中标清单

中标公司：海南奥弗雷博科学仪器有限公司 A包

项目名称：海洋生物国家级实验教学示范中心专业教学实验室仪器设备补充与更新

招标编号：HNJY2019-1-14

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
| 序号 | 货物名称 | 品牌型号及技术参数 | 数量 | 单位 | 单价 | 投标单项总价 | 交货期 |
| 1 | 冷冻离心机 | 生产厂家：力新仪器（上海）有限公司  型号：NEO13R  ★一：资质要求：（投标时需提供以下认证）  生产企业通过TÜV机构认证的ISO9001：2008和CE双重认证；  二：技术参数：  1.最高转速≥15000 rpm，最大离心力≥22000\*g  ★2.最大容量：16\*5ml  3.标配24×2/1.5ml气密性生物安全防护微量角转头  ★4.具有转子自动识别，面板真实显示转子编号，防止转子装错或设置超速而出现差错  ★5.采用旋钮式设计，可通过旋钮实现参数快速设定，操作灵活方便  6.具有瞬时离心功能，短时间离心操作无需设置参数，方便快捷  7.具有转速和离心力设定切换功能，可快速实现参数设定切换  8.具有三组升/降速曲线设定功能，满足不同升降速曲线应用需求  ★9.面板具有三个快捷程序键，可快速调用程序，无需重复设置  ★10.具有快速预制冷功能，面板上具有“Q TEMP”快速与制冷按键，能够快速预制冷，节省预制冷时间  11.具有实时参数修改功能，可在运行过程中修改转速、离心力、温度、时间等参数  ★12.具有到设定目标转速后开始离心倒计时功能  13.先进的电子式不平衡探测系统，在转头开始低速旋转的时候，检测出不平衡现象的产生  14.温度控制范围－10℃到40℃，无氟制冷系统，控温精确  15.离心时间设定：0－9小时59分钟  16.噪音≤60 dBA  17.净重：≥47Kg  18.配置：标准配置  19. 为确保售后服务及供货渠道的合法性，投标方须提供生产厂家售后服承诺书 | 6 | 台 | ¥30,000.00 | ¥180,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 2 | 琼脂糖水平电泳槽 | 生产厂家：北京六一生物科技有限公司  型号：DYCP-31C  1.外形尺寸（L×W×H）：180×95×75mm  2.凝胶板规格(L×W)：110×65mm  3.试样格：9、14齿，1.0、2.0mm厚  4. 重量：约1Kg  5.缓冲液总容量：约255ml  6.可跑双排胶。适用于鉴定，分离、制备DNA，以及测定其分子量。 | 10 | 套 | ¥1,800.00 | ¥18,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 3 | 双稳定时电泳仪 | 生产厂家：北京六一生物科技有限公司  型号：DYY-6C  技术参数：  1.在工作状态中，可以实时微调  2.微电脑智能控制  3.液晶显示，同时显示电压，电流和定时时间  4.采用开关电源输出  5.具有存储记忆功能  6.具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能  7.并联输出 :4组  8.输出范围（显示分辨率） 6 ～ 600V（1V）4 ～ 400mA（1mA）240W | 5 | 台 | ¥4,800.00 | ¥24,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 4 | 水浴锅 | 生产厂家：常州国华电器有限公司  型号：HH-3A  技术参数：  孔数 ：3孔独立  控温范围 ：室温-100℃  加热功率(每孔) ：300W  每孔内尺寸：150\*140\*145  温度均匀性 ：±1℃  2、产品特点：单控单列水浴锅是每孔独立控温，单独数显。采用不锈钢内胆，制造新颖美观  3、注意事项  (1)为了确保安全,使用时请接上地线。  (2)严禁不加水,干烧。  (3)不工作时,应切断电源,以防发生意外。 | 8 | 台 | ¥1,300.00 | ¥10,400.00 | 合同签订后30天内 |
| 5 | 万分之一天平 | 生产厂家：梅特勒-托利多国际贸易（上海）有限公司  型号：ME204TE  1、机身过载保护最高可达100kg，快速获得准确结果  2、采用先进的电磁力平衡称重传感器，外部校准  3、完全可拆卸的防风罩、秤盘及支架，光滑的表面和弧形边缘使清洁变得容易并且安全  4、称量值检索功能  ★5、8种内置应用程序：包括统计与配方称量  6、前置水平调节脚和水平指示器，易于观察和调节  7、5个功能键，可直接进入预设应用程序  8、内置的下挂钩称量设计  9、3个接口，包括USB主机、USB设备和RS232接口  10、无需软件即可完成数据传输  ★11、内置的时间与日期标识完全符合ISO/GLP文件要求  12、最大称量值：220g13、可读性：0.1mg  ★14、重复性：0.1mg，线性误差：0.2mg  ★15、最小称量值（USP），典型值：0.16g  16、秤盘尺寸：90mm  17、全金属机架和五面玻璃防风罩，防风罩的有效高度235mm  ★18、4.5英寸彩色液晶触摸显示屏，15种可用语言（包括中文）  19、响应时间：2S  20、灵敏度温度漂移：2.0ppm/℃  21、尺寸（高\*宽）：344mm\*210mm  ★22、生产厂商须具备提供校准服务的能力，并获得中国合格评定国家认可委员会颁发的CNAS实验室认可证书（投标时提供证书复印件，加盖鲜章）  为确保售后服务及供货渠道的合法性，投标时需提供售后服务承诺书及技术参数确认函原件。 | 2 | 台 | ¥18,000.00 | ¥36,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 6 | 千分之一天平 | 生产厂家：梅特勒-托利多国际贸易（上海）有限公司  型号：ME203E  ★1、机身过载保护最高可达100kg，快速获得准确结果  2、外部校准  3、完全可拆卸的防风罩、秤盘及支架，光滑的表面和弧形边缘使清洁变得容易并且安全  4、称量值检索功能  ★5、10种内置应用程序：包括配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量、检重称量、统计称量、自由因子称量等  6、前置水平调节脚和水平指示器，易于观察和调节  7、5个功能键，可直接进入预设应用程序  8、内置的下挂钩称量设计  9、内置RS232接口，可连接电脑或者打印机  10、无需软件即可完成数据传输  11、内置的时间与日期标识完全符合ISO/GLP文件要求  12、最大称量值：220g  13、可读性：1mg  ★14、重复性1mg，线性误差2mg  15、秤盘尺寸：120mm  16、全金属防化学防撞击底座和五面玻璃防风罩，防风罩的有效高度235mm  17、背亮液晶显示屏  ★18、响应时间：1.5S  19、密码保护功能，避免天平设置被更改  20、塑料保护罩，避免散落样品腐蚀  ★19、生产厂商须具备提供校准服务的能力，并获得中国合格评定国家认可委员会颁发的CNAS实验室认可证书（投标时提供证书复印件，加盖鲜章）  为确保售后服务及供货渠道的合法性，投标时需提供售后服务承诺书及技术参数确认函原件。 | 6 | 台 | ¥9,500.00 | ¥57,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 7 | 百分之一天平 | 生产厂家：上海佑科仪器仪表有限公司  型号：YP2002  1、称量范围：0~200g  2、可读性精度：10mg  3、外形尺寸：320×280×150mm  4、电源：交直流电两用  5、秤盘尺寸：Φ130mm | 5 | 台 | ¥350.00 | ¥1,750.00 | 合同签订后30天内 |
| 8 | 移液枪 | 生产厂家：北京隆普奇仪器设备有限公司  型号：QY-1000A  1.七种规格，包括从0.1ul-5ml的体积变化，满足常规的需要，同时精度高，重现性好。  2. 移液器的下半部能够高温灭菌,只要将下半部轻轻旋开,即可卸下进行灭菌。因此也适合进行一些有生物危险性或无菌要求比较高的移液工作。  3.产品设计科学，符合工作习惯。  4. 符合ISO9001和GLP规定，用户可独立校准，只需要小型工具。  5.每支移液器都具备工厂提供的通过一系列完整测试后得到相关数据的该移液器性能证书。6.内部主要配件采用不锈钢一次成型，保证使用寿命和操作精度。  7. 吸头弹出器采用高强度塑料一次成型，改变了传统的金属弹出器容易变形和生锈的问题,保证使用寿命和防止污染。  8. 使用独特的磁力附加移液技术, 改变传统的移液方式, 免除一般移液器几个月就需要校准的问题,极大的延长了移液器正常使用的寿命  9.规格指标：100-1000μl | 100 | 支 | ¥280.00 | ¥28,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 9 | 移液枪 | 生产厂家：北京隆普奇仪器设备有限公司  型号：QY-200A  1.七种规格，包括从0.1ul-5ml的体积变化，满足常规的需要，同时精度高，重现性好。  2. 移液器的下半部能够高温灭菌,只要将下半部轻轻旋开,即可卸下进行灭菌。因此也适合进行一些有生物危险性或无菌要求比较高的移液工作。  3.产品设计科学，符合工作习惯。  4. 符合ISO9001和GLP规定，用户可独立校准，只需要小型工具。  5.每支移液器都具备工厂提供的通过一系列完整测试后得到相关数据的该移液器性能证书。6.内部主要配件采用不锈钢一次成型，保证使用寿命和操作精度。  7. 吸头弹出器采用高强度塑料一次成型，改变了传统的金属弹出器容易变形和生锈的问题,保证使用寿命和防止污染。  8. 使用独特的磁力附加移液技术, 改变传统的移液方式, 免除一般移液器几个月就需要校准的问题,极大的延长了移液器正常使用的寿命  9.规格指标：20-200ul | 50 | 支 | ¥280.00 | ¥14,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 10 | 移液枪 | 生产厂家：北京隆普奇仪器设备有限公司  型号：QY-20A  1.七种规格，包括从0.1ul-5ml的体积变化，满足常规的需要，同时精度高，重现性好。  2. 移液器的下半部能够高温灭菌,只要将下半部轻轻旋开,即可卸下进行灭菌。因此也适合进行一些有生物危险性或无菌要求比较高的移液工作。  3.产品设计科学，符合工作习惯。  4. 符合ISO9001和GLP规定，用户可独立校准，只需要小型工具。  5.每支移液器都具备工厂提供的通过一系列完整测试后得到相关数据的该移液器性能证书。6.内部主要配件采用不锈钢一次成型，保证使用寿命和操作精度。  7. 吸头弹出器采用高强度塑料一次成型，改变了传统的金属弹出器容易变形和生锈的问题,保证使用寿命和防止污染。  8. 使用独特的磁力附加移液技术, 改变传统的移液方式, 免除一般移液器几个月就需要校准的问题,极大的延长了移液器正常使用的寿命  9.规格指标：2-20μl | 100 | 支 | ¥280.00 | ¥28,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 11 | 制胶板 | 生产厂家：深圳逗点生物技术有限公司  型号：PTP-012  1.无需计算繁琐的多个组分质量及体积，避免接触有毒的丙烯酰胺粉末  2.无需1:1混合丙烯酰胺溶液及制胶Buffer  3.无需加水或者醇等压平分离胶，无需等待分离胶凝聚即可加入浓缩胶液制胶  4.高兼容性：无需更换现有的电泳缓冲体系，适用于市面上的所有电泳缓冲体系  5.20个/盒 | 20 | 套 | ¥210.00 | ¥4,200.00 | 合同签订后30天内 |
| 12 | 微量分光光度计 | 生产厂家：杭州奥盛仪器有限公司  型号：Nano-400A  1.技术指标要求  1.1工作条件  1.1.1使用环境温度：5C～35C  1.1.2相对湿度：≤70%1.1.3使用电源：DC24V 4A  1.2仪器用途通过液体表面张力，形成液柱，准确测量核酸，蛋白，细胞溶液的浓度。每次检测所需样品0.5ul-2ul即可，无需比色皿和毛细管等附件，测量结束后，可以选择将样品直接擦去或者再用移液枪回收。  1.3 配置清单  1.3.1 超微量核酸分析仪 1台  1.3.2 电源适配器DC24V / 4A 1个  1.3.3 防尘罩 1个  1.3.4 鼠标 1个  1.3.5 打印纸 2卷  1.3.6 比色皿 2个  1.4技术参数  1.4.1 波长范围：260nm，280nm  1.4.2 样品体积要求：0.5～2ul  1.4.3 光程：0.5mm  1.4.4 光源：LED发光二极管  1.4.5 检测器：紫外硅光电磁  1.4.6 吸光率精确度：0.005 Abs  1.4.7 吸光率准确度：2% (7.332Abs at 260nm)  1.4.8 吸光率范围：0.2～50A  1.4.9 核酸测量范围10-2500ng/ul（dsDNA）  1.4.10 测试时间：<6S  ★1.4.11 数据输出方式：USB保存数据，自带打印机  1.4.12 样品座的材料：石英光纤和高硬质铝  1.4.13 电源适配器：24V DC，4A1.4.14 功耗：25W  1.4.15 待机功耗：5W  1.4.16 仪器外形尺寸：W208 ×D280× H186 (mm)  ★1.4.17 软件操作平台：安卓系统， 7寸高清电容触摸屏和操控程序，单机即可完成样品检测和数据的存储  ★18 比色皿模式（OD600测量）：LED光源，波长范围600±8nm，吸光度范围0-4A  1.4.19、为确保售后服务及供货渠道的合法性，投标方须提供生产厂家技术参数确认函，及售后服承诺书 | 2 | 台 | ¥45,000.00 | ¥90,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 13 | 低温恒温水槽 | 生产厂家：宁波新芝生物科技股份有限公司  型号：SDC-6  1.温度范围(℃） :-5～100  2.温度波动度(℃） :±0.05  3.数显分辨率(℃）:0.1  4.工作槽容积(mm³):260\*200\*140  5.循环泵流量(L/min):0-20  6.工作槽开口(mm²):180\*140  7.排水口:有  8.容积（L） 7.3  9. 制冷功率（W） 120  10. 加热功率（W） 800  11. 整机功率（W） 1000  12. 工作电压（V） 220V/50HZ  13. 内槽尺寸(mm) 260\*200\*140 | 1 | 台 | ¥8,000.00 | ¥8,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 14 | 制冰机 | 生产厂家：常熟市雪科电器有限公司  型号：IMS-50  技术参数  1、制冰量 (kg/24h)： 50  2、储冰量 (kg)： 15  3、冷凝方式： 风冷  4、耗水量(L/H)： ≤2.0  5、压缩机/制冷剂： 进口无氟/R134a  6、箱体外壳 ：不锈钢  7、输入功率(w) ：280 | 1 | 台 | ¥6,000.00 | ¥6,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 15 | 液相色谱分离层析装置 | 生产厂家：上海琪特分析仪器有限公司  型号：SHQT-2A  一、紫外检测仪：  波长：220、254、280、340nm（可选配214nm波长）；样品池：100ul；光程：3mm；量程：0-100％T；灵敏度：0-2A、0-1A、0-0.5A、0-0.2A、0-0.1A、0-0.05A。数字显示采用进口R212光电倍增管。  二、数控计滴自动部份收集器  试管：100支、每支最大容量12ml，时收集范围：1秒-9999分，滴收集范围：1滴-9999滴，任意选择断电数据保存功能，保存时间10年。  三、数显转速恒流泵（实验型）  输出通道：双通道（数显）；输出流量：2×(1-600)ml/h、参考数值：1-600输出压力：≥3kg/cm2聚四氟乙烯泵头。  四、层析柱  10mm×30cm、16mm×40cm、26mm×50cm  五、电脑采集器  测量范围：0-2×104 ｕS/cm；稳定性：±％，测量误差：±1％F.S；标配电极：J=1可选配点极规格常数（J）有三种：0.01、0.1、0.10可配我公司生产的HD-21C-B检测仪；自配电脑可实现“A”值与电导率的同步显示；系统要求：XP操作系统（两个RS232C串行口）。 | 4 | 台 | ¥20,000.00 | ¥80,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 16 | 垂直电泳槽 | 生产厂家：北京六一生物科技有限公司  型号：DYCZ-24DN  基本参数：  1、凝胶板规格(L×W)：83×75mm；  2、试样格：10、15齿，1.0mm、1.5mm厚（标配），0.75mm厚(选配)；  3、缓冲液总容量：400ml； | 15 | 台 | ¥2,400.00 | ¥36,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 17 | 脱色摇床 | 生产厂家：其林贝尔仪器制造有限公司  型号：KB-800  1.电源：220V  2.功率：35W  3.频率：0～80转/分  4.速度控制：数字式  5.摆幅：上下20mm  6.托盘：280×260mm  7.产品特色：中英文液晶显示，触摸式控制键，数字定时功能 | 8 | 台 | ¥2,860.00 | ¥22,880.00 | 合同签订后30天内 |
| 18 | 一体化液晶体视显微镜 | 生产厂家：麦克奥迪实业集团有限公司  型号：SMZ-161+BTU10  1.光学系统：Greenough；  2. ★分辨率：视场中心最小分辨率：0.75倍物镜67mm/线对，1倍物镜84mm/线对，2倍物镜133mm/线对，3倍物镜178mm/线对，4倍物镜189mm/线对，4.5倍物镜212mm/线对.  3.镜筒：双目倾斜45°,目镜筒联动设计，瞳距50mm-75mm之间自由调节。屈光度调节范围±5;  4.目镜：高眼点超广角目镜N-WF10X/23一对；视场直径必须不小于23mm;  5.符合人体工学要求，眼点高度397.7mm；  6. ★变倍体：主机变倍范围: 0.75X~4.5X；变倍比ZOOM: 1: 6；工作距离: 110mm；(10X目镜，不加附加物镜情况下)；最大工作距离301mm；防霉设计。  7.调焦机构：燕尾导轨与齿轮齿条组合构成调焦机构，保证调焦灵活舒适、稳定可靠；调焦行程: 45mm；镜体安装尺寸: 76mm。调节手轮手感可以通过松紧调节圈进行调节，防止镜体下滑或手感过紧。调节手轮具有打滑功能，当调焦到行程的上下极限位置时，手轮的转动为空转，防止对齿轮的过度挤压。  8. R2LED底座。可调亮度的3WLED灯入射光源；底座内置可调亮度的3WLED灯透射光源；可单独使用或者同时使用入透射光源.照明采用反射镜形式。  9.变倍时像平面的横向位移≤0.25mm;左右光学系统出瞳高度差≤0.4mm；  10.总放大率差≤±1.85%；左右系统放大率差差≤±0.92%。  11.★摄像系统：全内置式数码摄像系统，静态1600万像素，动态200万像素，全无线信号传输。与液晶屏或电脑通过无线连接。可以扫描二维码直接用手机或平板连接。12.目镜观察与显示屏观察的图像齐焦应同步，物方调焦量应不超过±0.005mm.  13.摄影、摄像视场清晰范围不小于90%。  14.带有光源的仪器操作部位温度与室温之差不超过3度。  15.★液晶显示屏：便携一体式Moticam 智能平板电脑输出，10寸Touch Screen，点触式液晶屏. 显示屏与显微镜内嵌式连接，外部没有任何信号和电源线连接，整机只有显微镜一条电源线。  16.预装MotiConnect分析软件，无需连接电脑即可实现图像捕捉、图像测量、动态录像、图像分析等多种功能。支持Office软件处理、多种格式视频播放、邮件收发。  17.数据接口：HDMI/SD/Audio/Bluetooth/Wi-Fi，支持可扩充SD卡。  18.实时分享：可作为网络热点，实时共享显微镜下图像，支持安卓、苹果操作系统。  19.提供彩页和国家光学权威检测机构出具的数码显微镜的检测报告，检测数据应不低于上述指标，彩页需要体现以上主要技术指标。  20.为保证售后服务需提供生产厂家针对本项目的售后服务承诺书原件 | 2 | 台 | ¥28,000.00 | ¥56,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 19 | 体式显微镜 | 生产厂家：麦克奥迪实业集团有限公司  型号：SMZ-161LED  1.光学系统：Greenough；  2. ★分辨率：视场中心最小分辨率：0.75倍物镜67mm/线对，1倍物镜84mm/线对，2倍物镜133mm/线对，3倍物镜178mm/线对，4倍物镜189mm/线对，4.5倍物镜212mm/线对.  3.镜筒：双目倾斜45°,目镜筒联动设计，瞳距50mm-75mm之间自由调节。屈光度调节范围±5;  4.目镜：高眼点超广角目镜N-WF10X/23一对；视场直径必须不小于23mm;  5.符合人体工学要求，眼点高度397.7mm；6. ★变倍体：主机变倍范围: 0.75X~4.5X；变倍比ZOOM: 1:  6；工作距离: 110mm；(10X目镜，不加附加物镜情况下)；最大工作距离301mm；防霉设计。  7.调焦机构：燕尾导轨与齿轮齿条组合构成调焦机构，保证调焦灵活舒适、稳定可靠；调焦行程: 45mm；镜体安装尺寸: 76mm。调节手轮手感可以通过松紧调节圈进行调节，防止镜体下滑或手感过紧。调节手轮具有打滑功能，当调焦到行程的上下极限位置时，手轮的转动为空转，防止对齿轮的过度挤压。  8. R2LED底座。可调亮度的3WLED灯入射光源；底座内置可调亮度的3WLED灯透射光源；可单独使用或者同时使用入透射光源.照明采用反射镜形式。  9.变倍时像平面的横向位移≤0.25mm;左右光学系统出瞳高度差≤0.4mm；  10.总放大率差≤±1.85%；左右系统放大率差差≤±0.92%。  11. ★提供国家光学仪器质量监督检验中心出具的检测报告和彩页资料，彩页和检测报告中的数据要符合以上参数要求。  12.为保证售后服务需提供生产厂家针对本项目的售后服务承诺书原件 | 60 | 台 | ¥5,200.00 | ¥312,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 20 | 烘箱 | 生产厂家：克里欧(上海)科学仪器有限公司  型号：ON10  技术参数：  1.★设计紧凑, 体积更小, 减少实验室占用的空间  2.★三面加热机制确保最好的温度均匀性和精度  3.内胆采用耐腐蚀#304不锈钢，并有大圆弧圆角过渡便于清洁  4.可调节、易于拆卸的隔板钩夹（包括2个不锈钢线隔板）  5.★直观和易于使用的控制面板,两个按钮和一个旋钮，数字Fuzzy&PID控制系统实现优越的温度精度，控制器自带温度存储功能和定时器设定值，通过Jog Dial的输入控制面板可设置锁定模式，控制器自带声音报警、错误状态和定时结束提示等功能  6.★标配有 RS232C接口与PC机连接用于监测和控制  8.★自带过温、过流保护、传感器误差的检测  9.★主电源开关, 过温防止旋钮, 保险丝插座和RS232C端口等所有接入点都在同一地方 ，为培养箱的运行提供了最大的效率, 使培养箱占用实验室更少空间  10.★烘箱顶部有2个ISO40排气孔。用于释放由于干燥测试材料而产生的烟雾和蒸汽，孔口有不锈钢盖, 不使用时应关闭, 以保持室内的热静力环境。  11.★所有的电子设备都位于培养箱顶端, 开盖即可访问，方便有效维护和售后服务，维修保养方便  12.容量:105升  13.控制范围：室温+5℃ ～ 230℃  14.★温度控制精度:± 0.5℃ 在 100℃, ± 0.6℃ 在 150℃  15.★温度均匀性:± 1.2℃ 在 100℃,±2.2℃ 在 150℃  16.传感器类型:PT 100  17.温度分辨率:0.1℃-显示、0.1℃-控制  18.★加热时间:35分钟到 100 ℃, 50分钟到 150 ℃  19.★温度恢复时间（开门30秒钟后）:12分钟 到 100℃,10分钟 到 150℃  20.加热功率:1400W  21.定时99小时59分钟 ±1分钟增量  22.标配2 个不锈钢线隔板 (负荷/每个 : 16kg)  23.★自带安全装置：过热保护，过电流保护，传感器错误检测  24.内部材料为耐腐蚀304不锈钢，外部材料为优质碳素钢静电喷涂，保温材料为玻璃棉  25.功率消耗:1.4kW；  26.耗电量:187Wh 在 100℃，337Wh 在 150℃；  27.电源:单相, AC 120V, 60Hz 或 AC 230V, 50 / 60Hz | 2 | 台 | ¥9,000.00 | ¥18,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 21 | 直读式海流计 | 生产厂家：上海禹华  型号：SLC9-2  1、流速：  测量范围：3-350cm  准确度：≤±1.5%  起动流速：3cm  2、流向：  测量范围：0-360℃  准确度：≤±4℃  3、电缆长度：50-100m，抗拉100kg  4、测量周期：3、15、30min  5、快测模式：15s、30s、60s  6、电源：直流6v（4×1.5v）  7、仪器使用环境温度：-10—+45℃  8、贮存温度：-15—+55℃  9、环境相对湿度：不大于95% | 2 | 台 | ¥23,000.00 | ¥46,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 22 | pH计 | 生产厂家：上海仪电科学仪器股份有限公司  型号：PSH-3E  1.仪器级别：0.01级  2.测量参数：pH值、mV（ORP）、温度值  3.测量范围：pH：（0.00～14.00）pHmV：（-1999～1999）mV温度：温度：（0.0～99.9）℃  4.分辨率：pH：0.01pHmV：1mV温度：0.1℃  5.基本误差：pH：±0.01pH mV：±0.1%FS温度：±0.3℃  6.稳定性：（±0.01pH±1个字）/3h  7.电源 ：直流通用电源（9V DC，800mA，内正外负） | 20 | 台 | ¥2,700.00 | ¥54,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 23 | 真空抽滤系统 | 生产厂家：天津津腾实验设备有限公司  型号：GM-0.33A  1.抽气速度（L/Min) :20  2.泵头 :1  3.极限压力真空度: ≥0.08Mpa200mbar  4.进气口(mm) :Ф6  5.出气口(mm) :消音器  6.工作环境温度（℃）: 7-40  7.电压 :220Vac,50Hz  8.电机功率(W) :160  9.泵体温度（℃）: ＜55  10.滤杯: 300ml  11.滤头孔径 :10μm  12.筛板材质: 高硼硅玻璃  13.三角瓶 :1000ml  14.适用的滤膜: Ф47、φ50 | 8 | 套 | ¥1,500.00 | ¥12,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 24 | 便携测深仪 | 生产厂家：美国speedTech  型号：SM-5A  读数范围为2英尺到260英尺（0.6-79米）防水：达到50米手持式测深仪/声呐测深仪/便携式声呐测深仪频率200khz，波束角6度。任何一次读数都是可以回放，并且能够停留显示10秒钟。频率：200khz（波束角为24度）测深范围：2-260英尺或者0.6-79米电源：标准的9伏的干电池（间隔十秒的读数可以读500次） | 4 | 台 | ¥4,000.00 | ¥16,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 25 | 恒温振荡器 | 生产厂家：上海一恒科学仪器有限公司  型号：THZ-98C  1.消耗功率 ：950w  2.电源电压 ：220V-50Hz  3.温度分辨率 ：0.1℃  4.控温范围 ：4~65℃  5.定时范围 ：1~99小时59分  6.摆振幅度 ：20mm  7.振荡频率 ：40~300rpm  8. 工作室尺寸 ：托盘尺寸400\*340mm-双层 | 4 | 台 | ¥18,000.00 | ¥72,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 26 | 紫外-可见分光光度计 | 生产厂家：上海元析仪器有限公司  型号：UV-5500  1、仪器特点 ：  ★1.1、采用光学系统悬架式设计，整体光路独立固定在≥8mm厚的铝制无变形基座上，底板的变形和外界的震动对光学系统不产生任何影响，从而大大提高了仪器的稳定性和可靠性。  1.2、采用独特稳压电路设计，使灯源的寿命能延长三分之一  1.3、仪器采用正弦丝杆结构，高精度丝杆的选用，设计先进，精准度高。  1.4、选配MetaSpec Pro扫描软件可直接完成光度分析、定量测试、定性测试、多波长测试、DNA/蛋白质测试及分析数据的处理  ★1.5、选配软件采用最新的XML数据库结构，具有软件内自动存储功能、标准曲线、动力学曲线、光谱扫描等均可实现三维功能，用户可根据自己的需求将三维转换为二维  2、仪器主要技术参数：  2.1、波长范围 190-1100nm  2.2、光谱带宽 2nm  2.3、波长准确度 ±0.5nm  2.4、光度准确性 ±0.3%T （0—100%T）  2.5、光度重复性 ≤0.15%T（0—100%T）  2.6、杂散光 ≤0.05%T@360nm  2.7、基线漂移 ±0.001A/h（500nm处）  2.8、基线平直度 ±0.002A  ★2.9、噪声水平 ±0.001A（500nm处）  2.10、光度范围 0-200%T、-0.3-3A、0-9999C  2.11、显示系统 ≥128\*64位大屏幕LCD  2.12、光源 长寿命钨灯、氘灯  2.13、检测器 硅光二极管  ★2.14、售后服务：能及时响应客户的服务要求。安装验收期间，免费对用户仪器操作和日常维护的现场培训，内容包括仪器原理，使用方法和维护方法等，厂家需要最终用户指定地点提供上门安装调试并对用户指定的两名操作人员进行使用培训。  3、仪器配置：  3.1、主机一台  3.2、10mm玻璃比色一盒（4只）  3.3、10mm石英比色皿一盒（2只）  3.4、软件一套（加密狗、光盘、USB线）  3.5、使用手册一份  3.6、电源线一根  3.7、防尘罩一个  4.为保证售后服务需提生产厂家的售后服务承诺书原件 | 10 | 台 | ¥18,000.00 | ¥180,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 27 | 光量子仪 | 生产厂家：美国Apogee  型号：SQ-420  1.光谱范围:410nm~655nnm  2.分辨率:0.1μmol/m2/s  3.视角:180°  4.校准系数:每个传感器单独校准并存储于固件中  5.校准误差:±5%  6.重复性:<1%  7.非稳定性（长期漂移）:<2%/年  8.非线性:<1%（≤3000μmol/m2s）  9.响应时间:1秒  10.方向响应:±5%（75°天顶角）  11.温度响应:0.06±0.06%/℃  12.工作环境:-40℃~70℃；0~100RH%  13.水下工作深度:<30m  14.采样间隔:1秒起，用户自定义  15.内部数据记录间隔:1秒~1440分钟（1天），用户自定义  16.记录容量:10000个数据  17.供电:USB 5VDC  18.电流功耗:5.1mA  19.探头尺寸:60px（直径）×70px（高）  20.线缆长度:4.6m | 5 | 台 | ¥5,600.00 | ¥28,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 28 | 电脑一体机 | 生产厂家：联想（北京）有限公司  型号：AIO 520  CPU:i3-7020U  内存：4G  硬盘：1T  显示屏：21.5英寸  显卡：集成显卡 | 4 | 台 | ¥3,600.00 | ¥14,400.00 | 合同签订后30天内 |
| 29 | 石英双蒸水器 | 生产厂家：上海垒固仪器有限公司  型号：500ML(SZ-93)  1.不锈钢升降台：15mm\*15mm 1只  2.电热套：500ml 1台  3.蛇形蒸馏器： 500ml 1套  4.铁架台：中号 1只  5.十字夹：英式小号 1只  6.万用夹铁：1把  7.玻璃烧杯：250ml 1只赠送水管6\*9 2米 | 1 | 台 | ¥550.00 | ¥550.00 | 合同签订后30天内 |
| 30 | 采水器 | 生产厂家：武汉水天地科技有限公司  型号：GWS-117  1、用途：水样采集，浮游植物，浮游动物的定量采集  2、采水体积：2.5L  3、外部直径：14cm  4、外部高：29cm  5、主要材质：有机玻璃  6、配件：乳胶出水管1根，止水夹1个，采样绳1根 | 5 | 个 | ¥480.00 | ¥2,400.00 | 合同签订后30天内 |
| 31 | 便携式多参数水质测定仪 | 生产厂家：哈纳沃德仪器（北京）有限公司  型号：HI9829-04  原装进口  一、酸度pH和pH/mV转换  技术指标  1.测量范围：0.00 to 14.00pH/±600.0 mV  2.解析度：0.01 pH/0.1 mV；测量精度：±0.02 pH/±0.5 mV  3.校准模式：多达三点自动识别校准和一个自定义校准，内置五个标准校准点（4.01、6.86、7.01、9.18、10.01pH）  二、氧化还原ORP/mV  技术指标  1.测量范围：±2000.0 mV  2.解析度：0.1 mV；测量精度：±1.0 mV  3.校准模式：单点自定义校准  三、ISE离子浓度  技术指标  1.氨氮测量范围：0.02 to 200 mg/L（ppm）as N  2.氯化物测量范围：0.6 to 200 mg/L（ppm）  3.硝酸盐（氮）测量范围：0.62 to 200 mg/L（ppm）as N  4.解析度：0.01 mg/L（≤1 mg/L）、0.1 mg/L（＞1 mg/L）  5.测量精度：读数±5%或 2 mg/L，取最大者  6.校准模式：1、2点自动识别校准，内置标准校准点：10 mg/L（ppm）、100 mg/L（ppm）  四、电导率  EC技术指标  1.0.0 to 200.0 mS/cm（无温度补偿，实际电导：0.0 to 400.0 mS/cm）0 to 9999 µS/cm、10.00 to 99.99 mS/cm、100.0 to 400.0 mS/cm  2.解析度：1 µS/cm、0.01mS/cm、0.1mS/cm  3.测量精度：读数±1% 或 1 µS/cm，取最大者  4.校准模式：自动识别单点校准，用户自定义校准，内置六个电导标准校准点84µS/cm、1413µS/cm、5.00mS/cm、12.88mS/cm、80.0mS/cm、111.8mS/cm  五、电阻率  技术指标  0 to 999999 Ω•cm、0 to 1000.0 kΩ•cm、0 to 1.000.0 MΩ•cm  六、总固体溶解度  TDS技术指标  1.0 to 400000 mg/L（ppm）（最大值取决于TDS转换系数）0 to 9999 mg/L（ppm）、10.00 to 99.99 g/L（ppt）、100.0 to 400.0 g/L（ppt）  2.解析 度：1 mg/L（ppm）、0.01 g/L（ppt）、0.1 g/L（ppt）  3.测量精度：读数±1% 或 1 mg/L（ppm），取最大者  七、实际盐度技术指标  1.测量范围：0.00 to 70.00 PUS；解析度：0.01 PUS  2.测量精度：读数±2%或 0.01 PUS，取最大者  3.校准模式：单点自定义校准  八、海水比重  技术指标  1.测量范围：0.0 to 50.0 σt、σ0、σ15；  2.解析度：0.1 σt、σ0、σ15；测量精度：±1σt、σ0、σ15  3.校准模式：基于电导率或盐度校准  九、溶解氧&饱和溶解氧  技术指标  1.测量范围：0.00 to 50.00 mg/L（ppm）、0.0 to 500.0 %  2.解析 度：0.01 mg/L（ppm）、0.1 %  3.测量精度：≤30.00 mg/L：读数±1.5% 或 0.10 mg/L（ppm），取最大者 ，＞30.00 mg/L：读数±3% ≤300.0 %：读数±1.5% 或 1.0 %，取最大者 ，＞300.0 %：读数±3%  4.校准模式：单点或双点校准自动校准，零点或空气中自动100％校准  十、大气压强  技术指标  1. 450 to 850 mm Hg、17.72 to 33.46 in Hg、600.0 to 1133.2 mbar8.702 to 16.436 psi、0.5921 to 1.1184 atm、60.00 to 113.32 kPa  2. 解析 度：0.1 mm Hg、0.01 in Hg、0.1mbar、0.001psi、0.0001atm、0.01kPa  3. 测量精度：±3 mm Hg @ ±15°C  4. 校准模式：单点自定义校准  十一、温度技术指标  1. -5.00 to 55.00°C、23.00 to 131.00°F、268.15 to 328.15K  2. 解析度：0.01°C 、0.01°F、0.01K， 测量精度：± 0.15°C、± 0.27°F、± 0.15K  3. 校准模式：单点自定义校准  十二、其他技术指标  1.温度补偿：自动温度补偿，-5.00 to 55.00°C、23.00 to 131.00°F  2. 数据存储：44000个测量数据存储，记录间隔设置：1秒至3小时，USB数据接口  3. 防水标准：主机：IP67，专用多参数电极：IP68  4. 其他功能：FastTracker TAG ID（T.I.S电子标签自动识别数据系统）  5. 电源模式：1.5V×4AAA电池或1.2V×4可充电池，AC230V/12DC电源适配器  6. 使用环境：0 to 50°C（32 to 122°F），RH max 100%  十三、进口设备需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书  配置：主机1台，HI7609829/04 定制专用标准型内置pH-EC-DO多参数电极一个，4米线长一根，溶解氧填充液，规格：30ml，HI76409A/P溶氧膜（5个），HI9828-0 快速综合校准液，HI7698290 快速校准杯，数据管理软件套装一套，其他附配件，中英文使用手册，HI721029 定制专用仪器携带箱一个 | 2 | 台 | ¥35,000.00 | ¥70,000.00 | 合同签订后90天内 |
| 32 | 高效液相色谱仪 | 生产厂家：岛津（香港）有限公司  型号：LC-2030C 3D Plus  原装进口  一、操作环境工作电压：100V—230V，600VA工作温度：4-35℃相对湿度：20到85%  二、仪器部分  2.1系统控制：仪器面板：支持，彩色液晶触控屏 ，GUI操作界面★工作站：支持，GUI操作界面移动终端：支持手机 、平板电脑等智能终端，GUI操作界面  2.2 输液泵脱气单元：共5路 ：4路流动相+1路清洗液 （体积 400uL）★泵类型：并联 双柱塞泵腔体积：10uL ，减小压力脉动且减小延迟体积脉动：< 0.15MPa （1.0mL/min，10MPa，水）流速范围：0.0001 ～10 mL/min流速重现性：<0.065%RSD 或 <0.02minSD，其中较大值梯度：4元低压梯度梯度范围：0～100%（0.1% 步进）梯度程序：20步梯度准确度：±0.55% （0.1～2mL/min，1～20MPa，指定条件）梯度重现性：±0.13% （1mL/min，10MPa，指定条件）最大耐压：43MPa 物理双泵头 ：便于维护无需阻尼器 即可实现系统压力稳定：减小延迟体积  2.3 自动进样器进样方式：全量进样（无样品损失）最大耐压：43MPa ★进样准确度：±1.5% （50uL，N=6）进样体积：0.1～100uL（可选：0.1～50uL、1～500uL、1～2,000uL）★进样精度：RSD <0.20% （5.0-2000uL）RSD <0.25% （2.0-4.9uL）RSD <0.5% （1.0-1.9uL）\*RSD <1.0% （0.5-0.9uL） 交叉污染: ≦ 0.0025% (典型值)进样周期：最小14sec （5uL）样品数量： 210位 （1.5mL）样品盘材质：金属材质 ，更利于热传导实现快速制冷样品制冷：4～45℃ （室温不超过30℃、湿度不超过时70%时，可低至4℃）进样线性：>0.9995 （1～100uL，指定条件）前处理功能 ：支持样品转移，添加，稀释Co-injection功能 ：支持，可简化样品处理  2.4 柱温箱加热/制冷方式：强制空气循环式 ，色谱柱加热更均匀容量：可放置5根 色谱和梯度混合器、柱切换阀等控温范围：室温-10～85℃  2.5 PDA检测器（LC-2030C 3D）波长范围：200～750nm 二极管数量：1024 设备分辨率：0.7 nm/pixel 波长准确度：±1nm★噪音：<±3×10-6AU （狭缝 8 nm ， 波长250 nm ，参比 350 nm）漂移：500x10-6AU/h （250 nm，参比350 nm，甲醇1 mL/min）采样频率：～90Hz  2.6 扩展性 可灵活扩展同品牌的荧光、同品牌的示差折光、同品牌的蒸发光散射 等检测器可升级为耐压66MPa系统可升级为双流路系统可升级为具有专用软件方法开发系统  三、色谱工作站3.1 GUI操作界面，方便友好，易于使用，工作站基于windows系统，数据传输基于主流的网络协议，确保数据真实可靠，符合cGMP标准。3.2可以使用同一厂家工作站控制所有可扩展部件（包括输液泵、检测器等），进行数据采集和分析处理；  四、原装进口设备，需提供生产厂家针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件 | 1 | 套 | ¥320,000.00 | ¥320,000.00 | 合同签订后90天内 |
| 33 | 水上水下照度计 | 生产厂家：上海嘉定学联实业有限公司学联仪表厂  型号：S-10W-2D  基本技术参数  1、测量范围：4档量程 照度单位：Lx  2、测量误差：≤±4%，±1个字(符合国家一级照度计标准)  3、色修正系数K值：0.98～1.02(400～760nm波长范围)  4、余弦修正精度：(角度响应误差) 30°≤±2%，±1个字  5、疲劳误差：≤±1%，±1个字  6、示值再现性误差：≤±1%，±1个字  7、功耗：≤45mw  8、电源：6F22型9V迭 | 4 | 台 | ¥4,500.00 | ¥18,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 34 | 测定底泥氧化还原电位的微电极（便携式ORP计） | 生产厂家：上海般特仪器有限公司  型号：Bante221  梯度准确度：±0.55% （0.1～2mL/min，1～20MPa，指定条件） | 5 | 台 | ¥2,500.00 | ¥12,500.00 | 合同签订后30天内 |
| 35 | 粉碎机 | 生产厂家：广州市维拉维机械设备有限公司  型号：FS-350L  1. 进料粒度：小于10mm；  2.出料粒度：大于180mm；  3. 产能：100-1000kg/h；  4. 电机：380V，11kw，50Hz  5. 外形尺寸：1.0\*0.8\*1.6m；  6.启动和停止按钮，轴承选用瑞士skf或者日本nsk | 1 | 台 | ¥35,000.00 | ¥35,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 36 | 搅拌机 | 生产厂家：广州市维拉维机械设备有限公司  型号：Valva-30-ls  1.搅拌速度：每分钟500转；  2.产能：每次10-50公斤  3.电机：西门子380V/50Hz-2.2kw；  4.外形尺寸：1400\*650\*1400mm | 1 | 台 | ¥15,000.00 | ¥15,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 37 | 分光光度计 | 生产厂家：上海元析仪器有限公司  型号：V-5000  1. 波长范围：325~ 1000nm  2. 波长最大允许误差：±2nm  3. 波长重复性：≤0.5nm  4. 透射比最大允许误差：±0.5% (T)  5. 透射比重复性：≤0.3% (T)  6. 光谱带宽：4nm(越小越好，数据精确度越高)  7. 杂散光：≤0.2%(T) (在360nm处，以NaNO2测定)  8. 透射比范围：0.0％ ~ 200%T  9. 吸光度范围：-0.3 ~ 3(A)  10. 浓度显示范围：0 ~ 9999 (C)  11. 电源电压：AC220V±22V 50Hz±1Hz12. 功率：80W | 16 | 台 | ¥3,500.00 | ¥56,000.00 | 合同签订后30天内 |
| 38 | 打卡机 | 生产厂家：上海得力文具有限公司  型号：3969  1.处理器:双核处理器  2.摄像头:高清摄像头  3.显示屏2.8寸TFT显示屏  4.面部识别容量800  5.指纹容量2000  6.记录容量20万  7.通讯方式TCP/IP  8.USB-HOST有  9.考勤功能人脸+指纹识别 | 3 | 台 | ¥660.00 | ¥1,980.00 | 合同签订后30天内 |
| 39 | 空调 | 生产厂家：珠海格力电器股份有限公司  型号：KFR-26GW/DbD3  制冷类型:冷暖  匹数：1匹  定频/变频：定频  制冷量(W)：2660  制冷功率(W)： 806 | 4 | 台 | ¥2,300.00 | ¥9,200.00 | 合同签订后30天内 |
| 40 | 空调 | 生产厂家：珠海格力电器股份有限公司  型号：KFR-35GW/DbD3  制冷类型:冷暖  匹数：1.5匹  定频/变频：定频  制冷量(W)：3500  制冷功率(W)：1064 | 1 | 台 | ¥2,600.00 | ¥2,600.00 | 合同签订后30天内 |
| 41 | 空调 | 生产厂家：广东美的网络科技有限公司  型号：KFR-72QW/DY-B(D3)  功能制冷类型：冷暖  匹数：3匹  定频/变频：定频  能效等级：3级  适用面积(平方米)：32-48  制冷量(W)：7200  制冷功率(W)：1960（300-3050）  制热量(W)：13000  制热功率(W)：4210  内机噪音(dB(A)：43-49  外机噪音(dB(A)：58  循环风量(m3/h)：2000  扫风方式：上下/左右扫风  规格：内机尺寸（宽x高x深）mm 870\*887\*300  外机尺寸（宽x高x深）mm：1021\*1333\*417  内机重量（kg）：37+6  外机重量（kg）：97  制冷剂：氟利昂（R22)  电压/频率（V/HZ）：380/50 | 12 | 台 | ¥7,700.00 | ¥92,400.00 | 合同签订后30天内 |
| 42 | 中央纯水系统 | 生产厂家：力新仪器（上海）有限公司  型号：Pureforce-ROE300  一、进水要求及产水水质  1.自来水进水(电导率＜400μs/cm)；进水压力：0.1-0.4MPa  2．制水量≥300L/H@25℃时，水质5-15MΩ•cm，脱盐率≥98%；面板实时显示出水水质；  3.微生物去除率≥99%；  4.给水压力0.15~0.35Mpa  二、中央纯水设备要求  1.预处理采用前置过滤器并自带除垢剂，非石英沙罐体；  2.可选独立软水器设备，有效去除水中钙镁离子，降低进水硬度；  3.活性炭过滤器采用电子多路阀控制，全自动运行，可设置活性炭更换时间，可正反冲洗；  ★4.采用意大利品牌自感应高压泵，根据水压自动调节功率，保证RO膜制水量和压力稳定性；5.采用美国陶氏低压膜，膜大小不低于4040膜，采用不锈钢膜壳，RO膜具有自动反冲洗功能，可通过面板观察冲洗状态；  ★6.具有一键消毒功能，能通过主机一键操作直接对RO膜、内管路、外管路、水箱快速消毒；7.主机内纯水和高纯水管路采用耐压软管设计，非UPVC或其他硬管设计，稳定可靠；  ★8.主机采用全封闭机柜，水箱内置在主机内，烤漆机架，占地面积≤0.86m2；  ★9.具有内置滚塑开模工艺，且与主机同一品牌的多功能锥形底高纯水水箱，带五档液位仪控制，水箱容积≥350L；  ★11. 主机内置标配EDI装置，非离子交换树脂罐，后期费用低；；；  12.采用南方品牌给水泵，配备西班牙进口流量控制器，节省空间，流量控制更加精确，有效保护给水泵启停，延长水泵有效使用寿命，独家软件配合使用；  13.电阻率传感器具有温度自动校准功能，自行校准到25℃时的电阻率  ★14.采用8.0英寸彩色液晶触摸屏显示和触控，可显示原水、纯水的电导率/电阻率、水箱液位、时间、日期、温度，脱盐率以及主机运行状态；  ★15.具有耗材寿命显示及失效报警功能；具有给水流速和总用水量监测功能；  16.精确监控并显示紫外灯实际使用时间（给水时紫外灯才开启和计时），具有失效报警功能；  17.智能化测量控制系统：具有人机对话，通过触摸屏面板可设定供水循环模式、时间日期、电极常数设定、反渗透自动冲洗时间等；开机自检，自动运行，满水自动停机，缺水自动保护；  18.具有三级密码设置功能，防止非相关人员不合理得操作；  19.具有RS232 信号输出功能，可转接USB接口，远程传输，电脑数据处理保存及打印，具有密码设置功能，防止非相关人员不合理得操作；  20.可选配远程操作控制系统，50米外，可通过软件监测主机运行状态，并可以通过软件进；行远程操作水机，如停机，开机，冲洗等；  ★21.厂家需要有通过ISO9001认证，具有高新技术企业证书并提供证明文件；  22.整个中央纯水系统必须与客户原有的中央纯水系统兼容。  三、售后服务：要求厂家在海口有售后服务点，要求厂家的工程师亲自上门安装调试和培训，该产品要求免费质保两年（耗材除外）。  四、配置清单：中央纯水系统 中立机，EDI，制水量：300L/H @25℃时标准配置序号 名称 规格　 数量 备注1 原水泵 CHL2-40及泵自动控制器 1套 材质：304不锈钢，2 活性炭过滤器 0844罐体F71B1电子多路阀 1台 材质：玻璃钢；3 前置过滤器 4分 前置过滤器带除垢剂 1台 材质：316不锈钢网 4 保安过滤器 5um，20"，单芯 1台 材质: PP透明滤瓶5 高压泵 PA1001 1台 材质：304不锈钢；。6 反渗透柱 LCLE-4040 1支 材质：304不锈钢外壳；品牌：美国陶氏膜7 显示屏和测量控制系统 8.0" 彩色触摸屏，10通道电导流量液位检测，全自动测量控制，参数设置，密码等 1套 8 纯水箱 350L PE 多功能水箱含5挡液位传感器 1个 材质，PE开模， 9 一键消毒系统 药箱管阀件软件 1套；10 EDI组件 250L EDI模块，EDI-E电源 1套 11 精密过滤器 单芯，PP 0.22um， 20" 1套 材质：透明滤瓶12 紫外消毒杀菌器 1.3T 25W 1套 材质：304不锈钢13 纯水给水泵 CHL2-40及泵自动控制器 　 材质：304不锈钢14 组合电控箱 　 1套 上海15 机柜 全封闭碳钢烤漆 1套 16 软水器 1.0吨一体化软水器 1套 含罐体，电子多路阀，盐箱，软化树脂 .  为保证供货渠道的合法性和售后保障，投标商必须提供生产厂家针对本项目售后服务承诺书原件（质保期不低于两年） | 1 | 套 | ¥285240.00 | ¥285240.00 | 合同签订后30天内 |
| 43 | 光反应器 | 生产厂家：上海光语生物科技有限公司  型号：GY-FYQ-1736-GS  一、藻类管道反应器 1套  1、占地面积4\*1米，高度暂定1.8米，采用外径60mm壁厚2.2mm的高硼硅玻璃管，长度2.8m，盘旋管结构，硅胶卡箍连接；层数暂定12层（高硼硅玻璃选用国内最接近德国肖特的管道供应商）  2、交换柱外径300mm高度1000mm，60L  3、整体采用铝型材框架或不锈钢框架，可移动（铝型材容易拆卸改装，外观比不锈钢更漂亮）  4、各接口:进料、补料、出料、进气及出气。连接采用316不锈钢管路，4分和6分传感器管路接口各2个  5、带清洗球入口  6、ABB变频器+低剪切力10t/h的流量水泵  二、光照系统 1套LED灯光照2000-16000Lx,采用三安光电灯珠，全光谱  三、pH自控系统 1套1.台湾HOTEC合泰pH温补电极一只及附件；2.测量范围1-14pH,电极精度±1%；3.蠕动泵两台,自动加酸或碱。4.时间控制器两只，控制蠕动泵工作频率  四、溶氧(DO)检测系统 1套1.台湾上泰 DO溶氧电极一只及附件；2.测量范围0-100%或0-200%,精度±1%。3.具有在线自动报警功能，可外接电磁阀控制溶氧。  五、气体混合配比器 1套无菌空气和CO2气配比后进入反应器,CO2进量1-10%(可调)。  六、制冷控制 1套1.3HP工业级冷暖机组；2.反应器内制冷范围5-30摄氏度；  七、过程记录系统 1套1中文菜单界面显示,运行选择,参数修正,数据分析,运行时间设定等；2.温度、pH、DO等参数在线检控,自动记录；3.配有USB接口,用户可与电脑连接。  八、二氧化碳含量传感器 1套可检测混合进气口气体或缓冲罐出气口中的二氧化碳含量，一套配一个位置  九、柱状生物反应器(全容积125L) 1套1.筒体外径400mm，壁厚6-8mm，高度1000mm，带底座高度1500mm，半球法兰底，底部加进液口DN40，底座占地0.5\*0.5米，侧壁开孔dn40-dn50.2.罐体PMMA材料,可拆卸的法兰结构；3.预留冷凝盘管通冷却水降温；4.上盖可选配国际标准pH、DO接口,酸碱液进口、进气口(空气及二氧化碳)、接种口、消泡剂口、排料口等。十、循环导管 1套1.潜水泵30W；2.DN40管子，管壁开3mm孔用于水循环  十一、光照系统 1套1.LED光强2000-16000Lx(可调),采用全光谱三安光电灯珠光源(内光照,白色综合光源)。2.可光照亮暗周期时间  十二、ORP传感器 1套根据水体ORP打开水泵循环，把待处理的水泵入柱状反应器进行处理。 | 1 | 套 | ¥246,500.00 | ¥246,500.00 | 合同签订后30天内 |
| 合计总价： （小写）¥2620000.00 （大写）人民币贰佰陆拾贰万元整 | | | | | | | |

中标公司：广州市诚屹进出口有限公司 B包

项目名称：海洋生物国家级实验教学示范中心专业教学实验室仪器设备补充与更新

招标编号：HNJY2019-1-14

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品名名称 | 厂商 | 品牌规格型号 | 数量/单位 | 单价 | 单项总价 | 备注 |
| 1 | 海洋学院标本  馆升级与改造  配套设备 | 国产 | 定制 | 1套 | ¥498000.00 | ¥498000.00 | 产地：中国 |
| 2 | 生物显微镜 | Nikon | 品牌：Nikon  型号：E100 | 60台 | ¥5400.00 | ¥324000.00 | 产地：中国 |
| 3 | 凝胶成像分析  系统 | 珠海黑马医学仪器有限公司 | 品牌：珠海黑马  型号：GSG-2000 | 1台 | ¥31000.00 | ¥31000.00 | 产地：中国 |
| 4 | 生化培养箱 | 天津市莱玻特瑞仪器设备有限公司 | 品牌：莱玻特瑞  型号：SPL-250 | 6台 | ¥9100.00 | ¥54600.00 | 产地：中国 |
| 5 | PCR | 珠海黑马医学仪器有限公司 | 品牌：珠海黑马  型号：9600 | 3台 | ¥26000.00 | ¥78000.00 | 产地：中国 |
| 6 | 插核器 | 国产 | 定制 | 50套 | ¥800.00 | ¥40000.00 | 产地：中国 |
| 7 | 叶绿素含量测  定仪 | Konica Minolta | 品牌：Konica  型号：SPAD-502Plus | 1台 | ¥13500.00 | ¥13500.00 | 产地：日本 |
| 8 | 便携式溶氧仪 | 上海仪电科学仪器股份有限公司 | 品牌：雷磁  型号：JPB-607A | 8台 | ¥2350.00 | ¥18800.00 | 产地：中国 |
| 9 | 手持式 GPS 定  位仪 | Garmin | 品牌：Garmin  型号：GPS72H | 2台 | ¥2000.00 | ¥4000.00 | 产地：中国 |
| 10 | 多功能声学鱼  探仪 | Humminbird | 品牌：Humminbird  型号：SOLIX 10 CHIRP MEGA SI GPS | 1台 | ¥55000.00 | ¥55000.00 | 产地：美国 |
| 11 | 手持式风速风  向仪 | 青岛聚创环保设备有限公司 | 品牌：青岛聚创  型号：FB-8 | 4台 | ¥2150.00 | ¥8600.00 | 产地：中国 |
| 12 | 手持式温湿度  计 | 德图仪器国际贸易（上海）有限公司 | 品牌：Testo  型号：Test610 | 4台 | ¥1550.00 | ¥6200.00 | 产地：中国 |
| 13 | 汽油发电机 | 嘉陵-本田发动机有限公司 | 品牌：Honda  型号：EU22i | 1台 | ¥11500.00 | ¥11500.00 | 产地：中国 |
| 14 | 潜水装备 | Scubapro | 品牌：Scubapro  型号：套装 | 6套 | ¥24450.00 | ¥146700.00 | 产地：美国 |
| 15 | 潜水气瓶用空  气压缩机 | BAUER | 品牌：BAUER  型号：Junior II | 1台 | ¥51350.00 | ¥51350.00 | 产地：德国 |
| 16 | 网口流量计  (海水用） | General Oceanics | 品牌：General Oceanics  型号：2030R | 2台 | ¥8570.00 | ¥17140.00 | 产地：美国 |
| 17 | 阿式拖网 | 上海海奕环境科技有限公司 | 品牌：海奕  型号：HY-150 | 2张 | ¥6000.00 | ¥12000.00 | 产地：中国 |
| 18 | 总价 | | | | | ¥1370390.00 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条款 | 招标文件中技术要求 | 投标文件响应 | 偏离 |
| 1 | 海洋学院标本馆升级与改造配套设备 | 一、泥工部分 | 一、泥工部分 | 完全响应 |
| 1.地面胶铺贴：工程量108㎡地面胶 | 1.地面胶铺贴：工程量108㎡地面胶 | 完全响应 |
| 2.地面角线铺贴：工程量41m，地面砖规格尺寸>800×100mm | 2.地面角线铺贴：工程量41m，地面砖规格尺寸>800×100mm | 完全响应 |
| 3.墙体防水：工程量105㎡，大宝或天涯32.5R水泥，防水 | 3.墙体防水：工程量105㎡，大宝或天涯32.5R水泥，防水 | 完全响应 |
| 二、木工部分 | 二、木工部分 | 完全响应 |
| 1.顶面轻钢龙骨吊平顶造型：工程量108㎡，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 1.顶面轻钢龙骨吊平顶造型：工程量108㎡，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 完全响应 |
| 2.顶面轻钢龙骨灯带造型：工程量85m，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 2.顶面轻钢龙骨灯带造型：工程量85m，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 完全响应 |
| 3 墙面轻钢龙骨封埃特板隔墙：工程量210㎡，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 3 墙面轻钢龙骨封埃特板隔墙：工程量210㎡，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 完全响应 |
| 4. 背景隔墙造型：工程量5㎡，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 4. 背景隔墙造型：工程量5㎡，轻钢隔断龙骨或木龙骨，间距400mm，9厘板打底，面封6mm厚埃特板或石膏板。埃特板或石膏板自攻螺丝钉固定，钉帽涂防锈漆，板接缝处填嵌缝石膏，粘贴专用绷带。 | 完全响应 |
| 三、门窗部分 | 三、门窗部分 | 完全响应 |
| 1.双开门一套，门宽 1180mm | 1.双开门一套，门宽 1180mm | 完全响应 |
| 四、涂料工程部分 | 四、涂料工程部分 | 完全响应 |
| 1.顶面乳胶漆（含基层处理）：工程量110㎡，墙面基层清理干净，披刮水性腻子2-3遍，打磨 | 1.顶面乳胶漆（含基层处理）：工程量110㎡，墙面基层清理干净，披刮水性腻子2-3遍，打磨 | 完全响应 |
| 2.墙面乳胶漆（含基层处理）：工程量143㎡，墙面基层清理干净，披刮水性腻子2-3遍，打磨 | 2.墙面乳胶漆（含基层处理）：工程量143㎡，墙面基层清理干净，披刮水性腻子2-3遍，打磨 | 完全响应 |
| 五、空调工程部分 | 五、空调工程部分 | 完全响应 |
| 1.全房开关面板：工程量108㎡ | 1.全房开关面板：工程量108㎡ | 完全响应 |
| 2.全房灯具：工程量108㎡ | 2.全房灯具：工程量108㎡ | 完全响应 |
| 3.空调5P天花机 2 套 | 3.空调5P天花机 2 套 | 完全响应 |
| 六、水、电工程部分 | 六、水、电工程部分 | 完全响应 |
| 1. 电路工程改造及安装：工程量108㎡，插座及灯布线为2.5平方多芯线，空调为4平方多芯线，，电视、电话、电脑为专线，红蓝PVC线管，不含面板 | 1. 电路工程改造及安装：工程量108㎡，插座及灯布线为2.5平方多芯线，空调为4平方多芯线，，电视、电话、电脑为专线，红蓝PVC线管，不含面板 | 完全响应 |
| 七、标本信息展示系统 | 七、标本信息展示系统 | 完全响应 |
| 1. 软件：基于PHP和MySQL进行开发，前端支持安卓、iOS终端通过扫二维码的方式进行标本详情展示。 | 1. 软件：基于PHP和MySQL进行开发，前端支持安卓、iOS终端通过扫二维码的方式进行标本详情展示。 | 完全响应 |
| 2 后台功能：允许用户对后台如管理员，作者，编辑和撰稿人创建不同的角色；使用所见即所得的编辑器来编辑内容；可显示即将发布和最近发布的标本介绍；支持创建新标本介绍并保存为草稿，并显示5个指向最近草稿的链接；支持分类目录，支持在后台添加添加 图片，视频等进行媒体库管理，在编辑标本详情时可以方便调用媒体库的内容。 | 2 后台功能：允许用户对后台如管理员，作者，编辑和撰稿人创建不同的角色；使用所见即所得的编辑器来编辑内容；可显示即将发布和最近发布的标本介绍；支持创建新标本介绍并保存为草稿，并显示5个指向最近草稿的链接；支持分类目录，支持在后台添加添加 图片，视频等进行媒体库管理，在编辑标本详情时可以方便调用媒体库的内容。 | 完全响应 |
| 3.服务器：虚拟服务器租赁、运行环境架设、调试、运维。(提供5年免费维护) | 3.服务器：虚拟服务器租赁、运行环境架设、调试、运维。(提供5年免费维护) | 完全响应 |
| 4.多媒体显示屏75寸一个 | 4.多媒体显示屏75寸一个 | 完全响应 |
| 八、标本展示柜（瓶）部分 | 八、标本展示柜（瓶）部分 | 完全响应 |
| 1.玻璃展示柜：长 x 宽 x 高 1200X400x2200四层，前左右面为玻璃，后面为镜子，柜子顶部带灯光，44套。 | 1.玻璃展示柜：长 x 宽 x 高 1200X400x2200四层，前左右面为玻璃，后面为镜子，柜子顶部带灯光，44套。 | 完全响应 |
| 2.玻璃展示柜：长 x 宽 x 高 1200X400x1100，单层，上盖为全透明玻璃，地座为木材质，8套 | 2.玻璃展示柜：长 x 宽 x 高 1200X400x1100，单层，上盖为全透明玻璃，地座为木材质，8套 | 完全响应 |
| 3.玻璃标本瓶 180mm（底部直径）x300mm（内径高）100 个，标本瓶120mm（底部直径）x210mm（内径高）100个 | 3.玻璃标本瓶 180mm（底部直径）x300mm（内径高）100 个，标本瓶120mm（底部直径）x210mm（内径高）100个 | 完全响应 |
| 4.福尔马林 25KG/桶 ，70桶" | 4.福尔马林 25KG/桶 ，70桶" | 完全响应 |
| ★投标方需提供针对本项目的设计图。 | ★投标方需提供针对本项目的设计图。 | 完全响应 |
| 2 | 生物显微镜 | 主要配置： | 主要配置： | 完全响应 |
| 1、主机一台 | 1、主机一台 | 完全响应 |
| 2、分光双目头一个 | 2、分光双目头一个 | 完全响应 |
| 3、带屈光度调节目镜一对 | 3、带屈光度调节目镜一对 | 完全响应 |
| 4、阿贝聚光器一个 | 4、阿贝聚光器一个 | 完全响应 |
| 5、平场消色差物镜一组（四颗） | 5、平场消色差物镜一组（四颗） | 完全响应 |
| 技术参数： | 技术参数： | 完全响应 |
| ★1、进口品牌,独特CFI无限远光学系统。能更好的消除色差、球差。互换性好，达到全平场效果。 | ★1、进口品牌,独特CFI无限远光学系统。能更好的消除色差、球差。互换性好，达到全平场效果。 | 完全响应 |
| 2、放大倍数：40х—1000х。 | 2、放大倍数：40х—1000х。 | 完全响应 |
| ★3、铰链式双目镜筒：倾斜角30º，内置棱镜式，可旆转360º，双目瞳距：47mm—75mm。双目镜带屈光度调节。 | ★3、铰链式双目镜筒：倾斜角30º，内置棱镜式，可旆转360º，双目瞳距：47mm—75mm。双目镜带屈光度调节。 | 完全响应 |
| 4、目镜：CFI高眼点大视场10х目镜，视场18mm。 | 4、目镜：CFI高眼点大视场10х目镜，视场18mm。 | 完全响应 |
| 5、平场消色差物镜 4х，NA=0.10,W.D. 25mm | 5、平场消色差物镜 4х，NA=0.10,W.D. 25mm | 完全响应 |
| 6、平场消色差物镜 10х，NA=0.25 W.D. 6.7mm | 6、平场消色差物镜 10х，NA=0.25 W.D. 6.7mm | 完全响应 |
| 7、平场消色差物镜 40х，NA=0.65 W.D. 0.6mm（带弹簧） | 7、平场消色差物镜 40х，NA=0.65 W.D. 0.6mm（带弹簧） | 完全响应 |
| 8、平场消色差物镜 100х，NA=1.25（W.D. 0.14mm 带弹簧）。 | 8、平场消色差物镜 100х，NA=1.25（W.D. 0.14mm 带弹簧）。 | 完全响应 |
| 9、聚光镜：阿贝式聚光镜=1.25 叶片式孔径光栏有对应于每个物镜的位置标记。 | 9、聚光镜：阿贝式聚光镜=1.25 叶片式孔径光栏有对应于每个物镜的位置标记。 | 完全响应 |
| 10、转换器：外倾式、内定位四孔转换器。 | 10、转换器：外倾式、内定位四孔转换器。 | 完全响应 |
| 11、镜体采用一体化结构,机械筒长：160mm | 11、镜体采用一体化结构,机械筒长：160mm | 完全响应 |
| 12、双层工作平台：矩形155mmх134mm，行程76mmх40mm，采用低位置X/Y共轴手柄、操作更加舒适。 | 12、双层工作平台：矩形155mmх134mm，行程76mmх40mm，采用低位置X/Y共轴手柄、操作更加舒适。 | 完全响应 |
| ★13、粗微调：共轴粗微调，采用三角导轨滚柱交叉导向机构.在载物台操作手轮的两侧设有微调焦机构，用于精确调焦；调焦手轮与载物台移动手柄位置较低,位于同一水平高度可单手舒适操作.一侧有粗微调焦旋钮，带上限位及松紧调节环；具有过载保护装置，粗调范围：22 mm，微调每转：0.2 mm，微调最小格值：2μm 粗调力矩可调。 | ★13、粗微调：共轴粗微调，采用三角导轨滚柱交叉导向机构.在载物台操作手轮的两侧设有微调焦机构，用于精确调焦；调焦手轮与载物台移动手柄位置较低,位于同一水平高度可单手舒适操作.一侧有粗微调焦旋钮，带上限位及松紧调节环；具有过载保护装置，粗调范围：22 mm，微调每转：0.2 mm，微调最小格值：2μm 粗调力矩可调。 | 完全响应 |
| 14、阻尼式切片夹（初学使用者也不会把切片压碎）。具有独特的自动限位装置（可使粗微调永不下滑，更好的保护机械部分的寿命）便于学生操作。 | 14、阻尼式切片夹（初学使用者也不会把切片压碎）。具有独特的自动限位装置（可使粗微调永不下滑，更好的保护机械部分的寿命）便于学生操作。 | 完全响应 |
| 15、照明系统：6V20W进口卤钨灯亮度可调，更换灯泡方便。可直接打开集光镜，更换灯泡。 | 15、照明系统：6V20W进口卤钨灯亮度可调，更换灯泡方便。可直接打开集光镜，更换灯泡。 | 完全响应 |
| 16、独特的防霉设计,能更好地抑制高湿热环境中霉菌生长. | 16、独特的防霉设计,能更好地抑制高湿热环境中霉菌生长. | 完全响应 |
| ★为保证产品质量及售后服务，必须提供厂家或总代理针对本项目 的售后服务承诺书原件。 | ★为保证产品质量及售后服务，必须提供厂家或总代理针对本项目 的售后服务承诺书原件。 | 完全响应 |
| 3 | 凝胶成像分析系统 | 一、系统配置及技术参数： | 一、系统配置及技术参数： | 完全响应 |
| 1.Hema GSG-2000 紫外透射分析装置 1 台 | 1.Hema GSG-2000 紫外透射分析装置 1 台 | 完全响应 |
| ① 采用全封闭暗箱设计，可在明室观察、拍摄； | ① 采用全封闭暗箱设计，可在明室观察、拍摄； | 完全响应 |
| ★② 采用312nm专业紫外增强管，紫外光强度达到1000μw/cm2以上； | ★② 采用312nm专业紫外增强管，紫外光强度达到1000μw/cm2以上； | 完全响应 |
| ★③ 双面抛光紫外玻璃厚度均匀，透射率高，观察时无灯管阴影、背景清晰； | ★③ 双面抛光紫外玻璃厚度均匀，透射率高，观察时无灯管阴影、背景清晰； | 完全响应 |
| ④ 工作面积：200×200mm2，透射波长312nm； | ④ 工作面积：200×200mm2，透射波长312nm； | 完全响应 |
| ★⑤ 采用高频电子控制器，节能、启动快、光照均匀、无闪烁、延长灯管寿命； | ★⑤ 采用高频电子控制器，节能、启动快、光照均匀、无闪烁、延长灯管寿命； | 完全响应 |
| ★⑥ 强力风扇散热，有效防止灯管热量对凝胶样品的影响； | ★⑥ 强力风扇散热，有效防止灯管热量对凝胶样品的影响； | 完全响应 |
| ⑦ 带254nm、365nm紫外及可见光反射装置； | ⑦ 带254nm、365nm紫外及可见光反射装置； | 完全响应 |
| ★⑧直接对电动变焦镜头的光圈、对焦、图像放大或缩小等参数进行调整，操作方便，精度高； | ★⑧直接对电动变焦镜头的光圈、对焦、图像放大或缩小等参数进行调整，操作方便，精度高； | 完全响应 |
| ★⑨ LCD-240冷光源白光板：240×240mm2； | ★⑨ LCD-240冷光源白光板：240×240mm2； | 完全响应 |
| 2.摄像装置 | 2.摄像装置 | 完全响应 |
| ①HBL130 数码超低照度高分辨率 CCD、1/2〃，130 万像素，信噪比≥70dB，USB 输出，具备软积分功能； | ①HBL130 数码超低照度高分辨率 CCD、1/2〃，130 万像素，信噪比≥70dB，USB 输出，具备软积分功能； | 完全响应 |
| ★②日本大孔径6倍光学电动变焦镜头（∮52mm，变焦范围11.5-69mm），USB输出； | ★②日本大孔径6倍光学电动变焦镜头（∮52mm，变焦范围11.5-69mm），USB输出； | 完全响应 |
| ③UI/IR 多层镀膜滤光片； | ③UI/IR 多层镀膜滤光片； | 完全响应 |
| 3.Hema GSG2000 核酸/蛋白凝胶图像分析管理软件 1 套 | 3.Hema GSG2000 核酸/蛋白凝胶图像分析管理软件 1 套 | 完全响应 |
| 二、软件功能： | 二、软件功能： | 完全响应 |
| 1.可直接控制数码CCD和变焦镜头，曝光时间、光圈、对焦、图像光学放大或缩小，速度等均可调，提高拍摄图像质量并可以设置定时或连续拍摄方式； | 1.可直接控制数码CCD和变焦镜头，曝光时间、光圈、对焦、图像光学放大或缩小，速度等均可调，提高拍摄图像质量并可以设置定时或连续拍摄方式； | 完全响应 |
| ★2. 具备积分功能，增强微弱条带的识别； | ★2. 具备积分功能，增强微弱条带的识别； | 完全响应 |
| 3.完整的图像编辑处理功能：图像编辑、删除、粘贴、复制、加注 文字、符号、旋转、底片效果、黑白反转等； | 3.完整的图像编辑处理功能：图像编辑、删除、粘贴、复制、加注 文字、符号、旋转、底片效果、黑白反转等； | 完全响应 |
| 4.全中文操作,简单易用； | 4.全中文操作,简单易用； | 完全响应 |
| 5.自动认别泳道及条带：提供两种自动识别算法，识别灵敏度可调，必要时可用手动识别处理质量较差的图像； | 5.自动认别泳道及条带：提供两种自动识别算法，识别灵敏度可调，必要时可用手动识别处理质量较差的图像； | 完全响应 |
| 6.自动计算分子量及浓度(含量)：能对DNA、RNA、蛋白质凝胶、ELISA、TLC、斑点杂交等图像的带型或泳道进行自动识别，并自动进行分子量、浓度、碱基数目、百分比、RF值、光密度值PI值等的测定，可制作标准曲线，结果输出格式方便使用分析； | 6.自动计算分子量及浓度(含量)：能对DNA、RNA、蛋白质凝胶、ELISA、TLC、斑点杂交等图像的带型或泳道进行自动识别，并自动进行分子量、浓度、碱基数目、百分比、RF值、光密度值PI值等的测定，可制作标准曲线，结果输出格式方便使用分析； | 完全响应 |
| 7.斑点自动识别、质量计算； | 7.斑点自动识别、质量计算； | 完全响应 |
| 8.密集条带识别、分析； | 8.密集条带识别、分析； | 完全响应 |
| 9.任意形状图形识别、分析； | 9.任意形状图形识别、分析； | 完全响应 |
| 10.自动生成多位点基因分型数据表格及图谱； | 10.自动生成多位点基因分型数据表格及图谱； | 完全响应 |
| 11.多种方式的报告预览打印。 | 11.多种方式的报告预览打印。 | 完全响应 |
| 12.数据库管理，保存实验结果，可快速检索。 | 12.数据库管理，保存实验结果，可快速检索。 | 完全响应 |
| 4 | 生化培养箱 | 1、无氟环保设计 | 1、无氟环保设计 | 完全响应 |
| 2、大屏液晶操作界面 | 2、大屏液晶操作界面 | 完全响应 |
| 3、优质镜面不锈钢工作室 | 3、优质镜面不锈钢工作室 | 完全响应 |
| 4、外置电源插座可任意连接内置用电设备 | 4、外置电源插座可任意连接内置用电设备 | 完全响应 |
| 5、品牌压缩机无氟制冷 | 5、品牌压缩机无氟制冷 | 完全响应 |
| 6、模糊PID控制超温报警、参数记忆 | 6、模糊PID控制超温报警、参数记忆 | 完全响应 |
| 7、独有离心风机循环风道 | 7、独有离心风机循环风道 | 完全响应 |
| 8、优质磁性胶条密封箱门 | 8、优质磁性胶条密封箱门 | 完全响应 |
| 9、箱体左侧配有30毫米的测试孔 | 9、箱体左侧配有30毫米的测试孔 | 完全响应 |
| 10、配有紫外杀菌灯 | 10、配有紫外杀菌灯 | 完全响应 |
| 11、配有照明灯便于观察 | 11、配有照明灯便于观察 | 完全响应 |
| 12、有定时关机功能 | 12、有定时关机功能 | 完全响应 |
| 13、循环风机风速可调 13、控温范围（℃)：0-6514、温度分辨率（℃)：0.115、 温度波动度（℃); ±0.316、温度均匀度（℃）：±0.517、制冷剂： 134a 18、加热功率（kw）：0.819、电源电压：220V50HZ20、工作 室尺寸(mm)：500\*500\*100021、隔板/负荷（kg）：两块/ | 13、循环风机风速可调 13、控温范围（℃)：0-6514、温度分辨率（℃)：0.115、 温度波动度（℃); ±0.316、温度均匀度（℃）：±0.517、制冷剂： 134a 18、加热功率（kw）：0.819、电源电压：220V50HZ20、工作 室尺寸(mm)：500\*500\*100021、隔板/负荷（kg）：两块/ | 完全响应 |
| 5 | PCR | 1、样品台：标准模块是：96×0.2ml+77×0.5ml混合模块；可选购384well模块；原位板模块等多种模块更换使用；模块更换方便、快捷； | 1、样品台：标准模块是：96×0.2ml+77×0.5ml混合模块；可选购384well模块；原位板模块等多种模块更换使用；模块更换方便、快捷； | 完全响应 |
| ★2、可调节热盖适用于全部模块，使模块更换、升级更方便，更快捷； | ★2、可调节热盖适用于全部模块，使模块更换、升级更方便，更快捷； | 完全响应 |
| ★3、采用美国原装Marlow长寿命半导体组件，温控精确，升降温速率高 | ★3、采用美国原装Marlow长寿命半导体组件，温控精确，升降温速率高 | 完全响应 |
| 4、采用日本Lambda开关电源 | 4、采用日本Lambda开关电源 | 完全响应 |
| 5、温度范围：0℃—100℃； | 5、温度范围：0℃—100℃； | 完全响应 |
| ★6、升温速率：≥4.0℃/S； | ★6、升温速率：≥4.0℃/S； | 完全响应 |
| ★7、降温速率：≥3.5℃/S； | ★7、降温速率：≥3.5℃/S； | 完全响应 |
| 8、温度均匀性：≤±0.2℃； | 8、温度均匀性：≤±0.2℃； | 完全响应 |
| 9、温度精确性：≤±0.2℃； | 9、温度精确性：≤±0.2℃； | 完全响应 |
| 10、梯度温度范围：30—100℃； | 10、梯度温度范围：30—100℃； | 完全响应 |
| 11、梯度温度宽度：1—30℃； | 11、梯度温度宽度：1—30℃； | 完全响应 |
| 12、热盖温度：20—110℃可调，可调整压力并带压力提示； | 12、热盖温度：20—110℃可调，可调整压力并带压力提示； | 完全响应 |
| 13、程序存储量：≥200；可扩展程序存储量； | 13、程序存储量：≥200；可扩展程序存储量； | 完全响应 |
| 14、最大循环数：99； | 14、最大循环数：99； | 完全响应 |
| 15、图形界面：5.7寸大屏幕中文LCD，显示扩增过程相关参数和图表，全过程中文导航式显示，操作方便，可选英文界面； | 15、图形界面：5.7寸大屏幕中文LCD，显示扩增过程相关参数和图表，全过程中文导航式显示，操作方便，可选英文界面； | 完全响应 |
| 16、全过程中文导航式显示，操作方便，可选英文界面； | 16、全过程中文导航式显示，操作方便，可选英文界面； | 完全响应 |
| 17、通信接口：RS 232； | 17、通信接口：RS 232； | 完全响应 |
| 18、其它：满足特殊实验要求 | 18、其它：满足特殊实验要求 | 完全响应 |
| 18.1 带时间递增/递减功能，适合长链基因（450nm 以上）的扩增； | 18.1 带时间递增/递减功能，适合长链基因（450nm 以上）的扩增； | 完全响应 |
| 18.2 带温度递增/递减功能，适合科研需求。 | 18.2 带温度递增/递减功能，适合科研需求。 | 完全响应 |
| ★为保证产品质量及售后服务，必须提供厂家或总代理针对本项目 的售后服务承诺书原件。 | ★为保证产品质量及售后服务，必须提供厂家或总代理针对本项目 的售后服务承诺书原件。 | 完全响应 |
| 6 | 插核器 | 包括镊子、切片刀、剪刀、钩针、珠核、开切口刀、开口器、夹贝 器、插核台、栓贝工具 | 包括镊子、切片刀、剪刀、钩针、珠核、开切口刀、开口器、夹贝 器、插核台、栓贝工具 | 完全响应 |
| 7 | 叶绿素含量测定仪 | 测量面积:2mm×3mm | 测量面积:2mm×3mm | 完全响应 |
| 显示方式:LCD 屏幕显示 | 显示方式:LCD 屏幕显示 | 完全响应 |
| 测量范围:- 9.9-199.9 SPAD单位 | 测量范围:- 9.9-199.9 SPAD单位 | 完全响应 |
| 记忆容量:30个数据，自动计算并显示平均值 | 记忆容量:30个数据，自动计算并显示平均值 | 完全响应 |
| 电源:2节AA电池（1.5V） | 电源:2节AA电池（1.5V） | 完全响应 |
| 电池寿命:20000次以上测量 | 电池寿命:20000次以上测量 | 完全响应 |
| 测定间隔:2秒 | 测定间隔:2秒 | 完全响应 |
| 精度:±1.0 SPAD单位以内 （室温下，SPAD值介乎0-50） | 精度:±1.0 SPAD单位以内 （室温下，SPAD值介乎0-50） | 完全响应 |
| 重复性:±0.3 SPAD单位以内 （SPAD值介乎0-50） | 重复性:±0.3 SPAD单位以内 （SPAD值介乎0-50） | 完全响应 |
| 重现性:±0.5 SPAD单位以内 （SPAD值介乎0-50） | 重现性:±0.5 SPAD单位以内 （SPAD值介乎0-50） | 完全响应 |
| 操作环境:0到50℃ | 操作环境:0到50℃ | 完全响应 |
| ★需提供生产厂家或国内总代理针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件 | ★需提供生产厂家或国内总代理针对本项目的授权书及售后服务承诺书原件 | 完全响应 |
| 8 | 便携式溶氧仪 | 1.准确度等级:±0.30mg/L（示值误差） | 1.准确度等级:±0.30mg/L（示值误差） | 完全响应 |
| 2.测量范围: 溶解氧:（0.0～20.0）mg/L 温度:（0.0～40.0）℃ | 2.测量范围: 溶解氧:（0.0～20.0）mg/L 温度:（0.0～40.0）℃ | 完全响应 |
| 3.分辨率:溶解氧:0.1 mg/L 温度:0.1 ℃ | 3.分辨率:溶解氧:0.1 mg/L 温度:0.1 ℃ | 完全响应 |
| 4.基本误差: 溶解氧:±0.1mg/L 温度:±0.5℃ | 4.基本误差: 溶解氧:±0.1mg/L 温度:±0.5℃ | 完全响应 |
| 5.温度补偿:自动（0.0～40.0）℃ | 5.温度补偿:自动（0.0～40.0）℃ | 完全响应 |
| 6.电源:2节5号碱性电池 | 6.电源:2节5号碱性电池 | 完全响应 |
| 9 | 手持式 GPS 定位仪 | 高灵敏度、可漂浮设计的GPS | 高灵敏度、可漂浮设计的GPS | 完全响应 |
| GPS72的高级加强版，2011年版全面升级了软件和硬件 | GPS72的高级加强版，2011年版全面升级了软件和硬件 | 完全响应 |
| 最新测面积功能，单位中添加了“亩”，测量精度高 | 最新测面积功能，单位中添加了“亩”，测量精度高 | 完全响应 |
| 高灵敏度GPS芯片，在密林和峡谷中依然可准确快速定位 | 高灵敏度GPS芯片，在密林和峡谷中依然可准确快速定位 | 完全响应 |
| 预置北京54和西安80坐标 | 预置北京54和西安80坐标 | 完全响应 |
| 增加了USB数据接口，更加方便的数据传输 | 增加了USB数据接口，更加方便的数据传输 | 完全响应 |
| 10 | 多功能声学鱼探仪 | 屏幕大小：12.1"对角线 | 屏幕大小：12.1"对角线 | 完全响应 |
| 屏幕分辨率：11280H×800V | 屏幕分辨率：11280H×800V | 完全响应 |
| ★声纳换能器配备：高清旁扫/高清下扫/双波束 | ★声纳换能器配备：高清旁扫/高清下扫/双波束 | 完全响应 |
| ★工作频率：200/83khz（双波束）455/800/kHz（旁扫）；波束角： 下扫 455khz（75°） / 800 kHz（45°）；旁扫 455khz（86°） / 800 kHz（55°） | ★工作频率：200/83khz（双波束）455/800/kHz（旁扫）；波束角： 下扫 455khz（75°） / 800 kHz（45°）；旁扫 455khz（86°） / 800 kHz（55°） | 完全响应 |
| ★探测深度：旁扫 76 米、455kHz 244 米；下扫 38 米、455kHz122 米；双波束 457m、1066 米和 1524 米可选 | ★探测深度：旁扫 76 米、455kHz 244 米；下扫 38 米、455kHz122 米；双波束 457m、1066 米和 1524 米可选 | 完全响应 |
| 输出功率：1000W 功率输出峰值：8000W | 输出功率：1000W 功率输出峰值：8000W | 完全响应 |
| ★具有GPS接收器 | ★具有GPS接收器 | 完全响应 |
| 具有GPS海图 | 具有GPS海图 | 完全响应 |
| 支持SD卡数据存储 | 支持SD卡数据存储 | 完全响应 |
| ★配备360°环扫声纳换能器 | ★配备360°环扫声纳换能器 | 完全响应 |
| 供电为10.8-20V直流电 | 供电为10.8-20V直流电 | 完全响应 |
| 11 | 手持式风速风向仪 | 风速：1m/s~30m/s | 风速：1m/s~30m/s | 完全响应 |
| 风向：0°~360°（分16个方位） | 风向：0°~360°（分16个方位） | 完全响应 |
| 旋杯的启动风速：<0.8m/s | 旋杯的启动风速：<0.8m/s | 完全响应 |
| 12 | 手持式温湿度 计 | 测量范围-10 ~+50°C | 测量范围-10 ~+50°C | 完全响应 |
| 测量精度±0.5°C | 测量精度±0.5°C | 完全响应 |
| 分辨率 0.1°C | 分辨率 0.1°C | 完全响应 |
| 13 | 汽油发电机 | 发动机: | 发动机: | 完全响应 |
| 1.机种:强制空气冷却4冲程顶置式汽油发动机 | 1.机种:强制空气冷却4冲程顶置式汽油发动机 | 完全响应 |
| 2.点火系统:无触点晶体管 | 2.点火系统:无触点晶体管 | 完全响应 |
| 3.起动系统:手动 | 3.起动系统:手动 | 完全响应 |
| 4.排气量(cm3):98.5 | 4.排气量(cm3):98.5 | 完全响应 |
| 5.燃油箱容量(L):3.6 | 5.燃油箱容量(L):3.6 | 完全响应 |
| 6.连续工作时间(h):8.2-3.4 | 6.连续工作时间(h):8.2-3.4 | 完全响应 |
| 7.耗油量(L/hr):0.44 | 7.耗油量(L/hr):0.44 | 完全响应 |
| 8.噪音(距7米处dB):54-59(1/4负载—额定负载) | 8.噪音(距7米处dB):54-59(1/4负载—额定负载) | 完全响应 |
| 发电机: | 发电机: | 完全响应 |
| 1.额定频率(HZ):50HZ | 1.额定频率(HZ):50HZ | 完全响应 |
| 2.额定电压(V):230 | 2.额定电压(V):230 | 完全响应 |
| 3.额定功率(KW):1.8 | 3.额定功率(KW):1.8 | 完全响应 |
| 4.最大功率(KW):2.2 | 4.最大功率(KW):2.2 | 完全响应 |
| 5.额定直流电压(DC V):12 | 5.额定直流电压(DC V):12 | 完全响应 |
| 6.直流功率(W):96 | 6.直流功率(W):96 | 完全响应 |
| 标准装备 | 标准装备 | 完全响应 |
| 1. 机油报警灯:LED显示 | 1. 机油报警灯:LED显示 | 完全响应 |
| 2.过载警告灯:LED显示 | 2.过载警告灯:LED显示 | 完全响应 |
| 3.输出指示灯:LED显示 | 3.输出指示灯:LED显示 | 完全响应 |
| 4. 自动调节装置: 有 | 4. 自动调节装置: 有 | 完全响应 |
| 5.节能节流阀: 有 | 5.节能节流阀: 有 | 完全响应 |
| 6.直流输出: 有 | 6.直流输出: 有 | 完全响应 |
| 7.2 台并联运行功能: 有 | 7.2 台并联运行功能: 有 | 完全响应 |
| 8. 燃油表: 无 | 8. 燃油表: 无 | 完全响应 |
| 9. 自动阻风门: 无 | 9. 自动阻风门: 无 | 完全响应 |
| 10. 蓄电池: 无 | 10. 蓄电池: 无 | 完全响应 |
| 11.车轮系统与吊钩: 无 | 11.车轮系统与吊钩: 无 | 完全响应 |
| 12.i 显示器: 无 | 12.i 显示器: 无 | 完全响应 |
| 14 | 潜水装备 | 1.scubapro vu 大视野面镜 | 1.scubapro vu 大视野面镜 | 完全响应 |
| 2.scubapro 全干式呼吸管 | 2.scubapro 全干式呼吸管 | 完全响应 |
| 3.scubapro 三联表 | 3.scubapro 三联表 | 完全响应 |
| 4.scubapro 1.5mm 潜水手套 | 4.scubapro 1.5mm 潜水手套 | 完全响应 |
| 5.scubapro mk25 s600 呼吸器 | 5.scubapro mk25 s600 呼吸器 | 完全响应 |
| 6.scubapro 720 潜水手电 | 6.scubapro 720 潜水手电 | 完全响应 |
| 7.scubapro poter bag 滚轮箱 | 7.scubapro poter bag 滚轮箱 | 完全响应 |
| 8.scubapro x-force 浮力调节背心 | 8.scubapro x-force 浮力调节背心 | 完全响应 |
| 9.scubapro jet sport fin 调节脚蹼 | 9.scubapro jet sport fin 调节脚蹼 | 完全响应 |
| 10.scubapro 5mm 潜水靴 | 10.scubapro 5mm 潜水靴 | 完全响应 |
| 11.scubapro 配重带 | 11.scubapro 配重带 | 完全响应 |
| 12.铅块3块\*2kg=6kg | 12.铅块3块\*2kg=6kg | 完全响应 |
| 13.美国cyl-tec潜水气瓶（含阀门） | 13.美国cyl-tec潜水气瓶（含阀门） | 完全响应 |
| 15 | 潜水气瓶用空气压缩机 | 30MPA 300bar潜水 消防呼吸专用充气机 排量100升/分钟 | 30MPA 300bar潜水 消防呼吸专用充气机 排量100升/分钟 | 完全响应 |
| 16 | 网口流量计(海水用） | 流量计体积小，重量轻，适合应用于各种场合，如灌溉渠道，污水监测，污水处理，工业流量测量等，也可用于海洋、胡泊、河流等流量测量。单独的流量计也可以用于浮游生物采样网。流量计耐腐蚀，抗冲击，是美洲杯帆船赛指定的监测仪器。 | 流量计体积小，重量轻，适合应用于各种场合，如灌溉渠道，污水监测，污水处理，工业流量测量等，也可用于海洋、胡泊、河流等流量测量。单独的流量计也可以用于浮游生物采样网。流量计耐腐蚀，抗冲击，是美洲杯帆船赛指定的监测仪器。 | 完全响应 |
| 叶轮最低转动速度10cm/s，测量范围10cm/s~7.9m/s，标准叶轮直径：6.98cm。6位十进制读数，0~999999，总计算距离约14.5海里。重量：水中 113g，空气中225g，聚甲醛叶轮，黄铜顶部，聚碳酸酯外壳，不锈钢转轴。长21.3cm。安装方式：单点固定，用于浮游生物网时两点或者三点固定。 | 叶轮最低转动速度10cm/s，测量范围10cm/s~7.9m/s，标准叶轮直径：6.98cm。6位十进制读数，0~999999，总计算距离约14.5海里。重量：水中 113g，空气中225g，聚甲醛叶轮，黄铜顶部，聚碳酸酯外壳，不锈钢转轴。长21.3cm。安装方式：单点固定，用于浮游生物网时两点或者三点固定。 | 完全响应 |
| 17 | 阿式拖网 | 由不锈钢架子和网衣构成，不锈钢架子的规格为150cm\*50cm\*60厘米。可以按用户的要求来配备网衣。本产品可以用于生物研究领域和渔业研究领域。 | 由不锈钢架子和网衣构成，不锈钢架子的规格为150cm\*50cm\*60厘米。可以按用户的要求来配备网衣。本产品可以用于生物研究领域和渔业研究领域。 | 完全响应 |