

## (11) 售后服务方案

### 一、专属售后服务团队配置

#### 1.1 固定人员架构（1对1专属服务）

为本项目配备 5 人固定专业售后团队，实行“项目经理负责制”，人员全程驻点沁阳市，7×24 小时响应学校需求：

岗位	人数	核心职责	资质要求
售后项目经理	1 人	统筹项目售后全流程，对接学校后勤部门，协调资源解决重大问题	10 年+校园设备运维经验，PMP 项目管理认证，持有电工证、制冷与空调作业证
直饮水设备工程师	2 人	负责直饮水总机、学生/办公室直饮机的日常巡检、故障维修、水质检测	5 年+直饮水设备运维经验，持有压力容器操作证、水质检测员证
空调设备工程师	2 人	负责 2P 挂机、5P 柜机空调的日常维护、故障排查、能效优化	5 年+商用空调运维经验，持有制冷与空调作业证、电工证

#### 1.2 团队管理承诺

固定驻点：5 人团队常驻沁阳市，每周至少 5 天在校内办公，确保“10 分钟响应、30 分钟到场”；

专人专岗：项目周期内（含质保期外）不更换核心人员，若因特殊情况需调整，提前 7 天向学校报备并安排“无缝交接培训”；

培训赋能：每月开展 1 次“技能提升培训”（含新技术、新故障案例），确保团队技术能力匹配设备迭代需求。

### 二、免费维修服务方案

#### 2.1 免费质保期限

设备类别	整机免费质保期	核心部件免费质保期	备注
2 吨直饮水总机	1 年	RO 膜、水泵、电控	质保期内非人为损坏，免费维修、

		系统（36个月）	更换部件、上门服务费
学生直饮机	24个月	加热模块、刷卡系统（36个月）	质保期内免费更换故障部件，含运输、人工费用
办公室直饮机	24个月	加热模块、电控系统（36个月）	质保期内免费维修，支持“备用机替换”服务（故障机修复前，提供同型号备用机）
2P挂机空调	36个月	压缩机、电机（60个月）	质保期内免费维修、清洗，含高空作业费
5P柜机空调	36个月	压缩机、电机（60个月）	质保期内免费维修、深度清洗，含运输、人工费用

## 2.2 免费服务内容

日常维护：质保期内每月1次免费巡检（含设备清洁、滤材更换、性能调试）；

故障维修：质保期内所有非人为故障，免费更换部件、修复系统，含上门费、材料费、人工费；

水质保障：直饮水设备每学期1次免费水质检测（邀请沁阳市疾控中心第三方检测），免费更换到期滤芯；

能效优化：空调设备每年2次免费能效校准（6月、12月），确保始终处于一级能效运行状态。

## 三、问题响应与解决时效承诺

### 3.1 响应时效分级标准

问题类型	响应时间	到场时间	解决时限	备注
紧急故障（直饮水断水、空调停机影响教学）	10分钟	2小时	4小时	优先调配备用设备替换，确保师生需求不受影响
一般故障（设备出水异常、制冷效果下降）	30分钟	4小时	24小时	若24小时内无法修复，提供备用设备替换
咨询/操作问题（师生使用疑问、参数设	5分钟	无需到场	1小时	通过远程指导（电话/视频）解决，复杂问题安排

置)				工程师上门指导
定期巡检/保养需求	24 小时	按约定时间	按约定时间	提前 3 天向学校提交《巡检计划》，学校确认后严格执行

### 3.2 响应流程保障

多渠道报修：学校可通过“400 热线+企业微信+现场报修箱”3 种渠道提交问题，系统自动分配至对应工程师；

实时进度同步：工程师接单后，每 30 分钟向学校同步处理进度（如“已出发”“正在排查”“预计 1 小时内修复”）；

超时补偿机制：若未按时响应/解决，按“每超时 1 小时，补偿合同总额 0.1%”的标准向学校支付违约金，最高不超过合同总额的 5%。

## 四、全周期运维服务内容

### 4.1 质保期内服务（2-3 年）

月度巡检：每月 1 次上门，完成设备清洁、滤材更换（PP 棉、活性炭）、性能调试，出具《月度巡检报告》；

季度维护：每季度 1 次深度保养，直饮水设备更换 RO 膜、超滤膜，空调设备清洗风轮、蒸发器；

学期专项服务：每学期开学前 1 次“开学保障巡检”（全面检测设备性能，确保开学后稳定运行），寒暑假 1 次“年度深度维护”（更换老化部件、校准系统参数）。

### 4.2 质保期外服务（长期）

优惠维保套餐：提供“年度维保套餐”（含滤芯更换、深度清洗、故障维修），费用为质保期内免费服务的 50%；

优先服务通道：质保期外报修，享受“15 分钟响应、2 小时到场”的优先服务，无需排队等待；

设备升级服务：若设备出现技术迭代（如直饮水新增人脸识别功能），可免费为学校升级软件系统，硬件升级按成本价收费。

## 五、应急保障与增值服务

### 5.1 突发故障应急保障

备用设备储备：在沁阳市设立“应急备件库”，储备直饮水总机、学生直饮机、2P 挂机空调各 2 台，5P 柜机空调 1 台，故障发生时 2 小时内调拨至学校；