

消息通知服务

# 快速入门

文档版本 01  
发布日期 2022-03-30



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 发布 JSON 消息.....	3
4 发布模板消息.....	9
5 修订记录.....	18

# 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 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。

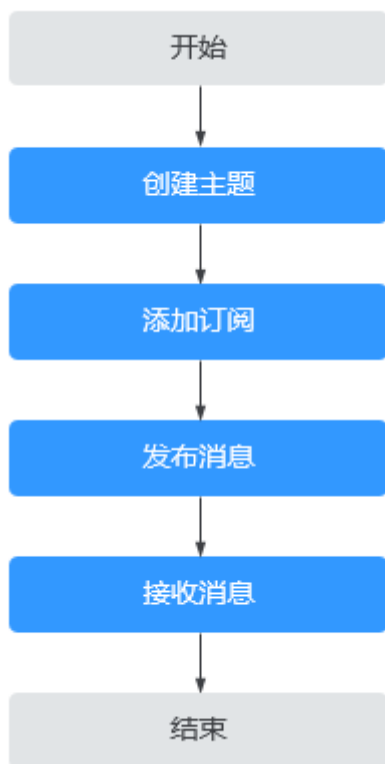
在本示例中，

- 创建一个主题“Mytopic”。
- 为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”和“邮件”的订阅。
- 向“短信”类型的订阅者发布消息“Dear Sir or Madam, this is an SMS message.”。
- 向“邮件”类型的订阅者发布消息“Dear Sir or Madam, this is an Email message.”

## 操作流程

通过主题发布JSON消息的流程如[图3-1](#)所示。

图 3-1 发布 JSON 消息流程



## 步骤 1 创建主题


1. 登录管理控制台。
2. 在管理控制台左上角单击  图标，选择区域和项目。
3. 选择“管理与监管” > “消息通知服务”。  
进入消息通知服务页面。
4. 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “主题”。
5. 在主题页面，单击“创建主题”。



图 3-2 创建主题

The screenshot shows a 'Create Topic' form with the following fields and values:

- 主题名称 (Topic Name):** Mytopic. A note below 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 field)
- 企业项目 (Enterprise Project):** default. A link '新建企业项目' (Create New Enterprise Project) is available.
- 标签 (Tags):** Two input boxes labeled '标签键' (Tag Key) and '标签值' (Tag Value). A note states: '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.)

Buttons: 确定 (Confirm), 取消 (Cancel)

6. 在“创建主题”页面中, 设置“主题名称”为“Mytopic”。

#### 说明

更多关于“创建主题”的配置指导, 请参见[创建主题](#)。

7. 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。
8. 单击主题名称, 可查看主题详情 (包含主题URN、显示名等)、主题订阅总数。

图 3-3 主题详情和主题订阅总数

The screenshot shows the 'Topic Details' page for 'Mytopic'. The details include:

- 主题名称 (Topic Name):** Mytopic
- 显示名 (Display Name):** -
- 企业项目 (Enterprise Project):** default
- 主题URN (Topic URN):** urn:tmn:cn-north-4:05041ff4a2023702f6c009cc0f8f33:Mytopic
- 创建时间 (Creation Time):** 2018/08/06 19:22:57 GMT+08:00

Below the details is a table for 'Subscriptions' (订阅) with the following columns:

订阅URN	主题URN	主题名称	备注	状态	操作
<input type="checkbox"/>					

## 步骤 2 添加订阅

1. 在左侧导航栏, 选择“主题管理” > “订阅”。
2. 在订阅页面。单击“添加订阅”, 开始添加消息订阅。  
此时将显示“添加订阅”页面。

图 3-4 添加订阅


3. 为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”的订阅。
  - a. 单击“主题名称”输入框右侧的 ，在弹出的选择主题对话框中选择主题“Mytopic”。
  - b. 在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“短信”。
  - c. 在“订阅终端”输入框中输入对应的订阅终端，例如“+8618512345678”。当需要添加多个订阅终端时，以换行符隔开。

图 3-5 添加订阅（短信）


- d. 单击“确定”，完成协议类型为“短信”的订阅的添加。
4. 为主题“Mytopic”添加协议类型为“邮件”的订阅。
  - a. 单击“主题名称”输入框右侧的 ，在弹出的选择主题对话框中选择主题“Mytopic”。
  - b. 在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“邮件”。
  - c. 在“订阅终端”输入框中输入对应的订阅终端，例如“username@example.com”。当需要添加多个订阅终端时，以换行符隔开。

图 3-6 添加订阅（邮件）



d. 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，您的订阅终端会收到订阅确认的通知，您需要在订阅终端上完成订阅确认，才可以收到主题发布的信息。

#### 说明

- 更多关于“添加订阅”的参数，请参见[添加订阅](#)。
- 为了防止恶意攻击订阅终端，云平台会对订阅终端进行流控保护，触发流控规则后，消息通知服务不再发送订阅确认消息，具体的保护规则请参见《消息通知服务用户指南》的附录“订阅确认流控说明”部分。
- 消息通知服务不会校验订阅终端是否真实存在。
- 添加订阅后，消息通知服务会向订阅终端发送订阅确认信息，信息中包含订阅确认的链接。订阅确认的链接在48小时内有效，用户需要及时在手机端、邮箱或其他协议终端确认订阅。

## 步骤 3 发布消息

1. 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “主题”。  
进入主题页面。
2. 在主题列表中，单击“Mytopic”主题消息右侧“操作”列的“发布消息”。
3. 在“发布消息”页面，设置“消息类型”和“消息内容”。
  - 主题名称：已选择的需要发布消息的主题名称，不可修改。
  - 消息类型：选择“JSON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."  
}
```

#### 说明

“消息内容”的设置方法请参见[向主题发布JSON消息](#)。

图 3-7 发布 JSON 消息



**发布消息**

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."
}
```

[了解消息内容的格式及范例点击这里。](#)

生成JSON消息

确定 取消

4. 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 4 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。

- 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。
- 短信协议  
订阅终端为手机，接收到的消息只包含消息内容。

# 4 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。

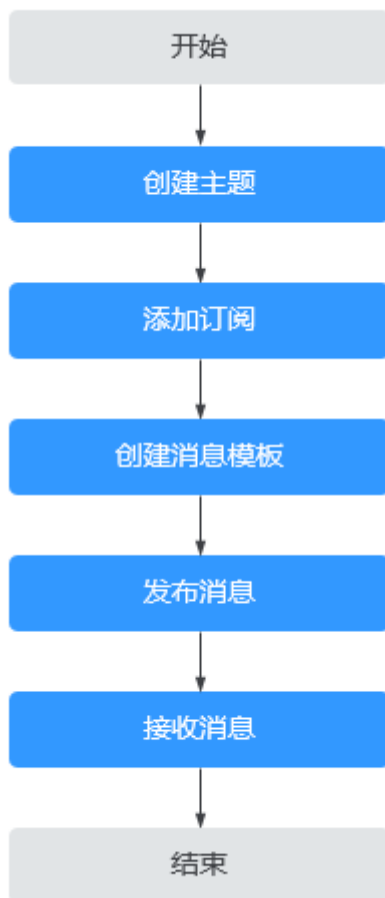
在本示例中，某公司定期举行展览会，需要邀请相关人员，邀请通知消息中消息内容不变，仅需更改展览会的举办时间。

- 创建一个主题“Mytopic”。
- 为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”和“邮件”的订阅。
- 向订阅者发布消息“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。

## 操作流程

通过主题发布模板消息的流程如[图4-1](#)所示。

图 4-1 发布模板消息流程



## 步骤 1 创建主题


1. 登录管理控制台。
2. 在管理控制台左上角单击  图标，选择区域和项目。
3. 选择“管理与监管” > “消息通知服务”。  
进入消息通知服务页面。
4. 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “主题”。
5. 在主题页面，单击“创建主题”。

图 4-2 创建主题

6. 在“创建主题”页面中，设置“主题名称”为“Mytopic”。

#### 说明

更多关于“创建主题”的配置指导，请参见[创建主题](#)。

7. 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。
8. 单击主题名称，可查看主题详情（包含主题URN、显示名等）、主题订阅总数。

图 4-3 主题详情和主题订阅总数

## 步骤 2 添加订阅

1. 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “订阅”。
2. 在订阅页面。单击“添加订阅”，开始添加消息订阅。  
此时将显示“添加订阅”页面。

图 4-4 添加订阅


3. 为主题“Mytopic”添加协议类型为“短信”的订阅。
  - a. 单击“主题名称”输入框右侧的 ，在弹出的选择主题对话框中选择主题“Mytopic”。
  - b. 在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“短信”。
  - c. 在“订阅终端”输入框中输入对应的订阅终端，例如“+8618512345678”。当需要添加多个订阅终端时，以换行符隔开。

图 4-5 添加订阅（短信）


- d. 单击“确定”，完成协议类型为“短信”的订阅的添加。
4. 为主题“Mytopic”添加协议类型为“邮件”的订阅。
  - a. 单击“主题名称”输入框右侧的 ，在弹出的选择主题对话框中选择主题“Mytopic”。
  - b. 在“协议”下拉框中，选择订阅终端支持的协议“邮件”。
  - c. 在“订阅终端”输入框中输入对应的订阅终端，例如“username@example.com”。当需要添加多个订阅终端时，以换行符隔开。



图 4-6 添加订阅（邮件）

添加订阅

\* 主题名称  +

\* 协议

\* 订阅终端  + 添加订阅终端

备注

确定 取消

d. 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，您的订阅终端会收到订阅确认的通知，您需要在订阅终端上完成订阅确认，才可以收到主题发布的消息。

#### 说明

- 更多关于“添加订阅”的参数，请参见[添加订阅](#)。
- 为了防止恶意攻击订阅终端，云平台会对订阅终端进行流控保护，触发流控规则后，消息通知服务不再发送订阅确认消息，具体的保护规则请参见《消息通知服务用户指南》的附录“订阅确认流控说明”部分。
- 消息通知服务不会校验订阅终端是否真实存在。
- 添加订阅后，消息通知服务会向订阅终端发送订阅确认信息，信息中包含订阅确认的链接。订阅确认的链接在48小时内有效，用户需要及时在手机端、邮箱或其他协议终端确认订阅。

### 步骤 3 创建消息模板

1. 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “消息模板”。
2. 在消息模板页面，单击“创建消息模板”，开始创建消息模板。  
此时将显示“创建消息模板”页面。

图 4-7 创建消息模板

3. 在“创建消息模板”页面，设置相关参数。
  - 模板名称：“tem\_001”
  - 协议：“Default”
  - 模板内容：“The Arts and Crafts Exposition will be held from {startdate} through {enddate}. We sincerely invite you to join us.”在使用该模板发送消息时，“{startdate}”中内容可以被替换成展览会开始时间，“{enddate}”中的内容可以被替换成展览会结束时间。

图 4-8 消息模板参数设置

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 4 发布消息

1. 在左侧导航栏，选择“主题管理” > “主题”。  
进入主题页面。

2. 在主题列表中，单击“Mytopic”主题消息右侧“操作”列的“发布消息”。
3. 在“发布消息”页面，设置“消息类型”和“消息内容”。
  - 主题名称：已选择的需要发布消息的主题名称，不可修改。
  - 消息类型：选择“模板消息”。
  - 消息内容：
    - i. 单击“生成模板消息”。
    - ii. 在“模板名称”下拉框中，选择已创建的消息模板“tem\_01”。
    - iii. 在“变量”页签，设置模板消息的变量“startdate”和“enddate”。  
例如，“startdate”设置为“02/01/2019”，“enddate”设置为“02/10/2019”。

图 4-9 生成模板消息

生成模板消息

\* 模板名称

模板名称为tem\_001，它支持如下协议模板：Default。下面表格按照Default、SMS、Email、HTTP和HTTPS的顺序获取模板的变量。发布消息时，会将这些变量值填充模板内容。您可以在【预览】中查看不同协议下发送的模板消息。

变量 | 预览

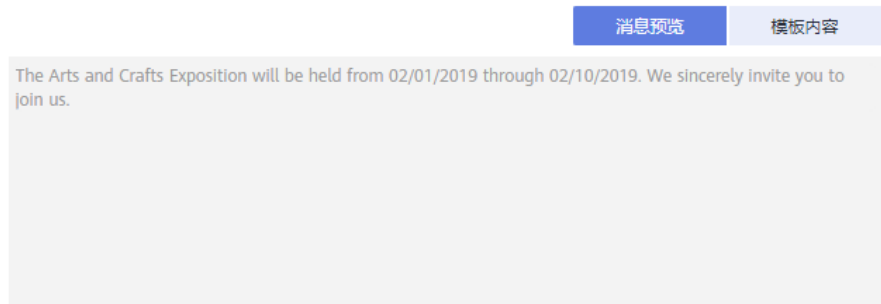
参数	值	协议
startdate	<input type="text" value="02/01/2019"/>	Default
enddate	<input type="text" value="02/10/2019"/>	Default

#### 说明

“消息内容”的设置方法请参见[向主题发布模板消息](#)。

- iv. 在“预览”页签，单击“消息预览”，可以预览模板消息设置是否正确。  
该条模板消息的消息内容为“The Arts and Crafts Exposition will be held from 02/01/2019 through 02/10/2019. We sincerely invite you to join us.”

图 4-10 预览模板消息



- v. 单击“确定”，完成“消息内容”的设置。  
生成的消息内容显示模板名称和所有{tag}标签。

图 4-11 发布模板消息



- 4. 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 5 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。

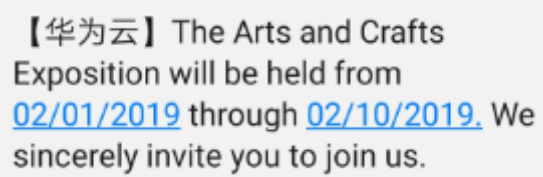
- 邮件协议  
订阅终端为邮箱，接收到的消息包含消息内容和取消订阅的链接。

图 4-12 邮件消息

The Arts and Crafts Exposition will be held from 02/01/2019 through 02/10/2019. We sincerely invite you to join us.  
如果您希望停止收到本主题的通知, 点击下面的链接:  
[https://console.huaweicloud.com/sms/unsubscribe.html?subscription\\_urn=urn:sms:cn-north-1:690ad5573b5244c7a9497968020384f6:Mytopic:0d394320d05a44539f0419ef2c38c66b](https://console.huaweicloud.com/sms/unsubscribe.html?subscription_urn=urn:sms:cn-north-1:690ad5573b5244c7a9497968020384f6:Mytopic:0d394320d05a44539f0419ef2c38c66b)

- 短信协议  
订阅终端为手机，接收到的消息只包含消息内容。

图 4-13 短信消息



【华为云】 The Arts and Crafts  
Exposition will be held from  
02/01/2019 through 02/10/2019. We  
sincerely invite you to join us.

# 5 修订记录

版本日期	变更说明
2022-03-30	第五次正式发布。 下线： <ul style="list-style-type: none"><li>应用订阅协议。</li><li>DMS订阅协议。</li></ul>
2019-11-30	第四次正式发布。 全文优化，分JSON消息和模板消息进行场景化介绍，新增： <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">入门指引</a></li><li><a href="#">发布JSON消息</a></li><li><a href="#">发布模板消息</a></li></ul>
2018-07-30	第三次正式发布。 变更说明： <ul style="list-style-type: none"><li>将FunctionGraph协议修改为FunctionGraph（工作流）协议</li><li>将FunctionStage协议修改为FunctionGraph（函数）协议</li><li>更新部分截图</li><li>新增主题标签特性</li></ul>
2018-05-20	第二次正式发布。 优化全文内容
2016-08-25	第一次正式发布。