

网络游戏防沉迷实名认证系统

接口对接技术规范

（版本号：V1.8）

机关服务中心（信息中心）

2021年2月20日

目录

前言	- 1 -
(一) 实名认证接口说明	- 2 -
场景说明.....	- 2 -
接口说明.....	- 2 -
请求参数.....	- 2 -
响应参数.....	- 3 -
调用示例.....	- 4 -
备注	- 5 -
(二) 实名认证结果查询接口说明	- 6 -
场景说明.....	- 6 -
接口说明.....	- 6 -
请求参数.....	- 6 -
响应参数.....	- 7 -
调用示例.....	- 7 -
备注	- 8 -
(三) 游戏用户行为数据上报接口说明	- 9 -
场景说明.....	- 9 -
接口说明.....	- 9 -
请求参数.....	- 9 -
响应参数.....	- 10 -
调用示例.....	- 11 -

备注	- 11 -
(四) 接口加密说明.....	- 13 -
加密示例.....	- 13 -
(五) 接口签名说明.....	- 14 -
签名示例.....	- 14 -
签名流程详细说明	- 14 -
(六) 用户唯一标识说明	- 16 -
用户唯一标识构成	- 16 -
(七) 接口返回状态码.....	- 17 -
系统异常.....	- 17 -
接口测试业务异常	- 17 -
实名认证业务异常	- 17 -
游戏用户行为数据上报业务异常.....	- 18 -

前言

游戏运营单位接入网络游戏防沉迷实名认证系统后，以接口的形式与网络游戏防沉迷实名认证系统通信，开展游戏用户实名认证和用户游戏行为数据上报工作，本文档是对网络游戏防沉迷实名认证系统开放接口的说明。

- (一) 实名认证接口说明
- (二) 实名认证结果查询接口说明
- (三) 游戏用户行为数据上报接口说明
- (四) 接口加密说明
- (五) 接口签名说明
- (六) 用户唯一标识说明
- (七) 接口返回状态码

(一) 实名认证接口说明

场景说明

网络游戏用户实名认证服务接口，面向已经接入网络游戏防沉迷实名认证系统的游戏运营单位提供服务，游戏运营单位调用该接口进行用户实名认证工作，本版本仅支持大陆地区的姓名和二代身份证号核实认证。

接口说明

接口调用地址：<https://api.wlc.nppa.gov.cn/idcard/authentication/check>

接口请求方式：POST

接口理论响应时间：300ms

报文超时时间（TIMESTAMPS）：5s

客户端接口超时时间（建议）：5s

接口限流：100 QPS（超出后会被限流 1 分钟）

请求参数

请求报文头

字段	类型	必填	名称	字段说明
Content-Type	String	Y	报文类型	默认值 application/json; charset=utf-8
appId	String	Y	接口调用唯	由系统发放

			一凭证	
bizId	String	Y	业务权限标识	与游戏备案识别码一致
timestamps	String	Y	调用时间	格式为时间戳，单位毫秒
sign	String	Y	接口签名	接口调用签名，由本文档规定方式生成

请求报文体明文参数

字段	类型	长度	必填	名称	字段说明
ai	String	32	Y	游戏内部成员标识	本次实名认证行为在游戏内部对应的唯一标识，该标识将作为实名认证结果查询的唯一依据 备注：不同企业的游戏内部成员标识有不同的字段长度，对于超过 32 位的建议使用哈希算法压缩，不足 32 位的建议按企业自定义规则补齐
name	String	32	Y	用户姓名	游戏用户姓名（实名信息）
idNum	String	18	Y	用户身份证号码	游戏用户身份证号码（实名信息）

响应参数

字段	类型	名称	字段说明
errcode	Int	状态码	状态码
errmsg	String	状态描述	状态描述

data	Object	响应对象	响应结果
data.result	Object	响应结果对象	响应结果内容
data.result.status	Int	实名认证结果	认证结果 0: 认证成功 1: 认证中 2: 认证失败
data.result.pi	String	用户唯一标识	已通过实名认证用户的唯一标识

调用示例

General

Request URL:https://[域名和路径前缀]/authentication/check
Request Method:POST

Request Headers

Content-Type:application/json;charset=utf-8
appId:test-appId
bizId:test-bizId
timestamps:1584949895758
sign:test-sign

Request Body

```
{"data":"U2FsdGVkX19M08F/Q1eX+xmtsQ5FBrieUV51jqYwtg46ZLDus+c11hS/g0VV3DvQ76m"}
```

Response

```
{
  "errcode":0,
  "errmsg":"ok",
  "data":{
    "result":{
      "status":0,
      "pi":"test-pi"
    }
  }
}
```

备注

- 1) 实名认证接口返回包括两种情况，可以立即返回实名认证结果和无法立即返回实名认证结果；无法立即返回实名认证结果的情况，可以通过实名认证结果查询接口查询，调用实名认证接口无法获得查询结果。
- 2) 无法立即返回实名认证结果的实名认证请求，可以在48小时之内查询结果，如果48小时之内无法查询到结果，请联系系统管理员处理。
- 3) 实名认证结果查询接口中，ai值所关联的实名认证结果被查询成功后，该结果将在300秒之后被删除，被删除的结果将无法被再次查询。
- 4) 未被删除的ai值在实名认证接口中不可以被重复使用。

(二) 实名认证结果查询接口说明

场景说明

网络游戏用户实名认证结果查询服务接口，面向已经提交用户实名认证且没有返回结果的游戏运营单位提供服务，游戏运营单位可以调用该接口，查询已经提交但未返回结果用户的实名认证结果。

接口说明

接口调用地址：<http://api2.wlc.nppa.gov.cn/idcard/authentication/query>

接口请求方式：GET

接口理论响应时间：300ms

报文超时时间（TIMESTAMPS）：5s

客户端接口超时时间（建议）：5s

接口限流：300 QPS（超出后会被限流 1 分钟）

请求参数

请求报文头

字段	类型	必填	名称	字段说明
appId	String	Y	接口调用唯一凭证	由系统发放
bizId	String	Y	业务权限标识	与游戏备案识别码一致
timestamps	String	Y	调用时间	格式为时间戳，单位毫秒
sign	String	Y	接口签名	接口调用签名，由本文档规定方式生成

请求报文体明文参数

字段	类型	长度	必填	名称	字段说明
ai	String	32	Y	游戏内 部成员 标识	本次实名认证行为在游戏内部对应的唯一标识，该标识将作为实名认证结果查询的唯一依据

响应参数

字段	类型	名称	字段说明
errcode	Int	状态码	状态码
errmsg	String	状态描述	状态描述
data	Object	响应对象	响应结果
data.result	Object	响应结果对象	响应结果内容
data.result.status	Int	实名认证结果	认证结果 0: 认证成功 1: 认证中 2: 认证失败
data.result.pi	String	用户唯一标识	已通过实名认证用户的唯一标识

调用示例

General

Request URL:http://[域名和路径前缀]/authentication/query?ai=test-accountId

Request Method:GET

Request Headers

appId:test-appId

bizId:test-bizId

timestamps:1584949895758

sign:test-sign

Response

```
{  
  "errcode":0,  
  "errmsg":"ok",  
  "data":{  
    "result":{
```

```
    "status":0,  
    "pi":"test-playerId"  
  }  
}  
}
```

备注

- 1) 实名认证结果查询接口中，ai 值所关联的实名认证结果被查询成功后，该结果将在 300 秒之后被删除，被删除的结果将无法被再次查询。
- 2) 未被删除的ai值所关联的实名认证结果可以被多次查询。

(三) 游戏用户行为数据上报接口说明

场景说明

游戏用户行为数据上报接口，面向已经接入网络游戏防沉迷实名认证系统的游戏运营单位提供服务，游戏运营单位调用该接口上报游戏用户上下线行为数据。

接口说明

接口调用地址：<http://api2.wlc.nppa.gov.cn/behavior/collection/loginout>

接口请求方式：POST

接口理论响应时间：300ms

报文超时时间（TIMESTAMPS）：5s

客户端接口超时时间（建议）：5s

接口限流：10 QPS（超出后会被限流 1 分钟）

请求参数

请求报文头

字段	类型	必填	名称	字段说明
Content-Type	String	Y	报文类型	默认值 application/json; charset=utf-8
appId	String	Y	接口调用唯一凭证	由系统发放
bizId	String	Y	业务权限标	与游戏备案识别码一致

			识	
timestamps	String	Y	调用时间	格式为时间戳，单位毫秒
sign	String	Y	接口签名	接口调用签名，由本文档规定方式生成

请求报文体明文参数

字段	类型	长度	必填	名称	字段说明
collections	List		Y	上报对象	游戏用户上下线行为数据上报对象
collections[n].no	Int	3	Y	条目编码	在批量模式中标识一条行为数据，取值范围 1-128
collections[n].si	String	32	Y	游戏内部会话标识	一个会话标识只能对应唯一的实名用户，一个实名用户可以拥有多个会话标识；同一用户单次游戏会话中，上下线动作必须使用同一会话标识上报 备注：会话标识仅标识一次用户会话，生命周期仅为一次上线和与之匹配的一次下线，不会对生命周期之外的任何业务有任何影响
collections[n].bt	Int	1	Y	用户行为类型	游戏用户行为类型 0：下线 1：上线
collections[n].ot	Long	10	Y	行为发生时间	行为发生时间戳，单位秒
collections[n].ct	Int	1	Y	上报类型	用户行为数据上报类型 0：已认证通过用户 2：游客用户
collections[n].di	String	32		设备标识	游客模式设备标识，由游戏运营单位生成，游客用户下必填
collections[n].pi	String	38		用户唯一标识	已通过实名认证用户的唯一标识，已认证通过用户必填

响应参数

字段	类型	名称	字段说明
----	----	----	------

errcode	Int	状态码	状态码
errmsg	String	状态描述	状态描述
data	Object	响应对象	响应结果
data.results	List	响应结果列表	响应结果列表
data.results [n].no	Int	条目编码	条目编码
data.results [n].errcode	Int	状态码	状态码
data.results [n].errmsg	String	状态描述	状态描述

调用示例

General

Request URL:http://[域名和路径前缀]/collection/loginout

Request Method:POST

Request Headers

Content-Type:application/json;charset=utf-8

appId:test-appId

bizId:test-bizId

timestamps:1584949895758

sign:test-sign

Request Body

```
{"data":"U2FsdGVkX19M08F/Q1eX+xmtsQ5FBrieUV51jqYwtg46ZLDus+c1lhS/g0VV3DvQ76m"}
```

Response

```
{
  "errcode":0,
  "errmsg":"ok",
  "data":""
}
```

备注

- 1) 接口支持长/短连接,单IP连接数上限为1000,若在某连接120秒以内没有接口调用,服务端会主动销毁连接。
- 2) 每次接口调用中最多接受单次128条行为数据上报。

- 3) 每一组行为数据中的最早行为发生时间 (collections[n].ot) 与数据上报时间 (timestamps) 差值应小于180秒, 同时最晚行为发生时间 (collections[n].ot) 应早于数据上报时间 (timestamps)。
- 4) 如果以上流控策略无法满足企业实际的业务现状, 可以联系系统管理员进行处理。

(四) 接口加密说明

游戏运营单位调用网络游戏防沉迷实名认证系统开放接口时，为确保数据安全，需要对所有请求报文体进行加密传输。网络游戏防沉迷实名认证系统会为接入的游戏运营单位发放访问密钥secretKey，游戏运营单位在调用接口时，需要使用该密钥对请求报文体数据进行AES-128/GCM + BASE64算法加密。

加密示例

//访问密钥

```
secretKey:2836e95fcd10e04b0069bb1ee659955b
```

//待加密数据

```
{"ai":"test-accountId","name":"用户姓名","idNum":"371321199012310912"}
```

//加密后请求体数据

```
{"data":"CqT/33f3jyoiYqT8MtxEFk3x2r1fhmgzhxpHqWosSj4d3hq2EbrtVyx2aLj565ZQNTcPrcDipnvpq/D/vQDaLKW70083Q42zvR0//OfnYLcIjTPMnqa+SOhsjQrSdu66ySSORCAo"}
```

(五) 接口签名说明

游戏运营单位调用网络游戏防沉迷实名认证系统开放接口时，为确保接口调用者身份正确，接口数据内容无篡改，需要对接口请求签名。

签名示例

//访问密钥

```
secretKey:2836e95fcd10e04b0069bb1ee659955b
```

//系统参数

```
appId:test-appId
```

```
bizId:test-bizId
```

```
timestamps:1584949895758
```

//业务参数-URL

```
id=test-id&name=test-name
```

//业务参数-请求体

```
{"data":"CqT/33f3jyoiYqT8MtxEFk3x2r1fhmgzhxpHqWosSj4d3hq2EbrtVyx2aLj565ZQNTcPrcDipnvpq/D/vQDaLKW70083Q42zvR0//OfnYLcIjTPMnqa+SOhsjQrSdu66ySSORCAo"}
```

签名流程详细说明

- 1、 将除去 sign 的系统参数和除去请求体外的业务参数，根据参数的 key 进行字典排序，并按照 Key-Value 的格式拼接成一个字符串。将请求体中的参数拼接在字符串最后。

```
appIdtest-appIdbizIdtest-bizIdidtest-idnametest-  
nametimestamps1584949895758{"data":"CqT/33f3jyoiYqT8MtxEFk3x2r1fhm  
gzhxpHqWosSj4d3hq2EbrtVyx2aLj565ZQNTcPrcDipnvpq/D/vQDaLKW70083Q42z  
vR0//OfnYLcIjTPMnqa+SOhsjQrSdu66ySSORCAo"}
```

- 2、 将 secretKey 拼接在步骤 1 获得字符串最前面，得到待加密字符串。

```
2836e95fcd10e04b0069bb1ee659955bappIdtest-appIdbizIdtest-
```

```
bizIdidtest-idnametest-  
nametimestamps1584949895758{"data":"CqT/33f3jyoiYqT8MtxEFk3x2rlfhm  
gzhxpHqWosSj4d3hq2EbrtVyx2aLj565ZQNTcPrCDipnvpq/D/vQDaLKW70083Q42z  
vR0//OfnYLcIjTPMnqa+S0hsjQrSdu66ySSORCAo"}
```

3、使用 SHA256 算法对待加密字符串进行计算，得到数据签名。

```
SHA256(2836e95fcd10e04b0069bb1ee659955bappIdtest-appIdbizIdtest-  
bizIdidtest-idnametest-  
nametimestamps1584949895758{"data":"CqT/33f3jyoiYqT8MtxEFk3x2rlfhm  
gzhxpHqWosSj4d3hq2EbrtVyx2aLj565ZQNTcPrCDipnvpq/D/vQDaLKW70083Q42z  
vR0//OfnYLcIjTPMnqa+S0hsjQrSdu66ySSORCAo"})=386c03b776a28c06b8032a  
958fbd89337424ef45c62d0422706cca633d8ad5fd
```

4、将得到的数据签名赋值给系统参数 sign。

```
sign=386c03b776a28c06b8032a958fbd89337424ef45c62d0422706cca633d8ad  
5fd
```

(六) 用户唯一标识说明

用户唯一标识由38位的字符串构成，其中包括用户出生日期和用户编码两部分。用户出生日期以26进制（10个数字+英文字母表前16个字母）的方式编码，位于用户唯一标识前6位；用户编码由网络游戏防沉迷实名认证系统生成，位于用户唯一标识的后32位。

用户唯一标识构成

//用户唯一标识

1hpfml09b57f3f8185f8cb5094ea3f26278efb

//用户生日部分

1hpfml

//用户编码部分

09b57f3f8185f8cb5094ea3f26278efb

(七) 接口返回状态码

系统异常

状态码	状态描述	状态说明
0	OK	请求成功
1001	SYS ERROR	系统错误
1002	SYS REQ RESOURCE NOT EXIST	接口请求的资源不存在
1003	SYS REQ METHOD ERROR	接口请求方式错误
1004	SYS REQ HEADER MISS ERROR	接口请求核心参数缺失
1005	SYS REQ IP ERROR	接口请求IP地址非法
1006	SYS REQ BUSY ERROR	接口请求超出流量限制
1007	SYS REQ EXPIRE ERROR	接口请求过期
1008	SYS REQ PARTNER ERROR	接口请求方身份非法
1009	SYS REQ PARTNER AUTH DISABLE	接口请求方权限未启用
1010	SYS REQ AUTH ERROR	接口请求方无该接口权限
1011	SYS REQ PARTNER AUTH ERROR	接口请求方身份核验错误
1012	SYS REQ PARAM CHECK ERROR	接口请求报文核验失败

接口测试业务异常

4001	TEST SYS ERROR	测试系统错误
4002	TEST TASK NOT EXIST	测试任务不存在
4003	TEST PARAM INVALID ERROR	测试参数无效

实名认证业务异常

状态码	状态描述	状态说明
-----	------	------

2001	BUS AUTH IDNUM ILLEGAL	身份证号格式校验失败
2002	BUS AUTH RESOURCE LIMIT	实名认证条目已达上限
2003	BUS AUTH CODE NO AUTH RECODE	无该编码提交的实名认证记录
2004	BUS AUTH CODE ALREADY IN USE	编码已经被占用

游戏用户行为数据上报业务异常

状态码	状态描述	状态说明
3001	BUS COLL PARTIAL ERROR	行为数据部分上报失败
3002	BUS COLL BEHAVIOR NULL ERROR	行为数据为空
3003	BUS COLL OVER LIMIT COUNT	行为数据超出条目数量限制
3004	BUS COLL NO INVALID	行为数据编码错误
3005	BUS COLL BEHAVIOR TIME ERROR	行为发生时间错误
3006	BUS COLL PLAYER MODE INVALID	用户类型无效
3007	BUS COLL BEHAVIOR MODE INVALID	行为类型无效
3008	BUS COLL PLAYERID MISS	缺失PI（用户唯一标识）值
3009	BUS COLL DEVICEID MISS	缺失DI（设备标识）值
3010	BUS COLL PLAYERID INVALID	PI（用户唯一标识）值无效