



华鑫招标
HUA XIN BIDDING

磋商文件

采购方式：竞争性磋商

项目编号：HX19140118YLZC

项目名称：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

广东华鑫招标采购有限公司

二〇一八年四月

温馨提示

1. 为确保保证金及时到账，建议至少提前 2 个工作日转账。

保证金账户为：

收 款 人：广东华鑫招标采购有限公司

开户银行：招商银行股份有限公司广州珠江新城支行

账 号：1209-0563-6310-201

2. 请注意区分磋商保证金账户及磋商文件购买账户的区别。
3. 已缴纳磋商保证金，但决定不参加响应的供应商，请于提交响应文件截止时间前 3 个工作日，以书面形式通知招标代理机构。
4. 资格审查和符合性审查所需文件必须全部在响应文件中提供，响应文件存在缺漏或响应文件中提交的文件不符合要求均将导致响应无效。
5. 请仔细检查响应文件是否已按磋商文件要求提供原件、密封盖章、签名、签署日期。
6. 请按时到达，并在提交响应文件截止时间前提交响应文件。响应文件提交时间截止，招标代理机构不再接收供应商任何与响应相关的资料、文件。
7. 供应商对磋商文件中多个包组进行响应的，其响应文件的编制应按各包组分别装订和封装。
8. 大件物品运入时，须从大厦负一层的货梯进入至 36 楼到达我司开标室；运出时，须取得放行条后，从 36 楼的标示牌“合用前室”进入货梯至负一层。
9. 请已购买磋商文件的供应商登录“广东省政府采购网”(<http://www.gdgpo.gov.cn>)点击“供应商注册栏目”进行供应商账号注册。（已注册过账号的供应商请忽略此点提示）
10. 信用记录请在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），按照磋商文件规定时间节点查询打印，并加盖公章。
11. 参加开启会的供应商须为法定代表人或其授权代表，并提供法定代表人证明书或其授权委托书及身份证明文件供核实；提供法定代表人授权委托书的，需附法定代表人证明书；如报名时提供的法定代表人证明书或其授权委托书已按招标文件要求格式填写的，且为同一人参加开启会的，则只需提供身份证明文件供核实。**（除供应商的法定代表人或其授权代表外，供应商的其他人员不得参加开启会。）**
12. 本磋商文件解释权归广东华鑫招标采购有限公司所有。
13. 本磋商文件版权归广东华鑫招标采购有限公司所有，使用本文件须经我司同意，违者必究。

说明：本提示内容非磋商文件的组成部分，仅为善意提醒，有不一致之处以磋商文件为准。

目 录

第一章	竞争性磋商公告	1
第二章	采购需求	8
第三章	供应商须知	48
	第一节 定义.....	48
	第二节 磋商文件澄清、修改与答疑.....	49
	第三节 供应商响应说明.....	51
	第四节 响应文件封装与提交.....	55
	第五节 询问、质疑与投诉.....	58
第四章	响应文件的编制	62
	第一节 响应文件编制说明.....	62
	第二节 响应文件编制内容.....	63
	第三节 磋商阶段的响应文件.....	68
第五章	开启、评审	69
	第一节 开启.....	69
	第二节 评审.....	71
	第三节 评审标准.....	74
第六章	成交和合同	86
	第一节 成交供应商的确定.....	86
	第二节 合同.....	87
附件一	响应文件格式	89
	【格式 1】 封面.....	90
	【格式 2】 导读表.....	91
	【格式 3】 法定代表人证明书.....	96
	【格式 4】 法定代表人授权委托书.....	97
	【格式 5】 响应资格及文件声明函.....	98
	【格式 6】 响应函.....	100
	【格式 7】 退保证金说明函.....	102
	【格式 8】 招标代理服务费支付承诺书.....	103
	【格式 9】 制造商（或代理）授权书（如有）.....	104
	【格式 10】 供应商基本情况说明.....	106
	【格式 11】 同类项目业绩情况一览表.....	107
	【格式 12】 拟任执行管理及技术人员一览表（如有）.....	108
	【格式 13】 服务方案.....	109
	【格式 14】 采购需求响应表.....	111
	【格式 14-1】 产品配置清单.....	112
	【格式 15】 首次报价一览表.....	114
	【格式 16】 分项报价表（如有）.....	115
附件二	施 工 合 同	116

第一章 竞争性磋商公告

广东华鑫招标采购有限公司（以下简称“招标代理机构”）受南方医科大学第五附属医院（以下简称“采购人”）的委托，就南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目采用竞争性磋商方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商参加。

一、采购项目编号：HX19140118YLZC

二、采购项目名称：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

三、采购预算及资金来源：141 万元，自筹资金。

四、交付使用期：开工日期按收到合同签订后三天起计。整个工程于 120 天内完成。

五、项目内容及需求：

1. 采购内容

包号	包组内容	交付使用期	类别	最高限价 (人民币/万元)
包一	南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程	开工日期按收到合同签订后三天起计。整个工程于 120 天内完成。	工程	141

注：为保证项目质量，若供应商的报价低于最高限价的 80%（含 80%），则供应商须对合理性及成本构成等方面作出书面说明并提供相关证明材料。如供应商不能合理说明或者无法提供相关证明材料的，磋商小组可认定该供应商以低于成本报价竞争，并以无效响应处理。

2. 供应商必须对包组内所有内容进行响应，不允许只对包组内的部分内容进行响应。

3. 具体要求：详见磋商文件“采购需求”。
4. 工程地点：采购人指定地点。

六、供应商资格要求

1. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件；
2. 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人、其他组织或者自然人；
3. 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）没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规定条件的供应商。
4. 供应商须同时具备以下建设行政主管部门核发的施工企业资质：
 - （1）建筑装修装饰工程专业承包二级（或以上）或建筑装修装饰工程设计与施工二级（或以上）资质；
 - （2）建筑机电安装工程专业承包二级或以上资质；
 - （3）消防设施工程专业承包三级或以上资质。
5. 供应商须具有建设行政主管部门颁发的安全生产许可证；
6. 拟担任本工程项目负责人为贰级或以上级别的建造师（省外企业必须为一级）且具备建筑装饰专业或机电专业高级工程师职称，并持有项目负责人安全生产考核合格证（B类）及近半年（2016年10月以来）社保证明；

注：建造师的专业及等级标准按《注册建造师执业管理办法（试行）》及《注册建造师执业工程规模标准（试行）》；注册建造师包括有效的注册临时建造师。
7. 拟担任本工程的专职安全员必须持有安全生产考核合格证（C类）及近半年（2016年10月以来）社保证明；安全员和项目经理不能为同一个人。
8. 单位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，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
9. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；
10. 本项目不接受联合体响应。

七、符合资格的供应商应当在 2018 年 4 月 17 日至 2018 年 4 月 26 日期间 9:00~12:00, 14:00~17:00（法定节假日除外）到广东华鑫招标采购有限公司（详细地址：广州市越秀区广州大道中 307 号富力东山新天地 36 楼）获取磋商文件。

1. 磋商文件每包组售价 300 元（人民币），售后不退。支付方式可采用现金、银行转账及支付宝转账。

银行账户

开户银行：中国农业银行广州富力新天地支行

收 款 人：广东华鑫招标采购有限公司

账 号：440-3440-1040-0083-44

2. 获取磋商文件时，须提供以下证明文件：

（1）法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、加盖公章的身份证明复印件；提供法定代表人授权委托书的，需附法定代表人证明书。

（2）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十一条要求的供应商，提供以下其中一种证明文件：

①三证合一营业执照（或有效的营业执照、组织机构代码证、税务登记证；或如有国家另行规定则从其规定）复印件加盖公章；

②事业法人登记证复印件加盖公章、或社会团体组织登记证复印件加盖公章、或民办非企业及其他组织（提供证明文件）复印件加盖公章；

③自然人身份证等相关证明（自然人提供身份证明复印件，并携带原件进行核对）。

（3）在信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）“信用信息”、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”查询情况证明（报名时请提供自“磋商公告”发出之日起，两个网站的信用记录查询结果打印页并加盖公章）。

如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》第二十二条资格条件的供应商，不应参与本次政府采购活动，否则在查核后将被拒绝）；

(4) 国家企业信用信息公示系统 (www.gsxt.gov.cn) “企业信用信息公示报告” 打印页加盖公章。

单位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, 不得参加同一合同项下的政府采购活动;

政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合规定条件的供应商。

(5) 供应商须同时提供以下建设行政主管部门核发的施工企业资质证书复印件:

①建筑装修装饰工程专业承包二级(或以上)或建筑装修装饰工程设计与施工二级(或以上)资质;

②建筑机电安装工程专业承包二级或以上资质;

③消防设施工程专业承包三级或以上资质。

(6) 供应商须提供建设行政主管部门颁发的安全生产许可证复印件;

(7) 供应商须同时提供拟担任本工程项目负责人的以下证件复印件:

①执业资格证书;

②职称证书;

③安全生产考核合格证(B类);

④近半年(2016年10月以来)社保证明。

(8) 供应商须拟担任本工程专职安全员的以下证件复印件:

①安全生产考核合格证(C类);

②近半年(2016年10月以来)社保证明。

八、现场考察及答疑会

1. 本项目组织现场考察

【时间: 待定(具体时间以电话通知为准)】

【地点: 广州市从化区从城大道566号】;

2. 本项目不举行集中答疑会。

九、提交响应文件时间: 2018年4月27日 9:00 至 2018年4月27日 9:

30 （北京时间）

十、响应文件提交地点及开启地点：广州市越秀区广州大道中 307 号富力东山新天地 36 楼 广东华鑫招标采购有限公司。

十一、提交响应文件截止时间及开启时间：2018 年 4 月 27 日 9:30（北京时间），逾期不予接收。

十二、本公告期限（5 个工作日）：自 2018 年 4 月 17 日至 2018 年 4 月 23 日止

十三、发布公告

本项目竞争性磋商公告等相关信息在【中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广东华鑫招标采购有限公司（www.huaxinbidding.cn）】上公布,并视为有效送达，不再另行通知。

十四、已购买磋商文件，而不参加响应的供应商，请于提交响应文件截止前 3 日以书面形式告知招标代理机构。

十五、联系事项

（一）采购人：南方医科大学第五附属医院

地址：广州市从化区从城大道 566 号

（二）招标代理机构：广东华鑫招标采购有限公司

地址：广州市越秀区广州大道中 307 号富力东山新天地 36 楼

联系人：刘家栋

联系电话：020-87300828

（三）采购项目联系人：彭先生

联系电话：020-87303028

工作时间：工作日上午 8:30--12:00，下午 14:00--18:00

传真：020-87302980

邮编：510000

E-mail: cs@gdhuaxin.cn



十六、磋商文件购买款账户

开户银行：中国农业银行广州富力新天地支行

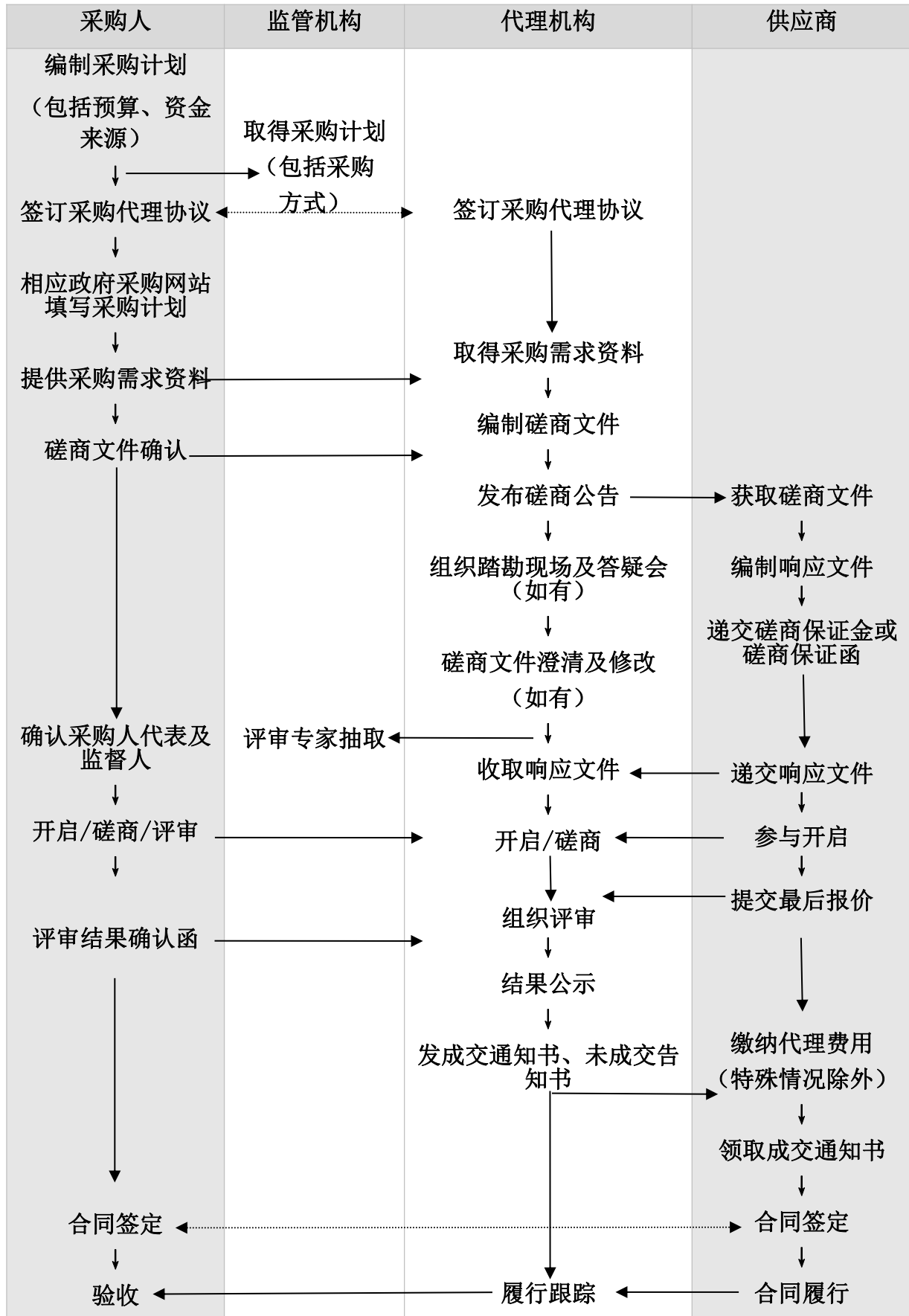
收 款 人：广东华鑫招标采购有限公司

账 号：440-3440-1040-0083-44

广东华鑫招标采购有限公司

2018 年 4 月 16 日

竞争性磋商工作流程图



第二章 采购需求

说明：

1. 供应商须对所响应项目进行整体响应，任何只对其中一部分内容进行的响应都被视为无效响应。
2. 标有“★”的条款为实质性响应条款，供应商如有任何一条未完全响应，则将导致其响应无效；标有“▲”的条款为重要技术参数，但不作为无效响应条款。

包号	包组内容	交付使用期	类别	最高限价 (人民币/万元)
包一	南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程	开工日期按收到合同签订后三天起计。整个工程于120天内完成。	工程	141

★注：为保证项目质量，若供应商的报价低于最高限价的80%（含80%），则供应商须对合理性及成本构成等方面作出书面说明并提供相关证明材料。如供应商不能合理说明或者无法提供相关证明材料的，磋商小组可认定该供应商以低于成本报价竞争，并以无效响应处理。

一、工程概况：

1、工程名称：

南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

2、工程地点：广州市从化区从城大道566号。

3、建设单位：南方医科大学第五附属医院

4、工程规模：（详见图纸和工程量清单）。

5、采购范围：招标图纸和清单中的所有内容，包括：建筑、结构、建筑电气、给排水、消防、暖通、施工过程中应拆除的项目及余泥外运等。

6、项目预算：141万元

7、工程质量：按国家有关规定，质量达到合格或以上标准。

二、采购项目的技术要求:

(一)专业实验室家具部分

1、**实验室台柜技术要求:**应符合相关标准的要求,这些标准包含但不仅限于:

1.1 技术标准:

《金属家具通用技术条件》(GB/T3325-1995);

《家具、柜类主要尺寸》(GB/T3327-1997);

《家具、桌、椅、凳类主要尺寸》(GB/T3326-1997);

《排风柜》(GB/T 6412-1999);

1.2 验收标准:

1.2.1 QB/T 1952.1-1994《金属家具质量检验及质量评定》;

1.2.2 防锈效果符合 QB/T1950-1994 标准。

1.3 实验室家具制作工艺要求

1.3.1 家具表面及部件应严密、平整、不允许有脱胶、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口,外表的圆角、倒棱应均匀一致。

1.3.2 防腐处理:钢结构部件冷焊成型后首先进行酸洗、磷化处理,再经高温高压静电环氧树脂粉末喷涂处理,防护层并作耐酸碱、耐腐蚀表面处理,喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$,其保护层附着力经落物撞击测试合格。

1.3.3 各种配件安装应严密、平整、端正、牢固、结合处应无崩茬或松动。金属配件应做除锈和防腐处理。所有表面非粉末喷涂的钢材,均须经防锈处理,且防锈效果符合 QB/T1950-1994 标准。

▲1.3.4 为保障提供投标产品喷涂达到国家环保要求,提供产品喷涂达标测试(含铅、镉、汞、六价铬含量)合格报告复印件并加盖公章。

2、边台、中央台、角柜

▲所有实验台应符合国家强制标准 GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》的要求,提供实验台产品经省级或以上国家家具检测机构提供的检测报告复印件加盖厂家章,非制造商的供应商需提供实验台制造厂商的投标授权及产品检验报告。

2.1 台面:

★**供应商投标时须提供**：台面板生产厂家针对本项目出具的《产品供货证明函》及《品质保证函》原件及符合或优于上诉台面技术参数指标的检测报告复印件，并加盖生产厂家或区域全资子公司公章。

要求采用 13mm 厚绿色环保电子束固化技术（EBC）技术生产的实芯理化板，边缘加厚至 26mm，边缘呈圆弧形，结构坚固致密，能抗强冲击，耐强酸碱，耐高温，更具有良好的承重性能。

采用绿色环保电子束固化技术（EBC）生产，由生产厂家或法定的分支机构出具相关于本生产工艺的证明文件及产品宣传资料。

产品拥有《中国绿色环保标志授权使用证书》

并符合以下技术参数指标：

▲a. 在以下化学试剂的抗腐蚀测试中：

48%HF；王水；异戊醚；98%硫酸；37%盐酸；65%硝酸；40%氢氧化钠；85%磷酸；99%乙醇；37%甲醛溶液；28%氨水；13%次氯酸钠；硫化钠饱和液；乙酸；甲苯；测试结果达到 GB/T 17657-2013 标准 5 级，表面无明显变化。

▲b. 经 GB/T 17657-2013 标准检测，达到或优于以下参数：吸水率（24h）检测值 $\leq 0.2\%$ ；密度检测值 $\geq 1.46\text{g}/\text{m}^3$ ；表面耐香烟灼烧 5 级，表面耐干热性能 5 级；表面耐湿热性能 5 级；表面耐污染性能 5 级；表面耐污染性能 5 级；漆膜硬度大于 5H。

▲c. 经 ASTM D638-08 方法检测，拉伸断裂强度检测值 $\geq 149\text{MPa}$ ；经 ASTM D790-10 方法检测，弯曲强度检测值 $\geq 137\text{MPa}$ ；经 ASTM D790-10 方法检测，弯曲弹性模量检测值 $\geq 10.6\text{GPa}$ ；

▲d. 经 EN438-2:2005 标准检测，达到或优于以下参数：抗干热 5 级，台面接触 180℃热容器具表面无可见变化；耐划痕 5 级，6N 表面无可见痕迹；抗湿热 5 级，100℃蒸馏水热源放置表面 20 分钟试部位与邻近区域无变化；抗香烟燃烧 5 级，香烟水平放置于表面持续燃烧 20 毫米无可见变化；抗冲击，在 1800mm 测试高度 5 次连续冲击结果为合格。

▲e. 抑制细菌生长，台面经 ISO 22196:2011 标准测试，表面能抑制金黄色葡萄球菌的抗菌活性值为 5.4，大肠杆菌的抗菌活性值为 6.2，粪链球菌的抗

菌活性值为 5.0，肺炎克雷伯氏菌的抗菌活性值为 6.2，鼠伤寒沙门氏菌的抗菌活性值为 6.0。

▲f. 台面甲醛释放量检测达到 GB18580-2001 标准 E1 级的技术指标要求，甲醛释放量检测结果值 $\leq 0.01\text{mg/L}$ 。

▲g. 台面经 IEC 62321-5:2013 标准测试，镉(Cd)、铅(pb)、汞(Hg)、六价铬(CrVI)等 26 种重金属检测结果均为 ND(未检出)。

2.2 柜体要求:

全钢落地式结构，柜体采用 1.2mm 厚国标优质冷轧电解板，拉力强度 $>270\text{N/mm}^2$ ；静态承重 150kG/m^2 ，使用寿命 >10 年。

柜门/抽屉面板:

- 环氧树脂喷涂电解板材质，防化、防潮、耐高温以及耐磨。
- 双层设计，中间填充有隔音材料。
- 柜门上边成 45 度角，方便各柜体功能标示，或柜门/抽屉面板上安装标示牌。柜门内侧装有防撞贴。

层板:

- 环氧树脂喷涂电解板材质。
- 所有带柜门的实验柜具内置活动层板，每 20mm 可自由上下调节高度。
- 层板由四个钢制层板扣支撑，承重为大于 50kg。
- 层板厚度：1.2mm 以上

2.3 试剂架: 采用 $40*100*1.5\text{mm}$ 型材立柱冲孔制作，2mm 钢制托臂(所有金属表面环氧树脂粉末喷涂)，高度可调；层板(两层)采用 10mm 钢化玻璃，带不锈钢管挡沿；配 10A, 220V 多功能万用插座。

线槽: 铝合金或优质电解板焊接线槽，表面环氧树脂喷涂，配 10A, 220V 插座；具导线、挡水、使用安全等功能，整体美观。

3、解剖台

3.1 主体材料采用不锈钢 304 材质，工作台底脚采用脚杯可上下调节,以适应不平地面，台面设计成自动回流结构，以防止使用过程的积水现象。配套自动感应水龙头，不锈钢水盆；排水设置存水弯。

3.2 台面采用 1.2mm 厚 SUS304#不锈钢板折弯成形、整体承重大于 100 公斤以上，四边封闭后底面焊接 1.0mm 厚 SUS304#不锈钢板整体密封。

3.3 支架采用 38*38 不锈钢 SUS304 管材，管壁厚度不小于 1.5mm。

4 离心机架子

框架：采用 H 型钢架结构，采用 60*40*1.5mm 的冷轧矩形方管制作，表面作耐酸碱、防腐蚀处理，其保护层附着力经落物撞击测试合格。静态承重>200kg/m²，使用寿命>10 年。

台面：采用 13mm 厚绿色环保电子束固化技术（EBC）技术生产的实芯理化板，边缘加厚至 26mm，边缘呈圆弧形，结构坚固致密，能抗强冲击，耐强酸碱，耐高温，更具有良好的承重性能。

5、试剂柜、器皿柜

柜体：全钢落地式结构，上下对开门，上下柜门镶嵌 220*640*5mm 钢化玻璃，通透式设计。柜体、柜门均采用 1.2mm 厚优质电解板，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，焊接部分打磨、抛光处理平滑过渡，焊点无毛刺及假焊，构造表面作防腐蚀处理。

柜门：内外双层扣合式，内填充隔音材料。

活动层板：采用 1.2mm 厚优质电解板冲压而成并焊 U 型加强板，表面作防腐蚀处理；可根据实际需要调整层板之间的高度。器皿柜为 1.2mm 以上 304 不锈钢材质孔板。

玻璃门部分：采用 5mm 厚钢化玻璃。

6、更衣柜、更鞋柜

柜体：全钢落地式结构，上下对开门，上下柜门镶嵌 220*640*5mm 钢化玻璃，通透式设计。柜体、柜门均采用 1.2mm 厚优质电解板，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，焊接部分打磨、抛光处理平滑过渡，焊点无毛刺及假焊，构造表面作防腐蚀处理。

柜门：内外双层扣合式，内填充隔音材料。

层板：采用 1.2mm 厚优质电解板冲压而成并焊 U 型加强板，表面作防腐蚀处理。

7、全钢通风柜

▲提供通风柜整机产品经省级或以上国家家具检测机构提供的检测报告复印件加盖厂家章。非制造商的供应商需提供通风柜制造厂商的投标授权及产品检验报告。

▲7.1 台面要求：采用环氧树脂 19mm 厚，耐 350℃ 以上高温，与柜体侧面接触处采用打胶密封处理，具有防腐蚀性、抗菌性、防潮。**提供生产厂家授权书及第三方检测报告书；附测试报告（耐高温、酸碱性能说明）**

7.2 柜体要求：采用国产宝钢或鞍钢等厚度 1.2mm 优质电解板，经折弯，模具化成型，表面经去油、酸洗、磷化、电泳并经 EPOXY 高温静电粉末喷涂、喷涂均匀完整光滑，防腐蚀性强。四边圆弧抛光打磨，防止层板变形及加强层板的承重性能；

7.3 柜体组合：上部柜体（排气柜）操作台面、下部柜体（存物柜）。除操作台面板，采用全钢制组合式结构；

7.4 外壳材料：采用全新 1.2mm 厚冷轧钢板机压成型，经 EPOXY 耐酸碱喷涂处理。测试项目：烤漆膜厚平均值 70um 以上（附测试报告）；

7.5 视窗拉门：6mm 厚防爆安全胶合玻璃，活动式垂直拉升拉门，置于工作空间与操作者之间，以保护操作者安全，结合平衡位置，拉门可停于任意活动点；

7.6 内装材料（包括导流板）：采用实验室专用耐酸碱 6mm 厚抗倍特化学积层板。所有内衬板装配及固定，不得采用金属材料；抗弯力不少于 14,000 磅/平方英尺。满足 UL 723 和 ASTM E84-80 的防火要求。

7.7 导流板：导流板安装位置与角度须使排气分布均匀，无死角，在标准状况下，三段式导流板设计以确保不同比重气体均能有效排除。

7.8 移动门：通风柜移动门在关闭时应设置限位，防止移动门全关，并设有下通风口，优化通风性能；

7.9 下柜体：通风柜体下部柜体（存物柜）附有排风接口，可以与上部柜体的排风系统连接。排风柜下部柜体门片结构及铰链强度，在门片向外开启 90 度货重 50 公斤情况下，不下垂变形或损伤；

7.10 集气风罩：采用高分子塑胶材质模塑一体成型锥形缩口耐酸碱集气罩。

7.11 钢索：采用 PVC 包覆钢索

7.12 存水弯：采用高密度 PP 沉淀式污水头，具耐腐蚀防酸碱防阻塞功能；

7.13 化验杯槽：PP 材质；

7.14 水龙头：实验室专用单头水龙头，黄铜合金，陶瓷阀，环氧树脂防腐层；水电材料要求：

7.15 操作仪表盘：采用薄膜微电脑电子电路控制面板，标示电源、照明、马达、备用（开关）及 LED 运转指示灯等；

7.16 保护装置：应有独立的电源、插座、漏电、过载、短路等故障保护装置；

7.17 插座：采用 220V 单相多用插座安装在柜体正面外侧带防水盖；

7.18 照明装置：30W 全罩式日光灯两支，安装方式采用顶部外置式，检修或更换时不必进柜体内操作。

7.19 排气管道：玻璃钢管或 PVC 管，具耐腐蚀性能。

7.20 不锈钢蒸馏架：内置不锈钢蒸馏架（可拆卸，采用 316 不锈钢实心管或厚壁 1.2mm 以上空心管制作）。

其他：

7.21 此外根据实验室专家要求可以配置最少 2 个不同的气体龙头。每种龙头都在通风柜外部控制。

7.22 通风柜内部密封防止空气泄漏，不会使液体积留。标准通风柜使用抗倍特板或类似的材料。

7.23 技术指标噪音： $\leq 60\text{db}$ （国标）；风速：0.5m/s 三段式排风；配电子风阀执行器。

8、万向排气罩

液压杠杆功能，加强承重能力

臂长 1500mm，口径 75mm

结构要求：三节式，吊顶式安装

臂体：合金材质导管，高密度白色 PP 材质旋转关节，PP 关节松紧旋扭，镀锌钢材质关节中心边接杆，伸臂配备液压杠杆来支撑臂管，低磨擦处理环型橡胶关节接合垫圈，带碟阀，可 360 度旋转，配手动调节阀门。

集气罩：透明 PMMA 材质，圆形半碗状

安装支吊架，模具一体成型，铝合金材质，气密性优良

静态压降测量值符合 ISO 标准 5167-1

噪音水平符合 ISO 标准 3743 规定值

▲提供厂家官方授权或代理厂商产品授权书及检测认证报告。

9、不锈钢排气罩

采用 1.2mm 厚度 SUS304#不锈钢板制作，具有防火、防潮、耐酸碱、使用寿命长等特点。排气罩的罩面风速可控制在 0.2-0.5m/s，排气量为 300-600m³/h，可上下伸缩 300mm 长度，带风量调节阀。

10、应急喷淋洗眼器

▲提供厂家官方授权或代理厂商产品授权书及检测认证报告。

10.1 组合式应急喷淋洗眼器：洗眼器带双眼喷头，带有不锈钢水盆，淋浴功能带有旋转式下水模式，冲淋全身每个部位，洗眼淋浴器必须放在 10 秒区以内，持续水流必须达到 15 分钟。

材质：不锈钢表面：抛光颜色：不锈钢垫球阀：不锈钢（完全开启后 90~旋转）高性能淋浴头：不锈钢

流量调节安全淋浴：自动流量调节器（50/分钟）

流量调节洗眼器：自动流量调节器（16 升/分钟）采用组合式应急喷淋洗眼器，洗眼器带双眼喷头，带有不锈钢水盆，淋浴功能带有旋转式下水模式，冲淋全身每个部位，洗眼淋浴器必须放在 10 秒区以内，持续水流必须达到 15 分钟。

▲产品符合规范、检测认证报告：DIN EN 15154-1:2006，DIN EN 15154-2:2006，DIN 12899-3:2009，ANSI Z358.1-200，符合批准：DIN-DVGW, NW-0416CL0425，DIN-DVGW, NW-0417CL0263，GOST-R，Certificate No. 0145433

10.2 手持式洗眼器：

主要参数：外形(长*宽*高)：27cm * 6cm * 6cm；

进水软管长度：200 cm；

净重：1.75 kg

给水压力：≥0.3 兆帕(Mpa)

给水流量：≥20 升/分钟(L/Min)

管道接口：G1/2 内螺纹

主要材料：黄铜 H59；聚丙烯(PP)

① 由洗眼主体、红色底座、进水软管三部分组成。

② 红色底座固定于工作台面。洗眼主体下端置于底座上。进水软管处于工作台面下方。

③ 洗眼主体下端连接进水软管，与红色底座组成抽取式活动结构。

④ 按柄开关内置助力弹簧和自锁结构。

⑤ 洗眼喷头具有出水缓冲功能，并有橡胶杯保护，确保受伤人员不会被喷头伤到，发生二次伤害。平时喷头由防尘盖保护，有效减少灰尘及污垢，使用时水流可将其自动冲开，减少应急时间。

⑥ 洗眼主体外部结构用改性 ABS 注塑成型。红色底座表面采用环氧树脂粉末喷涂工艺。

11、上下水配件

水槽：采用防溢流一体化水槽，单重达到 5.7kg, 主体厚度 7.5mm，以保证主体的牢固度，水槽主体四个周边平整度控制在 1.5mm 以内，以保证安装方便美观，水槽内设有可防止水槽内的积存水溢出的溢水槽，该溢水槽一端为进水口，设在靠近水槽本体上边缘 30mm 处，加一端为排水口，设在出水孔下方且与出水孔相通，溢水槽部份、出水孔部分与水槽主体一次性注塑成形。

水龙头：采用加厚的国标 65 铜挤压铜管，用螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7306.1 或 GB/T7306.2 的规定，非螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7307 的规定，按 GB/T7307 的外螺纹应不低于 B 级精度；装配好的手柄应平稳，轻便、无卡阻。手柄与阀杆连接牢固，不得松动。单柄单控和双柄双控水嘴手柄扭力矩应大于等于 $4\text{Nm} \pm 0.5\text{Nm}$ 。试验后，任何部件应无可见变形；阀芯密封、上密封、流量应达到 6.3.2、6.3.3 的要求；涂、镀层按 GB/T 10125 进行 24h 酸性盐雾试验后，达到 GB/T 6461-1986 标准中 10 级的要求。

水压 (1.6 ± 0.05) MPa，保压时间 (60 ± 5) s，出水口应无渗漏；

水嘴开关寿命：冷、热水嘴手柄分别进行寿命试验，丙端分别经过 2×10^5 次循环后，应符合 GB 18145-2003 标准中 6.3.2 的要求。

▲提供 CSA 认证以及 SGS 质量体系认证文件, 生产厂家针对本项目所投水龙头、水槽产品的供货授权相关证明文件，售后服务承诺函及相关产品的检测报告并加盖生产厂家公章。

滴水架：

特性：

① 本体为 PP 一体注塑成型，强度大、重量轻。

② 主要零件为 PP 材质，无二次污染。

- ③ 滴水棒安装仰角 40°，器皿放置稳固。
- ④ 活动式滴水棒以卡榫与本体结合，可由正面轻易拆装、省时方便。

规格：滴水架尺寸：H700×W550×D30/80mm（±5%）。

滴水棒长度：100mm/120mm（±5%）。

滴水棒直径：10mm（±5%）。

材质：PP 聚丙烯。

12、通用配件

铰链：

- ① 高光泽的 304#不锈钢材质，表面经环氧树脂喷涂处理。
- ② 非焊接方式将铰链和柜体及柜门固定。弹性好，外形美观，使用过程中无噪音，耐腐蚀，使用寿命达 10 万次以上。
- ③ 运动负重：≥90kg（≥100000 次）。
- ④ 打开角度为 175 度，带缓冲闭门功能。

拉手：采用铝合金封边一字型拉手。

导轨：三节静音导轨，耐腐蚀、承重、经久耐用，经权威部门检测破坏性试验达 3 万次以上。

调整脚：采用不锈钢实芯螺栓（直径大于等于 M10）、尼龙罩盖、橡胶底座组合结构，具有承重、防潮、耐腐蚀及调节水平的功能，要求外型美观。

优点：具有耐腐蚀性高、抗老化性能好、寿命长等优点，特别是防震效果佳，更可消除低至 14HZ 频率干扰，且防腐伸缩套可多层保护地脚，使其免受外部气体腐蚀，更提升产品的时代感。

插座：配 10A 及 16A 两种规格多功能万用插座，并配置安全保护盖板。

坚固螺丝：试剂柜等易接触液体或腐蚀性气体的部位采用不锈钢螺丝或非金属材料防腐材料连接。

(二) 普通空调

1. 参考标准及规范要求

- 1.1 《房间空气调节器》 GB/T7725-2004
- 1.2 《通风与空调工程施工及验收规范》 GB50243-2002
- 1.3 《工业设备及管道绝热工程施工及验收规范》 GBJ126-89
- 1.4 《通风与空调工程质量检验评定标准》 GBJ304-88
- 1.5 《组合式空调机组》 GB/T14294-93

2. 材料要求

空调制作安装使用的材料、设备、必须有出厂合格证或质量鉴定文件，设备部件及配辅件所使用材料中有毒有害物质含量均须在 SJ/T 11363-2006 规定的限量要求以下。

3. 详细参数

3.1 天花嵌入式四面出风室内机

- A. 型号: FXCP2.2MMVC
- B. 制冷量(W): 2200W
- C. 制冷功率(W): 100W
- D. 制热量(W): 2500W
- E. 制热功率(W): 80W
- F. 噪音(dB(A)): 32

3.2 天花嵌入式四面出风室内机

- A. 型号: FXCP2.8MMVC
- B. 制冷量(W): 2800W
- C. 制冷功率(W): 100W
- D. 制热量(W): 3200W
- E. 制热功率(W): 80W
- F. 噪音(dB(A)): 32

3.3 天花嵌入式四面出风室内机

- A. 型号: FXCP3.6MMVC
- B. 制冷量(W): 3600W
- C. 制冷功率(W): 100W

- D. 制热量(W): 4000W
 - E. 制热功率(W): 80W
 - F. 噪音(dB(A)):32
- 3.4 天花嵌入式四面出风室内机
- A. 型号: FXCP4.5MMVC
 - B. 制冷量(W): 4500W
 - C. 制冷功率(W):112W
 - D. 制热量(W): 5000W
 - E. 制热功率(W): 92W
 - F. 噪音(dB(A)):32

- 3.5 天花嵌入式四面出风室内机
- A. 型号: FXCP5.6MMVC
 - B. 制冷量(W):5600W
 - C. 制冷功率(W):128W
 - D. 制热量(W): 6300W
 - E. 制热功率(W): 108W
 - F. 噪音(dB(A)):32

4. 设备的安装

- 4.1 通风空调设备的安装根据设计图纸，按照安装顺序进行，并就符合质量要求。设备安装前，开箱检验设备完好情况，应符合设计资料及规范要求。
- 4.2 空调器的电源一定要使用额定电压及调器专用电路，电源线线径应符合要求。
- 4.3 电源线路应有可靠的接地，且接电应接在建筑物的专用接地装置；固定线路中必须备有足够容量的漏电保护开关和空气开关。空气开关应同时具有磁脱扣和热脱扣功能，以保证短路和过载都得到保护。
- 4.4 室内机安装的位置应选择在容易排冷凝水、容易连接室外机的位置；确保有足够的维修保养空间，室内机与地面高度一般在 2300mm-2600mm 之间。
- 4.5 室外机安装位置应选择
- 4.5.1 在保证有良好通风的安装位置；
 - 4.5.2 附近不能有阻碍机组进风、出风的障碍物；
 - 4.5.3 尽量选择干燥地点，不可暴露于阳光直射或强风中；

4.5.4 选择安装于方便维修及检修处；

4.5.5 内外机高度关应在 5m 以内，连接配管长度不宜超过 10m 处。

5. 冷媒配管

5.1 冷媒管采用去氢磷铜管，焊接应采用氮气保护焊，管道连接好后要用氮气吹去管内污物，详见空调厂家技术手册。

5.2 冷媒管应采用橡塑保温管，保温外塑料包扎带，铜管 $\varnothing 6.4\sim 25.4$ 吋，保温层厚度 10 毫米，铜管 $\varnothing 28.6$ 吋，保温层厚 度 15 毫米。保温层应按现行国家标准《设备及管道保温设计 导则》GB/T. 15586 的经济厚度和防表面结露厚度的方法计算， 设备选型应考虑铜管冷负荷衰减量，并符合《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005 及《房间空气调节器能效限定值及 能源效率等级》GB. 1021. 3-2010 的要求。

5.3 空调冷凝水排至机房内，冷 凝水管采用 PVC 塑料管，外用 10mm 厚的橡塑保温，保温做法同 冷媒管，冷凝水管坡度为 $i=0.01$ 。

（三）洁净空调系统

1. 设计依据：

- 1.1 《建筑制图标准》 GB/T 50104-2001
- 1.2 《洁净厂房设计规范》 GB50073-2013
- 1.12 符合国家重点实验室要求及特殊使用工艺指标设计的要求。

2. 设计参数

2.1 设计参数：温度：20~26℃，湿度：30~65%；无菌细胞室、无菌更衣室洁净等级为B级，配液室、缓冲室、一更衣室等洁净等级为C级；洁净室与室外相邻时的正压值应大于5Pa，洁净室与室外的最小压差为10Pa，最终验收以具备有相关资质的独立第三方检测机构出具的验收报告书为验收合格依据。

▲2.2 要求选用洁净空调机组提供国家第三方检测机构出具的检测报告和工业产品生产许可证，并盖有厂家公章。

3. 净化空调系统组成

- 3.1 空调机组采用风冷净化式空调机组，室内机吊装在室内，室外机安装在屋面。
- 3.2 室内机组：由初中效过滤器、表冷器、风机及控制系统组成。
- 3.3 气流组织：彩钢板吊顶，高效过滤器上送风，回风通道下侧排风。
- 3.4 为满足洁净室内新风要求，从室外引新风经过净化机组处理再送入实验室。
- 3.5 净化空调机组的自控系统由设备厂家配套，自带有完备的温湿度控制系统及保护装置，预留网络远程控制接口。

4. 空调系统技术要求

- 4.1 新风补充量按照40m³/H.P或循环风量的5%，取两者大值，净化室内噪音小于60分贝。
- 4.2 室内气流组织：洁净室采用上送下侧回的气流组织。
- 4.3 送回风方式：洁净室为彩钢板吊顶，上送风，回风通道下侧回风。
- 4.4 各风口除安装保护网外，还设置对≥5um尘埃计数效率不低于50%的粗效过滤器，在新风口处设置中效过滤器，确保新风的净化效果，在系统末端设置高效过滤器，新封口采用了防雨性能好的防雨百叶，并远离排风口；新风满足室内压力和人员要求；在额定风量下，高效过滤器对粒径≥0.5um尘埃的穿透率不大于0.001。

5. 风道系统设计参数

5.1 风道材料采用镀锌钢板制作，风管壁厚规定如表所示

风管直径D或大边长尺寸(mm)	矩形风管中、低压系统	圆形风管中、低压系统
$D(b) \leq 320$	0.5	0.5
$320 < D(b) \leq 450$	0.6	0.6
$450 < D(b) \leq 630$	0.75	0.6
$630 < D(b) \leq 1000$	0.75	0.75
$1000 < D(b) \leq 1250$	1.0	1.0
$1250 < D(b) \leq 2000$	1.0	1.2

5.2 管道保温:空调风管保温采用难燃橡塑保温棉，厚度 20mm，粘结剂应为难燃材料，保温材料的热阻不小于 $0.7m^3 \cdot k/w$ ，穿越防火墙的风管两侧各 2.0m 范围内应采用不燃烧材料及其粘结剂。

5.3 所有水平或垂直的风管，必须设置必要的支吊架，其构造形式在确保牢固可靠的原则下根据现场情况选定，详见最新国家标准图集《风管支吊架》08K312 做法。

5.4 风管支吊架或托架应设置于保温层的外部，并在支吊架与风管间镶以垫木，同时应避免在法兰、测量孔、调节阀等零部件处设置支吊架或托架。

6. 冷媒配管

6.1 冷媒管采用去氢磷铜管，焊接应采用氮气保护焊，管道连接好后要用氮气吹去管内污物。

6.2 冷媒管应采用橡塑保温管，保温外塑料包扎带，铜管 $\varnothing 6.4 \sim 25.4$ 吋，保温层厚度 10 毫米，铜管 $\varnothing 28.6$ 吋，保温层厚度 15 毫米。保温层应按现行国家标准《设备及管道保温设计 导则》GB/T. 15586 的经济厚度和防表面结露厚度的方法计算，设备选型应考虑铜管冷负荷衰减量，并符合《公共建筑节能 设计标准》GB50189-2005 及《房间空气调节器能效限定值及 能源效率等级》GB. 1021. 3-2010 的要求。

6.3 空调冷凝水排至机房内，冷凝水管采用 PVC 塑料管，外用 10mm 厚的橡塑保温，保温做法同冷媒管，冷凝水管坡度为 $i=0.01$ 。

7. 噪声

7.1 空调风机采用高效低噪音多翼离心式。

7.2 实验室内噪音小于 60 分贝。

8. 环保节能

8.1 风机、制冷主机性能系数满足《公共建筑节能设计标准》要求，采用环保型制冷剂。

8.2 合理选择循环风量，保持最优的气流组织，提高通风效率。

8.3 空调末端设备、冷热源设备设有能量调节的控制装置。

(四) 实验室通风系统

1. 参考规范及相关标准:

- 1.1 《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2002）；
- 1.2 《通风设计手册》中国工业出版社第三版；
- 1.3 《工业通风》中国工业建筑出版社第三版；
- 1.4 《暖通、通风与空调设计手册》中国工业建筑出版社第三版；
- 1.5 《工业企业噪声控制设计规范》（GBJ87-85）；
- 1.6 《排风柜》（JB/T6412-1999）；
- 1.7 《测试通风柜的程式》（美国 ANSI/ASHARE 110-1995）；
- 1.8 《通风柜安全设计及安全规则》（美国 NFPA 45）；
- 1.9 《简明通风设计手册》（GB50194-2002）；
- 1.10 甲方提供的图纸及相关设计资料、使用要求等。

2. 通风设计参数:

▲2.1 通风参数要求:

噪声：根据《城市区域环境噪声排放标准》，噪声达到国家 II 类昼间标准，即 60dB（A）。通风柜排风参数：按通风柜的表面风速 0.5m/s±20%（推拉门视窗打开 500mm），1500 规格通风柜设计排风量选 1700 m³/h；排风口径为 φ 315mm。1200 规格通风柜设计排风量选 1296 m³/h；排风口径为 φ 250mm；1800 规格通风柜设计排风量选 2100 m³/h；排风口径为 φ 315mm。

万向排气罩单台风量按 350 m³/h 计。

2.2 通风工艺流程:

2.2.1 通风设备→吸风口→VAV 控制系统→风管系统→消声器→离心风机→环保处理设备→高空排放

2.2.2 环保处理设备有机气体排放采用活性炭净化吸附箱，安装在风机的负压段。无机废气采用酸雾喷淋塔处理，达到国家及广东省内相关法律法规及标准规范所规定的排放要求：

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

广东省地方标准《大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）

3. 本项目设计及施工要点

3.1 设计要点

3.1.1 实验室废气带腐蚀性，风管需具有防腐蚀性较好，硬度高的特点。本工程涉及到所以风管国标 A 级 PVC 材质、防火等级要求达 B1 级以上，圆管为模具成型成品，采用联塑或同等以上质量品牌，方管等非标准管件为 PVC 板经单边焊接加工形成，采用法兰连接，风管安装完成后涂敷一层防火漆；风机全部为防腐蚀性能好，噪音低的玻璃钢离心风机，需提供厂家授权及产品检测报告。

3.1.2 本工程通风系统，设计智能型自动变风量（VAV）控制，以达到节能要求。变频控制主控件都采用 ABB 或同等以上品牌。

3.2 风管质量的基本要求

3.2.1 风管必须通过工艺性的检测或验证，其强度和严密性要求应符合设计或下列规定：风管的强度应能满足在：1.5 倍工作压力下接缝处无开裂；

3.2.2 矩形风管的允许漏风量应符合以下规定：

低压系统风管 $QL \leq 0.1056P^{0.65}$

中压系统风管 $QM \leq 0.0352P^{0.65}$

3.3 风管安装的技术要求

3.3.1 与有振动设备连接时应加装软接（帆布或塑料布）；

3.3.2 风管穿墙体和楼板时要加金属套管保护，其钢板厚度应小于 1.6mm，风管同金属套管之间应有 5~10mm 的间隙，。风管与防护套管之间，应用不燃且对人体无危害的柔性材料封堵；

3.3.3 风管连接时法兰之间应垫入厚为 10mm 的软 PEF 棉，并粘贴好；

3.3.4 风管的连接长度，应按风管的壁厚、法兰与风管的连接方法、安装的结构部位和吊装方法等因素决定。为了安装方便，尽量在地面上进行连接，（直线段）一般可接至 10~12 m 长左右。在风管连接时，不允许将可拆卸的接口装设在墙内；

3.3.5 除风管制作保证其平整外，在安装过程仍要保证风管的平整，并防止在交叉施工中受到破坏。明装水平风管安装后的不水平度的允许偏差为每米不应大于 5 mm；总偏差不应大于 30 mm。明装垂直风管安装后不垂直度的允许偏差为每米不应大于 5 mm；总偏差不应大于 30 mm。

3.3.6 风管沿墙敷设时，管壁到墙面至少保留 150 mm 的距离，以便于拧法兰螺栓；

3.3.7 风管内不得敷设电线、电缆，风机控制线在风管外沿风管敷设；

3.3.8 风管与部件吊架的膨胀螺栓位置应正确、牢固可靠，采用膨胀螺栓固定吊架时，必须根据所承受的负荷认真选用膨胀螺栓；

3.3.9 对于相同管径的吊架应等距离排列，但不能将吊架位置设置在风口、风阀、检视门及测定孔等部位；吊杆不宜直接固定在法兰上。

3.3.10 风管支撑距离不得低于国标(GB50234—97)；

支、吊架上的螺孔应采用机械加工，不得用气割开孔；

靠墙安装的垂直风管应用斜撑支架，不靠墙、柱穿楼板安装的垂直风管采用抱箍支架；水平风管支吊架的吊杆应平直，螺纹应完整、光洁。

3.4 风阀安装的技术要求

3.4.1 风管与阀门联接直线段采取地面组装，风阀安装前应做动作试验和性能进行检测，联接完毕对表面进行清洁，并关闭阀门，严防尘土杂物入内。

3.4.2 调节阀（止回阀）安装时，方向位置应正确；安装后再做动作试验，其阀板的启闭应灵活，动作应可靠。

3.4.3 手动单叶片或多叶片调节风阀的手轮或扳手，应以顺时针方向转动为关闭，其调节范围及开启角度指示应与叶片开启角度相一致。

3.4.4 电动、气动调节风阀的驱动装置，动作应可靠，在最大工作压力下工作正常。

3.5 风机安装

3.5.1 排风机要求安装在屋顶。

3.5.2 风机的砼基础要求水平、坚固，且基础高度 $\geq 150\text{mm}$ 。

3.5.3 风机与风管采用帆布软管(柔性材料且不燃烧)连接，长度为 $150\text{mm}\sim 300\text{mm}$ 。为保证帆布软管在系统运转过程中不扭曲，应安装的松紧适度。对于装在风机吸入端的帆布软管，可安装稍紧些，防止风机运转时被吸入；

3.5.4 风机的钢支架必须固定在混凝土基础上，对功率超过 0.75kW 的风机其钢支架与基础之间必须增加橡胶减振垫。全部风机及电动机组件都安装在整块的钢支架上，钢架安装在减振垫上，减振垫最好用多孔型橡胶板。减振垫的布置尽量对称于设备的主惯性轴，或布置在设备重心的平面内，以使各减振器受力均匀，变形量相等。

3.5.5 风机出口的风管管径只能变大、不能变小，出风口要安装杂物网，偏向上出风时须增加风雨帽。

4. 通风工程消声与防震:

风机运转时的空气动力性噪声和机械噪声通过风管和墙体传入室内，增加室内噪声附加值，因此必须给风机建造一个机座，同时风机与机座之间用防震垫隔离开，固定在机座上。风机与风管的连接采用柔性软接，搭接量为 200mm 以上，杜绝通风所产生的空气动力性噪声。

F4-72 型离心风机噪声需降低 10-20 dB(A)。风机前端加设阻抗式消声器。

5. 通风系统控制说明:

▲提供通风控制系统经国家相关部门验收认可的技术资料或第三方检测报告

5.1 系统原理：把系统所要控制的点数分各种组合（2 个为 4 种、3 个为 8 种、4 个为 16 种、5 个为 32 种、6 个为 64 种、7 个为 128 种、8 个为 256 种）；按设计

排风量（风速）要求用智能（微电脑）控制器设定各组合下风机电机运行频率、各通风柜风阀角度，自动保存设置参数。

系统变频运行时，采用现场总线控制技术，由智能控制器检测采集控制点开或关的信号（调风阀开/关），分析不同的控制点使用状态，自动输出每种组合下的运行参数，调风阀接受运行参数自动调整风阀角度；变频器接受运行参数自动控制风机变频运行；随机开关控制点保证达到设计排风量。

同时在使用时工作人员需增大或减小通风柜排风量只需改变风阀角度，智能控制器自动检测改变角度值，自动按改变值相应调整风机电机运行频率，从而达到动态平衡的效果。当系统选择工频运行；开启调风阀为 90 度，关闭为 0 度，可满足系统临时急用的要求。

5.2 主要功能

5.2.1 系统可选择工频和变频运行。

5.2.2 系统可与其他设备或其他系统连锁。

5.2.3 变频运行时，随机开关控制点达到设计排风量的效果。实验室工作人员只需按风阀启动或停止键即可达到设计风量。

5.2.4 变频运行时，需增大或减小某个通风柜风量只需按增加或减小键改变风阀角度，并且系统按比例自动增大或减小风机电机运行频率，而不影响其他通风柜风量，达到动态平衡。

5.3 系统主要采用的元器件:

5.3.1 智能控制器

按控制风量设定各种组合下的风阀角度、控制风机运行的频率。

5.3.2 变频器（接收智能控制器运行数据控制电机变频运行），ABB 牌或同等以上品牌。

5.3.3 电控柜（用于安装控制元器件实现系统功能）

5.3.4 风阀执行器（用于调整及平衡通风柜排风量）如文丘里阀或蝶阀；

5.3.5 信号传输采集系统（各种压力或位置、红外传感器、压力相关型或无关型）

5.3.6 运行监控系统（面风速及各种必要参数的显示，操作面板等）

（五）实验室给排水部分

1. 供水排水方式

以市政自来水作为水源，实验室室内给水采用大楼预设的给水立管供给，与大楼预留的给水立管对接；实验室排水实行污废分流的排水方式，实验室废水采用自流方式排至大楼预设的废水立管，由废水立管收集统一排至实验室废水收集池中。实验室室内给水排水管道均为隐蔽式敷设。

2. 一般说明

尺寸单位：管道长度和标高以米计，其余均以毫米计；

给水管道标高是指管道中心线标高；排水管道标高是指管道内底面标高；

管道的安装及验收标准，按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB_50268-2008、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 执行。

硬聚氯乙烯（UPVC）管道安装按《建筑给水硬聚氯乙烯管道设计与施工及验收规程》（CECS41-92）、《埋地硬聚氯乙烯给水管道工程技术规程》CECS17：2000、《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-98 进行施工。

3. 给水

3.1 给水管道，横管安装时宜有 0.002~0.005 的坡度向泄水装置。

3.2 给水管道上的阀门，DN≤50 时用截止阀，DN>50 时用闸阀或蝶阀。

3.3 给水管材选用：PP-R 给水管（管材压力等级：1.6 MPa）；采用热熔焊接连接；

3.4 管材品牌选用：联塑；日丰；雄塑。

3.5 管道试验压力：市政供水管网和户内给水支管，试验压力本工程为 0.60 MPa。由水泵至屋顶高位水箱的压力管道及用户水表前加压供水干管的试验压力为 1.08 MPa。

3.6 管道支架及管道补偿要求：尽量利用管道自然转弯补偿管道伸缩；直线管段（横干管，立管）较长时，每隔 30m 设金属波纹管伸缩器，补偿管道热胀冷缩。给水主管安装管卡时，层高 H≤5 米每层设一个；层高 H>5 米时每层设两个。塑料管及复合管支架最大间距应符合下表：

管径 (毫米)	12	14	16	18	20	25	32	40	50	63	75	90	110
立管	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4
水平管	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.5

给水塑料管安装做法详见 02SS405 (1~4) , 03SS408。

4. 排水

4.1 排水立管与排水管端部连接, 宜采用 45° 斜三通或 45° 斜四通和顺水三通或顺水四通。排水立管与排出管端部的连接宜采用两个 45° 弯头或弯曲半径不小于 4 倍管径的 90° 弯头。

4.2 实验水盆排水管与排水横管垂直连接, 应采用 90° 斜三通。

4.3 有实验水盆的房间应设置地漏, 所有水盆 (包括地漏) 必须自带或配备存水弯, 其水封深度不少于 50 毫米。

4.4 实验室和卫生间的排水立管应分别设置。

4.5 管材选用: 室内排水管 (含接室外第一个检查井的出户管) 管材采用: 硬质聚氯乙烯 (UPVC) 管。

4.6 排水管接口形式: 硬质聚氯乙烯管采用溶剂 (或粘胶) 粘接。

4.7 排水管穿越承重墙板或基础时, 应预留孔洞, 孔洞尺寸见下表:

管径	50~75	75~100	125~150	200~300
孔洞尺寸 (毫米)	100	200	300	400

排水管道的最小覆土深度见下表：

管材	地面至管顶距离（米）	
	素土夯实 碎石 木砖等 地面	水泥 混凝土 沥青混凝土等 地面
排水铸铁管	0.7	0.4
混凝土管	0.7	0.5
UPVC	0.7	0.6

5. 节能

给水系统中使用的管材、管件，必须符合可采用塑料给水管、塑料盒金属复合管、钢管、不锈钢管和球墨铸铁给水管等。阀门和配件采用全钢、全不锈钢、铁壳钢芯和全塑阀门等，不易锈蚀的、经久耐用的材质，方可保证检修时，及时可靠关闭。

(六) 实验室配电部分

1. 电气部分

参考标准及规范

- 1.1 《低压配电设计规范》 GB 50054-2011
- 1.2 《通用用电设备设计规范》 GB 50055-2011
- 1.3 《电力工程电缆设计规范》 GB 50217-2007
- 1.4 《洁净厂房设计规范》 GB 50073-2013
- 1.5 《建筑照明设计标准》 GB 50034-2004
- 1.6 《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2008
- 1.7 《供配电设计规范》 GB5002-2009
- 1.8 《电气装置安装工程、低压电器施工及验收规范》(GB50254-96)
- 1.9 《电气装置安装电气照明装置施工及验收规范》(GB50259-96)

供电电源：本设计选用配电方式为 TN-S（三相五线制），电压等级为 380/220V，配电系统采用树干式和放射相结合的方式。

2. 线路敷设

2.1 照明、一般插座线路采用阻燃铜芯导线（ZR-BV-450V/750V）先走线槽在吊顶内明敷，然后穿镀锌电线管在吊顶内明敷至灯具、插座，引下至开关、插座，线路穿镀锌电线管暗敷在夹墙或墙内。

2.2 动力配线采用交联聚乙烯铜芯电缆（YJV-0.6KV/1kV）（需至室外线路采用 YGC-0.6KV/1kV）沿镀锌线槽敷设，从线槽至现场配电箱及部分用电设备，电缆穿电线管保护；对于在吊顶内或墙上安装的用电设备及配电箱管在吊顶内敷设（或沿墙暗敷）；对于洁净区内直接引至用电设备的线路，可先敷设至该设备的天花上，留待设备就位后，再钻孔穿过天花引至设备，彩钢板天花以下的线路应穿不锈钢管明敷设。

2.3 成套带控制柜的用电设备（控制柜的开关配漏电附件），电源只供至控制柜，控制柜和控制柜至设备的线路参见设备说明书。

2.4 进入洁净区及防爆区内的电气管线均要隔离密封，隔离密封的位置及其做法参照国标图集：94D401-3。

2.5 所有的金属管线都要可靠接地，其接地电阻不大于 4 欧。

3. 设备安装：

3.1 空调配电箱采用嵌墙暗装，安装高度 1.5m。动力开关配电箱安装高度 1.3m，空调开关配电箱安装高度 1.3m 安装方式为明装。安装在洁净区的动力开关（插座）箱应选用表面光滑的不锈钢洁净箱体，箱体按 50mm 厚制作。所有安装高度指距箱体底边。

3.2 所有插座均采用安全防护型。除注明外，装高 0.3 米，施工时可根据现场设备情况调整安装高度和安装位置。

4. 开关，插座（箱）设置原则

洁净区内普通照明开关为指甲开关或微动按键开关，除特别注明或绘出外，单相插座为二三极插座，容量、规格应按设计要求。动力控制单独设置的按钮（盒）用指甲开关面板改装。

5. 电路电线及电线保护管

实验室电线选用阻燃电绝缘线（ZR）BV 铜芯线，由于电线的敷设方式是从天花内敷设与预埋地面敷设，所以电线的护套管采用 PVC 护套管。PVC 护套管具有耐高温，耐腐蚀，易连接和易折弯等优点。既保证安全又方便施工。

6. 低压配电

6.1 电压级数：实验区域总用电系统引自低压配电房，电压等级为 380V；为二级配电。一楼、负一楼配电系统电源引自本工程的楼层配电室，电压等级为 220/380V；为三级配电。

6.2 接地形式：本项目出线设计为三相五线制。低压配电系统接地型式采用 TN-S 系统，整个系统的中性线（N）与保护线（PE）分离。

6.3 配电回路：本项目只包含末端线路，照明与插座分别由不同的支路供电。

6.4 配电方式：照明及一般用电设备采用放射式配电方式。

6.5 漏电开关：漏电断路器：单相漏电断路器均采用两极，三相漏电断路器均采用四极，漏电断路器动作电流不大于 30mA，动作时间不大于 0.1s。

7. 接地与安全

为防止人身触电的危险，本工程设置专用接地保护线（PE 线），凡正常情况下不带电，绝缘破坏时可能带电的电气设备的金属外壳、等电位联结母排、公用设施的金属管道、建筑物金属结构等互相连通，并与基础接地网可靠连结。做法详见《等电位联结安装》02D501-2 第 11~15 页。

8. 电线电缆

符合 GB/T12706、GB 12666 等中国国家标准。

电线电缆应有国家认可的质量检测机构的检验合格报告和“3C”认证。

阻燃、耐火电线电缆应通过国家级相关质量监督检验机构的型式认可检验。

电缆盘上应表明电缆型号、规格、电压等级、长度及出厂日期。并与产品合格证相符。电缆盘应完好无损。

（七）室内装饰系统

1. 墙体

1.1 办公室、洗涤室、卫生间区域隔墙为 180mm 厚轻质砖墙；实验室整体采用 50mm 系列玻镁彩钢板间隔。

1.2 部分墙体需拆除原隔墙按设计图重新制作。

1.3 玻镁彩钢板

▲玻镁彩钢板出具生产厂家经有国家权威机关出具的防火性能检测报告、质量保证书、并加盖公章；非制造厂商需提供生产厂商针对本项目的投标授权并加盖公章。

夹芯填料容重 $\geq 120\text{kg/m}^3$ ；双面覆塑料薄膜，壁板板表面耐强氧化剂腐蚀、易清洁、平整无划痕、无凹凸缺陷，颜色为白灰色。所有的连接件采用 $\geq 1\text{mm}$ 厚的铝型材。50mm 厚玻镁彩钢板，钢板厚度 0.426mm，环氧树脂底漆，应具有耐化学腐蚀性面漆。内双面玻镁板，单层玻镁厚度 5mm；镀锌板内边框（厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ），暗藏式中字吊梁联接。双面覆塑料薄膜，顶板表面耐强氧化剂腐蚀、易清洁、平整无划痕、无凹凸缺陷，颜色为灰白色。

2. 天花

细胞室及 PCR 实验室采用玻镁彩钢板吊顶，吊顶高度 2.4m，办公区及其他区域部分采用 600*600 铝扣板吊顶，吊顶高度 2.4m。

3. 地面

3.1 实验室功能区整体选用 2.6 厚 PVC 地面胶，其中洗涤室选用彩砂地面。

3.2 PVC 地面胶

▲提供经国家相关部门验收认可的技术资料或第三方检测报告；非制造厂商需提供生产厂商针对本项目的投标授权并加盖公章。

地板厚度：不低于 2.5mm，采用同质透芯结构，地板颜色由中标人在设计优化时由采购人确定。橡胶地板由垫层、基层、面层组成，具有耐磨、耐酸碱、永久性抑制细菌、永久防静电性能、耐火阻燃。

环保性能：具有良好的环保性能，采用优质工业和天然橡胶，不含任何 PVC、增塑剂且不含卤素（如氯），可添加天然矿物质和环保颜料。

使用寿命：不低于 10 年，耐磨等级为 $T > 0.08\text{mm}$ ，尺寸稳定性好， $< 0.10\%$ 。

抗压能力：抗静止压力高，为 0.15mm，弹性好无惧重压。

抗腐蚀能力：溶剂及稀释的酸碱短时间作用无表面损伤，可抵抗德意志联邦卫生署规定使用的各类大面积消毒剂。

防火能力：具有良好的防火性能，能够耐高温，具有阻燃性，受热卷曲度 $\leq 8\text{mm}$ ，燃烧时不能释放氯化氢等对人体有害的气体。

耐磨性：具有良好的耐磨性，达到 DIN4102/B1 级及 GB 8624/B1 级“难燃”标准。

防滑性能：防滑测试 ≥ 0.3 ；具有吸音效果，达到 19dB；抗化学性能良好，溶剂及稀释的酸碱短时间作用无表面损伤，不褪色，可抵抗各类大面积消毒剂，色牢度 $\geq 6/8$ 。

抗静电功能：具有抗静电功能 $>1010 \Omega$ ，行走时不产生明显的静电荷，无静电触电感。

4. 门. 固定家具安装

固定家具及彩钢板门的尺寸, 形状, 位置等符合图纸设计要求及建筑防火等级, 框架, 造型底架必须牢固, 无松动, 无翘曲, 具体要求由专业厂家深化, 所有饰面材料及木皮必须粘结牢固, 接缝均匀, 严密无空鼓, 无明显高差, 表面洁净, 光滑, 粘结层无溢胶, 木质基层采用 12mm 中密度板或难燃夹板, 防火涂料 3 遍. 拼花木纹需对称平整, 色泽统一, 均匀, 对角线允许误差 2mm, 接缝口允许误差 1mm。

5. 洁具安装

卫生洁具的安装位置应准确, 允许偏差范围为 10mm, 安装应平直, 垂直度的允许偏差不得超过 3mm, 安装高度应符合设计要求允许偏差为 10mm, 地漏应安装在地面最低处, 气漏罩应低于设置地面 5mm, 卫生洁具给排水系统主立管以外, 横管以内的连接与安装质量, 技术标准, 应严格按《现行建筑施工规范大全》中 GBJ242-82 条的有关规定。

6. 窗安装:

实验区视窗采用钢化玻璃视窗, 单层玻璃。其他区域窗为不锈钢包边单层钢化玻璃窗, 办公室外窗需加窗帘盒。

7、传递窗

7.1 规格尺寸 600*600*600, 不锈钢 SUS304 材质, 主体材料厚度不低于 1.2mm, 机械互锁式, 带紫外灭菌功能。

7.2 物净传递窗为自净传递窗，5mm 钢化玻璃，四周圆角处理，预装在墙板中，与墙面平滑连接。

7.3 采用电子互锁，配置紫外线消毒灯，开门指示灯，紫外灯要有自动计时装置及其清零功能。

7.4 紫外灯照射时间可调整，并且与电子锁关联，照射时间不到设定要求，不能开门。

7.5 装有专门的门设置观察窗，装有专用密封条，确保气密性。

7.6 传递窗材质内、外板均为 304 不锈钢板，壁厚大于 1.2mm。

(八) 弱电系统

1、概述：

本项目实验室改造项目弱电系统设计，其中包括视频监控系统、门禁管理系统、网络、电话系统。

2、主要设计依据：

- 1). 相关专业提供的设计资料；
- 2). 建设单位提供的《设计任务书》及来往文件；
- 3). 国家现行的有关规范、规程及相关行业标准：
《智能建筑设计标准》 GB/T 50314-2006
《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2008
《建筑设计防火规范》 GB50016-2006
《综合布线系统设计规范》 GB/T50311-2007
《安全防范工程技术规范》 GB50348-2004
《视频安防监控系统工程技术规范》 GB50395-2007
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010
《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116-98(2001年版)
- 4). 广州市及建设委员会有关地方管理规定。

3、设计范围：

本项目的智能化系统仅为装修范围内部分，由以下系统构成：
综合布线系统、视频安防监控系统。

4、设计概述：

4.1、综合布线系统：

本系统划分为三个网：语音网、外网、办公网。

- (1) 语音网：办公人员等提供电话语音通信。
- (2) 语音外网：办公人员等提供直接接入市话语音通信。
- (3) 办公网：为办公人员等的内部办公网，并可通过路由器和防火墙访问互联网。

语音网、语音外网和办公网共用线槽敷设；语音网、语音外网和办公网独立配线架，共用机柜。

本系统分为设备间子系统、垂直主干子系统、管理间子系统、水平子系统、工作区子系统。

工作区子系统：三个网的各信息点都采用 5 类模块插座，分别采用单、双口信息面板及 86 型暗盒安装。

水平子系统：三个网的各信息点都采用 5 类双绞线 UTP Cat6 连接工作区与楼层配线架。

管理间子系统：系统采用 24 口配线架（数据）、110 配线架（语音）、光纤配线架、多股 UTP 跳线或光纤跳线分别与主干、水平电缆连接与跳接。

垂直主干子系统：数据主干采用 6 芯室内多模光缆到相关分配线架，语音采用 3 类 25 对大对数电缆。

设备间子系统：由总配线架、跳线及相关有源设备（交换机、服务器等）组成。系统采用 24 口配线架、110 配线架、光纤配线架、光纤跳线与主干光缆连接与跳接。

（4）接地及管线安装

线槽、线管、桥架全采用金属材质，并按相关规范做好连接。线槽暗敷在天花内，线缆穿扣压式薄壁电线管沿楼面垫层或顶板、墙、柱暗敷，管内预留拉线铁线，以便于穿线。垂直干线沿弱电井桥架明敷，垂直线缆在桥架内每 2 米需绑扎，以保护线缆因自身重量造成损害。本工程采用联合接地，接地电阻要求小于 1Ω ，室外接入的光缆和线缆须做好防雷措施，配备浪涌保护器。

5、视频安防监控系统

系统前端摄像机采集信号，经同轴电缆传输视频信号至控制中心，通过视频分配器分别输出至硬盘录像机，硬盘录像机对图像进行存储，并输出至监视器。

系统设计为彩色监控系统，水平分辨率不低于 520 线，图像质量等级不低于 4 级，图像画面的灰度不低于 8 级。视频信号在监视器输入端的电平值应为 $1V_{p-p} \pm 3dB$ VBS。系统各部分信噪比指标分配应符合：摄像部分 40dB；传输部分 50dB；显示部分 45dB。

（1）摄像机布点

摄像机布点设计遵循重点区域“全方位、无死角”的监视原则，合理配置监控点。主要在建筑物的主要出入口、电梯前室、电梯内部、室外等公共地方设

置摄像机。其中电梯内部采用电梯专用半球广角低照度固定摄像机；电梯前室采用半球彩色摄像机，须带有逆光补偿功能；建筑物外围的监控点采用宽动态固定摄像机或室外球型摄像机。所有固定摄像机应根据现场的实际情况的需要，选配相应的镜头和护罩支架。

(2) 传输部分

在本项目中，各摄像机的信号直接传至安防中心，根据信号传输距离，超过 200 米的监控点采用 SYV-75-7 的同轴电缆，200 米以下的监控点采用 SYV-75-5 的同轴电缆。

(3) 控制显示存储部分

安防中心的显示部分设置 2 台 21" 彩色液晶监视器。

系统采用全嵌入式设计硬盘录像机记录每路摄像机图像，16 路视频输入，16 路实时录像，每路 25 帧/秒。图像压缩格式为 H. 264 或 MPEG4，实时监视图像分辨率和回放分辨率均不低于 D1 格式，硬盘容量须保证录像资料保存 30 天以上。录像模式包括手动录像、定时录像，移动侦测录像、联动报警录像，网络远程监控的功能。

(4) 安防系统的供电和接地

为保证系统的可靠性，整个安防系统的供电系统必须采用不间断电源，保证在断电的情况下也能正常工作。其中可视对讲系统设备采用系统自带蓄电池供电，视频监控系统使用 UPS 集中供电。五、六层的系统供电为接回原监控机房 UPS 集中供电；楼层设备采用集中变压整流后往各终端摄像机供电。

本系统的设备和安装机柜均要求接入联合接地体，接地电阻不大于 1 欧。

6、门禁系统

(1) 门禁系统，在建筑物内主要管理区的出入口、主要设备机房、重要房间等重要部位的通道口安装门磁开关、电子门锁及读卡器等控制装置，由系统管理电脑监控，系统能够对各通道口的位置状态、通行对象及通行时间等进行实时控制或设定程序进行控制。

(2) 门禁系统由以下设备构成：

控制主机、出入控制器、读卡器接口、读卡器、报警收集器、门磁开关、电子门锁、感应卡、开门按钮、制卡系统。

(3) 门禁系统具有如下功能：记录、修改、查询所有持卡人的资料；监视记录所有出入情况及出入时间；监视门磁开关状态，具有报警功能；对非法侵入或破坏进行报警并进行记录；当火灾信号发出后，自动打开相应防火分区安全疏散通道的电子门锁及房间电子门锁，方便人员疏散。

(4) 通道控制器安装在弱电竖间内，在弱电间和由弱电间引出的线缆在弱电线槽内敷设，从线槽至监控点穿 SC20 镀锌钢管。门磁开关、电子门锁应注意与装修部门配合。

(5) 产品应具备与 BMS 中央集成管理系统联网及数据接口能力。信息的共享应采用国际适用的标准网络传输协议 TCP / IP。使各种不同的系统均可实现集成。

(6) 门禁系统采用非接触 IC 卡感应方式读卡。

(7) 供电：中心设备采用 UPS 电源供电，楼层设备采用 UPS 电源集中变压方式；

(8) 电锁采用带门磁信号输出的单（双）门磁力锁，或根据房门类型选择带门磁信号输出的电插座或阴极锁。

(9) 系统必须满足紧急逃生时人员疏散的相关要求，当通向疏散通道方向为防护面时，系统必须与火灾报警系统及其他紧急疏散系统联动，当发生火警或需紧急疏散时，人员不使用钥匙应能迅速安全通过。

(9) 系统可提供二次开发接口，方便与综合安防系统集成，实现报警联动功能。

7、线槽/线管的安装要求

(1) 智能化弱电系统线槽/线管按照强/弱电、交/直流线路分槽/分管敷设的原则，并结合线的类别、管理和维护的便利等因素进行安装。

(2) 线槽应平整，无扭曲变形，内壁无毛刺，各种附件齐备。

(3) 金属线槽接口应平整，接口处紧密平直；槽盖装上后应平整、无翘角，出线口的位置准确。

(4) 线槽的所有非导电部分的构件均应相互连接和跨接，使之成为一电气通路，并做好整体接地。

(5) 各系统管线和其它有电磁干扰管线之间的距离应符合防电磁干扰的规定。

(6) 线槽/线管穿越建筑物伸缩缝或沉降缝外应用软接头连接，穿越防火分区处应作防火封堵处理。

(7) 线槽/线管穿越建筑物人防分区时，应按人防要求，预埋钢管，安装后进行防护密闭处理。

(8) 直线布管每 30 米处、线管转变处应设置过线盒装置，管线的转弯曲率不应小于该管径的 6 倍，如果管外径大于 50mm 时，不应小于 10 倍。

(9) 线管管口应光滑，并加有护口保护，管口伸出部位宜为 25~50mm，在同一线槽内包括绝缘在内的导线截面总面积各应该不超过内部面积的 40%。

(10) 缆线的布放应平直，不应受到外力的挤压和损伤。

(11) 不同系统、不同类别、不同用途的线缆宜用不同色标加以区分。线缆在面谢前两端及中间每隔 20 米处有固定标签，以表明起始和终端位置。

7、其它

(1) 所有电话插座、网络插座、摄像机、读卡器等安装位置及安装方式以装饰图为准。

(2) 本工程所选设备、材料，必须满足与产品相关的国家标准；网络产品、消防产品应具有入网许可证。

(3) 所有弱电系统最后由弱电中标单位进行深化设计。

8、主要设备及其技术要求

1) 红外枪型百万像素摄像机 AISMEGA-130C: H.264 压缩、130 万像素 CMOS 传感器、主码流: 1280*720、800*600 可选，支持动态 IP、支持位移侦测、支持 JPEG 抓拍，30 米红外夜视;可接拾音器。

2) 网络高速高清球形摄像机 AHSD220: 1/4" SONY Had CCD, 0.1 LUX, 22 倍变焦, 10 倍电子放大; 内置云台、解码器, 485 控制, 多种协议; 内置 128 个预置位, 8 个分组, 8 个巡航, 8 个花术巡航路径; 高速平滑转动, 360° 无极限, 自动翻转, 可达 300° /秒; 自带报警输入输出模块, 2 路输入、2 路输出; 多种支架可选, 多种方便的安装方式。

3) 专用摄像机电源: AC220V 输入, DC12V 输出, 过压、过流、过载、欠压等电网不稳情况下均是稳压输出。

4) 电源设备箱: 安装摄像机直流电源, 一个箱装 8 个直流电源。

5) 摄像机电源线: 用屏蔽六类网线, 传输质量好, 又易于施工

6) 4 芯光纤: 多模光纤

7) 光纤盒: 4 口光纤接口

8) 尾纤: 单模纤芯

9) 金属线槽: 弱电井内主干金属线槽

- 10) PVC 线管：直径 25mm
- 11) 监视器：19 吋液晶监视器，最大分辨率 1920×1080P
- 12) 16 路网络硬盘录像机 ANVR-16C：采用 Hi3521 芯片，H. 264 压缩格式，16 路 720P 全实时录像，16 路音频输入，支持 2 个 3TB SATA 硬盘，1U 标准机箱，2 个 USB2.0 接口，千兆网口，VGA/HDMI/TV 同时输出，云台、报警、动态侦测，支持多国语言、智能手机监控。
- 13) 硬盘：容量：500G/接口标准：S-ATA II/盘体尺寸：3.5 寸/转速：7200rpm/缓存容量：16M
- 14) 数字视频矩阵：60 路视频输入，8 路视频输出，支持多级、分级控制，采用 RS485 方式，可与上下级矩阵级联，模块化结构，4U 标准机箱。
- 15) 矩阵键盘：主控三维控制键盘，液晶屏显示数字/图像，全方位摇杆
- 16) 视频分配器：16 路输入 32 路输出
- 17) 交换机：24 个 10/100Base-T 和 2 个 1000Base-X SFP 千兆以太网端口，2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口
- 18) 12 口光纤配线架
- 19) 尾纤：单模纤芯
- 20) 42"标准机柜：42U 610*950*2000 机柜
- 21) 控制台（4 位）：定制
- 22) 电源线：RVV2*1.5
- 23) 监视器：42 吋液晶监视器，最大分辨率 1920×1080P
- 24) 电视墙：安装 2 台 42 吋液晶高清监视器
- 25) 中心交换机：24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口和 4 个 1000Base-X SFP 千兆以太网端口（Combo），包含 GBIC 光纤模块模组

三、承包方式、付款方式等：

1、承包方式：综合单价包干，工程量按实结算。根据采购人提供的招标文件、工程费清单、招标图纸等有关资料，结合工程现场实际情况、工程性质、工程特点等要求，包图纸、包清单、包工、包料、包工期、包质量、包安全、包调试、包整设、包文明施工。达到规范验收要求。按磋商报价的综合单价不变，并在成交总价范围内清单已有项目工程量按实结算。

2、付款方式:

(1) 工程预付款: 合同签订后 10 个工作日内, 施工单位进场后且人员配备并正常开始施工后, 采购人按合同总价的 20% 支付备料款。

(2) 工程款在财政拨款到位后开始支付。工程累计进度达 50% 时, 付款至合同总价的 50% (本期抵扣合同总价的 20% 备料款, 即实际付款为合同总价的 30%); 工程累计进度达 80%, 付款至合同总价的 70%; 工程竣工验收合格并办理好移交手续后, 付款至合同总价的 80%; 工程结算经采购人审计部门审核后支付至结算总价的 100%, 同时, 成交人应向采购人缴交一份金额为结算总价的 3% 为期三年的“见索即付”银行保函。

(3) 每次支付工程款应凭有效的、合法的税务发票支付。

(4) 本项目的付款时间是指采购人向政府采购支付部门提交付款申请的时间, 不含其审核和支付时间。

3、报价要求

(1) 供应商除按有关规定报价外, 主要材料设备应选用采购人所提供的图纸中的品牌或同等或以上档次的其它品牌。报价书中应注明供应商所选用的材料设备的产地、生产厂家、品牌、规格、型号、等级、单价等。如非采购人原因确需更换, 由采购人确定, 且价格不予调整。

(2) 供应商除按采购人提供的工程量清单报价外, 还应依据招标图纸及报价前施工现场实际情况认真核对工程量清单, 如供应商认为工程量清单有漏项或存在较大的错误, 供应商应在招标答疑会上书面上提出, 经采购人核对后修正, 同时将修正后的工程量清单发给所有供应商。一经成交, 除采购人确认的变更项目按实际计算工程量增减外, 对报价书中的工程量的标价不再给予任何调整。

4、合同要求

(1) 对采购人根据工程需要确需求进行设计变更的项目, 供应商无条件服从, 并按实际完成工程量结算, 合同中已有适用与变更工程的价格, 按合同中已有的价格变更合同价款; 合同中只有类似于变更工程的价格, 可以参照类似价格变更合同价款; 合同中没有适用或类似于变更工程的价格, 执行招标文件规定的有关定额及相关文件, 工程材料、人工价格按广州市当期工程材料指导价, 无指导价采购人与成交人双方协商确定。

(2) 对采购人根据工程需要确需进行设计变更的项目，成交人应按上述第 1 款做预算报采购人审核确认后方可施工，否则，采购人不承担其费用。

四、施工工期及要求

1、施工工期及要求按完成采购范围内全部工程内容要求，开工日期按收到合同签订后三天起计。整个工程于 **120 天**内完成。

2、(1) 完工日期以发包人签认的竣工时间为准。

(2) 工程实施过程中，出现下列情形，经发包人确认，工期予以顺延：

(a) 不可抗力因素；

(b) 由于设计变更，致使工程量重大增加者（超过总量的 10%）。

(3) 上述的施工总工期，如因成交单位的原因导致工程不能按时完成，从延期的第 2 天起，每天罚款合同总价的千分之三。工期为硬性工期（雨天及可能出现的局部设计变更等均已包括在内），成交单位应采取一切措施保证，不允许延误。

(4) 发包人欢迎各供应商根据各企业实际提出缩短工程的标书。供应商因赶工而需要增加费用应于报价中考虑。

3、成交单位在施工期间应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》（国家主席 70 号令）、《建设工程安全生产管理条例》（中华人民共和国国务院令第 393 号）以及文明施工、深夜施工、环卫和城管、计划生育等规定，建立规章制度和防护措施。若违反以上规定，由此造成的经济 and 法律责任，均由成交单位负责。

4、合同约定的工程项目，成交单位不得转包。否则，发包人有权单方面终止合同，并令其立即退场，由此造成的经济损失由成交单位负责赔偿。

五、施工条件及管理要求

1、发包人不提供施工所需的食宿、办公均由承包人外自行解决，其费用承包人自理。

2、承包人的生产用水、电按照招标指定地点，由承包人装表驳接，并按有关规定向发包人缴纳实耗水电费。

3、承包人应确保施工现场的清洁卫生，建筑垃圾应当日清理干净。

4、由于施工地点比较特殊，承包人一旦进场施工，应严格遵守发包人的各项规章制度，包括但不限于：①在规定的地域施工和活动；②项目经理和管理人员应坚守岗位，因事需离开施工现场超过一天的，需提前向发包人请假，经发包人同意方可离开。

5、应指定和落实安全生产及文明施工措施，施工期间应严格管理施工人员，保护好已完工工程产品，发生一切安全事故均由承包人自行负责。严格加强管理，按规定缴纳治安保证金，如发生盗窃，斗殴等现象，根据情节轻重，除追究当事人责任外，还要求在所缴纳的保证金中给予处罚。

六、质量保修期

56.1 质量保修期从合同工程实际竣工之日算起。单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

56.2 合同工程质量保修期，合同双方当事人约定如下：

地基基础工程、主体结构工程、电器、设备为设计文件规定的合理使用年限；

- (1) 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工程为 5 年；
- (2) 电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程为 2 年；
- (3) 装饰装修工程为 2 年；

56.3 质量保修责任

(1) 属于保修范围的项目，承包人应在接到发包人通知后的 24 小时内派人保修。承包人未能在规定时间内派人保修的，发包人可自行或委托第三方保修，所需费用在保修金中扣除。

(2) 发生紧急抢修事故的，承包人在接到通知后，应立即赶赴现场进行抢修。

七、其他说明

1. 承包成交人不许转包，不许擅自分包。不许随意更换报价文件中所报的项目负责人，如确须更换，则事前须征得采购人同意，如有违反，一经发现取消成交资格，并赔偿由此造成的一切损失(包含质量安全事故、拖延工期、增加投资等损失)。在施工过程中，项目负责人如不到位，则在工程款中扣除 2%作为处罚，造成损失的，按实际发生额赔偿。

2. 在工程进行中，承包人要注意保护场内的各种管线和设施。若有任何损坏，须立即通知有关部门和发包人，并由损坏单位承担损失和修复费用。
3. 供应商应承担所有与编写和提交报价文件有关的费用，不论磋商的结果如何，招标代理机构、采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。
4. 供应商（承包人）一旦成交或签订了施工合同后，由于采购人（发包人）原因停止建设的，供应商（承包人）应无条件服从，不得以任何理由向采购人（发包人）提出任何形式索赔。
5. 承包人一旦进场施工，应认真做好施工组织计划，按合同约定的总工期和阶段性工期完成施工。因承包人原因造成总工期逾期的，逾期一天，承包人向发包人按工程合同总价千分之三支付违约金，逾期超过 30 天的发包人有权终止合同，并保留有追究承包人责任的权利。
6. 消防配件必须以甲方现有使用设备匹配，并保证正常使用。如使用期间发生故障，应无偿更换，满足使用要求。若未按要求更换，甲方有权进行更换，所产生的费用及造成甲方的损失，乙方负全责赔偿。
- ★7. 报价清单要附主材表，要有主材品牌、规格、型号、样式等。安装时必须已所报的清单主材一致，若货不对板，甲方有权指定品牌，乙方无条件进行安装，所产生的费用由乙方自行承担。
8. 乙方应按照甲方的指定接口以甲方现使用的设备对接，所产生费用应包含在报价中。
9. 在招标答疑时未提出，施工期间发现图纸中未明确的地方，乙方应细化，并报甲方、设计确认后方可施工，所产生的费用应包含在报价中。

八、工程量清单（另册，报名后发邮件至报名时登记的联系邮箱）

第三章 供应商须知

第一节 定义

1. 采购人：南方医科大学第五附属医院
2. 招标代理机构：广东华鑫招标采购有限公司
3. 供应商：响应本次采购、参加竞争的法人、其他组织或自然人。
4. 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。
5. 服务：供应商按磋商文件规定，必须承担与货物有关的运输、安装、调试、验收、培训、技术支持、售后保障及其他伴随服务等。
6. 评审委员会（磋商小组）：依法组建负责本次项目评审工作的临时性组织。
7. 实质性响应：是指符合磋商文件的实质性要求、条款等。
8. 书面形式：书面形式是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。
9. 磋商保证金：指供应商按照磋商文件规定向招标代理机构或采购人提交的款项。招标代理机构或者采购人因供应商的行为而蒙受损失时，招标代理机构和采购人可根据规定予以没收的款项。
10. 响应文件：本磋商文件中的响应文件有广义与狭义之分。

广义的包含（1）首次报价函（2）响应文件正本（3）响应文件副本（4）响应文件的电子文档1份（以U盘或刻录光盘形式）。

狭义的标注正本、副本。
11. 品牌：本磋商文件中出现的品牌仅为方便描述工艺、材料、设备参数的技术标准，而非限制性的技术标准，供应商可以在其提供的文件资料中选用替代标准，但这些替代标准必须相当于或优于本项目文件提出的技术标准。

第二节 磋商文件澄清、修改与答疑

一. 磋商文件的组成

磋商文件由以下内容及文件组成：

1. 竞争性磋商公告
2. 采购需求
3. 供应商须知
4. 响应文件的编制
5. 开启、评审
6. 成交和合同
7. 响应文件格式
8. 拟签订的合同文本
9. 在采购过程中由招标代理机构发出的更正公告，磋商文件澄清、修改与答疑等书面文件。

二. 磋商文件澄清与修改

1. 提交响应文件截止之日前，采购人或者招标代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。

2. 澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或者招标代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人或者招标代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

3. 供应商在收到澄清和修改文件后，应以书面形式向招标代理机构确认，如 24 小时内无书面回函则被视为同意确认澄清、修改的内容。

4. 如更正公告有重新发布磋商文件的，供应商应根据最新发布的磋商文件制作响应文件。

5. 供应商在规定的时间内未对磋商文件澄清或提出疑问的，招标代理机构将视其为无异议。对磋商文件中描述有歧义或前后不一致的地方，磋商小组有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个供应商。

三. 磋商文件疑问

1. 供应商对磋商文件如有疑问，应以书面形式在响应文件提交截止时间 5 日之前通知到招标代理机构，招标代理机构将以书面形式予以答复，同时将书面答复发给已购买磋商文件的每一供应商（答复不包括问题的来源）。
2. 本项目不举行集中答疑会。

第三节 供应商响应说明

一、合格供应商及其证明文件和评价文件

供应商必须符合“竞争性磋商公告”中的资格要求，并在响应文件中提交其满足合格供应商条件的资格证明文件，这些文件的任何缺漏，都会导致响应无效。

(结合磋商文件“竞争性磋商公告”及资格审查要求，按照《供应商资格审查表》对应检查项自查)

二、合格的货物和服务

1. 供应商提供的所有货物和服务，其质量、技术等特征必须符合国家、行业现行的标准及采购需求。

2. 采购人有权拒收任何不合格的货物和服务，由此产生的费用及相关后果均由供应商自行承担。

3. 供应商应承诺本项目所提供的货物、服务依法拥有专利权、商标权或其他知识产权等；如果没有则须在报价中体现合法获取该知识产权的相关费用，并在响应文件中附有相关证明文件；如因第三方提出其侵权诉讼，则一切法律责任由供应商承担。

三、响应有效期

1. 响应文件应在提交截止之日起的 60 日内保持有效。响应有效期比规定期限短的将被视为非响应性而予以拒绝。

2. 在特殊情况下，原有响应有效期截止日之前，招标代理机构可征求供应商同意延长有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可以拒绝上述要求而其磋商保证金不被没收；接受响应有效期延长的供应商将不会被要求和允许修正其响应文件，而只会要求其相应地延长其磋商保证金的有效期。在这种情况下，磋商保证金的退还和没收的规定将在延长的有效期内继续有效。

四、磋商

参加磋商的供应商须为法定代表人或其授权代表，并提供身份证明文件以供核实。

授权代表与响应文件不一致的，须提供法定代表人证明书及其授权委托书。

五、承诺

供应商须承诺所提交的资料和数据是真实有效的，否则所引发的责任由供应商自行承担。

六、纪律与保密事项

1. 供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。

2. 获得本磋商文件者，不得将磋商文件用作本次采购以外的任何用途。若有要求，开启后，供应商应归还磋商文件中的保密文件和资料。

3. 由采购人向供应商提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于其所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开启结束后，应采购人要求，供应商应归还所有从采购人处获得的保密资料。

七、磋商保证金

1. 供应商应向招标代理机构缴纳磋商保证金，并作为其响应的一部分。

2. 磋商保证金如下表：

包组号	包组内容	磋商保证金 金额（人民币/元）
包一	南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程	14,000

3. 磋商保证金必须以供应商公司银行账户转账或电汇形式缴纳。

(1) 磋商保证金账户为：

收 款 人：广东华鑫招标采购有限公司

开户银行：招商银行股份有限公司广州珠江新城支行

账 号：1209-0563-6310-201

(2) 磋商保证金应在响应文件缴纳截止时间前到达招标代理机构磋商保证金账户，开启会现场不接受任何形式的磋商保证金。

(重要提示：由于转账当天不一定能够到账，建议至少提前2个工作日转账。)

(3) 保证金转账底单请传真至招标代理机构（020—87302980）或发送电子版至项目联系人邮箱（cs@gdhuaxin.cn），并注明项目编号及所响应包号。

4. 磋商保证金用于保护采购人和招标代理机构免受因供应商的行为而引起的风险。采购人或招标代理机构在因供应商的行为而受到损害时，将依法没收其磋商保证金。

5. 未按规定缴纳磋商保证金的响应文件，将被视为非响应性而予以拒绝接收。

6. 有下列情况之一的，供应商的磋商保证金将会被没收。情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：

(1) 供应商在参与磋商活动期间，违反有关法律法规规定的；

(2) 供应商在提交最后报价后，撤回其响应文件的；

(3) 供应商在收到《成交通知书》后，未在磋商文件规定期限内签订采购合同的【特殊情况除外】；

(4) 成交供应商将成交项目转让给他人，或者在响应文件中未明确，且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的。

7. 供应商在成交后未按磋商文件规定缴纳招标代理服务费的，磋商保证金转为招标代理服务费，不足部分，招标代理机构保留依法追讨权利。

八、响应费用

供应商应承担本次项目的响应相关费用，采购人和招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

九、招标代理服务费

1. 在领取《成交通知书》前，成交供应商须按规定及时向招标代理机构缴纳招标代理服务费，

(1) 招标代理服务费应包含在磋商报价中，不单列。

(2) 招标代理服务费以供应商公司银行账户转账或现金的形式一次性支付。

2. 招标代理服务费：参照计价格【2002】1980号、发改办价格【2003】857号、发改价格【2011】534号、发改价格【2015】299号文进行收取，不足8000元的按8000元收取。

第四节 响应文件封装与提交

一、响应文件的组成

1. 提交的响应文件由以下文件组成：
 - (1) 首次报价函
 - (2) 响应文件正本
 - (3) 响应文件副本
 - (4) 响应文件的电子文档 1 份（以 U 盘或刻录光盘形式）
2. 响应文件必须装订成册。对因未装订成册而造成的损坏、丢失，招标代理机构不承担任何责任。
3. 响应文件正本、副本
 - (1) 响应文件一式 4 份（正本 1 份，副本 3 份）
 - (2) 每份响应文件应在封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”。
 - (3) 响应文件的正本按磋商文件中已明示需要盖章、签名处，均必须盖章及由供应商法定代表人或其授权代表签名；
响应文件正本逐页加盖公章，响应文件副本可以是正本的复印本。
 - (4) 响应文件正本、副本、电子文档的内容应一致，如果正本与副本或电子文档不符，以正本为准。
4. 响应文件如有任何修改，必须在修改处签名或加盖公章才生效，其修改必须清晰。

二、响应文件的封装

（一）响应文件封装要求

1. 供应商所有响应文件必须密封提交，**封口处应加盖供应商公章**。
2. 响应文件封装：供应商应将**首次报价函、响应文件正本和所有的副本**分别包装密封。
3. 响应文件封袋标识：响应文件封袋应标明以下内容：

响应文件

- 正本
 副本
 首次报价函

项目名称：

项目编号：

包 号：

“于北京时间 201 年 月 日 :30 之前不得启封”的字样。

供 应 商：_____（名称并加盖公章）

联 系 人：_____

联系电话：_____

联系地址：_____

（二） 响应文件封装内容

1. 首次报价函：开启会上使用，需单独密封，内装：

（1）《退保证金说明函》（原件，格式要求详见 附件一“响应文件格式”
【格式 7】）**【仅作退保证金时用】**

（2）《首次报价一览表》（原件，格式要求详见 附件一“响应文件格式”
【格式 15】）

2. 响应文件正本：包装密封（含响应文件的电子文档）

3. 响应文件副本：包装密封

（三） 供应商对磋商文件中多个包组进行响应的，其响应文件的编制应按每个包组的要求分别装订和封装。

三、响应文件的提交

1. 提交响应文件时间:2018年4月27日9:00至2018年4月27日9:30(北京时间)。
2. 提交响应文件截止时间及开启时间:2018年4月27日9:30(北京时间),逾期不予接收。
3. 响应文件提交地点及开启地点:广州市越秀区广州大道中307号富力东山新天地36楼广东华鑫招标采购有限公司。
4. 所有响应文件应在规定的提交时间送达提交地点,任何迟于提交截止时间的响应文件为无效响应文件,将被拒绝接收。
5. 电报、电话、电子邮件、传真形式的响应文件概不接收。
6. 任何撤回的响应文件将被原封退回供应商。

四、响应文件的修改与撤回

1. 供应商在提交响应文件截止时间前,可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回,并书面通知采购人或者招标代理机构。补充、修改的内容应当按照磋商文件要求签署、盖章、密封后,作为响应文件的组成部分;补充、修改的内容与响应文件不一致的,以补充、修改的内容为准。
2. 从提交响应文件截止时间至响应有效期期间,供应商不得对响应文件补充、修改(包括但不限于密封、补盖公章、签字等),否则视为无效响应,其磋商保证金也将按规定予以没收。
磋商小组要求的除外。
3. 从提交最后报价至响应有效期期间,供应商不得撤回其响应文件,否则其磋商保证金将按规定予以没收。
4. 供应商所提交的响应文件在评审结束后,无论成交与否都不退还。

第五节 询问、质疑与投诉

一、供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向招标代理机构提出询问。

二、供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标代理机构提出质疑。

供应商应知其权益受到损害之日，是指：

(一)对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

(二)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(三)对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

三、提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。

四、在法定质疑期内，供应商质疑时：

1. 必须以书面形式向招标代理机构提交质疑文件原件，逾期不予接收。供应商以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。

2. 针对同一采购程序环节的质疑在法定质疑期内须一次性提出。

五、质疑文件包括下列内容：

1. 质疑函（原件，详见 本节九“**质疑函格式**”）；

质疑函内容不得含有虚假、恶意成分。依据“谁主张谁举证”的原则，质疑者提供的质疑函内容：应包括具体的质疑事项、事实依据及相关确凿的证明材料、明确的请求、供应商名称及地址、授权代表人姓名及其联系电话、质疑日期。

质疑函应当署名并由法定代表人或授权代表人签署本人姓名（或印盖本人姓名章）并加盖公章。

2. 法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、加盖公章的身份证明复印件。

提供法定代表人授权委托书的，需附法定代表人证明书。（应载明委托代理的具体权限、事项）

六、招标代理机构自受理书面质疑文件之日起，在法律法规规定的七个工作日

内作出答复，答复的内容不涉及法律法规规定应保密的事项及商业秘密。

七、对于捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

八、询问与质疑与投诉联系方式

名 称：广东华鑫招标采购有限公司

地 址：广州市越秀区广州大道中 307 号富力东山新天地 36 楼

电 话：020-87303028

传 真：020-87302980

九、质疑函格式见后页(可根据质疑内容增加或删除)

质 疑 函

广东华鑫招标采购有限公司：

我公司依法参与了于____年____月____日组织的政府采购活动。根据《政府采购法》和《政府采购供应商投诉处理办法》等规定，我认为（采购项目名称）（采购项目编号：_____）的采购活动中，（磋商文件/采购过程/成交结果）损害了我公司权益，特提出质疑。

一、我认为项目的（磋商文件/采购过程/成交结果）损害了我司权益，具体事项如下（每个质疑事项应有与之相对应的证据予以支持。质疑事项属于涉密的，应提供信息来源或有效证据）：

质疑磋商文件

1. 质疑内容磋商文件____页，内容“_____”
损害了我公司权益，

事实依据：_____（证据见附件第____页）

法律依据：

我方请求磋商文件做如下修改：

我方对磋商文件其他内容无质疑。

质疑采购过程

1. 于____年____月____日，在_____进行的（接收响应文件（样品）、开启）过程，发生损害了我公司权益的事项，

事实依据：_____（证据见附件第____页）

法律依据：

我方请求：

我方对其他采购过程无质疑。

质疑采购结果

1. 于____年____月____日公布的成交结果，发生损害了我公司权益的事项，

事实依据：_____（证据见附件第____页）

法律依据：

我方请求：

我方对成交结果公告其他内容无质疑。

二、为维护我公司的合法权益，现要求贵方就上述质疑事项依照政府采购有关规定在限期内作出回复。

法定代表人或授权代表人（签字或盖章）： _____

质疑供应商（公章）： _____

项目联系人： _____

地 址： _____

电话（手机/座机）： _____

电子邮箱： _____

年 月 日

【说明】

1. 每个质疑事项应有与之相对应的证据予以支持。质疑事项属于涉密的，应提供信息来源或有效证据；

2. 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料(依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十七条，捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料；

3. 依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十三条，供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止1至3年内参加政府采购活动)。

4. 质疑函应当署名并加盖公章。

不按上述要求拟写的质疑函，将作无效质疑处理。

第四章 响应文件的编制

第一节 响应文件编制说明

一、响应语言及计量单位

1. 供应商提交的响应文件及有关响应的所有往来函电均应使用中文简体。供应商提供的支持文件和印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文简体翻译本，在解释响应文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。

2. 除非磋商文件中另有规定，供应商在响应文件中及其与招标代理机构的所有往来文件中的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位或国际公制单位。

二、响应文件编制要求

1. 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容，按法律法规和磋商文件规定及要求的内容和格式编制响应文件。

(1) 供应商应完整、真实、准确的填写磋商文件中响应文件格式要求的所有填写内容，且对响应文件所提供的全部资料的真实性、合法性承担法律责任，并无条件接受采购人、招标代理机构及政府采购监督管理部门认为有必要进行资料核实的要求。

(2) 如果因为供应商响应文件填报的内容不详，或没有提供磋商文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由供应商承担。

2. 响应文件每页应有页码（插页除外），除要有明显的目录外，还要有《资格审查文件导读表》《符合性审查文件导读表》、《详细评审导读表》（详见附件一“响应文件格式”）。

第二节 响应文件编制内容

响应文件应按本磋商文件附件一“响应文件格式”进行编制（各部分所包含的文件内容可根据实际情况自行调整），且应包含本节一——七内容：封面、目录、导读表、资格审查及其他文件、商务部分、技术部分、最后报价。

具体格式及要求如下：

一、封面【格式1】

二、目录【自行编制】

三、导读表【格式2】

1. 供应商资格审查文件导读表
2. 响应文件符合性审查文件导读表
3. 详细评审导读表

四、第一部分：资格审查及其他文件

（一）资格审查文件按以下要求提供。

1. 磋商保证金：缴纳凭证复印件，加盖公章。
2. 法定代表人证明书及法定代表人授权委托书证明书（含法定代表人及其授权代表身份证复印件）：按【格式3、格式4】填写，不得修改；
3. 响应资格及文件声明函：按【格式5】填写，不得修改；
4. 三证合一营业执照（或有效的营业执照、组织机构代码证、税务登记证；或如有国家另行规定则从其规定）；或事业法人登记证，或社会团体组织登记证，或民办非企业及其他组织（提供证明文件）；或身份证等相关证明。（复印件加盖公章）
5. 在信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）“信用信息”、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”查询情况

证明：供应商没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》第二十二条条件的供应商。

以“磋商公告”发出之日起，两个网站的信用记录查询结果打印页并加盖公章。

如查询结果显示“没查到您要的信息”，视为没有上述三类不良信用记录。

6. 供应商须同时具备以下建设行政主管部门核发的施工企业资质：

(1) 建筑装修装饰工程专业承包二级（或以上）或建筑装修装饰工程设计与施工二级（或以上）资质；

(2) 建筑机电安装工程专业承包二级或以上资质；

(3) 消防设施工程专业承包三级或以上资质。

7. 供应商须具有建设行政主管部门颁发的安全生产许可证；

8. 拟担任本工程项目负责人为贰级或以上级别的建造师(省外企业必须为一级)且具备建筑装饰专业或机电专业高级工程师职称，并持有项目负责人安全生产考核合格证（B类）及近半年（2016年10月以来）社保证明；

注：建造师的专业及等级标准按《注册建造师执业管理办法（试行）》及《注册建造师执业工程规模标准（试行）》；注册建造师包括有效的注册临时建造师。

9. 拟担任本工程的专职安全员必须持有安全生产考核合格证（C类）及近半年（2016年10月以来）社保证明。

（二） 其他文件

1. 响应函：按【格式6】填写，不得修改；

2. 退保证金说明函：按【格式7】填写，不得修改；

3. 招标代理服务费支付承诺书：按【格式8】填写，不得修改。

4. 制造商（或代理）授权书：参考【格式9】（或：“有效的经销商证书或代理商证书”复印件）进行编制。

五、第二部分：商务部分

供应商应提交成交后有能力履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件，应提交：

1. 供应商基本情况说明：按照【格式 10】要求进行编制；
2. 同类项目业绩情况一览表：按照【格式 11】填写；
3. 拟任执行管理及技术人员一览表：按照【格式 12】填写；
4. 服务方案：按照【格式 13】要求进行编制；
5. 供应商认为需要提供的其它说明和商务资料。

六、第三部分：技术部分

1. 采购需求响应：根据“采购需求”要求，按照【格式 14】填写；

如供应商对磋商文件的“采购需求”要求不能完全响应，应在磋商文件中清楚地注明。供应商响应的内容与磋商文件的要求有偏离时，无论这种偏离是否有利于采购人，供应商都应按【格式 14】如实填写《采购需求响应表》。

供应商所投的货物应提供原厂有关产品说明资料（或有关产品的彩页说明或国家相关认证机构出具的所投产品的检验报告）作为附件。所提供的产品说明资料亦应能反映供应商在《采购需求响应表》中响应的指标参数。若提供的产品说明资料与响应文件中提供的同一指标不一致时，应由生产厂商出具相关证明，否则以产品说明资料为准。

2. 产品配置清单：按照【格式 14-1】要求，供应商应提供详细的产品配置清单（附相关有效的证明资料）；

供应商需提供合同项下的货物符合磋商文件规定的证明文件，并作为其响应文件的一部分。

证明货物与磋商文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸，包括：

- （1）货物主要技术指标和性能的详细说明；
- （2）应提供货物从采购人开始使用至响应文件中规定的期间正常、连续地使用所需完整的备件和特种工具等清单，包括备件和特种工具的货源程序及现

行价格。

(3) 逐条对采购需求中的技术要求进行评议，说明所提供货物已对采购需求的技术要求做出了实质性的响应，或说明与技术要求条文的偏差和例外。

3. 供应商认为需要提供的其它说明和资料。

七、第四部分：磋商首次报价

1. 供应商应按本磋商文件附件响应文件格式要求填写首次报价文件：包括：

(1) 首次报价一览表：按照【格式 15】填写，不得修改；

(2) 分项报价表：按照【格式 16】填写，不得修改；

2. 供应商只允许唯一固定报价，对磋商报价具有选择性的响应文件将视为响应无效。

3. 供应商服务的报价，是指完成《采购需求》所要求提供的服务一切费用，包括但不限于人工费、交通费、住宿费、管理费、设备与材料费、税费等费用。

4. 设备与材料费应包含设备与材料（含相关配件、附件、安装材料等）价格、运送设备与材料到采购人指定地点费用（包括但不限于运输、保险、装卸等费用）、仓储费、安装调试费、伴随服务费（包括但不限于人员培训费、技术使用及技术指导费）、售后服务费、税费等费用；除此之外，供应商不得再向采购人收取任何费用。

5. 供应商漏报的费用，视为此项费用已隐含在报价中，成交后不得再向采购人收取任何费用。

6. 供应商应以人民币为单位填报所有报价，合同实施时亦以人民币支付。

7. 本项目磋商总价报价设最高限价，具体见下表。

包号	包组内容	交付使用期	最高限价 (人民币/万元)
包一	南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程	开工日期按收到合同签订后三天起计。整个工程于 120 天内完成。	141

注：为保证项目质量，若供应商的报价低于最高限价的 80%（含 80%），则供应商须对**合理性及成本构成**等方面作出书面说明并提供相关证明材料。如供应商不能合理说明或者无法提供相关证明材料的，磋商小组可认定该供应商以低于成本报价竞争，并以无效响应处理。

第三节 磋商阶段的响应文件

一、最后报价

供应商在规定时间内，根据磋商小组要求及磋商情况，在提供的《最后报价表》中填写最后报价及相关内容，统一密封提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

磋商过程中对采购需求（包括规格、数量和服务等涉及价格变动因素）没有作出改变的，供应商的最后报价不得高于其前次报价；若供应商最后报价高于其前次报价的，由磋商小组根据实际情况处理。

二、对磋商文件变动的响应（如有）

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

第五章 开启、评审

第一节 开启

一、取消采购活动的权利

采购人经过法定程序，有权在发出成交公告之前取消本次采购活动，对受影响的供应商不承担任何责任，也无义务向受影响的供应商解释采取这一行动的理由。

二、响应文件的接收

供应商应当在磋商文件要求提交响应文件的截止时间前，将响应文件密封送达响应文件提交地点。响应文件有以下情况的将被拒收：

1. 逾期送达的；
2. 未按照磋商文件要求密封的，包括：
 - （1）未密封或密封不完整；
 - （2）未盖公章或公章不清晰，无法辨认出供应商名称。
3. 未按照磋商文件要求，按时及足额缴纳磋商保证金的。

三、开启

（一）本次采购按本磋商文件《竞争性磋商公告》规定的时间和地点进行开启。

（二）参加开启会的供应商须为法定代表人或其授权代表，并提供法定代表人证明书或其授权委托书及身份证明文件供核实；提供法定代表人授权委托书的，需附法定代表人证明书；如报名时提供的法定代表人证明书或其授权委托书已按招标文件要求格式填写的，且为同一人参加开启会的，则只需提供身份证明文件供核实。（除供应商的法定代表人或其授权代表人外，供应商的其他人员不得参加开启会。）

供应商未参加开启的，视同认可开启结果。

（三）开启会由招标代理机构组织并主持，邀请采购人、供应商参加。

1. 响应文件密封完好性检查

在提交响应文件截止时间后，由采购人委派监督人及（或）经办人、各供应商（或代表）在开启现场共同查验响应文件的密封情况。

2. 宣布

响应文件密封完好确认无误后，由招标代理机构工作人员根据签到顺序表，对响应文件进行当众拆封，宣布供应商名称、报价和磋商文件规定的需要宣布的其他内容（不涉及商业秘密的相关内容等）。

3. 宣布的同时，招标代理机构现场记录人员进行开启记录，并打印出纸质文件给采购人委派监督人和（或）经办人、各供应商、宣布人、记录人，对宣布内容进行签名确认。

4. 供应商代表对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人、招标代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

四、 响应文件提交时间截止时，如供应商满足三家及以上的，正常开启，开启时均当众予以拆封、宣布。若不足三家的，不再进行开启，并将响应文件原封退还给供应商，供应商须进行签收。

但政府购买服务项目（含政府和社会合作资本），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）有 2 家的，采购活动可以继续进行的。

第二节 评审

一. 磋商小组

(一) 本次评审将依法组建磋商小组。

(二) 磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

1. 审查供应商的资格
2. 审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；
3. 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
4. 与供应商进行磋商；
5. 对响应文件进行比较和评价；
6. 确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交人；
7. 向采购人、招标代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为。

(三) 评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：

1. 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；
2. 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系，或与参加该采购项目的供应商发生过法律纠纷；
3. 任职单位与采购人或参加该采购项目供应商存在行政隶属关系；
4. 曾经参加过该采购项目的进口产品或采购文件、采购需求、采购方式的论证和咨询服务工作；
5. 同一单位的评审专家在同一项目评审委员会成员中超过一名；
6. 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

(四) 磋商小组及其成员不得有下列行为：

1. 确定参与评审至评审结束前私自接触供应商；
2. 违反纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
3. 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
4. 在评审过程中擅离职守，影响评审程序正常进行的；

5. 记录、复制或者带走任何磋商资料；
6. 其他不遵守评审纪律的行为。

磋商小组成员有前款第 1 至 4 项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

二、评审原则

评审工作应依据国家和地方有关法律法规及磋商文件规定，遵循“公开、公平、公正、择优、信用”的原则进行。

1. 磋商小组应当严格遵守评审工作纪律，按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、方法和标准进行集中磋商、独立评审。任何单位和个人不得非法干预或者影响磋商过程和结果。

2. 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会；

3. 磋商完毕后，磋商小组根据供应商最后报价及磋商文件，进行商务、技术及价格评估，综合比较与评价。

4. 磋商小组判断响应文件的有效性、完整性和响应程度，仅依据供应商所递交一切文件的真实表述，不受与本项目无直接关联的外部信息、传言以及网上探讨性文章而影响自身的专业判断。

5. 对于响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当以书面形式（由磋商小组签字确认后）要求供应商作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

供应商的澄清、说明或者更正应当采用书面形式，由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

6. 磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

三、评审工作程序

评审工作按以下程序进行：

1. 供应商资格审查；
2. 响应文件符合性审查；
3. 供应商澄清、说明或者更正（如有）；
4. 磋商；
5. 供应商提交最后报价；
6. 评审——比较与评价、推荐成交候选供应商名单。

通过资格审查与符合性审查的供应商及响应文件才能进入磋商及详细的评审；详细评审分为商务评审、技术评审、价格评审，对各供应商的响应文件进行全面的比较与评价。

四、评审方法

本次评审采用综合评分法，各分值权重分配见下表：

内容	商务部分	技术部分	价格部分	总计
权重	25%	45%	30%	100%
分值	100	100	100	100

第三节 评审标准

一、供应商资格与响应文件符合性审查

(一) **资格审查**：磋商小组依据磋商文件的资格要求，对供应商提交的资格证明材料进行审查【详见评审标准之一《供应商资格审查表》】

(二) **符合性审查**：磋商小组依据磋商文件的规定，从响应文件文件的有效性、完整性和对磋商文件的★条款响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求做出响应【详见评审标准之二《响应文件符合性审查表》】。

(三) **响应无效**：响应无效情形详见《供应商资格审查表》及《响应文件符合性审查表》所列内容。

二、磋商

1. **磋商顺序**：按照供应商随机抽取的顺序，逐一与通过资格与符合性审查合格的供应商分别就服务、商务和价格进行相同轮次磋商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商资料、报价和其他信息。

2. **磋商形式**：本次磋商采用一轮或多轮磋商形式进行。

3. **磋商内容**：根据磋商小组的要求。

4. 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

5. **磋商记录及最后报价**：磋商小组须做好磋商记录。磋商结束后，依据磋商记录、磋商文件列明的采购标的的技术和服务要求，要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”情形的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

政府购买服务项目（含政府和社会合作资本），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）有 2 家的，采购活动可以继续进行。

三、详细评审

详细评审是对响应文件中商务、技术和报价进行比较与评价。

（一） 商务评审：对磋商文件中商务要求的响应程度、销售业绩、财务状况等因素进行评审和比较，并量化打分。统计商务得分是取各磋商小组的商务得分的算术平均值作为该供应商的商务得分。【详见评审标准之三《商务评分表》】。

所有磋商小组所评各项的评分及算术平均按四舍五入原则精确到小数点后二位，再汇总得出的该供应商的商务得分按四舍五入原则精确到小数点后二位。

（二） 技术评审：对磋商文件中各项技术要求的响应程度、产品质量综合评价等因素进行评审和比较，并量化打分。统计技术得分是取各磋商小组的技术得分的算术平均值作为该供应商的技术得分。【详见评审标准之四《技术评分表》】。

所有磋商小组所评各项的评分及算术平均按四舍五入原则精确到小数点后二位，再汇总得出该供应商的技术得分按四舍五入原则精确到小数点后二位。

（三） 价格评审

1. 评审价：评审价为各供应商价格评审的唯一评审依据，各供应商的评审价为最后报价经过修正和扣除后的价格。

磋商过程中对采购需求（包括规格、数量和服务等涉及价格变动因素）没有作出改变的，供应商的最后报价不得高于其前次报价；若供应商最后报价高于其前次报价的，由磋商小组根据实际情况处理。

成交后，如最后报价有按 2. ①~④修正，则修正后的最后报价为成交价；如无按 2. ①~④修正，则最后报价为成交价。

2. 最后报价的修正

最后报价出现不一致的，按照下列规定修正；同时出现两种以上不一致的，按照下列规定的顺序修正：

① 最后报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

② 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以最后报价总价为准，并修改单价；

③ 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。

④ 对于买方需要的服务和附带备品、配件所需的费用，如果供应商是另外单独报价的话，评分时计入最后报价；

⑤ 当供应商的最后报价出现漏项，评审时，磋商小组取所有供应商的此项最高报价作为漏项报价并更正总价，计算价格得分；【如获成交则视该供应商免费提供该项内容】。

3. 按上述 2. 修正后的最后报价，对供应商具有法律约束力。如果供应商不接受修正后的价格，其响应无效，并依法对磋商保证金予以没收。

5. 价格评分采用“低价优先法”计算。【详见评审标准之五《价格评分表》】。

计算价格得分：价格分统一采用低价优先法计算，各供应商的评审价（指有效的最后报价经修正、折扣后的价格）中，取满足磋商文件要求且评审价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{价格得分} = (\text{磋商基准价} / \text{评审价}) \times 100 \times 30\%$$

6. 项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。

四、综合评分

1. 综合得分=技术得分+商务得分+价格得分
2. 各项得分按四舍五入原则精确到小数点后两位。

五、成交候选供应商名单确定

1. 评审结果按评审后综合得分由高到低顺序排列。

综合得分相同的，按下列顺序排列：（1）修正后的最后报价（由低到高顺序）；（2）技术得分（由高到低顺序）。

2. 本次采购项目推荐三位成交候选供应商，最终在成交候选供应商中确定一位作为本项目的成交供应商。

评审结果中排序第一的供应商为第一成交候选供应商，排序第二的供应商为第二成交候选供应商，以此类推。

六、评审报告

（一）评审报告的内容

磋商小组根据全体磋商小组成员签字的原始评审记录和评审结果编写评审报告。评审报告应当包括以下内容：

1. 邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
2. 响应文件开启日期和地点；
3. 获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；
4. 评审情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件评审情况、磋商情况、报价情况等；
5. 提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

（二）评审报告的签署

评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

评审标准之一： 供应商资格审查表

序号	资格审查内容	磋商文件要求	供应商 A	供应商 B
1	磋商保证金	缴纳凭证复印件并加盖公章			
2	法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件 或：法定代表人证明书及法定代表人授权委托书（含法定代表人及其授权代表身份证复印件）	按附件一“磋商文件格式”中“法定代表人证明书及法定代表人授权委托书”编制、签署、盖章			
3	响应资格及文件声明函	按附件一“磋商文件格式”中“响应资格及文件声明函”编制、签署、盖章			
4	三证合一营业执照（或有效的营业执照、组织机构代码证、税务登记证；或如有国家另行规定则从其规定）；或事业法人登记证，或社会团体组织登记证，或民办非企业及其他组织（提供证明文件）；或身份证等相关证明。	复印件加盖公章			
5	没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规定条件	打印页加盖公章。 （如查询结果显示“没查到您要的信息”，视为没有此三类不良信用记录）			
6	供应商须同时具备以下建设行政主管部门核发的施工企业资质： （1）建筑装修装饰工程专业承包二级（或以上）或建筑装修装饰工程设计与施工二级（或以上）资质； （2）建筑机电安装工程专业承包二级或以上资质； （3）消防设施工程专业承包三级或以上资质。	复印件加盖公章			
7	供应商须具有建设行政主管部门颁发的安全生产许可证	复印件加盖公章			

序号	资格审查内容	磋商文件要求	供应商 A	供应商 B
8	拟担任本工程项目负责人为贰级或以上级别的建造师(省外企业必须为一级)且具备建筑装饰专业或机电专业高级工程师职称,并持有项目负责人安全生产考核合格证(B类)及近半年(2016年10月以来)社保证明;注:建造师的专业及等级标准按《注册建造师执业管理办法(试行)》及《注册建造师执业工程规模标准(试行)》;注册建造师包括有效的注册临时建造师。	复印件加盖公章			
9	拟担任本工程的专职安全员必须持有安全生产考核合格证(C类)及近半年(2016年10月以来)社保证明;安全员和项目经理不能为同一个人。	复印件加盖公章			
结论					

【说明】“√”为提供，“×”为未提供；有半数以上的磋商小组成员对供应商的结论为“未提供”则该供应商资格不符合本磋商文件要求，不得进入下一步评审。

评审标准之一：响应文件符合性审查表

序号	符合性审查内容	磋商文件要求	供应商 A	供应商 B
1	磋商有效期	为响应文件提交截止之日起 60 日内有效			
2	签署、盖章	按附件一“响应文件格式”中各类文件格式要求编制、签署、盖章			
3	首次报价	是固定唯一价,未超出磋商文件中规定的采购预算金额或最高限价			
4	实质性响应	满足磋商文件中的★条款（如有）			
5	响应文件的完整性	根据磋商文件规定,半数以上磋商小组认定为完整的			
6	响应文件的有效性	根据磋商文件规定,半数以上磋商小组认定为有效的			
结论					

【说明】“√”为符合，“×”为不符合；有半数以上的磋商小组成员对供应商的结论为“不符合”则该供应商为未实质上响应磋商文件，不得进入下一步详细评审。

评审标准之三： 商务评分表（100 分）

（本项目总分 100 分，商务分值占总分值权重的 25%。）

序号	分项内容	评分标准	分值
1	供应商同类项目业绩 (实验室装修工程)	自 2015 年 1 月至今每 1 项同类项目业绩得 5 分，二个或以上业绩得 10 分，最高得 10 分。须在响应文件提供项目中标通知书和施工合同复印件。 (注：同类业绩工程合同额须达到 140 万元以上，时间以合同时间为准)	10
2	供应商经营状况	依据上三个年度（2014-2016 年度）经审计的财务报表，对各供应商盈利情况进行横向比较。三年盈利得 20 分，两年盈利得 15 分，一年盈利得 10 分，无盈利不得分。响应文件提交上述财务报表复印件。	20
3	供应商（近三年）2015 年 1 月 1 日至今，获得安全文明情况	供应商 2015 年 1 月 1 日（以发证时间为准）至今承建项目安全文明标准化诚信工地获奖情况： 优：获得“AAA 级安全文明标准化工地”证书，得 20 分； 良：获得“AA 级安全文明标准化工地”证书，得 10 分； 其它不得分。 注：只按最高奖项计分，不重复计分，不提交不得分。响应文件提交上述证书复印件。	20
4	企业项目获奖情况	供应商 2015 年 1 月 1 日（以为证时间为准）至今获奖工程项目： 每获得一次国家级工程类奖项得 10 分，最高得 20 分； 每获得一次省级工程类奖项得 5 分，最高得 20 分； 每获得一次市级工程类奖项得 3 分，最高得 6 分； 注：满分 30 分。同一项目获得多个奖项，按最高奖项计。响应文件提交上述证书复印件。	30
5	企业“守合同重信用”信誉情况	连续获得工商行政管理部门颁发的“守合同重信用单位”称号时间最长的，得 20 分；相比最长时间，每少 1 年减 1 分，减完为止。满分 20 分。响应文件提交上述证书复印件。	20

【说明】磋商文件要求提交的各类有效资料，供应商如未按要求提交的，该项评分为零分。

评审标准之四：技术评分表（100分）

（本项目总分 100 分，技术分值占总分值权重的 45%。）

序号	分项内容	评分标准	分值
1	组织机构	<p>组织机构形式合理，有完善的管理系统。项目管理人员中级或以上职称人员对比最多的得 10 分，次多的得 7 分，再次的得 4 分，其他得 1 分。</p>	10 分
2	施工投标方案对用户请求书满足程度	<p>优：施工总体安排合理，运用先进、合理的施工工艺，施工机械；对施工难点有先进和合理的建议，砼施工质量保证(含大体积砼质量、砼外观质量等)措施、线形控制方案可靠、经济、安全、切实可行，措施得力。得 20 分。</p> <p>良：施工总体安排合理，施工工艺、施工机械合理、可行；对施工难点有合理的建议，砼施工质量保证(含大体积砼质量、砼外观质量等)措施、线形控制方案经济、安全、基本可行。得 10 分。</p> <p>中：施工总体安排比较合理，运用合理的施工工艺，施工机械；对施工难点有建议，砼施工质量保证(含大体积砼质量、砼外观质量等)措施、线形控制方案基本可行。得 5 分。</p> <p>差：施工总体安排不合理，施工工艺，施工机械不合理；或对施工难点无建议，砼施工质量保证(含大体积砼质量、砼外观质量等)措施、线形控制方案不可行。0 分（1）完全满足或优于招标文件的技术参数的得 50 分；</p> <p>（2）凡带“▲”的不响应或有负偏离的，每项扣 5 分，扣完为止；</p> <p>（3）不带“▲”的每一项负偏离或者无响应的扣 2 分，扣完为止。</p>	20 分
3	施工进度计划和各阶段进度的保证措施	<p>优：关键线路清晰、准确、完整，计划编制合理、可行，满足招标文件对工期的要求，对关键节点的控制措施有力、合理、可行。得 15 分。</p> <p>良：关键线路清晰、准确、完整，计划编制可行，能满足招标文件对工期的要求，对关键节点的控制措施合理、可行。得 10 分。</p>	15 分

序号	分项内容	评分标准	分值
		<p>中：关键线路基本准确，计划编制基本合理，对关键节点的控制措施基本可行。得 5 分。</p> <p>差：关键线路不准确，计划编制不合理，或对关键节点的控制措施不可行。0 分</p>	
4	机械设备、劳动力投入计划	<p>优：投入计划与进度计划呼应，较好地满足施工需要，采用先进机械设备。得 8 分。</p> <p>良：投入计划与进度计划呼应，满足施工需要。得 6 分。</p> <p>中：投入计划与进度计划呼应，基本满足施工需要。得 4 分。</p> <p>差：投入计划与进度计划不呼应，或不能满足施工需要。0 分</p> <p>【注：项目负责人和专职安全员须与报名时的提供的证件人员职称同级或以上，否则本项不得分】</p>	8 分
5	施工平面布置和临时设施布置	<p>优：总体布置有针对性、合理，较好满足施工需要，符合安全、文明生产要求。得 5 分。</p> <p>良：总体布置合理，能满足施工需要，基本符合安全、文明生产要求。得 3 分。</p> <p>中：总体布置基本合理，基本满足施工需要。得 2 分。</p> <p>差：总体布置不合理，或不符合安全、文明施工要求。0 分</p>	5 分
6	安全、文明施工、环保措施	<p>优：针对项目实际情况，有先进、具体、完整、可行的措施，采用规范准确、清晰。得 8 分。</p> <p>良：针对项目实际情况，有合理的措施且具体、完整，采用规范准确。得 6 分</p> <p>中：有基本合理的措施，采用规范准确。得 4 分。</p> <p>差：安全文明、环保措施不力，或采用规范不正确。0 分</p>	8 分
7	质量保证措施	<p>优：应用新技术、新工艺、新材料、新设备，针对项目实际情况提出实际可行的、具体的质量保证措施，超过招标文件的质量要求，质量违约责任承诺具体，经济赔偿最大。得 15 分。</p> <p>良：针对项目实际情况提出实际可行的质量保证措施，满足招标文件的质量要求，质量违约责任承诺具体，经济赔偿次</p>	15 分

序号	分项内容	评分标准	分值
		<p>大。得 10 分。</p> <p>中：具体措施可行，满足招标文件的质量要求，质量违约责任承诺具体。得 5 分。</p> <p>差：措施不可行，或无质量违约责任承诺。0 分</p>	
8	新技术的应用	<p>优：针对项目实际情况，提出采用新技术的措施，新技术的验证材料可靠，对节约投资和工期的保证措施得力、具体、严谨，对采用的新技术可能产生的风险预见充分得 4 分。</p> <p>良：针对项目实际情况，提出采用新技术的措施，新技术的验证材料可靠，对节约投资和工期有保证措施，对采用的新技术可能产生的风险有一定的预见得 2 分。</p> <p>其他情况得 1 分</p>	4 分
9	现场勘察	进行了现场勘察。现场勘察回执须加盖采购人公章确认，并将此原件放入响应文件中。符合得 15 分，否则得 0 分。	15

【说明】

- 磋商文件要求提交的各类有效资料，供应商如未按要求提交的，该项评分为零分。
- 供应商所投的货物应提供原厂有关产品说明资料(或有关产品的彩页说明或国家相关认证机构出具的所投产品的检验报告)作为附件。所提供的产品说明资料亦应能反映供应商在《采购需求响应表》中响应的指标参数。若提供的产品说明资料与响应文件中提供的同一指标不一致时，应由生产厂商出具相关证明，否则以产品说明资料为准。

评标标准之五： 价格评分表（100 分）

（本项目总分 100 分，价格分值占总分值权重的 30%。）

序号	供应商	评审价 (人民币)	磋商基准价 (人民币)	价格得分

注：为保证项目质量，若供应商的报价低于最高限价的 80%（含 80%），则供应商须对合理性及成本构成等方面作出书面说明并提供相关证明材料。如供应商不能合理说明或者无法提供相关证明材料的，磋商小组可认定该供应商以低于成本报价竞争，并以无效响应处理。

第六章 成交和合同

第一节 成交供应商的确定

一、成交供应商的确定

1. 磋商小组提交评审报告和推荐成交候选供应商后，在规定时间内，采购人从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序确定成交供应商。

2. 成交供应商确定后，将在媒体上进行成交结果公示（与发布磋商公告的媒体一致）。

二、《成交通知书》的发放

1 成交结果在相关网站上公示，对成交结果在公示期间如供应商有质疑，应以书面形式向招标代理机构递交正式的质疑文件（质疑文件具体内容见本文第三章第五节 询问、质疑与投诉）。

2. 成交结果公示结束，待成交供应商完成招标代理服务费的缴纳后，由招标代理机构以书面形式向成交供应商发出《成交通知书》。

《成交通知书》是合同的组成部分，对采购人和成交供应商具有同等法律效力。《成交通知书》一经发出，采购人无故改变成交结果，或成交供应商擅自放弃成交的，须依法承担法律责任。

第二节 合同

一、合同的订立

1. 成交供应商应出具《成交通知书》，在法定时间内与采购人签订合同。
2. 采购人应当自成交通知书发出之日起在规定的时间内，按照磋商文件和成交供应商响应文件的规定，与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对磋商文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。
3. 本合同中甲方是指采购人，乙方是指成交供应商。

二、合同的组成

合同组成部分：

1. 本项目的磋商文件；
2. 《成交通知书》；
3. 成交供应商的响应文件；
4. 与本次磋商采购活动有关的书面澄清、修改、补充说明及公告公示；
5. 本项目的采购合同。

三、合同的履行

1. 采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。
2. 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的百分之十。

四、其他情形

1. 签订合同前和履行合同时，有以下情形的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选供应商名单排序，确定下一候选供应商为成交供应商，也可以重

新开展采购活动。

(1) 成交供应商放弃成交，或因不可抗力或自身原因不能签订或履行采购合同的；

(2) 成交供应商拒绝与采购人签订合同的；

(3) 成交供应商不能按照磋商文件要求及响应文件的承诺签订成交合同，或经核定成交供应商的响应文件与事实不符，从而影响公平、公正及成交合同执行的；

(4) 成交供应商存在弄虚作假等情况骗取成交的；

(5) 成交供应商的磋商报价、服务、供货、配送及售后服务等存在重大偏差，甚至存在欺诈行为的；

采购人发现成交供应商有第(2)、(3)、(4)及(5)点情形，有权取消成交供应商的成交资格，没收其保证金；或有权终止合同，没收履约保证金，并保留依法追究的权利。

2. 如果成交候选供应商均无法签订合同，采购人将依法重新采购，对受影响的各方不承担任何责任。

五、 拟签订的合同文本

本项目拟签订合同文本格式见附件二。

本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订，但不得偏离实质性条款。

附件一

响应文件格式

【格式 1】 封面

正本/副本

响应文件

项 目 编 号： _____

项 目 名 称： _____

包号及内容： _____

供应商名称： _____

地 址： _____

联 系 人： _____

联系电话： _____

【格式2】 导读表

供应商资格审查文件导读表

序号	资格文件审查内容	磋商文件要求	提供情况		页码范围	备注
			有	无		
1	磋商保证金	缴纳凭证的复印件加盖公章				
2	法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件 或：法定代表人证明书及法定代表人授权委托书(含法定代表人及其授权代表身份证复印件)	按附件一“响应文件格式”中“法定代表人资格证明书、法定代表人授权委托书”编制、签署、盖章				
3	响应资格及文件声明函	按附件一“响应文件格式”中“响应资格及文件声明函”编制、签署、盖章				
4	三证合一营业执照（或有效的营业执照、组织机构代码证、税务登记证；或如有国家另行规定则从其规定）；或事业法人登记证，或社会团体组织登记证，或民办非企业及其他组织（提供证明文件）；或身份证等相关证明。	复印件加盖公章				
5	没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规定条件	打印页加盖公章				
6	供应商须同时具备以下建设行政主管部门核发的施工企业资质： （1）建筑装修装饰工程专业承包二级（或以上）或建筑装修装饰工程设计与施工二级（或以上）资质； （2）建筑机电安装工程专业承包二级或以上资质； （3）消防设施工程专业承包三级或以上资质。	复印件加盖公章				
7	供应商须具有建设行政主管部门颁发的安全生产许可证	复印件加盖公章				

8	<p>拟担任本工程项目负责人为贰级或以上级别的建造师(省外企业必须为一级)且具备建筑装饰专业或机电专业高级工程师职称,并持有项目负责人安全生产考核合格证(B类)及近半年(2016年10月以来)社保证明;</p> <p>注:建造师的专业及等级标准按《注册建造师执业管理办法(试行)》及《注册建造师执业工程规模标准(试行)》;注册建造师包括有效的注册临时建造师。</p>	复印件加盖公章			
9	<p>拟担任本工程的专职安全员必须持有安全生产考核合格证(C类)及近半年(2016年10月以来)社保证明;安全员和项目经理不能为同一个人。</p>	复印件加盖公章			

【说明】以上材料将作为供应商资格审查的重要内容,供应商须按照其内容要求在响应文件中对应如实提供,对缺漏和不符合项将会直接导致响应无效。

响应文件符合性审查文件导读表

序号	符合性审查内容	磋商文件要求	供应商 A	供应商 B
1	响应有效期	为响应截止之日起 60 日内有效			
2	签署、盖章	按附件一“响应文件格式”中各类文件格式要求编制、签署、盖章			
3	首次报价	是固定唯一价，未超出磋商文件中规定的采购预算金额或最高限价			
4	实质性响应	满足磋商文件中的★条款（如有）			
5	响应文件的完整性	根据磋商文件规定，半数以上磋商小组成员认定为完整的			
6	响应文件的有效性	根据磋商文件规定，半数以上磋商小组成员认定为有效的			
结论					

【说明】以上材料将作为供应商符合性审核的重要内容，供应商须按照其内容要求在响应文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致响应无效。

详细评审导读表

文件类型	序号	文件名称	提供情况		页码范围	备注
			有	无		
商务部分	1	按照商务评分表中“评分项目”逐一系列明（本表格可加行）				
	2	根据磋商文件，供应商认为有需要提供的其它商务资料				
技术部分	1	采购需求响应表				
	2	按照技术评分表中“评分项目”逐一系列明（本表格可加行）				
	3	根据磋商文件，供应商认为有需要提供的其它技术资料				
磋商报价部分	1	首次报价一览表				

第一部分

资格证明及其他文件

【格式 3】法定代表人证明书

法定代表人证明书

致：广东华鑫招标采购有限公司

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

有效日期： 与响应有效期一致。

附： 法定代表人身份证复印件

【说明】 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. 所填内容必须真实、清楚，不得涂改。

3. 为避免废标，请供应商务必提供本附件



供应商名称（公章）： _____

签 发 日 期： _____年____月____日

【格式 4】法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

致：广东华鑫招标采购有限公司

兹授权_____同志，为我单位授权代理人，全权代表我司参与本项目的磋商响应，负责磋商一切事宜。

有效期限：与响应有效期一致。

附：法人授权委托书身份证复印件

- 【说明】**
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. 所填内容必须填写真实、清楚，不得涂改。
 3. 有效期限：与本公司响应文件中标注的响应有效期相同，自本单位递交响应文件之日起生效。
 4. 响应文件签字代表为法定代表人，则本附件不需提交。

授权委托人身份证复印件

供应商法定代表人（签字或盖章）：_____

供应商名称（公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

【格式 5】 响应资格及文件声明函

响应资格及文件声明函

致：广东华鑫招标采购有限公司

关于贵方采购项目：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目（项目编号：HX19140118YLZC）磋商邀请，我方愿意参加响应，并声明截至开启日：

一、我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

二、证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1. 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）复印件；

2. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时提供相关证明材料，以便核查；

3. 我方承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4. 我方依法缴纳各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时提交相关缴费证明，以便核查；

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. 符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，我方愿意承担相应的法律责任。评审委员会可将我方做响应无效处理；如我方成交，采购人可取消我方成交资格；如已开始履行合同，采购人可终止合同。

我方已清楚磋商文件的要求及有关文件规定，本次磋商采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我方承担。

供应商法定代表人（或授权代表）（签字或盖章）： _____

供应商名称（公章）： _____

日 期： _____年_____月_____日

【格式6】 响应函

响 应 函

致：广东华鑫招标采购有限公司

为响应你方组织的南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目（项目编号：HX19140118YLZC），我方愿参与响应。

我方确认收到贵方提供的南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目磋商文件的全部内容。

我方在参与响应前已详细研究了磋商文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料及有关附件，我方完全明白并愿意积极参与响应。

_____（供应商名称）作为响应供应商正式授权_____（法定代表人或授权代表全名，职务）代表我方全权处理有关本响应的一切事宜。

在此提交的响应文件，正本壹份、电子文件（光盘）壹份。

我方已完全明白磋商文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）本响应文件的有效期为提交响应文件截止时间起 60 天。如成交，有效期将延至服务资格终止日为止。在此提交的资格证明文件均至提交响应文件截止日有效，如有在响应有效期内失效的，我方承诺在成交后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（二）我方明白并同意，在规定的开启日之后，响应有效期之内撤回响应或成交后不按规定与采购单位签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还磋商保证金。

（三）我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与成交有关的任何其它数据、信息或资料。

（四）我方完全尊重和认可磋商小组所作的评审结果；同时，我方理解报价

最低并非意味着必定获得成交资格。

(五)我方如果为成交供应商,将保证履行磋商文件及其澄清、修改文件(如果有)中的全部责任和义务,按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同》中的全部任务。

(六)如我方被授予合同,我方承诺支付就本次磋商采购应支付或将支付的招标代理服务费(详见按磋商文件要求格式填写的《招标代理服务费支付承诺书》)。

(七)我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

(八)报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费,并保证采购人在中国使用我方提供的货物时,如有第三方提出侵犯其知识产权主张的,责任由我方承担。

(九)我方承诺具备《政府采购法》第二十二条规定的条件;

(十)我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

(十一)我方对在本函及响应文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本磋商采购有关的函件请发往下列地址:

地 址: . 邮政编码: .
电 话: . 传 真: .
联 系 人: . 职 务: .

供应商法定代表人(或授权代表)(签字或盖章): _____

供应商名称(公章): _____

日 期: _____年____月____日



【格式 7】 退保证金说明函

退保证金说明函

致：广东华鑫招标采购有限公司

我方为南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目【项目编号：HX19140118YLZC】磋商响应所提交的磋商保证金人民币_____元，请贵司退还时转账至以下账户：

收款单位：_____

开户银行：_____

账 号：_____

供应商法定代表人（或授权代表）（签字或盖章）：_____

供应商名称（公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

【说明】供应商提供的退还保证金账户必须与实际供应商名称一致，此函要求盖公章。

保证金银行汇款回单粘贴处

（需加盖公章）

【格式 8】 招标代理服务费支付承诺书

招标代理服务费支付承诺书

致：广东华鑫招标采购有限公司

在贵公司组织的南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目【项目编号：HX19140118YLZC】磋商采购，我方如获成交，我方保证在收到《缴费通知书》后，按要求及时向贵公司缴纳招标代理服务费。

如我方违约，愿接受贵公司出具的违约通知，按招标代理服务费用的 200% 在我方提交的磋商保证金或采购人付给我方的成交合同款中扣付，并在此同意和要求采购人办理支付手续。我方愿承担由此而引起的一切法律责任。

特此承诺！

供应商法定代表人（或授权代表）（签字或盖章）：_____

供应商名称（公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

【格式9】 制造商（或代理）授权书（如有）

制造商（或代理）授权书

致：广东华鑫招标采购有限公司

我方____（制造商（或代理）名称）是依法成立、有效存续并以制造（或代理）（产品名称）为主的企业法人，主要营业的地点设在____（制造商地址）（代理地址）。兹授权____（供应商名称）作为我方真正的合法代理人进行下列活动：1. 代表我方办理贵方采购项目名称为____（项目编号：HX19140118YLZC）的磋商文件要求提供的由我方制造（或代理）的（响应标的名称）的有关事宜，并对我方具有约束力。

2. 作为制造（或代理）商，我方保证以供应商合作者身份来约束自己，并对该磋商响应共同和分别负责。

3. 我方兹授权____（供应商名称）全权办理和履行此项目磋商文件中规定的一切事宜。兹确认____（供应商名称）及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若供应商未成交，其有效期至该项目磋商采购活动结束后自动终止。

5. 我方于____年__月__日签署本文件，____（供应商名称）于____年__月__日接受此文件。

授权制造厂（总代理商）名称（公章）：

法定代表人（或授权代表）（签字或盖章）：

职务：_____

部门：_____

供应商名称（公章）：

法定代表人（或授权代表）（签字或盖章）：

职务：_____

部门：_____

_____年__月__日

【说明】 1. 本格式适用于供应商不是所投货物的制造商时应提供的证明。

2. 本格式仅为制造商（或代理）授权书的参考格式，可根据授权内容进行修订，但其授权内容至少包括但不限于所授权经销产品、有效期、授权地区等。

3. 供应商也可提供有效的经销商证书或代理商证书。

第二部分

商务部分

【格式 10】 供应商基本情况说明

供应商基本情况说明

- 1、公司名称：_____ 电话号码：_____
- 2、地 址：_____ 传 真：_____
- 3、成立时间：_____ 经济性质：_____
- 4、开户银行名称及账号：_____
- 5、营业执照或登记证或自然人身份证号：_____
- 6、供应商简介（格式自行编制）

【格式 11】 同类项目业绩情况一览表

同类项目业绩情况一览表

项目名称：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

项目编号：HX19140118YLZC

序号	项目名称	采购人	联系人及电话	合同总价	签约日期

【说明】根据评审要求提供相关证明资料。

【格式 12】 拟任执行管理及技术人员一览表（如有）

拟任执行管理及技术人员一览表

项目名称：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

项目编号：HX19140118YLZC

职责分工	姓名	现职务	持何种资格证书	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业工龄
...

【说明】 1. 根据评审要求提供相关资料。（复印件加盖公章）

2. 在使用地区配备稳定的服务人员，须提供服务人员相关证明材料。

【格式 13】 服务方案

服务方案

供应商依据采购需求与评审内容的要求，详细写出该项目的项目服务方案。

(格式自拟)

【说明】 根据评审要求提供相应资料

第三部分

技术部分

【格式 14】 采购需求响应表

采购需求响应表

项目名称：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

项目编号：HX19140118YLZC

条款序号	采购需求条款	响应实际参数/ 条款	响应情况	差异说明

【说明】

1. 供应商应对照磋商文件中《采购需求》的内容逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同不响应。供应商响应需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

2. 供应商所投的货物应提供原厂有关产品说明资料（或有关产品的彩页说明或国家相关认证机构出具的所投产品的检验报告）作为附件。所提供的产品说明资料亦应能反映供应商在《采购需求响应表》中响应的指标参数。若提供的产品说明资料与响应文件中提供的同一指标不一致时，应由生产厂商出具相关证明，否则以产品说明资料为准。

3. 供应商应按响应服务实际数据填写，不能照抄《采购需求》要求。

【格式 14-1】 产品配置清单

产品配置清单

(格式自拟)

【说明】供应商应提供详细的产品配置清单（附相关有效的证明资料和产品宣传彩页）。

第四部分

磋商报价

【格式 15】 首次报价一览表

首次报价一览表

项目名称：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

项目编号：HX19140118YLZC

报价单位：人民币/元

首次报价（总价）：大写 _____

小写 _____

包号	包组内容	交付使用期	备注
包一	南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程	开工日期按收到合同签订后三天起计。整个工程于 120 天内完成。	

- 【说明】**
- 磋商报价包含产品货物（含相关配件、附件、安装材料）价格、运送货物到采购人指定地点费用（包括但不限于运输、保险、装卸等费用）、仓储费、安装调试费、伴随服务费（包括但不限于人员培训费、技术使用及技术指导费）、售后服务费、税费等费用。
 - 此表除装订于响应文件中外，还应将此表原件一份置于首次报价函中。
 - 供应商须填写所投主要产品的规格型号。
 - 对于批量采购的，则无需在本首次报价一览表中罗列规格型号，其规格型号在分项报价表中明细罗列。

供应商法定代表人（或授权代表）（签字或盖章）：_____

供应商名称（公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

【格式 16】分项报价表（如有）

分项报价表

项目名称：南方医科大学第五附属医院中心实验室装修改造工程项目

项目编号：HX19140118YLZC

包号及包组内容：_____

（格式自拟）

- 【说明】**
1. 此表为首次报价一览表之报价明细表。
 2. 供应商服务的报价，是指完成《采购需求》所要求提供的服务一切费用，包括但不限于人工费、交通费、住宿费、管理费、设备与材料费、税费等费用。
 3. 设备与材料费应包含设备与材料（含相关配件、附件、安装材料）价格、运送设备与材料到采购人指定地点费用（包括但不限于运输、保险、装卸等费用）、仓储费、安装调试费、伴随服务费（包括但不限于人员培训费、技术使用及技术指导费）、售后服务费、税费等费用；除此之外，供应商不得再向采购人收取任何费用。

供应商法定代表人（或授权代表人）（签字或盖章）：_____

供应商名称（公章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

附件二

施工合同

施工合同

项目名称: _____

工程地点: _____

建设单位: _____

施工单位: _____

二〇一八年 月 日

施工合同

项目名称：

合同编号：

合同报备时间：

发包方（甲方）：

承包方（乙方）：

合同签订地点：

按照《中华人民共和国合同法》和《建筑安装工程承包合同条例》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规的规定、甲方招标文件和乙方报价文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，结合本工程具体情况，经双方协商达成一致意见，签订本合同，共同遵守如下条款：

第一条 工程概况

1.1 工程名称：

1.2 工程地点：

1.3 承包范围：按甲方招标文件、设计图纸、说明资料等。

1.4 承包方式：包图纸、包清单、包工、包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工，按投标报价的综合单价不变，并在中标总价范围内的清单已有项目工程按实结算，项目措施费包干。

1.5 工期：本工程自 年 月 日开工，工程合同工期总日历天数 天。

1.6 工程质量：按国家和广东省建筑安装工程及甲方招标文件规定的质量标准验收。

1.7 合同价款：人民币¥ 元（大写： ）

第二条 甲方工作

2.1 开工前 5 天，向乙方提供经确认的施工图纸或做法说明 1 份，并向乙方进行施工现场交底。全部腾空或部分腾空房屋，清除影响施工的障碍物。对只能部分腾空的房屋所滞留的家具、陈设等乙方应采取保护措施。向乙方提供施工所

需的水、电驳接点，乙方布线驳接，并按规定加表计量，缴纳所耗水电费，并说明使用注意事项。办理施工所涉及的各种申请、批件等手续。

2.2 指派___为甲方代表，负责合同履行并对工程质量、进度进行监督检查，联系协同办理验收、变更、登记及其他有关事项的手续。

2.3 如确实需要拆改原建筑物结构或设备管线，负责到有关部门办理相应审批手续。

2.4 协调有关部门做好现场保卫、消防、垃圾处理等工作，并承担相应费用。

第三条 乙方工作

3.1 指派___为乙方驻工地代表，负责合同履行。按要求组织施工，保质、保量、按期完成施工任务，解决由乙方负责的各项事宜。

3.2 参加甲方组织的施工图纸或作法说明的现场交底，拟定施工方案和进度计划，交甲方审定。

3.3 严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定。严格按照图纸或作法说明进行施工，做好各项质量检查记录。参加竣工验收，编制工程结算。

3.4 遵守国家或地方政府及有关部门对施工现场管理的规定，妥善保护好施工现场周围建筑、设备管线、古树名木不受损坏。做好施工现场保卫和垃圾清运等工作，处理好由于施工带来的扰民问题及周围单位（住户）的关系。

3.5 施工中未经甲方同意或有关部门批准，不得随意拆改原建筑物结构及各种设备管线。

3.6 工程竣工未移交甲方之前，负责对现场的一切设施和工程成品进行保护。

3.7 负责做好工程施工过程中的事项登记，完工后制作工程记录。

3.8 工程结束后，将竣工资料及所有与本工程相关的资料（包括施工图纸、工程记录等）统一交甲方存档。

第四条 关于工期的约定

4.1 甲方若要求乙方工期提前竣工时，应征得乙方同意，并向乙方支付因提前完工采取措施的费用。

4.2 因甲方原因造成乙方不能按期完成工程，则工期顺延。

4.3 因乙方责任，不能按期开工或中途无故停工，影响工期的，工期不顺延。

4.4 因设计变更或非乙方原因造成的停电、停水、停气及不可抗力因素影响，导致停工 8 小时以上（一周内累计计算），工期相应顺延。

第五条 关于工程质量及验收的约定

5.1 本工程以国家标准、《建筑装饰装修工程质量及验收规范》等国家制订的施以及验收规范和甲方招标文件与设计要求为质量评定验收标准，甲乙双方如遇对质量要求和技术指标标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中有关质量要求和技术指标比较优胜的原则选择确定该项的约定标准。

5.2 本工程质量应达到国家质量评定合格标准。

5.3 甲、乙双方应及时办理隐蔽工程和中间工程的检查与验收手续。乙方应提前 3 天书面通知甲方验收，如甲方不按时参加隐蔽工程和中间工程验收，乙方可自行验收，甲方应予承认。若甲方要求复验时，乙方应按要求办理复验。若复验合格，甲方应承担复验费用，由此造成停工的，则工期顺延；若复验不合格，其复验及返工费用由乙方承担，工期也予顺延。如乙方未通知甲方即自行验收，甲方不予承认，此事项如甲方要求复验时，乙方应承担因此引起的所有损失费用和贻误工期的责任。

5.4 由于乙方原因造成质量事故，其返工费用由乙方承担，工期不顺延。

5.5 工程竣工后，乙方应通知甲方验收，甲方自接到验收通知____日内组织验收，工程验收以通过甲方组织的验收。并办理验收、移交手续。如甲方在规定时间内未能组织验收，需及时通知乙方，另定验收日期。但甲方应承认竣工日期，并承担乙方的看管费用和相关费用。

第六条 关于工程价款的约定

6.1.1 工程预付款：合同签订后 20 个工作日内，施工单位进场后按合同总价的 20% 支付备料款。施工单位在收到工程预付之前向业主提交合同总价的 20% 的预付款保函。工程量累计达到 50% 时，抵扣全部备料款，同时退回预付款保函。

6.1.2 支付备料款。工程量累计达到 50% 时，抵扣全部备料款。

工程款在财政拨款到位后开始支付。工程量累计达 50%时，付款至合同总价的 50%（本期抵扣合同总价的 20%备料款，即实际付款为合同总价的 30%）；工程量累计达 80%，付款至合同总价的 70%；工程通过甲方组织的竣工验收合格后，付款至合同总价的 80%；工程结算经甲方审计部门审核后支付至结算总价的 100%，同时，乙方应向甲方缴交一份金额为结算总价的 5%为期三年的银行保函，如在质保期内使用无问题，该银行保函到期自行失效。

6.2 每次支付工程款必须凭税务发票支付。

6.3 该工程为全额财政投资，办理工程进度款手续较为繁琐，乙方必须具有一定的垫资能力，不得因工程进度款不能按时到位而影响工期或提出任何形式索赔。

6.4 付款方式：采用支票、银行汇付（含电汇）等形式。

6.5 每期支付合同款项时，乙方必须提前___天向甲方提供与当期支付款项金额等值的中华人民共和国大陆地区合法有效发票。

第七条 关于材料供应的约定

7.1 乙方应根据甲方和经确认的施工图对主要材料及安装工程的设备、主材的具体要求（品牌、规格、色泽、纹理等）要求，在进场施工前向甲方提供样品及相应报价（乙方投标报价书中已有的材料及设备报价不得高于其投标报价），经甲方和监理单位对材料及设备样品审定签证后（签证作为结算依据），立即对材料及设备的样品进行封存。进场材料及设备按封存的样品（标准）进行验收。达不到封存样品要求的，甲方有权拒绝接受。凡由乙方采购的材料、设备，如不符合质量要求或规格有差异，应禁止使用。若已使用，对工程造成的损失由乙方负责。

7.2 由乙方负责采购工程所需材料并供应至施工场地。

7.3 材料设备应附有出厂合格证，如一方对材料设备有异议应进行检验。如检验合格，检验费用由持有异议一方承担，否则由采购方承担。

7.4 主要材料设备应选用甲方所提供的主要材料设备参考表中的品牌或同等档次的其他品牌。如非甲方原因确需更换，由甲方确定，且价格不予调整。

第八条 有关安全生产和防火的约定

8.1 乙方在施工期间应严格遵守《建筑安装工程安全技术规程》、《建筑安装工人安全操作规程》、《中华人民共和国消防条例》和其他相关的法规、规范。

8.2 由于乙方在施工生产过程中违反有关安全操作规程、消防条例，导致发生安全或火灾事故，乙方应承担由此引发的一切经济损失及其后果责任。

第九条 违约责任

9.1 由于乙方原因，逾期竣工，每逾期一天，乙方支付甲方合同总价千分之三的违约金；逾期三十天后，甲方有权解除本合同，乙方除应按合同总价款的30%向甲方支付违约金外，并全额退还甲方已经预付的款项及其利息。

9.2 乙方应妥善保管甲方提供的设备及现场堆放的家具、陈设和工程成品，如造成损失，应照价赔偿。

9.3 甲方未办理任何手续，擅自同意拆改原有建筑物结构或设备管线，由此发生的损失或事故（包括罚款），由甲方负责并承担损失。

9.4 未经甲方同意，乙方擅自拆改原建筑物结构或设备管线，由此发生的损失或事故（包括罚款），由乙方负责并承担损失。

9.5 未办理验收手续，甲方提前使用或擅自动用，造成损失由甲方负责。

9.6 由于甲方原因停止建设的，乙方应无条件服从，不得以任何理由向甲方提出任何形式的索赔。

9.7 乙方应按投标文件配置驻场人员，如不符合约定又未有合理书面解释，属乙方违约，甲方可以解除合同，并且乙方应承担给甲方造成的相应损失。

9.8 消防配件必须以甲方现有使用设备匹配，并保证正常使用。如使用期间发生故障，应无偿更换，满足使用要求。若未按要求更换，甲方有权进行更换，所产生的费用及造成甲方的损失，乙方负全责赔偿。

9.9 报价清单要附主材表，要有主材品牌、规格、型号、样式等。安装时必须已所报的清单主材一致，若货不对板，甲方有权指定品牌，乙方无条件进行安装，所产生的费用由乙方自行承担。

9.10 乙方应按照甲方的指定接口以甲方现使用的设备对接，所产生费用应包含在报价中。

9.11 在招标答疑时未提出，施工期间发现图纸中未明确的地方，乙方应细化，并报甲方、设计确认后方可施工，所产生的费用应包含在报价中。

第十条 不可抗力

10.1 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同项下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。

10.2 声称受到不可抗力事件影响的一方应尽可能在最短的时间内通过书面形式将不可抗力事件的发生通知另一方，并在该不可抗力事件发生后 30 日内向另一方提供关于此种不可抗力事件及其持续时间的适当证据及合同不能履行或者需要延期履行的书面资料。声称不可抗力事件导致其对本合同的履行在客观上成为不可能或不实际的一方，有责任尽一切合理的努力消除或减轻此等不可抗力事件的影响

10.3 不可抗力事件发生时，双方应立即通过友好协商决定如何执行本合同。不可抗力事件或其影响终止或消除后，双方须立即恢复履行各自在本合同项下的各项义务。如不可抗力及其影响无法终止或消除而致使合同任何一方丧失继续履行合同的能力，则双方可协商解除合同或暂时延迟合同的履行，且遭遇不可抗力一方无须为此承担责任。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

10.4 本合同所称“不可抗力”是指受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服，并于本合同签订日之后出现的，使该方对本合同全部或部分的履行在客观上成为不可能或不实际的任何事件。此等事件包括但不限于自然灾害如水灾、火灾、旱灾、台风、地震，以及社会事件如战争（不论曾否宣战）、动乱、罢工，政府行为或法律规定等。

第十一条 合同争议的解决方式

1、本合同在履行过程中发生的争议，由当事人双方友好协商解决。协商不成的，任何一方可以依法向甲方所在地的仲裁委员会提起仲裁诉讼。

2、在法院仲裁审理期间，除提交仲裁委员会仲裁法院审理的事项外，合同其他部分仍继续履行。

第十二条 工程变更及结算

12.1 对甲方根据工程需要确需进行设计变更的项目，乙方应无条件服从，并按实际完成工程量结算。合同中已有适用于变更工程的价格，按合同中已有的价格变更合同价款；合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款；合同中没有适用或类似于变更工程的价格，执行招标文件规定的有关定额及相关文件，工程材料、人工价格按广州市当期工程材料指导价（无指导则由双方协商确定），并按中标下浮率下浮，中标下浮率按招标控制价与中标价的差价执行。

12.2 对于甲方根据工程需要进行设计变更的项目，乙方必须按上述 12.1 款做预算报甲方审核确认后方可施工，否则，甲方不承担其费用。

第十三条 质量保修

13.1 质量保修期从工程实际验收合格之日算起三年。

13.2 质量保修责任

13.2.1 属于乙方施工质量问题，乙方应在接到通知后的 3 天内派人保修，乙方不在约定期限内派人保修，甲方可自行或派第三方保修，但所产生的一切风险和费用由乙方负责，保修期顺延。

13.2.2 发生紧急抢修事故的，乙方在接到通知后，应立即到达事故现场抢修。

13.2.3 在国家规定的工程合理使用期限内，乙方应确保工程的安全和质量，凡出现其质量问题，应立即报告当地建设行政主管部门，由设计单位提出保修方案，乙方应立即实施保修。

13.3 质量保修费用及相关的损害赔偿费，由乙方承担。

13.4 质量保证金在保修期满后经确认无任何质量问题后无息退还给乙方，如在保修期内工程出现质量问题，乙方没有及时妥善地进行保修处理，质量保证金将不予退还。

第十四条 合同转让与分包

本合同乙方在任何情况下都不得转让或分包。

第十五条 组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- 1、中标通知书
- 2、本合同协议书
- 3、本合同专用条款
- 4、本合同通用条款
- 5、招标文件、招标答疑纪要及其附件
- 6、报价文件及其附件
- 7、施工图纸
- 8、标准、规范及有关技术文件
- 9、建筑工程相关的法律法规

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

第十六条附则

16.1 本工程需要进行保险时或有未尽事宜，双方应另订协议。

16.2 本合同一式六份，甲方执_____份，乙方执_____份。

16.3 本合同履行完成后自动终止。

16.4 本合同附件：

16.4.1 施工图纸或作法说明

16.4.2 工程项目一览表

16.4.3 工程预算书

16.4.4 会议纪要

16.4.5 设计变更



甲方（盖章）：

地址：

法定代表人：

签约代表：

联系人：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

账号：

签约时间： 年 月 日

签约地点：

乙方（盖章）：

地址：

法定代表人：

签约代表：（注：须提供授权委托书）

联系人：

电话：

传真：

电子邮箱：

税务登记证号：

工商登记号：

开户银行

账号

签约时间： 年 月 日



关注微信公众号



公司官网

广东华鑫招标采购有限公司

网 址：<http://www.huaxinbidding.cn>

电 话：020-87300828（总机） 020-87303068（商务）

传 真：020-87302980 020-87304088

地 址：广州市越秀区广州大道中307号富力东山新天地36楼

选择华鑫·选择放心

CHOOSE HUAXIN CHOOSE REST ASSURED