

余杭经济技术开发区抗扰度测试系统等其它设
备采购项目

招 标 文 件

(项目编号：RTZFCG-2019-089)

采购人：杭州余杭经济技术开发区管理委员会

采购代理机构：杭州瑞拓工程咨询有限公司

2019 年 9 月

目 录

投标人注意事项.....	2
第一部分 招标公告.....	3
第二部分 投标人须知.....	8
第三部分 采购需求.....	30
第四部分 合同样本.....	41
第五部分 投标文件格式.....	47

投标人注意事项

一、本招标文件为 2017 年 11 月新制版本，请各投标人务必仔细阅读各项条款！

二、如遇投标截止时间推迟、采购需求变动等，采购代理机构将会在网上发布更正公告（通知），请投标人及时关注原招标信息发布媒介！并请投标人在阅读更正公告（通知）后，将附件中的更正通知打印并盖上投标人公章后传真至采购代理机构，未传真或书面反馈的视为默认。

三、开标时间（投标截止时间）以“北京时间”为准，投标人应当在开标时间前到达开标室并递交投标文件，否则投标文件将被拒绝接收。

第一部分 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，经杭州市余杭区财政局临[2019]5158号确认书批准，现就余杭经济技术开发区抗扰度测试系统等其它设备采购项目进行公开招标采购。欢迎符合要求并有能力完成本项目的投标人前来投标。

一、项目名称及编号：余杭经济技术开发区抗扰度测试系统等其它设备采购项目（RTZFCG-2019-089）

二、采购组织类型：分散委托中介

三、采购方式：公开招标

四、采购内容：本项目为抗扰度测试系统的采购、运输、安装、调试、试运行、培训和相关维护等，具体要求详见本招标文件第三部分采购需求；

预算金额（或最高限价）：894万元；

五、合格投标人的资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定和浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定；

2、未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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；

3、本项目不接受联合体参加报名投标。

六、公告期限：自公告发布之日起5个工作日。

七、报名与领取招标文件时间及地点：

1、发售时间：2019年9月9日至2019年9月17日（双休日及法定节假日除外）

上午：8：30-11：30；下午：14：00-17：00

注：依据《浙江省财政厅、省监察厅关于进一步规范政府采购活动的若干意见（浙财采监字〔2007〕2号）》规定，招标文件获取截止时间之后有潜在供应商提出要求获取招标文件的，采购代理机构允许其获取。

2、报名及获取招标文件形式：本项目采用现场报名，现场领取招标文件，**注意：本项目中标供应商须在合同签订以前完成浙江省政府采购正式供应商注册入库工作，潜在供应商应当按照以上规定方式获取采购文件，未按照规定方式获取采购文件的，不得对采购文件提起质疑投诉。**

3、发售地点：杭州瑞拓工程咨询有限公司招标代理部（杭州市余杭区临平新丰路199号余杭商会大厦4号楼25层）。

4、售价：招标文件工本费每套人民币300元，售后不退。

八、领取招标文件时应提供以下资料（均须加盖公章）：

1、营业执照（或事业单位法人登记证书或其他工商等登记证明材料）的原件及复印件（符合浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定的，按相关规定提供相应资料）；

2、法定代表人授权委托书原件；

3、授权代表有效身份证件及有效社保缴纳证明原件及复印件；

4、组织机构代码证、社保登记证（或供应商一年内缴纳过的社保缴纳花名册的证明材料）、税务登记证原件及复印件；

注：持“五证合一”新版营业执照的投标人不要求提供组织机构代码证、社保登记证、税务登记证；持“三证合一”新版营业执照的投标人不要求提供组织机构代码证、税务登记证；个体工商户不要求提供组织机构代码证，持“两证整合”新版营业执照的个体工商户不要求提供税务登记证。报名需法人代表或其授权委托人本人前来。

本项目投标人的资格仍需接受采购人或者采购代理机构审查,并在必要时要求提供原件备查。

九、投标截止时间与地点（逾期送达或未密封将予以拒收）：

2019年9月29日13时30分

杭州市余杭区临平南大街265号（市民之家三楼），杭州市公共资源交易中心余杭分中心4号开标室

十、开标时间与地点（授权代表应携带本人有效身份证件及有效社保缴纳证明出席开标会议，否则将予以拒收投标文件）：

2019年9月29日13时30分

杭州市余杭区临平南大街265号（市民之家三楼），杭州市公共资源交易中心余杭分中心4号开标室

十一、质疑和投诉：

1、质疑事项：

1) 投标人如认为招标公告信息使自身的合法权益受到损害的，应于自招标公告发布之日起七个工作日内以书面形式向采购代理机构提出质疑。

2) 投标人如认为招标文件使自身的合法权益受到损害的，应于自获取招标文件之日起七个工作日内（招标文件获取截止时间之后获取的，应于自招标文件获取截止时间之日起七个工作日内），且应当在投标响应截止时间之前以书面形式向采购代理机构提出，否则，采购代理机构可不予接受。

3) 投标人如认为采购过程使自身的合法权益受到损害的，应于自各采购程序环节结束之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。

4) 投标人如认为中标结果使自身的合法权益受到损害的，应于自中标结果公告期限

(公告期限为 1 个工作日)届满之日起七个工作日内,以书面形式向采购代理机构提出质疑。

2、质疑受理地点:杭州瑞拓工程咨询有限公司招标代理部(杭州市余杭区临平新丰路 199 号余杭商会大厦 4 号楼 25 层)。

3、投标人提出质疑应当提交质疑函的和必要的证明材料,政府采购供应商质疑函范本下载地址:<http://gks.mof.gov.cn/>,质疑函应当包括下列内容:

- (一) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;
- (二) 质疑项目的名称、编号;
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 必要的法律依据;
- (六) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

4、提出质疑的供应商应当是参与本项招标活动的投标人,在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

5、根据《政府采购质疑和投诉办法》第三十七条的规定,投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的,由财政部门列入不良行为记录名单。

6、投诉事项:投标人对采购代理机构的质疑答复不满意或者采购代理机构未在规定时间内作出答复的,可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门余杭区财政局采购监管科投诉,联系电话为 0571-89180113。

十二、联系方式

1、采购代理机构名称：杭州瑞拓工程咨询有限公司

联系人：陈宝春

联系电话：0571-89282811

传真：0571-86243788

地址：杭州市余杭区临平新丰路 199 号余杭商会大厦 4 号楼 25 层

2、采购人名称：杭州余杭经济技术开发区管理委员会

联系人：戚承杰

联系电话：13868077501

地址：杭州市余杭区临平超峰东路 2 号

3、同级政府采购监督管理部门名称：余杭区政府采购办公室

地址：杭州市余杭区临平东湖中路 236 号余杭财税大楼

联系人：杜国强，联系电话：0571-89180113，传真：0571-89180113

注：采购公告附件里的采购文件仅供阅览使用

第二部分 投标人须知

前附表

序号	名 目	内 容
1	项目名称	余杭经济技术开发区抗扰度测试系统等其它设备采购项目
2	项目编号	RTZFCG-2019-089
3	投标有效期	投标文件递交后 60 天内有效
4	投标文件份数	报价文件：正本一份、副本五份 商务技术文件：正本一份、副本五份 投标文件份数不符合要求的，视其投标无效。
5	评标方法	综合评分法
6	支持中小企业	<p>价格扣除：</p> <p>根据工信部等部委发布的《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），根据具体品目确定相应标准。符合上述条件的中小微型企业应按照招标文件“第五部分投标文件格式”的格式要求提供《中小企业声明函》、《承诺书》及相关资料。符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2018〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》（按照“第五部分 投标文件格式”）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。</p>

		<p>根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向此类企业的项目，对小型和微型企业产品的投标价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>小型、微型企业与大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 2%的投标价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。</p>
7	企业信用融资	<p>根据《余杭区政府采购支持中小企业信用融资暂行办法》（余财采（2015）1号）的规定，凡已在浙江政府采购网上注册入库，并取得余杭区政府采购合同的区内中小企业供应商，均可申请政府采购信用融资，相关信息请在余杭区公共资源交易网（http://www.yhggzy.com.cn/）“余杭区中小企业信用融资”模块进行查询。</p>
8	信用信息事项	<p>信用信息查询渠道及截止时间：项目评审组织人员将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人投标截止时间前的信用记录。</p> <p>信用信息查询记录和证据留存的具体方式：项目评审组织人员现场查询投标人的信用记录，查询结果与采购文件一起存档。</p> <p>信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、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的投</p>

		标人的投标文件将被拒绝。
9	节能环保要求	根据财政部、国家发改委最新一期“节能产品政府采购清单的通知”（以下简称“节能清单”），本项目如需采购节能清单中的政府强制采购的节能产品，投标人所投的相应产品须为列入最新一期节能产品政府采购清单的产品。（注：在最新一期节能清单发布之后开展的政府采购活动，执行最新一期节能清单。在此之前已经开展但尚未进入评审环节的政府采购活动，执行上期或最新一期节能清单。）
10		<p>1) 本项目预算公开，总预算价为：894 万元。</p> <p>2) 本项目投标报价超过预算价的（即投标报价>预算价），其投标视为无效。</p> <p>3) 报价是中标的一个重要因素，但不是中标的唯一依据。</p>
11		<p>1) 本项目将在开评标过程中现场公布商务技术得分、综合得分及排名；</p> <p>2) 如项目评标完成前，投标人授权代表已离开开标现场，则投标人不得以未公开得分情况及排名为由提起质疑、投诉。</p>
12	原件提交	本项目如要求提交原件的，请各投标人根据评分细则、投标文件组成等要求在开标前提供相关原件，原件不提供或者原件与复印件不一致，对应评分项不得分或投标无效。

第一节 投标人须知之通用条款

一、总则

1、适用范围

本招标文件适用于本项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为。

2、定义

2.1、“招标采购单位”系指组织本次招标的采购代理机构（杭州瑞拓工程咨询有限公司）以及本项目采购人。

2.2、“投标人”系指向招标采购单位递交投标文件的单位。

2.3、“书面形式”包括信函、传真、电报等。

3、采购方式：公开招标。

4、投标委托：

投标人代表应当是投标人的在职正式职工，请携带本人有效身份证件及有效社保缴纳证明。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书。授权委托书必须按照“第五部分投标文件格式”填写，如有不符授权无效，可能会导致投标无效。

5、投标费用：投标人需自行承担涉及投标的一切费用。

6、特别说明：

6.1、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

6.2、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。

6.3、投标人如果以联合体形式参加投标的，必须遵守“关于印发《余杭区政府集中

采购公开招标项目联合投标规则》的通知（余公资〔2015〕1号）”文件相关规定，文件下载地址：

http://www.yhggzy.com.cn/web_news/WebNewsView.aspx?ViewID=308&ID=4645。

6.4、持“五证合一”新版营业执照的投标人不要求提供组织机构代码证、社保登记证、税务登记证；持“三证合一”新版营业执照的投标人不要求提供组织机构代码证、税务登记证；个体工商户不要求提供组织机构代码证，持“两证整合”新版营业执照的个体工商户不要求提供税务登记证。

6.5、投标人须对所投产品、方案、技术、服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害采购人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，采购人概不负责，由此给采购人造成损失的，供应商应承担相应后果，并负责赔偿。供应商为执行本项目合同而提供的技术资料等归采购人所有。

6.6、本招标文件中所指的有效身份证件指的是：居民户口簿、居民身份证、临时居民身份证、护照、港澳同胞回乡证、港澳居民来往内地通行证、台湾居民来往大陆通行证、外国人居留证、外国人出入境证、驾驶证、市民卡，有期限规定的证件在有效期内方为有效。

二、招标文件

7、招标文件的澄清与修改

7.1、投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须以书面形式要求招标采购单位澄清。招标采购单位对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有报

名的投标人。

7.2、采购代理机构必须以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有前来报名的投标人。

7.3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

7.4、招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过采购代理机构以法定形式发布，采购人不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

三、投标文件的编制

8、投标文件的语言及计量

8.1、投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

8.2、投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则外文资料不予认可。翻译的中文资料与外文资料不符的，均不予认可。翻译严重错误的，将视同提供虚假资料。

8.3、投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

8.4、投标文件中优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。

9、投标文件组成详见“第二节 投标人须知之专用条款”中相关条款。

10、投标有效期

10.1、投标文件递交后 60 天内有效。

10.2、在原定投标有效期之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。

11、投标文件的编制

11.1、投标文件标识不清、编写不完整、编排混乱导致投标文件被误拆、误读、漏读或者查找不到相关内容的，责任由投标人自行承担。

11.2、全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些删改是根据招标采购单位要求进行，或者是投标人造成的必须修改的错误。所修改处须加盖投标人公章或者法定代表人签字或授权代表签字，否则，修改处不予认可。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

11.3、投标文件提倡采用 A4 幅面双面打印，并按顺序统一编目编码装订成册。

11.4、投标人所递交的投标文件均必须采用胶订形式，不得采用活页装订方式（卡条、抽杆夹、订书机及其他胶装以外装订形式均视为活页装订），否则，其投标将被视作无效。

12、投标文件的签署和份数

12.1、投标人应按商务、技术文件、报价文件正本各一份，副本各五份分别编制并单独装订成册，商务、技术文件可合并装订（但须明显区分）。投标文件封面上应注明“商务/技术文件/报价文件、正本/副本、项目名称、项目编号”等字样，同时必须加盖单位公章。一旦正本和副本有差异，以正本为准。

12.2、投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除“第二部分 投

标人须知”中规定的可提供复印件外均提供原件。副本为正本的复印件。

13.3、投标文件须由投标人在规定位置加盖单位公章、法定代表人或授权代表签署，投标人应写全称。

四、投标文件的递交

13、投标文件的包装和递交

13.1、投标文件须密封包装并加盖投标人公章，报价文件必须单独密封包装，除报价文件之外其他投标文件中不得出现投标报价（招标文件另有规定的除外）。

13.2、投标文件外层包装封面上应注明“商务/技术文件/报价文件、项目名称、项目编号、投标人名称及开标时启封”等字样，并加盖投标人公章。可参考“第五部分 投标文件格式”。

13.3、招标采购单位将拒绝未通过报名的投标人的投标文件。

13.4、未按规定密封或未按规定标记的投标文件，一经发现将被拒绝，由此造成投标文件被误投或提前拆封的风险由投标人承担。

13.5、投标人在投标截止时间前将投标文件送至招标采购单位指定地点。

13.6、投标文件一经拆封不予退回（法律法规另有规定的除外）。

14、递交投标文件的截止时间

14.1、所有投标文件必须按招标文件规定的投标截止时间之前送至招标采购单位指定地点。

14.2、招标采购单位将拒绝在投标截止时间后递交的投标文件。

15、投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间之前，经开标工作人员确认后，可以对已提交的投标文件进行

修改或撤回。修改后重新递交的投标文件应当按本招标文件的要求签署、盖章和密封。投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。

五、开标

16、开标准备

采购代理机构将在规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其授权代表应准时参加开标会议并签到，主动出示本人的有效身份证件及有效社保缴纳证明材料由采购代理机构验证确认，否则视同未派代表参加开标大会，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

17、开标程序：

17.1、参加开标大会的投标人应签署不存在影响公平竞争的《政府采购活动现场确认声明书》。未参加开标大会，但被确定为中标供应商的，应补签《政府采购活动现场确认声明书》。

17.2、开标时，由投标人代表检查各投标文件的密封情况，确认无误后，工作人员当众拆封商务技术文件并清点投标文件正本、副本数量，符合招标文件要求的送评标室评审；不符合要求的，视其投标无效，并由投标人代表签字确认；

17.3、商务技术评分结束后，开报价文件，由投标人代表检查各报价文件的密封情况。确认无误后，工作人员当众拆封报价文件，并清点报价文件正、副本数量，若报价文件数量不符合要求的，视其投标无效，并由投标人代表签字确认。符合要求的报价文件，工作人员进行唱标，唱标内容为报价文件正本中“开标一览表”内容并作记录，由授权代表当场校核及勘误并签字确认，授权代表未到场确认或拒绝签字的，不影响评标过程。

17.4、开标会结束。

六、资格审查

18、资格审查

18.1、开标结束后，采购人或采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。

18.2、投标人未按照招标文件要求提供资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

七、评标

19、组建评标委员会

项目评标委员会根据相关规定由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数应当为5人及以上单数。

20、评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

21、评标程序

21.1、本项目评标一般将按以下程序进行：投标文件符合性审查、澄清有关问题、投标文件技术与商务部分的比较与评审、报价文件的比较与评审、推荐中标投标人和编写评标报告等。

21.2、投标文件符合性审查：依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。符合性审查不合格的投标人，投标文件初审结论不合格。投标文件初审结论合格的投标人进入评标后续程序。

21.3、投标文件的澄清。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，评标委员会可以要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投

标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由投标人授权代表签字，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。投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

21.4、比较与评审。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性审查合格的投标文件进行商务、技术、价格比较和评审。

21.5、推荐中标候选人。根据评标情况，推荐中标候选人。

22、错误修正

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部公布第 87 号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

23、评标方法和评标原则

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

使用综合评分法的采购项目，提供的全部核心产品均为相同品牌的产品且通过资格审

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

23.2、评标原则：评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

24、评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标无效。

25、无效投标的情形

25.1、资格性审查无效投标的情形

- 1) 被拒绝的投标文件；
- 2) 未通过报名的；
- 3) 投标文件份数不符合要求；
- 4) 资格证明文件不全，或者不符合招标文件标明的资格要求（参见招标公告之“五、合格投标人的资格要求”）；
- 5) 信用审查不通过的；

25.2、符合性审查及其他无效投标的情形

- 1) 投标文件封面、开标一览表、投标响应函、授权委托书，任意一项未加盖单位公章；
- 2) 开标一览表或投标响应函无法定代表人（或授权代表）签字；

- 3) 提供虚假证明材料;
- 4) 加“▲”的分项报价表中“品名”、“数量”与采购清单不一致或有缺项的;
- 5) 投标文件中对于采购需求中的实质性内容的响应表述不清或不响应, 评标委员会不能确认为有效;
- 6) 投标文件组成中带“▲”资料提供不全的;
- 7) 投标技术方案不明确或存在备选(替代)投标方案;
- 8) 未按照招标文件标明的币种报价;
- 9) 报价超出最高限价, 或者超出采购预算金额, 采购人不能支付;
- 10) 投标报价具有选择性;
- 11) 报价文件之外其他投标文件中出现投标报价的(招标文件另有规定的除外);
- 12) 投标人拒绝按招标文件规定的修正原则对投标文件进行修改的;
- 13) 投标人串通投标的;
- 14) 本项目如需采购节能清单中的政府强制采购的节能产品的, 所投产品不在节能产品政府采购清单中的;
- 15) 投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的;
- 16) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;
- 17) 不符合法律、法规等相关规定或投标文件有招标采购单位不能接受的附加条件;
- 18) 根据招标文件、相关法律法规等要求, 评标委员会认为应当作无效投标处理的其他情况。

26、废标

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条等条款之规定, 在招标采购中, 出现下列情形之一的, 应予废标:

- (一) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (二) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (三) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (四) 因重大变故，采购任务取消的。

第一款按照有关法律法规，除作为废标外可经批准后继续按原采购方式进行或采取其它采购方式。废标后，招标采购单位将就废标理由通知所有投标人。

27、评标内容的保密

27.1、凡属于审查、澄清、评价和比较投标的所有资料，不应向投标人或与评标无关的其他人泄漏。

27.2、在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及确定中标单位过程中，投标人对采购代理机构和评标委员会施加影响的违规行为，都将导致其不被推荐为中标候选人。

八、定标

28、推荐中标单位

28.1、综合评分法：评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，以评标原则和评标办法为标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况后，对实质上响应招标要求的投标人，以招标文件规定的打分方法对各投标人进行综合评审，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。按顺序推荐中标候选人。

28.2、评标结果报经批准，最终确定中标单位。

29、定标

29.1、招标采购单位将在中标供应商确定之日起2个工作日内，将中标公告发布于以

下网站：

浙江政府采购网(<http://www.zjzfcg.gov.cn>)；

杭州市余杭区公共资源交易网 (<http://www.yhggzy.com.cn>) ；

杭州余杭政府门户网站 (<http://www.yuhang.gov.cn>) ；

对于未中标单位，将不再另行通知，招标采购单位无义务解释未中标原因。

29.2、中标公告发布后，招标采购单位将以书面形式发出中标通知书，中标通知书一经发出即发生法律效力。中标通知书将作为签订合同的依据。

九、合同签订及其他

30、签订合同

30.1、采购人与中标单位应当在中标通知书发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

30.2、招标文件、中标单位的投标文件、澄清文件及中标通知书等，均为签订合同的依据。

30.3、中标单位不遵守招标文件或投标文件的要约、承诺，擅自修改报价或在接到中标通知书规定时间内借故拖延、拒签合同者，招标采购单位有权取消该单位的中标资格，与下一中标候选人签订合同或重新组织招标。

30.4、采购人与中标单位签订合同并经杭州瑞拓工程咨询有限公司鉴证后生效。

31、合同备案

政府采购合同一式多份。

32、履约保证金、质量保证金

32.1、履约保证金、质量保证金根据不同采购人的采购需求而定。

32.2、履约保证金、质量保证金均由采购人收取。

33、验收

货物类：根据余财采（2018）5号《关于进一步规范政府采购验收工作的通知》要求，对单次采购金额在30万元（含）以上的货物类采购项目进行验收。对不按招标文件、投标承诺及政府采购合同要求供货的供应商，将依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律法规的规定，由相关部门对其进行处罚。

34、质疑与投诉

34.1、投标人如认为招标公告信息使自身的合法权益受到损害的，应于自招标公告发布之日起七个工作日内以书面形式向采购代理机构提出质疑。

34.2、投标人如认为招标文件使自身的合法权益受到损害的，应于自获取招标文件之日起七个工作日内（招标文件获取截止时间之后获取的，应于自招标文件获取截止时间之日起七个工作日内），且应当在投标响应截止时间之前以书面形式向采购代理机构提出，否则，采购代理机构可不予接受。

34.3、投标人如认为采购过程使自身的合法权益受到损害的，应于自各采购程序环节结束之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。

34.4、投标人如认为中标结果使自身的合法权益受到损害的，应于自中标结果公告期限（公告期限为1个工作日）届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。

34.5、投标人对采购代理机构的质疑答复不满意或者采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门余杭区财政局采购监管科投诉，联系电话为0571-89180113。

第二节 投标人须知之专用条款

35、投标文件组成（加“▲”的资料为必须提供，否则将视为无效标处理）

部分格式可参考“第五部分 投标文件格式”，未提供参考格式的由投标人根据相关要求自行编制。投标文件一般应当包括以下主要内容：报价文件和技术文件、商务文件。

注意：投标文件封面、开标一览表、投标响应函、授权委托书须加盖单位公章，开标一览表、投标响应函须经法定代表人（或授权代表）签字，否则视为无效投标。

35.1、报价文件（单独密封），应包括但不限于：

▲1) 开标一览表；

▲2) 分项报价表；

3) 投标人认为需要提供的与本项目有关的其他文件和说明。

投标报价注意事项：

1) 投标报价应包括设备费、材料费、运输费、保管费、安装调试费、试运行费、系统集成费、培训、货物验收、税收、招标代理费、售后服务、采购需求中未提到但在实际采购和安装过程中需要配置的各种设备、材料及其他费用等须由投标人支付的所有费用；

2) 投标报价应是唯一的，招标采购单位将拒绝有选择的报价。

35.2、技术文件应包括但不限于：

1) 目录；

2) 评分响应表；

▲3) 所投产品具体配置表、技术参数、指标及配置的详细说明：

注：设备的技术指标情况：所投设备的完整配置方案、技术文档等，详细列明投标设备的所有技术指标，明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置。任何含

糊不清的表述对评标结果的影响将是投标人的责任。

4) 技术偏离表：投标人必须针对招标文件要求的技术参数逐个做出响应；

▲5) 采购需求实质性内容响应表（格式见第五部分 投标文件格式）；

6) 对应技术分评分细则提供相关证明资料，并根据要求盖章、提供原件；

7) 投标人认为需要提供的与本项目有关的其他文件和说明。

35.3、商务文件应包括以下内容：

1) 目录；

2) 评分响应表；

▲3) 营业执照（或事业单位法人登记证书或其他工商等登记证明材料）复印件；

▲4) 组织机构代码证、社保登记证（或供应商一年内缴纳过的社保缴纳花名册）、税务登记证复印件（持“五证合一”新版营业执照的投标人不要求提供组织机构代码证、社保登记证、税务登记证；持“三证合一”新版营业执照的投标人不要求提供组织机构代码证、税务登记证；个体工商户不要求提供组织机构代码证，持“两证整合”新版营业执照的个体工商户不要求提供税务登记证）；

5) 金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业独立参加政府采购活动时还须提供：总公司（总机构）授权原件或房产权证(复印件)或其他有效财产证明材料(复印件)（本项目不采用）；

6) 符合特定资格条件（如果项目要求）的有关证明材料（复印件）（本项目不采用）；

▲7) 投标响应函（必须按照第五部分 投标文件格式）；

▲8) 法定代表人授权委托书原件、法定代表人及授权代表的身份证正反面复印件（必须按照第五部分 投标文件格式，如法定代表人直接参加投标并对相应文件签字的，只需提供其身份证正反面复印件）；

▲9) 无失信行为承诺书（必须按照第五部分 投标文件格式）；

10) 中小企业声明函、承诺书（中小企业证明函及承诺书必须按照第五部分投标文件格式填写）、营业执照副本复印件、企业上年度财务报表（企业利润表、企业资产负债表）、企业上年度从业人员证明材料（1-12 月份社会保险基本结算表或社会保险费年度结算申报表、或其他证明材料）、其他能证明其为中小企业的证明材料；

11) 对应商务分评分细则提供相关证明资料，并根据要求盖章、提供原件；

12) 投标人认为需要提供的与本项目有关的其他文件和说明。

36、评标办法及评分标准：

36.1、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。排名第一的投标人为第一中标候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

投标人评标综合得分=价格分+（技术、商务分）

36.2、评标内容及标准

36.2.1、价格分（30 分）

投标价格的合理性：分析投标价格是否合理，投标价格范围是否完整，有否重大错漏项。投标价格分计算方法：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，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100（精确到小数点后二位）。

36.2.2、技术、商务分（70 分）

1) 技术、商务分的计算：

1) 技术、商务分的计算：

技术、商务分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数的算术平均分计算，计算公式为：

技术、商务分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

2) 技术分（60分）：

序号	评分细则内容	分值 (分)
1	所投产品具体配置表、技术参数及偏离情况：产品规格型号、参数配置等所有指标均满足的，得基本分 27 分；用★标出的技术指标负偏离（或未响应）的每项扣 4 分，其余技术指标负偏离（或未响应）的每项扣 1 分，扣完为止。	27
2	品牌知名度：根据所投产品品牌、质量可靠性及市场占有率方面综合评分：配置好、性能优得 7-10 分；配置较好、性能良好得 4-7 分；其余得 0-4 分。	10
3	系统方案和实施方案：包括但不限于设备产品手册、产品供货、验货、安装调试、试运行、测试、调优等内容，工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等情况，根据设备产品手册的完整性，实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，比较打分。	7
4	项目组人员情况： 1) 投入本项目的安装调试人员的人数、经验、学历等情况比较打分；最高得 3 分，投标文件中提供相关证明文件以及不少于三个月的社保证明复印件； 2) 投标人项目经理或技术人员具有省市级人力资源和社会保障厅颁发的高级专业技术职务资格证书，每提供一个得 1 分，最高得 2 分；投标文件中	5

	提供近三个月社保缴纳证明及高级职称证书证明；		
5	售后服务方案	1) 售后服务方案：包括对售后服务承诺、免费维保期内发生各类故障的保修范围、故障响应修复时间、响应方式等比较打分；	5
		2) 质保期：满足招标文件要求不得分；每延长1年得1分，最多得2分；	2
		3) 技术培训：是否为招标方免费进行技术培训的服务，包括培训人数及培训时间、培训地点等比较打分；	3
		4) 本地化服务能力比较：根据投标人提供的本地化服务经营网点的地址及相关证明材料横向对比酌情打分（以工商注册或经合办注册相关机构证书为准）。	1

商务分（10分）：

序号	评分细则内容	分值（分）
1	<p>投标人通过 ISO14001 环境管理体系认证的得 2 分；投标人通过 ISO9001 质量管理体系认证的得 2 分；投标人通过 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证的得 2 分；证书必须在有效期内；投标文件中提供认证证书复印件加盖公章；</p> <p>以原件为准，开评标时提供原件，否则不得分</p>	6
2	<p>类似项目实施业绩一览表：核心产品自 2016 年 1 月 1 日（含）以来（以合同签订时间为准）客户案例（核心产品：抗扰度测试系统），每提供 1 个得 1 分，最多得 4 分；投标文件中同时提供项目合同和中标通知书复印件，并须注明项目采购联系人、联系电话号码；</p> <p>以原件为准，开评标时提供原件，否则不得分</p>	4

37、解释权

专用条款与通用条款有矛盾之处，以专用条款为准。凡涉及本次招标文件的解释权属于采购人与杭州瑞拓工程咨询有限公司。

第三部分 采购需求

采购需求中带“●”条款为实质性内容，投标人须在投标文件中提供《采购需求实质性内容响应表》（格式见第五部分 投标文件），如有任意一条未响应或不满足，将被视为无效。

一、采购项目概述：

本项目为“交钥匙”项目，采购内容包括采购清单中货物供货、安装调试、货物验收、培训、质保期内的售后服务等。投标报价应包括设备费、材料费、运输费、保管费、安装调试费、试运行费、系统集成费、培训、货物验收、税收、招标代理费、售后服务、采购需求中未提到但在实际采购和安装过程中需要配置的各种设备、材料及其他费用等须由投标人支付的所有费用。

二、采购清单：

序号	项目名称	名称	数量	单位	技术参数
1	抗扰度测试系统等其它设备一批	抗扰度测试系统（允许进口）	1	套	具体技术参数详见“三、具体技术参数要求”
		电动振动台（垂直部分）	1	套	
		电动振动台（水平部分）	1	套	
		碰撞试验台	1	台	
		模拟运输试验台	1	台	
		10 立方步入式恒温恒湿室	1	间	
		30 立方步入式恒温恒湿室	1	间	
		高低温交变湿热试验箱	4	台	

三、具体技术参数要求：

序号	名称	技术参数
1	抗扰度测试系统（允许进口）	1. 谐波和闪烁分析测试系统 1.1 设备及附件应满足的标准：IEC61000-3-2.GB17625.1， IEC61000-3-3.GB17625.2， YY0505， IEC 60601-1-2:2014

	<p>1.2 谐波和闪烁测试数字功率分析仪</p> <p>1.2.1 输入通道：2 个（1 个电流输入通道，1 个电压输入通道）；</p> <p>★1.2.2 测量频率范围：15Hz - 3,000Hz；</p> <p>1.2.3 A/D 转换器：16 位；</p> <p>1.2.4 实时采集数据，内置硬盘储存数据；</p> <p>1.2.5 电压输入范围：10V - 530V rms；</p> <p>1.2.6 过载电压：4,000V peak；</p> <p>1.2.7 电压精度：优于测量值的 0.4%；</p> <p>1.2.8 电流输入范围（内置）：16A（连续电流），50A（瞬态电流）；</p> <p>1.2.9 电流精度（内置）：优于测量值的 0.4%，相对于 16A 优于 0.05%；</p> <p>1.2.10 电流输入范围（外置）：最大 140A；</p> <p>1.2.11 谐波测试范围：1 - 50 次谐波；</p> <p>1.2.12 同步：PLL（锁相环），精度优于 0.005%；</p> <p>1.2.13 测量窗口：矩形窗口 8, 10, 12, 16 周期；</p> <p>1.2.14 算法：FFT；</p> <p>1.2.15 抗混叠滤波器：>90db；</p> <p>1.2.16 谐波显示：Vrms, Irms, Ipeak, Vpeak, V, I, Phase, P, Q, S (2 - 50 次谐波)；</p> <p>1.2.17 功率信息：P, Q, S, 功率因数, THD(V), THD(I), 波峰因数(V), 波峰因数(I)；</p> <p>1.2.18 内置闪烁阻抗：相线阻抗：0.24 ohm + j0.15 ohm；中线阻抗：0.16 ohm + j0.10 ohm；</p> <p>1.2.19 Pst 和 Plt 精度：优于 5%；</p> <p>1.2.20 dmax, dc, dt 精度：0.15%；</p> <p>1.2.21 闪烁数据：Pst 和 Plt. Vrms, dmax, dc, dt, P50%S, P10%S, P3%S, P1%S, P0.1%；</p> <p>1.2.22 最大值：Pst, dmax, dc, dt；</p> <p>1.2.23 观察周期：不小于 1 分钟。</p> <p>1.2.24 测试软件：可通过 USB/光纤接口. 网口两种接口远程控制测试主机；软件中内置 IEC 标准库和用户自定义两种操作模式；自动识别所连接的测试设备并进行自动配置；可以实现自动测试并打印测试报告；可以支持 Windows 7.8. 10 操作系统。</p> <p>1.3 多功能交直流电源</p> <p>1.3.1 输出电压：0 - 300VAC, 0 - ±425 VDC；</p>
--	--

★1.3.2 输出电流：26Arms（连续）；
 1.3.3 输出频率：DC - 5000 Hz；
 1.3.4 频率精度：100ppm；
 1.3.5 直流偏置电压上叠加的交变信号：<20mV；
 1.3.6 相精确度：分辨率 1°；
 1.3.7 输出噪声：<320 mV 均方根值；
 1.3.8 转换速率：8V/us；
 1.3.9 电压监测：内部或外部监测，4 线；
 1.3.10 失真率（THD）：优于 0.5%，@50/60Hz；
 ★1.3.11 输出电压稳定性：优于 0.1%；
 1.3.12 输出电压精度：优于 0.5%；
 1.3.13 最大电压补偿：标称电压的 5%；
 1.3.14 保护：过流保护，过压保护，过热保护，欠压保护；
 1.3.15 波形编辑器（波形片段类型）：斜坡. 水平. 方波. 三角波. 锯齿波. 阶跃波. 正弦波. 正弦波扫频. 正弦斜坡. 衰减正弦波. 正弦纹波. 包络波. 方波扫频. 噪声波. 谐波. 谐间波. 指数波. 正弦偏移. 尖顶波. 平顶波；
 1.3.16 接口：以太网接口，USB，RS 232，Frame Bus，GPIB
 2. 静电放电抗扰度测试系统
 2.1 设备应满足标准：IEC61000-4-2，GB/T 17626.2，IEC 60601-1-2:2014，YY0505；
 ★2.2 测试电压：接触放电：200V-30000V±5%，空气放电：200V-30000V±5%；
 2.3 分辨率：100V 步进；
 2.4 持续时间：大于 5S（空气放电）；
 2.5 上升时间：0.8ns±25%；
 2.6 第一峰值电流：2KV 时 7.5A±15%，4kV 时 15 A±15%，6kV 时 22.5A±15%，8kV 时 30A±15%；
 2.7 单脉冲模式：释放单个脉冲；
 2.8 多脉冲模式：连续接触放电最高可达 20Hz；
 2.9 供电方式：直流. 交流电源或电池供电（缓冲电池连接到交流电源后可自动充电）；
 2.10 计数器：预选放电次数 0 - 9999；
 2.11 接口：光纤接口和内锁；

- 2.12 自校准：开机后由使用者随时进行；
- 2.13 极性：正. 负. 正负交替，可选；
- 2.14 放电模式：空气放电和接触放电，可选；
- 2.15 放电头：尖头和圆头；
- 2.16 放电模块：150pF/330 Ω；
- 2.17 静电放电模拟器具有快捷测试及测试序列编程功能；
- ★2.18 包括静电放电校准靶及校准靶支架，高阻高压表，满足 IEC 61000-4-2 标准的要求。
静电放电校准靶：源阻抗为 2 欧姆，测试电压可达 30KV；
校准靶支架：1.5*1.5 米金属平板，带绝缘支架，适配静电放电校准靶的安装与校准测试；
高阻高压表：内阻大于 100 兆欧，测量精度优于 0.1%，测试电压可达 40KV；
- 3. 浪涌抗扰度测试系统；
- 3.1 设备应满足标准：IEC 61000-4-5，GB/T 17626.5，IEC 60601-1-2:2014，YY0505；
- ★3.2 测试系统需要包括浪涌模块. 电快速脉冲群模块. 电压跌落模块；
- 3.3 测试主机：带有 7” 彩色触摸屏；
- 3.4 开路电压：160V - 5000V ±10%；
- 3.5 开路电压波前时间：1.2 us ± 30%；
- 3.6 开路电压脉冲半峰值时间：50 us ± 20%；
- 3.7 短路电流：最大 2500A ±10%；
- 3.8 短路电流波前时间：8 us ± 20%；
- 3.9 短路电流脉冲半峰值时间：20 us ± 20%；
- 3.10 极性：正/负；
- 3.11 触发方式：自动，手动，外部触发；
- 3.12 同步：0° - 360°，分辨率 1°；
- 3.13 重复率：最高 1Hz (1S - 9999S)；
- 3.14 计数器：1 - 9999，可选；
- 3.15 直接输出：通过高压连接器输出到外置耦合网络；
- 3.16 耦合方式：线 - 线，线 - 地；
- 3.17 内置 300V/16A 耦合去耦网络；
- 3.18 CRO 电压监测：10 V_p 对应 5,000 V；

- 3.19 CRO 电流监测：10 V_p 对应 2,500 A；
- 3.20 峰值电压：5,000 V，触摸屏显示；
- 3.21 峰值电流：2,500 A，触摸屏显示；
- 3.22 过流保护：当浪涌电流超过限值时打断浪涌测试，差模限幅器，共模限幅器；
- 3.23 被试设备过流保护：当被试设备电流超出限值时中断测试；
- 3.24 快速启动测试程序：参数在线可调，简便迅速；
- 3.25 用户测试程序：N 个脉冲后电压迭代，相角逐步迭代，相角随机迭代，N 个脉冲后改变耦合方式，N 个脉冲后改变相角；
- 3.26 控制方式：全自动；
- ★3.27 包括浪涌校准件（含高压差分探头和电流探头）；
 高压差分探头：70 MHz 带宽，用户可选择衰减设置：100:1 或 1000:1
 在 1000:1 模式中，额定差分电压和共模电压测量范围为±7000 V；
 电流探头：输出阻抗 50 欧姆，最大峰值电流 50000A，孔径为 5cm；
- 3.28 测试软件：可通过 USB/光纤接口、网口两种接口远程控制测试主机；软件中内置 IEC 标准库和用户自定义两种操作模式；自动识别所连接的测试设备并进行自动配置；可以实现自动测试并打印测试报告；可以支持 Windows 7、8、10 操作系统。
4. 电快速脉冲群抗扰度测试系统
- 4.1 设备应满足标准：IEC 61000-4-4，GB/T 17626.4，IEC 60601-1-2:2014，YY0505；
- ★4.2 测试系统需要包括电快速脉冲群模块、浪涌模块、电压跌落模块；
- 4.3 测试主机：带有 7” 彩色触摸屏；
- 4.4 测试电压：200V - 5500V±10%，100V - 2750V±10%（50 Ω 负载）；
- 4.5 脉冲波形：5/50ns（50 Ω 和 1000 Ω 负载）；
- 4.6 上升时间：5ns±30%（50 Ω 负载），5ns±30%（1000 Ω 负载）；
- 4.7 脉冲持续时间：50ns±30%（50 Ω 负载），50ns -15/+100ns（1000 Ω 负载）；
- 4.8 源阻抗：50 Ω；
- 4.9 极性：正/负；
- 4.10 触发方式：自动，手动，外部触发；
- 4.11 脉冲群方式：脉冲群等幅/递增/递减/连续/随机/同步/频率扫描/极性扫描；
- 4.12 同步：0° - 360°，分辨率 1°（16 - 500 Hz）；

- 4.13 脉冲群持续时间: $t_d=0.10\text{ms} - 9999\text{ms}$;
- 4.14 重复率: $t_r = 10\text{ms} - 9999\text{ms}$;
- 4.15 尖峰脉冲频率: $f = 1\text{Hz} - 1000\text{kHz}$;
- 4.16 测试持续时间: $T = 0:01\text{min} - 99:59\text{min}$, $T > 99:59\text{min} \rightarrow$ 无限长;
- 4.17 直接输出: 通过 $50\ \Omega$ 同轴连接器;
- 4.18 耦合方式: L, N, PE 及各种组合方式;
- 4.19 快速启动测试程序: 参数在线可调, 简便迅速;
- 4.20 用户测试程序: T 时间后改变电压, 单脉冲群内扫频, 固定数目脉冲扫频, 固定脉冲群持续时间扫频, 同步脉冲群输出, 随机脉冲群输出;
- 4.21 内置 300V/16A 耦合去耦网络;
- 4.22 容性耦合夹(含校准件): 电容范围 100-1000pF, 绝缘能力: 大于 5kV, 可测的圆电缆直径范围: 4-40mm;
- ★4.23 脉冲群校准组件, 包括 50 欧姆和 1000 欧姆衰减器以及相应的适配器;
- 4.24 控制方式: 全自动。
- 4.25 测试软件: 可通过 USB/光纤接口. 网口两种接口远程控制测试主机; 软件中内置 IEC 标准库和用户自定义两种操作模式; 自动识别所连接的测试设备并进行自动配置; 可以实现自动测试并打印测试报告; 可以支持 Windows 7.8.10 操作系统。
- 5. 传导抗扰度测试系统
- 5.1 设备应满足标准: IEC 61000-4-6, GB/T 17626.6, IEC 60601-1-2:2014, YY0505;
- 5.2 要求测试系统为一体化主机, 非分立式;
- 5.3 内置信号发生器; 测试频率范围: 150kHz - 230MHz;
- 5.4 频率分辨率: 1Hz
- 5.5 频率精度; 25ppm
- 5.6 射频发射功率范围: $-60\text{dBm} - +10\text{dBm}$;
- 5.7 发射功率分辨率: 0.1db;
- 5.8 稳定时间: 10ms;
- 5.9 调制深度: 0 - 100%;
- 5.10 调制频率范围: 1Hz - 50KHz;
- 5.11 调制频率分辨率: 1Hz;

- | | |
|--|--|
| | <p>5.12 脉冲上升/下降时间 (10%-90%) : $<1\mu\text{s}$;</p> <p>5.13 脉冲调制频率范围: 0.01Hz - 1MHz;</p> <p>5.14 脉冲调制频率分辨率: 0.01Hz;</p> <p>5.15 工作周期: 0.1% - 100%;</p> <p>5.16 延迟时间: $<1\mu\text{s}/180^\circ$;</p> <p>5.17 脉冲宽度: 最小 10μs;</p> <p>★5.18 内置功率计;</p> <p>5.19 功率计频率范围: 4KHz - 1GHz;</p> <p>5.20 功率计线性测量范围: -35dbm - +27dbm (通道 1) ; -45dbm - +20dbm (通道 2.3) ;</p> <p>5.21 最大无损输入功率: +28dbm;</p> <p>5.22 功率计噪声等级: 低于测量范围 5db;</p> <p>5.23 输入回波损耗: 大于 20db (500MHz 以下) , 大于 17db (500MHz - 1GHz) ;</p> <p>5.24 功率计精度 (10°C - 30°C) : $<0.5\text{db}$;</p> <p>5.25 内置功率放大器, 额定功率: 75W 或以上;</p> <p>5.26 功率放大器频率范围: 150KHz - 230MHz;</p> <p>5.27 输入/输出阻抗: 50 Ω ;</p> <p>5.28 输入回波损耗: 10db;</p> <p>5.29 输出回波损耗: 最小 9.5db;</p> <p>5.30 无损输出回波损耗: 0db;</p> <p>5.31 最小增益: 50db;</p> <p>5.32 最大增益平坦度: $\pm 3\text{db}$;</p> <p>5.33 饱和输出功率: 最小 49dbm;</p> <p>5.34 线性输出功率: 最小 48dbm;</p> <p>5.35 最大无损输入功率: +10dbm;</p> <p>5.36 线性输出功率下的谐波失真: $<-20\text{dbc}$;</p> <p>5.37 饱和度检查: 能满足 IEC61000-4-6 第四版最新标准要求, 检查 80%AM 调制时放大器饱和度;</p> <p>5.38 测试软件: 各项操作功能以及标准信息库使用户可以轻松完成自定义测试程序, 并生成测试报告。</p> <p>5.39 包括相关测试用的射频线缆 1 套, 6DB 衰减器 1 个。</p> |
|--|--|

	<p>5.40 电磁耦合钳（含校准件）1套： 频率范围：10 kHz to 1000 MHz 阻抗：50 欧 最大输入水平： 0.01 to 100 MHz：100 W for 15 min 100 to 230 MHz：100 W for 3 min 230 to 1000 MHz：50 W for 3 min 内径：大约 21 mm</p> <p>5.41 射频衰减钳 1个：频率范围：150 kHz to 1000 MHz；最大线缆直径：20 mm</p> <p>5.42 电流注入钳（含校准件）1套：频率范围：10kHz-230MHz</p> <p>5.43 电流监测钳 1个：频率范围：10kHz-500MHz</p> <p>5.44 16A 单相耦合去耦网络：最大交流电压：250V，最大电流：16A，频率范围：10kHz-230MHz， M1 CDN1 个； 最大交流电压：250V，最大电流：16A，频率范围：10kHz-230MHz， M2/M3 CDN 3 个；</p> <p>5.45 32A 单相耦合去耦网络：最大交流电压：250V，最大电流：32A，频率范围：10kHz-230MHz， M2 CDN 1 个； 最大交流电压：250V，最大电流：32A，频率范围：10kHz-230MHz， M3 CDN 1 个；</p> <p>5.46 包括满足测试要求的 50-150ohm 负载适配器 2 个.BNC 适配器 1 套.50ohm 负载 5 个。</p> <p>6. 电压跌落抗扰度测试系统</p> <p>6.1 设备应满足标准：IEC 61000-4-11,GB/T 17626.11, IEC 60601-1-2:2014, YY0505;</p> <p>★6.2 主机：包括电源故障模块.电快速脉冲群模块.浪涌模块；</p> <p>★6.3 测试主机：带有 7” 彩色触摸屏；</p> <p>6.4 自动调压器电压电流：250V/32A</p> <p>6.5 输出电压范围： 0-110%额定输入电压连续可调；</p> <p>6.6 频率：50 Hz/60 Hz；</p> <p>★6.7 32A 耦合去耦网络</p> <p>6.8 电源故障模块：32A</p> <p>6.9 包括校准冲击电流的校准组件；</p> <p>6.10 测试软件：可通过 USB/光纤接口.网口两种接口远程控制测试主机；软件中内置 IEC 标准库和用</p>
--	--

	<p>户自定义两种操作模式；自动识别所连接的测试设备并进行自动配置；可以实现自动测试并打印测试报告；可以支持 Windows 7.8. 10 操作系统。</p> <p>7. 工频磁场扰度测试系统</p> <p>7.1 设备应满足标准：IEC 61000-4-8, GB/T 17626.8, IEC 60601-1-2:2014, YY0505；</p> <p>7.2 主机：可与其他测试系统主机共用或独立配置；</p> <p>7.3 亥姆霍兹线圈：尺寸：1.69m x 1.6m x 1.0m；线圈匝数：100 匝，线圈因素 84.2, 最大连续电流 10A；</p> <p>★7.4 测试系统需要满足 YY0885 第 36 章中三倍工频磁场（150Hz. 180Hz）连续 0-30A/m 的测试要求</p> <p>★7.5 测试系统需要满足 GB9706.27 第 36 章中工频磁场连续 400A/m 的测试要求；</p> <p>7.6 测试软件可与其他测试系统共用或独立配置</p> <p>8. 通用附件</p> <p>8.1 磁场测量仪 1 个：频率范围：1Hz-400Khz；测量范围：0-80mT；</p> <p>8.2 移动变频电源 4 台： 功率：10KVA； 频率范围：47-63Hz，步进：0.1Hz； 频率精度：±0.1Hz；电压范围：0-150V/0-300V 可选择；电流范围：（0-150V）84A .（0-300V）42A；功率因素：0.8</p> <p>8.3 台式电脑(含台式显示器)6 台：参考配置：DELL OPTIPLEX 7060 系列小型机；英特尔酷睿™ i5-8500（6 核/9MB/6T/高达 4.1GHz/65W）；支持 Windows 10/Linux； Windows10 家庭版 64 位 简体中文；8GB 2X4GB 2666MHz DDR4 UDIMM 非-ECC； M.2 256GB PCIe NVMe Class 40 固态硬盘； 8x DVD+/-RW 9.5mm 光驱；Microsoft Office 试用版；Dell E2417H 显示器；</p> <p>8.4 笔记本电脑（另配台式显示器）6 台：参考配置：DELL LATITUDE 14 5000 系列笔记本；第八代智能英特尔® 酷睿™ i5-8250U 处理器（四核，6M 缓存，1.6 GHz）； Windows 10 家庭版 64 位 简体中文；8GB 2400MHz DDR4 非 ECC；2.5" 500GB SATA 7200 RPM 硬盘； CPU 集成英特尔 UHD 620 显卡；Qualcomm QCA61x4A 802.11ac 双频（2x2）无线适配器+ 蓝牙 4.1；Office 试用版；Dell E2417H 显示器；</p> <p>8.5 实木测试桌 6 张：尺寸为 2000*1000*800mm；</p> <p>8.6 10cm 实木垫 6 个；</p> <p>8.7 接地耦合板 1 套；</p> <p>8.8 接地块 6 个；</p> <p>8.9 模拟手 3 套；</p> <p>8.10 静电放电测试环境：静电测试桌 1 张：尺寸为 1600*800*800mm，静电耦合板（含水平.垂直.支</p>
--	---

		架) 1套, 放电回路线缆(含2个470K欧姆放电电阻)5套, 绝缘垫2个, 静电放电刷(带放电线缆)1套。
2	电动振动台(垂直部分)	<p>1. 振动发生器</p> <p>★1.1 正弦. 随机激振力(peak): 50 kN</p> <p>1.2 冲击激振力(peak): 100 kN</p> <p>★1.3 频率范围: 5~2700 Hz; 扫频速率可调, 且包含1oct/min</p> <p>1.4 最大位移 p-p: 51 mm</p> <p>1.5 最大速度: 2 m/s</p> <p>1.6 最大加速度: 1000 m/s²</p> <p>★1.7 满足标准: 中华人民共和国计量检定规程《JJG948-1999》数字式电动振动试验系统标准</p> <p>2. 功率放大器</p> <p>★2.1 模块要求: 采用IGBT功率模块</p> <p>2.2 谐波失真(电阻负载): <0.5%</p> <p>2.3 输出电压. 电流测量误差: ≤1%</p> <p>2.4 信噪比: >65 dB</p> <p>2.5 频响: ±3 dB</p> <p>2.6 功放效率: >95%</p> <p>3. 常规保护</p> <p>3.1 台体: 过热保护. 过载保护. 过位移保护等;</p> <p>3.2 电网: 过压保护. 欠压保护. 缺相保护等;</p> <p>3.3 模块: 逻辑保护. 短路保护等;</p> <p>3.4 电源: 驱动保护. 温度保护等;</p> <p>3.5 励磁: 开路保护. 短路保护. 温度保护等;</p> <p>3.6 安全: 声光报警. 应急停机。</p> <p>★4. 软件功能</p> <p>权限管理. 时间管理. 节能模式. 历史记录. 故障日志. 力限功能. 运行日志. 系统自诊断. 输出力限制等</p> <p>5. 垂直扩展台</p> <p>5.1 垂直扩展台要求 倒八角形</p> <p>5.2 扩展台材质 高强度铝合金</p>

		<p>5.3 扩展台尺寸 $\geq (2000 \text{ mm} \times 1200 \text{ mm})$</p> <p>6 振动控制仪:</p> <p>★6.1 控制仪要求: 采用国际知名品牌</p> <p>6.2 通道数量: 4 输入通道, 1 输出通道</p> <p>6.3 软件功能: 正弦(定频、扫频)、随机、谐振搜索与驻留、典型冲击</p> <p>6.4 信噪比: $>100 \text{ dB}$</p> <p>6.5 动态范围: $\geq 100 \text{ dB}$</p> <p>6.6 幅值精度: $\pm 0.02 \text{ dB}''$</p> <p>7. 设备主要部件采用国际知名品牌, 并列详细清单</p>
3	<p>电动振动台 (水平部分)</p>	<p>1 振动发生器</p> <p>★1.1 正弦. 随机激振力 (peak) 50 kN</p> <p>1.2 冲击激振力 (peak) 100 kN</p> <p>1.3 频率范围 5~2700 Hz; 扫频速率可调, 且包含 1oct/min</p> <p>★1.4 最大位移 p-p 51 mm</p> <p>1.5 最大速度 2 m/s</p> <p>1.6 最大加速度 1000 m/s²</p> <p>★1.7 满足标准 中华人民共和国计量检定规程《JJG948-1999》数字式电动振动试验系统标准</p> <p>2. 功率放大器</p> <p>★2.1 模块要求 采用 IGBT 功率模块</p> <p>2.2 谐波失真 (电阻负载) $<0.5\%$</p> <p>2.3 输出电压. 电流测量误差 $\leq 1\%$</p> <p>2.4 信噪比 $>65 \text{ dB}$</p> <p>2.5 频响 $\pm 3 \text{ dB}$</p> <p>2.6 功放效率 $>95\%$</p> <p>3. 常规保护</p> <p>3.1 台体: 过热保护. 过载保护. 过位移保护等;</p> <p>3.2 电网: 过压保护. 欠压保护. 缺相保护等;</p> <p>3.3 模块: 逻辑保护. 短路保护等;</p> <p>3.4 电源: 驱动保护. 温度保护等;</p>

		<p>3.5 励磁：开路保护. 短路保护. 温度保护等；</p> <p>3.6 安全：声光报警. 应急停机。</p> <p>★4. 软件功能 权限管理. 时间管理. 节能模式. 历史记录. 故障日志. 力限功能. 运行日志. 系统自诊断. 输出力限制等</p> <p>5. 水平滑台</p> <p>5.1 滑台材质 高强度铝合金，采用静压轴承</p> <p>5.2 滑台尺寸 $\geq (1200 \text{ mm} \times 1200 \text{ mm})$</p> <p>6. 振动控制仪</p> <p>★6.1 控制仪要求：采用国际知名品牌</p> <p>6.2 通道数量 4 输入通道，1 输出通道</p> <p>6.3 软件功能 正弦(定频. 扫频). 随机. 谐振搜索与驻留. 典型冲击</p> <p>6.4 信噪比 $>100 \text{ dB}$</p> <p>6.5 动态范围 $\geq 100 \text{ dB}$</p> <p>6.6 幅值精度 $\pm 0.02 \text{ dB}$</p> <p>7 设备主要部件采用国际知名品牌，并列详细清单</p>
4	碰撞试验台	<p>1. 最大试验负载 (kg) : $\geq 500\text{kg}$</p> <p>2. 最小工作台面尺寸(mm) : 1400×1400</p> <p>3. 冲击方向: 垂直</p> <p>4. 脉冲波形: 半正弦</p> <p>★5. 脉冲重复频率: $1.0\text{--}1.7\text{Hz}$</p> <p>6. 峰值加速度 (m/s^2): 至少包含 $50\sim 100$</p> <p>★7. 脉冲持续时间(ms): 包含并确保在 50m/s^2 和 100m/s^2 都能在 11ms，允差 $\pm 2\text{ms}$</p>
5	模拟运输试验台	<p>1. 最大试验负载 (kg) 1000(含夹具)</p> <p>2. 最小工作台面尺寸(mm) $\geq (2400 \times 1700)$</p> <p>3. 振动波形 宽带随机波</p> <p>4. 加速度瞬时值概率密度函数 近似正态分布</p> <p>5. 模拟路面：三级公路中级路面与四级公路中、低级路面</p> <p>6. 模拟车速：中型卡车中级路面 35Km/h； 中型卡车低级路面 20Km/h</p> <p>7. 频率段(Hz) $0\sim 400$</p>

		8. 最大连续工作时间(h) ≥ 8 9. 满足标准 JJF1271
6	10 立方步入式恒温恒湿室	★1. 温度范围: $-55^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ ★2. 湿度范围: 20%RH~95%RH (at $20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$) 3. 温度波动: $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 4. 温度偏差: $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$ (高温运行时) . $\leq \pm 3.0^{\circ}\text{C}$ (低温运行时) 5. 温度均匀度: $\leq 2.0^{\circ}\text{C}$ 6. 湿度偏差: $\leq \pm 3\% \text{RH}$ 7. 温度变化速率: 可满足 $0.3^{\circ}\text{C}/\text{min} \sim 1^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 8. 底板承重能力: $\geq 500\text{kg}$ (均匀负载); 9. 结构: 9.1. 恒温箱内部尺寸: 内容积不小于 10 立方; 9.2. 门洞尺寸 $\geq 1300 \times 1800 \text{ mm}$ (宽 \times 高), 带门接水盘, 门把手, 机械式加强安全门锁; 9.3. 保温层: 厚度不小于 125mm, 材料为硬质发泡氨基甲酸乙酯+岩棉 9.4. 内表面材料 壁板. 顶板不锈钢板(SUS304) 10. 制冷系统: 水冷机械压缩二元复叠制冷方式 ★11. 节流装置: 电子膨胀阀 12. 蒸发器: 多段翅片式蒸发器 13. 传感系统: 温度 T 型热电偶. 湿度静电容量式湿度传感器 14. 配备纯水机, 制水量不小于 10L/小时 ★15. 配备远程控制软件系统: 可以远程监控, 远程设定, 远程运转及警报通知 16. 控制系统: 16.1. 彩色液晶触摸控制屏 (包含触摸屏控制软件和 PLC 软件, 可以对所有的功能进行调整和监视, 并且可以提供所有操作失败的信息。); 人机对话式可选中英文操作界面, 带 RS232/485. 支持与周边系统的联动; 16.2. 运行方式: 定值运行 3 个数值可存储 (设定功能: 开始条件设定. 温湿度控制设定. 冷冻机设定. 时间信号设定. 上下限绝对报警设定. 上限偏差报警设定. 名称设定); 程序运行 (设定功能: (除了定值的设定功能以外还包括以下内容), 温度斜率设定. 时间设定. 暂停设定. 计数设定. 结束条件设定 (继续运转其他程序));

- 16. 3. 试验数据显示: 设定温度. 实测温度. 总运行时间. 段运行时间. 加热状态等;
- 16. 4. 温度设定范围: $-50.0^{\circ}\text{C}\sim+90.0^{\circ}\text{C}$; 分辨率: 0.1°C ;
- 16. 5. 时间设定范围: $0\text{h}0\text{min}1\text{Sec}\sim9999\text{h}59\text{min}59\text{Sec}$; 分辨率: 1Sec ;
- 16. 6. 可存储程序 ≥ 40 个, 每个程序 ≥ 99 个工步(程序段), 每段时间最大可设置 999h; 程序间可链接. 程序可设外循环. 程序分段可设内循环;
- 16. 7. 故障报警及原因. 处理提示功能;
- 16. 8. 断电保护功能;
- 16. 9. 温度上下限预警及温度上下限超温停机保护功能;
- 16. 10. 日历定时功能(自动启动及自动停止运行);
- 16. 11. 开机自检功能;
- 16. 12. 语言显示日语, 英语, 简体中文, 繁体中文, 韩语;
- 17. 数据存储: 设备带有 USB 储存接口, 存储信息包括试验时间. 试验目标值和试验实测值等主要运行参数, 存储格式为 CSV 格式;
- 18. $\phi 50\text{mm}$ 圆孔具有 2 个及以上供样件试验时外接信号电源和信号线等的引线孔, 同时配有橡胶隔离塞和胶盖;
- 19. 配备紧急停机开关;
- 20. 设置声光报警器灯, 可对故障. 正常. 停机等情况进行提示或报警;
- 21. 冷却方式 : 水冷, 含冷水装置以及相关施工
- 22. 整机噪音需进行处理, 距离箱体正面 1m 处测量, 最大噪声需小于 70dB
- 23. 安全保护功能:
 - 23. 1. 独立式工作室超温保护器;
 - 23. 2. 风机过热保护;
 - 23. 3. 压缩机超压; 压缩机过流; 压缩机过热; 排气温度保护;
 - 23. 4. 电器系统满足 IP21 标准, 满足 IEC 相关标准, 确保人身安全; 电源缺相. 相序错误. 相不平衡及超压. 欠压保护; 加热器短路等过流保护;
 - 23. 5. 试验箱外壳接地保护。
- ★24. 故障追溯功能: 可自动记录装置发生异常前后的设定温湿度. 测定温湿度. 控制装置所需的各种参数, 以供故障分析
- ★25. 提供同系列产品第三方检测报告 5 份

		26. 设备最终验收：以国家承认的第三方计量检定结果作为验收依据（JJF 1101）。
7	30 立方步入室恒温恒湿室	<p>★1. 温度范围：-55℃~100℃</p> <p>★2. 湿度范围：20%RH~95%RH (at 20℃~80℃)</p> <p>3. 温度波动：≤±0.5℃</p> <p>★4. 温度偏差：≤±2℃（高温运行时）、≤±3.0℃（低温运行时）</p> <p>★5. 温度均匀度：≤2.0℃</p> <p>6. 湿度偏差：≤±3%RH</p> <p>7. 温度变化速率：可满足 0.3℃/min~1℃/min</p> <p>8、底板承重能力：≥500kg（均匀负载）；</p> <p>9、结构：</p> <p>9.1、恒温箱内部尺寸：内容积不小于 30 立方；</p> <p>9.2、门洞尺寸≥1300×1800 mm（宽×高），带门接水盘，门把手，机械式加强安全门锁；</p> <p>9.3、保温层：厚度不小于 125mm，材料为硬质发泡氨基甲酸乙酯+岩棉</p> <p>9.4、内表面材料 壁板、顶板不锈钢板(SUS304)</p> <p>10. 制冷系统：水冷机械压缩二元复叠制冷方式</p> <p>11. 节流装置：电子膨胀阀</p> <p>12. 蒸发器：多段翅片式蒸发器</p> <p>13. 传感系统：温度 T 型热电偶、湿度静电容量式湿度传感器</p> <p>14. 配备纯水机，制水量不小于 10L/小时</p> <p>15. 配备远程控制软件系统：可以远程监控, 远程设定，远程运转及警报通知</p> <p>16、控制系统：</p> <p>16.1、彩色液晶触摸控制屏（包含触摸屏控制软件和 PLC 软件，可以对所有的功能进行调整和监视，并且可以提供所有操作失败的信息。）；人机对话式可选中英文操作界面，带 RS232/485、支持与周边系统的联动；</p> <p>16.2、运行方式：定值运行 3 个数值可存储（设定功能：开始条件设定、温湿度控制设定、冷冻机设定、时间信号设定、上下限绝对报警设定、上限偏差报警设定、名称设定）；程序运行（设定功能：（除了定值的设定功能以外还包括以下内容），温度斜率设定、时间设定、暂停设定、计数设定、结束条件设定（继续运转其他程序）；</p>

	<p>16.3、试验数据显示：设定温度、实测温度、总运行时间、段运行时间、加热状态等；</p> <p>16.4、温度设定范围：-50.0℃~+90.0℃；分辨率：0.1℃；</p> <p>16.5、时间设定范围：0h0min 1Sec~9999h 59min 59Sec；分辨率：1Sec；</p> <p>16.6、可存储程序≥40个，每个程序≥99个工步（程序段），每段时间最大可设置999h；程序间可链接、程序可设外循环、程序分段可设内循环；</p> <p>16.7、故障报警及原因、处理提示功能；</p> <p>16.8、断电保护功能；</p> <p>16.9、温度上下限预警及温度上下限超温停机保护功能；</p> <p>16.10、日历定时功能（自动启动及自动停止运行）；</p> <p>16.11、开机自检功能；</p> <p>16.12、语言显示日语，英语，简体中文，繁体中文，韩语；</p> <p>17、数据存储：设备带有USB储存接口，存储信息包括试验时间、试验目标值和试验实测值等主要运行参数，存储格式为CSV格式；</p> <p>18. φ50mm圆孔具有2个及以上供样件试验时外接信号电源和信号线等的引线孔，同时配有橡胶隔离塞和胶盖；</p> <p>19. 配备紧急停机开关；</p> <p>20. 设置声光报警器灯，可对故障、正常、停机等情况进行提示或报警；</p> <p>21. 冷却方式：水冷，含冷水装置以及相关施工</p> <p>22. 整机噪音需进行处理，距离箱体正面1m处测量，最大噪声需小于70dB</p> <p>23、安全保护功能：</p> <p>23.1、独立式工作室超温保护器；</p> <p>23.2、风机过热保护；</p> <p>23.3、压缩机超压；压缩机过流；压缩机过热；排气温度保护；</p> <p>23.4、电器系统满足IP21标准，满足IEC相关标准，确保人身安全；电源缺相、相序错误、相不平衡及超压、欠压保护；加热器短路等过流保护；</p> <p>23.5、试验箱外壳接地保护。</p> <p>★24. 故障追溯功能：可自动记录装置发生异常前后的设定温湿度、测定温湿度、控制装置所需的各种参数，以供故障分析</p> <p>★25. 提供同系列产品第三方检测报告5份</p>
--	---

		26. 设备最终验收：以国家承认的第三方计量检定结果作为验收依据（JJF 1101）。
8	高低温交变湿热试验箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 温度范围：-70℃~+150℃ 2. 温度允差：±2℃ 3. 温度稳定度：±0.2℃ 4. 温度均匀度：±2.0℃ 5. 湿度范围：10%~98%RH（10℃~+90℃） 6. 湿度允差：±3%R.H 7. 湿度稳定度：±2% 8. 湿度均匀度：±5% 9. 温度变化速率：可满足 0.3℃/min~1℃/min 10. 风速：≤0.5m/s（-40℃~+100℃） 11. 内部空间：1m³

●四、项目实施要求：

1、签订合同后，供应商按照其与采购人的事先约定将所供货物免费上门送货至采购人指定地点后拆箱，负责免费安装调试，正常运行后交用户单位验收。

2、售后服务按国家和我省相关规定以及生产厂家或投标人的承诺执行，并提供上门免费服务。

3、卖方除提供试验设备外，还应负责设备所在振动碰撞试验室及环境试验室的整体规划和建设工程，所涉及费用包含在设备费用内，具体要求如下：

3.1、根据振动碰撞试验室及环境试验室的现场情况，进行整体规划和设备布局，并提交布局设计图，买方确认后实施；

3.2、要求振动碰撞试验室内设备的试验台面与地面齐平

3.3、浇基础前四周先垫好隔振材料（泡沫挤塑板，厚度不小于 50mm），底部铺 200mm 鹅卵石垫层

3.4、坑底在浇筑混凝土时按比例加适量防水粉，并振捣密实，以防地下水渗入

3.5、防水涂料 3-5mm 厚

3.6、坑底砂石垫层下部为持力层

3.7、基础用 C30 混凝土浇筑

3.8、基础表面用水泥浆抹平，平面度不超过 1/1000

3.9、基础层浇灌前放入箱型钢筋

3.10、基础内钢筋采用双层双向二级钢

3.11、地脚螺钉同地基一起浇灌埋入

3.12、坑周边 350mm 墙砖

3.13. 坑底壁及入口台阶等处均需用 1:3 水泥砂浆加防水粉分层粉平压光

3.14、低坑上平面铺设地板（台体定位后配作），以及防护栏

3.15、扩展台面周边与地板的接缝需要橡胶板连接，以防人脚卡伤

3.16、振动碰撞试验室内安装电动悬挂单梁型龙门吊, 实现房间内全区域被测物悬吊移动，悬吊负重能力不低于 1000kg，电动悬挂单梁型龙门吊的主要部件：电动葫芦的主要部件、电机和减速机均应采用进口一线品牌；

3.17、应根据买方要求，进行试验室内设备的电路、给排水管路的安装及铺设等工作。

●五、要求质量标准：

1、供方所供的货物必须为全新的，符合国家标准的合格产品。

2、必所供货物不会侵犯任何第三方知识产权。

3、送货地址：采购人指定地点。

4、交货后卖方须派技术人员配合进行计量检定工作，以买方指定的第三方计量检定机构出具的结果作为验收依据，第三方计量检定所产生的一切费用由卖方承担。

●六、售后服务要求：

1、质保期：产品验收合格使用之日起算，其中抗扰度测试系统为五年原厂质保，其他设备均为三年原厂质保，并终身提供维修保养服务，在质保期内提供免费技术服务和维修服务。在质保期内，投标人应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

2、质保期内的维修费用（包括配件）全部由供货方负责，质保期后的维修酌情以成本价收费；

3、技术支持要求：质保期内出现问题，2小时内响应，24小时内到达现场，对于需要维修超过2周的设备，中标单位应提供采购人同型号、同规格的备用设备使用，直至故障设备修复；

4、在保修期内供方必须不得以任何理由影响用户的正常使用。投标方必须对所供产品实行终身维修。

七、培训要求：

安装调试后，对设备使用人员进行现场实地培训，直至会熟练使用。

●八、工期要求：

合同签订后 6 个月日内交货并安装完毕。

●九、货款结算方式：

在供应商根据合同规定将货物交付、验收合格后，供应商提供发票，采购人凭发票、确认单以及合同上报区财政，区财政审批下拨款到位后，采购人立即支付全额货款。

●十、验收：

根据余财采〔2018〕5号《关于进一步规范政府采购验收工作的通知》文件规定，委托杭州市余杭区质量计量监测中心进行验收。若验收不合格，则投标人需在限定期限内完成整改，若整改达不到要求，则采购人有权扣除履约保证金，投标人需承担相应的合同违约责任。

第四部分 合同样本

合同编号：

甲方：（买方）

乙方：（卖方）

鉴证方：

甲、乙双方根据_____项目（项目编号：RTZFCG-2019- ）公开招标的结果，签署本合同。

一、货物名称、型号、规格、配置、技术参数、数量及合同价款

序号	货物名称	型号规格配置 及技术参数	单价 (元)	数量 (台)	合价 (元)	备注
合计						-----
合同价款大写：						

（合同价款包括含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用及其他因本项目而产生的一切费用）。

二、技术资料

1. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。
2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

三、权利担保

- 1、乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。
- 2、乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

四、履约保证金

乙方支付中标总额 的履约保证金。

五、转包或分包

1. 本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；
2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的货物全部或部分分包给他人供应；
3. 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

六、质保期和质保金

1. 质保期 年。
2. 质保期内，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。
3. 质保金 元。（履约保证金在中标投标人按合同约定交货验收合格后自行转为质保金）

七、交货期、交货方式及交货地点

1. 交货期：
2. 交货方式：
3. 交货地点：

八、货款支付

1. 合同生效后，买方向卖方支付合同总价 40%的预付款；

2. 货物全部运到买方指定地点后，经招标方确认数量，型号，品牌和原产地等信息无误后，支付 30%的货款。

3. 安装调试完成合格后 1 周之内，支付合同 25%的验收款。

4. 全部货物安装完成后，货物安全无故障正常允许一年后，支付合同 5%的质保款。

九、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

2. 乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

3. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在（ ）小时内到达甲方现场。

4. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

十一、货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后24小时内或货到甲方48小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

十二、调试和验收

甲方委托质检余杭分局监测中心进行验收：

根据余财采〔2018〕5号《关于进一步加强政府采购验收工作的意见》的通知，对于单次采购金额在十万元以上的货物类采购项目，由质检余杭分局监测中心进行验收。

质检余杭分局监测中心对乙方提交的货物将依据招标文件、投标文件及其补充变更文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行验收。

十三、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的（）%违约金。

2. 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日千分之（）向乙方支付违约金。

3. 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之（）向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值（）%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

十四、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
3. 不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十五、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

十六、合同生效及其它

1. 招标文件、投标文件、更正公告、中标通知书、承诺函等均作为本合同组成部分，具有同等效力。
2. 合同经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖单位公章经杭州瑞拓工程咨询有限公司鉴证后方可生效。
3. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，作为主合同不可分割的一部分。
4. 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。
5. 本合同一式多份，具有同等法律效力，甲乙双方、杭州瑞拓工程咨询有限公司、余杭区财政局采购监管科、验收单位，各执一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人：

法定代表人：

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

地址：

地址：

邮编：

邮编：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

鉴证方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

地址：

邮编：

电话：

传真：

签约时间： 年 月 日

签约地点：

★ 此仅为合同书样本，中标单位需根据实际情况和采购人签订相应的合同！

第五部分 投标文件格式

一、开 标 一 览 表

项目编号：RTZFCG-2019-

本项目投标总报价	大写：人民币 元整 小写：¥
----------	--

备注：大写总价与小写总价不一致，以大写总价为准。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：20 年 月 日

二、分项报价表

项目编号：RTZFCG-2019-

产品名称	型号规格配置 及技术参数	单位	数量	单价	金额	品牌
安装调试费、税收及其它费用						
合计：	大写：人民币					元整
	小写：¥					

备注：

- 1、投标报价应包括供货、安装、运输费用、辅助材料费用以及质保费等一切费用。
- 2、针对本项目的需求清单一一对应填写一份“分项报价一览表”。此表在不改变格式内容时，可自行制作。
- 3、分项报价一览表中合计总价应与开标一览表中的相应报价相一致，不一致时，以开标一览表报价为准。
- 4、“分项报价一览表”为多页的，每页均需由投标人代表签字并加盖投标人公章。
- 5、漏报的视同已包含在投标总价内。有重大缺项的将作无效标处理。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：20 年 月 日

三、评分对应表

项目编号：RTZFCG-2019-

序号	评审内容	评分标准	页码
一	技术分		
1			详见技术文件第几页
2		
.....			
二	商务分		
			详见商务文件第几页
		

注：评分对应表主要用于作为专家评分的一个参考及查阅依据。

四、所投产品具体配置表

项目编号：RTZFCG-2019-

序号	产品名称	数量	品牌	规格型号	性能及指标	产地
1						
2						
3						
4						
...						...

备注：

1、主要产品的规格型号、性能指标等内容。可附投标产品介绍图文资料。

▲2、投标文件中必须明确所有所投产品的品牌

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：20 年 月 日

五、技术偏离表

项目编号：RTZFCG-2019-

序号	内 容	招标文件 规范要求	投标文件 对应规范	偏离情况

备注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：20 年 月 日

六、采购需求实质性内容响应表

项目编号：RTZFCG-2019-

序号	实质性条款	招标文件要求	投标承诺或说明	满足情况
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

填表说明：

1、“实质性内容”详见“第三部分 采购需求”中带“●”条款，本表中所列条款仅供参考；

2、投标人应根据投标承诺或说明，对照招标文件要求在“满足情况”栏注明“满足”或“不满足”；

3、本项目“第三部分 采购需求”中所有带“●”条款，投标人必须作出实质性响应，如有任意一条未响应或不满足，将被视为无效。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：20 年 月 日

七、项目组人员情况安排表

项目编号：RTZFCG-2019-

拟任分工	姓名	学历	本单位工作时间	专业工龄	获得的专业技术资格证 或技术培训登记证	履 历	联系电话/手机
项目负责人							
供货人员							
安装调试人 员							
培训人员							
售后服务人 员							
其他人员							

备注：提供上述人员履历，学历、资质证书的复印件（加盖单位公章）和近 3 个月的社保缴纳证明（须加盖当地社保部门公章）。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：20 年 月 日

八、距采购人最近或者能为本项目提供最优服务的网点情况表

项目编号：RTZFCG-2019-

服务网点名称			
地址			
注册资本金		其中：投标人出资比例	
员工总人数		其中：技术人员数	
经营期限			
售后服务协议			
售后服务内容			
工作业绩			
服务承诺			
业务咨询电话		传 真	
负责人		联系电话	

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：20 年 月 日

九、投标响应函

杭州余杭经济技术开发区管理委员会：

_____ (投标人全称) 授权_____ (全权代表姓名) _____ (职务、职称) 为全权代表，参加贵方组织_____ 项目（项目编号：RTZFCG-2019- ）采购的有关活动，并对此项目进行投标。全部投标文件，包括报价文件正本一份、副本五份，商务/技术文件正本一份、副本五份，以及其他要求投标人提交的全部文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件：

- （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。

2、本投标有效期自投标文件合格递交之日起 60 日。

3、如我方中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

4、

5、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标。

6、我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，配合招标采购单位进行评标、验收等与本次采购相关工作。

7、我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。并保证遵守采购文件中的有关规定。

8、我方已详细审查全部招标文件，包括更正通知（如有的话）以及全部参考资料和
有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投
诉的权利及相关渠道和要求。

9、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

10、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，供应商有下列
情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，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，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，
由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- （一）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- （三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- （五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- （六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

供应商有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。

法定代表人或授权代表（签字）： _____

投标人（公章）： _____

联系人： _____ 邮政编码： _____

联系地址： _____

联系电话： _____ 传真号码： _____

日 期： _____年 ____月 ____日

十、授权委托书

杭州余杭经济技术开发区管理委员会：

兹委派我公司_____先生/女士（其在本公司的职务是：_____，联系电话：_____，手机：_____，传真：_____，身份证号：_____）代表我公司全权处理_____项目（项目编号：RTZFCG-2019-_____）的一切事项，若中标则全权代表本公司签订合同，并负责处理合同履行等事宜。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。授权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权，特此委托。

特此告知。

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

职务：

职务：

身份证号码：

身份证号码：

（法定代表人、授权代表的身份证正反面复印件附后。）

投标人（公章）：

授权委托日期：20 年 月 日

十一、总公司（总机构）授权书

杭州余杭经济技术开发区管理委员会：

_____（区域性分支机构）具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同的能力，因此我公司授权_____（区域性分支机构）参加项目（项目编号 RTZFCG-2019-_____）的投标，若中标则由_____（区域性分支机构）签订合同，并负责处理合同履行等事宜。且本公司就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

授权单位：

授权单位盖章：

授权单位法定代表人（签字）：

日期： 年 月 日

十二、无失信行为承诺书

杭州余杭经济技术开发区管理委员会：

本公司承诺：在本项目采购和执行期间，本公司、公司法定代表人及项目负责人不在国家相关行政主管部门公布的不良信用记录名单中，愿意接受社会各界监督。若本公司、公司法定代表人及项目负责人在此期间被列入失信被执行人等失信行为记录名单，自愿依法接受取消投标资格、记入信用档案、取消中标资格，给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任，并愿意承担相关法律责任。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：20 年 月 日

十三、类似项目实施业绩一览表

项目名称	项目类型	简要描述	项目金额 (万元)	合同签订 时间	项目单位 联系人及电话

投标人（公章）：
 法定代表人或授权代表（签字）：
 日期： 20 年 月 日

十四、中小企业证明材料

(一) 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： 年 月 日

（二）承诺书

我单位根据《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）规定的划型标准，主营业务属于_____

_____行业（（1）农、林、牧、渔业（2）工业（3）建筑业（4）批发业（5）零售业（6）交通运输业（7）仓储业（8）邮政业（9）住宿业（10）餐饮业（11）信息传输业（12）软件和信息技术服务业（13）房地产开发经营（14）物业管理（15）租赁和商务服务业（16）其他未列明行业），并提交如下材料：

- 1、营业执照副本复印件；
- 2、企业上年度财务报表（企业利润表、企业资产负债表）；
- 3、企业上年度从业人员证明材料（1-12月份社会保险基本结算表或社会保险费年度结算申报表、或其他证明材料）；
- 4、其他能证明其为中小企业的证明材料。

我单位承诺：以上提交材料内容真实、有效。如有不实，愿负相应的法律责任并承担由此产生的一切后果。

特此承诺。

公司名称：

经办人签字：

职 务：

联系电话：

办理日期： 年 月 日

（三）残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期： 年 月 日

十五、投标文件外层包装封面（格式供参考）

1、报价文件外层包装封面

报价文件
(唱标时启封)

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人名称（盖章）：_____

在 年 月 日 时 分之前不得启封

2、商务/技术文件外层包装封面

商务/技术文件
(开标时启封)

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人名称（盖章）：_____

在 年 月 日 时 分之前不得启封

十六、投标文件封面（格式供参考）

1、报价文件封面

正本/副本

报价文件

项目名称： _____

项目编号： _____

投标人名称（盖章）： _____

法定代表人或授权代表签字： _____

2、商务/技术文件封面

正本/副本

商务/技术文件

项目名称： _____

项目编号： _____

投标人名称（盖章）： _____

法定代表人或授权代表签字： _____