

# LED配置

Led配置位于系统 uci子系统中，并写入 `/etc/config/system` 文件中。

## Leds部分

leds部分包含适用于非默认LED的设置

（默认LED通常是“电源连接”LED，“系统活动”LED，显示以太网端口活动的LED和显示无线电状态的LED，其设置定义在其他地方，请参阅开发指南）

这是带有usb端口的tp-link路由器上的LED的示例。

```
root @ lede: /#uci show system | grep"system.led"
system.led_usb = LED
system.led_usb.name = 'USB'
system.led_usb.sysfs = 'TP-LINK: 绿色: USB'
system.led_usb.trigger = 'usbdev'
system.led_usb.interval = '50'
system.led_usb.dev = '1-1'
system.led_wlan = LED
system.led_wlan.name = 'WLAN'
system.led_wlan.sysfs = 'TP-LINK: 绿色: WLAN'
system.led_wlan.trigger = 'phy0tpt'
```

```
root @ lede: /#cat / etc / config / system
配置led"led_usb"
    选项名称'USB'
    选项sysfs'tp-link: green: usb'
    选项触发'usbdev'
    选项间隔'50'
    选项dev'1-1'

配置led"led_wlan"
    选项名称"WLAN"
    选项sysfs'tp-link: green: wlan'
    选项触发'phy0tpt'
```

## 如何添加Leds到本节

所有LED由sys文件系统中的条目表示。您可以检查/sys/class/leds目录中可用的LED。条目的名称通常由提供LED（路由器型号）的硬件名称，LED的颜色及其名称（通常为案例标签）组成。

一些LED可以显示不同的颜色。在这种情况下，您会发现每个颜色有一个条目。

```
root @ lede: /#ls / sys / class / leds /
tp-link: green: qss tp-link: green: usb
tp-link: green: system tp-link: green: wlan
```

LED可以由系统中的各种事件控制，由触发选项选择。根据触发器，必须指定其他选项。首先，您需要知道哪些触发器可用于一个led，只需查看该引导的触发器文件即可。例：

```
root @ lede: /#cat / sys / class / leds / tp-link: green: qss / trigger
[none] switch0 timer default-on netdev usbdev phy0rx phy0tx phy0assoc phy0radio ph
y0tpt
```

如果我们希望（临时）将一个默认触发器分配给led，我们将会写入

```
root @ lede: echo"default-on"> / sys / class / leds /tp-link: green: qss / trigger
```

您可以通过再次使用猫确认您已更改，您将看到它已更改，并且所选择的触发器被突出显示。

```
root @ lede: /#cat / sys / class / leds / tp-link: green: qss / trigger
none switch0 timer [default-on] netdev usbdev phy0rx phy0tx phy0assoc phy0radio ph
y0tpt
```

现在，重新启动后，这个更改将会丢失，如果要永久更改，则需要添加触发器。

如果您已经在uci配置中显示要设置的led的部分，则只需要添加触发器。

例如，如果要将分配给tp-link: green: wlan的触发器更改为“default-on”，并且当您编写uci show system |时，您已经有了一个这样的选项块。grep“system.led”（你可以有或多或少的，也可能没有一个已经分配的触发器）。

```
system.led_wlan = LED
system.led_wlan.name = 'WLAN'
system.led_wlan.sysfs = 'TP-LINK: 绿色: WLAN'
system.led_wlan.trigger = 'phy0tpt'
```

那么你可以写

```
uci set system.led_wlan.trigger ='default-on'
uci承诺
```

如果您没有任何配置，您可以通过编辑以下示例文本（将wps设为“default-on”，然后将其全部复制粘贴到终端窗口中）来添加和触发。

```
rule_name = $ (uci add system led_wps)
uci批处理<< EOF集系统$ rule_name.name = 'WPS'
设置系统$ rule_name.sysfs = 'tp-link: green: wps'
设置系统$ rule_name.trigger = 'default-on'
EOF
uci承诺
```

## LED触发器

现在我们详细说明每个触发器的作用。

### 没有

LED始终处于默认状态。不公开的LED默认为OFF，所以这只能用于声明LED始终为ON。

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	没有

### 计时器

指示灯随配置的开/关频率闪烁。

如果没有安装，请安装：

```
root @ lede: /# opkg 安装 kmod-ledtrig-timer
```

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON
<i>delayoff</i>	整数	是	(没有)	LED应该关闭多长时间（以毫秒为单位）。
<i>delayon</i>	整数	是	(没有)	LED应该在多长时间（以毫秒为单位）。
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	计时器

### 默认开启

LED为ON。不推荐使用default = 1 trigger = none。如果没有安装，请安装：

```
root @ lede: /# opkg install kmod-ledtrig-default-on
```

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	默认情况下，上

## 心跳

LED闪烁以模拟实际的心跳捶打- 停顿。频率与1分钟的平均CPU负载成正比。如果没有安装，请安装：

```
root @ lede: /# opkg install kmod-ledtrig-heartbeat
```

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	心跳

## Flash写

数据写入闪存时，LED闪烁。

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	NAND盘

## 网络活动

指示灯以链接状态和/或在配置的接口上发送和接收活动闪烁。如果没有安装，请安装：

```
root @ lede: /# opkg install kmod-ledtrig-netdev
```

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON
开发	串	是	(没有)	应该反映哪个状态的网络接口的名称
模式	串	是	(没有)	一个或多个链接，tx或rx，由空格分隔
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称

触发	串	是	(没有)	<i>NETDEV</i>
----	---	---	------	---------------

## WiFi活动触发器

LED在物理接口触发的事件上闪烁，而不是软件网络接口。除了PHY触发器有更多的事件，它也提供了在情况下，你想监控2.4静态LED设置的可能性GHz的 (Gigahertz)射频 (PHY0通常)和5 GHz的 (Gigahertz)射频 (PHY1单独通常情况下)。netdev不能保证这种区分，因为wlan0可能是指基于当前网络设置的2.4 GHz (Gigahertz)或5 GHz (Gigahertz)无线电。

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态: 0表示OFF, 1表示ON
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	<i>phy0rx</i> , <i>phy0tx</i> , <i>phy0assoc</i> , <i>phy0radio</i> 或 <i>phy0tpt</i>

- **phy0rx** - 接收时闪烁。
- **phy0tx** - 在传输时闪烁。
- **phy0assoc** - 在客户端关联中闪烁。
- **phy0radio** - (不知道, 这个选项在我的tl-wr1043nd上没有做)
- **phy0tpt** - 与tx和rx模式的强力闪光相比, 网络活动缓慢而稳定地闪烁

## USB设备

如果USB设备已连接, LED将亮起。如果没有安装, 请安装:

```
root @ lede: /# opkg install kmod-ledtrig-usbdev
```

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态: 0表示OFF, 1表示ON
开发	串	是	(没有)	要监视的USB设备的名称 (在本例中为1-1)。
间隔	整数	是	(没有)	设备激活时间间隔 (ms)。
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	<i>usbdev</i>

要查找设备名称, 请使用logread来搜索它或列出/sys/bus/usb/devices (在这个例子中, 将有/sys/bus/usb/devices/1-1设备)。

## 莫尔斯电码

LED用莫尔斯电码表示信息。如果没有安装, 请安装:

```
root @ lede: /# opkg install kmod-ledtrig-morse
```

--	--	--	--	--

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON
延迟	整数	没有	150	以毫秒为单位
开发	串	是	(没有)	要监视的USB设备的名称（在本例中为1-1）。
信息	串	没有	(没有)	信号信号
sysfs的	串	是	(没有)	LED设备名称
触发	串	是	(没有)	莫尔斯

## GPIO

允许LED由gpio事件控制。如果没有安装，请安装：

```
root @ lede: /# opkg install kmod-ledtrig-gpio
```

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON

## 净过滤器

当特定数据包通过您的机器时闪烁LED。如果没有安装，请安装：

```
root @ lede: /# opkg install kmod-ledtrig-netfilter
```

例如，为传入的SSH流量创建一个LED触发器：

```
root @ lede: /# iptables -A INPUT -p tcp --dport 22 -j LED --led-trigger-id ssh -l
ed-delay 1000
```

然后将新的触发器连接到系统上的LED：

```
root @ lede: /# echo netfilter-ssh > / sys / class / leds / <ledname> / trigger
```

名称	类型	需要	默认	描述
默认	整数	没有	0	触发前LED状态：0表示OFF，1表示ON

## 例子

请记住将sysfs选项更改为路由器上实际存在的LED。  
这可以通过LuCI轻松完成。以下示例来自/etc/config/system文件:

## 心跳带领

```
配置'led'  
  选项'sysfs''wrt160n1: amber: wps'  
  选项'trigger''heartbeat'
```

## WLAN领先

```
config'led''wlan_led'  
  选项'name''WLAN'  
  选项'sysfs''tl-wr1043nd: green: wlan'  
  选项'trigger''netdev'  
  选项'dev''wlan0'  
  选项'mode''link tx rx'
```


## 3G领先

当USB-dongle正确注册到3G / EDGE / GPRS网络时，此LED亮起。

```
配置'led'  
  选项'name''3G'  
  选项'sysfs''asus: blue: 3g'  
  选项'trigger''netdev'  
  选项'dev''3g-wan'  
  选项'模式''链接'
```

## 定时器LED - 500ms ON, 2000ms OFF

```
配置'led'  
  选项'sysfs''wrt160n1: blue: wps'  
  选项'trigger''timer'  
  选项'delayon''500'  
  选项'delayoff''2000'
```

 最后修改: 2017/05/12 14:46 通过bobafetthotmail

除非另有说明，本维基的内容将根据以下许可证获得许可: CC Attribution-Share Alike 4.0 International  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)