

2023151

南方国家级林木种苗示范基地科研基础设施建设项目
仪器设备购置（第二批）

购 销 合 同

[编号：DFXM-2023044]

合同号：VIDGZ23353E

甲方（买方）：中国林业科学研究院速生树木研究所

乙方（卖方）：建发（广州）有限公司

2023 年 10 月

购销合同

合同号：VIDGZ23353E

甲方：(买方/业主) 中国林业科学研究院速生树木研究所

乙方：(卖方) 建发(广州)有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及南方国家级林木种苗示范基地科研基础设施建设项目仪器设备购置(第二批)(项目编号：DFXM-2023044)的招标结果和招标文件的要求，甲、乙双方经协商确定，甲方向乙方订购本合同仪器设备及其服务，为明确双方责任和权利，特签订本合同，共同遵守。具体条款如下：

1、合同标的

乙方负责向甲方供应下表中所示系统及配套设备及负责安装调试。

序号	品名	规格型号	制造厂家	数量	单价	金额	交货地点	交货时间
1	微型蒸渗仪	ZS-Q101	西安新汇泽测控技术有限公司	3套	713500	2140500	湛江人民大道中30号速生树木研究所	合同签订生效后90天内完成供货、安装、调试、直至验收合格，并交付用户方使用
2	通风橱	BC-DS1000	苏州毕恩思实验器材有限公司	1套	59500	59500		
合计金额：人民币贰佰贰拾万元整				RMB 2,200,000.00 元				

2、合同总价

总价为：人民币(大写) 贰佰贰拾万元整，即 2,200,000.00 元，此合同价格为规定地点含税交货价，包括设备报价、运杂费、正常的保险费、安装调试费、技术培训费、规定保修期内发生的售后服务费用的总价，若招标数量与实际安装数量有所出入的，按照实际安装数量计算，其价格按照单位招标价计算，不得计算其它任何费用。合同总金额按实际发生额计算。

3、合同组成

详细价格、技术说明及其它有关合同货物的特定信息由合同附件说明。所有附件及本项目的招投标文件、会议纪要、协议等均为本合同不可分割之一部分。

4、技术要求

乙方所提供软件及设备，必须符合国家有关规范和甲方的技术要求，并提供设备的厂试测验报告。

5、合同标的包装、交货、安装及验收

5.1 合同设备的包装

设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

5.2 合同标的的交货

5.2.1 *乙方交货时间：合同签订生效后 90 天内完成供货、安装、调试、直至验收合格，并交付用户方使用。

5.2.2 乙方交货地点：运输及卸车或安装至甲方指定地点：湛江人民大道中 30 号速生树木研究所

5.3 合同标的的安装

5.3.1 乙方负责合同项下的安装，一切费用由乙方负责。

5.3.2 乙方安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。

5.4 验收

5.4.1 配套设备安装完成后 7 个工作日内进行验收，验收应在甲乙双方共同参加下进行。

5.4.2 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者，甲方应作出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

5.4.3 如果合同软件或设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排换装，以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

5.5 乙方保证合同项下提供的软件及设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

6、质量保证及售后服务

6.1 双方在签订合同生效的同时，乙方按合同总额的 5%（人民币：壹拾壹万元整，¥110,000.00 元）汇入甲方帐户做为质保金，质保期满壹年经双方确认无质量问题后，甲方在 15 日内将质保金（不计利息）退还予乙方。

6.2 乙方保证合同设备是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。

6.3 合同系统及设备质保保用期为本项目有关部门验收合格签字之日起 1 年。

质保保用期内非因甲方的人为原因而出现产品质量及安装问题，由乙方负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。乙方应在收到甲方通知后 24 小时（详见用户需求书）内派员到现场维修。

下列情况乙方不负责免费保修：

- (1) 不按照乙方提供的正确使用方法和引致系统或设备故障损坏；
- (2) 擅自修改系统或改装设备；
- (3) 各种人为因素或天灾等外来因素造成的损坏。

- 6.4 因产品的质量而发生争议，由广东省质检部门进行质量鉴定。产品符合质量标准的，鉴定费用由甲方承担；产品不符合质量标准的，鉴定费用由乙方承担。
- 6.5 乙方无偿培训甲方维护及维修人员，主要内容为系统及设备的基本结构、性能、主要部件/模块的构造及维护，日常使用与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在产品安装现场或按甲方安排。

7、付款办法

合同签署并收到乙方提供经甲方认可的等额的银行预付款保函后一周内（**保函有效期自开具之日起到完成交货验收合格之前有效**），甲方按照合同总价的 40%（人民币捌拾捌万元整，¥880,000.00 元）预付给乙方；在收到乙方交付的合同货物核实无误后一周内，甲方按照合同总价的 40%（人民币捌拾捌万元整，¥880,000.00 元）支付给乙方。设备在货到安装调试完毕且验收合格后 15 日内甲方一次性付清合同余款（人民币肆拾肆万元整，¥440,000.00 元）。

乙方公司银行资料：

户名：建发（广州）有限公司
开户行：中国银行广州天河支行
帐号：641857742370

甲方银行资料：

户名：中国林业科学研究院速生树木研究所
开户行：建行广东省湛江市分行
账号：121000004562453648
社会信用代码：44001683650053001541

8、技术服务

- 8.1 乙方应派员到甲方指定地点配合工作。
- 8.2 乙方按甲方提供的合同执行进度计划，再配合甲方及有关单位，以此做好合同执行进度上的配合工作。

9、不可抗力

- 9.1 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。
- 9.2 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速供货，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

10、 索赔

- 10.1 如有异议，甲方有权根据有关政府部门的检验结果向乙方提出索赔。
- 10.2 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，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：
- (1) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。
 - (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甲乙双方商定降低货物的价格。
 - (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修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，相应延长质量保证期。
- 10.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。甲方将从合同款项中扣回索赔金额。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。

11、 违约与处罚

- 11.1 甲方应依合同规定时间内，向乙方支付货款，每拖延一天乙方可向甲方加收合同金额的 3%的违约金。
- 11.2 乙方未能按时交货，每拖延 1 天，须向甲方支付合同金额的 5%的违约金。
- 11.3 乙方交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收，乙方向甲方支付合同金额的 5%的违约金。
- 11.4 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方支付合同金额的 5%的违约金。
- 11.5 乙方未能在合同规定时间内交付货物，**甲方有权通知乙方解除本合同**，乙方应全额退还甲方预付货款，另向甲方支付合同金额的 7.5%的违约金。(因海关原因及不可抗力因素经甲乙双方同意延期交付的除外)

12、 合同终止

如果一方严重违反合同，并在收到对方违约通知书后在 30 天内仍未能改正违约的另一方可立即终止本合同。

13、 法律诉讼

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则由合同签订所在地人民法院提起诉讼。受理期间，双方应继续执行合同其余部分。

14、 其他

14.1 本合同正本 5 份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执 2 份，招标代理机构 1 份。合同自双方代表签字并盖章之日起即时生效。

14.2 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

甲方：中国林业科学研究院速生树木研究所

(甲方盖章)



(甲方) 签约代表:

地址：湛江市人民大道中 30 号

电话：0759-3380685

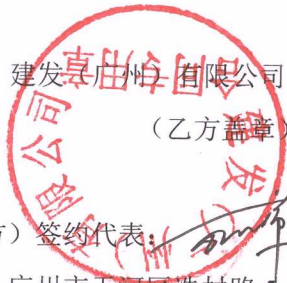
传真：0759-3380674

签约日期：2023 年 10 月 30 日

签约地点：广东湛江市人民大道中 30 号

乙方：建发广州有限公司

(乙方盖章)



(乙方) 签约代表:

地址：广州市天河区冼村路 5 号第 27 层 04-12 房

电话：020-38175897

传真：020-38175919

签约日期：2023 年 10 月 30 日

附件：

技术配置清单

一、 微型蒸渗仪
1. 设备用途
1.1. 用于测量作物蒸腾蒸发量、分析计算耗水规律、测定土壤水向下的渗漏量、作物水分生产函数、作物系数(Kc)；
1.2. 配合其他量测手段，研究盐分、化肥和农药等在 SPAC 系统中运移、转化规律及其对作物生长发育的影响。
1.3. 可精确测定土体渗漏量、蒸发量、作物需水量、需水强度及土壤水分、温度变化规律等参量。
1.4. 适用于土壤科学及与土壤水相关过程的长期定位研究、观测。
2. 主要技术要求
▲2.1. 蒸渗仪箱体：表面积 5 m ² ，深 3m，箱体四周材料 8mm 厚钢板，外框加固，底板 10mm 厚钢板；箱体焊接完成后做煤油渗透试验，保证焊缝密封性；外箱内外表面除锈后，做防锈处理；
2.2. 蒸渗仪箱体预留孔：两列布局，列间距30cm，从上往下布设预留孔，预留孔采用止土板密封并封胶。
2.3. 蒸渗仪装土方式：原状土分层回填；
2.4. 蒸渗仪称重系统监测方式：3 个称重传感器直接称重；
2.5. 蒸渗仪称重系统称重量程：300000kg；
2.6. 蒸渗仪称重系统称重分辨率：0.01mm；
▲2.7. 蒸渗仪称重系统称重精度：0.1mm；
2.8. 渗漏量监测方式：称重传感器自动称重，重量到达阈值自动排水；
2.9. 渗漏量称重量程：25kg；
2.10. 渗漏量称重精度：2g；
2.11. 渗漏量称重分辨率：0.1g；
2.12. 地表径流监测方式：称重传感器自动称重，重量到达阈值自动排水；
2.13. 地表径流称重量程：25kg；
▲2.14. 地表径流称重精度：2g；
2.15. 地表径流称重分辨率：0.1g；
2.16. 供电电源：太阳能供电，配备太阳能板及蓄电池，满足日常工作要求。
2.17. 数据采集主要功能：定时数据采集、本地存储及上报平台；整点上报实时数据、分钟数据、小时数据、日数据；支持本地导出历史数据；支持断电续传功能：自动和手动补传数据；支持本地TFT触摸屏显示和查询；WDT看门狗设计，保证系统稳定，采用完备的防掉线机制，保证数据终端永远在线；远程管理功能：支持远程参数配置（同时支持平台配置方式和短信配置方式）、远程程序升级。
2.18. 数据采集参数：CPU工业级32位通信处理器，FLASH 512KB，SRAM 256KB，SPI Flash 32MB，TF 卡32GB（可选）；屏幕分辨率480X272，LED模式；接口类型：2个RS232和2个RS485接口，内置15KV ESD保护，串口参数如

<p>下：数据位：5、6、7、8 位；停止位：1、1.5、2位；校验：无校验、偶校验、奇校验、SPACE及MARK校验串口速率：110~230400bits/s；无线可支持：FDD-LTE、TD-LTE、CDMA2000 1xEV-DO、WCDMA、TD-SCDMA、CDMA1X、GPRS/EDGE 可选单模、多模或全网通讯；应用接口：1路脉冲计数接口，1路 SDI-12接口，8路模拟量输入接口，8路开关量输入接口，8路开关量输出接口，4路继电器输出，1个10/100Mbps以太网口，5路受控输出电源；</p>
<p>2.19. 蒸渗仪配套软件平台：提供云平台账户密码登录，上网浏览实时数据、历史数据、下载数据等；</p>
<p>2.20蒸渗仪防干扰装置：选用不锈钢304制作，保护箱体不受外界干扰。</p>
<p>2.21. 土壤温湿盐传感器：6个测量点位，其中传感器量程：0-100%，-40-80℃，0-23 dS/m；分辨率：0.08%，0.1℃，0-7ds/m内0.01 dS/m；精度：±1~3%，±0.5℃，0-7ds/m内±5%；供电电压：3.6-12 VDC；信号输出：SDI-12；运行环境：-40-85℃；线缆长度：默认5米，可定制其他长度；探针材料：防腐特制电极；密封材料：黑色环氧树脂；防护等级：IP68 ；传感器尺寸：整体厚度不超过1.5cm，探针长度不超过5cm；</p>
<p>▲2.22. 土壤水势传感器：6个测量点位，其中土壤水势范围：-5kPa~-100,000kPa(1.70~6.00pF)，分辨率：0.1kPa，准确度：±(读数的 10%+ 2kPa)@-5kPa~-100kPa，传感器类型：频域，带校准的陶质板；测量频率：70 MHz；输出：SDI-12 通讯协议；遵循标准：ISO 9001:2015标准下生产；EM ISO/IEC 17050:2010(CE标志)。</p>
<p>2.23. 蒸渗仪钢结构外箱；外箱采用Q235碳钢材质，利用不同型材焊接而成，焊接完成后做煤油渗透试验，保证防水效果；外箱内外表面除锈后，做防锈处理；外箱设计合理，安装方便。</p>
<p>2.24. 排水系统：积水后自动泵出，配水泵及控制器；根据现场电力情况，如无市电时配套发电机。</p>
<p>▲3. 提供制造商或代理商出具的针对本项目的授权，有。</p>
<p>4. 配置要求：3套。每套包括：称重系统1套；渗漏量测量系统1套；地表径流测量系统1套；太阳能供电系统1套；数据采集控制系统1套；远程传输系1套；土壤温湿电传感器6个；土壤水势传感器6个；配套数据云平台1套；土箱1套；防干扰装置1套；钢结构外箱1套；排水系统1套。</p>
<p>二、通风橱</p>
<p>1. 外部尺寸约1000*620*1245 mm</p>
<p>2. 内部尺寸约981*574*934 mm</p>
<p>3. 初效过滤器约370* 395*21mm</p>
<p>▲4. 空气处理量：230m³/h</p>
<p>5. 平均表面风速，0.4-0.6m/s</p>
<p>6. 电压：110V-240V， 频率：50-60HZ，电流：2A</p>