

## 1 后端接收设备主要功能

### 1.1 主要功能

#### 1.1.1 设备登录

支持通过 chrome 浏览器访问并登录设备配置界面，可支持用户、密码登录，修改账户及密码、重启、恢复出厂设置、退出登录功能等（默认 IP 为 192.168.1.21）。

#### 1.1.2 接入设置

支持 8 路视频通道接入和状态显示。

#### 1.1.3 网络设置

支持 IP 地址、子网掩码、网关参数。

#### 1.1.4 国标平台

支持上级域服务器编码、服务器域、服务器地址、服务器地址、服务器端口等参数设置；

支持本域本地地址、本地端口、用户认证编码、用户认证名称、用户认证密码、注册过期时间、心跳间隔时间、心跳超过次数等参数设置；

支持视频通道编码、名称、相机类型参数设置，同时支持批量删除、批量向下填充等功能。

#### 1.1.5 设备管理

##### 1.1.5.1 更新升级

支持更新操作、重置操作功能，支持前端页面升级、后端固件升级功能（暂不支持在线向低版本更新，低版本更新需返厂处理）。

##### 1.1.5.2 时间设置

支持 NTP 服务器 IP、NTP 服务器端口设置及获取与刷新系统时间

##### 1.1.5.3 密码修改

支持密码修改功能。

##### 1.1.5.4 自动重启

支持启用关闭自动重启功能，重启周期、重启时间、系统时间参数设置功能。

### 1.2 性能指标

#### 1.2.1 启动时间

设备从启动到系统可用，时间 $\leq 2\text{min}$ 。

#### 1.2.2 丢包率

在视频传输过程中 30%丢包下，音视频流畅（需配套前端设备进行测试使用）。

1.2.3 视频延时

视频处理延时 $\leq 50\text{ms}$ ；

1.2.4 视频接入协议

支持 GB、Onvif 标准协议网络视频流接入：

支持高压压缩传输设备 II 型前端压缩设备以 GB 注册接入。

1.2.5 平台接入协议

支持通过 GB28181、RTSP 标准协议接入第三方视频平台：

支持 XT 5.3, 6.0 云平台注册，

支持不少于 1 个海康、大华、宇视等第三方 GB 平台注册，

支持不少于 1 个型号的海康、大华、宇视 NVR 设备对接。

1.2.6 异常恢复处理

支持网络断线重连，重连成功后，系统恢复时间 $\leq 15\text{s}$ 。

支持服务状态监控，程序异常退出后自动重启，系统恢复时间 $\leq 15\text{s}$ 。

1.3 其他指标

1.3.1 重量指标

设备重量 $\leq 1\text{kg}$ 。

1.3.2 结构要求

设备采用结构设计，尺寸为  $128 \times 97 \times 40\text{mm}$ （ $\pm 1\text{mm}$ ）（宽 $\times$ 高 $\times$ 深）。

1.3.3 标志

产品设计型号标签，型号标签贴于设备左侧，标签内容包括产品名称、产品型号、产品编号。优先采用公司常规型号标签，相应布局优先常规产品布局继承。

1.3.4 电源及功耗要求

电源 AC220V，功率 $\leq 7\text{W}$ 。

1.3.5 环境适应性

表 1 环境适应性

序号	名称	描述
1	工作温度	$-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
2	贮存温度	$-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$

序号	名称	描 述
3	工作湿度	应按照 GB/T 2423.3-2016 的要求进行试验，环境温度 $(30\pm 2)^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $(95\pm 3)\%$ ，保持 2h，试验中和试验后应能正常工作。

### 1.3.6 可靠性要求

平均故障间隔时间（MTBF）不小于 10000h。