

项目编号：SSZX2019-370

深圳市罗湖区政府采购 招标文件

【货物类】

项目名称：深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音响及会议
系统采购项目

采购人名称：深圳市红桂小学、深圳市梧桐小学

采购代理机构名称：深圳市深水水务咨询有限公司

目 录

关键信息	1
项目信息	1
投标文件初审表	2
评标信息	3
第一册 招标项目需求	10
第一章 招标公告	10
第二章 项目需求书	15
第二册 格式及附件	67
第一章 合同格式（供参考）及反馈表	67
第二章 投标文件的格式	72
第三册 投标供应商须知	100
第一章 投标须知前附表	100
第二章 总则	101
第三章 招标文件	103
第四章 投标文件的编制与递交	104
第六章 开标	107
第七章 评标要求	108
第八章 评标程序及评标方法	109
第九章 公开招标失败的后续处理	112
第十章 合同的授予和备案	114
招标代理服务取费说明	116

关键信息

项目信息

项目编号：SSZX2019-370

项目名称：深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音响及会议系统采购项目

包 号： A

项目类型：货物类

采购方式：公开招标

货币类型：人民币

投标文件初审表

资格性检查表	
1	投标供应商不具备招标文件所列的资格要求，或未提交相应的资格证明资料（详见第一册的第一章招标公告中投标供应商资格要求），或招标文件规定的其他投标无效情形；
符合性检查表	
1	将一个包或一个标段的内容拆开投标；
2	招标文件未规定允许有替代方案时，对同一货物投标时，提供两套或两套以上的投标方案；
3	投标总价高于项目预算金额的；
4	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能在合理的时间内提供书面说明，或无法提交相关证明材料，投标人不能证明其报价合理性的；
5	同一项目出现两个及以上总报价，且根据招标文件第三册第八章“错误的修正”的规定，仍无法确定哪个是有效总报价；
6	投标供应商的报价低于其成本，且又不提供成本说明及相关证明材料的；
7	投标文件载明的招标项目完成（交货）期限超过招标文件规定的期限；
8	未按照招标文件规定的样式及要求填写“投标承诺书”或“法定代表人资格证明书”或“投标文件签署授权委托书”，或详细填写项目“分项报价清单”；
9	投标报价有严重缺漏项目；
10	投标产品数量有严重缺漏项目；
11	与其他投标供应商的投标文件存在异常雷同现象的；
12	对招标文件中带★号条款的响应为负偏离的；
13	≥5项重要技术参数（以▲号标注）响应填写不明或不实的；
14	招标文件规定的其他投标无效情形；
15	法律、法规规定的其他投标无效情形。

评标信息

1.本项目的评审办法采用：综合评分法。本招标文件所述评标方法和定标方法与招标文件《通用条款》所述不一致之处，以以下方法为准。

中标人数量为：1家。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为候选中标人的评标方法。

评标时，评标委员会各成员应当独立对每个通过资格性审查和符合性审查且报价不超过预算控制金额的投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人每项评分因素的评分、评标委员会各成员对每个投标人评分的和，取算术平均值确定每个投标人的评审总得分，评审总得分最高的投标人将被推荐为候选中标人，并作出评审结论。经采购人同意后，确定为中标人。

候选中标人按评审后得分由高到低顺序排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标或服务方案优劣顺序排列；排列第一名的投标人获得候选中标人推荐资格。得分且投标报价相同的且技术指标或服务方案优劣相同的，采取随机抽取方式确定候选中标人推荐资格。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

2.价格分计算方法：

依据《深圳市财政委员会关于严格执行财政部 87 号令价格分计算规定的通知》（深财购〔2018〕33 号）、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十五条第六款之规定：价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn 分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重(A1+A2+.....+An=1)。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

在实际评标过程中，《评分细则表》中的“分值”项为各项评审因素的实际分 Sn， $S_n = F_n \times A_n$ ，评标总得分= $S_1 + S_2 + \dots + S_n$ ，投标报价的实际分=(评标基准价 / 投标报价)×100×价格权重。

3.评标优惠政策

3.1.根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除 6 %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。如有其它政策支持因素（如鼓励创新等）

需一并列出。

3.2.联合协议中约定，小型、微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 2% （请在 2%-3%范围内选择）的价格扣除。

联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业，均享受**评标优惠政策**第一款的优惠政策。

3.3.如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为投标无效。

4.评标专家应对通过投标文件初审进入评标程序的投标文件先评技术标、再评商务标；

5.评标专家需按招标文件规定的评审标准对投标人提交的投标文件进行评审，投标文件中与评审标准无关的内容不作为评审内容。

6.评标委员会在评标时，应按照以下量化的评审因素，对各投标文件进行分析和比较：

评分细则表

序号	评分项				分值
1	价格部分				30
2	技术部分				41
	序号	评分因素	分值	评分方式	评分准则
	1	技术参数响应情况	33	专家打分	评分内容： 投标人应如实填写《技术规格偏离表》，评审委员会根据技术需求参数响应情况进行打分，各项技术参数指标及要求全部满足的得满分，“▲”号重要技术条款每负偏离一项扣 4 分，其它一般参数每一项负偏离，扣 2 分，扣完为止。 证明文件： 根据投标人提供的《技术规格偏离表》和所投产品彩页说明书复印件加盖投标人公章，原件备查。
	2	整体技术方案	3	专家打分	评审内容：整体方案设计目标清晰、规划到位、切合客户的实际要求、充分满足客户的应用需求，便于客户从理解掌握等方面来综合评分。 优良中差评分标准： 1. 投标文件响应内容全面； 2. 投标文件响应内容具体； 3. 投标文件响应内容针对性强； 4. 投标文件响应内容科学合理； 5. 投标文件响应内容可操作性强。 满足以上五项要求的评价为优，得 3 分。 满足以上四项要求的评价为良，得 2 分。 满足以上三项要求的评价为中，得 1 分。 其它情况的评价为差，不得分。 证明文件： 提供有关项目总体概述说明。
	3	售后服务方案	5	专家打分	评审内容： 1、投标人同时具有售后服务五星级认证证书和维修企业技术等级一级证书得 2 分，提供相关证明材料或证书复印件，原件备查。 2、根据投标人提供售后服计划或方案情况、质保时间、售后服务机构及服务电话设置、响应时间、当地售后服务队伍人员等情况。 优良中差评分标准： 1. 投标文件响应内容全面； 2. 投标文件响应内容具体； 3. 投标文件响应内容针对性强；

					4. 投标文件响应内容科学合理； 5. 投标文件响应内容可操作性强。 满足以上五项要求的评价为优，得 3 分。 满足以上四项要求的评价为良，得 2 分。 满足以上三项要求的评价为中，得 1 分。 其它情况的评价为差，不得分。
3	商务部分				29
	序号	评分因素	分值	评分方式	评分准则
	1	项目负责人技术实力	6	专家打分	评分内容： 投标人提供项目负责人 1 人，具有本科或以上学历，具备自动化控制中级或以上职称、机电专业二级建造师或以上、高级项目经理证书的得 6 分。 证明文件： 投标人须提供以上人员相关证书和近三个月（如无法打印前一个月社保，可往前移一个月）社保部门出具的社保证明文件复印件（原件备查）；不提供或提供不清晰或不完整的不得分。
	2	项目团队成员实力	8	专家打分	评分内容： 投标人提供技术人员清单中： 1、每提供 1 个一级建造师（机电专业）得 1 分，最高得 2 分。 2、每提供 1 个高级工程师（电气或电子技术专业）得 1 分，最高 2 分； 3、每提供 1 个系统信息系统项目管理师得 0.5 分，最高 2 分； 4、每提供 1 个电子技术工程师得 1 分，最高 2 分； 以上四项累加计分，最多得 8 分；同一人员满足不同条件只计一次分。 证明文件： 1、投标人须提供以上人员相关证书和近三个月（如无法打印前一个月社保，可往前移一个月）社保部门出具的社保证明文件扫描件（原件备查）；不提供或提供不清晰或不完整的不得分。
	3	投标人资质	5	专家打分	评分内容： 1、投标人具有电子与智能化工程专业承包二级或以上资质得 1 分，其余情况不得分。 2、投标人具有信息系统集成及服务资质三级或以上资质证书得 1 分。 3、投标人具有国家高新技术企业证书得 1 分。 4、投标人具有 IT 服务管理体系、信息安全管理体、反贿赂管理体系、知识产权管理体系认证证书，每提供其中一项得 0.5 分，此项最高得 2 分。

					以上四项累加计分，最多得 5 分。 证明文件： 以上证书必须在有效期内，提供相关证明材料或证书复印件，原件备查。
	4	同类项目业绩	5	专家 打分	评审内容： 近三年（2016 年 1 月 1 日至本项目采购公告发布之日止，以合同签订日期为准）同类项目业绩，同类同体量项目的数量综合打分：每提供 1 个有效项目业绩得 1 分，以此递增计算，最高得 5 分。 证明文件： 需同时提供中标通知书、合同关键页、验收报告、政府采购履约评价复印件并加盖投标人公章，原件备查。证明文件未提供、提供不全或证明文件不清晰导致专家无法辨别的不得分。
	5	诚信体系	5	专家 打分	评审内容： 1、供应商须提供本企业在信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）两个信用记录查询网站中的网页截图（信用记录查询网站及相关说明详见招标文件：“第二章项目需求书：五、注意事项中的信用记录查询指引”）；备注：证明文件须放投标文件正文（信息公开部分），无证明资料或证明资料提供不全的不得分。此项评分仅针对截图是否齐全清晰，若存在规定情况的诚信记录，将按资格要求的规定进行处理。 2、根据《深圳市财政委员会关于印发〈深圳市政府采购供应商诚信管理暂行办法操作细则〉的通知》（深财购〔2017〕42 号）的要求，投标人在参与政府采购活动中存在诚信相关问题且在主管部门相关处理措施实施期限内的。投标人无需提供任何证明材料，由工作人员向评审委员会提供相关信息。 3、如有上述情况，则本项不得分，否则，得满分。

备注：1. 评标信息内评分方法的说明：

- （1）权重：按百分比进行设置；
- （2）评分准则：按照评标系统设置要求，每项“评分准则”皆按百分制打分；
- （3）每项“评分因素”的得分=对应“评分准则”的分值×对应权重%。

特别提醒

1、投标供应商：

投标供应商投标文件

（1）如涉及的内容为招标文件所列资格要求的，未提供资料应作投标无效处理的按投标无效处理；

（2）如涉及的内容为招标文件《评标信息》评分项的，则按未提交此项资料影响得分的，按未提交此资料标准进行扣分。

2、采购单位：

（1）凡纳入我区政府集中采购的货物类及服务类项目，采购单位必须在打印中标（成交）通知书后十个工作日内与中标供应商签订合同，并将信息录入罗湖区政府采购系统；

（2）采购单位均应于合同签订之日起十日内到区政府采购中心办理合同备案；

（3）未及时签订政府采购合同或未及时送审和备案的，区政府采购中心将情况和建议按规定程序上报区财政部门，由区财政部门进行处理；

（4）合同备案证明是采购单位申请支付资金的必要文件，未及时到区政府采购中心进行合同备案的，将不予办理资金支付手续。

《实质性条款一览表》

说明：本表系招标文件及修改性文件中涉及的所有实质性条款的汇总。不允许出现《实质性条款一览表》所列情况，否则投标作投标无效处理。如招标文件内容出现与本表不一致的情况，以本表为准。

序号	条款内容
1	资格性检查 (1) 投标供应商不具备招标文件所列的资格要求,或未提交相应的资格证明资料（详见第一册的第一章招标公告中投标供应商资格要求）。
2	符合性检查 (1) 将一个包或一个标段的内容拆开投标； (2) 招标文件未规定允许有替代方案时，对同一货物投标时，提供两套或两套以上的投标方案； (3) 投标总价高于项目预算金额的； (4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能在合理的时间内提供书面说明，或无法提交相关证明材料，投标人不能证明其报价合理性的； (5) 同一项目出现两个及以上总报价，且根据招标文件第三册第八章“错误的修正”的规定，仍无法确定哪个是有效总报价； (6) 投标供应商的报价低于其成本，且又不提供成本说明及相关证明材料的； (7) 投标文件载明的招标项目完成（交货）期限超过招标文件规定的期限； (8) 未按照招标文件规定的样式及要求填写“投标承诺书”或“法定代表人资格证明书”或“投标文件签署授权委托书”，或详细填写项目“分项报价清单”； (9) 投标报价有严重缺漏项目； (10) 投标产品数量有严重缺漏项目； (11) 与其他投标供应商的投标文件存在异常雷同现象的； (12) 对招标文件中带★号条款的响应为负偏离的； (13) ≥5 项重要技术参数（以▲号标注）响应填写不明或不实的； (14) 招标文件规定的其他投标无效情形； (15) 法律、法规规定的其他情形。
3	未按照《31. 澄清有关问题》澄清有关问题中的规定进行澄清、说明或者纠正，其投标无效。
5	核心技术要求（以★号标注）为技术条款实质性要求（即投标无效条款），不允许负偏离，如出现负偏离则作投标无效处理。（请采购单位根据项目实际情况列明，核心技术要求（以★号标注）数量根据项目情况确定，原则上尽量控制到≤5 条，且必须有不少于 3 个品牌满足，不得出现与采购需求无关的实质性要求和条件。
6	投标人不提供或未按招标文件格式要求提供《关于政府强制采购节能产品的承诺函》（格式详见招标文件第一册第二章项目需求书第四点），将作投标无效处理；

第一册 招标项目需求

第一章 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》和《深圳网上政府采购管理暂行办法》的有关规定，深圳市罗湖区政府采购中心就本项目采用公开招标的方式采购，欢迎符合条件的供应商参加投标。

1. 项目编号：SSZX2019-370
2. 项目名称：深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音响及会议系统采购项目
3. 采购人：深圳市红桂小学、深圳市梧桐小学
4. 采购代理机构：深圳市深水水务咨询有限公司
5. 项目地点：深圳市
6. 项目规模及特征：深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音响及会议系统采购，详见招标文件及采购需求。
7. 资金来源：财政资金 100%
8. 采购计划编号：

序号	采购单位名称	采购计划编号
1	深圳市红桂小学	201900378472
2	深圳市梧桐小学	201900378504

9. 采购内容：深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音响及会议系统采购项目，详见招标文件及采购需求。

序号	货物名称	采购单位名称	数量	单位	备注	财政预算限额 (元)
1	深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音响及会议系统采购项目	深圳市红桂小学	1	批	拒绝进口	727, 013. 00
2		深圳市梧桐小学	1	批	拒绝进口	1, 484, 129. 00
合计						2, 211, 142. 00

10. 采购方式：公开招标

11. 评标方法：综合评分法

12. 交货期要求：

序号	采购单位名称	交货期要求
1	深圳市红桂小学	学校通知供货后 <u>40</u> 个日历日内完成交货并安装。
2	深圳市梧桐小学	学校通知供货后 <u>30</u> 个日历日内完成交货并安装。

13. 标书获得方法：

凡已注册的深圳市政府采购供应商（未注册的供应商请先到深圳市政府采购中心办理注册手续）请于下列时间范围到场获取招标文件：

13.1 获取招标文件时间：2019 年 11 月 08 日起至 2019 年 11 月 14 日（节假日除外），上午 09:00~11:30，下午 14:00~17:30（北京时间）。

13.2 获取招标文件地点：深圳市罗湖区东晓街道布吉路 1028 号中设广场 B 座 307。

13.3 获取招标文件方式：现场购买或邮购。

13.4 招标文件售价：每套人民币 500 元（现场扫码付款）；若邮购，每份加收人民币 50 元。招标文件售后不退。

13.5 现场报名时提交以下资料：

（1）投标人的营业执照复印件；

（2）法人代表证明书原件、授权委托书原件、被授权委托人身份证复印件、被授权委托人联系方式（电话、邮箱）；

（3）投标人的增值税发票开票（信息）资料；

以上资料均需加盖公章，原件备查。

14. 投标供应商资格要求：（投标人应按资格要求提供相关证明文件，且必须放入投标文件，未提供证明资料应按作投标无效处理。）

14.1 投标供应商必须先行注册为深圳市政府采购供应商（注册为深圳市政府采购供应商才可对本项目进行响投标，投标文件中无需提供证明材料）；

14.2 投标供应商必须具有独立法人资格，具有独立承担民事责任能力（提供营业执照复印件，原件备查）；

14.3 投标供应商应符合相关资质要求（要求详见招标文件第三册第二章总则 3. 投标供应商的资质要求，由供应商在投标承诺书中作出声明）；

14.4 至招标公告发布之日止，不存在被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况，并在信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）两个网站上无相关诚信记录（由供应商在投标承诺书中作出声明）；

14.5 参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况（由供应商在投标承诺书中作出声明）；

14.6 本项目不允许联合体投标，所投产品必须为非进口产品；

（关于进口产品和非进口产品的界定请参照《深圳市实施财政部〈政府采购进口产品管理办法〉若干意见》，深圳市罗湖区政府采购网首页“政策法规”栏目有此链接，详细网址为：<http://lh.szzfcg.cn/portal/documentView.do?method=view&id=10690932>）。

15. 答疑事项：

15.1 本项目实行网下纸质答疑，凡对招标文件有任何疑问的（包括认为招标文件的技术指标或参数存在排他性或歧视性条款），请投标人于公告第七个工作日（2019年11月18日）下午17:30前，根据《深圳经济特区政府采购条例》第六章、《深圳市经济特区政府采购条例实施细则》第六章及深圳市罗湖区政府采购网（<http://lh.szzfcg.cn/>）所发布的有关质疑的指引及要求填写质疑函件，并将质疑函件以及相关质疑内容的证明材料原件送达深圳市深水水务咨询有限公司，逾期不予受理。

15.2 投标人有义务在招标活动期间浏览本公告“六、相关信息”中的相关网站，招标人在上述网站上公布的与本次招标项目有关的信息视为已送达各投标人。采购代理机构将答疑情况或相关的补充公告（说明）在相关网站公布，请投标人及时关注本项目的投标答疑情况。投标人因疏忽，未及时登录相关网站了解相关的答疑情况及补充说明，产生的不利后果由投标人自行承担。

16. 投标截止时间：

16.1 递交投标文件时间：2019年11月19日 上午 09:00~09:30。

16.2 投标截止及开标时间：2019年11月19日 上午 09时 30分。

16.3 开标地点：深圳市罗湖区东晓街道布吉路1028号中设广场B座307。

15. 重要提示：

（1）供应商办理注册等相关事宜均在深圳市政府采购中心进行（地址：深圳市福田区景田东路9号财政大厦附楼，联系电话：0755-83938966），深圳市罗湖区政府采购中心不受

理。

(2) 虽然深圳市政府采购网 (<http://www.cgzx.sz.gov.cn/>) 的 “各区政府采购中心采购公告” 中可查看到本公告, 但为保证各投标供应商得到更为充分的招标信息, 建议各投标供应商浏览深圳市罗湖区政府采购网 (<http://lh.szzfcg.cn/>) 所发布各类信息。政府集中采购机构在本网站上公布的与本次招标项目有关的信息视为已送达各投标供应商, 不再另行电话通知各投标供应商。

(3) 如投标供应商已进行投标报名, 后又不参与投标的, 请自觉在开标前 24 小时提交 “弃标函” 至采购代理机构, 否则, 深圳市罗湖区政府采购中心将对投标供应商按不良记录进行处理。

(4) 中标(成交) 公告发布并公示三个工作日后, 请中标供应商向采购代理机构领取中标(成交) 通知书。

17. 相关信息

深圳市政府采购网 <http://cgzx.sz.gov.cn/>

深圳市罗湖区政府采购网 <http://lh.szzfcg.cn/>

深圳市深水水务咨询有限公司 <http://www.szsszx.com>

采购人联系方式

单位名称 1: 深圳市红桂小学

联系人: 陈静波 电话: 0755-25567103

地址: 深圳市罗湖区桂园街道桂园北路 53 号

单位名称 2: 深圳市梧桐小学

联系人: 何国兴 电话: 0755-2713383

地址: 深圳市罗湖区东湖街道梧桐山赤水洞村 17 号

采购代理机构联系方式

单位名称: 深圳市深水水务咨询有限公司

联系人 1: 庄晓琴

电话: 0755-25165821 手机: 13688812350 Email: 498174886@qq.com

联系人 2: 王旭

电话: 0755-25161892 手机: 18338507588 Email: 2714854185@qq.com

地址: 深圳市罗湖区东晓街道布吉路 1028 号中设广场 B 座 307

18. 相关信息

-点击下载-

第二章 项目需求书

一、货物技术要求

(一) 货物清单需求

序号	采购计划编号	货物名称	采购单位名称	数量	单位	备注	财政预算限额 (元)
1	201900378472	深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音响及会议系统采购项目	深圳市红桂小学	1	批	拒绝进口	727, 013. 00
2	201900378504		深圳市梧桐小学	1	批	拒绝进口	1, 484, 129. 00
合计							2, 211, 142. 00

注：1. 备注栏注明“拒绝进口”的产品不接受投标人选用进口产品参与投标；注明“接受进口”的产品允许投标人选用进口产品参与投标，但不排斥国内产品。

2. 为防范报价过低的情况，投标供应商不得以低于成本的报价竞标。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

评标委员会需要求其对成本构成进行介绍，并要求投标方用书面的形式进行低价说明（在保证质量的前提下，能够大幅节省经费的手段或原因），如投标供应商没有合理的理由或不按要求提供低价说明及相关证明材料，可视为不被接受的有风险的报价，评标委员会有权对其进行投标无效处理。

(三) 货物清单明细表

序号	货物名称	数量	单位	是否核心产品	备注
深圳市红桂小学					
一、扩声系统					
1	无源线阵列全频音箱	6	只	是	
2	二分频全频音箱 1	4	台	否	
3	二分频全频音箱 2	2	台	否	
4	超低频音箱	2	台	否	
5	有源相控阵音柱	2	只	否	
6	专业立体声功放 1	3	台	否	
7	专业立体声功放 2	3	台	否	

8	专业立体声功放 3	1	台	否	
9	专业立体声功放 4	1	台	否	
10	壁挂式专业音箱支架	4	台	否	
11	吊顶大力架	2	台	否	
12	尼龙扁型吊带	4	套	否	
13	卸扣	4	套	否	
14	液晶显示可调频真分集无线话筒	3	只	否	
15	无线麦克风增强型天线	1	台	否	
16	天线分配器	1	台	否	
17	时序电源控制器	1	台	否	
18	监听音箱	1	只	否	
19	数码录/播器	1	只	否	
20	定时播放器	1	台	否	
21	调音台	1	套	否	
22	数字音频处理器	1	台	否	
23	均衡器/压限器	1	张	否	
24	高喊话器	1	台	否	
25	自动反馈抑制器	1	台	否	
26	无线话筒（一拖二）	4	套	否	
27	天线放大器	1	套	否	
28	有线大合唱话筒	4	支	否	
29	有线鹅颈会议话筒	1	支	否	
30	会议系统主机（讨论型）	1	台	否	
31	主席会议话筒	1	支	否	
32	代表会议话筒	9	支	否	
33	会议系统延长线	1	条	否	
34	地插盒	1	个	否	
35	可编程中央控制主机（IOS/安卓）	1	台	否	
36	中控编程调试软件	1	套	否	
37	8 路电源管理器	1	台	否	
38	无线路由器	1	台	否	
39	触摸控制屏	1	台	否	
40	8 路混合矩阵机箱	1	台	否	
41	无缝输入板卡	4	张	否	
42	无缝输出板卡	4	张	否	
43	音频隔离器	1	台	否	
44	DVD 播放机	1	台	否	
45	卡侬头(母)-卡侬头(公)	34	台	否	
46	立式豪华型机柜	2	台	否	
47	弹起式桌插	2	个	否	
二、灯光系统					
1	三合一摇头电脑灯	10	台	否	
2	摇头光束电脑灯	8	台	否	

3	LED 双子星	8	台	否	
4	LED 电动变焦聚光灯	10	台	否	
5	LED 聚光灯	20	台	否	
6	LED 平板柔光灯	10	台	否	
7	LED 投光变色灯	36	台	否	
8	追光灯	2	台	否	
9	薄雾烟机	2	台	否	
10	薄雾油	8	瓶	否	
11	数码大泡泡机	2	台	否	
12	泡泡油	4	桶	否	
13	电脑灯控台	1	台	否	
14	信号分配放大器	2	台	否	
15	直通箱	2	台	否	
16	灯钩	104	个	否	
17	保险绳	104	条	否	
深圳市梧桐小学					
一、扩声系统					
1	线阵列全频音箱	8	只	是	
2	线阵列超低音箱	2	只	否	
3	吊顶大力架	2	套	否	
4	专业立体声功放 1	5	台	否	
5	舞台返听音箱	4	只	否	
6	专业立体声功放 2	2	台	否	
7	专业数字调音台	1	台	否	
8	无线会议控制主机	1	台	否	
9	无线会议主席单元	1	支	否	
10	无线会议代表单元	7	支	否	
11	转换合	1	个	否	
12	2.4G 天线	1	个	否	
13	9 芯会议线 1	1	条	否	
14	数字音频处理器	1	台	否	
15	双手持无线话筒 1	2	套	否	
16	双头戴无线话筒	4	套	否	
17	无线天线分配器	1	台	否	
18	UHF 宽带 LPDA 天线	1	对	否	
19	有源监听音箱	2	只	否	
20	12 路(净化)智能型系统电源	2	台	否	
21	设备机柜 1	2	台	否	
22	多媒体插座信息盒	3	个	否	
23	音箱线	500	米	否	
24	话筒线	300	米	否	
25	线槽	50	米	否	
26	镀锌线管	500	米	否	

27	防静电地板	25	平方米	否	
28	安装辅材及配件	1	项	否	
29	系统集成费	1	项	否	
二、舞台灯光					
1	光束灯	24	台	否	
2	三合一光束灯	14	台	否	
3	LED 三基色平板会议灯	12	台	否	
4	LED 铸铝不防水帕灯	54	台	否	
5	LED 定焦成像灯	13	台	否	
6	直通柜	2	台	否	
7	8 路信号放大器	4	台	否	
8	触摸控制台	1	台	否	
9	效果烟机	2	台	否	
10	安装辅材及配件	1	项	否	
11	系统集成费	1	项	否	
三、舞台机械幕布					
1	多功能复合灯光吊杆	3	套	否	
2	固定测光吊杆	3	套	否	
3	固定横测幕吊杆	1	道	否	
4	前沿幕吊杆	1	道	否	
5	灯光吊杆提升机	3	台	否	
6	大幕拉幕机	2	台	否	
7	前沿幕电动吊杆机	1	台	否	
8	固定面光灯架	1	套	否	
9	收缆筐	3	套	否	
10	滑轮组(导向轮、滑轮固定架)	4	套	否	
11	吊杆调平装置	4	套	否	
12	吊杆控制台	1	台	否	
13	对开传动轮	2	套	否	
14	舞台机械专用限位器	4	只	否	
15	断火限位器	4	只	否	
16	对开导轨	2	套	否	
17	滑车挂钩	130	套	否	
18	电源线	300	米	否	
19	信号线	300	米	否	
20	航空钢丝绳	300	m	否	
21	电缆线槽	30	m	否	
22	丝绒前檐幕	85.5	m2	否	
23	丝绒大幕	300	m2	否	
24	丝绒会议幕	300	m2	否	
25	色丝绒横条幕	86	m2	否	
26	色丝绒侧条幕	90	m2	否	
27	钢结构设备层	1	套	否	

28	安装辅材料费	1	套	否	
四、中央控制系统					
1	中央控制主机	1	台	否	
2	8 路继电器	1	台	否	
3	控制面板 1	1	台	否	
4	中控软件编程	1	项	否	
5	有线触控屏	1	台	否	
6	无线控制屏	1	台	否	
7	无线 AP	1	台	否	
8	HDMI 矩阵切换器	1	台	否	
9	长距离 HDMI 双绞线接收器	1	台	否	
10	DTP 发送器	2	台	否	
11	控制面板 2	1	台	否	
12	控制操作电脑	2	台	否	
13	安装辅材及配件	1	批	否	
14	系统集成费	1	项	否	
五、直播及协作系统					
1	多机位切换台	1	台	否	
2	云台摄像机控制器	1	套	否	
3	高清云台摄像机	2	台	否	
4	智慧协作系统	1	台	否	
5	安装辅材及配件	1	批	否	
6	系统集成费	1	批	否	
六、会议系统（教室会议室）					
1	壁挂音箱	2	只	否	
2	天花音箱	4	只	否	
3	专业数字功放	1	台	否	
4	手拉手会议主机	1	台	否	
5	手拉手主席单元	1	支	否	
6	手拉手代表单元	7	支	否	
7	9 芯会议线 2	1	条	否	
8	全数字智能混音器	1	台	否	
9	双手持无线话筒 2	2	套	否	
10	无线同屏系统	1	台	否	
11	中控控制面板	1	台	否	
12	HDMI 信号切换器	1	台	否	
13	控制面板程序	1	台	否	
14	光电复合线缆	5	条	否	
15	电源时序器	1	台	否	
16	设备机柜 2	1	台	否	
17	系统集成	1	项	否	

备注：

1. 注明“接受进口”的产品（产品名称）允许供应商选用进口产品参与投标，但不排斥

国内产品。

2. 未注明“接受进口”的产品（产品名称）均不接受供应商选用进口产品参与投标。

3. 进口产品系指：通过海关验放进入中国境内且产自关境外的产品。即所谓进口产品是指制造过程均在国外，如果产品在国内组装，其中的零部件（包括核心部件）是进口产品，则应当视为非进口产品。采用“接受进口”的产品优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品，相关内容以财库（2007）119 号文和财办库（2008）248 号文的相关规定为准。

4. 本项目的核心产品详见货物清单一览表。当多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人计算。根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第 87 号）第三十一条相关规定：非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，提供核心产品为相同品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定中标人推荐资格。其他综合评分总分次之的不同品牌投标人顺推获得中标人推荐资格。

（四）具体技术要求

序号	货物名称	技术参数
深圳市红桂小学		
一、扩声系统		
1	无源线阵列全频音箱	1. 可采用吊挂、落地安装； 2. 频率响应：50Hz～18KHz（±3dB）； 3. 单元数量：低音 10"×2，高音 1"×2； 4. 标称阻抗：8ohm，承受功率：≥650W； 5. 投标人所投的音箱，功放，电源时序器 硬件须为同一品牌，保证统一品质。
2	二分频全频音箱 1	1. 倒相式低频辐射的二分频全频系统； 2. 面罩需使用有孔金属网背贴声学透声棉； 3. 需采用无谐振箱体，可悬挂安装； 4. 需采用高音单元（减震高音技术），低音采用加强型纸盒振膜，配合磁场回路技术，且灵敏度（折算到 1m，1W）98dB，最大声压级 123dB5. 输入阻抗 8Ω，额定功率≥350W。
3	二分频全频音箱 2	1. 单元结构 LF:10"×1，HF:1"×1； 2. 频响范围（±3dB）48Hz-18,000Hz； 3. 灵敏度（折算到 1m，1W）96dB，最大声压级 119dB； 4. 输入阻抗 8Ω，额定功率≥250W； 5. 指向性（H×V）90° H×40° V； 6. 连接插座 2×NeutrikNL4。
4	超低频音箱	1. 18 寸大功率、长冲程低音单元，高声压级； 2. 箱体采用夹板制作，有效防止谐振； 3. 单元结构 18" 低音×1； 4. 频响范围（±3dB）45 Hz - 200Hz；

		5. 灵敏度（折算到 1m, 1W） 98dB; 6. 最大声压级 126dB; 7. 输入阻抗 8Ω ; 8. 额定功率 $\geq 600W$ 。
5	有源相控阵音柱	1. 水平覆盖角 $\geq 120^\circ$, 额定功率 $\geq 280W$, 垂直方向调节: $\pm 55^\circ$, 箱体构成: 高强度桦木夹板, 黑色金刚砂涂层外观; 2. 频率响应: 110Hz-20KHz (-3dB); 灵敏度: 99dB 1.0W/1m; 声压级: 117dB (连续) . 123dB (峰值); 3. 扬声器单元规格 ≥ 8 只 3 寸单元, 每只为 $\geq 35W/80\Omega$ 。
6	专业立体声功放 1	1. 双声道立体声专业功率放大器; 2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择, 输出方式开关选择; 3. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω , BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω , 备有 XLR 和 6.35mm 两种信号输入接口, 使用灵活方便; 4. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能; 5. 各通道需配备 LED 工作状态指示; 6. 额定输出/每声道, $8\Omega \geq 800W$, 额定输出/每声道, $4\Omega \geq 1200W$, 额定输出/桥接, $8\Omega \geq 2400W$; ▲7. 电源输出: 功放后面板内置 6 路 220V 电源时序输出插座; ▲8. 远程控制: 功放后面板具有远程控制端口, 可与音频矩阵处理器及其他设备联动通讯, 实现有线和无线远程控制该功放和内置的六路电源时序输出开关机; ▲9. 显示屏: 功放前面板 LCD 显示工作温度、日期、时间、工作电压; ▲10. 参数设置: 功放前面板具有 2 个日期时间参数设置按钮; 11. 投标时提供国家权威检测机构出具的 CNAS 功能性检测报告复印件查验, 检测报告应具有参数中带“▲”的功能描述和 3C 认证。
7	专业立体声功放 2	1. 双声道立体声专业功率放大器; 2. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω , BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω ; 3. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能; 4. 额定输出/每声道, $8\Omega \geq 650W$, 额定输出/每声道, $4\Omega \geq 950W$, 额定输出/桥接, $8\Omega \geq 1900W$; 5. 输入灵敏度: 0.77V, 信噪比: $\geq 98dB$, 阻尼系数/ 8Ω , 1kHz > 230 。
8	专业立体声功放 3	1. 双声道立体声专业功率放大器; 2. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω , BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω ; 动态功率强劲, 可实现低阻抗驱动; 3. 备有 XLR 和 6.35mm 两种信号输入接口, 使用灵活方便; 4. 额定输出/每声道, $8\Omega \geq 400W$, 额定输出/每声道, $4\Omega \geq 700W$, 额定输出/桥接, $8\Omega \geq 1400W$; 5. 工作电源 AC220-240V/50Hz 6. 保护电源通断, 直流输出,

		负载短路。
9	专业立体声功放 4	1. 双声道立体声专业功率放大器； 2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择； 3. 每声道音量单独可调； 4. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能； 5. 各通道都配备 LED 工作状态指示，低噪声设计； 6. 额定输出/每声道, $8\Omega \geq 1000W$ ，额定输出/每声道, $4\Omega \geq 1500W$ ，额定输出/桥接, $8\Omega \geq 3000W$ ； 7. 电压增益: $>38dB$ 。
10	壁挂式专业音箱支架	1. 材料：金属+钢管，保障安全性； 2. 承重： $\geq 50kg$ 。
11	吊顶大力架	配套线阵音箱组使用。
12	尼龙扁型吊带	配套线阵音箱组使用，承重 ≥ 2 吨。
13	卸扣	配套线阵音箱组使用。
14	液晶显示可调频真分集无线话筒	1. 工作频率：600~800MHz； 2. 调制方式：宽带 FM； 3. 信道数目：200； 4. 信道间隔：250KHz； 5. 频率稳定度： $\pm 0.005\%$ 以内； 6. 动态范围：100dB； 7. 最大偏移： $\pm 45KHz$ ； 8. 音频频率响应：50Hz~19KHz ($\pm 3dB$) (整个系统的频率取决于话简单元)； 9. 综合信噪比： $>105dB$ ； 10. 综合失真： $\leq 0.5\%$ @1000Hz。
15	无线麦克风增强型天线	1. 全频段：500MHz~1GHz； 2. 有效角度：100 度； 3. 天线增益 6dB 典型 最大值 10dB。
16	天线分配器	1. 频率范围 687~820MHz； 2. RF 增益 $-0.5\sim 3dB$ ； 3. 隔离度 $\geq 25dB$ ； 4. 阻抗 50Ω ； 5. 输入直流电压 DC12V。
17	时序电源控制器	1. 按顺序开启或关闭 ≥ 16 路受控设备的电源； 2. 可以通过定时器自动控制或人工控制； 3. 可通过短路信号自动打开电源； 4. 需具有工作电压显示； 5. 受控功能:有, (每通道可以单独受控) 其中每路按钮控制上下 2 通道，16 个受控万用插座。
18	监听音箱	1. 音箱类型：Biamp 2 路有源音箱； 2. 需内置 $\geq 2*25W$ 高效率数字功放； 3. 需内置 $\geq 4\Omega$ 25W 高保真扬声器，输出灵敏度高； 4. 接口：XLR、RCA、TS；

		5. 处理：高频调节 (HI ADJUST; -2/-1/0/+1dB); 6. 音量调节：-30dB+6 dB; 7. 外置一路 AUX 线路输入、一路话筒输入、一路 AUX 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展; 8. 磁屏蔽：是; 9. 分频：2.6KHz; 10. 最大不失真输出功率：≥33W; 11. 总谐波失真：≤0.05%; 12. 增益限制的有效频率范围：10-25000Hz; 13. 信噪比：≥81dB; 14. 线路输入最小源电动势：≤1.0V; 15. 话筒输入域最小源电动势：≤10.4mV; 16. 额定阻抗：≥4.3Ω; 17. 额定频率范围：90Hz-20KHz; 18. 平均特性灵敏度 (8Ω、1m、1W)：≥92dB。
19	数码录/播器	1. 具备液晶屏幕显示、中/英文界面选择; 2. 数码轮结合轻触式按键操作、直选固化节目; 3. ≥2 路录音话筒、≥1 路录音线路输入、≥两声道输出; 4. 内置校园广播节目，总节目 (带录音) 长度可达 2-3 小时; 5. 可接受电脑远程控制; 6. 可通过局域网访问该设备，自由更新 MP3 节目; 7. 连接 U 盘，可直接播放 U 盘上的节目，也可通过 U 盘拷贝节目到内置播放列表; 8. 交流 220V 或 110V 和直流电压任意选择。
20	定时播放器	1. ≥4.3 寸 TFT 彩色液晶触摸式显示屏显示机器所有状态，并实现触摸屏操控; 2. 中/英文字幕两种语言显示可选择; 3. 需可播放 U 盘、SD 卡上的 MP3 音乐节目和可定时播放 SD 卡上的 MP3 音乐节目; 4. 可编辑 8 个定时方案按周循环，一个日方案最多可编辑 100 个定时点，具有定时点信息掉电记忆功能; 5. 有一路 AC220V2000W 电源输出插座，具有接受定时点定时控制其开关的功能; 6. 需具有定时点到来前 1-60 秒 (时间可以设置) 内自动提前打开定时电源的功能; 7. 有一路短路信号输出接口与定时电源输出联动，一路音频信号输出接口 (4 个插座并联输出); 8. 可连接耳机监听播放状态，输出 LED 电平指示。
21	调音台	1. ≥19 通道调音台; 2. ≥15 个话筒/18 个线路输入 (≥8 个单声道+≥4 个立体声); 3. ≥4 编组母线+≥1 立体声母线。
22	数字音频处理器	1. ▲≥16 路平衡式话筒 / 线路输入，需采用裸线接口端子，自适应反馈消除功能，且内置自动摄像跟踪功能; 2. ≥16 路平衡式输出，通道拷贝、粘贴、联控功能;

		3. DSP 音频处理，输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC；每输出通道：音箱管理器（参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器）； 4. USB 多媒体存储，可进行播放或储蓄录播功能，以及软件自动升级（升级后支持），Ethernet 多用途数据传输及控制端口，RS-485 摄像机控制端口； 5. 高精度的输入灵敏度调节，共计 17 档，步长 3dB，最大输入增益 51dB； 6. 支持平板界面操作控制，且支持最少 8 组场景预设功能； ▲ 7. 输入选择：每路输入通道在软件界面可选择除 Analog（模拟信号）之外还有 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial、N-net、Sine、Pink、White 等多种数字信号和测试信号输入供用户根据系统搭建调试需要选择； ▲ 8. 输出选择：每路输出通道在软件界面可选择除 Analog（模拟信号）之外还有 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial 等数字信号供用户根据系统搭建调试需要选择； 7. 控制：可通过 IPAD、智能手机、PC 无线控制音频处理器的模式切换及内部处理单元的开关； ▲ 9. 设备后面板自带一个 REMOTE SWITCH 远程控制端口，与功率放大器及电源时序器通讯并控制其开关机； 10. 投标时需提供国家权威检测机构出具的 CNAS 功能性检测报告复印件查验，检测报告应具有参数中带“▲”的功能描述。
23	均衡器/压限器	1. 2 路均衡设计，独立 2 通道输入 2 通道输出； 2. 31 段图示均衡调节，最大提升、衰减量为 12dB； 3. 具有平衡 XLR 接口或标准不平衡单音接口； 4. 需适用于交流 220V 电压供电。
24	高喊话器	1. 支持 MP3 播放，带红外补光，内置警笛声、防爆驱散声信号、LED 手电筒功能； 2. 含有充电接口，插上适配器电源即可充电； 3. 持续喊话时间（1000 毫安时锂电）：>10h，持续摄像时间（1000 毫安时锂电）：>3h； 4. 充电接口，插头适配器电源充电。 5. 最大声压级：≥112dB，语言清晰度(STIPA)：≥0.8。
25	自动反馈抑制器	1. 具备手动模式可设置频率、Q 值等参数； 2. 具备每个滤波器均有单点、自动两种模式； 3. 具备两个并行处理块，左右声道可单独或并联调整； 4. 具有 LED 电平显示，可显示输入或输出电平； 5. 采用内部供电系统； 6. 频率响应：20Hz-20kHz(±1dB)； 7. 工作电源：AC 90V-250V。

26	无线头戴话筒 (一拖二)	1. 拾音方式有：手持式、头戴式、领夹式可选； 2. 2 通道 UHF 超高频无线系统，整机 32 组频率可选，每通道 301 个频率可调，共 602 个通道可调； 3. 接收器以及发射器采用 OLED 液晶显示，实时反馈系统工作状态； 4. 采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰； 5. 采用最新红外线自动对频技术，及话筒固定编组功能，更易于设定和操作，使用更简便； 6. 采用真分集式接收电路设计，保证有效接收距离不断讯，消除死角； 7. 理想环境中，可叠用超过 10 台主机同时使用； 8. 载波频段范围：720MHz-860MHz； 9. 调制方式：FM(PLL)； 10. 信道数目：602 个； 11. 频带宽度：15MHz； 12. 信道间隔：50KHz； 13. 频率稳定度：±0.005%； 14. 动态范围：95dB； 15. 最大偏移：±55KHz； 16. 频率响应：60Hz-18KHz (±3dB)； 17. 综合信噪比：>105dB； 18. 综合失真：≤0.7% @1KHz； 19. 输出插座：XLR 平衡式及 MIC 输出； 20. 输出强度：0~300mv 可调； 21. 电源供应：DC12 500mA； 22. 发射机指标： 22.1 载波频段范围：720MHz-860MHz； 22.2 音头：手持采用动圈话筒咪芯，头戴、领夹采用电容式话筒咪芯； 22.3 显示：采用最新 OLED 显示技术； 22.4 输出功率：10mW； 22.5 谐波辐射：<-65dBm； 22.6 频带宽度：110MHz； 22.7 最大偏移度：±45KHz； 22.8 频率响应：60HZ-18KHz (±3dB)； 22.9 综合信噪比：>102dB； 22.10 综合失真：≤0.7% @1KHz； 22.11 电源：2 X 1.5V (AA)； 22.12 电流消耗：≤100mA； 22.13 电池使用时间：12h。
27	天线放大器	主机： 1. 载波频段范围：450-950MHz； 2. 增益：3dB； 3. 输入阻抗：50Ω；

		4. 输出阻抗: 50 Ω ; 5. 输入电压: 90-260; 6. 输出电压: 12-18V/3000mA。 天线: 1. 载波频段范围: 450-950MHz; 2. 驻波比率: <1.3dB; 3. 增益:7dB。
28	有线大合唱话筒	1. 换能方式:电容式; 2. 频率响应(Hz):不劣于 30Hz-16KHz; 3. 指向性:超心型指向; 4. 输出阻抗(欧姆):75 Ω ; 5. 灵敏度:不劣于-43dB$\pm$2dB; 6. 供电电压(V):幻象 48V; 7. 咪线长度、配置: 20 米双芯、卡侬母+卡侬公; 8. 输出: 平衡输出; 9. 抗手机、电磁、高频干扰; 10. 可调节高度: $\geq$0.1 米 - 1.65 米。
29	有线鹅颈会议话筒	1. 换能方式: 电容式; 2. 指向性: 心型指向; 3. 频率响应: 不劣于 20Hz-18KHz; 4. 输出阻抗(欧姆): 75 Ω ; 5. 灵敏度: 不劣于-40dB$\pm$2dB; 6. 供电电压: DC3V/幻象 48V; 7. 输出、指示: 平衡、座灯、管灯; 8. 开关: 电子轻触; 9. 抗手机、电磁、高频干扰; 10. 咪线长度、配置: 8 米单芯、卡侬母+卡侬公; 11. 咪管长度: $\geq$450mm。
30	会议系统主机 (讨论型)	1. 纯讨论会议系统; 2. 本主控机通过国家 CCC 强制性安全认证; 3. 采用全数字高保真电路开发设计; 4. 会议系统主机与会议单元的连接采用八芯专用信号线; 5. 系统主机采用液晶显示, 菜单操作直观人性化; 6. 单机可实现会议功能: 自由发言模式、轮替模式、限制模式、主席模式; 7. 采用手拉手方式连接, 连接方式简单, 线路简洁; 8. 高保真音质、自动抑制啸叫功能; 9. 可选择同时发言的麦克风支数 1-9 支; 10. 面板上具有功能键、旋钮供设备调试使用; 11. 具有 3 个主缆端子, 1 个扩展线缆端子, 可连接 60 组会议单元, 并具负载及短路保护功能, 增加扩展设备可实现 250 台会议单元同时使用; 12. 可直接选择显示文字种类功中文简体/中文繁体/英文;

		13. 具有主席模式选择功能：可以选主席专用/主席普通； 14. 具有自动关机选择功能：可选自动关机有/无； 15. 具有主席提示音选择功能：可选择有/无； 16. 具 3 组音频信号输出端子，可外接录音或音响设备； 17. 频率响应：20Hz-20KHz； 18. 总谐波失真：在 20Hz-20KHz 会议系统声音输出小于 0.1%； 19. 采用 AC220V 供电； 20. 可安装于 19 英寸的标准机柜中。
31	主席会议话筒	1. 麦克风具有发言键与指示灯，可控制/指示本机状态； 2. 单指向性，具防气爆音功能，配有防风防护罩； 3. 具主席优先控制按键，可启动系统提示音提醒出席人员注意，可设永久终止或暂停终止所有发言代表麦克风的发言状态； 4. 系统中主席单元数量不受限制，并可置于回路中任意位置； 5. 系统中主席单元不受限制功能的限制； 6. 可绕式电容麦克风杆，并具有发言指示光环； 7. 麦克风灵敏度高； 8. 单元由系统主机供电，输入电压 18V 属安全范围； 9. 单元采用 8 芯线“T”型连接； 10. 配一条麦克风单元连接线； 11. 频率响应：不劣于 50-16kHz； 12. 灵敏度：不劣于-42dB±2dB； 13. 参考授话距离：15cm-60cm； 14. 咪管长度：≥400mm； 15. 液晶显示，简、繁、英三种语言可选。
32	代表会议话筒	1. 麦克风具有发言键与指示灯，可控制/指示本机状态； 2. 单指向性，具防气爆音功能，配有防风防护罩； 3. 可绕式电容麦克风杆，并具有发言指示光环； 4. 麦克风灵敏度高； 5. 单元由系统主机供电，输入电压 18V 属安全范围； 6. 单元采用 8 芯线“T”型连接； 7. 配一条麦克风单元连接线； 8. 频率响应：不劣于 50-16kHz； 9. 灵敏度：不劣于-42dB±2dB； 10. 参考授话距离：15cm-60cm； 11. 咪管长度：≥400mm； 12. 液晶显示，简、繁、英三种语言可选。
33	会议系统延长线	1. 类型：会议系统专用连接线缆； 2. 插头：一公头，一母头； 3. 长度：20 米。
34	地插盒	1. 类型：会议系统专用地插底盒； 2. 材质：优质铜材。
35	可编程中央控制主机（IOS/	1. 处理器：CPU 32 位 ARM9 微处理器 处理速度：533MIPS； 2. 存储器：标配内存 256M SDRAM，512M Flash，扩展内

	安卓)	存 可扩展至 512M, 2G Flash; 3. 控制端口: COM 端口 8 个 DB9 公型口, 可双向传输 RS232, RS485 及 RS422 信号; 4. 红外 IR 端口: 8 个终端模块, 16PIN 输出排针; 5. 输入 I/O 端口: 8 个终端块, 9PIN 输出排针, 带保护电路, 支持 0-5V 数字输入信号; 6. 弱电继电器端口: 8 个终端, 16PIN 输出排针, 常开型独立继电器, 额定 1A/30V 交流/直流; 7. 网络扩展接口: 1 个 RJ11 6PIN 接口, 用于扩展 SPORT 和 WPORT; 8. SD-NET 端口: 3 个终端模块, 4PIN 排针, 支持 SD-NET 控制总线, 提供 DC24V/1A 的输出电源; 9. 扩展槽 2 条多功能扩展槽, 支持所有扩展卡; 10. 计算机管理端口: 1 个 MINIUSB1.1 (兼容 USB2.0) 接口和 1 个 DB9 母型端口 (后面板); 11. 1 个 MINIUSB (兼容 2.0) 接口 (前面板); 12. 电源: AC100V-240V 自适应电源; 13. 静态功耗: 4W。
36	中控编程调试软件	中控主机/触摸屏编程软件, 支持控制菜单按钮导航和左右翻页导航。
37	8 路电源管理器	1. 手动控制: 在机器的正前方, 有 8 个拨码开关, 紧急情况下可以手动控制继电器的开关, 在中控出现故障时可以使用这一功能, 很好的保护其他的设备; 2. IO 控制: 在机器的内部有 8 个 IO 接口, 在没有中控的情况下也能使用, 用途更广; 3. 协议兼容: 兼容目前市面上用得比较广的中控网络协议; 4. ID 选择 : 旋转的 ID 切换设置网络 ID 身份代码; 5. 支持 8 路继电控制, 每路继电器都有三连接点的接线柱, 具有常开与常闭的功能; 6. 前面面板带 LED 显示, 可指示每个通道工作状态; 7. 支持 SD-NET 网络接口、RS232 接口、CAN 接口; 8. 可选配 ZIBEE 无线模块, 实现无线组网控制; 9. SD-NET 地址码 ID 拨码; 10. 控制路数 8 个; 11. 电源 DC24V, SD-NET 总线供电; 12. 最大功耗 18W/DC12V; 13. 单路载入容量 AC220V/20A、DC30V/20A。
38	无线路由器	1. 最高传输速率: 300Mbps; 2. 网络标准: 无线标准: IEEE 802; 3. 天线数量: 2 根 外置天线; 4. WDS 功能: 支持 WDS 无线桥接; 5. WPS 功能: 支持 WPS 一键加密功; 6. 无线安全: 64/128 位有线等效; 7. 防火墙功能: 内置防火墙, 防黑客;

		8. 天线类型：外置天线； 9. 天线增益：5dBi； 10. 状态指示灯：电源，WLAN，LAN，I； 11. 环境标准：工作温度：0-40℃。
39	触摸控制屏	触摸控制屏。
40	8路混合矩阵机箱	混合矩阵切换器提供 HDMI、DVI、VGA、YPbPr、SDI 信号本地直连输入，以及 HDMI、DVI、VGA、SDI 直连输出，DVI 无缝输出。除此之外，还提供双绞线(HDBaseT)输入输出板卡，配合双绞线传输器可通过双绞线延长输入与输出的信号传输距离到 100M，另外还提供 Fiber(光纤)输入输出板卡，配合光纤传输器通过单芯多模光纤延长输入与输出的信号传输距离到 300M，更可更换为使用单模光纤传输的单模收发器提升传输距离达 20KM。领先的全数字信号处理技术可保证信号无失真处理，将最优质的画面送至显示终端。 1. 输入输出：最大支持 8 路信号输入，8 路信号输出； 2. 一卡 2 路设计； 3. 插卡式结构：输入信号支持 VIDEO、VGA、YPbPr、DVI，HDMI、3G-SDI、Fiber(光纤)、双绞线(HDBaseT)，输出信号支持 HDMI、VGA 格式、DVI、双绞线(HDBaseT)、Fiber(光纤)。卡片式机构，极其容易扩展或更换； 4. 所有输出信号支持实时无缝切换输出功能； 5. 支持内嵌双向红外和 RS-232 控制信号切换功能（需配合 HDBaseT 板卡）； 6. 支持 HDCP 管理，可设置加密和解密 HDCP 内容，确保信号源正常显示； 7. 支持 EDID 管理，可存储 8 组 EDID 数据。允许读取输出设备 EDID 或存储的 EDID 并应用到 任意输入卡上，可以通过串口将 EDID 码发送到 EDID 存储区，可以通过串口读出当前出口的 EDID 码； 8. 具有掉电记忆功能和现场记忆功能：带有断电现场保护功能；并可保存和调用 10 个切换状态； 9. 支持正向高速通道和内嵌控制信号分离切换模式； 10：支持全高清 HDPC:1920X1200P@60_24bit,HDTV:1920X1080P@60_36bit； 11. 豪华水晶按键并带有发光指示功能，当前切换信息能直接通过 LCD 屏获得，操作便捷； 12. 支持 3D、HDMI 1.4、HDCP1.4、与及 DVI 1.0 协议。支持高色深，以及高达 3.25Gbps 速率； 13. 具有 2 路 RS-232 通讯接口，支持 RS-232 级联控制； 14. 具有 1 路网络端口，可以通过以太网远程控制，支持 8 个用户同时连接；支持网页控制，无需安装客户端软件； 15. 内置国际通用电源； 15.1 接口： 可接输入卡:数量/输入路数 4/8；

		可接输出卡:数量/输出路数 4/8; 支持输入插卡类型:DVI;HDMI;SDI;VGA; 双绞线(HDBaseT)、Fiber(光纤); 支持输出插卡类型:DVI; HDMI;SDI;VGA;双绞线(HDBaseT)、Fiber(光纤); 接口带宽:2.25Gbps, 全数字 (总共 6.75Gbps, 每种颜色是 2.25Gbps)。 15.2 串口控制 串行控制接口:RS-232, 9-针母 D 型 接口; 波特率与协议:波特率: 9600, 数据位: 8 位, 停止位: 1, 无奇偶校验位; 串行控制口结构:2 = TX, 3 = RX, 5 = GND。 15.3 以太网控制 以太网控制接口:RJ-45 母接口; 以太网控制协议:TCP/IP; 以太网控制速率:自适应 10M/100M, 全双工或半双工。 15.4 规格 电源:100V AC ~ 240V AC, 50/60 Hz, 国际自适应电源 15.5 最大功耗: (插满最大功耗的 IO 卡) 107W; 储存、使用温度 -20℃~ +70℃; 储存、使用湿度 10% ~90%。
41	无缝输入板卡	VGA. HDMI
42	无缝输出板卡	VGA. HDMI
43	音频隔离器	1. 输入端口: 2×RCA\2×TS\2×XLR; 2. 输出端口: 2×RCA\2×TS\2×XLR; 3. 输入阻抗: 600Ω (交流阻抗); 4. 输出阻抗: 600Ω (交流阻抗); 5. 频率响应: 20Hz—20KHz (±<0.3dB ref 1KHz); 6. 额定损失: <0.7dB (ref 1KHz 1V rms)。
44	DVD 播放机	1. 1080p; 2. 断点记忆; 3. 逐行扫描; 4. 支持; 输出端口: HDMI*1 同轴*1; 5. 输入端口: USB*1 网络接口*1; 6. 读取光盘格式: CD, VCD, DVD, 蓝光, 3d 蓝光, 4k; 7. USB 支持视频格式: RMVB, MPEG-4, WMV9, AVCHD; 8. USB 支持音频格式: AAC, MP3, HEAAC v. 1/v. 2; 9. USB 支持图片格式: JPEG, GIF, PNG, MPO。
45	卡侬头(母)-卡侬头(公)	1. 2M。
46	立式豪华型机柜	1. ≥40U 机柜; 2. 模块化设计, 内置有层板, 拼装简易, 提供多台机柜连接材料;

		3. 需采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚高强度优质冷轧钢板及 $\geq 5\text{mm}$ 厚高强度安全钢化防爆。
47	弹起式桌插	电源、VGA、HDMI、3.5 音频、网络、USB 插口各不少于 1 个。
二、灯光系统		
1	三合一摇头电脑灯	1. 功能：光束/图案/染色 超强三合一； 2. 电源电压：AC100-240V 50/60Hz； 3. 额定功率：550W； 4. 光源：350W/17R 专业泡； 5. 色温：7500K； 6. 光源平均寿命：2000 小时； 7. 中英文彩色触摸屏显示，可选配锂电，无需通电就可以设置功能； 8. 可选内置图形，客户密码； 9. 控制模式：DMX512（3 个 DMX512 接收控制通道：16CH/24CH/30CH）/主从模式/声控模式； 10. 双向定位：颜色盘、图案盘可实现最短路径快速双向定位； 11. 图案协调：图案盘旋转投射图案及使用雾化时，都自动切换到全孔，以保证成像的最大化； 12. 切光：可设定 XY 轴、颜色、图案在移动过程中是否需要切光； 13. 颜色：1 个颜色盘，14 色+白光，可半色、可双向流动，可移动切光； 14. 图案：1 个旋转图案盘，8 个可插拔更换图案片，双向旋转，图案盘可抖动； 15. 1 个固定图案盘，17 种图案，图案盘可抖动，可双向流动，可移动切光； 16. 棱镜：2 个可旋转八棱镜+十六棱镜(或排镜、二十四棱镜可选)可重叠,双向旋转； 17. 频闪：频闪 0.5-14 次/秒，脉冲和随机频闪功能； 18. 调光：0%-100%； 19. 染色：雾化渐变柔光效果,染色角度 5-30 度；调焦：线性变焦 0-28 度； 20. XY 轴采用三相高速静因电机，运行平稳顺滑，稳定；水平 540 度，垂直 270 度； 20. 水平垂直采用光电双重复位定位系统，确保编程运行定位精准稳定； 21. 所有单通道功能都可以独立复位检测；所有功能都可以手动调节以达到最佳定位； 22. 智能控制：远程灯泡控制，光闸闭合时灯泡功率自动降低，闭光时灯泡功率减半； 23. 内置过热保护，可选风扇自动跟踪温度调速； 24. 防护等级：IP20 工作温度：-20°C—40°C。
2	摇头光束电脑灯	1. 输入电压：100-240V AC, 50-60HZ；额定功率：450W； 2. 光源：凤凰 7R, 230W, 7800K$\pm$300K, 2000Hr；

		3. 颜色：14 色+白光； 4. 图案：17 图+白光； 5. 棱镜：十六棱镜或八棱镜、排镜 可选； 6. 调焦：电动； 7. 调光：0-100%调光； 8. 频闪：1-13 次/秒； 9. 旋转角度：水平 540° /垂直 270° ；XY 轴微调：X 轴 2.11° /X 轴微调 0.008° ；Y 轴 0.98° /Y 轴微调 0.004° ； 10. 控制方式：国际标准 DMX512 信号/自走模式/主副机模式；可选配置锂电可以在不通电时设置功能选择；使用三相静音电机； 11. 灯具灯泡使用时间记录； 12. 灯泡开关可以选择开机模式和控台开关模式；3 芯接口； 13. 通道数：16/20 通道； 14. 防护等级：IP20； 15. 工作温度：-20℃—40℃。
3	LED 双子星	1. 电压：AC100-240V 50/60Hz； 2. 额定功率：50W； 3. 光源：2×10W RGBW 全彩 4 合 1； 4. X/Y 轴：水平 180 度，垂直 270 度； 5. 通道：1CH/8CH； 6. 操作模式：声控/自走/DMX512/主从机； 7. 内置主副机和声控，及强大的表演模式，led 显示屏。
4	LED 电动变焦聚光灯	1. 电源电压：AC90V-120V/200V-250V，50Hz/60Hz； 2. 光源：200w LED COB 1 颗； 3. 额定功率：250W； 4. 光学透镜：150mm 非涅尔光学透镜； 5. 使用寿命：50000h； 6. 显色指数：CRI>92； 7. 色温：3200K/5600K 可选； 8. 调光：0%~100%； 9. 电动变焦：14° ~55° ； 10. 控制系统：16 位调光，STM32 控制芯片，DMX512； 11. 电源连接：纽崔克电源插组； 12. 最大时钟频率：72MHz； 13. 调光频率：8k/Hz； 14. 通道数：4CH； 15. 工作界面：LCD 液晶显示屏； 16. 使用环境：-20℃~35℃； 17. 俯仰角度：±90° ； 18. 防护等级：IP23； 19. 遮菲：四叶型（非标配）。
5	LED 聚光灯	1. 输入电压：AC 100V~240V；额定功率：250W； 2. 光源：200W LED COB 芯片；色温：3200K/5600K 可选；平

		均寿命>50000 小时； 3. 显色指数：Ra$\geq$95； 4. 采用智能调速风机温度智能保护：当灯具超过监测温度时 LED 会自动调暗来降低温度，温度下降的同时亮度自动提升，调光无闪烁； 5. 安全保护：过流，过压，过热，恒温保护； 6. 控制方式：国际标准 DMX512 信号，3 芯接口；灯具信号提示，屏幕睡眠功能； 7. 电子频闪：0-20HZ/秒； 8. 发光角度：45° /60° 透镜可选； 9. DMX 通道：2/4 通道； 10. 线性调光：0~100%； 11. 防护等级：IP22； 12. 高强度合金外壳（拉伸铝），2 个吊挂支架； 13. 灯具可显示设置状态、操作模式状态、用户程序数据。
6	LED 平板柔光灯	1. 电源电压：AC100-240V 50-60HZ； 2. 额定功率：250W； 3. 灯珠：472 颗*0.5W 灯珠； 4. 色温：3200K/5600K 可选； 5. 寿命：50000 小时； 6. 显色指数：Ra$\geq$90； 7. 通道数：3 通道； 8. 信号：3P-XLR 输入/输出，DMX512，4 种调光曲线； 9. 散热处理：自然风冷，无风扇，零噪音。
7	LED 投光变色灯	1. 电源电压：AC100-240V 50/60Hz； 2. 额定功率：180W；保险：3A； 4. 光源：54 颗 3W 高亮度 LED 灯珠；LED 芯片：R12+G14+B14+W14；LED； 5. 角度：15/25/35/45/60°（可以选择）； 6. 光源寿命 6-10 万小时； 7. 颜色：RGBW 线性混色； 8. 控制通道：8CH； 9. 控制：主从同步控制模式/自走模式； 10. LED 温度过高时开关电源自动保护功能。
8	追光灯	1. 电压：AC 100-240V 50/60HZ； 2. 额定功率：450W； 3. 灯泡：15R/330W 灯泡； 4. 光圈：5-100 线性调节； 5. 色温：3200K/8000K 可选； 6. 颜色：白光+4 色片； 7. 操作方式：手动操作。
9	薄雾烟机	1. 电压：AC220v 50Hz/ 110v 60Hz； 2. 功率：1500W； 3. 烟油容量：2L；

		4. 烟雾覆盖量：8000cu. ft/min； 5. 控制器：DMX512 控制、遥控控制； 6. DMX 通道：2； 7. 预热时间：1 分钟； 8. 耗油量：99min/L。
10	薄雾油	2L，专用于晨雾机、薄雾机。
11	数码大泡泡机	1. 电源电压：AC110V-240V/ 50-60HZ； 2. 额定功率：300W； 3. 限流保险：250V/5A； 4. 耗油量：200min/L(30%) 120min/L(100%)； 5. 泡油容器：2.5L； 6. 无线遥控器：支持； 7. DMX-512：支持； 8. 吹泡泡高度：7 米； 9. 泡泡覆盖面积：500m ² 。
12	泡泡油	5 公升/桶，4 桶/件，泡泡机专用，质纯，亲水性佳，扩散快溶解容易，安全配方对人体无害。
13	电脑灯控台	1. DMX512/1990 标准，最大 1024 个 DMX 控制通道，光电隔离信号输出； 2. 支持电脑灯重新配接地址码，支持灯具水平垂直交换； 3. 支持灯具通道反倒输出，支持灯具通道滑步模式切换； 4. 每台电脑灯最多可用控制通道：40 主通道+40 微调通道，支持珍珠 R20 灯库。 5. 可保存的场景数量：60； 6. 可同时运行的场景数量：10； 7. 多步场景的总步数：600； 8. 场景的时间控制：淡入、淡出、LTP 滑步； 9. 每个场景可存储 5 个图形，支持推杆启动场景并进行调光，支持互锁场景、点控场景； 10. 图形生成器：可生成 Dimmer, P/T, RGB, CMY, Color, Gobo, Iris, Focus 图形； 11. 可同时运行 5 个图形数量； 12. 主控推杆：全局、重演、灯具，支持立即黑场、转盘调整通道数值、推杆调整通道数值、推杆调光； 13. U 盘读取支持 FAT32 格式。
14	信号分配放大器	1. 额定电压：AC110V ~240V, 50~60Hz； 2. 路数：1 路输入，8 路输出； 3. 1 路 DMX512 数码输入，8 路 DMX512 独立放大驱动输出； 4. 输入/输出光电隔离。信号放大整形功能，延长信号传输距离，增强数据总线接入设备数量的能力； 5. 每路设置 LED 灯信号指示，具有 3 针和 5 针 DMX 两种接口； 6. 具有终端信号反馈器，以防止信号终端受干扰； 7. 机柜式。
15	直通箱	1. 额定电压：AC380V, 50~60Hz；

		2. 6×6KW, 精巧型机箱, 各路带空气开关保护和工作指示灯。
16	灯钩	标准。
17	保险绳	标准。
深圳市梧桐小学		
一、扩声系统		
1	线阵列全频音箱	1. 设计论证的特制压缩号角; 2. 专用金属吊装件及吊架; 3. 特制的正面保护六角形孔钢网; 4. 防撞、防雨的环保装饰喷涂; 5. 频率响应: 50Hz~18KHz (±3dB); 6. 单元数量: 低音 10"×2, 高音 2"×1; 7. 标称阻抗: 8ohm; 8. 承受功率: ≥500W; 9. 输出最大声压: 持续≥128dB, 峰值≥134dB; 10. 覆盖角: 120° /10°。
2	线阵列超低音箱	1. 频率响应: 35Hz~120Hz; 2. 单元数量: 18"×1; 3. 标称阻抗: 8ohm; 4. 承受功率: ≥500W; 5. 峰值功率: ≥1500W; 6. 灵敏度: 持续≥125dB, 峰值≥131dB; 7. 总谐波失真: <0.5%。
3	吊顶大力架	配套线阵音箱组使用。
4	专业立体声功放 1	1. 双声道立体声专业功率放大器; 2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择, 输出方式开关选择; 3. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω, BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω, 备有 XLR 和 6.35mm 两种信号输入接口, 使用灵活方便; 4. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能; 5. 各通道需配备 LED 工作状态指示; 7. 额定输出/每声道, 8Ω ≥800W, 额定输出/每声道, 4Ω ≥1200W, 额定输出/桥接, 8Ω ≥2400W; ▲7. 电源输出: 功放后面板内置 6 路 220V 电源时序输出插座; ▲8. 远程控制: 功放后面板具有远程控制端口, 可与音频矩阵处理器及其他设备联动通讯, 实现有线和无线远程控制该功放和内置的六路电源时序输出开关机; ▲9. 显示屏: 功放前面板 LCD 显示工作温度、日期、时间、工作电压; ▲10. 参数设置: 功放前面板具有 2 个日期时间参数设置按钮 11. 投标时提供国家权威检测机构出具的 CNAS 功能性检测报告复印件查验, 检测报告应具有参数中带“▲”的功能描述和 3C 认证。
5	舞台返听音箱	1. 倒相式低频辐射的二分频全频系统;

		2. 表面黑色大斑点水性油漆喷涂处理木箱，有孔金属网背贴声学透声棉； 3. 单元结构 LF: 10"×1, HF: 1.35"×1； 4. 频响范围(±3dB) 48 Hz -18,000Hz； 5. 灵敏度（折算到 1m, 1W）≥96dB； 6. 最大声压级 ≥120dB； 7. 输入阻抗 8Ω； 8. 额定功率≥250W。
6	专业立体声功放 2	1. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能； 2. 各通道都配备 LED 工作状态指示，低噪声设计； 3. 额定输出 / 每声道, 8Ω ≥400W； 4. 额定输出 / 每声道, 4Ω ≥700W； 5. 额定输出 / 桥接, 8Ω ≥1400W； 6. 输入灵敏度 1.2dBV； 7. 信噪比 100dB； 8. 阻尼系数/8Ω, 1kHz 200:1； 9. 输入共模抑制>90dB； 10. 频率响应 20Hz-20kHz (±0.5dB)； 11. 谐波失真系数 4Ω /1kHz <0.1%； 12. 通道阻抗 4-16Ω。
7	专业数字调音台	1. 25 个马达推子 (24 通道+1 主控)； 2. 48 条输入混音通道 (40 单声道+2 立体声+2 返送通道)； 3. 20 个 AUX (8 单声道+6 立体声)+立体声+子母线； 4. 8 个带有 Roll-out 的 DCA 编组； 5. 24 个模拟 XLR/TRS 混合麦克风/线路输入+2 个模拟 RCA 立体声线路输入； 6. 16 个模拟 XLR 输出； 7. 34×34 USB 数字录音/回放 + 2×2 录音/回放通过 USB 存储设备； 8. 1 个支持 NY64-D 音频介面卡的扩展槽。
8	无线会议控制主机	1. 发射具有自动搜索频道功能； 2. 中控主机带 LCD 液晶显示操作屏幕，配有中英文语言菜单选择功能，操作简便； 3. 超强的抗干扰功能，能有效阻隔环境中的电脑设备、移动电话和蓝牙设备等的干扰； 4. 天线接口带供电输出，与力卡的天线系统配合使用，加强传输信号； 5. 具有耳机监听/录音输出功能接口； 6. 与自动视频跟踪系统配合使用，实现会议自动视频跟踪功能； 7. 具有 3 种会议操作模式供选择：限时模式-先进先出模式； 8. 配备 RS-232 接口，可连接各种中控设备； 9. 电源：110-220V AC 50/60Hz； 10. 耗用功率：30W；

		11. 频率响应: 65Hz-18KHz $\pm 3\text{dB}$; 12. 信噪比: $>100\text{dB}$; 13. 失真度: $<0.9\%$ 。
9	无线会议主席单元	1. 超强的抗手机干扰能力; 2. 具有优先按键功能, 可以关闭在发言的代表单元; 3. 带有光环式工作指示灯; 4. 具备电池低电量提示指示灯; 5. 使用普通的 AA 电池, 可保证连续工作时间至少 8 小时; 6. 音频载波频率范围 554MHz~936 MHz; 7. 数据波频率范围 2400 MHz~2500 MHz; 8. 功耗: 500mW; 9. RF 输出功率: 15mW; 10. 频率响应: 65Hz-18KHz $\pm 3\text{dB}$; 11. 谐波辐射: 低于主波 50dBm 以上; 12. 最大偏移度: $\pm 45\text{KHz}$; 13. 失真度: $<0.5\%$ 。
10	无线会议代表单元	1. 超强的抗手机干扰能力; 2. 具有申请发言功能; 3. 带有光环式工作指示灯; 4. 具备电池低电量提示指示灯; 5. 使用普通的 AA 电池, 可保证连续工作时间至少 8 小时; 6. 音频载波频率范围 554MHz~936 MHz; 7. 数据波频率范围 2400 MHz~2500 MHz; 8. 功耗: 500mW; 9. RF 输出功率: 15mW; 10. 频率响应: 65Hz-18KHz $\pm 3\text{dB}$; 11. 谐波辐射: 低于主波 50dBm 以上; 12. 最大偏移度: $\pm 45\text{KHz}$; 13. 失真度: $<0.5\%$; 14. 传声器类型: 电容式心型指向; 15. 咪杆长度 420mm(默认)。
11	转换合	1. ZigBee 无线通信协议; 2. 频率范围: 2.4GHz; 3. 增益: 18dBm; 4. 输出端子: TNC 母头; 5. 工作温度: -48 到 80 度。
12	2.4G 天线	1. 频率范围: 2400--2500MHz; 2. 驻波比: ≤ 1.5 ; 3. 输入阻抗: 50Ω ; 4. 增益: 15dBi; 5. 极化方式: 垂直; 6. 前后比: $\geq 25\text{dB}$; 7. 水平面波瓣宽度: 120° ; 8. 垂直面波瓣宽度: 55° ;

		9. 最大承受功率：150W； 10. 频宽：100MHz。
13	9 芯会议线 1	9 芯 10 米线。
14	数字音频处理器	1. ▲≥ 16 路平衡式话筒 / 线路输入，需采用裸线接口端子，自适应反馈消除功能，且内置自动摄像跟踪功能； 2. ≥ 16 路平衡式输出，通道拷贝、粘贴、联控功能； 3. DSP 音频处理，输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC；每输出通道：音箱管理器（参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器）； 4. USB 多媒体存储，可进行播放或储蓄录播功能，以及软件自动升级（升级后支持），Ethernet 多用途数据传输及控制端口，RS-485 摄像机控制端口； 5. 高精度的输入灵敏度调节，共计 17 档，步长 3dB，最大输入增益 51dB； 6. 支持平板界面操作控制，且支持最少 8 组场景预设功能； ▲ 7. 输入选择：每路输入通道在软件界面可选择除 Analog（模拟信号）之外还有 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial、N-net、Sine、Pink、White 等多种数字信号和测试信号输入供用户根据系统搭建调试需要选择； ▲ 8. 输出选择：每路输出通道在软件界面可选择除 Analog（模拟信号）之外还有 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial 等数字信号供用户根据系统搭建调试需要选择； 7. 控制：可通过 IPAD、智能手机、PC 无线控制音频处理器的模式切换及内部处理单元的开关； ▲ 9. 设备后面板自带一个 REMOTE SWITCH 远程控制端口，与功率放大器及电源时序器通讯并控制其开关机； 10. 投标时需提供国家权威检测机构出具的 CNAS 功能性检测报告复印件查验，检测报告应具有参数中带“▲”的功能描述。
15	双手持无线话筒 1	1. 载波频段：554MHz~936 MHz； 2. 振荡方式：PLL 频率合成技术； 3. 谐波辐射：低于主波 45dBm 以上； 4. 频带宽度：128MHz； 5. 最大偏移度：$\pm 45\text{KHz}$； 6. 输入插座：4-pin 迷你 XLR 插口； 7. RF 输出功率：30mW/50mW； 8. 电池耗电/寿命：约 8 小时； 9. 手持话筒 2 只、主机 1 台。
16	双头戴无线话筒	1. 载波频段：554MHz~936 MHz； 2. 振荡方式：PLL 频率合成技术； 3. 谐波辐射：低于主波 45dBm 以上；

		4. 频带宽度： 128MHz； 5. 最大偏移度： ±45KHz； 6. 输入插座： 4-pin 迷你 XLR 插口； 7. RF 输出功率： 30mW/50mW； 8. 电池耗电/寿命： 约 8 小时； 9. 头戴话筒 2 个、主机 1 台。
17	无线天线分配器	1. 频率范围： 554 MHz --936MHz； 2. 总增益： 0dB， ±1dB； 3. 输入/出阻抗： 50 Ω；
18	UHF 宽带 LPDA 天线	1. 天线频率范围： 480--950MHz； 2. 放大器频率范围 490--950MHz； 3. 天线增益： ≥6. 5dB； 4. 放大器增益： 5dB/13dB(+/-1. 5dB) (R-32AU)； 5. 天线阻抗 50 Ω。
19	有源监听音箱	1. 频率范围： 54Hz -30KHz； 2. 部件： LF 5 “锥面， 1” 半球形； 3. 分频： 2KHz； 4. 输出功率： 总 70W， LF45W， HF25W； 5. 输入灵敏度/阻抗： -10dBu/10K ohms。
20	12 路(净化)智能型系统电源	1. 整机额定容量 50A， 配置空气开关及电压表头； 2. 12 路供电输出， 每路输出 AC220V(13A)采用万能插座， 适用各种类型插头； 3. 40A 双重净化专用 EMI 滤波器 净化系统电源(净化型)； 4. MCU 控制， 真正智能化设计， 具有多种控制方式和控制接口， 满足系统集成要求； 5. 提供开放的串口通讯协议， 可使用 PC 机经 RS232 口对 1 台及多台机进行编程控制； 6. 可用红外遥控器对任意一路电源输出进行手动开关控制； 7. 具有键盘锁(LOCK)功能， 防止误操作， 并便于用户管理； 8. 19 英寸， 3U 标准机箱。 铝合金面板， 银色和黑色。
21	设备机柜 1	42U， 前门玻璃门， 后门钣金门。 机柜带一个 8 位排插排插， 一组风扇（2 个风机一根电源线）， 3 个层板， 40 套螺钉， 4 个重型脚轮， 4 个 M12 支脚。
22	多媒体插座信息盒	按需定制， 含 RJ45、HDMI、VGA、AUDIO、话筒口等。
23	音箱线	2*2.5 平方。
24	话筒线	2*0.3。
25	线槽	国标， 100*50*1.5mm。
26	镀锌线管	Φ 25。
27	防静电地板	600×600×30mm， 国家 A 级防火材料。
28	安装辅材及配件	满足系统需求。
29	系统集成费	安装施工费、运输、垃圾清理、系统调试等。
二、舞台灯光		

1	光束灯	- DMX 通道数:16 通道/20 通道; - 操作模式:DMX512 模式等; - 液晶 LED 显示屏+滑轮控制; 330W 灯泡+点灯器; - XY 轴电机, 超静音, 超高速三相电机; - 色温 8500K, 平均寿命 2000 小时; 14 种颜色+白光, 半色效果; 8 种旋转图案+四个白光; - 八棱镜:旋转双 16+16 棱镜和单 16+16 棱镜可反向旋转, 棱镜可做叠加出多层光束效果; - 光学镜头: 高精度胶合光学镜; - 柔光效果: 可调节柔光的光斑角度; - 调焦: 线性调焦; - 调光: 0-100%线性调节; - 光束角度: 平行光束度 0-2.8 度; - 频闪: 双片式频闪(0.5-9 次/秒); - 马达数量共 13 个超静音马达, 二个三相马达, 16bit; - 外观: 耐高温合金塑料+压铸提手; - 平行光束角 0-2.8 度, 雾化光角度 8 度; - 远程控制灯泡开关, 灯具闭光时自动降低 60W 灯泡功率; - 防护等级: IP20。
2	三合一光束灯	- 电压: 100V~240V/50~60Hz; - 镇流器: 电子镇流器; - DMX 通道数:16/24 通道; - 操作模式:DMX512 模式, 自走模式等; - LED 液晶触摸屏+按键控制, 中英文模式; - 显示板智能化翻转功能; 350 灯泡; - XY 轴电机, 超静音, 超高速三相电机; - 色温 8000K, 平均寿命 2000 小时; 13 种颜色+白光, 半色效果; 14 种固定图案+白光; 9 个可更换旋转玻璃立体图案+白光; - 任意二种棱镜效果且可叠合组合棱镜动态效果; - 可正反向旋转切换效果; - 光学镜头: 高精度胶合光学镜头组合; - 调焦: 线性调焦; - 变焦: 线性变焦; - 调光: 0-100%线性调节; - 光束角度: 2 度-38 度; - 频闪: 双片式频闪(0.5-9 次/秒); - 马达数量共 16 个超静音马达, 二个三相马达, 16bit; - 外观: 耐高温合金塑料; - 防护等级: IP20。

3	LED 三基色平板会议灯	1. 输入电压：AC100~240V，50/60Hz； 2. 功率：200W； 3. 光源：472 颗 0.5W 高亮度 LED 贴片灯珠(暖白，纯白可选)； 4. LED 寿命：50,000 小时； 5. 色温：3200K, 5600K 可选； 6. 显指：R>90； 7. 光束角度：60 度； 8. 效果：调光 0~100%； 9. 通道：2CH； 10. 协议：DMX512； 11. 控制模式：DMX512 控制； 12. 保护等级：IP20； 13. 工作温度：-25℃~ +35℃； 14. 外壳材料：铝合金。
4	LED 铸铝不防水帕灯	1. 电压：120V-240V/50-60Hz； 2. 总功率：180W； 3. LED 灯珠：54 颗*3W ， R:12 颗， G:12 颗， B:12 颗， W:18 颗； 4. 散热：连续的红绿蓝和白色的颜色转换，通过散热片对流通和风扇冷却； 5. 控制模式：DMX-512 控制操作、主从机模式、单机模式； 6. 8 种内置程序可以通过 DMX 控台和已制定程序选择使用； 7. 彩虹效果，可调速； 8. 防护等级：IP20。
5	LED 定焦成像灯	1. 输入电源：AC100V-250V, 50HZ/60HZ； 2. 消耗功率：150W； 3. 光源：LED100WCOB 灯珠； 4. 光源寿命：10000 小时； 5. 显指：R>90； 6. 色温：3200K； 7. 调光：0-100%调光； 8. 控制模式：DMX512 控制信号； 9. 控制通道：1CH； 10. 光学：ETC 光学透镜； 11. 发光角度：19° ； 12. 防护等级：IP20。
6	直通柜	1. 供电：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%； 2. 额定功率：12 路×4KW；可适用于任何负载； 3. 与短路双重保护高分断空气开关； 4. A. B. C 三相工作指示灯。
7	8 路信号放大器	1. 电源：100-240V 50-60Hz； 2. 电源线：3*0.75mm# 欧标插头； 3. 宽电压输入，适应不同国家的电压输入； 4. 输出：DMX512/1990 信号。

8	触摸控制台	1. 内置 15.4 寸，并可扩展一个 17 寸触摸屏； 2. 操作界面简单明了，显示信息多，可根据用户的习惯自定义界面的模式（中/英文界面）； 3. 4 个物理的 DMX 接口——2048 个通道，通过 Artnet 协议最多可扩展到 12 路——6144 个通道； 4. 10 个可翻页（60 页）的物理重放推杆和 10 个不可翻页重放推杆，1000 个虚拟的重放； 5. 10 个宏按钮和宏库； 6. Artnet，Avotalk 和 CIP 协议支持； 7. 可增加超过 1000 个世界主流灯具灯库； 8. 80G 的硬盘，理论上可存无数个程序； 9. 免费的 TITAN 操作系统升级。
9	效果烟机	1. 电压:AC 220V-240V 50/60Hz； 2. 限流保险:5A/250V； 3. 功率:600W； 4. 油桶容积:5ML； 5. 风扇角度:可调； 6. 输出风力调节:支持； 7. DMX-512:支持； 8. 控制器:液晶控制器 LCDcontroller、遥控。
10	安装辅材及配件	设备连接所需的接插件及辅材。
11	系统集成费	安装施工费、安装机械费、运输、垃圾清理、系统调试等。
三、舞台机械幕布		
1	多功能复合灯光吊杆	L=17m，杆体防锈防火处理，48 焊管双层制作杆体：钢管桁架结构，多节组合拼装，焊接点打磨光滑后喷哑光黑色漆，杆体高度中心间距 300mm。
2	固定测光吊杆	杆体防锈防火处理，48 焊管日子型制作焊接点打磨光滑后喷哑光黑色漆。
3	固定横测幕吊杆	L=19m，杆体防锈防火处理，48 焊管单层制作杆体：钢管桁架结构，多节组合拼装，焊接点打磨光滑后喷哑光黑色漆，与栅顶钢结构用抱箍连接安装。
4	前沿幕吊杆	L=19m，杆体防锈防火处理，48 焊管双层制作杆体：钢管桁架结构，多节组合拼装，焊接点打磨光滑后喷哑光黑色漆，杆体高度中心间距 300mm。
5	灯光吊杆提升机	1. 总载荷：6.0kN； 2. 运行速度：0.18m/s； 3. 功率：2.2kw，380V，绝缘等级：F 级，防护等级：≥IP54； 4. 吊点：5 个吊点； 5. 升降行程：20m； 6. 定位精度：≤2mm； 7. 运行噪音：≤48dB；

		8. 制动装置：380 交流继电器制动器，低噪音故障保护型安全制动器； 9. 吊杆机卷绳形式：多层缠绕； 10. 行程限位控制器：上升下降均有两套限位开关，可高精度重复定位；基本保护：上下限位保护、超程保护、超速保护、冲顶断火保护。
6	大幕拉幕机	1. 轨道长度：0-25m； 2. 电机功率：0.75kw，防护等级：≥IP54，绝缘等级：F 级； 3. 拉幕最大牵引力：550N； 4. 保护装置：开幕·闭幕限位开关双行程限位保护； 对开限位：左右均设置两套限位装置，可高精度重复定位； 5. 速度：0.25m/s； 6. 运行噪音：≤45dB(A)。
7	前沿幕电动吊杆机	1. 总载荷：4.0kN； 2. 运行速度：0.25m/s； 3. 功率：2.2kw, 380V, 绝缘等级：F 级，防护等级：≥IP54； 4. 吊点：5 个吊点； 5. 升降行程：20m； 6. 定位精度：≤2mm； 7. 运行噪音：≤48dB； 8. 制动装置：380 交流继电器制动器，低噪音故障保护型安全制动器； 9. 吊杆机卷绳形式：多层缠绕； 10. 行程限位控制器：上升下降均有两套限位开关，可高精度重复定位；基本保护：上下限位保护、超程保护、超速保护、冲顶断火保护。
8	固定面光灯架	L=18m，杆体防锈防火处理, 48 焊管制作。
9	收缆筐	舞台专用排缆收线框。
10	滑轮组(导向轮、滑轮固定架)	Φ 120 滑轮, 含定位滑轮、吊点滑轮及走线轮。
11	吊杆调平装置	抱箍，鸡眼扣，花篮，钢丝绳卡扣。
12	吊杆控制台	1. 点控：可在控制台或控制柜上分别点控吊杆上行或下行； 2. 集控：可一起按上行或下行控制钮进行控制； 3. 上限保护：吊杆具有上行限位保护功能。
13	对开传动轮	120mm×30mm, 对开传动。
14	舞台机械专用限位器	XW-90, 限位器。
15	断火限位器	DH-380, 冲顶时切断 380V 的电源。
16	对开导轨	DG-120, 单边长 10 米。
17	滑车挂钩	GG-70。
18	电源线	ZR-RVV4*2.5。
19	信号线	4×0.5 mm ² 。
20	航空钢丝绳	Φ4.2。

21	电缆线槽	100mm*50mm*1.2mm。
22	丝绒前檐幕	组燃 1 级 19m×1.5m×3:1 (长×高×折比) 高密度丝绒材质 260 克/平方, 含衬里。
23	丝绒大幕	组燃 1 级 10m×5m×3:1×2 (长×高×折比×块) 高密度丝绒材质 260 克/平方。
24	丝绒会议幕	组燃 1 级 10m×5m×3:1×2 (长×高×折比×块) 高密度丝绒材质 260 克/平方。
25	色丝绒横条幕	组燃 1 级 19m×1.5m×3:1×2 (长×高×折比×块) 高密度丝绒材质 260 克/平方。
26	色丝绒侧条幕	组燃 1 级 5m×3m×3:1×4 (长×高×折比×块) 高密度丝绒材质 260 克/平方。
27	钢结构设备层	栅顶整个平面为 19 米长, 4 米深。制作方式为; 200*250*10 钢板用 12#化学螺栓与混凝土大梁立面预埋, 钢板上焊接 8#槽钢吊挂吊筋与承重托梁连接。主托梁材料为 12#槽钢制作, 制作三道主承重梁。五道吊点梁滑轮梁 100*100*5 方通焊接在三道主承重托梁上, 12#槽钢制作吊杆机安装机座。
28	安装辅材料费	焊条、油漆、切割片、劳保用品、安装工具磨损、小型配件。
四、中央控制系统		
1	中央控制主机	1. 处理器: CPU 32 位 ARM9 微处理器 处理速度: 533MIPS; 2. 存储器: 标配内存 256M SDRAM, 512M Flash, 扩展内存 可扩展至 512M, 2G Flash; 3. 控制端口: COM 端口 8 个 DB9 公型口, 可双向传输 RS232, RS485 及 RS422 信号; 4. 红外 IR 端口: 8 个终端模块, 16PIN 输出排针; 5. 输入 I/O 端口: 8 个终端块, 9PIN 输出排针, 带保护电路, 支持 0-5V 数字输入信号; 6. 弱电继电器端口: 8 个终端, 16PIN 输出排针, 常开型独立继电器, 额定 1A/30V 交流/直流; 7. 网络扩展接口: 1 个 RJ11 6PIN 接口, 用于扩展 SPORT 和 WPORT; 8. SD-NET 端口: 3 个终端模块, 4PIN 排针, 支持 SD-NET 控制总线, 提供 DC24V/1A 的输出电源; 9. 扩展槽 2 条多功能扩展槽, 支持所有扩展卡; 10. 计算机管理端口: 1 个 MINIUSB1.1 (兼容 USB2.0) 接口和 1 个 DB9 母型端口 (后面板); 11. 1 个 MINIUSB (兼容 2.0) 接口 (前面板); 12. 电源: AC100V - 240V 自适应电源; 13. 静态功耗: 4W。
2	8 路继电器	1、8 通道继电器, 支持 120 至 240 V (50/60 Hz); 2、拥有旁路开关; 3、可通过前面板或软件进行设置; 4、具有编程功能; 5、耗电量: 5.4W(0.23A, 24V)。

3	控制面板 1	1. 86 型面板按装方式，方便工程选择安装； 2. 工业级可调光 LED 水晶按键 8 个； 3. ARM 32 位的 Cortex™-M3 处理器。 4. 最高 72MHz 工作频率，支持 1.25DMips/MHz•快速切换操作； 5. 独立输出 RS232、RS485、IR 控制代码，可以控制各种设备； 6. 3.81 凤凰接线端子，在施工过程中线材长短自行定义； 7. micro usb 接口设计，在应用过程中更容易获取周边资源； 8. 嵌入式的 ID 识别和级联控制功能，可以做到 99 台级联，组成强大的控制网络； 9. 太空铝面板，拉丝纹效果，质感高档。
4	中控软件编程	定制活动中心需管控设备程序。
5	有线触控屏	1. 分辨率：1024*600； 2. 接口：USB； 3. 亮度：高亮； 4. 屏幕尺寸：≥7”； 5. 屏幕类型：电容式； 6. 供电方式：48VPOE； 7. 内置 web 浏览器。
6	无线控制屏	1. 屏幕尺寸：≥9.7 英寸； 2. 屏幕分辨率：≥2048*1536； 3. 指取设备：触摸。
7	无线 AP	1. 网络标准 IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac； 2. 网络协议 SSH v2 安全协议； 3. 最高传输速率 1.167Gbps； 4. 频率范围双频（2.4GHz，5GHz）； 5. 信道数 1-13。
8	HDMI 矩阵切换器	1. 集 8x4 4K 矩阵切换器、图像解析度转换器、音频 DSP、音频功率放大器和控制处理器于一体； 2. 2 路 DTP 输入和 6 路 HDMI 输入； 3. 2 路 HDMI 输出和 2 路具有独立的图像解析度转换功能的 DTP 输出； 4. 集成的 DTP 输入和输出可通过单根 CATx 屏蔽电缆将视频、控制和音频信号传输至 100 m（330’）远的距离； 5. 所有输入和 2 路 HDMI 输出都支持 4K 信号； 6. 集成信号处理能力的数字音频信号处理器； 7. 路带 48 V 幻像电源的麦克风/线路输入； 麦克风闪避； 8. 符合 HDCP 标准； 9. 密钥管理器（Key Minder®）持续地验证 HDCP 标准，用于快速、可靠的切换； 10. EDID 管理器（EDID Minder®）自动地管理已连接设备之间的 EDID 通信；

		11.SpeedSwitch® 技术为 HDCP 加密内容提供了超快的切换速度； 12. 以太网监视和控制； 13. 内置网页； 14. RS-232 控制端口； 15. 前面板 USB 配置端口。
9	长距离 HDMI 双绞线接收器	1. 通过单根 CATx 屏蔽电缆在 100 m (330') 远的距离上接收 HDMI 以及控制和模拟音频信号； 2. 支持分辨率高达 4K 的计算机和视频信号； 3. 支持 HDMI 参数标准，包括高达 10.2 Gbps 的数据速率、高达 12 位的色深、3D、高清无损的音频格式和 CEC 直通； 4. 兼容 CATx 屏蔽双绞线电缆； 5. 接受额外的模拟立体声音频信号。
10	DTP 发送器	1、通过单根 CATx 屏蔽电缆将 HDMI、VGA、控制和模拟； 2、音频信号传输至 100 m (330') 远的距离； 3、各路输入之间的自动切换； 4、支持分辨率高达 4K 的计算机和视频信号； 5、模拟立体声音频加嵌； 6、支持远程供电。
11	控制面板 2	1. ≥7 英寸液晶平板，Android 系统，可实现对室内所有物联设备统一控制； 2. 集中控制室内所有接入设备，包括显示系统设备、灯光控制设备、电源控制设备、电器设备等控制，接入传感器数据； 3. 设备列表功能：当前蓝牙组网所有设备类型分组展示，可分组全开，全关操作，单设备开关，可接入≥256 种物联设备； 4. 网关设置功能：配置多个蓝牙组网，可配置≥500 个蓝牙组网，每个蓝牙组网下能接 255 个蓝牙物联节点； 5. 设备配置功能：扫描自动添加设备，自动命令设备名称和图标；当前蓝牙组网所有设备实现修改，删除操作； 6. 场景设置功能：默认提供上课、下课场景，场景名称可修改，场景指令按需求灵活设置，可增加、删除、修改场景名称和设置，不低于 16 个场景； 7. 密码保护功能：电源控制需输入密码验证，用户可修改密码； 8. 面板主页面具有一键报警快捷键； 9、通讯芯片：TL8269 蓝牙芯片，SRAM:32KB,Flash: 512KB 10. Bluetooth LE 5.0 通讯标准，蓝牙 BLE Mesh 广播通讯协议，支持与其他蓝牙 BLE Mesh 物联设备信号进行数据通讯；(提供检测报告佐证) 11. BLE Mesh 自组网技术，无需网关组网，支持与 BLE Mesh 物联节点直接组网通讯和控制，该功能需现场演示； 12. 物联系统控制界面开机自启动，属于安卓系统桌面，能有效防止数据清除卸载；

		13. 通过网络与校园 IOT 物联平台进行数据通讯。
12	控制操作电脑	1. 尺寸: ≥ 23 英寸; 2. CPU: Intel 酷睿六核处理器 i5-8400 或以上; 3. 速度: 处理器基本频率 2.8GHz; 4. 核心数: 六核; 5. 内存: 容量 8GB, 速度 DDR4; 6. 硬盘: 容量 1TB; 128G SSD, 转速 7200 转/分钟。
13	安装辅材及配件	设备连接所需的接插件及辅材。
14	系统集成费	安装施工费、运输、垃圾清理、系统调试等。
五、直播及协作系统		
1	多机位切换台	主机部分: - 整体设计: 标准 1U 机架式外观设计, 便于机柜安装。要求采用嵌入式 ARM 架构设计, Linux 操作系统。 - 内置互动功能: 兼容 H. 323 主流互动协议, 支持互动教学、教研应用。 - 内置跟踪功能: 无需额外配置跟踪主机即可实现图像识别跟踪分析与处理功能。 - 内置音频处理功能: 支持混音、EQ 均衡、回声抑制、幻象供电功能。 - 视频采集: 支持 1080P@30 高清采集和编码录制, 支持路 1080P 高清摄像机输入、2 路 1080P 高清 HDMI 信号接入。 - 视频传输: 高清摄像机采用 3G-SDI 方式传输, 保证视频传输质量, 不接受网络传输方式。支持 PoC 供电, 实现高清摄像机视频信号、PoC 供电信号和控制信号同传。 - 视频输出: 支持 3 路 HDMI 输出, 输出分辨率支持 1080P@60, 输出内容包括导播画面、录制效果画面和互动画面。 - 视频编码: 兼容 H. 265 和 H. 264 两种视频编码协议, 实现更高效率和更好质量的编码技术。 - 音频编码: 采用 AAC 编码协议, 支持 2 路 XLR 平衡音频输入、2 路 Line in、1 路 Line out、1 路耳机监听输出。 - 视频存储: 内置 2T 存储硬盘, 支持录制文件本地保存, 支持标准 MP4 视频封装格式。 - 视频直播: 支持 RTMP 视频传输协议, 满足向云端服务器或直播平台的直播推送功能。 - 导播控制: 支持 2 个 USB2.0, 支持 U 盘同步录制、视频拷贝, 支持接入鼠标键盘的本地导播操作; - 文件上传: 支持 FTP 文件传输协议, 与资源平台无缝对接, 通过 FTP 方式实现视频自动/手动上传至资源平台。 - 整机使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应 ≥ 100000 小时, 提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测报告复印件。 软件部分:

		1. 管理软件： 1.1 整体设计：采用 B/S 架构设计，支持主流浏览器直接访问录播主机进行管理。实现跟踪管理、录像管理、用户管理、版本管理、参数管理等各种应用功能的整合管理。 1.2 跟踪管理：基于图像识别跟踪拍摄，支持多种逻辑跟踪技术，支持教师特写和全景画面切换跟踪，支持学生起立回答问题特写跟踪。支持电脑课件信号自动检测跟踪。 1.3 硬盘管理：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。提供上述功能软件界面截图。 1.4 版本管理：支持在线升级与系统授权，可查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号。 1.5 互动管理：支持通过通讯录选择互动录播并“一键式”呼叫创建互动房间，支持通过会议号和会议密码直接加入已创建的互动房间。 1.6 互动通讯录管理：支持查询互动云系统的通讯录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持分级筛选查询互动录播设备。支持“关键字”检索功能，通过录播账号、昵称快速查找到互动录播设备。提供上述功能软件界面截图。 1.7 短号管理：支持对每台录播设备自动分配纯数字短号，可以通过短号直接呼叫录播设备创建互动。 1.8 远程授课管理：支持授课模式和会议模式两种互动方式。授课模式支持老师实时预览远端画面；提供契合互动教学应用的简易操作模式，支持控制面板按键式快速切换互动画面，支持本地老师、学生、电脑与远端课室画面的自由组合。 1.9 互动网络管理：支持网络检测功能，测试录播设备与互动服务器之前的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动应用支持网络自适应功能，互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。提供上述功能软件界面截图。 1.10 为保证良好的互动画面，录播主机应具备双流互动功能，双向互动时，互动双方具备将教学场景及教学资源画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示。 2. 导播软件： 2.1 导播方式：提供本地导播和网页导播多种导播方式，支持外接导播摇杆控制台进行导播操作。 2.2 导播功能：支持布局切换、转场特效、字幕、LOGO、摄像机控制等基本导播功能。 2.3 跟踪方式：支持手动、全自动、半自动是那种跟踪导播方式，可“一键式”开启全自动图像跟踪拍摄录制。 2.4 信号切换：支持摄像机和 HDMI 信号的实时预览，支持点击切换录制画面。 2.5 鼠标定位：支持鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速
--	--	---

		居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。 2.6 云台预置位：支持云台摄像机预置位的预设和调用功能，每个云台摄像机至少支持 8 个以上预置位功能。 2.7 布局设置：支持自定义布局设置，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。 2.8 字幕台标：支持字幕和字幕背景的透明度设置功能，支持字幕滚动和固定位置两种显示方式；支持上传台标，自定义台标位置。 3. 直播软件： 3.1 直播协议：支持 HTTP、RTMP、RTSP 多种直播视频流传输协议；支持 TCP 和 UDP 传输控制协议。 3.2 推流对接：支持通过 RTMP 协议向各类型直播服务器推送音视频流，支持同时推送至少 3 路独立的 RTMP 直播流。提供上述功能软件界面截图。 3.3 直播参数：支持高清直播画质，可自定义直播分辨率、码流大小，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。 3.4 直播场景：录播主机录课状态、互动状态均支持直播应用，实现公开课直播、教研听课等应用。 3.5 平台直播：支持录播主机与资源平台无缝对接，实现一键开启“直播”功能，可通过 PC、手机等终端访问平台观看直播。 4. 流媒体点播软件： 4.1 录制参数：支持高、低双码流录制功能，支持自定义录制分辨率、帧率和码流，码流 512kbps 到 40Mbps 可设。 4.2 分割录制：录制文件支持分割技术，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。提供上述功能软件界面截图。 4.3 视频封装：支持标准 MP4 视频封装格式，支持录像文件下载； 4.4 录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序；可按照主题、主讲人进行分组展示；支持查询视频文件的分辨率等文件参数。 4.5 录像点播：支持对录制文件进行点播回放，点播分辨率达 1080P，支持拖拽播放进度条播放。
2	云台摄像机控制器	1. 支持远程操作录播主机的开关机； 2. 支持不少于 5 种特技效果； 3. 支持不少于 6 布局选择；6 路视频直播切换；6 个预置位；6 个视频预选功能； 4. 支持云台控制功能：上下左右及变焦功能； 5. 支持录制、暂停、停止功能； 6. 支持全自动录播模式和手动录播模式； 7. 支持通过 USB 线缆连接录播主机； 8. 安装导播控制台软件，并设置录播地址；

		9. 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应; 10. 导播控制台关机按键为控制录播系统软关机/唤醒功能。
3	高清云台摄像机	1. 视频输出接口: HDMI、SDI; 2. 传感器类型: CMOS, 1/2.33 英寸; 3. 传感器像素: 有效像素 207 万; 4. 焦距: 22 倍变焦; 5. 水平转动速度范围: $1.0^{\circ} \sim 94.2^{\circ} /s$, 垂直转动速度范围: $1.0^{\circ} \sim 74.8^{\circ} /s$, 水平视场角: $72.0^{\circ} \sim 6.7^{\circ}$, 垂直视场角: $43.2^{\circ} \sim 3.7^{\circ}$; 6. 支持水平、垂直翻转; 7. 背光补偿: 支持; 8. 数字降噪: 2D&3D 数字降噪; 9. 网络流传输协议: RTP、RTSP; 10. 预置位数量: 255; 11. 网络接口: RJ45; 12. 音频接口: Line In, 3.5mm; 13. 通讯接口: RS232、RS422; 14. USB 接口: USB Type-A; 15. 支持的协议类型: VISCA; 16. 编码技术: 视频 H.265、H.264; 17. 电源支持: DC12V 2.0A、PoC; 18. 要求摄像机与录播主机为同一品牌。
4	智慧协作系统	标准机架式外观设计, 便于机柜安装。采用嵌入式 ARM 架构设计, Linux 操作系统, 高度集成多种功能应用, 随堂测验、抢答、随机挑人、文件管理、无线投屏等课堂活动。 1. 设备高度: $\leq 2U$; 2. 设备功率$\leq 30W$, 支持 7x24 小时无间断运作, 采用无风扇散热设计; 提供主机内部结构照片并加盖厂家投标专用章或公章; 3. 设备接口: HDMI 输入口≥ 1, HDMI 输出口≥ 1, RJ45 接口≥ 1, USB 接口≥ 2, Line 输入口≥ 1, Line 输出口≥ 1, MIC 输入口≥ 1; 4. 设备存储: 主机内置存储硬盘, 提供$\geq 1T$的存储容量; 5. 支持接入交互式触摸一体机、电子白板、投影仪等多媒体智能设备; 6. 支持接入 Windows、iOS、Android 等, 支持接入平板电脑、手机、笔记本电脑等; 7. 支持不少于 80 台终端无线同屏传输, 1080P@30FPS 动态画面延迟不超过 1.5 秒。 课堂互动软件为教师提供高效的课堂教学服务, 包括但不限于便捷的课堂管理、实用的教学工具、多样的投屏互动、实时的课堂互动、高效的分组互动及统计分析等。 1. 支持二维码或数字码两种签到方式;

		2. 支持实时监控学生的在线和离线情况； 3. 支持创建课程与班级信息； 4. 支持 Word、PDF、PPT、视频、图片、动画以及音频等的正常播放； 5. 支持画笔批注，包含但不限于黑、白、红、绿、蓝等颜色；支持笔迹撤销、恢复、清除、聚光灯等，且批注内容可保存及分享； 6. 支持白板书写，包含但不限于黑、白、绿、蓝等底色；支持笔迹撤销、恢复、清除、聚光灯等，且白板内容可保存及分享； 7. 支持将课件等学习资料分享给学生； 8. 支持在同一界面查看多张移动展台照片，也可放大查看及批注； 9. 支持将授课电脑屏幕同屏传输至学生端； 10. 支持调取学生端画面，同时还可分享到其他学生端，便于学生更好的展示自己的成果；支持不少于 80 台学生端，且播放延迟 $\leq 2s$ ； 11. 支持发起课堂测验，支持正计和倒计时，也可手动终止答题； 12. 支持多种测验题型，包括单选题、多选题、判断题、解答题等； 13. 支持添加本地测验文件，手动建立答题卡测验，便于教师灵活进行测验； 14. 支持截取屏幕上任意位置的内容作为题干发起测验； 15. 支持实时查看所有学生在课堂测验中的提交进度及答题时间。
5	安装辅材及配件	设备连接所需的接插件及辅材。
6	系统集成费	安装施工费、安装机械费、运输、垃圾清理、系统调试等。
六、会议系统（教室会议室）		
1	壁挂音箱	1. 频率响应（-10 分贝） 65 - 20000 Hz； 2. 灵敏度（1 瓦/1 米） 89 dB； 3. 最大 声压级/1 米（计算） 115 dB； 4. 覆盖（-6dB 标准）水平 120 ° ； 5. 覆盖（-6dB 标准）垂直 80 ° ； 6. 系统功率处理（连续/音乐//峰值） 100//400 Watts； 7. 额定阻抗 8 Ω ； 8. 最小负荷阻抗 6 Ω 。
2	天花音箱	1. 频驱动器：4" ； 2. 高频驱动器：0.75" ； 3. 频率响应（-10dB）：65Hz ~ 20kHz； 4. 灵敏度：86dB； 5. 最大声压级：110dB；

		6. 定阻负载功率: 80W(EIA)、160W(Program)、320W(Peak); 7. 覆盖角度: 130 °圆锥; 8. 阻抗: 8 Ω。
3	专业数字功放	1. 输出功率(8 Ω、1kHz): 8 x 150W; 2. 输出功率(4 Ω、1kHz): 8 x 250W; 3. 输出功率 L: (8 Ω、1kHz): 4 x 500W; 4. 频率响应: 20Hz~20kHz ±3dB; 5. 总失真: 1%(8 Ω、150W); 6. 输入灵敏度: +4dB * (1.23V); 7. 输入阻抗: 10k Ω (电子平衡式/Balanced); 8. 信噪比: ≥80dB。
4	手拉手会议主机	1. 一台主机可连接 45 个会议话单元; 2. 主机可选择发言数量, 并带有先进先出功能; 3. 两种操作模式: 先进先出模式可选择 1/3/6 支话筒同时发言, 或声音控模式 (利用声压自动开启话单元); 4. 主席单元具有优先权按键 (Priority), 用来控发言顺序的功能; 5. 具备录音输出连接录音机, 会议记录能完全录音保存, 还可外接音响扩音设备; 6. 可以连接摄像跟踪控制主机, 实现视像会议; 7. 连接电话耦合器可以直接应用于远程电话会议。
5	手拉手主席单元	1. 具有优先权按键功能, 可以关闭正在发言的代表单元; 2. 话筒带明亮的发光光环指示工作状态; 3. 话筒按键带背光指示; 4. 心型指向电容话筒, 实现高品质声音拾取, 不易啸叫; 5. 固定式话筒杆。
6	手拉手代表单元	1. 话筒带明亮的发光光环指示工作状态; 2. 话筒按键带背光指示; 3. 心型指向电容话筒, 实现高品质声音拾取, 不易啸叫; 4. 固定式话筒杆。
7	9 芯会议线 2	标配 10 米主机线缆, 根据不同需求可延长线材, 最长不可超可能 40 米。
8	全数字智能混音器	1. 具备 8 路话筒输入和 4 路辅助输入通道, 每通道可独立调整设定, 互不影响; 2. 4 路模拟输出通道和 4 路 Dante™网络音频输出通道; 3. 输入通道可设置为 Dante™网络音频输入通道; 4. 支持分区双混音操作模式; 5. 多种混音模式可选, 以适应各种不同的场合应用: 经典、平滑、极端、手动、定制; 6. 最后发言维持, 可设定最后发言的通道保持开启状态; 7. 全数字化信号处理, 内置高、低通滤波器、参量均衡器、限幅器、12X8 矩阵等。使用操作专业开发的控制软件, 可对整个系统进行详细设定和调整; 8. 8 路话筒输入通道内置超低噪声话筒放大器, 可设置放大

		器增益，方便与各种设备相连，并提供 48V 的幻象电源，幻象电源可独立开关； 9. 主机与电脑采用 TCP/IP 连接方式、可实现会议系统的远程控制，远程诊断和固件升级。
9	双手持无线话筒 2	1. 载波频段： 554MHz~936 MHz； 2. 振荡方式： PLL 频率合成技术； 3. 谐波辐射： 低于主波 45dBm； 4. 频带宽度： 128MHz； 5. 最大偏移度： ±45KHz； 6. 输入插座： 4-pin 迷你 XLR 插口； 7. RF 输出功率： 30mW/50mW； 8. 电池： AAx2； 9. 电流消耗： 120mA(典型)； 10. 电池耗电/寿命： 约 8 小时； 11. 手持话筒 2 只、主机 1 台。
10	无线同屏系统	1. 系统： Linux 平台，无线支持 PC 和移动设备同时投屏演示，支持按键切换两画面，无需通过软件选择方式切换； 2. 支持 WIN7/8.1/10； MAC OSX10.10 及以上； iOS9.0 及以上； Android5.0 及以上操作系统，且 MAC 电脑、iPhone、iPad 直接 Airplay 镜像输出，无需安装任何软件； 3. 视频输入分辨率： ≥3840x2160； 4. *视频输出： 通过 HDMI 和 VGA 输出，输出的有效画面与源端的有效画面比例相同。可同时通过 HDMI 和 VGA 输出相同内容，输出的分辨率可以不同； HDMI 和 VGA 分辨率最高支持 1920x1200； 5. 显示端画面比例可调： 等比、4： 3、16： 9、16： 10； 6. *支持两个移动端同时两画面显示； 支持多平台两画面显示， win， mac， ios， 安卓任意组合； 7. 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， 支持安卓音视频输出； 8. 无线传输协议： IEEE 802.11ac/802.11n， 天线接收方式： 2T2R， 支持 5G 传输频段， WPA2-PSK 加密方式。
11	中控控制面板	1. 通过标准以太网网络管理、监视和控制视音频设备； 2. 通过 Global Configurator Plus 或 Global Configurator Professional 进行完全的配置； 3. 2 个双向 RS-232 端口； 4. 2 个继电器，用于控制房间功能； 5. 1 个红外端口，最多可连接两个发射器； 6. 1 路数字输入； 7. 以太网供电功能允许控制器通过单根以太网电缆获取电源及进行通信，无需本地电源； 8. 支持以太网可控设备。
12	HDMI 信号切换器	1. HDMI 信号的 4 路输入； 2. 支持分辨率高达 4K 的计算机和视频信号；

		3. 支持 HDMI 参数标准，包括高达 10.2 Gbps 的数据速率、高达 12 位的色深、3D、唇形同步和高清无损的音频格式。
13	控制面板程序	中控面板编程，根据学校需求定制中控界面。
14	光电复合线缆	1. 即插即用，无需外接电源或信号放大器； 2. 长度接受定制，最长可支持 100 米传输； 3. HDMI AOC-D type 插头； 4. 符合 HDMI1.4b 最新规范； 5. 最高带宽 10.2Gbps； 6. 最高支持 4K@30Hz； 7. 支持 HDCP2.2/CEC/EDID； 8. 线材直径仅 4.8mm，适合安装施工使用； 9. 光纤传输高频信号，无电磁干扰； 10. 光电复合缆结构，线材轻便方便工程布线； 11. 更细、更软、更轻，重量体积较传统铜线减少 70%以上。
15	电源时序器	1. 8 路行为学习程控电源； 2. 每路独立键控开关和状态指示； 3. I/O 电平控制，闭合接点控制，串口控制 (RS485)； 4. 虚拟级联功能。
16	设备机柜 2	1. 规格：24U； 2. 前门玻璃门，后门钣金门； 3. 机柜带一个 8 位排插排插，一组风扇（2 个风机一根电源线），1 个层板，20 套螺钉，4 个重型脚轮，4 个 M12 支脚。
17	系统集成	拆旧、利旧。项目所线材、辅材、接插件，完成本项目的工程、线材、人工、软件调试等等。

备注：

1、根据市区政府有关文件,区政府将通过集中购买,场地授权方式实现软件正版化,包括 WPS office 2016、华为 FusionSphere 虚拟化软件、微软操作系统、微软数据库软件、微软服务器软件、微软服务器管理软件、微软开发管理系统、微软行云服务等软件。为避免重复采购,请各采购单位向区数字管理局索取正版软件,供应商协助采购单位安装。该软件报价不计入投标报价,中标人协助安装软件的服务费用含入投标报价。所有需要向政府申请正版软件的政府工作人员必须在政府网站上注册用户,通过注册,工作人员获得了用户名,用户口令,通过登陆,才能合法使用门户网站里的信息资源。

2、投标供应商所报价格包含安全文明施工措施费、临时设施费、安全施工费、文明施工费、环境保护费、交通运输费等其他一切费用。

3、**核心技术要求（以★号标注）为技术条款实质性要求（即投标无效条款），不允许负偏离，如出现负偏离则作投标无效处理。**

4、技术要求中的“▲”配置要求为重点指标，不作为投标无效条款。

（五）交货要求

- 1、产品交货要求：提供产品合格证及货物清单；
- 2、交货期的要求：

序号	采购单位名称	交货期要求
1	深圳市红桂小学	学校通知供货后 <u>40</u> 个日历日内完成交货并安装。
2	深圳市梧桐小学	学校通知供货后 <u>30</u> 个日历日内完成交货并安装。

投标供应商在投标时对其所投项目应提交详细的《交货进度表》，列明交货计划等，在合同规定的时间内完工验收。

- 3、交货地点：采购单位指定的地点；
- 4、包装要求和运输方式：常规包装，运输方式由投标供应商自定。由于不适当包装或不适当装运而造成货物在运输过程中有任何损失的，一律由投标供应商负责。
- 5、风险承担：货物交付给采购单位验收合格前的所有风险由供应商承担。

（六）关于政府强制采购节能产品的承诺函

致：_____（采购单位名称）

我司已阅明招标文件要求，知悉招标文件涉及政府强制采购节能产品货物【《**节能产品政府采购清单**》中政府强制采购的节能产品（具体品目在节能清单中以“★”标注）】的规定，承诺投标时如实响应相关要求（包括所投产品参数及所投产品属于**最新一期**《节能产品政府采购清单》内产品且**认证证书有效截止日期必须在开标日仍为有效**）。如投标响应及所投产品与此承诺不一致，无条件接受政府采购相关规定处理（包括但不限于投标无效、按虚假应标论处等）。

承诺人（投标供应商）：_____

承诺人（投标供应商）法定代表人：_____

日期：_____

备注：投标人不提供或不按此要求作出承诺将作投标无效处理。

二、项目管理要求

（一）关于验收及付款

1、中标供应商负责将货物运到合同约定地点，由双方负责验收，验收方式按合同约定方式进行；国家有规范要求强制送检的，还应送国家认可的检测机构进行检测。

2、当满足以下条件时，采购单位才向中标供应商签发货物验收报告：

a、中标单位已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。

b、货物符合招标文件技术规格的要求，性能满足要求。

c、货物具备产品合格证。

3、投标供应商货物经过双方检验认可后，签署验收报告。

4、付款：按拨款部门的相关规定执行。

（二）售后服务的要求

1、提供 3 年的免费保修服务，本地化 24 小时服务，质保期自验收合格之日起算。

2、保修期内的承诺：保修期内，设备如发生故障，中标供应商维修人员应在接到故障通知后 24 小时内赴故障现场对设备进行抢修；如需更换小部件，应在接到故障通知 48 小时内更换修理完毕；如要更换大部件，应在接到故障通知 7 天内更换修理完毕。

3、在保修期满以后，中标供应商应按其在深圳地区同类产品的最优惠价格提供保修服务。

4、中标供应商应负责免费对用户操作、维修、保养的人员（至少 2 名）进行培训(并提供设备使用维护说明书)，具体培训时间和培训方案应由双方协商制定。

5、售后服务机构的名称、地址、联系电话。

三、项目商务要求

(一) 合格的货物和服务

1、投标产品必须是全新的原装合格正品，如安装或配置了软件的，须为正版软件，软件有序列号的，须提供序列号。

2、国产的货物及其有关服务必须符合中华人民共和国的设计、生产或服务的行业标准。

3、投标供应商应保证，其所提供的货物在提供给采购单位前具有完全的所有权，采购单位在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、服务标志和工业设计权等知识产权和抵押权在内的担保物权的索赔或起诉。

4、投标供应商应保证，其所提供的货物应具有质量监督部门或质量检测机构提供的产品《检验报告》或证明产品合格证书。设备到货验收时，还必须提供设备的产品合格证、质量保证文件。若中标后，必须按合同规定完成设备的安装，并达到验收标准。

5、除非下文另有规定，产品有效期为：密封存放在阴凉、干燥、通风、温度为-5℃～40℃的环境中，有效期应符合行业相关规范。特殊要求的另行规定。

6、投标供应商必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他类似的义务。

7、投标人应提交证明文件证明其投标技术方案项下的货物、工程和服务的合格性，符合招标文件规定。该投标技术方案及其证明文件作为投标文件的一部分。

8、投标人提供的证明文件，可以是文字资料、图纸、数据或数码照片、制造商公布的产品说明书、产品彩页和我国政府机构出具的产品检验和核准证件等，以证明投标人响应的真实性。它包括并应符合以下要求：

8.1、主要技术指标和性能的详细说明。

8.2、投标产品从采购单位开始使用至招标文件中规定的周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

8.3、对照招标文件技术规格，逐条说明投标技术方案已对采购单位的技术规格、服务标准做出了实质性的响应，或申明偏差和例外。投标人应详细说明投标技术方案中产品的具体参数。

8.4、产品说明书或彩页应为制造商公布或出具的中文产品说明书或彩页；提供外文说明书或彩页的，必须同时提供加盖制造商公章的对应中文翻译说明，评标依据以中文翻译内容为准，外文说明书或彩页仅供参考；产品说明书或彩页的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断，提供原件复印件；

8.5、我国政府机构出具的产品检验和核准证件应为证件正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品检验和核准证件的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断，提供原件复印件。

9、相关资料不符合8款要求的，评标委员会有权认定为投标技术方案不合格响应，其相关分数予以扣减或作投标无效处理。

10、评标委员会有权对以谋取中标为目的的技术规格模糊响应或虚假响应予以认定。供应商上述行为一经发现或查实，除扣分或投标无效外，政府集中采购机构将视情况报政府采购监督管理部门做进一步处理。

11、投标人在阐述上述第 8 时应注意采购单位在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上满足招标文件中技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

（二）投标报价及合同方式

1、合同方式：本项目采用**总价合同**，设计图纸与工程量清单不一致的，以最有利于采购单位的为准，请投标供应商报价时综合考虑。

2、投标报价构成

①企业根据成本自行决定报价，但不得以低于其企业成本的报价投标；

②投标供应商的投标报价不得超过招标文件规定的项目预算金额；

③投标报价为到货物到达采购单位指定的**地点并安装**的价格。包括设备价（包括硬件、软件）、运至合同指定地点的运输费（包括海外运输、内陆运输、工地场地内水平和垂直运输等所有运输）、采购保管费、安装费（包括损耗、额外材料等）、保险费、税金、安装、技术培训费、风险金、（预埋件）的材料、制作、安装、施工、检测等费用，投标报价还应包括施工组织措施费、文明施工费、设备和材料二次搬运费、现场保管费、吊装费、工地环保费、治安费、施工垃圾外运费、与其他相关单位配合管理费等所有在采购单位可以使用货物之前的应尽的费用。中标单位所需要的办公室、工人宿舍等须自行解决。其费用采购单位认为已包含在中标单位的报价中。

④国产的货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税。

⑤在中华人民共和国境内提供的进口货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税和其他税。

⑥投标供应商的投标报价，应是本项目招标范围和招标文件及合同条款上所列的各项内容中所述的全部，不得以任何理由予以重复，并以投标供应商在价格标中提出的单价或总价为依据；

⑦本项目费用采用包干制，应包括成本、法定税费和企业管理费、利润。

⑧除非政府集中采购机构通过修改招标文件予以更正，否则，投标供应商应毫无例外地按招标文件所列的清单中项目和数量填报单价和合价。投标供应商未填单价或合价的项目，在实施后，将不得以支付，并视作该项费用已包括在其它有价款的单价或合价内；

⑨投标供应商投标报价总额一经中标后，中标价即为该项目的合同总价。

（三）履约担保金额

本项目无需提供履约担保金。

四、注意事项

1、投标供应商若认为招标文件的技术要求或其他要求有倾向性或不公正性，可在招标答疑阶段提出，以维护招标行为的公平、公正。任何要求对招标文件进行澄清的投标供应商，均应于“招标公告”中所述答疑截止时间前按招标公告约定的形式向政府集中采购机构提出。

2、对于没有提出澄清又参与了该项目投标的供应商将被视为完全认同该招标文件，投标截止期后不再受理任何针对招标文件的相关投诉。

3、对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标供应商。

4、如投标供应商提交伪造资质证书、合同文件，一经发现取消本次投标资格，并按法律、法规（招标文件的法律法规均包括规章和规范性文件）规定进行处罚。

5、投标供应商违反招标文件规定及在投标过程中违法违纪，或以任何形式采取不正当竞争手段的，一经查实，由政府采购主管部门按规定给予处罚，取消本次投标资格，已经中标的终止委托管理合同，一切后果由责任者自负。

6、投标供应商所投产品技术性能必须不低于招标文件所提的实质性要求，否则评标委员会将对投标文件按投标无效处理。招标文件所提的技术要求是否为实质性要求由评标委员会依法确定，同一标准适用于所有投标供应商。

7、投标文件初审中关于供应商家数的计算。单一设备采购项目，同一品牌同一型号产品只能由一家供应商参加，如同时有两家或两家以上（均为制造商的合法代理商或授权商）参加同一品牌同一型号投标的，视为一个投标供应商，并以最低投标总报价为有效投标。

8、投标供应商主张自身知识产权受到侵害，因此对中标供应商提出质疑的，须提供自身知识产权确系受到侵犯的相关证明文件（如该知识产权的授予机关出具的证明、法院判决或仲裁裁定等），否则，我中心对因知识产权争议提出的质疑将不予受理。

9、评标委员会在开标过程中如发现供应商上传投标文件的 IP 地址一致涉嫌串通投标，应及时向财政部门报告。经查实属于串通投标行为的，按照采购条例第五十七条有关规定处理。

10、中标供应商不得将项目非法分包或转包给任何单位和个人。否则，采购单位有权即刻终止合同，并要求中标人赔偿相应损失。

11、投标供应商如有串通投标行为，按《深圳经济特区政府采购条例》及其实施细则认定及处罚。

（1）《深圳经济特区政府采购条例》第五十七条规定，供应商在政府采购中，有下列行为之一的，一至三年内禁止其参与本市政府采购，并由主管部门记入供应商诚信档案，处以采购金额千分之十以上千分之二十以下的罚款；情节严重的，取消其参与本市政府采购资格，处以采购金额千分之二十以上千分之三十以下的罚款，并由市场监管部门依法吊销其营业执照；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任；涉嫌犯罪的，依法移送司法机关处理：

（一）在采购活动中应当回避而未回避的；

（二）未按本条例规定签订、履行采购合同，造成严重后果的；

（三）隐瞒真实情况，提供虚假资料的；

（四）以非法手段排斥其他供应商参与竞争的；

- (五) 与其他采购参加人串通投标的；
- (六) 恶意投诉的；
- (七) 向采购项目相关人行贿或者提供其他不当利益的；
- (八) 阻碍、抗拒主管部门监督检查的；
- (九) 其他违反本条例规定的行为。

(2) 《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十九条规定，供应商有下列情形的，属于采购条例所称的串通投标行为，按照采购条例第五十七条有关规定处理：

- (一) 投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿；
- (二) 不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险；
- (三) 不同投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者由同一人分阶段参与编制的；
- (四) 不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装；
- (五) 不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致；
- (六) 由同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动的；
- (七) 主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

12、深圳市罗湖区政府采购中供应商诚信分设置扣分标准。

经研究，对我区采用综合评分法评审的政府采购项目中供应商诚信分值及标准的设定，按以下方案执行：

一、预选采购项目（通过公开招标方式产生预选供应商），预选供应商库的有效期限在两年以上（含）的，鉴于使用年限较长，对于供应商的诚信要求理应有所提高，因此在公开招标文件的评分信息中将诚信分权重设置为 10 分。

二、货物类、服务类公开招标项目的诚信分权重一般设置为 5 分。但涉及到以下四类项目应当将诚信分权重设置为 10 分。

1、涉及到公共（公众）安全或安全生产类项目，含消防器材、社区健身器材、特种设备采购、消防安全评估服务等项目；

2、涉及到健康的设备物资，含家具、医疗设备、食材配送服务等内容的项目；

3、涉及到老人、儿童、残疾人、患者等弱势群体使用设备或为其提供的服务，含残疾人器材、幼儿园教学设备（含玩具等）、日间照料、为精神病患者提供的服务、幼儿园及小学的后勤服务、为残疾人、老人或儿童提供的社工服务等内容；

4、涉及到应急抢险等设备物资采购，含三防、应急抢险物资等内容；

三、不论涉及诚信分权重 5 分或 10 分，上述诚信分值的设定统一适用同一个评分标准（详见下表）。诚信分涉及到不同类别的，按诚信分较高的执行。

政府采购供应商信用分设置标准			
项目类别			权重
预选项目（预选供应商库有效期≥2 年）			10
非 预 选 类	货物	医疗设备、器材	10
		家具	
		社区健身器材	
		幼儿园教学设备（含玩具等）	

项目		消防器材采购及安全生产设备（含三防、应急抢险物资及特种设备等）	10
		残疾人器材	
		除上述类别外的货物类项目	5
	服务	安全生产	10
		消防	
		日间照料	
		为精神病患者提供的服务	
		食材配送	
		幼儿园及小学的后勤服务	
		社工服务（涉及残疾人、患者、老人及儿童的项目）	
		除上述类别外的服务类项目	5

13. 信用记录查询指引

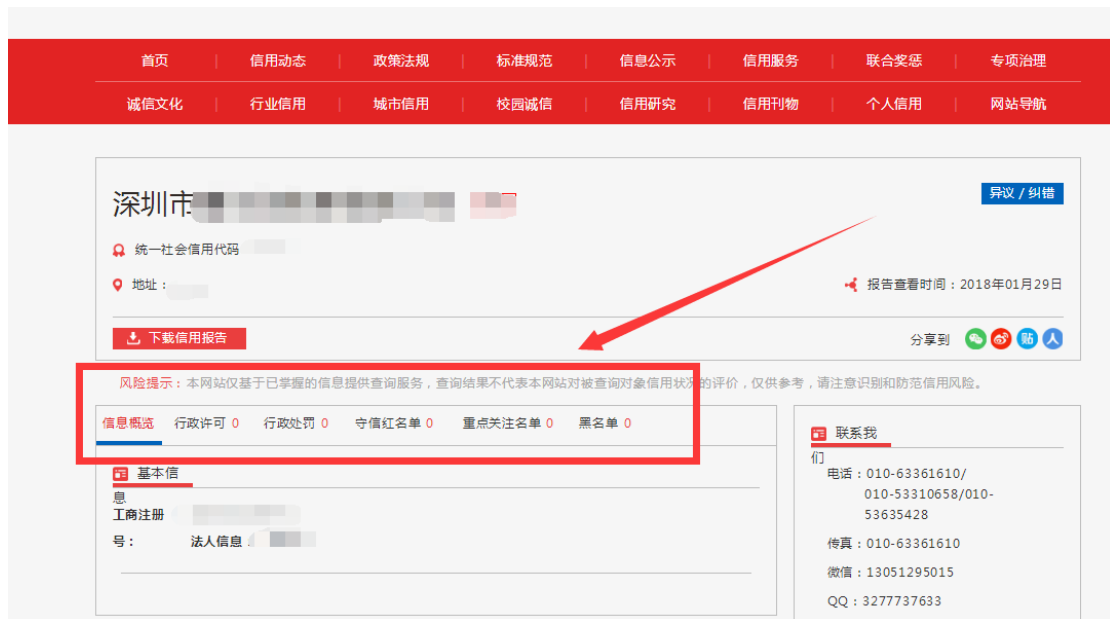
信用记录中的公司名称必须与“开标一览表”显示的投标供应商名称一致。具体要求如下：

一、信用中国：www.creditchina.gov.cn

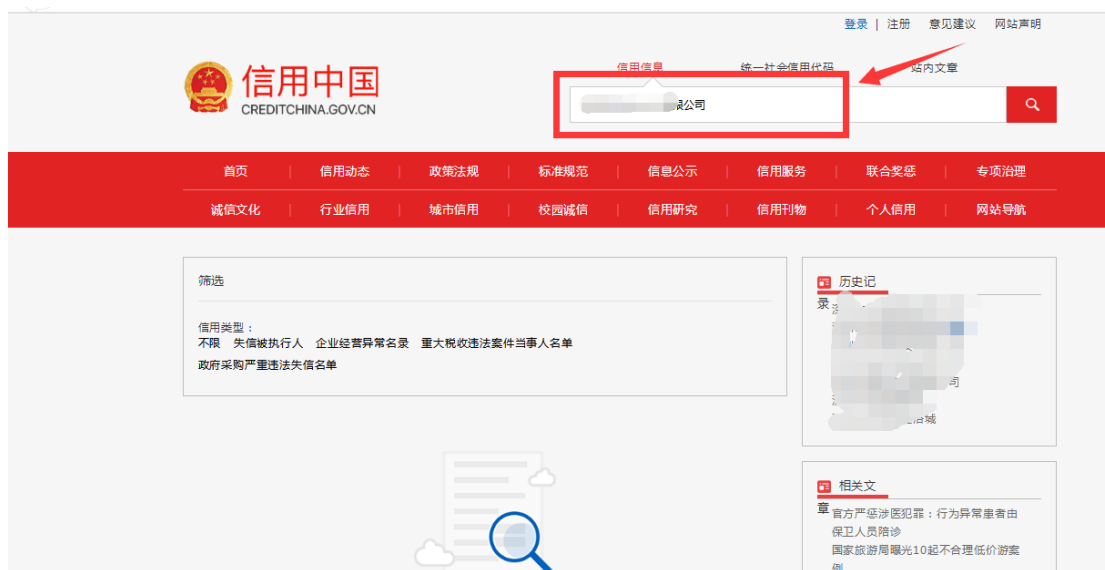
(一) 登陆首页，在搜索处输入供应商全称



(二) 若信息概览下记录数量为“0”，则提供以下相关截图。



(三) 若下拉列表搜索不到该企业信息的，则提供以下相关截图。



（四）若信息概览下记录数量不为“0”，则逐条点击详细内容并截图（至招标公告发布之日止，若有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况，属于存在不良信用记录；其他情况不属于招标文件规定的不良信用记录）。



深圳市信用信息公开平台

统一社会信用代码: [模糊] 地址: [模糊] 报告查看时间: 2018年01月29日

风险提示: 本网站仅基于已掌握的信息提供查询服务, 查询结果不代表本网站对被查询对象信用状况的评价, 仅供参考, 请注意识别和防范信用风险。

信息概览 行政许可 0 行政处罚 0 守信红名单 0 **重点关注的名单 4** 黑名单 1

异常名录

数据来源: 工商总局

企业名称: [模糊]

注册号: [模糊]

法定代表人: [模糊]

列入经营异常名录原因类型名称: 通过登记的住所或经营场所无法联系

设立日期: 2014/09/02 00:00:00.000

列入决定机关名称: 深圳市市场和监督管理委员会宝安局

最新更新日期: 2018/01/28

联系我

电话: [模糊] 10-

传真: [模糊]

微信: [模糊]

QQ: [模糊]

邮箱: [模糊]@na.gov.cn

(除节假日外全天工作)

历史记

录

深圳 [模糊]

统一社会信用代码: [模糊] 地址: [模糊] 报告查看时间: 2018年02月07日

风险提示: 本网站仅基于已掌握的信息提供查询服务, 查询结果不代表本网站对被查询对象信用状况的评价, 仅供参考, 请注意识别和防范信用风险。

信息概览 行政许可 0 行政处罚 0 守信红名单 0 **重点关注的名单 4** **黑名单 1**

重大税收违法案件当事人名单

数据来源: 税务局

纳税人名称: [模糊]

纳税人识别号: [模糊]

组织机构代码: [模糊]

注册地址: 广东 [模糊]

法定代表人或者负责人姓名: [模糊]

法定代表人或者负责人性别: 男

法定代表人或者负责人证件名称: 身份证

负有直接责任的财务负责人姓名: [模糊]

负有直接责任的财务负责人性别: [模糊]

负有直接责任的财务负责人证件名称: [模糊]

负有直接责任的中介机构信息及其从业人员信息: [模糊]

联系我

电话: [模糊] 010-

传真: [模糊]

QQ: [模糊]

邮箱: [模糊]

(除节假日外全天工作)

历史记

录

深圳市源凯贸易有限公司 清空

深圳市泰和裕精密五金有限公司

二、中国政府采购网: www.ccgp.gov.cn

(一) 登陆首页, 点击首页“监督检查”进入页面。



(二) 下拉页面，点击“政府采购严重违法失信行为记录名单”并进入详细查询页面。



(三) 在搜索处输入供应商全称，若查询列表显示“0”条记录或搜索不到该企业信息的，则提供以下相关截图。



(四) 在搜索处输入供应商全称，若信息概览下记录数量不为“0”，则逐条点击详细内容并截图（至招标公告发布之日止，若有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况，属于存在不良信用记录；其他情况不属于招标文件规定的不良信用记录）。



注：以上两个网站的截图信息以该网页最新页面为准。

第二册 格式及附件

第一章 合同格式（供参考）及反馈表

有专业类别的格式合同范本请选择相应的合同

一、合同条款及格式

（仅供参考）

采购人：_____

供应商：_____

根据深圳市罗湖区政府采购中心_____（项目名称）_____（项目编号）的招标结果，由_____单位为中标方。按照《中华人民共和国合同法》和《深圳经济特区政府采购条例》，经深圳市_____（以下简称甲方）和_____单位（以下简称乙方）协商，达成以下合同条款：

第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物：

货物名称、规格及数量详见_____。

第二条 合同价款

本合同项下总价款为_____（大写）人民币，分项价款详见_____。本合同总价款已包括乙方为履行本合同义务所发生的一切费用，系固定不变价格，且不随通货膨胀的影响而波动。

第三条 权利保证

乙方保证甲方在使用本合同项下货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，乙方应承担全部责任。

第四条 质量保证

1、乙方所提供的货物的技术规格符合招标文件规定的技术规格，货物符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），并完全符合甲方要求的质量、规格和性能的要求。如货物安装或配置了软件的，乙方保证相关软件均为

正版软件。

3、乙方保证交货时一并提供货物的质量合格凭证或文件。

第五条 交货和验收

1、乙方应按照本合同或招投标文件规定的时间和方式向甲方交付货物，交货地点由甲方指定。因交货产生的费用由乙方自行承担。

2、乙方交付的货物应当完全符合招投标文件所规定的货物、数量、质量和规格要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3、乙方应将所提供货物的使用说明书、原厂保修卡等附随资料和附随配件、工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

4、甲方应当在到货后的_____个工作日内对货物进行验收；需要乙方对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后的_____个工作日内进行质量验收。

第六条 保修及其他服务

1、乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定和招标文件的要求及乙方在投标文件的相关承诺提供保修及其他服务。

2、保修期内，乙方负责对其提供的货物进行维修和系统维护，不再收取任何费用。所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。保修期后的货物维护另行协商。

第七条 履约保证金

1、乙方应在签订本合同之日，向甲方或甲方指定的机构提交履约保证金_____元。

2、如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

3、甲方在乙方履行完毕本合同项下全部义务后_____天内无息退还乙方。

第八条 货款支付

第九条 违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的【】%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总

额的【】%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的【】%。

3、乙方逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的【】%的滞纳金。如乙方逾期交货达____天，甲方有权解除合同，履约保证金不予退回，同时乙方应向甲方支付合同总价【】%的违约金。

4、乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额【】%的违约金。

5、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款并赔偿甲方因此遭受的损失。

6、乙方未履行本合同项下的其他义务或违反其在投标文件中的相关承诺的，应按合同总价款的【】%向甲方承担违约责任。

7、乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

第十条 合同的变更和终止

除《中华人民共和国政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十一条 争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

第十二条 合同生效及其他

1、下列文件均为本合同的组成部分：

- (1) _____号招标文件、答疑及补充通知；
- (2) 乙方的投标文件；
- (3) 本合同执行中甲乙双方共同签署的补充与修正文件。

2、本合同一式____份，甲、乙双方各执____份，具有同等法律效力。本合同自双方法定代表人（或授权代表）签字并盖章之日起生效。

日期: 年 月 日 日期: 年 月 日

二、政府采购履约异常情况反馈表

采购单位名称：

联系人及电话：

采购项目名称		项目编号	
中标供应商名称		联系人及电话	
中标金额		合同履约时间	自 至
异常情况类别	☐ 质量 ☐ 时间 ☐ 服务 ☐ 价格 ☐ 其他		
具体情况			
采购单位意见 (公章)			
日期： 年 月 日			

说明：

- 1、本表为采购项目履约过程中发生异常情况时，采购单位向深圳市罗湖区政府采购中心反映情况所用
- 2、履约异常情况分为质量、时间、服务、价格、其他共五类，请首先在对应的类别前打“√”，然后在“具体情况”一栏详细说明情况。

第二章 投标文件的格式

特别提醒：投标人在编辑投标文件时，应严格按照招标文件提供的格式进行编写，因未按要求编写导致投标文件不予受理、无效标或废标的，一切后果由供应商自行承担。

投标文件组成：

密封袋封条格式

投标文件封面格式

目录（目录格式自定）

评标指引表

- 一、投标承诺书
- 二、供应商情况介绍
- 三、货物说明一览表
- 四、技术规格偏离表
- 五、分项报价清单
- 六、法定代表人资格证明书
- 七、投标文件签署授权委托书
- 八、股东构成审查表
- 九、设备技术要求符合性评价
- 十、项目实施方案
- 十一、售后服务方案评价
- 十二、相关资质
- 十三、同类项目业绩
- 十四、投标供应商本地技术实力和服务能力
- 十五、诚信体系
- 十六、招标供应商认为需要加以说明的其他内容
- 十七、中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函（或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）（可选）
- 十八、招标代理服务费承诺书

密封袋封条格式

深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音
响及会议系统采购项目

□投标文件

□开标信封

项目编号：_____

投标人名称（公章）：_____

投标人代表（签名）：_____

投标截止日期：_____年 月 日 时 分（前不得开封）

投标文件封面格式

正/副本

深圳市红桂小学和梧桐小学报告厅灯光音
响及会议系统采购项目

投标文件

项目编号：_____

投标人名称（公章）：_____

投标人代表（签名）：_____

投标日期：_____年____月____日

投标文件目录（目录格式自定）

按照招标文件的要求编制投标文件相应内容，请标明各部分内容的页码。

评标指引表

（置于投标文件的首页）

为方便参与该项目的评委专家的评标，快速找到评标事项与该项目投标文件所对应的位置，请投标人参照下表格式，编制本项目评标指引表。

项目名称：

项目编号：

项目评标指引表

一、资格性审查指引			
序号	资格性检查项目	证明文件	起止页码
1	投标人资质要求	营业执照	
二、符合性审查指引			
序号	符合性审查项目	说明	
1	未出现将一个包或一个标段的内容拆开投标；	符合/不符合	
2	未出现招标文件未规定允许有替代方案时，对同一货物投标时，提供两套或两套以上的投标方案；	符合/不符合	
3	未出现投标总价高于项目预算金额的；	符合/不符合	
4	未出现评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能在合理的时间内提供书面说明，或无法提交相关证明材料，投标人不能证明其报价合理性的；	符合/不符合	
5	未出现同一项目出现两个及以上总报价，且根据招标文件第三册第八章“错误的修正”的规定，仍无法确定哪个是有效总报价；	符合/不符合	
6	未出现投标供应商的报价低于其成本，且又不提供成本说明及相关证明材料的；	符合/不符合	

7	未出现投标文件载明的招标项目完成（交货）期限超过招标文件规定的期限；	符合/不符合
8	未出现未按照招标文件规定的样式及要求填写“投标承诺书”或“法定代表人资格证明书”或“投标文件签署授权委托书”，或详细填写项目“分项报价清单”；	符合/不符合
9	未出现投标报价有严重缺漏项目；	符合/不符合
10	未出现投标产品数量有严重缺漏项目；	符合/不符合
11	未出现与其他投标供应商的投标文件存在异常雷同现象的；	符合/不符合
12	未出现对招标文件中带★号条款的响应为负偏离的；	符合/不符合
13	未出现≥5项重要技术参数（以▲号标注）响应填写不明或不实的；	符合/不符合
14	未出现招标文件规定的其他投标无效情形；	符合/不符合
15	未出现法律、法规规定的其他投标无效情形。	符合/不符合

三、综合评分指引（请根据项目评分表内容调整）

评分类别	评分项目	对应章节	起止页码
技术部分			
商务部分			
诚信履约			

备注：对于“综合评分指引”请投标人按照评分细则表的评分要求，根据各评分项目以自上而下的顺序编制。因项目次序混乱而影响评标效率及评标结果者，投标人自负其责。

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称）

1、根据已收到贵方的项目编号为_____的_____项目的招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》和《深圳网上政府采购管理暂行办法》等有关规定，我单位经考察现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术规范、图纸、澄清公告、答疑公告及所有相关文件后，我方完全认可贵方提供的上述文件，并愿以开标一览表中的投标报价并按招标文件要求承包上述项目并修补其任何缺陷。

2、我方同意所递交的投标文件在“投标供应商须知”第15条规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标有可能中标，我方将受此约束。如果在投标有效期内撤回其投标，自行承担一切后果。

3、除非另外达成协议并生效，贵方的中标通知书和本投标文件将构成约束我们双方的合同。

4、我理解并同意贵方对我公司投标文件的业绩、技术参数、技术人员等内容进行公示。

5、我理解贵方将不受必须接受所收到的最低标价或其它任何投标文件的约束。

6、我方保证，所提供的货物在提供给采购单位前具有完全的所有权，贵中心及采购单位在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、服务标志和工业设计权等知识产权和抵押权在内的担保物权的索赔或起诉，如有此类问题，我方将承担所有的责任与经济损失。

7、我方保证，符合招标文件第三册第二章总则 3、投标供应商的资质要求中的相关资质要求。

8、我方保证，参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况；并且没有在招投标活动中因违反政府采购有关法律法规被暂停投标资格期间或涉嫌违反政府采购有关法律法规并正在接受主管部门调查的情况。

9、我方保证，至招标公告发布之日止，不存在被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况，并在信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）两个网站上无相关诚信记录。

10、一旦我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，积极联系采购单位，在10个工作日内与采购单位签订供货合同，除非因采购单位原因造成时间延误，否则，贵方有权废除我方的中标资格，我方对此无任何异议，并承担相关责任。

11、在本项目投标过程中，不弄虚作假，不隐瞒真实情况，不围标串标，不恶意质疑投诉。我方已清楚，如违反上述要求，贵方有权废除我方的投标资格。

投标供应商：_____ 单位地址：_____

法定代表人或其委托代理人：_____

邮政编码：_____ 电话：_____ 传真：_____

开户银行名称：_____ 开户银行账号：_____

开户银行地址：_____ 开户银行电话：_____

日期：_____年____月____日

二、供应商情况介绍

（一）供应商基本情况一览表

法定代表人		成立日期	年 月 日	
企业地址		注册资本	万元	
经营范围				
职工人数		其中：有中高级以上职称的人数	人	
2018 年业务收入	万元	2018 年实现利润	万元	
办公面积	平方米	其中：	自有面积 承租面积	平方米 平方米
单位简历及内设机构情况				
单位优势及特长				
最近 2 年内在经营过程中受到何种奖励或处分	（包括交通、旅游、财政、工商、税务、物价等部门稽查情况和结果）			
最近 3 年内有无因违纪或是其他原因被消费者投诉或起诉的情况及说明	（包括解决方式和结果，如有不提供视为提供不实资料）			
最近 3 年内主要负责人有无因经济犯罪被司法机关追究的情况及说明	（如有不提供视为提供不实资料）			
供应商在罗湖区政府采购有无存在无效质疑、虚假与恶意质疑、提供虚假材料谋取中标或其它不良记录情形之一的	（如有不提供视为提供不实资料）			
其他需要说明的情况：				

供应商：

日期： 年 月 日

注：1. 在按要求填写好此表格后，投标供应商可以用其它的方式，就公司整体情况做出详细的介绍。

2. 提供市场监督管理局（工商局）签发的工商营业执照副本复印件，提供资质证书材料。

（二）供应商资格证明文件

（特别提示：投标供应商须按本招标文件第一章招标公告中“投标供应商资格要求”提供相关证明，未提供或提供不完整、不符合要求的，投标文件将按投标无效处理。）

（三）近三年供应商业绩、已做项目简介

正在进行和已完成项目情况						
采购单位	项目名称	货物名称型号	数量	合同金额	采购单位 联系人	联系电话

注：1、厂家直接投标可提供该产品的业绩。

2、如是代理商参与投标，应提供本公司所做项目业绩，如需提供产品业绩无效，不计分。

3、未能提供联系人和联系电话的，不能作为业绩评分考虑因素，提供虚假资料的将根据有关规定进行处罚。

（四）招标文件要求加以说明的其他内容

提供招标公告和评标信息中关于投标人的其他相关证明文件(如评标信息中涉及的各种证件（身份证除外）、设备发票、公益慈善、履约评价、检测报告、环保证明、总部经济等，未涉及的可以不提供)

三、货物说明一览表

投标供应商名称_____项目编号_____包号_____

序号	货物名称	规格及型号	招标文件要求 数量及单位	投标数量 及单位	备注

注：1、请投标供应商按要求认真填写；

2、需附上制造商出具的产品中文说明书、彩页、照片等相关资料。

四、技术规格偏离表

投标供应商名称_____项目编号_____包号_____

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明

注：1、“投标规格”一栏必须详细填写投标产品的具体参数，否则评标委员会有权认定为不合格响应；

2、投标产品的技术参数应尽可能提供相应的证明资料，以证明投标供应商响应的真实性。证明资料包括制造商公布的产品说明书、产品彩页和我国政府机构出具的产品检验和核准证件等。投标供应商应在“说明”一栏中列出技术参数的证明资料名称，并指明该证明资料在投标文件中的具体位置。

3、证明资料（均为原件复印件）的提供要求：

（1）产品说明书或彩页应为制造商公布或出具的中文产品说明书或彩页；提供外文说明书或彩页的，必须同时提供加盖制造商公章的对应中文翻译说明，评标依据以中文翻译内容为准，外文说明书或彩页仅供参考；产品说明书或彩页的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；

（2）我国政府机构出具的产品检验和核准证件应为证件正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品检验和核准证件的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。

未达到以上提供要求的，评标委员会有权认定为不合格响应，其相关分数予以扣减或作投标无效处理。

4、评标委员会有权对以谋取中标为目的的技术规格模糊响应或虚假响应予以认定，并视情况经集中采购机构报区政府采购监督管理部门予以处罚。

五、分项报价清单

(一) 项目报价表

深圳市红桂小学采购项目报价表:

序号	采购计划编号	货物名称	规格及型号	原产地	品牌	数量	单价 (元)	合价 (元)	总计 (元)
合计(即: 投标总价; 币种: 人民币; 单位: 元)									

深圳市梧桐小学采购项目报价表:

序号	采购计划编号	货物名称	规格及型号	原产地	品牌	数量	单价 (元)	合价 (元)	总计 (元)
合计(即: 投标总价; 币种: 人民币; 单位: 元)									

供应商名称: _____

供应商代表姓名: _____

注: 1. 所有价格应按“招标文件”中规定的货币单位填写;

2. 投标总价应为以上各分项价格之和;

3. 本表格式不得作实质性的改动;

4. 单价、合价和投标总价为包干价, 即三者均应包含设备的价款、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训、咨询、服务、保险、税费、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务等其他各项有关费用。

5. 投标总价和项目报价表中单个采购预算条目报价均不得超过对应的项目预算金额, 否则将导致投标无效。

6. 开标一览表的投标总价必须与项目报价表的投标总价一致。

7. “原产地”是指该产品的实际生产加工地, 而非品牌总公司所在地。

(二) 可选配件报价清单(不包括在总报价内)

注: 格式参照《(一) 项目报价表》表格, 但须提供相应的品牌、规格型号、原产地、单价等详细信息, **注意分学校报价。**

（三）供应商认为需要涉及的其他内容报价清单
注意分学校报价。

六、法定代表人资格证明书

单位名称：_____

地 址：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

我系_____的法定代表人。本证明书用于_____（公司名称）签署 _____（项目编号）项目的投标文件、进行合同投标、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

供应商：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：1、法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人；

2、本证明书要求投标供应商同时提供法人的身份证复印件作为附件方为有效；

3、如是法定代表人直接参与投标，则不用填写《投标文件签署授权委托书》，但必须注明是法定代表人参与投标和附上联系电话。

七、投标文件签署授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（投标供应商名称）的法定代表人，现授权委托_____（单位名称）的_____（姓名）为我公司签署本项目已递交的投标文件的法定代表人的授权委托代理人，代理人全权代表我所签署的本项目已递交的投标文件内容我均认可。

代理人无转委托权，特此委托。

代理人：_____性别：_____年龄：_____

联系电话：_____手机：_____

身份证号码：_____职务：_____

投标供应商：_____

法定代表人：_____

授权委托日期：_____年____月____日

注：本证明书须提供代理人的身份证复印件方为有效。

八、股东构成审查表

投标供应商名称_____项目编号_____包号_____

序号	招标文件股东构成审查要求	投标文件股东构成审查响应情况： 是与否
1	是否存在“与投标供应商单位负责人（法定代表人）为同一人的企业单位”	
2	是否存在“与投标供应商存在管理关系的企业单位”	
3	投标供应商是否有控股的子公司	
4	控股投标供应商的股东名单（此项为必须响应）	是

注：

1、响应情况为“是”，需提供相应的企业单位、子公司和股东的名单，名单需附在此“股东构成审查表”下方；响应情况为“否”，无需提供相应的名单（股东情况仅需列明股东名称即可）；

2、管理关系是指：投标供应商与特定企业之间因通过间接控股、投资关系、协议或者其他安排，存在实际管理关系；

3、控股是指：其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

九、设备技术要求符合性评价

(格式自拟)

十、项目实施方案

(格式自拟)

十一、售后服务方案评价

(格式自拟)

主要内容应包括（根据项目实际情况适当调整内容）：

- 1、免费质保期及免费质保部件名称；
- 2、故障或技术支持响应时间；
- 3、投标供应商承诺的其他维修维护方案、措施；
- 4、售后服务及违约承诺。

十二、相关资质

(格式自拟)

十三、同类项目业绩

(格式自拟)

十四、投标供应商本地技术实力和服务能力

(格式自拟)

十五、诚信体系

（格式自拟）

十六、投标供应商认为需要加以说明的其他内容

（格式自拟）

十七、中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函（或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）（可选）

（1）中小企业声明函（仅限中小企业）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

（2）残疾人福利性单位声明函（仅限残疾人福利性单位）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

（3）省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（仅限监狱企业，格式自定）

投标人名称（盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____

职务：_____

日期：_____

十八、招标代理服务费承诺书

深圳市深水水务咨询有限公司：

本公司_____(投标人名称)_____在参加_____(项目名称)_____(项目编号：_____(项目编号)_____)的招标中如获中标，我公司保证按照招标文件的规定缴纳“招标代理服务费”后，凭领取人身份证复印件并加盖公章领取《中标通知书》。如采用电汇或银行转账，我公司将同时递交招标代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章。

如我公司违反上款承诺，愿凭贵公司开出的相关通知，同意（采购代理机构名称）办理支付手续，扣除我公司提交的全部，并愿承担由此引起的一切法律责任。

特此承诺！

投标人名称(盖公章):_____

投标人地址:_____

电话:_____

传真:_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）_____

招标代理服务费发票开具须知

发票类型	☐ 增值税普通发票	☐ 增值税专用发票
如选择增值税专用发票，需提供以下材料，投标时密封于开标信封中： 1、营业执照、一般纳税人资格认定税务通知书或其他可证明具有该项资格证明文件的复印件，加盖单位公章； 2、客户的开票资料（单位名称、纳税人识别号、地址、电话、开户行全称及账号），加盖单位公章。		

附：缴纳招标代理服务费账号：

收款人名称	深圳市深水水务咨询有限公司
开户银行	中国工商银行深圳红围支行
账 号	4000021219200366130

第三册 投标供应商须知

第一章 投标须知前附表

说明：本表是对通用条款《投标人须知》条款的补充、修改和完善，如果有矛盾，应以本表为准。

序号	内容	规定
1	联合体投标	☒ 不接受（招标文件中相关联合体规定均不适用） ☐ 接受
2	踏勘现场	☒ 不组织。 ☐ 组织。踏勘时间：_____年____月____日____时____分 集合地点：_____
3	投标人提出疑问截止时间	采购文件发布之日起第 7 个工作日 17:30 点前
4	澄清或修补、答疑的期限	截标 3 日前 17:30 点前
5	招标代理服务费	采购代理机构以中标金额为计算基数，按《深圳市财政委员会关于规范深圳市社会采购代理机构管理有关事项的补充通知》（深财购〔2018〕27 号）规定的招标代理服务费收费办法，按差额定率累进法计算，并向中标人收取。交易服务费采用转账的方式，账户信息如下： 户名：深圳市深水水务咨询有限公司 账号：4000021219200366130 开户行：中国工商银行深圳红围支行
6	投标担保	☒ 不提交 ☐ 提交
7	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日算起）
8	替代方案	☒ 不允许 ☐ 允许
9	评定分离	☐ 是 ☒ 否
10	评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 定性评审法 ☐ 最低价法
11	定标方法	☐ 自定法 ☐ 抽签法 ☐ 竞价法
12	履约保证金	☒ 不提交 ☐ 提交 担保金额：为中标价的 <u> </u> % 或 <u> </u> 万元 担保提交时间：收到中标通知书后，并在签订合同前提交
13	投标文件份数	（1）开标信封一份； （2）纸质投标文件 <u>二</u> 正本， <u>四</u> 副本，建议胶装，统一密封在一个外密封包里。
14	投标文件电子版	电子光盘一张（投标文件正本盖章后的彩色扫描件，PDF 格式）
15	财政预算限额	（1）深圳市红桂小学金额：人民币 <u>柒拾贰万柒仟零壹拾叁元整</u> （¥727,013.00 元）；深圳市梧桐小学金额：人民币 <u>壹佰肆拾捌万肆仟壹佰贰拾玖元整</u> （¥1,484,129.00 元）；合计金额：人民币 <u>贰佰贰拾壹万壹仟壹佰肆拾贰元整</u> （¥2,211,142.00 元）。 （2）分项预算限额详见货物清单一览表，超出财政预算限额或分项预算限额的投标文件将不被接受。

第二章 总则

1. 招标说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》、《深圳经济特区政府采购条例》等有关文件的规定，并参考有关法规、政策、规章、规定通过招标择优选定供应商。

2. 定义

招标文件中下列术语应解释为：

2.1 “政府集中采购机构”系指政府设立的负责本级财政性资金的集中采购和招标组织工作的专门机构；本招标文件中的“政府集中采购机构”系深圳市罗湖区政府采购中心；

2.2 “采购人”或“采购单位”：系指利用财政性资金依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织；

2.3 “投标供应商”或“投标方”，即供应商，是指依法成立，并参加本项目投标竞争，拟向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织；

2.4 “评标委员会”是依据《中华人民共和国政府采购法》等法规的有关规定组建的专门负责本项目评标工作的临时性机构；

2.5 “日期”指公历日；

2.6 “合同”指由本次招标所产生的合同或合约文件；

2.9 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

2.10 除特别声明外，本招标文件所称的网站均指深圳市罗湖区政府采购网，网址：<http://lh.szzfcg.cn/>。

3. 投标供应商的资质的要求

3.1 参加政府采购活动投标供应商首先应当具备以下条件：

(1) 具有独立承担民事责任的能力；

(2) 有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

(6) 与采购单位或政府集中采购机构无直接利益关系、隶属关系的投标供应商才能参加投标；

(7) 供应商必须注册成为深圳市网上政府采购供应商。深圳市政府采购注册供应商无需在深圳市罗湖区政府采购中心重新注册及交纳保证金，深圳市罗湖区不受理供应商注册及交纳保证金申请。原只在深圳市罗湖区办理的注册手续的供应商需重新到深圳市政府采购中心办理注册手续；

(8) 负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一项目的投标（涉及的投标供应商均作投标无效处理）；

(9) 法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 参加本次投标的投标供应商还应满足招标文件规定的资格条件，详见招标公告有关投标供应商资格要求；

4. 联合体投标

4.1 除非招标文件中规定允许投标供应商组成联合体投标，否则以下有关联体体投标的条款不予考虑。

4.2 由两个或两个以上法人组成一个联合体以一个投标供应商的身份共同投标时，应符合以下原则：

- (1) 参加政府采购活动的投标联合体各方应当具备本须知 3.1 条所列的条件；
- (2) 投标联合体各方必须有一方先行注册成深圳市政府采购中心供应商；
- (3) 对于招标公告中所要求投标供应商应具有某一资质，若联合体各方均具有，则将以联合体各方中最低的资质等级作为联合体在这一资质条件上的资质等级；联合体各方的不同资质可优势互补。
- (4) 投标供应商的投标文件及中标后签署的合同协议对联合体各方均具法律约束力；
- (5) 联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将该共同投标协议随投标文件一并递交给政府集中采购机构；
- (6) 联合体中标后，联合体各方应当共同与采购单位签订合同，就中标项目向采购单位承担连带责任；
- (7) 联合体的各方应当共同推荐一联合体投标授权代表人，由联合体各方提交一份授权书，证明其有资格代表联合体各方签署投标文件，该授权书作为投标文件的组成部分一并提交给政府集中采购机构；
- (8) 参加联合体的各方不得再以自己的名义单独投标，不得同时参加两个或两个以上的联合体投标、不得以其它形式参与投标，出现上述情况者，其投标和与此有关投标供应商的投标将被拒绝；
- (9) 除非另有规定或说明，本须知中“投标供应商”一词亦指联合体各方。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标供应商应承担所有与准备和参加投标(含实物样品)有关的费用，政府集中采购机构和采购单位均无义务、也无责任承担这些费用。

6. 踏勘现场

6.1 如有需要，政府集中采购机构或采购单位将组织投标供应商对项目现场及周围环境进行踏勘，以便投标供应商获取有关编制投标文件和签署合同所需的所有资料。踏勘现场所发生的费用由投标供应商自己承担，投标供应商应按招标文件所约定的时间、地点统一踏勘现场；

6.2 投标供应商及其人员经过采购单位的允许，可以踏勘目的进入采购项目现场。投标供应商未参与统一组织踏勘现场的，采购单位有权拒绝其进入项目现场。

6.3 采购单位必须通过政府集中采购机构向投标供应商提供有关现场的资料和数据。

6.4 任何人或任何组织在踏勘现场时向投标供应商提交的任何书面或口头上的资料，未经政府集中采购机构在网上发布或书面通知，均作无效处理。政府集中采购机构对投标供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责；

6.5 未参与现场踏勘不作为否定投标供应商资格的理由。

7. 招标答疑

7.1 招标答疑的目的是澄清、解答投标供应商在查阅招标文件后或现场踏勘中可能提出的与投标有关的问题；

7.2 投标供应商提出的与投标有关的问题须在招标文件规定的投标供应商提问截止时间前以网上形式提交给政府集中采购机构；

7.3 政府集中采购机构对疑问所做出的澄清和解答，以书面形式（包括网站发布信息）统一答复为准。答疑纪要的有效性规定按照本须知第 10.3、10.4 款规定执行；

7.4 如政府集中采购机构认为有必要组织现场招标答疑会，投标供应商应按照招标文件规定的时间或政府集中采购机构另行书面通知（包括网站发布信息）的时间和地点，参与招

标答疑会；

7.5 未参与招标答疑不作为否定投标供应商资格的理由。

第三章 招标文件

8. 招标文件的组成

8.1 招标文件除以下内容外，政府集中采购机构在招标期间以书面形式（包括网站公开发布和深圳市罗湖区政府采购系统投标答疑中发布的方式）统一发出的答疑纪要和其他补充修改函件，均是招标文件的组成部分，对所有投标供应商起约束作用；

8.2 招标文件共分为关键信息和招标文件正文。项目关键信息通过投标文件编制软件查看，内容包括项目信息、投标文件初审表（含资格性审查表和符合性审查表）、评标方法；

招标文件正文分为三册：其中第三册是投标供应商须知，内含通用条款；第二册为合同格式参考及投标文件格式，第一册是对具体招标项目的说明、补充、完善和对第三册的修改等。

招标文件包括下列内容：

关键信息

第一册 招标项目需求

第一章 招标公告

第二章 项目需求书

第二册 格式及附件

第一章 合同格式

第二章 投标文件的格式

第三章 政府采购履约异常情况反馈表

第三册 投标须知

第一章 投标须知前附表

第二章 总则

第三章 招标文件

第四章 投标文件

第五章 递交投标文件

第六章 开标

第七章 评标要求

第八章 评标程序及评标方法

第九章 公开招标失败的后续处理

第十章 合同的授予和备案

8.3 投标供应商下载招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有内容缺失应在投标答疑截止时间之前向政府集中采购机构提出，否则，由此引起的投标损失自负；投标供应商同时应认真审阅招标文件所有的事项、格式、条款和规范要求等，如果投标供应商的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险应由投标供应商自行承担，并根据有关条款规定，其投标有可能被拒绝。

8.4 任何人或任何组织向投标供应商提交的任何书面或口头资料，未经政府集中采购机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。政府集中采购机构对投标供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

9. 招标文件的澄清

9.1 投标供应商在收到招标文件后，对招标文件任何部分若有任何疑问，或要求澄清招标文件的，均应在招标公告规定的投标供应商提问截止时间前，按网上提问的形式向政府集中采购机构提交。不论是政府集中采购机构根据需要主动对招标文件进行必要的澄清或是根据投标供应商的要求对招标文件做出澄清，政府集中采购机构都将在投标截止日期前以书面形式（包括网站公开发布和深圳市罗湖区政府采购系统投标答疑中发布的方式）答复或发送给所有投标供应商。澄清纪要作为招标文件的组成部分，对投标供应商起约束作用；

9.2 对于没有提出澄清又参与了该项目投标的供应商将被视为完全认同该招标文件（含澄清纪要），投标截止期后不再受理针对招标文件的相关质疑或投诉。

9.3 对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标供应商。

10. 招标文件的修改

10.1 招标文件发出后，在投标截止日期前任何时候，确需要变更招标内容的，政府集中采购机构可主动地或在解答投标供应商提出的澄清问题时对招标文件进行修改；

10.2 招标文件的修改以书面形式（包括网站公开发布和深圳市罗湖区政府采购系统投标答疑中发布的方式）发送给所有投标供应商，招标文件的修改内容作为招标文件的组成部分，并具有约束力。

10.3 招标文件、招标文件澄清（答疑）纪要、招标文件修改补充通知内容均以书面明确的内容为准。当招标文件、修改补充通知、澄清（答疑）纪要内容相互矛盾时，以最后发出的通知（或纪要）或修改的文件为准；

10.4 政府集中采购机构保证招标文件澄清（答疑）纪要和招标文件修改补充通知在投标截止时间前以网站公开发布形式或书面形式发送给所有投标供应商。为使投标供应商在编写投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，政府集中采购机构可以酌情延长递交投标文件的截止日期，具体时间将在修改补充通知中明确。

第四章 投标文件的编制与递交

11. 投标文件的语言及度量单位

11.1 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准，但翻译错误的除外。

11.2 除技术规范另有规定外，投标文件使用的度量单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

12. 投标文件的组成

具体内容请详见本项目专用条款的相关内容。

13. 投标文件格式

13.1 投标文件包括本通用条款第 15 条中规定的内容。如招标文件提供了投标文件格式，则投标人提交的投标文件必须毫无例外地使用招标文件所提供的相应格式并统一使用 A4 篇幅（表格可以按同样格式扩展）。

14. 投标货币

本项目的投标应以人民币计。

15. 证明投标人合格和资格的文件

15.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力和履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。如果投标人为联合体，应提交联合体各方的资格证明文件、共同投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任。否则，将导致其投标无效。

15.2 投标人提交的资格证明文件应证明其满足本须知定义的合格投标人。

16. 证明投标文件投标技术方案的合格性和符合招标文件规定的文件要求

16.1 投标人应提交证明文件证明其投标技术方案项下的货物、工程和服务的合格性符合招标文件规定。该投标技术方案及其证明文件作为投标文件的一部分。

16.2 投标人提供证明投标技术方案与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸、数据或数码照片、制造商公布的产品说明书、产品彩页和我国政府机构出具的产品检验和核准证件等，以证明投标人响应的真实性。它包括并应符合以下要求：

16.2.1 主要技术指标和性能的详细说明。

16.2.2 投标产品从采购单位开始使用至招标文件中规定的周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

16.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明投标技术方案已对采购单位的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。投标人应详细说明投标技术方案中产品的具体参数，不得照搬照抄招标文件的技术要求。

16.2.4 产品说明书或彩页应为制造商公布或出具的中文产品说明书或彩页；提供外文说明书或彩页的，必须同时提供加盖制造商公章的对应中文翻译说明，评标依据以中文翻译内容为准，外文说明书或彩页仅供参考；产品说明书或彩页应能清晰的阅读、识别和判断；

16.2.5 我国政府机构出具的产品检验和核准证件应为证件正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品检验和核准证件应能清晰的阅读、识别和判断，提供原件复印件。

16.3 相关资料不符合 19.2 款要求的，评标委员会有权认定为投标技术方案不合格响应，其相关分数予以扣减或作投标无效处理。

16.4 评标委员会有权对以谋取中标为目的的技术规格模糊响应（如有意照搬照抄招标文件的技术要求）或虚假响应予以认定。供应商上述行为一经发现或查实，除扣分或投标无效外，采购代理机构可视情况报政府采购监督管理部门做进一步处理。

16.5 投标人在阐述上述第 18.2 时应注意采购单位在技术规格中指出的工艺、材料和设备标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上满足招标文件中技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

16.6 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一货物或服务投标时，不得同时提供两套或两套以上的投标方案。

17. 投标文件其他证明文件的要求

17.1 对项目招标文件《评标信息》评分项中涉及的相关业绩、社保情况、纳税情况、银行资信等级和资金流状况等内容以及《投标文件初审表》中涉及的资格证书，投标人应提供相关部门出具的证明材料原件复印件，原件备查。上述证明材料应为证件正面、背面和附件标注的全部具体内容；有关原件复印件应能清晰的阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关需求进行响应，涉及资格性检查或符合性检查的予以无效标处理，涉及《评标信息》打分项的则该项评分予以 0 分处理。

17.2 本项目涉及提供的有关资质证书，若原有资质证书处于年审期间，投标人提供年审证明的可按原资质投标；若投标人正在申报上一级别资质，在未获批准之前，仍按原级别

资质投标。

18. 投标有效期

18.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，具体见专用条款中投标有效期的天数要求。在此期限内，所有投标文件均保持有效；

18.2 在特殊的情况下，采购代理机构在原定的投标有效期满之前，采购代理机构可以根据需要以书面形式（包括网站公开发布方式）向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复，投标人可以拒绝采购代理机构此项要求，而不被没收，其投标在原投标有效期满后不再有效。同意延长投标有效期的投标人不能要求也不允许修改其投标文件，但应当相应的延长投标担保的有效期，在延长的投标有效期内本通用条款第22条关于的退还与没收的规定仍然适用；

18.3 中标单位的投标书有效期，截止于完成本招标文件规定的全部项目内容，并通过竣工验收及保修结束。

19. 投标保证金（本项目无需缴纳）

20. 投标人的替代方案

20.1 投标人所提交的投标文件应完全满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）的要求。除非招标的项目明确允许投标人提交替代方案，否则投标人有关替代方案的条款将不予考虑。

20.2 如果允许投标人提交替代方案，则准备提交替代方案的投标人除应提交一份满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）要求的投标文件外，还应提交需评审其替代方案所需的全部资料，包括项目方案书、技术规范、替代方案报价书、所建议的项目方案及有关的其它详细资料。

21. 投标文件的密封、标记和装订

21.1 为方便开标唱标，投标人应单独提交一个密封信封，并在信封上标明“开标信封”的字样，内容包括开标一览表(报价表)、法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、投标文件电子光盘，若本项目（或包组）接受联合体投标，则联合体投标，应将各方共同签署的《联合投标协议》和《投标联合体授权主体方协议书》一并提交。开标信封是投标文件的组成部分。

21.2 投标文件为纸质投标文件，含正本和副本，投标文件应标明项目编号、招标项目名称及“正本”或“副本”。投标文件的所有内容应按 A4 篇幅装订成一册，装订应牢固不可拆卸。装订好的投标文件密封包装在一个外密封袋中，并在外密封袋上注明：

投标文件

项目编号：

项目名称：

投标人名称（盖章）：

投标截止时间： 年 月 日 时 分（前不得开封）。

21.3 所有投标文件的密封袋的封口处均应加盖投标人公章。

21.4 对于因标书标识不清、装订不牢、密封不严等导致的不利后果由该投标人自负。

21.5 投标方应将投标文件按 24.1-24.2 中的规定进行密封和标记后，按专用条款中采购公告注明的地址送至招标机构。

21.6 邮寄、电报、电话、传真形式的投标概不接受。

21.7 投标文件电子版：电子光盘一张（投标文件正本盖章后的彩色扫描件，扫描件要求为 PDF 格式），请将该光盘放在开标信封中，并在光盘上标明项目编号、项目名称及

投标人名称。

22. 投标截止时间

招标机构在投标人须知第 24.5 条规定的地址收到投标书的时间不得迟于招标文件所规定的投标截止时间。

23. 迟交的投标书

按照本通用条款第 25 条规定，招标机构将拒绝并原封退回在其规定的投标截止期后收到的任何投标书。

24. 投标文件的提交和截标时投标文件的数量要求

24.1 投标截止时间和地点。投标人应根据“专用条款”的规定，在投标截止时间前将投标文件密封送达指定地点。未及时送达指定地点及不符合密封、标记、签章、装订要求的投标文件采购代理机构将拒绝接收。

24.2 截标时递交标书的投标人数量未达到法定家数的，采购代理机构将按法律法规的规定暂停开标和评标程序。如导致招标失败，采购人或采购代理机构将不承担因此给投标人造成的损失。

25. 投标文件的修改或撤回

25.1 投标人已提交投标文件，规定的投标截止时间还未到，投标人可提出对其投标文件的修改或撤回。投标人须提交由投标人代表签名的修改或撤回的书面通知。

25.2 采购代理机构收到由投标人代表签名的修改或撤回的书面通知并确认后，投标人可对其投标文件进行修改，或是撤回其投标。

25.3 投标人的修改文件应按照本招标文件的规定进行编制、密封、标记和提交，并在密封袋上注明“投标修改”。

25.4 投标截止时间之后至投标文件有效期终止之前，投标人不得要求撤回其投标。在此期间撤回投标的，其投标担保将会被没收。

25.5 评标结束后，不论中标与否，投标人均不得收回投标文件。

第五章 开标

26. 开标

26.1 采购人在“投标须知前附表”中规定的时间、地点组织公开开标。邀请所有投标人代表参加。不参加开标会的投标人，视为其认可开标程序和结果。

26.2 参加开标会议的投标人只委派一名代表，且必须是本单位法定代表人或授权代表，参加会议人员须提供相应的授权委托书。

26.3 开标会由采购代理机构主持，开标程序如下：

26.3.1 采购代理机构核对法人代表或其授权代表身份证明，若不能提供相应的身份证明或不相符，则不能参与开标会议；

26.3.2 招标机构将按“采购公告”规定的时间和地点组织公开开标。投标人应委派代表参加，参加开标的代表应签名报到以证明出席。

26.3.3 开标时，招标机构将当众宣读投标人名称、修改和撤回投标的通知、开标一览表（以招标文件规定的开标一览表内容为准）。投标文件中开标一览表内容与投标报价明细表内容不一致的，以开标一览表为准。

除了按照本通用条款第 26 条规定原封退回的投标之外，开标时将不得拒绝任何投标书。

26.3.4 开标时，招标机构仅拆封开标信封。如投标人未单独密封包装开标信封，招标机构有权拆封投标文件。

26.3.5 按照投标人须知第 28 条规定，提交了可接受的“撤回”通知的投标将不予开封。

26.3.6 无论如何，在开标时没有启封和读出的投标书在评标时将不予考虑。撤回的投标书将原封退回投标人。

26.3.7 招标机构将做开标记录，开标记录包括按本通用条款第 29.3.3 的规定在开标时宣读的全部内容。

26.3.8 供应商在开标过程中知道或者应知其权益受到损害时必须现场明确提出，未明确提出的，即视为认可开标结果。

第六章 评标要求

27. 评标委员会组成

27.1 开标结束后召开评标会议，评标委员会由采购代理机构依法组建，负责评标活动。

评标委员会的组成及行为规范执行《关于印发〈深圳市政府采购评标委员会和评标方法暂行规定〉的通知》（深财购[2005]5 号），评标委员会由采购单位代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为 5 人以上（含 5 人）单数，其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。

为保证评委人选的专业性，以及评标中的公平公正性，评标委员会成员从深圳市财政委员会评标专家库中随机抽取。

采购单位代表须持本单位签发的《评标授权书》参加评标。

采购单位无代表参与评标，应在开标前一天提交《采购单位不派评委参与项目评标承诺书》给采购代理机构。

注：《评标授权书》、《采购单位不派评委参与项目评标承诺书》模板可以从“深圳市政府采购中心网站”（<http://www.szzfcg.cn/>）采购单位页面下“采购”环节“通用表格”处下载。

27.2 评标定标应当遵循公平、公正、科学、择优的原则。

27.3 评标活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预评标过程和结果。

27.4 评标过程中不允许违背评标程序或采用招标文件未载明的评标方法或评标因素进行评标。

27.5 开标后，直到授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况、与评标有关的其他任何情况均严格保密。

28. 向评标委员会提供的资料

28.1 公开发布的招标文件，包括图纸、服务清单、答疑文件等；

28.2 其他评标必须的资料。

28.3 评标委员会应当认真研究招标文件，至少应了解熟悉以下内容：

- （1）招标的目的；
- （2）招标项目需求的范围和性质；
- （3）招标文件规定的投标人的资格、财政预算限额、商务条款；
- （4）招标文件规定的评标程序、评标方法和评标因素；
- （5）招标文件所列示的投标文件“资格、符合性评审条款”。

29. 独立评标

29.1 评标委员会成员的评标活动应当独立进行，并应遵循投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价、确定中标候选供应商、编写评标报告的工作程序。

第七章 评标程序及评标方法

30. 投标文件初审

30.1 投标文件初审包括资格性检查和符合性检查。资格性检查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。符合性检查：依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

30.2 投标文件初审内容请详见“关键项目”中的《投标文件初审表》部分。投标供应商若有一条审查不通过则按投标无效处理。

30.3 对不属于投标文件初审表所列的其他情形，除法律法规另有规定外，不得作为投标无效的理由。

30.4 投标文件初审中关于供应商家数的计算。

30.4.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

30.4.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

30.4.3 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

30.4.4 公开招标以外采购方式以及政府采购服务和工程涉及采购货物的项目，也按此方法计算供应商家数。

31. 澄清有关问题

为了有助于投标文件的审查、评价和比较，对投标文件含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以用书面形式(应当由评标委员会签字)要求投标供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当用采用书面形式（由其授权的代表签字），并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性的内容。根据本通用条款第 34 条，凡属于评标委员会在评标中发现的算术错误进行核实的修改不在此列。

32. 错误的修正

32.1 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算上、累计上或表达上的错误，修正错误的原则如下（次序排先者优先）：

32.1.1 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

32.1.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

32.1.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

32.1.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

32.1.5 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

32.2 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标供应商同意后，调整后的投标报价对投标供应商起约束作用。如果投标供应商不接受修正后的报价，则其投标将被拒绝并且其投标保证金也将被没收，并不影响评标工作。

33. 投标文件的比较与评价

评标委员会将按照《中华人民共和国政府采购法》及《深圳市政府采购评标委员会和评标方法暂行规定》，参照相关法律、法规、规定，仅对通过资格审查和符合性审查的投标文件进行综合比较与评价。

34. 评标方法

34.1 根据《深圳市政府采购评标委员会和评标方法暂行规定》（深财购[2005]5号），项目评标方法分为最低评标价法、综合评标法、性价比法及法律、法规允许的其它评标办法。

34.1.1 最低评标价法

最低评标价法是指以价格因素确定中标候选供应商的评标方法，即在满足招标文件实质性要求前提下，以报价最低的投标供应商作为中标候选供应商或中标供应商的评标方法；

34.1.2 综合评分法

综合评分法是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行量化打分，每个投标供应商的总得分应以去掉一个最高分和一个最低分后的汇总分确定，以评标总得分最高的投标供应商作为中标候选供应商或中标供应商的评标方法。

34.1.3 性价比法

性价比法是指除价格因素外，经对投标文件进行评审，计算出评分因素的总分，除以投标报价，以商数最高的投标供应商作为中标候选供应商或中标供应商的评标方法。

34.2 本项目采用评标方法：详见关键信息中的《评分信息》部分。

35. 定标

35.1 评标委员会依据本招标文件所约定的评标方法进行评审和比较，对评价结果从优到劣进行排序，向政府集中采购机构提交书面评标报告，并根据评价结果，推荐中标候选人或确定中标供应商；

35.2 采用最低评标价法的，按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。评标委员会认为，排在前面的供应商的最低投标报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该投标供应商的中标资格，按顺序由排在后面的供应商递补，以此类推。对是否满足实质性要求或报价是否合理或是否低于成本，评委会意见不一致时，按少数服从多数原则做出决定。

35.3 采用综合评分法的，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

35.4 采用性价比法的，按商数得分由高到低顺序排列。商数得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。商数得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

36. 编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，

评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此做出书面说明并记录在案。

37. 中标公告

37.1 为体现“公开、公平、公正”的原则，评标结束后，政府集中采购机构将在“深圳市罗湖区政府采购网”（<http://lh.szzfcg.cn/>）上发布中标结果公告，公示期为三个工作日。供应商如对评标结果有异议，请于公示期内，以书面形式向我中心反映。若在公示期内未提出异议，则视为认同该评标结果。

37.2 质疑投诉人应保证质疑投诉内容的真实性和可靠性，并承担相应的法律责任。

38. 中标结果及中标通知书

38.1 中标（成交）公告发布并公示三个工作日后，请中标供应商向采购代理机构领取中标（成交）通知书。

38.2 中标通知书是合同的重要组成部分。

38.3 因质疑投诉或其它原因导致项目结果变更或采购终止的，深圳市罗湖区政府采购中心有权收回中标通知书，深圳市罗湖区财政局有权终止采购合同。

39. 质疑与投诉

39.1 质疑、投诉实行实名制。质疑（投诉）人应保证质疑、投诉的真实性，其在质疑或投诉时应当有具体的事项及证明利益受损的事实根据，实行“谁质疑，谁举证”的原则。

质疑文件必须由法定代表人签署或经法定代表人授权的代表签署，并加盖单位公章。法人进行质疑的应提交法人证明书，被授权人进行质疑的应同时提交法人证明书和法人授权委托书（均附身份证复印件并加盖公章）。

质疑人的质疑函应该使用以下的模板：

政府采购质疑函（模板）

一、质疑供应商

供 应 商：（名称、地址、邮政编码、联系方式等）

法定代表人：（姓名、身份证号码）

委托代理人：（名称、地址、联系方式等）

二、被质疑人

（名称、地址、联系方式等）

三、质疑事项

（供应商）认为（采购项目名称、项目编号）的（采购文件、采购过程或中标、成交结果）使我公司合法权益受到损害，现向你单位提出书面质疑。

（一）质疑事项：（列举具体质疑事项）。

（二）事实依据、法律依据：（质疑事项的违规事实、违反的法律法规条款，相关证据材料名称）。

（三）诉求：（请求办理事项）。

附件：相关证据材料

(法定代表人或主要负责人签章)

(供应商公章)

年 月 日

39.2 存在无效质疑、虚假与恶意质疑的供应商，将由区政府采购中心提请区财政部门审批后将其行为纳入我区供应商诚信档案，并作为评标参考依据，情节严重的给予取消参与我区采购招标活动的资格或其他处罚。

第八章 公开招标失败的后续处理

40. 公开招标失败的处理

40.1 本项目公开招标过程中若由于投标截止后实际递交投标文件的供应商数量不足、经评标委员会评审对招标文件作实质响应的供应商不足等原因造成公开招标失败，可由政府集中采购机构重新组织采购。

40.2 重新组织采购有以下两种组织形式：

(1) 由政府集中采购机构重新组织公开招标；

(2) 根据实际情况需要向政府采购监督管理部门提出非公开招标方式申请，经政府采购监督管理部门批准公开招标失败采购项目可转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购。

36.3 公开招标失败的采购项目重新组织公开招标，政府集中采购机构要重新按公开招标流程发布招标公告和招标文件、组成评标委员会等组织采购活动。

36.4 公开招标失败的采购项目经政府采购监督管理部门批准转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购的，可不另行制作谈判文件，政府集中采购机构可就原招标文件中资质、技术及评标方法等变动情况向拟谈判对象发出谈判邀请，与原招标文件具同等效力，变动部分以谈判邀请文件为准。转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购的，供应商的原投标文件转为谈判应答文件。

41. 公开招标失败项目转为竞争性谈判方式采购

41.1 谈判小组

41.1.1 公开招标失败项目转为竞争性谈判方式采购后，评标委员会转为谈判小组，谈判小组成员由采购单位代表和有关专家共3人以上（含3人）的单数组成；其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二；专家可重新抽取也可继续采用评标委员会内专家。

41.1.2 谈判前，谈判小组将对各供应商的谈判应答文件进行审查，当谈判应答文件出现下列情况之一的将视为无效，按投标无效处理，不得进入谈判，**具体内容见原招标文件中投标文件初审表的《资格性检查表》部分以及谈判邀请中相应的变动部分。**

41.2 谈判程序

41.2.1 参加谈判的供应商和谈判小组成员填写谈判登记表，并交验证明文件（法定代表人证明书、法人授权委托书、被授权的谈判代表身份证原件）。

41.2.2 谈判小组主持人宣布谈判规则和谈判纪律。

41.2.3 在谈判中，谈判小组将就以下谈判内容跟供应商进行谈判：

(1) 项目方案；

(2) 报价；

(3) 其它相关事项。

原招标文件或谈判邀请文件有实质性变动的，谈判小组应当通过政府集中采购机构通知所有参加谈判的供应商。

41.2.4 谈判小组可以用书面形式要求各供应商对其谈判应答文件含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，重要问题供应商应以书面形式进行澄清、说明。

41.2.5 允许供应商在谈判结束之前根据谈判小组提出的内容进行澄清、修改或完善，或对项目方案进行相应的调整。

41.2.6 供应商对谈判应答文件进行修改，都应形成文字材料，并经供应商谈判授权人签字认可。

41.2.7 谈判小组所有成员集中与单一供应商分别进行谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其它供应商的技术资料、价格或者其他信息；参加谈判的供应商有两次更改机会；供应商应在规定的时间内提出最后更改及书面承诺。

41.2.8 有下列情形之一的，该供应商的谈判结果作投标无效处理，**具体内容见原招标文件中投标文件初审表的《符合性检查表》部分以及谈判邀请中相应的变动部分。**

41.2.9 谈判结束后，谈判小组根据供应商提供的谈判应答文件、谈判过程中产生的相关资料，对供应商谈判应答文件进行评估与比较，提出书面评审意见。

41.2.10 谈判小组将对谈判过程进行记录，以存档备查。

41.3 评标方法和定标原则

41.3.1 根据《深圳市政府采购评标委员会和评标方法暂行规定》（深财购[2005]5号），竞争性谈判采购项目的评标方法要**比照最低评标价法规定执行**。如确因实际情况需要采用其他评标方法的，应报经同级政府采购监督管理部门批准。**原招标文件若采用最低评标价法以外的评标方法，转为竞争性谈判后，评标方法应采用最低评标价法。**

41.3.2 对公开招标失败转为竞争性谈判方式采购的项目，谈判小组对谈判应答文件进行评审和比较，综合各家供应商最终的方案、服务和投资等谈判结果并按本须知第 30.1.1 的**最低评标价法**进行评审。

41.3.3 若要采用其他评标方法的，必须报经政府采购监督管理部门批准，谈判小组按批准的评标方法进行评审。谈判邀请文件中应注明批准的评标方法。

41.3.4 谈判小组向政府集中采购机构提交书面评标报告，并受政府集中采购机构委托直接确定中标供应商。

42. 公开招标失败项目转为单一来源谈判方式采购

42.1 谈判小组

42.1.1 公开招标失败项目转为单一来源谈判方式采购后，评标委员会转为谈判小组，谈判小组成员由采购单位代表和有关专家共 3 人以上（含 3 人）的单数组成；其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二；专家可重新抽取也可继续采用评标委员会内专家。

42.1.2 谈判前，谈判小组将对单一来源供应商的谈判应答文件进行审查，当谈判应答文件出现下列情况之一的将视为无效，按投标无效处理，不得进入谈判，**具体内容见原招标文件中投标文件初审表的《资格性检查表》部分以及谈判邀请中相应的变动部分。**

42.2 谈判程序

42.2.1 参加谈判的供应商和谈判小组成员填写谈判登记表，并交验证明文件（法定代表人证明书、法人授权委托书、被授权的谈判代表身份证原件）。

42.2.2 谈判小组主持人宣布谈判规则和谈判纪律。

42.2.3 在谈判中，谈判小组将就以下谈判内容跟供应商进行谈判：

- （1）项目方案；
- （2）报价；
- （3）其它相关事项。

原招标文件或谈判邀请文件有实质性变动的，谈判小组应当通过政府集中采购机构通知供应商。

42.2.4 谈判小组可以用书面形式要求供应商对其谈判应答文件含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，重要问题供应商应以书面形式进行澄清、说明。

42.2.5 允许供应商在谈判结束之前根据谈判小组提出的内容进行澄清、修改或完善，或对项目方案进行相应的调整。

42.2.6 供应商对谈判应答文件进行修改，都应形成文字材料，并经供应商谈判授权人签字认可。

42.2.7 谈判小组与单一来源供应商进行谈判。供应商有两次更改机会；供应商应在规定的时间内提出最后更改及书面承诺。

42.2.8 有下列情形之一的，供应商的谈判结果作投标无效处理，**具体内容见原招标文件中投标文件初审表的《符合性检查表》部分以及谈判邀请中相应的变动部分。**

42.2.9 谈判结束后，谈判小组根据供应商提供的谈判应答文件、谈判过程中产生的相关资料，对供应商谈判应答文件进行评估与比较，提出书面评审意见。

42.2.10 谈判小组将对谈判过程进行记录，以存档备查。

42.3 评标方法和定标原则

42.3.1 **单一来源谈判采用最低评标价法。**原招标文件若采用最低评标价法以外的评标方法，转为竞争性谈判后，评标方法改为最低评标价法。谈判小组对谈判应答文件进行评审和比较，对供应商最终的方案、服务和投资等谈判结果按本须知第 30.1.1 的**最低评标价法**进行评审。

42.3.2 谈判小组向政府集中采购机构提交书面评标报告，并受政府集中采购机构委托直接确定中标供应商。

第九章 合同的授予和备案

43. 合同授予标准

43.1 本项目的合同将授予按本须知第八章所确定的中标供应商。

44. 政府集中采购机构接受或拒绝任何或所有投标的权力

44.1 政府集中采购机构不承诺将合同授予报价最低的投标供应商。

45. 合同协议书的签订

45.1 中标供应商将于中标通知书发出之日起 10 个工作日 内，按照招标文件和投标文件内容与采购单位签订书面合同，合同书应采用本招标文件第二册第一章合同样本，并将招标文件和投标文件中的相关约定加入合同样本；

45.2 中标供应商如不按本投标须知第 45.1 款的规定与采购单位签订合同，则政府集中采购机构将有充分的理由废除中标，并没收其投标保函，给政府集中采购机构造成的损失超过投标担保数额的，还应当对超过部分予以赔偿，同时承担相应法律责任；

45.3 中标供应商应当按照合同约定履行义务，完成中标项目，未以政府集中采购机构及监管部门许可不得将中标项目转让（转包）给他人；

45.4 采购单位与中标供应商签订的服务合同必须遵守本招标文件的合同条件，并且不得更改合同条件。

46. 合同备案

46.1 政府采购合同应当自合同签订之日起 2 个工作日内由采购单位在我区指定渠道公告。政府采购合同中涉及国家秘密和商业秘密的部分可以不公告，但其他内容应当公告。合同标的名称、规格型号、单价及合同金额等内容不得作为商业秘密。只有已经公告的政府采购合同，区政府采购中心才受理备案。

46.2 凡纳入我区政府集中采购的货物类及服务类项目，采购单位均应于合同签订之日起十日内到区政府采购中心负责组织采购的部门办理合同备案。建设工程施工合同采用市住

房和建设局合同范本，工程项目合同到区住房和建设局进行备案，不列入此次的备案范围。

46.3 合同签订后，当事人双方不得另行订立与合同内容不一致的其他协议，在合同履行过程中发生争议时，以备案后的合同为准。合同主要内容变更或者解除合同的，必须及时到区政府采购中心办理变更备案手续。备案时，应提交其变更原因的情况报告。

46.4 在备案过程中，可能会出现采购文件未事先约定的分包情况，中标（成交）供应商中标（成交）后提出分包的，在签订分包合同前应先经采购单位同意，并经区政府采购中心确认，中标（成交）供应商方可与分包供应商签订合同。主合同及签订的分包合同，一并办理备案手续。

46.5 合同备案应符合下列条件：

- （1）签订合同主体合法；
- （2）合同内容与采购文件、中标（成交）结果等相符；
- （3）符合法律、法规及政府采购主管部门规定的其他要求。

46.6 未按规定办理合同备案手续的政府采购项目，区国库支付中心不予以支付款项。

47. 履约担保

47.1 在签订项目承包合同的同时，中标供应商应按投标须知前附表第 41 项规定的金额向采购单位提交履约保函或履约保证金；

47.2 如果中标供应商不能按本须知第 41.1 款的规定执行，采购单位将有充分的理由通过深圳市罗湖区政府采购中心废除中标，给采购单位造成的损失超过履约担保金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；

47.3 项目服务期满后，经验收合格后，采购单位在七日内办理退还履约担保手续。

48. 中标服务费

48.1 政府集中采购机构不收取中标服务费，报价时投标供应商应充分考虑这个因素。

49. 腐败和欺诈行为

49.1 政府采购要求合同项下的买方和卖方在合同采购和实施过程中应遵守最高的道德标准。根据本要求，政府集中采购机构将：

（1）为此目的，定义下述条件：

a、“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响招标方或买方在采购过程或合同实施过程中的行为；

b、“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害招标方或采购单位的利益，包括投标供应商之间串通投标（递交投标书之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺招标方或买方从自由公开竞争所能获得的权益。

（2）如果评标委员会认为投标供应商在本合同的竞争中有腐败和欺诈行为，则拒绝接受该投标。

（3）如果投标供应商或中标供应商在政府采购合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为，将依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》有关法律法规进行处罚。

50. 招标文件解释权

招标文件的解释权归政府集中采购机构，招标文件涉及到的采购需求部分等内容由政府集中采购机构责成采购单位解释。**采购单位对采购需求的完整性和真实性负责。**

招标代理服务取费说明

根据《深圳市财政委员会关于规范深圳市社会采购代理机构管理有关事项的补充通知》（深财购〔2018〕27号）的规定，招标代理服务收费将以招标文件规定的计算基数，按差额定率累进法计算，并向中标人收取，收费标准如下表所列：

招标代理服务收费标准

项目类型 费率 中标金额	货物采购	服务采购	工程采购
100 万元以下	1.500%	1.500%	1.000%
100 万元（含）-500 万元	1.100%	0.800%	0.700%
500 万元（含）-1000 万元	0.800%	0.450%	0.550%
1000 万元（含）-5000 万元	0.500%	0.250%	0.350%
5000 万元（含）-1 亿元	0.250%	0.100%	0.200%
1 亿元（含）-5 亿元	0.050%	0.050%	0.050%
5 亿元（含）-10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10 亿元（含）-50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50 亿元（含）-100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿元（含）以上	0.004%	0.004%	0.004%

以某货物类项目招标为例：

假设其计算基准价为中标价 5000 万元，则招标代理服务费计算为：

100 万元×1.5%=1.5 万元

（500-100）万元×1.1%=4.4 万元

（1000-500）万元×0.8%=4 万元

（5000-1000）万元×0.5%=20 万元

因此，该项目招标代理服务费为：1.5 万元+4.4 万元+4 万元+20 万元=29.9 万元