

第一章、响应函

致：广西贵荷项目管理咨询有限公司（采购代理机构名称）

我方已仔细阅读了贵方组织的贵港市环城公路东环郁江特大桥主动防撞预警系统项目（项目编号：GGZC2022-C1-03354-GXGH）的竞争性磋商采购文件的全部内容，现正式递交下述文件参加贵方组织的本次采购活动：

一、首次响应文件、技术文件和商务文件正本一份，副本1份（包含按供应商须知第10.1.1；10.1.2；10.1.3项要求提交的全部文件）；

据此函，签字人兹宣布：

1、我方愿意以（大写）人民币壹佰壹拾玖万伍仟元整（¥1195000.00元）的磋商总报价，交付使用期自签订合同之日起 20 日内交货并安装完毕，提供本项目竞争性磋商采购文件第二章“货物需求一览表”中相应的采购内容。

2、我方同意自本项目竞争性磋商采购文件“供应商须知”第15.1项规定的递交响应文件截止时间起遵循本响应函，并承诺在“供应商须知”12.1项规定的磋商有效期内不修改、撤销响应文件。

3、我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

4、如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的，我方承诺我方本次磋商均符合国家有关强制规定。

5、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）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

6、如我方成交，我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内，根据竞争性磋商采购文件、我方的响应文件及有关澄清承诺书的要求按第六章“合同条款及格式”与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

7、我方已详细审核竞争性磋商采购文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

8、我方承诺满足竞争性磋商采购文件第六章《采购合同》中的条款，承担完成合同的

责任和义务。

9、如我方有本项目竞争性磋商采购文件第四章“供应商须知”第13.3项所述的情形之一的，贵方有权上报监管部门。

10、我方同意应贵方要求提供与本磋商有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

11、我方完全理解贵方不一定接受磋商报价最低的供应商为成交供应商的行为。

12、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，即供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，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，由工商行政管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 提供虚假材料谋取成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在采购过程中与采购人进行协商磋商的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商： 广州忘平信息科技有限公司 (盖章)

法定代表人或其委托代理人： 李海 (签字或盖章)

地址： 广州市越秀区中山一路57号908房

电话： 020-62357098

传真： 020-62357098

邮政编码： 510000

开户名称： 广州忘平信息科技有限公司

开户银行： 中国银行黄花岗科技园支行

银行账号： 735469916461

2023 年 1 月 12 日

第二章、响应报价表

序号	货物名称	品牌型号	技术参数要求	数量①	单价 (元) ②	单项合价 ③=①× ②	备注
1	船舶偏航探测系统-毫米波雷达	纳雷 WTR1500W	发射频率: 24.05~24.25GHz 更新率: 8Hz 功耗: 17W(@12V DC 25℃) 测距范围: 1500m 测距精度: ±3m 速度范围: 0.5~30m/s 最大检测目标: 32 波束宽度(方位面): 90° (-6dB) 波束宽度(俯仰面): 13° (-6dB) 通信接口: Ethernet、 RS485、Relay_out*2、 IO_out *2、IO_in、LED 工作电压: 12V DC / PoE+ 供电 工作温度: -40~65℃ 防护等级: IP68 尺寸: 235×175×47.5mm	2	38500	77000	
2	船舶偏航探测系统-AIS信号接收基站	新阳升 NAR-1000	频率范围: 156.025~162.025MHz 默认频道: CH2087、CH2088 带宽: 25kHz 接受灵敏度: -112dBm 数据接口: RS232 一个、 RS422 一个 数据输出速率: 38400bps 天线插座形式: 50 欧 姆, TNC\BNC 电源电压: 24VDC 物理尺寸: 81mm×174mm ×160mm 重量: 1.4kg	1	5175	5175	
3	船舶超高探测系统-激光测距仪	三科光电 SKD-1000D	测试范围: 1000m 测试精度: 300 内±0.3m, 超过 300 米是±1m 激光种类: 红外激光, 波 长 905nm	4	5100	20400	

			激光等级: IEC 60825-I 目镜孔径: 16mm 物镜孔径: 24mm 目镜倍数: 6X 对焦方式: 目镜调焦 测量方式: 单次测量, 连续测量 操作方式: 计算机指令操作 电源输入: DC 12V/1A 输出方式: 数字输出: RS485 温度范围: 工作温度: -20℃至+50℃ 防护等级: IP54 体积与重量: 106mm*105mm*50mm, 400g				
4	水文气象检测及发布系统-水位传感器	米科 MIK-RD909	测量范围: 50~70 米 介质温度: -40~250℃ 过程压力: -0.1~0.3 MPa (万向法兰) -0.1~4 MPa (平板法兰) 精度: ±1.5mm 防护等级: IP67 频率范围: 26GHz 信号输出: RS485/Modbus	1	6900	6900	
5	边缘计算一体机-主控 MCU 服务器	忘平 WP302NX	算力: 21TOPS GPU: 384-core NVIDIA Volta™ GPU with 48 Tensor Cores CPU: 6-core NVIDIA Carmel ARM®v8.2 64-bit CPU 内存: 8GB 128-Bit LPDDR4x 储存: 16GB eMMC 5.1	1	186070	186070	
6	边缘计算一体机-边缘计算平台	忘平 Wonen 云边协同平台 V1.0	1. 节点管理: 平台支持多节点管理功能, 可同时管控多套边缘智能设备进行数据解析、对比、本地响应等操作, 各节点相互独立, 可根据边缘计算要求增减节点数量, 实现边缘自治节点管理。	1	200000	200000	

			2. 设备管理：支持对前端设备进行有效控制（摄像头、雷达、水文设备等多种工业传感设备）并对设备运行情况进行实时管控。 3. 应用管理：平台支持算法应用管理、数据统计管理、信息发布管理、系统设置管理等应用管理。 4. 算法管理：平台支持根据现场需要自动适配算法模型，并下发至边缘计算端进行数据分析，平台可同时运行多套算法并对算法进行有效优化迭代，支持远程更新算法种类及算法模型。 智能交互：支持可视化交互操作，包括视频云台控制、视频点播、告警设备调用、应急预案执行等，实现精准管控、高效处置。				
7	预警视频监控-视频设备	海康威视 iDS-2DE7432M WR-A(S1)(B)	【E系列 400万像素 1/1.8英寸 32倍全彩智能网络高清球机】 支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测并联动跟踪 支持切换为人脸抓拍模式，最大同时抓拍5张人脸 采用可见光补光30m，同时高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达150m 内置加热玻璃，有效除雾 传感器类型：1/2.8" progressive scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)；黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)；0 Lux with IR 宽动态：120 dB 超宽动态	6	3525	21150	

			焦距: 5.9 mm~188.8 mm, 32 倍光学变倍 视场角: 59.8°~2.3° (广角~望远) 水平范围: 360° 垂直范围: -15°~90° (自动翻转) 水平速度: 水平键控速 度: 0.1°~160°/s, 速度 可设; 水平预置点速度: 240°/s 垂直速度: 垂直键控速 度: 0.1°~120°/s, 速度 可设; 垂直预置点速度: 200°/s 主码流帧率分辨率: 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440); 60 Hz: 30 fps (2560 × 1440) 视频压缩标准: H.265, H.264, MPEG 网络存储: NAS(NFS, SMB/CIFS), ANR 支持萤石接入 网络接口: RJ45 网口, 自 适应 10 M/100 M 网络数据 SD 卡扩展: 支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡, 最 大支持 256 GB 报警输入: 2 路报警输入 报警输出: 1 路报警输出 音频输入: 1 路音频输入 音频输出: 1 路音频输出 白光照射距离: 30 m 红外照射距离: 150 m 供电方式: AC24 V 电源接口类型: 甩线 电流及功耗: 最大功耗: 42 W (其中加热 10 W, 补 光灯 18 W) 工作温湿度: -30 °C ~65 °C, 湿度小于 90% 恢复出厂设置: 支持			
--	--	--	---	--	--	--

			除雾：加热玻璃除雾 尺寸：Ø220 mm × 353,4 mm 重量：4.5 kg 防护：IP66				
8	预警视频监控 -视频存储终端	海康威视 DS-7616NX-K2	视频输入 16 路，160Mbps 接入带宽 视频输出 1 路 HDMI 输出， 1 路 VGA 输出， 音频输出 1 路 RCA 接口音 频输出 其它接口 1 个 RJ45 接口， 2 个 USB2.0 其它参数 网络协议 UPnP（即插即 用），NTP（网络校时）， SADP（设备网络搜索）， PPPoE（拨号上网），DHCP （自动获取 IP 地址） 其它特点 2 个 SATA 接口， 每个接口支持容量最大 6TB 的硬盘	1	4500	4500	
9	预警视频监控 -硬盘	海康威视 DS40HKVS-VH1	接口类型：SATA；容 量：4TB；转速： 5900rpm；缓存：64MB； 工作负载等级：180TB/ 年；规格：3.5 英寸。	4	1500	6000	
10	声光预警 显示系统 -预警警 灯	深圳满顺 DHB-300	工作电压：DC12V（AC220V 可选） 额定功耗：3.5W 发光颜色：红色 防护等级：IP65 外形尺寸：320mm×320mm 光源寿命：8 万小时	4	2175	8700	
11	声光预警 显示系统 -LED 单 色屏	深圳美亚迪 定制	一套 6M ² P10 高亮 LED， 定制：规格 1.5×4 上下 游共 2 套 12 平方。	12	3000	36000	
12	声光预警 显示系统 -船用电 笛	远图船舶 CDD-300	工作电压：24V 额定功率：300W 阻抗：8Ω 声压级：≥130dB 防护等级：IP56	2	2100	4200	

13	声光预警显示系统-声光报警控制器	智嵌物联 HF 支持云	接口：4路输入 2路网口 输出 电源：12V DC	2	750	1500	
14	声光预警显示系统-VHF电台	固迪电子 GD150V-E8	频率范围：138-146MHz， 146-174MHz 信道总数：16 工作模式：半双工 信道间隔：25KHz 频率稳定度：±2ppm 天线阻抗：50Ω 数据调制方式：MSK 或 FSK 电源电压：直流 12V 或 13.8V 可选（11~15V）， 默认 12V 电源消耗：10W 配置机型 满功率发射时典型值 1.7A 数据接口：EIA-232， EIA-485，TTL 数据接口模式：异步数据 传输	1	5100	5100	
15	桥梁防撞平台系统软件-桥梁防撞预警系统	忘平 海姆达尔桥梁 防撞预警系统 V1.0	1.系统首页：支持4K高清 化大屏显示高精度地图及 各个功能模块数据显示窗 口。 2.桥梁监控：支持通过高 清摄像头对桥梁（桥面、 航道等）进行实时监控并 视频录像取证等。 3.水文数据明细：支持通 过水文传感设备进行水文 数据采集并在系统中进行 大数据分析对比，形成数 据图表及明细。 4.船舶流量明细：支持通 过雷达 AIS 等传感设备进 行船舶流量数据采集并在 系统中进行大数据分析对 比，形成数据图表及明细。 5.视频实时监控：支持通 过高清摄像头对桥梁（桥 面、航道等）进行实时监	1	335000	335000	

			控并视频录像取证等。支持可视化交互操作，包括视频云台控制、视频点播等。 6. 危险预警：支持设置预警阈值进行相关危险数据预警分析。 7. 设备管理：支持对前端工业传感设备进行有效管控。 8. 航道管理：支持对航道进行划分（通航区、禁航区）并实现偏航预警功能 9. 信息发布：支持通过显示屏、VHF、喇叭等设备进行信息告警。 10. 应急指挥：可联动周边应急部门进行预案执行及应急调度。 11. 桥梁管理：系统支持多处桥梁统一管控、运维及数据处理。 12. 用户管理：系统支持多用户同时登录进行桥梁应用管理。 13. 角色管理：系统支持角色权限分配管理功能。 14. 系统设置：系统可根据用户业务流程进行个性化设置。 15. 字典管理：系统支持对关键词搜索功能，快速进入应用。 16. 日志管理：系统支持对操作步骤及历史信息进行日志查询。				
16	网络通信单元-485/网络转换器	深圳宇泰 UT-6808MT	8 口 RS485/422 转 TCP/IP 支持 ARP、IP、ICMP、UDP、TCP、PPP、HTTP、TELNET、DNS、DHCP、PAP、CHAP 等协议 支持 Windows 扩展串口模式 支持 UNIX 主机登录模式	2	1200	2400	

			支持串口 PPP 模式 具有路由功能 支持域名服务 DNS				
17	网络通信 单元-工业接入交换机	深圳宇泰 UT-60020G-16 GT4GP-BNF	16 路 10/100/1000M 自适应网口+2 个千兆模块+4 路千兆 SFP, 二层非管理型、导轨式, 电源 DC12~48V	2	4020	8040	
18	网络通信 单元-4G 工业路由器	华为 AR550C-4GE	接口: 2 SFP WAN 2.5GE ; 2 GE LAN(POE++); 4 GE LAN(POE+); 2 GE COMBO WAN(POE+); 1*DO; 1*DI; 1*RS485; 1*USB2.0	2	2850	5700	
19	网络通信 单元-稳压电源	德力西 NDE10TM	容量: 10000VA 效率: > 90% 稳压精度: 220±4% 110±4%	1	2565	2565	
20	网络通信 单元-以太网光端机	融创飞宇 RCFLY-IMCYC- IF2TG-SFP	1. 波长: 1310nm (标准机型) 或 1550nm; 2. 发送功率: ≥-15dBm; 接收灵敏度: -30dBm (BER≤10 ⁻¹¹); 3. 接口方式: FC (标准机型) 或 SC 以及单纤	6	6750	40500	
21	网络通信 单元-UPS	科士达 YDC3315	额定容量: 15KVA/13.5KW 旁路额定输入电压: 380/400/415Vac 主路 额定输入电压: 380/400/415Vac	1	13650	13650	
22	网络通信 单元-机柜	广州佰曦 定制	工业级户外防水, 防晒组 装定制	1	3000	3000	
23	后台管理 单元-应用服务器	华为 2288H V5	CPU: 8th Gen. Core I7 接口: 6 COM(2 RS-232/485), 2 LAN, 6 USB, VGA, HDMI, 16G/1T SSD	1	10950	10950	
24	后台管理 单元-管理工作站	戴尔 定制	处理器: ≥i5-6500 内存: ≥4G 硬盘: ≥500G 网络接口: 千兆网卡 外设: 22 寸液晶显示器、 键鼠	1	7500	7500	

25	其它-附属部件	忘平定制	1、避雷器、稳压器等附属电子元器件； 2、设备安装支架、传感器定制支架等设备，配电箱等	1	82500	82500	
26	其它-网络	忘平定制	1年网络服务	1	18000	18000	
27	其它-施工安装调试	忘平定制	1. 施工安装、调试； ▲2. 提供施工需提供《设计、施工、维修资格证》	1	82500	82500	
磋商总价（人民币大写）： <u>壹佰壹拾玖万伍仟元整</u> （¥ 1195000.00 元）							
交付使用期：自签订合同之日起 20 日内交货并安装完毕。							
交货地点：采购人指定地点。							
报价要求： 1、磋商报价是履行合同的最终价格，（1）货物的价格；（2）货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格；（3）运输、装卸、调试、技术支持、售后服务等费用；（4）必要的保险费用和各项税费；（5）安装、开展培训（含教材费、场地租用费）、临时放置仓库保管费、货物看守人员工资、配送人员工资、送货上门的费用；（6）接电、接网、接入管理系统等能够使主动防撞预警系统正常使用的一切费用，同时包含自通过验收后一年的电费、网费；（7）验收时所产生的相关检测费以及所有的不定因素的风险等一切费用。磋商报价中应包含全部内容，成交后采购人不再另行支付额外费用。如成交人因在项目实施的过程中不愿意负担该项目所有的辅材、配件，而导致项目最终无法正常运行的，采购人有权解除和成交人的合同关系，后果则由成交人自行负责。所提供的配备品备件及耗材等必须是未经使用的全新的产品。该项费用应包含在磋商报价中。如竞争性磋商采购文件对其另有规定的，从其规定。							

供应商（盖章）：广州忘平信息科技有限公司

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：张永





报价明细表

投标人全称（公章）：广州志研信息科技有限公司

项目编号及标项：贵港市环城公路东环线特大桥主动防撞预警系统（GGZC2022-C1-03354-GXGH）

供应商名称	报价(元)	供货期	确认声明书是否签署	备注
广州志研信息科技有限公司	1195000.0000000000	自签订合同之日起 20 日内交货并安装完毕。	是	/

第三章、针对本项目的售后服务方案

3.1 售后服务承诺书

我司承诺按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期：**自交付正常运行之日起 1 年**。终身提供技术支持及售后服务，保修期内发生的质量问题，由我司负责免费解决，保修期外不收取除所更换的配件费外的任何费用。

1、采购范围内的配套设备我司免费送货上门、安装调试合格。

2、质保期内，我司提供技术支持、软件升级、上门维修和保养服务，对于非采购人人为原因损坏（不包括不可抗力造成的损坏）需要维修或更换部件的，不收取任何额外费用（包括差旅费、邮寄费、安装调试费等），对于由于采购人人为损坏、不可抗力原因（如雷击、洪涝等自然灾害）造成的损坏以及免费保修期结束后的维修，只能按维修成本收取配件费用。

3、质保期间，我司提供 7×24 小时电话申告服务，接到故障通知，**1 小时内响应，2 小时内到达现场处理，6 小时内解决问题**，如现场不能解决问题，24 小时内无法修复必需立即提供不低于磋商产品配置的备用机器或软件供采购方正常使用。

4、我司提供本地化服务，承诺能够提供定期回访及巡检。

我司按买方指定时间进行巡检，巡检服务包括对设备的软件检查、硬件检查和环境检查，在巡检结束后 24 小时内向重庆铁塔的运行维护部门提交巡检备忘录，包括发现的故障隐患清单，处理故障隐患的说明等。提高设备维护效率，我司提供规范、高效的日常维护方法及维护制度，我司承诺在保修期内，**定期每年提供 4 次巡检**，对所提供的设备进行预防，主动巡检、测试、评估和维护，提供维保服务报告。

5、为用户提供培训服务，并向受训人员提供技术资料、参考材料、配置手册等。培训应包括以下内容：集中培训，即提供至少 1 次集中培训，保证使用人员能正常操作产品的各种功能及日常保养和维护。

6、磋商时提供售后服务承诺书，提供售后服务机构及联系人名单，列明详细地址及联系方式。

售后服务机构及联系人

售后机构	广州忘平信息科技有限公司	
地址	广州市越秀区中山一路 57 号南方铁道大厦 9F	佛山市三龙湾科学城广佛上城 11 栋

联系电话（7x24 小时）	020-61289807	
售后技术服务人员负责人	凌政	18620790245
技术工程师	吴畅	15813594665
技术工程师	陈栋业	13534883108
技术工程师	廖荣瀚	13078158914
技术工程师	周强	18259248335
技术工程师	陈茂可	13435674765

7、当用户系统需要扩展、迁移或升级时，我司负责免费提供相应解决方案等技术支持；因我司施工、割接等原因影响系统运行的，我司提前一天通知用户，并且尽快消除故障、恢复通信线路。

8、增值服务

我司可为用户提供信息系统全生命周期质量保障服务；软件交付后，在实际运行中根据用户需求进行维护、优化。

供应商（盖公章）：广州志平信息科技有限公司

日期：2023 年 1 月 12 日



3.2 售后服务方案

3.2.1 免费保修期

我司承诺质保期为**自交付正常运行之日起 1 年**。质保期内，免费维修保养服务、系统技术支持及升级服务，包括免费维修更换。所有设备维修均为上门服务，由我司派人员到采购人设备使用现场维修，由此产生的费用均由我司负担。

在系统试运行期间和质保期内，我司可按用户要求，派遣有技术人员在现场提供技术支持保障服务。保养范围包括系统线路检查及相关设备维修。

质保期内免费内容包括：现场维护检测、故障设备维修、定期保养、技术人员保障，由此产生费用由我司负责。

质保期内提供技术支持、软件升级、上门维修和保养服务，对于非采购人人为原因损坏（不包括不可抗力造成的损坏）需要维修或更换部件的，不收取任何额外费用（包括差旅费、邮寄费、安装调试费等），对于由于采购人人为损坏、不可抗力原因（如雷击、洪涝等自然灾害）造成的损坏以及免费保修期结束后的维修，只能按维修成本收取配件费用。

3.2.2 响应时间

质保期间，我司提供 7×24 小时电话申报服务，接到故障通知，1 小时内响应，2 小时内到达现场处理，6 小时内解决问题，如现场不能解决问题，24 小时内无法修复必需立即提供不低于磋商产品配置的备用机器或软件供采购方正常使用。



我司始终坚持以客户为中心、负责认真、热情严谨、快速高效的服务原则，为客户提供全天候技术服务。

```

graph TD
    A[客户] --> B[服务要求]
    B --> C[销售部门或其他]
    B --> D[售后服务部]
    C --> E[保修非保修]
    C --> F[维修报价]
    C --> G[电话信息或视频能否解决]
    C --> H[指导交流培训]
    C --> I[定期走访回访]
    E --> J[现场服务]
    F --> K[同意]
    J --> L[现场原因分析及服务处理]
    K --> M[电话中详细解答]
    L --> N[问题解决用户确认]
    M --> O[填写服务维护记录]
    N --> P{出现的问题是否公司自身原因}
    O --> Q[提醒用户此类问题注意事项]
    P -- 否 --> Q
    P -- 是 --> R[问题上报生产和技术部门主管]
    Q --> S[服务结束]
    R --> T[质检部门复查]
    T --> U[各责任部门]
    U --> V[整改]
    S --> A
    I --> A
    V --> A

```

日常支持主要是指在用户使用过程中,日常对用户的全方位服务,确保用户使用正常,系统运行正常,问题反馈响应等。主要包括技术支持,疑难解答,用户回访,程序维护,建议收集等。

定期巡检是指在服务期内,对现场设备进行定期巡检,主要目的是是确保设备运行正常,系统运行

稳定，用户使用正常。

质保期内，我司提供热线支持，每季度派员巡检 1 次；凡是设备发生故障，在接到贵单位的报修电话后，我司将积极响应，确保将设备发生故障的时间缩短到最小。

响应时间为 1 个工作日内，2 个工作日内到达现场，，6 小时内解决问题。

维修地址	华南地区售后维护点
联系电话（7x24 小时）	020-61289807
售后技术服务人员负责人	凌政

在检修 12 小时内仍无法解决问题的设备，在 24 小时内提供不低于故障设备规格型号档次的替代设备。我司负责统一回收故障设备至各制造商进行售后维护。

3.2.4.3 远程维护

远程维护时指利用网络途径，借助远程工具，对服务器后台进行远程维护，对系统日志进行检查分析，日常软件系统检查与维护。

3.2.4.4 软件升级迭代

软件升级迭代是指确保软件正常使用的前提下，针对软件功能如有更新或迭代，或对问题的修复，可提供免费升级服务。

3.2.4.5 用户培训

除在项目交付时，对用户进行现场培训，确保用户可以正常熟悉使用软件，以及对客户技术人员交接技术内容和日常维护支持内容培训。

3.2.5 质保期外服务承诺

质保期结束后，我司保证以最优惠的价格提供不低于质保期内服务要求的设备维护及技术支持服务，具体维护支撑服务费将通过协商另行支付。在保修期后（从保修期结束之日起），我司对本项目中各系统继续提供技术支持售后服务。

服务承诺内容如下：

我司对系统设备履行终身技术支持、维修、零配件供应服务，进行定期维护和修理。质保期外，我司将对采购人每月进行回访，帮助采购人解决使用中的一些具体问题，并向采购人提供最新的相关技术资料。设立相应的客户档案，记录每次发生的技术问题与具体的解决方案和过程。承诺为采购人提供长

期的技术支持及顾问服务。

我们设置了专门的技术支持热线电话、传真并设置专门的电子邮件地址，由我司负责维修维护的工程师回答用户提出的问题，协助用户解决出现的问题。我司提供本系统项目的技术咨询服务，对于一些比较重大的，用电话支持无法帮助用户解决的问题，将派有关领域的技术专家去现场解决，帮助用户进行故障诊断和有关的安装、配置和调整系统的组件。我司将充分利用整体力量，为业主提供一流的服务。

在质保期外的维护服务方式包括：

- (1) 无偿提供电话、EMAIL 技术咨询服务。
- (2) 有偿提供产品、模块、部件以及提供相应的设备技术支持。（合同内产品按不高于合同单价提供维修服务）
- (3) 有偿提供预防性维护服务。
- (4) 有偿提供现场维修服务。
- (5) 有偿提供设备返修服务。

