

# CUCM 版本 8.X/9.X/10.X 时区和 DST 更改

## 目录

### [简介](#)

[在 CUCM 中实施时区设置和 DST 更改](#)

[在最常用的思科 IP 电话上实施时区设置和 DST 更改](#)

[CUCM 版本 10.5 中的 DST 实施更改](#)

[避免与 CUCM 和思科 IP 电话的 DST 更改相关的问题](#)

## 简介

本文档介绍如何在思科统一通信管理器 (CUCM) 和最常用的思科 IP 电话上实施和维护夏令时 (DST) 更改和时区设置。

## 在 CUCM 中实施时区设置和 DST 更改

CUCM 中的时区信息基于互联网号码分配机构 (IANA) 中定义的时区数据库：它有时称为 Olson 数据库，是指创建贡献者 Arthur David Olson。Paul Eggert 当前是其编辑者和维护者。请参见最近时区更新的[时间区域数据库](#)。

时区数据库通常会一年更改两三次；您可以在 [tz-announce 存档](#) 上查看所有最近更新的历史记录。

对于时区数据库中的重要更改，思科发布了 CUCM 的 .cop 文件，其中包含对时区数据库的更改。并非时区数据库中的所有更改对于 CUCM 都有各自的 .cop 文件。

对于所有当前支持的 CUCM 版本（除已重新设计的最新版本 10.5 以外），根据时区数据版本定义的计划来执行 DST 更改，可以使用以下 CLI 命令对此更改进行验证：

```
admin:show timezone config
Current timezone: Central European Time (Europe/Warsaw)
Timezone version: 2012j
```

在此情况下，已安装的时区版本为 2012j，并且系统设置在欧洲中部时间 (CET) 时区中。

可以使用以下命令查看可用时区的列表：

```
admin:show timezone list
```

```
0 - Africa/Abidjan
1 - Africa/Accra
2 - Africa/Addis_Ababa
3 - Africa/Algiers
4 - Africa/Asmara
5 - Africa/Bamako[...]
```



以下介绍输出的不同组件的含义：

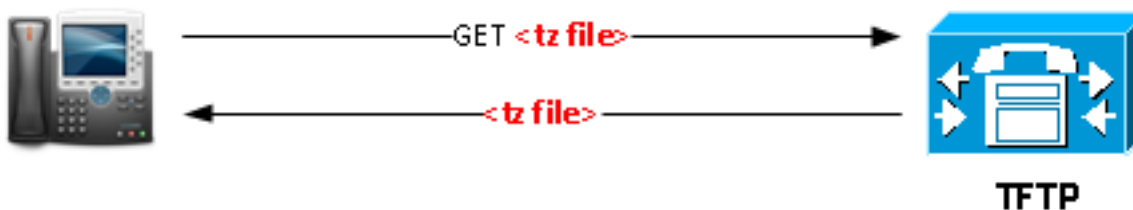
- stddate - 标准时间开始
- dstdate - 夏令时开始
- bias - 与 GMT 的偏移量
- stdbias - 与标准时间期间偏差的偏移量
- dstbias - 与夏令时期间偏差的偏移量

如您所见，数据库中没有任何有关年份的信息。CUCM 中的 DST 更新更改不是针对年份的；Typetimezone 表中的时间更新每年进行应用，并且只能通过新的 DST 更新 .cop 文件安装进行更改。

## 在最常用的思科 IP 电话上实施时区设置和 DST 更改

本节介绍如何处理 CUCM 中电话的 DST 更改。

在启动过程中，所有电话都根据配置文件中的信息与 TFTP 服务器进行通信以及下载 tzdata 信息。此过程根据电话的类型而异。在电话获取配置文件中有关要下载的文件的信息之后，它会从同一 TFTP 服务器下载该文件。



在图像中，<tz file> 是 tzupdater.jar、tzdatacsv.csv 或 j9-tzdata.jar。

**79XX系列**，8961和99X1电话更新与根据此部分的tzupdater.jar库的下载的tzdata信息从配置文件：

```
<device>
<tzdata>
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>
<tzupdater>tzupdater.jar</tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

以下介绍文件的不同组件的含义：

- **version** - 这是来自转储到 TFTP 文件夹中的 tzupdater.ver 文件的 OLSON TZ 版本。
- **tzupdater.jar** - 这是 Java 电话的 tz 更新文件

**3911**，**3951**，**69XX系列**和**894X**电话更新与根据此部分的tzdatacsv.csv文件的下载的tzdata信息从配置文件：

```
<device>
<tzdata>
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>
<tzupdater>tzdatacsv.csv</tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

在文件中，**tzdatacsv.csv** 表示 Lodown/RTL/Gumbo 电话的时区更新文件。

**78XX 系列**和 **88XX 系列**电话通过根据配置文件中的以下部分下载 j9-tzdata.jar 库来更新 tzdata 信息：

```
<device>
<tzdata>
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>
<tzupdater>j9-tzdata.jar</tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

在文件中，**j9-tzdata.jar** 表示 78XX 系列和 88XX 系列的时区更新文件。

**Note:**在 DST 更新 .cop 文件的安装期间，诸如 tzupdater.jar、tzdatacsv.csv 和 j9-tzdata.jar 之类的文件在 TFTP 服务器上更新。

## CUCM 版本 10.5 中的 DST 实施更改

在 CUCM 版本 10.5 中，更改了处理 DST 更改的方式。当需要安装新的 DST .cop 文件时，这些改进会减少提交的支持请求数。

在大多数情况下，无需安装新的 .cop 文件，因为国家/地区的政府规则不是每年都会更改。但是即便如此，仍然需要更新 .csv 文件，因为日历年份每年都会更改。

例如，对于某些年份，DST 起始日是第四个星期天，有时在第五个星期天开始。有时，.csv 文件指向第四个星期天，在其他时候，指向第五个星期天。这可能会令人混淆，因为三月可能有四个或五个星期天。此功能的目标是，.csv 文件应是指最后一个星期天，而不是第四或第五个星期天。**因此，需要新的 .csv 文件。**

在 V10.5 之前的 CUCM 版本中，此更改需要安装新的 DST .cop 文件。鉴于 CUCM 版本 10.5 中的更改，将出现以下行为：

- 如果 CUCM 服务器已启动，则在 1 月 10 日 00:00 时为当前年份生成 DST 规则文件。
- 如果 CUCM 服务器未启动，则在 1 月 10 日当天或之后服务器启动时生成 DST 规则文件。
- 如果管理员从 CLI 执行 **utils update dst** 命令，则他们可以手动生成 DST 规则文件。

```
admin:utils update dst
Creating backup of existing DST rules file.
Backup of DST rules file created.
Creating new file for DST rules. This might take several minutes.
Do not press Ctrl-C.
DST rules file created for the current year.
Cisco TFTP will restart now.
Service Manager is running
Cisco Tftp[STARTED]
Cisco tftp restarted.
CSV file created successfully.
```

您必须重新启动电话，以使更改生效。如果不重新启动电话，则会导致 DST 开始/停止日期不正确。

**Note:**如果时区的时区数据库发生更改，则仍然需要更新 DST .cop 文件。例如，如果特定国家/地区决定不再执行 DST 更改，则需要更新 DST .cop 文件。

## 避免与 CUCM 和思科 IP 电话的 DST 更改相关的问题

为避免与电话和 CUCM 系统（从版本 8.X 到版本 10.5）的 DST 更新更改有关的已知问题，请记住以下注意事项：

- 必须使用 Cisco.com 上提供的 DST .cop 文件的最新版本保持更新 CUCM 系统。
- 每次使用 DST .cop 文件更新 CUCM 系统时，还必须更新 tzdata jar 文件。为避免与运行旧固件的电话有关的任何兼容性问题，强烈建议使用最新设备包版本来保持更新系统。
- 每次在电话的状态消息中看到“时区数据下载失败”消息时，必须进行调查，因为电话很可能将存在有关正确时间显示的问题，并且将在 DST 更新期间遇到问题。
- 请注意，思科无法预测何时将更改 DST 规则，因此每次通告规则发生更改时都需要发布并安装 DST .cop 文件的原因。