

TY

中华人民共和国体育行业标准

TY/T XXXXX—XXXX

全民健身运动码 应用接口

Code for national fitness-Application interface

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

(本稿完成时间：2025 年 5 月)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家体育总局 发布

目次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 接口规则..... 1

4.1 接口方式..... 1

4.2 服务类型..... 1

5 接口说明..... 2

5.1 概述..... 2

5.2 个人基本信息填报..... 2

5.3 用户运动信息检验..... 3

5.4 运动码调用申请..... 3

5.5 运动码制码请求..... 4

5.6 运动码验码请求..... 5

5.7 用户运动信息纠错..... 6

6 接口应用..... 6

6.1 应用模式..... 7

6.2 对接模式..... 7

附录 A（资料性）接口返回代码说明..... 8

## 前 言

本标准是《全民健身运动码》系列标准之一。该系列标准的结构和名称如下：

- 全民健身运动码 参考模型；
- 全民健身运动码 数据格式；
- 全民健身运动码 应用接口。

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家体育总局群众体育司提出。

本文件由国家体育总局归口。

本文件起草单位：国家体育总局群众体育司、国家体育总局体育信息中心、华为技术有限公司、江苏天马网络科技集团有限公司、力盛云动（上海）体育科技股份有限公司、佳兆业网络科技（深圳）有限公司、标新科技（北京）有限公司。

本文件主要起草人：

# 全民健身运动码 应用接口

## 1 范围

本文件规定了全民健身运动码服务接口的接口规则、接口说明和接口应用。

本文件适用于全民健身信息相关应用系统的设计、开发和系统集成。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

TY/T XXXXX《全民健身运动码 参考模型》

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 接口规则

### 4.1 接口方式

运动码信息服务系统对外发布服务和接受请求应采用符合REST（表述性状态转移 Representational State Transfer）架构原则的Web（全球广域网 World Wide Web）服务。

### 4.2 服务类型

全民健身运动码相关的服务类型说明见表1。

表1 服务类型说明

序号	服务类型	服务名称
1	1000	运动码调用申请接口
2	2000	运动码制码接口
3	3000	运动码验码接口

运动码制码接口中的验证模式说明见表2。

表2 制码接口中的验证模式说明

序号	代码	服务名称
1	G100	居民身份网络标识制码
2	G010	网证数据制码

运动码验码接口中的验证模式说明见表3。

表3 验码接口中的验证模式说明

序号	代码	服务名称
----	----	------

1	V000	业务验证
2	V033	身份+业务验证
3	V034	身份+人像+业务验证

## 5 接口说明

### 5.1 概述

接口类型及说明见表4。

表4 接口类型及说明

序号	接口类型	接口说明
1	用户基本信息填报接口	上传用户填报的数据信息
2	用户运动信息检验接口	查询用户在一定时间段内的运动信息
3	运动码调用申请接口	客户端向服务端发起业务申请
4	运动码制码请求接口	向运动码应用系统后台发送制码请求
5	运动码验码请求接口	向运动码应用系统后台发送验码请求
6	用户运动信息纠错接口	向运动码应用系统后台发送纠正相关信息的请求

### 5.2 用户基本信息填报

#### 5.2.1 调用方式

用户基本信息填报接口应通过互联网或政务外网调用。

#### 5.2.2 参数要求

用户基本信息填报接口参数要求见表5。

表5 用户基本信息填报接口参数要求

类别	参数	是否必填	数据类型	说明
输入参数	AccountId	是	字符串	授权账号
	AccessToken	是	字符串	授权令牌
	BizExtData	是	字符串	按TY/T XXXXX《全民健身运动码 参考模型》中4.2确定的形式拼接，并用密钥加密的值
	Phone	是	字符串	联系电话
	Disease	否	字符串	基础病史
	Disabled	否	字符串	是否是残疾人
	Club	否	字符串	俱乐部名称
输出参数	Xzqudm	是	字符串	常住地址所在的县级行政区划代码，应符合GB/T 2260的规定
	head.message	是	字符串	返回情况说明
	head.status	是	字符串	返回值代码，其取值及含义参见附录A

返回数据格式统一采用字符串格式。

示例：

```

{
  "head":{
    "message":"接口调用成功",
    "status":"0"
  }
}

```

### 5.3 用户运动信息检验

#### 5.3.1 调用方式

用户运动信息检验接口应通过互联网或政务外网调用。

#### 5.3.2 参数要求

用户运动信息检验接口的参数要求见表6。

表6 用户运动信息检验接口的参数要求

类别	参数	是否必填	数据类型	说明
输入参数	AccountId	是	字符串	授权账号
	AccessToken	是	字符串	授权令牌
	BizExtData	是	字符串	按TY/T XXXXX《全民健身运动码 参考模型》中4.2确定的形式拼接，并用密钥加密的值
	Type	是	字符串	运动类型
	Date	是	字符串	运动开始时间。格式为YYYY-MM-DD HH:MM:SS
	Duration	是	字符串	运动时长
输出参数	head.message	是	字符串	返回消息
	head.status	是	字符串	返回码，其取值及含义参见附录A

### 5.4 运动码调用申请

#### 5.4.1 调用方式

客户端向服务端发起业务申请，作为后续操作的凭证，应通过互联网或政务外网调用。

#### 5.4.2 参数要求

运动码调用申请接口参数要求见表7。

表7 运动码调用申请接口参数要求

类别	参数	是否必填	数据类型	说明
输入参数	bizPackage.orgCode	是	字符串	机构标识
	bizPackage.appId	是	字符串	应用标识
	bizPackage.appUserId	否	字符串	应用用户标识
	bizPackage.bizType	是	字符串	业务类型
	bizPackage.bizData.authMode	是	字符串	制码/验码模式
	bizPackage.bizData.applyData	否	字符串	服务类型为2000，同时制码模式为GO10时必须填，其值由网证认证控件接口的getApplyData方法生成
	sign	是	字符串	bizPackage签名值的Base64编码串
输出参数	bizPackage.resultCode	是	字符串	结果返回码，其取值及含义参见附录A
	bizPackage.resultDesc	否	字符串	结果描述
	bizPackage.bizData.bsn	是	字符串	业务流水号

类别	参数	是否必填	数据类型	说明
	bizPackage.bizData.randomNumber	是	字符串	随机数
	sign	是	字符串	bizPackage签名值的Base64编码串

返回数据格式统一采用Json格式。

示例：

<pre> {   "bizPackage":{     "resultCode":"0",     "resultDesc":"",     "bizData":{       "bsn":"",       "randomNumber":"",     }   },   "sign":"" }</pre>
---

## 5.5 运动码制码请求

### 5.5.1 调用方式

运动码制码请求接口应通过互联网或政务外网调用。

### 5.5.2 参数要求

运动码制码请求接口参数要求见表8。

表 8 运动码制码请求接口参数要求

类别	参数	是否必填	数据类型	说明
输入参数	bizPackage.orgCode	是	字符串	机构标识
	bizPackage.appId	是	字符串	应用标识
	bizPackage.appUserId	否	字符串	应用用户标识
	bizPackage.bsn	是	字符串	业务流水号
	bizPackage.bizType	是	字符串	业务类型
	bizPackage.bizData.authMode	是	字符串	制码模式,与调用申请匹配,见表2
	bizPackage.bizData.bizExtData	是	字符串	业务扩展数据
	bizPackage.bizData.identityData	是	字符串	制码模式为G100时,值为居民身份网络标识; 制码模式为GO10时,值为网证数据
输出参数	sign	是	字符串	bizPackage签名值的Base64编码串
	bizPackage.resultCode	是	字符串	结果返回码,取值及含义参见附录A
	bizPackage.resultDesc	否	字符串	结果描述
	bizPackage.bizData.imgStream	是	字符串	二维条码图像文件流
	bizPackage.bizData.width	是	字符串	位图边长
	sign	是	字符串	bizPackage签名值的Base64编码串

返回数据格式统一采用Json格式。

示例：

<pre>{   "bizPackage":{     "resultCode":"0",     "resultDesc": "",     "bizData":{       "imgStream": "",       "width": "",     },   },   "sign": "" }</pre>
--

5.6 运动码验码请求

5.6.1 调用方式

运动码验码请求接口应通过互联网或政务外网调用，宜具有离线解码机制。

5.6.2 参数要求

运动码验码请求接口参数要求见表9。

表 9 运动码验码请求接口参数要求

类别	参数	是否必填	数据类型	说明
输入参数	bizPackage.orgCode	是	字符串	机构标识
	bizPackage.appId	是	字符串	应用标识
	bizPackage.userId	是	字符串	用户标识
	bizPackage.bizType	是	字符串	业务类型
	bizPackage.bizData.authMode	是	字符串	验码模式，与调用申请匹配，见表3
	bizPackage,bizData,randomNumber	是	字符串	随机数，验证模式为V033、V034时必填
	bizPackage.bizData.qrCode	是	字符串	运动码字符串
	bizPackage.bizData.photoData	否	字符串	根据验证模式确定，验证模式为V034时必填，取值为人像照片数据(加密)Base64编码串
输出参数	sign	是	字符串	bizPackage签名值的Base64编码串
	bizPackage.resultCode	是	字符串	结果返回码，取值及含义参见附录A
	bizPackage.resultDesc	否	字符串	结果描述
	bizPackage.bizData.bizExtData	是	字符串	业务扩展数据
	bizPackage.bizData.gbMark	否	字符串	居民身份网络标识
	bizPackage.bizData.appUserId	否	字符串	应用用户标识
	sign	是	字符串	bizPackage签名值的Base64编码串

返回数据格式统一采用Json格式。

示例：

```
{
  "bizPackage":{
    "resultCode":"0",
    "resultDesc": "",
    "bizData":{
      "bizExtData": "",
      "gbMark": "",
      "appUserId": ""
    }
  },
  "sign": ""
}
```

5.7 用户运动信息纠错

5.7.1 调用方式

针对运动信息查询页面中的错误信息，用户可发起纠错申请。  
用户运动信息纠错接口应通过互联网或政务外网调用。

5.7.2 参数要求

用户运动信息纠错接口参数要求见表10。

表 10 用户运动信息纠错接口参数要求

类别	参数	是否必填	数据类型	说明
输入参数	AccountId	是	字符串	授权账号
	AccessToken	是	字符串	授权令牌
	BizExtData	是	字符串	按TY/T XXXX《全民健身运动码 参考模型》中4.2确定的形式拼接，并用密钥加密后的值
	ErrorType	是	字符串	错误类型
	Title	是	字符串	问题标题
	Description	是	字符串	问题详细描述
	Date	是	字符串	纠错反馈时间,格式 YYYY-MM-DD HH:MM:SS
	City	是	字符串	当前所在城市，使用行政区划代码
	Phone	是	字符串	电话号码
输出参数	Remarks	否	字符串	其他说明
	head.message	是	字符串	返回消息
	head.status	是	字符串	返回码，其取值及含义参见附录A

返回数据格式统一采用Json格式。

示例：

```
{
  "head":{
    "message":"接口调用成功",
    "status":"0"
  }
}
```

6 接口应用

## 6.1 应用模式

6.1.1 具体运动信息管理业务由各地区负责，全民健身信息服务平台主要为地方应用服务，提供综合的大数据分析比对支撑，为各地区提供运动码标准和相关技术查询接口服务。

6.1.2 各地区可结合本地区数据咨询开发运动码服务，在本地区平台上直接面向组织和个人服务。

6.1.3 各地应负责所辖地的运动码服务的投诉处理。

## 6.2 对接模式

已建设运动码相关应用的地区，可按照本文件与全民健身信息服务平台对接。各地区软件应能识别由全民健身信息服务平台生成的运动码，基于全民健身信息服务平台运动码的互联互通。全民健身信息服务平台提供跨地区个人运动信息查询服务。

附 录 A  
(资料性)  
接口返回代码说明

个人基本信息填报、用户运动信息检验和用户运动信息纠错等接口的返回值见表A.1。

表 A. 1 用户个人信息及运动信息相关接口返回值

返回值编码	编码描述
0	接口调用成功
1	第三方接口连接超时
2	证照源未提供此服务接口
10	未找到匹配的信息
11	身份验证不通过
12	要求必填的输入参数值为空
15	参数格式不正确
25	返回内容未找到指定数据项
99	其他异常

运动码调用申请、运动码制码请求、运动码验码请求等接口的返回值见表A.2。

表 A. 2 二维条码接口返回值

返回值编码	编码描述
0	成功
I120000	网关：网关内部异常、访问后台服务失败等，对应HTTP状态码：404、500、503
I120001	网关：网关层系统繁忙(过载保护)，对应HTTP状态码：503
I110000	网关：无法解析的请求、缺少关键字段，对应HTTP状态码：400
I110001	网关：身份获取失败、验签失败等，对应HTTP状态码：401
I110002	网关：应用无权限访问，对应HTTP状态码：403
I110003	网关：服务调用次数上限，对应HTTP状态码：403
B120100	申请服务：系统异常
B110101	申请服务：业务异常
B110102	申请服务：请求参数不合法
B120200	制码服务：系统异常
B110201	制码服务：业务异常
B110202	制码服务：请求参数不合法
B110203	制码服务：网证不存在