

消息通知服务

# 快速入门

文档版本 01  
发布日期 2024-09-29



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 安全声明

## 漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

---

## 目录

---

1 准备工作.....	1
2 入门指引.....	2
3 通过 SMN 发布 JSON 消息.....	3
4 通过 SMN 发布模板消息.....	11

# 1 准备工作

在使用消息通知服务之前，您需要完成本文中的准备工作。

- [注册华为账号并开通华为云](#)
- [为账户充值](#)

## 注册华为账号并开通华为云

如果您已有一个华为账号，请跳到下一个任务。如果您还没有华为账号，请参考以下步骤创建。

1. 打开<https://www.huaweicloud.com/>，单击“注册”。
2. 根据提示信息完成注册，详细操作请参见[如何注册华为云管理控制台的用户？](#)。  
注册成功后，系统会自动跳转至您的个人信息界面。
3. 参考[实名认证](#)完成个人或企业账号实名认证。

## 为账户充值

您需要确保账户有足够金额。

- 关于消息通知服务的价格，请参见[价格详情](#)。
- 关于充值，请参见[如何给华为云账户充值](#)。

# 2 入门指引

在熟悉了SMN的基本概念之后，您可以通过消息通知服务的管理控制台进行基本主题订阅操作；同时您还可以直接在应用程序中进行RESTful API调用执行相应的操作。

## 选择消息发布类型

消息通知服务在不同的使用场景下，可以选择不同的发布消息类型，请参见表2-1。

表 2-1 发布消息类型

消息类型	场景	方法
发布JSON消息	消息通知内容固定不变，通过一次消息发布，向不同类型的订阅者发布不同内容的消息。	<a href="#">发布JSON消息</a>
发布模板消息	消息通知需要定期发布，且大部分消息内容固定不变，少部分内容需要随着每次事件指标变化而变化。	<a href="#">发布模板消息</a>

## 注册华为云并实名认证

如果用户已注册华为云，可直接登录管理控制台，访问消息通知服务。如果用户没有登录管理控制台的账号，请先注册华为云。

1. 登录网站<https://www.huaweicloud.com/>。
2. 单击“注册”。

进入注册页面，根据提示信息完成注册，详细操作请参见[如何注册华为云管理控制台的用户？](#)

注册成功后，系统会自动跳转至您的个人信息界面。

3. 个人或企业账号实名认证请参考：[实名认证](#)。

注册成功后，该账号可访问华为云的所有服务，包括消息通知服务。

# 3 通过 SMN 发布 JSON 消息

## 操作场景

消息通知服务能够根据用户的需求，向订阅终端主动推送消息。消息通知服务支持发布JSON消息，可通过一次消息发布，向不同类型的订阅者发布不同内容的消息。

本章节以创建主题并发布JSON消息为例，指导您快速上手消息通知服务。

## 操作流程

操作步骤	说明
<a href="#">准备工作</a>	注册华为账号并开通华为云，实名认证，为账户充值。
<a href="#">步骤一：创建主题</a>	创建一个主题“Mytopic”。
<a href="#">步骤二：添加订阅</a>	为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”和“邮件”的订阅。
<a href="#">步骤三：发布消息</a>	<ul style="list-style-type: none"><li>向“短信”类型的订阅者发布消息“Dear Sir or Madam, this is an SMS message.”。</li><li>向“邮件”类型的订阅者发布消息“Dear Sir or Madam, this is an Email message.”。</li></ul>
<a href="#">步骤四：接收消息</a>	订阅终端接收消息。

## 准备工作

- 注册账号并实名认证。  
在使用消息通知服务之前，请先[注册华为账号并开通华为云、实名认证](#)。  
如果您已开通华为云并进行实名认证，请忽略此步骤。
- 为账户充值。  
请保证账户有足够金额。具体操作，请参见[账户充值](#)。

## 步骤一：创建主题

1. 登录控制台，进入[创建主题](#)页面。
2. 配置主题参数。

本示例中仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明请参见[创建主题](#)。

图 3-1 创建主题参数配置

The screenshot shows the configuration interface for creating a topic. It includes the following elements:

- 主题名称 (Topic Name):** Input field containing 'Mytopic'. Below it, a note states: '主题创建后，不允许修改主题名称。' (After topic creation, the topic name cannot be modified.)
- 显示名 (Display Name):** Empty input field. Below it, a note states: '推送邮件消息时，若未设置主题的显示名，发件人呈现为"username@example.com"，若已设置主题的显示名，发件人则呈现为"显示名<username@example.com>"。' (When pushing email messages, if the display name is not set, the sender is presented as 'username@example.com'. If the display name is set, the sender is presented as 'Display Name <username@example.com>'.)
- 企业项目 (Enterprise Project):** Dropdown menu showing 'default'. To the right is a search icon and a link '新建企业项目' (New Enterprise Project).
- 启动日志记录 (Enable Log Recording):** A toggle switch that is currently turned off.
- 标签 (Tags):** A section with a '+ 添加新标签' (Add New Tag) link and a note: '如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中创建预定义标签。' (If you need to use the same tag to identify multiple cloud resources, all services can select the same tag from the dropdown in the tag input box. It is recommended to create predefined tags in TMS.)

表 3-1 创建主题参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	Mytopic	输入创建的主题名称。
企业项目	default	该参数仅对开通企业项目的企业客户账号显示，不显示时请忽略。

3. 单击“确定”，主题创建成功。  
主题创建成功后，系统会自动生成主题URN，主题URN是主题的唯一资源标识，不可修改。新创建的主题将显示在主题列表中。

## 步骤二：添加订阅

分别为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”和“邮件”的订阅。

### 添加协议类型为“短信”的订阅

1. 在主题列表中，单击“Mytopic”主题右侧的“添加订阅”。
2. 配置订阅参数。  
本示例仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明，请参见[添加订阅](#)。



图 3-2 添加订阅配置参数

✕

### 添加订阅

**基本信息**

主题名称 Mytopic

\* 协议 短信

⚠ 如果在主题下添加短信、邮件、HTTP(S)等协议的订阅时，消息发送后会产生一定费用，具体的计费详情请参见[价格详情](#)。

\* 添加方式 新建订阅 导入订阅

\* 订阅终端 ? 终端 备注

+8618612345678

[+ 添加订阅终端](#)  
[批量添加订阅终端](#)

! 请确认订阅状态是否为已确认。 ?

---

**订阅筛选策略**

订阅筛选策略用于限定消息发布范围。

取消确定

表 3-2 添加订阅参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	<b>Mytopic</b>	已选择的需要添加订阅的主题名称，不可修改。
协议	<b>短信</b>	在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“短信”。 更多支持的协议类型，请参见 <a href="#">消息通知服务支持的传输协议有哪些？</a>
添加方式	<b>新建订阅</b>	创建新的订阅。

参数	示例	说明
订阅终端	+8618612345678	在“订阅终端”输入框中输入有效的手机号码。 <ul style="list-style-type: none"><li>批量添加时，每个终端地址占一行，最多可输入10个终端。</li><li>消息通知服务不会校验订阅终端是否真实存在。</li></ul>

- 单击“确定”，完成协议类型为“短信”的订阅的添加。

完成订阅添加后，您添加的订阅终端会收到订阅确认的通知，接收端需要在订阅终端上单击订阅确认链接，确认同意接收主题发布的消息。此时SMN页面可以看到对应订阅状态为已确认。

### 添加协议类型为“邮件”的订阅

- 在主题列表中，单击“Mytopic”主题右侧的“添加订阅”。
- 配置订阅参数。

本示例仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明，请参见[添加订阅](#)。

图 3-3 添加订阅配置参数

✕

### 添加订阅

**基本信息**

主题名称 Mytopic

\* 协议

⚠ 如果在主题下添加短信，邮件，HTTP(S)等协议的订阅时，消息发送后会产生一定费用，具体的计费详情请参见[价格详情](#)。

\* 添加方式

\* 订阅终端 ? 终端 备注

[+ 添加订阅终端](#)  
[批量添加订阅终端](#)

📘 请确认订阅状态是否为已确认。 ?

---

**订阅筛选策略**

订阅筛选策略用于限定消息发布范围。

表 3-3 添加订阅参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	<b>Mytopic</b>	已选择的需要添加订阅的主题名称，不可修改。
协议	<b>邮件</b>	在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“邮件”。 更多支持的协议类型，请参见 <a href="#">消息通知服务支持的传输协议有哪些？</a>
添加方式	<b>新建订阅</b>	创建新的订阅。

参数	示例	说明
订阅终端	<code>username@example.com</code>	在“订阅终端”输入框中输入有效的邮箱地址。 <ul style="list-style-type: none"><li>批量添加时，每个终端地址占一行，最多可输入10个终端。</li><li>消息通知服务不会校验订阅终端是否真实存在。</li></ul>

- 单击“确定”，完成协议类型为“邮件”的订阅的添加。

完成订阅添加后，您添加的订阅终端会收到订阅确认的通知，接收端需要在订阅终端上单击订阅确认链接，确认同意接收主题发布的消息。此时SMN页面可以看到对应订阅状态为已确认。

### 步骤三：发布消息

- 在主题列表中，单击“Mytopic”主题右侧“操作”列的“发布消息”。
- 配置发布消息参数。

本示例中仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明请参见[向主题发布JSON消息](#)。

图 3-4 发布消息配置参数

✕

### 发布消息

**基本信息**

主题名称 Mytopic

消息标题

\* 消息类型  文本消息  JSON消息  模板消息

\* 消息内容

```
{
  "default": "Dear Sir or Madam, this is a default message.",
  "sms": "Dear Sir or Madam, this is an SMS message.",
  "email": "Dear Sir or Madam, this is an Email message."
}
```

JSON消息支持向不同协议的订阅终端发送不同的内容。您可以在消息内容输入框中手动输入JSON格式的消息，也可以通过单击【生成JSON消息】自动生成消息。

您已经输入178个字节，最多输入262144个字节。

了解消息内容的格式及范例 [点击这里](#)。

生成JSON消息

---

**消息属性**

消息属性用于限定消息发布范围。

类型	名称	值
--请选择--		

[+ 添加其他属性](#)

取消
确定

表 3-4 发布消息参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	<b>Mytopic</b>	已选择需要发布消息的主题名称，不可修改。
消息类型	<b>JSON消息</b>	按JSON格式发送的消息。

参数	示例	说明
消息内容	<pre>{   "default": "Dear Sir or Madam, this is a default message.",   "sms": "Dear Sir or Madam, this is an SMS message.",   "email": "Dear Sir or Madam, this is an Email message." }</pre>	<p>在消息内容输入框中手动输入JSON格式的消息，或通过单击“生成JSON消息”自动生成消息。</p> <p>JSON格式的消息描述，请参见<a href="#">JSON格式消息说明</a>。</p>

- 单击“确定”，消息将推送至不同的订阅终端。  
各个终端接收到的消息内容说明请参考“[不同协议消息说明](#)”部分。

#### 步骤四：接收消息

在订阅主题时，选择不同的订阅协议，订阅终端接收到的信息不同。

- 短信协议  
订阅终端为手机，接收到的消息只包含消息内容。
- 邮件协议  
订阅终端为邮箱，接收到的消息包含消息内容和取消订阅的链接。

# 4 通过 SMN 发布模板消息

## 操作场景

消息通知服务能够根据用户的需求，向订阅终端主动推送消息。消息通知服务支持发布模板消息，该功能用于以下场景：

在用户发送的通知消息中，大部分内容是固定的，只有少数内容随着每次事件指标变化而变化。在这种场景下，用户可以通过创建一个消息模板，用模板变量代替变化的内容。这样在每次发布消息通知时，选择消息模板并设置模板变量便可完成特定的消息通知。

本章节以创建主题并发布模板消息为例，指导您快速上手消息通知服务。

在本示例中，某公司定期举行展览会，需要邀请相关人员，邀请通知消息中消息内容不变，仅需更改展览会的举办时间。

## 操作流程

操作步骤	说明
<b>准备工作</b>	注册华为账号并开通华为云，实名认证，为账户充值。
<b>步骤一：创建主题</b>	创建一个主题“Mytopic”。
<b>步骤二：添加订阅</b>	为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”和“邮件”的订阅。
<b>步骤三：创建消息模板</b>	创建一个消息模板“tem_001”，协议分别为“Default”、“短信”和“邮件”。
<b>步骤四：发布消息</b>	向“短信”和“邮件”类型的订阅者发布消息“The Arts and Crafts Exposition will be held from {startdate} through {enddate}. We sincerely invite you to join us.” 其中，“{startdate}”表示展览会的开始时间，“{enddate}”表示展览会的结束时间。
<b>步骤五：接收消息</b>	订阅终端接收消息。

## 准备工作

1. 注册账号并实名认证。  
在使用消息通知服务之前，请先[注册华为账号并开通华为云、实名认证](#)。如果您已开通华为云并进行实名认证，请忽略此步骤。
2. 为账户充值。  
请保证账户有足够金额。具体操作，请参见[账户充值](#)。

## 步骤一：创建主题

1. 登录控制台，进入[创建主题](#)页面。
2. 配置主题参数。  
本示例中仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明请参见[创建主题](#)。

图 4-1 创建主题参数配置

The screenshot shows the 'Create Topic' configuration interface. It contains the following fields and descriptions:

- 主题名称 (Topic Name):** Mytopic. Note: 主题创建后，不允许修改主题名称。
- 显示名 (Display Name):** (Empty field). Note: 推送邮件消息时，若未设置主题的显示名，发件人呈现为“username@example.com”，若已设置主题的显示名，发件人则呈现为“显示名<username@example.com>”。
- 企业项目 (Enterprise Project):** default. Note: 企业项目是一种云资源管理方式，企业项目管理服务提供统一的云资源按项目管理，以及项目内的资源管理、成员管理。
- 启动日志记录 (Start Logging):** (Toggle switch, currently off).
- 标签 (Tags):** (Empty list). Note: 如果您需要使用同一标签标识多种云资源，即所有服务均可在标签输入框下拉选择同一标签，建议在TMS中 [创建预定义标签](#)。您还可以添加20个标签。

表 4-1 创建主题参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	Mytopic	输入创建的主题名称。
企业项目	default	该参数仅对开通企业项目的企业客户账号显示，不显示时请忽略。

3. 单击“确定”，主题创建成功。  
主题创建成功后，系统会自动生成主题URN，主题URN是主题的唯一资源标识，不可修改。新创建的主题将显示在主题列表中。

## 步骤二：添加订阅

分别为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”和“邮件”的订阅。

### 添加协议类型为“短信”的订阅

1. 在主题列表中，单击“Mytopic”主题右侧的“添加订阅”。
2. 配置订阅参数。



本示例仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明，请参见[添加订阅](#)。

图 4-2 添加订阅配置参数

添加订阅

基本信息

主题名称 Mytopic

\* 协议 短信

⚠️ 如果在主题下添加短信，邮件，HTTP(S)等协议的订阅时，消息发送后会产生一定费用，具体的计费详情请参见[价格详情](#)。

\* 添加方式 新建订阅 导入订阅

\* 订阅终端 ① 终端 备注

+8618612345678

+ 添加订阅终端

批量添加订阅终端

📘 请确认订阅状态是否为已确认。 ①

订阅筛选策略

订阅筛选策略用于限定消息发布范围。

取消 确定

表 4-2 添加订阅参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	Mytopic	已选择的需要添加订阅的主题名称，不可修改。
协议	短信	在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“短信”。 更多支持的协议类型，请参见 <a href="#">消息通知服务支持的传输协议有哪些？</a>

参数	示例	说明
添加方式	新建订阅	创建新的订阅。
订阅终端	+8618612345678	在“订阅终端”输入框中输入有效的手机号码。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 批量添加时，每个终端地址占一行，最多可输入10个终端。</li><li>• 消息通知服务不会校验订阅终端是否真实存在。</li></ul>

3. 单击“确定”，完成协议类型为“短信”的订阅的添加。

完成订阅添加后，您添加的订阅终端会收到订阅确认的通知，接收端需要在订阅终端上单击订阅确认链接，确认同意接收主题发布的消息。此时SMN页面可以看到对应订阅状态为已确认。

### 添加协议类型为“邮件”的订阅

1. 在主题列表中，单击“Mytopic”主题右侧的“添加订阅”。
2. 配置订阅参数。

本示例仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明，请参见[添加订阅](#)。

图 4-3 添加订阅配置参数

×

### 添加订阅

**基本信息**

主题名称 Mytopic

\* 协议 邮件

**⚠** 如果在主题下添加短信，邮件，HTTP(S)等协议的订阅时，消息发送后会产生一定费用，具体的计费详情请参见[价格详情](#)。

\* 添加方式 新建订阅 导入订阅

\* 订阅终端 ? 终端 备注

username@example.com

[+ 添加订阅终端](#)  
[批量添加订阅终端](#)

**i** 请确认订阅状态是否为已确认。 ?

---

**订阅筛选策略** ☐

订阅筛选策略用于限定消息发布范围。

取消确定

表 4-3 添加订阅参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	<b>Mytopic</b>	已选择的需要添加订阅的主题名称，不可修改。
协议	<b>邮件</b>	在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“邮件”。 更多支持的协议类型，请参见 <a href="#">消息通知服务支持的传输协议有哪些？</a>
添加方式	<b>新建订阅</b>	创建新的订阅。

参数	示例	说明
订阅终端	username@example.com	在“订阅终端”输入框中输入有效的邮箱地址。 <ul style="list-style-type: none"><li>批量添加时，每个终端地址占一行，最多可输入10个终端。</li><li>消息通知服务不会校验订阅终端是否真实存在。</li></ul>

- 单击“确定”，完成协议类型为“邮件”的订阅的添加。

完成订阅添加后，您添加的订阅终端会收到订阅确认的通知，接收端需要在订阅终端上单击订阅确认链接，确认同意接收主题发布的消息。此时SMN页面可以看到对应订阅状态为已确认。

### 步骤三：创建消息模板

- 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “消息模板”。
- 在消息模板页面，单击右上角的“创建消息模板”。
- 配置消息模板参数。

本示例仅解释必要参数，其余大多数配置可保留默认值。关于配置参数的详细说明，请参见[消息模板管理](#)。

图 4-4 创建消息模板配置参数

#### 创建消息模板 ×

模板名称

如果使用该消息模板向主题发送消息，模板名称下必须有default协议的模板。

协议

模板内容 

The Arts and Crafts Exposition will be held from {startdate} through {enddate}. We sincerely invite you to join us.

请以{xxx}作为占位符创建模板。在使用该模板发送消息时，{xxx}可以被替换成具体内容。{xxx}中的xxx只能包含大写字母、小写字母、数字、-、和\_，且必须由大写字母、小写字母或数字开头，不能超过21个字符。

表 4-4 创建消息模板参数设置说明

参数	示例	说明
模板名称	tem_001	输入创建的模板名称。
协议	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Default</li> <li>• 短信</li> <li>• 邮件</li> </ul>	分别创建模板名称为“tem_001”，协议为“Default”、“短信”、“邮件”的消息模板。
模板内容	The Arts and Crafts Exposition will be held from {startdate} through {enddate}. We sincerely invite you to join us.	自定义模板内容。 请以{xxx}作为占位符创建模板。在使用该模板发送消息时，{xxx}可以被替换成具体内容。{xxx}中的xxx只能包含大写字母、小写字母、数字、-、.和_，且必须由大写字母、小写字母或数字开头，不能超过21个字符。

4. 单击“确定”。  
新创建的模板会显示在页面下方模板列表中。

#### 步骤四：发布消息

1. 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “主题”。
2. 在主题列表中，单击“Mytopic”主题消息右侧“操作”列的“发布消息”。

图 4-5 发布消息配置参数

✕

### 发布消息

**基本信息**

主题名称 Mytopic

消息标题

\* 消息类型  文本消息  JSON消息  模板消息

\* 消息内容

```
{  
  "message_template_name": "tem_001",  
  "tags": {  
    "startdate": "08/02/2024",  
    "enddate": "08/20/2024"  
  }  
}
```

模板消息支持通知内容模板化。  
单击【生成模板消息】，在弹框中选择您需要的消息模板并设置Tags的值，便可完成特定的消息通知。  
您已经输入116个字节，最多输入262144个字节。  
了解消息内容的格式及范例 [点击这里](#)。

---

**消息属性**

消息属性用于限定消息发布范围。

类型	名称	值
<input type="text" value="--请选择--"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

[+ 添加其他属性](#)

表 4-5 发布消息参数设置说明

参数	示例	说明
主题名称	<b>Mytopic</b>	已选择需要发布消息的主题名称，不可修改。
消息类型	<b>模板消息</b>	按模板格式发送的消息。

参数	示例	说明
消息内容	<pre>{   "message_template_name":   "tem_001",   "tags": {     "startdate":     "08/02/2024",     "enddate":     "08/20/2024"   } }</pre>	<p>在消息内容输入框中手动输入模板格式的消息，或通过单击“生成模板消息”自动生成消息。</p> <p>模板格式的消息描述，请参见<a href="#">模板格式消息说明</a>。</p>

- 单击“确定”，消息将推送至不同的订阅终端。  
各个终端接收到的消息内容说明请参考“[不同协议消息说明](#)”部分。

## 步骤五：接收消息

在订阅主题时，选择不同的订阅协议，订阅终端接收到的信息是不一样的。

- 短信协议  
订阅终端为手机，接收到的消息只包含消息内容。
- 邮件协议  
订阅终端为邮箱，接收到的消息包含消息内容和取消订阅的链接。