

10.1.10.1.6. 售后服务与质保运维专项承诺

10.1.10.1.6.1. 超长免费质保期服务承诺

我方针对本项目所有建设内容，提供**远超行业标准的免费质保服务**，整体项目质保期、软硬件设备质保期、系统平台质保期严格按照合同最高标准执行，质保范围覆盖所有感知设备、网络设备、工控终端、平台软件、应用系统、施工工程、配套设施等全部项目内容。质保期内，所有设备故障、系统 BUG、功能异常、运行隐患、配件损耗、性能衰减问题，我方全部免费维修、免费更换、免费修复、免费优化，不收取任何人工、材料、差旅、服务费用。

质保期内免费提供系统日常维护、漏洞修复、功能优化、算法迭代、版本升级、数据校准、设备标定等全套增值服务，持续保障系统智能化、稳定性、精准度持续提升，让业主零成本享受长效升级服务。

10.1.10.1.6.2. 7×24 小时极速响应服务承诺

我方建立 **7×24 小时全天候、无间断售后服务响应机制**，全年无休、随时待命，为项目提供全天候技术支持、故障处置、运维保障、咨询服务。业主可通过电话、微信、线上工单、现场对接等任意方式发起服务需求，我方即刻接单、极速响应、限时闭环。

具体响应时效刚性承诺：1、常规咨询、线上问题、简单故障，**5 分钟内响应、10 分钟内处置、即时闭环**；2、设备轻微异常、系统小故障、参数偏差等一般问题，**30 分钟内远程排查、远程修复**；3、硬件故障、系统卡顿、数据异常、局部功能失效等较重问题，**2 小时内驻场人员到场处置**；4、系统瘫痪、设备停机、水质异常、安全隐患等重大紧急问题，**1 小时内人员到场、即刻应急处置**，全力止损、快速恢复运行。

10.1.10.1.6.3. 常态化驻场运维服务承诺

项目正式投运后，我方派驻专职智慧运维人员 **7×24 小时驻场值守**，全程负责项目数字化系统、硬件设备、网络平台、智能功能的日常运维、巡检、养护、调试、优化、闭环工作。每日开展全域设备巡检、系统运行核查、数据精度校准、隐患排查整改，每日生成运维日志、每周提交运维报表、每月开展运维复盘，全程保障系统稳定高效运行。

驻场运维人员全程配合业主日常管理、迎检核查、台账整理、数据统计、工艺优化工作，主动排查运行隐患、提前处置异常问题，持续优化运行参数，实现项目智慧运维常态化、精细化、标准化、闭环化落地。

10.1.10.1.6.4. 免费系统迭代与升级服务承诺

质保期内，我方**免费提供全方位系统迭代升级服务**，包含 AI 算法模型迭代、系统功能优化、操作界面升级、预警规则完善、调控策略优化、新场景功能拓展、安全漏洞修复、系统版本更新等全部升级内容。结合行业新技术、新规范、新政策、业主新需求，持续迭代系统能力，不断提升项目智能化、精细化、节能化管控水平，确保项目始终保持行业先进水准。

质保期满后，我方依然提供永久免费远程技术支持、永久免费技术咨询、优惠升级迭代服务，持续为项目长效运营赋能。

10.1.10.1.6.5. 备品备件免费保障承诺

项目交付时，我方免费配套提供足额设备备品备件、专用工具、校准配件，保障后期设备养护、故障更换、日常维修需求。质保期内，所有设备老化、损坏、失效、故障所需更换的配件、耗材、终端设备，我方全部免费提供、免费更换，无需业主承担任何费用，彻底解决设备更换、耗材损耗的运维成本问题，保障设备长效稳定运行。

10.1.10.1.7. 应急处置与风险保障服务承诺

10.1.10.1.7.1. 全方位应急保障体系承诺

我方为本项目建立**专属、闭环、高效、全覆盖的应急处置服务体系**，针对系统瘫痪、网络中断、设备突发故障、水质异常波动、能耗超标、安全隐患、极端天气、停电断网、数据异常、违规告警等各类突发情况，制定专项应急预案、组建应急处置专班、明确应急响应流程、储备应急物资设备，确保突发险情快速响应、快速研判、快速处置、快速恢复、全程闭环，最大限度降低项目运营风险、减少运行损失、杜绝事故扩大。

10.1.10.1.7.2. 突发故障应急处置承诺

针对项目各类突发故障，我方实行“接警即响应、到场即处置、问题不过夜、隐患全清零”的应急准则。接到故障通知后，应急专班即刻启动预案，远程优先排查处置，无法远程修复的立即到场实操处置，优先保障工艺稳定、水质达标、设备运行、

系统恢复，再开展故障溯源、问题复盘、隐患整改、长效优化，确保突发事件处置高效、闭环彻底、不反复、无遗留。

10.1.10.1.7.3. 重大险情专项保障承诺

针对汛期、极端高温、极端低温、雷雨大风、突发停电、重大设备故障、水质超标风险、网络攻击、数据异常等重大特殊险情，我方提前部署专项保障工作，提前排查隐患、优化系统参数、储备应急资源、强化值守力量，实行 24 小时专人盯守、实时监测、动态研判，全方位筑牢项目应急安全防线，保障项目极端工况下稳定、安全、合规运行。

10.1.10.1.7.4. 应急复盘与长效优化承诺

每一次应急处置完成后，我方立即组织专项复盘，全面分析险情诱因、处置流程、存在短板、优化方向，形成专项应急复盘报告，同步优化应急预案、完善防控机制、迭代系统预警模型、整改现场隐患，实现“处置一次、提升一次、优化一轮、长效防控”，彻底杜绝同类险情重复发生，持续提升项目风险防控与应急处置能力。

10.1.10.1.8. 技术培训与技术支持服务承诺

10.1.10.1.8.1. 全维度免费培训服务承诺

我方承诺为业主运维团队、管理人员、操作人员提供**全程、全面、免费、不限次**的**专项技术培训服务**，覆盖岗前集中培训、现场实操培训、专项技能培训、常态化复训、一对一交底、考核发证全流程，确保所有岗位人员熟练掌握系统操作、设备运维、数据研判、故障处置、应急调度、台账管理、系统优化全维度技能。

培训内容包含：系统基础操作、大屏可视化查看、数据查询与导出、智能调控功能使用、设备数字化运维、隐患闭环操作、应急指挥调度、报表台账生成、系统简单故障排查、数据合规管理、安全管控操作、算法模型原理、日常运维优化技巧等全套实操内容，全方位提升业主团队数字化运维能力。

10.1.10.1.8.2. 一对一实操教学与考核承诺

我方采用理论讲解+现场实操+一对一指导+考核验收的培训模式，手把手教学、点对点答疑、全覆盖交底，杜绝形式化培训、表面化教学。培训完成后组织专项实操考核，考核合格方可上岗，考核不合格免费复训、持续教学，直至人员完全掌握岗位技能为止，切实保障培训落地、技能到位、学以致用。

10.1.10.1.8.3. 终身免费技术咨询与支撑承诺

我方郑重承诺，为项目提供**终身免费技术咨询、终身免费技术答疑、终身免费远程技术支持**，不限时间、不限次数、不限问题类型。全程为业主提供技术服务、方案优化、问题解答、技术指导。无论质保期内外，业主遇到任何技术问题、使用疑问、优化需求，我方随时响应、全程支撑、全力配合，持续为项目高质量运营赋能。

10.1.10.1.9. 数据安全与保密合规服务承诺

10.1.10.1.9.1. 项目资料与数据终身保密承诺

我方严格遵守《网络安全法》《数据安全法》《保密法》相关规定，郑重承诺对本项目所有现场资料、技术方案、施工资料、系统数据、水质数据、设备数据、运维数据、厂区信息、业主管理资料实行**终身保密制度**，严禁私自泄露、外传、拷贝、传播、商用、外泄项目任何涉密信息与核心数据。

我方所有参与项目人员均签订终身保密协议，明确保密责任、追责机制，全程杜绝数据泄露、资料丢失、信息违规使用等问题。项目所有数据、资料权属归建设单位所有，我方仅用于本项目建设、运维、复盘、优化工作，不用于任何其他项目、不对外公开、不私自商用。

10.1.10.1.9.2. 数据安全管控合规承诺

我方严格落实数据全生命周期安全管控，覆盖数据采集、传输、存储、使用、共享、导出、归档、销毁全流程，全程采用加密传输、加密存储、权限分级、操作留痕、全程审计的管控模式，杜绝数据篡改、丢失、泄露、越权访问风险。严格落实网络安全等级保护要求，全程保障系统安全、网络安全、数据安全、应用安全 100% 合规，助力项目顺利通过各类安全测评、合规检查。

10.1.10.1.9.3. 保密追责与违规处置承诺

若因我方人员、我方管理原因造成项目资料、数据、信息泄露或违规使用，我方自愿承担全部法律责任、经济损失、履约追责，无条件接受业主及相关部门处罚，全力挽回项目损失，从严追责相关责任人，彻底杜绝此类问题再次发生。

10.1.10.1.10. 服务回访与持续优化承诺

10.1.10.1.10.1. 常态化服务回访机制

我方建立项目专属常态化回访服务体系，实行**月度回访、季度回访、年度全面回访制度**，定期主动对接业主，全面收集业主对项目建设质量、系统运行效果、运维服