

ICS
X XX
备案号: XXXXX-XXXX

DB11

北京市地方标准

DB 11/ XXXX—XXXX

中小学生体育与健康课运动负荷 监测与评价数据元

Monitoring and evaluation data elements of sports load for physical
education and health class of primary and middle school students

征求意见稿

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

目 次.....	I
前 言.....	II
中小学生体育与健康课运动负荷监测与评价数据元.....	1
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 数据元分类框架.....	2
5 数据元描述.....	3
参 考 文 献.....	15

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由北京市体育局提出并归口。

本标准由北京市体育局、北京市教育委员会、北京市卫生健康委员会组织实施。

中小学生体育与健康课运动负荷监测与评价数据元

1 范围

本标准规定了中小学生体育与健康课运动负荷的监测与评价业务中基础性、通用性数据元。
本标准适用于北京市中小学生体育与健康课运动负荷监测与评价信息化规划、建设和运行维护。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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
GB/T 2261.1	个人基本信息分类与代码 第1部分：人的性别代码
GB 2312	信息交换用汉字编码字符集 基本集
GB/T 3304	中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码
GB/T 7408	数据元和交换格式信息交换日期和时间表示法
GB/T 16831	地理点位置的纬度经度和高程的标准表示法
GB/T 19488.1	电子政务数据元第1部分：设计和管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

运动负荷 sports load

以身体练习为基本手段对中小学生身体施加的运动刺激。

3.2

体育与健康课有效运动负荷 effective physical load of physical education class

体育与健康课中心率为 120 次/分钟~200 次/分钟时段的运动负荷，以训练冲量反映其运动负荷大小。

3.3

体育与健康课运动负荷结构 sports load structure in physical education

指构成体育与健康课的各部分的顺序、内容和时间分配，一般可分开始部分、准备部分、基本部分和结束部分等四个基本环节，四个部分安排要清晰，以心率曲线来反映。

3.4

最大心率 maximal heart rate

在进行体育锻炼时，随着运动负荷的增加，心率也增加，在达到最大负荷强度时的心率为最大心率，以学生的理论最大心率表示。

3.5

安静心率 rest heart rate

安静时每分钟的心跳次数。

3.6

数据元 data element

由一组属性规定其说明、标识、表示和允许值的数据单元。

[GB/T 18391.1—2009, 定义 3.3.8]

3.7

属性 attribute

一个对象或实体的特性。

[GB/T 18391.1—2009, 定义 3.1.1]

4 数据元分类框架

4.1 分类原则

基于实际工作的需要，运动负荷监测与评价信息数据分为基本信息、监测信息和评价信息三大类。

4.2 分类框架

基本信息包括：学生信息、班级信息、学校信息、学区信息、地区信息、设备信息；监测信息包括：心率信息、计步信息、定位信息；评价信息包括：运动负荷结构、有效运动负荷。分类框架见图1。

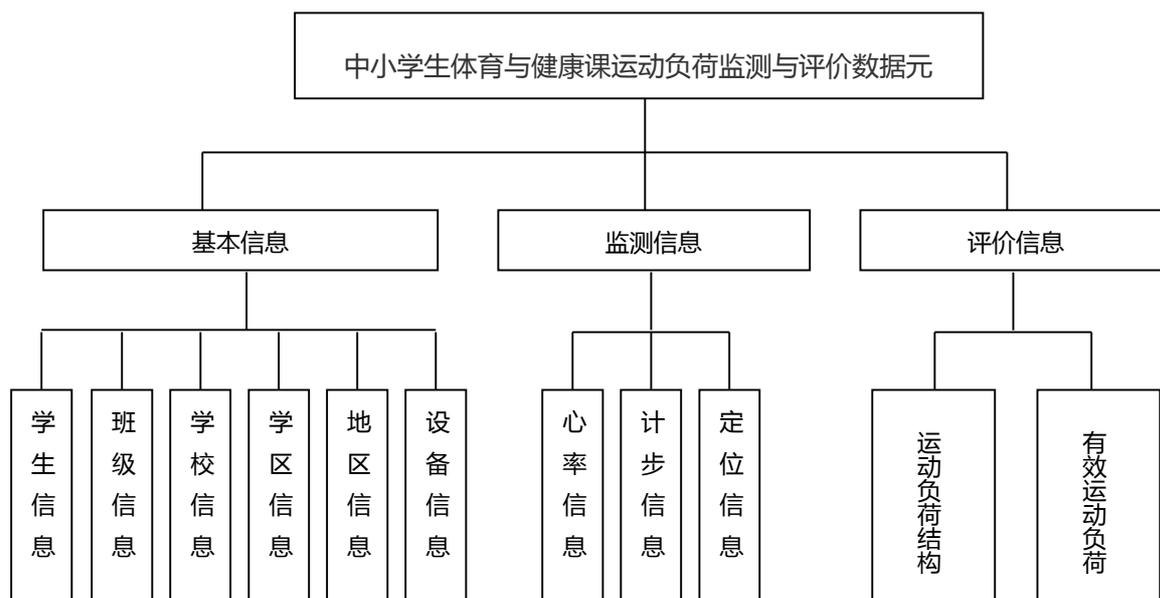


图1 中小学体育与健康课运动负荷监测与评价数据元分类框架图

5 数据元描述

5.1 基础信息数据元

5.1.1 学生信息

学生信息包括教育ID、姓名、出生日期、性别、性别代码、民族、民族数字代码、民族字母代码、体重、身高、最大心率、安静心率、学校代码、班级代码、家长姓名、家长电话、家庭住址。学生信息详见表1。

表1 学生信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
教育ID	01002	EducationID	教育部门为每个学生分配的唯一标识该学生的编号	人	编号	描述	字符型	an..8	1-99999999		
姓名	01004	name	在公安户籍管理部门正式登记注册、人事档案中正式记载的中文姓名名称	人	姓名	名称	字符型	a..30			
出生日期	01006	date of birth	出生证签署的，并在公安户籍部门正式登记注册、人事档案记载的日期	人	出生日期	日期	日期型	YYYYMMDD 或者 YYYY-MM-DD			
性别	01008	gender	人的基本生理特征	人	性别	描述	字符型	a..6	根据GB/T 2261.1，可取如下枚举值：未知、男、女、未说明		
性别代码	01009	code of gender	人的性别代码	人	性别	代码	字符型	n1	GB/T 2261.1中的性别代码		
民族	01010	ethnic group	个人所属的、经国家认可的在户籍管理部门登记注册的民族名称	人	民族	名称	字符型	a..10	GB/T 3304中的民族名称		
民族数字代码	01011	number code of ethnic group code	民族的数字代码	人	民族	数字代码	字符型	n2	GB/T 3304中的数字代码		

民族字母代码	01013	alphabet code of ethnic group code	民族的字母代码	人	民族	字母代码	字符型	a2			
体重	01014	weight	学生体重	人	体重	量	数字型	n..3		公斤	
身高	01016	height	学生身高	人	身高	量	数字型	n..3		厘米	
最大心率	01018	maximal heart rate	最大心率	人	最大心率	量	数字型	n..3		次/分钟	
安静心率	01020	rest heart rate	安静心率	人	安静心率	量	数字型	n..3		次/分钟	
学校代码	01041	code of school	学校编码	学校	编码	代码	字符型	an..5			
班级代码	01031	code of class	班级编码	班级	编码	代码	字符型	an..5			
家长姓名	01022	name of parent	学生家长姓名	人	姓名	名称	字符型	a..30			
家长电话	01024	phone number of parent	学生家长电话	人	电话	描述	字符型	an..16			
家庭住址	01026	address of family	学生家庭住址	家庭	住址	描述	字符型	an..50			

5.1.2 班级信息

班级信息的内容包括班级代码、班级名称、学校名称、全班人数、男生人数和女生人数。班级信息详见表2。

表2 班级信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
班级代码	01031	code of class	班级编码	班级	编码	代码	字符型	an..5			
班级名称	01032	name of class	班级名称	班级	名称	名称	字符型	a..30			

学校名称	01034	name of school	学校名称	学校	名称	名称	字符型	a..40			
全班人数	01036	student number	全班人数	班级	人数	量	数字型	n..3			
男生人数	01038	number of boy	男生人数	男生	人数	量	数字型	n..3			
女生人数	01040	number of girl	女生人数	女生	人数	量	数字型	n..3			

5.1.3 学校信息

学校信息包括了学校代码、学校名称和学区代码。学校信息详见表3。

表3 学校信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
学校代码	01041	code of school	学校编码	学校	编码	代码	字符型	an..5			
学校名称	01042	name of school	学校名称	学校	名称	名称	字符型	a..30			
学区代码	01045	code of school district	学区代码	学区	编码	代码	字符型	an..5			

5.1.4 学区信息

学区信息包括了学区代码和学区名称。学区信息详见表4。

表4 学区信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
学区代码	01045	code of school district	学区编码	学区	编码	代码	字符型	an..5			
学区名称	01046	name of school district	学区名称	学区	名称	名称	字符型	a..30			

5.1.5 地区信息

地区信息包括了地区代码、地区名称。地区信息详见表5。

表5 地区信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
地区代码	01047	code of area	地区编码	地区	编码	代码	字符型	an..6	GB/T 2260中的行政区划代码		
地区名称	01048	name of area	地区名称	地区	名称	名称	字符型	a..30	GB/T 2260中的行政区划代码		

5.1.6 设备信息

设备信息包括了设备编码、设备品牌、设备型号以及设备描述。设备信息详见表6。

表6 设备信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
设备编码	01050	code of device	设备编码	设备	编码	描述	字符型	an..10	1-9999999999		
设备品牌	01052	brand of device	设备品牌	设备	品牌	名称	字符型	an..50			
设备型号	01054	model of device	设备型号	设备	型号	名称	字符型	an..50			
设备描述	01056	description of device	描述信息	设备	说明	描述	字符型	an..200			

5.2 监测信息数据元

5.2.1 心率信息

心率信息包括了教育ID、心率值、测量时间、上传时间和设备编码。心率信息详见表7。

表7 心率信息

中文名称	内部标识符	英文名称	说明	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
教育ID	01002	EducationID	教育部门为每个学生分配的唯一标识该学生的编号	人	编号	描述	字符型	an..8	1-99999999		
心率值	02002	heart rate	心率值	心率	值	量	数字型	n..3		次/分钟	
测量时间	02004	time of collection	心率值的采集时间	心率	测量时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
上传时间	02006	time of upload	心率值上传时间	心率	上传时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
设备编码	01050	code of device	设备编码	设备	编码	描述	字符型	an..10	1-9999999999		

5.2.2 计步信息

计步信息包括了教育ID、计步值、测量时间、上传时间和设备编码。计步信息详见表8。

表8 计步信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
教育ID	01002	EducationID	教育部门为每个学生分配的唯一标识该学生的编号	人	编号	描述	字符型	an..8	1-99999999		
计步值	02008	number of step	计步值	计步	值	量	数字型	n..6	0-999999		
测量时间	02010	time of collection	计步值的采集时间	计步	测量时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
上传时间	02012	time of upload	计步值上传时间	计步	上传时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
设备编码	01050	code of device	设备编码	设备	编码	描述	字符型	an..10	1-9999999999		

5.2.3 定位信息

定位信息包括了教育ID、经度、纬度、测量时间、上传时间和设备编码。定位信息详见表9。

表9 定位信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
教育ID	01002	EducationID	教育部门为每个学生分配的唯一标识该学生的编号	人	编号	描述	字符型	an..8	1-99999999		
经度	02014	longitude	经度值	定位	值	量	数字型	GB/T 16831 DDD.DD			
纬度	02016	latitude	纬度值	定位	值	量	数字型	GB/T 16831 DD.DD			
测量时间	02018	time of collection	定位采集时间	定位	测量时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
上传时间	02020	time of upload	定位上传时间	定位	上传时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
设备编码	01050	code of device	设备编码	设备	编码	描述	字符型	an..10	1-9999999999		

5.3 评价信息数据元

5.3.1 体育课运动负荷结构

体育课运动负荷结构包括了班级代码、体育课开始部分持续时间、体育课准备部分持续时间、体育课基本部分持续时间、体育课结束部分持续时间、体育课起始时间、体育课截至时间、开始部分运动负荷评价、准备部分运动负荷评价、基本部分运动负荷评价、结束部分运动负荷评价、运动负荷结构评价、统计时间。体育课运动负荷结构信息详见表10。

表10 体育课运动负荷结构信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
班级代码	01031	code of class	班级编码	班级	编码	代码	字符型	an..5			
体育课开始部分持续时间	03001	duration of start part	体育课开始部分持续时间	体育课	时间	量	数字型	n..2		分钟	
体育课准备部分持续时间	03002	duration of preparation part	体育课准备部分持续时间	体育课	时间	量	数字型	n..2		分钟	
体育课基本部分持续时间	03003	duration of basic part	体育课基本部分持续时间	体育课	时间	量	数字型	n..2		分钟	
体育课结束部分持续时间	03004	duration of end part	体育课结束部分持续时间	体育课	时间	量	数字型	n..2		分钟	
体育课起始	03005	start time of	体育课开始时间	体育	开始时	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			

时间		physical education		课	间						
体育课截止时间	03006	end time of physical education	体育课终止时间	体	育	截	止	时	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss
开始部分运动负荷评价	03007	assessment of start part of sports load	开始部分运动负荷评价	体	育	评	价	描述	字符型		n. . 10
准备部分运动负荷评价	03008	assessment of preparation part of sports load	准备部分运动负荷评价	体	育	评	价	描述	字符型		n. . 10
基本部分运动负荷评价	03009	assessment of basic part of sports load	基本部分运动负荷评价	体	育	评	价	描述	字符型		n. . 10
结束部分运动负荷评价	03010	assessment of end part of sports load	结束部分运动负荷评价	体	育	评	价	描述	字符型		n. . 10
运动负荷结构评价	03011	Assessment of sports load structure	运动负荷结构评价	体	育	评	价	描述	字符型		a. . 40
统计时间	03012	time of statistics	运动负荷统计时间	体	育	统	计	时	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss

5.3.2 体育课有效运动负荷

体育与健康课有效运动负荷包括班级代码、有效运动负荷、起始时间、截止时间、有效运动负荷评价、统计时间。有效运动负荷信息详见表11。

表11 有效运动负荷信息

中文名称	内部标识符	英文名称	定义	对象类词	特性词	表示词	数据类型	数据格式	值域	计量单位	备注
班级代码	01031	code of class	班级编码	班级	编码	代码	字符型	an..5			
有效运动负荷	03015	effective physical load of physical education class	整堂体育与健康课中心率为120次/分钟~200次/分钟时段的运动负荷,以训练冲量反映其运动负荷大小	体育课	运动负荷	量	数字型	n..5			
起始时间	03016	start time of physical education	开始时间	体育课	起始时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
截止时间	03017	end time of physical education	终止时间	体育课	截止时间	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			
有效运动负荷评价	03018	assessment of effective physical load of physical education class	运动负荷评价	体育课	评价	描述	字符型	a..40			
统计时间	03019	time of statistics	运动负荷统计时间	体育课	统计	日期时间	日期时间型	YYYYMMDDhhmmss			

参 考 文 献

- [1] 中小学生体育锻炼运动负荷卫生标准
 - [2] 中华人民共和国体育法
 - [3] 学校卫生工作条例
 - [4] 学校体育工作条例
 - [5] 学生体质健康标准
-