



# 天翼云一键登录

用户操作指南

天翼云科技有限公司

# 目录

1 产品介绍.....	4
1.1 产品定义.....	4
1.2 产品功能.....	4
1.3 产品优势.....	4
1.4 应用场景.....	5
1.5 术语解释.....	8
2 购买指南.....	9
2.1 计费模式.....	9
2.1.1 计费项.....	9
2.1.2 计费方式.....	9
2.2 产品开通.....	10
2.3 退费说明.....	10
3 操作指导.....	11
3.1 快速入门.....	11
3.1.1 注册并登录天翼云账号.....	11
3.1.2 开通一键登录服务.....	12
3.1.3 进入客户控制台.....	13
3.1.4 创建应用.....	14
3.1.5 SDK 接入.....	17

3.2 应用管理 .....	17
3.2.1 新增应用 .....	17
3.2.2 应用列表 .....	17
3.2.3 应用修改 .....	18
3.2.4 应用删除 .....	18
3.3 认证记录 .....	18
3.4 认证统计 .....	19
4 常见问题 .....	20
4.1 业务问题 .....	20
4.2 计费类 .....	20
4.3 购买类 .....	21
4.4 操作类 .....	21
4.5 管理类 .....	22
4.6 运营商 SDK 返回码 .....	22
4.6.1 移动运营商 .....	22
4.6.2 联通运营商 .....	25
4.6.3 电信运营商 .....	27
4.7 一键登录 SDK 返回码 .....	30
4.8 一键登录服务端返回码 .....	30

# 1 产品介绍

---

## 1.1 产品定义

一键登录，整合三大运营商网关认证能力，在用户无感知的情况下实现本机号码一键登录，升级短信验证码等登录方式，优化注册/登录/支付等场景验证流程，有效提升拉新转化率和用户留存率。

## 1.2 产品功能

**一键登录：**在个人用户授权同意的情况下，注册或登录企业应用、企业网站时无需手动输入号码、无需经过短信验证，一键即可完成注册或登录。

**号码校验：**用户输入手机号码，通过调用网关鉴权认证，校验用户输入的手机号码是否与本机号码一致，无需发送短信验证，适用于需要安全校验能力或需要二次验证的业务场景。

**应用管理门户：**用户通过管理门户进行应用创建，集成服务，实现应用的能力配置、调用的统计分析。

## 1.3 产品优势

一键登录，一次接入全网覆盖，用户获授权后可快速获得用户号码，免去验证码等待、输入等操作，让注册、登录，安全风控等场景更加便捷。

- 灵活便捷

支持 API+SDK 快速接入，方便开发者快捷使用；支持授权页面自定义，更具个性化。

- **三网合一**

支持三大运营商号码认证，一次完成三网对接，覆盖全网用户。

- **安全可靠**

采用运营商网关认证，避免短信劫持；接口采用 HTTPS+双签名加密，渠道稳定，安全性高。

- **场景丰富**

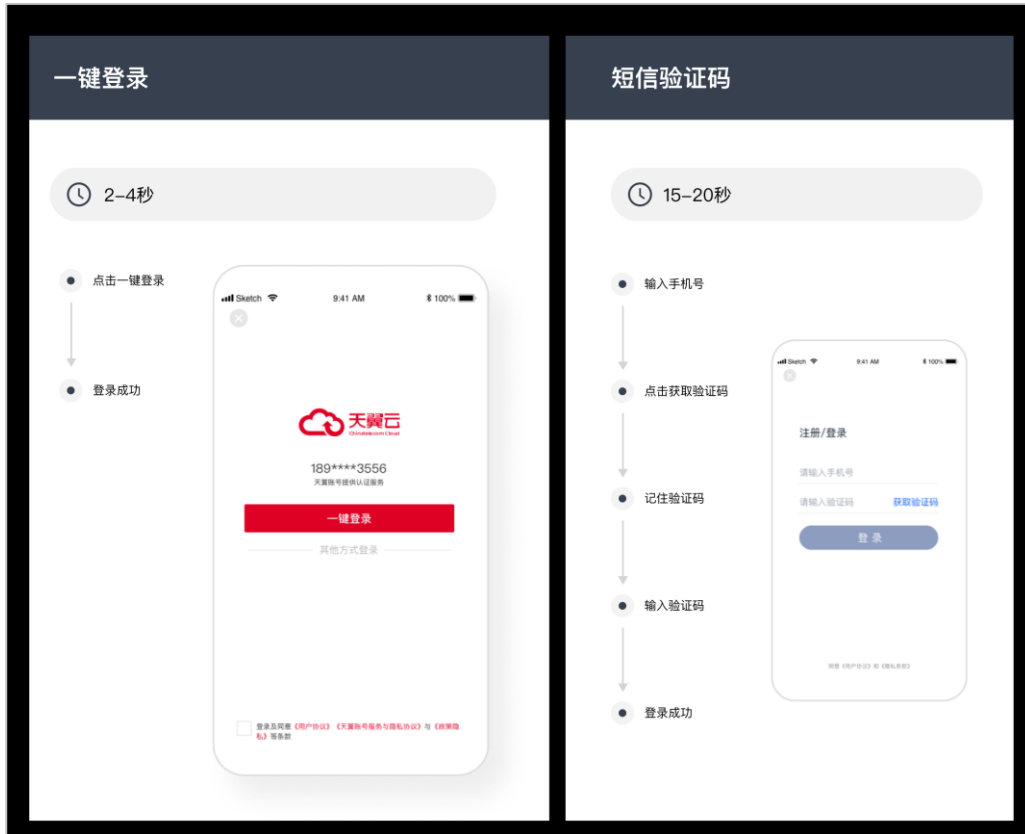
支持以手机号进行注册、登录、安全风控等场景，能够实现用户无感知体验。

## 1.4 应用场景

一键登录服务可在新用户注册、登录、手机号绑定等业务场景，经用户授权后快速获取用户号码进行登录，或快速校验用户输入号码与本机号码是否一致。共分为以下三种业务场景。

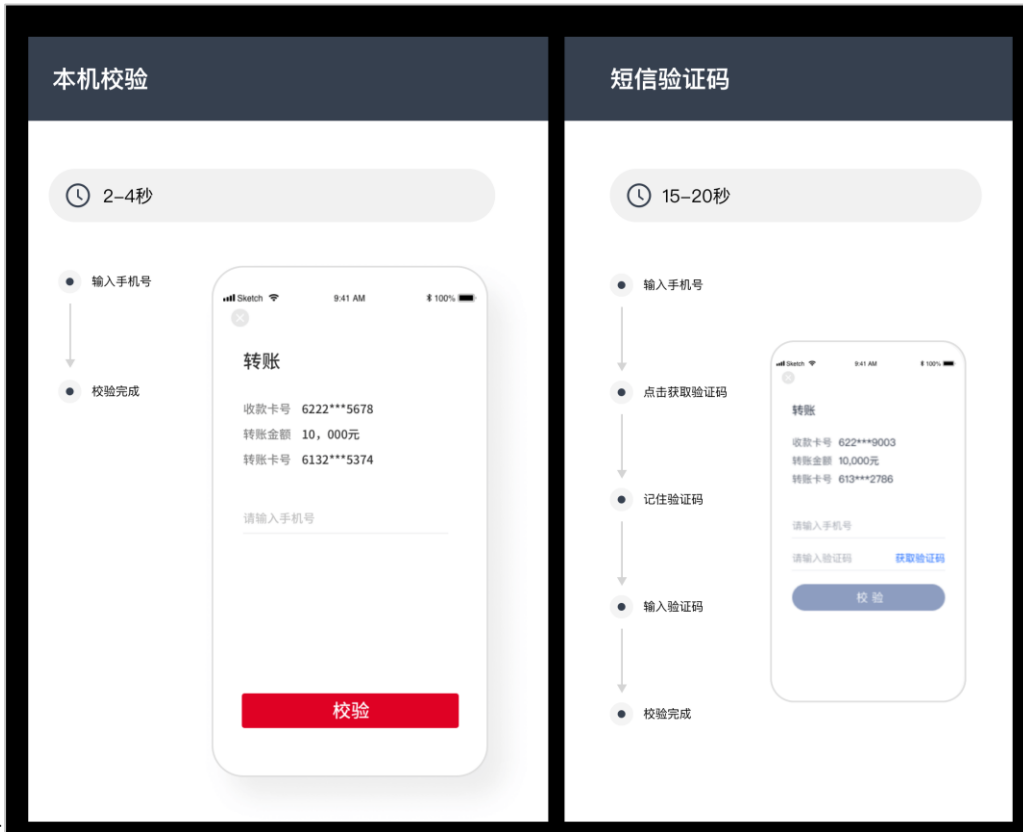
- **注册/登录**

无需手动输入手机号，一键验证，操作简单，优化注册、登录环节用户体验，提升拉新转化率和用户留存率



- **支付/转账**

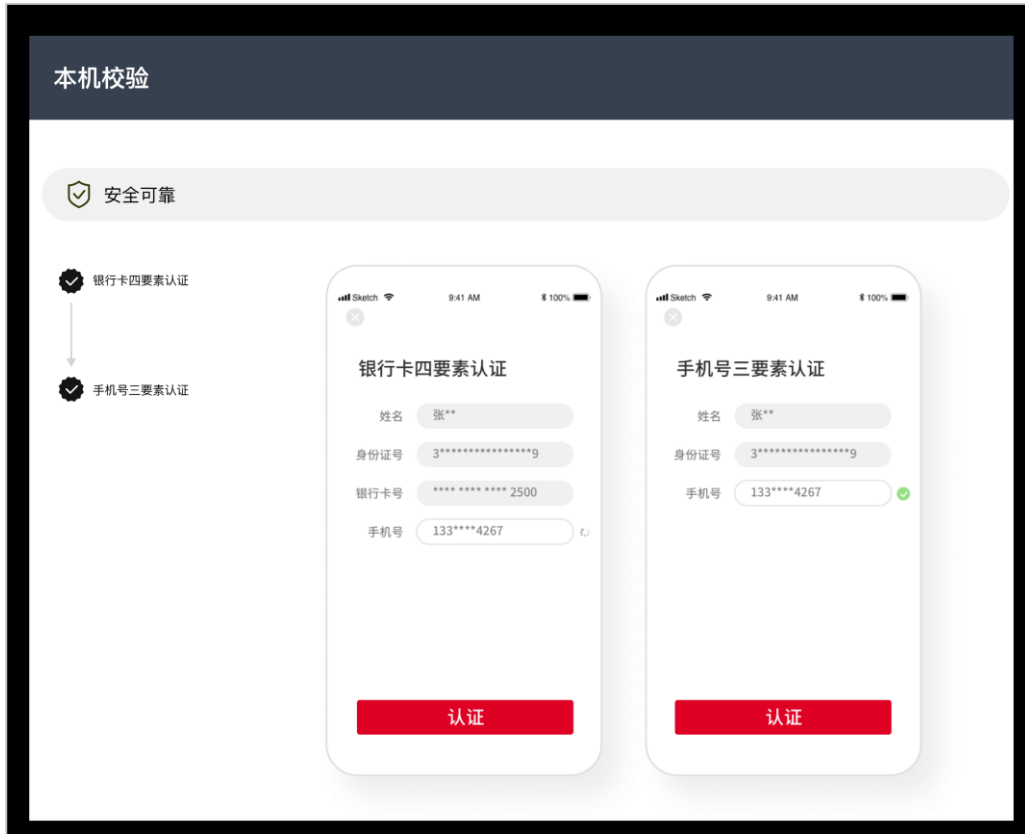
针对支付、转账等对用户身份校验的场景，自动校验用户手机号与当前本机卡号的一致



性

- 身份认证

主要用于银行卡四要素、手机号三要素认证环节接入本机号码校验功能，提高认证环节的安全性和可靠性



## 1.5 术语解释

**一键登录：**即通过移动认证的网络认证能力，实现 APP 用户无需输入账号密码，即可使用本机手机号码自动登录的能力。利用应用层无法截取的网络层号码认证能力验证号码的真实性，本机号码自动校验是现有短信验证方式的优化，能消除现有短信验证模式等待时间长、操作繁琐和容易泄露的痛点。

**本机号码校验：**通过 SDK/JSSDK 提供的本机号码校验功能，调用网关鉴权方式，验证用户输入的手机号码是否为本机号码。用户在输入手机号码后，后台利用应用层无法截取的网络层号码认证能力来验证手机号码是否为用户的本机号码，实现快捷登入和安全风控，帮助应用拉新促活，安全高效。



# 2 购买指南

## 2.1 计费模式

本文将为您介绍一键登录服务的计费项、计费方式信息。

### 2.1.1 计费项

一键登录：按照成功返回号码的次数计费，未成功返回号码时不计费。

本机号码校验：按照认证结果计费，如果认证结果为“一致”或“不一致”时计费，认证结果为“无法判断”时不计费。

### 2.1.2 计费方式

按需计费，按用户的实际用量来给用户扣费。话单系统按周期推送用户的用量话单，系统按用户实际使用的量和系统设计的价格来收取用户的费用。梯度单价刷新周期为自然月，计费模式为“阶梯累进”，费用 = 调用成功次数 \* 梯度单价：

调用成功次数	梯度单价 (元/次)
(0, 10000]	0.026
(10000, 50000]	0.024
(50000, 250000]	0.021

(250000, +∞)	0.018
--------------	-------

计费示例:某客户 A 当月调用成功次数为 20000 次,则该用户当月产生的费用为(20000-10000) \*0.024+10000\*0.026=500 元

## 2.2 产品开通

1. 在“产品”中搜索“一键登录”,
2. 进入一键登录产品介绍详情页, 点击“立即开通”,
3. 同意协议, 并点击“立即订购”, 完成一键登录服务的开通。
4. 具体参照用户指南-立即开通模块

## 2.3 退费说明

因为目前是按需计费(月结后付费), 不存在退费。

# 3 操作指导

## 3.1 快速入门

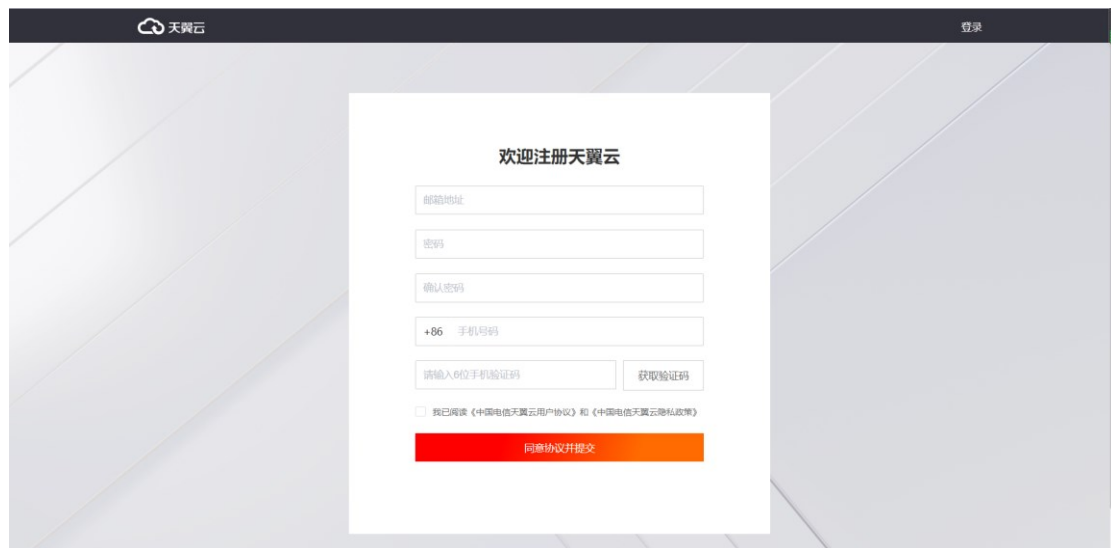
### 3.1.1 注册并登录天翼云账号

在使用一键登录能力之前，您需要先注册天翼云门户的账号。本文将介绍如何进行账号注册，如果您拥有天翼云的账号并且已开通该服务，请跳转到“创建应用”。

1. 登录天翼云门户 <http://www.ctyun.cn>，点击【注册】；



2. 在注册页面，请填写“邮箱地址”、“登录密码”、“手机号码”，并点击“同意协议并提交”按钮，如 1 分钟内手机未收到验证码，请再次点击“免费获取短信验证码”按钮；



3. 注册成功后，可到邮箱激活您的账号或立即体验天翼云。

### 3.1.2 开通一键登录服务

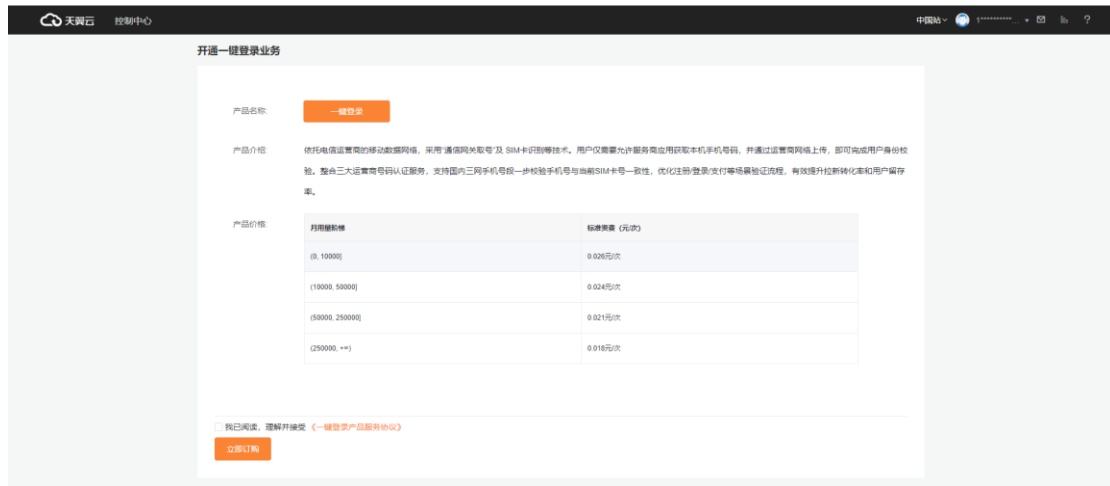
1. 登录天翼云平台后，在“产品-企业应用-行业应用”中选择“一键登录”，或点击“产品”，在搜索栏中搜索“一键登录”，如下图：



2. 进入一键登录产品介绍详情页，如下图：



3. 点击“立即开通”，进入如下页面：



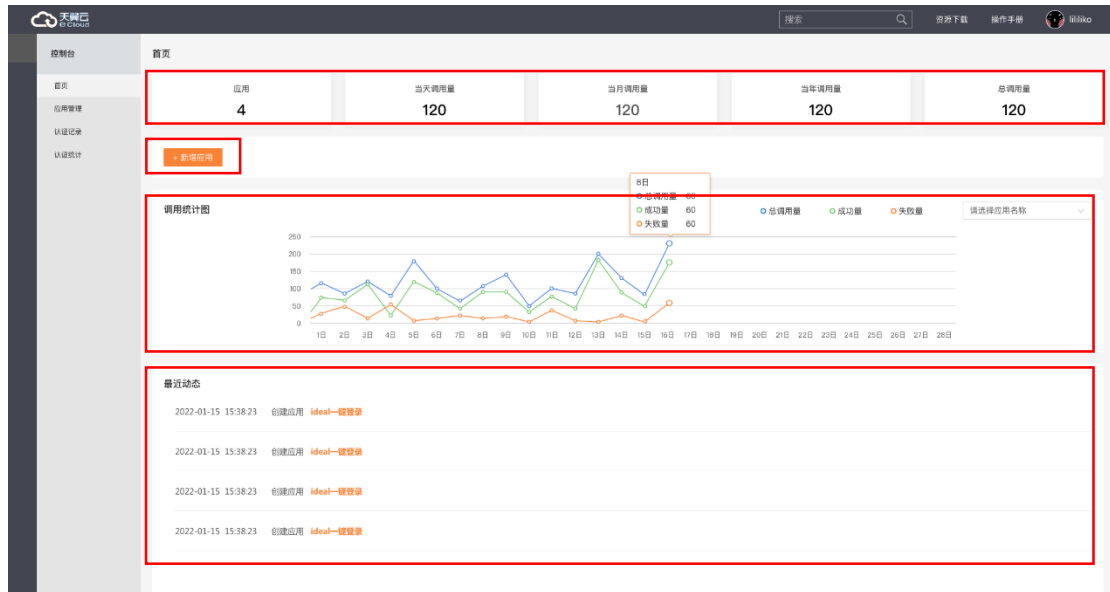
同意协议，并点击“立即订购”，完成一键登录服务的开通。

### 3.1.3 进入客户控制台

1. 登录天翼云平台后，在“产品”中搜索“一键登录”；
2. 进入一键登录产品介绍详情页，点击“进入控制台”；



3. 一键登录控制台主要提供了首页、应用管理、认证记录、统计分析等功能。首页主要展示了应用调用情况统计和创建应用的快捷入口。

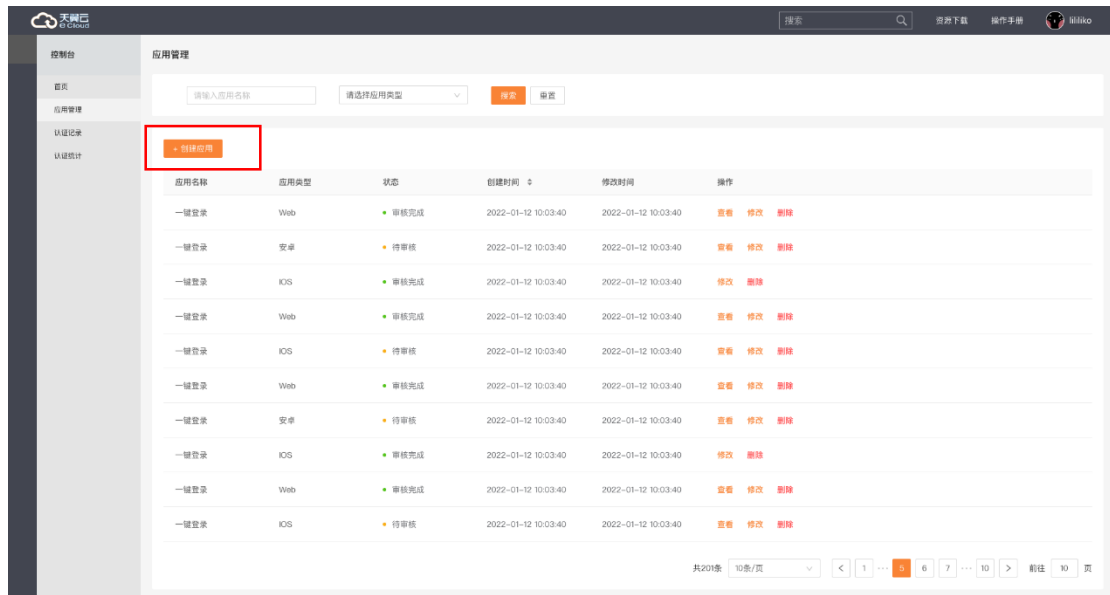


下面逐一介绍首页的模块展示：

- 快捷展示：应用数量、当天调用量、当月调用量、当年调用量、累计调用量
- 快捷入口：新增应用
- 调用统计图：展示具体应用近一个月调用量（总调用量、成功量、失败量）
- 最近动态：展示具体什么时间，创建/修改/删除应用+应用名称

### 3.1.4 创建应用

1. 进入“控制台”，首页点击“创建应用”或者进入“应用管理——创建应用”，如下图：



## ➤ Android 应用创建



当应用平台选择安卓时, 创建元素为: 应用名称、创建类型 (APP)、应用平台 (选择安卓)、应用 logo、应用介绍、Android 包名、Android 应用签名、加密方式 (RSA 加密)、IP 白名单、RSA 加密公钥。

注意:

- 1) 应用名称请填写您 APP 的全称。该信息运营商会做去重, 若您的名称提示重复, 请稍

加修改;

- 2) 包名请正确填写您的安卓包名信息，格式：32 位字符，由字母和数字组合，应用签名是由开发者自己根据 app 使用的签名方式填写，通常是去掉冒号的 MD5 签名

### ➤ iOS 应用创建



当应用平台选择 iOS 时，创建元素为：应用名称、创建类型 (APP)、应用平台 (选择 iOS)、应用 logo、应用介绍、iOS Bundle ID、加密方式 (RSA 加密)、IP 白名单、RSA 加密公钥。

注意：

- 1) 应用名称请填写您 APP 的全称。该信息运营商会做去重，若您的名称提示重复，请稍加修改

- 2) iOS BundleID 请正确填写您的 iOS 产品的 BundleID 信息

### 2. 应用版本审核规则

- 1) 应用提交后即进入应用审核状态，应用审核约需 1 个工作日
- 2) 应用信息将提交运营商进行审核，Android 包名、Android 应用签名、iOS BundleID 请务必正确填写，若无法获知可询问贵公司 Android、iOS 开发人员获得，避免审核重复。



### 3. 获取 AppId

应用审核成功后，即可在控制台查看当前应用的 AppId；

## 3.1.5 SDK 接入

在天翼云官网，进入“文档”，检索：一键登录，进入“开发指南——SDK 版本发布”或者直接联系我们，获得最新的 Android SDK 或 iOS SDK，在 APP 中集成该 SDK，并在服务端接入完成获取手机号码 API。

## 3.2 应用管理

通过应用管理，添加、修改、删除应用。

### 3.2.1 新增应用

新增应用操作详情，请参考【3.1.4 创建应用】

### 3.2.2 应用列表

在【应用管理】中查看应用列表，可以查看已经创建的应用信息，包含应用名称、应用类型、状态、创建时间、修改时间、操作（查看、修改、删除）。

【查看】：查看当前应用的详细信息；

【修改】：修改当前应用的应用名称；

【删除】：删除当前应用；

状态说明：

- ① 当应用审核状态为【待审核】，支持对该应用进行【查看】、【修改】、【删除】操作
- ② 当应用审核状态为【审核中】，支持对改应用进行【查看】操作
- ③ 当应用审核状态为【审核成功】，支持对该应用进行【查看】、【修改】、【删除】操作

### 3.2.3 应用修改

在【应用管理】中查看应用列表，点击某条状态为【待审核】或者【审核成功】的应用，可进行应用【修改】操作，安卓、iOS 应用修改元素支持修改“应用名称”、“IP 白名单”、“RSA 加密公钥”；H5 应用修改元素支持修改“应用名称”、“IP 白名单”、“请求来源”、“RSA 加密公钥”。

### 3.2.4 应用删除

在【应用管理】中查看应用列表，点击某条状态为【待审核】或者【审核成功】的应用，可进行应用【删除】操作，删除后的应用将不再允许基于该应用发起认证，**请务必谨慎操作**。

## 3.3 认证记录

查看应用调用一键登录接口的详细数据，包含请求时间和调用结果，如果调用失败则显示失败描述，并且对于失败调用将不收取费用。

支持检索：appid、应用名称、运营商（全部、中国移动、中国电信、中国联通）、调用结果（成功/失败）、请求时间（从什么时候到什么时候）、近三天、近一周、近一月。

## 3.4 认证统计

默认展示一个应用的近一月的认证统计情况，可切换选择具体某一个应用。

支持检索：appid、应用名称、请求时间（从什么时候到什么时候）、近三天、近一周、近一月、调用结果对接口调用进行数据筛选，可以查看某一天具体的调用数据。

# 4 常见问题

---

## 4.1 业务问题

**Q：一键登录服务支持哪些网络环境？**

A：一键登录服务支持中国移动的 3G/4G/5G 网络、中国联通的 3G/4G/5G 网络、中国电信的 4G/5G 网络。

**Q：一键登录服务取号的过程中对终端移动数据的状态有要求吗？**

A：具体要求如下：

终端仅开启移动数据时，取号功能可正常使用。

终端仅开启 Wi-Fi、关闭移动数据时，取号功能无法使用，已取号成功的除外。

终端同时开启移动数据和 Wi-Fi 时，取号功能可正常使用，终端需支持移动数据切换方法。

## 4.2 计费类

**Q：什么情况进行一次计费？**

A：一键登录：按照成功返回号码的次数计费，未成功返回号码时不计费。

本机号码校验：按照认证结果计费，如果认证结果为“一致”或“不一致”时计费，认证结果为“无法判断”时不计费。

**Q：一键登录服务认证过程如何计费？**

A：一键登录服务计费是按需计费的。计费详情请参见产品计费。

**Q：按需付费一键登录服务是否支持退款？**

A：不支持。

**Q：按需付费一键登录服务是否支代金券？**

A：不支持。

## 4.3 购买类

**Q：按需购买时，如何获知价格？**

A：您可以点击“立即开通”，进入开通订购页面查看计费详情。

**Q：支持购买哪些资源包？**

A：试用包： 500 条有效请求次数，有效 3 个月。请联系天翼云客户经理进行体验开通。

正式包： 按需产品商用包，按需开通，不能重复开通，支持退订。

## 4.4 操作类

**Q：当网络环境不支持发起网关认证时，如何进行后续操作？**

A: 当返回不支持时, 您可以接入短信或语音等方式发起网关认证。

## 4.5 管理类

Q: 应用通过审核需要多长时间?

A: 应用审核完成预计需要 1 个工作日。

Q: 已删除的应用还能继续使用吗?

A: 已确认删除的应用, 将无法再使用一键登录服务。需重新创建应用, 并基于新的应用进行集成。

## 4.6 运营商 SDK 返回码

### 4.6.1 移动运营商

移动状态码	说明
1	SDK 内部错误
104201	无效的 token
103101	请求签名错误
103102	包签名/BundleID 错误

移动状态码	说明
103111	网关 ip 错误
103119	appid 不存在
103211	其他错误
103911	token 请求过于频繁, 10 分钟内获取 token 且未使用的数量不能超过 30 个
103273	联通取号失败
105002	移动取号失败
105003	电信取号失败
105021	已达取号限额
105302	appid 不在白名单
105313	非法请求
200020	用户取消登录
200021	数据解析异常
200022	无网络

移动状态码	说明
200023	请求超时
200025	其他错误, 可能系统未授权数据蜂窝权限
200027	未开启数据网络
200028	网络请求出错
200038	异网取号网络请求失败
200048	用户未安装 sim 卡
200050	EOF 异常
200061	授权页异常 (移动)
200064	服务端返回数据异常
200072	CA 根证书校验失败
200082	服务器繁忙
200086	ppLocation 为空
200089	SDK 正在处理



## 4.6.2 联通运营商

联通状态码	说明
100	应用未授权
101	应用密钥错误
102	应用无效
103	应用未授权 ip 访问
104	应用访问次数不足
200	token 无效
201	token 已失效
202	token 未授权该应用访问
203	登录鉴权级别不满足接口鉴权要求
300	接口未开放
301	应用未授权码访问该接口
302	IP 未授权码访问该接口
303	应用访问接口次数超日限额

联通状态码	说明
400	请求参数为空
401	请求参数不完整
402	请求参数非法
500	内部错误
1000	请求解析错误
1001	请求已失效
1002	验签失败
1003	授权码已过期
1004	不支持的加密方式
3001	Unikey 无效
3002	跳转异网取号
3003	本网执行取号失败, 不需要重定向
3004	NET 取号失败
3005	上网方式为 wifi, 无法取号

联通状态码	说明
3006	urlencode 编码失败
3007	请求认证接口异常
3010	取号失败
3011	鉴权失败

### 4.6.3 电信运营商

电信状态码	说明
64	无权限访问
65	调用接口超限
10001	取号失败
10002	参数错误
10003	解密失败
10004	IP 受限
10005	异网取号回调参数异常

电信状态码	说明
10006	Mdn 取号失败, 且属于电信网络
10007	重定向到异网取号
10008	超过预设取号阈值
10009	时间戳过期
20005	签名错误
20006	应用不存在
20007	公钥数据不存在
20100	内部解析错误
20102	加密参数解析失败
30001	时间戳非法
30003	topClass 失效
51002	参数为空
80000	请求超时
80001	请求网络异常

电信状态码	说明
80002	响应码错误
80003	无网络连接
80004	移动网络未开启
80005	socket 超时异常
80006	域名解析异常
80007	I/O 异常
80008	域名路由错误
80009	nodename nor servname provided, or not known
80010	Socket closed by remote peer
80100	登录结果为空
80101	登录结果异常
80102	预登录异常
80103	SDK 未初始化
80104	未调用预登录接口
80105	加载 nib 文件异常

电信状态码	说明
80200	用户关闭界面
80800	wifi 切换异常
80801	wifi 切换超时

## 4.7 一键登录 SDK 返回码

➤ 初始化接口返回码说明：

返回码	返回码描述
01000001	未知的运营商类型
205	不支持的运营商类型，请联系管理员
444	http error! 请求异常

## 4.8 一键登录服务端返回码

返回码	返回码描述
200	Success
10101	应用标识不能为空
10102	运营商类型不能为空
10103	浏览器加密指纹不能为空
10104	业务凭证信息不能为空

10105	Token 校验失败
10106	Token 已被使用
10107	校验码不能为空
10201	应用正在审核中!
10202	应用标识不存在!
10301	该应用一键登录能力无资源!
10302	该应用一键登录能力已退订!
10303	该应用一键登录能力资源包用尽!
10304	该应用一键登录能力资源包到期!
10500	取号失败