

政府采购合同

合同编号：

供方（全称）：河南数智谷科技集团有限公司

需方（全称）：卫辉市农业农村局

供方持采购人于 2025 年 05 月 14 日签发的中标、成交通知书，根据采购文件、供方的投标、报价等文件[项目编号：卫交采 2025ZB001号]，按照《政府采购法》、《民法典》等有关法律、法规，供需双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同名称：《河南省卫辉市2024年玉米单产提升工程项目（二次）、二标段》采购合同书。

二、本合同总价为人民币 3537360.00 元（大写：叁佰伍拾叁万柒仟叁佰陆拾元整）。

供货范围、技术规格、及分项价格如下：

名称	品牌/规格/型号	技术参数(详细配置)	单位	单价	数量	小计
智能灌溉水（施）肥一体化设备	品牌：天意 型号：TYZNSF-III	后附报价明细清单	套	19652.00	180	3537360.00
总价（人民币）	小写： <u>3537360.00元</u>					
	大写： <u>叁佰伍拾叁万柒仟叁佰陆拾元整</u>					

三、质量要求及供方对质量负责条件和期限：

供方应提供全新未拆封货物（包括配件、附件、备品备件），如确需拆封的，应在供货前征得采购人同意。货物必须符合产品质量标准要求，否则视为不能交货。供方在此保证全部按照合同规定的时间和方式向需方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。需方对货物配置有异议的应在收到货物后 15 日内以书面形式向供方提出，需搭配成套货物的提出异议的期限为 180 日。

四、售后服务计划：

1、响应时间：满足7*24小时响应和技术支持。

2、解决问题时间：

(1) 质保期内对维修服务的响应时间满足7*24小时响应和技术支持。

(2) 我公司地处新乡市红旗区，将由技术负责人牵头组建本项目专项售后服务小组，满足本项目售后服务需求。

(3) 在收到甲方的售后服务要求的通知后，本公司在10分钟内做出响应，通过电话、传真或e-mail做出答复，不需要现场支持的情况下，2个小时内诊断、排除设备所出现的故障。

(4) 对甲方不能自行解决的问题，本公司人员在30分钟内到甲方现场进行维修，并在最短的时间修复保证设备恢复正常运行，2个小时之内解决问题。

3、地点及方式：卫辉市区域内（城郊乡、安都乡三皇庄村、安都乡君子村）

4、其他服务承诺：

(1) 质保期：全部设备、软件及软件升级免费质保为3年。

(2) 响应时间：满足7*24小时响应和技术支持。

(3) 售后联系人联系方式：杨凯 0373-3713243

（按采购文件要求及投标文件相应条款，详细列明主要货物及辅助货物的质保期、响应时间、电话、其他服务承诺等事项）。

五、合同履行地点及进度：合同生效后，供方应于2025年6月6日前按需方要求在（需方指定的地点）完成供货、运输等服务。货物运送的费用由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供后续服务等。

六、供方在交付货物时应向需方提供使用说明、合格证书及其它相关资料，否则按不能交货对待。

七、人员培训：供方免费对需方人员进行技术培训，直到需方人员熟练操作或掌握为准。

培训地点：设备现场；

培训时间：5天；

培训方式：现场讲解；

八、验收要求。

1、需方在收到供方验收申请后 5 个工作日内组织验收。需方成立 3 人以上验收工作组（合同金额在50万以上的验收工作组不少于5人），按照招标文件规定、中标投标人投标文件承诺，及国家有关规定认真组织验收工作。

复杂的政府采购项目以及需方认为必要的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。如本项目属国家规定的强制性检测项目，需方必须委托国家认可的专业检测机构验收。

九、付款程序、方式及期限：

1、供方开具以需方单位名称为抬头的发票。

2、付款方式：合同签订后支付合同金额30%的预付款（中小微企业支付合同金额50%的预付款），成交供应商提供预付款履约保函，设备采购安装运行并验收合格后支付至合同价款的100%；。

供方所交付的货物品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及合同要求的，或者供方不能交付货物的，供方应向需方支付合同金额总值千分之五的违约金，需方有权解除合同，并要求赔偿损失。供方如逾期完成的，每逾期一日供方应向需方支付合同金额的千分之五违约金。

供方所交的货物不符合合同规定，需方有权拒收货物，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用，因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

需方无正当理由拒收货物、拒付货款，需方应向供方偿付拒收拒付部分货物款总额千分之五的违约金；需方如逾期付款的，每逾期付款一日的需方应向供方偿付所欠合同金额千分之五的违约金。

十一、供需双方应严格遵守采购文件要求，如有违反，按采购文件的规定处理。

十二、因货物的质量问题发生争议，由供需双方协商解决。

十三、采购文件及其修改和澄清（投标记录），及供方在投标中的有关承诺及声明均为本合同的组成部分。

十四、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向需方所在地人民法院提起诉讼。

十五、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力，但不能违反采购文件及供方的投标或报价文件所规定的实质性条款。

十六、知识产权：

供方须保障需方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如需方因此而遭致损失的，供方应赔偿该损失。

十七、合同生效及其它

1、本合同经双方代表签字并加盖公章后生效（后附技术参数及配置清单）。

2、本合同一式陆份，供需双方各持叁份。

供方（公章）：

河南数智谷科技集团有限公司

地址：河南省新乡市红旗区洪门镇金穗大道与新中大道西北角嘉亿新闻大厦11楼

法定代表人或委托 代理人（签字）：

电话：0373-3713243

开户银行：河南农村商业银行股份有限公司新

乡中心支行

账 号：25900001800000513

签约时间：2025年5月22日

签约地址：卫辉市

需方（公章）：

卫辉市农业农村局

地址：卫辉市建设路中段

法定代表人或委托代理人（签字）：

王保平

电话：

开户银行：

账号：

附件1: 报价明细清单

序号	投报货物名称	品牌及型号 (如有)	详细技术配置参数	单位	数量	单价	小计	质保期
1	★智能水肥一体机	品牌: 天意 型号: TYZNSF-III	单通道、触摸屏10寸, 注肥泵功率750W, 支持手机APP	套	180	9860.00	1774800.00	三年
2	施肥罐 (含搅拌机)	品牌: 格莱克林 型号: MC-500L	1. 容量:500L。 2. 工业搅拌机750W; 供电方式: 380V。 3. 电机防雨罩, 直径300mm。	个	180	980.00	176400.00	三年
3	离心过滤器	品牌: 格莱克林 型号: GLLX-300S	3 寸、HDPE40m³	套	180	1280.00	230400.00	三年
4	网式过滤器	品牌: 格莱克林 型号: F300S50NB120	HDPE40m³	套	180	2860.00	514800.00	三年
5	水肥一体化箱体	品牌: 天意 型号: TYSF-A1	(1). 规格尺寸 2200mm×1100mm×2200mm (长×宽×高) (2). 四面厢板及上盖板均为0.6mm厚工业级镀锌钢板, 外喷涂防静电塑料粉一层 (3). 为了方便后期内部设备检修, 厢体两侧短边厢板均为活动厢板, 用M6镀锌螺钉进行固定; (4). 厢体四面均设有蜂窝状通风孔, 两侧预留进、出水口洞口以及排污口; (5). 厢体长边两面均手动双开门, 并配置两把AB302锁; (6). 厢体各个转角均有斜面磨角处理;	套	180	2350.00	423000.00	三年

6	远传压力表	品牌：成具 仪表 CHENGJU 型号：YN-60	量程 0-1Mpa	个	180	159.00	28620.00	三年
7	蝶阀	品牌：北四 特 型号：DF810-W	不锈钢 DN80	个	180	125.00	22500.00	三年
8	法兰	品牌：南亚 型号：PVC-U80T	UPVC Φ80	个	720	32.00	23040.00	三年
9	弯头	品牌：南亚 型号：PVC-U80W	UPVC Φ80	个	1620	9.00	14580.00	三年
10	管材	品牌：南亚 型号：PVC-U80F	UPVC Φ80	米	360	11.00	3960.00	三年
11	排气阀	品牌：格莱 克林 型号：GLAV-A50P	尼龙3寸	套	180	30.00	5400.00	三年
12	止回阀	品牌：南亚 型号：PVC-U32T	UPVC Φ32	个	180	10.00	1800.00	三年
13	三通	品牌：南亚 型号：PVC-U90T	UPVC Φ90*Φ32	个	360	9.00	3240.00	三年
14	连接管	品牌：南亚 型号：LJG-25	软管 Φ25	米	540	4.00	2160.00	三年
15	正四通	品牌：南亚 型号：PU90M	Φ90	个	180	10.00	1800.00	三年
16	胶圈	品牌：南亚 型号：PU90N	Φ90	个	180	1.50	270.00	三年
17	弯头	品牌：南亚 型号：PVC-UT40	UPVC Φ40	个	540	1.50	810.00	三年
18	内丝直接	品牌：南亚 型号：PVC-NN32	UPVC Φ32	个	180	1.50	270.00	三年
19	内丝直接	品牌：南亚 型号：UPVC-NN25	UPVC Φ25*1/2	个	360	1.50	540.00	三年
20	异径直接	品牌：南亚 型号：UPVC-NN40	UPVC Φ40*Φ 32	个	180	1.50	270.00	三年
21	弯头	品牌：南亚 型号：UPVC-WT32	UPVC Φ32	个	1440	1.50	2160.00	三年
22	管材	品牌：南亚 型号：UPVC-WTT32	UPVC Φ32	米	360	1.50	540.00	三年

23	进水管 (涂塑软管)	品牌: 亿碧源 型号: PVC-75	PVC 材料, 直径 75mm, 管壁厚度 0.8mm, 承压 $\geq$ 0.6MPA (含接头及配件)	米	9000	9.00	81000.00	三年
24	出水管 (水带)	品牌: 亿碧源 型号: PE-75	聚乙烯黑色 pe 软管, 直径 75mm, 管壁厚度 0.8mm, 工作压力 $\geq$ 0.25MPA (含接头及配件)	米	36000	3.00	108000.00	三年
25	▲电缆	品牌: 鲲鹏 型号: RVV-4*2.5mm ²	RVV-4*2.5 mm ²	米	9000	13.00	117000.00	三年
报价金额合计		大写: 叁佰伍拾叁万柒仟叁佰陆拾元整 小写: 3537360.00						

一、服务承诺

致：卫辉市农业农村局

我公司参与贵单位组织的河南省卫辉市 2024 年玉米单产提升工程项目（二次）（项目编号：卫交采 2025ZB001号）招标活动，经对该项目招标文件技术要求、商务条款及其他内容的仔细阅读研判，我公司承诺具备足够的经济、技术实力，保证项目供货及相关服务，专业、按时、保质完成；我公司承诺具备完善的售后服务体系和专业的售后服务团队，具有详细的服务响应实施方案及应急处理方案。具体承诺如下：

1.1 实质性优惠条件和承诺

我司十分荣幸参与河南省卫辉市2024年玉米单产提升工程项目（二次）、二标段（项目编号：卫交采 2025ZB001号）投标，我司针对本项目做出以下实质性优惠条件和承诺：

1.1.1 免费的备品备件服务

为充分彰显我司对河南省卫辉市2024年玉米单产提升工程项目（二次）、二标段的全方位支持以及对项目长期稳定运行的高度重视，特制定本备品备件赠送方案，旨在为贵方提供坚实的后续保障，消除后顾之忧。

1.1.1.1 赠送原则

1. 实用性原则：所赠备品备件紧密围绕项目核心设备及易损部件，确保在关键时刻能够及时替换，维持设备正常运转，满足日常运维需求。

2. 前瞻性原则：基于对设备使用寿命、技术更新以及潜在故障风险的专业预判，挑选具有一定通用性和适配未来升级需求的备件，为项目的可持续发展提供助力。

3. 品质保障原则：所有赠送的备品备件均遵循与原设备一致的质量标准，或选用经严格测试、行业认可的高品质替代产品，杜绝因备件质量问题引发二次故障。

1.1.1.2 赠送备品备件清单

赠送备品备件清单					
序号	投报货物名称	品牌及型号	详细技术配置参数	单位	数量
1	工具箱 套装	绿林（GREENER）	内含：锯子、长批头美工刀片 数显测电笔、美工刀 葫芦柄螺丝刀（十字）、葫芦柄螺丝刀（一	套	2

			字) 棘轮手柄、膨胀管螺丝零件盒、精密批头、 加长内六角扳手、纤维柄羊角锤、水管钳 活动扳手 钢丝钳 尖嘴钳 电工胶布 卷尺 工具箱		
2	远传压力表	品牌：成具仪表 CHENGJU 型号：YN-60	量程 0-1Mpa	个	1
3	蝶阀	品牌：北四特 型号：DF810-W	不锈钢 DN80	个	1
4	法兰	品牌：南亚 型号：PVC-U80T	UPVC Φ80	个	5
5	弯头	品牌：南亚 型号：PVC-U80W	UPVC Φ80	个	5
6	管材	品牌：南亚 型号：PVC-U80F	UPVC Φ80	米	5
7	排气阀	品牌：格莱克林 型号：GLAV-A50P	尼龙3寸	套	5
8	止回阀	品牌：南亚 型号：PVC-U32T	UPVC Φ32	个	5
9	三通	品牌：南亚 型号：PVC-U90T	UPVC Φ90*Φ32	个	5
10	连接管	品牌：南亚 型号：LJG-25	软管 Φ25	米	5
11	正四通	品牌：南亚 型号：PU90M	Φ90	个	5
12	胶圈	品牌：南亚 型号：PU90N	Φ90	个	5
13	弯头	品牌：南亚 型号：PVC-UT40	UPVC Φ40	个	5

14	内丝直 接	品牌：南亚 型号：PVC-NN32	UPVC Φ32	个	5
15	内丝直 接	品牌：南亚 型号：UPVC-NN25	UPVC Φ25*1/2	个	5
16	异径直 接	品牌：南亚 型号：UPVC-NN40	UPVC Φ40*Φ 32	个	5
17	弯头	品牌：南亚 型号：UPVC-WT32	UPVC Φ32	个	5
18	管材	品牌：南亚 型号：UPVC-WTT32	UPVC Φ32	米	5

1.1.1.3 备品备件质量保证

1. 来源可靠：所有备品备件或由原设备制造商直接供应，或采购自具有同等资质、长期稳定合作的优质供应商，确保每一件备件都有清晰可追溯的来源渠道。

2. 质量检测：在入库前，采用专业检测设备与严格检测流程，对备品备件进行全维度质量筛查，包括外观检查、性能测试、兼容性验证等。只有通过检测的备件才会被纳入赠送清单，坚决杜绝不合格产品流入贵方项目现场。

3. 标识清晰：每件备品备件均贴有详细的标识标签，注明备件名称、规格型号、生产日期、保质期、适用设备等关键信息，便于贵方人员在紧急情况下快速识别、取用。

1.1.1.4 备品备件交付计划

1. 首次交付：在合同签订后的7个工作日内，将首批30%的核心设备易损备件及通用耗材类备件送达贵方指定地点，确保项目启动初期即拥有基本的运维物资保障。交付时，随附详细的备品备件清单、使用说明书及质量检验报告。

2. 分批补充：根据项目运行进度、备件实际消耗情况以及贵方需求反馈，后续每隔6个月，对剩余赠送备件进行分批补充，确保库存始终维持在合理水平。每次补充交付前，提前7天与贵方沟通确认具体需求与交付细节。

3. 应急响应交付：如遇突发紧急情况，如设备重大故障、自然灾害等不可抗力因素导致备件需求激增，在接到贵方紧急通知后的2小时内，启动应急交付流程，通过航空快递、专车配送等最快捷方式，将所需备件第一时间送达现场，全力保障项目尽快恢复正常运行。

1.1.1.5 备品备件管理支持

1. 库存管理建议：为帮助贵方高效管理赠送的备品备件，我司将提供专业的库存管理建议，包括合理的分类存放方法、库存预警设置（当库存低于1件时自动提醒）、先进先出的领用原则等，确保备件存储得当、取用便捷，避免积压浪费。

2. 技术培训：安排技术专家为贵方运维人员开展关于备品备件使用、维护及简单故障判断的专项培训，使其熟悉各类备件的特性、更换流程与注意事项，提升贵方自主运维能力，充分发挥备品备件的保障作用。

1.1.1.6 售后服务承诺

1. 质保期外：即使在质保期外，如贵方发现赠送的备品备件存在质量问题，我司仍将承担责任，无条件免费更换，并提供必要的技术支持协助解决相关问题。

2. 终身咨询：设立专门的备品备件咨询热线，贵方在任何时候对备件的选型、使用、采购等方面有疑问，均可拨打热线，我司专业人员将竭诚为贵方提供终身免费咨询服务。

通过以上完备的备品备件赠送方案，我司致力于为贵方打造一个无忧的项目运行环境，确保贵方在项目全生命周期内都能得到持续、稳定、高效的支持。

1.1.2 质保期外免费 1 年巡检服务

1.1.2.1 巡检目标

1. 确保设备处于最佳运行状态：通过定期、全面的巡检，实时监测设备各项性能指标，精准识别运行中的异常情况，及时采取纠正措施，维持设备的高性能输出，避免因设备故障导致业务中断。

2. 延长设备使用寿命：对设备的机械部件、电子元件等进行细致检查，及时发现磨损、老化等问题，提前安排维护保养或更换计划，有效降低设备故障率，延长其整体使用寿命，为贵方节省设备更新成本。

3. 提升贵方运维管理水平：在巡检过程中，与贵方运维团队紧密协作，分享先进的运维理念与技术经验，协助贵方建立完善的设备运维管理体系，增强贵方自主运维能力。

1.1.2.2 巡检范围

涵盖项目涉及的所有核心设备、配套设施以及相关软件系统，包括但不限于：

1. 硬件设备：从外观完整性检查到内部关键部件的性能测试，如处理器运行速度、存储容量利用情况、散热系统效果等，确保硬件的稳定可靠。

2. 软件系统：检查软件版本更新情况、系统漏洞修复状态、用户权限管理合理性以及数据备份与恢复机制的有效性，保障软件安全、高效运行。

1.1.2.3 巡检团队

1. 专业技术人员：由我司具有多年设备运维经验、精通各类技术领域的资深工程师组成，他们持有相关专业认证证书，熟悉行业标准与最佳实践，能够精准判断设备故障隐患，迅速制定解决方案。

2. 项目负责人：为确保巡检工作的高效协调与沟通反馈，每一次巡检均安排专门的项目负责人，负责统筹安排巡检任务、与贵方对接需求、跟进问题整改情况，并定期向贵方汇报巡检工作进展。

1.1.2.4 巡检频率

质保期外：考虑到设备老化风险增加，每季度进行一次巡检。如遇特殊情况，如极端天气、设备突发故障修复后等，可随时增加巡检次数。

1.1.2.5 巡检流程

1. 巡检前准备：

- 在巡检前3天，与贵方沟通确定巡检时间、具体巡检范围以及贵方的特殊需求，提前协调我方巡检人员行程安排。
- 巡检人员根据确定的内容，准备好相应的专业检测设备，如红外测温仪、网络测试仪、专业软件诊断工具等，以及详细的巡检记录表格。

2. 现场巡检：

- 按照既定巡检流程，巡检人员首先对设备进行外观检查，查看是否有物理损坏、部件松动、异常声响或异味等直观异常现象。
- 运用专业检测设备对设备的关键性能指标进行测量，如通过红外测温仪监测设备发热部位温度，判断是否存在过热隐患；利用网络测试仪检测网络通讯质量，查找潜在的网络故障点。
- 针对软件系统，登录后台管理界面，查看系统日志、运行参数，检查是否有报错信息、异常进程等，并运行专业诊断软件，对软件系统进行全面扫描，评估其健康状况。
- 在巡检过程中，巡检人员与贵方现场运维人员保持密切沟通，及时了解设备近期运行情况、是否出现过异常问题以及处理措施等，以便更精准地排查隐患。

3. 巡检结果记录与分析：

- 巡检人员对每一项检查结果进行详细记录，包括检查项目、测量数据、发现的问题、初步判断的原因等，形成完整的巡检报告初稿。

- 由项目负责人组织技术团队对巡检报告初稿进行深入分析，结合历史巡检数据、设备运行规律以及行业经验，对发现的问题进行分类汇总，评估问题的严重程度，确定紧急处理、限期整改或持续关注的问题清单。

4. 巡检结果反馈：

- 在巡检结束后的5个工作日内，向贵方提交正式的巡检报告，报告内容包括本次巡检的基本情况、发现的问题及建议的解决方案、设备的整体运行状况评价等。

- 针对紧急问题，巡检人员在发现问题的同时，立即口头向贵方汇报，并在现场协助贵方制定临时应对措施，确保设备安全运行。

1.1.2.6 问题整改跟踪

1. 建立问题整改台账：对于巡检报告中提出的问题，我司将协助贵方建立详细的问题整改台账，明确问题描述、整改责任人、整改期限、整改措施以及整改完成情况等关键信息，便于贵方跟踪管理。

2. 定期跟进：在整改期限内，我司巡检项目负责人将定期与贵方整改责任人沟通，了解整改进展情况，提供必要的技术支持，确保整改工作按计划顺利推进。

3. 复检验收：在整改期限结束后，我司将安排技术人员对整改情况进行复检验收，对照整改台账逐一核实，确保问题得到彻底解决。如发现整改不到位的情况，将与贵方共同分析原因，重新制定整改方案，直至问题完全解决。

1.1.2.7 巡检服务保障

1. 应急响应机制：设立 24 小时应急响应热线，贵方在非巡检期间如发现设备突发紧急情况，拨打热线后，我司将在10分钟内响应，通过电话初步了解情况，并在2小时内（根据距离远近）派遣技术人员赶赴现场进行紧急处理，最大限度减少设备故障对贵方业务的影响。

2. 技术培训与知识共享：在巡检过程中，根据贵方需求，安排技术专家为贵方运维人员开展针对性的技术培训，讲解设备维护保养知识、常见故障诊断与排除方法等，提升贵方自主运维能力。同时，定期向贵方分享行业最新运维技术动态、设备管理经验等信息，促进贵方运维团队技术水平的提升。

1.1.3 终身免费培训

深知专业培训对于项目成功落地及后续高效运行的关键作用。为此，特向贵方郑重承诺提供全方位、高水准且免费的培训服务，具体内容如下：

1.1.3.1 培训目标

1. 确保贵方项目相关人员熟练掌握我方所供产品或服务的操作流程，能独立、精准地完成各项任务，减少操作失误，提升工作效率。
2. 助力贵方人员深入理解产品或服务的技术原理，使其具备基本的故障排查与问题解决能力，在日常运维中可快速应对常见问题，降低对外部技术支持的依赖。
3. 通过培训，增强贵方团队对行业前沿知识与技术发展趋势的了解，为贵方业务拓展与创新提供知识储备，促进贵方整体技术实力提升。

1.1.3.2 培训对象

1. 直接操作人员：包括负责日常运行、设备操控等一线工作人员，培训重点在于实操技能与应急处理流程，使其能迅速上手开展工作。
2. 技术维护人员：针对负责系统维护、硬件检修、软件调试的专业技术人员，提供深度技术培训，涵盖架构剖析、代码解读（若涉及软件）、故障诊断方法论等，使其能应对复杂技术问题。
3. 管理人员：面向项目主管、部门领导等管理人员，培训聚焦于系统整体运行逻辑、关键性能指标解读、成本效益分析以及项目统筹协调等方面，便于他们精准决策与高效管理。

1.1.3.3 培训内容

1. 产品/服务基础知识
 - 详细讲解我方所提供产品或服务的组成结构、功能特性、技术参数，结合实物模型（若有）、演示视频等让学员直观感受。
 - 介绍产品或服务在行业内的地位、优势对比，以及与贵方现有业务流程的适配性分析，帮助学员建立宏观认知。
2. 操作技能培训
 - 制定标准化操作流程（SOP）手册，按步骤详细演示从开机启动、日常任务执行到关机维护的全过程操作，学员现场模拟操作，讲师一对一纠错指导。
 - 针对可能出现的操作异常情况，如系统报错、设备卡顿等，教授应急处理操作，通过案例重演、模拟演练让学员积累实战经验。
3. 技术原理剖析
 - 对于涉及技术复杂度较高的产品，如软件系统、高科技设备等，深入讲解其底层技术架构、算法逻辑、数据传输机制等，借助专业图表、代码示例进行深入浅出的阐释。

- 开展技术研讨活动，鼓励学员提问互动，引导他们从原理层面思考问题，提升技术素养。

4. 故障诊断与排除

- 整理常见故障案例库，分类讲解故障现象、引发原因、排查步骤与解决方案，从简单的硬件连接故障到复杂的软件兼容性问题均涵盖其中。

- 设立故障模拟实验室，学员在实践中亲身体验故障排查流程，培养独立解决问题的能力。

5. 行业知识与趋势

- 邀请业内知名专家举办专题讲座，分享行业最新动态、技术创新趋势、政策法规变化等信息，拓宽学员视野。

- 组织学员参与线上或线下的行业交流活动，促进知识共享与合作交流，为贵方引入外部先进理念与思路。

1.1.3.4 培训方式

1. 集中授课

- 在贵方指定场地或我司专业培训教室，安排资深讲师进行面对面授课。配备齐全的教学设备，如投影仪、电子白板、实验设备（根据培训需求）等，营造良好学习氛围。

- 课程期间设置课间答疑、小组讨论环节，增强学员参与度与知识吸收效果。

2. 线上学习平台

- 搭建专属在线学习平台，上传丰富的培训课程视频、电子文档、模拟测试题等学习资料，学员可随时随地登录学习，自主安排学习进度。

- 平台具备学习进度跟踪、在线答疑、考试测评等功能，方便讲师掌握学员学习情况，及时调整教学策略。

3. 实操演练

- 在真实项目现场或模拟实验室，学员在讲师指导下进行实际操作练习，将理论知识转化为实际动手能力。

- 演练过程全程录像，便于后续复盘总结，同时为学员制作个人实操表现报告，针对性指出优点与不足。

4. 一对一辅导

- 针对学习困难或有特殊需求的学员，安排专门讲师进行一对一辅导，量身定制学习计划，确保每位学员不掉队。

- 辅导内容不仅限于知识技能传授，还包括学习方法指导、心理疏导（若有学习压力）等，全方位助力学员成长。

1.1.3.5 培训时间安排

1. 项目启动初期

- 在合同签订后的1周内，组织开展基础入职培训，涵盖产品/服务基础知识与基本操作技能，让贵方人员快速进入角色，适应新项目工作要求。培训时长预计为5个工作日，每天4小时集中学习。

2. 项目运行期间

- 根据项目推进进度与学员反馈，在项目运行的第1个月至第6个月，分阶段开展技术原理剖析、故障诊断排除等进阶培训课程。采用线上线下结合方式，每周安排4小时线上学习，每月集中线下实操演练5天，确保学员技能持续提升。

3. 项目稳定期

- 当项目进入稳定运行阶段后，每季度组织一次行业知识与趋势培训，邀请专家讲座或组织外出交流活动，每次培训时间为2天，让贵方人员紧跟行业步伐，为业务创新蓄能。

1.1.3.6 培训讲师团队

- 1. 内部专家讲师：由我司参与产品研发、项目实施的资深工程师、技术骨干组成，他们对产品或服务了如指掌，实战经验丰富，能传授第一手技术知识与项目经验。

- 2. 外部行业精英：聘请行业内知名学者、技术权威担任客座讲师，带来前沿理论知识与宏观行业视野，提升培训层次与影响力。

1.1.3.7 培训考核与反馈

- 1. 建立严格的培训考核机制，在每个培训阶段结束后，通过理论考试、实操测评、项目案例分析等多种方式对学员学习成果进行量化考核，考核结果反馈给贵方与学员本人。

- 2. 定期收集学员对培训内容、培训方式、讲师表现等方面的反馈意见，建立培训反馈档案，据此不断优化培训方案，确保培训质量持续提升。

通过以上精心设计的培训赠送方案，我司期望能为贵方提供远超预期的附加价值，助力贵方在河南省卫辉市2024年玉米单产提升工程项目（二次）、二标段取得卓越成就。期待能有幸与贵方携手共进！

1.1.4 质保期外长期免费技术咨询

1.1.4.1 服务目标

1. 保障项目顺畅运行：随时为贵方解决在使用我方所供产品或服务过程中遇到的技术难题，提供精准的技术指导，避免因技术问题导致业务中断或延误，确保项目运营的连续性。

2. 助力贵方技术提升：通过知识共享、经验交流等方式，帮助贵方技术人员深入理解相关技术原理，掌握先进的运维技巧，提升贵方整体技术团队的专业素养，使其具备更强的自主解决问题能力。

3. 推动产品/服务优化：基于贵方在实际使用中的反馈以及行业技术发展动态，及时为贵方提供产品或服务升级建议，促进双方合作的产品或服务持续改进，更好地满足贵方业务发展需求。

1.1.4.2 服务内容

1. 技术问题解答

• 针对贵方在日常操作、维护、故障排查等方面遇到的各类技术问题，我司将组织专业技术团队提供 7×24 小时在线咨询服务。无论是简单的设备参数设置疑问，还是复杂的系统兼容性问题，贵方只需通过电话、电子邮件或在线客服平台等任意一种便捷方式联系我们，技术专家将在 10 分钟内响应，4 小时内（根据问题复杂程度）提供详细、准确的解决方案。

• 定期整理常见技术问题及解决方案集，供贵方技术人员随时查阅参考，提高问题解决效率。同时，根据贵方项目特点，定制专属的技术手册，涵盖设备操作指南、维护要点、故障诊断流程等内容，为贵方提供全面的技术参考资料。

2. 远程技术支持

• 当遇到一些通过口头沟通难以解决的技术问题时，我们将启动远程技术支持服务。利用专业的远程协助软件，在获得贵方授权后，技术专家能够实时查看贵方设备或系统的运行状态，远程操控（在贵方许可范围内）进行故障排查、参数调整等操作，如同亲临现场一般高效解决问题，最大限度缩短设备停机时间。

• 建立远程监控系统（可选，视项目需求及可行性），对贵方关键设备或系统的部分运行参数进行实时监测，提前预警潜在故障风险。一旦发现异常，技术专家将主动联系贵方，协助制定应对措施，防患于未然。

3. 技术培训与交流

- 应贵方需求，不定期组织线上或线下的技术培训活动。线上培训通过网络直播、录播课程等形式，方便贵方技术人员随时随地学习新知识、新技能；线下培训则在贵方指定场地或我司培训中心开展，采用理论讲解与实操演练相结合的方式，让学员们在实践中巩固所学知识。培训内容不仅包括产品或服务本身的技术知识，还涵盖行业最新动态、前沿技术应用等，拓宽贵方技术人员视野。

- 设立技术交流论坛（线上或线下形式，根据贵方偏好），邀请贵方技术人员与我司专家以及行业内其他专业人士共同参与，围绕项目相关技术问题、创新应用等主题开展交流讨论，促进知识共享与合作共赢。通过这种互动交流，贵方能够及时获取多元的技术观点和解决方案，为项目技术创新注入新活力。

4. 产品/服务升级建议

- 密切关注行业技术发展趋势以及我方产品或服务的研发动态，结合贵方项目实际运行情况，定期向贵方提供产品或服务升级建议。详细阐述升级的必要性、预期带来的效益（如性能提升、功能拓展、成本节约等）以及实施步骤等内容，帮助贵方做出明智的决策。

- 在贵方决定实施升级后，提供全程技术指导，协助贵方制定升级方案，协调各方资源，确保升级过程顺利进行，并对升级后的效果进行跟踪评估，保障升级达到预期目标。

1.1.4.3 服务团队

1. 核心技术专家：由参与过本项目产品研发、实施以及具有多年行业经验的资深工程师组成，他们对项目涉及的技术领域了如指掌，能够解决各类复杂技术问题，是技术咨询服务的中坚力量。

2. 专业客服人员：经过严格技术培训的客服团队，负责接听贵方咨询电话、处理电子邮件等日常沟通工作，具备良好的沟通技巧和快速响应能力，确保贵方的每一个咨询请求都能得到及时受理。

3. 行业顾问：聘请数位行业内知名专家担任顾问，他们具有宏观的行业视野和深厚的技术底蕴，为技术咨询服务提供高端技术指导，助力解决一些前沿性、挑战性的技术问题，提升服务层次。

1.1.4.4 服务方式

1. 多渠道咨询入口

- 设立专门的免费客服热线，确保贵方随时能拨通并快速联系到技术专家。客服热线全年无休，随时待命为贵方服务。

- 开通技术咨询专用电子邮件地址，贵方可以将详细的技术问题描述及相关附件发送至此邮箱，我们将在规定时间内回复邮件解答问题，并将邮件往来记录整理归档，便于后续查阅。

- 在我司官方网站上搭建在线客服平台，嵌入即时通讯功能，贵方访问网站时可直接与在线客服人员实时交流，方便快捷地获取技术支持。同时，平台还提供技术文档下载、常见问题搜索等功能，增强贵方自助获取信息的能力。

2. 定期回访与主动沟通

- 每季度对贵方进行一次电话回访，了解贵方近期在技术方面的需求和遇到的问题，收集贵方对我们技术咨询服务的反馈意见，据此不断优化服务内容和方式。

- 当行业内有重大技术变革、政策调整或我司产品/服务有重要更新时，主动通过邮件、短信或电话等方式及时通知贵方，并提供相关解读与应对建议，确保贵方始终掌握最新信息。

1.1.4.5 服务承诺

1. 保密原则：严格遵守保密协议，对贵方在技术咨询过程中提供的所有商业秘密、技术资料等信息予以保密，未经贵方书面许可，绝不向任何第三方披露。

2. 持续改进：定期对技术服务进行质量评估，收集贵方反馈意见，分析服务过程中的问题与不足，制定针对性的改进措施，不断提升服务质量，确保满足贵方日益增长的技术需求。

3. 无条件服务：无论问题大小、复杂程度如何，只要贵方提出技术咨询需求，我司将无条件提供服务，绝不推诿。即使遇到极端困难情况，也将积极协调各方资源，竭尽全力为贵方解决问题。

1.1.5 质保期外免费系统升级

1.1.5.1 持续关注系统优化

我司将持续关注产品所涉及的软件系统发展动态，结合用户反馈与行业最佳实践，不断对系统进行优化升级。在质保期外，一旦有新的稳定版本发布，且该版本能够为贵方项目带来性能提升、功能增强、安全加固等方面的显著效益，我们将第一时间主动联系贵方，为贵方提供免费的系统升级服务。

1.1.5.2 升级过程保障

在进行系统升级前，我们将与贵方充分沟通，制定详细的升级方案，明确升级时间、步骤、风险评估及应对措施等关键要素。升级过程将由专业的技术工程师现场指导操

作，确保升级过程顺利进行，最大程度减少对贵方正常业务的影响。同时，我们还将在升级完成后进行全面的测试与验证，确保系统稳定运行，并为贵方提供必要的培训，使贵方人员能够快速熟悉新系统的操作与功能变化。

1.1.5.3 兼容性保障

我们深知系统兼容性对于贵方现有业务架构的重要性，因此在升级过程中，将充分考虑贵方已有的硬件设备、软件系统以及业务流程，确保新升级的系统与贵方现有环境无缝兼容。如因升级导致出现兼容性问题，我司将承担全部责任，迅速采取措施予以解决，确保贵方业务不受损失。