



CLI 概述

- [受管对象](#)，第 1 页
- [命令模式](#)，第 1 页
- [FXOS CLI 连接图](#)，第 3 页
- [对象命令](#)，第 4 页
- [完成命令](#)，第 5 页
- [命令历史记录](#)，第 5 页
- [提交、丢弃和查看待处理命令](#)，第 5 页
- [CLI 的内联帮助](#)，on page 6
- [CLI 会话限制](#)，第 6 页

受管对象

FXOS 使用受管对象模型（受管对象为可管理的物理或逻辑实体的抽象表示形式）。例如，机箱、安全模块、网络模块、端口和处理器是表示为受管对象的物理实体，许可证、用户角色和平台策略是表示为受管对象的逻辑实体。

受管对象可能具有一个或多个可以配置的关联属性。

命令模式

CLI 组织为命令模式层次结构，该层次结构的最高级别模式为 EXEC 模式。较高级别模式划分为较低级别模式。使用 **create**、**enter** 和 **scope** 命令可从较高级别模式移到下一较低级别模式，而使用 **up** 命令可在模式层次结构中上移一个级别。您还可以使用 **top** 命令移至模式层次结构中的顶级。



注释 大多数命令模式与受管对象关联，因此必须先创建对象，然后才能访问与该对象关联的模式。使用 **create** 和 **enter** 命令可为受访问的模式创建受管对象。**scope** 命令不创建受管对象，并且只能访问已存在受管对象的模式。

每个模式均包含可在该模式下输入的命令集。每个模式中可用的大多数命令都与关联受管对象相关。

每个模式的 CLI 提示符可显示模式层次结构下的当前模式的完整路径。这可帮助您确定您在命令模式层次结构中的位置，并且在您需要浏览层次结构时会是一个宝贵的工具。

下表列出主要命令模式、用于访问各模式的命令以及与各模式关联的 CLI 提示符。

表 1: 主要命令模式和提示符

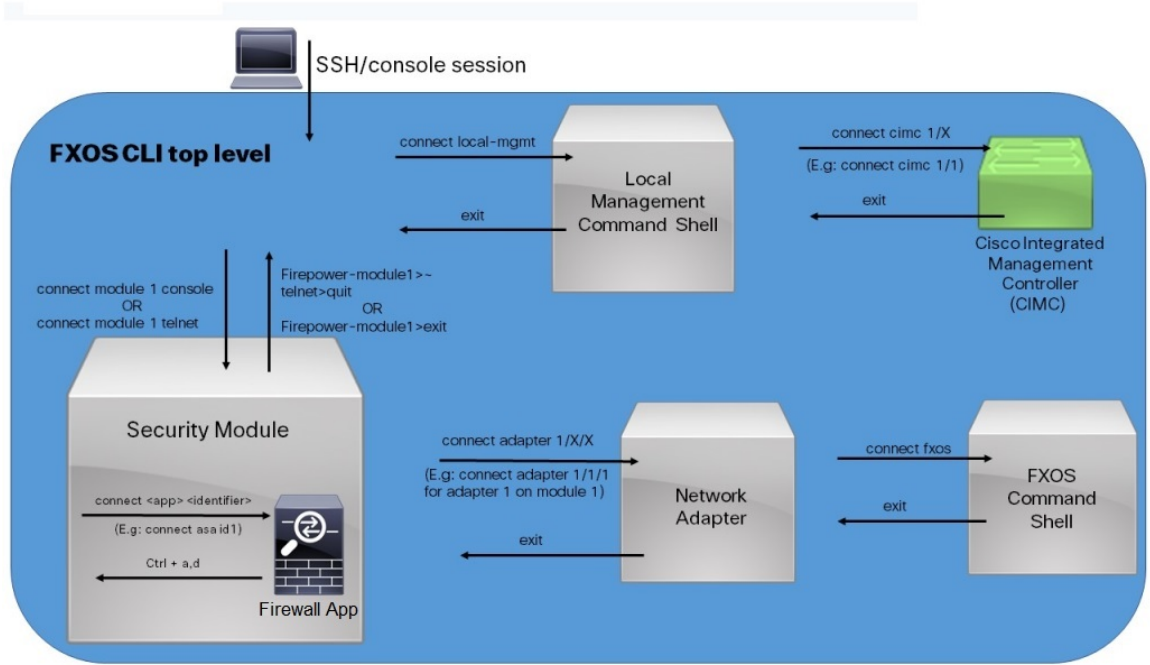
模式名称	用于访问的命令	模式提示符
EXEC	适用于任何模式的 top 命令	#
适配器	适用于 EXEC 模式的 scope adapter 命令	/adapter #
布线	适用于 EXEC 模式的 scope cabling 命令	/cabling #
机箱	适用于 EXEC 模式的 scope chassis 命令	/chassis #
以太网服务器域	适用于 EXEC 模式的 scope eth-server 命令；当前不支持此命令和所有子命令	/eth-server #
以太网上行链路	适用于 EXEC 模式的 scope eth-uplink 命令	/eth-uplink #
交换矩阵互联	适用于 EXEC 模式的 scope fabric-interconnect 命令	/fabric-interconnect #
固件	适用于 EXEC 模式的 scope firmware 命令	/firmware #
主机以太网接口	适用于 EXEC 模式的 scope host-eth-if 命令 注释 此级别不支持此命令和所有子命令；在 /adapter # 模式下可使用主机以太网接口命令。	/host-eth-if #
许可证	适用于 EXEC 模式的 scope license 命令	/license #
监控	适用于 EXEC 模式的 scope monitoring 命令	/monitoring #
Organization	适用于 EXEC 模式的 scope org 命令	/org #
数据包捕获	适用于 EXEC 模式的 scope packet-capture 命令	/packet-capture #
安全	适用于 EXEC 模式的 scope security 命令	/security #
服务器	适用于 EXEC 模式的 scope server 命令	/server #

模式名称	用于访问的命令	模式提示符
服务配置文件	适用于 EXEC 模式的 scope service-profile 命令 注释 不要更改或配置服务配置文件；换言之，不要使用 create 、 set 或 delete 子命令集。	/service-profile #
SSA	适用于 EXEC 模式的 scope ssa 命令	/ssa #
System	适用于 EXEC 模式的 scope system 命令	/system #
虚拟 HBA	适用于 EXEC 模式的 scope vhba 命令 注释 当前不支持此命令和所有子命令。	/vhba #
虚拟 NIC	适用于 EXEC 模式的 scope vnic 命令	/vnic #

FXOS CLI 连接图

下图概述了可从 FXOS CLI 顶层执行的各种命令，以便访问 FXOS 命令 shell、本地管理命令 shell、网络适配器、CIMC 和安全模块 CLI。

图 1: Firepower 4100/9300 FXOS CLI 连接图



对象命令

四个通用命令可用于对象管理：

- **create object**
- **delete object**
- **enter object**
- **scope object**

可以将 **scope** 命令用于任何受管对象（无论是永久对象，还是用户实例化对象）。其他命令用于创建和管理用户实例化对象。对于每个 **create object** 命令，都存在一个对应的 **delete object** and **enter object** 命令。

在用户实例化对象的管理中，这些命令的行为取决于对象是否存在，如下表中所述：

表 2: 对象不存在时的命令行为

命令	行为
create object	创建对象并进入其配置模式（如果适用）。
delete object	生成错误消息。
enter object	创建对象并进入其配置模式（如果适用）。

命令	行为
<code>scope object</code>	生成错误消息。

表 3: 对象存在时的命令行为

命令	行为
<code>create object</code>	生成错误消息。
<code>delete object</code>	删除对象。
<code>enter object</code>	进入对象的配置模式（如果适用）。
<code>scope object</code>	进入对象的配置模式。

完成命令

可以在任何模式下使用 **Tab** 键来完成命令。键入部分命令名称并按 **Tab** 键，会使命令完全显示或转到必须输入其他关键字或参数值的位置。

命令历史记录

CLI 可存储当前会话中使用的所有命令。您可以使用向上箭头键或向下箭头键逐条浏览之前使用过的命令。向上箭头键将移至历史记录中的上一条命令，向下箭头键将移至历史记录中的下一条命令。当浏览至历史记录的末尾时，按向下箭头键将不起任何作用。

您可以通过逐条浏览历史记录以重新调用该命令，然后按 **Enter**，从而输入历史记录中的任何命令。命令的输入就如同您手动键入一样。您也可以重新调用命令，并在按 **Enter** 键之前更改该命令。

提交、丢弃和查看待处理命令

当在 CLI 中输入配置命令时，将不会应用该命令，直至输入 `commit-buffer` 命令为止。直到提交后，配置命令才处于待处理状态，并可通过输入 `discard-buffer` 命令进行放弃。

可以累积多命令模式下的待处理更改，并将其与单个 `commit-buffer` 命令一起应用。可以通过在任意命令模式下输入 `show configuration pending` 命令来查看待处理命令。



注释 检查所有挂起的命令是否有效。但是，如果在提交期间排队中的任何命令失败，系统会应用其余命令；错误消息中会报告失败的命令。

当所有命令处于待处理状态时，在命令提示符之前会出现星号 (*)。输入 `commit-buffer` 命令时，星号会消失。

以下示例显示提示符在命令输入过程中如何更改：

```
Firepower# scope system
Firepower /system # scope services
Firepower /system/services # create ntp-server 192.168.200.101
Firepower /system/services* # show configuration pending
  scope services
+   create ntp-server 192.168.200.101
  exit
Firepower /system/services* # commit-buffer
Firepower /system/services #
```

CLI 的内联帮助

您可以随时键入 **?** 字符来显示在命令语法的当前状态下可用的选项。

如果尚未在提示符处输入任何内容，则输入 **?** 会列出您所处模式的所有可用命令。对于已部分输入的命令，输入 **?** 会列出命令语法中当前位置提供的所有关键字和参数。

CLI 会话限制

FXOS 将一次可处于活动状态的 CLI 会话数限制为总共 32 个会话。该值不可配置。