

# ZN-WBGT-2006型湿球黑球温度WBGT指数仪

产品名称	ZN-WBGT-2006型湿球黑球温度WBGT指数仪
公司名称	中久（江苏）智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	徐州市解放南路中国矿业大学国家大学科技城徐州科创创业园210
联系电话	18912003700

## 产品详情

### 一、仪器显著特点

- 1、由专用的服务网站提供及时、优质的售后服务。
- 2、能通过USB接口与电脑连接，可自动存储记录，自动分析，随设备配套分析软件。
- 3、可分析、存储和打印任意时间段的大值、小值、平均值。
- 4、主机采用全中文菜单，操作简单。
- 5、测头采用先进的数字温度敏感元件，直接输出数字温度信号。
- 6、干球、湿球、黑球温度以及WBGT值可同时显示。
- 7、数据记录存储时间可达100小时。
- 8、本仪器执行GB/T4200-2008《高温作业分级标准》。

### 二、仪器用途和工作原理

热强度对人体的影响与劳动所产生的代谢热量有关，也与环境 and 人体间传热情况有关。体内的热负荷是由于代谢热引起的，环境气象条件可详细分解为空气温度、空气湿度、风速和辐射热(平均辐射温度)四个因素。

湿球黑球温度(WBGT)指数是用来评价高温车间气象条件的，它综合考虑空气温度、空气湿度、风速和辐射热四个因素。WBGT是由自然湿球、黑球、干球、三个部分构成的。其中黑球温度读数受空气湿度、风速、辐射热和空气温度的影响。学者们经过长期实验研究，认为这三个读数如按下方所说的方式计算时，所得的结果可以比较正确地反映工作地点的气象条件。

此方法可方便地应用在工业环境中，用来评价整个工作周期中人体所受的热强度，而不适宜评价短时间内或舒适区域附近的热强度。美国和一些欧洲国家用此法评价高温车间热环境气象条件已有多年，ISO组织也从1982年起正式采用此法作为对热强度的检测标准(见ISO7243)。而我国现有的《高温作业分级》(GB/T4200-2008)和《工作场所有害因素职业接触限制》(GBZ2-2002)标准也采用WBGT指数法。本仪器执行GB/T4200-2008标准。

### 三、WBGT指数的计算方法如下

1、在室内和室外无太阳辐射热时：

2、 $WBGT=0.7t_{nw}+0.3t_g$

3、在室外有太阳辐射热时：

4、 $WBGT=0.7t_{nw}+0.2t_g+0.1t_a$

5、式中： $t_{nw}$ ：为自然湿球温度；

$t_g$ ：为黑球温度；

$t_a$ ：为干球温度

6、计算各参数时，还应考虑到随时间和空气变化而采取其平均值。

### 四、主要技术参数

1、自然湿球温度测头：

2、测头形状：圆柱形

3、测头外径： $6 \pm 1\text{mm}$  测头长度： $30 \pm 5\text{mm}$

4、测量范围：5-40 准确度： $\pm 0.5$ 。

5、黑球温度测头：

6、直径：150mm

7、平均辐射系数：0.95 (未抛光的黑球)；

8、厚度：越薄越好 测量范围：20-120

9、准确度:20-120  $\pm 0.5$

50-120 ± 1

10、空气温度侧头:

11、测量范围:10-60

12、准确度: ± 0.5