

山东省政府采购合同

(工程类)

项目名称：山东省计量科学研究院计量科普大讲堂项目

合同编号：SDGP37000000002022020084101 001

计划编号：370000000040503020220099

采 购 人：山东省计量科学研究院

供 应 商：山东百特展览工程有限公司

采购代理机构：山东新亚欧招投标有限公司

签订时间：二〇二二年十月一十七日

目 录

一、合同协议书

二、通用条款

三、专用条款

四、房屋建筑工程质量保修书

五、安全生产合同

一、合同协议书

采购人（全称）：山东省计量科学研究院

供应商（全称）：山东百特展览工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就 山东省计量科学研究院计量科普大讲堂项目（SDGP3700000002022020084101 001）工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：山东省计量科学研究院计量科普大讲堂项目。

2. 工程地点：山东省计量科学研究院指定地点。

3. 工程批准文号： / 。

4. 资金来源：自筹资金。

5. 工程内容：详见附件。

群体工程应附《供应商承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：

山东省计量科学研究院计量科普大讲堂项目，详见附件工程量清单的全部内容。

二、合同工期

计划开工日期：按照采购人要求，以采购人开工令为准。

计划竣工日期：按照采购人要求。

工期总日历天数：进场后 30 日内完成。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 合格 标准。

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）壹佰壹拾柒万柒仟元（¥ 1,177,000.00 元）；

其中：

暂列金额：无，工程竣工结算值不包含暂列金额。

2. 合同价格形式：固定全费用综合单价，最终根据采购人审定的工程量据实结算。

3. 五、项目经理

供应商项目经理：韩贻元。

六、资金来源

预算内资金 0 元；财政专户资金：0 元；自筹资金：1,177,000.00 元。

七、付款方式

☒ 分期支付方式：成交结果公示后 5 个工作日内，成交供应商需向采购人提交 10%履约保证金。合同签订生效后，采购人支付合同额的 50%，即 588,500.00 元，大写：伍拾捌万捌仟伍佰元整；工程竣工验收合格审计完成后，按工程审计值结算支付至 97%，质保期满后无质量问题，采购人支付工程审计值剩余 3%。履约保证金退还：项目验收合格后无质量问题，成交供应商提交相关退款手续，5 个工作日内无息退还。

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) 专用合同条款及其附件；

(4) 通用合同条款；

(5) 技术标准和要求；

(6) 图纸（如果有）；

(7) 已标价工程量清单或预算书；

(8) 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

1. 采购人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 供应商承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，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工程维修责任。

3. 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工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十一、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

十二、签订时间

本合同于 2022 年 10 月 17 日 签订。

十三、签订地点

本合同在 济南 签订。

十四、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。

十五、合同生效

本合同自 双方签字盖章后 生效。

十六、合同份数

本合同一式五份，均具有同等法律效力，采购人执贰份，供应商执贰份，代理机构一份。

采购人：山东省计量科学研究院
(公章)

供应商：山东百特展览工程有限公司
(公章)

法定代表人或其委托代理人：
(签字)

住所：山东省济南市千佛山东路 28 号

法定代表人：

委托代理人：

电 话：81695767

传真：

开户银行：工行济南趵突泉支行

账号：1602023919200058648

邮政编码：250014

法定代表人或其委托代理人：
(签字)

住所：济南市高新技术开发区舜华路 2000 号

法定代表人：

委托代理人：

电 话：15866681082

传真：

开户银行：中国建设银行济南珍珠泉支行

账号：37001616801050150511

邮政编码：

二、通用条款

采用国家工商行政管理局和建设部颁发的《建设工程施工合同》（GF—2013—0201）的通用条款。

三、专用条款

合同专用条款是对合同通用条款中有关条款的补充、删改或具体化，应对照合同通用条款中同一编号的条款一起阅读和理解。如果本合同专用条款与合同通用条款之间有不同之处，以本合同专用条款为准。本合同不予否定的（或提及的）通用条款视为认同。其余的条款为中华人民共和国建设部和国家工商行政管理总局共同制定的《建设工程施工合同》（GF—2013—0201）中的《专用条款》。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：供应商的书面承诺。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称： _____/_____；

资质类别和等级： _____/_____；

联系电话： _____/_____；

电子信箱： _____/_____；

通信地址： _____/_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称： _____/_____；

资质类别和等级： _____/_____；

联系电话： _____/_____；

电子信箱： _____/_____；

通信地址：_____ / _____。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：执行现行的国家法律法规，遵守山东省、济南市的地方法规和有关部门的规章、规定。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：执行国家、省市现行的市政建设工程施工及验收规范和施工技术标准、建设工程施工操作规程、建设工程质量管理条例、工程建设标准强制性条文、建筑施工安全检查标准、建筑工程质量检验评定标准、建筑安装工程质量检验评定统一标准以及有关建筑质量、安全施工、建筑材料备案证制度等有关文件、规定。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：执行《通用条款》第 1.5 条。

1.6 图纸和供应商文件

1.6.1 图纸的提供

采购人向供应商提供图纸的期限：开工前；

采购人向供应商提供图纸的数量：2 套；

采购人向供应商提供图纸的内容：施工图纸。

1.7 联络

1.7.1 采购人和供应商应当在 3 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 采购人接收文件的地点：采购人指定地点；

采购人指定的接收人为：业主派驻现场代表。

供应商接收文件的地点：供应商施工现场项目部；

供应商指定的接收人为：项目经理。

监理人接收文件的地点：

监理人指定的接收人为：

1.11 知识产权

1.11.1 关于采购人提供给供应商的图纸、采购人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映采购人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：属于采购人。

关于采购人提供的上述文件的使用限制的要求：未经采购人书面同意，供应商不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

2. 采购人

2.2 采购人代表

采购人代表：

姓 名：马学超；

身份证号：37010319901104675X；

职 务：/；

联系电话：0531-81695767；

电子信箱：/；

通信地址：/。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于采购人移交施工现场的期限要求：已具备开工条件。

2.4.2 提供施工条件

关于采购人应负责提供施工所需要的条件，包括：

(1) 施工场地具备施工条件的要求及完成的时间：已具备开工条件。

(2) 施工所需的水、电、电讯线路接至施工现场的时间、地点和供应要求：由采购人协助，
供应商自行解决。

(3) 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：已开通。

(4) 工程地质和地下管线资料的提供时间：由供应商自行进行现场管线调查，若有管线迁
移，经采购人确认后承担费用。

建造师执业印章号：_____ / _____；

安全生产考核合格证书号： 鲁建安 B（2021）0101030；

联系电话：_____ / _____；

电子信箱：_____ / _____；

通信地址：_____ / _____；

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理应常驻施工现场，每月不得少于 24 天。项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：项目负责人（项目经理）如不能达到承诺的到位率，在当月的工程进度款中按 2000 元/天扣罚；如累计到位率不到总到位率的 70%（到位率由监理工程师与发包方派驻工程师共同考核），则供应商将承担成交价 2%的违约金。

3.2.3 供应商擅自更换项目经理的违约责任：采购人有权要求供应商进行赔偿，每发生一次扣除结算价的千分之五作为赔偿金。

3.2.4 供应商无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：由此对采购人造成的工期延误和经济损失由供应商承担。

3.3 供应商人员

3.3.1 供应商提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：接到开工通知后 3 天内。

3.3.3 供应商无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：由此对采购人造成的工期延误和经济损失由供应商承担。

3.3.4 供应商主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：执行通用条款。

3.3.5 供应商擅自更换主要施工管理人员的违约责任：未经采购人同意不得擅自更换主要施工管理人员，否则供应商承担成交价 2%的违约金。

供应商主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：项目管理班子人员在施工现场时间必须与报价文件的承诺相一致。如未经工程师书面同意达不到承诺要求的，项目技术负责人每缺一天罚款 2000 元，其他每缺一天罚款 300 元，并在当月的工程进度款中扣除。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：_____。

主体结构、关键性工作的范围：_____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____。

其他关于分包的约定：_____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：_____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

供应商负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：执行通用条款。

3.7 履约担保

供应商是否提供履约担保：_____。

供应商提供履约担保的形式、金额及期限的：_____。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：另见监理合同。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求： \ 。

关于工程奖项的约定： \ 。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定： \

6.1.4 关于治安保卫的特别约定： \

关于编制施工场地治安保卫计划的约定： \ 。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求： 执行通用条款。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定： \ 。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容： 无。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

供应商提交详细施工组织设计的期限的约定： 收到成交通知书后三天内。

采购人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：在供应商

提供施工组织设计后七天内审定完毕；若采购人对其施工组织设计提出质疑或要求供应商进

行修正，供应商在规定期限内应提供修正的施工组织设计，采购人应在七日内对供应商修正

的施工组织设计进行最后审定。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

采购人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限： \ 。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于供应商提交工程开工报审表的期限：执行通用条款。

关于采购人应完成的其他开工准备工作及期限：执行通用条款。

关于供应商应完成的其他开工准备工作及期限：执行通用条款。

7.3.2 开工通知

执行通用条款。

7.5 工期延误

7.5.1 因采购人原因导致工期延误

(7) 因采购人原因导致工期延误的其他情形：执行通用条款。

7.5.2 因供应商原因导致工期延误

因供应商原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为： \ 。

因供应商原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：合同价款的 3%。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 采购人供应的材料设备的保管费用的承担：执行通用条款。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 供应商提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：工程设计变更联系单（图）以及业务联系单涉及到合同规定结算需要调整的，供应商必须在该项目内容实施前经采购人同意签证盖章，并在该项目完成 7 天内，将调整原因，调整价款金额（附价款调整结算书、单价分析表）一式二份报采购人，采购人

在 2 天内审核确认，返还给供应商。供应商未按规定时间上报的，视为该项变更不涉及合同价款变更。采购人未按时间签证的，视为变更工程报告已被确认。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定:执行通用条款。

10.5 供应商的合理化建议

监理人审查供应商合理化建议的期限:

采购人审批供应商合理化建议的期限:

供应商提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为:
无。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见《暂估价一览表》。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定: 竣工结算时应按供应商实际完成的工作内容结算，剩余部分仍归采购人所有。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定: 不调整。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

本工程为固定综合单价合同。但是，工程竣工结算价不得超出本次采购预算。

付款方式:

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：执行通用条款。

采购人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：执行通用条款。

13.3 工程试车

执行通用条款。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

执行通用条款。

14. 竣工结算

14.1 竣工付款申请

执行通用条款。

14.2 竣工结算审核

采购人审批竣工付款申请单的期限：以审计机关出具的工程结算报告日期为准。

采购人完成竣工付款的期限：执行合同相关条款。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：自竣工验收通过之日起3年。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：否。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：执行国家规定。

16. 违约

16.1 采购人违约

执行通用条款。

16.2 供应商违约

16.2.1 供应商违约的情形

执行通用条款及有关条款规定。

20. 争议解决

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2）种方式解决：

（1）向 / 仲裁委员会申请仲裁；

（2）向甲方所在地人民法院起诉。

四、工程质量保修书

采购人（全称）：山东省计量科学研究院

供应商（全称）：山东百特展览工程有限公司

为保证 山东省计量科学研究院计量科普大讲堂项目（工程名称） 在合理使用期限内正常使用，采购人和供应商协商一致签订工程质量保修证书。供应商在质量保修期内按照有关规定及双方约定承担工程质量缺陷修复责任。

（一）工程质量保修范围和内容

供应商在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章的管理规定和双方约定，承担本工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

（二）质量保修责任期

质量保修责任期，双方根据国家有关规定，结合具体工程约定质量保修责任期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程合理使用年限。
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；
3. 装修工程为 3 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 3 年；
5. 供热与供冷系统为 3 个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 3 年；
7. 质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

（三）质量保修责任

1. 属于修复范围和内容的项目，供应商应在收到修复通知之日后 7 天内派人修复。供应商不在约定期限内派人修复，采购人可委托其他人员修复，修复费用从保留金内扣除。

2. 发生须紧急抢修事故，供应商接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。非供应商

施工质量引起的事故，抢修费用由采购人承担。

3. 在国家规定的工程合理使用期限内，供应商确保地基基础工程和主体结构的质量。因供应商原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，供应商应承担赔偿责任。

4. 质量保修完成后，由采购人或其指定的第三方专业公司（如监理等）组织验收。

（四）其他

双方约定的其他工程质量修复事项：无。

本工程质量保修证书作为施工合同附件，由施工合同采购人供应商双方共同签署。其有效期至保修期满。

五、安全生产合同

为在 山东省计量科学研究院计量科普大讲堂项目 施工合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目招标人 山东省计量科学研究院（以下简称“甲方”）与供应商 山东百特展览工程有限公司（全称）（以下简称“乙方”）特此签订安全生产合同：

一、甲方职责

1. 督促乙方严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
2. 按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则要求乙方进行安全生产管理，要做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
3. 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。
4. 组织对乙方施工现场安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。

二、乙方职责

1. 乙方是安全施工第一责任人，必须严格遵守国家有关安全生产的法律法规等有关安全生产的规定，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
2. 坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
3. 建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应

按施工人员的1%—3%配备安全员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

4. 乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

5. 乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

6. 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

7. 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

8. 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9. 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

10. 乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

三、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。

本合同一式五份。由双方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖公章后生效，全部工程竣工验收后失效。

甲 方： 山东省计量科学研究院

乙 方： 山东百特展览工程有限公司

单位名称(公章)：

单位名称(公章)：

住所： 山东省济南市千佛山东路 28 号

住所： 济南市高新技术开发区舜华路 2000 号

法定代表人或授权代理人：

法定代表人或授权代理人：

(签字或盖章)

(签字或盖章)

电 话： 81695767

电 话： 15866681082

签订日期： 2022 年 10 月 17 日

签订日期： 2022 年 10 月 17 日

附件 1： 《工程报价及工程量清单》

附件 2： 《售后服务》

附件 1:

《工程报价及工程量清单》

序号	项目名称	金额（元）
1	基础装饰装修部分	710263.08
2	多媒体部分	148334.72
3	灯光控制系统部分	237581.95
4	消防调整部分	31539.61
5	设计费 1、空间设计、效果图、施工图、竣工图； 2、平面设计、效果图； 3、电气图施工图、竣工图；	49280.64
	合计	1177000.00

基础装饰装修部分明细表

序号	项目名称 项目特征	计量 单位	工程数量	全费用综合 单价 (元)	合价 (元)	备注
	一、分部分项工程					
	(一)、拆除部分					
1	原墙体拆除及新建墙 1. 工作内容: 北侧主入口门处 墙体拆除, 新做砌块墙	项	1	2956.84	2956.84	
2	设备间西墙开窗 1、原加气块墙体开窗; 2、定制铝合金推拉窗制作、 安装; 3、定制四周窗套制作、安装; 4、规格尺寸: 1500*600mm;	项	1	2956.84	2956.84	
	(二)、装饰部分					
3	石膏板跌级造型吊顶 1、U 型轻钢主龙骨 UD50*15*1.2 中距≤1200mm, Φ8 钢筋镀锌吊杆; 2、9.5mm 石膏板基层、造型层; 3、石膏板嵌缝、刮腻子 2 遍、 乳胶漆 2 遍; 4、局部不锈钢装饰面, W=150mm;	m ²	113.15	256.26	28995.74	
4	定制冲孔集成吊顶 1、U 型轻钢主龙骨 UD50*15*1.2 中距≤1200mm, Φ8 钢筋镀锌吊杆; 2、0.8mm 冲孔铝扣板装饰面, 规格尺寸: 1200*600mm;	m ²	206.58	285.83	59046.29	
5	定制冲孔吸音板吊顶 1、U 型轻钢主龙骨 UD50*15*1.2 中距 ≤1200mm, Φ8 钢筋镀锌吊杆; 2、定制冲孔吸音板装饰面制 作、安装; 3、局部不锈钢装饰面, W=150mm;	m ²	243.72	285.83	69661.93	

6	顶部灯槽、灯带制作、安装 1、灯槽类型：墙面反光灯槽； 2、基层种类、规格：墙面基层板上细木工基层防火处理； 3、面层种类、规格：12mm 阻燃板衬板； 4、敷设设备类型：LED 灯带；	m	175.50	142.91	25081.38	
7	复合木地板铺设 1、原地面基层处理； 2、楼地面复合木地板铺设，专用胶黏剂固定安装；	m ²	452.26	315.40	142641.03	
8	木地板地台 1、40*40*3mm 镀锌方管双层，上层 400*600 间距，下层 400*600 间距，骨架总高度 250mm； 2、双层 18mm 防火阻燃板错缝安装； 3、楼地面复合木地板铺设，专用胶黏剂固定安装；总高度 298mm；	m ²	84.28	1182.74	99680.93	
9	防静电活动地板 1、高度 200mm 金属材质固定可调支架和横梁； 2、600*600mm 防静电活动地板块材； 3、防静电蜡水涂刷 3 遍；	m ²	14.21	295.68	4201.67	
10	定尺加工 75 系列轻钢龙骨架制作、安装 1、龙骨材料种类、规格：75 系列轻钢龙骨@400, 38 穿心龙骨制安；	m ²	53.05	64.06	3398.64	
11	木龙骨骨架	m ²	225.93	59.14	13360.63	
12	12mm 防火阻燃板基层造型层制作、安装 1、材料种类、规格：12mm 防火阻燃板；	m ²	90.00	128.13	11531.67	
13	定制软包装饰墙造型层； 1、软包装饰墙造型层； 2、包含与吸音板处 T 型金属条；	m ²	127.50	305.54	38956.34	
14	冲孔吸音板装饰墙造型层； 1、冲孔吸音板装饰墙造型层；	m ²	112.26	226.69	25447.80	

15	镜面不锈钢装饰面 1、1.0mm304 材质玫瑰金镜面 不锈钢装饰面层；	m ²	60.00	374.53	22471.97	
16	遮光窗帘 1、深色布艺窗帘，含框架在 内； 2、一布一纱遮光窗帘（100% 遮光）；	m ²	150.60	275.97	41561.32	
17	实木复合门 1、规格尺寸：1000*2400mm；	樘	2.00	2956.84	5913.68	
18	灯槽、灯带制作、安装 1、灯槽类型：墙面反光灯槽； 2、基层种类、规格：墙面基 层板上细木工基层防火处理； 3、面层种类、规格：12mm 阻 燃板衬板； 4、敷设设备类型：LED 灯带；	m	25.00	133.06	3326.44	
19	空调出门口	个	13.00	128.13	1665.69	
20	黑钛不锈钢踢脚线 1、规格尺寸：100mm；	m	86.46	83.78	7243.37	
	(三) 强电改造部分					
21	强电改造 1、电线、穿线管、分配电箱、 接线盒、插座、附件耗材；	m ²	565.00	147.84	83530.68	
22	LED 防眩筒灯	套	135.00	123.20	16632.22	
	合计				710263.08	

多媒体部分

序号	项目名称 项目特征	单位	数量	金额（元）		备注
				全费用综合 单价	合价	
1	会议触摸屏 1. 型号：TE-XP-86 2. 显示尺寸：86 英寸 3. 显示分辨率：3840*2160， 4. 亮度：400cd/m2 5. 对比度：4000:1 6. 屏占比（显示面积除以框内面积）： 86 英寸 98% 7. 可视角度：178° 8. 外观要求 9. 整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线，整机前置无丝印快捷键或标识。 10. 整机重量：70kg 11. 整机厚度（不含 OPS）：90mm 12. 背部采用一次成型防火材料，拒绝拼接结构 13. 前置下边框通体提供隐藏式触摸笔存放位置。 14. 整机前置接口、按键标识采用镭射激光中文标识，不接受易擦除的丝印标识。 15. 触摸要求 16. 支持 Windows、Android 下十点触摸。 17. 触摸响应时间<6 毫秒。 18. 触摸有效识别≥2 毫米。 19. 触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于 3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度低于 3.5mm 时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸精准。 20. 红外触摸模块采用便捷式维修方式，直接拆卸护角后即可对触摸模块进行维护。 21. 触摸屏具有防光干扰功能，能在照度 110K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。 22. 触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点、多点遮挡后仍能正常书写，确保老师课堂操作的流畅性。 23. 触摸设备采用 USB 与计算机无驱动连接（生产厂商具备国际 USB 组织 VID 授权，可在官网 www.usb.org 查询）。 24. 提供触摸检测程序对设备进行自检，	台	4	34496.45	137985.79	艾博德

通过检查程序可以查到到每一个红外灯的工作情况。 25. 系统要求 26. 采用安卓 9.0 CPU 四核 Cortex A53 主频 1.46GHz 内存 2GFlash 8G GPU Mali 720。 27. 支持用户设置任意通道为默认开机通过，用户在接入信号源后设备可自动调转至当前信号无需用户再进行信号源切换，并可对通道名称进行个性化名称定义。 28. 设备安全性，设备可采用设置登录密码保护功能，用户可以自行设置登录密码，在每次开机时密码盘采用动态随机刷新以提高密码保护级别，但在密码未输入时支持用户调用安卓白板软件。 29. 支持手势识别，支持五指截屏或黑屏，同时用户可以改变触摸面积的大小可以识别为笔或擦除功能。 30. 提供在任意通道下的双侧悬浮工具栏，浮云工具栏可以根据用户需要可以进行上下移动、隐藏，悬浮工具栏提供一键切换系统、任意通道下的批注功能、一键切换信号源、调用系统菜单，支持任意通道下演示内容的快速截屏，用户可以根据需要截整屏或者任意区域。 31. 无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统内存、系统闪存、触摸、OPS 电脑、光感、温控系统等模块进行检测，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修。 32. 提供内置菜单式操作指南，用户可以根据指南快速掌握设备的使用。 33. 设备自带安卓商店功能非第三方，用户可以通过安卓商店下载常用的应用文件如 WPS、SKY 等软件。 34. 设备支持触摸锁定功能，通过授权 U 盘可以对设备触摸进行解锁。 35. 11、 整机支持只需连接一根网线，即可实现 Windows 及 Android 系统同时联网。 36. 辅助标注软件要求 37. 安卓批注需提供书写、除擦、聚光灯、直尺、遮幕、时钟、随机取数、投票等功能，书写时用户可以对笔的颜色、粗细进行修改，支持用户每台设备用户的手					
--	--	--	--	--	--

势或使用习惯不通用户可以自行设置擦除时的识别面积大小，时钟功能可以采用计时到计时两种模式。 38. 标注软件下支持 10 点书写，在多人书写时支持选择两种不同颜色分别进行书写，并支持两指进行页面放大、缩小，四指进行页面漫游。 39. 支持插入表格，插入表格时采用通过拖动行、列来进行添加，在表格中插入书写内容是表格可以根据书写内容自动调整表格的宽度。 40. 安卓软件下的所有内容可以通过扫描二维码进行分享，为了保密需要需要对二维码进行密码保护，用户输入密码后才可以读取内容，用户也可以采用邮件方式对当前内容进行分享。支持局部自定义大小面积擦除和一键滑动全屏擦除。 41. 支持演示内容同步到云平台，用户设置密码后可以在任意一台设备上输入密码即可重新调用演示内容。 42. 支持快速投票功能，用户可以对某个题目或问题进快速投票，投票支持单项投票、多项投票或表决等三种模式，支持在投票的过程中参入投票者的无需下载安装专用软件，对于投票的结果系统自动统计数据并展示。 43. 辅助软件可以在任意通过下通过双侧浮云快捷键快速打开，对当前通道内容进行批注，画面剪切，标注后的内容可以直接保存在本地方便下次调用，用户也可以通过扫描分享功能直接扫描带走。 44. 接口/按键 45. 交互平板前置 8 路物理按键，前置开/关机键具备开关一体机、开关电脑、长按节能等三个功能，同时保留独立节能及电脑开关按键，方便用户操作。 46. 前置接口：USB 接口不少于 3 个（其中 3.0 接口不少于 1 个，2.0 接口不少于 2 个并具备 Android 与 PC 共用）、1 个 USB-B 接口，HDMI*1，一个微型一键电脑复位针孔。 47. 输入端口：后置：VGA/AUDIO *1，USB 2.0 *2，RJ45*1，SD CARD*1，HDMI*2，RF *1，HeadPhone*1，AV *1，AV OUT *1，					
--	--	--	--	--	--

	YPbPr *1, RS232*1, TOUCH USB*1 48. 后置输出: SPDIF*1、耳机*1、AV*1, LAN *1。 49. 屏幕支持智能感光,屏幕亮度可以随环境光的变化而随时进行自动亮度调节。 50. 提供前置杜比音效 15W*2 喇叭 51. 内置 OPS 电脑: 52. 电脑为标准的 80 针可拔插式电脑 OPS 电脑, 不接受非标准的 OPS 电脑结构的电脑。 53. 产品内置 PC 采用模块化方案, 实现无单独接线的插拔, ; 整机除电源线外无外部可见连线, 避免线材导致的信号损耗, 方便产品售后维护。 54. 低噪音热管传导散热设计, 避免采用台式机方案因产生过大的热量导致散热故障, 采用笔记本低功耗 CPU。 55. 内置电脑采用 CPU Intel i5、内存 8G、SSD 硬盘 256G 。 56. 一路 HDMI 输出、一路 RS232、一路网线端口、2 路 USB3.0、4 路 USB2.0。					
2	移动工作站 型号: latitude3420 330001 i7-1165G7 16G 512G SSD FHD win11home 集显	套	1	7392.10	7392.10	戴尔
3	无线投屏器 1、型号: V100; 2、嵌入式硬件架构,瑞芯微多媒体芯片, A7 1.0GHz 双核 CPU, 支持 1 路 1080P 解码, 内置 LINUX 操作系统, 性能稳定, 可长时间不关机使用, 支持 7X24 小时运行。 支持操作系统: 支持 Windows 7/8.1/10 32 和 64 位、MAC OS X 10.10 及以上、支持智能手机/平板无线投屏: 支持 airplay 功能, 推荐使用 iOS9 及以上, OS X 10.10 及以上; 支持 miracast 功能; 支持安卓 APP 投屏 (Android 5.0 及以上)。 硬件规格: 1 x HDMI1.4 接口, 1 x 网络接口 (百兆网口), 1 x 3.5mm 音频接口, 1 x USB2.0 接口, 1 x 12V/1A 电源接口。 HDMI 输出分辨率: 1920x1080 60Hz 解码格式: H.264	套	2	1478.42	2956.84	BOEG AM 宝疆

解码能力：1920x1080P30 帧数：可达 30 帧/每秒 HDMI 分辨率：1 920x1080P60、1280x720P60、1024x768P60 支持三种发射器：USB 发射器（标配、通用性好）或 HDMI 发射器（选配、无需软件更流畅），TYPEC 发射器（选配、无需软件更流畅）。 支持 WIN 纯软件投屏，通过 WIN Sender 应用软件。 支持 miracast 投屏，不需要切换主机 WiFi 配置。 各种发射端（硬件发射器、AirPlay、miracast 等等）投屏可相互切换，不需要等待。 显示比例：可显示等比，4：3，16：9，16：10 支持投屏过程分辨率和显示比例可修改、支持同一网段下手机自动搜索多台接收端设备并投屏 同时显示源端数量：1 路 同时接入源端数量：可支持 16 路 音频输出：44.1KHz/16bit 立体声、通过 HDMI 内嵌音频和 3.5mm 模拟线路音频输出 支持双 WiFi：热点 AP 为 5G/2.4G 双频模组；网卡 STA 也是 5G/2.4G 双频模组。 支持无线桥接。 支持有线桥接。 无线传输协议：支持 IEEE 802.11ac/802.11n 无线传输距离：30 米视距（一键联主机和一键联按键之间无遮挡） 无线传输频段：可支持 2.4 GHz 或 5 GHz，默认 5G。 可选择的信道数量：9(5G)/11(2.4G)，一共 20 个信道可选 无线加密协议：支持 WPA2-PSK 传输延时：平均延时小于 150mS 支持开机，待机画面客制化、支持 WEB 管理介面、支持修改频段及信道、支持修改视频输出分辨率、支持修改 WiFi 名称及密码 支持电脑投屏鼠标和触摸反控。（通过 USB 发射器、HDMI 发射器、TYPEC 发射器和 WIN Sender 投屏）					
---	--	--	--	--	--

	支持安卓手机投屏鼠标和触摸反控。(通过 TYPEC 发射器或 LiveSHOW APP+USB 发射器投屏) 支持扩展桌面投屏。 支持投屏码功能。 支持 AP、有线和无线网卡三种投屏接入方式，并且这三种方式投屏可以任意切换。 支持竖屏显示功能，安卓手机竖屏投屏可反控。(通过 LiveSHOW APP+USB 发射器投屏) 支持显示自动满屏设置。 AirPlay 投屏为镜像模式。 AirPlay 投屏清晰度可达 1080P 清晰度。 电源/功耗：平均功耗不高于 2.5W； 温度范围：运行：+5° C ~ +40° C；存放：-20° C ~ +60° C 湿度范围：存放：0 ~ 90%相对湿度，无冷凝；运行：0 ~ 90%相对湿度，无冷凝					
4	合计				148334.72	

灯光系统报价

序号	名称	技术规格	品牌	型号	数量	单位	全费用综合单价(元)	合价(元)
一、系统部分								
1	灯光控制台	4096 个 DMX 通道，提供 6 个光隔离 DMX 输出端口和网络扩展口。支持多种标准 DMX 网络协议，可以通过网络传输 DMX512 信号。 - 中英文操作界面，支持触摸屏窗口切换功能。 - 提供 1 个 VGA 显示器接口，显示已编辑好的程序信息。 24 个重演程序推杆×30 页和 20 个固定程序按键×20 页，共可保存 1120 个重演程序。最大同时输出 24 个推杆+20 个按键、共 44 个重演程序。 4 个光电数据控制轮。 - 最大可控制 400 个灯具。 - 最大可储存 400 个灯具组。 - 最大可编辑 400 个素材数据。 - 最大可储存 400 个用户图形。 - 最大可储存 400 个宏表演记录。 - 多选项按键区。提供组、灯具、素材、用户图形、宏表演以及固定程序等多项选择。方便用户配合触摸屏进行多页选择。 - 独立的混色系统控制轮，特别方便控制 LED 灯和带 CMY 或者 RGB 通道的电脑灯。 - 内置多种图形运行效果，提供多种参数设置可创建出无穷的变化。允许保存为用户图形。	COD E/ 佛山 顾德	Master 4096	1	台	14784.19	14784.19

		• 提供程序优先级别功能，表演程序可单独设定最低、低、普通、高、最高 5 个级别，高级者优先运行。 • 表演程序可单独实时暂停。 • Flash 点动触发功能。 • 内置近 8000 种电脑灯库数据资料，兼容 R20 格式灯库。用户可编辑系统灯库或建立新的用户灯库。 • 接受标准 MIDI 设备控制，允许以主-从方式实现多个控制台并机工作。支持外部 MIDI 时间码触发和内部时钟实现一键灯光秀。 • A/B 场切换功能，允许 A 或 B 区重演预备输出。 • 网站提供灯库及系统版本升级文件免费下载。 • 内置电子硬盘，提供表演程序备份及运行数据保存。 • 提供 USB 接口，可用 USB 盘储存多个用户表演文件及系统备份文件。 • 可调光 12V 鹅颈工作灯。 • 电源：AC100-240V，50-60Hz • 尺寸：650mm×490mm×130mm • 净重：约 13kg						
2	信号放大器	1 路输入，8 路输出 每路输入输出光电隔离 独立终端电阻开关 输出信号 LED 指示灯 卡侬式电源输入，独立电源开关 三芯 (DMX-3XDS8) 或五芯 (DMX-5XDS8) 可选 标准机架式安装 输入电压：AC 220-240V	虹河灯光	HH-ST08	2	台	837.77	1675.54

		~, 50-60Hz 保险丝: 0.5A/250V 净重: 3.3KG						
3	直通电源箱	供电: 三相五线制 AC380V ±10%, 频率 50Hz±5% 额定功率: 12 路 x4KW; 可适用于任何负载 12 路 单独控制 过载与短路双重保护高分 断空气开关. 总空开 3P125A, 分控 25A, 面板带 A. B. C 三相工作指示灯	虹河灯光	HH-Z1204	2	台	3449.64	6899.29
二、灯光部分								
1	LED 平板柔光灯	灯珠: 数量 600 颗 显色 指数: Ra≥97 色温: 3200K/5600K 或 2900K-5800K 可选, ±150 寿命: 5 万小时 (每天使 用 10 小时, 可使用 13 年) 光学系统: 100%线性调光 绝无频闪无噪音出光角 度: 35° 40° 60° 操作温 度: -20~+50℃ 存放温度: -20~+60℃ 外壳: 金属铝外 壳冷却系统: 自然风冷散 热操作: 数码显示管控制 地址码控制协议: DMX512 控制通道模式: 1 个通道 信号线: 信号线三芯卡侬 头输入, 信号线三芯卡 侬座输出电源输入: 三芯 带锁航空插头输入电压: AC220V/50HZ 色温: 3200K/4000K/5600K 或 2900K-5900K 可选, ± 150LUX 规格尺寸: 450× 260×90MM	虹河灯光	HH-P600	16	台	2365.47	37847.53
2	LED 染色灯	电源输入: AC100-240V 50-60Hz 光源: 18 颗 15W 大功率五 色 LED 灯珠 总功率: 300W 灯珠寿命: 50000 小时 颜 色: RGBWR 线性混 色系统, 1670 万种混色效	虹河灯光	HH-P1805	30	台	1281.30	38438.90

		果 光束角度: 25 度, 聚光, 珠面完美混色, 角度可选择 调光: 255 级线性调光 频闪: 数字频闪 1-255 次/秒 四个轻触按键+LED 显示+单键飞梭 控制方式: 国际标准 DMX512 信号, 3 芯标准卡侬接口 通道数量: 9 通道 运行模式: 单机模式, 联机模式, 控制器模式 外型构造: 高强度压铸铝° 防护等级: IP65						
3	LED 电动调焦聚光灯	◆输入电压: AC100V-240V, 50/60Hz ◆功率: 220W ◆灯珠: 200W COB LEDs ◆显示指数 (CRI): Ra>95 ◆色温: 3200K / 5600K ◆刷新频率>100 Hz ◆光束角度: 15° -60° ◆驱动模式: 恒流驱动 ◆控制模式: DMX 512, 自走模式, 主控模式 ◆DMX 通道: 2/5 CH ◆ 电子调光: 0-100% 线性调光 ◆频闪: 1-25Hz ◆散热方式: 风冷 ◆外壳材料: 铸铝 ◆外壳颜色: 黑色 ◆IP 等级: IP20 ◆工作环境: -20° C-40° C ◆可以串接多台灯 ◆包装尺寸: 410*390*470mm (L x H x D) ◆净重: 11kg	虹河灯光	HH-504	16	台	3745.33	59925.26

4	电脑摇头灯	电压：AC100V-240V 50/60Hz(可选 AC100-120V 50/60Hz) 镇流器：电子镇流器 灯泡：OSRAM 7R 350W 色温：8500K 平均寿命：2000H 通道数：16 颜色：带有 14 种颜色+白光，彩虹效果 图案：带有 17 个固定图案片+空白 棱镜：蜂窝棱镜或七彩双棱镜 柔光效果：可调节柔光的光斑角度 调焦：线性调焦 调光：1-100%线性调节 投射光范围：X 向 540 度，Y 向 250 度，可自动校正定位 光束角度：平行光束角：0-3.2 度 频闪：双片式频闪（0.5-9 次/秒） 马达数量：共 11 个超静音马达 控制方式：国际标准 DMX512 通道数量：16 通道 其它功能：远程控制灯泡开关功能，显示灯具、灯泡使用时间，风机自动调速功能 外观：耐高温塑料+模压合金材料 防护等能：Ip20 净重：17kg 纸箱包装尺寸：455×385×655mm	虹河灯光	HH-BM350 BSW	8	台	6406.48	51251.86
三、辅材及其他								
1	机柜	1M 铁质机柜	鲁康	1M	1	个	739.21	739.21

2	灯光吊杆	国标精品	国优	定制	4	套	1576.98	6307.92
3	安装辅材	信号及电源线材与接插件；含三针卡侬公、三针卡侬母、成对胶木插、膨胀螺丝、灯钩、保险链、钢丝绳等	/	国标精品	1	批	19712.26	19712.26
	合计							237581.95

消防调整部分					
序号	项目名称 项目特征	单位	数量	金额（元）	
				全费用综合单价	合价
1	原建筑消防喷淋头调整	个	80	394.25	31539.61
	合计				31539.61

附件 2:

售后服务方案

1. 用户服务目标及服务宗旨

用户服务目标：以业主的完全满意为最终的服务目标，创建“施工过程预控、维修期全面保证、长期延伸服务”的交付后服务工作新体制。

服务宗旨：“服务热情周到、信息交流通畅、反应快速准确、质量保证完善”。我公司用户服务部是专门为业主提供工程竣工后回访及保修服务的组织机构，用户服务部为已竣工交付使用的工程建立了售后服务的档案数据库，确保对业主进行回访并作好保修服务工作。

2. 竣工后的服务及保修承诺

本合同缺陷责任期、质保期为竣工验收合格之日起 3 年。

质保期内发生质量问题，乙方应在接到甲方通知后，在 3 个日历日内派人员到现场进行维修。

质保期内发生质量问题，乙方维修后仍未解决或超过 3 个日历日到场维修，甲方有权自行委托第三方进行维修，相关费用由乙方承担，同时甲方有权扣除相应金额质保金。

3. 定期回访制度

电话回访：我公司会根据各分部分项工程的不同特点按情况进行电话回访，并在回访服务后做好服务记录和登记工作。

上门回访：我公司将派专业维护人员进行上门回访，了解业主使用情况及需解决的问题。对石材、玻璃、木制品等工程设置的监测点进行检查，及时发现装饰或建筑结构变形等情况。

重新检测电管线和设备的运行情况，对设备进行必要的重新调试。

对于发现的问题及时制定处理方案，以最大限度的减少业主的损失。

在回访服务后做好服务记录和登记工作，如需要进行再次回访服务的，与业主预约好下次回访时间和内容。

总之，在保修年限内，我公司将每月进行一次电话回访，每季度由用户服务部组织回访小组进行实地回访一次，雨季后或采暖期后每两周实地回访一次；保修年限外，每半年进行实地回访一次。用户服务部每年年初制定出回访计划。回访小组成员由公司主管经理和用户服务部成员组成。《回访函》必须经业主签字认可，《回访函》将按照公司标准作为用户服务部年终考核依据之一。

4. 保修责任

本工程在保修期内若发生质量问题，请业主或使用单位通知我公司的用户服务部，用户服务部接到通知后马上派人到达现场了解情况，听取业主意见，提出处理意见或方案，并按要求完成，若未按要求完成，业主可以自行组织返修，所发生的费用全部由我公司承担。

5. 保修措施

工程交付后，签定工程保修合同，建立保修服务档案。

在保修期内，用户服务部充分听取业主意见，对业主提出的质量问题，认真分析、研究、制定维修方案。

从业主通知我方起到维修工作完毕的过程中，若业主对维修人员行为、维修速度、维修结果等方面不满意或对我们的工作有建议，可以填写意见反馈卡寄到我公司，或拨打我公司电话，以利于我们提高服务质量，更好地为业主服务。

6. 保修记录

维修工作完毕后，现场维修人员填写《维修记录表》，并请业主签字确认，然后交回公司档案部门存档。