江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 3883—2020

# 心肺运动测试仪呼吸系统通用测试规范

General testing specification for respiratory system of cardiopulmonary exercise testing equipment

2020-10-13 发布 2020-11-13 实施

## 目 次

前	言・		Ι
1	范围	围	1
2	规刻	芭性引用文件	1
3	术记	吾和定义	1
4	测	试条件	2
	4.1	测试环境	
	4.2	测试仪器	2
5	测	试方法	3
	5.1	气体流量	3
	5.2	摄氧量	3
		二氧化碳排出量	
	5.4	气体交换率	
	5.5	呼吸频率	
	5.6	呼出气量	4
隊	付录 A	(资料性附录) 测试仪器	5
参	考文	献	7

## 前 言

- 本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。
- 本标准由江苏省医疗器械检验所提出。
- 本标准由江苏省医药标准化技术委员会归口。
- 本标准起草单位:江苏省医疗器械检验所、南京瀚雅健康科技有限公司。
- 本标准起草人员:严甜、刘茹、刘颖、丁楠、姜森、吴承咸、蒋莉、李群。

### 心肺运动测试仪呼吸系统通用测试规范

#### 1 范围

本标准规定了心肺运动测试仪(以下简称为测试仪)呼吸系统的术语和定义、测试条件以及试验方法。

本标准适用于成人受试患者心肺运动测试仪呼吸系统的性能测试。

#### 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 4999—2003 麻醉呼吸设备

YY/T 1438-2016 麻醉和呼吸设备评价自主呼吸者肺功能的呼气峰值流量计

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

#### 心肺运动试验 cardiopulmonary exercise testing; CPET

在线性功率增加的运动过程中,测定受试患者摄氧量、二氧化碳排出量、通气量、心率、心电图等数据以及它们彼此的关系来分析受试患者心血管系统和呼吸系统整体功能的试验。

3.2

## 心肺运动测试仪呼吸系统 respiratory system of cardiopulmonary exercise testing equipment

用于进行心肺运动试验的医用电气设备和医用电气系统中的呼吸参数测试模块。

3.3

#### 体温与压力饱和度 body temperature pressure-saturated; BTPS

在受试患者温度 37 ℃、环境大气压和饱和水蒸气状态下,表示气体容积的方法。

注: 改写 YY/T 1438-2016,定义 3.1。

3.4

#### 摄氧量

 $V_{o_2}$ 

在一定时间内,受试患者从吸入气中摄取的氧气容积。

注:单位为升每分钟(L/min)。

3.5

#### 二氧化碳排出量

#### $V_{\rm co}$

在一定时间内,受试患者从体内排出至大气的二氧化碳容积。

注:单位为升每分钟(L/min)。