丝刀	400	把	上海沸兰精工有限公司	上海	沸兰	螺丝刀 十字刀头 5mm×75mm	产品名称：螺丝刀，型号：十字 5*75，材质：批杆采用优质 CR-V 钢制造，全硬淬火处理，带强磁扭力，优质橡胶手柄，执行标准：GB/T	3.5	1400.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								10640-1989		
2.3 99	螺丝刀	400	把	上海沸 兰精工 有限公 司	上海	沸兰	螺丝刀 一字刀头 6mm× 150mm	产品名称：螺丝刀，型 号：一字 6*150，材 质：批杆采用优质 CR-V 钢制造，全硬淬火处 理，带强磁扭力，优质 橡胶手柄，执行标准： GB/T 10639-1989	4.5	1800. 00
2.4 00	螺丝刀	400	把	上海沸 兰精工 有限公 司	上海	沸兰	螺丝刀 十字刀头 6mm× 150mm	产品名称：螺丝刀，型 号：一字 6*150，材 质：批杆采用优质 CR-V 钢制造，全硬淬火处 理，带强磁扭力，优质 橡胶手柄，执行标准： GB/T 10640-1989	4.5	1800. 00
2.4 01	测电笔	400	把	上海沸 兰精工 有限公 司	上海	沸兰	测电笔 9804 可换刀头	测电笔是一种电工工 具，用来测试电线中是 否带电。笔体中有一氖 泡，测试时如果氖泡发 光，说明导线有电，或 者为通路的火线。试电 笔中笔尖、笔尾、为金 属材料制成，笔杆为绝 缘材料制成。9804 测电	4.5	1800. 00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								笔，可换刀头。		
2.4 02	电烙铁	400	把	慈溪市 宁工电器厂	慈溪	宁工	电烙铁 NO-506 30W、外热式	产品名称：外热式电烙铁，功率：30W, 执行标准号：GB/T7157-2019	9.5	3800.00
2.4 03	电工刀	400	把	成都市 桂宝实业有限公司	成都	桂宝	电工刀 四用折叠式	产品名称：四用折叠电工刀，材质：特殊工具钢，工艺：整体高温热处理刃高频热处理，尺寸：总长 210mm, 刀长 90mm, 重量：0.17Kg/把。执行标准：QB/T2208-1996	10	4000.00
2.4 04	数字万用表	400	块	深圳市 福克仪器有限公司	深圳	福克	数字万用表 A830L 带夜间工作灯/数据保持功能	A830L 数字万用表参数： 直流电压：200mv/2v/20v/200v/1000v, 直流电流：200Ua/2Ma/20Ma/200Ma, 交流电压：200V/750V, 电阻：200 Ω /2k Ω /20K Ω /200K Ω /2M Ω , 二极管：0-1.5V, 三极管：NPN&PNP。带背光灯, 数	18.5	7400.00

编号	货物名称	数量	单位	制造商	产地	品牌	型号	性能及指标	单价	合价
								据保持键。		
2.4 05	工具包	500	个	宁波得力工具有限公司	宁波	得力定制	工具包 DL-12B	定制、印制学校校徽： 大小： 300mm*240mm*55mm, 材质：牛津布；带可装笔记本侧兜。	25	12500 .00
合计	大写：贰拾肆万伍仟壹佰玖拾捌陆圆整	小写：245196 元								

附件 2：服务承诺

第一节、售后服务保障体系

按公司的 ISO9000 质量认证体系中《服务控制程序》和对本项目的特殊承诺进行。确保服务质量，通过服务，使用户对本项目的快捷响应、售后服务保障、优质的产品服务等无后顾之忧。同时收集用户的反馈信息，促进服务质量改进，使公司在采购项目有一个良好的口碑，树立一个形象服务项目。

针对本项目济南强强电子科技有限公司专门成立了采购服务团队，定制了高级维护保障服务解决方案。该方案涵盖了快速配送货、快捷优质的售后保障服务、备件更换、远程技术支持专门服务团队支持接口、日常巡检服务及重要时刻服务保障等服务内容。通过我公司规范的服务支持流程及专业的服务经验，帮助客户维护更加高效、稳定的 IT 环境，提高工作效能。

一、服务宗旨

济南强强电子科技有限公司将为用户提供具有针对性和实际可操作性的解决方案，同时，济南强强电子科技有限公司通过本身以及合作伙伴的不断努力和广大最终用户的配合，针对用户的不同需求和独特的要求，向最终用户提供独具特色的、充分考虑最终用户利益的服务方式，并建立了一个完善的体系来满足您的要求。

二、服务体系承诺

树立客户至上的服务观念，建立完善的售后服务体系。

严格执行合同规定，对政府采购产品及系统的维修在时间上、质量上得到及时保障，不拖拉和推卸责任。

成立专项政府采购客户服务中心，针对山东劳动职业技术学院 2022 年度实训耗材采购涉及项目、产品采购，通过客服热线，实行首问负责制，对售前、售中、售后做到一对一专属人全流程服务。

（一）售后服务条款

我方将专门组建针对政府采购产品专项服务中心。服务中心均设有充足的备

品备件库，并实行 24 小时技术专家值班，提供技术咨询。一旦产品出现故障，服务中心得到通知后，工程师将根据故障类型和级别进行电话指导、远程维护或到达现场，迅速排除产品故障。

1、我方将在甲方提出问题后的 30 分钟内以电话的方式解答，解决所提出的问题或给出服务计划及行动安排通知给甲方。如果不能以电话的方式解决时，我方将在 1 小时内派工程师赴现场检查维修或更换。

2、我方配有专职售后技术支持工程师，这些工程师均接受过产品厂家的正规技术培训，获得了厂商的认可，并且具有丰富的工程经验。

3、服务中心工程师将定期访问用户，了解用户产品的使用情况，及时听取用户对产品及系统工作状况的意向，帮助用户合理地使用产品。

4、服务中心工程师还将不定期走访贵方，积极听取用户的意见和建议，查找产品使用环境中不良因素，及时更正不妥的使用方法，通过正常维护方法，做到防患于未然，以避免不必要的故障发生，确保产品长期稳定运行。

5、我方按用户要求及时提供维护中所需的各种备品备件，对产品进行终身维修。

6、服务中心将建立工程质量档案，包括设计、运输、验收情况及开通运行情况。对产品的运行、故障及维修情况进行跟踪记录，记录内容并存入用户档案。

（二）售后服务流程图



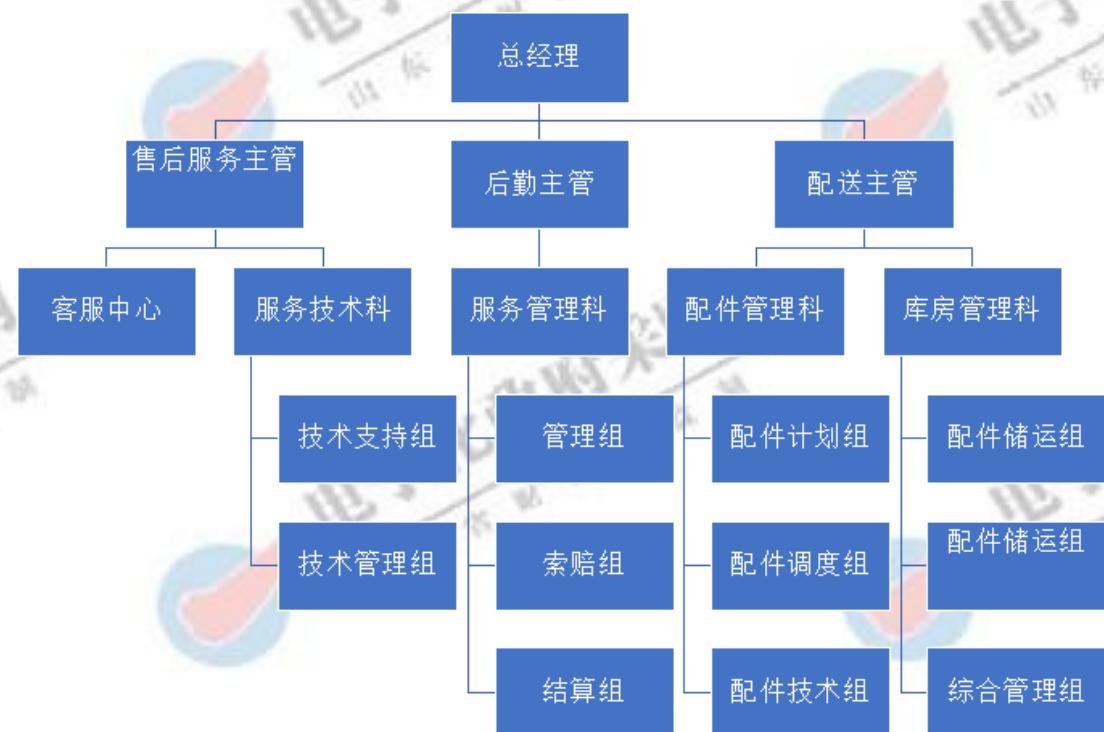
济南强强电子科技有限公司售后服务体系流程说明

- 1、客户通过热线电话，传真，电子邮件和网站在线提交等方式提交问题；
- 2、济南强强电子科技有限公司客户服务中心统一受理客户的保修需求；
- 3、根据问题的不同类型，指派相应的售后技术支持工程师处理；
- 4、售后技术支持工程师根据问题的内容，以及问题处理需要，向客户了解更加详细的技术问题；
- 5、售后技术支持工程师对问题进行诊断和分析处理；
- 6、问题解决以后，向客户反馈问题解决信息；
- 7、由客户确认问题真正解决；
- 8、客户投诉的问题关闭。

第二节、售后服务内容及措施

第一项、售后服务团队介绍

一、售后服务组织机构



二、售后服务机构介绍

本项目主要产品的生产商在山东省设立技术支持与售后服务机构——客服中心。公司同时均为我公司提供了优秀技术人员和雄厚的技术力量支持，为我公司培养了一支优秀的售后队伍。我公司将指定专职服务经理来负责本项目的技术支持与售后服务的统一协调工作。

1、客服中心：

(1) 我公司十分重视技术支持与售后服务工作，成立了客服中心，专门为各类项目提供统一的技术支持和服务。

(2) 客服中心拥有一支技术力量雄厚的技术服务队伍，由一名客服中心经理、数名售后服务人员组成，负责统一接受和处理各地的售后服务需求。客服中心已经为多个大型信息系统提供了售后服务，在多年的服务过程中积累了丰富的工作经验，能够为用户提供准确、及时、优质的支持与服务，深受用户好评。

2、客服中心成员均具备如下基本条件:

- (1) 具有独立工作能力，能够独立分析问题、解决问题；
- (2) 丰富的售后服务工作经验；
- (3) 具有良好的表达、理解和沟通能力；
- (4) 对待工作认真负责，信守“客户至上”的原则。

3、专职售后服务组织:

我公司将本项目设置专职服务工程师，专门负责本项目技术支持与售后服务的接口与协调工作。

4、客服中心响应流程:

(1) 在出现技术支持与售后服务需求时，用户与客服中心专职工程师取得联系，技术人员会根据用户的需求给予相应的解答和现场处理。

(2) 用户也可直接与客服中心本部的客服经理取得联系，得到相应技术支持与售后服务。对于客服中心收到的一切支持与服务需求，客服中心都会对需求内容、处理办法进行汇总，并录入客服中心的技术支持知识库中。

(3) 技术支持与售后服务响应流程如下所示：

技术支持工程师队伍每天 24 小时在线对客户遇到的技术问题进行解答，对于客户的一些技术问题，如果通过电话支持服务不能完全解决，将指导我公司工程技术人员处理故障，提供应急策略。

5、服务规范:

我公司为了更好地为用户提供服务，制定了相关服务规范。技术服务人员在为用户提供服务时，时时以此服务规范自我约束、自我监督。

6、规范的服务行为:

(1) 为了保证客服中心能够提供让用户满意的服务，我们制定了相应的技术支持；

(2) 为了更好的完成对本项目的技术支持与售后服务工作，我们将对参与

本项目的所有技术支持与售后服务人员进行统一的培训和管理,制定专门的服务制度,将人员管理、各项业务指标与本项目的系统特点相结合,以严谨、一贯化、制度化、高效率为主要特色,强调统一纪律、统一指挥、统一步调、统一制度、统一执行。

7、高效的服务模式:

采用两级服务体系和实行规范管理的成效,主要体现在反应快速、行动迅速等雷厉风行工作作风的形成。我公司客服中心规定员工在技术支持与售后服务上一定要做到准确、迅速。通过形成这种快速敏捷、雷厉风行的作风,为用户提供满意的服务。

8、服务方式与响应时间:

(1)我公司为用户提供全方位的技术支持与售后服务,保证用户能够及时、便捷地获得所需的服务,主要的服务方式包括电话、传真、远程支持、邮件、网站、现场服务、投诉受理等,另外我们制定了用户重要会议期间的特殊服务预案。

(2)我公司客服中心全部人员的手机 24 小时开机,确保用户能够及时与技术支持人员取得联系。7*24 小时响应用户的技持与售后服务需求,并保证对电话服务请求进行实时响应。

(3) 用户可以通过客服中心热线电话得到支持和服务,在非工作时间,用户可以通过手机与专职经理或客服中心技术人员取得联系。

(4) 在接到用户的技术支持请求或故障报告后,我公司客服中心将立即以电话方式同该单位技术人员取得联系,详细了解其所需的服务内容,提供相应解决方案。

第二项、售后服务工作计划

一、售后服务部的职能结构

- 1、物流组：负责公司物流，接发公司货物及产品出库后的包装等事宜；
- 2、售后服务组：
 - (1) 搜集、接收和受理客户对公司产品的咨询与意见。
 - (2) 处理各类客户投诉及市场投诉，第一时间反馈。
 - (3) 负责客户回访与开展重点客户关怀计划，了解客户需求。
 - (4) 保存客户基本资料，并进行整理、分类与更新。
 - (5) 向相关部门反馈客户意见及建议。
 - (6) 受理客户各类售后服务产品的工作，如退货、返工、报废或者各种售后行为。

二、售后服务总目标

1、物流组：配合市场部与仓库管理员做好沟通工作，及时了解入库信息，及时办理出库手续，遇到客户急件时，可以紧急处理。

2、售后服务组：

(1) 搜集客户意见、建议

通过各种渠道搜集对公司发展有益的意见及建议，比如热线、网站、邮箱等，好的建议及意见及时反馈给各相关部门。各办事处也积极搜集客户信息反馈，并及时发回公司，便于公司做出适于市场的调整。

(2) 开展客户关怀、维系计划

企业重点客户群是企业赖以生存及进一步发展的重要组成部分，通过对重点客户的回访与沟通，逐步完善客户需求，提升客户满意度。

(3) 及时快速的处理投诉

所有投诉信息需及时反馈到公司的市场部，由市场部售后服务人员整理、过

滤、检查、跟踪事件的进展，确保每个投诉事件都得到妥善解决，并认真分析总结造成客户投诉的原因，从根本上解决问题，预防同类投诉的再次发生。

(4) 开展客户满意度、忠诚度调查

第一，顾客满意度调查可以提升产品和服务的质量，同时从顾客的意见和建议当中寻找解决顾客不满的针对性的方案。

第二，顾客满意度市场调查可以让广大消费者认识到公司对客户的重视性，对提升公司形象和品牌知名度有很大帮助。

三、售后服务知识准备

- 1、掌握售后服务的基本理论之时；
- 2、熟悉国家售后服务相关的法律法规；
- 3、掌握服务的方法、技巧、礼仪等。

四、售后前、后的准备

- 1、电话预约时间，尽量在约定的时间前到达，若有可能迟到，提前打电话给客户道明原因。
- 2、若客户迟到，电话联系客户，若时间较长，又有其他工作安排，协商客户安排下一次服务时间，并在下次服务时对以上客户做好标记。
- 3、在于客户交代产品时，尽量详尽，使用方法、注意事项做好相应的提示。
- 4、在不能完全满足客户了解产品信息时，制作一些产品说明，以达到客户使用的效果。
- 5、定期电话或是上门对客户回访，以有效的沟通来减少一些隐患问题的发生。

五、电话客服

- 1、首先，注意语言的规范，针对不同的客户可适当调整，保持亲切度。
- 2、在能立即答复问题的前提下，尽量简短分析，解决问题。

3、在不能立即给出问题答案的前提下，给出客户一定期限，尽早给客户答复。

4、在面对客户物理要求时不能立即回绝，或以引导方式或暗示不能解决等，若客户反映激烈，在保持一定原则的前提下，反馈给公司，做进一步的安排。

六、服务时注意事项

1、遵守时间：

重申时间的重要性，这也是对客户的尊重，同时也能树立公司的形象，从个人来说也是良好素质的基本体现，工作效率高低也跟时间有着密切的关系。

2、维护、处理产品问题：

这首先是要求对产品的深度的了解，另一方面也是需要产品技术的沉淀，对于所产品发生的问题即使的汇总，总结良好的处理方法，在现场竟然有序的解决问题和产品的维护。

3、责任的界定：

在现场时客户的其他产品可能需要处理，对于其问题，在客户没有要求下不可轻易处理，即使当时能处理，问题的责任也需与客户界定清楚。

4、整理环境，全面测试，不留隐患：

在安装完产品后，做好产品的测试，对于其他可能影响产品效果的隐患，建议业主剔除，并做相应的处理。

第三项、售后服务工作方案

一、服务计划

1、合同生效后，及时向用户等有关部门提供全套的详细技术资料，积极配合做好供货安装前的准备工作，如需要特殊的技术支持，我公司将派有关技术人员到现场提供技术支持。

2、在供货安装调试及试运行期间，我公司将派有关技术人员到现场提供技术支持服务，现场指导安装、调试直到验收合格。

3、在项目的实施整个过程中，由项目经理始终贯穿于合同的实施之中进行跟踪服务。项目经理负责对在场施工人员的调度安排、协调与施工单位配合问题，负责整体工程技术问题，并联络甲方施工协调配合。把握好施工各环节的质量关，及时发现问题，及时予以解决，并协助做好项目分阶段（随工）验收工作。

二、服务流程

1、服务受理：

我公司提供 7*24 小时的服务热线电话受理用户的服务请求，项目售后服务中心在接到信息后，立即记录客户信息、货物基本信息及需要的服务类型：配货、安装或者调货及保修等信息，根据客户反映的情况移交相关人员进行处理，同时在服务管理系统中增加相应服务信息。

2、服务启动：

在项目售后服务中心收到服务信息后，立即联系相关人员进行送货、安装、调换货或者维修，携带相应的产品、工具前往客户处，针对济南市的特殊情况，对于郊区的客户，专门预留一辆服务车，随时为客户提供服务。

3、维护记录：

在完成服务后，进行详细完整的维护记录，并在服务管理系统中关闭此项服务。

4、客户满意度调查：

对已经关闭的服务，服务监督部门将进行客户满意度调查，分析调查结果并

提出工作改进意见。

三、工作方法

(一) 服务内容

- 1、免费维护期后，本项目的维护由用户和我公司双方另行协商维护方式。
- 2、在合同产品合理的使用期限内，我公司因任何原因而提供替换系统组件或升级系统组件进行的替换或升级，被替换或升级的系统功能性将不低于或少于原系统所应具备的功能性。
- 3、我公司保证在项目建设完成后提供完整、详细、准确的开发资料、用户手册、管理手册等必须提供的项目文档。

保修期内，我公司将免费提供如下技术支持服务：

- (1) 电话咨询：我公司为用户提供技术援助电话，解答用户在系统使用中遇到的任何问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。
- (2) 现场响应：自收到用户的服务请求起 1 小时内，若电话咨询服务不能解决问题，我公司即刻指派技术人员赶赴现场进行故障处理。遇到重大技术问题，我公司将及时组织有关技术专家进行会诊，并在 2 小时内采取相应措施以确保系统的正常运行。如果我公司在接到通知后的 2 小时内未做出响应和在约定时间内解决故障、恢复系统运行，视为我方违约，未响应的违约每次我方向用户支付合同总价款的 1% 作为赔偿，在规定的恢复时间以后的故障，每一天按照合同总价款的 1% 作为罚金，并对由于故障所造成的损失承担全部责任。
- (3) 保修期内提供四次上门预防性主动维护服务和检测，检查系统和设备状态和性能，并出具检测报告，负责提出预示发生问题的解决方案和建议，通过巡检，保证避免出现因系统故障导致生产中断的事故。如果发生此类事故视为我方违约，除按照合同总价款的 1% 作为罚金外，并负责因此造成损失的赔偿。
- (4) 我公司提供应用系统技术支持，包括人员权限、数据校正与修改等方面的使用维护，以及系统使用过程中的其他问题；
- (5) 当系统出现了有可能为我公司产品所引起的故障后，我公司将按用户

要求到现场进行排查及确认；

(6) 我公司将对每季度/每年的维护工作进行总结，并根据用户要求提供书面报告；

(7) 我公司根据用户要求和用户进行技术交流并对用户现场培训；

(8) 我公司负责与应用系统相关的数据更新、处理等工作，协助系统软硬件厂商进行系统调优等工作；

(9) 我公司保证系统正常工作，负责集成的维护，承担和系统其他软硬件厂商或服务商（包括数据库、操作系统、中间件等）的协调工作，解决系统所有问题，并承担由此产生的协调费用。

(10) 针对本项目，我公司设定一名客户服务经理，负责了解用户需求、制定服务计划、监督服务执行、跟踪并改进服务质量、提交各类服务报告、处理投诉等；

(11) 针对本项目，我公司配备一定数量有能力胜任用户维护工作并熟悉用户系统环境的技术服务支持队伍，必要时提交相关资质证明；

(12) 我公司工作人员在进行系统维护的相关操作时，严格遵守用户的相关运行维护规定，并在事前征得用户同意。

(二) 技术支持服务策略

技术支持服务策略内容具体如下：

1、技术支持服务标准化：

基于符合国际标准的质量控制体系，形成标准化的作业流程，标准化的文档、标准化的服务用语等。

2、技术支持服务电子化：

针对具备上网条件的用户，提供远程登录、WEB 互动、在线支持等电子化服务内容，逐步建立完善的电子化服务渠道。

3、技术支持服务周到化：

倡导基于用户满意度为 100%的个性化关怀；满足用户标准化服务以外的特殊使用需要。

4、技术支持服务主动化：

定期回访制度，针对客户问题比对历史案例，提出预先解决方案，并保证服务在短时间内到位。

(三) 技术支持服务规范

根据应用系统出现维护问题的严重程度，公司设定不同的故障级别，采取不同的故障响应方法。公司将售后技术支持工作主要分为四类，一般性技术支持、重大事件的技术支持、相关信息的反馈和常见问题培训等。

1、一般性技术支持问题：

(1)一般性技术支持指客户打电话咨询有关问题，包括软件使用中的问题、与软件有关的业务问题以及不需要进行审批的一般性技术问题的处理；

(2)对于一般性的咨询问题，要做好记录工作，填写《服务请求登记表》，并归档；

(3)对于不需要领导审批的一般性技术问题，处理完成后填写《服务请求跟踪表》，并归档。

2、重大事件的技术支持：

(1)重大事件的技术支持指客户由于误操作，会对业务处理结果产生影响的重大事件，或由于硬件故障引起的软件重安装、数据需恢复等涉及到应用软件技术支持问题，以及应用系统软件出现影响系统整体业务处理的重大故障性问题；

(2)此类问题，首先由技术支持与售后服务项目经理向有关领导反映，并发出正式报告，同时附上《重大请求审批表》，由技术部门和相关业务部门审批同意后，交由公司的技术支持人员进行处理，处理完成后由相关支持人员填写《重大请求处理记录表》，并归档；

(3)对于客户方领导不同意进行处理的请求，不得擅自进行处理。

3、相关信息的反馈：

(1) 参与技术支持与售后服务的人员，要及时回答用户通过各种方式提出的有关问题，并尽快给出解决建议或初步解决建议，每星期将此信息反馈公司，便于公司有针对性对问题进行分类，对重复率高的问题编写常见问题手册；

(2) 为了使公司及时了解技术支持的工作状况，技术支持人员每星期应将本周处理的记录表及时整理反馈；

(3) 归档每月受理的重大请求及其审批意见和处理结果，统计每月重大请求涉及的技术问题、业务问题和问题原因；

(4) 每位支持人员每周需要进行支持总结，总结本周以来的收获及体会，放入公司相关目录下归档；

(5) 所有相关归档文件由专人保管，存放在指定位置，统一管理。

(6) 技术支持与售后服务项目经理根据技术支持人员统计的支持记录，需要进行归类分析，同时便于采取一些有针对性的对策。

4、技术支持与售后服务问题培训：

根据整理和不断丰富的技术支持常见问题手册，采取对系统维护人员不定期培训的方式，不断提高客户方系统维护人员的系统维护水平。

四、服务标准、保障措施和应急方案

1、服务承诺书：

郑重承诺：

(1) 为采购人提供详细的售前咨询服务。

(2) 为采购人制订详细需求，免费送货上门等售中服务；

(3) 为采购人提供优质优惠的售后服务。

2、售后专业服务原则：

(1) 快速送货：我们拥有自己的超大库房，货品充足，随时配合您的需要，准时送达。

(2) 专业安装：由专业的工程师组成大型工程管理部，来跟进与采购单位

的协调工作，以确保产品的运送及安装的准确。

(3) 免费送货到位、免费安装、免费调试。

3、售后专业服务细则：

本着“高质量，优服务，求发展”的精神，以“优质产品、合理价格、贴心服务”的理念和负责、公开的原则向采购人郑重承诺：

(1) 本公司所提供的为优质产品，并保证在非人为因素下提供 1 年保修、终身维护服务。

(2) 自产品验收合格之日起 1 年内实行“三包”。在三包期内，如产品发生质量问题，我公司将依据济南市技术监督局、济南市工商行政管理局、济南市商业委员会颁布的修理、更换、退货责任（即济南市三包规定）的有关内容予以三包。三包内容是指：包修、包换、包退。在三包期外，只收取配件成本费用。

4、具体服务内容：

在保修期内对有质量问题的产品或零配件进行免费维修、更换。

5、所有售后服务均由本公司专业人员负责，并为使用单位提供累计不少于 8 小时培训。

第四项、售后服务管理制度

一、总则

1、本公司为求增进经营效能，为了保证客户的利益得到切实体现，加强售后服务的工作，提供“专业、高效、规范、热情”的服务宗旨。以创造品牌经营，提高企业知名度，促使顾客满意的服务准则和服务政策，树立良好的企业形象，本着“一切追求高质量，用户满意为宗旨”的精神，以“最快捷的速度、最周到的服务、最可靠的产品质量”的原则。严格按合同要求及产品技术规范为客户提供周全服务，以最大限度满足用户需求。通过严格的服务规范、加强售后服务队伍建设，强大的技术支持力量和全面的服务承诺，特制定本制度。

2、本办法包括总则、产品服务措施、服务作业程序、客户意见和投诉处理、售后服务工作守则、管理体制、应急方案等组成。

3、各单位服务收入的处理及零件请购，悉依本公司会计制度中“现金收支处理程序”及“存货会计处理程序”办理。

4、技术部为本公司商品售后的策划单位，其与服务中心，应保持直接及密切的联系，对服务工作处理的核定依本公司权责划分办法处理。

5、本制度呈请总经理核准公布后施行，修正时同。

二、售后服务工作守则

- 1、技术部主管要以身作则、管理有序带头做好部门的职责；
- 2、对部门人员和新员工做好产品知识培训、技术培训指导；
- 3、公司及各地区经销商维修人员必须经培训合格后方可上岗；
- 4、负责公司所销售产品的售前宣传和售后服务工作；
- 5、兑现公司对客户承诺的售后服务体制，并建立好服务档案；
- 6、及时把客户和行业的各种信息反馈给公司，及时搜集和发布各种相关信息；
- 7、严格控制维修材料、服务资料和保管好维护工具；
- 8、一流的服务态度，超值的服务质量，宣传公司文化，树立公司形象，做到诚心、精心、细心；
- 9、服务及时、快捷，最短的保修响应、等待时间，最少的维修耗时；
- 10、认真听取客户的服务咨询、意见和建议反馈、投诉处理，努力提高服务质量和服务意识；
- 11、公司及各地经销商对每一次来电、来访，接待人员均应详细记录填写登记表格，按规程和部门人员处理，紧急事件应及时上报。

三、产品服务措施

1、保修期内：自产品验收合格之日起严格按照双方签订的合同书上所承诺保修期限提供上门保修，产品质量一律实行保修、保换、保退服务，并提供7×24小时服务体系。硬件保修范围不含人为或不可抗力的因素（自然灾害、地震、

雷击、虫害等)造成设备的损坏，本公司将提供最低成本价有偿服务承诺。

技术部门应向合同归档部门领要产品验收证明书复印件，做好保修时间登记载要，以便产品保修范围、保修时间、保修措施等。

2、保修期外：提供终身维护的服务承诺，在保修期满后系统因用户操作人员造成损坏的，并保证提供最优惠价格的配件和服务，只收取适当的成本费、人工费和差旅费。

3、故障维修响应时间和到达现场时间：不论在保修期内或保修期满后，设备在使用过程中如出现故障的，应立即向用户作出实质性的响应到达故障现场时间。

4、定期回访、回访内容服务：产品在验收合格之日起，技术部门应建立客户服务售后服务档案，长期为客户提供技术咨询、现场支持服务，质量保障跟踪服务，定期对整套设备进行巡查或检修服务。及时反馈信息，在保修期内按每3个月定期上门回访一次。在保修期满后按每6个月定期上门回访一次。每月电话回访和质量跟踪回访一次，并做好回访记录。

5、设备技术培训服务：免费为客户的操作人员进行现场技术培训、技术指导、日常维护培训以及跟踪培训服务，直至操作人员能独立工作满意为止。

四、维护与保养作业程序

1、本公司售后服务的作业分为下列四项：

(1) 有费服务：凡为客户保养或维护本公司出售的商品，而向客户收取服务费用者属予此类。

(2) 合同服务：凡为客户保养或修护本公司出售的商品，依本公司与客户所订立商品保养合同书的规定，而向客户收取服务费用者属于此类。

(3) 免费服务：凡为客户保养或维护本公司出售的商品，在免费保证期间内，免向客户收取服务费用者属于此类。

(4) 一般行政工作：凡与服务有关之内部一般行政工作，如工作检查、零件管理、设备工具维护、短期在职训练及其他不属前三项的工作均属于此类一般

行政工作。

2、服务中心或公司服务组，接到客户之报修电话或文件时，该单位人员应即将客户的名称、地址、电话、商品型号等，登记于“报修登记簿”上，送请技术部门派工赶赴现场。

3、技术人员持“保修服务凭证”前往客户现场服务，凡可当场处理完妥者即请客户于“保修服务凭证”上签字，携回交于技术部门的“报修登记簿”上注销，并将“保修服务凭证”归档。

4、凡属有费服务，其费用较低者，应由技术人员当场向客户收费，将款向交于公司会计员，凭以补寄发票，否则应于当天凭“保修服务凭证”至会计员处开具发票，以便另行前往收费。

5、凡一项服务现场不能处理妥善者，应由技术员将商品携回修护，除由技术员开立“客户商品领取收据”交与客户外，并要求客户于其“保修服务凭证”上签认，后将商品携回交与技术部，登录“客户商品进出登记簿”上，并填具“修护卡”以凭施工修护。

6、每一填妥的“修护卡”应挂于该一商品上，技术员应将实际修护使用时间及配换零件详填其上，商品修妥经技术部门主管验讫后在“客户商品进出登记簿”上注明还商品日期，然后将该商品同“保修服务凭证”送请客户签章，同时取回技术员原交客户的收据并予以作废，并将“保修服务凭证”归档。

7、上项携回修护的商品，如系有费修护，技术员应于还商品当天凭“保修服务凭证”，至会计员处开具发票，以便收费。

8、凡待修商品，不能按原定时间修妥者，技术员应即报请技术部门主管予以协助。

9、技术员应于每次将所从事修护工作的类别及所耗用时间填“技术员工作日报表”送请技术部门主管核阅存查。

10、产品返修期限最多不得超过 10 个工作日内，在规定的返修时间内必须把返修产品送至客户单位，做好交接手续。

11、保修合同期满前一个月，技术部门及分公司，应填具保养到期通知书寄与客户，并派员前往争取续约。

12、对返修产品应在正前方标贴上注明故障原因。

五、客户意见

1、本公司为加强对客户的服务，并培养服务人员“顾客第一”的观念，特举办客户意见调查，将所得结果，作为改进服务措施的依据。

2、客户意见分为客户的建议或抱怨及对技术员的品评除将品评资料作为技术员每月绩效考核之一部分外，对客户的建议或抱怨，技术部应特别加以重视，认真处理，以精益求精，建立本公司售后服务的良好信誉。

3、技术部门应将当天客户“报修登记簿”送至派遣的服务人员手中，当即受理。以凭填寄客户意见调查卡。调查卡填寄的数量，以当天全部报修数为原则，不采抽查方式。

4、对技术员的品评，分为态度、技术、到达时间及答应事情的办理等四项，每项均按客户的满意状况分为四个程度，以便客户勾填。

5、对客户的建议或抱怨，其情节重大者，技术部应即提呈副总经理核阅或核转，提前加以处理，并将处理情况函告该客户；其属一般性质者，技术部自行酌情处理之，惟应将处理结果，以书面或电话通知该客户。

6、凡属加强服务及处理客户的建议或抱怨的有关事项，技术部应经常与服务中心人员保持密切的联系，随时予以催办，并协助其解决所有困难问题。

7、服务中心对抱怨的客户，无论其情节大小，均应由技术部门主管亲自或专门派员前往处理，以示慎重。

六、客户投诉管理制度

(一) 客户投诉管理办法

1、目的：为求迅速处理客户投诉案件，维护公司信誉，促进质量改善与售后服务，制定本办法。

2、范围：包括客户投诉表单编号原则，客户投诉的调查处理、追踪改善、

成品退货、处理期限，核决权限及处理逾期反应等项目。

3、客户投诉分类：客户投诉处理作业依客户投诉异常原因的不同区分为：

- (1) 非质量异常客户投诉发生原因（指人为因素造成、自然灾害、地震、雷击、虫害等）；
- (2) 派遣人员怠慢对待保修产品；
- (3) 派遣人员工作态度不好与客户有争执口风等；
- (4) 返修产品时间迟缓等；
- (5) 返修产品价格过高等；
- (6) 返修产品存在质量问题。

5、处理职责：各部门客户投诉案件的处理职责：

- (1) 技术部门：①详查客户投诉产品的订单编号、产品型号、数量、交返日期。②了解客户客户投诉要求及客户投诉理由的确认。③协助客户解决疑难或提供必要的参考资料。④迅速传达处理结果。
- (2) 业务部门：①综理客户投诉案件的调查、提报与责任人员的拟定。②发生原因及处理、改善对策的检查、执行、督促、防之提报。③客户投诉质量的检验确认。
- (3) 总经理室生产管理组：①客户投诉案件的登记，处理时效管理及逾期反应。②客户投诉内容的审核、调查、提报。③客户投诉立会的联系。④处理方式的拟定及责任归属的判定。⑤客户投诉改善案的提出、洽办、执行成果的督促及效果确认。⑥协助有关部门与客户接洽客户投诉的调查及妥善处理。⑦客户投诉处理中客户投诉反应的意见提报有关部门追踪改善。
- (4) 制造部门：①针对客户投诉内容详细调查，并拟定处理对策及执行检查。②提报生产单位、机班别、生产人员，及生产日期。

（二）客户反映调查及处理

1、业务部人员于接到客户反应产品异常时，应即查明该异常（编号、型号、

交运日期、数量、不良数量）、客户要求，并即填具“客户抱怨处理表”连同异常样品签注意见后送总经理室办理。

2、客户投诉案件若需会勘者，业务部门在未填立“客户抱怨处理单”前为应客户需求及确保处理时效：业务人员应立即反应质量管理部人员（或制造部品保组）会同制造部门人员共同前往处理，若质量管理部人员无法及时前往时由总经理指派有关人员前往处理，并于处理后向总经理报告。

3、为及时了解客户反应异常内容及处理情况，由质量管理部或有关人员于调查处理后三天内提出报告呈总经理批示。

4、总经理室生产管理组接到业务部门的“客户抱怨处理表”后即编列客户投诉编号并登记于“客户抱怨案件登记追踪表”后送质量管理部追查分析原因及判定责任归属部门后，送生产单位分析异常原因并拟定处理对策，并送经理室批示意见，另依异常状况送研发部提示意见，再送回总经理室查核后送回业务部门拟定处理意见，再送总经理室综合意见后，依核决权限呈核再送回业务部依批示处理。

5、业务人员收到总经理室送回的“客户抱怨处理表”时，应立即向客户说明、交涉，并将处理结果填入表中，呈主管核阅后送回总经理室。

6、总经理室生产管理组接到业务部填具交涉结果的“客户抱怨处理表”后，应于一日内就业务与工厂的意见加以分析作成综合意见，依据核决权限分送业务部经理、副总经理或总经理核决。

7、判定发生单位，若属我方质量问题应另拟定处理方式，改善方法是否需列入追踪（人为疏忽免立案追踪）作明确的判定，并依“客户投诉损失金额核算基准”及“客户投诉罚扣判定基准”拟定责任部门损失金额，个人惩处种类呈主管批示后，依罚扣标准办理，若涉及行政处分则依“客户投诉行政处理原则”办理。

8、经核签结案的“客户抱怨处理表”第一联质量管理部存，第二联制造部门存，第三联送业务部门依批示办理，第四联送会计科存，第五联总经理室存。

9、“客户抱怨处理表”会决后的结论，若客户未能接受时业务部门应再填

一份新的“客户抱怨处理表”附原抱怨表一并呈报处理。

10、总经理室生产管理组每月 10 日前汇总上月份结案的案件于“客户投诉案件统计表”会同制造部、质量管理部、研发部及有关部门主管判定责任归属确认及比率并检查各客户投诉项目进行检查改善对策及处理结果。

11、业务部门不得超越核决权限与客户做任何处理的答复协议或承认。对“客户抱怨处理表”的批示事项据以书信或电话转答客户(不得将“客户抱怨处理表”影印送客户)。

12、各部门对客户投诉处理决议有异议时得以“签呈”专案呈报处理。

13、客户投诉内容若涉及其他公司，原物料供应商等的责任时由总经理室会同有关单位共同处理。

14、客户投诉不成立时，业务员于接获“客户抱怨处理表”时，以规定收款期收回应收帐款，如客户有异议时，再以“签呈”呈报上级处理。

(三) 客户投诉行政处罚准则

1、凡发生客户投诉案件，经责任归属判决行政处分，给予一个月的转售时间，如果售出，则以 A 级售价损失的金额，依责任归属分摊至个人或班。未售出时以实际损失金额依责任归属分摊。

2、客户投诉实际损失金额的责任分摊计算：由总经理室每月 10 日前汇总结案与制造部依发生异常原因归属责任，若系个人过失则全数分摊至该员，若为两人以上的共同过失(同一部门或跨越部门)则依责任轻重分别判定责任比例，以分摊损失金额。

七、成品退货账务处理

1、业务部门于接到已结案的“客户抱怨处理表”第三联后依核决的处理方式处理：

(1) 折让、赔款：业务人员应依“客户抱怨处理单”开立“销货折让证明单”一式二联，呈经(副)理、总(副)经理核签及送客户签章后一份存业务部，一份送会计作帐。

(2) 退货、重处理：即开立“成品退货单”注明退货原因，处理方式及退回依据后呈经（副）理核示后，除第一联回自存督促外其余三联送成品仓储据以办理收料。

2、会计科依据“客户抱怨处理表”第四联中经批示核定的退货量与“成品退货单”的实退量核对无误后，即开立传票办理转帐，但若数量、金额不符时依左列方式办理。

(1) 实退量小于核定量或实退量大于核定量于一定比率（即以该客户订制时注明的超量允收比率，若客户未注明时依本公司规定）以内时，应依“成品退货单”的实退数量开立”传票“办理转帐。

(2) 成品仓储收到退货，应依业务部送来的“成品退货单”核对无误后，予以签收（如实际与成品退货单所载不符时，得请示后依实际情况签收）。“成品退货单”第二联成品仓储存，第三联回会计科存，第四联回业务部存。

(3) 因客户投诉之故，而影响应收款项回收时，会计部门于计算业务人应收帐款回收率的绩效奖金时，应依据“客户抱怨处理表”所列料号之应收金额予以扣除。

(4) 业务人员收到成品仓储填回的“成品退货单”应在下列三种方式中择一取得退货证明：①收回原开立统一发票，要求买受人在发票上盖统一发票章。②收回注明退货数量、单价、金额及实收数量、单价金额的原开立统一发票的影印本，且必须由买受人盖统一发票章。③填写“销货退回证明单”由买受人盖统一发票章后签回，取得上述文件后与成品销货退回单一并送会计部作帐。

八、行政处罚准则

1、服务人员与客户发生激烈争执事件或服务态度恶劣，处罚 200 元，情节严重的予以开除。

2、由于个人问题客户投诉超过三次的，处罚 300 元，情节严重的予以开除。

3、正常程序产品返修时间超过 15 天的，处罚 100 元（不可抗力因素除外）。

4、口头警告二次，屡教不改者，处罚 300 元。小过一次，处罚 500 元。大

过以上者，扣除当月工资，情节严重的予以开除。

5、客户投诉责任人员处分及罚扣：

(1) 客户投诉责任人员处分：总经理室生产管理组每月 10 日前应审视上月份结案的客户投诉案件，凡经批示为行政处分者，经整理后送人事单位提报“人事公布单”并公布。

(2) 客户投诉绩效奖金罚扣：制造部门、业务部门及技术部的责任归属单位或个人由总经理室依客户投诉案件发生的项目原因决定责任归属单位，并开立“奖罚通知单”呈总经理核准后复印三份，一份自存，一份会计单位查核，一份送罚扣部门罚扣奖金。

6、客户投诉经济处罚准则：

(1) 客户投诉罚扣的责任归属，制造部门以各组单元为最小单位以归属至发生各组单元为原则。未能明确归属至发生组单元者方归属至部门单位。

(2) 业务部门、技术部门以归属至个人为原则，未能明确归属至个人者，才归属至业务部门、技术部门。

7、客户投诉罚扣方式：客户投诉案件处罚依“客户投诉罚扣判定基准”的原则，判定有关部门或个人，予以处罚或处罚奖金部分，其罚扣金额归属公司。

8、以上处罚原则，执行时由总经理依应受处罚人或部门及情节的轻重，确定以签呈会各责任部门，并呈总经理核示后由人事单位公布。

九、管理体制和应急预案措施

1、管理体制：

(1) 公司设专门技术部售后服务人员，部门应做好售后服务的备品、备件、零部件配套库。

(2) 服务及时率 $\geq 95\%$ ；客户满意度 $\geq 95\%$ ；客户抱怨率（确属服务责任的） $<2\%$ 。

(3) 公司及各地经销商的售后服务机构负责客户反馈信息的收集、投诉的受理，退件、换件、产品的维修处理，并将处理意见和结果及时通报给客户。

(4) 除了公司维护费用外，服务人员不准以任何理由或借口向用户收取各种费用，杜绝索要吃、卡、拿、要等有损企业形象行为，否则同经发现，予以解雇。

(5) 服务人员在服务过程中应使用文明用语，自觉维护企业形象，对不了解的问题和与技术、服务无关的事不准乱下结论，同时应注意保护与本公司配套厂商的形象。

(6) 服务人员在维修完毕后要详细填写保修记录单内容，如果客户不填意见和签名，不要强迫客户签名；客户不满意则跟踪服务直至用户满意为止。

2、应急预案措施：

(1) 服务人员在产品维修现场不能解决问题的，应及时更换备品、备用件，尽量不影响客户的正常使用。

(2) 公司配件库应随时有更换备用件、样机、样品库存，每 30 天要清点一次，应对突发事件的需要。

(3) 服务部门应由专人管理，对信息资源的建设或及时更新，应对客户的需求。

第三节、售后服务响应时间及技术支持、备品备件支持

承诺内容	具体说明及承诺
免费保修期	<p>我方保证所投产品为原厂原装、全新的、符合国家有关质量标准的产品，用最佳材料制造或代理的货物，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能。</p> <p>产品质保期为 1 年的免费上门服务，终身维护；质保期自采购人在验收报告上签署“验收合格”之日起计算。</p> <p>在质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符合，或证明货物有缺陷，招标人有权根据质量技术监督局等部门出具的检验书，向供方提出索赔。</p>

	<p>在质质量保证期内，我公司所有产品除人为因素损坏外，全部由我公司免费进行维修、更换。</p>
质量保证期 内应急维修 时间安排及 维修服务收 费标准	<p>1、响应时间：</p> <p>承诺提供 365*7*24 小时的电话支持响应，为客户提供常规的技术咨询服务，并通过电话解答一般性的货物维护、技术问题。保证在接到报障后即时响应，2 小时内维修人员到达现场进行维修。</p> <p>2、维修服务收费标准：</p> <p>(1) 质保期内，如果产品发生故障，我方将调查故障原因并免费修复直至满足产品性能的要求，或者更换产品或部分有缺陷的组件或材料，由此而产生的一切相关费用全部由我公司承担，用户不需付任何费用（因用户人为原因或不可抗力因素除外）。</p> <p>(2) 质保期满之后，如果产品发生故障，需更换零配件的，按时价收取零配件成本费，用户不支付其它费用。</p> <p>3、如属于下列原因之一而导致产品出现故障或损坏的，不享有免修服务，但您可以选择有偿服务。</p> <p>(1) 用户自行维修，拆装、联接不适当、未依使用说明书使用及其他意外而造成的货物损坏；</p> <p>(2) 超过保修期等；</p> <p>(3) 擅自改装等人为造成损坏；</p> <p>(4) 外力致产品损坏（如地震、火灾、海啸等不可抗力）。</p>
定期巡检/ 维护保养	<p>定期巡检，定期保养制度：</p> <p>1、日常保养：我方定期每年派专业人员对所有产品进行检查、调整、润滑，保证每件产品正常工作。</p> <p>2、故障和修理：如遇产品失控、操作不灵活或因安装失误造成的其它情况时，及时派技术人员到现场维修及免费更换零配件</p>

	<p>(不可抗力因素和人为破坏造成的毁坏)。</p> <p>3、定期检查：内容包括故障情况、处理方法、日常保养，并向买方提交检查表。每年进行全面保养两次。</p> <p>随时响应用户要求，积极配合业户展工作：</p> <p>我们拥有一支强大的、专业的安装、维修、售后快速反应队伍，随时响应用户的安装和维修需求，并对产品的突发事件做出快速反映，保证客户满意。</p>
备品备件的供应	<p>1、我们向采购人提供货物运行一年以上所需备件、易损易耗件、专用工具的供应；</p> <p>2、我们还在当地服务机构内储存一定数量的备品备件。当接到用户报修通知后、维修技术人员携带相关备件免费维修或更换。</p> <p>3、我们为采购人所需的备品备件提供长期供应。</p>

第四节、售后网点明细表

本地化售后服务网点明细表	
联系人	冯建军
详细地址	山东省济南市历城区花园路 168 号二建融基大厦 1306-7 室

电话	15966686081
传真	无

第五节、提供及时、快速、优质的售后服务承诺

本公司一贯奉行“开放式服务”的方针，只要是产品维持稳定运行所需要的，都可以提供服务。下述的各项原则就是本公司奉行“开放式服务”的例证：为多家产品环境提供全面的技术支持，根据客户的具体要求，提供灵活的有针对性的支持，公司将对提供的所有产品、产品进行系统的技术支持和服务，本公司将提供所需的技术服务和定期维修保养，同时提供二十四小时的紧急维修服务。

维修保养事项包括但不限于以下的内容：

- 1、为保持产品的正常运行，定期的检查保养或易损件更换，包括：提供材

料、清理物料及劳务。

2、提供维修保养记录书，以便工作人员随时查阅有关产品的维修保养、部件更换次数、检查及维修日志等记录。

3、按照以下要求安排定期维修及检查。

4、对所有产品进行例行检查；产品的清理；产品的调试；替换所有不正常的产品。

5、服务期限：自《产品最终验收报告》签署日起，对货物 1 年保修，终身维修。

6、保修期内，提供全天候服务，能提供 7×24 小时技术服务。我方在接到甲方故障通知后，30 分钟内响应，1 小时内派人赶到甲方现场，除免费予以更换合格的产品外，还支付因更换所发生的运输、保险、安装、检测等有关的全部费用。

7、在保修期内，每年乙方向甲方提供不少于 4 次的巡检服务。

8、为业主培训一批技术熟练的系统维护管理人员和技术维修人员，做到熟练产品，迅速排除故障，有效进行产品保养。为他们提供有效的技术咨询服务，做到可以独立操作、拆卸、安装、调试。

附件3：最终报价表

山东卓舜招标咨询有限公司

最终报价表

项目名称	山东劳动职业技术学院2022年度实训耗材采购
项目编号	SDGP370000000202202000490
包号	E包
最终报价(元)	小写: ￥ 245996.00 元 大写: 贰拾肆万伍仟壹佰玖拾陆元整
服务承诺	承诺所供产品都是全新，自产品验收合格之日起1年内实行“三包”，在三包期内，发生质量问题无条件修理、更换、退货，交货期25天。
备注	贰拾肆万伍仟壹佰玖拾陆元整
供应商名称:	济南强强电子科技有限公司
授权代表签字:	冯建军
日期:	2022年9月14日