

浙江省轻工业品质量检验研究院采购合同

合同编号：ZJQGY202008035

甲 方：浙江省轻工业品质量检验研究院

联系方式：0571-85026405

联系地址：杭州市钱塘新区下沙路 300 号 6 号楼

乙 方：中国电器科学研究院股份有限公司

联系方式：020-32293705/18620810569

联系地址：广州市科学城开泰大道天泰一路 3 号

指定联系人：李秀青

见证方（丙方）：浙江国际招（投）标公司

根据《中华人民共和国合同法》之规定，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

一、定义

1. “合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有其它文件。

2. “合同价格”系指根据合同规定，在乙方全面正确地履行合同义务时甲方应支付给乙方的款项。

3. “货物”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。

4. “服务”系指合同规定乙方须承担的安裝、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

5. “甲方”系指通过招标采购，接受合同货物及服务的企业或单位。

6. “乙方”系指中标（成交）后提供合同货物和服务的经济实体。

7. “现场”系指将要进行货物安装的地点。

8. “验收”系指甲方依据技术规格规定接受合同货物所依据的程序和条件。

二、合同依据文件

1. 浙江省轻工业品质量检验研究院球压装置、IPX1-X8 试验设备等设备采购项目（项目编号：ZJ-207263-3）

2. 乙方的投标文件（资格证明文件、商务技术文件及报价文件）

三、销售产品名称、品种、规格

序号	设备名称	产地/品牌	规格型号	单位	数量	价格（元）	质保期	备注
1	球压装置（配高温箱 ESPEC，读数显微镜）	中国电研	CEI-QY1	套	1	980.00	24 个月	配置及参数详见附件
	进口热电偶线及数显测温装置	群特	309	套	1	1300.00	24 个月	配置及参数详见附件
	高温箱	ESPEC	LC-223B2	套	1	22500.00	24 个月	配置及参数详见附件
	读数显微镜	上海光学	JQC(15J)	套	1	2800.00	24 个月	配置及参数详见附件
2	灼热丝试验仪（配排气系统装置）	中国电研	CEI-ZR1	套	1	20000.00	24 个月	配置及参数详见附件
3	漏电起痕测试仪（配距离规）	中国电研	CEI-LD1	套	1	20000.00	24 个月	配置及参数详见附件
4	针焰试验仪（配备针焰高度规、排气系统装置）	中国电研	CEI-ZY1	套	1	20000.00	24 个月	配置及参数详见附件
5	水平-垂直燃烧仪（配温度校准块及配套的时间控制器、原装流量计、排气系统装置）	中国电研	CEI-SP1	套	1	22000.00	24 个月	配置及参数详见附件
6	自动溢水试验装置（配试验辅材）	中国电研	CEI-YS01	套	1	15000.00	24 个月	配置及参数详见附件
7	砂尘试验箱	中国电研	CEI-SC01	套	1	42000.00	24 个月	配置及参数详见附件
	试验指等	中国电研	定制	套	1	6000.00	24 个月	配置及参数详见附件
	150kg 电子台秤	双杰	TH-150KAY	套	1	1800.00	24 个月	配置及参数详见附件

	电子秒表	天福	PD-100D	套	1	220.00	24 个月	配置及参数 详见附件
	500N 数显推拉力计	IMADA	DS2-500N	套	1	2400.00	24 个月	配置及参数 详见附件
	弹簧冲击锤(5 档)	中国电研	CEI-TH05	套	1	12800.00	24 个月	配置及参数 详见附件
8	高低温交变湿热试验箱	ESPEC	GPL-4	套	1	200000.00	24 个月	配置及参数 详见附件
9	盐雾试验箱(配补液系统)	中国电研	120 型	套	1	15000.00	24 个月	配置及参数 详见附件
10	IPX1-X8 试验设备	中国电研	1317 型	套	1	230000.00	24 个月	配置及参数 详见附件
11	专用耗材	中国电研	专用	套	1	5000.00	/	/
12	运输费、安装调试费			/	/	9000.00	/	/
13	其他：校准费用			/	/	10000.00	/	/
合计人民币：(大写) 陆拾伍万捌仟捌佰元整					小写： ￥658800.00 元			

注：本合同合计标的额包括但不限于以下服务内容：设备供货、运输、卸货、安装、调试、培训、检验、第三方计量检测及售后服务。甲方无须向乙方另外支付本合同规定之外的任何费用。

四、 交货时间、地点及费用

1. 自本合同签订生效后按下表约定期限执行，此期限内乙方将货物送到甲方指定的目的地，并完成安装、调试，交付使用。

序号	货物名称	规格型号	约定交货、安装、调试的期限	备注
1	球压装置（配高温箱 ESPEC，读数显微镜）	CEI-QY1	合同签订后 45 个日历日	
	进口热电偶线及数显测温装置	309	合同签订后 45 个日历日	
	高温箱	LC-223B2	合同签订后 45 个日历日	
	读数显微镜	JQC(15J)	合同签订后 45 个日历日	
2	灼热丝试验仪（配排气系统装置）	CEI-ZR1	合同签订后 45 个日历日	
3	漏电起痕测试仪（配距离规）	CEI-LD1	合同签订后 45 个日历日	
4	针焰试验仪（配备针焰高度规、排气系统装置）	CEI-ZY1	合同签订后 45 个日历日	

5	水平-垂直燃烧仪（配温度校准块及配套的时间控制器、原装流量计、排气系统装置）	CEI-SP1	合同签订后 45 个日历日	
6	自动溢水试验装置（配试验辅材）	CEI-YS01	合同签订后 45 个日历日	
7	砂尘试验箱	CEI-SC01	合同签订后 45 个日历日	
	试验指等	定制	合同签订后 45 个日历日	
	150kg 电子台秤	TH-150KAY	合同签订后 45 个日历日	
	电子秒表	PD-100D	合同签订后 45 个日历日	
	500N 数显推拉力计	DS2-500N	合同签订后 45 个日历日	
	弹簧冲击锤(5 档)	CEI-TH05	合同签订后 45 个日历日	
8	高低温交变湿热试验箱	GPL-4	合同签订后 45 个日历日	
9	盐雾试验箱（配补液系统）	120 型	合同签订后 45 个日历日	
10	IPX1-X8 试验设备	1317 型	合同签订后 45 个日历日	
11	专用耗材	专用	合同签订后 45 个日历日	

2. 乙方于产品发运 3 日前，将预发运的产品名称、规格、数量、每件包装箱的尺码、毛重及对放置场地的特殊要求以邮件或传真的形式通知甲方，以便甲方做好相应准备工作。

3. 本合同设备以甲方调试安装结束并验收合格为交付。

4. 本合同设备由乙方负责运输、装卸至甲方指定存放现场。

五、 产品的质量、技术标准及验收

1. 下列文件构成合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：a、本合同书；b、技术协议；c、中标通知书；d、应邀谈判人承诺书；e、投标文件；如乙方提供的产品质量不符合前述任一文件中所提到的对产品的质量或技术要求的，均视为乙方违约。

2. 产品的质量、技术标准如在招投标文件和技术协议中无相应说明，则按中华人民共和国有关部门颁发的最新的国标或专业（部）标准执行及相应的国际标准。没有国家或专业（部）标准的，按企业标准执行。

3. 产品验收按相关国家标准、投标文件及技术协议进行验收，乙方需提供由采购人指定的省级以上（含省级）国家计量检定部门出具的证书作为验收材料之一。

4. 乙方对甲方在中华人民共和国区域内使用合同产品引起的一切可能的侵权指控承担全部法律责任，如给甲方造成损失的，还应赔偿损失。

六、付款方式：

1. 本合同项下，标的额总价为人民币 658800.00 元（大写：陆拾伍万捌仟捌佰元整）。

2. 合同签订前，乙方向采购人支付履约保证金（金额为合同金额的 5%，质保期结束，且合同履行结束后无息退还），合同签订后按以下进度进行付款：

（1）甲方在合同签订生效以及具备实施条件后 15 日内，向乙方支付 15% 的预付款；

（2）全部设备到货，安装调试结束，甲方支付合同总价 40%；

（3）验收合格，满足合同约定支付条件并收到发票后 15 日内，甲方支付合同总价 45%。

七、开票方式

发票：乙方（或外贸代理公司）需在甲方最后一次付款前向甲方提供全额增值税专用发票。

八、产品质量保证、售后服务

1. 乙方保证所提供的设备（含零配件、随机工具等）必须是全新的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品。设备所配软件是最新（可免费升级的），能保证整个系统的正常运作。乙方提供设备终身维护服务，保证设备在正确安装、正常使用和维护保养的情况下，具有使甲方满意的使用性能和使用寿命。

2. 质保期按本合同第三条约定执行。质保期内，乙方实行免费服务（包括材料、技术服务、维修服务、保养服务）。质保期内，设备非因甲方的人为原因而出现质量问题，甲方有权向乙方提出质量异议，乙方应负责包修、包换或包退，承担修理、调换或退货的一切费用及甲方的直接经济损失；乙方不能修理或者退换的，均按不能交货处理。乙方保证在接到故障电话 2 小时内响应用户要求，48 小时内派员上门现场维修，4 天内排除故障修复使用，如在规定时间内不能修复解决，则应提供相同功能档次的设备给甲方作为代替使用，确保甲方正常工作。

3. 在质保期后，乙方仍应提供售后服务，负责产品维修。质保期满后 1 年维修只收材料费。仪器设备保修期满后，出现故障需要更换各种零配件或者消耗品时，乙方以不高于本合同同等折扣优惠供应（折扣率=本合同价/官方报价）。在后续使用中如果需要进行设备改进，乙方需积极配合。如质保期外的使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后 48 小时内到达甲方现场。

九、 甲方违约责任

如甲方非因乙方原因，出现中途退货、拒绝接收货物造成合同实际不能继续履行的，甲方负有退还已接受乙方实际交付的货物的义务，对乙方履行交付货物过程中的损失不负责任。

十、 乙方违约责任

1、非因甲方原因，乙方逾期履行本合同约定义务的，自逾期之日起，甲方有权要求乙方每日向甲方偿付合同总价万分之五的违约金。

2、非因甲方原因，乙方逾期 30 日不能交货的，甲方有权解除合同，同时，乙方应向甲方支付合同总价 20% 的违约金，并赔偿因此给甲方造成的全部损失。如有特殊原因的，交货期限经甲乙双方以书面形式变更的除外。

3、乙方因产品质量或技术问题不符合合同约定（本合同第三条所列设备到货之日起 6 个月内无法验收合格的）造成违约的，甲方有权要求乙方应向甲方无息返还先前甲方支付的所有货款，并按总货款的 20% 支付违约金，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

十一、 专利权

乙方须保障甲方在中国使用其货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

十二、 包装

1、提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。这种包装应适于内陆运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物

安全运抵现场。乙方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

2、每件包装应附有详细装箱单和质量证书各两套，一套在包装箱里，一套在包装箱外。

十三、 装运条件

1、乙方应在合同规定的交货期前 5 天以电报、传真或电传通知甲方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥待运日期。如需要，乙方应以挂号信寄给甲方详细交货清单一式五份，包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）和每一包装箱的尺寸（长×宽×高）、单价和总价、备妥待运日期，以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

2、乙方负责安排合同设备运送到甲方施工现场，运送费用由乙方承担。乙方负责卸货，甲方协助。

3、乙方装运的货物必须符合合同规定的货物名称、型号规格、数量或重量，否则，一切后果均由乙方承担。

十四、 装运通知

1、若采用船运方式，乙方应在货物装船完成 24 小时内以传真或电传通知甲方合同号、货物名称、数量、毛重、体积（立方米）、发票金额、载运船只名称和启运或启航日期。

2、如果包装件重量超过 20 吨或尺寸达到或超过 12 米长、2.7 米宽和 3 米高，乙方应将其重量或尺寸通知甲方。若货物中有易燃品或危险品，乙方也须将详细情况通知甲方。

十五、 技术资料

1、除采购文件的技术规范书中另有规定的外，乙方应准备与合同设备或仪器相符的中文技术资料，并于合同生效后 7 天内寄送到甲方，例如：样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等，特别是安装和配套需要的气源、电源需求等内容。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，乙方应在收到甲方通知后立即免费另寄。

2、上述一套完整的资料应包装好随每批货物一起发运。

十六、 安装调试和技术培训

需安装调试及技术培训的设施，乙方应在本合同第四条规定的期限内安排现场安装调试，甲方具体使用单位应提供现场安装调试的条件。

十七、 验收

1、验收时间：甲方具体使用单位应及时组织验收，将验收结果及时传递给乙方（传真有效）。

2、货物最终验收地点在甲方具体使用单位。

3、验收标准：严格按照报价文件清单所列的产品规格型号、数量验收。

（1）数量验收方式：装箱清单与仪器组件一致。

（2）质量验收方式：按浙江省轻工业品质量检验研究院球压装置、IPX1-X8 试验设备等设备采购项目（项目编号：ZJ-207263-3）采购文件及中标人的投标文件、国家有关标准、企业标准及产品说明书等。

十八、 检验

1、乙方在发货之前，应对货物的有关内在和外观质量、规格、性能、数量和重量进行准确的和全面的检验，并出具其货物符合合同规定的质量证书。

2、乙方应在发货之前，如果需要，甲方将派人按技术协议书要求进行预验收，预验收通过并获甲方签字认可后，方可发货。

3、在合同规定的质量保证期内，如果发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，甲方应申请相关部门检验，并有权根据证书及质量保证条款立即向乙方提出索赔。

4、软件产品必须为原厂商获得知识产权的合格产品；软件产品在质保期内免费维修、维护，免费提供软件升级；免费提供人员技术培训和提供与软件使用相关的文档资料。

十九、 索赔

1、乙方对货物与合同要求不符负有责任，并且甲方已于规定的检验、安装、

调试和验收测试期限内和质量保证期内提出索赔，乙方应按甲方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 乙方同意甲方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给甲方，乙方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护被拒绝货物所需要的其它必要费用。

(2) 根据货物的疵劣和受损程度以及甲方遭受损失的金额，经双方同意降低货物价格。

(3) 更换有缺陷的零件、部件和设备，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，乙方承担一切费用和风险并负担甲方遭受的一切直接费用。同时乙方应相应延长被更换货物的质量保证期。

(4) 甲方有权要求乙方按本合同第十条关于违约责任的相关规定承担违约责任。

2、若乙方未能在甲方提出索赔通知的 30 天内或甲方同意的更长一些的时间内，按甲方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，甲方将从本合同约定的应付款中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

二十、 不可抗力

1、签约双方任一方由于受不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

2、受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事件发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续 120 天以上， 双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

二十一、 税费

1、中国政府根据现行税法向甲方征收的与履行本合同有关的一切税费由甲方支付。

2、中国政府根据现行税法向乙方征收的与履行本合同有关的一切税费由乙

方支付。

3、发生在中国境外的，与履行本合同有关的一切税费，应由乙方承担。

二十二、 合同争议解决办法

1、在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，协商不成的，可提交甲方所在地人民法院解决。

二十三、 违约终止合同

1、在补救违约而采取的任何其它措施未能实现的情况下，即在乙方收到甲方发出的违约通知后 30 天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方有权向乙方发出书面违约通知，终止全部或部分合同：

（1）如果乙方未能在合同规定的期限内或甲方准许的任何延期内交付部分或全部货物。

（2）乙方未能履行合同项下的任何其它义务。

2、一旦甲方根据第二十三条第 1 款终止部分或全部合同，甲方可以按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分的货物。乙方应承担甲方购买类似货物的额外费用。但是，乙方应继续履行合同中未终止的部分。

二十四、 破产终止合同

当乙方破产或无清偿能力时，甲方有权在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已采取或将采取补救措施的任何权利为条件。

二十五、 变更指示

1、甲方可以随时向乙方发出书面指示，在合同总体范围内对如下一点或几点提出变更：

- （1）合同项下需为甲方特殊制造的货物的图纸、设计或规格；
- （2）装运方式和包装方式；
- （3）交货地点；
- （4）乙方须提供的服务。

2、若上述变更导致了乙方履行合同项下任何部分义务的费用或所需时间的增减，应对合同价格或交货进度进行合理的调整，同时相应地修改合同。乙方必须在接到甲方的变更指示后 30 天内根据本款提出调整的实施意见。

二十六、 合同修改

欲对合同条款做出任何改动或偏离，均须由双方签署书面的合同修改书。

二十七、 转让与分包

1、除甲方事先同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

二十八、 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律解释。

二十九、 主导语言与计量单位

1、合同书写应用中文，各方所有的来往函电以及与合同有关的文件均应中文书写。

2、除技术规格中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

三十、 通知

协议一方因履行本协议需要向另一方送达有关通知及文件的，可按照本协议开首载明的送达地址及联系方式进行送达，且相关通知及文件等均自被收件人本人签收、被他人代收、被拒收、被退件、被留置之时视为有效送达；无法确定前述送达时间的，则自通知及文件等发出 3 日后产生有效送达的法律后果。前述关于通知的送达及其法律后果的约定亦适用于因本补充协议纠纷引发的法院诉讼程序（包括一审、二审、再审及执行程序）的司法文书的送达。任何一方拟变更相应送达地址及联系方式的，应将变更的通知按照前述约定进行送达，否则视为送达地址未发生变更。

三十一、 合同文件及资料的使用

1、除了乙方为执行合同所雇人员外，在未经甲方同意的情况下，乙方不得将合同、合同中的规定、有关规格、计划、图纸、式样、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。乙方须在对外保密的前提下，对其雇用人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行合同必不可少的范围内。

2、除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用第三十一条第1款中所列的任何文件和资料。

3、除合同本身以外，第三十一条第1款列明的所有资料始终为甲方的财产，若甲方要求，乙方应于其合同义务履行完毕以后将这些资料（包括所有副本）退还甲方。

三十二、 本合同自各方签字、盖章之日起生效。

合同执行期内，双方均不得随意变更或解除合同。合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力。

三十三、 本合同正本一式伍份，甲执叁份，乙方执壹份，丙方执壹份。

签订地点：杭 州

签订时间：2020 年 12 月 1 日

甲方(公章)：浙江省轻工业品质量检验研究院

联系地址：杭州市江干区下沙路 300 号 6 号楼

委托代理人：骆琦

联系电话：0571-85026405

传真：0571-85026405

开户行：工行杭州市解放路支行

账户：1202020709014407034

乙方(公章)：中国电器科学研究院股份有限公司

联系地址：广州市科学城开泰大道天泰一路 3 号

委托代理人：李秀青

联系电话：020-32293705/18620810569

传真：020-32293705

开户行：中行广州海珠支行

账户：661357744253

见证方(丙方)：

单位名称：浙江国际招(投)标公司

单位地址：杭州市文三路 90 号东部软件园 2 号楼 6 楼

联系人、办公室电话：周群峰 郑珊珊 0571-81061821 0571-81061842

附件：装备配置及技术参数要求

技术响应表

项目编号：ZJ-207263-3

序号	设备名称	招标文件要求	投标人响应描述
1	球压装置 (配高温箱 ESPEC, 读数显微镜)	1、数量：1 套 2、设备用途：满足 GB4706.1-2005 的标准条款测试要求。符合 GB2099、IEC60884、GB4706、IEC60335、GB4943、IEC60950、IEC60598 等标准要求。适用于对所有绝缘材料制成的电器外壳、外部零件进行耐热实验。 3、技术参数： 3.1 ▲R=2.5mm，压力：20N±0.2N； 3.2 材质：304 不锈钢； 3.3 带热电偶孔的专用底座 1 个； 3.4 ★进口热电偶线及数显测温装置； 4、配置要求 4.1 配高精度高温箱一台，技术特性如下： 1) 温度范围：环境温度～+250℃ 2) ▲内部尺寸至少：W600×H1000×D600mm 3) 外部尺寸至少：W750×H1430×D740mm 4) 电源电压：AC220V，50Hz 5) ★温度波动度：±1℃ 6) ★温度均匀性：±2℃（at+100℃）±4℃（at+200℃）±6℃（at+250℃） 7) 温度上升时间：环境温度→+250℃ 100 分钟以内 8) 时间设定指示范围：0.1～99.9 小时 9) 设定指示分解度：温度 1℃、时间 0.1 小时 10) 设定方式：数字式 11) 运转模式：定值运转模式，程序时间运转模式、最大 6 步 7 段任意组合 12) 定时功能：设定时间：0.1～99.9 小时设定分解能：0.1 小时 13) 传感器：K 型热电偶 14) 控制动作：数字式 PID 控制（附带复原环绕机能） 15) 显示方式：LED 数字显示 16) 安全装置：热电偶断线检测装置、蜂鸣器警报功能、防止过温的软件系统、防止自动过温的软件系统电源用漏电断路器鼓风机温度保护开关 4.2 配读数显微镜一台，适用直角座标中长度测定，转动度盘角度测定，用作观察显微镜，以比较检查工作表面光洁度等。 1) 规格：x—轴移动测量范围：50 毫米；y—轴移动测量范围：13 毫米； 2) ★测微器分度值：0.01 毫米；	完全响应

		3) 测量台转动范围：不限 ； 4) 测量台刻度盘分度范围：0° - 360° ； 5) 测量台刻度盘之分度值：1° ； 6) 测量台刻度盘游标读数示值：6° ； 7) ★测量精度： 仪器值误差(5+L/15)微米 ， L——被测件长度（毫米）。 8) 技术参数如下： <table><tr><th colspan="2">物 镜</th><th colspan="2">目 镜</th><th rowspan="2">显微 镜放 大倍 数</th><th rowspan="2">工作 距离 （毫 米）</th><th rowspan="2">视场 直径 （毫 米）</th></tr><tr><th>放大倍数</th><th>焦距 （毫米）</th><th>放大 倍数</th><th>焦距 （毫 米）</th></tr><tr><td>2.5X/0.08</td><td>43.4</td><td rowspan="2">10X</td><td rowspan="2">25</td><td>25X</td><td>58.84</td><td>5.6</td></tr><tr><td>10X/0.25</td><td>17.13</td><td>100X</td><td>7.81</td><td>1.4</td></tr></table>	物 镜		目 镜		显微 镜放 大倍 数	工作 距离 （毫 米）	视场 直径 （毫 米）	放大倍数	焦距 （毫米）	放大 倍数	焦距 （毫 米）	2.5X/0.08	43.4	10X	25	25X	58.84	5.6	10X/0.25	17.13	100X	7.81	1.4	
物 镜		目 镜		显微 镜放 大倍 数	工作 距离 （毫 米）	视场 直径 （毫 米）																				
放大倍数	焦距 （毫米）	放大 倍数	焦距 （毫 米）																							
2.5X/0.08	43.4	10X	25	25X	58.84	5.6																				
10X/0.25	17.13			100X	7.81	1.4																				
2	灼热丝试验仪 （配排气系统装置）	1、 数量：1 台 2、 设备用途：满足 GB4706.1-2005 的标准条款测试要求。适用于对所有绝缘材料制成的电器外壳、外部零件进行耐燃实验，符合 IEC60695-2-10/Ed2 2013、IEC60335、IEC60598-1、IEC60320 标准的最新要求。符合 IECEE-CTL 和 IECEE-CB 体系的设备要求。 3、 技术参数： 3.1 供电电源：230V，50Hz 3.2 ★温度范围：370℃～1000℃，低 370℃-760℃，高 656℃-1000℃， 3.3 控制系统：电控 3.4 ★稳定系统：微机 256 步，有效稳定电流， 3.5 温度稳定性：±4.5° K； 3.6 960℃校准用银箔 6cm²，99.99%纯度，0.06mm 厚（银箔需要提供相关纯度第三方证明文件） 3.7 温度表精度：±0.05%，-200-1000℃，；可配合灼热丝温度调校 3.8 热电偶：进口绝缘式耐高温铠装 Type K 热电偶 Ø1.0 或 0.5 3.9 数显电流表：150A RMS； 3.10 变压器：500VA 3.11 样品架：马达推动，可遥控（10m 范围内），三通道红外系统（启动，停止，后退）速度 0-40mm/s 适量可调； 3.12 具备温度稳定线路，保证在开始测试前的至少 60S 内，温度的变化在 5K 以内，在开始测试时要断开该线路；样品架在接近及离开加热丝时速度可以方便控制，加热丝缓慢接触样品，接触加热丝的时间可以控制在 30±1S 内；样品被施加的压力为 1.0±0.2N；加热电流指示。试验也可使用控制器开始；	完全响应																							

		3.13 机械部份：包括线圈、热电偶，银箔校准温度测量系统； 3.14 灼热丝头使用 ($>77\%Ni/20\pm1\%Cr$) 材料制成。弯曲前的直径是 $4.0mm\pm0.07mm$ 需要经过 10 小时老化。 3.15 性能要求： 1) 温度范围 $370^{\circ}C\sim1000^{\circ}C$，低 $370^{\circ}C\sim760^{\circ}C$，高 $656^{\circ}C\sim1000^{\circ}C$。 2) 样品架：样品固定架折叠可调，马达推动，可遥控 ($0-10m$ 范围内) 3) 三通道红外系统 (启动，停止，后退) 速度 $0-40mm/s$ 适量可调。 4) 银箔提供相关纯度第三方证明文件。 5) 热电偶安放在灼热丝顶部已钻好的孔里，并保证良好热接触，其热电势符合 ZBY300 要求。样品固定架折叠可调 6) 火焰测量尺可调 7) 脉冲计时器，自动燃烧计时控制，自动控制样品燃烧时间并撤退样品 8) 电机驱动，自动控制样品小车架前进及后退 9) 电源未开启不可操作 10) 测试过程全自动控制，不受操作人员因素影响结果。 4、配置要求 配国产排气系统装置，带强排出墙，以及废气专用处理过滤柜，包含全部装修管道的联通和排放功能，管线暗埋，美观方便安全。	
3	漏电起痕测试仪 (配距离规)	1、数量：1 台 2、设备用途：满足 GB4706.1-2005 的标准条款测试要求。符合 IEC60112, 2003; GB/T4207-2003 的最新要求以及 IEC60335-1 ; IEC60598-1 ; IEC60950 ; IEC60238IEC60320-1; IEC61058-1 等标准的要求。符合 UL746A 、ASTM D 3638-92 、DIN 53480 的规定要求。符合 IECEE-CTL 和 IECEE-CB 体系的要求。 3、技术参数： 3.1 试验电压范围可调： $0\sim1000V$； 3.2 电极： $2\times5\times15mm$，具有 $5mm\times2mm$ 矩形截面积：采用铂金制成，纯度 99.99%，须附带原厂第三方检测报告原件，铂金电极每个刻有自身的序列号以便识别和证明，以保证计量的可溯性，外形尺寸符合 IEC 60112/1979 标准和 DIN IEC 60112 = VDE 0303 标准第 1/6.84 部分的要求；外形带有齿峰，两边角度为 30°，附带研磨铂金电极工具； 3.3 电极压力：电极的转动支点同电极和样品接触点在同一水平线； 3.4 放置样品的支架高度可调整；电极对样品压力可调，配备高精度电子秤，方便调节到 ($1.00N\pm0.05N$)；	完全响应

		3.5 ★电极距离：4.0mm±0.1mm，夹角 60° ±5°。 3.6 ★电极电压：100~1000V（48~62Hz）可无级调节；短路电流在 1.0±0.1A 时，电压降不超过 10%。滴液高度：滴液装置方便拆装，清洗，高度可调节，滴液跌落高度 30~40mm（可调）。 3.7 ▲滴液大小：电磁阀装置控制滴液，跌落水滴：20 滴 0.380g~0.480g；50 滴 0.997g~1.147g（可微调节），通过高精度电子秤可测量确认。 3.8 ▲滴液时间：间隔 30s±0.1s，总滴液时间 24.5±2min，还可通过编程控制器设置液滴间隔时间和滴落时间（控制滴液大小）。 3.9 计数器：1~9999（数显，可预置）。 3.10 漏电判断：回路电流大于 0.5A 并维持 2 秒钟则继电器动作切断电流，指示样品不合格。 3.11 试验过程：具有透明阻燃的聚碳酸酯纤维测试保护罩，具有开盖断电保护功能；仪器自配有抽风功能和照明功能。 3.12 隔离变压器容量：650VA 3.13 带高精度电子秤刻度 0.0001g、0~10g 和 0.002g、10~20g、±0.2%+LSD 3.14 能分别用 CTI 及 PTI 模式进行试验短路电流。 3.15 单滴、测试、关断、调节四种操作模式。 3.16 测试过程全自动控制，不受操作人员因素影响结果。	
4	针焰试验仪（配备针焰高度规、排气系统装置）	1、数量：1 台 2、设备用途：满足 GB4706.1-2005 的标准条款测试要求。符合 I IEC60695-11-5，IEC60695-2-2 标准的最新要求。 3、技术参数： 3.1 针焰头：燃烧器内径 0.5±1mm，外径不超过 0.9mm，长至少 35mm； 3.2 温度校验装置：供电电压：220V，50Hz；温度表：数显，精度±0.5%，不低于 1000℃； 3.3 计时器：0.1s~99.9s；计时不确定度：0.1s，温度计从 100℃±2℃到 700℃±3℃之间计时，并显示（当试验温度到 100℃时，计时器自动启动，达到标准试验要求温度点时，计时器自动停止计时）； 3.4 热电偶：K 型，直径 0.5 mm， ★测试范围：-200℃~+1100℃（需提供符合标准要求的第三方证明文件）。 ★测试铜块：直径：4 mm×6 mm，重量 0.58g±0.01g（开孔前）孔深 4mm； 3.5 水平垂直燃烧机架可以任意角度调整；燃烧试验过程中试样夹持机构能够电控上下移动，以满足标准规定的试样与燃烧器距离。 3.6 增加控制系统：“控制系统：正版 WINDOWS 操作系统 触摸屏+按钮双重操作方式有 USB 接口，U 盘存储测试数据功能（可选连接电脑）”，使用中无论是触摸屏或者	完全响应

		是按钮哪一个出现故障都可以继续进行互不影响。 4、配置要求 配备针焰高度规、国产排气系统装置，带强排出墙，以及废气专用处理过滤柜，包含全部装修管道的联通和排放功能，管线暗埋，美观方便安全。	
5	水平-垂直燃烧仪（配温度校准块及配套的时间控制器、原装流量计、排气系统装置）	1、数量：1 台 2、设备用途：满足 GB4706.1-2005 的标准条款测试要求。符合美国 UL94 标准，IEC60695-11-10，IEC60695-11-20，IEC60695-11-3，IEC60695-11-4，IEC60950，IEC TS 60695-11-40：2002 的标准最新版要求。 3、技术参数： 3.1 水平垂直燃烧机架可以任意角度调整； 3.2 灯头在配合适的燃气和流量调整装置后可确保火焰调节，垂直位置时可调至总高度 130mm，内部蓝色锥焰的高度约 40mm。并配有相应的高度规来测量。 3.3 与温度校准器使用可方便调整火焰，并校准； 3.4 水平燃烧用钢丝网 130mm×130mm，孔距：8 目/cm 3.5 供电电压：220V，50Hz；容量：15VA； 3.6 温度表：数显，精度±0.5%，200℃~1000℃； 3.7 计时器：0.1s~99.9s；计时不确定度：0.1s； 3.8 热电偶：K 型，直径 0.5mm，测试范围：-200℃~+1100℃（需提供符合标准要求的第三方证明文件） 3.9 ★测试范围：不低于 1100℃，测试铜块：配有 50W，带直径 5.5mm 铜块热电偶，500W 带直径 9 mm 铜块热电偶；计时器从 100℃±2℃到 700℃±3℃之间计时，并显示； 4、配置要求 4.1 配温度校准块及配套的时间控制器； 4.2 配原装流量计。 4.3 配国产排气系统装置，带强排出墙，以及废气专用处理过滤柜，包含全部装修管道的联通和排放功能，管线暗埋，美观方便安全。 4.4 配自动打火，火焰助燃和停止燃烧时间记录，计数器记录燃烧次数。	完全响应
6	自动溢水试验装置（配试验辅材）	1、数量：1 套 2、设备用途：符合 GB4706.1-2005 标准条款的测试要求。用于为各种电工、电器产品的耐潮湿测试。用于液体加热器进行耐潮湿测试时，检验产品的结构在正常使用操作时会出现不小心将水溅到容器外，或容器中的水加得太满，通电工作时，水将沸腾溢出等现象，是否能保证溢出的水不影响它们的电气绝缘性能。 3、技术参数： 3.1 PLC 控制器控制、人机界面进行操作； 3.2 步进电机驱动，不锈钢气缸注水；	完全响应

		3.3 ★倾斜角度：0~20 度可调； 3.4 ★流量控制范围：250ml-900ml； 3.5 ★注水速度：250ml-900ml 每分钟可调定； 3.6 样品台放置尺寸至少：350X400mm。 4、配置要求 配氯化钠水溶液及其 1L 容器	
7	砂尘试验箱（配关节试验指、直型试验指、试验销、试验棒、试验探针、电子台秤、电子秒表、数显推拉力计、弹簧冲击锤）	1、数量：1 套 2、设备用途：防尘试验设备依据 GB4208-2008 标准设计制造，本试验箱能满足 GB4706-2005 家用电器的标准条款要求，同时也符合 GB2423、GB4208、GB7000.1 等、低压电器、灯具、汽车、摩托车零部件等的外壳防护等级试验要求。 3、技术参数： 3.1 ▲工作室尺寸至少：1×1×1m； 3.2 内胆材料：SUS 不锈钢板； 3.3 外壳材料：不锈钢板喷塑； 3.4 门：钢化玻璃门； 3.5 样品架：2 层网状(可拆卸) 。 3.6 加装吊杠：装箱内顶部、承重 250 kg； 3.7 温湿度范围：15℃~65℃(可调)，45%R·H~75%R·H（外部控制）； 3.8 灰尘浓度：2 kg/m³； 3.9 测试孔：1 个； 3.10 试样回收系统：可回收； 3.11 试样滑石粉：粉尘浓度可测量，2kg~4kg/m³。 3.12 试件电源插座：防尘插座； 3.13 控制器：进口触摸屏+PLC 控制器（可任意设定控制功能）； 3.14 吹尘时间（停、吹）h/m/s：可调； 3.15 循环周期：任意可调； 3.16 预设试验时间：0s~999h99m99s 任意可调； 3.17 通电：断-通-断； 3.18 金属筛网尺寸：标称线径 50 um，线间标称间距：75 um； 3.19 抽风机：离心国产优质风机，风速可调 3.20 真空系统：配有压力计、空气过滤、调压三联件、连接管（真空泵另配，订货时说明） 3.21 配备真空膜盒压力表表，省却抽真空的计算时间 3.22 配有粉尘加热功能防止粉尘结块，具有振动功能便于粉尘收集 4、配置要求 1. 关节试验指 1) 数量：1 个 2) 设备用途：满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。符合 IEC61032	完全响应

面夹角			
指尖锥度	14° 0 -10'	14° 0 -10'	14° 0 -10'
截面宽度	20±0.2	20±0.2	20±0.2
推力	—	0-50N推力	0-75N推力

3. 试验销

1) 数量: 1 个

2) 设备用途: 满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。符合 IEC61032 图 9 试具 13、GB/T16842 图 9 试具 13、IEC60950 图 2B、IEC60335、GB4706、GB8898、IEC60065 等标准要求, 用于检验 0 类设备和 II 类设备中危险的带电部件是否被触及。

3) 技术参数:

名称	试验销 (mm)
探棒直径头部	Φ3±0.5
探棒直径尾部	Φ4±0.5
探棒长度	15±0.1
挡板直径	Φ25±0.2
挡板厚度	4

4. 试验棒

1) 数量: 1 个

2) 设备用途: 满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。符合 IEC61032 图 16 试具 41、GB/T16842 图 16 试具 41、GB4706、IEC60335 等标准要求, 用于检验防止灼热部件被触及。

3) 技术参数:

名称	试验棒 (mm)
金属棒直径	Φ30±0.05
锥部长度	21.50±0.05
金属棒长度	80±0.2
手柄直径	Φ50±0.2
手柄长度	80±1

5. 试验探针

1) 数量: 1 个

2) 设备用途: 满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。装置也符合 IEC61032 图 3 试具 C、GB/T16842 中的试具 C、GB4208 及 IEC60529 中的 IP3、GB8898 及 IEC60065 等标准, 用于防止手持工具触及的防护检验。

3) 技术参数:

探针直径	Φ2.5+0.05mm
限位球直径	SΦ35±0.2

手柄直径	Φ 10
探针长度	100±0.2
推力计	3N 推力

6. 电子台秤

1) 数量: 1 台

2) 设备用途: 满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。具有数量警示功能, 可设定上限、标准、下限三段数量警示, 并具有一组记忆功能; 可累计计数量功能并可逐步显示及消除功能; 自动调整零点及软件滤波功能, 秤重反应速度可依使用环境不同作调整; 采用充电、插电两用方式供选择, 免电源不稳及停电困扰。

3) 技术参数:

a) 最大称量: 150kg

b) 分度显示: 10kg

c) 显示屏幕: 150*30mm

d) 秤盘厚度: 不小于 1.2mm

e) 秤盘材质: 不锈钢

7. 电子秒表

1) 数量: 1 台

2) 设备用途: 满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。电子秒表, 采用 6 位液晶数字显示时间, 具秒表功能 1/100 秒计时, 时间、日历显示、四段定时闹响, 12/24 小时制式转换、正点闹响, 预置倒数记时, 专设步频器功能, 大容量锂电池, 电池寿命 3 年。

3) 技术参数:

a) 精度: -0.5~0.5s/d

b) 分辨率: 1/100 s

8. 数显推拉力计

1) 数量: 1 个

2) 设备用途: 满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。用于检验家用和类似用途电器力值试验。具有的测试过程中第一峰值保持功能, 高精度高分辨率, 采样速度高达 960HZ, 上下限偏差值自由设定, 自动声报警及电平信号输出, 点阵式液晶显示器, 绿色背光屏, 测试方向显示 (拉力+, 推力-), 操作界面中文英文显示可选择, 显示测试内容可 180 度翻转, 便于多角度观测, 存储 200 组测试数据, 并自动计算存储数据的平均值、最大值、最小值, 三种单位 N、kgf、lbf 自动互换。

3) 技术参数:

a) 最大测量值: 500N

b) 负荷分度值: 0.1N

		c) 相对示值误差: $\pm 1\%$ 9. 弹簧冲击试验器 1) 数量: 1 套 2) 设备用途: 满足家用和类似用途电器的 GB4706.1-2005 标准条款的试验。本装置根据能够满足 IEC60335、GB4706、IEC60745、GB3883、GB7000、IEC60068、GB/T24231、GB8898、IEC60884、UL1244 等相应条款, 主要用于检验家用和类似电器产品的外壳、操作杆、手柄、旋钮、指示灯等外壳承受机械冲击能力, 环境温度: $10^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$, 环境湿度: 25-85% RH, 冲击器为 IEC 推荐 CB 实验室专用测试仪器。 3) 技术参数: a) 5 种冲击能量可调节 b) ★冲击能量: $0.20\text{J}\pm 0.020\text{J}$, $0.35\text{J}\pm 0.03\text{J}$, $0.50\text{J}\pm 0.04\text{J}$, $0.70\text{J}\pm 0.05\text{J}$, $1.00\text{J}\pm 0.05\text{J}$ c) 冲击释放力: 小于 10N d) 重量: 1250g e) 长度: 211mm f) 外径: 50 mm g) 锤头重量: 60g h) 锤头半径: 10mm i) 冲击组件: 包括击发球柄与锤头, 锤头采用聚先亚胺制成 j) 外壳采用不锈钢制造	
8	高低温交变湿热试验箱	1、数量: 1 个 2、设备用途: 满足 GB4706.1-2005 的标准条款测试要求。满足试验标准 GB/T 2423.1《试验 A: 低温试验方法》、GB/T 2423.2《试验 B: 高温试验方法》、GJB 150.3《高温试验》、GJB 150.4《低温试验》, 用于耐潮湿试验预处理。 3、技术参数: 3.1 ★温度范围: $-40^{\circ}\text{C}\sim 180^{\circ}\text{C}$ 3.2 ★温度波动度: $\leq \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 3.3 ★温度偏差: $\leq \pm 1.5^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{C}\sim +180^{\circ}\text{C}$) 3.4 ★温度均匀度: $\leq 2.0^{\circ}\text{C}$ 3.5 升降温速率: 平均降温速率 $\geq 3^{\circ}\text{C}/\text{min}$。 平均升温速率 $\geq 3.3^{\circ}\text{C}/\text{min}$。 3.6 ★湿度范围: 10%~98%RH (at $10^{\circ}\text{C}\sim 95^{\circ}\text{C}$) 3.7 湿度波动度: $\leq \pm 3\%\text{RH}$ 3.8 湿度偏差: +2% -3%RH 3.9 噪音: $\leq 60\text{dB}$ 3.10 ▲恒温箱内部尺寸: 内宽 ≥ 1000、内高 ≥ 980、内深 $\geq$	完全响应

		800mm 4、 配置要求 4.1 控制系统 1) 原装进口控制器 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）。 人机对话式可实时切换中、英、日、韩文操作界面。 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））。 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 4) 温度设定范围：-45.0℃~+185.0℃；分辨率：0.1℃ 5) 时间设定范围：0 h 0 min 1 Sec ~9999 h 59 min 59 Sec；分辨率：1 Sec 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。 7) 故障报警及原因、处理提示功能 8) 断电保护功能 9) 温度上下限预警及温度上下限超温停机保护功能 10) 日历定时功能（自动启动及自动停止运行） 11) 开机自检功能。 4.2 箱体结构强度 1) 底板承重能力：≥50kg（均匀负载）。 2) 样品架承重能力：≥25Kg/层（均匀负载），2 层可调整式样品架。 4.3 结构 1) 门洞尺寸≥1000×980 mm（宽×高），开启角度≥150°，门框两道硅橡胶密封条及防结露电热装置，带门接水盘，门把手，机械式加强安全门锁。 2) 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。 3) 配备试验箱冷凝水和机组凝结水的引出孔和溢流孔； 4) 采用万向脚轮或其他设计，以方便用户迁移 5) 防锈处理冷轧钢板表面涂装中灰色（本体）、灰紫色（本体正面部分）深灰色（本体正面中心部分） 4.4 网络系统 1) 远程监视、远程设定（定值、程序）、远程运转、	
--	--	--	--

		远程关机; 2) 设备故障, 可邮件实时通知用户; 4.5 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; 4.6 安全保护功能 1) 独立式工作室超温保护器 2) 风机过热保护 3) 压缩机超压; 压缩机过流; 压缩机过热; 排气温度保护; 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 5) 试验箱外壳接地保护	
9	盐雾试验箱 (配补液系统)	1、数量: 1 台 2、设备用途: 满足 GB4706.1-2005 的标准条款测试要求, 用于金属零件防锈试验。 3、技术参数: 3.1 ★工作室至少: 1200*800*500mm 3.2 试验箱温度: $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$; 3.3 饱和桶温度: $47^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$; 3.4 盐水温度: 通过试验室温度进行预热; 3.5 温度均匀度: $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$; 3.6 温度波动度: $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$; 3.7 试验时间: 0—999 H 可调; 3.8 沉降量: 1-2ml/80cm²/h; 3.9 喷雾方式: NSS (中性) 试验、AASS (酸性) 试验、CASS (铜加速) 试验、自定义试验、程式试验, 每种试验均可以自主选择连续喷雾或间歇喷雾 (根据所在行业标准); 3.10 样品架: 与垂直面呈 15 至 30 度夹角 (标准样品放置情况下)。其他不规则样品建议保持倾斜状态。	完全响应; 工作室尺寸 1200*1000*600mm
10	IPX1-8 试验设备	3.1 IPX1/2 垂直滴水试验设备 5) ▲降雨量: $1_0^{+0.5} \sim 5_0^{+0.5}$ mm/min (可手动调节) 7) ▲样品台: 倾斜角度 0 度/15 度可更换 (方便试验进行), 旋转速率 1r/min	完全响应; 10.1 CEI1345 型垂直滴雨试验设备 10.1.1.5 降雨量: 1+0.5mm/Min、3+0.5mm/Min 或 1-5+0.5mm/Min 用户自设定参数 (采用数字控制降雨量技术, 可自动调节); 10.1.1.16. ▲样品台: 倾斜角度 0 度/15 度可更换 (方便试验

			进行), 旋转速率 1r/min (采用 CEI1344 型可倾斜旋转载物台)
		3.2 IPX3/4 摆管淋雨试验设备 6) ★摆管摆动夹角: 120° (IPX3)、180°、近似 360° 自动调节: 全自动式施耐德伺服电机配合德国西门子 PLC 自动控制模块, 在触摸屏界面上任意设定角度, 并可通程序予置若干常用角度和试验进程; 7) ★自动转台: 转盘半径 R300mm; 转动速率 1rpm, 可调节高度 (800~1400mm 可调节); 12) 流量控制: 采用转子流量计手动调节控制;	完全响应; 10.2. CEI1351 型 IPX3/4 摆管淋雨试验设备 10.2.1.8. ★摆管摆动夹角: 120° (IPX3)、180°、近似 360° 自动调节: 全自动式施耐德伺服电机配合德国西门子 PLC 自动控制模块, 在触摸屏界面上任意设定角度, 并可通程序予置若干常用角度和试验进程; 10.2.1.9. ★自动转台: 转盘半径 R300mm; 转动速率 1rpm, 可调节高度 (800~1400mm 可调节) (采用 CEI1344 型可倾斜旋转载物台) 10.2.1.13 流量控制: 采用数显流量计, 自动调节控制;
		3.3 IPX5/6 防冲水试验设备 4) ▲水流量: 12.5±0.626L/min(IPX5)、100±5L/min(IPX6) 9) ▲带旋转样品台 1 套, 转速为 1rpm (如需做成整体结构, 需要单独测试)	完全响应; 10.3 CEI1365 型防冲水试验设备 10.3.1.5. ▲水流量: 12.5 ± 0.625L/min(IPX5)、100±5L/min(IPX6) 10.3.1.9. ▲带旋转样品台 1 套, 转速为 1rpm (采用 CEI1344 型可倾斜旋转载物台)
		3.5 IPX8 潜水试验箱 5) ★密闭容器式设计, 用压缩空气施加 1~5 个大气压的压力;	完全响应; 10.7. CEI1381 型 IPX8 潜水试验箱 10.7.2.4. ★密闭容器式设计, 用压缩空气施加 1~5 个大气

			压的压力;
		4.1★集中控制: 1) 控制系统采用全自动 PLC 智能控制。 2) 标配各种转接样品工作台, 满足各种样品试验需求。 3) 要求采用可控硅自动控制系统自动调节角度, 流量 4) 数据采用控制系统传输, 自动控制软件	完全响应; 10.9. 配置要求 10.9.1. ★集中控制: (10.8条 CEI1335 型智能供水与控制系统) 10.9.1.1. 控制系统采用全自动 PLC 智能控制。 10.9.1.2. 标配各种转接样品工作台, 满足各种样品试验需求。 10.9.1.3. 采用可控硅自动控制系统自动调节角度, 流量 10.9.1.4. 数据采用控制系统传输, 自动控制软件
11	其他	其它磋商文件条款要求	其它响应文件条款要求