

合同编号：_____

陕西省高新农业气象保障工程项目 采购合同

甲方（采购人）：_____西安市气象局_____

乙方（供应商）：_____杭州时祺科技有限公司_____

签订日期：_____2018_____年_____1_____月_____2_____日

签订地点：_____西安市气象局_____

甲方(采购人): 西安市气象局

乙方(供应商): 杭州时祺科技有限公司

为了保护甲、乙双方合法权益,根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其他有关法律、法规、规章,双方签订本合同书。

一、项目信息

1. 项目名称: 陕西省高新农业气象保障工程项目

2. 项目编号: ZJTZB2024-ZFCG-09059

3. 项目概况: 陕西省高新农业气象保障工程项目是西安市气象局省部合作协议重点工程市县配套建设内容之一。包括粮食气象监测服务站、特色农业气象监测服务站、智慧农业气象服务系统(升级)三部分建设内容。粮食气象监测服务站建设包括农田环境监测系统、实景监测与物候识别系统、病虫害识别系统、涡度相关系统各2套;特色农业气象监测服务站建设包括农田环境监测系统、实景监测与物候识别系统、病虫害识别系统各2套;智慧农业气象服务系统(升级)。2套粮食气象监测服务站分别布设在蓝田、高陵,2套特色农业气象监测服务站分别布设在阎良、周至。

二、合同标的物内容、数量及技术要求

项目建设具体内容及详细技术要求见附件一《高新农业气象保障工程西安市气象局建设项目实施方案》,智慧农业气象服务系统需按照陕西省气象局统一部署进行设计开发。招标文件、投标文件与《高新农业气象保障工程西安市气象局建设项目实施方案》不一致的地方,以招标文件、投标文件为准或双方另行协商。

序号	产品名称	规格型号	产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
1	农田环境监测系统	型号: SQHJ-800 ▲(1)数据采集终端: 512MB内存, 具有USB、RS232、SD、RS485、RJ45接口, 4GB存储容量, 支持4G、wifi无线通信方式, 防护机箱, 数据传输电缆及软件; (2)空气温度测量量程: -40℃~+80℃; 精度: ±0.2℃(0℃~50℃); (3)空气湿度测量量程: 0~100%RH; 精度: ±2%R	杭州	套	4	140000.00	560000.00

		H; (4) 叶面湿度量程: 0~100%RH; 叶面湿度精度: ±2%RH; (5) 叶面温度量程: -30℃~70℃; 叶面温度精度: ±0.2℃; (6) 土壤水分测量量程: 0~100%RH; 精度: ±1%RH (标定后); (7) 土壤温度测量量程: -40℃~+80℃; 精度: ±0.2℃(0℃~50℃); (8) 风速测量量程: 0~60m/s; 精度: ±2%; 起动风速0.5m/s; ▲(9) 风向测量量程: 0~360°; 精度: ±5°; 起动风速0.5m/s; (10) 雨量测量量程: 0~700mm/h; 分辨率: 0.25mm; 精度: ±2%; (11) 光合有效辐射(PAR)量程0~2500 μmol/m².s; 精度±5%; ▲(12) 太阳辐射传感器量程0~4000W/m²; 精度<0.5%; (13) 紫外辐射传感器量程210~380nm; 灵敏度<0.1mV/W/m², 工作温度: -40℃~+80℃; (14) 线性光子传感器用于测量冠层内的光 and 有效辐射; (15) 附属设备: 太阳能电池板150W, 带充电控制器; 远程传输系统设备; 充电电池及交流充电控制器; 风杆高度10m。 (16) 所有数据接入陕西省天擎气象大数据云平台、西安市气象局智慧农业系统(甲方提供对应的数据接口)。					
2	实景监测与物候识别系统	型号: SQSJ-600 (1) 室外全方位物候摄像机: ①800万像素。支持最大2560×1440@30fps高清画面输出, 支持1080p@60fps、960p@60fps、720p@60fps高帧率输出。照射距离可达150m; ②工作环境:-30℃~+65℃、0~90%RH; ③系统供电: 12VDC或24VDC; ④20倍光学, 16倍数字变倍; ▲⑤支持旋转: 水平360°; 垂直-15°~+90°; ⑥支持区域入侵、越界、移动侦测等智能侦测功能; ⑦支持定时控制拍照时间。 (2) 网络服务设备: ①包括: 视频服务器, RJ-45、RS485网口, 支持10M/100M网络数据, 内置网络服务器、FTP客户端程序, 支持协议TCP/IP、HTTP、FTP等; ②大功率无线发送网桥;	杭州	套	4	180000.00	720000.00

		③工作温度：-40℃~+55℃； ④工作湿度：0~95%RH。 (3) 物候识别与气象灾害预警软件： ①包括图像收集分析软件、物候识别模块以及气象灾害预警模块； ②可提供照片收集、传输、下载等工作； ③可进行短期物候预报与气象灾害实时监测预警。 (4) 附属设备： ①附件(线缆、线材等)； ②交换机； ③防雨综合控制箱； ④硬盘录像机(耗材)； ⑤采用H. 264视频编码技术； ⑥支持硬盘盘组管理； ⑦不同通道可设定不同的录像保存周期； ⑧支持冗余录像； ⑨支持四路同时回放； ⑩硬盘：容量为8T以上的高速硬盘。 (5) 所有数据接入陕西省天擎气象大数据云平台、西安市气象局智慧农业系统(甲方提供对应的数据接口)。					
3	病虫害识别系统	型号：SQBC-200 (1) 智能孢子捕捉仪 ①全天自动捕捉病菌孢子，自动显微成像对所捕获的病菌孢子拍摄； ②多种联网方式(4G\RJ45)可随时随地联网管理；内置GPS定位功能，可在网页地图中查看设备站点等数据； ③能实行远程控制，照片自动选取并上传； ④电源：AC220V±10%(交流型)或DC12V(直流型，太阳能板300W+蓄电池配合使用)；最大工作功耗：65W； ▲⑤摄像头：500万像素，光学放大20X； ⑥工作环境温度：-30℃~+70℃；湿度：≤98%RH； ⑦气体采样：采集流量120L/分钟。 (2) 远程性诱计数设备 ①针对靶虫选择不同的性诱剂，有效地吸引到靶虫，针对性收集数据；针对不同目标采用不同的诱捕方式，诱捕口可更换； ②虫体处理致死率不小于95%，虫体完整率不小于95%，有排水结构，计数方式为人工查看图片和AI识别诱虫数据2种方式相互验证，使用1~2周后，计数准确率≥90%； ③联网方式(4G/5G)，支持远程设置工作模式，内设GPS定位；	杭州	套	4	80000.00	320000.00

	④500W高清摄像头图像采集装置，可通过摄像头采集板上的虫子照片，通过平台中的识别功能进行识别计数； ⑤采用低功耗设计加太阳能互补方式； ⑥工作环境:0℃~55℃，相对湿度≤85%。 (3) 智慧联网型频振式杀虫灯 ①竖网杀虫，防止因虫体残余电网短路，网间距≤10m； ②可在GIS地图上列出所有安装的联网杀虫灯，可在地图上直接选择进入查看状态，便于统一管理； ③支持手机App与Web端控制,具有丰富的状态信息展示,可远程控制； ④杀虫灯支持光控模式、时控模式、雨控模式，时控模式最多支持12个时段，可更换灯管； ⑤具有反接保护、低温保护、蓄电池保护功能。控制电路采用一体化设计，运用单片机和程序软件控制电路。电网电压:5000V±500V； ⑥诱集光源:波长320~680nm，使用寿命>50000(小时)，撞击面积:≥0.16m²； ⑦灯管启辉时间:≤5s，灯管功率:15W，整灯功率:≤35W； ⑧供电采用太阳能电池与蓄电池； ⑨控制面积:40~60亩； ⑩设计寿命:5~15年。(灯管和蓄电池除外)。 (4) 智能虫情测报灯 ①采用光、电、数控技术，远程自动控制及识别计数；雨虫分离技术，有防雨百叶，下雨天可以正常捕虫，测报灯内设图像采集设备，可通过摄像头实时采集传送带上的虫子情况，通过网页端的识别功能进行识别计数，能识别包括但不限于褐飞虱、白背飞虱、稻纵卷叶螟、二化螟和大螟等水稻主要害虫。其中白背飞虱的识别准确率≥85%，稻纵卷叶螟、二化螟和大螟的识别准确率≥95%； ②2000W高清工业摄像机； ③内置GPS定位功能； ④高温加热虫体处理仓温度控制:工作温度最高达85±5℃，虫体处理致死率不小于98%，虫体完整率不小于95%； ⑤电源:交流供电； ⑥诱虫光源:20W诱虫灯管，主波长365nm。 (5) 农作物病虫害监测预警软件 在平台上根据所采集到的数据进行远程设备控制，包括测报系统及视频系统，也对本基地下用户的权限进行管理。灾害预警系统、数据统计分析系统、用户信息管理系统，能够实时采集传感器的数据、视频数				
--	--	--	--	--	--

		据、苗情图像等信息，实现信息采集、生产监控、安全可视、在线监管。 (6) 所有数据接入陕西省天擎气象大数据云平台、西安市气象局智慧农业系统（甲方提供对应的数据接口）。					
4	涡度相关系统	型号：DSWD-600 (1) CO ₂ /H ₂ O一体式开路涡度观测设备，通量塔高度6m，主要技术性能要求如下： ①工作参数：使用温度范围：-30~+50℃；湿度范围：0~100%RH； ②CO ₂ 分析器：测量范围：0~3000 μmol/mol；精度：<读数的1%；零点漂移（/℃）±0.06 μmol/mol（典型）±0.25 μmol/mol（最大）； ③H ₂ O分析器：测量范围：0~75mmol/mol；精度小于读数的2%；零点漂移（/℃）±0.025mmol/mol（典型）±0.040mmol/mol（最大）；对CO ₂ 灵敏度（mol·H ₂ O/mol·CO ₂ ）±0.05（最大）。 (2) 三维超声风速仪 ①风速：测量范围可达到0~60m/s；精度不大于1.5%；分辨率可以达到0.01m/s； ②风向：测量范围：0~360°；分辨率不大于0.1°；精度不大于2°； ③声温：测量范围可达-40℃~+70℃；分辨率不大于0.01℃； ④声速：测量范围控制在250~400m/s之间；分辨率不大于0.01m/s；精度不大于±0.5%。 (3) 所有数据接入陕西省天擎气象大数据云平台、西安市气象局智慧农业系统（甲方提供对应的数据接口）。	河南	套	2	180000.00	360000.00
5	智慧农业气象服务系统（升级）	型号：SQQX-300 升级智慧农业气象服务系统主要包括增加实时天气、农情监测、种植管理、产品溯源、气候品质认证5个功能模块，升级系统原有的农用天气预报、农业气象、首页信息、农业信息、互动交流和服务定制6个功能模块。	杭州	项	1	104000.00	104000.00
总价款（人民币大写）：叁佰万元整 (¥3000000.00元)							

三、合同价款

1. 本合同含税总价款为人民币（大写）叁佰万元整（¥3000000.00元）。

2. 合同约定的总价款为乙方完成供货、安装调试以及维修保养等事宜所需的一切费用，包括但不限于货物采购费、安装费、调试费、维修保养服务费、运输费（含保险费）、包装费、装卸费、检测验收费、培训费、技术服务费、税金等其他全部费用。

3. 本合同总价款一次性包死，不因市场价格变化因素的影响而做任何调整，乙方不得要求甲方支付本合同约定的总价款之外的任何费用。

四、款项结算（付款方式）

1. 合同支付约定

1) 本合同签订且项目经费下达甲方后，乙方提供相应正式发票起10个工作日内，甲方支付乙方合同总金额的60%做为预付款（甲方付款最迟不超过2025年12月31日）。

2) 乙方将所有货物送达甲方指定地点，且经甲方、监理方对规格、型号、数量、外观及技术资料等核对无误（甲方及监理方应在7个工作日内核对完成并给出书面意见，如超过日期视为核对无误）；乙方提供相应正式发票起10个工作日内，甲方支付乙方合同总金额10%。

3) 乙方将所有设备安装调试完成，并经甲方初步验收合格后，乙方提供相应正式发票起10个工作日内，支付合同总金额的15%。

4) 该项目所有硬件设备和软件终验合格后，乙方提供相应正式发票起10个工作日内，支付合同总金额的15%。

2. 结算方式：甲方每次按合同约定付款前10个工作日，乙方均应向甲方出具与付款金额等额合法的发票，否则甲方有权延迟付款，且不视为违约。

3. 支付方式：银行转账。

乙方指定收款账号信息如下：

开户行：中国工商银行股份有限公司杭州三墩支行

户 名：杭州时祺科技有限公司

账 号：1202023319910054754

五、项目实施地点及交付期限

1. 项目实施地点：甲方指定地点；

2. 交付期限：甲方支付预付款起10个月内完成系统上线、试运行及终验工作，因甲方任意一期付款延迟导致的项目交付延期责任由甲方承担。

六、运输

1. 运输由乙方负责，运杂费已包含在本合同总价款内，包括从货物供应地点至交货地点所含的运输费、包装费、装卸费、仓储费、保险费等全部费用。

2. 运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交货。

3. 因运输产生的一切风险及质量问题均由乙方自行承担。

七、服务质量保证

1. 乙方提供的所有货物均应符合国家有关规范标准以及确保达到甲方的招标文件和技术要求。

2. 质保期：完成项目终验合格之日起5年；质保期内发生质量问题由乙方提供免费维修更换服务；质保期外发生的维修更换按市场成本价进行计费维修更换。

3. 其他售后服务及服务响应须按照投标文件执行。

八、交付成果

本合同及相关附件和《投标文件》内所含全部建设内容及验收相关资料。

九、技术与服务

1. 技术资料

1) 货物合格证、检测报告等质量证明文件；

2) 货物使用说明书（中文）。

2. 其他资料

1) 培训：乙方须在设备安装调试完成后对甲方操作人员进行完整使用、保养等培训，是否完成培训视为项目验收必备条件之一；质保期内乙方须对货物每3个月进行一次免费维护和保养。

2) 服务承诺：以投标文件、澄清表（函）、合同和随货物的相关文件为准。

3) 其他技术服务须按照投标文件执行。

十、验收

1. 验收方式：

本项目验收分为初验和终验两个阶段，根据项目实施进度要求，设备安装调试完成，系统整体上线，由乙方进行自检合格后向甲方提交初验申请，经甲方确认后，组织专家对项目进行初验。初验通过后，进入试运行阶段，试运行期为一个月。试运行期满达到招标要求后，由乙方向甲方提交终验申请，经甲方确认后，组织专家对项目进行最终验收。

2. 验收依据：

- 1) 本合同及合同附件。
- 2) 招标文件、投标文件、澄清表（函）。
- 3) 国家相应的标准、规范。

十一、 甲乙双方的权利义务

1. 甲方的权利义务

- (1) 协调相关部门，提供本项目对接的相关文档，配合乙方开展现场实施时的相关工作。
- (2) 及时对乙方提供的执行文档进行确认。
- (3) 按照合同约定，及时组织及完成对乙方的项目验收工作。
- (4) 甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权，当乙方工作人员不能胜任相关工作或拒不执行甲方合理安排，甲方有权要求乙方更换有关工作人员。
- (5) 甲方应按照本协议约定向乙方支付相应的款项。

2. 乙方的权利义务

- (1) 乙方有权根据本协议约定获得相应的报酬。
- (2) 乙方应严格按照本协议的约定按甲方要求按期完成约定的建设内容。
- (3) 对甲方相关人员进行操作培训，直至熟练运用。
- (4) 乙方确保系统稳定可靠，乙方负责系统安装、调试、培训等工作，并保证上述工作不影响甲方使用人员的正常使用。

- (5) 定期回访，对甲方各部门使用的问题进行记录，及时解决。
- (6) 乙方实施期间安全责任自负，交通、食宿费用自理。
- (7) 乙方应配合甲方所指派的监理方开展监理工作。
- (8) 建设期及质保期内，甲方若有等保密评、第三方软件测评需求，乙方须无条件配合。
- (9) 本合同约定的其他义务。

十二、组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

1. 在采购或合同履行过程中乙方做出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议；
2. 本合同及合同附件；
3. 投标文件；
4. 招标文件；
5. 标准、规范及有关技术文件；
6. 其他合同文件。

十三、违约责任

1. 按《政府采购法》、《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行；
2. 若乙方提供的货物质量不合格导致不能通过验收的或不能满足招投标文件以及本合同约定的技术要求的，乙方必须无条件更换，提高技术，完善质量，提供质保服务，否则，甲方有权解除合同，解除合同书面通知书到达乙方之日视为合同已解除，并按以下方式追究乙方的违约责任：
 - 1) 乙方赔偿甲方解除合同的全部损失（包括但不限于重新采购产生的费用、合同未履行导致设备不能按规划交付使用可能产生的租赁费用及其它由此造成的甲方对第三方的违约损失）；
 - 2) 乙方支付甲方违约金，违约金计算方法：以合同总价为基数，支付甲方合同总价的30%为违约金，同时，对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

十四、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后5天内向对方书面通知，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十五、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第（二）种方式解决：

- （一）提交西安仲裁委员会仲裁；
- （二）依法向甲方所在地人民法院起诉。

十六、合同生效

1. 本合同须经甲、乙双方的法定代表人（授权代理人）在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

2. 合同生效后，甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定，全面履行合同，违者按《中华人民共和国民法典》的有关规定和合同约定承担相应责任。本合同附件与本合同具备同等的法律效力。

3. 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

4. 本合同如有未尽事宜，甲、乙双方协商解决。

（以下无正文）

本合同附件：

附件一：高新农业气象保障工程西安市气象局建设项目实施方案

(本页无正文, 为合同签署页)

甲方: 西安市气象局 (盖章)

法定代表人或其授权

的代理人: 孙明生

纳税人识别号: _____

住所: 西安市未央路 102-1 号

账号: _____

开户银行: _____

邮政编码: 710016

电话: _____

传真: _____

电子邮箱: _____

乙方: 杭州时祺科技有限公司 (盖章)

法定代表人或其授权

的代理人: 邢军超

纳税人识别号: 91330106793658557U

住所: 浙江省杭州市西湖区西溪路525号
C楼523室

账号: 201000105625801

开户银行: 杭州联合农村商业银行股份
有限公司清算中心

邮政编码: 310021

电话: 0571-85048415

传真: 0571-85048415

电子邮箱: 2830648327@qq.com