

## 使用手册

### 1. 添加监控主机

#### 步骤1：访问主机管理页面

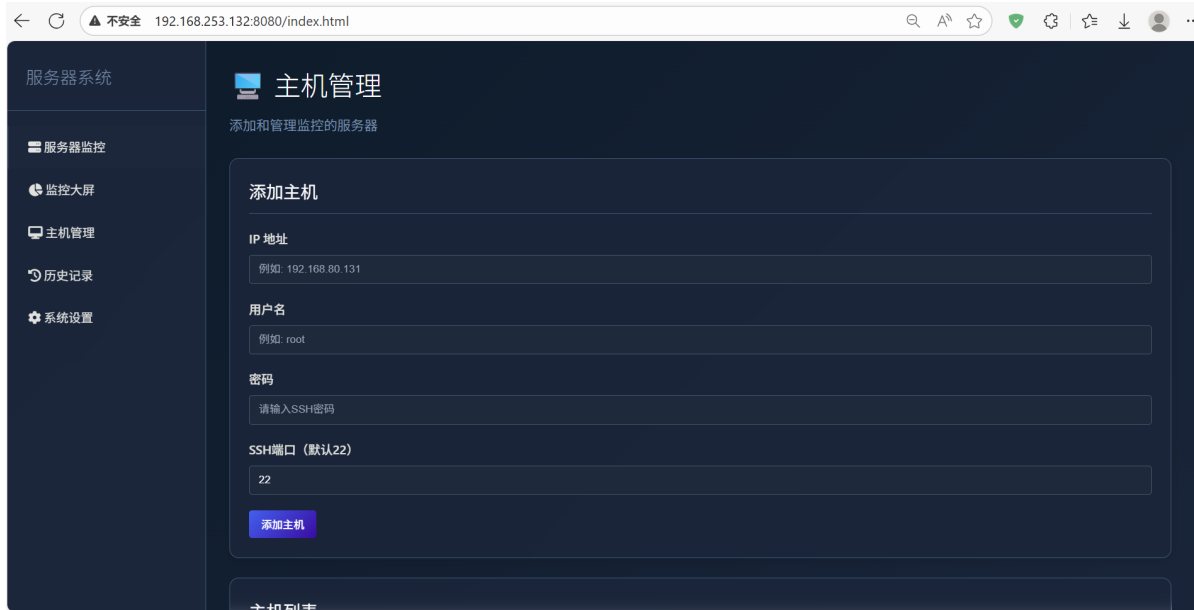
打开浏览器访问监控系统地址（如：<http://localhost:8080>）

IP地址	用户名	SSH端口	CPU使用率	内存使用率	操作
192.168.253.134	root	22	3.0%	10.0%	<button>删除</button>
192.168.253.133	root	22	2.9%	8.9%	<button>删除</button>
192.168.253.132	root	22	100.0% 	16.7%	<button>删除</button>

#### 步骤2：填写主机信息

在"添加主机"表单中填写以下信息：

- **IP地址**：目标服务器的IP地址（如：192.168.1.100）
- **用户名**：SSH登录用户名（如：root）
- **密码**：SSH登录密码
- **SSH端口**：SSH端口号（默认22）



#### 步骤3：提交表单

点击"添加主机"按钮，系统会自动测试SSH连接并保存主机信息。

主机列表					
<div>刷新数据</div>					
IP地址	用户名	SSH端口	CPU使用率	内存使用率	操作
192.168.253.132	root	22	2.9%	16.6%	<div>删除</div>
192.168.253.133	root	22	100.0% <div></div>	8.8%	<div>删除</div>
192.168.253.134	root	22	3.0%	10.0%	<div>删除</div>

## 2. 查看监控数据

### 方式1：主机管理页面

在主机列表中可以实时查看：

- CPU使用率
- 内存使用率
- 在线状态

IP地址	用户名	SSH端口	CPU使用率	内存使用率	操作
192.168.253.132	root	22	6.1%	16.7%	<div>删除</div>
192.168.253.133	root	22	3.0%	8.9%	<div>删除</div>
192.168.253.134	root	22	9.7%	10.0%	<div>删除</div>

### 方式2：监控大屏

访问监控大屏页面：（如：<http://localhost:8080/dashboard.html>）

- 实时显示所有主机的运行状态
- CPU/内存使用率趋势图表
- 自动刷新（每5秒）





### 3. 历史数据查询

#### 步骤1：访问历史记录页面

打开浏览器访问：（如：<http://localhost:8080/history.html>）

#### 步骤2：设置查询条件

- **主机IP**：选择特定主机或"所有主机"
- **时间范围**：选择预设时间范围或自定义时间



#### 步骤3：查看结果

- 表格形式显示历史监控数据
- 支持导出为CSV文件

1	记录时间	主机IP	用户名	CPU使用率	内存使用率	磁盘使用率	状态
2	2025/11/30 2:40	192.168.253.133	root	100.00%	9.00%	11%	在线
3	2025/11/30 2:40	192.168.253.132	root	100.00%	16.30%	17%	在线
4	2025/11/30 2:40	192.168.253.133	root	100.00%	8.90%	11%	在线
5	2025/11/30 2:40	192.168.253.132	root	100.00%	16.20%	17%	在线
6	2025/11/30 2:40	192.168.253.133	root	3.00%	8.80%	11%	在线
7	2025/11/30 2:40	192.168.253.132	root	3.00%	16.30%	17%	在线
8	2025/11/30 2:40	192.168.253.133	root	100.00%	8.80%	11%	在线
9	2025/11/30 2:40	192.168.253.132	root	100.00%	16.30%	17%	在线
10	2025/11/30 2:39	192.168.253.132	root	3.10%	16.30%	17%	在线
11	2025/11/30 2:39	192.168.253.133	root	100.00%	8.80%	11%	在线
12	2025/11/30 2:39	192.168.253.133	root	2.90%	8.90%	11%	在线
13	2025/11/30 2:39	192.168.253.132	root	2.90%	16.50%	17%	在线
14	2025/11/30 2:39	192.168.253.133	root	100.00%	8.90%	11%	在线
15	2025/11/30 2:39	192.168.253.132	root	100.00%	16.50%	17%	在线
16	2025/11/30 2:39	192.168.253.133	root	3.10%	8.90%	11%	在线
17	2025/11/30 2:39	192.168.253.132	root	21.90%	16.50%	17%	在线
18	2025/11/30 2:39	192.168.253.133	root	46.40%	9.00%	11%	在线
19	2025/11/30 2:39	192.168.253.132	root	100.00%	16.50%	17%	在线
20	2025/11/30 2:39	192.168.253.132	root	100.00%	16.50%	17%	在线
21	2025/11/30 2:39	192.168.253.133	root	3.20%	8.90%	11%	在线
22	2025/11/30 2:39	192.168.253.132	root	100.00%	16.50%	17%	在线
23	2025/11/30 2:39	192.168.253.133	root	3.20%	8.90%	11%	在线

## 4. 系统设置

### 访问设置页面

打开浏览器访问：（如：<http://localhost:8080/settings.html>）

### 配置选项

- **自动刷新频率**：设置数据自动刷新间隔（3-30秒）
- **CPU告警阈值**：设置CPU使用率告警阈值（30-90%）
- **内存告警阈值**：设置内存使用率告警阈值（30-90%）
- **主题切换**：选择深色或浅色主题
- **数据保留天数**：设置历史数据保留时间（7/15/30天）



系统参数

主题切换

深色主题（默认）

数据保留天数

7天（默认）

保存设置

## 管理操作

### 1. 删除主机

在主机管理页面中，点击对应主机行的"删除"按钮，确认后即可删除该主机。

IP地址	用户名	SSH端口	CPU使用率	内存使用率	操作
192.168.253.133	root	22	3.1%	10.0%	删除
192.168.253.132	root	22	100.0% 	16.5%	删除

### 2. 刷新数据

- **手动刷新：** 点击页面上的"刷新数据"按钮
- **自动刷新：** 系统会根据设置的时间间隔自动刷新数据

主机列表

刷新数据

IP地址	用户名	SSH端口	CPU使用率	内存使用率	操作
192.168.253.133	root	22	2.9%	9.9%	删除
192.168.253.132	root	22	3.2%	16.5%	删除

### 3. 查看系统日志

bash

```
# 查看后端日志
docker-compose logs -f backend

# 查看前端日志
docker-compose logs -f frontend
```

### 4. 停止系统

bash

```
# 停止所有服务
docker-compose down

# 停止并删除容器、网络
docker-compose down --remove-orphans
```

## 告警功能

### 1. 告警触发条件

- CPU使用率超过设定阈值
- 内存使用率超过设定阈值

### 2. 告警显示

- 在监控大屏和主机管理页面中，超过阈值的数据会以红色显示
- 在数据表格中，告警项会显示警告图标

### 3. 告警配置

在系统设置页面中可以调整告警阈值：

- CPU告警阈值：默认80%
- 内存告警阈值：默认80%

IP地址	用户名	SSH端口	CPU使用率	内存使用率	操作
192.168.253.132	root	22	100.0% 	16.4%	<button>删除</button>
192.168.253.133	root	22	33.3%	8.9%	<button>删除</button>

## 数据可视化

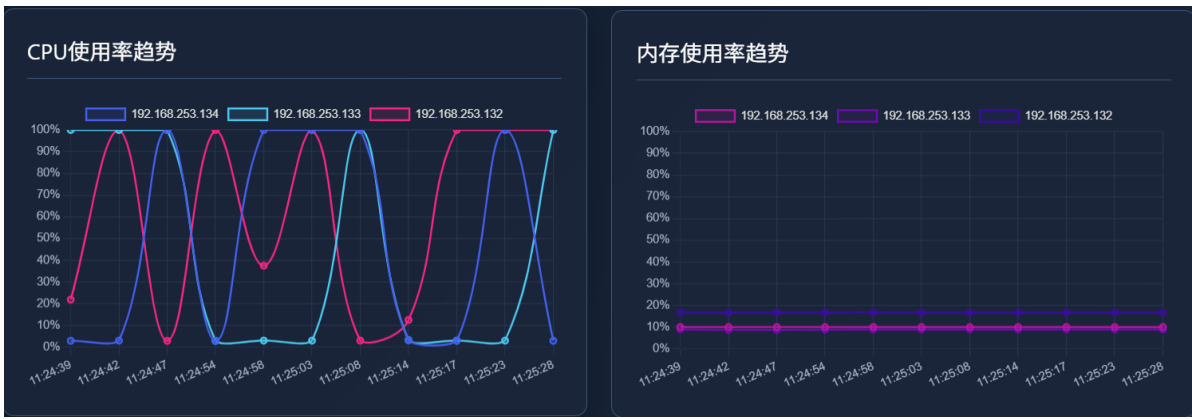
### 1. 监控大屏图表

- **CPU使用率趋势图**：实时显示各主机CPU使用率变化
- **内存使用率趋势图**：实时显示各主机内存使用率变化
- **统计卡片**：显示总服务器数、正常运行数、平均CPU使用率

<div>总服务器数</div> <div>3 台</div> <div>已添加的服务器总数</div>	<div>正常运行</div> <div>3 台</div> <div>SSH连接正常的服务器</div>	<div>平均CPU使用率</div> <div>67.7%</div> <div>所有服务器CPU平均负载</div>
--	---	--

### 2. 图表特性

- 实时更新（每5秒）
- 多主机对比显示
- 颜色区分不同主机
- 响应式设计，适配不同屏幕尺寸



## 安全说明

### 1. 密码存储

- 主机密码在数据库中加密存储
- 建议使用SSH密钥认证替代密码认证

### 2. 网络安全

- 系统仅在内网环境使用
- 建议配置防火墙规则限制访问

### 3. 数据保护

- 定期备份SQLite数据库文件
- 根据数据保留策略自动清理过期数据

### 主机管理

添加和管理监控的服务器

#### 添加主机

IP 地址

例如: 192.168.80.131

用户名

例如: root

密码

请输入SSH密码

SSH端口 (默认22)

22

添加主机

## 故障排除

## 1. 容器启动失败

bash

```
# 检查Docker服务状态
systemctl status docker

# 重新构建镜像
docker-compose build --no-cache

# 查看详细错误日志
docker-compose logs
```

## 2. 无法连接主机

- 检查目标主机SSH服务是否运行
- 验证用户名和密码是否正确
- 确认网络连通性和防火墙设置

## 3. 数据不更新

- 检查后端服务是否正常运行
- 查看浏览器控制台是否有JavaScript错误
- 验证API接口是否可访问

---

## 技术支持

---

如遇到问题，请：

1. 查看系统日志获取详细错误信息
2. 检查Docker容器状态
3. 参考本文档的故障排除部分
4. 联系技术支持团队