

# 河南建筑职业技术学院园林花卉生产实训 基地项目包 2 合同

发包方（甲方）：河南建筑职业技术学院

承包方（乙方）：河南伟达电子有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

## 一、合同价款

本合同的总金额为人民币：287000.00 整（¥元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

## 二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	植物栽培工位	伟达定制	河南伟达电子科技有限公司	个	20	450	9000
2	立体水培种植箱	伟达定制	河南伟达电子科技有限公司	组	10	1600	16000
3	水肥机	伟达定制	河南伟达电子科技有限公司	台	1	3600	3600
4	操作台	伟达定制	河南伟达电子科技有限公司	组	4	3600	14400
5	展架	伟达定制	河南伟达电子科技有限公司	个	6	650	3900

6	移动大屏	海信 75MR5F-PRO	青岛海信商用显示股份有限公司	个	1	13000	13000
7	智能控制可视化管理平台	伟达 V1.0	河南伟达电子技术有限公司	套	1	150000	150000
8	生产工具材料	伟达定制	河南伟达电子技术有限公司	批	1	30000	30000
9	材料工具架	伟达定制	河南伟达电子技术有限公司	个	4	950	3800
10	空调	美的 KFR-72LW/G 3-1	广东美的制冷设备有限公司	台	1	6250	6250
11	办公桌椅	伟达定制	河南伟达电子技术有限公司	套	1	1300	1300
12	花器	伟达定制	河南伟达电子技术有限公司	个	40	35	1400
13	干花压花板	压花器 S款	宝蓝工艺	个	10	45	450
14	插花工具套装	伟达定制	河南伟达电子技术有限公司	个	5	420	2100
15	压花花材	伟达定制	河南伟达电子技术有限公司	项	1	1400	1400
16	冷藏保鲜柜	伟达定制	河南伟达电子技术有限公司	台	2	5000	10000
17	土壤监测仪	巧匠丁 HJ00001009	河南巧农智慧农业科技有限公司	台	10	40	400
18	真空过塑机	云广 320-A	云广机械	台	5	300	1500

河南伟达电子技术有限公司

19	微波炉	美星町 30MX67	广东宏霖电器 有限公司	台	2	950	1900
20	种子发芽箱	莱恩德 LD-270LAM	山东莱恩德智 能科技有限公 司	台	2	4100	8200
21	桌椅	伟达定制	河南伟达电子 技术有限公司	套	20	420	8400
总价 (大写): <u>贰拾捌万柒仟</u> 元整 (小写): ¥ <u>287000.00</u> 元							

### 三、安装调试

乙方负责对货物(设备)免费进行安装调试,并使其投入正常运行,并经双方人员签字验收。

### 四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导,使购买的货物(设备)国家规定运行标准和使用要求。

### 五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点:于合同生效之日起30 日历天内(按投标承诺时间),乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章,或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章,作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应,产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物(设备)生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物(设备)验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担,验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险,保险赔偿款由风险承担者享有。

### 六、货物(设备)验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行,甲方在收到货物(设备)后可以在合理期限内提出异议。

2、货物(设备)使用单位应在货物(设备)交付后,根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物(设备)验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

#### 七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

主要设备到场验收合格后支付总价款的40%，设备安装验收合格后，正常运行达到要求，乙方向甲方开具符合要求的增值税专票，60日内甲方依据乙方发票支付至合同总价款97%，剩余3%作为质保金，保修期满无任何质量问题，10日内无息付清。

#### 八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的0.5%向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过7日的或违约金累积达到合同总金额的10%时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额30%的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付不超过设备款总值30%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值30%的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。甲方拒收的设备，乙方应在甲方拒收之日起3日内移出甲方场地，否则视为乙方放弃上述设备的所有权，甲方有权自行处置。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期 验收合格后2年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时进行履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金500元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6. 货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行

间同业拆借中心公布1年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

### 九、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

### 十、补充协议

合同未尽事宜，双方可另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分；

### 十一、合同份数及有效期

1. 本合同一式陆份，甲方肆份，乙方贰份。
2. 本合同自双方签订之日起生效。在乙方完成合同的工作内容及工程款付清后自动废止

甲方：河南建筑职业技术学院

地址：

法定代表或

委托代理人：

电话：13838521805

签订时间：2023年9月24日

乙方：河南伟达电子技术有限公司

地址：河南省郑州市金水区杨金路199

号河南新科技市场9号楼710室

法定代表或

委托代理人：

电话：0371-60273000

签订时间：2023年9月23日



河南伟达电子技术有限公司	
开户行	中国银行股份有限公司郑州科技支行
银行账号	2533 0029 6336

技术规格参数附件:

序号	产品名称	品牌/型号	技术参数	单位	数量
1	植物栽培工位	伟达定制	1.5m*2m*0.8m 镀锌苗床	个	20
2	立体水培种植箱	伟达定制	七层立柱盘式, 规格尺寸: 高 1700mm 高度: 1700mm 直径: 500mm	组	10
3	水肥机	伟达定制	1. 整机尺寸: 40*60*125; 设备功率: 0.75kw; 扬程: 25-43m 2. 工作电压: 220V/380V; 工作压力: 0.1-0.3Mpa 3. 施肥通道: 1*160L/H; 混肥桶: 200L 4. 施肥控制方式: 定时控制	台	1
4	操作台	伟达定制	钢木实验台 1500mm*800mm*2000mm, 配 8 个凳子	组	4
5	展架	伟达定制	置物博古架, 四层 120cm*120cm*40cm	个	6
6	移动大屏	海信 75MR5 F-PRO	75 寸移动大屏带支架 1. 一体机显示尺寸: 75 英寸; DLED 背光; 全贴合触控显示模组; 水平可视角度: 178°; 分辨率: 3840×2160; 灰阶等级: 256 级; A 级屏; 亮度均匀性 90%; 亮度 400cd/m²; 2. 采用红外触控技术。在 Android、Windows 双系统支持 20 点触控, 支持多人同时书写和擦除, 触控框遮挡不影响书写, 定位精度: 0.1mm, 触摸物体直径支持 2mm; 3. 采用 3mm 厚防眩光钢化玻璃, 具备防飞溅功能, 玻璃破碎后不伤人, 玻璃表面硬度 9H, 透光率 95%, 雾度 5%, 光泽度 79。 4. 一体机内置 Android 9.0 系统; 安卓搭载 10 核处理器; RAM2G, ROM8G; 支持 H.265 解码; 5. 前置满足并具备 4 路 USB 接口 (包含 2 路 USB3.0, 1 路 Type-C), USB 接口支持在双系统下读取, 可自定义设置为安卓模式、电脑模式、智能识别模式等。 6. 一体机内置满足 15W*2 功率扬声器, 具备 DTS 音效解码和杜比音效解码, 支持手动开启 DTS 音效。 7. 内置 1300 万像素摄像头, 水平视场角 95°, 支持 3D 降噪、人脸识别、扫描二维码; 内置 4 路麦克风阵列, 支持并满足 12M 拾音。 8. 一体机安卓内置 2.4G/5G 双频 WiFi, 支持建立热点, 支持蓝牙 5.1 通信; 9. 前置信号指示灯, 可通过指示灯一体机工作状态和电脑工作状态;	个	1

序号	产品名称	品牌/型号	技术参数	单位	数量
			10. 支持任意使用场景调取软控菜单, 菜单包含: 安卓、信号源、半屏显示、息屏、待机、电脑开关、护眼、音量加减、设置、返回等。支持任意使用场景两指调取工具菜单, 菜单包含: 上一级、锁屏、截图、冻结、批注、视频展台、白板、计时器、放大镜、任务视窗等;		
7	智能控制可视化管理平台	伟达 V1.0	<p>1. 软件介绍 花卉生产智能温室可视化管理平台是一款融合了先进技术与智能管理的温室大棚可视化控制系统。该平台通过监测和调节棚内的生长环境因子, 以适应不同植物生长繁育的需要, 按照预设参数, 精确的测量及控制温室的气候、土壤等参数。智能设备控制功能涵盖风机、土壤检测器、温湿度传感器、摄像头等, 根据预设管理规则, 通过手动、自动方式进行控制, 有助于及时管理控制, 从而避免可能出现的风险和损失, 也有助于降低管理运维成本, 发挥智慧生产的技术优势。</p> <p>2. 软件功能</p> <p>(1) 登录功能: 用户需要输入账号密码才能进入平台, 保证软件安全性。</p> <p>(2) 环境监测: 系统通过高精度传感器实时采集大棚内的环境数据, 包括空气温度、湿度、光照强度、土壤湿度与温度等多个参数。数据实时上传至云端, 支持数据图表展示, 帮助用户精准掌握大棚内的环境状况。</p> <p>(3) 自动化控制: 系统根据用户设置的环境参数上下限, 自动调节温湿度、光照、等因素, 联动控制通风、灌溉等设备, 用户可选择手动对环境控制设备进行调节, 确保大棚内植物处于最佳生长化境。</p> <p>(4) 智能报警: 系统根据设定的安全范围实时监测数据, 若环境参数超出设定值, 系统会立即发出预警, 及时告知用户, 确保能够第一时间采取适当措施, 避免环境异常对植物生长造成影响。</p> <p>(5) 远程巡视: 系统通过接入高清摄像头数据, 对大棚内进行实时监控, 确保植物生长情况与环境设备的运行状态得以全面掌握。用户可以随时查看温室大棚内接入的实时监控画面, 进行远程巡视。</p> <p>3. 平台模块</p> <p>(1) 实时监控可视化模块 花卉生产温室布局 3D 建模, 支持旋转、多角度查看, 点击传感器图标, 显示实时数据。直观展示温室环境与设备状态, 提供沉浸式监控体验。</p> <p>(2) 传感器设备管理模块</p>	套	1

序号	产品名称	品牌/型号	技术参数	单位	数量
			<p>提供包括但并满足土壤温湿度传感器、室内温湿度传感器、光照传感器等温室内传感器设备及传感器设备的状态监控,实时采集和传输温室大棚内的温度、湿度、光照、土壤温湿度等环境参数。</p> <p>(3) 预警与报警管理模块 支持用户自定义报警条件,通过设置的规则根据设备传感器的数据情况进行报警和预警,及时发现异常,通过平台消息发送报警信息,通知用户,降低生产风险和运维成本。</p> <p>(4) 远程控制与自动化模块 通过界面按钮控制设备启停,支持批量控制,一键操作多个设备同时启停;支持自动化规则,预设条件触发动作,关键操作满足二次确认(如弹窗提示“确认关闭风机设备”)</p> <p>4. 技术参数</p> <p>(1) B/S 架构设计,采用浏览器/服务器模式,用户通过浏览器访问平台,无需安装客户端;</p> <p>(2) 基于 JSP、JavaScript、CSS 等前端技术,实现动态交互界面,支持数据可视化图表。</p> <p>(3) 采用 MySQL 关系型数据库,支持数据存储、查询及事务处理,适用于温室环境参数的长期存储与分析。</p> <p>(4) 模型和场景采用包括并满足 3Dmax、maya、blender、substance painter 等技术进行 1:1 的精细建模和材质制作。</p> <p>(5) 传感器参数:高精度数字传感器,数据采集频率为实时采集,监测指标包括并满足空气温湿度、光照强度、土壤温湿度。</p> <p>(6) 我公司保证项目质量和软件合法使用,满足并提供虚拟仿真平台软件著作权证书。详见第八部分 8.1.2 证书。</p>		
8	生产工具材料	伟达定制	<p>1. 营养土 5000kg、营养液 2500ml*50、</p> <p>2. 育苗钵 540mm×280mm, 5000 个、</p> <p>3. 花盆 1-5 加仑各 100 个、园艺工具箱 5 件套 20 个、</p> <p>4. 花卉种子 15 种各 5kg、植保药品(杀菌剂) 200ml*50。</p>	批	1
9	材料工具架	伟达定制	<p>钢架工具架,高度 2.5m,长 2m,单层承重 150kg,层板深度 50cm。</p>	个	4
10	空调	美的 KFR-72LW/G3-1	<p>1. 空调匹数:大 3 匹</p> <p>2. 制冷功率 2000W</p> <p>3. 制热功率 2800W</p> <p>4. 外机最大噪音 56dB(A)</p> <p>5. 内机噪音 47dB(A)</p> <p>6. 扫风方式:上下/左右扫风</p>	台	1



序号	产品名称	品牌/型号	技术参数	单位	数量
			7. 睡眠模式、按键调节 8. 制冷量 7000W 9. 制热量 9000W 10. 电源插头规格: 32A 11. 制冷剂: R32 12. 电压/频率: 220V/50Hz		
11	办公桌椅	伟达定制	2400*1200*750mm, 配 6 个椅子	套	1
12	花器	伟达定制	插花容器 20 种	个	40
13	干花压花板	压花器 S 款	尺寸 23cm*17cm, 6 层加厚	个	10
14	插花工具套装	伟达定制	(1) 8cm 剑山、矫正器、全钢池坊剪、粗枝剪、竹签(15cm20cm25cm)注水器 160mm (2) 深绿色咖啡色胶带各 1 卷、绿色咖啡色铁丝各 1 卷、替水泵、注水壶、撒、塑料工具箱	个	5
15	压花花材	伟达定制	含 15 种各 20 支	项	1
16	冷藏保鲜柜	伟达定制	无霜风冷、容量 2000L、电压 220v、总功率 600w、温度范围: 2-8℃	台	2
17	土壤监测仪	巧匠丁 HJ000 01009	土壤酸碱检测、湿度检测、光照检测。	台	10
18	真空过塑机	云广 320-A	A3 塑封机、热塑冷裱、可进退膜、可调温度。	台	5
19	微波炉	美星町 30MX6 7	1. 容量满足 30L, 功率 1000W, 2. 控制方式: 电子式; 3. 内胆材质: 不锈钢; 满足不支持智能.	台	2
20	种子发芽箱	莱恩德 LD-27 0LAM	1. 容量 270L, 电源交流 220V±10%, 50Hz, 2. 加热功率 400W, 制冷功率 170W, 可加热制冷。	台	2
21	桌椅	伟达定制	1、课桌 整体规格 1300mm*600mm*700mm,。 2、桌架 桌腿和底管采用 60mm×30mm×1.0mm 的椭圆钢管, 升降管及桌撑采用 50mm×20mm×1.0 的椭圆钢管, 管材外径误差±1mm。 3、升降 升降接口采用内塞式 PE 工程塑料注塑	套	20

序号	产品名称	品牌/型号	技术参数	单位	数量
			成型封头，接口结合紧密。 4、脚套 采用 PE 工程塑料注塑成型，钢塑结构、可升降、 5、整体工艺 钢材采用保护焊焊接，表层采用去油、除锈、喷塑工艺处理，防止生锈。钢材表面涂层均匀牢固，无流挂、气泡等缺陷。 6. 配套凳子。		