

# MCU的Web性能很差

## 目录

---

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[进一步考虑事项](#)

[已知问题](#)

[相关信息](#)

---

## 简介

本文档介绍思科网真多点控制单元(MCU)由于Web界面使用和Web登录最大数量而导致网络性能不佳的可能原因，并介绍一些可能的解决方案。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科网真MCU
- 超文本传输协议 (HTTP)
- 安全超文本传输协议(HTTPS)

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 思科网真 MCU 4500 系列
- 思科网真 MCU 5300 系列
- 思科网真MCU 8510

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

### 相关产品

本文档还可用于以下软件和硬件版本：

- 思科网真 MCU 4200 系列
- 思科网真MCU 8420

## 背景信息

MCU具有八个线程，可用于处理HTTP请求。这些连接不仅处理Web界面用户，还处理通过HTTP的其他请求，例如应用程序接口(API)。因此，Web用户或每个Web用户发送的请求的数量以及API设备或API请求的数量会影响使用的线程数量。

传输控制协议(TCP)连接可以处于keep-alives状态。MCU支持三个并发HTTP保持活动连接，占用八个工作线程中的三个。如果MCU在32秒内未收到任何数据（以及其他情况），则关闭连接。Keep-alive与整个Web用户登录不同。有关保持连接的详细信息，请参阅超文本传输协议—HTTP/1.1备忘录的[持久连接](#)部分。

 **注意：**上述备忘录的8.1.2节声明，HTTP/1.1的默认行为是使用保持连接，但报头必须仍然存在，才能在MCU版本4.4和更早版本中使用它们。

当用户加载网页时，HTTP请求会发送到MCU；但是，MCU可以随时有八个以上的用户登录Web界面（请参阅下表）。由登录用户发送的同步HTTP请求受线程数量的限制。即使MCU只有8个线程可用于处理请求，它也会排队20个请求，然后拒绝所有请求。

MCU型号	最大Web会话数
4501	34
5320	50
5310	30
8510	130

## 问题

MCU的Web性能很差，并且发现以下问题：

- MCU Web界面加载缓慢，与MCU API交互的应用程序或设备失去连接。
- 用户报告他们无法再访问MCU Web界面。会议仍处于活动状态，MCU仍然响应ping。硬重启后，可以再次访问MCU。

这些消息显示在事件日志(Logs > Event Log  

```
112336.297 HTTP : Info : closed http connection - overloaded
112348.390 HTTP : Info : closed http connection - overloaded
112353.392 HTTP : Info : closed http connection - overloaded
112429.516 HTTP : Info : closed http connection - overloaded
112510.617 HTTP : Info : closed http connection - overloaded
112551.739 HTTP : Info : closed http connection - overloaded
112632.838 HTTP : Info : closed http connection - overloaded
```

2014/10/22 11:58:12.205 HTTP Info 192.1.100.64:53551 connected for 10361s - listening (102); 192.1.100.64:53475 connected for 10391s - listening (102); 192.1.100.64:53474 connected for 10391s - listening (102); 7116

2014/10/22 11:58:12.205 HTTP Info 192.1.100.64:52451 connected for 10703s - listening (102); 192.1.100.64:53554 connected for 10361s -listening (102); 192.1.100.64:52450 connected for 10703s - listening (102); 7117

2014/10/22 11:58:12.205 HTTP Info 192.1.100.64:53515 connected for 10376s - listening (102); 192.1.100.64:52491 connected for 10690s -listening (102); 7118

2014/10/22 11:58:17.206 HTTP Info closed http connection - overloaded"

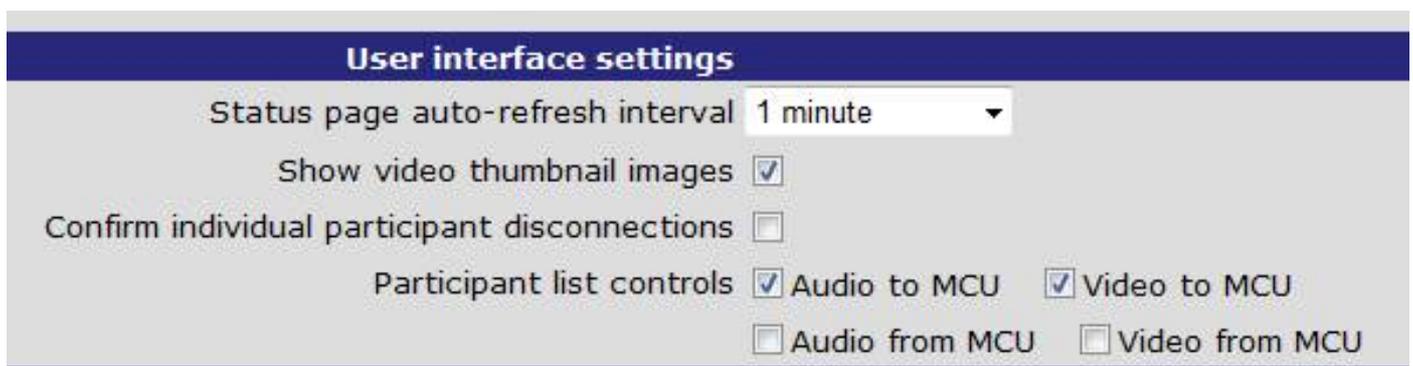
## 解决方案

当大量视频参与者使用时，MCU会处理更重的负载，因此减少网络使用对其性能产生不利影响。

正常使用时，用户每秒发送大约一个请求的四个网络界面会话不会导致MCU出现任何问题。为了绝对确保不会出现问题，思科建议只使用一个网络用户和一个API设备(建议使用思科网真管理套件(TMS))。

 **注意：**思科建议自定义API客户端使用修订版号和保持活动状态，并且一次仅发送一个请求以实现最佳性能。

启用auto-refresh(Settings > User interface)后，将增加Web HTTP请求数。思科强烈建议禁用此功能以获得最佳性能。



The screenshot shows the 'User interface settings' section of a configuration page. It includes the following options:

- Status page auto-refresh interval: 1 minute (dropdown menu)
- Show video thumbnail images:
- Confirm individual participant disconnections:
- Participant list controls:  Audio to MCU,  Video to MCU,  Audio from MCU,  Video from MCU

为确保用户不会长时间保持登录状态，请导航到设置>安全，并更改空闲Web会话超时值。此值可设置为1分钟到60分钟。设置时间到期后，用户需要重新登录。

 **注意：**如果启用自动刷新功能，Web会话将无限期保持打开。

**Security settings**

Advanced account security mode

Redirect HTTP requests to HTTPS

Idle web session timeout  minutes

思科强烈建议用户通过TMS监控MCU，TMS会在使用时轮询MCU。如果用户选中TMS而不是MCU Web界面，则可以避免大量的Web登录。

如果上述建议无法修复较差的Web性能问题，请确保MCU运行软件版本4.4或4.5。这些版本输出日志消息，其中包含有关用尽HTTP线程的设备的信息。检查这些设备与MCU建立这么多连接的原因，不要立即关闭连接。

## 进一步考虑事项

在尝试修复此问题时，请记住以下一些其他注意事项：

- 用户如何访问Web界面？
- 有多少个API客户端与MCU交互？
- 使用的是哪个浏览器和浏览器版本？

## 已知问题

Cisco bug ID [CSCtz35468](#) ( MCU软件内存耗尽漏洞 ) 是使用Internet Explorer 9浏览器时的已知问题。

## 相关信息

- [思科网真MCU MSE系列](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)

## 关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。