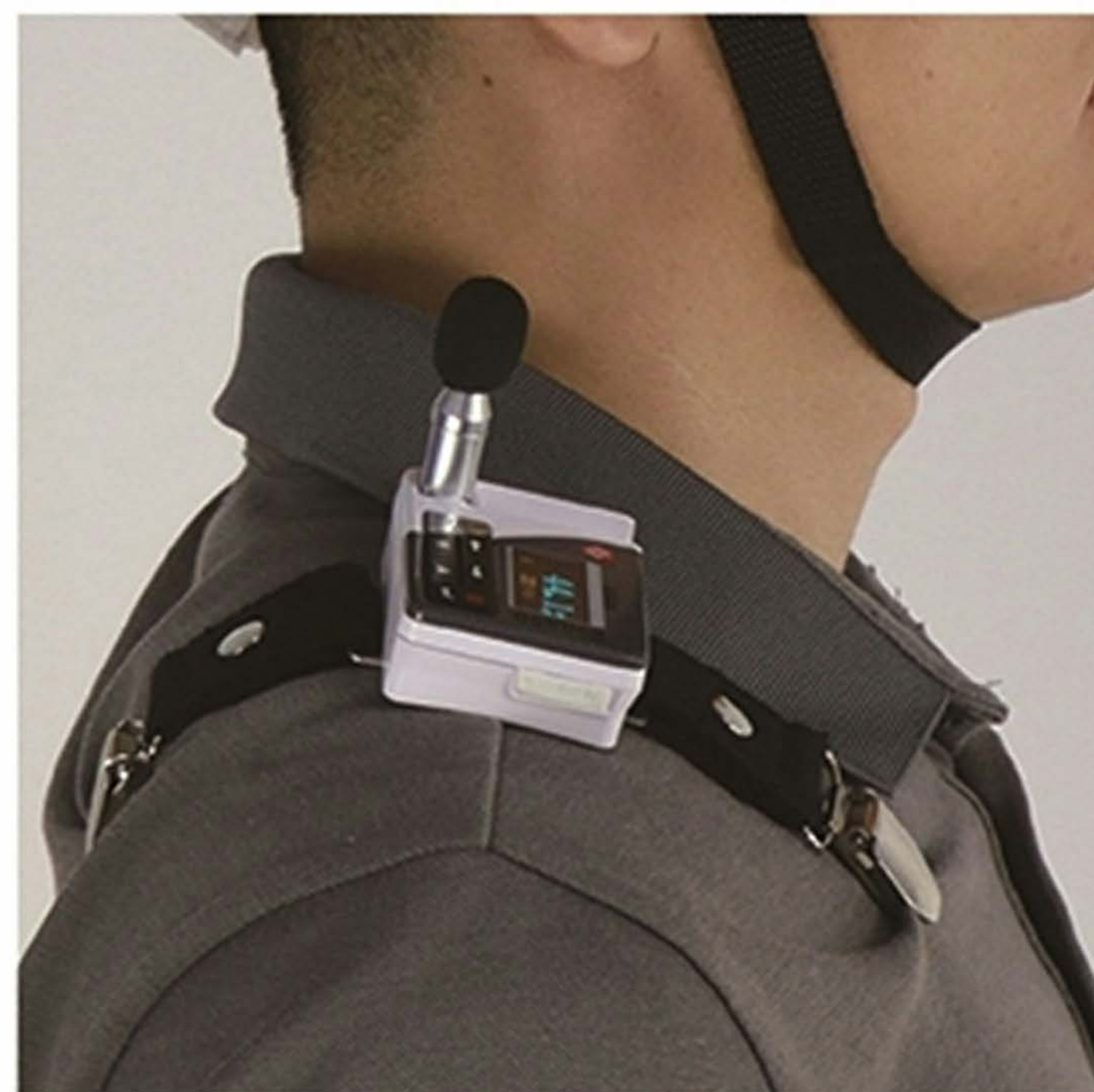
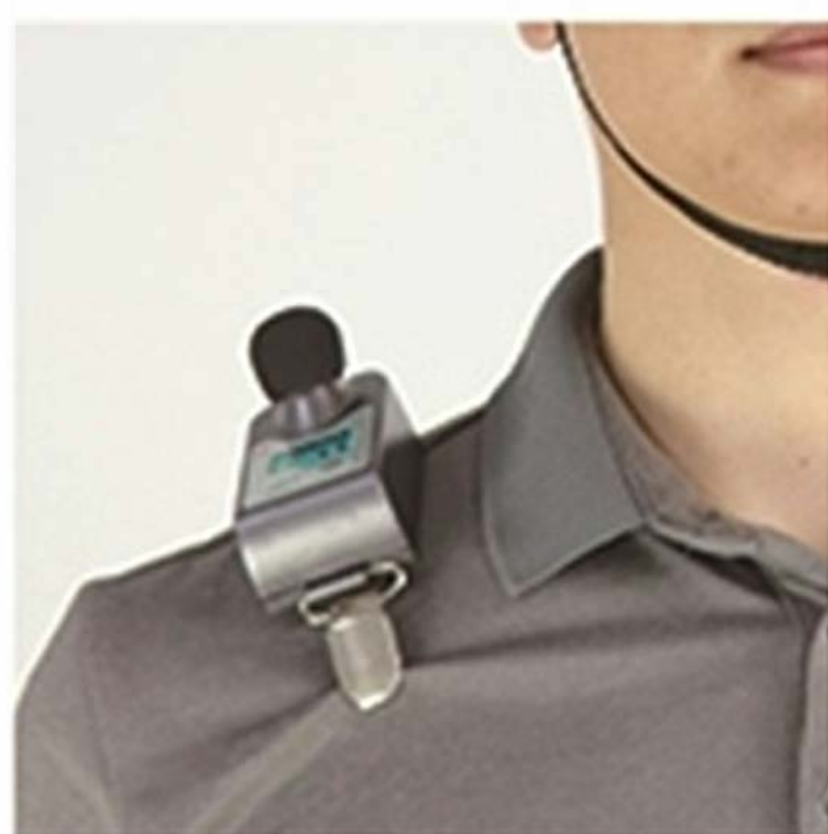




杭州爱华仪器有限公司

Hangzhou Aihua Instruments Co., LTD.



occupational

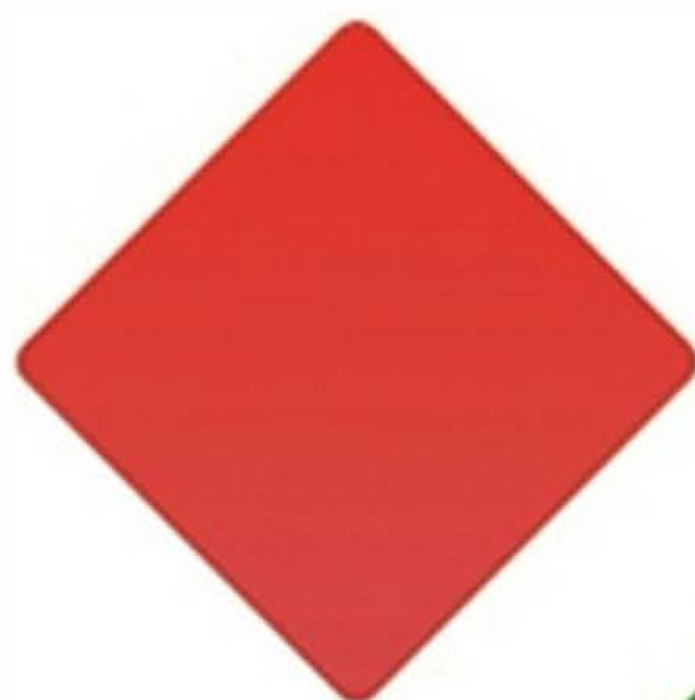
职业卫生噪声测量仪器

2021 The occupational health
Noise measuring instruments



职业卫生噪声测量相关标准与文献

- 1 GBZ 2.2-2007《工作场所有害因素职业接触限值 第2部分:物理因素》
- 1 GBZ/T 189.8-2007《工作场所物理因素测量 噪声》
- 1 GB/T 18204.1-2013《公共场所卫生检验方法 第1部分 物理因素》
- 1 GB/T 21230-2014/ISO 9612:2009《声学 职业噪声暴露的测定 工程法》
- 1 GB/T 50087-2013《工业企业噪声控制设计规范》
- 1 国卫办职健发〔2021〕2号



职业卫生噪声测量的目的

- 职业卫生服务机构受托对噪声危害预评价、控制效果和现状的全面检测；
- 用人单位对工作场所噪声危害的监测；
- 政府行政部门对用人单位噪声危害的执法检查检测；
- 为职业病诊断，检测作业人员的接触噪声水平；
- 为特定目的对科研或设备的工程改进的噪声检测；

职业卫生噪声测量仪器的选用

标准	标准要求	适用仪器
GBZ/T 189.8—2007《工作场所物理因素测量 噪声》	对声级计要求:2级或以上,具有A计权、“S(慢)”档。 对积分声级计或个人噪声剂量计的要求:2级或以上,具有A计权、“S(慢)”档和“Peak(峰值)”档。	ASV5910型个人声暴露计(2级,防爆,可选配1/3OCT) ASV5911型噪声分析仪(2级,防爆,可选配1/1OCT) AWA5912个人噪声剂量计(2级,防爆) YSD130噪声分析仪(2级,防爆,可选配1/1OCT) YSD132型声级计(1级,防爆) AWA6228 ⁺ 型多功能声级计(1级,非防爆,可选配1/3OCT和1/1OCT) AWA5688型多功能声级计(2级,防爆,可选配1/3OCT和1/1OCT)
国卫办职健发〔2021〕2号	甲级资质认可条件:个人声暴露计(包括防爆),10(4)台,积分声级计(包括防爆),2(1)台;倍频程声级计1台; 乙级资质认可条件:个人声暴露计(包括防爆),5(2)台,积分声级计(包括防爆),2(1)台;倍频程声级计1台;	ASV5910型个人声暴露计(2级,防爆,可选配1/3OCT) ASV5911型噪声分析仪(2级,防爆,可选配1/1OCT) YSD130噪声分析仪(2级,防爆,可选配1/1OCT) YSD132型声级计(1级,防爆) AWA6228 ⁺ 型多功能声级计(1级,非防爆,可选配1/3OCT和1/1OCT) AWA5688型多功能声级计(2级,防爆,可选配1/3OCT和1/1OCT)
《国卫办监督函〔2019〕670号 关于印发职业卫生执法装备标准》	对声级计的要求:需2级或以上精度且具有倍频程功能,具有防爆性能,配备声校准器。	YSD130噪声分析仪(2级,防爆,可选配1/1OCT)
GBT18204.1-2013《公共场所卫生检验方法 第1部分 物理因素》	对噪声测量的要求:测量范围(A声级)30dB~130dB,精度±1dB。另步骤7.3.6中提到:对于非周期非稳定噪声,用声级计慢档每隔5s读一个瞬时A声级值,连续读取若干数据。	AWA5661型声级计(1级,非防爆) AWA5636型声级计(2级,非防爆)

ASV5910型个人声暴露计/ASV5911型噪声分析仪

ASV5910 型个人声暴露计，ASV5911 型噪声分析仪都符合个人声暴露计和 2 级声级计标准；适用于工厂企业、环境保护、劳动卫生、交通、教学、科研等部门的个人声暴露测量和噪声测量。其安全性能符合 GB3836.1-2010、GB3836.4-2010 的有关规定；具有集声级计、积分声级计、统计分析仪、个人声暴露计、记录仪、数字录音机等多种功能于一体的强大功能；模块化设计，用户可根据需要选配适用功能；



ASV5910

ASV5910型防爆类型：

- 本安型，防爆标志:Exib II B T3 Gb
- 矿用本安型，防爆标志:Exia I Ma
- 煤矿矿用产品安全标志证书
- 金属与非金属矿矿用产品安全标志证书



ASV5911

ASV5911型防爆类型：

- 本安型，防爆标志:Exib II B T3 Gb

主要性能指标：

产品型号	ASV5911型噪声分析仪	ASV5910型个人声暴露计
执行标准	GB/T 3785.1-2010 /IEC 61672-1:2013 2级 GB/T 3241-2010 /IEC 61260-1:2014 2级(选配滤波器) GB/T 15952-2010/IEC 61252:2017	GB/T 3785.1-2010 /IEC 61672-1:2013 2级 GB/T 3241-2010 /IEC 61260-1:2014 2级(选配滤波器) GB/T 15952-2010/IEC 61252:2017
测量范围	声压级:40 dB(A)-140 dB(A) (配1/4"传声器) C计权峰值声压级:70 dB(C)~143 dB(C) 声暴露:0.01 Pa ² h到99.99 Pa ² h 噪声剂量:0 %~9999 %	声压级:60 dB(A)-141 dB(A) (配1/4"传声器) C计权峰值声压级:80 dB(C)~144 dB(C) 声暴露:0.01 Pa ² h到99.99 Pa ² h 噪声剂量:0 %~9999 % (可选配1/2传声器,测量范围40 dB(A)-121 dB(A))
频率范围	20 Hz~12.5 kHz	20 Hz~12.5 kHz
频率计权	两通道并行, 并行(同时)A、C、Z	两通道并行, 每通道A、C、Z分别可选
时间计权	每通道并行F、S、I	每通道并行F、S、I
显示器	128×64点阵液晶	128×64点阵液晶
测量指标	LXYp、LXeq,t、LXeq,T、LXYmax、LXYmin、LXYN、SEL、E、Lex8h、LAVG、TWA、DOSE、Lxpeak、SD等	LXYp、LXeq,T、LXYmax、LXYmin、LN、SEL、Lex8h、LAVG、TWA、DOSE、SD、Lxpeak
滤波器	1/1 OCT(选配)	1/3 OCT(选配)
电源	充电锂电池	充电锂电池(本安)/镍氢充电电池组(矿用)
工作温度	-10℃~50℃	-15℃~40℃(本安)/-10℃~50℃(矿用)
配套校准器	AWA6021A(1级)/AWA6022A(2级)	AWA6021A(1级)/AWA6022A(2级)

•具体产品性能指标以产品说明书为准！

AWA5912型个人噪声剂量计

功能特点：

- 符合个人声暴露计和2级声级计标准
- 仪器只有2个按键，操作简洁方便，便于上手与使用
- 一体化结构，体积小，可靠耐用，操作简单、安装方便
- 宽线性工作范围，一档量程，无需切换
- 积分测量、声暴露级测量和峰值声级测量并行（同时）进行
- 具有按键锁定功能，防止使用者误操作
- 具有脉冲声超过峰值时的计算统计功能



AWA5912

防爆类型：

- 本安型，防爆标志：Exia II C T3 Ga
- 外壳防护等级：IP 55

主要性能指标：

产品型号	AWA5912型个人噪声剂量计
执行标准	GB/T 3785.1—2010 /IEC 61672-1:2013 2级 GB/T 15952—2010/IEC 61252:2017
传声器	AWA14421B
测量范围	声压级:60 dB (A)~140 dB (A) C计权峰值声压级:70 dB (C)~143 dB (C) 声暴露:0.01 Pa ² h~99.99 Pa ² h 噪声剂量:0 %~9999 %
频率范围	20 Hz~12.5 kHz
频率计权	A、C、Z
时间计权	F、S、I
显示器	128×64点阵OLED液晶
测量指标	LXYp、LXeq,T、LXYmax、LXYmin、SEL、E、Lex8h、DOSE、LCpeak、NLpeak>120、NLpeak>130、NLpeak>140等
外形尺寸	42×68×44 (mm)
电源	充电锂电池
工作温度	-10℃~50℃
配套校准器	AWA6021A (1级) /AWA6022A (2级)

*具体产品性能指标以产品说明书为准！



AWA6228⁺型多功能声级计

AWA6228⁺型多功能声级计除了具有声级计功能同时还具有个人声暴露计功能。不仅可以对工作场所的噪声、工人在噪声环境中的声暴露情况进行测量，还可以对工作场所的噪声进行频谱分析。AWA6228⁺型多功能声级计可以同时完成个人声暴露、频谱分析等功能并记录每分钟的噪声变化情况，帮助分析噪声超标原因。



AWA6228⁺

主要性能指标：

产品型号	AWA6228 ⁺ 型多功能声级计
执行标准	GB/T 3785.1—2010 /IEC61672-1:2013 1级 GB/T 3241—2010 /IEC 61260-1:2014 1级(选配滤波器)
传声器	AWA14425
测量范围	20 dB(A)~142 dB(A)
频率范围	10 Hz~20 kHz
频率计权	并行(同时)A、C、Z计权
时间计权	并行(同时)F、S、I
显示器	2.6英寸彩屏显示, 分辨率240x320, 亮度可调节
测量指标	Lxyi、Lxyp、Lxeq、Lxmax、Lxmin、LxN、SD、SEL、LCpeak
滤波器	1/1 OCT、1/3 OCT
24小时测量自动监测	每小时测量1次, 除了统计分析所有的测量指标外, 还有Ld、Ln、Ldn
输出接口	AC(交流)、DC(直流)、RS 232、USB
其他选配功能	蓝牙、录音、GPS定位
电源	4节LR6碱性电池, 可连续工作30小时左右; 关背光测量时, 可连续工作36小时以上; 也可用DC 5 V±0.5 V、1 A外接电源
工作温度	-20℃~60℃
配套校准器	AWA6021A(1级)

*具体产品性能指标以产品说明书为准！

AWA5661型声级计/AWA5636型声级计

根据 GB/T 18204.1—2013《公共场所卫生检验方法 第1部分 物理因素》标准中对噪声测量的要求：测量范围（A 声级）30 dB ~ 130 dB，精度 ±1 dB；另测量步骤 7.3.6 中又提到：对于非周期非稳定噪声，用声级计慢档每隔 5s 读一个瞬时 A 声级值，连续读取若干数据。对于这项规定，以前各级疾控中心都是读取 100 个间隔 5 s 的瞬时值，这样测量不但费时费力，往往测量结果还不准确。



AWA5661



AWA5636

AWA5661 型 /AWA5636 型声级计选配了记录功能后，采样间隔可以在 0.01s 到 6 s 之间随意设置；当采样间隔设置为 5s，声级计时间计权设置为“S”，就能达到上述标准要求。这样不仅解决了数秒的枯燥，测量精度也大大提高。

主要性能指标：

产品型号	AWA5661 型声级计	AWA5636 型声级计
执行标准	GB/T 3785.1—2010 /IEC61672-1:2013 1级	GB/T 3785.1—2010 /IEC61672-1:2013 2级
传声器	AWA14425	AWA14421
测量范围	25 dB(A)~140 dB(A)	30 dB(A)~130 dB(A)
频率范围	10 Hz~20 kHz	20 Hz~12.5 kHz
频率计权	A、C、Z	A、C、Z
时间计权	F、S、I	F、S、I
显示器	128×64 LED点阵	128×64 LED点阵
测量指标	Lp、Leqt、Lpeak、Leq·T、Lmax、Lmin、SEL、Lex8h、LAVG、TWA、DOSE、Ln(n=5、10、50、90、95)、SD、E	Lp、Leqt、Lpeak、Leq、T、Lmax、Lmin、SEL、Lex8h、LAVG、TWA、DOSE、Ln(n=5、10、50、90、95)、SD、E
录音功能	选配	选配
数据储存	8000组数据	8000组数据
输出接口	AC、DC、RS232、PWM	AC、DC、PWM、RS232、蓝牙(选配)
电源	4节(7#)碱性电池,可连续工作6小时;可选配锂电池:充满电后,可连续工作16小时;可外接5V电源	4节(7#)碱性电池,可连续工作10小时;可选配锂电池:充满电后,可连续工作24小时;可外接5V电源
工作温度	-20℃~60℃	-10℃~50℃
配套校准器	AWA6021A(1级)	AWA6021A(1级)/AWA6022A(2级)

•具体产品性能指标以产品说明书为准！

YSD130型噪声分析仪（矿用本安型声级计）/YSD132型声级计

YSD132 型声级计符合 1 级声级计标准，YSD130 型噪声分析仪符合 2 级声级计标准；两者都具有较高级别的防爆等级，可在矿井外的爆炸性气体环境中使用，如符合条件的石油、化工、油库、钢铁、焦化等场所；也可用于各种机器、车辆、船舶、电器等工业噪声测量。其安全性能符合 GB3836.1—2010、GB3836.4—2010 的有关规定；都具有可靠性高、稳定性好、测量范围大等优点；模块化设计，用户可根据需要选配适用功能。



YSD130

YSD130型防爆类型：

- 本安型，防爆标志:Exib IIB T4 Gb
- 矿用本安型，防爆标志:Exib I Mb



YSD132

YSD132型防爆类型：

- 本安型，防爆标志:Exib IIB T4 Gb
- 矿用本安型，防爆标志:Exib I Mb

主要性能指标：

产品型号	YSD130 型噪声分析仪（矿用本安型声级计）	YSD132 型声级计
执行标准	GB/T3785.1—2010 /IEC61672-1:2013 2级 GB/T 3241—2010 /IEC 61260-1:2014 2级（选配滤波器） GB/T 15952—2010/IEC 61252:2017	GB/T3785.1—2010 /IEC61672-1:2013 1级 GB/T 15952—2010/IEC 61252:2017
传声器	AWA14421	AWA14421
测量范围	声压级:30 dB(A)-130 dB(A) 峰值C声级测量范围:60 dB(C) ~133 dB(C) 声暴露测量范围:0.1 Pa ² h~99.9 Pa ² h 噪声剂量测量范围:0%~9999%	声压级:30 dB(A) ~132 dB(A) 峰值C声级测量范围:60 dB(C) ~135 dB(C) 声暴露测量范围:0.1 Pa ² h~99.9 Pa ² h 噪声剂量测量范围:0%~9999%
频率范围	20 Hz~12.5 kHz	10 Hz~20 kHz
频率计权	A、C、Z	A、C、Z
时间计权	F、S、I	F、S、I
显示器	128×64点阵 OLED	128×64点阵 OLED
测量指标	Lp、Leq,t、Lpeak、Leq,T、Lmax、Lmin、SEL、Lex8h、LAVG、TWA、DOSE、Ln1、Ln2、Ln3、Ln4、Ln5、SD、Ts、Tm、Volt、E等	Lp、Leq,t、Lpeak、Leq,T、Lmax、Lmin、SEL、Lex8h、LAVG、TWA、DOSE、Ln1、Ln2、Ln3、Ln4、Ln5、SD、Ts、Tm、Volt、E等
滤波器	1/1 OCT（选配）	/
输出接口	PWM输出, AC, DC, USB, RS-232至计算机或微型打印机	PWM输出, AC, DC, USB, RS-232至计算机或微型打印机
主要功能	积分测量、统计分析、个人声暴露测量、数据记录和录音（选配）、倍频程频谱分析（选配）	积分测量、统计分析、个人声暴露测量、数据记录和录音（选配）
电源	4节（7#）碱性电池, 可连续工作10小时以上；可外接5V电源, 工作电流< 120 mA	4节（7#）碱性电池, 可连续工作10小时以上；可外接5V电源, 工作电流< 120 mA
工作温度	-10℃~50℃	-20℃~60℃
配套校准器	AWA6021A(1级)/AWA6022A(2级)	AWA6021A(1级)

*具体产品性能指标以产品说明书为准！

AWA5688型多功能声级计（本安防爆型）

功能特点：

- 符合2级声级计标准
- 105 dB的超大级线性范围，无需切换量程
- 数字信号处理技术，实现检波、频率计权及时间计权，同时完成A、C、Z三种频率计权和F、S、I三种时间计权等多种指标的测量
- 多种启动方式，按键、超限、定时、等间隔。可设置定时自动开关机
- 具有动态条图、波形图及刻度图，更直观反应噪声变化趋势
- 用户可以根据相应标准或测量方法的要求，一键完成所有参数设置
- 用户可以根据需要选配总值积分、统计分析、个人声暴露、1/1 OCT分析、1/3 OCT分析等功能



AWA5688

防爆类型：

- 本安型，防爆标志：Exia IIB T4 Ga
- 外壳防护等级：IP44

主要性能指标：

产品型号	AWA5688型多功能声级计
执行标准	GB/T 3785.1—2010 /IEC61672-1:2013 2级 GB/T 3241—2010 /IEC 61260-1:2014 2级(选配滤波器)
传声器	AWA14421
测量范围	28 dB(A)~133dB(A)
频率范围	20 Hz~12.5 kHz
频率计权	并行(同时)A、C、Z计权
时间计权	并行(同时)F、S、I
显示器	2.6英寸彩屏显示，分辨率240x320，亮度可调节
测量指标	Lxyi、Lxyp、Lxeq、Lxmax、Lxmin、LxN、SD、SEL、LCpeak、TWA、LAVG、DOSE、Lex,8h
滤波器	1/1 OCT中心频率:31.5 Hz~8 kHz 1/3 OCT中心频率:20 Hz~12.5 kHz
24小时测量自动监测	每小时测量1次，除了统计分析所有的测量指标外，还有Ld、Ln、Ldn
输出接口	AC(交流)、DC(直流)、RS 232、USB
外形尺寸	240×80×30 (mm)
电源	4节R6P双鹿碳性干电池
工作温度	-10℃~50℃
配套校准器	AWA6021A(1级)/AWA6022A(2级)

• 具体产品性能指标以产品说明书为准！

公司介绍

杭州爱华仪器有限公司(以下简称爱华)成立于2002年,是浙江省高新技术企业,其前身为创建于1992年的杭州爱华电子研究所。近年来,公司发展不断跃上新的台阶。2012年,总建筑面积为11600平方米的科技园区正式投入使用;2014年,公司获批浙江省省级高新技术企业研究开发中心;2021年,公司被工信部认定为专精特新“小巨人”企业。

爱华专业生产测试传声器、声级计和噪声测量仪器、环境噪声自动监测系统、建筑声学测量仪器、电声测量仪器、振动测量仪器和实验室校准测试仪器等系列产品,产品品种达100多个,涵盖环境噪声测量、工业噪声测量、交通噪声测量、机场噪声测量、职业卫生监测、建筑声学测量、电声测量、机器振动测量、环境和人体振动测量等领域。

爱华坚持自主创新求发展的理念,建有包括消声室、混响室、隔声室、楼板撞击实验室在内的各类专业实验室。承担并完成多项国家技术创新基金项目、浙江省重点高新技术新产品研制项目和杭州市科技攻关项目,多次获省、市科技进步奖。主导或参与起草声级计、测试传声器、振动仪器、滤波器、仿真耳等国家标准和行业标准。

爱华营销服务网络覆盖全国各大中城市,用户遍及所有省、自治区、直辖市,并出口南北美、欧盟、东南亚等国家和地区。“爱华”声级计已成为声学界众所周知的名牌产品,同类产品品种、产和市场占有率均居国内前列。

