

政府采购项目

供货合同

项目名称：兰州理工大学本科实验室平台建设项目

招标编号：1259-18022

合同编号：ZJ1803-HT022-003

备案编号：

甲方：兰州理工大学

乙方：兰州昱欣仪器设备有限公司

代理机构：甘肃中金国际招标有限公司

合 同

甲方：兰州理工大学

乙方：兰州昱欣仪器设备有限公司

(以下简称甲方和乙方)

根据《中华人民共和国合同法》，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、项目名称

项目名称：兰州理工大学本科实验室平台建设项目

二、货物清单

序号	名称	品牌	型号规格	产地	单位	数量	单价	合计 (RMB)	备注
1	台式电脑	联想	启天 M410	中国	台	1	4600	4600	
2	酸度计	雷磁	PHSJ-3F	中国	台	1	2600	2600	
3	超净工作台	苏净安泰	SW-CJ-2FD	中国	套	1	10800	10800	
4	台式低速离心机	赫西	TD5A	中国	套	1	7800	7800	
5	台式高速冷冻离心机	赫西	3H16RI	中国	台	1	23800	23800	
6	二氧化碳培养箱	力康	HF90	中国	台	1	28000	28000	
7	冰箱	海尔	BCD-196TMP I	中国	台	1	2000	2000	
8	倒置显微镜	江南永新	XD-202	中国	套	1	19500	19500	
9	荧光倒置显微镜	江南永新	XD202	中国	套	1	55500	55500	
10	8道可调移液器	大龙	MIC 系列	中国	台	2	1980	3960	
11	液氮罐	成都金凤	YDS-30-125	中国	个	2	4500	9000	
12	灭菌锅	申安	LDZF-30L-II	中国	套	4	10500	42000	
13	实时荧光定量PCR仪	雅睿生物	MA-6000	中国	套	1	255000	255000	
14	连续加样器	大龙	StepMata	中国	台	1	1100	1100	
合计		大写：肆拾陆万伍仟陆佰陆拾元整						465660	

三、合同金额

- 合同总额：大写：人民币肆拾陆万伍仟陆佰陆拾元整（小写）：465660元
- 合同总额包括货物清单所有产品运输费用、装卸费用、安装费用、运输保险、

技术指导费、技术培训、质保期、服务、各项税费及合同实施过程中的不可预见费用等。

3. 价格为固定不变价，天数为日历日。

四、货物产地及验收标准

1. 乙方按照合同规定将货物送达买方指定地点后，由甲乙双方现场核查。

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

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

4. 若货物为进口产品必须具备原产地证明和高检局的检验证明及合法进货渠道证明等相关必需文件。

5. 国内制造的产品必须具备出厂合格证。

6. 乙方应将货物的用户手册、有关单证资料及其它资料交付给买方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

7. 如主要货物的关键技术性能指标达不到招标文件中规定的指标要求，甲方除部分或全部扣除卖方质量保证金外，还将保留继续向卖方进一步索赔有关直接和间接经济损失的权力。

五、交货时间、地点

乙方在合同生效后，30 日内将货物运至甲方方指定地点并进行合格验收，各有关部门双方人员进行现场查验。

六、包装

产品生产日期应为合格产品，需方在交货地点验收，如发现损坏、缺件等问题，由供方负责。

货物为原厂制造商未启封全新包装，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。但不论采取何种包装形式，供方均需确保无破损，无污染，且方便二次运输。因包装不当造成的损失由供方负责，包退包换。

七、付款方式

- 1) 卖方应在合同签订前，向买方提交合同总价5%的履约保证金；
- 2) 货物到达交货地点后，由乙方安装、调试、试运行、培训，经甲方验收合格后，凭验收合格证明以及按合同总价开具的发票(完税价)，由甲方支付100%的合同货款；
- 3) 完成前项工作后，乙方5%的履约保证金随即转为质量保证金，待货物使用一年(12个月)后无质量问题后由甲方退还给乙方。

八、质保期及售后服务要求

1. 本合同的质量保证期自买方验收合格之日起12个月，按厂家承诺执行，质保期内卖方对所供货物实行包换、包退、期满后可同时提其它承诺服务。
2. 质保期内，如产品问题造成短期停用时，则质保期相应顺延，如停用时间累计超过3日则质保期重新计算。
3. 对甲方的服务通知，卖方在接报后2小时内响应，24小时内到达现场(省内)，若在2日内货物问题不能排除的，卖方必须无条件予以退换。

九、违约责任

1. 乙方未按要求履行合同义务时，甲方有权拒绝验收，且乙方须向买方支付合同总额5%的违约金；逾期交付的货物或工程，从逾期之日起每日按合同总额5%的数额向买方另加付违约金；逾期超过20日以上时，甲方有权终止合同，由此造成甲方的经济损失由乙方承担。
2. 甲方未按要求履行合同义务时，且无正当理由拖延付款时，甲方须向乙方支付滞纳金，标准为每日按违约总额的5%累计，由此造成的卖方的一切经济损失由买方承担。

十、提出异议的时间和办法

1. 甲方在验收中若对货物的型号、规格、质量有异议时，应在妥善保管货物的同时，自收到货物起10日内向卖方提出书面异议。
2. 乙方在接到买方书面异议后，应在3日内负责处理并函复买方处理情况，否则，即视为默认买方提出的异议和处理意见。
3. 甲方因违章操作、保管、保养不善等人为造成货物损毁，所提出的异议卖方不予接受。

十一、争议的解决

1. 合同执行过程中发生的任何争议,均以上述交付验收标准作为仲裁解决依据。如双方未能通过友好协商解决,则通过法律途径解决。因货物质量问题发生的争议,统一由甘肃省产品质量监督检验所进行终局鉴定,鉴定结果符合质量技术标准时,鉴定费由甲方承担;否则鉴定费由乙方承担。

2. 在法院审理期间,除提交法院审理的事项外,合同其它事项和条款仍应继续履行。

十二、不可抗力

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

十三、税费

1. 中国政府根据现行税法所征收的一切税费均由各缴税责任方独立承担。

2. 在中国境外发生的与本合同相关的一切税费及不可预见费均由卖方负担。

十四、合同生效

本合同在甲乙双方代表或其授权代理人签字盖章后之日起生效。

十五、其它

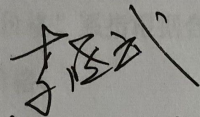
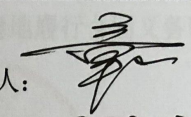
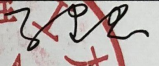

1. 所有经一方或双方签署确认的文件(包括会议纪要、补充协议、往来信函)、采购文件和响应承诺文件、合同的附件及《中标通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分,与本合同具有同等的法律效力和履约义务,其生效日期为签字盖章确认之日期。

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

3. 未经甲方书面同意,乙方不得擅自向第三方转让其应履行的合同项下的义务。

4. 本合同一式捌份,甲方肆份,乙方二份,甘肃省公共资源交易局备案一份,代理机构执一份。

本页无正文

<p>乙方（公章）：兰州显欣仪器设备有限公司 地址：甘肃省兰州市七里河区西津东路251号 电话：0931-4616282 邮编：730050</p>	<p>甲方（公章）：兰州理工大学 地址：兰州市七里河区兰工坪287号 电话：0931-2973709 邮编：730050</p>
<p>法定代表人 或委托代理人： 签字日期：2018年3月21日</p>	<p>法定代表人 或委托代理人： 签字日期：2018年3月20日</p>
<p>经办人： 签字日期： 年 月 日</p>	<p>使用部门负责人签字： 签字日期：2018年3月21日 注：此处的签字及印章仅供买卖双方内部使用，对外不具备法律效力。</p>
<p>开户行：工商银行兰州市中央广场第二支行 账号：2703 0198 092000 38013</p>	<p>开户行： 账号：</p>
<p>招标代理机构：甘肃中金国际招标有限公司（盖章） 地址：兰州市城关区东岗西路酒钢大厦2号楼A单元405室 邮编：730030 法定代表人或委托代理人： 开户行：甘肃银行营业部 账号：660400040732300010 签字日期：2018年3月21日</p>	

通用合同条款

1、定义

1.1 本合同下列词语应解释为：

(1) “合同”系指买方和卖方（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参考文件。

(2) “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时应支付给卖方的价格。

(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、备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。

(4) “服务”系指合同规定卖方需承担的运输、保险、安装、试验、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

(5) “乙方”系指买货物的单位。

(6) “甲方”系指提供合同货物和服务的制造商或投标人。

(7) “项目现场”系指将要进行货物安装的地点。

(8) “天”指日历天数。

2、原产地

原产地系指货物的开采、生产地，或提供辅助服务的来源地。

3、技术规格和标准

3.1 本合同项下所供货物的技术规格应与招标文件技术总则及技术规格中规定的标准相一致。若技术总则及技术规格中无相应规定，货物则应符合其原产地有关部门最新颁布的相应的正式标准。

4、专利权

4.1 乙方须保障买方在使用该货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业产权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任。

5、包装要求

5.1 提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。包装应适于长途

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。卖方应承担由于其包装不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的责任。

5.2 每件包装箱内应附有一份详细装箱单和质量证书。

6、包装标记

6.1 乙方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字样标明以下各项：

- (1) 项目名称：
- (2) 合同号：
- (3) 收货人：
- (4) 到站：
- (5) 货物的名称、包号、箱号：
- (6) 毛重/净重（公斤）：
- (7) 尺寸（长×宽×高，以厘米计）：
- (8) 发货单位：

凡重达两吨或两吨以上的包装，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，并根据货物的特点和运输的不同要求，以清晰字样在包装箱上注明“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等适当的标志，以便装卸和搬运。

6.2 标识设备配置信息卡片。

7、装运条件

7.1 乙方应在合同规定的交货期前30个日历日以传真或邮件通知买方合同号、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。同时，乙方应以挂号信寄给买方详细交货清单一式三份，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。

7.2 乙方负责安排到站前内陆运输。

7.3 货物到达现场后，由卖方负责清点、检验合格并办理相关手续后日期应视为是货物的交货期。

7.4 卖方装运的货物不准超过合同规定的数量或重量，否则，一切后果均由

卖方承担。

8、装运通知

8.1 乙方应在货物装货后发运前24 小时内以传真或邮件通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期。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买方。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。

9、保险

9.1 按合同提供的设备、工器具等，从卖方至合同目的地的运输保险，由卖方负责投保并承担全额保险费。保险应以人民币按照发票金额的110%办理“一切险”。

10、付款

10.1 本合同以人民币付款。

10.2 乙方应按照双方签订的合同规定交货。交货后甲方按合同规定审核后付款；

10.3 乙方应在每批货物装运完毕后48 小时内将上述10.2 条要求除第4 项外的单据航寄给买方。

10.4 甲方将按合同条款前附表规定的付款条件安排付款，并提供国家税务发票。

11、伴随服务

11.1 乙方还应提供以下服务：

- (1) 负责设备现场集成安装、调试、交接试验和试运行；
- (2) 承担在质量保证期内的所有义务；
- (3) 负责对甲方人员进行技术培训。

11.2 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独支付。

11.3 乙方应提交与设备相符的中文（或双方同意的其它语言）技术资料，并于合同生效后15 天内寄送到甲方，包括但不限于：样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，乙方应在收到买方通知后30 天内免费另寄。

11.4 一套完整的上述资料应包装好随每批货物发运。

12、质量保证期

12.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的和用一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证其设备在正确安装、正常运转和保养条件下，在其使用期内应具有满意的性能。在质量保证期内乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，其费用由乙方承担。

12.2 根据有关部门的检验结果，在项目实施过程中直至质量保证期内，如果设备的数量、质量、规格与合同不符，或证实设备是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式向卖方提出本保证下的索赔。

12.3 乙方在收到通知后十四天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

12.4 如果乙方在收到通知后十四天内没有弥补缺陷。甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

13、检验

13.1 甲方根据需要派员参加中间监制和出厂验收或派代表参加交货地点验收。

13.2 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时所需要的文件的组成部分，但不能作为有关质量、规格、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在检验证书后面。

13.3 如果在项目实施过程中直至质量保证期内，经过商检局或质量技术监督部门检验，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材料，买方应根据第15条规定立即向卖方提出索赔。

14、服务

14.1 在乙方的设备到达现场后，由卖方负责清点、保管，费用由卖方承担。甲方可提供存放地点。

14.2 根据工程的进度情况，乙方应及时派技术人员到现场负责安装、试车

及调试等工作。

15、索赔

15.1 如果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质量保证期内和检验、安装、调试和验收测试期限内提出索赔，乙方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 乙方同意买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买方，卖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) 根据货物的低劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，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 risk 并负担甲方遭受的一切直接费用。同时乙方应相应延长更换货物的质量保证期。

15.2 如果甲方提出索赔通知后10 个日历日内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知的10 天内或甲方同意延长时间，按甲方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，甲方将从付款或乙方提供的履约保证金中扣回索赔金额。

16、延期交货

16.1 乙方应按照合同中甲方规定的时间交货和提供服务。

16.2 除乙方因不可抗力外而拖延交货将受到以下制裁：按18.1 条加收误期赔偿。

17、延期付款

甲方应按照合同条款前附表中的付款条件，按时付款。

18、误期赔偿

除合同第19 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其它补救方法，赔偿费按合同总价款每天0.1%计收。但违约损失赔偿的最高限额为迟交设备或未提供服务的合同价的30%。如果达到最高限额，甲方有权终止合同。

19、不可抗力

19.1 签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故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。

19.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报或电传通知对方，并于事故发生后14 天内将有关当局出具的证明文件用挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续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。

20、税费

乙方应承担根据现行税法向乙方课征的与履行本合同有关的一切税费。

21、履约保证金

21.1 乙方应在收到中标通知书后7 天内向甲方提交合同条款前附表中所规定金额的履约保证金。

21.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

21.3 履约保证金应采用人民币，并采用下述方式之一：

电汇（汇票）或支票或现金。

21.4 如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

22、争端的解决

22.1 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，经协商不能达成协议时，双方均可向买方所在地人民法院提起诉讼。

22.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分继续执行。

23、违约终止合同

23.1 出现下列情况之一的，买方可向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期内或甲方同意延长的限期内完成并交付工程；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它相关义务；

(3) 如果甲方认为乙方在本合同的竞争或实施中有不正当行为。

23.2 如果甲方根据上述第23.1 条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交设备类似的设备，乙方应承担甲方购买类似设备所超出的部分费用。但是卖方应继续执行合同中未终止的部分。

24、转让与分包

除甲方书面同意外，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。

25、通知

本合同任何一方给另一方的通知都应以书面的形式发送，该通知发送到本合同所确认的通讯地址即视为送达。

26、合同生效及其它

26.1 本合同经甲、乙双方授权代表签字并加盖公章，并在甲方收到乙方提交的履约保证金后生效。

26.2 如需修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改协议作为本合同的一个组成部分。

26.3 本合同一式捌份，甲方肆份，乙方二份，甘肃省公共资源交易局备案一份，代理机构执一份。

26.4 招标文件中具体未尽事宜在合同中进行约定。

分项报价表

项目名称：兰州理工大学本科实验室平台建设项目

招标编号：1259-18022

投标人名称：兰州昱欣仪器设备有限公司

包号：第三包

货物名称	型号和规格	品牌	生产厂家	数量	单价（元）	总价（元）	备注
台式电脑	启天 M410	联想	联想集团有限公司	1 台	4600	4600	
酸度计	PHSJ-3F	雷磁	上海仪电科学仪器股份有限公司	1 台	2600	2600	
超净工作台	SW-CJ-2FD	苏净安泰	苏净安泰空气技术有限公司	1 套	10800	10800	
台式低速离心机	TD5A	赫西	湖南赫西仪器装备有限公司	1 套	7800	7800	
台式高速冷冻离心机	3H16RI	赫西	湖南赫西仪器装备有限公司	1 台	23800	23800	
二氧化碳培养箱	HF90	力康	上海力申科学仪器有限公司	1 台	28000	28000	
冰箱	BCD-196TMPI	海尔	海尔特种电器有限公司	1 台	2000	2000	
倒置显微镜	XD-202	江南永新	江南永新光学仪器有限公司	1 套	19500	19500	
荧光倒置显微镜	XD202	江南永新	江南永新光学仪器有限公司	1 套	55500	55500	
8 道可调移液器	MIC 系列	大龙	大龙兴创实验仪器有限公司	2 台	1980	3960	

液氮罐	YDS-30-125	成都金凤	查特生物医疗（成都）有限公司	2 个	4500	9000	
灭菌锅	LDZF-30L-III	申安	上海申安医疗器械厂	4 套	10500	42000	
实时荧光定量 PCR 仪	MA-6000	雅睿生物	苏州雅睿生物技术有限公司	1 套	255000	255000	
连续加样器	StepMata	大龙	大龙兴创实验仪器有限公司	1 台	1100	1100	
单价总合计价格	<p style="text-align: center;">大写：肆拾陆万伍仟陆佰陆拾元整 小写：465660 元</p>						

投标人（盖章）：兰州昱欣仪器设备有限公司

法定代表人或授权代表（签字或印章）：

日期：2018年02月27日

商务偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离情况说明
1	7	交货时间：合同签订后30日内将货物运达兰州理工大学指定地点。	交货时间：合同签订后30日内	无偏离
2	7	交货地点：采购人指定地点	交货地点：兰州理工大学指定地点	无偏离
3	9	付款方式： 1) 卖方应在合同签订前，向买方提交合同总价5%的履约保证金； 2) 货物到达交货地点后，由卖方安装、调试、试运行、培训，经买方验收合格后，凭验收合格证明以及按合同总价开具的发票（完税价），由买方支付100%的合同货款； 3) 完成前项工作后，卖方5%的履约保证金随即转为质量保证金，待货物使用一年（12个月）后无质量问题后由买方退还给卖方。	付款方式： 1) 合同签订前，我方向采购方提交合同总价5%的履约保证金； 2) 货物到达交货地点后，我方安装、调试、试运行、培训，经验收合格后，凭验收合格证明以及按合同总价开具的发票（完税价），由采购方支付100%的合同货款； 3) 完成第二项后，5%的履约保证金随即转为质量保证金，待货物使用一年（12个月）后无质量问题后退还。	无偏离
4	12	投标有效期： 自投标文件正式递交之日起60天内有效。	投标有效期： 自投标文件正式递交之日起60天内有效。	无偏离
5	14	投标保证金金额：每包人民币不高于投标报价的2%	投标保证金金额：玖仟元整	无偏离
其他条款均无偏离				

投标人（盖章）：兰州昱欣仪器设备有限公司

法定代表人或授权代表（签字或印章）：

日期：2018年02月27日

技术偏离表

品目号	货物名称	型号规格	规格响应情况		
			招标文件要求参数	投标货物实际参数	偏离情况
1	台式电脑	M4600	1. 液晶显示器:大于 19.5 英寸	1. 液晶显示器: 19.5 英寸	无偏离
			2. inter I5 以上处理器	2. inter I5 处理器	无偏离
			3. win7 以上操作系统, 内存大于 4G	3. win10 操作系统, 内存: 4G	无偏离
			4. 硬盘大于 500G	4. 硬盘: 1T	正偏离
2	酸度计	PHSJ-3F	*1. 功能: 智能判别终点, 读数容易自动定时存贮读数清晰掌握样品的连续变化过程;	1. 功能: 智能判别终点, 读数容易自动定时存贮读数清晰掌握样品的连续变化过程;	无偏离
			*2. 大屏幕点阵式液晶显示 (可显示测量值、温度值、电极斜率、等电位点值、测量模式、操作日期和时间)	2. 大屏幕点阵式液晶显示 (可显示测量值、温度值、电极斜率、等电位点值、测量模式、操作日期和时间)	无偏离
			3. 中文操作, 良好的人机界面	3. 中文操作, 良好的人机界面	无偏离
			4. 自动温度补偿、自动校准、自动识别 5 种缓冲溶液, 3 点校准	4. 自动温度补偿、自动校准、自动识别 5 种缓冲溶液, 3 点校准	无偏离
			5. 具有 USB 接口, 配合专用的通信软件, 可以实现与 PC 的连接。	5. 具有 USB 接口, 配合专用的通信软件, 可以实现与 PC 的连接。	无偏离
			6. 断电保护功能	6. 断电保护功能	无偏离
			仪器级别 0.01 级	仪器级别: 0.01 级	无偏离
			测量参数 pH 值、mV (ORP)、温度值	测量参数: pH 值、mV (ORP)、温度值	无偏离
			测量范围 pH (-2.000~20.000) pH mV (-1999.9~1999.9) mV 温度 (-5.0~135.0) °C	测量范围 pH (-2.000~20.000) pH mV (-1999~1999) mV 温度 (-5.0~135.0) °C	无偏离
			分辨率 pH 0.01pH mV 1mV 温度 0.1°C	分辨率 pH : 0.01pH mV 1mV 温度 0.1°C	无偏离

			基本误差 pH $\pm 0.01\text{pH} \pm 1$ 个字 mV $\pm 0.1\%FS$ 温度 $\pm 0.2^\circ\text{C}$	基本误差 pH $\pm 0.01\text{pH}$ mV $\pm 0.1\%FS$ 温度 $\pm 0.3^\circ\text{C}$	无偏离
			稳定性 ($\pm 0.01\text{pH} \pm 1$ 个字) /3h	稳定性 ($\pm 0.01\text{pH} \pm 1$ 个字) /3h	无偏离
			温度补偿自动/手动 ($-5.0 \sim 135.0$) $^\circ\text{C}$	温度补偿自动/手动 ($-5.0 \sim 135.0$) $^\circ\text{C}$	无偏离
			电源直流通用电源(9V DC, 800mA, 内正外负)	电源直流通用电源(9V DC, 800mA, 内正外负)	无偏离
3	超净工作台	SW-CJ-2FD	1. 外尺寸(宽 \times 深 \times 高) $\geq 1500\text{mm} \times 730\text{mm} \times 1600\text{mm}$	1. 外尺寸(宽 \times 深 \times 高) : $1500\text{mm} \times 730\text{mm} \times 1600\text{mm}$	无偏离
			内部尺寸(宽 \times 深 \times 高) $\geq 1360\text{mm} \times 690\text{mm} \times 520\text{mm}$	内部尺寸(宽 \times 深 \times 高): $1360\text{mm} \times 690\text{mm} \times 520\text{mm}$	无偏离
			2、过滤技术 HPLA 采用 HV 滤芯过滤效率 99.995% ($\geq 0.3 \mu\text{m}$ 颗粒) 高效过滤器规格及数量 610*610*50*2 只	2、过滤技术 HPLA 采用 HV 滤芯过滤效率 99.995% ($\geq 0.3 \mu\text{m}$ 颗粒) 高效过滤器规格及数量 610*610*50*2 只	无偏离
			3、洁净度 ISO 5 级	3、洁净度 ISO 5 级	无偏离
			4、噪音 $\leq 62\text{dB(A)}$	4、噪音 $\leq 62\text{dB(A)}$	无偏离
			5、振动半峰值 $\leq 3 \mu\text{m}$	5、振动半峰值 $\leq 3 \mu\text{m}$	无偏离
			6、照度 $\geq 300\text{Lu}$	6、照度 $\geq 300\text{Lu}$	无偏离
			7、平均风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ (三档调速); 菌落数: ≤ 0.5 个/皿 \cdot 时 (直径 90mm 培养皿)	7、平均风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ (三档调速); 菌落数: ≤ 0.5 个/皿 \cdot 时 (直径 90mm 培养皿)	无偏离
			*8、全钢结构, 工作台面采用 SUS304 优质不锈钢耐用易清洁, 箱体采用宝钢产优质冷轧钢板静电涂装抗腐蚀。	8、全钢结构, 工作台面采用 SUS304 优质不锈钢耐用易清洁, 箱体采用宝钢产优质冷轧钢板静电涂装抗腐蚀。	无偏离
			9、照明系统采用名牌灯具, 护眼设计, 照度大于国家标准。	9、照明系统采用名牌灯具, 护眼设计, 照度大于国家标准。	无偏离
			10、带刹车装置的万向转动优质脚轮。	10、带刹车装置的万向转动优质脚轮。	无偏离
11、操作挡板为安全玻璃移门, 升降系统控制位置上下任意可调, 升降自如、	11、操作挡板为安全玻璃移门, 升降系统控制位置上下任意可调, 升降自如。	无偏离			
13、紫外线杀菌灯, 荧光灯紫外灯互锁, 带备用插座设计, 可断电保护功能。荧光灯/紫外灯规格及数量 14W*②/8W*②	13、紫外线杀菌灯, 荧光灯紫外灯互锁, 带备用插座设计, 可断电保护功能。荧光灯/紫外灯规格及数量 14W*②/8W*②。	无偏离			
4	台式低速	TD5A	1. 最高转速: 5500rpm, 最大相对离心力: $4800 \times g$, 转速精度: $\pm 50\text{rpm}$	1. 最高转速: 5500rpm, 最大相对离心力: $4800 \times g$, 转速精度: $\pm 50\text{rpm}$	无偏离

离心机	*2. 采用大力矩无刷变频电机,	2. 采用大力矩无刷变频电机,微机控制,直接驱动	无偏离
	3. 显示设定参数、运行参数、离心力、转速、离心时间、温度等,且同步显示。	3. 显示设定参数、运行参数、离心力、转速、离心时间、温度等,且同步显示。	无偏离
	4. 可提供 20 种以上工作模式选择,可自由编程、调用。	4. 可提供 20 种工作模式选择,可自由编程、调用。开机为上次使用程序。	无偏离
	5. 设有 10 档加速/减速速率控制,减速 0 档为自然降速,可达到分离的最佳效果,可存储 99 个运行菜单。	5. 设有 10 档加速/减速速率控制,减速 0 档为自然降速,可达到分离的最佳效果,可存储 99 个运行菜单。	无偏离
	6. 具备运行到设定转速或离心力开始计时功能。	6. 具备运行到设定转速或离心力开始计时功能。	无偏离
	7. 具备可瞬时离心点动离心、差速离心功能。	7. 具备可瞬时离心点动离心、差速离心功能。	无偏离
	8. RCF 设定与显示:具有离心力专用设定键;且与转速同步显示;	8. RCF 设定与显示:具有离心力专用设定键;且与转速同步显示;	无偏离
	9. 定时范围 1-99h59min/连续/瞬时离心。	9. 定时范围 0-99h59min/连续/瞬时离心。	无偏离
	10. 最快升降速时间≤15s,噪音优于国家标准。	10. 最快升降速时间≤15s,噪音优于国家标准。	无偏离
	11. 运行中可随时更改参数,无需停机;同时设定参数和运行参数。	11. 运行中可随时更改参数,无需停机;同时设定参数和运行参数。	无偏离
	12. 安全措施:全钢制结构,设有三层钢套保护;耐弱酸不锈钢离心腔,配合锻造航空铝转子。	12. 安全措施:全钢制结构,设有三层钢套保护;耐弱酸不锈钢离心腔,配合锻造航空铝转子。	无偏离
	13. 具备自动平衡功能;采用 TFT 真彩大屏幕触控液晶显示,智能化控制,触摸/按键联用。	13. 具备自动平衡功能;采用 TFT 真彩大屏幕触控液晶显示,智能化控制,触摸/按键联用。	无偏离
	14. 具备自动转子识别功能,屏幕直接显示转子照片。	14. 具备自动转子识别功能,屏幕直接显示转子照片。	无偏离
	15. 生产厂家通过 CE 认证和 ISO 13485:2003 认证、ISO9001:2008 认证,具备第一类医疗器械备案、第一类医疗器械生产备案等生产资质。	15. 生产厂家通过 CE 认证和 ISO 13485:2003 认证、ISO9001:2008 认证,具备第一类医疗器械备案、第一类医疗器械生产备案等生产资质。	无偏离

			16. 配置： 8×50ml 水平转子，最高转速：4000rpm，最大相对离心力：2810×g 2×2×96 孔酶标板转子，最高转速：4000rpm，最大相对离心力：2360×g 24×15ml 水平转子，最高转速：4000rpm，最大相对离心力：2810×g	16. 配置： 8×50ml 水平转子，最高转速：4000rpm，最大相对离心力：2810×g 2×2×96 孔酶标板转子，最高转速：4000rpm，最大相对离心力：2360×g 24×15ml 水平转子，最高转速：4000rpm，最大相对离心力：2810×g	无偏离
5	台式 高速 冷冻 离心机	3H16RI	1. 最高转速：16800rpm，最大相对离心力：19600×g，转速精度：±50rpm	1. 最高转速：16800rpm，最大相对离心力：19600×g，转速精度：±50rpm	无偏离
			*2. 采用大力矩无刷变频电机。	2. 采用大力矩无刷变频电机。	无偏离
			3. 显示设定参数、运行参数、离心力、转速、离心时间、温度等，且同步显示。	3. 显示设定参数、运行参数、离心力、转速、离心时间、温度等，且同步显示。	无偏离
			4. 可提供 100 种工作模式选择，可自由编程、调用。	4. 可提供 100 种工作模式选择，可自由编程、调用。	无偏离
			5. 设有 10 档加速/减速速率控制，减速 0 档为自然降速，可达到分离的最佳效果，可存储 99 个运行菜单。	5. 设有 10 档加速/减速速率控制，减速 0 档为自然降速，可达到分离的最佳效果，可存储 99 个运行菜单。	无偏离
			6. 具备运行到设定转速或离心力开始计时功能。	6. 具备运行到设定转速或离心力开始计时功能。	无偏离
			7. 具备可瞬时离心点动离心、差速离心功能。	7. 具备可瞬时离心点动离心、差速离心功能。	无偏离
			8. 具备预制冷功能：不用单独设置预制冷键，门盖关闭后自动预制冷，自动化程度高，避免误操作。	8. 具备预制冷功能：不用单独设置预制冷键，门盖关闭后自动预制冷，自动化程度高，避免误操作。	无偏离
			9. RCF 设定与显示：具有离心力专用设定键；且与转速同步显示；	9. RCF 设定与显示：具有离心力专用设定键；且与转速同步显示；	无偏离
			10. 定时范围 1-99h59min/连续/瞬时离心。	10. 定时范围 0-99h59min/连续/瞬时离心。	无偏离
			11. 最快升降速时间≤15s，噪音优于国家标准。	11. 最快升降速时间≤15s，噪音优于国家标准。	无偏离
			12. 运行中可随时更改参数，无需停机；同时设定参数和运行参数。	12. 运行中可随时更改参数，无需停机；同时设定参数和运行参数。	无偏离
			13. 安全措施：全钢制结构，设有三层钢套保护；耐弱酸不锈钢离心腔，配合锻造航空铝转子；采用静音机电一体化电机门锁；设有超速、超温、不平衡等多种保护措施，特殊组合减震装置；前置压缩机。	13. 安全措施：全钢制结构，设有三层钢套保护；耐弱酸不锈钢离心腔，配合锻造航空铝转子；采用静音机电一体化电机门锁；设有超速、超温、不平衡等多种保护措施，特殊组合减震装置；前置压缩机。	无偏离

			14. 具备自动平衡功能；采用 TFT 真彩大屏幕触控液晶显示，智能化控制，触摸/按键联用。	14. 具备自动平衡功能；采用 TFT 真彩大屏幕触控液晶显示，智能化控制，触摸/按键联用。	无偏离
			15. 具备自动转子识别功能，屏幕直接显示转子照片。	15. 具备自动转子识别功能，屏幕直接显示转子照片。	无偏离
			*16. 生产厂家通过 CE 认证和 ISO 13485:2003 认证、ISO9001:2008 认证，具备第一类医疗器械备案、第一类医疗器械生产备案等生产资质。	16. 生产厂家通过 CE 认证和 ISO 13485:2003 认证、ISO9001:2008 认证，具备第一类医疗器械备案、第一类医疗器械生产备案等生产资质。	无偏离
			17. 配置：12×1.5ml 角转子，最高转速：20800rpm，最大相对离心力：30000×g。 8×15ml 角转子，最高转速：12000rpm，最大相对离心力：14830×g。 6×50ml 角转子，最高转速：11000rpm，最大相对离心力：11600×g	17. 配置：12×1.5ml 角转子，最高转速：16800rpm，最大相对离心力：19600×g。 8×15ml 角转子，最高转速：12000rpm，最大相对离心力：14830×g。 6×50ml 角转子，最高转速：11000rpm，最大相对离心力：11600×g	无偏离
6	二氧化碳培养箱	HF90	触摸屏控制器，采用超大屏幕触摸式荧幕画面，荧幕替代传统的按键式操作方式。控制器操作界面中英文可选。可显示即时运行曲线，具有曲线汇总功能，可直接查看同一时间段温度、湿度、CO2 浓度三组曲线的变化情况以及异常报警和开关门信息。资料及试验条件输入后，控制器具有荧屏锁定功能，避免人为触摸而非正常停机。72 小时机器运行记录查询功能。	采用超大屏幕荧幕画面，荧幕采用按键式操作方式。控制器操作界面中英文可选。可显示即时运行曲线，具有曲线汇总功能，可直接查看同一时间段温度、湿度、CO2 浓度三组曲线的变化情况以及异常报警和开关门信息。资料及试验条件输入后，控制器具有荧屏锁定功能，避免人为触摸而非正常停机。72 小时机器运行记录查询功能。	无偏离
			*配 RS-485 通讯接口，可在电脑上设计程式，监视实验过程并执行开关机等功能。	配 RS-485 通讯接口，可在电脑上设计程式，监视实验过程并执行开关机等功能。	无偏离
			CO2 浓度控制系统	CO2 浓度控制系统	无偏离
			*红外线（IR）传感器控制	热导式（TCD）传感器控制	无偏离
			A、培养箱箱温控制系统 Pt100 温度探测器，确保箱内温度精准。可通过箱内实际温度与设置温度的差值，实时调整加热功率，确保箱体内实际温度的精准。可在用户开关门取样和放样后，3 分钟内恢复实验温度。	A、培养箱箱温控制系统 Pt100 温度探测器，确保箱内温度精准。可通过箱内实际温度与设置温度的差值，实时调整加热功率，确保箱体内实际温度的精准。可在用户开关门取样和放样后，3 分钟内恢复实验温度。	无偏离

	<p>B、门温加热系统 外箱门具有加热功能，门温跟随箱温而略高于箱温，可有效防止玻璃门产生冷凝水。</p>	<p>B、门温加热系统 外箱门具有加热功能，门温跟随箱温而略高于箱温，可有效防止玻璃门产生冷凝水。</p>	无偏离
	<p>C、环境温度监测系统 独立的环境温度检测器，可根据实验中的环境温度的变化进行自动调节 CO2 培养箱加热系统，以避免箱内温度过冲情况发生。</p>	<p>C、环境温度监测系统 独立的环境温度检测器，可根据实验中的环境温度的变化进行自动调节 CO2 培养箱加热系统，以避免箱内温度过冲情况发生。</p>	无偏离
	<p>D、超温保护系统 独立于 CO2 培养箱箱温控制系统之外的备用温控系统，当培养箱温控系统出现故障引起温度失控时，工作室内温度达到控制器限温设定值时，超温保护系统会自动切断加热，并声光报警。</p>	<p>D、超温保护系统 独立于 CO2 培养箱箱温控制系统之外的备用温控系统，当培养箱温控系统出现故障引起温度失控时，工作室内温度达到控制器限温设定值时，超温保护系统会自动切断加热，并声光报警。</p>	无偏离
	<p>E、断电报警系统 实时检测培养箱的供电状况，当发生断电和失电时，立即会发出声光报警信号。</p>	<p>E、断电报警系统 实时检测培养箱的供电状况，当发生断电和失电时，立即会发出声光报警信号。</p>	无偏离
	<p>杀菌系统</p>	<p>杀菌系统</p>	无偏离
	<p>A、90°C 高温湿热灭菌系统 (RHP) 可以对内室（包括温度传感器、二氧化碳浓度传感器、风扇、隔板和支架在内）进行彻底的高温湿热灭菌，彻底消除细菌、霉菌、支原体等各类微生物对于细胞培养所造成的微生物污染。用户只需简单的按一下控制面板上的（杀菌启动）键，该杀菌系统可以对箱体内部所有部件（包括温度传感器、二氧化碳浓度传感器、风扇、隔板和支架在内）进行彻底的灭菌。整个灭菌过程需要 18 个小时。</p>	<p>A、90°C 高温湿热灭菌系统 (RHP) 可以对内室（包括温度传感器、二氧化碳浓度传感器、风扇、隔板和支架在内）进行彻底的高温湿热灭菌，彻底消除细菌、霉菌、支原体等各类微生物对于细胞培养所造成的微生物污染。用户只需简单的按一下控制面板上的（杀菌启动）键，该杀菌系统可以对箱体内部所有部件（包括温度传感器、二氧化碳浓度传感器、风扇、隔板和支架在内）进行彻底的灭菌。整个灭菌过程需要 18 个小时。</p>	无偏离
	<p>B、紫外杀菌系统 (RWP) 紫外线杀菌灯位于箱体顶部后侧，可定期对箱体内部进行杀菌，有效杀灭箱体内部循环空气和增湿水盘或底部斜坡水盘的水蒸气浮菌。</p>	<p>B、紫外杀菌系统 (RWP) 紫外线杀菌灯位于箱体顶部后侧，可定期对箱体内部进行杀菌，有效杀灭箱体内部循环空气和增湿水盘或底部斜坡水盘的水蒸气浮菌。</p>	无偏离

			<p>循环风扇速度自动控制 循环风扇速度大小可自动控制，当箱内温度处于恒温状态时，速度会减小，循环风速会调整到适宜细胞生长的风速。高效过滤器</p>	<p>循环风扇速度自动控制 循环风扇速度大小可自动控制，当箱内温度处于恒温状态时，速度会减小，循环风速会调整到适宜细胞生长的风速。高效过滤器</p>	无偏离
			<p>A、微生物高效过滤器 CO2 进气口配备微生物高效过滤器，针对直径$\geq 0.3 \mu\text{m}$ 的颗粒，过滤效率高达 99.99%，有效过滤 CO2 气体中的细菌和灰尘颗粒。</p>	<p>A、微生物高效过滤器 CO2 进气口配备微生物高效过滤器，针对直径$\geq 0.3 \mu\text{m}$ 的颗粒，过滤效率高达 99.99%，有效过滤 CO2 气体中的细菌和灰尘颗粒。</p>	无偏离
			<p>B、HEPA 高效过滤器 CO2 培养箱内气体质量是衡量细胞培养环境的重要指标，HEPA 高效过滤器可有效过滤掉外界空气中细菌及灰尘颗粒，消除和防止外界空气与培养箱内室交叉污染，使培养箱内始终处在无菌状态。箱门关闭 5 分钟后，箱内空气质量可迅速恢复到 100 级洁净水平。HEPA 高效过滤器拆装方便。</p>	<p>B、HEPA 高效过滤器 CO2 培养箱内气体质量是衡量细胞培养环境的重要指标，HEPA 高效过滤器可有效过滤掉外界空气中细菌及灰尘颗粒，消除和防止外界空气与培养箱内室交叉污染，使培养箱内始终处在无菌状态。箱门关闭 5 分钟后，箱内空气质量可迅速恢复到 100 级洁净水平。HEPA 高效过滤器拆装方便。</p>	无偏离
			<p>安全功能 温度偏高、偏低和超温报警箱温传感器故障报警门温传感器故障报警超温传感器故障报警 CO2 浓度过高或过低报警断电报警独立限温报警开门时间过长报警消毒杀菌状态提示</p>	<p>安全功能 温度偏高、偏低和超温报警箱温传感器故障报警门温传感器故障报警超温传感器故障报警 CO2 浓度过高或过低报警断电报警独立限温报警开门时间过长报警消毒杀菌状态提示，可配 4 个接口的钢瓶自动切换装置，同时接 4 个钢瓶，可自动切换。</p>	无偏离
7	冰箱	BCD-196TMP1	类别两门总容积（升） 196L 颜色白色	类别两门总容积（升） 196L 颜色：白色	无偏离
			能耗等级二级	能耗等级二级	无偏离
			尺寸（深×宽×高 mm） 624*562*1484	尺寸（深×宽×高 mm） 624*562*1484	无偏离
			冷藏室容积（升） 128L 冷冻室容积（升） 68L	冷藏室容积（升） 128L 冷冻室容积（升） 68L	无偏离
			额定电压/频率 220V/50HZ 耗电量（kwh/24h） 0.5	额定电压/频率 220V/50HZ 耗电量（kwh/24h） 0.5	无偏离
			冷冻能力（KG/12h） 1.5KG	冷冻能力（KG/12h） 1.5KG	无偏离
			噪音值(dB)/dB (A) 38 制冷方式直冷	噪音值(dB)/dB (A) 38 制冷方式直冷	无偏离
			控制方式机械冰箱冷柜机型冷藏冷冻	控制方式：机械控制	无偏离
8	倒置	XD-202	一、显微镜主要参数：	一、显微镜主要参数：	无偏离

显微镜	1. 总放大倍数, 40×-400×适合于培养皿、培养瓶中的活体细胞的观察;	1. 总放大倍数, 40×-400×适合于培养皿、培养瓶中的活体细胞的观察;	无偏离
	2. 三目观察头, 45° 倾斜, 瞳距调节范围 47-75 mm;	2. 三目观察头, 45° 倾斜, 瞳距调节范围 47-75 mm;	无偏离
	2: 聚光镜组可拆卸, 能满足使用不同高度的培养瓶; 超长工作距离 154mm;	2: 聚光镜组可拆卸, 能满足使用不同高度的培养瓶; 超长工作距离 154mm;	无偏离
	3. 可调光源照明系统, 6V30W 卤素灯;	3. 可调光源照明系统, 6V/30W 卤素灯;	无偏离
	4. 目镜: 转轴式双筒目镜组; 10×目镜, 视场数 22。 对中目镜直径 30mm;	4. 目镜: 转轴式双筒目镜组; 10×目镜, 视场数 22。 对中目镜直径 30mm;	无偏离
	5. 物镜: 4×无限远长距平场物镜; 10×无限远长距平场相衬物镜; 20×无限远长距平场相衬物镜; 40×无限远长距平场相衬物镜;	5. 物镜: 4×无限远长距平场物镜; 10×无限远长距平场相衬物镜; 20×无限远长距平场相衬物镜; 40×无限远长距平场相衬物镜;	无偏离
	6. 10X、20X-40X 预调中心相衬滑板;	6. 10X、20X-40X 预调中心相衬滑板;	无偏离
	7. 载物台外形: 170×230mm; 行程: 120×80mm;	7. 载物台外形: 170×230mm; 行程: 120×80mm;	无偏离
	8. 配有独特设计直径 45mm 色温片蓝色、绿色、黄色滤光片;	8. 配有独特设计直径 45mm 色温片蓝色、绿色、黄色滤光片;	无偏离
	二、CCD 参数	二、CCD 参数	无偏离
	*曝光实时自动曝光/手动曝光	曝光实时自动曝光/手动曝光	无偏离
	*白平衡实时自动白平衡/手动白平衡	白平衡实时自动白平衡/手动白平衡	无偏离
	分辨率 2592×1944, 1280x960, 640X480,	分辨率 2592×1944, 1280x960, 640X480,	无偏离
	像元尺寸 2.2 μm×2.2 μm 输出颜色彩色	像素尺寸 2.2 μm×2.2 μm 输出颜色: 彩色	无偏离
	*采样位宽 8bits	采样位宽 8bits	无偏离
	扫描方式逐行扫描	扫描方式: 逐行扫描	无偏离
	光学尺寸 1/2.5-inch	光学尺寸 1/2.5-inch	
	信噪比 38.1dB	信噪比 38.1dB	无偏离
	动态范围 70.1dB	动态范围 70.1dB	
	灵敏度 1.4V/lux-sec	灵敏度 1.4V/lux-sec	无偏离
	工作电压 5V	工作电压 5V	
	额定功耗 800mW	额定功耗 800mW	
	工作温度 0℃ ~ 60℃	工作温度 0℃ ~ 60℃	无偏离
镜头接口 C/CS □	镜头接口 C/CS □		

	帧率(mjpg 格式)2592x1944 10 帧/秒,1280X960 17 帧/秒,640X480 17 帧/秒	帧率(mjpg 格式)2592x1944 10 帧/秒,1280X960 17 帧/秒,640X480 17 帧/秒	无偏离
	三、软件参数	三、软件参数	无偏离
	*软件的加密集成在摄像机里,插上摄像机才能用。	软件的加密集成在摄像机里,插上摄像机才能用。	无偏离
	软件主要包括三大体系功能:视频处理功能,图像处理功能,图像测量功能。	软件主要包括三大体系功能:视频处理功能,图像处理功能,图像测量功能。	无偏离
	*视频处理功能是对由摄像头采集到的视频流所完成的一些处理。主要包括以下功能: 1、视频的实时播放,暂停,停止功能 2、实时自动白平衡,实时自动曝光功能。 3、视频采集功能,包括静态捕获、动态录像、定时自动捕获、原始图像采集 4、视频参数设置功能(亮度、对比度、色调、饱和度、清晰度、伽马值等等) 5、视频缩放显示及视频大小控制功能 6、视频上下、左右反转功能 7、实时动态清晰视频算法	视频处理功能是对由摄像头采集到的视频流所完成的一些处理。主要包括以下功能: 1、视频的实时播放,暂停,停止功能 2、实时自动白平衡,实时自动曝光功能。 3、视频采集功能,包括静态捕获、动态录像、定时自动捕获、原始图像采集 4、视频参数设置功能(亮度、对比度、色调、饱和度、清晰度、伽马值等等) 5、视频缩放显示及视频大小控制功能 6、视频上下、左右反转功能 7、实时动态清晰视频算法	无偏离
	图像处理功能是对捕获到的图像进行的一些后期处理,以增强图片并达到某些特殊的效果。	图像处理功能是对捕获到的图像进行的一些后期处理,以增强图片并达到某些特殊的效果。	无偏离
	主要有以下功能:	主要有以下功能:	无偏离
	1. 图像模糊及锐化。模糊用于去除噪声,平滑图像。锐化可用来突出边缘,增强图像的视觉效果。	1. 图像模糊及锐化。模糊用于去除噪声,平滑图像。锐化可用来突出边缘,增强图像的视觉效果。	无偏离
	2. 亮度/对比度调节。	2. 亮度/对比度调节。	无偏离
	3. 多幅图片组合功能。包括图片间的逻辑与,逻辑或,叠加等十种不同的功能。可同时拼接 20 张图片。可选择纵向或横向排列。	3. 多幅图片组合功能。包括图片间的逻辑与,逻辑或,叠加等十种不同的功能。可同时拼接 20 张图片。可选择纵向或横向排列。	无偏离
	4. 镜像,旋转功能。5. 提取边缘功能。6. 浮雕效果。	4. 镜像,旋转功能。5. 提取边缘功能。6. 浮雕效果。	无偏离
	7. 图像融合功能(多焦面成像)。	7. 图像融合功能(多焦面成像)。	无偏离

		<p>图像测量功能主要应用于视频显微镜。针对于在不同放大倍数下采集到的图片，本软件分别给出了不同的定标，在使用时，只要选好相应定标，即可直接得到相关图形的实际尺寸。</p> <p>本软件完成了以下几种图形的测量：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 直线，曲线的长度，矩形的边长，面积，周长，圆的半径，周长，面积，任意多边形的周长面积，角度，平行线间距测量。 2, 文本输入功能。 3, 记数器功能。 4, 测量微调功能。 5. 删除图元功能。 6, 标记选择功能。 7, 定倍打印功能:定倍打印就是按照用户设定的倍率打印图像。定倍打印可以在图文报告中实现，也可以将图像定倍打印到 WORD。 8. 标尺叠加功能:可以在图像上叠加一定长度的标尺，这种标尺也可以间接的说明图像放大倍数。 9. 数据处理与统计功能（EXCEL 表格导出）。 10. 动态、静态双向选择定标，动态、静态双向选择测量。 11. 计数功能：自动(手动计数)计算个数，单点生长计数，自动计算生成面积、周长、宽度、高度、外接圆半径、等面积园半径、园相似度、灰度最大值、灰度最小值、灰度平均值、灰度总和等数据。可以人工分割粘连体。导出 EXCEL 表格。设置计数颜色。计数可显示轮廓或实心。参数可自动编号，逐个显示被跟踪目标的全部参数。 12. 箭头指示功能。在图上任意位置标注箭头，箭头的尺寸和颜色可选择。 	<p>图像测量功能主要应用于视频显微镜。针对于在不同放大倍数下采集到的图片，本软件分别给出了不同的定标，在使用时，只要选好相应定标，即可直接得到相关图形的实际尺寸。</p> <p>本软件完成了以下几种图形的测量：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 直线，曲线的长度，矩形的边长，面积，周长，圆的半径，周长，面积，任意多边形的周长面积，角度，平行线间距测量。 2, 文本输入功能。 3, 记数器功能。 4, 测量微调功能。 5. 删除图元功能。 6, 标记选择功能。 7, 定倍打印功能:定倍打印就是按照用户设定的倍率打印图像。定倍打印可以在图文报告中实现，也可以将图像定倍打印到 WORD。 8. 标尺叠加功能:可以在图像上叠加一定长度的标尺，这种标尺也可以间接的说明图像放大倍数。 9. 数据处理与统计功能（EXCEL 表格导出）。 10. 动态、静态双向选择定标，动态、静态双向选择测量。 11. 计数功能：自动(手动计数)计算个数，单点生长计数，自动计算生成面积、周长、宽度、高度、外接圆半径、等面积园半径、园相似度、灰度最大值、灰度最小值、灰度平均值、灰度总和等数据。可以人工分割粘连体。导出 EXCEL 表格。设置计数颜色。计数可显示轮廓或实心。参数可自动编号，逐个显示被跟踪目标的全部参数。 12. 箭头指示功能。在图上任意位置标注箭头，箭头的尺寸和颜色可选择。 	<p>无偏离</p>
--	--	--	--	------------

		<p>13. 网格目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的网格，用于在线测量和计数。</p> <p>14. 测微目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的十字测微尺，用于在线测量。</p>	<p>13. 网格目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的网格，用于在线测量和计数。</p> <p>14. 测微目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的十字测微尺，用于在线测量。</p>	
		<p>四、配置：</p> <p>1. 主机 1 台</p> <p>2. 品牌电脑 1 台液晶显示器:大于 19.5 英寸</p> <p>2. inter I5 以上处理器</p> <p>3. win7 以上操作系统， 内存大于 4G</p> <p>4. 硬盘大于 500G</p> <p>4. CCD 1 套</p>	<p>四、配置：</p> <p>1. 主机 1 台</p> <p>2. 品牌电脑 1 台液晶显示器： 19.5 英寸</p> <p>3. inter I5 处理器</p> <p>4. win10 操作系统， 内存 4G</p> <p>4. 硬盘 1T</p> <p>5. CCD 1 套</p>	无偏离
9	荧光倒置显微镜	<p>一、显微镜主要参数：</p>	<p>一、显微镜主要参数：</p>	无偏离
		<p>*1. 总放大倍数, 40×-400×适合于培养皿、培养瓶中的活体细胞的观察；</p>	<p>1. 总放大倍数, 40×-400×适合于培养皿、培养瓶中的活体细胞的观察；</p>	无偏离
		<p>*2. 三目观察头, 45° 倾斜, 瞳距调节范围 47-75 mm；</p>	<p>2. 三目观察头, 45° 倾斜, 瞳距调节范围 47-75 mm；</p>	无偏离
		<p>*3. 超长工作距离聚光镜 NA. 0. 3, LWD72 mm; 能满足使用不同高度的培养瓶, 最大工作距离 154mm；</p>	<p>3. 超长工作距离聚光镜 NA. 0. 3, LWD72 mm; 能满足使用不同高度的培养瓶, 最大工作距离 154mm；</p>	无偏离
		<p>4. 可调光源照明系统, 6V30W 卤素灯；</p>	<p>4. 可调光源照明系统, 6V30W 卤素灯；</p>	无偏离
		<p>5. 目镜：转轴式双筒目镜组；10×目镜，视场数 20。对中目镜直径 30mm；</p>	<p>5. 目镜：转轴式双筒目镜组；10×目镜，视场数 20。对中目镜直径 30mm；</p>	无偏离
		<p>6. 物镜：10×无限远长距平场相衬物镜；20×无限远长距平场相衬物镜；40×无限远长距平场相衬物镜；4×无限远长距平场物镜；</p>	<p>6. 物镜：10×无限远长距平场相衬物镜；20×无限远长距平场相衬物镜；40×无限远长距平场相衬物镜；4×无限远长距平场物镜；</p>	无偏离
		<p>7. 10X、20X-40X 预调中心相衬滑板；</p>	<p>7. 10X、20X-40X 预调中心相衬滑板；</p>	无偏离
		<p>8. 载物台外形：170×230mm；行程：120×80mm；</p>	<p>8. 载物台外形：170×230mm；行程：120×80mm；</p>	无偏离
<p>9. 配有直径 45mm 蓝色、绿色、黄色滤光片；</p>	<p>9. 配有直径 45mm 蓝色、绿色、黄色滤光片；</p>	无偏离		

	<p>*10. 荧光附件：B 激发光波滤色组件： 激发 BP460-490 截止 BA520 分色 DM500 G 激发光波滤色组件： 激发 BP510-550 截止 BA590 分色 DM570 U 激发光波滤色组件： 激发 BP330-385 截止 BA420 分色 DM400 V 激发光波滤色组件： 激发 BP400-410 截止 BA455 分色 DM455</p> <p>电源采用, 外接式电源箱, 配置 100W 高压汞灯.</p>	<p>10. 荧光附件：B 激发光波滤色组件： 激发 BP460-490 截止 BA520 分色 DM500 G 激发光波滤色组件： 激发 BP510-550 截止 BA590 分色 DM570 U 激发光波滤色组件： 激发 BP330-385 截止 BA420 分色 DM400 V 激发光波滤色组件： 激发 BP400-410 截止 BA455 分色 DM455</p> <p>电源采用, 外接式电源箱, 配置 100W 高压汞灯.</p>	无偏离
	二、CCD 参数	二、CCD 参数	无偏离
	*曝光实时自动曝光/手动曝光	曝光实时自动曝光/手动曝光	无偏离
	*白平衡实时自动白平衡/手动白平衡	白平衡实时自动白平衡/手动白平衡	无偏离
	分辨率 2592×1944, 1280x960, 640X480,	分辨率 2592×1944, 1280x960, 640X480,	无偏离
	*像元尺寸 2.2 μm×2.2 μm	像元尺寸 2.2 μm×2.2 μm	无偏离
	输出颜色彩色	输出颜色彩色	无偏离
	*采样位宽 8bits 扫描方式逐行扫描	采样位宽 8bits	无偏离
	扫描方式逐行扫描	扫描方式逐行扫描	无偏离
	光学尺寸 1/2.5-inch	光学尺寸 1/2.5-inch	无偏离
	信噪比 38.1dB	信噪比 38.1dB	无偏离
	动态范围 70.1dB	动态范围 70.1dB	无偏离
	灵敏度 1.4V/lux-sec	灵敏度 1.4V/lux-sec	无偏离
	工作电压 5V	工作电压 5V	无偏离
	额定功耗 800mW	额定功耗 800mW	无偏离
	工作温度 0℃ ~ 60℃	工作温度 0℃ ~ 60℃	无偏离
	镜头接口 C/CS 口	镜头接口 C/CS 口	无偏离
	帧率(mjpg 格式)2592x1944 10 帧/秒,1280X960 17 帧/秒,640X480 17 帧/秒	帧率(mjpg 格式)2592x1944 10 帧/秒,1280X960 17 帧/秒,640X480 17 帧/秒	无偏离
	三、软件参数	三、软件参数	无偏离
	*软件的加密集成在摄像机里, 插上摄像机才能用。	软件的加密集成在摄像机里, 插上摄像机才能用。	无偏离
	软件主要包括三大体系功能: 视频处理功能, 图像处	软件主要包括三大体系功能: 视频处理功能, 图像	无偏离

	理功能，图像测量功能。	处理功能，图像测量功能。	
	*视频处理功能是对由摄像头采集到的视频流所完成的一些处理。包括以下功能：	视频处理功能是对由摄像头采集到的视频流所完成的一些处理。包括以下功能：	无偏离
	8、视频的实时播放，暂停，停止功能	8、视频的实时播放，暂停，停止功能	无偏离
	9、实时自动白平衡，实时自动曝光功能。	9、实时自动白平衡，实时自动曝光功能。	无偏离
	10、视频采集功能，包括静态捕获、动态录像、定时自动捕获、原始图像采集	10、视频采集功能，包括静态捕获、动态录像、定时自动捕获、原始图像采集	无偏离
	11、视频参数设置功能（亮度、对比度、色调、饱和度和清晰度、伽马值等等）	11、视频参数设置功能（亮度、对比度、色调、饱和度和清晰度、伽马值等等）	无偏离
	12、视频缩放显示及视频大小控制功能	12、视频缩放显示及视频大小控制功能	无偏离
	13、视频上下、左右反转功能	13、视频上下、左右反转功能	无偏离
	14、实时动态清晰视频算法	14、实时动态清晰视频算法	无偏离
	图像处理功能是对捕获到的图像进行的一些后期处理，以增强图片并达到某些特殊的效果。	图像处理功能是对捕获到的图像进行的一些后期处理，以增强图片并达到某些特殊的效果。	无偏离
	主要有以下功能：	主要有以下功能：	无偏离
	1. 图像模糊及锐化。模糊用于去除噪声，平滑图像。锐化可用于突出边缘，增强图像的视觉效果。	1. 图像模糊及锐化。模糊用于去除噪声，平滑图像。锐化可用于突出边缘，增强图像的视觉效果。	无偏离
	2. 亮度/对比度调节。	2. 亮度/对比度调节。	无偏离
	3. 多幅图片组合功能。包括图片间的逻辑与，逻辑或，叠加等十种不同的功能。可同时拼接 20 张图片。可选择纵向或横向排列。	3. 多幅图片组合功能。包括图片间的逻辑与，逻辑或，叠加等十种不同的功能。可同时拼接 20 张图片。可选择纵向或横向排列。	无偏离
	4. 镜像，旋转功能。	4. 镜像，旋转功能。	无偏离
	5. 提取边缘功能。	5. 提取边缘功能。	无偏离
	6. 浮雕效果。	6. 浮雕效果。	无偏离
	*7. 图像融合功能（多焦面成像）。	7. 图像融合功能（多焦面成像）。	无偏离
	*图像测量功能主要应用于视频显微镜。针对于在不同放大倍数下采集到的图片，本软件分别给出了不同的定标，在使用时，只要选好相应定标，即可直接得到相关图形的实际尺寸。	图像测量功能主要应用于视频显微镜。针对于在不同放大倍数下采集到的图片，本软件分别给出了不同的定标，在使用时，只要选好相应定标，即可直接得到相关图形的实际尺寸。	无偏离
	本软件完成了以下几种图形的测量：	本软件完成了以下几种图形的测量：	无偏离

	5, 直线, 曲线的长度, 矩形的边长, 面积, 周长, 圆的半径, 周长, 面积, 任意多边形的周长面积, 角度, 平行线间距测量。	5, 直线, 曲线的长度, 矩形的边长, 面积, 周长, 圆的半径, 周长, 面积, 任意多边形的周长面积, 角度, 平行线间距测量。	无偏离
	6, 文本输入功能。	6, 文本输入功能。	无偏离
	7, 计数器功能。	7, 计数器功能。	无偏离
	8, 测量微调功能。	8, 测量微调功能。	无偏离
	5. 删除图元功能。	5. 删除图元功能。	无偏离
	6, 标记选择功能。	6, 标记选择功能。	无偏离
	7, 定倍打印功能:定倍打印就是按照用户设定的倍率打印图像。定倍打印可以在图文报告中实现, 也可以将图像定倍打印到 WORD。	7, 定倍打印功能:定倍打印就是按照用户设定的倍率打印图像。定倍打印可以在图文报告中实现, 也可以将图像定倍打印到 WORD。	无偏离
	8. 标尺叠加功能:可以在图像上叠加一定长度的标尺, 这种标尺也可以间接的说明图像放大倍数。	8. 标尺叠加功能:可以在图像上叠加一定长度的标尺, 这种标尺也可以间接的说明图像放大倍数。	无偏离
	9. 数据处理与统计功能 (EXCEL 表格导出)。	9. 数据处理与统计功能 (EXCEL 表格导出)。	无偏离
	10. 动态、静态双向选择定标, 动态、静态双向选择测量。	10. 动态、静态双向选择定标, 动态、静态双向选择测量。	无偏离
	11. 计数功能: 自动(手动计数)计算个数, 单点生长计数, 自动计算生成面积、周长、宽度、高度、外接圆半径、等面积园半径、园相似度、灰度最大值、灰度最小值、灰度平均值、灰度总和等数据。可以人工分割粘连体。导出 EXCEL 表格设置计数颜色。计数可显示轮廓或实心。参数可自动编号, 逐个显示被跟踪目标的全部参数。	11. 计数功能: 自动(手动计数)计算个数, 单点生长计数, 自动计算生成面积、周长、宽度、高度、外接圆半径、等面积园半径、园相似度、灰度最大值、灰度最小值、灰度平均值、灰度总和等数据。可以人工分割粘连体。导出 EXCEL 表格设置计数颜色。计数可显示轮廓或实心。参数可自动编号, 逐个显示被跟踪目标的全部参数。	无偏离
	12. 箭头指示功能。在图上任意位置标注箭头, 箭头的尺寸和颜色可选择。	12. 箭头指示功能。在图上任意位置标注箭头, 箭头的尺寸和颜色可选择。	无偏离
	13. 网格目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的网格, 用于在线测量和计数。	13. 网格目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的网格, 用于在线测量和计数。	无偏离
	14. 测微目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的十字测微尺, 用于在线测量。	14. 测微目镜功能。在任意倍数下设定任意尺寸的十字测微尺, 用于在线测量。	无偏离

			<p>四、配置：</p> <p>1. 主机 1 台</p> <p>2. 品牌电脑 1 台</p> <p>液晶显示器:大于 19.5 英寸，</p> <p>inter I5 以上处理器，</p> <p>win7 以上操作系统，</p> <p>内存大于 4G</p> <p>硬盘大于 500G</p> <p>2. CCD 1 套</p>	<p>四、配置：</p> <p>1. 主机 1 台</p> <p>2. 品牌电脑 1 台</p> <p>液晶显示器:19.5 英寸，</p> <p>inter I5 处理器，</p> <p>win10 操作系统，</p> <p>内存 4G</p> <p>硬盘 1T</p> <p>3. CCD 1 套</p>	无偏离
10	8 道可调移液器	MIC 系列	管嘴推出器可同时推出 8 道吸嘴，适用于标准 96 孔板。	管嘴推出器可同时推出 8 道吸嘴，适用于标准 96 孔板。	无偏离
			液头可 360° 旋转。1. 0.5-10 μ l 最大量程的不准确度 $\leq\pm 2.0\%$ ，不精确度 $\leq 1\%$ ；	液头可 360° 旋转。1. 0.5-10 μ l 最大量程的不准确度 $\leq\pm 2.0\%$ ，不精确度 $\leq 1\%$ ；	无偏离
			10-100 μ l 最大量程的不准确度 $\leq\pm 0.8\%$ ，不精确度 $\leq 0.3\%$ ；	10-100 μ l 最大量程的不准确度 $\leq\pm 0.8\%$ ，不精确度 $\leq 0.3\%$ ；	无偏离
			30-300 μ l 最大量程的不准确度 $\leq\pm 0.6\%$ ，不精确度 $\leq 0.3\%$	30-300 μ l 最大量程的不准确度 $\leq\pm 0.6\%$ ，不精确度 $\leq 0.3\%$	无偏离
			2. 采用 PerfectPiston™系统的高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀	2. 采用 PerfectPiston™系统的高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀	无偏离
			3 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全	3 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全	无偏离
			4 四位数字体积显示，位置合理，便于移液时观察	4 四位数字体积显示，位置合理，便于移液时观察	无偏离
			5 伸缩式弹性吸嘴设计，防止吸头安装高高低低，确保移液气密性和均一性	5 伸缩式弹性吸嘴设计，防止吸头安装高高低低，确保移液气密性和均一性	无偏离
11	液氮罐	YDS-30-125	1、几何容积 (L)：31.5	1、几何容积 (L)：31.5	无偏离
			2、空重 (kg)：14.2	2、空重 (kg)：14.2	无偏离
			3、口径 (mm)：125	3、口径 (mm)：125	无偏离
			4、外径 (mm)：446	4、外径 (mm)：446	无偏离
			5、高度 (mm)：685	5、高度 (mm)：685	无偏离
			6、静态蒸发率 (L/d)：0.35	6、静态蒸发率 (L/d)：0.35	无偏离
			7、静态保存期 (d)：90	7、静态保存期 (d)：90	无偏离

			8、提筒外径 (mm) : 97	8、提筒外径 (mm) : 97	无偏离
			9、提筒高度 (mm) : 120/276	9、提筒高度 (mm) : 120/276	无偏离
			10、提筒数量 (ea) : 6	10、提筒数量 (ea) : 6	无偏离
12	灭菌锅	LDZF-30L-III	*配置: 带干燥功能有效容积: $\geq 30L$	配置: 带干燥功能有效容积: 30L	无偏离
			外观特征: 全不锈钢	外观特征: 全不锈钢	无偏离
			*智能化自动控制灭菌循环程序	智能化自动控制灭菌循环程序	无偏离
			*转盘式快开门结构 LEC 数码显示工作状态	转盘式快开门结构 LEC 数码显示工作状态	无偏离
			*触摸式操作灭菌温度设定范围 (50°C-134°C)	触摸式操作灭菌温度设定范围 (50°C-134°C)	无偏离
			安全联锁互动控制灭菌时间设定范围 (0-99 小时)	安全联锁互动控制灭菌时间设定范围 (0-99 小时)	无偏离
			具有断水保护控制	具有断水保护控制	无偏离
			*额定工作压力 0.217Mpa	额定工作压力 0.217Mpa	无偏离
			具有干燥功能自胀式密封	具有干燥功能自胀式密封	无偏离
			灭菌终了蜂鸣提醒后自动停机自动排汽	灭菌终了蜂鸣提醒后自动停机自动排汽	无偏离
13	实时荧光定量 PCR 仪	MA-6000	一、资质认证要求	一、资质认证要求	无偏离
			1. 生产厂家通过 ISO9001 质量体系认证	1. 生产厂家通过 ISO9001 质量体系认证	无偏离
			2. 产品通过 CE 认证	2. 产品通过 CE 认证	无偏离
			3. 提供产品技术应用中的专利证书或授权使用专利证书	3. 提供产品技术应用中的专利证书或授权使用专利证书	无偏离
			特点及性能要求	特点及性能要求	无偏离
			1. 样品容量: 96 \times 0.2ml	1. 样品容量: 96 \times 0.2ml	无偏离
			2. 使用耗材: 0.2ml 单管, 8 \times 0.2ml 排管, 96 孔板	2. 使用耗材: 0.2ml 单管, 8 \times 0.2ml 排管, 96 孔板	无偏离
			*3. 反应体系: 6ul-120ul	3. 反应体系: 6ul-120ul	无偏离
			4. 加热/制冷模块: 半导体热电模块	4. 加热/制冷模块: 半导体热电模块	无偏离
			*5. 温度控制范围: 4°C-100°C	5. 温度控制范围: 4°C-100°C	无偏离
			6. 最大升温速率: 5.5°C/s	6. 最大升温速率: 5.5°C/s	无偏离
			7. 最大降温速度: 4.5°C/s	7. 最大降温速度: 4.5°C/s	无偏离
			8. 控温精度: $\pm 0.1^\circ C$	8. 控温精度: $\pm 0.1^\circ C$	无偏离
*9. 温度控制: 6 区独立温控, 消除边缘效应的同时实	9. 温度控制: 6 区独立温控, 消除边缘效应的同时实	无偏离			

	现整个模块的精确控温	实现整个模块的精确控温	
	10. 温度均一性: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$	10. 温度均一性: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$	无偏离
	*11. 梯度 PCR 温度数量: 同时实现 12 个不同的温度梯度	11. 梯度 PCR 温度数量: 同时实现 12 个不同的温度梯度	无偏离
	12. 梯度温度变化范围: $1^{\circ}\text{C}-32^{\circ}\text{C}$	12. 梯度温度变化范围: $1^{\circ}\text{C}-32^{\circ}\text{C}$	无偏离
	13. 梯度温度选择范围: $30^{\circ}\text{C}-100^{\circ}\text{C}$ (室温低于 28°C)	13. 梯度温度选择范围: $30^{\circ}\text{C}-100^{\circ}\text{C}$ (室温低于 28°C)	无偏离
	*14. 激发光源: 全波长免维护卤素灯 (质保 5 年)	14. 激发光源: 全波长免维护卤素灯 (质保 5 年)	无偏离
	15. 激发光波长范围: 380nm-780nm, 连续不间断	15. 激发光波长范围: 380nm-780nm, 连续不间断	无偏离
	16. 激发光通道数: 5 (标配 5 通道, 可扩展至 6 通道)	16. 激发光通道数: 5 (标配 5 通道, 可扩展至 6 通道)	无偏离
	*17. 检测组件: -20°C CCD	17. 检测组件: -20°C CCD	无偏离
	18. 检测光波长范围: 380nm-780nm	18. 检测光波长范围: 380nm-780nm	无偏离
	19. 检测通道数: 5 (可扩展至 6 通道)	19. 检测通道数: 5 (可扩展至 6 通道)	无偏离
	*20. 激发和检测通道传播介质: 等距 192 根耐高温专业光纤, 完全消除光路边缘效应	20. 激发和检测通道传播介质: 等距 192 根耐高温专业光纤, 完全消除光路边缘效应	无偏离
	21. 适用染料及探针: FAM/SYBR Green I/Eva Green/LC Green/Fluorescein, VIC/HEX/TET/CY3/Cy3.5/JOE/Yellow555, ROX/Texas Red, Cy5/Cy5.5/LC Red, Tamara	21. 适用染料及探针: FAM/SYBR Green I/Eva Green/LC Green/Fluorescein, VIC/HEX/TET/CY3/Cy3.5/JOE/Yellow555, ROX/Texas Red, Cy5/Cy5.5/LC Red, Tamara	无偏离
	22. 置信度: 可进行 5000 和 10000 个拷贝的有效区分, 置信度大于 99.8	22. 置信度: 可进行 5000 和 10000 个拷贝的有效区分, 置信度大于 99.8	无偏离
	23. 分辨率: 单重反应低至 1.5 倍变化	23. 分辨率: 单重反应低至 1.5 倍变化	无偏离
	24. 软件功能: 软件功能丰富, 可通过染料及探针实现绝对定量、相对定量、基因分型、扩增效率计算、熔解曲线等	24. 软件功能: 软件功能丰富, 可通过染料及探针实现绝对定量、相对定量、基因分型、扩增效率计算、熔解曲线等	无偏离
	25. 自动化平台: 可与自动化工作站配套使用, 提高工作效率	25. 自动化平台: 可与自动化工作站配套使用, 提高工作效率	无偏离
	26. 远程监控: 可与实验室信息管理系统联网	26. 远程监控: 可与实验室信息管理系统联网	无偏离
	27. 数据输出形式: 用户设置	27. 数据输出形式: 用户设置	无偏离
	28. 工作站要求: 品牌电脑, 配置不低于: 处理器 i5 以	28. 工作站要求: 品牌电脑, 配置: 处理器 i5、硬盘	无偏离

			上、硬盘不低于 500G、内存不低于 4G、USB 接口为高速 3.0	1T、内存 4G、USB 接口为高速 3.0																																	
			29. 配置：主机 1 台（带 96 孔温控模块）；适用软件和快速操作指南。	29. 配置：主机 1 台（带 96 孔温控模块）；适用软件和快速操作指南。	无偏离																																
14	连续加样器	StepMata	量程范围广，确保 1 μl 到 5ml 精准分液操作具备锁定分配器管嘴功能	量程范围广，确保 1 μl 到 5ml 精准分液操作具备锁定分配器管嘴功能	无偏离																																
			7 种不同规格的聚丙烯分配器管嘴可供选择，量程从 0.5ml 到 50ml	7 种不同规格的聚丙烯分配器管嘴可供选择，量程从 0.5ml 到 50ml	无偏离																																
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>档数设置</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排液次数</td> <td>48</td> <td>23</td> <td>15</td> <td>11</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	档数设置	1	2	3	4	5			排液次数	48	23	15	11	8			<table border="1"> <thead> <tr> <th>档数设置</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排液次数</td> <td>48</td> <td>23</td> <td>15</td> <td>11</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	档数设置	1	2	3	4	5			排液次数	48	23	15	11	8			无偏离
			档数设置	1	2	3	4	5																													
			排液次数	48	23	15	11	8																													
			档数设置	1	2	3	4	5																													
			排液次数	48	23	15	11	8																													
			分液管量程 (ml)	样品量(μl) A % P %							分液管量程 (ml)	样品量(μl) A % P %																									
			0.50	10	20	30	40	50	± 0.8	≤ 0.7	0.50	10	20	30	40	50	± 0.8	≤ 0.7																			
			1.25	25	50	75	100	125	± 0.8	≤ 0.5	1.25	25	50	75	100	125	± 0.8	≤ 0.5																			
2.50	50	100	150	200	250	± 0.8	≤ 0.4	2.50	50	100	150	200	250	± 0.8	≤ 0.4																						
5.00	100	200	300	400	500	± 0.4	≤ 0.3	5.00	100	200	300	400	500	± 0.4	≤ 0.3																						
12.50	250	500	750	1000	1250	± 0.3	≤ 0.3	12.50	250	500	750	1000	1250	± 0.3	≤ 0.3																						
25.00	500	1000	1500	2000	2500	± 0.2	≤ 0.3	25.00	500	1000	1500	2000	2500	± 0.2	≤ 0.3																						
50.00	1000	2000	3000	4000	5000	±	≤	50.00	1000	2000	3000	4000	5000	±	≤																						

								0.2	0.2								0.2	0.2	
			当使用 25ml/50ml 管嘴时，需要连接适配器						当使用 25ml/50ml 管嘴时，需要连接适配器						无偏离				

投标人（盖章）：兰州昱欣仪器设备有限公司

法定代表人或授权代表（签字或印章）：

日期：2018 年 02 月 27 日

售后服务承诺

厂商（电话、地址、联系人）

上海仪电科学仪器股份有限公司 电话：021-39506397
地址：上海市嘉定区安亭镇米泉路 111 号 联系人：李经理

苏净安泰空气技术有限公司 电话：钱海江
地址：中国苏州工业园区唯新路 2 号 联系人：13306130668

湖南赫西仪器装备有限公司 电话：0731-85133755 联系人：李经理
地址：湖南省长沙市岳麓区望城坡街道湘仪路 114 号湘仪家园中区

江南永新光学仪器有限公司 电话：025-84525230
地址：南京市秦淮区洪武路 137 号 联系人：高波

上海申安医疗器械厂 电话：(021)33197669
地址：上海市嘉定区安亭镇和静路 2000 号 联系人：陆经理

苏州雅睿生物技术有限公司 电话：0512-69561935
地址：苏州市星湖街 218 号生物纳米园 C7 楼 1 层 联系人：刘经理

现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）

详见制造厂家售后服务承诺书

投标人（电话、地址、联系人）

投标人名称：兰州昱欣仪器设备有限公司
地址：兰州市七里河区西津东路 251 号
联系人：李晓武
电话：0931-4616282
传真：0931-4616282
邮箱：yx1788@163.com

现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）

详见投标人售后服务承诺书

售后服务人员简历：

王常德 男 42 岁 身份证号 610102197606151117
毕业院校：西北民族学院
学历：大专
专业：临床医学
电话：13919287337

专业从事实验室仪器设备及医疗仪器设备维修 13 年。曾多次外出进修学习，具有丰富的工作经验。2007 年进入我公司担任售后服务部经理，主要从事设备安装、维修及售后服务工作。

特此承诺！

承诺方授权代表签字：

职务：

承诺方名称（公章）：

日期：2018 年 02 月 27 日

售后服务承诺书

甘肃中金国际招标有限公司：

我公司对参加此次贵方组织的“兰州理工大学本科实验室平台建设项目”所提供的货物/服务做如下承诺：

1. 我方保证选用的产品及材料质量可靠、进货渠道正常、全面满足谈判要求。

2. 服务响应时限：在产品保修期内，免费维修与更换故障/缺陷部件的期限为卖方收到买方通知后，2 小时做出响应，1 个工作日到达现场进行维修解决。如遇特殊情况，对用户反映的问题能在 12 小时内提出处理意见，并于 48 小时内到达现场处理。

3. 质量保证期为验收合格之日起 12 个月，超过保修期维修只收零部件成本费。

4.及时跟踪发货和运输过程，确保产品准确无误交付给客户。

5.承担发货、运输过程中的货物损失、错发等责任。

6.免费送货上门，免费培训使用人员。

7.独立完成本次招标所列货物，成交后不分包、转包。

8.我方保证与用户保持长期、良好的技术交流和协作关系。

特此承诺！

投标人名称：兰州昱欣仪器设备有限公司

投标人授权代表签字：_____

2018年02月27日

