

项目名称：通用航空-无人机应用实训室设备采购项目 A

投 标 文 件

(商务文件资料)

招标编号：2019-06-0123

投标人名称：深圳市慧飞教育有限公司

法定代表人或其授权代表签字或盖章：

2019年6月25日

目录

| | |
|--------------------|----|
| 1、投标响应函..... | 2 |
| 2、开标一览表..... | 4 |
| 3、中小企业声明函..... | 57 |
| (1) 小微企业证明..... | 58 |
| (2) 公司全员社保..... | 59 |
| 4、残疾人福利性单位声明函..... | 60 |

1、投标响应函

致：绍兴市公共实训基地、绍兴市公共资源交易中心

根据贵方招标文件（编号：2019-06-0123）的要求，正式授权下述签字人江亚东 深圳市慧飞教育有限公司 高级经理（姓名、单位、职务）代表投标人深圳市慧飞教育有限公司 深圳市南山区粤海街道高新南四道 18 号创维半导体设计大厦西座 14 层（单位、地址）提交以下文件正本一份、副本五份、另提供商务报价文件光盘一张。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，兹宣布同意如下：

1. 根据招标文件的规定，承诺按标书和合同的规定执行责任和义务。

2. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 遵守国家法律、行政法规，具有良好的信誉和商业道德；
- (3) 具有履行合同的能力和良好的履行合同记录；
- (4) 良好的资金、财务状况；
- (5) 产品及生产所需装备符合中国政府规定的相应技术标准和环保标准；
- (6) 没有违反政府采购法规、政策的记录；

(7) 没有发生重大经济纠纷和走私犯罪记录。我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如果有的话）及有关附件，我方完全知道必须放弃提出含糊不清或误解而对招标文件提出质疑的权力。

3. 我方中标后拟在中标后将 / 工作分包，分包承担主体是 / ，我方承诺分包承担主体具备相应资质条件，且不再次分包。（不再将工作进行分包或本项目不允许分包的，下划线处填写“/”。）

4. 本公司投标文件中填列的技术参数、配置、服务、数量等相关内容都是真实、准确的。保证在本次项目中所提供的资料全部真实和合法。同意向绍兴市公共资源交易中心提供可能另外要求的与投标有关的任何数据或资料。

5. 我单位保证所供货物质量符合国家强制性规范和标准，达到招标文件规定的要求。

6. 我方理解贵方将不受你们所收到的最低报价或其它任何投标文件的约束；

7. 本投标自开标之日（投标截止之日）起 60 天内有效，如中标，有效期将延至合同终止日为止。

8. 我方承诺完全遵守和满足招标文件供货日期(完工日期)和所投产品(服务)的质保期(免费保修期)要求。

9. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，供应商有下列情形之一的，处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- a) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- b) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- c) 与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- d) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- e) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- f) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第 a) 至 e) 项情形之一的，中标、成交无效。

地址：深圳市南山区粤海街道高新南四道 18 号创维半导体设计大厦西座 14 层

邮政编码：518000

电话：0755-26656677

传真：0755-26656677

开户银行：招商银行深圳创维大厦支行 帐号：7559 3075 5210 902

法定代表人或其授权代表(签字或签章)：

投标人(盖章)：

日期：2019 年 6 月 25 日

2、开标一览表

投标人名称： 深圳市慧飞教育有限公司

标 项： 2019-06-0123-1

招标编号： 2019-06-0123

单位：元

| 序号 | 设备名称 | 货物的制造商或服务提供商 | 品牌（如有） | 数量 | 型号和规格（或具体服务） | 单价 | 总价 | 交货期 | 质保期/服务要求（年限） |
|----|-------|---------------|--------|----|---|------|--------|--------------------|--------------|
| 1 | 模拟飞行器 | 深圳市大疆百旺科技有限公司 | 大疆 | 20 | <p>名称：大疆飞行模拟行业标准版</p> <p>品牌：大疆</p> <p>型号：DJI Flight Simulator Enterprise Version</p> <p>生产厂商：深圳市大疆百旺科技有限公司</p> <p>数量：20</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>大疆飞行模拟是一款面向企业用户的无人机仿真培训软件，基于大疆先进的飞控技术，还原自然真实的飞行体验，为企业用户提供从基础知识教学，到仿真训练以及作业场景练习的完整解决方案。</p> <p>沉浸式飞行体验：大疆飞行模拟提供丰富的感官体验和互动反馈，通过模拟大疆无人机的多种飞行模式、飞行视角和物理特性，帮助用户在沉浸式的练习中快速提升飞行技能。</p> <p>仿真环境互动：通过三维渲染引擎对飞行器模型及多种场景进行仿真，细节生动。重现各类飞行状况，为实际作业中的各种情况做足准备。支持：环境风；地效反应；模拟撞击；</p> <p>驾轻就熟：突破时间、地点、环境限制，随时随地展开培训。节省实际训练的各项成本，避免操作失误造成风险和后果。三个训练模块满足不同层次的训练需求，飞手水平提升更高效。</p> <p>技能训练：学习并练习起飞、降落、悬停、航线训练等基本飞行技能。</p> <p>自由飞行：自由探索不同环境和飞行方式带来的不同体验，累计飞行经验。</p> | 8500 | 170000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>应用训练：对电力巡检、安防搜救等专业领域的工作流程进行训练，为实操作业做好准备。</p> <p>无缝对接：连接 Windows PC 及大疆无人机遥控器，即可轻松安装和访问大疆飞行模拟。</p> <p>详细介绍，见技术文件 14.2.1 大疆模拟飞行器官网截图，P169。</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|---|---------|-------------|----|--|------|--------|------------------|----|
| 2 | 工程实训无人机 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | <p>名称：工程实训无人机</p> <p>品牌：慧飞</p> <p>型号：HF360-D</p> <p>生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司</p> <p>数量：20</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>无人机开发平台整体参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、机身尺寸：约 360mm×360mm×240mm； 2、飞行器尺寸：约 430mm×430mm×250mm； 3、留空时间：约 10min（电池≥2200mA）； 4、起飞重量：<1kg； 5、最大载荷：约 0.5kg； 6、活动半径：0~2km； 7、最大飞行高度：约 300m； 8、最大平飞速度：约 50km/h； 9、GPS 室外自动悬停； 10、全系统展开时间：≤2min； 11、全系统撤收时间：≤2min； 12、抗风能力：<4级； 13、抗雨能力：小雨； 14、贮存温度：-30~+65℃； 15、工作温度：-20~+55℃。 <p>无人机开发平台主要部件参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、机架：机身采用全碳纤维机身设计，机臂，中心碳板，铝柱，固定螺丝，飞控减震板； | 5000 | 100000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3年 |
|---|---------|-------------|----|--|------|--------|------------------|----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>2、飞控：加速度传感器，角加速度传感器，电子罗盘传感器，定高气压计传感器，STM32F427 主控，STM32F103 协处理器；</p> <p>3、电调：20A，带 5V2A UBEC 输出；</p> <p>4、电机：2213 920KV，三相交流无刷电机；</p> <p>5、螺旋桨：8045；</p> <p>6、电池：2200mAh，3S 动力电池；</p> <p>7、充电器：B6 平衡充，兼容 2S~6S；</p> <p>8、遥控器：8 通道高分辨率；</p> <p>9、遥控接收机：支持 SBUS、PPM、PWM 模式。</p> | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|---|------------------|---------------------|----|---|------|-------|---------------------------------|-----|
| 3 | 无人机 维修备 件库 | 深圳市慧 飞教育有 限公司 | 慧飞 | 名称：无人机维修备件库 品牌：慧飞 型号：定制 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：20 质保期：3年 详细功能及参数： 1、每套包含： 1)、桨叶 8 对； 2)、电机 2 个； 3)、机臂 1 对； 4)、电调 2 个； 5)、下中心板 1 个； 6)、电池 1 个； 7)、机腿 1 套； 8)、螺丝 1 套； 2、支撑工程实训无人机、室内自主避障无人机开发平台使用。 | 1500 | 30000 | 自合同 签订之 日起 60 天 内完成 | 3 年 |
|---|------------------|---------------------|----|---|------|-------|---------------------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|---|------------------|---------------------|-----|---|-----|-----|--------------------------------|----|
| 4 | 无人机 维修工 具包 | 永康市格 羚工贸有 限公司 | 佛兰仕 | 名称：无人机维修工具包 品牌：佛兰仕 型号：CP-001 生产厂商：永康市格羚工贸有限公司 数量：2 质保期：3年 详细功能及参数： 每套包含： 1、烙铁架； 2、锡丝； 3、松香； 4、烙铁； 5、内六角螺丝刀 M2.0； 6、内六角螺丝刀 M2.5； 7、套筒 M6； 8、套筒 M5.5； 9、套筒 M12 ； 10、尖嘴钳； 11、一字螺丝刀； 12、十字螺丝刀； 13、镊子； 14、壁纸刀； 15、斜口钳； 16、剥线钳； 17、工具箱。 | 200 | 400 | 自合同 签订之 日起 60天 内完成 | 3年 |
|---|------------------|---------------------|-----|---|-----|-----|--------------------------------|----|

| | | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|----|---|---|------|-------|----------------|----|
| 5 | 无人机室内飞行安全围栏 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 4 | <p>名称：无人机室内飞行安全围栏</p> <p>品牌：慧飞</p> <p>型号：定制</p> <p>生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司</p> <p>数量：4</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>1、场地外形尺寸：约4M*4M*2.5M；</p> <p>2、支撑框架为工业铝型材，坚固可靠；</p> <p>3、防护网采用优质高强尼龙无节网，网子需为一个整体；</p> <p>4、带避障围挡；</p> <p>5、地面配有统一灰色地毯；</p> <p>6、用于空中机器人飞行训练。</p> | 5000 | 20000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
| 6 | 电子靶套装 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 1 | <p>名称：电子靶套装</p> <p>品牌：慧飞</p> <p>型号：HF-DZB</p> <p>生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司</p> <p>数量：1</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>1、电子靶；</p> <p>2、支架。</p> | 2000 | 2000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|-------------|----|----|---|-----|------|--------------------|----|
| 7 | 激光发射装置 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 10 | 名称：激光发射装置 品牌：慧飞 型号：HF-JGFS 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：10 质保期：3年 详细功能及参数： 1、激光发射器*1； 2、连接线*1。 | 200 | 2000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
|---|--------|-------------|----|----|---|-----|------|--------------------|----|

| | | | | | | | | |
|---|---------------|-------------|----|---|------|-------|------------------|----|
| 8 | 室内自主避障无人机开发平台 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | <p>名称：室内自主避障无人机开发平台</p> <p>品牌：慧飞</p> <p>型号：HF360-D1</p> <p>生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司</p> <p>数量：5</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>无人机开发平台整体参数：</p> <p>1、机身尺寸：约 360mm×360mm×240mm；</p> <p>2、飞行器尺寸：约 430mm×430mm×250mm；</p> <p>3、留空时间：约 10min（电池≥2200mA）；</p> <p>4、起飞重量：<1kg；</p> <p>5、最大载荷：≥0.5kg；</p> <p>6、活动半径：≥2km；</p> <p>7、飞行高度：≥300m；</p> <p>8、最大平飞速度：≥50km/h；</p> <p>9、全系统展开时间：≤2min；</p> <p>10、全系统撤收时间：≤2min；</p> <p>11、抗风能力：<4级；</p> <p>12、抗雨能力：小雨；</p> <p>13、贮存温度：-30~+65℃；</p> <p>14、工作温度：-20~+55℃；</p> <p>无人机开发平台主要部件参数：</p> <p>1、机架：机身采用全碳纤维机身设计，机臂，中心碳板，铝柱，固定螺丝，飞控减震板；</p> <p>2、飞控：加速度传感器，角加速度传感器，电子罗盘传感器，定高气压计传感</p> | 8000 | 40000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3年 |
|---|---------------|-------------|----|---|------|-------|------------------|----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>器, STM32F427 主控, STM32F103 协处理器;</p> <p>3、电调: 20A, 带 5V2A UBEC 输出;</p> <p>4、电机: 2213 920KV, 三相交流无刷电机;</p> <p>5、螺旋桨: 8045;</p> <p>6、电池: 2200mAh, 3S 动力电池;</p> <p>7、充电器: B6 平衡充, 兼容 2S~6S;</p> <p>8、遥控器: 8 通道高分辨率;</p> <p>9、遥控接收机: 支持 SBUS、PPM、PWM 模式;</p> <p>10、超声波: US-100, 检测范围不小于 3 米;</p> <p>11、超声波模组: 10-20MHz 主频, 不少于 16KB Flash, 不少于 1KB RAM, PWM 不少于 6 路, SPI 不少于 1 个, IIC 不少于 1 个, USART 不少于 1 个, ADC 通道不少于 8 个, IO 端口不少于 14 个。</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|---|-----------|-------------|----|--|------|-------|----------------|----|
| 9 | 自主避障空中机器人 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | <p>名称：自主避障空中机器人</p> <p>品牌：慧飞</p> <p>型号：HF260-D</p> <p>生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司</p> <p>数量：9</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>空中机器人整体参数：</p> <p>1、机身尺寸：约260mm×260mm×160mm；</p> <p>2、飞行器尺寸：约420mm×420mm×160mm；</p> <p>3、留空时间：约13min（电池≥3300mA）；</p> <p>4、起飞重量：约0.4kg；</p> <p>5、最大载荷：约0.4kg；</p> <p>6、活动半径：0~800m；</p> <p>7、最大飞行高度：约200m；</p> <p>8、最大平飞速度：约50km/h，可承担程控功能，加装体感模块，学生可通过体感控制空中机器人，（体感、图传、机械手、FPV眼镜配置）；</p> <p>空中机器人主要部件参数：</p> <p>1、机架：机身采用全碳纤维机身设计，机臂，中心碳板，铝柱，固定螺丝，飞控减震板；</p> <p>2、飞控：加速度传感器，角加速度传感器，电子罗盘传感器，定高气压计传感器，STM32F427主控，STM32F103协处理器；</p> <p>无人机体感控制器：</p> <p>1、供电方式：纽扣电池；</p> <p>2、工作电压：5V；</p> <p>3、传感器：MPU6050；</p> | 6000 | 54000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
|---|-----------|-------------|----|--|------|-------|----------------|----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>4、测量角度：航向角（YAW ） $\pm 180^\circ$ ； 横滚角（ROLL） $\pm 180^\circ$ ； 俯仰角（PITCH） $\pm 180^\circ$ ；</p> <p>5、角度分辨率：不大于 0.01° ；</p> <p>6、控制精度：不大于 2° ；</p> <p>7、通信方式：蓝牙；</p> <p>8、控制距离：15m；</p> <p>9、角度有效范围：$0-90^\circ$ ；</p> <p>10、响应时间：小于 100ms；</p> <p>11、无线频段：2.4GHz；</p> <p>12、传输速率：不低于 9600bps。</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----|----------|-------------|----|----|--|------|-------|------------------|-----|
| 10 | 空中机器人备件库 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 10 | <p>名称：空中机器人备件库 品牌：慧飞 型号：HF-BJK 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：10 质保期：3年 详细功能及参数： 每套包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、桨叶 6 对； 2、电机 2 个； 3、电调 2 个； 4、电池 1 个； 5、机腿 8 根； 6、排线 1 套； 7、螺丝 1 套； 8、桨叶防护罩 10 个； 9、HUB 板 1 个； 10、铝柱 1 套； 11、防滑减震垫 1 个。 | 1000 | 10000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|----------|-------------|----|----|--|------|-------|------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|----|--|------|-------|----------------|----|
| 11 | 无人机调参器 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 名称：无人机调参器 品牌：慧飞 型号：HF360-TC 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：5 质保期：3年 详细功能及参数： 1、屏幕尺寸≥7寸,真彩TFT屏； 2、尺寸： 长：≤250mm； 宽：≤150mm； 厚：≤80mm； 3、屏幕分辨率不小于800x480； 4、无线通讯频率433MHz/915MHz； 5、接收灵敏度为-118dBm； 6、发射功率：100Mw。 | 2000 | 10000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
|----|--------|-------------|----|--|------|-------|----------------|----|

| | | | | | | | | | |
|----|----------|-------------|----|---|---|-------|-------|------------------|-----|
| 12 | 行业应用飞行套装 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 3 | <p>名称：行业应用飞行套装</p> <p>品牌：慧飞</p> <p>型号：HF-Suit</p> <p>生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司</p> <p>数量：3</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>航拍巡检套件：</p> <p>1) 配合行业应用实训平台，可实现航拍、电力巡检教学；</p> <p>2) 运动相机参数及指标：</p> <p>照片分辨率：16 Mega Pixels；</p> <p>视频分辨率：最高支持 4K 高清；</p> <p>视频编码格式：H.264；</p> <p>格式视频：.MP4；</p> <p>照片格式：.JPG；</p> <p>电池：1550-1600mAH；</p> <p>内存支持：最大 64GB Micro SD 高速卡；</p> <p>数据线接口：USB 2.0/HDMI/AV；</p> <p>3) 图传：采用 5.8G 200MW 32 频航拍专用图传，发射频率：5.6-5.9GHz，电压输入：7-24V，发射功率：200mw，工作电流：190mA /12V，工作温度：-10-+85℃，视频带宽：8M，音频编码：6.5M；</p> <p>4) 显示屏：采用 7 寸高清显示器，支持两路视频输入，并配套桌面支撑架和遥控支撑架，10.5.8G 32 频图像接收机；</p> <p>5) 两轴云台：</p> <p>1、支持供电电压反接保护及电压补偿；</p> <p>2、支持电机驱动端短路保护；</p> | 20000 | 60000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|----------|-------------|----|---|---|-------|-------|------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>3、支持初始俯仰角自定义；</p> <p>4、支持 PC 端软件参数调节设定；</p> <p>5、支持摇杆速率模式和位置模式；</p> <p>6、支持接收机：常规接收机、S-BUS 接收机，DSM 接收机；</p> <p>7、支持遥控设备：PPM/PCM/2.4G；</p> <p>8、工作电压：DC 7V~23V；</p> <p>9、工作电流：30mA-50mA；</p> <p>10 工作环境温度：-20℃~50℃；</p> <p>11 集成云台与伺服驱动模块；</p> <p>12 内置独立控制模块；</p> <p>13 最大角速率：不小于 2000° /sec；</p> <p>14 最大加速度：不小于 16g；</p> <p>15 控制频率：不小于 2000Hz；</p> <p>16、电机驱动频率：20KHz (无噪声平滑驱动)；</p> <p>17、控制精度：不大于 0.02° ；</p> <p>18、控制角度范围：-120° ~15° （俯仰），±200° /s（横滚）；</p> <p>19、堵转电流大于工作电流至少 10 倍以保证电动伺服机安全性；</p> <p>20. 云台支持空中俯仰控制；</p> <p>21. 支持控制相机在空中完成拍照，录像，以及空中进行牌录模式切换；</p> <p>22、配套电力巡检实验教材（教材至少要包含 7 种以上电塔的类型，塔型介绍，每种塔型巡检的要点，基于无人机如何实现拍摄等，教材使用机型需与购买机型保持一致）。</p> <p>配套的电力巡检实验教材的相关介绍见技术文档：电力巡检教材，P172。</p> | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|----|---|---|-------|--------|----------------|----|
| 13 | 无人机测试柜 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 2 | <p>名称：无人机测试柜 品牌：慧飞 型号：ZK-CSG 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：2 质保期：3年 详细功能及参数：</p> <p>1、无人机部件测试系统是一套针对于无人机各个部件级的测试系统，通过对无人机重要部件的测试可以直观的了解各个部件的输入输出信号特征从而直观的了解各个重要部件的工作原理。同时也可用于无人机组装和整机测试前，对关键部件进行功能和性能评估，从而提高整机的生产直通率，也可作为关键部件的入库质检工具。</p> <p>2、机柜采用钢架结构，系统平台配套无人机部件测试软件，可通过显示器进行直观显示。</p> | 50000 | 100000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
|----|--------|-------------|----|---|---|-------|--------|----------------|----|

| | | | | | | | | | |
|----|-------|----------------|----|----|--|------|-------|---------------------|-----|
| 14 | 设备存放柜 | 洛阳双磊家具有限公司 | 双磊 | 5 | <p>名称：设备存放柜</p> <p>品牌：双磊</p> <p>型号：#50-31</p> <p>生产厂商：洛阳双磊家具有限公司</p> <p>数量：5</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>1、包装尺寸：约 1800*900*420mm；</p> <p>2、材质：铁；</p> <p>3、开合方式：开门柜；</p> <p>4、门数量：4 门。</p> | 1000 | 5000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
| 15 | 调试工位 | 杭州临安屹良播控设备有限公司 | / | 20 | <p>名称：调试工位</p> <p>品牌：屹良</p> <p>型号：定制</p> <p>生产厂商：杭州临安屹良播控设备有限公司</p> <p>数量：20</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>1、尺寸：约长 140cm*宽 80cm*高 74cm；</p> <p>2、桌面 2.5cm 厚 E1 级颗粒板，耐磨，耐热，无味，环保；</p> <p>3、钢制支撑框架，横梁为 50*25mm 方管，桌腿 50*50mm 方管，管壁厚度 1.2mm；</p> <p>4、环保喷塑工艺，无异味；</p> <p>5、椅子采用超静音防化 PU 轮，超粗凳腿设计，结实耐用。</p> | 1000 | 20000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |

| | | | | | | | | | |
|----|------|----------------|----|----|--|------|-------|--------------------|----|
| 16 | 调试终端 | 联想集团有限公司 | 联想 | 10 | <p>名称：调试终端</p> <p>品牌：联想</p> <p>型号：IdeaPad330C-15</p> <p>生产厂商：联想集团有限公司</p> <p>数量：10</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>Intel i5 标准电压版；</p> <p>机械硬盘容量：1T HDD；</p> <p>内存容量：8G。</p> | 4000 | 40000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
| 17 | 展台 | 杭州临安屹良播控设备有限公司 | / | 1 | <p>名称：展台</p> <p>品牌：/</p> <p>型号：定制</p> <p>生产厂商：杭州临安屹良播控设备有限公司</p> <p>数量：1</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>1、常规规格：约100*30*200(cm)（长、宽、高）；</p> <p>2、展柜所用型材：钛合金边框厚度1.0mm、常规采用普通透明玻璃、木柜所用材质是三聚氰胺烤漆密度板高密度中纤板。层面玻璃常规8mm磨边、侧面和玻璃门常规5mm；</p> <p>3、可存放八轴大型机；</p> <p>4、制作时贴有本校的校徽或者校标LOGO。</p> | 3000 | 3000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |

| | | | | | | | | |
|----|---------|-----------------|----|---|-------|-------|----------------|----|
| 18 | 电子平板一体机 | 深圳市鸿合创新信息技术有限公司 | 鸿合 | <p>名称：电子平板一体机 品牌：鸿合 型号：ICB-N860/ICB-XXX 生产厂商：深圳市鸿合创新信息技术有限公司 数量：1 质保期：3年 详细功能及参数： 1、屏幕尺寸：≥86英寸，LED液晶A规屏，显示比例满足16:9（全屏）；可视角度：≥170度，表面无尖锐边缘或突起；物理分辨率：≥3840×2160；亮度：≥350cd/m²；对比度：≥5000:1；视频制式：PAL/SECAM； 2、表现采用4mm厚防眩光钢化玻璃，表层使用防眩光钢化玻璃且透光率不低于90%（提供第三方检测报告），见技术文件：电子平板一体机检测报告，P177； 3、安全检测：整机屏幕采用钢化玻璃，使用1kg钢球，在1.5m以上处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常（提供第三方检测报告），见技术文件：电子平板一体机检测报告，P177； 4、前置接口：前置具有3路双通道USB（至少1个3.0USB），无需插拔U盘就可以在安卓和Windows系统中打开； 5、屏幕锁定：整机可以通过前置按键的组合键，遥控器，以及U盘锁等多种方式锁定屏幕方便老师在下课锁定设备，不让学生使用； 6、十点触控：整机全通道（安卓、windows以及电视信号）下均可实现十点书写（提供第三方检测报告），见附件2：电子平板一体机检测报告，P177； 7、自动节能功能：当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动关机，节省能耗（提供第三方检测报告），见电子平板一体机检测报告，P177； 8、触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义，方便老师识别，可通过实体按键以及触摸按键对内置电脑画面实现一键切换屏幕分辨率，调整画面显示比例；</p> | 20000 | 20000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
|----|---------|-----------------|----|---|-------|-------|----------------|----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>9、当外接电脑设备时，如整机处于关机上电状态，则接上外接电脑后自动开机。如整机处于正常使用状态，则设备能自动识别并切换到对应的信号源通道，且断开后能回到上一通道。自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转（提供第三方检测报告），见电子平板一体机检测报告，P177；</p> <p>10、整机支持任意通道下通过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小；</p> <p>11、触摸精准性：触屏识别为点击操作，保证触摸精准；</p> <p>12、无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统硬盘、系统内存、触摸框、PC 模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修；</p> <p>13、输入接口：≥2 路 VGA、≥3 路 HDMI、≥6 路 USB 接口（至少 4 路为 USB3.0），miniDP 接口；</p> <p>14、处理器：Intel Core i5-6400 及以上，内存：4G DDR3 笔记本内存或以上配置，硬盘：128G 固态笔记本硬盘或以上配置；支持一键安装和拆卸，无需任何工具；</p> <p>15、书写和擦除：具有多种笔供老师使用，具有手势擦除，可根据接触面积的大小决定板擦的大小；</p> <p>16、思维导图：提供思维导图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。</p> | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----|-------|----------------|---------|----|--|------|------|----------------|----|
| 19 | 电池防爆箱 | 深圳市格瑞普电池有限公司 | 格氏 | 10 | <p>名称：电池防爆箱</p> <p>品牌：格氏</p> <p>型号：FBX</p> <p>生产厂商：深圳市格瑞普电池有限公司</p> <p>数量：10</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>1、尺寸：约300*150*190mm；</p> <p>2、重量约为2500g；</p> <p>3、高强材质，吸压防爆设计外壳。</p> | 300 | 3000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
| 20 | 移动电源 | 深圳市中能新能源科技有限公司 | 中能动力锂电池 | 3 | <p>名称：移动电源</p> <p>品牌：中能动力锂电池</p> <p>型号：YDDY</p> <p>生产厂商：深圳市中能新能源科技有限公司</p> <p>数量：3</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>电池12v，大容量40AH/60AH/100AH电瓶可保证无人机连续飞行350分钟，实训中不用重复拆装电池。</p> | 3000 | 9000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|---------------|----|----|--|------|-------|------------------|-----|
| 21 | 大功率充电设备 | 东莞市星兆电子科技有限公司 | 星兆 | 4 | <p>名称：大功率充电设备 品牌：星兆 型号：LDUPS-2000 生产厂商：东莞市星兆电子科技有限公司 数量：4 质保期：3年 详细功能及参数： 1、三路输出，两路可变输出 0~32V/0~3A，一路固定 5V/3A； 2、显示方式：LED 数码管显示，同时显示电压和电流值； 3、高调整率：0.01%； 4、具有主从跟踪功能，恒压、恒流功能，I、II 路可主从跟踪、可并联或串联使用； 5、强制通风，温控散热系统，温度到 65℃ 自动散热，改善在极端操作条件下，为多圈电位调整更高的灵敏度； 6、低纹波、低噪声，输出 ON/OFF 控制，定电压及定电流操作，可选配欧规输出端子，过载保护，反极性保护。</p> | 3000 | 12000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
| 22 | 存储卡 | 西部数据技术有限公司 | 闪迪 | 10 | <p>名称：存储卡 品牌：闪迪 型号：64GB 生产厂商：西部数据技术有限公司 数量：10 质保期：3年 详细功能及参数： 64GB 容量； 最高写入速度：60MB/S； 最高读取速度：160MB/s。</p> | 100 | 1000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |

| | | | | | | | | |
|----|-------|---------------|----|---|-------|--------|------------------|-----|
| 23 | 航拍无人机 | 深圳市大疆百旺科技有限公司 | 大疆 | <p>名称：航拍无人机 品牌：大疆 型号：Phantom 4 PRO RTK 生产厂商：深圳市大疆百旺科技有限公司 数量：9 质保期：3年 详细功能及参数： 1、飞行器： 1) 轴距：≥350 mm 2) 最大起飞海拔高度：≥6000 m 3) 最大上升速度：≥6m/s（自动飞行），≥5 m/s（手动操控） 4) 最大下降速度：≥3 m/s 5) 最大水平飞行速度：≥50km/h（定位模式）、≥58km/h（姿态模式） 6) 最大可倾斜角度：25°（定位模式）、35°（姿态模式） 7) 最大旋转角速度：150° /s（姿态模式） 8) 飞行时间：≥30 分钟 9) 工作环境温度：0℃至 40℃ 10) 悬停精度：可启用 RTK 且 RTK 正常工作时：垂直：±0.1m；水平：±0.1 m 11) 图像位置补偿：相机中心相对于机载 D-RTK 天线相位中心的位置，体轴系下：（36, 0, 192）mm，照片 EXIF 坐标已补偿。体轴系的 XYZ 轴正向分别指向飞行器前、右、下方</p> <p>2、相机： 1) 影像传感器：不小于 1 英寸 CMOS；有效像素不小于 2000 万</p> | 25000 | 225000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|-------|---------------|----|---|-------|--------|------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>2) 镜头: FOV84° ; 8.8 mm / 24 mm (35 mm 格式等效) ;</p> <p>3) 光圈: f/2.8 - f/11; 带自动对焦 (对焦距离 1 m - ∞)</p> <p>4) ISO 范围: 视频: 100 - 3200 (自动), 100 - 6400 (手动); 照片: 100 - 3200 (自动), 100 - 12800 (手动)</p> <p>5) 机械快门: 8 - 1/2000 s</p> <p>6) 电子快门: 8 - 1/8000 s</p> <p>7) 照片最大分辨率: 4864×3648 (4:3) ; 5472×3648 (3:2)</p> <p>8) 录像分辨率: H.264, 4K: 3840×2160 30p</p> <p>9) 设计总画幅: 5640×3710</p> <p>10) 有效画幅: 5472×3648</p> <p>11) 视频最大码流: 100 Mbps</p> <p>12) 照片格式: JPEG</p> <p>13) 视频格式: MOV</p> <p>14) 支持文件系统: FAT32 (≤ 32 GB) ; exFAT (> 32 GB)</p> <p>15) 支持存储卡类型: 写入速度≥15MB/s, 传输速度为 Class 10 及以上或达到 UHS-1 评级的 microSD 卡, 最大支持 128 GB 容量</p> <p>16) 工作环境温度: 0℃至 40℃</p> <p>3、云台:</p> <p>1) 稳定系统: 3-轴 (俯仰、横滚、偏航)</p> <p>2) 可控转动范围: 俯仰: -90° 至 +30°</p> <p>3) 最大控制转速: 俯仰: 90° /s</p> <p>4) 角度抖动量: ±0.02°</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>4、视觉系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 速度测量范围：飞行速度≤ 50 km/h（高度 2 米，光照充足） 2) 高度测量范围：0 - 10 m 3) 精确悬停范围：0 - 10 m 4) 障碍物感知范围：0.7 - 30 m 5) FOV：前/后：水平 60° ， 垂直 $\pm 27^\circ$ 6) 下视：前后 70° ， 左右 50° 7) 测量频率 前/后：10 Hz； 8) 下视： 20 Hz <p>5、红外感知系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 障碍物感知范围：0.2 - 7 m 2) FOV：水平 70° 、垂直 $\pm 10^\circ$ 3) 测量频率：10 Hz <p>6、GNSS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 单频高灵敏度 GNSS GPS+BeiDou+Galileo（亚洲地区）；多频多系统高精度 RTK GNSS 使用频点： GPS：L1/L2； GLONASS：L1/L2； BeiDou：B1/B2； Galileo：E1/E5 2) 首次定位时间：< 50 s | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>3) 定位精度： 垂直 1.5 cm + 1 ppm (RMS) ； 水平 1 cm + 1 ppm (RMS)</p> <p>7、智能飞行电池：</p> <p>1) 容量：不小于 5800mAh</p> <p>2) 电压：15.2 V</p> <p>3) 电池类型：LiPo 4S</p> <p>4) 能量：89.2Wh</p> <p>5) 电池整体重量：400-500 g</p> <p>6) 工作环境温度：-10℃至 40℃</p> <p>7) 最大充电功率：160 W</p> <p>8、建图功能：</p> <p>1) 建图精度：满足 GB/T 7930-2008 1:500 地形图航空摄影测量内业规范（简称“1: 500 规范”）的精度要求</p> <p>2) 地面采样距离 (GSD)：(H/36.5)cm/pixel，</p> <p>3) 采集效率：单次飞行最大作业面积约 1 km²（飞行高度 182 m，即 GSD 约 5 cm/pixel，满足 1: 500 规范要求）</p> <p>4) 可控转动范围：俯仰：-90° 至 +30°</p> <p>5) 速度测量范围：飞行速度 ≤ 14 m/s（高度 2 米，光照充足）</p> <p>6) 高度测量范围：0 - 10 m</p> <p>7) 精确悬停范围：0 - 10 m</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | | <p>8) 障碍物感知范围: 0.7 - 30 m</p> <p>9、售后服务承诺证明原件见技术文件 14.2.5 大疆百旺授权函和售后服务承诺书, P183-P184。</p> <p>10、产品官网截图见技术文件 14.2.5 P4 RTK 官网介绍截图, P185。</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|----|-------|--------------|------|---|-------|-------|--------------------|----|
| 24 | 图形工作站 | 凌华科技(中国)有限公司 | 凌华科技 | 名称：图形工作站 品牌：凌华科技 型号：RK-608MB 生产厂商：凌华科技(中国)有限公司 数量：2 质保期：3年 详细功能及参数： 1、处理器型号:i7-8700 六核； 2、CPU 主频：3.2GHz； 3、包装种类：原包核心数：六核心； 4、接口类型：intel LGA 1151； 5、芯片制程：14nmTDP ； 6、功率：65W； 7、内存容量：8GB； 8、硬盘容量：1000GB。 9、独立显卡：GTX1050TI | 12500 | 25000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
|----|-------|--------------|------|---|-------|-------|--------------------|----|

| | | | | | | | | |
|----|------|----------------|---------|--|-------|-------|----------------|----|
| 25 | 测绘软件 | 瞰景科技发展(上海)有限公司 | Smart3D | <p>名称: 测绘软件 品牌: Smart3D 型号: Smart3D 真三维实景建模 生产厂商: 瞰景科技发展(上海)有限公司 数量: 1 质保期: 3年 详细功能及参数: 1、数据准备: 1) ▲支持的数据量达到3000亿像素, 支持的激光点云达到5亿; 2) 支持激光点云格式e57, las和ptx, 进行三维建模; 3) ▲支持机载lidar, 车载lidar等移动扫描数据, 进行三维建模, 生成带有真实纹理的3D mesh模型; 4) ▲支持近红外/热红外影像的空三和三维建模生产温度三维模型, 支持对热红外影像的温度量测; 5) 支持导出最新的Esri的i3s格式的3D mesh模型文件, 全面支持ESRI移动端、Web端和桌面端产品; 6) 软件可以接受多种硬件采集的原始数据, 包括各种有人驾驶飞机+专业倾斜摄影航摄影、大中小型无人机、街景车、手持式数码相机, 手机等, 支持鱼镜头, 并直接把这些数据还原成连续真实的三维模型; 7) 软件支持由各种拍摄设备获取的视频进行自动化三维建模; 8) 支持外部点云直接建模和支持外部点云与照片融合建模; 9) 支持并不限于以下常见数字影像输入格式(JPEG, TIFF, jpeg2000), 及以下各种品牌数码相机原生RAW格式(松下RW2、佳能CRW/CR2、尼康NEF、索尼ARW、哈苏3FR、Adobe DNG);</p> | 80000 | 80000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
|----|------|----------------|---------|--|-------|-------|----------------|----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>10) 支持以下常见数字视频文件输入格式 (AVI、MPG、MP4、WMV、MOV) 支持导入掩膜数据, 对照片局部损坏数据进行屏蔽;</p> <p>11) EXIF 元信息自动读取 (GPS 标签信息、焦距、像素尺寸、传感器类型等信息自动读取); 控制点编辑 (控制点点位预测支持, 支持全球 EPSG 标准坐标系统: 包括地理坐标系统、投影坐标系统、笛卡尔坐标系统);</p> <p>12) 支持将控制点 (包括平高、高程类型) 坐标信息进行批量编辑导入, 以提升工作效率;</p> <p>13) 支持检查点的设置用于精度检查;</p> <p>14) 支持以 xml/xls/xlsx/txt 格式导入外部定位信息 (包括 INS 系统数据或者第三方软件的空三计算成果)。</p> <p>2、数据处理过程:</p> <p>1) ▲三维重建支持多 GPU 处理;</p> <p>2) 基于 Windows 操作系统、基于图形用户界面, 进行数据输入输出和完整处理流程的管理, 任务管理包括创建任务、提交任务、任务处理进度监控、处理结果可视化等;</p> <p>3) 软件计算过程无需人工干预, 所输出的三维格网模型能够准确、精细地复原出建模主体的真实细节构成, 能输出高分辨率的带有真实纹理的三角网格模型;</p> <p>4) 软件能良好地支持无 GPS、完整/非完整 GPS 轨迹数据、完整 GPS/姿态角数据, 以及地面控制点数据等结合处理;</p> <p>5) 软件支持空中、地面数据一体化融合处理, 得到空中地面一体化三维模型;</p> <p>6) 支持自动创建二维码工具用于自动测量和目标探测;</p> <p>7) 支持输出 OBJ 格式模型至第三方工具进行人工修饰, 并可将人工修饰后的模型导入软件再进行自动纹理映射;</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>8) 支持 DGN 格式的三维模型的重建约束和模型修饰;</p> <p>9) 任务序列管理与监控 (支持任务序列调度管理, 支持任务处理进度实时监控);</p> <p>10) 支持三维模型自动平面拟合功能, 可以自由定义将区域内若干像素或距离内非平整面自动拟合成纯平面的精简模型;</p> <p>11) 支持 Blockwise 颜色均衡算法, 使得模型色调区域一致;</p> <p>12) 支持设置不同分辨率输出模型。</p> <p>3、互操作性:</p> <p>1) ▲生成带有多细节层次和分页优化的三维模型数据, 能够输出包括 DGN、3sm、3mx、s3c、osgb、fbx、STL、dae、GoogleKML 等通用兼容三维模型格式, 支持方便地导入包括超图 SuperMap、Bentley Micro Station、ESRI ARCGIS、伟景行 Citymaker、SpacEye3D 等多种主流三维 GIS 应用平台; (招标要求: 软件支持至少以上 8 种格式。)</p> <p>2) 支持生成三维场景自动 (二维/三维) 瓦片化及多重 LOD 结构的三维数据成果, 模型的坐标成果支持全球 EPSG 标准坐标系和本地加密自定义坐标系;</p> <p>3) 支持开源 3 维 GIS 平台 Cesium 格式;</p> <p>4) 直接上传 3SM、3mx 和 Cesium3d 格式的模型到 PW 中的功能;</p> <p>5) 支持输出基于 Html5 可直接通过 IIS 等通用 HTTP 网络服务器发布的数据成果包, 并可实现在支持 Html5 协议的通用网络浏览器无需安装任何插件网络直接浏览;</p> <p>6) 支持 POD 格式的稠密三维点云成果输出;</p> <p>7) 支持输出 TDOM (真正射影像) 成果, TIFF/GeoTIFF、JPEG、KML super-overlay 等格式;</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>8) 支持输出 DSM (数字表面模型) 成果, TIFF/GeoTIFF、ESRI ASCII raster/ASC、XYZ 等格式;</p> <p>9) 支持输出空三加密运算后的成果数据, 并支持导出对应的修正畸变差后的无畸变原始影像。</p> <p>4、其他要求</p> <p>1) 所投测绘软件需提供软件著作权证书, 见技术文件 14.2.7: 软件著作权证书, P178;</p> <p>2) 中标后提供厂商授权书及售后服务承诺函, 见 14.2.7: 授权和售后服务承诺函, P179;</p> <p>5、优化升级</p> <p>1) 提供基于实景三维模型的不同坐标系自动转换功能, 支持不同坐标系七参数输入设置转换;</p> <p>2) 模型坐标转换支持批处理模式;</p> <p>3) 提供三维可视化的分块工具, 支持坐标位置的三维可视化, 旋转、缩放、平移等操作, 便于以不同视角进行分块;</p> <p>4) 支持软件的 XML 格式的 block 文件直接拖拽式进入软件, 分块后自动保存为软件的 xml 格式, 无需任何编辑直接进入软件进行空中三角测量;</p> <p>5) 支持多边形任意选择, 支持矩形框选择, 支持多种选择及保存模式;</p> <p>6) 利用原始影像数据、相机参数数据自动制作测区的索引图。</p> <p>7) 对飞行的航向重叠度、旁向重叠度、像片旋偏角、航线弯曲度、是否有相对漏洞等参数进行计算, 检查;</p> <p>8) 支持 POS 数据的质量检查;</p> <p>9) 可进行场内快速检查;</p> | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none">10) 提供基于浏览器网页的主控操作管理工具，网络协同管理工程项目进度，提交任务等；11) 支持局域网内多台机器同时启动网页主控端；12) 支持网页端数据的导入、参数的设置、任务的提交；13) 支持网页端位置姿态数据的展示，相机属性的修改及坐标系的自定义等；14) 支持网页端任务的分配和管理。 | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|----|-------|---------------|----|---|-------|--------|------------------|-----|
| 26 | 航拍变形机 | 深圳市大疆百旺科技有限公司 | 大疆 | <p>名称：航拍变形机 品牌：大疆 型号：Inspire 2 生产厂商：深圳市大疆百旺科技有限公司 数量：6 质保期：3年 详细功能及参数： 1、 含桨、两块电池； 2、 最大起飞重量：≥4000 g； 3、 GPS 悬停精度：垂直：±0.5 m（下视视觉系统启用：±0.1 m） 水平：±1.5 m（下视视觉系统启用：±0.3 m）； 4、 最大旋转角速度：俯仰轴：300° /s；航向轴：150° /s； 5、 最大俯仰角度：P 模式：35°（前视视觉系统启用：25°）； 6、 A 模式：35°； 7、 S 模式：40°； 8、 最大上升速度：P 模式/A 模式：≥5 m/s；S 模式：≥6 m/s 9、 最大下降速度：垂直：≥4 m/s；斜下降：≥4 - 9 m/s 最大水平飞行速度：≥94 km/h 或 26 m/s（Sport 模式下）； 10、最大起飞海拔高度：普通桨≥2500 m；高原桨≥：5000 m 11、最大可承受风速：≥10m/s 12、最大飞行时间：约 27 min-约 23 min（在海平面、无风环境下悬停测得）。</p> | 20000 | 120000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|-------|---------------|----|---|-------|--------|------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|----|------|---------------|----|--|-------|-------|--------------------|----|
| 27 | 航拍相机 | 深圳市大疆百旺科技有限公司 | 大疆 | <p>名称：航拍相机 品牌：大疆 型号：ZENMUSE X5S 生产厂商：深圳市大疆百旺科技有限公司 数量：3 质保期：3年 详细功能及参数： 1、 尺寸：约 140×100×130 mm； 2、 重量约 460g 3、 传感器： CMOS， 4/3” ； 4、 有效像素： 大于等于 2080 万； 5、 云台角度抖动量： ±0.01° ； 6、 可控转动范围： 俯仰： +40° 至-130° ； 平移±320° ； 横滚： ±20° ； 7、 最大控制转速： 俯仰： 180° /s； 平移： 270° /s； 横滚： 180° /s 8、 工作模式 拍照模式， 录像模式， 回放模式 9、 视频存储格式 RAW， ProRes， MOV， MP4 10、 工作温度 -10 至 40℃ 11、 存储温度 -20 至 60℃</p> | 12500 | 37500 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
|----|------|---------------|----|--|-------|-------|--------------------|----|

| | | | | | | | | |
|----|-------|---------------|----|---|-------|--------|---------------------|-----|
| 28 | 农业植保机 | 深圳市大疆百旺科技有限公司 | 大疆 | <p>名称：农业植保机 品牌：大疆 型号：MG-1P 生产厂商：深圳市大疆百旺科技有限公司 数量：4 质保期：3年 详细功能及参数： 1、本机含本机保险 1) ★最大飞行速度：不小于 12 m/s； 2) 推荐工作环境温度：0 °C至 40 °C。</p> <p>2、遥控器 1) 型号：M12 防尘双回中； 2) 工作频率：2.4G； 3) 信号有效距离（无干扰、无阻挡）：7km； 4) 等效全向辐射功率（EIRP）： 1W @ 2.4 GHz； 5) 充电方式：非指定充电器； 6) 工作环境温度：-10 °C至 40 °C； 7) 存放环境温度：-20 °C至 45 °C； 8) 存放时间小于 3 个月：-20 °C至 45 °C； 9) 存放时间大于 3 个月：22 °C至 28 °C； 10) 充电环境温度：0 °C至 40 °C。</p> <p>3、遥控器充电器：电压：17-18 V； 4、喷洒系统：</p> | 40000 | 160000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|-------|---------------|----|---|-------|--------|---------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>1) ★作业箱：容积 9-10 L，标准作业载荷 9-10 kg；</p> <p>2) 电池安装位置尺寸：约 150mm x 200mm x 70mm；</p> <p>3) 喷头：数量 4 个，最大喷洒速率 0.4 L/min（单个喷头，以水为例），喷幅 2—4 m（4 个喷头，距作物高度约 1.5~3 m），雾化粒径 130 ~ 200 μm。</p> <p>详细资料见技术文件 14.2.10 MG-1P 系列农业植保机官网介绍截图，P191</p> <p>14.2.11 农业植保机测评文件 P202。</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|----|------------|-------------|-----|---|-------|-------|----------------|----|
| 29 | 油电混合多旋翼植保机 | 中航通科技发展有限公司 | 中航通 | <p>名称：油电混动农业植保机</p> <p>品牌：中航通</p> <p>型号：Z-10</p> <p>生产厂商：中航通科技发展（天津）有限公司</p> <p>数量：3</p> <p>质保期：3年</p> <p>详细功能及参数：</p> <p>1、机架：</p> <p>对称电机轴距≥1400mm；</p> <p>单臂长度：≥340mm；</p> <p>外形尺寸：约1470mm×650mm×530mm(机臂展开，不含螺旋桨)；</p> <p>670mm×650mm×530mm（机臂折叠）；</p> <p>2、雷达跟随系统：</p> <p>高度测量范围：1-5m；</p> <p>定高范围：1.5-3.5m；</p> <p>测量精度：<10cm；</p> <p>喷洒系统：</p> <p>容积：不小于10L；</p> <p>标准作业载荷：不小于10kg；</p> <p>电池：不小于5000Ah；</p> <p>数量：4个；</p> <p>雾化颗粒：XR11001VS：130-250um；</p> <p>3、遥控器：</p> <p>工作频率：2.4GHZ至2.483GHZ；</p> <p>信号有效距离：不小于1km；</p> <p>工作环境温度：10℃至40℃；</p> | 18000 | 54000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
|----|------------|-------------|-----|---|-------|-------|----------------|----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>4、云台： 控制范围：-135° ~135° ； 稳定系统：单轴；</p> <p>5、雷达系统： 可感知范围：1.5~30m； 使用条件：相对高度大于 0.8m； 有效避障速度范围：飞行器飞行高度低于 2m 时，速度小于 5m/s；飞行器飞行高度高于 2m 时，速度小于 7 m/s； 稳定悬停范围：距前方障碍物 6m 左右； 避障方向：前后避障；</p> <p>6、飞行参数： 整机重量：≥16kg； 标准起飞重量：≥26kg； 最大有效起飞重量：≥28kg； 最大推重比：≥1.6； 动力：油电混合动力； 悬停功耗：≥2450w； 悬停时间：≥45min（空机重量）30min（标准起飞重量）； 最大作业飞行速度：≥8m/s； 最大飞行速度：≥12 m/s； 最大起飞海拔高度：≥1000m； 推荐工作环境温度：0℃至 40℃； 最大抗风等级：≥12 m/s。</p> <p>中标后提供厂商授权书及售后服务承诺函，详情见 14. 2. 16：中航通授权和售后服务承诺函 P297；</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|----|--|------|-------|------------------|-----|
| 30 | 固定翼训练机 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 名称：固定翼训练机 品牌：慧飞 型号：HF-383 滑翔机 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：6 质保期：3年 详细功能及参数： 1、机身长度；约 120CM； 2、机翼长度：约 200CM； 3、机身材质；EPO 泡沫 4、载重重量；800-1000G 5、桨叶大小；10 英寸 6、机身动力系统；3715/1000KV 无刷电机 7、电子调速器；40A 8、起飞重量；1500G（不含电池） 9、飞行时间；15-20 分钟 10、遥控距离；500-700 米 | 4000 | 24000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|--------|-------------|----|--|------|-------|------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|----|--|-------|-------|----------------|----|
| 31 | 固定翼考试机 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | <p>名称：固定翼考试机 品牌：慧飞 型号：HF-GDY3000 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：4 质保期：3年 详细功能及参数： 1、翼展约3米； 2、总长约2米； 3、翼面积约2平方米； 4、空机约7公斤； 5、升限4500米； 6、有效载荷3公斤； 7、载重重量1.5公斤； 8、桨叶22×10； 9、遥控距离800米； 10、飞行时间1.5小时。</p> | 15000 | 60000 | 自合同签订之日起60天内完成 | 3年 |
|----|--------|-------------|----|--|-------|-------|----------------|----|

| | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|----|--|-------|-------|--------------------|----|
| 32 | 多旋翼训练机 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 名称：多旋翼训练机 品牌：慧飞 型号：HF-800 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：6 质保期：3年 详细功能及参数： 1、 对称电机轴距 800mm； 2、 中心板直径 130mm； 3、 定子尺寸约 35*10mm； 4、 KV 值 350rpm/v； 5、 单个最大功率 500w； 6、 电机重量 106g； 7、 工作电流 30A； 8、 工作电压 25-26v； 9、 尺寸约 35*15cm； 10、 高强度工程塑料材质； 11、 起飞重量 5kg-6.8kg 12、 空机重量约 3kg； 13、 动力电池 LiPo（6s 16000mAH）； 14、 最大飞行高度 1000m； 15、 最大续航时间 35min； 16、 抗风等级 6级； 17、 最大速度 70Km/h； 18、 工作环境温度 -10℃~+40℃。 | 10000 | 60000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
|----|--------|-------------|----|--|-------|-------|--------------------|----|

| | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|----|---|-------|-------|------------------|-----|
| 33 | 多旋翼考试机 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | <p>名称：多旋翼考试机 品牌：慧飞 型号：HF-E700 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：4 质保期：3年 详细功能及参数： 1、整体参数、 1) 飞行时间：空载 20 分钟以上； 2) 螺旋桨：碳纤维正反桨； 3) 最大平飞速度：60km/h； 4) GPS 室外定点旋停； 5) 抗风等级：4 级； 6) 抗雨等级：小雨； 7) 储存温度：零下 30 度-65 度； 8) 工作温度：零下 20 度-55 度。 2、平台配置基本参数 1) 锂电池平衡充电器：电压值：DC11.0-18.0V AC100-240, -50/60HZ ;最大充电功率 50W ;最大放电功率 5W ;充电电流值：0.1-5.0A ;放电电流值：0.1-1.0A ;单个电池的电流：300mah/cell ;镍氢/镍镉电池个数：1-15cell ; 2) 锂离子/聚合物级数：1-6 节（注：支持 Li-Fe 电池，即 A123） ;PB 电池电压：2-20V 。 2、GPS：内置罗盘，工作电压 DC5V，搜星时间约为 20S，精度 0.9 米左右。 3、数传电台： 1) 接收灵敏度为 -121 dBm; 2) 发射功率为 20dBm (100mW) ;</p> | 10000 | 40000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|--------|-------------|----|---|-------|-------|------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> 3) 空中数据传输速率可达 250kbps; 4) MAVLink 协议帧和状态报告; 5) 跳频展频 (FHSS); 6) 自适应时分多路复用 (TDM); 7) 支持 LBT 和 AFA; 8) 可配置占空比; 9) 内建错误校正代码 (可以矫正高达 25% 的数据位错误); 10) 开源固件; 11) AT 命令配置数传; 12) RT 命令远程配置数传; 13) 与 APM 使用时自适应流量控制; 14) 基于 HM-TRP 无线模块, 带有 Si1000 8051 微控制器和 Si4432 无线模块。 | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|-------------|----|----|--|------|-------|------------------|-----|
| 34 | 训练机、考试机电池 | 深圳市慧飞教育有限公司 | 定制 | 10 | <p>名称：训练机、考试机电池 品牌：慧飞 型号：定制 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：10 质保期：3年 详细功能及参数： 1、 锂聚合物动力锂电芯； 2、 电芯组合方式 6S1P； 3、 容量不小于 16000mAH； 4、 电压 22V~23V； 5、 电池持续放电倍率 15C； 6、 电池峰值放电倍率 30C。</p> | 1000 | 10000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
|----|-----------|-------------|----|----|--|------|-------|------------------|-----|

| | | | | | | | | |
|----|-----|------------|----|--|------|-------|--------------------|----|
| 35 | 直升机 | 亚托电器股份有限公司 | 亚托 | <p>名称：直升机 品牌：亚托 型号：TREX470 生产厂商：亚托电器股份有限公司 数量：5 质保期：3年 详细功能及参数： 1、机身长度：≥700MM； 2、高度：≥200MM； 3、宽度：≥110MM 4、主旋翼直径：≥800MM 5、尾旋翼直径：≥170MM 6、主旋翼长度：≥360MM 7、马达主齿：11T； 8、传达主齿：121T； 9、尾传动主齿：106T； 10、尾翼传动齿：25T； 11、齿轮传动比：1:10.08:4.24； 12、碳纤维机身：侧板增强片设计，内嵌式电池安装方式，最大限度保护电池； 13、遥控器：8通道遥控器配有通道接收机。</p> | 4000 | 20000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
|----|-----|------------|----|--|------|-------|--------------------|----|

| | | | | | | | | |
|----|----------------|-------------|----|---|-------|-------|--------------------|----|
| 36 | 课程资源库 (装调飞) | 深圳市慧飞教育有限公司 | 慧飞 | 名称：课程资源库（装调飞） 品牌：慧飞 型号：定制 生产厂商：深圳市慧飞教育有限公司 数量：1 质保期：3年 详细功能及参数： 1、无人机概述与组成； 2、航空气象； 3、无人机空域与法规； 4、无人机飞行原理与性能； 5、无人机装配调试； 6、无人机检修； 7、飞行实训； 8、无人机程控开发； 9、通讯链路与飞行环境； 10、系统特性与操纵技术； 11、模拟飞行； 12、地面站设置； 13、紧急情况操纵与指挥； | 20000 | 20000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
|----|----------------|-------------|----|---|-------|-------|--------------------|----|

| | | | | | | | | | |
|----|---------|---------------|--------|---|--|-------|-------|------------------|-----|
| 37 | 纯水机 | 四川优普超纯科技有限公司 | 四川优普 | 1 | <p>名称：纯水机 品牌：四川优普 型号：UPT-II-20T 生产厂商：四川优普超纯科技有限公司 数量：1 质保期：3年 详细功能及参数： 1、▲城市自来水为进水，可同时制取 RO 纯水（电导率≤源水电导率×2%）和 UP 超纯水（电阻率≤18.2MΩ·cm）； 2、系统自动冲洗 RO 膜； 3、UP 超纯水电阻率在线监测； 4、RO 纯水电导率在线监测。 详细参数见技术文件 14.2.17 纯水机产品介绍官网截图，P299。</p> | 15000 | 15000 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |
| 38 | 扣式电池封口机 | 深圳市科晶智达科技有限公司 | 科晶/MTI | 1 | <p>名称：扣式电池封口机 品牌：科晶/MTI 型号：MSK-110 生产厂商：深圳市科晶智达科技有限公司 数量：1 质保期：3年 详细功能及参数： 1、液压 2、用于 CR2016、CR2025、CR2032、CR2450、CR1620 3、内嵌式压力表，直观准确控制封口压力的大小； 4、内置安全油阀，必要时可根据需要调整压力；同时设定压力上限，保证实验的一致性和防止误操作导致的损坏。</p> | 6500 | 6500 | 自合同签订之日起 60 天内完成 | 3 年 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|--------------|----|---|---|-------|-------|--------------------|----|
| 39 | 涂膜机 | 东莞市大来仪器有限公司 | 大来 | 1 | <p>名称：涂膜机 品牌：大来 型号：DL-218 生产厂商：东莞市大来仪器有限公司 数量：1 质保期：3年 详细功能及参数： 1、刮刀可调范围：0.01~3.5mm； 2、带真空； 3、最大行程：300mm； 4、涂布速率：0~10cm/s 无级变速； 5、总功率：350w； 6、电源：220V 50Hz。</p> | 10000 | 10000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
| 40 | 多头磁力搅拌机 | 金坛区白塔金昌实验仪器厂 | 金昌 | 2 | <p>名称：多头磁力搅拌机 品牌：金昌 型号：HJ-6A 生产厂商：金坛区白塔金昌实验仪器厂 数量：2 质保期：3年 详细功能及参数： 1、6工位； 2、异步控制； 3、加热； 4、控温范围；常温-100℃； 5、调速范围：0~2400r/min； 6、加热功率：6*150W。</p> | 1500 | 3000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |

| | | | | | | | | | |
|------|--------------------------------|--------------|----|---|---|------|------|--------------------|----|
| 41 | 电动搅拌机 | 金坛市城东宏业实验仪器厂 | 宏业 | 3 | 名称：电动搅拌机 品牌：宏业 型号：JJ-1B GZ120 生产厂商：金坛市城东宏业实验仪器厂 数量：3 质保期：3年 详细功能及参数： 1、悬臂式； 2、>100W； 3、含浆含座。 | 2000 | 6000 | 自合同签订之日起 60天内完成 | 3年 |
| 投标总计 | 小写：1687400元 大写：壹佰陆拾捌万柒仟肆佰元整 | | | | | | | | |

注：1. 报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或其授权代表签字或盖章，否则其投标作无效投标处理。

2. 招标人不接受某一标项中有 2 个(含)以上的报价或方案，若投标人在此表中有 2 个(含)以上的报价或方案，其投标作无效投标处理。

3. 投标人需按本表格式填写，不得自行更改，如无对应内容，则填写：“无或/”。

4. 有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。

5. 以上表格要求细分项目及报价，在“规格型号(或服务)”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。服务包含但不仅限于：服务方案、次数或人数、服务年限等，产品包含但不仅限于：名称、品牌、型号、生产厂商、数量、质保期等。

6. 特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等予以公示。请把上述涉及的内容完整填写在开标一览表中。

投标人名称（盖章）：深圳市慧飞教育有限公司

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 2019 年 6 月 25 日

3、中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为小型（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

- 1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为小型（请填写：中型、小型、微型）企业。
- 2、本公司参加绍兴市公共实训基地单位的通用航空-无人机应用实训室设备采购A项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他小型（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：深圳市慧飞教育有限公司

日期：2019年6月25日

注：

1. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知(财库[2011]181)号和根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)的规定，**必须提供**经审计的企业财务报表（包含且不仅限于营业收入、资产总额等数据）和企业所有从业人员最近月度的社保缴纳凭证等相关证明以便核查。

2. 符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》（附件二）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

(1) 小微企业证明

The screenshot shows the 'Small and Micro Business Directory' website. The header includes the logo '小微 企业名录' and navigation links for '首页', '扶持政策集中公示', '申请扶持导航', '企业享受扶持信息公示', and '小微企业库'. The current location is '当前位置: 首页 > 小微企业库'. A search bar contains '深圳市慧飞教育有限公司' and a search button. Below the search bar is a table with the following data:

| 企业名称 | 统一社会信用代码/注册号 | 资金数额(万元) | 企业类型 | 登记机关 |
|-------------|--------------------|----------|-----------------------|------|
| 深圳市慧飞教育有限公司 | 91440300MA5DD13L2R | 1000 | 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资) | 南山局 |

At the bottom of the page, there is a footer with the following information: 版权所有: 国家市场监督管理总局, 地址: 北京市西城区三里河东路八号, 邮政编码: 100820, 技术支持电话: 010-88660856.

The screenshot shows the detailed information page for '深圳市慧飞教育有限公司'. The header is the same as the previous screenshot. The current location is '当前位置: 首页 > 小微企业库 > 详情'. The page is divided into two main sections: '基本信息' and '享受扶持政策信息'. The '基本信息' section contains the following data:

| | | | |
|-------|-----------------------|---------------|--------------------|
| 企业名称: | 深圳市慧飞教育有限公司 | 统一社会信用代码/注册号: | 91440300MA5DD13L2R |
| 企业类型: | 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资) | 成立日期: | 2016年05月19日 |
| 注册资本: | 1000万元 | 登记机关: | 南山局 |
| 所属门类: | 批发和零售业 | 行业: | 其他未列明批发业 |

The '享受扶持政策信息' section shows '暂无享受扶持政策'. At the bottom of the page, there is a footer with the same information as the previous screenshot: 版权所有: 国家市场监督管理总局, 地址: 北京市西城区三里河东路八号, 邮政编码: 100820, 技术支持电话: 010-88660856.

(2) 公司全员社保

深圳市参保单位社会保险缴交证明

(2019年 03月 -- 2019年 05月)

单位编号: 582338 单位名称: 深圳市慧飞教育有限公司 单位: (人)

| 序号 | 缴费年月 | 养老保险 | 医疗保险 | 生育保险/生育医疗 | 工伤保险 | 失业保险 |
|----|--------|------|------|-----------|------|------|
| 1 | 201903 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 2 | 201904 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 3 | 201905 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |

备注: 1. 本证明可作为单位在我市参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录
 网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (338e824de782d2b5) 核查
 2. 本证明是参保单位在深圳市参加社会保险五险的正常缴交人数, 不含补缴



4、残疾人福利性单位声明函

无