

数字红外语言分配系统

Excellent solutions for conference

Excellent solutions for conference



Excellent solutions for conference

Excellent solutions for conference



荣获英国皇家UKAS
ISO9001:2000 质量管理体系认证
认证号: FM85884



产品通过欧洲电磁兼容认证和安全认证
认证号: WTD48000823 WTD43002585



产品通过美国联邦通信委员会FCC认证
认证号: WTD68001216

RoHS 符合欧盟2002/95/EC指令



无铅



Distributed by:



Printed in Shenzhen ©TAIDEN
TAIDEN SYSTEM CO.,LTD.

数字红外语言分配系统



系统特色

- 符合国际标准IEC 61603-7和IEC 60914
- 与其他符合IEC 61603-7标准的红外同传系统兼容，可交叉使用
- 采用2~6MHz频段，不受高频驱动光源干扰
- 灵活的通道配置及通道质量模式
- 接收机大屏幕LCD屏可显示通道语种名称
- 通道数量与系统中实际使用的通道数量自动同步功能
- 接收机270°超宽接收角度
- 可以正常工作于阳光下的环境
- 主机合并模式：两台N通道红外发射主机可以组成一套2N通道的系统
- 主从模式：用于信号分配供多房间使用
- 具有电缆传输延时补偿功能
- 完美音质：频响20 Hz ~ 20 kHz，信噪比>80 dB(A)

深圳台电：国际一流的会议系统制造商

继 HCS-4100 全数字会议系统后，深圳台电公司具有自主知识产权的dirATC—数字红外音频传输与控制技术，和数字红外处理芯片的研发又取得成功，推出了国际领先水平的数字红外会议系统系列产品。

HCS-5100 系列数字红外语言分配系统采用了台电公司自主研发的数字红外处理芯片，符合数字红外国际标准，音质完美，并具有“语种名称显示”、“270度超宽接收角”、“主机合并模式”等创新功能，是目前国际上最先进的红外线语言分配系统。

全面的认证，广泛的兼容

HCS-5100系列数字红外语言分配系统符合 IEC 61603-7(数字红外传输的国际标准)和IEC 60914(会议系统的国际标准，等效国家标准 GB/T 15381-94)，与其他符合IEC 61603-7的红外线语言分配系统产品相兼容，可交叉使用。

完美的同声传译

HCS-5100系列数字红外语言分配系统与HCS-4100系列全数字会议系统及翻译单元无缝连接，从发言单元、翻译单元到语言分配系统，每一个环节均为高品质数字音频信号，可以实现完美的同声传译功能。

- 不受会场座位限制，在信号发射范围内会议代表可任意走动
- 红外线不可穿透墙壁或天花板，保证了会议的私密性
- 基于无线电波的无线通讯有可能被窃听或受到无线电干扰，而选择红外传输的用户完全不必为此担忧
- 完美音质：频响20 Hz ~ 20 kHz，信噪比>80 dBA

HCS-4385A(64通道)
全数字同声传译翻译单元



HCS-5100M 系列数字红外发射主机



HCS-4100 系列全数字会议单元



HCS-5100R 系列
数字红外接收机



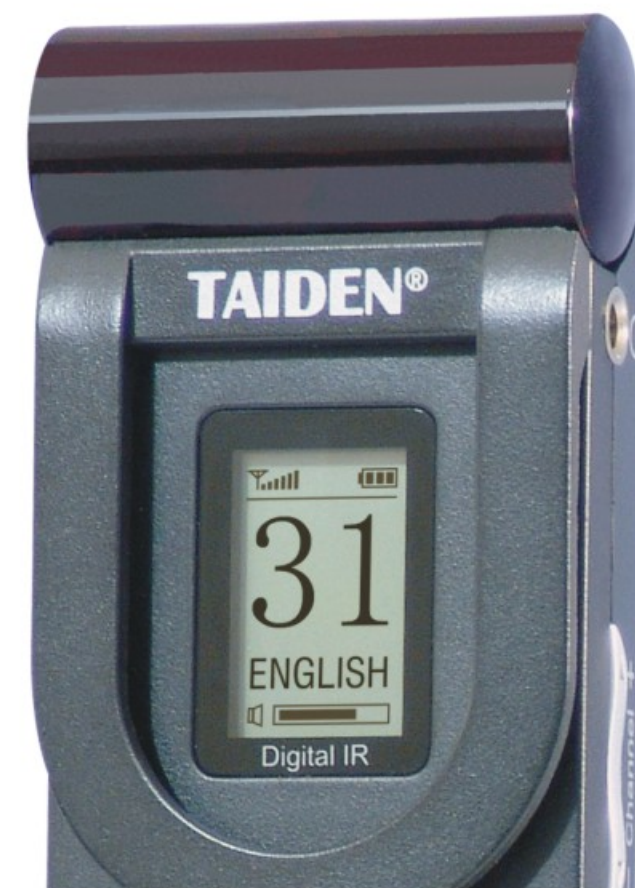
HCS-5100T 系列数字红外辐射单元

创新功能



语种名称显示

数字红外接收机具有大屏幕LCD显示，会议代表可以直观地看到他们所选择的译音语种的名称和通道号。



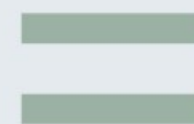
主机合并模式

两台N通道的红外发射主机可以组成一套2N通道的系统(最多可达32通道)，为用户提供最经济的解决方案。此功能特别适合于拥有多个会议室的酒店、会议中心，及租赁服务。

16通道



16通道



32通道



HCS-5100M系列数字红外发射主机



特点:

- 符合IEC 61603-7和IEC 60914
- 与其他符合IEC 61603-7的红外同传系统兼容, 可交叉使用
- DQPSK数字调制/解调技术
- 可以分配的通道数量最多为4、8、16或32音频通道
- 高度保密性, 杜绝外来恶意干扰及窃听
- 适用于小、中到大型国际会议厅或户外会场
- 采用较高传输频率(2~6MHz, IEC61603 BAND IV), 红外接收机不受高频驱动光源干扰
- 灵活的通道配置和通道质量模式:
 - 单声道, 标准音质, 最多32通道
 - 单声道, 高音质, 最多16通道
 - 立体声, 标准音质, 最多16通道
 - 立体声, 高音质, 最多8通道
- 可以为每个音频通道分别指定一个语种名称, 以便识别
- 每路音频输入可以分别调整输入灵敏度, 使输入电平得到精确调整
- 通道数量与系统中实际使用的通道数量自动同步功能
- 可以将另一台发射机用“Bypass”模式分配信号, 供多房间使用
- 合并模式: 两台N通道红外发射主机可以组成一套2N通道的系统, 最多可达32通道
- 具有消防报警联动触发接口, 一旦消防中心有联动信号过来, 系统立即终止会议, 并自动通过红外接收机播放预设的报警信号
- 在休会期间可以用辅助模式向所有通道播放音乐
- 具有测试功能, 可产生多种频率的声音, 方便系统调试
- 内置小型红外辐射器可用于音频的监听
- 具有LCD显示及设置菜单
- 具有四路高频信号输出接口(BNC), 用于连接辐射单元
- 1个用于接收其他发射主机HF信号的BNC接口
- 具有以太网及RS-232接口, 用于连接电脑, 方便设置
- HCS-5100MA/04/08具有数字音频输入接口(6Pin-DIN接口), 可直接连接HCS-4100M系统会议控制主机, 并具有04/08路译音输出通道, 用作录音用
- HCS-5100MB/04/08/16具有25Pin D-SUB接口, 可连接最多11台HCS-850PB/10译员台
- 通用电源适合世界各地供电规格
- 外形尺寸(长x宽x高): 430 x 325 x 99mm
- 重量: 7.5kg



HCS-5100T 系列数字红外辐射单元



特点:

- 符合IEC 61603-7和IEC 60914
- 与其它符合IEC 61603-7标准的红外同传系统兼容, 可交叉使用
- 多种发射功率(15W/25W/35W)的机型, 可根据会场面积选择配置
- 待机指示, 工作指示, 故障指示
- 多种安装方式, 可以固定安装、三角支架安装或其它方法, 10档发射角度可调
- 半值发射角: $\pm 22^\circ$
- 具有与主机同步开关机功能
- 具有自动增益控制功能
- 温控功能: 高温时自动切换到半功率, 并有LED指示
- 后面板有手动半功率切换开关, 可方便应用于小型会场
- HF输入和输出插座(2 x BNC), 用于连接红外发射主机和串接下一台红外辐射单元
- 具有电缆传输延时补偿功能

延时补偿的调节方法:

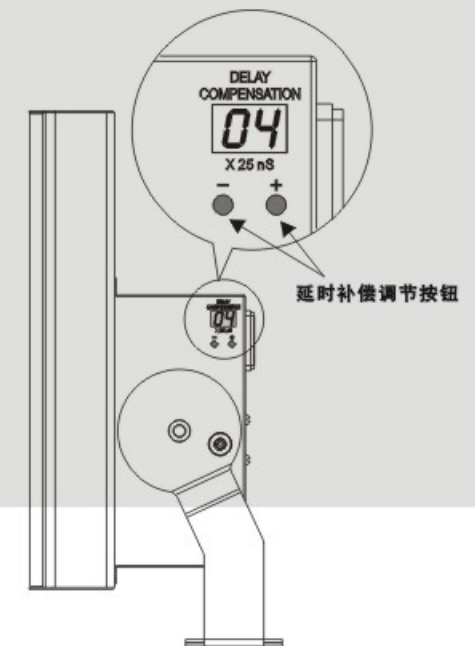
- 1)、HCS-5100T延时补偿窗口可以显示从“00”到“99”的两位数 (“00”表示无延时)。显示的数字与25ns倍乘, 意味着可调整的延时时间为“25ns”到“2475ns(99x25)”。
- 2)、连接电缆的信号延时系数为5.6ns/m
- 3)、将离红外发射主机最远的红外辐射单元的延时作为基准, 然后通过“+”或“-”按钮来调节其他红外辐射单元的延时, 使各个辐射单元的延时和基准时间一致。
- 4)、公式:

$$X = \frac{(L_{MAX} - L) \times 5.6}{25}$$

X: 窗口上显示的延时补偿设置参数

L_{MAX} : 红外发射主机到红外辐射单元的最大长度(米)

L : 要调节的红外辐射单元到红外发射主机的距离(米)



HCS-5100R系列数字红外接收机

特点:

- 符合IEC 61603-7和IEC 60914
- 与其他符合IEC 61603-7的红外同传系统兼容, 可交叉使用
- 采用自主知识产权的数字红外处理芯片及DQPSK数字调制/解调技术
- 采用较高传输频率(2~6MHz, IEC61603 BAND IV), 不受高频驱动光源干扰
- 按钮式通道选择, 可最多接收4、8、16或32个音频通道
- 具有大屏幕LCD显示, 可显示通道号、语种名称、电池电量及信号状态
- 通道数量与系统中实际使用的通道数量自动同步功能, 不使用的通道不会出现在可选择的通道中。
- 可自由调节音量大小
- 独有270°超宽接收角度, 随意放置均有完美音质
- 当信号过低时, 自动对音频信号静音, 保证使用者只接收高质量信号
- 外观设计精巧流畅, 符合人体工程学
- 外观轻巧, 配合耳挂式耳机(EP-820A)或头戴式耳机(EP-920A)使用, 让使用者感觉轻松舒适
- 精美的吊带, 可将接收机悬挂于胸前, 也可放在上衣口袋
- 不受会场座位限制, 会议代表在信号发射范围内可任意走动
- 在红外辐射的有效范围内, 接收单元数量的增加不受限制
- 可以正常工作于阳光下的环境
- 内置高精度充电电路, 提高电池寿命
- 可以用一次性电池(2×AA碱性电池)供电, 或环保的NI-MH充电电池组
- 当断开耳机后, 不再耗电
- 有测量模式, 便于监测红外辐射单元的覆盖
- 可配置防丢失检测功能

HCS-4385A全数字同声传译翻译单元

特点:

- 全数字化音频技术设计, 符合IEC 60914、ISO 2603和ISO 4043
- 可同时进行64种语言(含原声通道)的同声传译
- 支持直接翻译和间接翻译
- 具有自动间接翻译功能(AUTO RELAY)
- 可通过主机或应用软件预设各通道语种的名称
- 带背光的高亮度256×32图形LCD屏, 可显示以下信息:
 - 详细的翻译单元设置信息
 - 输入/输出通道的通道号和语种名称
 - 输入语言质量指示
 - ◆ 如果监听语言是来自发言者原音, 则会在相应的语种上方显示(FLOOR)字样
 - ◆ 如果监听语言来自原音的直接翻译通道则会显示(+)字样
 - ◆ 监听语言如果来自不以原音为基础的转译则显示(-)字样
 - 指示提醒翻译人员在能收到直译时, 尽量避免使用转译语言
 - 各种短消息(系统管理员可以给所有或某个会议单元发送短消息)
 - 多种语言(简/繁体中文、英文等)的设置菜单
- 可预设3路输入语种通道, 并有对应的快捷按键(a/b/c)
- 具有通道选择旋钮, 可方便地在所有输入语种通道中进行选择
- 可预设2路译音输出通道, 有对应的快捷按键(A/B)、A/B输出通道指示灯及A/B输出通道占用指示灯(ENGAGED)
- 具有B输出通道选择键(正/逆)
- 驻极体心型指向性麦克风, 话筒带有开启指示灯圈, 休会期间可以拆卸, 方便设备维护
- 内置扬声器, 并有音量调节旋钮, 当翻译间内所有话筒都关闭时, 播放原音通道语音
- 具有同一通道互锁功能, 确保输出通道的唯一性
- 具有静音(消咳)功能, 可防止不必要的声音传出
- 具有语速提醒按键, 译员按下按键可向发言单元发送信息, 并有提示音, 提醒发言者放慢语速
- 具有呼叫按键, 译员按下按键可呼叫操作人员给予帮助
- 内置内部通话功能, 在会议过程中发生故障时(例如代表不开话筒就开始发言或其他紧急情况), 翻译员可通过内部通话通道, 小心地通知主席和/或发言者。
- 耳机输出接口(3.5mm), 连接头戴式耳机, 耳机音量、高/低音可调
- 麦克风输入接口(3.5mm), 可外接麦克风
- 录音输出接口(3.5mm), 可连接录音设备
- 无需独立输出接口, 可与所有HCS-4100系列全数字会议单元混合连接
- 一个译员间内最多可安装6台翻译单元
- 话筒杆长度: 340mm, 420mm(标准配置), 480mm
- 外型尺寸(长×宽×高): 310×165×120mm(不含话筒杆)
- 单元连接:
 - 1.5米6P-DIN标准插头(公头×1)电缆
 - 0.6米6P-DIN标准插头(母头×1)电缆





HCS-5100P

HCS-5100P 头戴式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- 32Ω x 2, ∅ 3.5mm立体声插头



EP-820A

EP-820A 耳挂式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- 32Ω, ∅ 3.5mm单声道插头



HCS-5100PA

HCS-5100PA 头戴式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质, 高灵敏度
- 32Ω x 2, ∅ 3.5mm立体声插头
- 频响20Hz~20kHz



EP-920B

EP-920B 耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- 16Ω x 2, ∅ 3.5mm立体声插头



EP-950A

EP-950A 带话筒耳机

- 配合同声传译系统的翻译单元作监听及发言
- 造型轻巧精致, 让使用者倍感舒适
- 高保真音质
- 32Ω x 2, ∅ 3.5mm单声道插头



HCS-5100BAT

HCS-5100BAT 可充电电池组

- 可充电电池组
- 2000mAh, 2.4V
- 镍氢电池

HCS-836 防丢失检测系统

- 高灵敏度, 低误报率
- 应用锁相环同步递归滤波、降噪电路等新技术
- 三种音量和两种音调可选, 设计更加人性化
- 安装、调试、使用更加方便
- 外观轻巧新颖
- 扫描最大带宽: 7.7MHz~8.7MHz
- 扫描频率: 162/171/180/189Hz
- 信号采样周期: 21.8us
- 检测距离: ≤1.2米
- 标签检测速度: ≥2m/s
- 频率可选: 8.2MHz/10.5MHz
- 报警音量: 高、中、低三档(可选择)
- 外形尺寸(长×宽×高): 340 × 85 × 1650 (mm)
- 重量: 22kg
- 颜色: 黑色



HCS-836
防丢失检测系统



HCS-5100CHG 红外接收机充电箱

- 用于为数字红外接收机(HCS-5100R)充电
- 高效转换电源
- 输入电压: AC 110/220V
- 每次可为48只红外接收机充电
- 外形尺寸(长×宽×高): 516 × 386 × 240mm
- 重量: 12.3kg(不含接收机)



HCS-5100KS 红外接收机储存箱

- 用于数字红外接收机(HCS-5100R)包装及运输
- 每箱可放置100台接收机
- 外形尺寸(长×宽×高): 689 × 307 × 205mm
- 重量: 6kg(不含接收机)
14kg(含100只接收机, 不含电池)

HCS-851 译员间

在大型的国际会议中, 翻译员需要高度集中精力工作。所以译员间应独立且具有优良的隔音效果, 同时应具有足够的空间容纳两至三名翻译员。

- 符合ISO 4043
- 译员间应设立于发言代表正对面或侧面
- 译员间内的翻译人员必须能看清发言者的面部表情, 距离太远须设置LCD显示屏, 通过摄像机自动跟踪显示发言代表
- 译员间应采用透明玻璃, 既能看清会场的情况, 也可以起到很好的隔音效果
- 译员间大小建议有两至三名翻译人员足够的活动空间
- 译员间要有良好的空气流通环境, 室内温度, 光线强弱也要适当



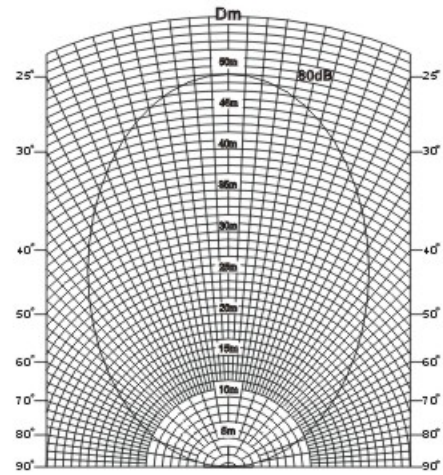
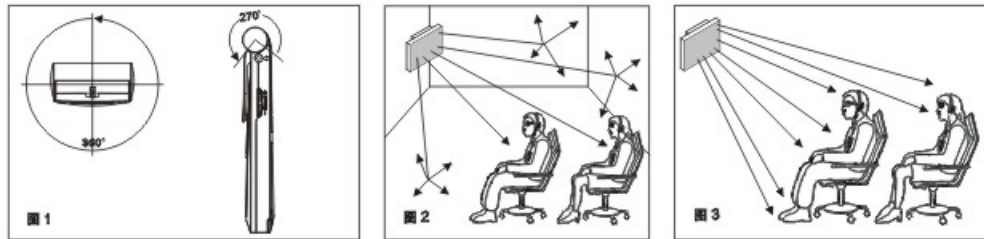
HCS-851 译员间

红外接收机的方向性和灵敏度

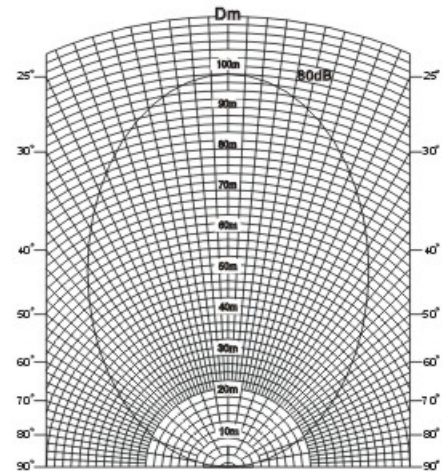
红外线是一种具有方向性的不可见光，红外接收机的接收器正对着红外辐射单元时的灵敏度是最好的。HCS-5100R系列数字红外接收机独有270°超宽接收角度，随意放置均有完美音质(如图1)。

红外辐射单元安装说明

红外辐射信号可以通过直接或/和反射将信号传送到红外接收机(如图2)，因此安装红外辐射单元，应将这个因素考虑在内。红外接收机通过直接接收信号当然是最好的，但反射过来的信号也能改进信号的效果。在大型的会场中，前排座位听众的身体会将后排接收机的信号遮挡住(如图3)，影响接收效果，所以发射单元安装的位置应不低于2.5米。



辐射范围示意图
型号: HCS-5100T/25
通道数量: 8CH
方向: 水平



辐射范围示意图
型号: HCS-5100T/35
通道数量: 8CH
方向: 水平

技术指标

调制技术	DQPSK, 符合IEC 61603-7
调制频率	载波0-5: 2-6MHz, 符合IEC 61603-7 载波6、7: 最高到8MHz
频率响应	20Hz~10kHz (-3dB) 标准品质 20Hz~20kHz (-3dB) 高品质
总谐波失真(1kHz)	< 0.05%
串音衰减(1kHz)	> 80dB
动态范围	> 80dB
加权信噪比	> 80dB (A加权)

系统环境参数

运输温度	-40°C +70°C	电磁干扰认证	取得CE认证
工作温度	0°C - +45°C	静电抗干扰	符合EN61000-4-2
最大相对湿度	<95%	市电的谐波	符合EN61000-3-2
安全标准	符合EN60065	浪涌抗干扰(抗雷击)	符合EN61000-4-5
电磁辐射	符合 EN61000-6-3, EN55022	EFT 测试	符合EN61000-4-4
电磁抗干扰	符合EN61000-4-3	瞬态断电测试	符合EN61000-4-11

HCS-5100M 系列数字红外发射主机

型号	通道数量	6Pin-DIN接口 (连接HCS-4100M主机)	25Pin D-SUB接口 (连接HCS-850PB/10翻译单元)
HCS-5100MA /04	4	✓	
HCS-5100MA /08	8	✓	
HCS-5100MB /04	4		✓
HCS-5100MB /08	8		✓
HCS-5100MB /16	16		✓
HCS-5100MC /04	4		
HCS-5100MC /08	8		
HCS-5100MC /16	16		
HCS-5100MC /32	32		

HCS-5100T 系列数字红外辐射单元

型号	功率
HCS-5100T /15	15W
HCS-5100T /25	25W
HCS-5100T /35	35W

HCS-5100R 系列数字红外接收机

型号	通道数量
HCS-5100R /04	4
HCS-5100R /08	8
HCS-5100R /16	16
HCS-5100R /32	32