

政府采购合同

项目名称：河南省医疗器械检验检测能力建设项目1包

招标编号：豫财招标采购-2022-879

合同编号：豫财招标采购-2022-879-1包

甲方：河南省医疗器械检验所

乙方：优沃集团有限公司

签订时间： 2022年9月27日

河南省医疗器械检验所（甲方）河南省医疗器械检验所河南省医疗器械检验检测能力项目委托河南省科教仪器设备招标有限公司（代理机构名称）进行了政府采购。甲方已确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- 1.（豫财招标采购-2022-879）招标招标文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 豫财招标采购-2022-879）中标通知书
5. 合同补充条款或说明（包括中标人出具的说明函、承诺书等文件）
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸（如有）
8. 国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量，备件、易损件和专用工具等（详见《供货一览表》）。

第三条 合同总金额

大写：叁佰伍拾肆万叁仟壹佰元。

本合同项下货物总金额：¥3543100.00元。

本合同总价款包括满足招标文件的所有内容。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

本项目质量保证期肆年，保修期肆年。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物必须按照招标文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行直至验收合格。在货物正式交付使用前的送货、施工、安装、集成、试运行等阶段，由乙方负责货物的看管，并承担货物丢失、毁损等风险。在设备安装过程中，因设备安装、施工、集成、试运行等造成的一切安全事故，均由乙方承担责任。乙方安装施工人员应服从甲方的现场管理，否则造成的一切后果均由乙方承担。

6、乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标文件的有关规定为准。如招标文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

付款方式：

中标单位向河南省医疗器械检验所支付合同总额的5%作为履约保证金后，中标单位（乙方）与河南省医疗器械检验所（甲方）签订采购合同，待货物运到甲方指定地点经安装、调试、验收合格后凭合同、发票等凭证由甲方办理付款手续，货款通过银行转帐（或电汇）支付。待质保期结束，仪器设备（货物）运行正常，甲方向乙方无息退还履约保证金。

关于本项目对中小企业发展的规定，遵循《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和河南省财政厅《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》豫财购〔2022〕5号文件执行。

第六条 履约保证金

1. 方式：转账。
2. 提供合同总价5%的履约保证金。
3. 履约保证金待质保期满后甲方无息返还乙方。最终验收不合格的，甲方有权要求退货、没收履约保证金、要求乙方退回已支付款项，解除合同。
4. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。甲方扣除应得的补偿后，甲方向乙方退还履约保证金。

第七条 交货和验收

1. 交货完工期（供货期）：国产设备60天，进口设备及定制设备（全自动激光安全检测分析仪）90天。

交货地点：河南省医疗器械检验所指定地点。

安装调试时间：同完工时间。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料，如下：

验收资料：使用说明书（包含纸质和电子版）、技术说明书（电子版、仪器原理图）、原厂装箱单、合格证、国家认可计量单位的计量证、检验检测检定校准相关证书/证明（货品应取得第三方机构计量校准证书，计量校准项目和第三方机构名称，应事先与甲方商议，取得甲方认可后，乙方负责委托第三方机构出具计量校准证书，并支付相关费用）、培训记录、发票、操作规程（电子版）、自校规程（仅限自校设备）、保养细则（电子版）、买方要求的原产地制造商针对本项目的证明文件（含设备编号），所有这些资料均要加盖卖方单位公章，否则不予验收（特殊情况双方另行协商）。

4. 应当在到货后的5个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的生产厂家产地、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完

毕后的5个工作日内开始进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新调试，直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》，《验收报告》模板由甲方制定。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目以及特种货物可以邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，此费用包含在投标报价中检验检测检定校准费用中。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到合同文件规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料、验收资料及备品备件、易损件、耗材、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物达不到本合同文件规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后10日历日内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名： 杨国珍； 联系电话： 17703853390。

交货和验收时，中标方人员应到场，并在每个货箱上张贴加盖乙方公章的标识（标识信息至少包括：合同中的设备序号、中标方公司名称、合同编号、设备名称、品牌型号、总箱数、此为第几箱）。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起 48 个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条、第七条规定要求的货物，甲方有权要求乙方立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在1（小时）之内做出及时响应，在12（小时）之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修24（小时）后仍无法解决，乙方应在5日历日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费（备品备件、易损件、耗材、专用工具等乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供）。若其他文件中售后服务承诺更优，甲方可按更优的售后服务承诺享受服务。

第十条 分包

除招标招标文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起1个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价1%的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款1%的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期1日历日，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的1%的违约金。如乙方逾期交货达15日历日，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1日历日甲方向乙方偿付欠款总额的1%违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的1%。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方二次及以上调试、维修等处理，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求终止合同或乙方更换为全新合格货物并按本条第1款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 如争议不能解决，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效，乙方退还甲方采购资金。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。其它未尽事宜，以《民法典》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在15个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十四条 争议的解决方式

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

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。经协商不能解决的争议，可向甲方所在地有管辖权的法院提起诉讼。在法院审理期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《政府采购法》第49条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。任何一方出具加盖公章的说明、承诺等

文件与本合同具有同等法律效力。本合同及附件共计 48 页,一式陆份,甲乙双方各执叁份,具有同等法律效力。

甲 方:

名称: 河南省医疗器械检验所 (盖章)

地址: 郑州市熊儿河路79号

法定代表人 (签字):

授权代表 (签字):

开户银行: 工商银行郑州市花园路支行

银行帐号: 1702020609200148967

时 间: 2022年9月27日

签订地点: 郑州

乙 方:

名称: 优沃集团有限公司 (盖章)

地址: 开封市尉氏县新尉工业园区中盟

大道009号

法定代表人 (签字):

授权代表 (签字):

开户银行: 浦发银行郑州花园路支行

银行帐号: 76110078801000001843

特别说明:

1. 本范本根据《政府采购法》、《民法典》等法律法规制定。具体项目的采购合同条款,在本范本框架内由甲乙双方协商一致签订。空格处划横线。
2. 收款单位名称应与本合同乙方单位名称、项目中标单位名称、开具发票单位名称相一致。
3. 甲方 (采购单位) 应盖单位公章或合同专用章,乙方应盖单位公章或合同专用章,合同双方应盖骑缝章。
4. 除涉密项目外,根据《政府采购法实施条例》第50条规定:采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内,将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告。

附件一、报价明细表

名称	品牌	原产地	型号规格	数量(台)	设备价(元/台)	运保费(元/台)	检验检测校准(元/台)	安装、调试与试运行(元/台)	其他费用	是否属于强节能产品	小计金额(元/台)
高精度恒温水槽	上海舍岩仪器	上海	CDH-1010	2	28000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	28000
沙尘试验箱	深圳图为仪器	深圳	TW-FGR	1	59000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	59000
热成像仪	海康微影	杭州	H36	2	25000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	25000
变频电源	深圳市统源科技	深圳	TY-8210	6	28000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	28000
步入式环境试验箱	东莞瑞力	东莞	RL-A-16KL	1	425000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	425000
电动振动试验系统	广东莱伯通	广东	EV210HG80Vcs5X-04	1	358000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	358000
光纤光谱仪	爱万提斯	荷兰	AvaSpec-ULS4096CL-EV0	1	85000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	85000
助听器测试仪	加拿大 Audioscan	加拿大	Verifit2	1	379000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	379000
便携式数字万用表	福禄克	安徽	Fluke 287C	10	5000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	5000
雾度计	彩谱科技	杭州	TH-110	1	12000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	12000
生理信号模拟器	深圳海威信	深圳	Higen-2S	2	205000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	205000

台式手动气压源	华信仪表	北京	HS721	1	19000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	19000
超声功率计	北京格瑞莱博	北京	GL-1	1	80000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	80000
微波漏能仪	青岛聚创	青岛	ML-91VA	1	11500	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	11500
三相变频电源	深圳市统源科技	深圳	TY-8310	1	55000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	55000
便携式过氧乙酸 气体检测仪	广东斯柯森气体 检测仪	广东	SKS-SA-C2H4O3-G	1	10800	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	10800
便携式环氧乙烷 气体检测仪	广东斯柯森气体 检测仪	广东	SKS-SA-ETO-G	1	4700	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	4700
黑体	上海芸尖智能科 技	上海	HT-P600	1	39000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	39000
交直流耐压测试 仪	南京民盛	南京	MS2671GN-1	1	6500	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	6500
输液设备分析仪	Rigel	英国	Multi-Flo	1	115000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	115000
针焰试验仪	深圳图为	深圳	TW-GT-2G	1	40000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	40000
灼热丝试验仪	深圳图为	深圳	TW-H210	1	40000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	40000
交直流电子负载	艾德克斯	南京	IT8624	2	188000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	188000
变压器过载短路 试验机	深圳图为	深圳	TW10131	2	50000	含总价中	含总价中	含总价中	含总价中	否	50000

全自动激光安全 检测分析仪	信捷	西安	LDE3000	1	535000	含总价中	含总价中	含总价中	否	535000
激光测距仪	福禄克	安徽	Fluke 424D	2	2300	含总价中	含总价中	含总价中	否	2300
无创血压计监护 仪检定仪	华信仪表	北京	ME02	1	54000	含总价中	含总价中	含总价中	否	54000
投标总价（元）			小写：3543100.00		大写：叁佰伍拾肆万叁仟壹佰元整					

注：1、若总价与单价不符，以单价为准，并修正总价。

2、供应商未单独列明的分项价格将视该项目的费用已包含在其他分项中，对采购文件中未详细列明的，但为保证项目正常运行所需要的其他未列出费用及所有附件、零部件等费用均计入投标总价中。

3、其他费用包含：验收和质量保修、技术服务、培训服务、售后服务等及伴随的其它服务费等的全部成本、保险、税金及利润、中标服务费。

附件二、技术参数表

序号	产品名称	型号规格	技术参数
1	高精度恒温水浴槽	CDH-1010	1. 温度范围：-10℃~110℃ 2. 控温原理:循环使温度均匀稳定 3. 工作介质:低恒温液体防冻液、水 4. 控温稳定性: ±0.002℃/10min 5. 温度波动度: 0.005~0.02℃ 6. 显示分辨率: 0.001℃ 7. 温度均匀性: ±0.01℃ 8. 显示精度: ±0.010℃(标定后) 9. 温度单位: °C、°F、K 10. 升温时间: 约60分钟(25℃升至80℃) 11. 降温时间: 约100分钟(25℃降至0℃) 12. 工作电压: AC220V±10% 13. 控温方式: 数字PID控温 14. 额定功率: 1000W
2	沙尘试验箱	TW-FGR	1. 沙尘试验箱适用于各种电气产品按照GB/T4208-2017《外壳防护等级（IP代码）》做防尘试验。 GB2423.37-2006 防尘试验方法； GB4208-2017 /IEC 60529-2001 外壳防护等级（IP代码）； GB10485-2007 防尘试验方法； GB7000.1-2007 (IEC60598-1:2006) 灯具防尘试验； DIN 40050-9 落尘试验规范； ISO 20653-2013 道路车辆 - 防尘试验方法(国际防护等级代码)； QC/471.1-2001 车用电线束连接器第1部分 灰尘试验方法 2. 金属网标准线径：按标准GB/T4208-2017《外壳防护等级（IP代码）》 3. 管道风速：≥7.5m/s 4. 试验箱筛网标准线径：按标准GB/T4208-2017《外壳防护等级（IP代码）》

		5. 吹尘周期（间歇控制）可调 6. 滑石粉用量：2kg-4kg/m³ 7. 试验电源：可配备DC12V、DC24V、AC220V 8. 承重：不小于40公斤，工作室尺寸：不小于1000*1000*1000mm 9. 控制：触摸屏控制操作 10. 测试环境条件 环境温度：15℃~35℃，相对湿度：25%~75%，大气压力：86kPa~106 kPa 11. 测试方法：带有空气粉尘混合物的水平流的外来物5K和6K的防护等级的试验热型。 12. 温度范围 RT+10~50℃(可调)，湿度范围：25%~75% 13. 温度波动度 ±0.5℃ 14. 定时精度 ±1分钟 15. 振动时间 0-999小时 可调； 16. 试验总时间 0-999小时 可调 17. 线间标准间距 18. 空气/灰尘-混合物的密度为 5kg/m³±2kg/m³ 19. 箱内气流速度 1.5m/s；(设备的气流的速度可调) 20. 结构、材质与特点 20.1 试验箱内壳为304不锈钢 20.2 试验箱外壳为优质冷轧钢板静电喷涂 20.3 吹尘电机为特质不锈钢壳体，密封性强，噪音低，风速高 20.4 箱体内壳呈漏斗型，振动周期可调，灰尘自由飞扬落下聚于吹气孔旁 20.5 箱门上设有观察窗，可在吹尘停止时观察箱内试样状态 21. 控制系统 21.1 配有可编程控制器 21.2 参数设置简单，无需进入程式功能表，可直接进入参数功能表即可修改 21.3 可控制试验的总时间，吹尘的间歇时间及吹尘的周期
--	--	--

			21.4温度控制器可在RT+5~60℃调节，防止箱内试验灰尘受空气中的水分影响而潮湿 21.5试验槽和控制柜为一体式，下部安装脚轮，其他系统为暗藏式 22. 安全保护装置 22.1箱内温度保护，防止控温失控影响试验 22.2三相电压欠相，相序保护，防止吹尘风机逆向工作
3	热成像仪	H36	1. 探测器类型为氧化钒非制冷 2. 分辨率：384x288 3. 响应波段：8~14um 4. 镜头焦距为9.7mm 5. 手动调焦方式 6. 图像帧频：25Hz 7. MRTD：≤500mK 8. 测温范围：-20℃~+550℃ 9. 测温精度：±2℃，量程的±2%，取最大值。 10. 温度修正：手动/自动 11. 功耗：<500mW 12. 软件支持Android 6.0及以上系统 13. 支持Type-c和USB接口 14. 图像增强：数字细节增强 15. 图像校正：手动 16. 二次开发：提供SDK开发包 17. 色板：白热、黑热、多个伪彩色板 18. 测温统计：支持最大值/最小值/中心温度显示，支持点，线，区域分析统计、报表功能 19. 视频保存：支持拍照、录像保存功能 20. 软件更新：支持在线软件更新功能
4	变频电源	TY-8210	1. 单相输出功率：10KVA

		2. I/P: 1Φ2W+G 220V±10% 输入频率: 50HZ 3. O/P: 电压低档0-150V 电压高档0-300V 42A 输出电流: 限电流低档84A, 高档84A; 4. 输出频率: 40-499.9Hz 5. 负载稳压率: ≤ 1% 6. 谐波失真, 正弦波<2% 7. 电表指示: 电压、电流、频率、功率、功率因素 8. 输入输出端均加装滤波器 9. 浪涌电流因素: ≥4.5倍额定电流 (rms) 10. 满足ICE 61000-6-4-2011电磁兼容 (EMC) 第6-4部分通用标准, 工业环境用发射标准 11. 显示精度: 0.1Hz; 0.1V; 0.01A; 0.1W 12. 保护装置: 俱过载、短路、过温度保护及警告 13. 工作环境: 周温: 0~45℃, 相对湿度: 10~90% (非凝结状态) 14. 设备材料要求 14.1 变压器: 足功率铜质变压器 14.2 进口逆变模块 (IGBT) 14.3 进口直流电容 14.4 进口交流接触器 14.5 进口二极管模组
5	步入式环境试验箱	RL-A-16KL 1. 内箱尺寸: 宽3.6m×高2.4m×深1.8m 2. 温度范围: -65℃~+85℃ 3. 温度波动度: 0.5℃ (空载) 4. 温度偏差: ±2.0℃ 5. 升温速率: +25℃→+85℃: ≤30min 6. 降温速率: +25℃→-60℃: ≤85min

		7. 温度均匀度: $\leq 2^{\circ}\text{C}$ 8. 湿度范围: (20~98) %RH 9. 相对湿度偏差: $\pm 3.0\%\text{RH}$ (湿度$>75\%\text{RH}$时)、 $\pm 5.0\%\text{RH}$ (湿度$\leq 75\%\text{RH}$时) 10. 工作噪音: $\leq 73\text{dB(A)}$ 11. 满足试验及测试方法: GB/T 5170.2-2017 温度试验设备 GB/T 5170.5-2016 湿热试验设备 GB/T 2423.1-2008(IEC60068-2-1:2007) 试验Ab: 低温 GB/T 2423.2-2008(IEC60068-2-2:2007) 试验Bb: 高温 GJB 150.3A-2009 高温试验 GJB 150.4A-2009 低温试验 GB/T 2423.3-2016(IEC60068-2-78:2012)试验Cab: 恒定湿热 GB/T 2423.4-2008(IEC60068-2-30:2005)试验Db: 交变湿热 GJB 150.9A-2009 湿热试验 (湿热试验时每立方米负载不大于20kg/m^3 钢的热容量, 湿热试验时无承受有源湿、热负载) 12. 外箱采用: 喷塑镀锌彩色钢板+保温材料+ 304不锈钢板复合拼装板(总厚度$\geq 100\text{mm}$), 试验箱底板可承重能力: 800kg/m^2(均匀载荷) 13. 空气调节通道: 风机、加热器、蒸发器(兼除湿器)、加湿器、过热保护器、供水及排水装置、干球温度传感器、湿球温度传感器、湿球水槽 14. 大门: 双开铰链门, 门洞高2.1m、宽1.35m (900mm+450mm) 配安全门锁紧机构 (可以在试验室内打开大门)、门上配观测窗、门框备防结露电热装置 15. 观察窗: 1个透明电热膜防凝露中空钢化玻璃窗, 位于门上, 可视范围约: $W400\text{mm} \times H650\text{mm}$ 9以实际测量为准) 窗框备防结露电热装置 16. 引线孔: 在箱体左、右侧, 开2个$\phi 100\text{mm}$引线孔, 各配软胶塞1个。 17. 照明灯: 内箱顶部配防潮照明灯, 控制面板开关控制, 每$2.5\text{m}^2 \sim 4\text{m}^2$配1个
--	--	---

	18. 控制面板：控制器显示屏、操作按钮、超温保护设定装置、USB接口、急停开关、运行指示灯、故障指示灯、蜂鸣器、设备累时器 19. 机械室：制冷机组、接排水装置、加湿和测湿用水控制装置 20. 配电控制柜：总电源漏电断路器、配电路板、散热风机、RS-485 物理接口、RJ-45 以太网物理接口、试样试验端子 21. 气压平衡装置：平衡试验箱内外的空气压差，避免箱体变形 22. 活动斜坡：配2块长1200mm×宽675mm的活动斜坡，高度尺寸与试验箱体底板保持平齐，便于产品进出试验室与挪动 23. 传热方式：空气循环强制对流传热 24. 空气循环装置：离心风机，长轴外置电机驱动 25. 空气加热方式：镍铬合金电热丝式加热器、加热器控制方式：无触点等周期脉冲调宽，SSR（固态继电器） 26. 空气冷却方式：蒸发器直接冷却 27. 制冷系统工作方式：风冷二元复叠制冷方式 28. 制冷压缩机：机械式压缩机 29. 冷凝器：翅片管式换热器 30. 冷凝蒸发器：板式换热器 31. 蒸发器：翅片管式换热器 32. 节流装置：电子膨胀阀（步进电机驱动） 33. 制冷机控制方式：控制系统根据试验条件自动调节制冷机运行最佳节能工况、压缩机回气冷却回路、能量调节回路、冷凝风机调速器、蒸发压力调节阀 34. 制冷剂：R404a/R23（臭氧耗损指数均为0） 35. 加湿器：加湿桶加热加湿（表面蒸发）方式、不锈钢铠装加湿热管、加湿热管控制方式：无触点等周期脉冲调宽，SSR（固态继电器）、加湿热管过热保护器、水位控制装置 36. 水处理原理：多级过滤反渗透纯水器 37. 显示器：彩色LCD显示器、触摸屏方式、中英文菜单
--	--

		38. 程序容量：可编辑程序、数量：最大120个、步数：最大100步、循环数：最大20个(每个循环步数最大99次)、固定程序：10个程序、程序可链接（链接程序序号可选择） 39. 设定范围：温度：根据设备的温度工作范围调整(上限+5℃，下限-5℃)、湿度：（0~100）%RH 40. 设计及显示分辨率：时间：0.1min、温度：0.1℃、湿度：0.1%RH 41. 通讯接口及协议：RJ-45 以太网接口（IEEE802.3i/3u/3ab，100Mbps）、RS-485 接口、STEN通讯协议 42. 控制方式：抗积分饱和和PID、BTC平衡调温控制方式、BTHC平衡调温调湿控制方式 43. 曲线记录功能：具有带电池保护的RAM，可保存设备的设定值、采样值及采样时刻的时间；最大记录时间为350天（当采样周期为1.5分钟时）、控制器记录的试验曲线数据为：2路温度—设定温度和实测温度、2路湿度—设定湿度和实测湿度 44. USB功能：配U盘一个及PC机专用软件，通过PC机专用软件编制试验程序并保存到U盘，再从U盘将试验程序调出并存入控制器中；也可将控制器内的程序转存到U盘，再存入PC机进行分析和管理。可将存储在控制器内记录的试验曲线数据转存到U盘上。通过PC机专用软件直接显示和打印试验数据 / 曲线(该打印数据带不可修改标志)；或将记录数据转换为可由Microsoft Office读取的Access数据文件 45. 附属功能：故障报警及原因、处理提示功能、断电保护功能、上下限温度保护功能、日历定时功能(自动启动及自动停止运行)、自诊断功能 46. 测量传感器：温度：T型热电偶、湿度：干、湿球温度计法（仅在有湿度控制的试验时工作） 47. 试样电源控制端子：继电器触点控制，AC240V、2A以内（当正常运行时，触点闭合；当设备停机或故障时，触点断开 48. 总电源漏电断路器：总电源输入，漏电断路及过载断路、额定感应电流：30mA 49. 累时器：（0~99999）h，不可复零 50. 安全保护装置：可调式的超温保护、试验空间温度熔断丝、空气调节通道极限超温、可从内部打开大门的安全门锁、风机电机过热、试验室大门开关检测、压缩机过热、压缩机过流、压缩机超压、加湿热管过热保护、供水异常、排水异常、总电源相序和缺相保护、漏电保护、过载及短路保护
--	--	---

		51. 具有远程报警功能：当设备报警时，报警信息通过短信的方式发送到预先设备的手机上 52. 附属功能：用户三级权限管理 53. 额定功率：≤42kW
6	电动振动试验系统	EV210HG80Vcs5X-04 1. 振动台技术参数及要求 1) 额定正弦/随机推力：11kN 2) 额定冲击推力：22kN 3) 频率范围：2-3200Hz 4) 动圈尺寸：φ 240mm 5) 最大位移：51mm 6) 正弦最大加速度：1000m/s² 7) 随机最大加速度：60g 8) 最大速度：2.0m/s 9) 最大负荷：300kg 10) 冷却方式：风冷 2. 水平滑台技术参数及要求 1) 水平滑台大小：800*800mm 2) 滑台材料：铝合金、表面硬质阳极处理 3) 上限频率：2000Hz 3. 垂直拓展台技术参数及要求 1) 垂直拓展台大小：800*800mm 2) 台面材料：铝合金、表面硬质阳极处理 3) 上限频率：2000Hz 4. 数字式功率放大器 1) 采用IGBT模块技术，配备触摸屏，可实时显示电流电压，可实时可调取运行日志及故障日志 2) 功率放大器转换效率：≥96%。 3) 功率放大器技术指标如下：

		① 系统输出功率$\geq 10\text{KVA}$ ② 系统消耗功率$\leq 21\text{KVA}$ ③ 方式: 开关式 ④ 开关频率 $> 100\text{KHz}$以上 ⑤ 输入阻抗: $10\text{k}\Omega$ 以上 ⑥ 输出阻抗: 与振动发生器匹配 5. 数字式振动控制仪 1) 与计算机连接采用当前流行的LAN通讯接口 2) 数字式振动控制采用国内外高端名牌, 软件操作界面具备中文界面 3) 输入通道数: 4个 4) 软件功能: 正弦、随机、典型冲击、谐振驻留与搜索 5) 配国内外高端品牌传感器4只 (含5m线) 6) 配备计算机及打印机; 品牌计算机最低配置: 23寸显示器, inter i7十代处理器, 1T硬盘, 运行内存16G 7) 电动振动台主要配置: 电动振动台台体、水平滑台、功率放大器、冷却装置、数字式振动控制仪及辅助扩展台面等组成
7	光纤光谱仪 AvaSpec-ULS4096CL-EVO	一、技术参数: 1. 波长范围: 200nm-1100 nm 2. 光学分辨率: 0.5-0.7 nm (FWHM) 3. 杂散光: 0.19-1.0% 4. 灵敏度: 218,000 (单位: 计数/微瓦每毫秒积分时间) 5. 探测器类型: CMOS, 4096像素阵列 6. 信噪比: 335:1 7. AD转换器: 16位, 6MHz 8. 积分时间: 9us-40s 9. 数据接口: USB 3.0 高速接口, 高速网口5Gbps/千兆以太网1Gbps

			10. 采样速度（带板卡平均功能）：0.7 ms/每次采样 11. 数据传输速度：0.7 ms/每次采样（USB 3.0）；1.31ms/每次采样（ETH） 12. 数字I/O接口：HD-26连接器，2个模拟输入，2个模拟输出，13个数字双向，触发，同步，频闪，激光 13. 电源要求：USB 供电 二、附件 1. 宽波段光纤2根，200-2500nm，不低于2米长 2. 余弦矫正器1个，适用于200-2500nm 3. 品牌电脑不低于以下配置CPU: i5十代、内存: 32G; 固态硬盘: 1T; 显示器: 27寸
8	助听器测试仪	Verifit2	1. 工作站 1.1 操作系统: Windows 10 1.2 CPU: intel 2.0GHz 及以上 1.3 内存: 8GB 1.4 硬盘: 250GB 1.5 显示分辨率: 1024 x 768 及以上 1.6 配有打印机 2. 软件 2.1 数据格式: XML 2.2 无限存储空间 2.3 数据库可与听力计、声阻抗计、客观听觉脑干测试仪、眼震视图仪等其他设备数据共享组成听力诊断系统 2.4 含助听器性能测试、骨锚助听器性能测试 2.5 支持 NOAH Link 2.6 NOAH 兼容 3. 测试平台参数 3.1 符合标准规范: IEC60118-0 ; IEC60118-7: ANSI S3.22

		3.2 频率范围: 200-12500Hz 3.3 频率解析率: 1/3, 1/6, 1/12 和 1/24 倍频程或 1024 点 FFT 3.4 频率准确度: $<\pm 1\%$ 3.5 扫描速度: 1.5-12s 3.6 FFT: 解析率 1024 点; 平均 10-500 3.7 刺激音强范围: 40-90dB SPL, 5dB 步进 3.8 刺激音强误差: 小于 $\pm 1.5\text{dB}$ 3.9 测量音强范围: 40-145dB SPL 3.10 测量音强误差: 小于 $\pm 2\text{dB}$ 3.11 声学失真: THD 小于 1 3.12 电池仿真器: 提供标准化及客制化选择 3.13 刺激信号: 噪音、纯音、随意噪声、假随意噪声、带限制白噪声、Chirp、ICRA 实时言语、其他声音文件 3.14 可进行测试项目: 频率响应、OSPL90、增益曲线、满档声增益、总谐波失真、额定电源电流测试、感应拾音线圈灵敏度、等效输入噪声级、启动-恢复时间、方向性测试、参考增益测试、互调失真、单一频率反应、输入-输出曲线、延迟反应、无限循环测试、骨导助听器测试, 也可自定义测试 3.15 包含协议: 预设多种版本的 IEC 及 ANSI 协议。亦可根个性化组合测试协议 3.16 可兼容软件: Noah4, XML 4. 助听器测试箱参数 4.1 助听器测试箱的底部含安装垫, 为夹层式结构设计, 使用专业隔声棉及硬性材料, 来进行有效的隔音 4.2 配件: 参考麦克风, 耦合器, 适配器, 回路loop, 通过隔音通道的附加电线 4.3 规格参数 4.3.1 符合标准: EN 60118-0 4.3.2 输出部分 4.3.2.1 频率范围
--	--	---

		200Hz-2kHz的误差值为±1.5dB; 2kHz - 8kHz的误差值为±2.5dB ; 8kHz-12500Hz误差值为 ±4dB 倍频程在 10kHz 以上的误差值为-24dB /倍频程 4.3.2.2声学失真: 在100dBSPL下, 100Hz-8kHz: 二次失真: <0.5% ; 三次失真: <0.3% 4.3.2.3测量区域声场的均匀性: 20Hz-10kHz 下的误差值为±1dB 4.3.2.4声音演示: 通过高质量的扬声器 4.3.2.5输出声强 机械上限 110dB SPL; 下限则由环境噪音水平决定(在 75dB 环境噪声下, 50dB SPL 测试音量变化测量小于 0.5dB; 在 70dB 环境噪声下, 35dB SPL 测试音量可有超过10dB 的信噪比) 4.3.4输入声强 1 瓦特(watt) = 测试点 110dB SPL。最大连续输入: 4.5 瓦 ; 最大短期输入: 40 瓦 4.3.4噪音抑制: 20 Hz-300 Hz: 45dB-70dB。高于300Hz: 45dB -55dB 4.3.5阻抗: 平均 8欧姆 ; 最大为 25欧姆 4.3.6测试特性 4.3.6.1 提供卓越的降噪效果: 可提供高达 90 分贝的噪音抑制效果。符合 ANSI 和 IEC 标准的理想测试环境。提供专业标准的隔音环境, 实现精准的助听器验证 4.3.6.2 可测试助听器麦克风的方向性, 可进行麦克风的方向性测量利用分别朝向及背向麦克风播音, 收集增益-频率反应, 比较得出前后比例front-back ratio (方向性曲线) 4.3.6.3 输出准确度高 (有效峰值特性)噪音: 在ANSI 的反应标准(200-5kHz +-3dB)内 4.3.6.4 内建回路loop, 可提供不同方向的水平磁场测试 4.3.6.5 游标功能: 可以展视不同频率的反应结果
9	便携式数字万用表	Fluke 287C 1. 显示屏:1/4 VGA 明亮背光照明显示屏 2. 分辨率:不小于4.5 位 3. 直流电压准确度:不大于0.025 % 4. 交流带宽:不小于100Khz

		5. 趋势捕获功能:可使用户以图形趋势记录所测量的数据, 并可以显示时间间隔和事件数据, 用户可以快速了解信号动态行为, 如漂移和短时脉冲等 6. 存储记录功能:可用于随时间对信号进行无人看管的监视。可随时间最多存储10,000 个读数, 并且在需要下载到 PC 之前, 保存多次存储记录的结果 7. 通过直流测量中的居中模拟刻度, 可比数字显示更加快速地识别出测量值的波动 8. 能够测量失真的波形, 采用的测量技术可进行独立 RMS 测量 9. 带有时间标记的最小值/最大值/平均值记录可告诉用户干扰程度如何 10. 直流电压量程: 不小于1000.0 V 11. 交流电压量程: 不小于1000.0 V 12. 交流电压精度: 不大于0.4% (真有效值) 13. 直流电流量程: 不小于10A 14. 直流电流精度: 不大于0.05% 15. 交流电流量程: 不小于10A 16. 交流电流精度: 不大于0.6% (真有效值) 17. 温度量程: -200.0 ° C 至 1350.0 ° C (-328.0 ° F 至 2462.0 ° F) 18. 温度精度: 不大于1.0% 19. 电阻量程: 不小于500 MΩ 20. 电阻精度: 不大于0.05% 21. 电容量程: 不小于100 mF 22. 电容精度: 1.0% 23. 频率量程: 不小于999.99 kHz 24. 频率精度: 不大于0.005% 25. 任意端子和接地之间的最高电压: 不小于1000 V 26. 电池寿命: 不低于 100 小时, 记录模式下不少于 200 小时
10	雾度计	1. 光源: D65,A,C 2. 遵循标准: ASTM D1003/D1044, ISO13468/ISO14782, GB/T 2410,JF 1303-2011, CIE 15.2, GB/T

			3978,ASTME308, JIS K7105, JIS K7361, JIS K 7136 3. 测量参数: ASTM和ISO双标准下雾度,透过率 (T) 4. 测量孔径: 不低于21mm/7mm 5. 屏幕尺寸: 不低于7英寸全彩触摸屏, 安卓操作系统 6. 雾度重复性: $\Phi 21\text{mm}$ 口径, 0.05以内 7. 透过率重复性: ≤ 0.1 单位 8. 照明光源: 400~700nm全光谱LED光源 9. 量程: 0-100% 10. 雾度分辨率: 0.01单位 11. 透过率分辨率: 0.01单位 12. 样品大小: 开放空间, 无尺寸限制 13. 存储数据: 有数据存储功能。
11	生理信号模拟 器	Higen-2S	1、工作条件 1.1 工作温度: $10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 1.2 工作湿度: $5\% \sim 60\%$ 1.3 电源: 外接AC 220V $\pm 22\text{V}$, 50Hz $\pm 1\text{Hz}$, 且可内部充电电池供电 2. 性能指标 2.1 主机性能参数 2.1.1 信号通道: 多通道, 双极性输出 2.1.2 测试电路: 配置集成通用试验电路 2.1.3 测试接口: 不低于10个测试接口, 满足不同导联接法 2.1.4 最大信号输出电压: $\pm 10\text{V p-p}$ 2.1.5 最小信号输出电压: $\pm 1.0 \mu\text{V p-p}$ 2.1.6 信号频率范围: 可调范围为DC~1KHz, 调整精度0.001Hz 2.1.7 输出阻抗: $< 200 \Omega$ 2.1.8 输出信噪比: $> 75\text{dB}$

		2.1.9存储空间：存储长达8GB的任意信号波形数据 2.1.10人机交互：使用触摸屏输入，图文显示 2.1.11电池工作时间：充满电后持续工作时间不低于6小时 2.1.12支持标准：预置检测程序，并支持YY0885-2013、YY0782-2010、YY1139-2013、YY1079-2008、JJG760-2003检定规程、JJG954-2000检定规程、JJG543-2008 检定规程等包含IEC和EC各标准 2.1.13扩展模块：配置通用试验盒的扩展模块，支持YY0782-2010、YY0885-2013、YY1079-2008的检测要求中的6个开关通断输出 2.1.14支持各标准中使用的CSE、CTS、AHA等数据库转换信号多通道输出 2.2信号技术参数 2.2.1信号类型：支持产生正弦波、方波、脉冲波、三角波、直流信号、心电波、微分波、合成波 2.2.2信号幅值误差：±1% 2.2.3信号频率（周期）误差：±1% 2.2.4信号参数设置：信号参数支持设置延迟、直流偏移 3. 共模抑制比测试电路盒 3.1满足YY1079-2008、YY 0782-2010、YY0885-2013、YY1139-2013等行业标准的测试要求 3.2输入共模电压为10V，电压范围可根据需要调节为0-10.5V 3.3测量接口至少满足15导联心电图设备 3.4极化电压范围为0-900mV
12	台式手动气压源	HS721 一、气压源 1. 造压范围：(-0.098~6)MPa 二次加压泵 微调阀 回检阀 2. 稳定度：优于0.02%F.S 3. 输出接口：M20×1.5 4. 工作介质：空气 5. 滑块式结构，升压平稳，打压速度快，操作简单，省力，调压精度高 6. 可同时检测两块被检表，快速接头结构，安装方便 二、数字压力计

		1. 提供的压力计, 造压范围: 支持(0~6)MPa; 该压力计覆盖 (-100~-+100) KPa;(0 -600)KPa范围。 2. 稳定度: 优于0.02%F.S 3. 测压范围: (0~6) MPa; (-100~-+100) KPa;(0 -600)KPa 4. 显示方式: 大屏幕液晶双排显示, 6位数字显示, 显示位数可调, 带背光, 压力进度百分比显示 5. 通讯接口: RS232 6. 输出接口: M20x1.5外 7. 工作电源: 内置充电锂电池, 带电池电量显示, 配8.4V充电器 8. 大屏幕液晶显示, 读数醒目, 带背光灯 9. 两点校准功能, 9种压力单位, 可以满足国内外需求 10. 压力最大、最小值监测, 具有过压报警功能, 恢复出厂设置功能 11. 带压力表自动检定管理软件
13	超声功率计	1. 超声功率计主要用来对诊断及治疗超声探头进行功率输出测量。该设备应满足《JJG639-1998医用超声诊断仪超声源》和《JJG665-2004毫瓦级超声功率计》的要求 2. 功率测量范围: 0~30W 3. 分辨率: $\pm 1\text{mW}$ 4. 最小可测量功率: 1mW 5. 显示灵敏度: 0.001W 6. 精度:$\pm 3\%$±一个读数 7. 清零方法:自动 8. 最大探头尺寸:直径8cm 9. 探头频率: 0.5MHz~10MHz 10. 反射靶材质: 高分子复合材料 11. 测试介质: 脱气水 12. 使用电源: 电源适配器 输入AC220V, 输出DC12V 13. 配备便携箱 14. 提供中国计量院检定证书扫描件

14	微波漏能仪	ML-91VA	1. 显示方式: 液晶显示 2. 工作环境: -10℃~40℃, 相对湿度小于80% 3. 低电压显示功能 4. 电源: 9V充电电池一套, USB充电线一根, 充电头一只 5. 工作频段不小于: 0.3GHz-6GHz 6. 检测功率密度动态范围: 53dB(0.1uw/cm2-20mw/cm2) 7. 检测精度: 全动态范围内测试误差小于±0.3dB 8. 响应时间: 小于50ms, 能响应连续波普及各类脉冲波普 9. 全向性: 水平不圆度小于0.5dB, 无需旋转探头寻找最大值 10. 自动报警预置: 大于5mw/cm2时报警 (可根据需求更改) 11. 针对常用特定频点有独立测试按钮1.8GHz/2.45GHz/4.8GHz测试精度更高, 且可根据需求制定特定频点
15	三相变频电源	TY-8310	1. 三相输出功率: 10KVA 2. I/P: 1Φ2W+G 220V±10% 50HZ 3. O/P: 相电压L-N (低压档) 0~150V/27.8A; (高压档) 0~300V 13.9A 线电压L-L (低压档) 0~150V 27.8A; (高压档) 0~300V 13.9A 4. 输出频率: 47~63Hz、50Hz、60Hz、120Hz、240Hz、400Hz 5. 负载稳压率: <1% 6. 波形失真: <1%(full load<2%) 7. 电表指示: 电压、电流、频率、功率/功率因素 8. 输入输出端均加装滤波器 9. 浪涌电流因素: ≥4.5倍额定电流 (rms) 10. 满足ICE 61000-6-4-2011电磁兼容 (EMC) 第6-4部分通用标准, 工业环境用发射标准 11. 显示精度: 0.1Hz; 0.1V; 0.01A; 0.1W 12. 保护装置: 俱过载、短路、过温度保护及警告 13. 工作环境: 0~45℃, 相对湿度: 10%~90%

16	便携式过氧乙酸气体检测仪	SKS-SA-C2H403-G	1. 检测气体: 过氧乙酸 2. 检测范围: 0-50ppm 3. 检测原理: PID 4. 采样方式: 内置泵吸式, 流量0-500ml/min 5. 响应时间: T90≤20秒 6. 恢复时间: ≤30秒 7. 精准度: ≤±3% (F.S) 8. 显示方式: 高清彩屏显示 9. 界面显示: 气体实时浓度、单位、气体分子式、气体曲线、时间、电池电量等 10. 显示单位: mg/m3、PPM可切换显示 11. 线性度: ≤±2% 12. 重复性: ≤±2% 13. 进口传感器: 高抗干扰性和高稳定性 14. 报警方式: 声光报警、视觉报警、声光+视觉报警+振动报警、故障报警、欠压报警 15. 工作温度: -40℃-70℃ 16. 工作湿度: ≤0-95%RH 17. 多级校准: 带有自动校正功能、故障率低、稳定可靠, 多达 6 级目标点校准功能 18. 电池容量: 可连续工作 12 小时以上, 带过压、过充过放、短路保护功能 19. 数据存储: 不小于100000条数据容量, 可自由调节存储间隔保存数据, 可支持本机存储、查看、删除历史数据及报警记录 20. 标配附件: 说明书、合格证、保修卡、充电器、仪器箱、鳄鱼夹、水尘过滤器, SIL2认证, 防爆合格证, ISO认证, CPA认证
17	便携式环氧乙烷气体检测仪	SKS-SA-ETO-G	1. 检测气体: 环氧乙烷 2. 检测范围: 0-50ppm 3. 检测原理: 电化学 4. 采样方式: 内置泵吸式, 流量0-500ml/min

		5. 响应时间: $T_{90} \leq 20$秒 6. 恢复时间: ≤ 30秒 7. 精度: $\leq \pm 3\%$ (F.S) 8. 显示方式: 高清彩屏显示 9. 界面显示: 气体实时浓度、单位、气体分子式、气体曲线、时间、电池电量等 10. 显示单位: mg/m³、PPM可切换显示 11. 线性度: $\leq \pm 2\%$ 12. 重复性: $\leq \pm 2\%$ 13. 进口传感器: 高抗干扰性和高稳定性 14. 报警方式: 声光报警、视觉报警+振动报警、故障报警、欠压报警 15. 多级校准: 带有自动校正功能、故障率低、稳定可靠, 多达 6 级目标点校准功能 16. 工作温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 17. 工作湿度: $\leq 0 \sim 95\%$ RH 18. 电池容量: 可连续工作 12 小时以上, 带过压、过充放、短路保护功能 19. 数据存储: 不小于 100000 条数据容量, 可自由调节存储间隔保存数据, 可支持本机存储、查看、删除历史数据及报警记录 20. 标配附件: 说明书、合格证、保修卡、充电器、仪器箱、鳄鱼夹、水尘过滤器, SIL2 认证, 防爆合格证, ISO 认证, CPA 认证
18	黑体	HT-P600 1. 温度范围: $50^{\circ}\text{C} \sim 600^{\circ}\text{C}$ 2. 腔口直径: $\phi 50\text{mm}$ 3. 发射率: 0.99 4. 温度分辨率: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 5. 测温精度: $\pm (0.3\% \text{FS} + 1.0)^{\circ}\text{C}$ (环境温度 $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$) 6. 示值稳定性: $\pm (0.1 \sim 0.5)^{\circ}\text{C}/10\text{min}$ 7. 电源: 220VAC 50Hz 8. 环境温度/湿度: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C} / \leq 80\% \text{RH}$, 无冷凝

			9. 通讯: RS485, 提供通讯协议 10. 检验满足JJF 1552-2015《辐射测温用-10℃~200℃黑体辐射源校准规范》 11. 配备可升降可移动台车
19	交直流耐压测试仪	MS2671GN-1	1. 输出电压:AC/DC:0~10kV 2. 允许误差:AC/DC:0.5kV~10kV±5% 3. 击穿电流:AC:0~50mA DC:0~10mA任意设定 4. 允许误差:AC:0.2mA~50mA DC:0.2mA~10mA±5%, 5. 定时:1~99 (s) ±5%, 手动调压 6. 输出功率:AC:500VA DC:100VA 7. 主要功能:手动升压, 合格/不合格声光报警, 击穿保护等功能 1. 用途: 本品是用于对输液设备进行状态和性能的批量自动化检测系统, 主要针对医疗使用各类输液泵、注射泵 (容积泵、注射泵、PCA泵、滴率泵、麻醉泵和便携泵等) 进行流速、流量和阻塞压力的检测, 并进行数据输出及报告打印等管理功能。 2. 主要技术参数 2.1 流速测量 测量量程: 0.1-1450ml/h, 显示量程: 0.01-1500ml/h 精度: 0.1-9.9ml/h 范围内: 1%读数+0.005 ml/h 10-700ml/h 范围内: 1%读数 701-1500ml/h 范围内: (1+0.003)%读数 测试容积分辨率仅为10微升, 对设置为5ml/hr流速的注射微量泵, 就可保证在8秒钟左右即可得到第一组分析数据, 因此可保证快速精确完成瞬时流量的测量。 流速质量的喇叭曲线分析功能需符合“GB9706.27 医用电气设备 第 2-24 部分: 输液泵和输液控制器安全专用要求”规定之分析周期内取样量的定义, 可以设定取样时间间隔 (1s-600s), 流速测量数据的更新率至少为1Hz 2.2 容积测量 量程: 0.001-9999ml
20	输液设备分析仪	Multi-Flo	测试容积分辨率仅为10微升, 对设置为5ml/hr流速的注射微量泵, 就可保证在8秒钟左右即可得到第一组分析数据, 因此可保证快速精确完成瞬时流量的测量。 流速质量的喇叭曲线分析功能需符合“GB9706.27 医用电气设备 第 2-24 部分: 输液泵和输液控制器安全专用要求”规定之分析周期内取样量的定义, 可以设定取样时间间隔 (1s-600s), 流速测量数据的更新率至少为1Hz

		精度: $\pm 1\%$读数 2.3阻塞压力测量 量程: -500至2500mmHg 精度: $\pm 10\text{mmHg}$; -500至1000mmHg ($\pm 1\text{kPa}$) $\pm 1\%$读数: 1000-2500mmHg 2.4背压测试 设备应内置背压控制单元即时模拟人体内血压对注射泵的影响, 设置值从-200至600mmHg, 背压显示范围: -500至2500mmHg 2.5PCA药量测试 量程: 显示量程: 0.1-100ml 测量量程: 0.5-100ml 精度: $\pm 1\%$读数 容积分辨率: $10\mu\text{l}$ 2.6其他 2.6.1. 测量时可直接设置测试限值, 直接对测试结果进行计算和判断。可存储测试结果以供以后查看, 打印或者传输到电脑 2.6.2. 自动排水功能, 可以自动将分析仪内部的水排空 2.6.3. 主机内部各通道测试独立进行, 互不干扰 2.6.4. 内置存储器, 以1秒的采样率进行360小时的测试存储 2.6.5. 大液晶彩色显示屏, 可同时显示测试数据及波形
21	针焰试验仪 TW-GT-2G	1. 针焰试验仪应符合IEC60695-11-5: 2004、IEC60695 -11-5、GB/T5169.5-2008、GB4706.1-2005的要求。 2. 燃烧器角度: 可垂直 (调节和测量火焰高度时) 和倾斜 45° (试验时) 3. 针状燃烧器: 不锈钢, 内孔 $0.5\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$, 外径 $\leq 0.9\text{mm}$, 长 $\geq 35\text{mm}$ 4. 施燃气体: 95% 丁烷气 (基准气), 也可使用丙烷气 5. 引燃铺垫层: 厚 10mm 白松木板, 覆 $12\text{g}/\text{m}^2 \sim 30\text{g}/\text{m}^2$ 标准绢纸, 离火焰施加处下 $200\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 6. 试验空间: $\geq 0.5\text{m}^3$, 背景黑色

		7. 火焰高度：12mm ± 1mm (可调节) 8. 燃气火焰温度：100℃ ± 2℃ ~ 700℃ ± 3℃ (室温 ~ 999℃)，23.5s ± 1.0s (1s ~ 999.9s) 9. 施燃时间：5s, 10s, 20s, 30s, 60s, 120s -1 +0 s (1s ~ 999.9s 数显可预置) 10. 持燃时间：1s ~ 999.9s (数显，可手动暂停保持数显) 11. 焰温传感器：φ 4mm，0.58 ± 0.01g，配 K 型 0.5mm 绝缘式铠装电偶，铠装套耐热 1100℃ 12. 配置表 针头：材质：不锈钢；内径：0.5mm ± 0.1mm，外径 ≤ 0.9mm，长 ≥ 35mm 流量计：精度 0.1 压力表：最大压力为 200Kpa 热电偶：热电偶：B+B，直径 1.0, 0-1300度 表头、控制系统、按键：触摸屏 机架：304 不锈钢 试验温度记录：显示 环境温度记录：显示 13. 箱体采用高硬度不锈钢材质或者冷轧板汽车烤漆
22	灼热丝试验仪	1. 灼热丝试验应符合 IEC6 0695-2-10 ~ IEC6 0695-2-13 (GB/T5169.10-2006 ~ GB/T5169.13-2006) 《灼热丝/热丝基本试验方法, 灼热丝试验装置和通用试验方法等》和 UL 746A、IEC829 DIN695、VDE0471 等标准规定使用无火焰起燃源程序仿真试验项目 2. 灼热丝试验仪将规定材质 (直径 4mm, Ni77/Cr20 ± 1) 和 U 形状的电热线用大电流加热至试验温度 (200℃ ~ 1250℃) 1min 后, 以规定压力 (1.0N) 垂直灼烫试品 30s, 视试品和铺垫物是否起燃或持燃时间来测定电工设备成品的着火危险性; 测定固体绝缘材料及其它固体可燃材料的起燃性、起燃温度 (GWIT)、可燃性和可燃性指数 (GWFI) 3. 灼热丝：直径：4mm ± 0.04mm Ni77/Cr20 ± 1) 500W 特制标准环形，卧式静置。 4. 热电偶：直径：1.0mm K 型，进口绝缘式耐高温铠装热电偶，铠装套耐热 1250℃ (优于标准

		1250℃)。 5. 灼热丝通电加热温度：200℃～1250℃(数显可预置)，温度波动<3℃。 6. 最大烫入深度：7mm±0.5mm(可调节) 试品对灼热丝试验压力：0.95N±0.1N(可调节)。 7. 试验时间：30s±0.1s(1s～999.9s数显可预置)。 8. 标准铝箔片：厚0.06mm，纯度≥99.8% 9. 可燃铺垫板厚：厚10mm白松木板覆12g/mm²～30g/mm²标准绢纸，离灼热丝下200mm±5mm小钢刷、细纱布。 10. 试验区容积：≥0.5m³背景黑色背景照度≤20Lux 11. 排气孔100mm 12. 配置表： U型头：Φ4mm±0.04mm(77%Ni/20±1%Cr) 热电偶：B+B直径1.0,0-1300度 表头：0-9999 稳流方式：伺服/锁相环 显示屏：触摸屏 火焰高度记录：火焰高度规 灼热丝温度记录：显示 环境温度记录：显示 CPU:ARM
23	交直流电子负载	供电电源 1. 电压 100-240V AC 频率 47-63 Hz 交流部分 2. 输入电压 50~420Vrms, 600V peak 3. 电流 0~80Arms, 240A peak 4. 功率 0-7.2kW

		5. 频率 45~450Hz 6. CC 模式 *1 量程 0.4~80Arms 分辨率 20mA 精度 $\pm(0.2\%+0.2\%FS)$ 7. CR 模式 *2 量程 0.75Ω~625Ω 分辨率 16bit 精度 0.2% +0.02S 8. CP 模式 量程 7.2kW 分辨率 1W 精度 0.5%+0.5%FS 9. 峰值因素(CF) (CP,CC 模式下) 量程 1.414~5.0 分辨率 0.005 精度 $(2\% / Irms) + 1\% FS$ 10. 功率因素 (PF) 量程 0~1 超前或滞后 分辨率 0.001 直流部分 11. 输入电压 10-600V 12. 输入电流 0.4~80A 13. 输入功率 0-7.2kW 14. 工作模式 CC、CR、CP 15. 短路仿真 工作 CC 模式下最大功率点或最大工作电流 测量 16. 电流 量程 0-240A 分辨率 5mA 精度 $0.1\%+0.2\%FS+0.1\%*CF^2*KHZ$ 17. 电压 量程 0-600V 分辨率 10mV 精度 $0.1\%+0.1\%FS$ Meter (continue) 18. 可量测高达50次的THD (V) 参数 19. LCD显示屏 20. 示波显示功能, 显示电压和电流波形 21. 外部0-10V模拟量控制, 电压, 电流模拟量监控功能 22. OTP,OCP,OVP,UVP,OPP保护功能 23. GPIB,LAN,USB通信接口, 外部U盘接口 24. 可并联主从控制, 可组三相
24	变压器过载短路试验机	1. 供电电源:AC 220v , 50Hz 2. 试验电压:0~250V可调;最大提供负载功率5KVA 3. 试验负载: 220V: 0.1-1A, 1-7A, 7A (可组合) TW10131

		110V : 0.1-1A, 1-7A, 7A (可组合) 48V: 0.05-1A, 1-10A, 10A (可组合) 36V: 0.05-1A, 1-10A, 10A (可组合) 4V: 0.05-1A, 1-10A, 10A (可组合) 12V: 0.05-1A, 1-10A, 10A (可组合) 5V: 0.05-1A, 1-10A, 10A (可组合) 4. 短路电流:100A Max 5. 短路电阻$\leq 1\Omega$ 6. 温度显示范围:0~300℃ 7. 加载时间:0~99小时可设置 8. 显示方式:数显
25	全自动激光安全检测分析仪	LDE3000 一、全自动激光检测分析仪主设备 1. 根据标准《IEC60825-1: 2007激光产品的安全 第一部分: 设备分类和要求》、《GB7247.1-2012 激光产品的安全 第一部分: 设备分类、要求》、《GB9706.20-2000医用电气设备第二部分: 诊断和治疗激光设备安全的专用要求》规定要求设计实现 2. 用于医疗器械中的医用激光的分类检测、激光辐射检测、伴随辐射检测、最大允许照射量检测、辐射量检测等 3. 主要适用于1类, 1M类、2类、2M类、3R类、3B类、4类激光源的性能参数检测 4. 光源调节装置可完成对光纤型激光源、探头型激光源、面型激光源和显微镜型激光源四类表面激光源的分类检测 5. 激光分类检测系统可对单脉冲激光、重复脉冲激光、持续激光进行检测判定, 并自动选用相关的时间基准 6. 满足 GB 7247.1-2012所述的可达发射的测量条件 7. 满足 GB 7247.1-2012中条件1, 小光源条件(条件2), 条件3和扩展光源条件的测量 8. 检测模式有: 可达发射水平检测、激光辐射类别检测、最大允许照射量检测、发射和照射持续时间检测、辐射量和伴随辐射量检测、极限接收角检测

	9. 主要检测和计算参数: 透射比 τ; 透射光密度D; 反射比 ρ; 辐射通量 Φ, 单位W; 辐射功率P, 单位: W; 辐照量H, 单位: $J \cdot m^{-2}$; 辐射能量Q, 单位: 焦耳J; 辐射度E, 单位 $W \cdot m^{-2}$; 辐射亮度L, 单位 $W \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$; 总辐射亮度, 单位 $J \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$; 热危害极限接收角 γ_{th}; 光化学危害的极限接收角 γ_{ph}; 最大对向角 α_{max}; 最小对向角 α_{min}; 最大输出; 照射持续时间; 发射持续时间; 伴随辐射; 光束发散角, 单位弧度; 光束宽度/光束直径d; 表观光源对向角; 可达发射极限; 等相关参数的检测和评估 10. 拥有38个规格的限制孔径光阑, 根据不同的检测模式和检测项目智能选配限制孔径光阑。仪器内设孔径光阑规格包含有: 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、25、27、29、30、32、34、35、36、37、39、40、43、45、48、50 单位mm 11. 受检测激光波长范围: 200nm-10600nm 12. 功率测量范围: $10 \mu W-1W$ 13. 能量测量范围: $10 \mu J-150mJ$ 14. 光纤检测直径范围: 0-10mm; 面型光源检测最大范围: $400*400mm$; 探头型激光源直径范围: 0-80mm; 显微镜型激光源高度0-800mm 15. 伴随辐射检测, 检测防护罩以外的伴随辐射, 采用激光的MPE值进行评估 16. 根据不同的波长自动匹配相应的限制孔径光阑/极限孔径光阑 17. 角度调节范围0-360°, 角度控制精度为0.1度 18. 测量光路的同心度小于0.1° 19. 透镜焦距: $f=35$ 20. 测量距离调节范围: 0-2000mm 21. 像距调节范围: 0-2000mm 22. 焦距调节范围: 0-100mm 23. 具有双光阑同步调节功能 24. 具有限位保护功能 25. 具有外壳连锁保护功能
--	--

		26. 孔径光阑支撑机构具有三维调节功能、仰视调节功能和偏摆调节功能 27. 采用触摸屏控制和计算机软件双操作平台，两者可兼容操作，也可独立操作 28. 探测器：取样频率10MHz 29. 透镜：焦距35mm，直径12mm，15mm，20mm，25mm，30mm 30. 限制孔径光阑 第一组：1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12；第二组：13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、25；第三组：27、29、30、32、34、35、36、37；第四组：39、40、43、45、48、50 31. 光源调节台 显微镜型光源三维调节支撑机构，上下调节：0-100mm；左右调节0-50mm；前后调节：0-50mm 二、全自动激光检测分析仪软件系统 1. 自动搭建检测模式 2. 自动切换限制孔径光阑规格 3. 自动调节限制孔径直径大小 4. 自动调节光路中各部件的工作距离 5. 自动调整像距 6. 自动调节焦距 7. 自动调节测量距离 8. 自动切换探测器 9. 探测器具备三维调节功能 10. 软件内嵌了涵盖检测标准里所列性能检测的全部参数表，如MPE参数表，ALE 参数表及修正因子参数表等，软件在检测过程中根据算法需求自动查询参数，计算出检测结果，并对检测结果进行评估 11. 软件中嵌入6类激光产品的检测算法和评定算法，算法完全依据标准执行，可自动搭建检测模式，自动计算和评定检测结果 12. 多种条件检测场景模式可选择
--	--	--

		13. 软件内嵌自动校准功能，仪器自动完成各参数的校准 14. 操作系统内嵌操作保护功能，危险误操作和逻辑误操作都被屏蔽掉；对操作者和设备起到有效操作保护 15. 检测数据可储存在计算机中，可生成、打印检测报告 三、其他 1. 品牌计算机 计算机最低配置：I7处理器十代，内存≥16G，固态硬盘≥512G/机械硬盘≥2T，独立显卡4G，液晶显示屏24寸 2. 肆年免费质保；设备终身提供技术支持，免费升级软件 3. 设备有任何故障24小时内给予响应，72小时内解决，远程不能解决的问题派遣工程师到现场解决；交付服务：厂家派遣工程师到用户现场安装、调试和培训 4. 接受定制产品
26	激光测距仪	Fluke 424D 1. 测距：100 m 2. 典型测量公差：±1.0 mm 3. 激光束测量公差：±0.2° 4. 激光级：2 5. 激光类型：635nm, <1mW 6. 防护等级为IP54 7. 90秒后激光自动切断 8. 180秒后自动关机 9. 设备包括用于测量不易到达区域的倾斜传感器、拐角角度功能和指南针 10. 4行显示屏、内置指南针和 180° 倾斜传感器，用于对准和高度追踪
27	无创血压计监护仪检定仪	ME02 1. 无创血压计监护仪检定仪： 压力发生范围：（0~60）kPa/（0~450）mmHg 2. 计量单位有：千帕斯卡（kPa）、毫米汞柱（mmHg）、秒（s） 3. 分辨率：0.001kPa（0.01mmHg）

	4. 动态血压模拟 4.1. 收缩压范围: (2.7~34) kPa/ (20~255) mmHg 4.2. 舒张压范围: (1.3~26.7) kPa/ (10~200) mmHg 4.3. 血压示值重复性: 不大于0.3 kPa (2 mmHg) 4.4. 心率范围: (30~250) 跳/分 心率准确度: $\pm 1\% R.D$ 4.5. 脉搏量: (0.1~2.4) mL 5. 气容: 硬质金属气容, 容积500mL、100mL, MPE: $\pm 5\%$ 6. 一次可同时检定4台血压计静态指标 7. 内置充电锂电池: 脱离电源独立连续工作12小时以上 8. 可以检定腕式血压计并配有相应接头 9. 通讯接口: USB、RS232 10. 通过prosimbus和HART认证, 并提供HART会员证书、PROFIBUS证书复印件 11. 彩色液晶大屏显示, 采用触摸/无线鼠标操作设计 12. 提供省级计量检定证书 13. 主要功能: 能实现自动检定电子血压计、水银血压计/血压表。实现血压计重复性、气密性、放气速率、示值误差等检定功能。可根据现场检定需求, 自行设置收缩压、舒张压、脉率、脉搏量各种参数 13.1 全自动升、降压: 快速压力发生、稳定、无超调 13.2 内置成人/新生儿袖带: 可以不接袖带, 直接对无创血压监护仪进行测试 13.3 具备保护功能血压计检定时, 内置超压保护 (42kPa) 13.4 可设置应用模式, 一次设定即可永久保存, 方可进入应用开始检测工作 13.5 稳压时间可根据用户不同需求在0~60秒设置 13.6 血压模拟器与血压参考标准(听诊法+人群血压源)一致 13.7 静态压力输出: 支持单点检定和自动检定两种方式 13.8 动态血压模拟: 内置7种标准模式; 也可自定义选择; 不同厂家模式选择 13.9 具有气密性测试功能, 压力泄露检定, 放气速率检定等功能	
--	---	--

		13.10 应用：可预设并存储检定项目
		14. 满足《YY0670-2008 无创自动测量血压计》、《JJG692-2010 无创自动测量血压计检定规程》、 《JJG270-2008 血压计和血压表检定规程》参加起草单位 《JJF1626-2017 血压模拟器校准规范》参加起草单位

附件三、配置清单

序号	产品名称	型号规格	配置清单
1	高精度恒温水浴槽	CDH-1010	主机1台*2、合格证/保修卡/说明书1套*2
2	沙尘试验箱	TW-FGR	沙尘试验箱1台、毛刷1条、视窗刮尘器 1个、过滤芯5寸2个 滑石粉5KG、说明书/合格证/保修卡1套。
3	热成像仪	H36	热像仪1台*2, 说明书1份*2
4	变频电源	TY-8210	主机*6、说明书/合格证/保修卡1套*6
5	步入式环境试验箱	RL-A-16KL	试验箱1套, 维护手册/保修卡/产品合格证/操作说明书1份, 活动斜坡2块, u盘一个, 随机软件1份
6	电动振动试验系统	EV210HG80Vcs5X-04	1.振动台体1套 2.功率放大器1套 3.控制器1套 4.连接电缆/风管/气管 1套 5.操作说明、检验报告、合格证、保养手册 1套 6.附属工具 (T型扳手、内六角扳手、螺丝刀等) 1套 7.控制软件安装光盘/备品备件 1套
7	光纤光谱仪	AvaSpec-ULS4096CL-EVO	1. 光纤光谱仪 1个 2. 宽波段光纤 2根 3. 余弦矫正器 1个
8	助听器测试仪	Verifit2	1.Verifit2主机1个 2.静音测试箱1个 3.监听耳机1个、测试项参考麦克风2个

			4.双耳耦合腔麦克风1个 5.助听器固定架2个 6.无线鼠标 7.主机电源 8.测试箱与主机数据连接线 9.助听器模拟电池片 (10A,13A,312,675) 10.电感线圈测试手柄 11.升级U盘 12.设备手册
9	便携式数字万用表	Fluke 287C	1. Fluke 287C万用表1个*10 2.6节AA电池1组*10 3.鳄鱼夹1套*10 4.测试线1条*10 5.产品证书卡、说明书等1套*10
10	雾度计	TH-110	雾度计主机1个、电源线*1、合格证保修卡/说明书*1
11	生理信号模拟器	Higen-2S	1.生理信号模拟器主机 1台*2 2.电源适配器(9V 4A, 含电源线) 1条*2 3.转换输出插头10个*2 4.USB电脑连接线 1条*2 5.触摸笔 1支*2 6.使用说明书1份*2
12	台式手动气光源	HS721	1.台式手动气光源1台 2.电源适配器1个 3.合格证/保修卡/说明书1套

13	超声功率计	GL-1	超声功率计1个、便携箱1个、合格证/说明书1套
14	微波漏能仪	ML-91VA	指示器1台、传感器2只、屏蔽套2只、蘑菇罩2只、使用手册1本
15	三相变频电源	TY-8310	主机*1、合格证、保修卡、说明书一套
16	便携式过氧乙酸气体检测仪	SKS-SA-C2H403-G	主机1台,充电器1个 仪器箱1个、鳄鱼夹1套、合格证/使用说明书/保修卡等1套
17	便携式环氧乙烷气体检测仪	SKS-SA-ETO-G	主机1台,充电器1个 仪器箱1个、鳄鱼夹1套、合格证/使用说明书/保修卡等1套
18	黑体	HT-P600	黑体本体1个、电源线1根,说明书1份,配备可升降可移动台车
19	交直流耐压测试仪	MS2671GN-1	1.高压测试夹1付 2.测试线1根 3.电源线1根 4.保险丝(10A)2只 5.使用说明书1份 6.产品合格证1份 7.保修单1份
20	输液设备分析仪	Multi-Flo	1.Multi-Flo输液设备分析仪1台 2.AC电源线1条 3.Multi-Flo中文快速入门指南1张 4.数据程序光盘1张 5.USB线缆1条 6.测试管路套装(含三通2只,100ml注射器1只,20ml注射器1只,进水半硬管2米,排水管2米)1套 7. Micro90浓缩清洁剂(225mL)1瓶

			8.出厂测试报告1份 9.中文使用说明1本 10.便携箱1只
21	针焰试验仪	TW-GT-2G	针焰试验仪1台、松木块1个、试样夹具1套、电源线1根 说明书、合格证、保修卡1套
22	灼热丝试验仪	TW-H210	灼热丝试验仪1台、电源线1根、说明书、合格证、保修卡1套
23	交直流电子负载	IT8624	1.交直流电子负载1台*2 2.电源线1根*2 3.USB电缆1根*2 4.用户手册/合格证1套*2
24	变压器过载短路试验机	TW10131	变压器过载短路试验机1台*2、说明书/合格证/保修卡1套*2
25	全自动激光安全检测分析仪	LDE3000	1.全自动激光检测分析仪主机 1台 2.检测分析软件 1套 3.光源检测调节台 1台 4.孔径光阑 1套 5.光探测器 1套 6.通信数据线 1件 7.电源线 3件 8.设备使用说明/合格证 1套
26	激光测距仪	Fluke 424D	1.424D激光测距仪1个*2 2.两节AAA电池*2 3.用户手册1份*2 4.快速参考指南1份*2 5.便携袋1个*2

27	无创血压计监护仪检定仪	ME02	1.无创血压计监护仪检定仪1台 2.电源适配器1个 3.软管接头1个 4.堵头1个 5.欧姆龙电子血压计专用接头（细/中/粗各1个） 6.腕式血压计接头1套 7.欧姆龙探针接头3个 8.Φ6塔形T型软管三通接头 9.血压计软管3条 10.无线鼠标1个 11.仪表箱1个 12.触屏手写笔1支 13.金属容器（100mL/500mL）各1个 14.合格证\保修卡\说明书1套
----	-------------	------	---

附件四、易损件、耗材、备品备件、专用工具报价表

序号	名 称	规格型号	单位	质量保证期 内单价	质量保证期 外单价
1高精度恒温水浴槽					
1	压缩机	CDH-1010-03	台	5250	7500
2	控制器	CDH-1010-02	个	3500	5000
2沙尘试验箱					
1	沙尘粉	10254	包	105	150
4变频电源、15三相变频电源					
1	保险管	100A	个	35	50
2	控制板	TY-001	块	245	350
6电动振动试验系统					
1	上悬挂组件	型号专用	个	1400	2000
2	下导轮	型号专用	个	2100	3000
3	动圈防尘罩	型号专用	个	420	600
4	控制器风扇	型号专用	个	1050	1500
5	连接气管	气管 Φ6 /5m	个	140	200
6	传感器专用电缆	BNC-M5	条	420	600
8助听器测试仪					
1	HA-4 导管	Verifit2	个	210	300
2	TRIC 橡胶适配器	Verifit2	个	210	300
3	模拟电池	Verifit2	个	1260	1800
4	HA-4 导管	Verifit2	个	210	300
16便携式过氧乙酸气体检测仪					
1	过氧乙酸传感器	C1-CH3COOOH	个	4690	6700
17便携式环氧乙烷气体检测仪					
1	环氧乙烷传感器	C1-ETO	个	1680	2400

20输液设备分析仪					
1	主电源线	/	条	35	50
2	USB电缆	/	条	35	50
3	主电源保险丝	20 x 5mm T3. 15A 250V	个	35	50
4	进水管	/	条	140	200
5	三通	/	只	35	50
6	20ml注射器	20ml	只	35	50
7	排水管	/	条	140	200
8	Micro90保养清洗剂	Micro90	瓶	350	500
22灼热丝试验仪					
1	U型头	U5201	个	210	300
2	热电偶	K型94	个	245	350
25全自动激光安全检测分析仪					
1	传动皮带	RGM1002	条	455	650
2	润滑油	STM201	瓶	56	80