

ALIBABA CLOUD

阿里云

号码服务
号码状态查询

文档版本：20200923

 阿里云

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
<code>Courier</code> 字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
<i>斜体</i>	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1. 号码状态查询	05
2. 号码状态查询定价	10
3. 使用流程	11
4. 快速体验	13
5. 号码状态查询API	14
6. 常见问题	17
7. 号码状态查询服务协议	18

1. 号码状态查询

本文为您介绍号码状态查询的功能概述、产品优势、产品定价、快速入门，API参考以及错误码等信息，帮助您快速了解并掌握号码状态查询的使用方式。

功能概述

号码状态是通过信令检测技术，实时查询手机号码的当前在网状态，包括正常，空号，停机，节省大量人力物力资源。

产品优势

该服务具备的优势主要有以下几点：

- 检测成功率高。
- 检测的状态类型多。
- 检测的用户骚扰感知优势高于传统。

产品定价

按查询成功次数收费，标准价0.1元/次。

快速入门

第一步，注册阿里云账号

注册阿里云账号，完成企业实名认证，完成企业支付宝绑定。

1. 阿里云注册入口：[注册页面](#)。
2. 实名认证：[进行实名认证](#)。
3. 绑定企业支付宝：[绑定企业支付宝](#)。

第二步，开通服务

进入控制台在功能开启页进行操作，启动服务。



第三步：快速学习

左侧导航栏单击快速学习进入，了解和体验功能。



第四步：获取阿里云访问密钥

阿里云访问密钥是阿里云为用户提供的访问各类云服务API而设计的“安全口令”。用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

- 1.创建AccessKey：[创建AccessKey](#)。
- 2.获取Access Key ID和Access Key Secret：[查看Access Key ID和Access Key Secret](#)。

第五步：开发接入

详情参考下文。

API参考

在调用API时，您可以参见如下文档：

- [公共参数](#)
- [调用方式](#)
- [签名机制](#)
- [获取AccessKey](#)

DescribePhoneNumberStatus

调用DescribePhoneNumberStatus获取号码实时在网状态，例如正常、停机、空号状态。

调用该接口获取号码状态时，请注意：该请求会根据查询次数计费，价格请参考计费说明。

调试您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	DescribePhoneNumberStatus	系统规定参数。取值：DescribePhoneNumberStatus。
PhoneNumber	String	是	15112345678	要查询的手机号码。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	OK	请求状态码。
Message	String	OK	状态码的描述。
PhoneStatus	Struct		号码状态。
Carrier	String	中国移动	对外运营商。
SerialId	String	1100000000000	请求流水号。
Status	String	NORMAL	手机号码状态： NORMAL-正常。 SHUTDOWN-停机。 NOT_EXIST-空号。
RequestId	String	CC3BB6D2-2FDF-4321-9DCE-B38165CE4C47	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://dytnsapi.aliyuncs.com/?Action=DescribePhoneNumberStatus
&PhoneNumber=15112345678
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribePhoneNumberStatusResponse>
<PhoneStatus>
  <Status>NORMAL</Status>
  <Carrier>中国移动</Carrier>
  <SerialId>1100000000000</SerialId>
</PhoneStatus>
<RequestId>CC3BB6D2-2FDF-4321-9DCE-B38165CE4C47</RequestId>
<Message>OK</Message>
<Code>OK</Code>
</DescribePhoneNumberStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PhoneStatus": {
    "Status": "NORMAL",
    "Carrier": "中国移动",
    "SerialId": "1100000000000"
  },
  "RequestId": "CC3BB6D2-2FDF-4321-9DCE-B38165CE4C47",
  "Message": "OK",
  "Code": "OK"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Ram.PermissionDeny	You are not authorized to perform the operation.	权限不足
400	Unknown.ResourceOwnerId	The resource does not belong to the current user.	资源不属于当前用户
400	Product.Unsubscribed	You have not subscribed to the specified product.	未订阅该功能
400	InvalidParameter	The specified parameter is invalid.	参数异常
400	InvalidParameter	The specified mobile phone number is invalid.	非法号码
400	System.LimitControl	The system is under flow control.	系统限流控制

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OutOfService	The ISV is out of service.	业务已停机
403	Permission.NotAuthorized	You are not authorized to perform the operation.	您没有权限执行此操作
400	Insufficient.Balance	You have an insufficient balance.	余额不足

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

2. 号码状态查询定价

号码状态查询根据用量次数进行计费。

计费规则

接口查询成功则计费，查询失败或者无结果不计费。即查询接口返回码为成功（Code="OK"）时计费。

按量付费

按查询成功次数计费，标准价0.1元/次。

3.使用流程

号码状态查询可以帮助您查询当前号码的在网状态，本文为您介绍号码状态查询服务的使用流程。

第一步：注册阿里云账号

注册阿里云账号，完成企业实名认证，完成企业支付宝绑定。

- 1.阿里云注册入口：[注册页面](#)。
- 2.实名认证：[进行实名认证](#)。
- 3.绑定企业支付宝：[绑定企业支付宝](#)。

第二步：快速学习

左侧导航栏单击快速学习，此时您可以在右侧界面中了解和体验功能。



第三步：开启功能

1. 进入控制台，在左侧导航栏单击功能开启，在右侧号码状态查询一栏中，单击末尾操作按钮开通号码状态查询功能。



2. 单击按钮之后，您需要同意本产品的服务协议，才能使用该功能。



第四步：获取阿里云访问密钥

阿里云访问密钥是阿里云为用户提供的访问各类云服务API而设计的“安全口令”，用它来签名API请求内容以通过服务端的安全验证。

1. 创建AccessKey: [创建AccessKey](#)。
2. 获取Access Key ID和Access Key Secret: [查看Access Key ID和Access Key Secret](#)。

第五步：开发接入

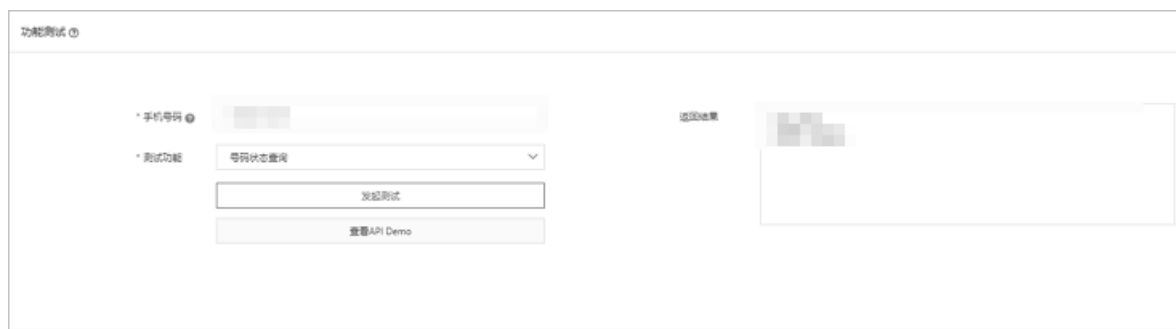
请参见[API概览](#)。

4.快速体验

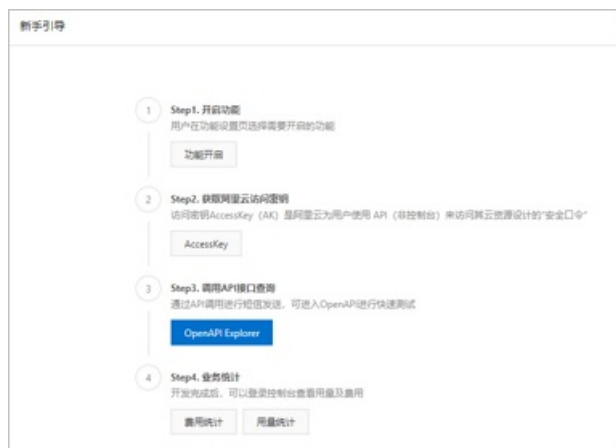
号码百科为用户提供快速学习功能，包含功能测试和新手引导，帮助您快速体验和接入号码百科提供的服务能力。

操作步骤

1. 登录号码百科控制台。
2. 在左侧导航栏单击快速学习。
3. 在功能测试输入手机号码，选择测试功能，单击发起测试即可在返回结果窗口查看到结果信息（注：发起测试的用量是计费的）。



测试结束之后，您还可以参考下方的新手引导完成操作流程。



5. 号码状态查询API

调用DescribePhoneNumberStatus获取号码实时在网状态，例如正常、停机、空号状态。

DescribePhoneNumberStatus接口是号码状态查询接口，支持在一次请求中获取一个号码实时在网状态，例如正常、停机、空号状态。

调用该接口获取号码状态时，请注意：

该请求会根据查询次数计费，价格请参考计费说明。

 **说明** 在使用接口前，请参见[公共参数](#)，[调用方式](#)等公共信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	DescribePhoneNumberStatus	系统规定参数。取值：DescribePhoneNumberStatus
PhoneNumber	String	是	15112345678	要查询的手机号码

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	OK	请求状态码。
Message	String	OK	状态码的描述。
PhoneStatus	Struct		号码状态
Carrier	String	中国移动	对外运营商
SerialId	String	1100000000000	请求流水号

名称	类型	示例值	描述
Status	String	NORMAL	手机号码状态： NORMAL-正常 SHUTDOWN-停机 NOT_EXIST-空号
RequestId	String	CC3BB6D2-2FDF-4321-9DCE-B38165CE4C47	请求ID

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribePhoneNumberStatus
&PhoneNumber=15112345678
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PhoneStatus>
  <Status>NORMAL</Status>
  <Carrier>中国移动</Carrier>
  <SerialId>110000000000</SerialId>
</PhoneStatus>
<RequestId>CC3BB6D2-2FDF-4321-9DCE-B38165CE4C47</RequestId>
<Message>OK</Message>
<Code>OK</Code>
```

JSON 格式

```
{
  "PhoneStatus": {
    "Status": "NORMAL",
    "Carrier": "中国移动",
    "SerialId": 1100000000000
  },
  "RequestId": "CC3BB6D2-2FDF-4321-9DCE-B38165CE4C47",
  "Message": "OK",
  "Code": "OK"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Ram.PermissionDeny	You are not authorized to perform the operation.	权限不足
400	Unknown.ResourceOwnerId	The resource does not belong to the current user.	资源不属于当前用户
400	Product.Unsubscribed	You have not subscribed to the specified product.	未订阅该功能
400	InvalidParameter	The specified parameter is invalid.	参数异常
400	InvalidParameter	The specified mobile phone number is invalid.	非法号码
400	System.LimitControl	The system is under flow control.	系统限流控制
400	OutOfService	The ISV is out of service.	业务已停机
403	Permission.NotAuthorized	You are not authorized to perform the operation.	您没有权限执行此操作
400	Insufficient.Balance	You have an insufficient balance.	余额不足

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6. 常见问题

本文为您介绍在使用号码百科服务时常见的问题。

查询准确性如何？

号码状态检测服务提供能力准确性说明如下：

支持所有在网号段，如有不支持的，可以提工单给技术小二反馈，罗列目前已有的在网号段如下：

电信：133、153、1700、1701、1702、173、177、180、181、189、199、191

联通：130、131、132、145、155、156、185、186、171、175、176、1704、1707、1708、1709、166、167

移动：134、135、136、137、138、139、147、148、150、151、152、154、157、158、159、165、172、178、182、183、184、187、188、198、1703、1705、1706

通过信令返回运营商核心网中号码实时状态，相比传统外呼检测手段时延小，准确性高。

返回错误码后重试结果是否一样？

除了限流和未开通，其他重试返回一样的错误。未开通重新开通后重试可正常，手机号格式错误重新提交正确的格式后可正常。

unknown是什么意思？

说明接口查询正常，但因号码本身问题或网络设备问题未知号码详情。

未启用、未开卡、挂失返回什么？

未启用、未开卡的，返回关机或者空号，是否空号看营账是否开好；挂失期间返回停机。

功能性停机是什么意思？

功能性停机是指单项业务停机，比如短信停机、语音停机停机和功能性停机什么区别停机包括欠费停机、主动报停及管控停机等，功能性停机是指单项业务停机，比如短信停机、语音停机什么情况会返回数据不存在查无数据返回，要查的号码没有数据。

什么情况会返回操作受限？

限流200QPS。

什么情况会返回运营商限制？

触发了运营商的限流时返回。

运营商限制和操作受限什么区别？

运营商限制为运营商限流，操作受限是阿里的系统保护限流。

是否需要实际呼叫？

通过信令检测，不需要实际呼叫。

如何计费？

成功查询到号码状态计费，即查询状态为unknown不计费。

7. 号码状态查询服务协议

欢迎您与阿里云计算有限公司共同签署服务协议并使用阿里云服务！

号码状态查询服务协议

参见[号码状态查询服务协议](#)。