

# ESD SP-3A/D 流媒体网络数字音乐播放器

# 用户说明书



隐士音响 (杭州) 有限公司

ESD ACOUSTIC (HANGZHOU) CO. LTD

服务热线: 0571-56716296



官方微信公众号

# 目录

# ESD 流媒体网络数字音乐播放器 SP-3A/D

关于 ESD Acoustic 隐士音响	3
重要安全须知	4
开始之前	5
装箱清单	6
开箱检查	7
产品特性	8
规格参数	10
面板按键功能说明	12
背板接口功能说明	13
如何正确安装及使用	14
一般问题及处理办法	20
保养与清洁	22
保修事项	23
售后服务	24

# 关于 ESD Acoustic 隐士音响

#### 亲爱的音乐爱好者:

欢迎您使用 ESD Acoustic 隐士音响系列产品。

ESD Acoustic 隐士音响成立于 2016 年,是一家从事设计、制造和销售 Hi-end 音响产品的公司,也是四位热爱音乐的创始人:Bruce Edgar 博士、Sam Saye 先生、戴尚镯先生和戴中天先生的梦想结晶。

在我们的字典里,没有"妥协"二字。碳纤维号角、励磁驱动头、压延法制作的中高音铍振膜、自主知识产权的低音钛三明治振膜、CNC 精密车制的航空铝外箱……我们一直坚定的将先进研发技术成果呈现在每一个产品中。

我们认为音响的终极目标在于原声再现,这也是我们设计、制造和测试每个产品的标准。希望您能在使用这款产品时,触摸音乐(Touch the Music)。



# 重要安全须知

- 在尝试操作本机之前,请仔细阅读所有说明和注意事项。
- 在部分国家或地区,电源插头和插座的外形可能与说明图存在差别,但是设备的连接和操作方法相同。
- 在部分国家或地区,部分连接器的常用名称可能与本说明书存在差别,但是设备的连接和操作方法相同。
- 切勿使用易燃或可燃化学品清洁本装置及其组件。
- 切勿试图拆卸本装置及其组件。
- 切勿试图自行修理本装置,请将所有服务转交给合格的服务人员。
- 本装置不具备防水性,为防止火灾或触电事故,请勿将任何装有液体的容器 (如花瓶或鱼缸)安放在本装置附近,或将本装置暴露于滴水、飞溅、雨、 或湿气之中,并保证不能将任何液体倒入或洒在本装置上。
- 永远不要在爆炸性环境中操作本装置。
- 请始终保持电器元件在儿童接触不到的地方。
- 在雨雷天气时,切勿在空旷环境使用本装置。

# 开始之前

- 感谢您惠购 ESD 隐士音响的"流媒体网络数字音乐播放器 ESD SP-3"。
- 本说明书提供了本机与相关设备的连接信息,以及使用和维护的方法。
- 在使用本机之前,请仔细阅读本说明书,本说明书包含如何正确使用本机所必须了解的重要信息。
- 本说明书仅针对指定型号的隐士音响产品。
- 此份用户手册中的文字和插图,将帮助您实现这款产品的最佳效果,并为您 提供所需的建议和指导。如果您还有疑问,也可通过手册中的售后服务获取 更多支持。

- 1、ESD SP-3 主机 x1 台;
- 2、交流输入电源线 x1 条;
- 3、使用说明书 x1 份;

### 开箱检查

- 检查包装箱是否有损坏。如包装箱有破损,或放大器及其配件有损坏或丢失, 请尽快通知您的经销商和托运人,或联系 ESD 隐士音响的售后服务支持。
- 原装出厂的隐士音响产品外壳上均贴有防拆封条,首次使用本产品之前请检 视防拆封条是否丢失或者破损,如丢失或者破损请勿继续使用本产品,请尽 快通知您的经销商,或联系 ESD 隐士音响的售后服务支持。
- ESD 隐士音响的所有产品在装运前至少有 48 小时的老化期。因此,在交货时产品应处于完美的状态。如果放大器不能正确工作,请立即通知经销商或联系 ESD 隐士音响的售后服务支持。
- 我们强烈建议您保留所有的包装材料。如果放大器需要返回到您的经销商或
   ESD 隐士音响,装运时必须使用原包装材料,以避免可能的损坏。如不使用
   原厂包装,对于在运输过程中发生的损害,ESD 隐士音响不承担责任。

### 产品特性

"宁缺毋滥","无超越,毋宁无"是隐士音响的产品设计理念,在"流媒体网络数字音乐播放器 ESD SP-3"的设计上一如既往地得以贯彻,不仅仅是按 Hi-end的发烧音响理念来进行设计打造,更有许多创新和超越。

- 采用 Intel 13 代处理器平台的音乐服务器。采用性能强悍高效的 Intel13 代 CPU i5-1340P 的音乐核心模组能确保系统在性能与功耗间取得平衡,有更持久的稳定性,更高效地处理数量庞大的音乐资料库信息,兼具 2.5G 有线网络接口,雷电 4 等先进的接口,兼顾了可靠高速的数据交互并确保多用户同时流畅地访问。
- 核心模组硬件采用无风扇静音设计。传统的电脑系统所采用的风扇散热方式 所产生的噪声在 HiFi 系统中是不可接受的,为此 ESD 专门研发了专用的散 热底座,这是采用一整块紫铜金属 CNC 精制而成,它将整个核心组件包裹 在其中,它除了具有高效的导热与散热效果,同时兼具极佳的屏蔽效果,以 避免系统运作时所产生的高频辐射干扰到其它的音频电路器件,为音乐服务 器构造完美音乐信号提供坚实的基础。

集成 Jriver Media Center 顶级多媒体播放软件。 Jriver 作为全球顶级的媒

体软件商,专注媒体播放软件开发 30 余载,所推出的 JRiver Media Center 是一款功能强大的专业媒体播放器与管理工具,在全球成为众多一线器材厂家的指定播放软件并拥有超过 200 万的用户。 JRiver Media Center 几乎支持市面上所有媒体格式(如 Flac、DSF、WAV、Mp3、OGG、RealAudio、RealVideo、AVI、QuickTime 等等)。同时,JRiver Media Center 具有强大的数据分类、管理、编辑功能,其一流的音质早已得到全球众多音响发烧友的高度认可,让您轻松驾驭各种媒体文档,为您提供 Hi-end 级的一站式媒体播放解决方案。

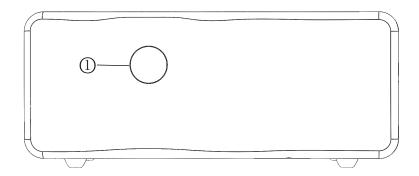
- **碳纤维外壳。**采用了全新的外观设计和坚固的碳纤维外壳材料制作,既美观 且保持优良的屏蔽效果、防震效果。
- **飞秒级的超低噪声时钟电路**。时钟信号是数字电路的核心。内部采用了频率 稳定性达 25PPB 的 10MHz 恒温晶体振荡器(OCXO),结合 ESD 研发的飞 秒级超低噪声时钟发生电路,为整机所有数字电路提供完善的时钟需求。
- 外部 10MHz 参考时钟输入。尽管内置的 10MHz 恒温晶体振荡器已经足够的优秀,本机还是提供了专用的外部 10MHz 参考时钟输入接口,允许客户使用其它更好的参考时钟,使本机声音表现更上一层楼成为可能。
- **SABRE ES9038PRO 解码芯片**。ESS 旗舰级的 DAC 解码芯片在立体声模式下动态范围 DNR 为 137dB,失真率 THD+N 为-122dB,最高可支持PCM768KHZ,原生 DSD1024 解码。
  - \*此功能只有 SP-3A 机型具备。
- **ESD 专业调声的全差动放大平衡模拟输出级**。ESD 为本机设计调声的模拟输出级,我们把输出级优化为单级全差平衡动放大,且采用更低开环增益的放大器件,具有更大的动态,更低的底噪和更低的失真率。具有比常规的两级 I/V LPF 电路架构低得多的负反馈量,放大器更低的反馈量具有更低的瞬态互调失真(TIM),实践表明其具有更真实自然的声音表现。
  \*\*此功能只有 SP-3A 机型具备。
- 超低噪声稳压电源加持。专门为音乐服务器核心模组开发了 200W 大功率 超低噪声稳压电源,该电源采用了电流高达 12A 的 CLC 滤波与两级的 LDO, 确保音乐服务器核心稳定、安静、高效持久地工作。在其它的音频处理、时 钟电路中高精度的 CLC 滤波超低噪声稳压电源是必不可少的大量应用于其 中。

# 规格参数

常规信息		
体积(W x H x D)(mm):	480x208x430	
净重(Kg):		
包装尺寸(W x D x H)(mm):		
机身颜色:	黑色	
核心主机		
CPU:	i5-1340P,12 核心 16 线程	
内存:	32G(16Gx2 双通道) DDR4 3200MHz	
硬盘:	4T SSD PCle4.0 NVMe 固态硬盘 x1	
	雷电 4(Thunderbolt 4)x2	
	USB2.0 x1	
扩展接口:	USB3.2 Gen2 x1	
	2.5G 网络接口 x1	
	HDMI2.1(带宽 18Gbps) x2	
操作系统:	Windows 11 Pro 工作站版	
音乐服务器:	JRiver Media Center	
输入输出接口		
外部参考时钟输入:	BNC x1,10MHz,75Ω;	
	I2S x1,LVDS 3.3Vpp 50Ω;	
	SPDIF OPTICAL x1;	
数字音频输出:	SPDIF BNC x1,75Ω;	
	SPDIF RCA x1,75Ω;	
	AES/EBU x1,110Ω;	
模拟音频输出:	RCA x1 对;	
*此接口只有 SP-3A 机型具备。	BALANCE x1 对;	

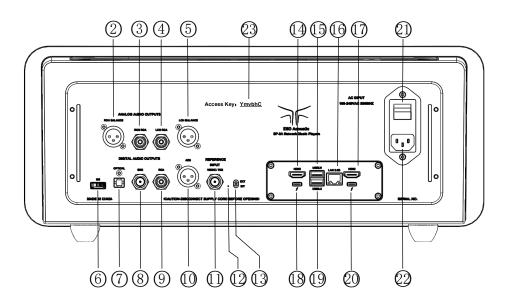
规格参数		
	LVDS 3.3Vpp 50Ω;	
120 粉合杂版松山。	支持的编码格式:	
I2S 数字音频输出: 	PCM 16bit~32bit, 44.1KHz~768KHz;	
	DSD64~DSD512;	
	PCM: 16bit~32bit, 44.1KHz~192KHz;	
光纤数字音频输出:	*当输入的音频格式超出范围时,音频信号	
	将被降频后再输出。	
	PCM: 16bit~32bit, 44.1KHz~192KHz;	
SPDIF 数字音频输出:	*当输入的音频格式超出范围时,音频信号	
	将被降频后再输出。	
	PCM: 16bit~32bit, 44.1KHz~192KHz;	
AES/EBU 数字音频输出:	*当输入的音频格式超出范围时,音频信号	
	将被降频后再输出。	
	输出阻抗: 50Ω	
RCA 非平衡模拟音频输出:	输出电平:2.15Vrms@0dBfs	
*此接口只有 SP-3A 机型具备。	信噪比: 116dB	
	THD+N: 0.0005%	
	输出阻抗: 100Ω	
BALANCE 平衡模拟音频输出:	输出电平: 4.30Vrms@0dBfs	
*此接口只有 SP-3A 机型具备。	信噪比: 120dB	
	THD+N: 0.0004%	
电源及功耗		
输入电压范围:	100~240VAC 47~63HZ	
额定功率:	120W	
待机状态:	5W	

# 面板按键功能说明



### ① 待机开关按钮与状态指示灯;

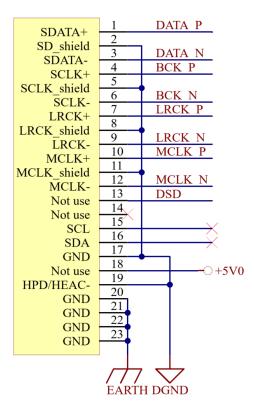
# 背板接口功能说明



- ② 右声道模拟音频平衡输出接口\*
- ③ 右声道模拟音频非平衡输出接口\*
- ④ 左声道模拟音频非平衡输出接口\*
- ⑤ 左声道模拟音频平衡输出接口\*
- ⑥ I2S 数字音频输出接口
- (7) 光纤数字音频输出接口
- ⑧ SPDIF BNC 数字音频输出接口
- ⑨ SPDIF RCA 数字音频输出接口
- ① AES/EBU 数字音频输出接口
- ①外部 10Mhz 参考时钟输入接口
- ②参考时钟状态指示灯
- (13)参考时钟切换开关
- (→ HDMI2.1(带宽 18Gbps)接口 1
- \*此接口只有 SP-3A 机型具备。

- (5) USB2.0 接口
- (b) 2.5G 网络接口
- ① HDMI2.1(带宽18Gbps)接口2
- (8) 雷电 4(Thunderbolt 4)接口 1
- (19 USB3.2 Gen2 接口
- ② 雷电 4(Thunderbolt 4)接口 2
- ② 总电源开关
- ② 交流电源输入插座
- ② 访问密钥

# I2S接口的引脚定义



由于数字音频的 I2S 总线协议,行业上并未形成相应标准定义,因此各厂家的引脚定义可能并不一致,上图是 ESD 的 HDMI 插座的 I2S 总线引脚定义,以供参考。

# 如何正确安装及使用

#### ● 数字输出模式-与 DAC 数字模拟转换解码器连接

请使用符合规范的数字音频信号线将本机的(数字音频输出接口 ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩)与 DAC 对应的数字音频输入接口可靠连接;

#### ● 模拟输出模式-与前置放大器或合并式功率放大器连接

请使用符合规范的模拟音频线将本机的模拟音频输出接口(② ③ ④ ⑤)与前置放大器或合并式功率放大器的模拟音频输入接口可靠连接;

#### ● 连接网络

为了降低网络延时提高稳定性,本机采用的是可靠性更高的有线网络模式;请使用网线将路由器与本机的(2.5G 网络接口)可靠连接。开机后本机将自动获得路由器分配的 IP 地址。

为了保证音乐服务器软件的正常运行以及控制软件能正常访问到主机服务器,请务必确保你的网络能正常访问互因特网。

#### ● 接通电源

在首次给本机接通电源之前,请检查输入输出线缆都已经可靠连接。本机在接通电源后自动进入开机状态。

#### ● 开/关机

■ 开机:本放大器在接通电源后自动进入开机状态。 在待机状态时,按下前面板的(③待机开关按钮)后松开,状态指示灯点亮,由于系统通电后,需要加载较多的系统文件、等待路由器分配IP 地址、部署与准备音乐服务器,因此系统启动期间请耐心等待本机进入 正常工作状态。

关机:强烈不建议直接通过(②)总电源开关)可完全切断本机的电源, 这样做有可能会造成系统文件损坏;

正确的关机方式是在正常工作状态下,按下前面板的(① 待机开关按钮)后松开,状态指示灯熄灭,本机进入待机模式。此时可以安全切断本机电源。

#### 建议保持通电开机状态

本机是一台音乐服务器,除了需要随时响应音乐服务请求外,还会自动不定期对音乐库文件进行整理,期间会有大量数据需要处理和存储。除非打算长期不再使用本机,否则我们建议您让本机一直处于通电状态,以便它随时迅速地响应您的数据请求。

#### ● 选择 10MHz 参考时钟

■ 当需要使用外部参考时钟:

本机内置了高性能的参考时钟,当需要使用内部参考时钟时,请将本机的(① 参考时钟切换开关)拨至"INT"位置,时钟模块锁定时钟后(② 参考时钟状态指示灯)及(① 状态指示灯)亮起,说明时钟模块运转正常,否则(① 参考时钟状态指示灯)及(① 状态指示灯)将交替闪烁。

■ 当需要使用外部参考时钟:

请确保外部时钟源的时钟源频率为 10MHz;

请使用符合规范的数字线将本机的(① 外部 10Mhz 参考时钟输入接口)与外部时钟源的 10MHz 时钟输出接口可靠连接:

开启外部时钟源,并确保它已经处于正常工作状态;

将本机的(① 参考时钟切换开关)拨至 "EXT" 位置,时钟模块锁定时钟后(② 参考时钟状态指示灯)及(① 状态指示灯)亮起,说明时钟模块运转正常,否则(② 参考时钟状态指示灯)及(① 状态指示灯)将交替闪烁,此时由于本机失去了时钟源将无法正常工作,请检查外部时钟源或连接的电缆是否符合要求;

# 下载安装与使用 JRiver Media Center 的远程控制 APP

Jriver 分别为安卓与苹果设备的用户提供了两款远程控制 APP;

Gizmo 是基于安卓系统端的 JRiver Media Center 远程遥控器;

JRmote 是基于 ios 系统的苹果设备端的 JRiver Media Center 远程遥控器;

您可以使用它们控制 DLNA 支持的设备。它们都包含多种常用的播放控制功能,

通过滑块控制音量和进度等,还允许您将音频文件流式传输到本设备。

安卓用户请扫描二维码或在浏览器中输入以下网址下载安装 Gizmo:

https://esdacoustic.com/downloads/Gizmo.apk



关于 Gizmo 的更多详情请浏览页面: https://wiki.jriver.com/index.php/Gizmo#Overview

苹果用户请扫描二维码或在浏览器中输入以下网址下载安装 JRemote:

https://apps.apple.com/us/app/jremote/id486222633

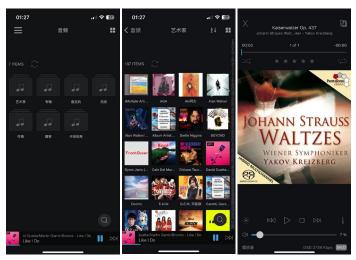


关于 JRemote 的更多详情请浏览页面: https://jremote.jriver.com/

#### ● 使用远程控制 APP 连接到本机的音乐服务器

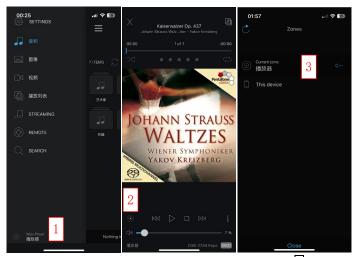
- 使用网线与您的路由器可靠连接,打开本机。并确保您的手机或者平板电脑与本机连接在同一个局域网内,且确保可以正常访问英特网;
- 在本机的背板(②)访问密钥)找到访问密钥,务必区分大小写;
- 在您的手机或者平板电脑完成安装远程控制 APP, 安卓用户为 Gimzo, 苹果用户为 JRmote;安装完成后,打开 APP。
- 通过简单的几步操作即可完成连接; 下面以苹果用户端为例(安卓用户端操作方式基本一致):





在音频页面,您的音乐有多种不同分类方式,便于您清晰且快捷地浏览选曲;点击底部的正在播放进入播放页面,可以有更多的播放控制功能。

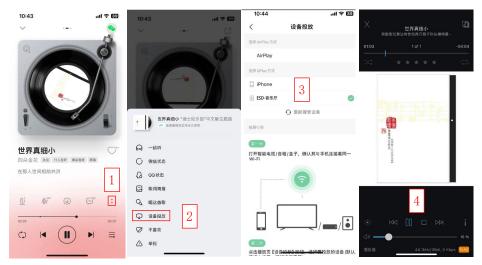
#### ● 多房间播放音乐



Jriver 媒体中心支持多房间播放,您看可以在<u>设置页面</u>点击 1 (Zones 按钮)或在 <u>当前播放页面</u> 2 (Zones 按钮),进入到 <u>Zones 页面</u> 在 3 (区域列表)中选择你需 要将音乐播放的位置。

要使你的设备出现在 3 (区域列表)中,请确保设备与本移动端设备在同一局域网内,且支持 DLNA 播放功能。

#### ● 使用 DLNA 无线推送播放音乐,以 QQ 音乐为例:



ios 苹果版、安卓版的控制界面与操作流程基本一致;

- 确保您的手机或者平板电脑与本机连接在同一个局域网内;
- 在 QQ 音乐的<u>当前播放页面</u>点击 1(:按钮);
- 在弹出的下拉菜单找到并点击 2(设备投放), 弹出设备投放页面;
- 在设备投放页面的 3(选择 QPlay 方式)列表中,选择本音乐服务器名称。此时您的移动端音乐将通过 DLNA 模式被推送至本机上进行播放。

# 一般问题及处理办法

#### ● 无法开机

■ 可能的原因 1: 没有正确安装电源线。

解决方法:将随机电源线与本放大器可靠连接,并确保电源线插头与供电墙插可靠连接。

■ 可能的原因 2: 机器处于待机状态。

解决方法:点按(①待机开关按钮)状态指示灯亮起,机器回复至正常工作状态:

#### ● 远程控制 APP 无法连接至本机

■ 可能的原因 1: 网络连接故障

解决方法:使用网线与您的路由器可靠连接,并确保您的手机或者平板电脑与本机连接在同一个局域网内,且确保可以正常访问英特网;

■ 可能的原因 2:访问密钥错误

解决方法:请仔细核对本机背板的(23)访问密钥),务必区分大小写;

#### ● 噪声偏大

■ 可能的原因 1: 信号线接触不良。

解决方法: 检查信号线的连接是否可靠紧固。

■ 可能的原因 2:未正确使用符合规范的信号线。

解决方法:请检查并使用符合规范的数字或模拟信号线。

#### ● 没有声音

■ 可能的原因 1: 没有开机。

解决方法:请按操作指引为机器接通电源,并完成开机。

■ 可能的原因 2: 未正确连接信号线。

解决方法:请按操作指引正确连接信号线。

■ 可能的原因 3:设备停止播放或者暂停播放。

解决方法:请透过远程控制 APP 检查设备的播放状态,恢复播放。

■ 可能的原因 4: 音量为 0 或已经静音。

解决方法: 请透过远程控制 APP 检查设备的音量状态,请确保设备已经解除静音,且有适当的音量输出。

#### ● 远程控制 APP 无法控制音量

■ 可能的原因 1: 正在播放原生 DSD(Native DSD) 音频文件解决方法: 由于 DSD 特殊编码方式, 因此播放原生 DSD(Native DSD) 音频文件时, 在播放端是无法(使用数字控制方式)控制音量大小的, 请通过你的模拟前置放大器或者模拟合并式功率放大器的音量装置来控制音量的大小。

如以上问题的处理办法均不起作用,请及时联系您的经销商或 ESD 隐士音响的售后服务支持。

### 保养与清洁

- 请勿在通电状态清洁本产品表面。
- 可以用柔软的棉布(如光学镜片清洁布)清洁本产品的表面,或用柔软的棉布 清水浸湿后拧出多余水分,再清洁本放大器的表面,并及时使用干的软布擦 干表面残留的水迹。
- 不要使用含有强溶剂或研磨性材料的清洁剂,以免对产品破坏产品外观。

### 保修事项

隐士音响对音箱喇叭单元(不包括箱体部分)提供终身免费保修服务;对电子器材(包括独立的电子器材以及内置于音箱箱体内的电子器材) 提供两年时限的免费保修服务,自客户收货之日起算。

本产品的免费保修服务期限为两年。

\*注 1: 因滥用、误用,或自行拆机、自行改造,或人为破坏引起的故障或损坏、损伤,均不属于保修范围。

\*注 2: 因公害、电压异常以及地震、雷电、风害或其它自然灾害等不可抗拒的外部原因造成的故障、损坏、损伤,均不属于保修范围。

所有保修仅在原产地和分销国家或市场有效。如果需要保修服务,必须由授权的 隐士音响经销商在购买国家进行安排。

有关隐士音响保修条款的其他信息,可邮件至 info@esdacoustics.com 咨询。

隐士音响电子产品出厂时均在机器背部或者底部 个别螺丝上贴有防拆条,凡有破损即视为客户自行 拆机,不再予以免费保修。故请在首次使用时确认 防拆条是否有破损。

# 售后服务

尊敬的隐士音响用户,如果您在使用我们的产品过程中需要进行相关咨询或需要 产品售后及维修服务,您可以通过如下方式与我们进行联系:

#### 在线售后服务支持

我们很高兴为您提供隐士音响产品的在线微信(微信号: ESDkefu)

售后支持服务,如:故障咨询;返修产品进度查询等。

\*在线时间: 周一至周五 (10: 00-18: 00)



扫一扫添加客服微信

其他售后服务支持及联系方式

如果您没有使用微信软件,您也可以拨打售后服务电话:

0571-56716296 或发送电子邮件至 info@esdacoustics.com, 我们将竭诚为您服务!

### www.esdacoustic.com



隐士音响(杭州)有限公司 保留所有文字和图片的版权。

本产品的设计和规格如果发生更改,恕不另行通知。

浙江省杭州市滨江区江虹路 459 号英飞特科技园 F 座五楼 5F, F Building, 459 Jianghong Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, China