

# 政府采购合同

项目编号：CEITCL-BJ10-1803012

项目名称：北京市三家店铁路中学智能生物实验室新建项目

货物名称：智能生物实验室设备

甲 方：北京市三家店铁路中学

乙 方：北京同思佳创电子有限公司

签署日期：2018年 月 日

# 合 同

北京市三家店铁路中学(甲方) 北京市三家店铁路中学智能生物实验室新建项目(项目名称) 中所需 智能生物实验室设备(货物名称) 经 中经国际招标集团有限公司(招标人) 以 CEITCL-BJ10-1803012 号招标文件在国内 公开 (公开/邀请) 招标。经评标委员会评定 北京同思佳创电子有限公司(乙方) 为中标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

## 1、 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。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. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

## 2、货物和数量

本合同货物：智能生物实验室设备

数量：1330 件

## 3、合同总价

本合同总价为 ¥2,265,000.00 元人民币。大写：贰佰贰拾陆万伍仟元整

分项价格：见附件三

## 4、付款方式

本合同的付款方式为：(1) 货物安装、调试完毕后，验收合格后，乙方持甲方的最终验收报告和乙方提供的发票原件、复印件及相关付款手续，由门头沟区财政局国库支付中心一次付清全部货款。

(2) 以履约保证方式由甲方先行支付项目款的 80%。签署合同后，乙方在甲方指定银行办理



监管账户，并提供由银行出具同等数额的以门头沟区教育委员会为受益人的履约保函。货物安装、调试完毕，验收合格后，乙方持最终验收报告及相关付款手续，甲方完成所有项目资金的支付。

5、本合同货物的交货及提供服务时间、交货地点

交货及提供服务时间：合同签订后 30 个日历日内。

交货地点：甲方指定地点。

6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章并在乙方递交履约保证金或质量保函后生效。

甲方：北京市三家店铁路中学  
名称：(印章)

2018 年 月 日

授权代表(签字)：

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账 号：\_\_\_\_\_

乙 方：北京同思佳创信息技术有限公司  
名称：(印章)

2018 年 月 日

授权代表(签字)：

地 址：北京市石景山区实兴大街 30 号院 8 号楼 12 层 1208 室

邮政编码：100041

电 话：010-57551170

组织机构代码：9111 0107 7809 8392 45

开户银行：北京农商银行石景山支行

开户行号：4021 0000 1205

账 号：0301 0501 0300 0014 583

## 合同一般条款

### 1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 1.3 “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。“服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “甲方”系指与中标人签属供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术规范 and 合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

### 2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

### 3 知识产权

- 3.1 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的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

### 4 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。



4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

## 5 装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：\_\_\_\_\_

合同号：\_\_\_\_\_

装运标志：\_\_\_\_\_

收货人代号：\_\_\_\_\_

目的地：\_\_\_\_\_

货物名称、品目号和箱号：\_\_\_\_\_

毛重 / 净重：\_\_\_\_\_

尺寸(长×宽×高以厘米计)：\_\_\_\_\_

5.2 如果货物单件重量在2吨或2吨以上，乙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”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

## 6 交货方式

6.1 交货方式一般为现场交货，具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 本合同项下的货物交货和提供服务时间：合同签订后 30 个日历日内。

6.1.3 本合同项下的货物交货地点：甲方指定地点。

6.2 乙方应在送达甲方指定地点7天之前以书面形式通知甲方送货时间、合同号、货物名称、数量，甲方做好接收准备。

6.3 在现场交货条件下，乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

## 7 装运通知

7.1 如因乙方原因未书面通知甲方，由此引起的一切后果损失应由乙方负责。如因甲方不具备接收条件导致乙方不能按合同约定日期供货，由此引起的一切后果损失应由甲方负责。

## 8 保险

8.1 乙方按照发票金额的 110% 办理“一切险”。

## 9 技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)随同货物一起发送。

9.2 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失,乙方将在收到甲方通知后 7 天内将这些资料免费寄给甲方。

## 10 质量保证

10.1 乙方须保证货物是全新、未使用过的,并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养,在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内,乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果,发现货物的数量、质量、规格与合同不符;或者在质量保证期内,证实货物存在缺陷,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等,甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 3 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果乙方在收到通知后 3 天内没有弥补缺陷,甲方可采取必要的补救措施,但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

10.5 除“合同特殊条款”规定外,合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起:货物交货正式使用后三年。

## 11 检验和验收

11.1 在交货前,中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验,并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分,但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场后,甲方应在 5 个工作日内制作验收备忘录,签署验收意见并报同级政府采购监督管理部门备案。

11.3 甲方有在货物制造过程中派员监造的权利,乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时,乙方必须提前通知甲方。

## 12 索赔



- 12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。
- 12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：
- 12.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。
- 12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。
- 12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。
- 12.3 如果在甲方发出索赔通知后 3 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方的履约保证金中扣回索赔金额或扣留质量保函。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

### 13 迟延交货

- 13.1 乙方应按照“货物需求一览表及技术规格”中甲方规定的时间表交货和提供服务。
- 13.2 如果乙方无正当理由迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 13.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

### 14 违约赔偿

- 14.1 除合同第 15 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的



最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。

## 15 不可抗力

- 15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。
- 15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 3 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 3 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

## 16 税费

- 16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

## 17 合同争议的解决

- 17.1 因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之日起 15 日内得不到解决，双方应将争议提交同级政府采购办公室调解。调解不成的，可申请北京仲裁委员会进行仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 17.2 仲裁裁决为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。
- 17.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构或法院另有裁决外，应由败诉方负担。

## 18 违约解除合同

- 18.1 在乙方违约的情况下，甲方经同级政府采购监督管理机关审批后，可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。
- 18.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；
- 18.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；
- 18.1.3 甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。
- 18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：
- 18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。



18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

18.2 在甲方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购甲与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购甲类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

## 19 破产终止合同

19.1 如果乙方破产或无清偿能力时，甲方经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面通知乙方，提出终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## 20 转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让。

20.2 经甲方和同级政府采购监督管理部门事先书面同意乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

## 21 合同修改

21.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，做为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

## 22 通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

## 23 计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

## 24 适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

## 25 履约保证金或质量保函

25.1 乙方应在领取中标通知书的同时，按约定的方式向门头沟区教育委员会提交合同总价 5% 的履约保证金或以门头沟区教育委员会为受益人的质量保函

25.2 履约保证金或质量保函用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式提交： 支票、汇票或现金。

25.4 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或质量保函中取得补偿。质量保证期结束后三十(30)天内，采购中心根据甲方提供的履约情况表将履约保证金或质量保函退还乙方。

## 26 合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由乙方递交履约保证金或质量保函后开始生效。

26.2 本合同一式 8 份，具同等法律效力。





## 合 同 特 殊 条 款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

### 1、定义

1.5 甲方：本合同甲方系指：北京市三家店铁路中学

1.6 乙方：本合同乙方系指：北京同思佳创信息技术有限公司。

1.7 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位：甲方指定地点。

### 2、交货方式

6.1 本合同项下的货物交货和提供服务时间：合同签订后 30 个日历日内。

6.1. 本合同项下的货物交货地点：甲方指定地点。

3、技术资料：随同货物一同交付甲方。

### 4、质量保证：

10.3 乙方在收到通知后 3 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果乙方在收到通知后 3 天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

10.5 合同项下货物的质量保证期见（附件四）售后服务条款。

### 5、检验和验收：

11.1 在交货前，乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面检验，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场后，甲方应在 5 个工作 日内制作验收备忘录，签署验收意见并报同级政府采购监督管理部门备案。

### 12、索赔：

12.2 索赔通知期限：3 天。

### 13、不可抗力：

15.2 不可抗力通知送达时间：事故发生后 3 天内。

14、提交履约保证金或质量保函的时间：领取中标通知书后。

履约保证金或质量保函金额：合同总价的 5%。





附件一

投标一览表

招标编号: CEITCL-BJ10-1803012

包号	投标人名称	投标保证金	交货期	交货地点
无	北京同思佳创电子有限公司	¥23,000.00 元	合同签订后 30 个日历日内	按签订合同执行
投标总价	大写 贰佰贰拾陆万伍仟元整		小写	¥2,265,000.00 元

投标人名称 (盖章): 北京同思佳创电子有限公司

投标人授权代表 (签字):



附件二

投标分项报价表

投标人名称: 北京同思佳创电子技术有限公司

招标编号: CEITCL-BJ10-1803012

包号: 无

序号	名称	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	单价	总价	备注
1	教师工作台	<p>品牌/型号: 欧世佳/2000×700×850mm, 定制款; 规格: 2000×700×850mm 台面: 12.7mm 厚实理化板, 四周边缘双层加厚至 25.4mm 台身: 钢架采用 30*50*2mm 方钢管, C 型框架焊接, 钢架下部前端 45 度切割焊接, 钢框架经酸洗磷化后, 表面静电环氧树脂粉末喷塑, 地脚采用 φ12mm 钢质橡胶承重地脚, 可调范围 0—50mm, 钢框架整体耐腐蚀, 框架支撑力强。 柜体: 整体采用 18mm 厚三聚氰胺印花板, 截面采用 2mmPVC 封边条封边, 两侧圆弧修边。双柜体为上部两个抽屉, 下部两个门子, 内有一层隔板; 单柜体上部一个抽屉, 下部一个门子, 内有一层隔板; 抽屉滑轨采用三节式静音滚珠滑轨, 内嵌 110 度开启不锈钢铰链, 柜体后背板为活动式。拉手采用一字型不锈钢拉手, 静电环氧树脂粉末喷塑, 表面无褶皱、剥落、裂纹、鼓泡等现象。预留多媒体设备位置</p> <p>品牌/型号: TSBIRINA/定制款; 箱体材质: 高强度钢制铁板 功能: 分路控制输出大负载实验室安全用电 控制电压: 一级 DC=5-12v/二级 AC=220V 输入: AC=400V/60A/50Hz 输出: (AC=220V、50Hz、25A) × 6 剩余动作电流: <math>I_{\Delta n} = 0.03A \llcorner</math> 动作时间: <math>t \leq 0.3S</math></p>	1	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥2,550.00	¥2,550.00	套
2	大功率控制器	<p>品牌/型号: TSBIRINA/HOLO 360 EDU; 由非接触交互终端、全息成像模组、实时图形渲染模组、供电散热模组及讲台机架模组组成。 1. 遥控交互终端: 可通过非接触控制展示内容。 2. 全息成像模组: 正圆形成像, 成像对比度 1000:1, 无需佩戴任何设备或眼镜能够实现立体视觉。 3. 实时图形渲染模组: GPU 独立实时渲染, 28 纳米工艺制程, 整合 1024 个流处理器、32 个 ROPs 光栅操作处理单元以及 64 个纹理单元。芯片核心频率 1126~1178MHz, 显存频率为 7012MHz, 系统实时渲染值 FPS60。系统内提供生物知识交互程序, 可由非接触方式控制教学进程。 4. 供电散热模组: 500W 固态电容电源, 系统峰值功耗 450W 以内, 电源冗余率 30%, 全静音散热风扇, 全速运行噪音不超过 25 分贝。 5. 讲台机架模组: 金属材质, 板材厚度 0.8-1.5mm, 环保烤漆处理。 6. 尺寸长 110*宽 34*高 156.5cm 7. 课件包含: 生物有丝分裂、DNA 双螺旋结构等 # 本产品由我方制造, 作为制造商, 我方针对本项目已提供售后服务承诺, 具体承诺内容详见投标文件 7-8-1 (正本已提供原件并加盖制造商公章) 评标现场需提供现场演示</p>	1	北京/北京同思佳创电子技术有限公司	¥1,760.00	¥1,760.00	套
3	●生物全息演示台	<p>品牌/型号: Motic/BA410-T; 1. 光学系统: 采用无限远色差校正 CCTIS 光学系统。 2. 目镜: 平场超大视场, 高眼点 10X/22mm, 视度可调节。目镜的视场, 直径为 20mm 以上。 3. 观察筒: 软镜式三目镜筒, 30° 倾斜 (分光比: 100:0、0:100、20:80 三档) 4. 目镜观察筒可 360 度旋转。 5. 物镜: CCTIS 无限远平场消色差物镜: EC-H Plan4X; EC-H Plan10X; EC-H Plan40X; EC-H Plan100X。</p>	1	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥68,800.00	¥68,800.00	台
4	教师数码显微镜	<p>品牌/型号: Motic/BA410-T; 1. 光学系统: 采用无限远色差校正 CCTIS 光学系统。 2. 目镜: 平场超大视场, 高眼点 10X/22mm, 视度可调节。目镜的视场, 直径为 20mm 以上。 3. 观察筒: 软镜式三目镜筒, 30° 倾斜 (分光比: 100:0、0:100、20:80 三档) 4. 目镜观察筒可 360 度旋转。 5. 物镜: CCTIS 无限远平场消色差物镜: EC-H Plan4X; EC-H Plan10X; EC-H Plan40X; EC-H Plan100X。</p>	1	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥68,800.00	¥68,800.00	台



5	教师用数码倒置显微镜	<p>6. 物镜转换器: 内定位 5 孔转换器。</p> <p>7. 自动感应节能系统, 人在时自动亮灯, 离开后 15 分钟自动熄灯 8. 物镜照明记忆功能: 各物镜定义的光线强度会被自动记忆并在下次使用该物镜时自动调出, 免除再次手动调整的繁琐。</p> <p>9. 调焦机构: 相微同轴调焦手轮, 微调 0.1mm/转, 格值 0.001mm。粗动松紧可调, 工作台上限位位置可用镜筒中的滚花螺钉调节; 并通过锁紧手轮限位。</p> <p>10. 载物台: 钢丝传动无突出式设计, 矩形, 面积 160x140mm; 行程 76x50mm; X、Y 向低位同轴调节手轮, 且其扭矩(松紧)可调。硬膜涂层表面, 防腐、耐磨。</p> <p>11. 聚光镜: N.A. 0.9/0.13 消色差聚光镜。</p> <p>12. 照明系统: 6V/30W 卤素灯照明。</p> <p>13. 其他: 整机防霉, 滤色片, 护眼罩, 防尘罩, 香柏油。</p> <p>14. 配置暗场观察附件。</p> <p>15. 双摄像头系统: 分为无线及有线两个版本。500 万像素高分辨率有线摄像系统, 200 万像素高分辨率无线摄像系统, 1/3 英寸逐行扫描传感器, 高清晰彩色芯片, 支持双通道图像传输方式, 支持与 iOS/Windows/Android 多种操作系统兼容</p> <p>品牌/型号: Motic/AE31;</p> <p>1. 显微镜放大倍率: 40X—400X</p> <p>2. 观察头: 铰链式双目镜, 30° 倾斜, 瞳距调节范围 48-75mm</p> <p>3. 目镜: 大视野 WF10X (Φ18mm)</p> <p>4. 物镜: 无限远平场长距物镜-4X/0.1, WD18mm40X/0.6, WD2.6mm(盖玻片 1.2mm)无限远平场相衬物镜-PH10X/0.25, WD10 mm; PH20X/0.4, WD5.1mm</p> <p>5. 转换器: 五孔转换器</p> <p>6. 聚光镜: 超长工作距离聚光镜 NA0.3, LWD72mm; 卸下聚光镜后培养皿高度可达 150mm</p> <p>7. 相衬滑板: 10X、20X—40X 预调心型相衬滑板</p> <p>8. 焦距调节: 同轴粗调调焦机构, 通过转换器的上下移动进行调焦。粗调行程每圈约 37.5mm, 微调行程每圈约 0.2mm</p> <p>9. 照明系统: 6V30W 卤素灯</p> <p>10. 滤色镜: 直径 45mm 蓝色、绿色、磨砂玻璃片</p> <p>11. 操作系统: Android 和 iOS 可同时操作。</p> <p>12. 数码系统: CPU Intel® E 440Hz/四核, 内存 2G (DDR3), 硬盘 16G; 屏幕分辨率: 1440×900 (16:10)</p>	1	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥41,580.00	¥41,580.00	台
6	学生数码显微镜	<p>品牌/型号: Motic/NI50;</p> <p>1. 无限远光学系统</p> <p>2. 整机结构件: 结构件绝大部分都是金属制作</p> <p>3. 物镜: 无限远 ASC Plan 平场独立消色差物镜, P/b 无铅玻璃材质, 4X/0.10, 成像清晰圆直径 13.9mm; 10X/0.25 成像清晰圆直径 13.8mm; 40X/0.65 (弹簧), 成像清晰圆直径 14.0mm; 100X/1.25 (弹簧/油), 成像清晰圆直径 10.6mm。所有物镜均保证齐焦</p> <p>4. 转换器: 内倾式四孔定位转换器</p> <p>5. 载物台: U 形机械移动载物台, 140×140 (mm), 行程 75×50 (mm) 最小读数值 0.1mm。</p> <p>6. 用机械使标本在 5mm-50mm 范围内移动时的离焦量 0.01mm。</p> <p>7. 粗调: 微调机构空回 0.006mm。</p> <p>8. 目镜: 带有指针定位的 WF 10X/18mm, 补偿平场目镜。目镜放大率准确度不超过 ±1.12%。</p> <p>9. 镜筒: 铰链式数码头组, 30° 倾斜, 视度可调。</p> <p>10. 视场光栏: 制作精密的金属可变视场光栏。</p> <p>11. 照明: 6WLED 照明系统, 蓝色智能电量提示灯, 可充电设计,</p> <p>12. 聚光镜: 采用三片式结构的 N.A. 1.25 阿贝聚光镜。</p>	24	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥18,500.00	¥444,000.00	台



		<p>13. 操作系统: Android 和 iOS 可同时操作。  14. 数码系统: CPU Intel i. 44GHz 四核, 内存 2G (DDR3), 硬盘 16G; 屏幕分辨率: 1440×900 (16:10),  15. 软件: 所有学生端无线交互式连接, 实时显示在教师端电脑, 带显微无线互动处理配套软件, 可进行图像采集、图像分析、图像处理等。  16. 数据传输: MINI USB2.0  17. 实时分享: 实时共享显微镜下图像, 支持安卓、苹果操作系统</p>				
7	互动软件	<p>品牌/型号: Motic/Digitalab2.0;  1. 三种监控通道模式: 教师可以监控学生显微镜下图像, 电脑屏幕图像。整个通道包括教师图像, 学生图像, 学生屏幕, 并能一键切换。  2. 高清预览: 可以只对实时图像中感兴趣的区域进行全分辨率放大浏览, 适用于细节结构的观察(非放大镜头功能)。控制学生功能: 多屏 2X2, 3X3 或者单屏及全部显示学生端镜头下图像和屏幕图像, 一键完成, 一键恢复。可单独放大缩小任一学生图形、可单独或全部锁定学生屏幕, 接管学生鼠标键盘使用权限, 同时教师能够观察到学生显微镜的图像。多语言版本: 可以中英文一键切换。  3. 云管理功能: 学生可自主注册、登录、管理个人账户, 实现自主学习、远程访问、在线复习等功能; 学生端拥有独立账户, 可在云端服务器上存放个人数据, 互不干扰; 教师端可以控制是否允许学生自主注册账户; 可与数字校园平台对接。  4. 学生端有讨论教学电子光标指针, 实现与教师在显微镜下图像的动态实时讨论。  5. 教师端可以实时监控所有学生的电脑屏幕, 加强教学管理。  6. 彩信功能: 学生与教师之间可以互发彩信, 彩信内容可以图片, 文字, 标注。教师可以控制学生的彩信使用。并对学生的彩信自动排队列表。方便教师与学生之间的交流。  7. RGB 调整及记忆: 一键还原。能够记忆多组数据。动态测量功能: 拍照录像功能;  8. 教学示范功能: 互动双模式功能: 图像对比功能。  9. 可在老师端远程运行学生端微机的任何一个软件程序。  10. 可通过文件下发的功能实现分发课后作业或考题给每一位学生, 学生可通过作业提交的功能将做好的作业提交到老师端微机中。  11. 可将某一位学生的微机图像转发给任意一位或几位或全体学生的微机屏幕上去, 用以实现学生演示。  12. 教师端可自动开启学生端软件和自动关闭学生端电脑, 可以在老师端远程运行学生端微机的任何一个软件程序。可以切换监控学生电脑屏幕或显微镜下图像, 防止学生进行电脑违规操作, 教师可以控制任意一位学生的电脑, 作为操作规范功能, 可锁定所有学生端电脑或单个学生电脑;</p>	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥17,600.00	¥17,600.00	套
8	数字切片软件	<p>品牌/型号: Motic/BW;  1. 数字切片对比浏览: 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片;  2. 在教室局域网切片观察: 可用任意一台联接互联网的电脑, 访问厂家的数字切片片库资源。  3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。  数字化切片应包含玻璃切片 4×、10×、20×、40× 等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。  4. 无极变焦: 切片浏览系统对数字切片进行 1-100 倍任意倍数的无极变焦。  5. 标记、隐藏标记操作: 数字切片浏览系统可以对数字切片的任意位置标记、隐藏标记。  6. 每张数字切片均符合新课标生物教学内容的标注和注解</p>	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥1,400.00	¥1,400.00	套
9	图像处理软件	<p>品牌/型号: Motic/Images Advanced 3.2;  1. 用户登录: 用户使用时必须首先登录, 才能产生实验环境, 从而进行图像操作。在实验中, 用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的, 即一个用户可以创建多个实验, 而每个实验又可以创建不同图像进行的操作。  2. 空间校准: 空间校准获取不同放大倍数下同一物体实际尺寸与单位像素之间的比例, 可以分为手动校准和自动校准。  3. 光密度校准: 获取不同光学系统下同一物体单位灰度值与光密度之间的比例, 能使分析结果中的灰度值</p>	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥7,000.00	¥7,000.00	套



10	生物教学切片	<p>转化为光密度单位,从而得到更直观的结果。在分析前需先进行光密度校准。</p> <p>4. 算数运算:通过选择算术运算符和输入操作数对图像进行处理。</p> <p>5. 代数运算:代数运算显示两幅图像之间的代数运算,用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。</p> <p>6. 图像二值化:(1)二值分割:是由图像处理到图像分析的关键步骤,其支持对整幅图像和 ROI 区域的操作。提供对图像进行灰度分割和彩色分割的功能;分割后生成二值图形(2)二值显示:选择所要显示的图层,可同时显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时,则会显示叠加后的颜色。(3)二值形态学:可以分离或合并二值图形的特征目标,从而达到用户的分析需求。二值图形处理:(4)二值变化:实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化:用于提取图形的骨架部分,突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理:图像批处理对一系列的图像进行相同的操作,方便用户进行大量图像的处理。</p> <p>7. 直方图:直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况,不会影响原图像,有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别,纵坐标表示的是该灰度出现的频率。</p> <p>8. 3D 绘制:3D 绘制窗口用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。</p> <p>9. 3D 渲染:3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。</p> <p>10. 图像处理包括:调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大、平滑、低通波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器;</p> <p>11. 序列分析:包括:序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦点面合并;</p> <p>12. 图像分析:包括:点分析、手动分析、手动测量、多视场分析、单目标分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。</p> <p>13 图像管理:包括:对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理;</p> <p>14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像;</p> <p>15. 含有 Assembly Module, 支持 20X20 张图像的拼接。必须含有 Multi-Focus Module。</p>	25	福建/麦克奥迪实业集团有限公司	¥150.00	¥3,750.00	套
11	交换机	品牌/型号: TP-LINK/TL-SG5428;	1	中国/普联技术有限公司	¥3,850.00	¥3,850.00	套
12	网络面板	24 口交换机 24 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口,支持 RIP 动态路由、静态路由	25	中国/西门子(中国)有限公司	¥75.00	¥1,875.00	个
13	病毒分类图谱	品牌/型号: TSBIRINA/26 幅,精装版; 内页:每套 26 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。 #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖公章)	17	北京/北京同恩佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥4,420.00	套
14	细菌分类图谱	品牌/型号: TSBIRINA/32 幅,精装版; 内页:每套 32 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。	17	北京/北京同恩佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥4,420.00	套



15	植物 分类图谱	<p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖制造商公章),检测报告内容包括:1.细菌图片分为细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人类生活点滴五大类,2.细菌类包括:细菌基本知识、细菌的结构、细菌的基本形态、球菌的形成和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落,3.真菌类包括:真菌基本知识和、吸器、假根、菌网和菌核、子实体、真菌的繁殖、霉菌的菌落、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖、4.其它微生物包括:放线菌、支原体、立克氏体、衣原体、螺旋体的繁殖,5.人体内微生物包括:人体与微生物的关系、消化道内的细菌,6.微生物与人类生活点滴包括:微生物与战争、神奇的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固沙。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	17	北京/北京同思佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥4,420.00	套
16	动物 分类图谱	<p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖制造商公章),检测报告内容包括:1.细菌图片分为细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人类生活点滴五大类,2.细菌类包括:细菌基本知识、细菌的结构、细菌的基本形态、球菌的形成和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落,3.真菌类包括:真菌基本知识和、吸器、假根、菌网和菌核、子实体、真菌的繁殖、霉菌的菌落、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖、4.其它微生物包括:放线菌、支原体、立克氏体、衣原体、螺旋体的繁殖,5.人体内微生物包括:人体与微生物的关系、消化道内的细菌,6.微生物与人类生活点滴包括:微生物与战争、神奇的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固沙。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	17	北京/北京同思佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥4,420.00	套
17	数据采集器	<p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖制造商公章),检测报告内容包括:1.细菌图片分为细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人类生活点滴五大类,2.细菌类包括:细菌基本知识、细菌的结构、细菌的基本形态、球菌的形成和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落,3.真菌类包括:真菌基本知识和、吸器、假根、菌网和菌核、子实体、真菌的繁殖、霉菌的菌落、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖、4.其它微生物包括:放线菌、支原体、立克氏体、衣原体、螺旋体的繁殖,5.人体内微生物包括:人体与微生物的关系、消化道内的细菌,6.微生物与人类生活点滴包括:微生物与战争、神奇的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固沙。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥3,163.00	¥3,163.00	只



18	无线接口	8. 采用插接式结构, 方便有线、无线工作模式切换; 品牌/型号: 朗威/LW-A802; 采用无线方式接入四种传感器并支持四通道并行采集, 全数字通道, 与数据采集器接插使用。在此种工作状态下, 传感器应配合无线发射模块使用	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥1,183.00	¥1,183.00	只
19	传感器无线发射模块	品牌/型号: 朗威/LW-A803; 独立2.4G无线传输模块, 协议传输, 互不干扰, 自动识别, 通过与其他传感器组合使之具备与采集器的无线通讯功能, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 支持热插拔连接, 可充电电池供电	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥589.00	¥589.00	只
20	传感器数据 显示模块	品牌/型号: 朗威/LW-A804; 通过与其他传感器组合, 具备独立数据显示功能, 1.7吋彩屏, 刷新频率35Hz, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 支持热插拔连接, 接入后自动识别传感器。模块自带8M内存, 可自动保存实验数据, 并且可与计算机直接通讯(兼充电), 导出实验数据的功能, 可充电锂电池供电	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥688.00	¥688.00	只
21	专用充电器 II	品牌/型号: 朗威/LW-A806; 输入AC 110~240V/50~60Hz; 输出5.0V/500mA, 用于传感器无线发射模块与显示模块	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥65.00	¥65.00	套
22	附件	品牌/型号: 朗威/LW-A807; 含USB通讯线1条、传感器线4条、A型转接器2只、B型转接器2只、技术资料等	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥124.00	¥124.00	套
23	软件包	品牌/型号: 朗威/LW-S801; 1. 通用软件支持所有已正式发布的同系列传感器进行数据采集。 2. 接入一个传感器, 软件即显示出该传感器对应的数据窗口; 拔下该传感器, 数据窗口自动关闭; 软件支持传感器的热插拔。 3. 自动识别传感器的类型、量程与接入的通道序号; 4. 绝大部分传感器数据窗口均支持“数字”、“仪表”和“示波”三种显示方式, 用户可根据教学需要随意切换。 5. 支持1~4路传感器并行采集、记录实验数据, 同时可测量四种相同或不同的物理量, 特别是能够支持声波传感器四路并行采集, 凸显传感器软硬件系统的功能。 6. 专门设有组合显示窗口, 可将有逻辑关联的多条数据图线按照同一时间坐标显示在一个窗口内。 7. 在组合显示窗口内可自由定义坐标轴, 并可自由缩放坐标轴。 8. 在组合显示窗口内, 可基于实验图线直接进行拟合、求导、积分等高等数学分析, 进一步揭示无物理解规律。 9. 可将实验数据记录在“计算表格”内, 并通过软件内嵌的编译器带入公式计算实验结果。支持加、减、乘、除、多次方、三角函数、对数、多重括号计算; 10. 支持将传感器作为信号源构建自动控制系统, 可基于传感器数据设置控制阈值, 并将指令信号下达给相应的执行装置。 11. 支持教师与学生通过内部网络进行交互, 学生借助通用软件将已完成的实验报告提交给教师, 教师接收之后可对实验进行评价; 12. 支持四通道手动和自动采集, 已记录两种模式, 可人工设置变量并输入公式, 亦可调用表格公式库中的现有公式。 13. 支持基于数据的绘图功能。 14. 所有数据均可保存并打开使用, 另可导入EXCEL, 表格内支持针对数据的复制、剪切和粘贴, 具备放大、缩小显示的功能, 支持表格打印, 另将某些实验的设置保存成为模板, 为方便重新开始此类实验。 15. 具有软件调零功能; 16. 计算结果保留小数位数可调, 数据表格导入Excel进行数据处理。	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥1,759.00	¥1,759.00	套
24	温度传感器	品牌/型号: 朗威/LW-T803;	1	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥594.00	¥594.00	只







38	溶解二氧化碳传感器	品牌/型号:朗威/LW-B832; 测量范围:4.4 ppm ~1800ppm, 分度:0.1 ppm, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥2,446.00	¥2,446.00	只
39	相对湿度传感器	品牌/型号:朗威/LW-B803; 测量范围:0~100%, 分度0.1%, 测量灵敏件置于探管中, 便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥612.00	¥612.00	只
40	溶解氧传感器	品牌/型号:朗威/LW-B831; 测量范围:0 mg/L~20mg/L, 分度:0.01 mg/L; 带有温补功能, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 自带校准按钮	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥2,729.00	¥2,729.00	只
41	心电图传感器	品牌/型号:朗威/LW-B851; 测量范围:-5mV ~+5mV, 用于生成 EKG 曲线, 能清晰的显示出人体 P 波、QRS 波、T 波与 U 波, 可通过 RR 间期计算出心率, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 与无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥1,807.00	¥1,807.00	只
42	呼吸率传感器	品牌/型号:朗威/LW-B852; 测量范围满足人体生理特征, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 与无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥1,213.00	¥1,213.00	只
43	心率传感器	品牌/型号:朗威/LW-B853; 测量范围:0次~200次, 可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图波形, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 与无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥1,097.00	¥1,097.00	只
44	色度传感器	品牌/型号:朗威/LW-C803; 测量范围:透光率0~100%, 分度:0.1%, 三波光光源(R、G、B)测量, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 与无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥1,876.00	¥1,876.00	只
45	浊度传感器	品牌/型号:朗威/LW-C804; 测量范围:0 NTU ~400NTU; 分度:0.1 NTU, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 与无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥1,480.00	¥1,480.00	只
46	氯气传感器	品牌/型号:朗威/LW-C821; 测量范围:0~20ppm; 分度:1ppm; 用于检测气体中氯气含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显三种工作方式。	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥3,134.00	¥3,134.00	只
47	二氧化碳传感器	品牌/型号:朗威/LW-C822; 测量范围:0~200ppm; 分度:1ppm; 用于检测气体中二氧化碳含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显三种工作方式。	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥3,328.00	¥3,328.00	只
48	氨气传感器	品牌/型号:朗威/LW-C823; 测量范围:0~100ppm; 分度:1ppm; 用于检测气体中氨气含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显三种工作方式。	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥2,985.00	¥2,985.00	只
49	甲烷传感器	品牌/型号:朗威/LW-C824; 测量范围:0~5%; 分度:0.05%; 用于检测气体中甲烷含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显三种工作方式。	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥1,797.00	¥1,797.00	只
50	氢气传感器	品牌/型号:朗威/LW-C826; 测量范围:0~100%LEL; 分度:0.1%; 用于检测气体中氢气含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显三种工作方式。	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥2,446.00	¥2,446.00	只
51	一氧化碳传感器	品牌/型号:朗威/LW-C826; 测量范围:0~1000ppm; 分度:1ppm; 用于检测气体中一氧化碳含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显三种工作方式。	1	山东/山东远朗威教育科技有限公司	¥2,288.00	¥2,288.00	只



52	氧化还原传感器	品牌/型号: 朗威/LW-C805; 测量范围: -500mV~+1200mV, 分度: 1mV, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	1	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥1,097.00	¥1,097.00	只
53	多向转接头	品牌/型号: 朗威/LW-5310; 双向交叉, 孔内径适应于标准铁架台	1	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥30.00	¥30.00	套
54	磁力固定座 A	品牌/型号: 朗威/LW-6336; 三角型底座配三个强力磁铁, 铝合金支柱, 适用于固定较大型实验器材, 参考尺寸: 120*115*18mm, 金属杆参考尺寸: $\phi 12*115\text{mm}$	1	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥84.00	¥84.00	套
55	多用途生化传感器支架	品牌/型号: 朗威/LW-Q743; 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成, 机械臂固定在实验台边, 能在三维空间内灵活移动并准确定位, 稳定性好; 电极夹口经适合常用生化传感器的电极, 方便生化实验操作, 具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度: 800mm	1	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥351.00	¥351.00	只
56	气液相密封实验器	品牌/型号: 朗威/LW-Q749; 与生物化学传感器密封连接, 可完成陆生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	1	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥173.00	¥173.00	只
57	袖珍生化密封实验器	品牌/型号: 朗威/LW-Q716; 与二氧化碳传感器组合使用, 研究植物叶片光合作用与呼吸作用时, 二氧化碳含量的变化。	1	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥171.00	¥171.00	只
58	数据采集器	品牌/型号: 朗威/LW-D801; 1. 透明外壳, 内含状态、电源指示灯; 2. USB2.0 通讯协议, 四通道并行采集, 全数字通道, 单通道最大采样率 20KHZ, 总体最大采样率 80KHZ; 3. USB 接口供电, 无需外接电源; 4. 所有端口具备防静电保护功能; 5. 双 CPU 主板, CPU 主频 48Mhz; 6. 所有端口具有短路保护, 支持热插拔, 即插即用, 传感器可以任意组合, 全部为数字接口; 7. 支持四通道无线数据采集; 8. 采用插接式结构, 方便有线、无线工作模式切换;	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥3,163.00	¥75,912.00	只
59	无线接口	品牌/型号: 朗威/LW-A802; 采用无线方式接入四种传感器并支持四通道并行采集, 全数字通道, 与数据采集器接插使用。在此种工作状态下, 传感器应配合无线发射模块使用	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥1,183.00	¥28,392.00	只
60	传感器无线发射模块	品牌/型号: 朗威/LW-A803; 独立 2.4G 无线传输模式, 抗干扰能力强, 自动识别, 通过与各种传感器组合使之具备与采集器的无线通讯功能, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 支持热插拔连接, 可充电电池供电	96	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥589.00	¥56,544.00	只
61	传感器数据显示模块	品牌/型号: 朗威/LW-A804; 通过 7 吋彩屏, 刷新频率 35HZ, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 接入后自动识别传感器。模块自带 8M 内存, 可自动保存实验数据, 并且可与计算机直接通讯(兼充电), 导出实验数据的功能, 可充电锂电池供电	48	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥688.00	¥33,024.00	只
62	专用充电器 II	品牌/型号: 朗威/LW-A806; 输入 AC 110~240V/50~60Hz; 输出 5.0V/500mA, 用于传感器无线发射模块与显示模块	48	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥65.00	¥3,120.00	套
63	附件	品牌/型号: 朗威/LW-A807; 含 USB 通讯线 1 条、A 型转接器 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等	48	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥124.00	¥5,952.00	套
64	温度传感器	品牌/型号: 朗威/LW-T803; 测量范围: -50℃~+200℃; 分度: 0.1℃; 不锈钢探针, 可测各种物体或溶液的温度, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热	48	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥594.00	¥28,512.00	只



65	微电流传感器	插拔 品牌/型号: 朗威/LW-B821; 测量范围: $-1\mu A \sim 1\mu A$ ; 分度: $0.01\mu A$ , 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥533.00	¥12,792.00	只
66	压强传感器	品牌/型号: 朗威/LW-T822; 测量范围: $0\text{ kPa} \sim 700\text{ kPa}$ ; 分度: $0.1\text{ kPa}$ ; 可用于直接测量气体的绝对压强; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	48	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥1,124.00	¥53,952.00	只
67	相对压强传感器	品牌/型号: 朗威/LW-T823; 测量范围: $-20\text{ kPa} \sim 20\text{ kPa}$ ; 分度: $0.01\text{ kPa}$ ; 可用于测量气体的相对压强, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥1,097.00	¥26,328.00	只
68	高温传感器	品牌/型号: 朗威/LW-T802; 测量范围: $0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 1200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; 分度: $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; 不锈钢探针, 可测高温物体或火焰的温度, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥418.00	¥10,032.00	只
69	红外温度传感器	品牌/型号: 朗威/LW-T805; 测量范围: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; 分度: $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥1,183.00	¥28,392.00	只
70	双量程光度传感器	品牌/型号: 朗威/LW-L802; 测量范围: $0\text{ lx} \sim 50000\text{ lx}$ ; 分度: $1\text{ lx}$ 、 $10\text{ lx}$ , 通过按钮切换量程, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥753.00	¥18,072.00	只
71	pH传感器	品牌/型号: 朗威/LW-C801; 测量范围: $0 \sim 14$ ; 分度: $0.01$ , 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥771.00	¥18,504.00	只
72	电导率传感器	品牌/型号: 朗威/LW-C802; 测量范围: $0\text{ mS/cm} \sim 20\text{ mS/cm}$ ; 分度: $0.001\text{ mS/cm}$ , 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥947.00	¥22,728.00	只
73	二氧化硫传感器	品牌/型号: 朗威/LW-R801; 测量范围: $0\text{ ppm} \sim 20\text{ ppm}$ ; 分度: $0.01\text{ ppm}$ , 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥2,421.00	¥58,104.00	只
74	氧气传感器	品牌/型号: 朗威/LW-B801; 测量范围: $0 \sim 100\%$ ; 分度: $0.1\%$ , 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 自带校准按钮	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥1,935.00	¥46,440.00	只
75	二氧化碳传感器	品牌/型号: 朗威/LW-B804; 测量范围: $0\text{ ppm} \sim 5000\text{ ppm}$ ; 分度: $10\text{ ppm}$ , 红补原理, 泵式循环, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥3,876.00	¥93,024.00	只
76	相对湿度传感器	品牌/型号: 朗威/LW-B803; 测量范围: $0 \sim 100\%$ ; 分度: $0.1\%$ , 测量元件置于探管中, 便于测量罐体的湿度值, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥612.00	¥14,688.00	只
77	溶解氧传感器	品牌/型号: 朗威/LW-B831; 测量范围: $0\text{ mg/L} \sim 20\text{ mg/L}$ ; 分度: $0.01\text{ mg/L}$ ; 带有温补功能, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 自带校准按钮	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥2,729.00	¥65,496.00	只
78	心电图	品牌/型号: 朗威/LW-B851;	24	山东/山东远大朗威教育科技有限公司	¥1,807.00	¥43,368.00	只



79	呼吸率传感器	测量范围:-5mV~+5mV,用于生成EKG曲线,能清晰的显示出人体P波、QRS波、T波与U波,可通过RR间期计算出心率,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔 品牌/型号:朗威/LW-B852; 测量范围:0~200次,可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图波形,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥1,213.00	¥29,112.00	只
80	心率传感器	品牌/型号:朗威/LW-B853; 测量范围:0~200次,可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图波形,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥1,097.00	¥26,328.00	只
81	色度传感器	品牌/型号:朗威/LW-C803; 测量范围:透光率0~100%,分度:0.1%,三波光光源(R、G、B)测量,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥1,876.00	¥45,024.00	只
82	浊度传感器	品牌/型号:朗威/LW-C804; 测量范围:0 NTU~400NTU;分度:0.1 NTU,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥1,480.00	¥35,520.00	只
83	氧化还原传感器	品牌/型号:朗威/LW-C805; 测量范围:-500mV~+1200mV,分度:1mV,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥1,097.00	¥26,328.00	只
84	多用途生化传感器支架	品牌/型号:朗威/LW-Q743; 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成,机械臂固定在实验台边,能在三维空间内灵活移动并准确定位,稳定性好;电极夹口适合常用生化传感器的电极,主便生化实验操作,具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度:800mm	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥351.00	¥8,424.00	只
85	气液相密封实验器	品牌/型号:朗威/LW-Q749; 与生物化学传感器密封连接,可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥173.00	¥4,152.00	只
86	袖珍生化密封实验器	品牌/型号:朗威/LW-Q729; 与二氧化碳传感器组合使用,研究植物叶片光合作用与呼吸作用时,二氧化碳含量的变化。	24	山东/山东远大朗威教育科技股份有限公司	¥171.00	¥4,104.00	只
87	操作台	品牌/型号:欧世佳/2400*1200*800mm,定制款; 规格:2400*1200*800mm,钢木制结构,台面:采用12.7mm厚实理化板台面耐强酸,耐强碱,耐高温,抗腐蚀、承重性强。柜体:上部安装为一排抽屉,下部为对开式或单开式板式柜门,内置一层隔板,柜体为木制结构,均采用E1级三聚氰氨板制作,厚度18mm,使用优质PVC机械封边,优质五金连接件连接。预留水盆、水嘴位置。	1	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥5,200.00	¥5,200.00	个
88	试剂架	品牌/型号:欧世佳/1200*190*400mm,定制款; 尺寸:1200*190*400mm,立柱架采用2.5mm厚工艺铝型材制作为80mm*40mm的方管,方管两侧有凹槽,可放置六角螺母,配合螺丝可在任意高度固定挂钩。挂钩采用优质钢板冲压而成,带有凹凸造型,起到加强结构的强度。经特殊化学防绣处理。外加纯环氧树脂粉末高温固化处理。试剂架隔板采用12mm厚玻璃,玻璃板四周磨边。边缘配有可活动的盲管14mm不锈钢管挡边,两端用专用注塑封头,封头上有凹槽,可卡到两侧立柱上的挂钩上。	2	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥1,064.00	¥2,128.00	个
89	水槽台	品牌/型号:欧世佳/1400*600*780mm,定制款; 规格:1400*600*780mm,钢木结构,台面:采用12.7mm厚实理化板台面耐强酸,耐强碱,耐高温,抗腐蚀、承重性强。柜体:主管采用50*30mm的方管焊接钢架,喷漆烤漆处理,柜体为钢制结构,均采用优质一级冷轧钢板压制而成,厚度1.2mm,金属表面除油、除锈、酸洗、磷化、钝化处理,表面做喷塑烤漆处理,安装柜门,铰链:优质定位铰链。滑轨:加厚,加宽。拉手:一字不锈钢金属拉手;台面预留水嘴和PP水槽的安装口,桌腿底部安装可调解高度及平整度的地脚	1	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥2,320.00	¥2,320.00	个
90	药品柜	品牌/型号:欧世佳/1000*500*2400mm,定制款;	3	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥1,430.00	¥4,290.00	个



91	移动白板	规格:1000*500*2400mm,整体材质为全木结构,均采用E1级三聚氰氨板制作,厚度25mm,使用优质PVC机械封边,上部分为玻璃对开门,下部分为实木制作对开门,柜内部分安装多层隔板,上下柜门都安装扣手,安装圆形孔锁,柜内两侧板上安装钢制调层架,可调整隔板的高低度;柜内四脚底部安装地毯。 品牌/型号:科达/1200*900mm; 可以移动式白板,钢制烤漆支架,下面安装带有滑轮,带有锁定功能。白板为金属材质边框;板面:高强度、低反射材料,抗冲击、耐磨损,不起皮、鼓包,支持水性笔书写,可反复擦除,可使用标准清洁剂擦洗,规格:1200*900mm。	1	家具有限公司 河北/石家庄科达文教用品有限公司/科达	¥1,053.00	¥1,053.00	个
92	实验凳	品牌/型号:欧世佳/Ø300mm,300*450mm; 规格:凳面直径300mm,可以手动螺旋升降,每一个凳脚安装ABS注塑护垫。升降范围:300-450mm;凳面PP材质,支架钢制焊接,表面喷塑烤漆。	20	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥165.00	¥3,300.00	个
93	水槽	品牌/型号:台雄/540*440*310mm; 规格:外径:540*440*310mm 材质:采用高密度PP新材,耐强酸碱及有机溶剂;稳定性强,并具有弹性、韧性,不易老化;表面纹理:槽沿表面处理为皮纹,耐刮刮,与大部分台面板表现纹理一致;高密度PP去水;含阻水盖、PP提笼	1	浙江/宁波嘉尔机电设备有限公司	¥272.00	¥272.00	张
94	三联水嘴	品牌/型号:台雄/SAN-21304A; 主体:加厚铜质;涂层:高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热,防紫外线辐射;陶瓷阀芯:90度旋转,使用寿命可达50万次,静态最大耐压20巴;可拆卸塑料水嘴,可加接防溅滤水器,开关旋钮,高密度PP,人体工学设计,手感舒适;鹅颈管:可360度旋转。	1	浙江/宁波嘉尔机电设备有限公司	¥320.00	¥320.00	个
95	上水软管	品牌/型号:欧世佳/长度600mm,Ø20mm; 规格:长度600mm,内径:20mm(四分)温度:-20度—100度,外管材质:304不锈钢丝编织;内管材质:EPDM内管;螺母材质:黄铜电镀;表面处理:亮铬;爆破压力:4.0MPa。	1	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥25.00	¥25.00	个
96	下水管	品牌/型号:欧世佳/长度600mm,Ø50mm; 排水管规格:直径50mm,材质:pvc,共用长度600mm;一个防臭器,材质:PP,使用热熔机焊接,防臭味,耐腐蚀,使用寿命长。	1	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥25.00	¥25.00	套
97	滴水架	品牌/型号:欧世佳/550*400*120mm; 规格:550*400*120mm,材质:高密度PP。	1	北京/北京欧世佳实验室家具有限公司	¥109.00	¥109.00	个
98	天平	品牌/型号:恒平/JY3002; 称量范围(g):300。可读性(g):0.01。重复性(g):±0.01。线性(g):±0.02。交直流两用,带水准器,液晶背光显示,内置RS232接口,配校准砝码(200g可选)系统单键操作无需切换,计数功能,自动校准,全量程去皮,克、盎司、克拉等单位转换	1	上海/上海恒平科学仪器有限公司	¥1,000.00	¥1,000.00	台
99	试剂盒	品牌/型号:川布兰/LB; PCR扩增实验试剂盒:50人份25组琼脂糖凝胶电泳实验试剂盒,可制备4块1%浓度25ml体积的凝胶;亚硝酸盐含量测定试剂盒,50人份,25组;植物组织培养基及常用激素试剂包,可配置3L培养基;聚丙烯酰胺凝胶电泳试剂盒,可制备3块面积为7ml的电泳分离胶;分离及鉴定土壤中能分解尿素的细菌培养基,可配置2.4L培养基;2.5LB培养基;微生物培养基常规培养基,可配置2.5L培养基;分离分解纤维素的细菌培养基,可配置选择培养基1.5L,鉴定培养基2.5L。	4	北京/北京川布兰生物技术开发有限公司	¥1,350.00	¥5,400.00	套
100	移液器	品牌/型号:川布兰/RST; 量程为0.1-2ul,0.5-10ul,10-100ul,100-1000ul,500-5000ul,五支为一套。采用PBT材料,可整支高温(121℃)消毒,配有不同色彩的按钮标志,采用90°侧窗口计数设计,更便于观察设定量程,机芯和退尖器为不锈钢材料,挂件可将移液器悬挂任意处,无需占用面积,可调节的吸头卸除装置,适合任何吸头,配以附属工具、润滑油、密封圈,能方便快捷进行校准和维修,带容量调节自锁功能,避免误动移液器造成精度误差。	3	北京/北京川布兰生物技术开发有限公司	¥2,900.00	¥8,700.00	套
101	甲醛分析仪	品牌/型号:路博/LB-BZ; 量程:0-5ppm、0-10ppm、0-20ppm、0-50ppm,采样方式:泵吸式,泵流量可调,分辨率:0.01ppm,单位:ppm	1	山东/青岛路博伟业环保集团	¥7,200.00	¥7,200.00	台



102	微波炉	和mg/m <sup>3</sup> 转换,精度:±2%FS,响应时间:10S,显示语言:中英文切换,防护等级IP66,工作温度:-40℃~70℃ 品牌/型号:格兰仕/P70D20TP-C6(W0); 操作方式:机械式,底座类型:转盘式,容量:20L,微波功率:700W,门锁类型:手拉式,额定电压:220v,额定频率:50HZ	1	中国/格兰仕集团	¥500.00	¥500.00	台
103	灭菌锅	品牌/型号:嘉兴远航/JYXH-60; 实用容积60L;温度范围:0℃-135℃;时间范围:0-999min;额定工作温度:135℃;额定工作压力:0.22MPa; 材质:钢体外壳,内腔均采用优质不锈钢SUS304材质制成,耐酸,耐碱,耐腐蚀;微电脑智能控制,可定时0-999分钟,气体为外循环,下排气。内胆直径:Φ400mm	1	浙江/嘉兴市远航环保教育仪器有限公司	¥10,500.00	¥10,500.00	台
104	小厨宝	品牌/型号:美的/F06-21A3(S); 额定容积6L,功率:2100W,电压/频率,设定温度范围:(35-75)度,能效等级2级	1	广东/广东美的厨卫电器制造有限公司	¥1,200.00	¥1,200.00	套
105	培养瓶	品牌/型号:川布兰/HST; 玻璃制品240ml带盖,500个;350ml带盖100个;650ml带盖,50个。	1	北京/北京川布兰生物技术开发有限公司	¥1,500.00	¥1,500.00	批
106	紫外线灯	品牌/型号:炬光/JC-YDS; 紫外线消毒灯,移动式灯车,材质:不锈钢,220V/50HZ,灯臂调节0-135度,定时范围0-60分钟,消毒灯管数量2根。	1	江苏/苏州炬光照明电器有限公司	¥1,350.00	¥1,350.00	个
107	超净工作台	品牌/型号:红华/HH-102; 双人单面超净工作台,工作区尺寸1140×500×510mm;洁净等级100级 0.5um;菌落数0.5个/皿.时(Φ90mm培养皿);光照度300LX;垂直单向流形,准封闭式台面,可有效防止外部气流透入及操作异味对人体的刺激;平均风速0.3-0.6m/s(可调).超净台正面和台面采用不锈钢材质;采用可调风量风机系统,轻触型开关,无级调节电压大小,保证工作区风速始终处于理想状态.噪声约60dB(A);电源:单向交流220V/50HZ;最大功率0.8kw,内有容量400w插座.振动半峰值0.5μm(X,Y,Z方向);高效过滤器1个(约1140×500×38mm);荧光灯30w一个,紫外灯30w一个;	6	上海/上海红华仪器有限公司	¥8,990.00	¥8,990.00	台
108	光照培养箱	品牌/型号:川布兰/HST-111-250B; 配有多光谱的植物生长灯,光照度(LX):12000,光照度五级可调.恒温控制系统,反应快,控温精度0-50±0.5℃.具有掉电记忆、掉电时间自动补偿功能.有超温和传感器异常保护功能.液晶大屏幕显示、控制面板.微电脑全自动控制、触摸开关,可做30段温、湿、时程控制或联计算机控制.编程控制方式,白天、黑夜均可单独设置温度、湿度和光照度等(五级可调).单门、三层中空玻璃,容积250L.	4	北京/北京川布兰生物技术开发有限公司	¥11,290.00	¥45,160.00	台
109	可燃气体检测仪	品牌/型号:华瑞/PGM-1820; 类型:扩散式LEL检测仪.带数据存储检测量程:0~100%,LEL分辨率:1%,LEL响应时间T90:15秒,电池:内置可充电锂电池,3.7V/1800mAh,充电时间:4小时,工作时间:充满电12小时,充电器:带USB接口的充电器报警方式:声光报警95dB 30cm,红色LED报警灯、震动报警显示;单色LCD图形显示背光;手动,报警时自动键盘:2键直接读数;测量值,电池,数据记录状态	1	北京/华瑞科力恒(北京)科技有限公司	¥6,550.00	¥6,550.00	台
110	发光细菌检测仪	品牌/型号:绿邦BY-420; 大屏幕消晰液晶显示器,尺寸约58mm×52mm 检测精度:5×10 <sup>-7</sup> ~18mg/L/ATP、检测范围:0.5 to 9999 RLUUs、检测时间:15秒、检测误差:±5% RLUUs、灵敏度5X10 <sup>-18</sup> mol/ATP	1	浙江/宁波高新区绿邦科技发展有限公司	¥7,500.00	¥7,500.00	台
111	食品安全检测仪	品牌/型号:智云达/SMART-Q1F; 可检测30项,8寸液晶显示器,触摸屏操作;并可外接键盘和鼠标,波长范围:400nm~800nm;光谱带宽:1nm;测定方式:光谱扫描,定量测定,时间扫描,光谱扫描;检测器:3648像素CCD;光源:会聚式钨灯	1	北京/北京智云达科技股份有限公司	¥76,000.00	¥76,000.00	台
112	病毒分类图谱	品牌/型号:TSBRINA/26幅,精裝版; 内页:每套26幅,内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色200克,内带金属装订环圈,可自行添	5	北京/北京回思佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥1,300.00	套



113	细菌 分类图谱	<p>加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖制造商公章), 检测内容包括: 流感病毒、登革热病毒、艾滋病毒、烟草花叶病毒、腮腺炎病毒、腺病毒、B-型肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒(腮腺炎)、痘病毒、冠状病毒、骨髄炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号: TSBIRINA/32 幅, 精裝版;</p> <p>内页: 每套 32 幅; 内页尺寸: 280*200mm; 内页为活页可拆分; 纸张四色 200 克, 内带金属装订环圈, 可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖制造商公章), 检测内容包括: 1. 细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人类生活点滴五大类, 2. 细菌基本知识、细菌的结构、细菌的形成和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落, 3. 真菌类包括: 真菌基本知识、假根、菌网和菌核、子实体、真菌的繁殖、霉菌的菌落、酵母菌、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖, 4. 其它微生物包括: 放线菌、支原体、立克次氏体、衣原体、螺旋体的繁殖, 5. 人体内微生物包括: 人体与微生物的关系、消化道内的细菌, 6. 微生物与人类生活点滴包括: 微生物与战争、神奇的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固氮。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	5	北京/北京同恩佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥1,300.00	套
114	植物 分类图谱	<p>加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖制造商公章), 检测内容包括: 藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物; 植物的一生、植物的根茎和叶、植物的花、果实和种子; 植物和人类的关系; 保护植物的方法。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号: TSBIRINA/28 幅, 精裝版;</p> <p>内页: 每套 28 幅; 内页尺寸: 280*200mm; 内页为活页可拆分; 纸张四色 200 克, 内带金属装订环圈, 可自行添加删减活页彩图。</p>	5	北京/北京同恩佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥1,300.00	套
115	动物 分类图谱	<p>加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖制造商公章), 检测内容包括: 无脊椎动物、脊索动物、动物的繁殖和成长历程、动物怎样捕食、动物的运动、动物怎样保护自己、动物与人类生活的关系、保护动物。</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号: TSBIRINA/38 幅, 精裝版;</p> <p>内页: 每套 38 幅; 内页尺寸: 280*200mm; 内页为活页可拆分; 纸张四色 200 克, 内带金属装订环圈, 可自行添加删减活页彩图。</p>	5	北京/北京同恩佳创电子技术有限公司	¥260.00	¥1,300.00	套



		#本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造, 作为制造商, 我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)					
116	苯气检测仪	品牌/型号: 华瑞/PM-7340; 采样方式: 泵吸式 抗电磁辐射:EMI/RF, 工作温度:-20℃~50℃ 环境湿度:0%~95%相对湿度(无冷凝) 显示屏: 大屏幕图形 LCD 显示, 带自动背光灯 显示语言: 中文/英语+符号 数据存储:1 分钟间隔约 2 个月) 记录内容包括日期、时间、序列号、用户 ID、检测点 ID 等 采样间隔:1~3600 秒可调 采样泵流速:450cc/min~550cc/min 电池:4.2V/3300mAh 可充电锂离子电池, 碱性电池使用 AA 电池, 运行时间:可连续工作 16 小时	1	北京/华瑞科力恒(北京)科技有限公司	¥48,500.00	¥48,500.00	台
117	便携式智能多参数水质分析仪	品牌/型号: 豪纳特/HNTDS65; 可直接测定 COD、氨氮、总磷、浊度等 65 种组分和参数, 浓度直读。光源:超明亮发光二极管, 光度范围:0.000~2.000Abs, 存储数据:3 万个, 键盘:触摸式全中文键盘, 显示:大屏 LCD 屏(尺寸约 8cm*3cm), 响应时间约 0.3 秒, 4 孔消解器, 温控范围:50~190℃	1	北京/北京豪纳特科技有限公司	¥46,900.00	¥46,900.00	套
118	农药残留检测	品牌/型号: 智云达/ZYD-NP12; 光源:LED, 通道数:12 通道, 测量波长:410 nm, 检出下限:(0.05~5.0)mg/kg, 漂移:1%/3min, 环境温度:操作环境 5℃~35℃, 保存环境温度 0℃~50℃	1	北京/北京智云达科技股份有限公司	¥13,800.00	¥13,800.00	台
119	空气质量检测仪	品牌/型号: 同德/LC13P; PM2.5 检测+甲醛检测+温湿度检测, pm2.5 采用激光散射法/甲醛采用电化学传感器, 测量误差小于 15%, 反应快:4 秒响应, 实时检测空气质量, 工作环境 -10℃~60℃<90%RH, 普通模式 140 分钟 待机时间 50 天	1	北京/北京同德创业科技有限公司	¥1,200.00	¥1,200.00	台
120	检水检毒箱	品牌/型号: RephiLe/MEF91-2 型; 常见毒物指标 10 项, 一般理化指标 15 项, 主要采用试纸、试剂管、检测管等简易剂型, 单元式组装, 进行定量、半定量或定性检测。其灵敏度符合国家饮用水卫生要求, 操作简便快速。试剂稳定, 可储存 3-5 年。箱体为铝合金材质, 手提箱式。	1	上海/上海乐枫生物科技有限公司	¥5,900.00	¥5,900.00	台
121	玻璃隔断	品牌/型号: JSBRINA/现场定制; 使用方钢骨架主体, 现场制作焊接, 外包 304 不锈钢面, 内嵌入 10mm 厚的白玻璃制作, 安装玻璃平开门, 可以开 180 度。	40	北京/北京同思佳创电子技术有限公司	¥700.00	¥28,000.00	平米
122	电路	品牌/型号: JSBRINA/定制; 使用主线 6 平方铜芯线, 其它采用 2.5 平方铜芯线, 穿直径 25mm 的 JDC 管, 在原地面开槽暗埋, 使用水泥沙将抹平, 分布到每一个工作区和操作台的下方, 并安装手动翻盖式五孔地插。	125	北京/北京同思佳创电子技术有限公司	¥65.00	¥8,125.00	米
	总计					¥2,265,000.00	

贰佰贰拾陆万伍仟元整

投标人授权代表签字: 

投标人(盖章): 北京同思佳创电子技术有限公司





附件三

技术规格响应/偏离表

投标人名称: 北京同思佳创电子技术有限公司

招标编号: CEITCL-BJ10-1803012

包号: 无

序号	货物名称	招标文件条目号	招标规格	投标规格	响应/偏离	说明
1	教师工作台	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号1	规格: 2000×700×850mm 台面: 12.7mm 厚实芯理化板, 四周边缘双层加厚至 25.4mm 台身: 钢架采用 30*50*2mm 方钢管, C 型框架焊接, 钢架下部前端 45 度切割焊接, 钢架经酸洗磷化后, 表面静电环氧树脂粉末喷涂, 地脚采用 φ12mm 钢质橡胶承重地脚, 可调范围 0-50mm, 钢架整体耐腐蚀, 框架支撑力强。 柜体: 整体采用 18mm 厚三聚氰胺刨花板, 截面采用 2mmPVC 封边条封边, 两侧圆弧修边。双柜体为上部两个抽屉, 下部两个门子, 内有一层隔板; 单柜体上部一个抽屉, 下部一个门子, 内有一层隔板; 抽屉滑轨采用三节式静音滚珠滑轨, 内嵌 110 度开启不锈钢铰链, 柜体后背板为活动式。拉手采用一字型不锈钢拉手, 静电环氧树脂粉末喷涂, 表面无褶皱、剥落、裂纹、鼓泡等现象。预留多媒体设备位置	品牌/型号: 欧世佳/2000×700×850mm, 定制款; 规格: 2000×700×850mm 台面: 12.7mm 厚实芯理化板, 四周边缘双层加厚至 25.4mm 台身: 钢架采用 30*50*2mm 方钢管, C 型框架焊接, 钢架下部前端 45 度切割焊接, 钢架经酸洗磷化后, 表面静电环氧树脂粉末喷涂, 地脚采用 φ12mm 钢质橡胶承重地脚, 可调范围 0-50mm, 钢架整体耐腐蚀, 框架支撑力强。 柜体: 整体采用 18mm 厚三聚氰胺刨花板, 截面采用 2mmPVC 封边条封边, 两侧圆弧修边。双柜体为上部两个抽屉, 下部两个门子, 内有一层隔板; 单柜体上部一个抽屉, 下部一个门子, 内有一层隔板; 抽屉滑轨采用三节式静音滚珠滑轨, 内嵌 110 度开启不锈钢铰链, 柜体后背板为活动式。拉手采用一字型不锈钢拉手, 静电环氧树脂粉末喷涂, 表面无褶皱、剥落、裂纹、鼓泡等现象。预留多媒体设备位置	响应	完全响应 招标技术要求
2	大功率控制器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号2	箱体材质: 高强度钢制铁板 功能: 分路控制输出大负载实验室安全用电 控制电压: 一级 DC=5-12V/二级 AC=220V 输入: AC=400V/60A/50Hz 输出: (AC=220V、50Hz、25A) ×6 剩余动作电流: I Δ n=0.03A 动作时间: t ≤ 0.3S	品牌/型号: TSBIRINA/定制款; 箱体材质: 高强度钢制铁板 功能: 分路控制输出大负载实验室安全用电 控制电压: 一级 DC=5-12V/二级 AC=220V 输入: AC=400V/60A/50Hz 输出: (AC=220V、50Hz、25A) ×6 剩余动作电流: I Δ n=0.03A 动作时间: t ≤ 0.3S	响应	完全响应 招标技术要求
3	●生物全息演示台	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号3	由非接触交互终端、全息成像模组、实时图形渲染模组、供电散热模组及讲台机架模组组成。 1. 遥控交互终端: 可通过非接触控制展示内容。 2. 全息成像模组: 正圆形成像, 成像对比度 1000:1, 无需佩戴任何设备或眼镜能够实现立体视觉。 3. 实时图形渲染模组: GPU 独立实时渲染, 28 纳米工艺制程, 整合 1024 个流处理器、32 个 ROPs, 光栅操作处理单元以及 64 个纹理单元。芯片核心频率 1126~1178MHz, 显存频率为 7012MHz, 系统实时渲染值不低于 FPS60。系统内提供生物知识交互程序, 可由非接触方式控制教学进程。 4. 供电散热模组: 500W 固态电容电源, 系统峰值功耗 450W 以内, 电源冗余率不低于 30%, 全静音散热风扇, 全速运行噪音不超过 25 分贝。 5. 讲台机架模组: 金属材质, 板材厚度 0.8 至 1.5mm, 环保烤漆处理。 6. 尺寸不小于长 80*宽 30*高 100cm 7. 课件包(包括但不限于: 生物有丝分裂、DNA 双螺旋结构等	品牌/型号: TSBIRINA/HOLO 360 EDU; 由非接触交互终端、全息成像模组、实时图形渲染模组、供电散热模组及讲台机架模组组成。 1. 遥控交互终端: 可通过非接触控制展示内容。 2. 全息成像模组: 正圆形成像, 成像对比度 1000:1, 无需佩戴任何设备或眼镜能够实现立体视觉。 3. 实时图形渲染模组: GPU 独立实时渲染, 28 纳米工艺制程, 整合 1024 个流处理器、32 个 ROPs, 光栅操作处理单元以及 64 个纹理单元。芯片核心频率 1126~1178MHz, 显存频率为 7012MHz, 系统实时渲染值不低于 FPS60。系统内提供生物知识交互程序, 可由非接触方式控制教学进程。 4. 供电散热模组: 500W 固态电容电源, 系统峰值功耗 450W 以内, 电源冗余率 30%, 全静音散热风扇, 全速运行噪音不超过 25 分贝。 5. 讲台机架模组: 金属材质, 板材厚度 0.8 至 1.5mm, 环保烤漆处理。 6. 尺寸长 110*宽 34*高 156.5cm 7. 课件包包含: 生物有丝分裂、DNA 双螺旋结构等	正偏离	尺寸长 110*宽 34*高 156.5cm 优于招标规格要求




4	教师 数码显微镜	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号4	#提供制造商对本项目的售后服务承诺函(正本提供原件并加盖制造商公章) 评标现场需提供现场演示	<p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方针对本项目已提供售后服务承诺,具体承诺内容详见投标文件7-8-1(正本已提供原件并加盖制造商公章)</p> <p>评标现场需提供现场演示</p> <p>品牌/型号: Motic/BA410-T;</p> <p>1. 光学系统:采用无限远色差校正 CCIS 光学系统。</p> <p>2. 目镜:平场超大视场,高眼点 10X/22mm,视度可调节。目镜的视场,直径为 20mm 以上。</p> <p>3. 观察筒:铰链式三目镜筒,30° 倾斜(分光比:100:0、0:100、20:80 三档)</p> <p>4. 目镜观察筒可 360 度旋转。</p> <p>5. 物镜:CCIS 无限远平场消色差物镜:EC-H Plan4X;EC-H Plan10X;EC-H Plan40X;EC-H Plan100X。</p> <p>6. 物镜转换器:内定位 5 孔转换器。</p> <p>7. 自动感应节能系统,人在时自动亮灯,离开后 15 分钟自动熄灯 8. 物镜照明记忆功能:各物镜定义的光线强度会被自动记忆并在下次使用该物镜时自动调出,免除再次手动调整的繁琐。</p> <p>9. 调焦机构:粗微同轴调焦手轮,微调 0.1mm/转,格值 0.001mm。粗动松紧可调,工作台上限位位置可用镜臂中的滚花螺钉调节;并通过锁紧手轮来限位。</p> <p>10. 载物台:钢丝传动无突出式设计,矩形,面积 160x140mm;行程 ≥76x50mm; X、Y 向低位同轴调节手轮,且其扭矩(松紧)可调。硬膜涂层表面,防腐、耐磨。</p> <p>11. 聚光镜:N.A.0.9/0.13 消色差聚光镜。</p> <p>12. 照明系统:6V/30W 卤素灯照明。</p> <p>13. 其他:整机防霉,滤色片,护眼罩,防尘罩,香柏油。</p> <p>14. 配置暗场观察附件。</p> <p>15. 双摄像系统:分为无线及有线两个版本。500 万像素高分辨率有线摄像系统,200 万像素高分辨率无线摄像系统,1/3 英寸逐行扫描传感器,高清晰彩色芯片,支持双通道图像传输方式,与 iOS/Windows/Android 多种操作系统兼容</p>	<p>完全响应 招标技术 规格要求</p>
5	教师用数码 倒置显微镜	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号5	<p>#提供制造商对本项目的售后服务承诺函(正本提供原件并加盖制造商公章) 评标现场需提供现场演示</p> <p>品牌/型号: Motic/AB31;</p> <p>1. 显微镜放大倍率:40X——400X</p> <p>2. 观察头:铰链式双目镜,30° 倾斜,瞳距调节范围 48-75mm</p> <p>3. 目镜:大视野 WF10X (Φ18mm)</p> <p>4. 物镜:无限远平场长距物镜-4X/0.1,WD18mm40X/0.6,WD2.6mm(盖玻片 1.2mm)无限远平场相衬物镜-PH10X/0.25,WD10 mm; PH20X/0.4,WD5.1mm</p> <p>5. 转换器:五孔转换器</p> <p>6. 聚光镜:超长工作距离聚光镜 NA0.3, LWD72mm; 卸下聚光镜后培养皿高度可达 150mm</p> <p>7. 相衬滑板:10X、20X—40X 预调心型相衬滑板</p> <p>8. 焦距调节:同轴粗微调焦机构,通过转换器的上下移动进行调焦。相调行程每圈约 37.5mm,微调行程每圈约 0.2mm</p> <p>9. 照明系统:6V30W 卤素灯</p>	<p>完全响应 招标技术 规格要求</p>	



6	学生 数码显微镜	<p>10. 滤色镜:直径 45mm 蓝色、绿色、磨砂玻璃片 11. 操作系统: Android 和 iOS 可同时操作。 12. 数码系统: CPU 不低于 intel 1.44GHz 四核, 内存不低于 2G (DDR3), 硬盘不低于 16G; 屏幕分辨率: 1440×900 (16:10)</p> <p>1.、无限远光学系统 2. 整机结构件: 结构件绝大部分都是金属制作 3. 物镜: 无限远 ASC Plan 平场独立消色差物镜, P/b 无铅玻璃材质, 4X/0.10, 成像清晰圆直径≥13.9mm; 10X/0.25 成像清晰圆直径≥13.8mm; 40X/0.65 (弹簧), 成像清晰圆直径≥14.0mm; 100X/1.25 (弹簧/油), 成像清晰圆直径≥10.6mm, 所有物镜均保证齐焦 4. 转换器: 内倾式四孔定位转换器 5. 载物台: U形机械移动载物台, 140×140 (mm), 行程 75×50 (mm) 最小读数值 0.1mm。 6. 用机械使标本在 5mm*5mm 范围内移动时的离焦量≤0.01mm。 7. 粗微调: 微调机构空回≤0.006mm。 8. 目镜: 带有指针定位的 WF 10×/18mm, 补偿平场目镜。目镜放大率准确度不超过±1.12%。 9. 镜筒: 铰链式数码头组, 30° 倾斜, 视度可调。 10. 视场光栏: 制作精密的金属可变视场光栏。 11. 照明: 6WLED 照明系统, 蓝色智能电量提示灯, 可充电设计, 12. 聚光镜: 采用三片式结构的 N.A.1.25 阿贝聚光镜。 13. 操作系统: Android 和 iOS 可同时操作。 14. 数码系统: CPU 不低于 intel 1.44GHz 四核, 内存不低于 2G (DDR3), 硬盘不低于 16G; 屏幕分辨率: 1440×900 (16:10), 15. 软件: 所有学生端无线交互式连接, 实时显示在教师端电脑, 带显微无线互动处理配套软件, 可进行图像采集、图像分析、图像处理等。 16. 数据传输: MINI USB2.0 17. 实时分享: 实时共享显微镜下图像, 支持安卓、苹果操作系统</p>	<p>9. 照明系统: 6V30W 卤素灯 10. 滤色镜: 直径 45mm 蓝色、绿色、磨砂玻璃片 11. 操作系统: Android 和 iOS 可同时操作。 12. 数码系统: CPU intel 1.44GHz 四核, 内存 2G (DDR3), 硬盘 16G; 屏幕分辨率: 1440×900 (16:10) 品牌/型号: Motic/MI50; 1.、无限远光学系统 2. 整机结构件: 结构件绝大部分都是金属制作 3. 物镜: 无限远 ASC Plan 平场独立消色差物镜, P/b 无铅玻璃材质, 4X/0.10, 成像清晰圆直径 13.9mm; 10X/0.25 成像清晰圆直径 13.8mm; 40X/0.65 (弹簧), 成像清晰圆直径 14.0mm; 100X/1.25 (弹簧/油), 成像清晰圆直径 10.6mm, 所有物镜均保证齐焦 4. 转换器: 内倾式四孔定位转换器 5. 载物台: U形机械移动载物台, 140×140 (mm), 行程 75×50 (mm) 最小读数值 0.1mm。 6. 用机械使标本在 5mm*5mm 范围内移动时的离焦量 0.01mm。 7. 粗微调: 微调机构空回 0.006mm。 8. 目镜: 带有指针定位的 WF 10×/18mm, 补偿平场目镜。目镜放大率准确度不超过±1.12%。 9. 镜筒: 铰链式数码头组, 30° 倾斜, 视度可调。 10. 视场光栏: 制作精密的金属可变视场光栏。 11. 照明: 6WLED 照明系统, 蓝色智能电量提示灯, 可充电设计, 12. 聚光镜: 采用三片式结构的 N.A.1.25 阿贝聚光镜。 13. 操作系统: Android 和 iOS 可同时操作。 14. 数码系统: CPU intel 1.44GHz 四核, 内存 2G (DDR3), 硬盘 16G; 屏幕分辨率: 1440×900 (16:10), 15. 软件: 所有学生端无线交互式连接, 实时显示在教师端电脑, 带显微无线互动处理配套软件, 可进行图像采集、图像分析、图像处理等。 16. 数据传输: MINI USB2.0 17. 实时分享: 实时共享显微镜下图像, 支持安卓、苹果操作系统</p>	完全响应 招标技术 规格要求
7	互动软件	<p>1. 三种监控通道模式: 教师可以监控学生显微镜下图像, 电脑屏幕图像。整个通道包括教师图像, 学生图像, 学生屏幕, 并能一键切换。 2. 高清预览: 可以只对实时图像中感兴趣的区域进行全分辨率放大浏览, 适用于细节结构的观察 (非放大镜功能)。控制学生功能: 多屏 2X2, 3X3 或者单屏及全部显示学生端镜下图像和屏幕图像, 一键完成, 一键恢复。可单独放大缩小任一学生图形、可单独或全部锁定学生屏幕, 接管学生鼠标键盘使用权限, 同时教师能够观察到学生显微镜的图像。多语言版本: 可以中英文一键切换。 3. 云管理功能: 学生可自主注册、登录、管理个人账户, 实现自主学习、远程访问、在线复习等功能; 学生端拥有独立账户, 可在云端服务器上存放个人数据, 互不干扰; 教师端可以控制是否允许学生自主注册账户; 可与数字校园平台对接。</p>	<p>品牌/型号: Motic/Digitalab2.0; 1. 三种监控通道模式: 教师可以监控学生显微镜下图像, 电脑屏幕图像。整个通道包括教师图像, 学生图像, 学生屏幕, 并能一键切换。 2. 高清预览: 可以只对实时图像中感兴趣的区域进行全分辨率放大浏览, 适用于细节结构的观察 (非放大镜功能)。控制学生功能: 多屏 2X2, 3X3 或者单屏及全部显示学生端镜下图像和屏幕图像, 一键完成, 一键恢复。可单独放大缩小任一学生图形、可单独或全部锁定学生屏幕, 接管学生鼠标键盘使用权限, 同时教师能够观察到学生显微镜的图像。多语言版本: 可以中英文一键切换。 3. 云管理功能: 学生可自主注册、登录、管理个人账户, 实现自主学习、远程访问、在线复习等功能; 学生端拥有独立账户, 可在云端服务器上存放个人数据, 互不干扰; 教师端可以控制是否允许学生自主注册账户; 可与数字校园平台对接。</p>	完全响应 招标技术 规格要求



8	数字切片软件	<p>第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 8</p>  <p>第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 9</p>	<p>4. 学生端有讨论教学电子光标指针, 实现与教师在显微镜下图像的动态实时讨论。</p> <p>5. 教师端可以实时监控所有学生的电脑屏幕, 加强教学管理。</p> <p>6. 彩信功能: 学生与教师之间可以互发彩信, 彩信内容可以图片, 文字, 标注。教师可以控制学生的彩信使用。并对学生的彩信自动排队列表。方便教师与学生之间的交流。</p> <p>7. RGB 调整及记忆: 一键还原。能够记忆多组数据。动态测量功能; 拍照录像功能;</p> <p>8. 教学示范功能: 互动双模式功能; 图像对比功能。</p> <p>9. 可在老师端远程运行学生端微机的任何一个软件程序。</p> <p>10. 可通过文件下发的功能实现分发课后作业或考题给每一位学生, 学生可通过作业提交的功能将做好的作业提交到老师端微机中。</p> <p>11. 可将某一位学生的微机图像转发给任意一位或几位或全体学生学生的微机屏幕上去, 用以实现学生演示。</p> <p>12. 教师端可自动开启学生端软件和自动关闭学生电脑, 可以在老师端远程运行学生端微机的任何一个软件程序。可以切换监控学生电脑屏幕或显微镜下图像, 防止学生进行电脑违规操作, 教师可以控制任意一位学生的电脑, 作为操作规范功能, 可锁定所有学生端电脑或单个学生电脑;</p>	<p>4. 学生端有讨论教学电子光标指针, 实现与教师在显微镜下图像的动态实时讨论。</p> <p>5. 教师端可以实时监控所有学生的电脑屏幕, 加强教学管理。</p> <p>6. 彩信功能: 学生与教师之间可以互发彩信, 彩信内容可以图片, 文字, 标注。教师可以控制学生的彩信使用。并对学生的彩信自动排队列表。方便教师与学生之间的交流。</p> <p>7. RGB 调整及记忆: 一键还原。能够记忆多组数据。动态测量功能; 拍照录像功能;</p> <p>8. 教学示范功能: 互动双模式功能; 图像对比功能。</p> <p>9. 可在老师端远程运行学生端微机的任何一个软件程序。</p> <p>10. 可通过文件下发的功能实现分发课后作业或考题给每一位学生, 学生可通过作业提交的功能将做好的作业提交到老师端微机中。</p> <p>11. 可将某一位学生的微机图像转发给任意一位或几位或全体学生学生的微机屏幕上去, 用以实现学生演示。</p> <p>12. 教师端可自动开启学生端软件和自动关闭学生电脑, 可以在老师端远程运行学生端微机的任何一个软件程序。可以切换监控学生电脑屏幕或显微镜下图像, 防止学生进行电脑违规操作, 教师可以控制任意一位学生的电脑, 作为操作规范功能, 可锁定所有学生端电脑或单个学生电脑;</p>	完全响应 招标技术规格要求
9	图像处理软件	<p>第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 9</p>	<p>1. 数字切片对比浏览: 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片;</p> <p>2. 在教室局域网切片观察: 可用任意一台联接互联网的电脑, 访问厂家的数字切片库资源。</p> <p>3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。</p> <p>数字化切片应包含玻璃切片 4X、10X、20X、40X 等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。</p> <p>4. 无极变焦: 切片浏览系统对数字切片进行 1-100 倍任意倍数的无极变焦。</p> <p>5. 标记、隐藏标记操作: 数字切片浏览系统可以对数字切片的任意位置标记、隐藏标记。</p> <p>6. 每张数字切片均有符合新课标生物教学内容的标注和注解</p> <p>1. 用户登录: 用户使用时须首先登录, 才能产生实验环境, 从而进行图像操作。在实验中, 用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的, 即一个用户可以创建多个实验, 而每个实验又可以根据需要需要对不同图像进行操作。</p> <p>2. 空间校准: 空间校准获取不同放大倍数下同一体实际尺寸与单位像素素之间的比例, 可以分为手动校准和自动校准。</p> <p>3. 光密度校准: 获取不同光学系统下同一体单位灰度值与光密度之间的比例, 能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位, 从而得到更直观的结果。在分析前需先进行光密度校准。</p> <p>4. 算数运算: 通过选择算术运算符和输入操作数来对图像进行处理。</p> <p>5. 代数运算: 代数运算显示两幅图像之间的代数运算, 用户可以从图</p>	<p>1. 数字切片对比浏览: 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片;</p> <p>2. 在教室局域网切片观察: 可用任意一台联接互联网的电脑, 访问厂家的数字切片库资源。</p> <p>3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。</p> <p>数字化切片应包含玻璃切片 4X、10X、20X、40X 等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。</p> <p>4. 无极变焦: 切片浏览系统对数字切片进行 1-100 倍任意倍数的无极变焦。</p> <p>5. 标记、隐藏标记操作: 数字切片浏览系统可以对数字切片的任意位置标记、隐藏标记。</p> <p>6. 每张数字切片均有符合新课标生物教学内容的标注和注解</p> <p>品牌/型号: Motic/Images Advanced 3.2:</p> <p>1. 用户登录: 用户使用时须首先登录, 才能产生实验环境, 从而进行图像操作。在实验中, 用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的, 即一个用户可以创建多个实验, 而每个实验又可以根据需要需要对不同图像进行操作。</p> <p>2. 空间校准: 空间校准获取不同放大倍数下同一体实际尺寸与单位像素素之间的比例, 可以分为手动校准和自动校准。</p> <p>3. 光密度校准: 获取不同光学系统下同一体单位灰度值与光密度之间的比例, 能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位, 从而得到更直观的结果。在分析前需先进行光密度校准。</p> <p>4. 算数运算: 通过选择算术运算符和输入操作数来对图像进行处理。</p>	完全响应 招标技术规格要求



10	生物 教学切片	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号加	<p>像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。</p> <p>6. 图像二值化: (1) 二值分割: 是由图像处理到图像分析的关键步骤, 其支持对整幅图像和 ROI 区域的操作。提供对图像进行灰度分割和彩色分割的功能; 分割后生成二值图形 (2) 二值显示: 选择所要显示的图层, 可同时对显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时, 则会显示叠加后的颜色。 (3) 二值形态学: 可以分离或合并二值图形的特征目标, 从而达到用户的分析需求。二值图形处理: (4) 二值变化: 实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化: 用于提取图形的骨架部分, 突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理: 图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作, 方便用户进行大量图像的处理。</p> <p>7. 直方图: 直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况, 不会影响原图像, 有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别, 纵坐标表示的是该灰度出现的频率。</p> <p>8. 3D 绘制: 3D 绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。</p> <p>9. 3D 渲染: 3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。</p> <p>10. 图像处理包括但不限于: 调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、高通滤波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器;</p> <p>11. 序列分析: 包括不限于: 序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦点面合并;</p> <p>12. 图像分析: 包括不限于: 点分析、手动分析、手动测量、多视场分析、剖面分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。</p> <p>13 图像管理: 包括但不限于: 对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印、打印报告及相册管理;</p> <p>14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像;</p> <p>15. 含有 Assembly Module, 支持 20X20 张图像的拼接。必须含有 Multi-Focus Module。</p>	<p>5. 代数运算: 代数运算显示两幅图像之间的代数运算, 用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。</p> <p>6. 图像二值化: (1) 二值分割: 是由图像处理到图像分析的关键步骤, 其支持对整幅图像和 ROI 区域的操作。提供对图像进行灰度分割和彩色分割的功能; 分割后生成二值图形 (2) 二值显示: 选择所要显示的图层, 可同时对显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时, 则会显示叠加后的颜色。 (3) 二值形态学: 可以分离或合并二值图形的特征目标, 从而达到用户的分析需求。二值图形处理: (4) 二值变化: 实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化: 用于提取图形的骨架部分, 突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理: 图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作, 方便用户进行大量图像的处理。</p> <p>7. 直方图: 直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况, 不会影响原图像, 有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别, 纵坐标表示的是该灰度出现的频率。</p> <p>8. 3D 绘制: 3D 绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。</p> <p>9. 3D 渲染: 3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。</p> <p>10. 图像处理包括但不限于: 调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、高通滤波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器;</p> <p>11. 序列分析: 包括: 序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦点面合并;</p> <p>12. 图像分析: 包括: 点分析、手动分析、手动测量、多视场分析、剖面分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。</p> <p>13 图像管理: 包括: 对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理;</p> <p>14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像;</p> <p>15. 含有 Assembly Module, 支持 20X20 张图像的拼接。必须含有 Multi-Focus Module。</p>	完全响应 招标技术要求
11	交换机	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号加	<p>每套不少于 50 种</p> <p>24 口交换机 24 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口, 支持 RIP 动态路由、静态路由</p>	<p>品牌/型号: Motic/标准; 每套 50 种</p>	完全响应 招标技术要求
12	网络面板	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号加	<p>每套不少于 50 种</p> <p>24 口交换机 24 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口, 支持 RIP 动态路由、静态路由</p>	<p>品牌/型号: TP-LINK/TL-SG5428; 24 口交换机 24 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口, 支持 RIP 动态路由、静态路由</p>	完全响应 招标技术要求
13	病毒 分类图谱	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号加	<p>每套不少于 50 种</p> <p>24 口交换机 24 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口, 支持 RIP 动态路由、静态路由</p>	<p>品牌/型号: 西门子公司/国标; 国标网络面板, 在原桌子上开孔, 安装面板。</p>	完全响应 招标技术要求



14	细菌 分类图谱	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 14	<p>热病毒、艾滋病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒、冠状病毒、脊髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>包含:流感病毒、登革热病毒、艾滋病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒(腮腺炎)、痘病毒、冠状病毒、脊髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号: TSBIRINA/32 幅,精装版;</p> <p>内页:每套 32 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的检测报告(复印件并加盖制造商公章),检测报告内容包含:1. 细菌图片分为细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人生活点滴五大类,2. 细菌类包括:细菌基本知识、细菌的结构、细菌的基本形态、细菌的形成和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落,3. 真菌类包括:真菌基本知识、吸器、假根、菌网和菌核、子实体、酵母菌、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖、酵母菌的菌落,4. 其它微生物包括:放线菌、支原体、衣原体、螺旋体的繁殖,5. 人体内微生物包括:人体与微生物的关系、微生物与战争、消化的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固沙。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	正偏离	内页 32 幅,数量 优于招标 技术要求
15	植物 分类图谱	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 15	<p>热病毒、艾滋病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒、冠状病毒、脊髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>包含:流感病毒、登革热病毒、艾滋病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒(腮腺炎)、痘病毒、冠状病毒、脊髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号: TSBIRINA/28 幅,精装版;</p> <p>内页:每套 28 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的检测报告(复印件并加盖制造商公章),检测报告内容包含:1. 植物图片包含:植物分类方法;藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物;植物的一生、植物的根茎和叶、植物的花、果实和种子的关系;保护植物的方法。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	正偏离	内页 28 幅,数量 优于招标 技术要求
16	动物	第七章/货物需求一览表	<p>热病毒、艾滋病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒、冠状病毒、脊髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>包含:流感病毒、登革热病毒、艾滋病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒(腮腺炎)、痘病毒、冠状病毒、脊髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麦矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号: TSBIRINA/38 幅,精装版;</p> <p>内页:每套 38 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的检测报告(复印件并加盖制造商公章),检测报告内容包含:1. 细菌图片分为细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人生活点滴五大类,2. 细菌类包括:细菌基本知识、细菌的结构、细菌的基本形态、细菌的形成和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落,3. 真菌类包括:真菌基本知识、吸器、假根、菌网和菌核、子实体、酵母菌、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖、酵母菌的菌落,4. 其它微生物包括:放线菌、支原体、衣原体、螺旋体的繁殖,5. 人体内微生物包括:人体与微生物的关系、微生物与战争、消化的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固沙。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	正偏离	内页 38 幅,数量 优于招标 技术要求



17	数据采集器	第七章/货物需求一览表/序号 17	表及技术规格/货物需求一览表/序号 16	<p>拆分:纸张不低于四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>图片内容但不限于:无脊椎动物、脊索动物、动物的繁殖和成长历程、动物怎样捕食、动物的运动、动物怎样保护自己、动物与人类生活的关系、保护动物。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>内页:每套 38 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>图片内容包含:无脊椎动物、脊索动物、动物的繁殖和成长历程、动物怎样捕食、动物的运动、动物怎样保护自己、动物与人类生活的关系、保护动物。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>品牌/型号:朗威/LW-D801;</p> <p>1. 透明外壳,内含状态、电源指示灯;</p> <p>2. USB2.0 通讯协议,四通道并行采集,全数字通道,单通道最大采样率 20KHz,总体最大采样率 80KHz;</p> <p>3. USB 接口供电,无需外接电源;</p> <p>4. 所有端口具备防静电保护功能;</p> <p>5. 双 CPU 主板, CPU 主频 48MHz;</p> <p>6. 所有端口具有短路保护,支持热插拔,即插即用,传感器可以任意组合,全部为数字接口;</p> <p>7. 支持四通道无线数据采集;</p> <p>8. 采用插接式结构,方便有线、无线工作模式切换;</p>	<p>完全响应</p> <p>技术指标要求</p>
18	无线接口	第七章/货物需求一览表/序号 18		<p>采用无线方式接入四种传感器并支持四通道并行采集,全数字通道,与数据采集器接口使用。在这种工作状态下,传感器应配合无线发射模块使用</p>	<p>品牌/型号:朗威/LW-A802;</p> <p>采用无线方式接入四种传感器并支持四通道并行采集,全数字通道,与数据采集器接口使用。在这种工作状态下,传感器应配合无线发射模块使用</p>	<p>完全响应</p> <p>技术指标要求</p>	
19	传感器无线发射模块	第七章/货物需求一览表/序号 19		<p>独立 2.4G 无线传输模块,协议传输,互不干扰,自动识别,通过与其他各种传感器组合使之具备与采集器的无线通讯功能,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,支持热插拔连接,可充电电池供电</p>	<p>品牌/型号:朗威/LW-A803;</p> <p>独立 2.4G 无线传输模块,协议传输,互不干扰,自动识别,通过与其他各种传感器组合使之具备与采集器的无线通讯功能,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,支持热插拔连接,可充电电池供电</p>	<p>完全响应</p> <p>技术指标要求</p>	
20	传感器数据显示模块	第七章/货物需求一览表/序号 20		<p>通过与其他各种传感器组合,具备独立数据显示功能,不低于 1.7 吋彩屏,刷新频率 35Hz,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,支持热插拔连接,接入后可自动识别传感器。模块自带 ≥8M 内存,可自动保存实验数据,并且可与计算机直接通讯(兼充电),导出实验数据的功能,可充电锂电池供电</p>	<p>品牌/型号:朗威/LW-A804;</p> <p>通过与其他各种传感器组合,具备独立数据显示功能,1.7 吋彩屏,刷新频率 35Hz,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,支持热插拔连接,接入后可自动识别传感器。模块自带 8M 内存,可自动保存实验数据,并且可与计算机直接通讯(兼充电),导出实验数据的功能,可充电锂电池供电</p>	<p>完全响应</p> <p>技术指标要求</p>	
21	专用充电器 II	第七章/货物需求一览表/序号 21		<p>输入 AC 110~240V/50~60Hz; 输出 5.0V/500mA,用于传感器无线发射模块与显示模块</p>	<p>品牌/型号:朗威/LW-A806;</p> <p>输入 AC 110~240V/50~60Hz; 输出 5.0V/500mA,用于传感器无线发射模块与显示模块</p>	<p>完全响应</p> <p>技术指标要求</p>	
22	附件	第七章/货物需求一览表/序号 22		<p>含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等</p>	<p>品牌/型号:朗威/LW-A807;</p> <p>含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等</p>	<p>完全响应</p> <p>技术指标要求</p>	
23	软件包	第七章/货物需求一览表		<p>I. 通用软件支持所有已正式发布的同系列传感器进行数据采集。</p>	<p>品牌/型号:朗威/LW-S801;</p>	<p>完全响应</p> <p>技术指标要求</p>	



24	温度传感器	第七章/货物需求一览表/序号 24	<p>2. 接入一个传感器，软件即显示出该传感器对应的数据窗口；拔下该传感器，数据窗口自动关闭；软件支持传感器的热插拔。</p> <p>3. 自动识别传感器的类型、量程与接入的通道序号；</p> <p>4. 绝大部分传感器数据窗口均支持“数字”、“仪表”和“示波”三种显示方式，用户可根据教学需要随意切换。</p> <p>5. 支持1~4路传感器并行采集、记录实验数据，同时可测量四种相同或不同的物理量，特别是能够支持声波传感器四路并行采集，凸显传感器硬件系统的功能。</p> <p>6. 专门设有组合显示窗口，可将有逻辑关联的多条数据图线按照同一时间坐标显示在一个窗口内。</p> <p>7. 在组合显示窗口内可自由定义坐标轴，并可自由缩放坐标轴。</p> <p>8. 在组合显示窗口内，可基于实验图线直接进行拟合、求导、积分等高等数学分析，进一步揭示无论物理规律。</p> <p>9. 可将实验数据记录在“计算表格”内，并通过软件内嵌的编译器带入公式计算实验结果。支持加、减、乘、除、多次方、三角函数、对数、多重括号等计算；</p> <p>10. 支持将传感器作为信号源构建自动控制系统，可基于传感器数据设置控制阈值，并可指令信号下达给相应的执行装置。</p> <p>11. 支持教师与学生通过内部网络进行交互，学生借助通用软件将已完成的实验报告提交给教师，教师接收之后可对实验进行评价。</p> <p>12. 支持四通道手动和自动采集、记录两种模式，可人工设置变量并输入公式，亦可调用表格公式库中的现有公式。</p> <p>13. 支持基于数据的绘图功能。</p> <p>14. 所有数据均可保存并打开使用，另可导入EXCEL，表格内支持针对数据的复制、剪切和粘贴，具备放大、缩小显示的功能，支持表格打印，另将某些实验的设置保存成为模板，为方便重新开始此类实验。</p> <p>15. 具有软件调零功能；</p> <p>16. 计算结果保留小数位数可调，数据表格导入 Excel 进行数据处理。</p>	<p>1. 通用软件支持所有已正式发布的同系列传感器进行数据采集。</p> <p>2. 接入一个传感器，软件即显示出该传感器对应的数据窗口；拔下该传感器，数据窗口自动关闭；软件支持传感器的热插拔。</p> <p>3. 自动识别传感器的类型、量程与接入的通道序号；</p> <p>4. 绝大部分传感器数据窗口均支持“数字”、“仪表”和“示波”三种显示方式，用户可根据教学需要随意切换。</p> <p>5. 支持1~4路传感器并行采集、记录实验数据，同时可测量四种相同或不同的物理量，特别是能够支持声波传感器四路并行采集，凸显传感器硬件系统的功能。</p> <p>6. 专门设有组合显示窗口，可将有逻辑关联的多条数据图线按照同一时间坐标显示在一个窗口内。</p> <p>7. 在组合显示窗口内可自由定义坐标轴，并可自由缩放坐标轴。</p> <p>8. 在组合显示窗口内，可基于实验图线直接进行拟合、求导、积分等高等数学分析，进一步揭示无论物理规律。</p> <p>9. 可将实验数据记录在“计算表格”内，并通过软件内嵌的编译器带入公式计算实验结果。支持加、减、乘、除、多次方、三角函数、对数、多重括号等计算；</p> <p>10. 支持将传感器作为信号源构建自动控制系统，可基于传感器数据设置控制阈值，并可指令信号下达给相应的执行装置。</p> <p>11. 支持教师与学生通过内部网络进行交互，学生借助通用软件将已完成的实验报告提交给教师，教师接收之后可对实验进行评价。</p> <p>12. 支持四通道手动和自动采集、记录两种模式，可人工设置变量并输入公式，亦可调用表格公式库中的现有公式。</p> <p>13. 支持基于数据的绘图功能。</p> <p>14. 所有数据均可保存并打开使用，另可导入EXCEL，表格内支持针对数据的复制、剪切和粘贴，具备放大、缩小显示的功能，支持表格打印，另将某些实验的设置保存成为模板，为方便重新开始此类实验。</p> <p>15. 具有软件调零功能；</p> <p>16. 计算结果保留小数位数可调，数据表格导入 Excel 进行数据处理。</p>	<p>完全响应 招标技术 规格要求</p>
25	快速温度传感器	第七章/货物需求一览表/序号 25	<p>测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；精度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔。</p> <p>测量范围：-20℃~+130℃；分度：0.1℃；精度：0.1℃；能够快速响应温度的变化，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔。</p>	<p>品牌/型号：朗威/LW-T803； 测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；精度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔。</p> <p>品牌/型号：朗威/LW-T804； 测量范围：-20℃~+130℃；分度：0.1℃；精度：0.1℃；能够快速响应温度的变化，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔。</p>	<p>完全响应 招标技术 规格要求</p>
26	压强传感器	第七章/货物需求一览表/序号 26	<p>测量范围：0 kPa ~700 kPa；分度：0.1 kPa；精度：0.1 kPa；可用于直接测量气体的绝对压强；连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，配件：20ml 注射器</p>	<p>品牌/型号：朗威/LW-T822； 测量范围：0 kPa ~700 kPa；分度：0.1 kPa；精度：0.1 kPa；可用于直接测量气体的绝对压强；连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，配件：20ml 注射器</p>	<p>完全响应 招标技术 规格要求</p>



27	相对压强传感器	第七章/货物需求一览表/序号 27	测量范围:-20kPa~20kPa; 分度:0.01 kPa; 可用于测量气体的相对压强, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	品牌/型号: 朗威/LW-T823; 测量范围:-20kPa~20kPa; 分度:0.01 kPa; 可用于测量气体的相对压强, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	响应	完全响应 招标技术要求
28	微电流传感器	第七章/货物需求一览表/序号 28	测量范围:-1 $\mu$ A~1 $\mu$ A; 分度:0.01 $\mu$ A; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	品牌/型号: 朗威/LW-E821; 测量范围:-1 $\mu$ A~1 $\mu$ A; 分度:0.01 $\mu$ A; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	响应	完全响应 招标技术要求
29	高温传感器	第七章/货物需求一览表/序号 29	测量范围:0 $^{\circ}$ C~1200 $^{\circ}$ C; 分度:1 $^{\circ}$ C; 不锈钢探针, 可测高温物体或火焰的温度, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-T802; 测量范围:0 $^{\circ}$ C~1200 $^{\circ}$ C; 分度:1 $^{\circ}$ C; 不锈钢探针, 可测高温物体或火焰的温度, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求
30	红外温度传感器	第七章/货物需求一览表/序号 30	测量范围:-20 $^{\circ}$ C~200 $^{\circ}$ C; 分度:0.1 $^{\circ}$ C; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-T805; 测量范围:-20 $^{\circ}$ C~200 $^{\circ}$ C; 分度:0.1 $^{\circ}$ C; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求
31	双量程光照度传感器	第七章/货物需求一览表/序号 31	测量范围:0 lx~5000lx~50000lx; 分度:1 lx、10 lx, 通过按钮切换量程, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-L802; 测量范围:0 lx~5000lx~50000lx; 分度:1 lx、10 lx, 通过按钮切换量程, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求
32	pH传感器	第七章/货物需求一览表/序号 32	测量范围:0~14; 分度:0.01; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-C801; 测量范围:0~14; 分度:0.01; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求
33	电导率传感器	第七章/货物需求一览表/序号 33	测量范围:0 mS/cm~20mS/cm; 分度:0.001 mS/cm; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-C802; 测量范围:0 mS/cm~20mS/cm; 分度:0.001 mS/cm; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求
34	二氧化硫传感器	第七章/货物需求一览表/序号 34	测量范围:0 ppm~20ppm; 分度:0.01 ppm; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-R801; 测量范围:0 ppm~20ppm; 分度:0.01 ppm; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求
35	气态酒精传感器	第七章/货物需求一览表/序号 35	测量范围:0mg/L~2mg/L; 用于测量气态酒精含量, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	品牌/型号: 朗威/LW-C842; 测量范围:0mg/L~2mg/L; 用于测量气态酒精含量, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 具有硬件清零功能	响应	完全响应 招标技术要求
36	氧气传感器	第七章/货物需求一览表/序号 36	测量范围:0~100%; 分度:0.1%; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 自带校准按钮	品牌/型号: 朗威/LW-B801; 测量范围:0~100%; 分度:0.1%; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 自带校准按钮	响应	完全响应 招标技术要求
37	二氧化碳传感器	第七章/货物需求一览表/序号 37	测量范围:0 ppm~50000ppm; 分度:10 ppm; 红外原理, 泵动循环, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 自带校准按钮	品牌/型号: 朗威/LW-B804; 测量范围:0 ppm~50000ppm; 分度:10 ppm; 红外原理, 泵动循环, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔, 自带校准按钮	响应	完全响应 招标技术要求



38	溶解二氧化碳传感器	求一览表/序号 37 第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 38	输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔 测量范围:4.4 ppm ~1800ppm,分度:0.1 ppm,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔 品牌/型号:朗威/LW-B832; 测量范围:4.4 ppm ~1800ppm,分度:0.1 ppm,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	完全响应 招标技术要求
39	相对湿度传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 39	测量范围:0~100%,分度0.1%,测量灵敏件置于探管中,便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-B803; 测量范围:0~100%,分度0.1%,测量灵敏件置于探管中,便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	完全响应 招标技术要求
40	溶解氧传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 40	测量范围:0 mg/L~20mg/L,分度:0.01 mg/L;带有温补功能,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔,自带校准按钮	品牌/型号:朗威/LW-B831; 测量范围:0 mg/L~20mg/L,分度:0.01 mg/L;带有温补功能,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔,自带校准按钮	完全响应 招标技术要求
41	心电图传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 41	测量范围:-5mV ~+5mV,用于生成EKG曲线,能清晰的显示出人体P波、QRS波、T波与U波,可通过RR间期计算出心率,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-B851; 测量范围:-5mV ~+5mV,用于生成EKG曲线,能清晰的显示出人体P波、QRS波、T波与U波,可通过RR间期计算出心率,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	完全响应 招标技术要求
42	呼吸率传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 42	测量范围满足人体生理特征,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-B852; 测量范围满足人体生理特征,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	完全响应 招标技术要求
43	心率传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 43	测量范围:0次~200次,可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图率波形,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-B853; 测量范围:0次~200次,可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图率波形,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	完全响应 招标技术要求
44	色度传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 44	测量范围:透光率0~100%,分度:0.1%,三波长光源(R、G、B)测量,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C803; 测量范围:透光率0~100%,分度:0.1%,三波长光源(R、G、B)测量,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	完全响应 招标技术要求
45	浊度传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 45	测量范围:0 NTU ~400NTU;分度:0.1 NTU,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C804; 测量范围:0 NTU ~400NTU;分度:0.1 NTU,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	完全响应 招标技术要求
46	氯气传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 46	测量范围:0~20ppm;分度:1ppm;用于检测气体中氯气含量;支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。	品牌/型号:朗威/LW-C821; 测量范围:0~20ppm;分度:1ppm;用于检测气体中氯气含量;支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。	完全响应 招标技术要求
47	二氧化碳传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 47	测量范围:0~200ppm;分度:1ppm;用于检测气体中二氧化碳含量;支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。	品牌/型号:朗威/LW-C822; 测量范围:0~200ppm;分度:1ppm;用于检测气体中二氧化碳含量;支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。	完全响应 招标技术要求
48	氨气传感器	第七章/货物需求一览表	测量范围:0~100ppm;分度:1ppm;用于检测气体中氨气含量;支持	品牌/型号:朗威/LW-C823;	完全响应 招标技术要求



49	甲烷传感器	表及技术规格/货物需求一览表/序号 48 第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 49	与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。 测量范围:0~5%; 分度:0.01%; 用于检测气体中甲烷含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。	测量范围:0~100ppm; 分度:1ppm; 用于检测气体中氨气含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。 品牌/型号:朗威/LW-C824; 测量范围:0~5%; 分度:0.01%; 用于检测气体中甲烷含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。 品牌/型号:朗威/LW-C826; 测量范围:0~100mLEL; 分度:0.1%; 用于检测气体中氢气含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。 品牌/型号:朗威/LW-C826; 测量范围:0~1000ppm; 分度:1ppm; 用于检测气体中一氧化碳含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。 品牌/型号:朗威/LW-C805; 测量范围:-500mV~+1200mV, 分度:1mV, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	完全响应 招标技术要求 规格要求
50	氢气传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 50	测量范围:0~100%LEL; 分度:0.1%; 用于检测气体中氢气含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。	完全响应 招标技术要求 规格要求	
51	一氧化碳传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 51	测量范围:0~1000ppm; 分度:1ppm; 用于检测气体中一氧化碳含量; 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式。	完全响应 招标技术要求 规格要求	
52	氧化还原传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 52	测量范围:-500mV~+1200mV, 分度:1mV, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定, 可与数显模块和无线传输模块自由组合, 支持热插拔	完全响应 招标技术要求 规格要求	
53	多向转接头	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 53	双向交叉, 孔内径适应于标准铁架台	完全响应 招标技术要求 规格要求	
54	磁力固定座 A	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 54	三角型底座配三个强力磁铁, 铝合金支柱, 适用于固定较大型实验器材, 参考尺寸: 120*115*18mm, 金属杆参考尺寸: $\phi 12*115mm$	完全响应 招标技术要求 规格要求	
55	多用途生化传感器支架	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 55	由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成, 机械臂固定在实验台边, 能在三维空间内灵活移动并准确定位, 稳定性好; 电极夹口径适合常用生化传感器的电极, 主便生化实验操作, 具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度:800mm	完全响应 招标技术要求 规格要求	
56	气液相密封实验器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 56	与生物化学传感器密闭连接, 可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	完全响应 招标技术要求 规格要求	
57	袖珍生化密封实验器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 57	与二氧化碳传感器组合使用, 研究植物叶片光合作用与呼吸作用时, 二氧化碳含量的变化。	完全响应 招标技术要求 规格要求	
58	数据采集器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 58	1. 透明外壳, 内含状态、电源指示灯; 2. USB2.0 通讯协议, 四通道并行采集, 全数字通道, 单通道最大采样率 20KHZ, 总体最大采样率 80KHZ; 3. USB 接口供电, 无需外接电源; 4. 所有端口具备防静电保护功能; 5. 双 CPU 主板, CPU 主频 48MHz; 6. 所有端口具有短路保护, 支持热插拔, 即插即用, 传感器可以任意组合, 全部为数字接口; 7. 支持四通道无线数据采集; 8. 采用插接式结构, 方便有线、无线工作模式切换;	完全响应 招标技术要求 规格要求	
59	无线接口	第七章/货物需求一览表	采用无线方式接入四通道并行采集, 全数字通道,	完全响应 招标技术要求 规格要求	



60	传感器无线发射模块	表及技术规格/货物需求一览表/序号 59 第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 60	与数据采集器接口使用。在此种工作状态下，传感器应配合无线发射模块使用 独立 2.4G 无线传输模块，协议传输，互不干扰，自动识别，通过与其他各种传感器的无线通讯功能，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔连接，可充电电池供电	采用无线方式接入四种传感器并支持四通道并行采集，全数字通道，与数据采集器接口使用。在此种工作状态下，传感器应配合无线发射模块使用 品牌/型号：朗威/LW-A803； 独立 2.4G 无线传输模块，协议传输，互不干扰，自动识别，通过与其他各种传感器的无线通讯功能，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔连接，并且可与计算机直接通讯(兼充电)，导出实验数据的功能，可充电锂电池供电	响应	完全响应 招标技术要求
61	传感器数据显示模块	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 61	通过与其他各种传感器组合，具备独立数据显示功能，不小于 1.7 吋彩屏，刷新频率 35Hz，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔连接，接入后可与计算机直接通讯(兼充电)，导出实验数据的功能，可充电锂电池供电	品牌/型号：朗威/LW-A804； 通过与其他各种传感器组合，具备独立数据显示功能，1.7 吋彩屏，刷新频率 35Hz，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔连接，接入后可与计算机直接通讯(兼充电)，导出实验数据的功能，可充电锂电池供电	响应	完全响应 招标技术要求
62	专用充电器 II	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 62	输入 AC 110~240V/50~60Hz；输出 5.0V/500mA，用于传感器无线发射模块与显示模块	品牌/型号：朗威/LW-A806； 输入 AC 110~240V/50~60Hz；输出 5.0V/500mA，用于传感器无线发射模块与显示模块	响应	完全响应 招标技术要求
63	附件	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 63	含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等	品牌/型号：朗威/LW-A807； 含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等	响应	完全响应 招标技术要求
64	温度传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 64	测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号：朗威/LW-T803； 测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求
65	微电流传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 65	测量范围：-1μA~+1μA；分度：0.01μA，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，具有硬件清零功能	品牌/型号：朗威/LW-E821； 测量范围：-1μA~+1μA；分度：0.01μA，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，具有硬件清零功能	响应	完全响应 招标技术要求
66	压强传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 66	测量范围：0 kPa~700 kPa；分度：0.1 kPa；可用于直接测量气体的绝对压强；连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，配件：20ml 注射器	品牌/型号：朗威/LW-T822； 测量范围：0 kPa~700 kPa；分度：0.1 kPa；可用于直接测量气体的绝对压强；连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，配件：20ml 注射器	响应	完全响应 招标技术要求
67	相对压强传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 67	测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；可用于测量气体的相对压强，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，具有硬件清零功能	品牌/型号：朗威/LW-T823； 测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；可用于测量气体的相对压强，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔，具有硬件清零功能	响应	完全响应 招标技术要求
68	高温传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 68	测量范围：0℃~1200℃；分度：1℃；不锈钢探针，可测高温物体或火焰的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号：朗威/LW-T802； 测量范围：0℃~1200℃；分度：1℃；不锈钢探针，可测高温物体或火焰的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求



69	红外温度传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 69	测量范围:-20℃~+200℃;分度:0.1℃,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-T805; 测量范围:-20℃~+200℃;分度:0.1℃,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
70	双量程光照度传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 70	测量范围:0 lx~5000lx,分度:1 lx、10 lx,通过按钮切换量程,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-L802; 测量范围:0 lx~5000lx~50000lx,分度:1 lx、10 lx,通过按钮切换量程,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
71	pH传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 71	测量范围:~14;分度:0.01,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-C801; 测量范围:0~14;分度:0.01,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
72	电导率传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 72	测量范围:0 mS/cm~20mS/cm;分度:0.001 mS/cm,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-C802; 测量范围:0 mS/cm~20mS/cm;分度:0.001 mS/cm,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
73	二氧化硫传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 73	测量范围:0 ppm~20ppm,分度:0.01 ppm,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-R801; 测量范围:0 ppm~20ppm,分度:0.01 ppm,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
74	氧气传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 74	测量范围:0~100%,分度:0.1%,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔,自带校准按钮	品牌/型号: 朗威/LW-B801; 测量范围:0~100%,分度:0.1%,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔,自带校准按钮	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
75	二氧化碳传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 75	测量范围:0 ppm~50000ppm,分度:10 ppm,红外原理,泵动循环,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-B804; 测量范围:0 ppm~50000ppm,分度:10 ppm,红外原理,泵动循环,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
76	相对湿度传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 76	测量范围:0~100%,分度:0.1%,测量灵敏度置于探管中,便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-B803; 测量范围:0~100%,分度:0.1%,测量灵敏度置于探管中,便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
77	溶解氧传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 77	测量范围:0 mg/L~20mg/L,分度:0.01 mg/L;带有温补功能,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔,自带校准按钮	品牌/型号: 朗威/LW-B831; 测量范围:0 mg/L~20mg/L,分度:0.01 mg/L;带有温补功能,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔,自带校准按钮	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
78	心电图传感器	第七章/货物需求一览表/货物需求一览表/序号 78	测量范围:~5mV~+5mV,用于生成 EKG 曲线,能清晰的显示出人体 P 波、QRS 波、T 波与 U 波,可通过 RR 间期计算出心率,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	品牌/型号: 朗威/LW-B851; 测量范围:~5mV~+5mV,用于生成 EKG 曲线,能清晰的显示出人体 P 波、QRS 波、T 波与 U 波,可通过 RR 间期计算出心率,连接插口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器脱落保证数据传输稳定,可与数显模块和无线传输模块自由组合,支持热插拔	响应	完全响应 招标技术要求 规格要求
79	呼吸率	第七章/货物需求一览表	测量范围满足人体生理特征,连接插口具有方向性和自锁功能,可	品牌/型号: 朗威/LW-B852;	响应	完全响应



80	传感器 心率传感器	表及技术规格/货物需求一览表/序号 79 第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 80	以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔 测量范围:0次~200次，可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图心率波形，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	测量范围:0次~200次，可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图心率波形，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	测量范围:0次~200次，可通过专用软件实时显示心率大小以及心电图心率波形，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	完全响应 招标技术要求
81	色度传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 81	测量范围:透光率 0~100%，分度:0.1%，三波长光源(R、G、B)测量，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C803; 测量范围:透光率 0~100%，分度:0.1%，三波长光源(R、G、B)测量，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C803; 测量范围:透光率 0~100%，分度:0.1%，三波长光源(R、G、B)测量，连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	完全响应 招标技术要求
82	浊度传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 82	测量范围:0 NTU ~400NTU; 分度:0.1 NTU, 连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C804; 测量范围:0 NTU ~400NTU; 分度:0.1 NTU, 连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C804; 测量范围:0 NTU ~400NTU; 分度:0.1 NTU, 连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	完全响应 招标技术要求
83	氧化还原传感器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 83	测量范围:-500mV~+1200mV, 分度:1mV, 连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C805; 测量范围:-500mV~+1200mV, 分度:1mV, 连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔	品牌/型号:朗威/LW-C805; 测量范围:-500mV~+1200mV, 分度:1mV, 连接插口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，可与数显模块和无线传输模块自由组合，支持热插拔	完全响应 招标技术要求
84	多用途生化传感器支架	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 84	由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，主便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度:800mm	品牌/型号:朗威/LW-Q743; 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，主便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度:800mm	品牌/型号:朗威/LW-Q743; 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，主便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度:800mm	完全响应 招标技术要求
85	气液相密封实验器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 85	与生物化学传感器密闭连接，可完成陆生水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	品牌/型号:朗威/LW-Q749; 与生物化学传感器密闭连接，可完成陆生水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	品牌/型号:朗威/LW-Q749; 与生物化学传感器密闭连接，可完成陆生水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	完全响应 招标技术要求
86	袖珍生化密封实验器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 86	与二氧化碳传感器组合使用，研究植物叶片光合作用与呼吸作用时，二氧化碳含量的变化。	品牌/型号:朗威/LW-Q729; 与二氧化碳传感器组合使用，研究植物叶片光合作用与呼吸作用时，二氧化碳含量的变化。	品牌/型号:朗威/LW-Q729; 与二氧化碳传感器组合使用，研究植物叶片光合作用与呼吸作用时，二氧化碳含量的变化。	完全响应 招标技术要求
87	操作台	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 87	规格:2400*1200*800mm, 钢木制结构, 台面:采用 12.7mm 厚实理化板台面耐强酸, 耐强碱, 耐高温, 抗腐蚀、承重力强。柜体:上部分安装为一排抽屉, 下部分为对开式或单开式板式柜门, 内置一层隔板, 柜体为木制结构, 均采用 E1 级三聚氰氨板制作, 厚度 18mm, 使用优质 PVC 机械封边, 优质五金连接件连接。预留水盆、水嘴位置。	品牌/型号:欧世佳/2400*1200*800mm, 定制款; 规格:2400*1200*800mm, 钢木制结构, 台面:采用 12.7mm 厚实理化板台面耐强酸, 耐强碱, 耐高温, 抗腐蚀、承重力强。柜体:上部分安装为一排抽屉, 下部分为对开式或单开式板式柜门, 内置一层隔板, 柜体为木制结构, 均采用 E1 级三聚氰氨板制作, 厚度 18mm, 使用优质 PVC 机械封边, 优质五金连接件连接。预留水盆、水嘴位置。	品牌/型号:欧世佳/2400*1200*800mm, 定制款; 规格:2400*1200*800mm, 钢木制结构, 台面:采用 12.7mm 厚实理化板台面耐强酸, 耐强碱, 耐高温, 抗腐蚀、承重力强。柜体:上部分安装为一排抽屉, 下部分为对开式或单开式板式柜门, 内置一层隔板, 柜体为木制结构, 均采用 E1 级三聚氰氨板制作, 厚度 18mm, 使用优质 PVC 机械封边, 优质五金连接件连接。预留水盆、水嘴位置。	完全响应 招标技术要求
88	试剂架	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 88	尺寸:1200*190*400 mm, 立柱架采用 2.5mm 厚工艺铝型材制作作为 80mm*40mm 的方管, 方管两侧有凹槽, 可放置六角螺母, 配合螺丝可在任意高度固定挂钩。挂钩采用优质钢板冲压而成, 带有凹凸造型, 起到加强结构的强度, 经特殊化学防锈处理, 外加纯环氧树脂粉高高温固化处理。试剂架隔板采用 12mm 厚玻璃, 玻璃板四周磨边。边缘配有可活动的直径 14mm 不锈钢管挡边, 两端用专用注塑封头, 封头上有凹槽, 可卡到两侧立柱上的挂钩上。	品牌/型号:欧世佳/1200*190*400mm, 定制款; 尺寸:1200*190*400 mm, 立柱架采用 2.5mm 厚工艺铝型材制作作为 80mm*40mm 的方管, 方管两侧有凹槽, 可放置六角螺母, 配合螺丝可在任意高度固定挂钩。挂钩采用优质钢板冲压而成, 带有凹凸造型, 起到加强结构的强度, 经特殊化学防锈处理, 外加纯环氧树脂粉高高温固化处理。试剂架隔板采用 12mm 厚玻璃, 玻璃板四周磨边。边缘配有可活动的直径 14mm 不锈钢管挡边, 两端用专用注塑封头, 封头上有凹槽, 可卡到两侧立柱上的挂钩上。	品牌/型号:欧世佳/1200*190*400mm, 定制款; 尺寸:1200*190*400 mm, 立柱架采用 2.5mm 厚工艺铝型材制作作为 80mm*40mm 的方管, 方管两侧有凹槽, 可放置六角螺母, 配合螺丝可在任意高度固定挂钩。挂钩采用优质钢板冲压而成, 带有凹凸造型, 起到加强结构的强度, 经特殊化学防锈处理, 外加纯环氧树脂粉高高温固化处理。试剂架隔板采用 12mm 厚玻璃, 玻璃板四周磨边。边缘配有可活动的直径 14mm 不锈钢管挡边, 两端用专用注塑封头, 封头上有凹槽, 可卡到两侧立柱上的挂钩上。	完全响应 招标技术要求



89	水槽台	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 89	规格:1400*600*780mm 钢板结构,台面:采用 12.7mm 厚实芯理化板台面耐强酸,耐强碱,耐高温,抗腐蚀、承重力强。柜体;主管采用 50*30mm 的方管焊接钢架,喷漆烤漆处理,柜体为钢制结构,均采用优质一级冷轧钢板压制而成,厚度 1.2mm,金属表面除油、除锈、酸洗、磷化、钝化处理,表面做喷塑烤漆处理,安装柜门,铰链:优质定位铰链。滑轨;加厚,加宽。拉手:一字不锈钢金属拉手;台面预留水嘴和 PP 水槽的安装口,桌腿底部安装可调解高度及平整度的地脚	品牌/型号: 欧世佳/1400*600*780mm,定制款; 规格:1400*600*780mm 钢板结构,台面:采用 12.7mm 厚实芯理化板台面耐强酸,耐强碱,耐高温,抗腐蚀、承重力强。柜体;主管采用 50*30mm 的方管焊接钢架,喷漆烤漆处理,柜体为钢制结构,均采用优质一级冷轧钢板压制而成,厚度 1.2mm,金属表面除油、除锈、酸洗、磷化、钝化处理,表面做喷塑烤漆处理,安装柜门,铰链:优质定位铰链。滑轨;加厚,加宽。拉手:一字不锈钢金属拉手;台面预留水嘴和 PP 水槽的安装口,桌腿底部安装可调解高度及平整度的地脚	完全响应 招标技术要求
90	药品柜	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 90	规格:1000*500*2400mm,整体材质为全木结构,均采用 E1 级三聚氰氨板制作,厚度 25mm,使用优质 PVC 机械封边,上部分为玻璃对开门,下部分安装木制作对开门,柜内内部安装多层隔板,上下柜门都安装扣手,安装圆形孔锁,柜内两侧立板上安装钢制调层架,可调解隔板的高低度;柜内四脚底部安装地垫。	品牌/型号: 欧世佳/1000*500*2400mm,定制款; 规格:1000*500*2400mm,整体材质为全木结构,均采用 E1 级三聚氰氨板制作,厚度 25mm,使用优质 PVC 机械封边,上部分为玻璃对开门,下部分安装木制作对开门,柜内内部安装多层隔板,上下柜门都安装扣手,安装圆形孔锁,柜内两侧立板上安装钢制调层架,可调解隔板的高低度;柜内四脚底部安装地垫。	完全响应 招标技术要求
91	移动白板	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 91	可以移动式白板,钢制喷塑烤漆支架,下面安装带有滑轮,带有锁定功能。白板为金属材质边框;板面:高强度、低反射材料,抗冲击、耐磨损,不起皮、鼓包,支持水性笔书写,可反复擦除,可使用标准清洁剂清洗,规格:1200*900mm。	品牌/型号: 科达/1200*900mm; 可以移动式白板,钢制喷塑烤漆支架,下面安装带有滑轮,带有锁定功能。白板为金属材质边框;板面:高强度、低反射材料,抗冲击、耐磨损,不起皮、鼓包,支持水性笔书写,可反复擦除,可使用标准清洁剂清洗,规格:1200*900mm。	完全响应 招标技术要求
92	实验凳	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 92	规格:凳面直径 300mm,可以手动螺旋升降,每一个凳脚安装 ABS 注塑护垫。升降范围:300-450mm;凳面 PP 材质,支架钢制焊接,表面喷塑烤漆。	品牌/型号: 欧世佳/Ø300mm,300-450mm; 规格:凳面直径 300mm,可以手动螺旋升降,每一个凳脚安装 ABS 注塑护垫。升降范围:300-450mm;凳面 PP 材质,支架钢制焊接,表面喷塑烤漆。	完全响应 招标技术要求
93	水槽	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 93	规格:外径:540*440*310mm 材质:采用高密度 PP 新材,耐强酸碱及有机溶剂;稳定性强,并具有弹性、韧性,不易老化;表面纹理:槽沿表面处理为皮纹,耐刮刮,与大部分台面表现纹理一致;高密度 PP 去水;含阻水盖、PP 提笼	品牌/型号: 台雄/540*440*310mm; 规格:外径:540*440*310mm 材质:采用高密度 PP 新材,耐强酸碱及有机溶剂;稳定性强,并具有弹性、韧性,不易老化;表面纹理:槽沿表面处理为皮纹,耐刮刮,与大部分台面表现纹理一致;高密度 PP 去水;含阻水盖、PP 提笼	完全响应 招标技术要求
94	三联水嘴	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 94	主体:加厚铜质;涂层:高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热,防紫外线辐射;陶瓷阀芯:90 度旋转,使用寿命不少于 50 万次,静态最大耐压 20 巴;可拆卸塑料水嘴,可加接防溅滤水器,开关旋钮,高密度 PP,人体工学设计,手感舒适;鹅颈管:可 360 度旋转。	品牌/型号: 台雄/SAN-21304A; 主体:加厚铜质;涂层:高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热,防紫外线辐射;陶瓷阀芯:90 度旋转,使用寿命不少于 50 万次,静态最大耐压 20 巴;可拆卸塑料水嘴,可加接防溅滤水器,开关旋钮,高密度 PP,人体工学设计,手感舒适;鹅颈管:可 360 度旋转。	完全响应 招标技术要求
95	上水软管	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 95	规格:长度 600mm,内径:20mm(四分)温度:-20 度—100 度,外管材质:304 不锈钢丝编织;内管材质:EPDM 内管;螺母材质:黄铜电镀;表面处理:亮铬;爆破压力:4.0MPa。	品牌/型号: 欧世佳/长度 600mm,Ø20mm; 规格:长度 600mm,内径:20mm(四分)温度:-20 度—100 度,外管材质:304 不锈钢丝编织;内管材质:EPDM 内管;螺母材质:黄铜电镀;表面处理:亮铬;爆破压力:4.0MPa。	完全响应 招标技术要求
96	下水管	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 96	排水管规格:直径 50mm,材质:pvc,共使用长度 600mm;一个防臭器,材质:PP;使用热熔机焊接,防臭味,耐老化,使用寿命长。	品牌/型号: 欧世佳/长度 600mm,Ø50mm; 排水管规格:直径 50mm,材质:pvc,共使用长度 600mm;一个防臭器,材质:PP;使用热熔机焊接,防臭味,耐老化,使用寿命长。	完全响应 招标技术要求
97	滴水架	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 97	规格:550*400*120mm,材质:高密度 PP。	品牌/型号: 欧世佳/550*400*120mm; 规格:550*400*120mm,材质:高密度 PP。	完全响应 招标技术要求
98	天平	第七章/货物需求一览表	称量范围(g):300。可读性(g):0.01。重复性(≤E):±0.01。线性(≤E)	品牌/型号: 恒平/JY3002;	完全响应 招标技术要求



99	试剂盒	表及技术规格/货物需求一览表/序号 98 第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 99	g): ±0.02。交直流两用,带水准器,液晶背光显示,内置 RS232 接口,配校准砝码(200g 可选)系统单键操作无需切换,计数功能,自动校准,全量程去皮,克、盎司、克拉等单位转换 PCR 扩增实验试剂盒, 50 人, 25 组; 琼脂糖凝胶电泳实验试剂盒, 可制备 4 块 1%浓度 25ml 体积的凝胶; 亚硝酸盐含量测定试剂盒, 50 人, 25 组; 植物组织培养基及常用激素试剂包, 可配置 3L 培养基; 聚丙烯酰胺凝胶电泳试剂盒, 可制备 3 块面积为 7mL 的电泳分离胶; 分离及鉴定土壤中能分解尿素的细菌培养基, 可配置 2.4L 尿素培养基; 2.5LB 培养基; 微生物培养常规培养基, 可配置 2.5L 培养基; 分离分解纤维素的细菌培养基, 可配置选择培养基 1.5L, 鉴定培养基 2.5L。	称量范围(g): 300。可读性(g): 0.01。重复性(g): ±0.01。线性(g): ±0.02。交直流两用,带水准器,液晶背光显示,内置 RS232 接口,配校准砝码(200g 可选)系统单键操作无需切换,计数功能,自动校准,全量程去皮,克、盎司、克拉等单位转换 品牌/型号: 川布兰/LB; PCR 扩增实验试剂盒, 50 人, 25 组; 琼脂糖凝胶电泳实验试剂盒, 可制备 4 块 1%浓度 25ml 体积的凝胶; 亚硝酸盐含量测定试剂盒, 50 人, 25 组; 植物组织培养基及常用激素试剂包, 可配置 3L 培养基; 聚丙烯酰胺凝胶电泳试剂盒, 可制备 3 块面积为 7mL 的电泳分离胶; 分离及鉴定土壤中能分解尿素的细菌培养基, 可配置 2.4L 尿素培养基; 2.5LB 培养基; 微生物培养常规培养基, 可配置 2.5L 培养基; 分离分解纤维素的细菌培养基, 可配置选择培养基 1.5L, 鉴定培养基 2.5L。	完全响应 招标技术要求
100	移液器	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 100	量程为 0.1-2μL, 0.5-10μL, 10-100μL, 100-1000μL, 500-5000μL, 五支为一套。采用 PBT 材料,可整支高温(121℃)消毒,配有不同色彩的按钮标志,采用 90°侧窗口计数设计,更便于观察设定量程,机芯和退尖器为不锈钢材料,挂件可将移液器悬挂任意处,无需占用面积,可调节的吸头卸除装置,适合任何吸头,配以附属工具、润滑油、密封胶,能方便快捷进行校准和维修,带容量调节自锁功能,避免误动移液器造成精度误差。	品牌/型号: 川布兰/HST; 量程为 0.1-2μL, 0.5-10μL, 10-100μL, 100-1000μL, 500-5000μL, 五支为一套。采用 PBT 材料,可整支高温(121℃)消毒,配有不同色彩的按钮标志,采用 90°侧窗口计数设计,更便于观察设定量程,机芯和退尖器为不锈钢材料,挂件可将移液器悬挂任意处,无需占用面积,可调节的吸头卸除装置,适合任何吸头,配以附属工具、润滑油、密封胶,能方便快捷进行校准和维修,带容量调节自锁功能,避免误动移液器造成精度误差。	完全响应 招标技术要求
101	甲醛分析仪	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 101	量程: 0-5ppm, 0-10ppm, 0-20ppm, 0-50ppm, 采样方式: 泵吸式, 泵流量可调, 分辨率: 0.01ppm, 单位: ppm 和 mg/m <sup>3</sup> 转换, 精度: ±2%FS, 响应时间: ≤10S, 显示语言: 中英文切换, 防护等级不低于 IP66, 工作温度: -40℃~70℃	品牌/型号: 路博/LB-BZ; 量程: 0-5ppm, 0-10ppm, 0-20ppm, 0-50ppm, 采样方式: 泵吸式, 泵流量可调, 分辨率: 0.01ppm, 单位: ppm 和 mg/m <sup>3</sup> 转换, 精度: ±2%FS, 响应时间: ≤10S, 显示语言: 中英文切换, 防护等级 IP66, 工作温度: -40℃~70℃	完全响应 招标技术要求
102	微波炉	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 102	操作方式: 机械式, 底盘类型: 转盘式, 容量不低于: 20L, 微波功率: 700W, 门锁类型: 手拉式, 额定电压: 220V, 额定频率: 50HZ	品牌/型号: 格兰仕/P70D20TP-C6(W0); 操作方式: 机械式, 底盘类型: 转盘式, 容量: 20L, 微波功率: 700W, 门锁类型: 手拉式, 额定电压: 220V, 额定频率: 50HZ	完全响应 招标技术要求
103	灭菌锅	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 103	实用容积不低于 60L; 温度范围: 0℃-135℃; 时间范围: 0-999min; 额定工作温度: 135℃; 额定工作压力: 0.22MPa; 材质: 锅体外壳, 内胆均采用优质不锈钢 SUS304 材质制成, 耐酸, 耐碱, 耐腐蚀; 微电脑智能控制, 可定时 0-999 分钟, 气体为外循环, 下排气。内胆直径 φ400mm	品牌/型号: 嘉兴远航/JXHYH-60; 实用容积 60L; 温度范围: 0℃-135℃; 时间范围: 0-999min; 额定工作温度: 135℃; 额定工作压力: 0.22MPa; 材质: 锅体外壳, 内胆均采用优质不锈钢 SUS304 材质制成, 耐酸, 耐碱, 耐腐蚀; 微电脑智能控制, 可定时 0-999 分钟, 气体为外循环, 下排气。内胆直径: φ400mm	完全响应 招标技术要求
104	小厨宝	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 104	额定容积不低于 6L, 功率: 2000W, 电压/频率, 设定温度范围: (35-75)度	品牌/型号: 美的/F06-21A3(S); 额定容积 6L, 功率: 2100W, 电压/频率, 设定温度范围: (35-75)度, 能效等级 2 级	完全响应 招标技术要求
105	培养瓶	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 105	玻璃制品 240ml 带盖, 500 个; 350ml 带盖 100 个; 650ml 带盖, 50 个。	品牌/型号: 川布兰/HST; 玻璃制品 240ml 带盖, 500 个; 350ml 带盖 100 个; 650ml 带盖, 50 个。	完全响应 招标技术要求
106	紫外线灯	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 106	紫外线消毒灯, 移动式灯车, 材质: 不锈钢, 220V/50HZ, 灯臂调节 0-135 度, 定时范围 0-60 分钟, 消毒灯管数量 ≥2 根。	品牌/型号: 炬光/JG-YDS; 紫外线消毒灯, 移动式灯车, 材质: 不锈钢, 220V/50HZ, 灯臂调节 0-135 度, 定时范围 0-60 分钟, 消毒灯管数量 2 根。	完全响应 招标技术要求
107	超净工作台	第七章/货物需求一览表	双人单面超净工作台, 工作区尺寸 1140×500×510mm; 洁净等级 100	品牌/型号: 红华/HH-102; 双人单面超净工作台, 工作区尺寸 1140×500×510mm; 洁净等级 100	完全响应 招标技术要求



108	光照培养箱	表及技术规格/货物需求一览表/序号 107	<p>级</p> <p>0.5um; 菌落数≤0.5个/皿.时(Φ90mm培养皿); 光照度≥300LX; 垂直单向流形, 准闭合式台面, 可有效防止外部气流透入及操作异味对人体的刺激; 平均风速 0.3-0.6m/s(可调).超净台正面和台面采用不锈钢材质; 采用可调风量风机系统, 轻触型开关, 无级调节电压大小, 保证工作区风速始终处于理想状态. 噪声约 60dB(A); 电源: 单向交流 220V/50HZ; 最大功率 0.8kw, 内有容量 400w 插座. 振动半峰值 ≤0.5μm(X.Y.Z 方向); 高效过滤器 1 个(约 1140×500×38mm); 荧光灯 30w 一个, 紫外灯 30w 一个;</p> <p>配置多光谱的植物生长灯, 光照度(LX):12000, 光照度五级可调. 恒温控制系统, 反应快, 控温精度 0-50±0.5℃. 具有掉电记忆、掉电时间自动补偿功能. 有超温和传感器异常保护功能. 液晶大屏幕显示、控制面板. 微电脑全自动控制、触摸开关, 可做 30 段温、湿、时程控制或联计算机控制. 编程控制方式, 白天、黑夜均可单独设置温度和光照度等(五级可调). 单门、三层中空玻璃, 容积不小于 250L.</p>	<p>双人单面超净工作台, 工作区尺寸 1140×500×510mm; 洁净等级 100 级</p> <p>0.5um; 菌落数 0.5 个/皿.时(Φ90mm 培养皿); 光照度 300LX; 垂直单向流形, 准闭合式台面, 可有效防止外部气流透入及操作异味对人体的刺激; 平均风速 0.3-0.6m/s(可调).超净台正面和台面采用不锈钢材质; 采用可调风量风机系统, 轻触型开关, 无级调节电压大小, 保证工作区风速始终处于理想状态. 噪声约 60dB(A); 电源: 单向交流 220V/50HZ; 最大功率 0.8kw, 内有容量 400w 插座. 振动半峰值 0.5 μm(X.Y.Z 方向); 高效过滤器 1 个(约 1140×500×38mm); 荧光灯 30w 一个, 紫外灯 30w 一个;</p> <p>品牌/型号: 川布兰/HST-III-250B;</p> <p>配置多光谱的植物生长灯, 光照度(LX):12000, 光照度五级可调. 恒温控制系统, 反应快, 控温精度 0-50±0.5℃. 具有掉电记忆、掉电时间自动补偿功能. 有超温和传感器异常保护功能. 液晶大屏幕显示、控制面板. 微电脑全自动控制、触摸开关, 可做 30 段温、湿、时程控制或联计算机控制. 编程控制方式, 白天、黑夜均可单独设置温度和光照度等(五级可调). 单门、三层中空玻璃, 容积 250L.</p>	<p>完全响应</p> <p>招标技术要求</p>
109	可燃气体检测仪	第七章/货物需求一览表/序号 108	<p>类型:扩散式 LEL 检测仪, 带数据存储检测测量程:0~100%, LEL 分辨率:1%, LEL 响应时间 T90:15 秒, 电池:内置可充电锂电池, 3.7V, 1800mAh, 充电时间:4 小时, 工作时间:充满电 12 小时, 充电器:带 USB 接口的充电器报警方式:声音报警 95 dB</p> <p>30cm、红色 LED 报警灯、振动报警显示:单色 LCD 图形显示背光:手动, 报警时自动键盘:2 键直接读数:测量值, 电池, 数据记录状态</p>	<p>品牌/型号: 华瑞/PGM-1820;</p> <p>类型:扩散式 LEL 检测仪, 带数据存储检测测量程:0~100%, LEL 分辨率:1%, LEL 响应时间 T90:15 秒, 电池:内置可充电锂电池, 3.7V, 1800mAh, 充电时间:4 小时, 工作时间:充满电 12 小时, 充电器:带 USB 接口的充电器报警方式:声音报警 95 dB</p> <p>30cm、红色 LED 报警灯、振动报警显示:单色 LCD 图形显示背光:手动, 报警时自动键盘:2 键直接读数:测量值, 电池, 数据记录状态</p>	<p>完全响应</p> <p>招标技术要求</p>
110	发光细菌检测仪	第七章/货物需求一览表/序号 110	<p>大屏幕清晰液晶显示器, 尺寸约 58mmx52mm</p> <p>检测精度:5×10<sup>-18</sup>mol/ATP、检测范围:0 to 9999 RLUUs、检测时间:15 秒、检测误差:±5% RLUUs、灵敏度 5X10<sup>-18</sup>mol/ATP</p>	<p>品牌/型号: 绿邦/LBY-420;</p> <p>大屏幕清晰液晶显示器, 尺寸约 58mmx52mm</p> <p>检测精度:5×10<sup>-18</sup>mol/ATP、检测范围:0 to 9999 RLUUs、检测时间:15 秒、检测误差:±5% RLUUs、灵敏度 5X10<sup>-18</sup>mol/ATP</p>	<p>完全响应</p> <p>招标技术要求</p>
111	食品安全检测仪	第七章/货物需求一览表/序号 111	<p>可检测 30 项, 不小于 8 寸液晶显示器, 触摸屏操作; 并可外接键盘和鼠标, 波长范围:400nm~800nm; 光谱带宽:1nm; 测定方式:光谱扫描, 定量测定, 时间扫描, 光谱扫描; 检测器:3648 像素 CCD; 光源:会聚式钨灯</p>	<p>品牌/型号: 智云达/SMART-01F;</p> <p>可检测 30 项, 8 寸液晶显示器, 触摸屏操作; 并可外接键盘和鼠标, 波长范围:400nm~800nm; 光谱带宽:1nm; 测定方式:光谱扫描, 定量测定, 时间扫描, 光谱扫描; 检测器:3648 像素 CCD; 光源:会聚式钨灯</p>	<p>完全响应</p> <p>招标技术要求</p>
112	病毒分类图谱	第七章/货物需求一览表/序号 112	<p>内页:每套不少于 22 幅;内页尺寸不低于:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张不低于四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#投标人所投产品具有国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖公章),检测内容但不限于:流感病毒、登革热病毒、艾兹病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒(腮腺炎)、痘病毒、冠状病毒、骨髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麥矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件加盖公章)</p>	<p>品牌/型号: TSBIRINA/26 幅, 精装版;</p> <p>内页:每套 26 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件加盖公章),检测内容包括:流感病毒、登革热病毒、艾兹病毒、狂犬病毒、烟草花叶病毒、腺病毒、噬菌体、B-肝炎病毒、细小病毒、疱疹病毒、副粘病毒(腮腺炎)、痘病毒、冠状病毒、骨髓灰质炎病毒、大肠杆菌病毒、SARS(非典)冠状病毒、小麥矮丛病毒、花生病毒、细菌病毒。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件加盖公章)</p>	<p>完全响应</p> <p>招标技术要求</p>



113	细菌 分类图谱	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 113	<p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>内页:每套不少于 22 幅;内页尺寸不低于:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张不少于 4 色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#投标人所投产品具有国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件并加盖制造商公章),检测内容但不限于:1.细菌图片分为细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人类生活点滴五大类,2.细菌类包括:细菌基本知识、细菌的结构、细菌的基本形态和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落,3.真菌类包括:真菌基本知识、假根、菌网和菌核、子实体、真菌的菌落、酵母菌、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖、酵母菌的菌落,4.其它微生物包括:放线菌、支原体、立克次氏体、螺旋体的繁殖,5.人体内微生物包括:人体与微生物的关系、消化道内的细菌,6.微生物与人类生活点滴包括:微生物与战争、神奇的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固沙。</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号:TSBRINA/32 幅,精装版;</p> <p>内页:每套 32 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供国家认可检测机构出具的有效检测报告(复印件并加盖制造商公章),检测内容包括:1.细菌图片分为细菌、真菌、其它微生物、人体内微生物、微生物与人类生活点滴五大类,2.细菌类包括:细菌基本知识、细菌的结构、细菌的基本形态和排列方式、细菌的繁殖、细菌的菌落,3.真菌类包括:真菌基本知识、假根、菌网和菌核、子实体、真菌的繁殖、酵母菌的菌落、酵母菌的形态、大小和结构、酵母菌的繁殖、酵母菌的菌落,4.其它微生物包括:放线菌、支原体、立克次氏体、螺旋体的繁殖,5.人体内微生物包括:人体与微生物的关系、消化道内的细菌,6.微生物与人类生活点滴包括:微生物与战争、神奇的硝化细菌、可治核污染的细菌、能消除重金属污染的细菌、细菌也能固沙。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>内页 32 幅,数量 优于招标 技术要求</p> <p>正偏离</p>
114	植物 分类图谱	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 114	<p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>内页:每套不少于 22 幅;内页尺寸不低于:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张不少于 4 色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>图片内容包含但不限于:植物分类方法;藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物;植物的一生、植物的根茎和叶、植物的花、果实和种子;植物和人类的关系;保护植物的方法。</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号:TSBRINA/28 幅,精装版;</p> <p>内页:每套 28 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>图片内容包含:植物分类方法;藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物;植物的一生、植物的根茎和叶、植物的花、果实和种子;植物和人类的关系;保护植物的方法。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>内页 28 幅,数量 优于招标 技术要求</p> <p>正偏离</p>
115	动物 分类图谱	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 115	<p>#投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>内页:每套不少于 22 幅;内页尺寸不低于:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张不少于 4 色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>图片内容包含但不限于:无脊椎动物、脊索动物、动物的繁殖和成长历程、动物怎样捕食、动物的运动、动物怎样保护自己、动物与人类生活的关系、保护动物。</p> <p>#投标人所投产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p> <p>品牌/型号:TSBRINA/38 幅,精装版;</p> <p>内页:每套 38 幅;内页尺寸:280*200mm;内页为活页可拆分;纸张四色 200 克,内带金属装订环圈,可自行添加删减活页彩图。</p> <p>图片内容包含:无脊椎动物、脊索动物、动物的繁殖和成长历程、动物怎样捕食、动物的运动、动物怎样保护自己、动物与人类生活的关系、保护动物。</p> <p>#本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO9001 质量管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)</p>	<p>内页 38 幅,数量 优于招标 技术要求</p> <p>正偏离</p>



116	苯气检测仪	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 116	件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	响应	完全响应 招标技术要求
117	便携式智能多参数水质分析仪	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 117	件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	响应	完全响应 招标技术要求
118	农药残留检测	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 118	件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	响应	完全响应 招标技术要求
119	空气质量检测仪	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 119	件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	响应	完全响应 招标技术要求
120	检水检毒箱	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 120	件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	响应	完全响应 招标技术要求
121	玻璃隔膜	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 121	件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	响应	完全响应 招标技术要求
122	电路	第七章/货物需求一览表及技术规格/货物需求一览表/序号 122	件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #投标人所投产品制造商具有 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章) #本产品由我方制造,作为制造商,我方已提供制造商 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证证书(复印件并加盖制造商公章)	响应	完全响应 招标技术要求

投标人授权代表签字:



投标人(盖章): 北京闻思佳创电子技术有限公司



## 附件四

## 售后服务、技术支持和售后服务网点分布

### 1、售后服务承诺（所有货物质保期3年，产品终身保修）

(1) 我公司销售的本批货物，自交货验收合同签字之日起所有货物质保期3年，质保期内免费上门服务；产品如有质量问题6个月内免费更换，产品终身保修。在质保期内货物的全部维修、维护费用全部免费。

(2) 超过质保期后，我公司承诺我方销售的货物终身保修，定期的技术指导，同时享受维修手工费，交通运输费全免，零部件成本价更换服务。

(3) 在质保期内首次货物的上门安装调试工作，使用及相关的技术培训服务全部免费。

(4) 报修响应及到达现场时间、应急处理措施：我公司对本项目下货物，每年不低于三次的电话回访，并提供专人7\*24小时的专人电话支持。质保期内，我方在接到报修通知后，当时电话响应，电话咨询不能解决的，在1小时内到达现场处理，确保设备正常工作，我方承诺24小时解决设备故障恢复正常使用。若故障无法在24小时内解决的，我公司将在48小时内提供备用产品，使用户能够正常使用。在超出质保期后，如产品发生故障，我公司可派技术员免费上门服务，如需更换配件，配件均按市场最优惠价格供应。

(5) 在设备的使用寿命期内，我公司保证正常零部件的供应，确保设备的正常使用。质保期后如需更换零部件，我公司以优惠价提供。

(6) 我公司免费提供安装调试、人员培训、技术支持。

(7) 长期及时免费的向用户提供所投仪器的最新的技术信息及向用户提供所投货物无偿升级服务、包括所有软件终身免费升级。

(8) 如产品在保修期内人为损坏与不可抗力力损坏，我公司将依照超过质保期后的维修服务承诺标准实施服务，既维修手工费，交通费运费全免，易损的零部件成本价更换服务。

(9) 备品、备件及耗材：我公司在北京石景山区设有备件库，能提供本地化服务，有充足的常用备用零部件，能及时处理各种一般性故障，公司设有售后服务机构，急需



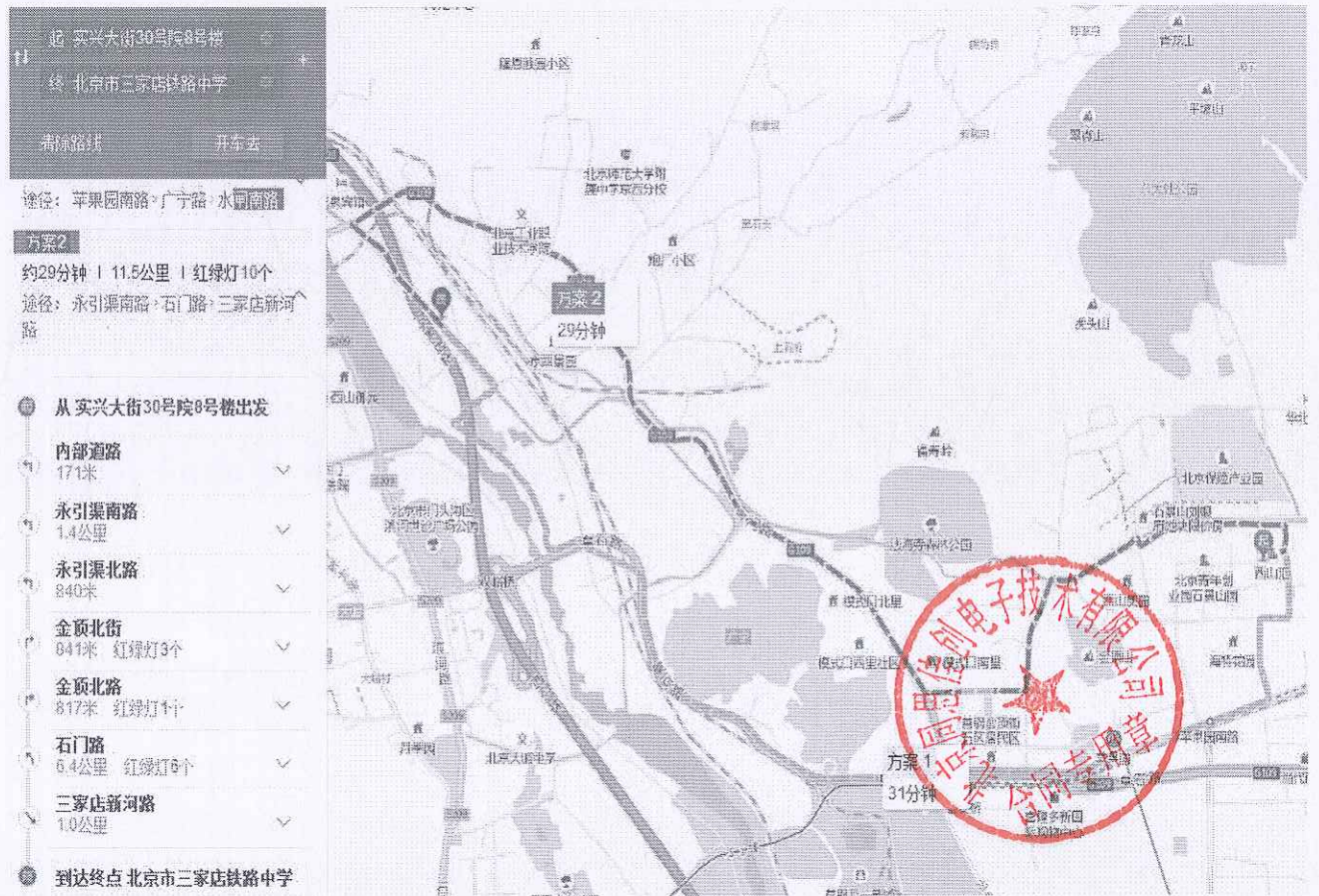
备品、备件及耗材可在 24 小时内到达现场，以最优惠的价格供应所需零配件及耗材，免收服务费。

(10) 我公司对所有部件终身维修服务, 对设备定期维护保养。

(11) 项目负责人: 李晓楠 手机: 13810494111 (专人 7\*24 小时服务电话)

(12) 投标人所在位置、交通状况: 我方在北京市石景山区实兴大街 30 号院, 到达项目学校不足 1 小时, 如有设备出现问题时, 完全保证及时到达项目学校, 24 小时内解决故障问题。

交通示意图如下:



(我公司→北京市三家店铁路中学交通示意图)



## 2、服务工作时间、响应时间及应急服务措施

### (1) 提供7×24小时服务

用户可以通过不同的方式向我公司提出服务申报。如：通过电话、传真、信函、E-mail等，另外用户还可以登陆我公司的网站，在网站中提交服务要求。在下班后，用户可直接拨打项目负责人的手机，我们保证用户的问题在任何时间都能得到及时响应。

7\*8小时电话：010-57551170（公司座机）

7\*24小时电话：13810494111（李晓楠，项目负责人）

(2) 维修响应时间：我方在接到报修通知后，当时电话响应，电话咨询不能解决的，在1小时内到达现场处理，确保设备正常工作，我方承诺24小时解决设备故障恢复正常使用。

(3) 应急服务措施：若故障无法在24小时内解决的，我公司将在48小时内提供备用产品，使用户能够正常使用。

(4) 我公司每年至少定期2次免费派专业维修人员上门对产品、设备进行全面的保养、维护和维修服务，以确保设备的正常使用。

## 3、质量保证措施

(1) 我方保证所提供的货物为原装正品，是全新的、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术、质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范要求。

(2) 我方保证货物经正确安装、正常运转和保养情况下，在其使用寿命内具有等于或优于合同技术参数指标条款规定的性能，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，并承担弥补这些货物本身不足和缺陷的相关费用。

(3) 保修期及保修服务的内容严格遵守国家法律及合同文件规定，保证在货物验收后保修期内免费保修。

(4) 我方承诺对厂家提供的货物的硬件或软件的升级改进服务，有及时告知用户的义务，在用户同意接受这些服务的情况下提供便利条件。

(5) 我方保证所提供设备在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。



(6) 我方质量保证期内如发生质量问题（除人为及不可抗力造成的）在接到甲方诉求两个工作日内（以传真日期为准）给予应答。属于我方责任的，我方负责修复、更换或退货，并承担由此发生的一切费用。

#### 4、维修配件来源、备品、备件及耗材

##### (1) 维修配件支持

我公司在北京石景山区设有备件库，能提供本地化服务，为了保证产品的可靠性、先进性，稳定性，本项目维修配件来源均按原厂配置标准配备，提供设备的原型号零配件，保证设备品质、质量等级同等。所有零配件均为最优惠的价格提供给用户，确保设备的正常使用。

##### (2) 备品、备件及耗材支持

我公司在北京石景山区设有备件库，能提供本地化服务，有充足的常用备用零部件，备件库定期进行库存核查和零备件补充，能及时处理各种一般性故障，保障了用户设备出现故障时在最短的时间内能给予修复或替换，公司设有售后服务中心，急需备品、备件及耗材可在 24 小时内到达现场，以最优惠的价格供应所需零配件及耗材，免收服务费，避免影响用户教学使用。

#### 5、服务方式

售后服务部在接到用户报修后，根据客户使用产品所遇到的问题，将售后维修服务分为四类，分别为电话指导服务、配件更换服务、上门服务、返厂维修。

(1) 电话指导服务：公司为用户提供电话服务或传真形式。售后服务部接到用户报修电话由公司客服记录在案或转接技术员与终端用户取得联系确定故障之所在。针对用户提出的问题，故障较小的尝试电话指导解决，故障较大的，确定产品批次，在 4 小时内提出解决方案并电话告知用户。

(2) 配件更换服务：售后服务部接到用户关于产品发生故障或无法正常工作的通知后，而且在无法利用电话指导排除故障的情况下，经与用户协商同意，我公司向用户提供维修产品所需的部件，并通过电话方式指导用户进行部件更换，使产品恢复其正常运转状态。更换完成后，用户将换下来的部件以清单形式列出，然后退回公司。



(3) 上门服务：在同客户协商无果、或在电话指导、配件更换后故障未能解决的情况下，我公司提供质保期内 7×24 小时内免费上门服务，将安排工程师或技术人员到现场分析设备故障原因，制定方案，排除故障。

(4) 返厂维修：我公司技术人员对产品无法维修的，将交付制造厂商进行维修，我公司将在两个工作日内携带备品备件，负责更换，保证用户的正常教学使用。

## 6、售后服务网点分布及服务人员联系名单

为了更好的为客户提供快捷、周到的售后服务。我公司在北京市石景山区设有售后服务中心，在国内地区建有完善的售后服务体系。具体内容详见下表：

姓名	职务	常住地	工作职能范围	联系电话	工作经验
李晓楠	项目经理	北京	北京、内蒙	57551170-666 13810494111	8 年
赵鹏	售后服务主管	北京	北京、甘肃、青海	57551170-853	8 年
	技术支持				
赵建军	设计	北京	北京、青海、云南	57551170-698	8 年
于占江	技术工程师	北京	北京、青海	57551170-628	10 年
	在线技术支持				
张清涛	技术培训	北京	北京、青海、甘肃、内蒙、云南	13911622319	3 年
史森	技术培训	北京	北京、青海	57551170-626	8 年
王强	安装技术员	北京	北京、甘肃	57551170-616	5 年
宋立新	维修技术员	北京	北京、甘肃	57551170-631	3 年
姚颖慧	协调、调度	北京	北京	57551170-611	9 年
王琨	售后评估档案管理	北京	北京	57551170-667	5 年

技术支持、公司网址：[www.Tsbrina.com](http://www.Tsbrina.com)

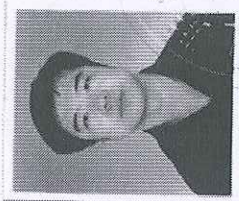
网站的主要功能：设备介绍、提供技术问答、培训动态、请求留言、发布各项消息。同时，对留言内的问题在 12 小时内给予答复，为客户提供及时有效的支持。



7、售后服务高级管理师证书

依据中国商业联合会的有关规定，按照  
 相关标准，经资质认定合格。  
 特发此证。

According to the relevant regulation of China General  
 Chamber of Commerce and the relevant standards, the certificate  
 is herewith issued after testing and assessment.



姓名: 张振虎  
 Name: Zhang Zhenhu  
 性别: 男  
 Gender: Male  
 身份证号: 371427197808314917  
 ID No.: 371427197808314917  
 资质名称: 售后服务高级管理师  
 Qualification: After-sales Service Senior Management Engineer  
 证书编号: CGCCCF00744G0808695  
 Serial No.: CGCCCF00744G0808695

发证日期: 2008  
 Date: 2008  
 年 Year  
 月 Month  
 日 Day





## 8、售后服务违约责任追究条款

对售后服务的监督：用户投诉受理工作至关重要，同是也是发现自身问题、改进不足、完善内部管理的有效手段，对于维护整个服务体系形象有极其重要的意义。服务监督人员在投诉解决后对用户进行回访，将处理结果通知客户并了解客户对处理结果的满意程度。

对售后服务人员的培训：对售后服务人员培训的目的是为全面提高售后服务体系队伍的综合能力，提升售后服务的运行质量。

我司提供的投诉电话为公司负责人电话，可以确实有效的保证客户的投诉建议得到足够的重视与 100%的解决。

投诉电话：13910783467

## 9、售后服务规范、规则

为保证售后服务质量，我们将严格按照《服务控制程序》、《设备开通维修服务标准》、《语言行为规范》开展售后服务工作。

- A. 服务周到，文明礼貌，主动协助用户清扫工作现场卫生。
- B. 认真回答顾客的技术咨询，留下服务电话，征询顾客意见。
- C. 言行文明、意见分歧时与客户友好协商解决。
- D. 不向顾客提出任何不合理的要求。
- E. 认真完成服务内容，并讲明事故原因，积极主动讲解操作和管理方法。
- F. 服务结束后，主动为顾客进行仪器检测，并以书面形式向顾客反映检测情况。
- G. 随时随地解决用户服务需求信息并向公司汇报。
- H. 向合同签订方、各学校总务主任和使用设备的老师发送售后服务卡或相应的联系方式，以便各方能即使与我们联系方便。
- I. 如我方无法按照本承诺书中内容，完成售后服务承诺，可依照国家法律法规对我公司实施制裁。







# 中经国际招标集团有限公司

CHINA ECONOMIC INTERNATIONAL TENDERING CO., LTD

地址：北京市东城区滨河路1号航天信息大厦七层

Address: F7, Aerospace Information Plaza, No.1,

邮编：100011

Binhelu, Dongcheng District, Beijing 100011, P.R.China

电话：(86-10) 84229192

Tel: (86-10) 84229192

传真：(86-10) 68373131

Fax: (86-10) 68373131

## 中标通知书

(CEITCL-BJ10-1803012)

北京同思佳创信息技术有限公司：

中经国际招标集团有限公司在此通知，通过评标委员会对北京市三家店铁路中学智能生物实验室新建项目（招标编号：CEITCL-BJ10-1803012）的认真评审和用户确认，贵公司为本项目的中标商。

中标内容：教学设备

中标金额：¥2,265,000.00

请贵公司在收到本通知书原件后30内与北京市三家店铁路中学智能生物实验室新建项目的相关负责人联系签订政府采购合同，并将其中两份合同纸质原件及一份合同电子文件光盘自合同签订之日起1个工作日内送至我公司办理合同备案。

中经国际招标集团有限公司

2018/05/14