



华鑫招标
HUA XIN BIDDING

广州市政府采购

招标文件

[2017]

采购方式：公开招标

委托单位：广州铁路职业技术学院

项目编号：HX17010117JYCZ

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）

设备购置项目

广东华鑫招标采购有限公司

二〇一七年八月

温馨提示

1 由于保证金转账当天不能确保到账，为避免因投标保证金未到账而导致投标被拒，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：招商银行广州珠江新城支行

账 号：1209 0563 6310 201

2 请注意区分投标保证金账户及标书购买账户的区别。

3 已缴纳投标保证金但决定不参加投标的投标人请于投标截止时间前三个工作日以书面形式通知代理机构。

4 资格审查和符合性审查所需文件必须全部在投标文件中提供，投标文件存在缺漏或投标文件中提交的文件不符合要求均导致无效投标。

5 请仔细检查投标文件是否已按招标文件要求提供原件、密封盖章、签名、签署日期。

6 投标截止时间一到，代理机构不接收投标人的任何相关报价资料、文件，请按时到达；最好在截止时间前半小时内递交到采购代理处。

7 已购买招标文件，而不参加投标的供应商，请于投标截止前 3 日内以书面形式告知采购代理机构。

8 投标人对招标文件中多个包组进行投标的，其投标文件的编制应按每个包组的要求分别装订和封装。

9 需要在广东省政府采购网发布公告的项目,建议供应商投标前在广东省政府采购网注册。

10 大件物品进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 楼的合用前室进入货梯至负一层。

说明：提示内容非招标文件组成部分，仅用作提醒，有不一致之处以招标文件为准。

目 录

总 则.....	1
第一章 基本情况.....	4
第一节 投标邀请函.....	4
第二节 用户需求书.....	8
第三节 工作流程图.....	31
第二章 投标文件的编制.....	32
第三章 投标文件的递交.....	36
第四章 开标、评标及定标.....	37
第五章 质疑与投诉.....	49
第六章 附 件.....	50
【附 件 1】 投标文件封面格式.....	50
【附 件 2】 资格符合性审查导读表.....	51
【附 件 3】 详细评审导读表.....	52
【附 件 4】 投标函.....	53
【附 件 5】 投标人资格文件声明函.....	54
【附 件 5-1】 投标人基本情况说明.....	55
【附 件 5-2】 制造商（或代理）授权书.....	56
【附 件 6】 投标人法定代表人资格证明书.....	57
【附 件 7】 投标人法定代表人授权委托书.....	58
【附 件 8】 投标报价函.....	59
【附 件 9】 投标报价一览表.....	60
【附 件 9-1】 分项报价表.....	61
【附 件 9-2】 中小企业产品报价表.....	62
【附 件 9-3】 中小企业声明函.....	63
【附 件 10】 退保证金说明函.....	64
【附 件 11】 中标服务费承诺书.....	65
【附 件 12】 用户需求书响应表.....	66
【附 件 12-1】 产品配置清单.....	67

【附件 12-2】 产品的详细参数及简要说明书.....	67
【附件 13】 同类项目业绩情况一览表.....	68
【附件 14】 配送售后服务方案.....	69
【附件 15】 拟任执行管理及技术人员一览表.....	70
【附件 16】 公平竞争承诺书.....	71
【附件 17】 无行贿犯罪档案记录证明.....	72
【附件 18】 通用合同书格式.....	73

总 则

1. 说明

1.1 适用主要法律

本项目的采购人、投标人、招标采购代理机构及有关当事人均适用《中华人民共和国政府采购法》及财政部和地方有关法律、法规。

1.2 招标范围

广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目，具体内容见本招标文件第一章第二节《用户需求书》。

1.3 资金来源

本项目资金为**财政资金**。

2. 定义及解释

2.1 采购人：广州铁路职业技术学院

2.2 招标采购代理机构：广东华鑫招标采购有限公司

2.3 投标人：响应本次招标、参加投标竞争的法人或其他组织。

2.4 货物：投标人按招标文件规定，向买方提供的货物、产品、工具等。

2.5 服务：投标人按招标文件规定，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。

2.6 评标委员会：依法组建专门负责本次项目评标工作的临时性组织。

2.7 实质性响应：是指符合招标文件的所有要求、条款等，且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留是指影响到招标文件规定的货物和质量或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定。

2.8 书面形式：以文字形成书面文件的方式所制作的通知（包括信件、电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件等形式）。

2.9 投标保证金：指投标人按照本招标文件规定向招标采购代理机构或采购人提交的款项。招标采购代理机构或者采购人因投标人的行为而蒙受损失时，招标采购代理机构和采购人可根据规定予以没收的款项。

3. 合格的货物和服务

3.1 投标人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

行的标准及用户需求。

3.2 采购人有权拒绝接受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投标人自行承担。

3.3 投标人应承诺本项目下提供的货物、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，并在投标文件中附有相关证明文件；如因第三方提出其侵权诉讼，则一切法律责任由投标人承担。

4. 纪律与保密事项

4.1 投标人不得串通作弊，或以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱招标市场，破坏公平竞争原则。

4.2 获得本招标文件的投标人，应对招标文件进行保密，不得用作本次投标以外的其他任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密资料。

5. 承诺

5.1 投标人应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投标人自行承担。

5.2 投标人应保证中标后不再转包或分包【除非有特别规定】。若违反，采购人保留依法追究的权利。

6. 投标费用

投标人应承担本次项目的相关费用，采购人和招标采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 投标人对招标文件如有疑问，应以书面形式在投标截止时间 15 日之前通知到招标采购代理机构，招标采购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招标文件的每一投标人（答复中不包括问题的来源）。

7.2 在投标截止时间 15 日以前，无论出于何种原因，采购人、招标采购代理机构可主动或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行澄清和修改，并以书面形式通知所有购买招标文件的投标人或在相关网站上公告，投标人在收到澄清和修改文件后，应以书面形式向采购代理机构确认，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。

8. 投标人的禁止事项

8.1 投标人不得向采购人、招标采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2 除投标人被要求对投标文件进行质疑澄清外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、采购人以及采购代理机构接触。

第一章 基本情况

第一节 投标邀请函

广东华鑫招标采购有限公司（以下简称“招标采购代理机构”）受广州铁路职业技术学院（以下简称“采购人”）的委托，就广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目【项目编号：HX17010117JYCZ】进行国内公开招标，欢迎合格的投标人参加投标。现将本项目招标文件进行公示，公示期为2017年8月28日至2017年9月1日五个工作日，相关事项如下：

一、项目相关信息

1. 采购内容

包组	包组内容	交付使用期	数量	最高限价 (人民币/万元)
包一	轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置	自合同签订之日起 90 天内	一批	289.5288

2. 投标人必须对包组内所有内容进行投标，不允许只对包组内的部分内容进行投标。
3. 具体要求：详见招标文件《用户需求书》。
4. 交货地点：采购人指定地点。

二、投标人资格要求

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. 在中华人民共和国境内注册的具有独立民事责任的法人或其他组织，并获得工商营业执照；
3. 提供注册属地人民检察院出具的《无行贿犯罪档案记录证明》复印件及自行出具的《公平竞争承诺书》原件；
4. 如投标人非制造商，则须提供制造商就所投产品出具的有效授权证明文件；
5. 投标人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（须提供书面声明）；

6. 投标人须符合法律、行政法规规定的其他条件（须提供书面声明）；
7. 投标人在“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；
8. 本项目不接受联合体投标。

三、招标文件的获取

1. 时间：2017年8月28日至2017年9月20日9:00~12:00，14:00~17:00（法定节假日除外）。

2. 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

3. 要求：符合资格的投标人应携带以下资料（**加盖单位公章**）至招标采购代理机构报名及购买招标文件：

- （1）有效的营业执照、组织机构代码证副本复印件或三证合一复印件；
- （2）法定代表人证明书及法定代表人授权委托书（含法定代表人及被授权人身份证复印件）；
- （3）《公平竞争承诺书》原件和注册属地检察机关出具的《无行贿犯罪档案记录证明》复印件（**原件核查**）；
- （4）如投标人非制造商，则须提供制造商就所投产品出具的有效授权证明文件；
- （5）提供在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- （6）提供符合法律、行政法规规定以及其他条件的书面声明；
- （7）提供在“信用中国网（www.creditchina.gov.cn）”信用查询的截图；
- （8）提供在“广东省政府采购网（www.gdgp.gov.cn）”登记注册的截图。

【备注】以上文件资料在编制投标时，须扫描放入投标文件中。

4. 售 价：人民币 300元整/套（售后不退）。

四、已购买招标文件，而不参加投标的供应商，请于投标截止前3日以书面形式告知招标采购代理机构。



五、招标文件质疑

根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条规定，供应商认为政府招标文件的内容损害其权益的，可以在公示期间或者自期满之日起七个工作日内以书面形式向采购人或者我司提出质疑，供应商对招标文件提出质疑的，应当按照国家有关规定附送有关证明材料。

投标人以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑，质疑书应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章（具体内容见本文第五章 质疑与投诉）。本招标项目不举行集中答疑会。

六、发布公告

本次招标项目公告等相关信息在【中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广东省政府采购网（www.gdgp.gov.cn）、广州市政府采购网（www.gzg2b.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。

七、投标文件的递交

1. 递交时间：2017年9月21日9:00-9:30（北京时间）。
2. 投标截止及开标时间：2017年9月21日9:30（北京时间），逾期不予受理。
3. 递交及开标地点：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二号会议室。

八、联系方式

采购人名称：广州铁路职业技术学院

采购人地址：广州市白云区石井街庆隆中路100号

招标采购代理机构名称：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

联 系 人：冯先生

联系电话：020-87303028

保证金专线：020-87301313

传 真：020-87302980

E-mail: cs@gdhuaxin.cn

九、标书款账户

开户银行：农业银行广州明月路支行

收 款 人：广东华鑫招标采购有限公司

账 号：44032801040011101

广东华鑫招标采购有限公司

二〇一七年八月

第二节 用户需求书

说明：

1. 投标人须对本项目为单位的货物及服务进行整体投标，任何只对其中一部分内容进行投标都被视为无效投标；
2. 用户需求书中打“★”号条款为实质性条款，投标人如有任何一条负偏离则导致投标无效；
3. 用户需求书中打“▲”号条款为重要技术参数，但不作为无效投标条款；
4. 用户需求书中要求的采购系统，投标人应在报价表中清晰列明“标的名称、规格型号、数量、单价”；
5. ★内容为投标人须提供所投主要产品的生产厂商承诺书，该承诺需由生产厂商及投标人共同盖章。

包组	包组内容	数量	交付使用期
包一	轨道交通调度系统实训室 (地铁)设备购置	一批 详见本节第四点 “采购清单”	自合同签订之日起 90 天内

一、供应商资格要求

1. 投标人应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 投标人须是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，投标时提交有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明，其他组织或自然人必须有对公帐户）副本复印件；

2) 投标人须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度且有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。（投标人为非自然人的须提供财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料）；

3) 投标人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。（须提供书面声明）；

4) 投标人须符合法律、行政法规规定的其他条件（须提供书面声明）；

2. 投标人须提供注册属地或业务发生地人民检察院出具的《无行贿犯罪档案记录证明》复印件和《公平竞争承诺书》原件；
3. 本项目不接受联合体投标。

二、实训室的目的和功能

广州铁路职业技术学院拟建设轨道交通调度系统实训室（本招标文件中的“调度系统实训室”以下简称“实训室”）。实训室将面向产业，为企业提供技术服务，为行业技术进步提供服务，为专业发展提供服务，打造行业领先的轨道交通实训基地。实训室的主要任务是：建设功能完整的调度平台，建立高效创新机制，培育行业调度专业人才，提升学生就业竞争力，推动新一代信息产业背景下调度专业群快速发展。

1) 人才培养。建成调度人才聚集和培育平台，为行业发展提供智力和人才支撑。

2) 专业建设。构建创新教育与实践教学体系,进一步深化工程教育改革,推进学校专业对接产业，以创新科研带动学校专业建设，提升专业内涵建设水平、服务企业能力和育人水平。

3) 研发与服务。围绕珠轨道交通产业发展的战略性问题，整合包括学校、科研院所和企业的现有科研资源，产业牵引、技术驱动，利益共享，产学研紧密结合，建立面向轨道交通信息化产学研结合示范平台。增强行业科技创新能力，增加技术积累，为行业发展提供技术支撑。

4) 转化与交流。实现创新成果的快速孵化、转移与扩散，促进科技与经济结合，支撑社会经济的健康发展，努力提高“基地”为企业服务的质量和水平。积极开展交流合作，建成校企交流平台。

三、系统需求清单

序号	模块名称	数量（套）
1	地铁调度系统	1
2	教学、实训平台	1

四、技术参数要求及最高限价

(一) 主要技术参数

序号	采购物品名称	主要技术参数	单价限价(元)	采购数量	单项最高限价(元)
1	中心交换设备(含调度软件)	<p>调度电话中心主系统设备的主要部件如主控、电源等采用 1+1 热备用方式配置。</p> <p>1) 数字中继接口--专用电话中心系统中的每单系统至少配置 8 个 E1 接口，其技术指标应满足以下要求： (1) 物理/电气特性满足 ITU-T G. 703 建议；(2) 帧结构和复帧结构符合 ITU-T G. 704 建议；(3) 满足 YDN 065-1997 附录 8 中 2048Kbit/s 接口要求。</p> <p>2) 会议板：专用电话调度主系统满足至少同时召开 4 个 30 方会议的要求。</p> <p>3) 调度台接口--专用电话中心系统其主要技术指标不得低于以下要求：(1) 电气特性：符合 GB/T16654-1996 中关于 U 接口的规定；(2) 符合 ITU-T G. 960、G. 952、G. 512 等建议要求；(3) 标称策动点阻抗：135Ω；(4) 输出脉冲幅值：±2.5V；(5) 传输码型及速率：2B1Q 码，80K 波特；(6) 传输波特率：160kbit/s；(7) 误码率：不大于 10⁻⁷；(8) 时钟误差：±100ppm。</p> <p>4) 分机用户接口板：专用电话中心系统中每单系统至少配备 48 个用户接入的用户接口板，其技术指标不得低于以下要求：(1) 环路电阻≤2000Ω时，保证识别摘机；(2) 铃流连续，频率：25±3Hz，电压：75 - 90V。</p>	553049	1	553049
2	网络管理终端(含调度软件)	<p>应选用有轨道交通应用实例的国内国际领先水平、安全可靠的网管服务器，采用机架式结构，主要技术参数不得低于以下指标：</p> <p>(1) 处理器：Intel Xeon (或相近级别)，八核处理器，主频≥2G；</p> <p>(2) 处理器数量：≥2 个，可扩展至 8 个；</p> <p>(3) 缓存：≥8 M 二级缓存；</p> <p>(4) 内存：采用 DDR3，容量≥16GB，可扩展至 64GB；</p> <p>(5) 硬盘：≥2×300G SAS 硬盘，支持热插拔、具有防震防护等功能；</p> <p>(6) RAID：独立 SAS RAID 卡，缓存储 256MB，支持 RAID 0/1/5；</p> <p>(7) 网卡：集成 2 个 10/100/1000Mbps 自适应网口，支持远程唤醒功能；</p> <p>(8) 电源：双冗余热插拔电源；</p>	48000	1	48000

		<p>(9) 光驱： DVD-RW；</p> <p>(10) 操作系统：预装正版简体中文 Windows 2008 Server；</p> <p>(11) 配置相应应用软件；</p> <p>(12) 配置管理套件（包括鼠标、键盘、声卡、19 寸液晶显示器等）；</p> <p>(13) 系统供货时提供的产品应不低于当时市场（与报价相同价格）的主流配置，供货前上报业主认可后采购；</p>			
3	中心调度员按键操作台	<p>中心调度员操作台采用按键式，至少满足以下要求（不限于此）：</p> <p>(1) 操作台为按键式操作台，均具备数字键区、用户键区、功能键区、液晶显示屏、指示灯、手柄及麦克风等部件；</p> <p>(2) 操作台上配置功能键、选呼键、组呼键、全呼键、会议键等，有呼叫工作状态显示，用户键不少于 48 键，并能扩展到 64 键以上；</p> <p>(3) 具有单呼、组呼、全呼、强拆、强插、会议等功能；</p> <p>(4) 操作台能提供两套独立的通话方式：主话路（内置麦克风和喇叭，称为免提式）和副话路（电话手柄），操作台主话路具有自动静噪及防振鸣功能。</p> <p>(5) 操作台故障时，呼叫可自动转到备用分机上。</p>	13499	4	53996
4	车站专用电话交换设备（含调度软件）	<p>专用电话车站（车辆段/停车场）分系统设备的主要部件如主控、电源等采用 1+1 热备用方式配置。</p> <p>1) 数字中继接口--专用电话车站（车辆段/停车场）系统至少配置 4 个以上 E1 接口，其技术指标应满足以下要求：（1）物理/电气特性满足 ITU-T G. 703 建议；（2）帧结构和复帧结构符合 ITU-T G. 704 建议；（3）满足 YDN 065-1997 附录 8 中 2048Kbit/s 接口要求。</p> <p>2) 电话用户接口板--专用电话车站（车辆段/停车场）系统在各车站至少配备 32 个、车辆段至少配备 48 个以上用户接入的用户接口板，其技术指标不得低于以下要求：（1）环路电阻$\leq 2000\Omega$时，保证识别摘机；（2）铃流连续，频率：25\pm3Hz，电压：75 - 90V。</p> <p>3) 数字话机接口--车站（车辆段/停车场）专用电话分系统在车站至少配备 2 个 2B+D 或网络接口，其主要技术指标要求同中心系统调度台接口。</p>	367044	3	1101132
5	数字录音设备	<p>1) 录音路数：中心不少于 48 路，车站（含车辆段/停车场）不少于 16 路；</p> <p>2) 记录时长：每路录音保存时间不少于 30 天；</p> <p>3) 采用 DSP 技术的数字交换单元，液晶显示；</p> <p>4) 物理接口：支持音频二、四线、2B+D，2M 等；</p> <p>5) 语音编码：ADPCM A 率 PCM；</p> <p>6) 语音压缩：ADPCM；</p>	95168	4	380672

		<p>7) 采样频率: 8KHz;</p> <p>8) 频率响应: 300Hz~3400Hz;</p> <p>9) 录音启动: 电压控制、声音控制等;</p> <p>10) 检索参数: 日期、时间、通道号码、被叫号码、主叫号码等;</p> <p>11) 语音信噪比: $\geq 55\text{dB}$;</p> <p>12) 语音失真度: $\leq 3\%$。</p>			
6	车站值班员操作台	<p>车站值班员操作台的主要技术参数不得低于以下要求 (不限于此):</p> <p>(1) 功能键: 具有各种功能键, 存储键不少于 12 个;</p> <p>(2) 液晶显示: 配备液晶显示屏, 显示电话机的工作状态、来电号码等;</p> <p>(3) 支持子地址/多用户号码;</p> <p>(4) 支持呼叫等待/呼叫保持;</p> <p>(5) 音量键: 能调节话筒和扬声器的音量;</p> <p>(6) 自动拨号: 支持自动拨号功能, 将特定电话号码进行编程, 对其进行自动拨号;</p> <p>(7) 免提: 配备免提键, 重复按此键, 电话机进入/退出免提状态;</p> <p>(8) 组呼: 具备组呼功能;</p> <p>(9) 会议电话: 支持多方通话的会议电话;</p> <p>(10) 支持数字程控交换机内部协议, 支持标准的 ITU 的 ISDN 协议。</p>	2640	4	10560
7	调度电话分机	<p>(1) 调度分机为带免提功能的普通电话机。</p> <p>(2) 调度分机呼叫调度台, 按热线功能方式设置, 无需拨号, 摘机即通。</p> <p>(3) 分机呼叫调度员可区分为一般呼叫和紧急呼叫。紧急呼叫时, 可采用分机摘机后按“#”号或其它键的方式。</p>	110	20	2200
8	轨旁话机	<p>(1) 轨旁电话机应配置单刀双置开关 (不低于 IP65 防护等级), 通过开关切换选择, 轨旁电话机可作为公务电话机使用 (具备拨号呼叫功能), 或作为专用电话使用 (直通值班员)。</p> <p>(2) 摘/挂机状态采用手柄控制, 摘机为接通, 挂机为断开。</p> <p>(3) 轨旁电话机应具有直通电话功能, 摘机后能直接与相邻车站值班员通话。</p> <p>(4) 当有来电时, 电话机振铃且指示灯闪烁, 取下手柄即可通话, 通话完毕后挂回手柄, 结束通话。</p> <p>(5) 轨旁电话机采用共线方式工作, 通话时语音清晰、声音宏亮、无回授啸叫。</p>	1611	3	4833
9	设备机柜	<p>设备机柜的金属构件表面除了加工装配面和电镀表面以外, 都应进行防锈、喷涂处理。在装配前, 对封闭结构的内表面也有必要喷涂或进行防锈处理。通过三重处理提供防腐蚀保护。</p>	8000	1	8000

	和辅材	设备机柜的前、后门钢板的厚度应 $\geq 2\text{mm}$ ，侧面钢板的厚度应 $\geq 2\text{mm}$ ，机柜立柱采用九折型材。设备钢板应采用电解板。设备机柜有门的门缝应均匀，且门缝不得大于 2mm ，门的开启角度应 $\geq 110^\circ$ 。设备机柜表面的涂漆，应采用静电喷涂方式，设备机柜应采用不锈钢紧固件。			
10	光纤熔接机	(1) 标准熔接损耗 smf:0.02db, mmf:0.01db, dsf:0.04db, nzdsf:0.04db (2) 熔接时间 7 秒 (sm g652 sm g652 quick 模式)，9 秒 (auto) 模式 (3) 光纤观察 2 个 cmos 观察相机 200 倍	33000	5	165000
11	光时域反射仪 OTDR	(1) 全面光纤测试应用，提供多波长选择 单模：1310/1490/1550/1625nm (带滤波器)，最大 40dB 多模：850/1300nm, 18/22dB (2) 全自动测量模式：只需选择测量的波长，剩下的工作都由 OTDR 来完成，包括自动设置测量条件、执行测量、事件搜索以及数据自动保存，OTDR 短事件盲区可以对光缆安装过程中局端或客户端两个相邻很近的事件进行测量。事件盲区可达 prefix = "st1" 1.5 米 (3) 供电设计：内置大容量锂充电电池，待机时长超过 8 小时 (4) Bellcore 文件格式 (.sor)，大于 10000 条迹线存储 (5) CE、PCC、ISO9001 认证	13500	5	67500
12	光源	(1) 输出波长 1300nm & 850nm 1310nm & 1550nm (2) 输出功率 $> -5\text{dBm}$ 光纤适配器 FC/PC 稳定度短时 0.02dbm/长时 0.1dbm (22 度 \pm -2 度，预热 15 分钟或以上)	2250	5	11250
13	光功率计	(1) 测量范围 $+10 \sim -70\text{dBm}$ ， $+26 \sim -50\text{dBm}$ (2) 分辨精度 0.01dB \pm 2% (3) 测量波长 850nm / 1300nm / 1310nm / 1490nm / 1550nm / 1625nm (4) 分辨率 0.01dB	900	5	4500
14	地阻仪	(1) 使用温度： $-20 \text{度} \sim 40 \text{度}$ (2) 相对湿度： $\leq 80\%$ (3) 准确度：3 级 (4) 摇把转速：每分钟 150 转 (5) 倾斜影响：向任一方向倾斜 5 度，指示值的改变不超过准确度的 50% (6) 外磁场影响：对外界磁场强度为 0.4KA/M 时，仪表指示值的改变不超过准确度的 100% (7) 绝缘电阻：在温度为室温，相对湿度不大于 80%情况下，不小于 $20\text{M}\Omega$	800	5	4000

		(8) 绝缘强度:线路与外壳间的绝缘能承受 50HZ 的正弦波交流电压 0.5KV 历时一分钟			
15	耐压测试仪	(1) 测试电压: 0~5KV (2) 电压分辨率: 10V (3) 电压精度: ±5% (4) 测试时间设置: 0~99 秒 (5) 最大输出功率: 100VA (6) 变压器容量: 500VA (7) 显示方式: LED 数字显示 (8) 电压要求: 200V±10%, 50HZ±5% (9) 工作环境: 0℃~40℃, ≤85%RH (10) 可完成初级-地、次级-地、初级-次级质检的耐压、绝缘测试多通道高压扫描	1500	5	7500
16	绝缘测试仪(摇表)	(1) 输出电压: 1000V/2500V; 2500V/5000V; 250V/500V/1000V±10% (2) 测试电流: 250V (R=250KΩ) 1mA; 500V (R=500 KΩ) 1mA; 1000V (R=1MΩ) 1mA (3) 短路电流: <1.8mA (4) 绝缘电阻 1000V: 200MΩ: 6.0—199.9MΩ; 2GΩ: 0.06—1.999GΩ; 20GΩ: 0.6—19.99GΩ (5) 绝缘电阻 2500V: 200MΩ: 5.0—199.9MΩ; 2GΩ: 0.05—1.999GΩ; 20GΩ: 0.5—19.99GΩ; 200GΩ: 5.0—199.9GΩ (6) 绝缘电阻 5000V: 2GΩ: 0.05—1.999GΩ; 20GΩ: 0.5—19.99GΩ; 200GΩ: 5.0—199.9GΩ (7) 基本精度±(4%±2) (8) 电压测量: 750V 交流电压测量 (9) 绝缘电阻: 250V: 0.1MΩ—20MΩ, 20MΩ—500MΩ; 500V: 0.1MΩ—50MΩ, 50MΩ—1000MΩ; 1000V: 0.1MΩ—100MΩ, 100MΩ—2000MΩ (10) 使用温度 0℃~40℃ (11) 相对湿度 30%RH~85%RH	1000	5	5000
17	光纤切割刀	裸光纤尺寸:125 μm ; 光纤披覆外径:单芯 250 μm & 900 μm ; 光纤切割长度:5-20mm; 切割刀片(5FB-1688-BLAD):16 点	1200	5	6000
18	光纤接续	光纤冷接热熔套装光纤工具, 至少包含以下工具: 十公里红光笔、双口米勒钳、皮线钳、凯拉夫剪刀、虎口钳、斜口钳、美工刀、酒精瓶、防摔包、定长导轨条、	1200	5	6000

	组合工具	小号内六角、中号内六角、大号内六角、棉签、无尘纸、工具箱			
19	2M 误码测试仪	<p>2Mbit/s 接口支持测试项:</p> <p>1) 中断业务误码测试方式</p> <p>2) 在线业务测试 (选件)</p> <p>3) 成帧和非成帧信号发生和接收</p> <p>4) 2Mbit/s 非成帧误码性能测试</p> <p>2Mbit/s 成帧 n×64kbit/s 通道误码性能测试</p> <p>5) 比特误码、编码误码、帧误码、CRC 误码、E 比特误码性能测试</p> <p>6) 信号丢失、AIS 告警、帧远端告警、复帧远端告警、帧失步、图案失步告警测试</p> <p>7) 图案滑动测试</p> <p>8) 直通方式</p> <p>9) G. 821、G. 826、M. 2100 误码性能分析</p> <p>两种时钟选择 (内部、提取)</p>	3000	5	15000
20	路由器	3GE WAN(1GE Combo), 2 USB, 4 SIC, 2 WSIC, 1 DSP 插槽, 150W 交流电源	7640	6	45840
21	核心交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 单子卡槽位, 不含电源	7403	4	29612
22	接入交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP, 2 个复用的 10/100/1000Base-T 以太网端口 Combo, 交流供电)	2478	2	4956
23	二层交换机	24 个 10/100Base-TX 以太网端口, 2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 2 个复用的千兆 Combo SFP, 交流供电	1798	6	10788
24	激光工程投影机	DMD 芯片尺寸: 0.7" ; 分辨率: 1024*768; 投影技术: DLP; 光源类型: 激光光源; 光源寿命: ≥20000 小时;	150000	1	150000
25	中控硬件	<p>(1) CPU: i7 四核八线程</p> <p>(2) 内存: 4G*2, 内存类型: DDR4, 内存主频: 2133MHz;</p> <p>(3) 显卡: GTX970, 显示芯片: GeForce (或相近级别) GTX 970, 制作工艺: 28 纳米, 显存类型: GDDR5,</p>	10800	1	10800

	平台	显存容量：4G，显存位宽：256bit； (4) 显示器：19.5 寸高清显示屏，面板类型：IPS，动态对比度：1000 万:1，视频接口：D-Sub (VGA)；			
26	全息投影融合系统	2D/3D 融合器与融合软件实现二、三维高清与宽屏切换	53700	1	53700
27	多媒体中控讲台	规格：(长*宽*高)1400*730*900mm (定制) 材料： 1.2mm 和 1.5mm 优质冷轧钢板	4000	1	4000
28	电子白板	94 寸触控白板，移动一体支架，超短焦投激光投影机。 整机要求： 1) 投影技术：0.65 英寸、DMD 显示芯片 (1) 光源技术：纯蓝色激光光源技术（非混合光源） (2) 镜头技术：内反射超短焦镜头，投射比≤0.24 (3) 亮度：≥3500lum (ISO 流明)；光源寿命：≥20000 小时 (4) 标准分辨率：1280*800；对比度：≥20000:1；整机功率：≤300w；待机功率≤0.5w；内置扬声器功率：≥2w； 2) 单块白板尺寸≥94 寸无尘书写板，外形尺寸：2125*1285*44 可感应尺寸 2018*1209*92MM，左右侧不低于 10 个快捷键，投影尺寸 2018*1209mm.	54000	1	54000
29	电动沙幕	电动沙幕尺寸：(宽*高) 4 米*2.5 米；类型：无线遥控电动沙幕；透光率：75%；厚度：89 μm；视角：180°；电机转速：28 转/分钟；增益：2 倍；反射率：12%；抗拉力:2600.LBS%；	32000	1	32000
30	吊架	2 米伸缩专业吊架	1000	1	1000
31	教学扩音设备	音响 1： 1、多媒体音箱主要特点：8 寸卡包式多媒体音箱；采用一只低音单元，两只纸盆高音，动态性能良好；箱体结构采用计算机 CAD 辅助设计；分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测；音质清晰自然、人声表达准确；适用于多媒体课室和电教室。 2、主要技术参数：频率响应：50Hz-20kHz；额定功率：80W；最大功率：160W；标称阻抗：8 Ω；灵敏度：96dB/1W/1M；最大声压级：120dB；分频器：1.8KHz；箱体型式：倒相式；箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；安装：顶部 10CM 孔距 2 个 M8 吊挂；箱体大小：465*280*245mm； 音响 2：	7200	1	7200

		<p>频率响应：60Hz—19KHz；灵敏度：98dB；最大声压级：102dB(持续)110dB（峰值）；功率：200W@8ohms(额定)/300W@ohms（峰值）；单元组成：高音：1*3寸双60磁纸盆高音；低音：8寸双120磁35芯；</p> <p>功放：</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz，±0.1dB；低频输出选频范围：25Hz-150Hz；失真（SMPTE-IM）：<0.1% 20Hz-20KHz（8Ω）；转换速率：>40/μs；阻尼系数：>440；电压增益（8Ω）：35dB；输入灵敏度：0.775V/1.0V/1.5V；输入阻抗：平衡20KΩ 非平衡10KΩ；信噪比（A计权）：>110dB；分离度：>80dB；输入端子：平衡XLR插；输出端子：四芯Speakon和防碰触接线柱；</p> <p>无线麦：</p> <p>麦克风单声道输入；内置LED数字显示*16，数码效果器；</p> <p>内置48V幻像电源；内置五段均衡器；两路（L/R）录音输出；一组立体声混合输出；一路高保真大功率耳机输出（1W）；耳机监听功能、蓝牙功能、录音功能；</p>			
32	信号线	20米HDMI信号线	3000	1	3000
33	3匹立式空调	变频/定频：变频冷暖类型： 商品匹数：3匹	9600	2	19200
34	教学扩音系统安装调试	实训室网络，安普超五类网线、安普五类水晶头、网络模块、信息面板、电源线、网络布线采用五类千兆网线、跳线，采用2.5平方电源线，按实际场地施工，强弱电分离	15000	1	15000
总价最高限价			¥2,895,288元		

(二) 详细技术参数

序号	模块名称	货物名称	产品单位	数量	技术参数、性能配置（包括标准配置和附加部件）
1	地铁调度系统		基本功能要求		<p>1) 调度电话系统是控制中心调度员、车站（车辆段/停车场）值班员指挥列车运行和下达调度命令的重要通信工具，是为列车运营、电力供应、日常维修、防灾救护、票务管理提供指挥手段的专用通信系统。</p> <p>2) 本项目调度电话系统包括调度电话、站间电话及轨旁电话。调度电话主要包括行车调度、电力调度、环控调度、维修调度；站间电话及轨旁电话是供车站、车辆段/停车场值班员与站/段/场内重要部门有关人员进行公务联系的点对点直通电话。</p> <p>3) 本项目需要完全模仿地铁实际建设方案。</p> <p>★4) 本建设方案由一个控制中心、两个车站和一个停车场构成。控制中心为调度主系统，车站及停车场为调度分系统。</p> <p>▲5) 本调度电话系统项目由控制中心调度主系统和车站调度分系统组成，各车站系统通过2Mb/s 通道接入中心系统。同时，相邻车站专用电话系统采用模拟中继方式相连，为站间电话提供实回线备用通道。</p> <p>6) 在控制中心设置行车调度台1台，环控调度台1台，环控（防灾）调度台1台，电力调度1台。车站分系统接入该中心系统。</p> <p>★7) 总体技术指标</p> <p>（1）投标产品需有中华人民共和国行业主管部门颁发的通信设备进网许可证，并附检测报告。</p> <p>（2）话音频率范围符合国际电信联盟（ITU-T）的相关标准和中国国家相关标准。</p> <p>（3）专用电话中心、车站系统应为模块化结构设计，设备关键部件如主控板、电源模块等应冗余配置。软件版本升级、系统扩容时不停机。投标人应充分考虑后续系统扩展性，详细说明系统容量、业务及线路端口的预留情况，并对后续扩容提出合理建议。</p> <p>（4）专用电话数调系统可用性≥99.99%。投标人应提供系统的平均无故障工作时间及平均修复时间等有关数据。 （5）设备用户板、中继板等板卡应支持热插拔。</p>

1.1		中心交换设备(含调度软件)	套	1	<p>调度电话中心主系统设备的主要部件如主控、电源等采用 1+1 热备用方式配置。</p> <p>1) 数字中继接口--专用电话中心系统中的每单系统至少配置 8 个 E1 接口, 其技术指标应满足以下要求: (1) 物理/电气特性满足 ITU-T G. 703 建议; (2) 帧结构和复帧结构符合 ITU-T G. 704 建议; (3) 满足 YDN 065-1997 附录 8 中 2048Kbit/s 接口要求。</p> <p>2) 会议板: 专用电话调度主系统满足至少同时召开 4 个 30 方会议的要求。</p> <p>3) 调度台接口--专用电话中心系统其主要技术指标不得低于以下要求: (1) 电气特性: 符合 GB/T16654-1996 中关于 U 接口的规定; (2) 符合 ITU-T G. 960、G. 952、G. 512 等建议要求; (3) 标称策动点阻抗: 135Ω; (4) 输出脉冲幅值: ±2.5V; (5) 传输码型及速率: 2B1Q 码, 80K 波特; (6) 传输波特率: 160kbit/s; (7) 误码率: 不大于 10⁻⁷; (8) 时钟误差: ±100ppm。</p> <p>4) 分机用户接口板: 专用电话中心系统中每单系统至少配备 48 个用户接入的用户接口板, 其技术指标不得低于以下要求: (1) 环路电阻≤2000Ω时, 保证识别摘机; (2) 铃流连续, 频率: 25±3Hz, 电压: 75 - 90V。</p>
1.2		网络管理终端(含调度软件)	套	1	<p>应选用有轨道交通应用实例的国内国际领先水平、安全可靠的网管服务器, 采用机架式结构, 主要技术参数不得低于以下指标:</p> <p>(1) 处理器: Intel Xeon (或相近级别), 八核处理器, 主频≥2G;</p> <p>(2) 处理器数量: ≥2 个, 可扩展至 8 个;</p> <p>(3) 缓存: ≥8 M 二级缓存;</p> <p>(4) 内存: 采用 DDR3, 容量≥16GB, 可扩展至 64GB;</p> <p>(5) 硬盘: ≥2×300G SAS 硬盘, 支持热插拔、具有防震防护等功能;</p> <p>(6) RAID: 独立 SAS RAID 卡, 缓存 256MB, 支持 RAID 0/1/5;</p> <p>(7) 网卡: 集成 2 个 10/100/1000Mbps 自适应网口, 支持远程唤醒功能;</p> <p>(8) 电源: 双冗余热插拔电源;</p> <p>(9) 光驱: DVD-RW;</p> <p>(10) 操作系统: 预装正版简体中文 Windows 2008 Server;</p> <p>(11) 配置相应应用软件;</p> <p>(12) 配置管理套件 (包括鼠标、键盘、声卡、19 寸液晶显示器等);</p> <p>(13) 系统供货时提供的产品应不低于当时市场 (与报价相同价格) 的主流配置, 供货前上报业主认可后采购;</p>

1.3		中心调度员按键操作台	台	4	<p>中心调度员操作台采用按键式，至少满足以下要求（不限于此）：</p> <p>(1) 操作台为按键式操作台，均具备数字键区、用户键区、功能键区、液晶显示屏、指示灯、手柄及麦克风等部件；</p> <p>(2) 操作台上配置功能键、选呼键、组呼键、全呼键、会议键等，有呼叫工作状态显示，用户键不少于 48 键，并能扩展到 64 键以上；</p> <p>(3) 具有单呼、组呼、全呼、强拆、强插、会议等功能；</p> <p>(4) 操作台能提供两套独立的通话方式：主话路（内置麦克风和喇叭，称为免提式）和副话路（电话手柄），操作台主话路具有自动静噪及防振鸣功能。</p> <p>(5) 操作台故障时，呼叫可自动转到备用分机上。</p>
1.4		车站专用电话交换设备（含调度软件）	套	3	<p>专用电话车站（车辆段/停车场）分系统设备的主要部件如主控、电源等采用 1+1 热备用方式配置。</p> <p>1) 数字中继接口--专用电话车站（车辆段/停车场）系统至少配置 4 个以上 E1 接口，其技术指标应满足以下要求：（1）物理/电气特性满足 ITU-T G. 703 建议；（2）帧结构和复帧结构符合 ITU-T G. 704 建议；（3）满足 YDN 065-1997 附录 8 中 2048Kbit/s 接口要求。</p> <p>2) 电话用户接口板--专用电话车站（车辆段/停车场）系统在各车站至少配备 32 个、车辆段至少配备 48 个以上用户接入的用户接口板，其技术指标不得低于以下要求：（1）环路电阻$\leq 2000 \Omega$时，保证识别摘机；（2）铃流连续，频率：25\pm3Hz，电压：75 - 90V。</p> <p>3) 数字话机接口--车站（车辆段/停车场）专用电话分系统在车站至少配备 2 个 2B+D 或网络接口，其主要技术指标要求同中心系统调度台接口。</p>
1.5		数字录音设备	套	4	<p>1) 录音路数：中心不少于 48 路，车站（含车辆段/停车场）不少于 16 路；</p> <p>2) 记录时长：每路录音保存时间不少于 30 天；</p> <p>3) 采用 DSP 技术的数字交换单元，液晶显示；</p> <p>4) 物理接口：支持音频二、四线、2B+D，2M 等；</p> <p>5) 语音编码：ADPCM A 率 PCM；</p> <p>6) 语音压缩：ADPCM；</p> <p>7) 采样频率：8KHz；</p> <p>8) 频率响应：300Hz~3400Hz；</p> <p>9) 录音启动：电压控制、声音控制等；</p> <p>10) 检索参数：日期、时间、通道号码、被叫号码、主叫号码等；</p> <p>11) 语音信噪比：$\geq 55\text{dB}$；</p> <p>12) 语音失真度：$\leq 3\%$。</p>

1.6	车站值班员操作台	台	4	<p>车站值班员操作台的主要技术参数不得低于以下要求（不限于此）：</p> <p>(1) 功能键：具有各种功能键，存储键不少于 12 个；</p> <p>(2) 液晶显示：配备液晶显示屏，显示电话机的工作状态、来电号码等；</p> <p>(3) 支持子地址/多用户号码；</p> <p>(4) 支持呼叫等待/呼叫保持；</p> <p>(5) 音量键：能调节话筒和扬声器的音量；</p> <p>(6) 自动拨号：支持自动拨号功能，将特定电话号码进行编程，对其进行自动拨号；</p> <p>(7) 免提：配备免提键，重复按此键，电话机进入/退出免提状态；</p> <p>(8) 组呼：具备组呼功能；</p> <p>(9) 会议电话：支持多方通话的会议电话；</p> <p>(10) 支持数字程控交换机内部协议，支持标准的 ITU 的 ISDN 协议。</p>
1.7	调度电话分机	台	20	<p>(1) 调度分机为带免提功能的普通电话机。</p> <p>(2) 调度分机呼叫调度台，按热线功能方式设置，无需拨号，摘机即通。</p> <p>(3) 分机呼叫调度员可区分为一般呼叫和紧急呼叫。紧急呼叫时，可采用分机摘机后按“#”号或其它键的方式。</p>
1.8	轨旁话机	台	3	<p>(1) 轨旁电话机应配置单刀双置开关（不低于 IP65 防护等级），通过开关切换选择，轨旁电话机可作为公务电话机使用（具备拨号呼叫功能），或作为专用电话使用（直通值班员）。</p> <p>(2) 摘/挂机状态采用手柄控制，摘机为接通，挂机为断开。</p> <p>(3) 轨旁电话机应具有直通电话功能，摘机后能直接与相邻车站值班员通话。</p> <p>(4) 当有来电时，电话机振铃且指示灯闪烁，取下手柄即可通话，通话完毕后挂回手柄，结束通话。</p> <p>(5) 轨旁电话机采用共线方式工作，通话时语音清晰、声音宏亮、无回授啸叫。</p>
1.9	设备机柜和辅材	项	1	<p>设备机柜的金属构件表面除了加工装配面和电镀表面以外，都应进行防锈、喷涂处理。在装配前，对封闭结构的内表面也有必要喷涂或进行防锈处理。通过三重处理提供防腐蚀保护。</p> <p>设备机柜的前、后门钢板的厚度应$\geq 2\text{mm}$，侧面钢板的厚度应$\geq 2\text{mm}$，机柜立柱采用九折型材。设备钢板应采用电解板。设备机柜有门的门缝应均匀，且门缝不得大于 2mm，门的开启角度应$\geq 110^\circ$。设备机柜表面的涂漆，应采用静电喷涂方式，设备机柜应采用不锈钢紧固件。</p>

2	教学、实训平台	基本功能要求			为实训室建设和维护中所需要仪表、工具和网络、模拟设备
2.1.1	仪器仪表	光纤熔接机	台	5	(1) 标准熔接损耗 smf:0.02db, mmf:0.01db, dsf:0.04db, nzdsf:0.04db (2) 熔接时间 7 秒 (sm g652 sm g652 quick 模式), 9 秒 (auto) 模式 (3) 光纤观察 2 个 cmos 观察相机 200 倍
2.1.2		光时域反射仪 OTDR	台	5	(1) 全面光纤测试应用, 提供多波长选择 单模: 1310/1490/1550/1625nm (带滤波器), 最大 40dB 多模: 850/1300nm, 18/22dB (2) 全自动测量模式: 只需选择测量的波长, 剩下的工作都由 OTDR 来完成, 包括自动设置测量条件、执行测量、事件搜索以及数据自动保存, OTDR 短事件盲区可以对光缆安装过程中局端或客户端两个相邻很近的事件进行测量。事件盲区可达 prefix = "st1" 1.5 米 (3) 供电设计: 内置大容量锂充电电池, 待机时长超过 8 小时 (4) Bellcore 文件格式 (.sor), 大于 10000 条迹线存储 (5) CE、PCC、ISO9001 认证
2.1.3		光源	台	5	(1) 输出波长 1300nm & 850nm 1310nm & 1550nm (2) 输出功率 > -5dBm 光纤适配器 FC/PC 稳定度短时 0.02dbm/长时 0.1dbm (22 度+/-2 度, 预热 15 分钟或以上)
2.1.4		光功率计	台	5	(1) 测量范围+10 ~ -70dBm, +26 ~ -50dBm (2) 分辨精度 0.01dB ± 2% (3) 测量波长 850nm / 1300nm / 1310nm / 1490nm / 1550nm / 1625nm (4) 分辨率 0.01dB

2.1.5		地阻仪	台	5	<p>(5) 使用温度:-20 度~40 度</p> <p>(6) 相对湿度: ≤80%</p> <p>(7) 准确度:3 级</p> <p>(8) 摇把转速:每分钟 150 转</p> <p>(9) 倾斜影响:向任一方向倾斜 5 度, 指示值的改变不超过准确度的 50%</p> <p>(10) 外磁场影响:对外界磁场强度为 0.4KA/M 时, 仪表指示值的改变不超过准确度的 100%</p> <p>(11) 绝缘电阻:在温度为室温, 相对湿度不大于 80%情况下, 不小于 20MΩ</p> <p>(12) 绝缘强度:线路与外壳间的绝缘能承受 50HZ 的正弦波交流电压 0.5KV 历时一分钟</p>
2.1.6		耐压测试仪	台	5	<p>(1) 测试电压: 0~5KV</p> <p>(2) 电压分辨率: 10V</p> <p>(3) 电压精度: ±5%</p> <p>(4) 测试时间设置: 0~99 秒</p> <p>(5) 最大输出功率: 100VA</p> <p>(6) 变压器容量: 500VA</p> <p>(7) 显示方式: LED 数字显示</p> <p>(8) 电压要求: 200V±10%, 50HZ±5%</p> <p>(9) 工作环境: 0℃~40℃, ≤85%RH</p> <p>(10) 可完成初级-地、次级-地、初级-次级质检的耐压、绝缘测试多通道高压扫描</p>

2.1.7	绝缘测试仪(摇表)	台	5	<p>(11) 输出电压: 1000V/2500V; 2500V/5000V; 250V/500V/1000V±10%</p> <p>(12) 测试电流: 250V (R=250KΩ) 1mA; 500V (R=500 KΩ) 1mA; 1000V (R=1MΩ) 1mA</p> <p>(13) 短路电流: <1.8mA</p> <p>(14) 绝缘电阻 1000V: 200MΩ: 6.0—199.9MΩ; 2GΩ: 0.06—1.999GΩ; 20GΩ: 0.6—19.99GΩ</p> <p>(15) 绝缘电阻 2500V: 200MΩ: 5.0—199.9MΩ; 2GΩ: 0.05—1.999GΩ; 20GΩ: 0.5—19.99GΩ; 200GΩ: 5.0—199.9GΩ</p> <p>(16) 绝缘电阻 5000V: 2GΩ: 0.05—1.999GΩ; 20GΩ: 0.5—19.99GΩ; 200GΩ: 5.0—199.9GΩ</p> <p>(17) 基本精度±(4%±2)</p> <p>(18) 电压测量: 750V 交流电压测量</p> <p>(19) 绝缘电阻: 250V: 0.1MΩ—20MΩ, 20MΩ—500MΩ; 500V: 0.1MΩ—50MΩ, 50MΩ—1000MΩ; 1000V: 0.1MΩ—100MΩ, 100MΩ—2000MΩ</p> <p>(20) 使用温度 0℃~40℃</p> <p>(21) 相对湿度 30%RH~85%RH</p>
2.1.8	光纤切割刀	台	5	裸光纤尺寸:125 μm; 光纤披覆外径:单芯 250 μm & 900 μm ; 光纤切割长度:5-20mm; 切割刀片(5FB-1688-BLAD):16 点
2.1.9	光纤接续组合工具	台	5	光纤冷接热熔套装光纤工具, 至少包含以下工具: 十公里红光笔、双口米勒钳、皮线钳、凯拉夫剪刀、虎口钳、斜口钳、美工刀、酒精瓶、防摔包、定长导轨条、小号内六角、中号内六角、大号内六角、棉签、无尘纸、工具箱

2.1.10		2M 误码测试仪	台	5	<p>2Mbit/s 接口支持测试项:</p> <p>1) 中断业务误码测试方式</p> <p>2) 在线业务测试 (选件)</p> <p>3) 成帧和非成帧信号发生和接收</p> <p>4) 2Mbit/s 非成帧误码性能测试</p> <p>2Mbit/s 成帧 n×64kbit/s 通道误码性能测试</p> <p>5) 比特误码、编码误码、帧误码、CRC 误码、E 比特误码性能测试</p> <p>6) 信号丢失、AIS 告警、帧远端告警、复帧远端告警、帧失步、图案失步告警测试</p> <p>7) 图案滑动测试</p> <p>8) 直通方式</p> <p>9) G. 821、G. 826、M. 2100 误码性能分析</p> <p>两种时钟选择 (内部、提取)</p>
2.2.1	竞赛网络平台	路由器	台	6	3GE WAN(1GE Combo), 2 USB, 4 SIC, 2 WSIC, 1 DSP 插槽, 150W 交流电源
2.2.2		核心交换机	台	4	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 单子卡槽位, 不含电源
2.2.3		接入交换机	台	2	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP, 2 个复用的 10/100/1000Base-T 以太网端口 Combo, 交流供电)
2.2.4		二层交换机	台	6	24 个 10/100Base-TX 以太网端口, 2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 2 个复用的千兆 Combo SFP, 交流供电
2.3.1	虚拟仿真教学演示系	激光工程投影机	台	1	DMD 芯片尺寸: 0.7" ; 分辨率: 1024*768; 投影技术: DLP; 光源类型: 激光光源; 光源寿命: ≥20000 小时;

2.3.2	统	中控硬件平台	台	1	1) CPU: i7 四核八线程 2) 内存: 4G*2, 内存类型: DDR4, 内存主频: 2133MHz; 3) 显卡: GTX970, 显示芯片: GeForce (或相近级别) GTX 970, 制作工艺: 28 纳米, 显存类型: GDDR5, 显存容量: 4G, 显存位宽: 256bit; 4) 显示器: 19.5 寸高清显示屏, 面板类型: IPS, 动态对比度: 1000 万:1, 视频接口: D-Sub (VGA);
2.3.3		全息投影融合系统	台	1	2D/3D 融合器与融合软件实现二、三维高清与宽屏切换
2.3.4		多媒体中控讲台	台	1	规格: (长*宽*高)1400*730*900mm (定制) 材料: 1.2mm 和 1.5mm 优质冷轧钢板
2.3.5		电子白板	台	1	94 寸 触 控 白 板 , 移 动 一 体 支 架 , 超 短 焦 投 激 光 投 影 机 。 整机要求: 1) 投影技术: 0.65 英寸、DMD 显示芯片 (1) 光源技术: 纯蓝色激光光源技术 (非混合光源) (2) 镜头技术: 内反射超短焦镜头, 投射比 ≤ 0.24 (3) 亮度: $\geq 3500\text{lum}$ (ISO 流明); 光源寿命: ≥ 20000 小时 (4) 标准分辨率: 1280*800; 对比度: $\geq 20000:1$; 整机功率: $\leq 300\text{w}$; 待机功率 $\leq 0.5\text{w}$; 内置扬声器功率: $\geq 2\text{w}$; 2) 单块白板尺寸 ≥ 94 寸无尘书写板, 外形尺寸: 2125*1285*44 可感应尺寸 2018*1209*92MM, 左右侧不低于 10 个快捷键, 投影尺寸 2018*1209mm.
2.3.6		电动沙幕	台	1	电动沙幕尺寸: (宽*高) 4 米*2.5 米; 类型: 无线遥控电动沙幕; 透光率: 75%; 厚度: 89 μm ; 视角: 180°; 电机转速: 28 转/分钟; 增益: 2 倍; 反射率: 12%; 抗拉力: 2600.LBS%;
2.3.7		吊架	个	1	2 米伸缩专业吊架

3.3.8	教学扩音设备	台	1	<p>音响 1:</p> <p>1、多媒体音箱主要特点: 8 寸卡包式多媒体音箱; 采用一只低音单元, 两只纸盆高音, 动态性能良好; 箱体结构采用计算机 CAD 辅助设计; 分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测; 音质清晰自然、人声表达准确; 适用于多媒体课室和电教室。</p> <p>2、主要技术参数: 频率响应: 50Hz-20kHz; 额定功率: 80W; 最大功率: 160W; 标称阻抗: 8 Ω; 灵敏度: 96dB/1W/1M; 最大声压级: 120dB; 分频器: 1.8KHz; 箱体型式: 倒相式; 箱体及外饰: 高密度中纤板 (黑色) 箱体, 钢网; 安装: 顶部 10CM 孔距 2 个 M8 吊挂; 箱体大小: 465*280*245mm;</p> <p>音响 2:</p> <p>频率响应: 60Hz—19KHz; 灵敏度: 98dB; 最大声压级: 102dB(持续)110dB (峰值); 功率: 200W@8ohms (额定)/300W@ohms (峰值); 单元组成: 高音: 1*3 寸双 60 磁纸盆高音; 低音: 8 寸双 120 磁 35 芯;</p> <p>功放:</p> <p>频率响应: 20Hz-20KHz, ±0.1dB; 低频输出选频范围: 25Hz-150Hz; 失真 (SMPTE-IM): < 0.1% 20Hz-20KHz (8 Ω); 转换速率: >40/μs; 阻尼系数: >440; 电压增益 (8 Ω): 35dB; 输入灵敏度: 0.775V/1.0V/1.5V; 输入阻抗: 平衡 20K Ω 非平衡 10K Ω; 信噪比 (A 加权): >110dB; 分离度: >80dB; 输入端子: 平衡 XLR 插; 输出端子: 四芯 Speakon 和防碰触接线柱;</p> <p>无线麦:</p> <p>麦克风单声道输入; 内置 LED 数字显示*16, 数码效果器;</p> <p>内置 48V 幻像电源; 内置五段均衡器; 两路 (L/R) 录音输出; 一组立体声混合输出; 一路高保真大功率耳机输出 (1W); 耳机监听功能、蓝牙功能、录音功能;</p>
2.3.9	信号线	项	1	20 米 HDMI 信号线
2.3.10	3 匹立式空调	台	2	变频/定频: 变频冷暖类型; 商品匹数: 3 匹

2.3.11		教学扩音系统安装调试	项	1	实训室网络，安普超五类网线、安普五类水晶头、网络模块、信息面板、电源线、网络布线采用五类千兆网线、跳线，采用 2.5 平方电源线，按实际场地施工，强弱电分离
--------	--	------------	---	---	--

五、交货时间及地点

1. 交货时间：设备在合同签订后 90 天内完成产品系统的供货、安装、调试及验收并交付使用。
2. 交货地点：广州市内用户指定地点

六、伴随服务

1、产品安装调试

(1) 投标人负责全部测试产品的安装调试工作，负责保证整个安装工作的质量和技术指标符合技术要求。

(2) 产品报价已含安装调试等一切费用，用户不再支付任何因安装调试所产生的费用。

2、培训

投标人应派技术人员对采购人单位技术人员进行培训，使其熟练掌握所有系统的应用和维护。培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。

3、其他

投标人须在投标文件中列出备品、备件等情况。

七、验收要求

1、验收的标准按照国内、国际最新相关标准实施。

2、验收内容由投标人给出具体的验收计划、测试的内容和方法，并得到采购人的认可，方可进行验收测试。

3、验收测试的过程和结果必须详细记录，测试中如发现设备性能指标或功能上不符合招标书和合同要求时，将被看作性能不合格，用户有权拒收并要求赔偿。

4、技术文件和资料：

(1) 提供说明书、操作手册、维护手册、实训手册、相关教材等原厂家技术文件和资料。

(2) 提供设备安装图、设备连接图、配置文档等。

(3) 提供详细的装箱单和附件细目。

(4) 提供生产厂家的设备出厂合格报告。

5、第一、二期设备分开验收：第一期铁路调度设备调试完毕后，组织验收，

八、售后服务要求

1、质量保证期内售后服务要求

质量保证期为 1 年。

(1) 在质量保证期内，中标人负责对其提供的产品提供三年免费的维修保养服务、系统技术支持及升级服务，含 1 年的零件免费维修更换。质量保证期自供需双方代表在产品验收单上签字之日起计算。

(2) 质量保证期内，中标人接到用户维修通知后 2 小时内提供解决方法，若未能排除故障，应在 12 小时内派人到现场排除故障，并在 24 小时内解决问题；在规定 24 小时内不能解决问题的产品，应在 48 小时内提供不低于故障产品规格型号档次的替代产品。

(3) 质量保证期内，所有产品维修服务均为上门服务，即由中标人派人员到用户产品使用现场维修，由此产生的一切费用均由中标人承担。

(4) 中标人必须提出质量保证期内的维修、维护内容和范围（产品、技术、模块、部件）。

2、质量保证期满后售后服务要求

中标人应保证以最优惠的价格提供备件和维修服务，当发生故障时，中标人应按质量保证期内同样的要求进行维修处理。

九、采购人配合的内容

为配合本项目进度所进行的各阶段工作，投标人应列明需业主配合的工作内容（包括货物存放、保管、安装、调试、验收等）和具体要求。

十、付款要求

合同款支付按如下方式分期支付：

1、合同签订后七个工作日内采购人预付合同款总价的 30%，中标人收到采购人预付款后合同方能生效；

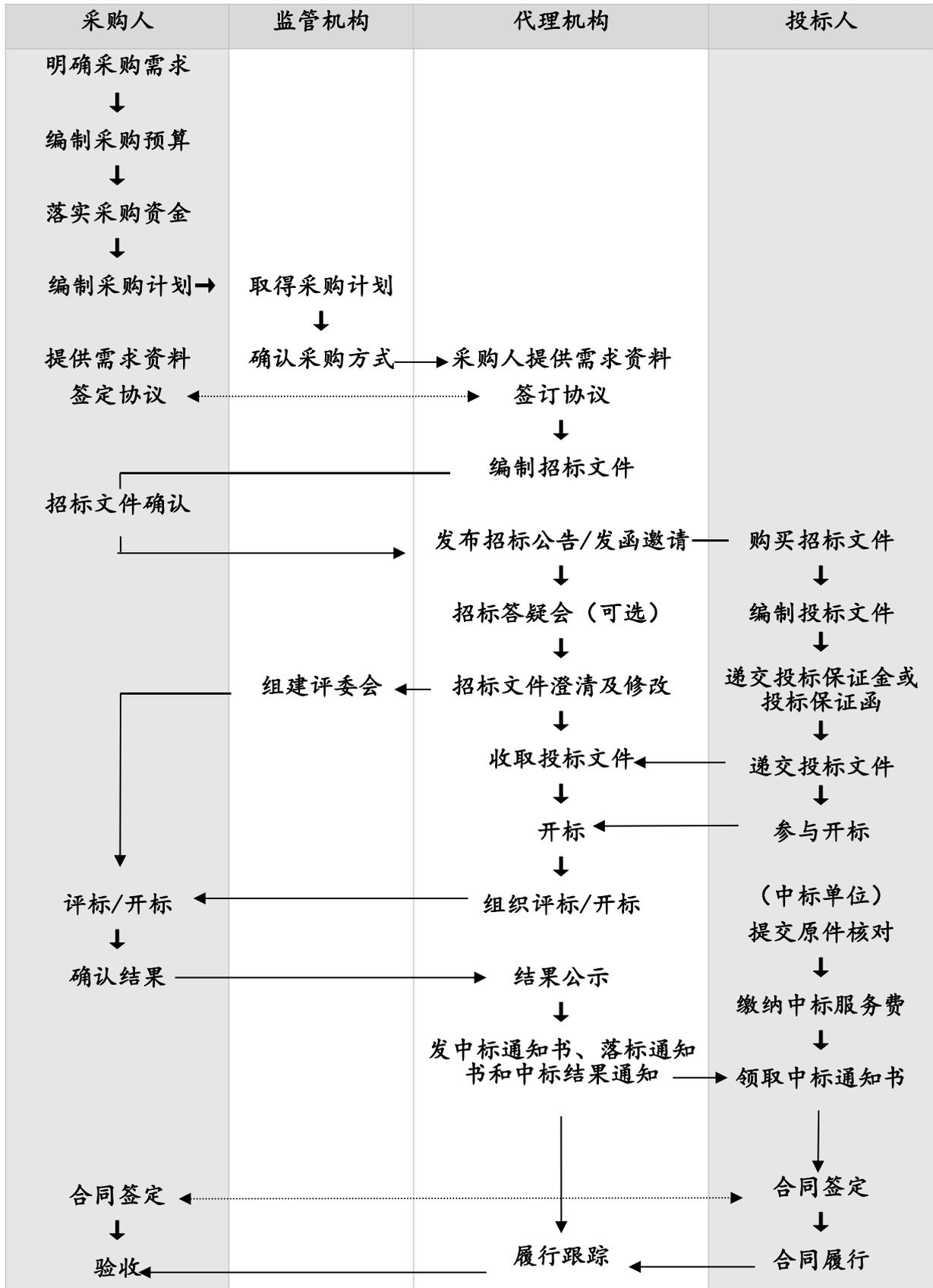
2、设备到货后十五个工作日内，支付合同总价的 30%作为工程进度款，中标人开始安装调试。

3、调试完成并通过签字验收后十五个工作日内，支付合同总价的 40%，同时中标人提供合同总价 5%的银行质保函；因中标人未能按时提供银行质保函而造成支付问题，由中标人负责；银行质保函中指定质保金退回，由广州市财政局指定的帐号收款。

4、在验收通过之日起满两年后十五个工作日内，退还中标人银行质保函；

5、本合同的付款时间为采购人向政府采购支付部门提出支付申请的时间（不含政府采购部门审查时间）。

第三节 工作流程图



第二章 投标文件的编制

1. 投标语言及计量单位

1.1 投标人提交的投标文件、采购代理机构就有关投标的所有往来函电均应使用中文简体。投标人提供的支持文件和印刷的文献可以是英文，但相应内容应附有中文简体翻译本，在解释时以中文简体翻译本为准。

1.2 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。

2. 投标文件的组成

2.1 投标人的投标文件应按本招标文件第六章附件格式编写，至少包括以下部分：

- (1) 投标文件目录表
- (2) 投标人应提交的资格符合性审查资料
- (3) 投标人应提交的技术部分资料
- (4) 投标人应提交的商务部分资料
- (5) 投标报价资料

2.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件规定及要求的内容和格式编写投标文件。**投标文件必须实质性响应招标文件。**

3. 投标文件的式样和签署

3.1 投标人投标时提交的全部材料都必须密封，具体包括：

投标文件一式 6 份（正本 1 份，副本 5 份，其中正本密封件为一个独立包装件）；

- (1) **投标报价函（开标会上使用，须单独密封，详见【附件 8】）；**
- (2) 投标文件的电子文档 1 份（以 U 盘或刻录光盘形式与投标文件正本一起密封提交，需要盖章签名处均必须由投标人法定代表人或其授权代表签名和盖章）。

3.2 投标文件的正本按招标文件中已明示需要盖章签名处，均必须由投标人法定代表人或其授权代表签名和盖章；投标文件的任何修改，必须有投标文件签字人在修改处签名及加盖公章才生效，其修改必须清晰。

3.3 投标文件正本、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。每份投标文件应在封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”。投标文件副本可以是正本的复印本。

3.4 投标文件每页应有页码（插页除外），除要有明显的目录外，还要有《资格

符合性审查导读表》、《详细评审导读表》（详见【附件 2】、【附件 3】），且导读表应置于目录之前。

3.5 电报、电话、电子邮件、传真形式的投标文件概不接受。

4. 投标报价说明

4.1 投标人应按本招标文件第六章附件要求填写投标报价文件。

4.2 投标人对只允许唯一固定报价，且在合同执行期间是固定不变的，不得以任何理由予以修改。对投标报价具有选择性的投标文件将视为非响应性投标予以拒绝。

4.3 投标报价应包含产品（含相关配件、附件、安装材料）价款、运输费、装卸费、安装费、保险费、税费以及一切技术和售后服务费等费用；如涉及软件许可使用或技术指导、人员培训的，还应包括软件许可费以及一切技术服务费、人员培训费，投标人不得再向采购人收取任何费用。

4.4 投标人漏报的费用，视为此项费用已隐含在投标报价中，中标后不得再向采购人收取任何费用。

4.5 投标人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。当单价与数量的乘积与总价不一致时，以单价汇总为准并修正总价【单价的小数点有明显错误除外】。

5. 合格投标人的证明文件

5.1 投标人应提交其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的证明文件，以及提供合同项下的货物和服务符合招标文件规定的证明文件，并作为其投标文件的一部分。

5.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸，包括货物的主要指标和性能的详细说明。如投标人对招标文件的要求不能完全响应，应在投标文件中清楚地注明。投标人投标的内容与招标文件的技术、商务要求有偏离时，无论这种偏离是否有利于买方，投标人都应按第六章附件格式如实填写《用户需求书响应表》。

6. 投标保证金

6.1 投标人应向采购代理机构提交投标保证金，并作为其投标的一部分。投标保证金如下表：

包组号	包组内容	投标保证金金额
包一	轨道交通调度系统实训室 (地铁)设备购置	¥29,000 元

6.2 投标保证金必须以银行划账形式提交，应符合下列规定：

- (1) 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：招商银行广州珠江新城支行
账 号：1209 0563 6310 201
- (2) 投标保证金应在投标截止时间前到达采购代理机构账户，开标会现场不接受任何形式的投标保证金。（重要提示：由于转账当天不一定能够到账，建议至少提前两个工作日转账。）
- (3) 保证金转账底单请传真至招标采购代理机构（020—87302980），并注明项目编号及所投包号及包组内容。

6.3 投标保证金用于保护采购人和招标采购代理机构免受因投标人的行为而引起的风险。采购人或招标采购代理机构在因投标人的行为而受到损害时，将依法没收其投标保证金。

6.4 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为非响应性投标而予以拒绝。

6.5 投标保证金退还，按如下有关规定执行：

- (1) 未中标人的投标保证金，在发出《中标通知书》后五个工作日内无息退还。
- (2) 中标人的投标保证金在合同签订后五个工作日内，凭**供货合同（原件）**到招标采购代理机构办理无息退还手续。
- (3) 在投标有效期内不能确定中标人的，在投标有效期满后五个工作日内退回所有投标人的投标保证金。

6.6 有下列情况之一的，投标人的投标保证金将会被没收。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) 投标人在参与招标活动期间，违反有关法律法规及广东省政府采购管理部门规定的；
- (2) 投标人在收到《中标通知书》后，未在招标文件规定期限内签订采购合同的【有特殊情况除外】；
- (3) 投标人在投标截止时间后，在投标有效期内撤回其投标的；

(4) 投标人在中标后未按招标文件规定缴纳中标服务费的；

(5) 中标人将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未明确，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的。

7. 投标有效期

7.1 投标文件应在投标截止之日起的 90 日内保持有效。投标有效期比规定期限短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

7.2 在特殊情况下，原有投标有效期截止日之前，招标采购代理机构可征求投标人同意延长有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收；接受投标有效期延长的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件，而只会要求其相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，投标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。

第三章 投标文件的递交

1. 投标文件的密封和标记

1.1 投标人应将投标文件正本和所有的副本分开用两个封套装好并密封，且在封套上标明“正本”“副本”及投标人名称、地址及联系方式，封套的封口处应加盖投标人公章。

1.2 包装封套均应注明：

“收件人：广东华鑫招标采购有限公司

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目

项目编号：HX17010117JYCZ

包 号：

于北京时间 2017 年 9 月 21 日 9:30 之前不得启封” 的字样。

1.3 投标人递交投标文件时需单独提交一份“**投标报价函**”，详见【附件 8】。

1.4 招标采购代理机构对因投标文件未装订成册而造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

2. 投标截止时间：

2.1 投标截止时间：2017 年 9 月 21 日 9:30（北京时间）。

2.2 投标文件递交时间：2017 年 9 月 21 日 9:00-9:30（北京时间）。

2.3 所有投标文件应在规定的投标时间送达投标地点，任何迟于投标截止时间的投标文件将被拒绝接收。

3. 投标文件的修改与撤回：

3.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。

3.2 从投标截止时间至投标有效期期间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按规定被没收。

第四章 开标、评标及定标

1. 取消招标活动的权利

采购人经过法定程序，有权在授标之前任何时候取消本次招标活动，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

2. 开标

2.1 本次招标采用一次开标形式，按本招标文件《投标邀请函》规定的时间和地点进行开标。

2.2 招标采购代理机构组织和主持开标会，所有投标人的法定代表人或其授权代表都务必准时参加开标会，并按时签到。

2.3 开标大会由招标采购代理机构主持，并邀请监督人、采购人代表参加。在投标截止时间后，由监督人和投标人代表（投标人代表产生原则：以签到时间为序，按《投标人签到表》的前三名作为投标人代表。）在开标现场共同查验投标文件的密封情况，确认无误后由招标采购代理机构工作人员当众拆封《投标报价函》进行唱标。唱标时，招标采购代理机构当众将投标人名称、包组内容、投标价格以及招标采购代理机构认为需要唱标的内容（不涉及商业秘密的相关内容等）进行唱标，现场记录人员做开标记录，并打印出纸质文件给各投标人授权代表、唱标人、记录人、监督人及采购人代表签名确认（各投标人代表应对唱标内容及记录结果当场进行校核，如有异议应当场提出，否则视为同意）。

2.4 法定投标截止时，如投标人满足三家及以上的，正常开标，开标时均当众予以拆封、宣读。若不足三家的，则停止开标，并将投标文件原封退还给投标人，当其中某包组投标人少于三家，该包组将视为采购失败，招标采购代理机构将依法重新组织招标采购。

2.5 任何迟交或撤回的投标文件将被原封退回投标人。

3. 评标委员会的组成

3.1 招标采购代理机构依法组建评标委员会。评标委员会由5名成员组成，除1名采购人指派评委外，其余4名均由广州市财政局政府采购监督管理处建立的专家库中随机抽取产生。

3.2 评标委员会（不含采购人代表）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) 三年内曾在参加该采购项目供应商中任职或担任顾问的；
- (2) 配偶或直系亲属在参加本项目的供应商中任职或担任顾问的；
- (3) 与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷的；
- (4) 评审委员会中，同一任职单位评审专家超过二名的；
- (5) 评审专家所在单位与采购人或参与本项目供应商存在行政隶属关系的；
- (6) 曾参与本项目招标文件论证的；
- (7) 法律、法规规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

3.3 评标委员会将根据招标文件的规定对各投标文件进行评审，得出评标结果，向采购人提交评标报告并推荐中标候选人。

4. 评标原则、评标步骤和评标方法

4.1 评标基本原则：

- (1) 评标委员会按照规定对通过初步评审的投标文件进行详细评审。
- (2) 依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家的相关规定，遵循“公开、公平、公正、诚实信用”的原则进行。

4.2 评标步骤：评标过程分初步评审、详细评审两个阶段进行。通过初步评审的投标文件才能进入详细的评审，详细评审分为技术评审、商务评审、价格评审，且不保证最低投标报价中标。

4.3 评标方法：本次招标采用综合评分法

内容	技术部分	商务部分	价格部分
权重	45%	20%	35%
分值	45 分	20 分	35 分

根据各投标人的技术、商务、价格得分，计算出各包投标人的综合得分，评标委员会按各包综合得分由高到低的原则进行排序，推荐综合得分最高的投标人为第一中标候选人。

5. 投标文件的更正和澄清

5.1 在评标过程中，评标委员会可要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容做出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者纠正由其授权代表签字，并以书面形式提交。澄清或说明均不

得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

6. 投标价格的核准

6.1 评标委员会对投标人报价进行复核，看其是否有计算上的错误，更正错误的原则如下：

(1) 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 当单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并更正总价；但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 对于买方需要的服务和附带备品、配件所需的费用，如果投标人是另外单独报价的话，评分时计入投标报价总价；

(4) 当投标人的报价出现漏项时，评标委员会取所有投标人的此项最高报价作为漏项报价并更正总价，计算价格得分；【如获中标则视该投标人免费提供该项内容，参照本文第二章 4.4】。

(5) 开标时，投标报价函的《投标报价一览表》经唱标，投标人授权代表签字确认后发现与投标文件正本的《投标报价一览表》不一致，以投标报价函的《投标报价一览表》为准；

(6) 投标文件中《投标报价一览表》内容与投标文件中《分项报价表》内容不一致的，以《投标报价一览表》为准。

6.2 按上述 6.1 调整后的投标报价，对投标人具有法律约束力。如果投标人不接受更正后的价格，则被视为无效投标，其投标保证金依法予以没收。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。参加政府采购活动的供应商应当提供本办法规定的《中小企业声明函》（见附件）和相关证明，如不提供则不符合价格扣除条件。中小企业划分标准以《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）规定的划分标准为准，其他按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》执行。

7. 初步评审

7.1 评标委员会依据法律、法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格；评标委员会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做出响应，评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻找其他外部的证据。【详见附表一《初步评审表》】。

7.2 在资格符合性审查时，如出现下列情形之一的，本次投标将确定为无效投标：

- (1) 投标人未提交投标保证金或金额不足；
- (2) 投标总金额超过本项目采购预算；
- (3) 投标报价不是固定唯一价；
- (4) 投标文件的制作不符合招标文件要求的；
- (5) 不具备招标文件中规定资格要求的；
- (6) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (7) 针对招标文件中的★号条款产生偏离的；
- (8) 符合招标文件规定的被视为无效投标的；
- (9) 前三年内，在经营活动中有重大违法记录；
- (10) 不符合法律、法规规定的其他实质性要求的。

7.3 投标文件的澄清

评标期间，对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以采用书面形式（由评标委员会签字确认后）要求投标人做出必要的澄清及说明，但不允许投标人对投标报价等实质性内容做任何更改。【投标人的澄清及说明等应当采用书面形式，由其授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。】

7.4 本项目技术指标或资质至少应当有三个品牌型号或三家符合资质要求的供应商能够完全响应。同一品牌同一型号的产品可由多家供应商参加竞争，但只作为一家供应商计算。

8. 详细评审

8.1 详细评审是对技术、商务和价格进行评审。

(1) 技术评审：对招标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。统计技术得分是先去掉一个最高分、去掉一个最低分再取各评委的技术评分的算术平均值作为该投标人的技术得分。【详见附表二《技术评分表》】。

(2) 商务评审：对招标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。统计商务得分是先去掉一个最高分、去掉一个最低分再取各评委的商务评分的算术平均值作为该投标人的商务得分。【详见附表三《商务评分表》】。

(3) 价格得分：价格得分采用《低价优先法》计算。【详见附表四《价格评分表》】。

8.2 综合得分由投标人的技术得分、商务得分和价格得分相加，计算得出各投标人的综合得分。

8.3 经评标委员会详细评审，一致认为都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。

9. 定标

9.1 推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人，以此类推。

(1) 综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；

(2) 综合得分且投标报价相同的，按技术部分得分由高到低顺序排列。

9.2 评标委员会提交评标报告和推荐中标候选人后，在规定日期内经采购人确认后，将在媒体上进行中标结果公示（与发布招标公告的媒体一致）。招标采购代理机构以书面形式向投标人及采购人发出《中标通知书》。

9.3 中标人应出具《中标通知书》，在法定时间内与采购人签订合同。

9.4 如果被选定的中标人不能按照招标文件要求及投标文件的承诺签订中标合同，或经核定中标人的投标文件与事实不符，从而影响公平、公正及中标合同执行的，采购人有权取消该中标人的中标资格，确定排名第二的中标候选人为中标人。

9.5 中标人放弃中标、不按要求与采购人签订采购合同，或因不可抗力或自身原因不能履行采购合同的，采购人可以与排名第二的中标候选人签订合同。

9.6 在合同签订前，采购人发现中标人的投标报价、供货范围有缺漏和存在重大偏差，甚至存在欺诈行为时，将有充分理由取消中标人资格，没收其投标保证金，并保留依法追究的权利。

9.7 在合同签订前，如发现中标人存在弄虚作假等情况骗取中标的，采购人有权取消其中标资格，并将排名第二的中标候选人确定为中标人。

9.8 如果中标候选人均无法签订合同，采购人将依法重新招标，对受影响的各方不承担任何责任。

10. 《中标通知书》的发放

10.1 招标结果在相关网站上公示，对招标结果在公示期间如供应商有质疑，应以书面形式向招标采购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五章 质疑与投诉）。公示结束后，如无质疑或质疑投诉已处理完毕，由招标采购代理机构向中标人出具《中标通知书》。

10.2 《中标通知书》是合同的组成部分，对采购人和中标人具有同等法律效力。《中标通知书》一经发出，采购人无故改变中标结果，或中标人擅自放弃中标的，须依法承担法律责任。

11. 中标服务费

在领取《中标通知书》前，中标人须按规定及时向招标采购代理机构缴纳中标服务费，该中标服务费按（发改价格【2011】534号、发改办价格【2003】857号、计价格【2002】1980号、发改价格【2015】299号）文规定进行收取，不足6000元的按6000元收取。

- (1) 中标服务费不在投标报价中单列。
- (2) 中标服务费以电汇、转账支票或现金的形式一次性支付。

12. 签订合同

12.1 中标人在收到《中标通知书》后，应按照《中标通知书》指定的时间、地点，派遣其授权代表前往与采购人或所指定的用户单位签署合同。

12.2 下列文件均为合同的组成部分：

- (1) 广东华鑫招标采购有限公司项目编号为 HX17010117JYCZ 的招标文件。
- (2) 《中标通知书》。
- (3) 中标人的投标文件。
- (4) 与本次招标活动有关的书面澄清、修改及补充说明。

13. 保密事项

13.1 招标采购代理机构应采取必要的措施，保证评标在严格保密的情况下进行。任何单位和个人不得非法干预、影响评标的过程和结果。

13.2 公开开标后，直至中标人与采购人签订合同为止，凡与审查、澄清、评价、比较投标有关的资料以及授标意见等内容，任何人均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

13.3 从投标截止日起到定标日止，投标人不得与参加评标的有关人员私下接触。在评标过程中，如果投标人试图在投标文件审查、澄清、比较及推荐中标人方面向参与评标的有关人员和采购人施加任何影响，其投标将被拒绝。

13.4 评标委员会成员在评标时应关闭通讯工具，统一交由工作人员保管。

附表一 初步评审表

资格符合性审查内容	投标人 A	投标人 B	……
投标人资格满足招标文件要求			
投标文件的完整性			
投标保证金按招标文件要求提交			
投标有效期为投标截止之日起 90 日			
投标文件符合招标文件签署要求			
满足招标文件中的★条款			
投标报价是固定唯一价，未超出最高限价			
投标文件实质性响应招标文件要求，半数以上评委认定为有效标的			
结论			

【备注】有半数以上的评委对投标人的结论为“不合格”则该投标人为不合格投标人，不得进入下一步详细评审。

附表二 技术评分表（45分）

序号	评审项目	评分依据	等级	得分	满分
1	本项目总体服务方案	优：方案详细，可行性强，综合比较为优； 良：方案较详细，具有一定可行性，综合比较为良； 一般：方案较简单，可行性一般，综合比较为一般；	优	8-10	10分
			良	4-7	
			一般	0-3	
2	服务承诺	投标人在本项目实施全过程中的安全保障计划、措施及不合格货物退换方案的承诺	优	4-5	5分
			良	2-3	
			一般	0-1	
3	服务便利性	横向比较各投标人的地理位置，以其最近的固定服务点至采购人地址的机动车行驶距离为准，距离最短者为优，次之为良，最远为一般	优	8-10	10分
			良	4-7	
			一般	0-3	
4	突发事件应急处理预案及措施	对突发事件有预判性，有相应的应急预案及措施	优	4-5	5分
			良	2-3	
			一般	0-1	
5	售后承诺及质量保证	根据投标人售后承诺及质量保证进行综合评审	优	4-5	5分
			良	2-3	
			一般	0-1	

6	配送服务体系 (提供配送服务方案)	优：设置服务热线，专人服务，专人跟踪，服务内容承诺具体齐全，具有科学、完整的配送服务体系；	优	4-5	5分
		良：有固定电话服务，配备服务和跟踪人员，服务内容承诺较具体，有较合理的配送服务体系；	良	2-3	
		一般：服务内容承诺欠具体，无应急保障方案；	一般	0-1	
7	货物质量管理及保障方案 (提供相关方案)	优：储存、运输环节的质量保障措施和货物质量保障应急机制优秀，有相应的质量检测设施；	优	4-5	5分
		良：储存、运输环节的质量保障措施和货物质量保障应急机制良优；	良	2-3	
		一般：储存、运输环节的质量保障措施和货物质量保障应急机制一般；	一般	0-1	
合 计			45分		

【备注】 1. 招标文件要求提交的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。

附表三 商务评分表（20分）

序号	评审项目	评分标准	等级	得分	满分
1	财务情况	提供 2014 年至今经会计师事务所审计的财务审计报告、资产负债表及损益表，财务状况良好	优	4-5	5
		提供 2014 年至今经会计师事务所审计的财务审计报告、资产负债表及损益表，财务状况一般	中	2-3	
		证明资料欠缺或没法考证	差	0	
2	2014 年 1 月至今投标产品在地铁项目业绩经验 (提供相关证明文件)	横向对比业绩优良	优	4-5	5
		横向对比业绩一般	中	2-3	
		无提供证明材料	差	0	
3	企业信誉（如 ISO、资信等级证明、守合同重信用及相关管理体系证书）横向比较	企业信誉良好	优	4-5	5
		企业信誉一般	中	2-3	
		企业信誉较差	差	0-1	
4	投标人的履约能力	履约能力综合评价优胜	优	4-5	5
		履约能力综合评价次之	中	2-3	
		证明资料欠缺或没法考证	差	0	
合 计			20 分		

【备注】招标文件要求提交的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。

附表四 价格评分表（35分）

序号	投标人	投标报价 (人民币)	基准价 (人民币)	价格得分

【备注】1. 价格得分采用“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，其价格得分为35分；其他投标人的价格得分按如下公式计算：

$$\text{价格得分} = (\text{评标基准价} \div \text{投标报价}) \times 35$$

2. 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，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审；投标产品中仅有部分小型和微型企业产品的，则按所投小型和微型企业产品的价格予以扣除。

2.1 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：

2.2 符合中小企业划分标准；

2.2.1 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

2.2.2 中小企业划分标准以《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）规定的划分标准为准。

2.2.3 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

2.3 参加政府采购活动的中小企业应当提供相关证明资料及《中小企业声明函》（格式见附件）。

第五章 质疑与投诉

1. 投标人有质疑时，必须以书面形式（法定代表人或其授权代表签字并加盖投标人公章）在质疑有效期限内向采购代理机构交质疑书原件，逾期质疑无效。投标人以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。

2. 质疑内容不得含有虚假、恶意成分。依据“谁主张谁举证”的原则，质疑者提供的质疑书内容：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、授权代表姓名及其联系电话、质疑日期。质疑书应当署名并由法定代表人或授权代表签署本人姓名（或印盖本人姓名章）并加盖公章。质疑供应商递交质疑书时需提交质疑书原件、法定代表人授权委托书（应载明委托代理的具体权限及事项）及授权代表身份证复印件。采购代理机构受理书面质疑书原件之日起，在规定的期限内做出答复。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。

3. 采购代理机构在收到供应商的有效书面质疑后按相关法律法规规定的期限内作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。

4. 质疑联系方式

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

第六章 附件

【附件 1】 投标文件封面格式

正本/副本

投标文件

项目编号：HX17010117JYCZ

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训
室（地铁）设备购置项目

包号及内容：

投标单位：

地 址：

联系人：

联系电话：

【附件2】 资格符合性审查导读表

资格符合性审查导读表

资格符合性 审查内容	招标文件要求	提供情况		页码 范围	备注
		有	无		
投标函、投标人资格 文件声明	按附件 4、附件 5 文件格式编制、签署、 盖章(原件)				
投标人资格条件	按招标文件第一章 第一节 投标邀请函 二、投标人资格要求 提供证明资料				
投标人法定代表人资 格证明书、投标人法定 代表人授权委托书	按附件 6、附件 7 文件格式编制、签署、 盖章(原件)				
投标保证金	人民币_____元整(¥ 元) (提供交纳凭证的复印件并加盖公章)				
投标有效期	投标截止之日起 90 日内有效				
招标文件的“★”条款	必须满足				
投标报价要求	报价方案是唯一确定, 未超出最高限价				
投标文件制作要求	投标文件完整且符合招标文件签署要求				

【备注】以上材料将作为投标人合格性和有效性审核的重要内容, 投标人必须严格按照其内容及
序列要求在投标文件中对应如实提供, 对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标。

投标人法定代表人(或授权代表)签字:

投标人名称(签章):

日 期: _____年____月____日

【附件3】详细评审导读表

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		
投标报价部分 (加盖投标人公章)	1	投标报价一览表(附件9)				
技术部分 (加盖投标人公章)	1	用户需求书响应表(附件12)				
	2	按照技术评分表中“评分项目”逐一列明(本表格可加行)				
	3	根据招标文件,投标人认为有需要提供的其它技术资料				
商务部分 (加盖投标人公章)	1	按照商务评分表中“评分项目”逐一列明(本表格可加行)				
	2	根据招标文件,投标人认为有需要提供的其它商务资料				

投标人法定代表人(或授权代表)签字:

投标人名称(签章):

日 期: _____年____月____日

【附件4】 投标函

投 标 函

致：广东华鑫招标采购有限公司

依据贵方广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目【项目编号：HX17010117JYCZ】招标采购货物及服务的投标邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表（投标人名称、地址）提交投标文件正本 份，副本 份。

在此，我方声明如下：

1. 我方已经全面仔细地阅读了招标文件及其附件【包括澄清及参考文件】，同意接受及遵守招标文件的各项要求和规定，并按照其要求提供报价。

2. 投标有效期为递交投标文件截止之日起90日，中标人投标有效期延至合同验收之日。

3. 我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。

4. 我方承诺在本次投标文件中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

5. 我方完全尊重和认可评委会所作的评标结果。【同时，理解到报价最低并非意味着必定获得中标资格】。

6. 我方同意按招标文件规定向招标代理机构缴纳中标服务费。

7. 联系方式：

地 址：_____

传 真：_____

电 话：_____

开户银行：_____

账 号：_____

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年____月____日

【备注】本《投标函》内容不得擅自删改。

【附件5】 投标人资格文件声明函

投标人资格文件声明函

致：广东华鑫招标采购有限公司

关于贵方采购项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目（项目编号：HX17010117JYCZ 投标邀请，本签字人愿意参加投标响应，提供招标文件中规定的货物及服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1.

2.

3.

.....

（相关证明文件附后）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 5-1】 投标人基本情况说明

投标人基本情况说明

一、公司基本情况

- 1、公司名称：_____ 电话号码：
- 2、地 址：_____ 传 真：
- 3、注册资金：_____ 经济性质：
- 4、公司开户银行名称及账号：
- 5、营业注册执照号：
- 6、公司简介
- 7、公司财务情况：

年份	年营业总值	净利润	资产负债率	经营活动产生的现金流量净额

二、投标人获得国家有关部门颁发的资质证明：（如有）

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期	备注

【备注】以上资质或荣誉必须提供相关证明材料。

我方声明以上所述是正确无误的，贵方有权进行认为必要的调查。

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年____月____日

【附件5-2】 制造商（或代理）授权书

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____（投标人名称）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：____）的招标文件要求提供的由我方制造（或代理）的（投标标的名称）的有关事宜，并对我方具有约束力。

2. 作为制造（或代理）商，我方保证以投标人合作者身份来约束自己，并对该投标响应共同和分别负责。

3. 我方兹授权____（投标人名称）全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认____（投标人名称）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，若投标人未中标，其有效期至该项目招投标活动结束后自动终止。

5. 我方于____年__月__日签署本文件，____（投标人名称）于____年__月__日接受此文件。

授权制造厂（总代理商）名称：____（盖章）

法定代表人（或授权代表）：____（签字）

职务：____

部门：____

投标人名称：____（盖章）

法定代表人（或授权代表）：____（签字）

职务：____

部门：____年__月__日

【备注】1. 本格式适用于投标人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。

【附件6】 投标人法定代表人资格证明书

投标人法定代表人资格证明书

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。

附：

身份证号码：	联系电话：
代表人性别：	年龄：
营业执照号码：	经济性质：
主营（产）：	兼营（产）：
进口物品经营许可证号码：	
主营：	兼营：

- 【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，请投标人务必提供本附件

法定代表人身份证复印件

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 7】 投标人法定代表人授权委托书

投标人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，为我方签订经济合同及办理其他事务代理人，其权限是：全权代表我司参与本项目的投标响应，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

附：

身份证号码：	联系电话：
代表人性别：	年龄：
营业执照号码：	经济性质：
主营（产）：	兼营（产）：
进口物品经营许可证号码：	
主营：	兼营：

- 【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：与本公司投标文件中标注的投标有效期相同，自本单位递交投标文件之日起生效。
 4. 投标签字代表为法定代表人，则本附件不需提交。

授权代表身份证复印件

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件8】 投标报价函

投标报价函

内装：

1. 《投标报价一览表》原件（详见附件9）；
2. 《退保证金说明函》原件（详见附件10）【仅作退保证金时用】；
3. 保证金转账底单复印件加盖投标人公章。

【说明】 本“投标报价函”需单独密封提交。

【附件9】 投标报价一览表

投标报价一览表

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目

项目编号：HX17010117JYCZ

投标价格单位：人民币/元

包号	包组内容	投标总价	备注
包一	轨道交通调度系统实训室 （地铁）设备购置	小写： 大写：	

【说明】1. 此表的投标价格包括产品价格、运输、配送、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、售后服务等一切费用。

2. 此表除装订于投标文件中外，还应将此表原件一份置于投标报价函中。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 9-1】 分项报价表

分项报价表

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目

项目编号：HX17010117JYCZ

投标价格单位：人民币/元

序号	分项名称	品牌	型号	产地	数量	单价	总价	说明
1								
2								
3								
.....								
投标总价（大写）人民币_____元，（小写）¥_____元。								

- 【说明】**
1. 此表为投标报价一览表之报价明细表。
 2. 如果单价和总价不符时，以单价为准，修正总价(这里所指的总价，以开标一览表为准)。
 3. 投标人应列明按《用户需求书》所要求提供的全部货物的价格明细，包括备品备件及专用工具。
 4. 投标人应列明按《用户需求书》所要求提供的相关服务的价格明细，包括检测、包装、税费（包括关税、增值税）、运输费、保险费、安装调试费、验收、培训、质保期费用等一切支出，必须详尽。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：____年____月____日

【附件 9-2】 中小企业产品报价表

中小企业产品报价表（可选）

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目

项目编号：HX17010117JYCZ

投标价格单位：人民币/元

序号	分项名称	品牌	型号	产地	数量	单价	总价	说明
1								
2								
3								
.....								
合计（大写）人民币_____元，（小写）¥_____元。								

【说明】1. 此表为《分项报价表》中关于中小企业产品单列明细表。

2. 属于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）中规定的中小企业产品的，需在本表中详细列明，作为评审时价格扣除6%参与评审的依据。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年____月____日

【附件 9-3】 中小企业声明函

中小企业声明函

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。

企业名称（盖章）：

日 期：

【备注】1. 若投标人不属于规定的中小企业范围，或提供的产品不是中小企业制造的，请勿提交本声明函。

2. 若投标人属于规定的中小企业范围，需提供相关证明材料，具体按工信部联企业〔2011〕300号执行。

【附件 10】 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

我方为广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室(地铁)设备购置项目【项目编号：HX17010117JYCZ】投标所提交的投标保证金人民币_____元，请贵司退还时转账至以下账户：

收款单位：

开户银行：

账 号：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年 ____月____日

【备注】投标人提供的退还保证金账户必须与实际投标人名称一致，此函要求盖公章。

保证金银行汇款回单粘贴处

（需加盖公司公章）

【附件 11】 中标服务费承诺书

中标服务费承诺书

致：广东华鑫招标采购有限公司

在贵公司组织的广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目【项目编号：HX17010117JYCZ】招标中我方如获中标，我方保证在收到《缴费通知书》后，按要求及时向贵公司缴纳中标服务费。

如我方违约，愿接受贵公司出具的违约通知，按中标服务费的 200%在我方提交的投标保证金或采购人付给我方的中标合同款中扣付，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！

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 12】 用户需求书响应表

用户需求书响应表

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目

项目编号：HX17010117JYCZ

条款序号	用户需求书条款	投标实际参数	响应情况	差异说明

【说明】1、投标人应对照招标文件中《用户需求书》的内容逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标要求。投标人响应需求应具体、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、投标人应按投标货物实际数据填写，不能照抄招标要求。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 12-1】 产品配置清单

产品配置清单

(格式自定)

【备注】投标人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）。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 12-2】 产品的详细参数及简要说明书

产品的详细参数及简要说明书

(格式自定)

【备注】投标人应提供产品详细技术参数及有效的图片资料。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 13】 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：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目

项目编号：HX17010117JYCZ

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资料。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 14】 配送售后服务方案

配送售后服务方案

投标人详细写出对此服务提供保障服务的能力（如服务网点数、技术人员等），提供服务的便利性，质保体系及措施及提供配送售后服务。至少应包括下列几项：

- 1、投标人对自己提供货物实行“三包”的说明；
- 2、投标人响应用户配送要求的计划和情况说明；
- 3、可向用户提供的优惠条件程度（备品、配件、专用工具等的供应）；
- 4、对用户人员培训（对人员培训的要求，提出对操作培训、维护培训、现场培训、课程安排等）。
- 5、投标人是否建立专门的售后服务机构（售后服务机构的地点、人员）；
- 6、质保期及质保期后的相关服务
- 7、……

厂家售后服务机构	
地 点	
电 话	
人 员	其中技术人员__名
响应时间	接报后__小时内响应，__小时内到达现场，__小时内维修好，如维修不好，有无提供备用机
其它优惠条件	

拟任执行管理及技术人员配置情况：（格式见附件 15）

供货商全省各地级市的产品维修电话和联系人：（格式自拟）

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：__年__月__日

【附件 15】 拟任执行管理及技术人员一览表

拟任执行管理及技术人员一览表

项目名称：广州铁路职业技术学院轨道交通调度系统实训室（地铁）设备购置项目

项目编号：HX17010117JYCZ

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

【备注】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。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日 期：_____年___月___日

【附件 16】 公平竞争承诺书

公平竞争承诺书

本公司郑重承诺：本公司保证所提交的相关资质文件和证明材料的真实性，有良好的历史诚信记录，并将依法参与 （项目名称）（项目编号） 的公平竞争，不得以任何不正当行为谋取不当利益，否则承担相应的法律责任。

（公司名称，加盖公章）

日 期： 年 月 日

【附件 17】 无行贿犯罪档案记录证明

无行贿犯罪档案记录证明

投标人工商注册属地人民检察院出具的《无行贿犯罪档案记录证明》。

【附件 18】 通用合同书格式

合同编号：

合 同 书

项目名称：

合同编号：

签约地点：

签订日期：二〇一七年 月 日

【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。】

甲 方：广州铁路职业技术学院

乙 方：

根据 _____项目的招标结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《合同法》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、采购货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置 (性能参数)	产地	数量	单价 (元)	金额 (元)
1						
.....						
合计总额：（大写）：人民币_____元，（小写）¥_____元						

合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

【备注】货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、采购合同金额

1. 合同金额为：（大写）：人民币_____元，（小写）¥_____元。

2. 在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

三、设备要求

1. 货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

2. 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

3. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

4. 货物为原厂商未启封全新包装，其备出厂合格证，其序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

5. 乙方应将关键主机设备的《用户手册》、《保修手册》、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，《使用操作及安全须知》等重要资料应附有中文说明。

四、供货要求

1. 交货时间：设备在合同签订后 90 天内完成产品系统的供货、安装、调试及验收

并交付使用。

2. 交货地点：广州市内用户指定地点

五、付款方式：

合同款支付按如下方式分期支付：

1、合同签订后七个工作日内采购人预付合同款总价的 30%，中标人收到采购人预付款后合同方能生效；

2、设备到货后十五个工作日内，支付合同总价的 30%作为工程进度款，中标人开始安装调试。

3、调试完成并通过签字验收后十五个工作日内，支付合同总价的 40%，同时中标人提供合同总价 5%的银行质保函；因中标人未能按时提供银行质保函而造成支付问题，由中标人负责；银行质保函中指定质保金退回，由广州市财政局指定的帐号收款。

4、在验收通过之日起满两年后十五个工作日内，退还中标人银行质保函；

5、本合同的付款时间为采购人向政府采购支付部门提出支付申请的时间（不含政府采购部门审查时间）。

六、售后服务要求

1、质量保证期内售后服务要求

质量保证期为 1 年。

(1) 在质量保证期内，中标人负责对其提供的产品提供三年免费的维修保养服务、系统技术支持及升级服务，含 1 年的零件免费维修更换。质量保证期自供需双方代表在产品验收单上签字之日起计算。

(2) 质量保证期内，中标人接到用户维修通知后 2 小时内提供解决方法，若未能排除故障，应在 12 小时内派人到现场排除故障，并在 24 小时内解决问题；在规定 24 小时内不能解决问题的产品，应在 48 小时内提供不低于故障产品规格型号档次的替代产品。

(3) 质量保证期内，所有产品维修服务均为上门服务，即由中标人派人员到用户产品使用现场维修，由此产生的一切费用均由中标人承担。

(4) 中标人必须提出质量保证期内的维修、维护内容和范围（产品、技术、模块、部件）。

2、质量保证期满后售后服务要求

中标人应保证以最优惠的价格提供备件和维修服务，当发生故障时，中标人应按质量保证期内同样的要求进行维修处理。

七、伴随服务

1、产品安装调试

(1) 投标人负责全部测试产品的安装调试工作，负责保证整个安装工作的质量和技术指标符合技术要求。

(2) 产品报价已含安装调试等一切费用，用户不再支付任何因安装调试所产生的费用。

2、培训

投标人应派技术人员对采购人单位技术人员进行培训，使其熟练掌握所有系统的应用和维护。培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。

3、其他

投标人须在投标文件中列出备品、备件等情况。

八、采购人配合的内容

为配合本项目进度所进行的各阶段工作，投标人应列明需业主配合的工作内容（包括货物存放、保管、安装、调试、验收等）和具体要求。

九、验收要求

1、验收的标准按照国内、国际最新相关标准实施。

2、验收内容由投标人给出具体的验收计划、测试的内容和方法，并得到采购人的认可，方可进行验收测试。

3、验收测试的过程和结果必须详细记录，测试中如发现设备性能指标或功能上不符合招标书和合同要求时，将被看作性能不合格，用户有权拒收并要求赔偿。

4、技术文件和资料：

(1) 提供说明书、操作手册、维护手册、实训手册、相关教材等原厂家技术文件和资料。

(2) 提供设备安装图、设备连接图、配置文档等。

(3) 提供详细的装箱单和附件细目。

(4) 提供生产厂家的设备出厂合格报告。

5、第一、二期设备分开验收：第一期铁路调度设备调试完毕后，组织验收。

十、违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物不符合采购文件、本合同规定的，甲方有权拒收，且乙方须向甲方支付本合同总价的 5%作为违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按本合同总

价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3. 甲方无正当理由拒收货物，到期拒付货物款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5%的违约金。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金。

4. 其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

十一、争议的解决

1. 合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

2. 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、《中标通知书》均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）均成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十三、合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

2. 合同一式___份，甲方___份，乙方___份，代理机构 1 份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签定日期：二〇一七年 月 日

签定日期：二〇一七年 月 日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：



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