



音箱

# VKE2015 VKE2012 VKE2010

VEK0660

ZH-CN

安装指南

感谢您购买 Yamaha VKE2015、VKE2012、VKE2010 音箱（下文称“音箱”）。

本指南供有资质的安装承包商使用，并介绍了如何安装音箱以及连接到放大器。阅读本指南后，请妥善保管以备今后参考。

\* 如未另外说明，本指南中使用的示例插图均来源于 VKE2012。

## 注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

请将本说明书存放在安全的地方，以便将来随时参阅。

### 警告

为了避免触电、短路、损伤火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

#### 当意识到任何异常情况时

- 如果发生下列任何问题，请立即关闭放大器的电源。
    - 出现不正常气味或烟雾。
    - 一些物体或水滴掉入产品中。
    - 使用产品过程中声音突然中断。
    - 产品出现明显裂痕或可见损伤。
- 然后请有资质的Yamaha 维修人员对产品进行检查。

#### 请勿打开

- 本产品不含任何用户可自行修理的零件。请勿试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。

#### 防水警告

- 请勿让产品淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器（如花瓶、水瓶或玻璃杯）放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。

#### 防火警告

- 请勿让任何燃烧物或明火靠近产品，否则可能造成火灾。

#### 听力损伤

- 打开或关闭所有设备电源之前，确保将所有设备的音量调节到最小。否则可能会导致听力损伤，触电或设备损坏。
- 打开音频系统的交流电源时，请始终最后打开功放，以避免听力损伤及损坏音箱。同样，关闭电源时，请首先关闭功放。

### 保护环境

如果需要废弃设备时，请与本地相关机构联系，获取正确的废弃方法。请勿将设备随意丢弃或作为生活垃圾处理。

为便于您理解使用说明书的内容，本公司已经依据国家的相关标准尽可能的将其中的英文表述部分翻译成中文。但是，由于专业性、通用性及特殊性，仍有部分内容仍以原文形式予以记载。

### 注意

为了避免对您或他人造成人身伤害，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

#### 位置和连接

- 请勿将产品放在不稳定的地方或振动过激的地方，否则可能会导致突然翻倒并造成人身伤害。
- 将本产品放置在儿童碰触不到的地方。本产品不适合在可能有儿童出现的场所使用。
- 请勿将产品放置在含有腐蚀性气体的场所或含盐份空气的场所中。否则可能导致故障。
- 移动产品之前，请务必拔出所有的连接电缆。
- 运输、移动或安装本产品时，请务必由两人或更多人进行操作。尝试自行举起本产品可能会导致受伤，如背部受伤，或者造成本产品掉落和破损，从而导致其他伤害。
- 请勿使用扬声器把手进行悬挂安装。这可能会导致损坏或伤害。
- 运输或移动时，请勿抓握产品的底部。否则产品下方可能夹到手，造成人身伤害。
- 请勿让产品的后面板挤压到墙。否则可能会让插头和音箱电缆接触到墙，脱离电源线，导致短路、故障甚至火灾。
- 如果产品安装需要施工，请务必咨询有资质的Yamaha 维修人员。安装不当可能会导致事故、人员受伤、本产品损坏或故障。
- 将扬声器连接到扬声器插口时，只能使用扬声器电缆。使用其它种类的电缆可能会导致火灾。

#### 小心操作

- 请勿踩踏产品或在产品上放置重物。
- 选择与本产品一起使用的功率放大器时，请确保放大器的输出功率低于本产品的功率容量。如果输出功率高于功率容量，则可能会出现故障或发生火灾。
- 请勿输入过大信号，否则可能导致放大器削波或发生以下情况：
  - 使用麦克风时引起的反馈。
  - 来自乐器的连续且极响的声音
  - 连续且过响的失真声音
  - 打开放大器时插入/拔出电缆引起的噪音
- 即使放大器的输出功率低于本产品（程序）的功率容量，也可能导致产品损坏、故障或起火。

### 须知

为避免本产品可能发生故障/受到损坏，或者对其它财产造成损坏，请注意下列事项。

#### 操作和维护

- 为了避免操作面板发生变形、不稳定操作或损坏内部元件，请勿将本产品暴露在灰尘过多、震动、极端寒冷或炎热的环境中。
- 请勿触摸音箱驱动器单元，因为这样可能会导致故障。
- 请勿在产品上放乙烯、塑料或橡胶物体，因为这可能会导致面板变形或变色。
- 清洁产品时，请使用柔软的干布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁剂或浸了化学物质的抹布，因为这可能会导致变形或变色。
- 保护电路  
本音箱具有内部保护电路，当输入信号过大时，它会关闭 HF 驱动器单元。如果 HF 驱动器单元不会发出声音，请立即减少放大器的音量。（声音将会在几秒钟后自动恢复。）
- 请勿将音箱面朝下放置，否则可能会导致外框变形。
- 从低音反射端口中排出气流是正常的，音箱在处理含有重低音内容的节目资料时经常会出现这种情况。

### 信息

#### 关于本指南

- 本指南中所示的插图仅作说明之用。
- 本指南中的公司名和产品名都是各自公司的商标或注册商标。

#### 关于处理

- 本产品包含可循环使用元件。当处理本产品时，请联系恰当的当地机构。

对因不当使用或改造本产品所造成的损坏，Yamaha 概不承担任何责任。

## 将音箱安装到天花板上

对因支撑结构强度不足或安装不当所造成的损坏或人身伤害，Yamaha 概不承担任何责任。

### 注意

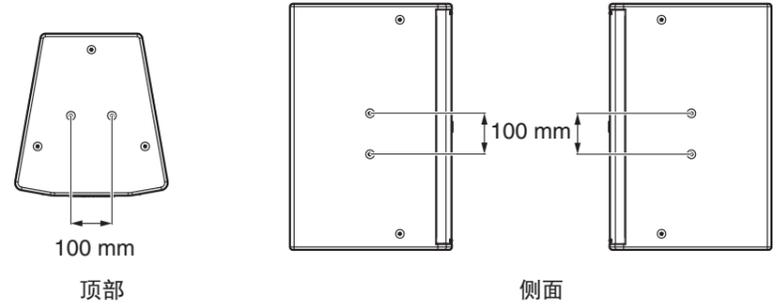
- 进行任何安装或施工之前，请咨询您的 Yamaha 经销商。
- 请勿将音箱安装在薄合成板或软墙壁表面，由于螺钉会从脆弱的表面上可能滑脱，导致音箱掉落并损坏，或者造成人身意外伤害。
- 为了避免因音箱电缆松动绊倒而发生事，请将电缆与音箱一起固定到墙上。
- 应定期彻底检查安装情况。由于长期的磨损和/或腐蚀，某些配件可能会损坏。
- 不要用钉子、粘合剂或其他不牢固的硬件将音箱固定在天花板上。长期的使用和振动可能造成它们的松脱。

### 须知

所需的螺钉长度因所使用的安装支架而异。选择适合与安装支架一起使用并能完全插到音箱上孔中的螺钉。

可以使用市面销售的安装支架将音箱安装到天花板上。若要将音箱固定到安装支架上，请使用插到音箱顶部或两侧的螺钉孔中的、市面销售的螺钉（M10×2），如下所示。

螺钉类型：M10  
螺钉长度：35 mm 或以上



## 连接到放大器

### 注意

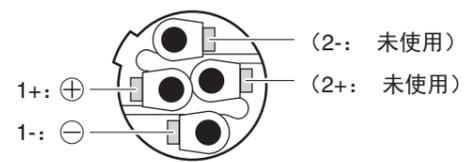
- 进行连接前，确保放大器的电源处于关闭状态。
- 请勿将音箱并联，否则可能会导致连接的放大器损坏或使其发生故障。

### 须知

- 连接 speakON 接口时只能使用 Neutrik NL4 插头。
- 有关连接的详细说明，请参见放大器的说明书。

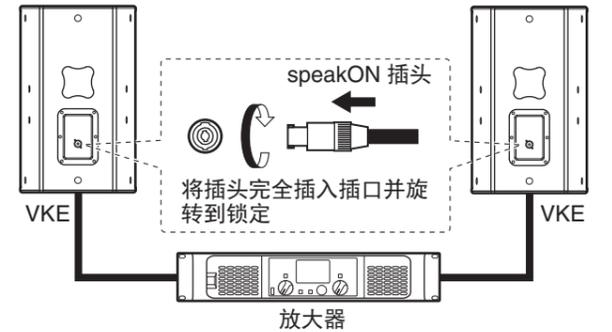
### SpeakON 接口接线

如下所示连接插头的接线。



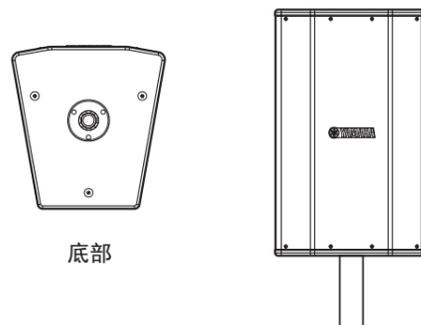
### 连接

如下所示，使用带有 Neutrik NL4 speakON 插头的音箱电缆连接到放大器。



## 安装到电杆电源座

底部的电源座与市面销售的音箱支架和 35 mm 直径的音箱电杆兼容。

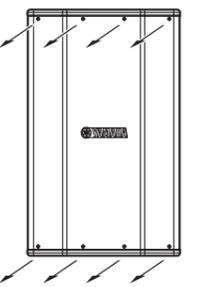


## 拆下音箱外框

为方便维修，可在拆下外框上的安装螺钉（VKE2015：10 颗，VKE2012：8 颗，VKE2010：6 颗）后拆下音箱外框。小心不要丢失任何拆下的螺钉，因为重新安装音箱外框需要这些螺钉。

### 须知

- 小心不要被音箱外框的边缘划伤。
- 请务必在稳定的地方工作。



## 技术规格

		VKE2015	VKE2012	VKE2010
系统类型		二路低音反射		
元件	HF	1.4" (3.6 cm) 压缩驱动器		
	LF	15" (38 cm) 锥面	12" (30 cm) 锥面	10" (25 cm) 锥面
标称阻抗		8 Ω		
频率范围 <sup>1</sup>	(-10 dB)	55 Hz - 20 kHz	55 Hz - 20 kHz	56 Hz - 20 kHz
分频点频率		2.2 kHz	1.5 kHz	2.2 kHz
覆盖角 <sup>1</sup>		H70° × V100°		
额定功率	噪声	350 W	350 W	300 W
	PGM	700 W	700 W	600 W
	最大值	1,400 W	1,400 W	1,200 W
灵敏度 <sup>1</sup>	(1 W, 1 m)	98 dB SPL	96 dB SPL	95 dB SPL
最大 SPL <sup>2</sup>	(计算值, 1 m, 峰值)	129 dB SPL	127 dB SPL	126 dB SPL
接口		Neutrik speakON NL4MP × 1		
过载保护		保护 HF 传感器的功率限制		
外箱	材料	合成板 t15		
	外观	PU 漆, 黑色		
外框	材料	打孔金属/布料 (反面)		
	外观	粉末涂料, 黑色		
装配点		M10 x 2 - P100 mm 3 处 (顶部/侧面)		
电杆电源座		ø35 × 1 (底部)		
尺寸 (宽×高×深)		431 × 700 × 456 mm	372 × 600 × 395 mm	309 × 535 × 344 mm
重量		24.5 kg	19.9 kg	15.6 kg
附带配件		安装指南		

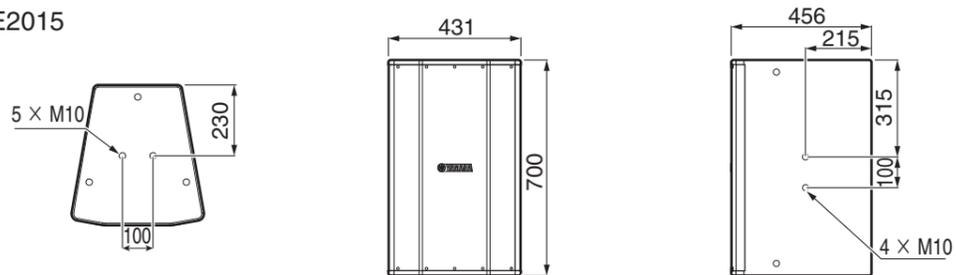
\*1: 全空间 (4n)

\*2: 根据额定功率和灵敏度计算

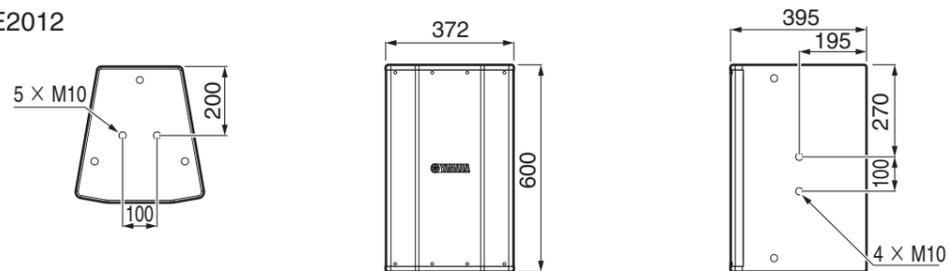
\*本使用说明书的内容为出版时最新的技术规格。请至Yamaha网站下载最新版本的使用说明书。

## 尺寸

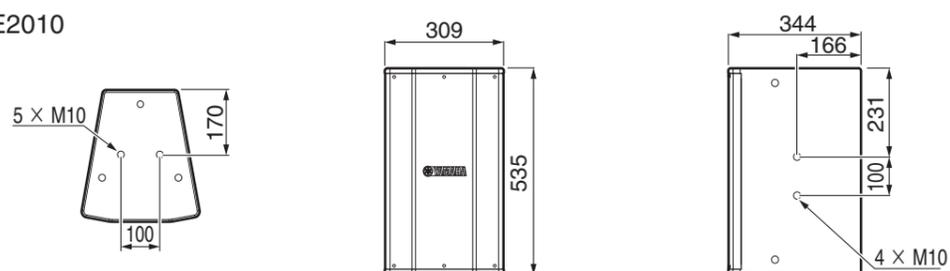
### ■ VKE2015



### ■ VKE2012



### ■ VKE2010



单位: mm

## 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳、框架	×	○	×	○	○	○
印刷线路板	×	○	○	○	○	○
电缆类	×	○	○	○	○	○
扩音装置	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。



此标识适用于在中华人民共和国销售的电器电子产品。  
标识中间的数字为环保使用期限的年数。

Yamaha Pro Audio global website  
<https://www.yamahaproaudio.com/>  
 Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

雅马哈乐器音响 (中国) 投资有限公司  
 上海市静安区新闻路1818号云和大厦2楼  
 客户服务热线: 4000517700  
 公司网址: <http://www.yamaha.com.cn>

制造商: 雅马哈株式会社  
 制造商地址: 日本静冈县滨松市中区中泽町10-1  
 厂名: 国光电器股份有限公司  
 厂址: 广州市花都区新雅街镜湖大道8号邮编510800

Manual Development Group  
 © 2022 Yamaha Corporation  
 2022 年 2 月发行  
 CROD-A0