

# 在ESA升级以后的高CPU利用率对AsyncOS 9.7.x

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[在升级ESA以后的高CPU利用率对AsyncOS 9.7.x](#)

[由功能的CPU使用情况](#)

[什么已更改？](#)

[前AsyncOS 9.7：](#)

[AsyncOS 9.7以上：](#)

[CPU负载与CPU利用率](#)

## 简介

本文描述原因CPU利用率可能是高在升级以后对在思科电子邮件安全工具(ESA)的AsyncOS 9.7.x。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

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。

## 在升级ESA以后的高CPU利用率对AsyncOS 9.7.x

在升级对AsyncOS 9.7.x以后，您可以发现整体CPU利用率高于AsyncOS以前版本显著。这归结于此编号如何上的一个变化在AsyncOS 9.7计算以上。

## 由功能的CPU使用情况

在AsyncOS中所有版本，某些在设备的各自的子系统有报告类别的CPU使用情况，例如反垃圾邮件，防病毒和报告。这些类别能被看到在状态详细信息Line interface (cli) command命令，或者在CPU由系统容量报告的功能部分。

对于这些类别中的每一个，CPU使用情况被计算使用这些方法：

1. 每进程CPU利用率在类别的为在计算机的每个CPU核心被记录
2. 对于每进程，该进程的多数激活使用的是CPU核心的百分比利用率。由进程的其他CPU使用情况没有用于结果
3. 在步骤找到的所有CPU使用情况编号的总和2用于为类别提供CPU使用情况

请注意不是所有处理在ESA的运行在这些类别之一中包括。例如，URL过滤、Graymail、安培和附件处理在任何类别没有包括。另外，操作系统的内核级别功能在这些类别没有包括。

## 什么已更改？

### 前AsyncOS 9.7：

在AsyncOS 9.7之前，所有类别总数使用了整体CPU使用情况。这导致不一定反射设备的实时整体CPU使用情况的CPU使用情况编号。它没有占有所有进程，并且没有占有所有CPU核心。

### AsyncOS 9.7以上：

在AsyncOS 9.7和更加高，整体CPU使用情况根据操作系统的内核报告的CPU负载被计算。这占使用CPU的所有进程和核函数，因此报告的CPU使用情况高于AsyncOS以前版本典型地。

**注意：**在行为上的此变化在行为部分描述了在[AsyncOS的9.7版本注释](#)，更改。请参阅CPU利用率项目的表示在此表里。

## CPU负载与CPU利用率

当计算整体CPU使用情况时，AsyncOS以前版本使用了进程CPU利用率。然而，在用途CPU负载上的AsyncOS 9.7和，不相当是同样量度。

CPU负载特别地是指编号进程(平均给定时间时间范围)在CPU访问的队列或在当前访问CPU的。要到达在从此量度的百分比编号，请分开CPU核心数量在设备的并且乘以100。

典型地，当负载超出CPU核心时，数量CPU负载是最有用的作为量度。这样状态表明一些进程必须排队对CPU的访问。我们的报告系统限制此量度到100%，因此所有装载过多的ESA看上去经常使用100% CPU负载。这意味着高CPU负载应该只是令人担心的事，如果CPU负载经常长时间保持在100%。