



有源扬声器

DSR Series

DSR112 DSR115 DSR215 DSR118W



XTREME

体验极致



XTREME D

INTEGRAL DIGITAL TUNING

超高精度48Bit数字音频处理器所组成的理想组合，先进的电声技术提供无与伦比的高清晰度声音。

整体化数字音频处理

INTELLIGENT DYNAMIC CONTROL 智能动态控制

D-CONTOUR（动态-CONTOUR）多段动态处理及智能感应技术，在任意输出电平下均可提供动态声音的完美平衡及一致的清晰度。

POWERFUL DIGITAL DRIVE

极其强大的D类功率放大器，同时具有PFC全共振开关式电源，可提供领先同级水平的最大声压级。

强大的数字驱动单元

EXTENSIVE DSP PROTECTION

多重的DSP控制保护措施，确保所有内部元件的可靠运行：驱动单元，功率放大器，以及电源。

多重DSP保护

Yamaha DSR 系列将便携式扬声器的性能拓展到其潜力的极限，其输出电平达到了目前便携式扬声器声压级最大限度，与此同时还保持了轻量化紧凑型的箱体。无论扬声器在多么严苛的环境中工作，或者工作多久，其声音依然保持清晰纯净。

DSR 系列的设计运用了我们数十年研发所累积的先进电声技术，它所提供的聆听体验重新定义了何为高清晰度的声音。对于这款扬声器，您可以期待它提供夜复一夜刺激观众的音乐和声音，让 DSR 系列把您的表演烘托到令人难以置信的新高度。



1300W All full-range models

有源扬声器

DSR series

DSR112 DSR115 DSR215 DSR118W

有源技术Xtreme D领先的数字技术开创

DSR开发小组充分利用了一系列先进的数字技术, 包括全新的和改进的技术, 这些技术基于YAMAHA多年专业音响设备研发所累积的经验。DSR系列扬声器所包含的先进数字技术创新包括整体数字处理, 智能动态控制, 大功率数字驱动单元和有层次的DSP保护。

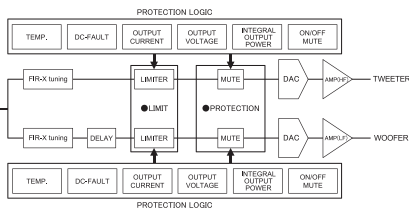
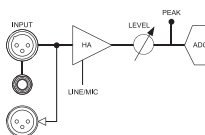
这四个“D”的技术相结合起来, 才使得DSR系列有近乎完美, 已臻极致的表现能力, 于是这个名字——Xtreme D诞生了。



INTEGRAL DIGITAL TUNING* 整体化数字音频处理

超高精度48Bit数字音频处理器所组成的理想组合，先进的电声技术提供无与伦比的高清晰度声音。

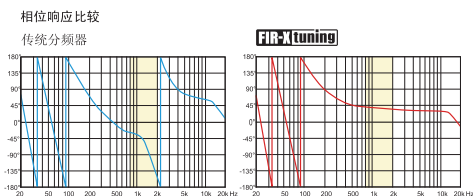
* 所有全频型号。



FIR-X tuning™ 线性相位滤波器

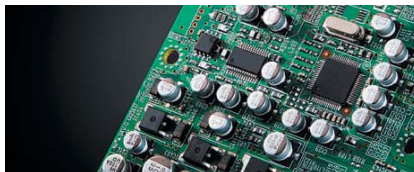
数字分频系统采用了高阶FIR*滤波器来提供线性相位响应。Yamaha独有的FIR-X tuning™ 技术同时优化了频率响应和相位相应，同时还校准了高频和低频单元之间的时间匹配。最终的效果，就是和传统的分频器相比，声音的品质有所加强，特别是清晰度有大幅度的提高。

* Finite Impulse Response 有限脉冲响应



高性能数字信号处理器和 24-bit离散AD及DA转换器

所有的信号都通过48-bit高性能处理器(76-bit累加器)进行内部精密处理，以确保获得最佳音质。DSR系列产品采用的高精度离散AD和DA转换器，不但拥有卓越信噪比，而且有极大的动态范围。模拟信号分别在两个通道上传输，各自转换成数字信号后再在处理器内部整合。利用这种算法，可以将信噪比再提升3dB。



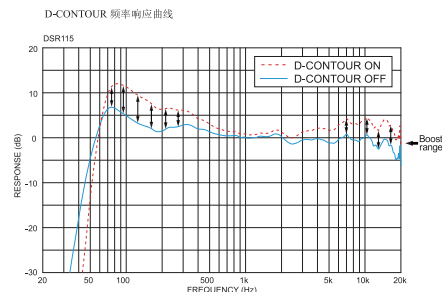
INTELLIGENT DYNAMIC CONTROL* 智能动态控制

* 所有全频型号。

D-CONTOUR 多段动态处理及智能传感，在任意大小输出电平下，都能提供完美平衡、清晰一致且动态十足的声音。

D-CONTOUR (动态-CONTOUR技术)

D-CONTOUR 是一种具有智能传感功能的多频带动态处理技术。通常压缩器可以用来提升最大声压级(SPL)，但这会在整个音频带宽上产生收缩感，从而影响到声音的听感。D-CONTOUR 通过持续监测其多频带输出，将数据返回智能传感系统。该系统先计算每个频带的最佳均衡(EQ)并进行调解，从而令系统在最大声压级(SPL)时还能保持优美的音色。这些均衡(EQ)调整直接根据人耳的听感反应，以一种高度智能化的方式进行。因此DSR系列才能够不断提供自然、清晰、有力的声音——在任何音量大小下。D-CONTOUR功能可以根据声场环境的不同以及所需声音类型的不同来开启或关闭。



POWERFUL DIGITAL DRIVE

强大的数字驱动单元

极其强大的D类功率放大器，同时具有PFC全谐振开关电源，可以提供领先同级水平的最大声压级(SPL)。

1300W (低频850W,中高频450W)*超高功率, 超高音质D类功率放大器

Yamaha新一代D类功率放大器提供高达1300W*的功率输出，从紧凑而轻量化的模块输出拥有精确阻尼的功率，保证提供坚实、清脆的声音。通过将放大器，传感器和DSP完美结合在一起，DSR扬声器可以提供最高水准的功率输出以及高达138dB的最大声压级(SPL)，同时还能保持精确的动态和完美的原音重现。完善的设计使得对流冷却已经完全可以满足散热的需要，连风扇都无需安装。



* DSR118W: 800W

高效率自然对流散热器及内部架构

散热器采用超高效率散热片，以及铸铝后面板。电路板及所有部件，包括DSP，功率放大模块和电源模块，均安装在靠近后面板的地方，已确保最大的散热效率。得益于防止热量累计的整体结构设计，所有元器件的使用寿命期限有着显著的延长。此外，内部结构设计依然保证能达到最佳音质输出。例如，为了防止内部噪音干扰，DSP模块和放大器及电源模块是相互隔离开的，并且彼此之间完全屏蔽。

EXTENSIVE DSP PROTECTION*

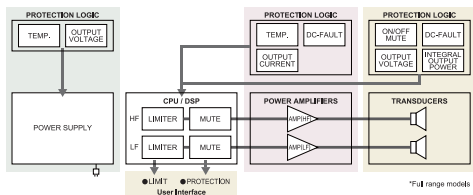
多重DSP保护

多重DSP控制保护确保所有的内部元件可靠运行，包括：驱动单元、功率放大器和电源。

三重故障安全保护

为了确保最高级别的可靠性，DSR系列采用了众多和我们顶级专业功率放大器TXn系列上采用的保护功能相同的技术。这些功能给电源，功率放大器和驱动单元全面的保护，使其能充分发挥潜力，同时确保在最恶劣的条件下也能可靠的运行。

* DSR118W 采用模拟电路保护。



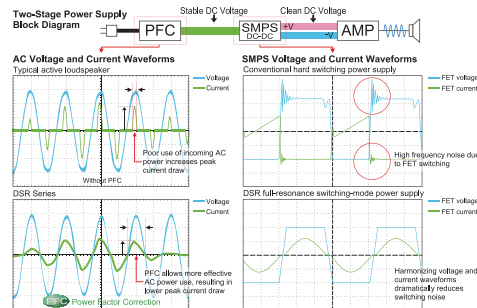
带功率因数校正(PFC*)的全谐振开关电源



DSR系列采用了带有PFC功能的高效开关模式电源。PFC整合了负载电流的相位和供电电压，最大化功率输出，并且确保在恶劣条件下稳定运行。全谐振开关电源同时使用电压谐振和电流谐振，从而创造一个高频噪声最小的纯净电源波形。这种纯净、高效的电源使得整个扬声器系统得以充分发挥其全部潜力。



* Power Factor Correction 功率因数校正



可切换的前面板白色LED灯

每个DSR系列扬声器都有一个隐藏在前面板网罩后的白色LED指示灯，可通过后面板的开关切换工作状态。工作状态下，在电源打开时，LED指示灯发光，同时也意味着系统限幅器打开。此外，其亮度取决于限幅量的大小，因此很容易检测扬声器系统前级的工作状态。这可以很轻松的使调音台输出电平保持在最佳状态，因此您可以从您的DSR系列扬声器中获得最好的声音。



独立的DSP部分

DSP 部分完全屏蔽，和功率放大器及电源是完全隔离开的。这样可以防止外部噪音对声音品质产生不利的影响。

带功率因数校正(PFC)的全谐振开关电源

简洁、高效的电源使整个扬声器系统得以充分发挥其全部潜力。

1300W* 超大功率 D类功率放大器

紧凑而轻量化的模块提供高达1300W 拥有精确阻尼的功率输出，保证声音的紧实、清脆。

*所有全频型号。

高效率自然对流散热器

散热器防止任何可能影响功率放大器性能的热量积聚；
无风扇设计不仅保持了完全的静音，而且提高了可靠性。

卓越的电声及机械技术 造就最佳表现

DSR 系列的出色表现取决于先进得多的数字技术；这些扬声器的设计没有丝毫妥协，并且巧妙地运用了模拟电路技术,声学技术,以及结构学技术。扬声器单元经过严格筛选，然后根据需要完全定制。导波号角根据 DSR 系列的需要特别做了设计和优化。箱体结构按照最佳的声学特性，耐用性，便携性，以及多用途性进行了深入分析。因此，DSR 系列提供足以满足专业人士严格要求的可靠性和功能，提供最佳的表现，是广泛应用的理想选择。



DSR112 / DSR115 / DSR215 / DSR118W

	单元：低频	单元：高频	涵盖角	额定功率	最大声压级SPL
DSR112	12"锥形单元，钕磁铁	2"振膜，钕磁铁	H90° x V60°	1300W	134dB
DSR115	15"锥形单元，钕磁铁	2"振膜，钕磁铁	H90° x V60°	1300W	136dB
DSR215	2x15"锥形单元，铁氧磁铁	2"振膜，钕磁铁	H90° x V60°	1300W	138dB
DSR118W	18"锥形单元，铁氧磁铁	-	-	800W	132dB

高品质定制扬声器驱动单元

驱动单元是决定扬声器声音好坏最关键的因素。对于 DSR 系列,我们在众多种类的驱动单元中做了深入的分析,选择了能提供非常平坦的频率响应,宽广的动态范围以及能承受高功率的低失真单元。这些单元被进一步定制,以满足每个扬声器箱体和功率放大器组合的特性。这些努力的结果就是一个拥有令人印象深刻的低频,非常清晰的中频和精准的高频响应,频率响应上限可达 20kHz 的扬声器系统。

· 中高频:全频型号的高频处理由 2" 钛膜钕磁压缩驱动单元完成,其声音非常通透,准确的高频响应高达 20kHz。对于这类扬声器来说,2" 音圈足够大。即使在高输出下,它的大功率也能提供低失真的强劲声音。高频单元使用轻量紧凑的钕磁铁,减轻了重量,从而大大提升了该扬声器的便携性。得益于这些高性能的组件,DSR 系列即使在大音量下也能表现出卓越的动态以及非常清楚细腻的人声;优秀的性能使其可以胜任非常广泛的应用环境,不管是小场地,大厅,还是户外的扩声。



中高频单元

· 低频:DSR 系列的铸铝低频单元拥有 3" 的大音圈*,其中的 DSR112 和 DSR115,使用轻量,坚固的钕磁铁来满足便携性的设计要求,这使得扬声器在满足轻量化的条件下,还能够提供足够大的功率,带来温暖而深沉的低频响应。这个低频单元卓越的低音范围控制及人声重放能力造就了快速而强劲有力的低音效果,同时不会影响到整个频率曲线;即使在大音量输出下,都可以实现最小失真的原音重现。

* DSR112/115/118W

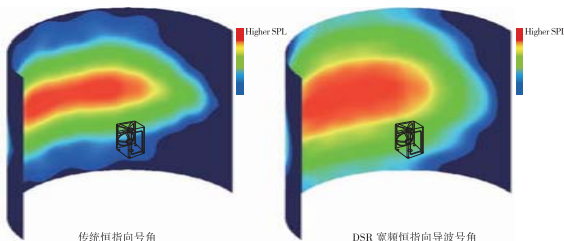


低频单元

独有的宽频恒指向导波号角

DSR 导波号角的设计目的,是为了尽量减少在传统号角上不可避免的斜角方向辐射角度恶化的情况,使其得到一个理想的规则形状覆盖区域。在这种新一代的宽频恒指向导波号角帮助下,声场被拓展至一个类似矩形的区域,它可以提供一个水平 90° 垂直 60°,拥有宽频响应,从边缘到内部全部均匀覆盖的声场区域。这种充满整个聆听空间的均衡输出和高品质声音可以让最挑剔的观众都感到满意。

声压分布比较



传统恒指向号角

DSR 宽频恒指向导波号角



宽频恒指向导波号角

可满足专业最高标准的可靠性和功能性

除了在便携性上最小尺寸和最轻重量的特点外，DSR系列扬声器在电气和物理性能上的可靠性也非常卓越。这些都可以保证产品能运行多年而无后顾之忧。



- 最新设计的深口袋式手柄坚固轻便，手感舒适，可以进一步提高便携性。这些手柄不仅符合人体工程学，而且能最大程度减少对箱体内部共振的影响。



- 厚重粉末涂层的厚达 16 标准尺寸 (1.6mm) 钢栅格可以保护内部元件免受恶劣运输过程的影响。



- 箱体外部具有极高抗损韧性的 LINE-X® 涂层，可以在运输和使用过程中保护箱体免受划痕。这种涂料有抗老化的特性，在长年累月的使用中，还能使扬声器保持专业的外观。



- 每个 DSR 系列扬声器都配有可锁定的 IEC 电源插头。在将电源线插入功放插座时按下按钮即可实现锁定，这样几乎不会有意外断线的情况发生。如果该线缆损坏或遗失，可以很方便的用标准 IEC 电源线来替代使用。

广泛应用领域内的多用途性

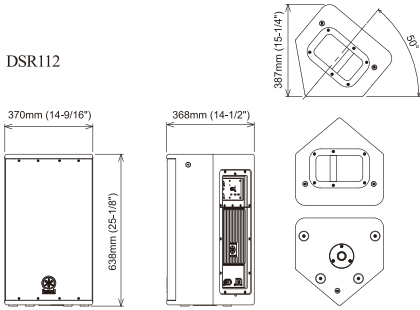
DSR 系列扬声器有四个易操作、使用灵活的型号，非常适合于各种特殊需求场合，使其成为广泛专业应用的理想选择。DSR112 和 DSR115 箱体上配置 35mm 支架孔作为立杆安装使用，并且集成了 M10 螺孔吊装点搭配吊环螺栓 * 作为固定安装使用。DSR112 箱体有倾斜角度可作为舞台地面监听或者辅助监听使用，通过后面板的 XLR THRU 插座以菊花链的形式连接。所有全频型号扬声器都具有 XLR 和 ¼"TRS 输入接口，并可以选择切换麦克风和线路电平输入。

* 吊环螺栓不包括在产品内

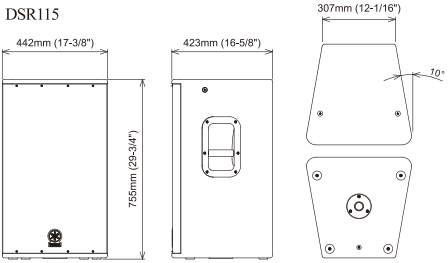


规格尺寸

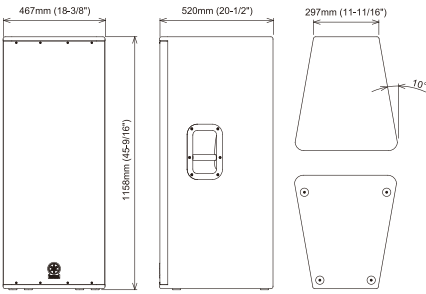
DSR112



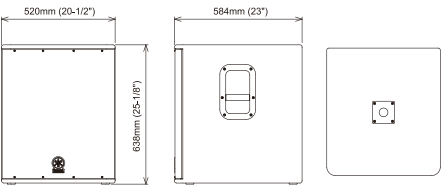
DSR115



DSR215

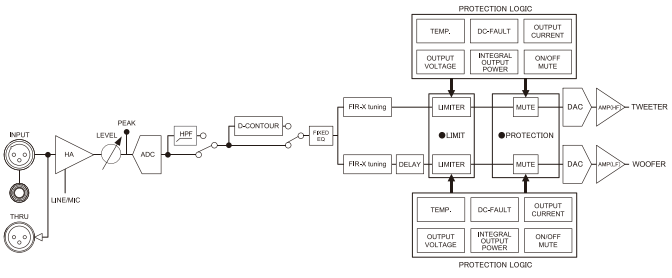
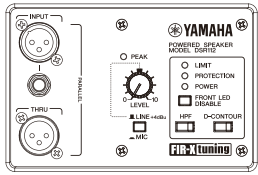


DSR118W

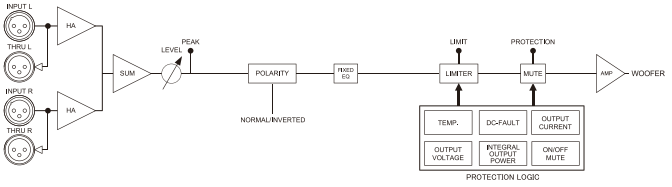
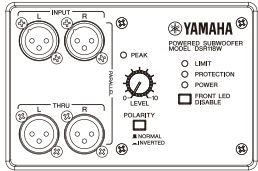


后面板&内部结构图

全频：DSR112 / DSR115 / DSR215



超低音：DSR118W



DSR Series 规格



总览				
系统类型	12" 两分频双功放有源全频扬声器， 低音反射式（倒相式）		15" 两分频双功放有源全频扬声器， 低音反射式（倒相式）	双15" 两分频双功放有源全频扬声器， 低音反射式（倒相式）
频率响应 (-10dB)	55Hz ~ 20kHz		45Hz ~ 20kHz	45Hz ~ 20kHz
频率响应 (-3dB)	60Hz ~ 18kHz		55Hz ~ 18kHz	55Hz ~ 18kHz
涵盖角	190° x 60°			
分频模式	FIR-X TuningTM（线性相位FIR滤波器）			
分频点	1.7kHz		1.7kHz	1.7kHz
实测最大声压级SPL(峰值)	134dB		136dB	138dB
	IEC标准粉噪1米处			132dB

放大器部分		DSR112	DSR115	DSR215	DSR118W
放大器类型		D类			
额定功率		1300W			
高频		450W			
低频		850W			
冷却方式		自然对流			
控制		电平控制，线路/话筒切换开关，HPF高通滤波器开关， D-CONTOUR动态平衡开关，前面板LED显示开关，电源开关			
指示灯		峰值：x1（红色），限幅：x1（红色），保护：x1（红色）， 电源：x1（绿色），前面板：x1（白色）， 高通滤波器：x1（蓝色），D-CONTOUR：x1（橙色）			
高通滤波器频率响应		120Hz（-6dB）24dB/oct			
加强类型		D-CONTOUR（Dynamic CONTOUR）动态平衡补偿			
保护	负载	电源开关：静音			
		直流故障：电源自动关闭（手动复位）			
		整体电源保护：输出限幅（自动返回）			
	放大器	Clip削波限制			
		过热：输出限幅或静音（自动返回）			
	电源	过裁：功放自动关闭（手动复位）			
		过热：功放自动关闭（手动复位）			
接口	输入	XLR-3-31 卡侬母x1（平衡），TRS Phone Jack大三芯x1（平衡）			XLR-3-31 卡侬母x2（平衡）
	输出	XLR-3-32 卡侬公x1（平衡）			XLR-3-32 卡侬公x2（平衡）
	与输入并联	与输入并联			与输入并联
电源		交流输入x1（带锁定电源接口）			
功耗		100W			140W
					100W

单元部分		DSR112	DSR115	DSR215	DSR118W
低频	材料	12" 锥形单元	15" 锥形单元	2 x 15" 锥形单元	18" 锥形单元
	磁铁	钕磁铁	钕磁铁	钕磁铁	钕磁铁
	音圈	直径	3"	2.5"	3"
	高阻	材料	2" 钛膜压缩驱动单元		
		钕磁铁			

箱体部分		DSR112	DSR115	DSR215	DSR118W
尺寸(高 x 宽 x 深)		370 x 638 x 368 mm (14.6" x 25.1" x 14.5")	442 x 755 x 423 mm (17.4" x 29.7" x 16.7")	467 x 1158 x 520 mm (18.4" x 45.6" x 20.5")	520 x 638 x 584 mm (20.5" x 25.1" x 23.0")
重量		21.2kg (47lbs)	28.0kg (62lbs)	49.8kg (110lbs)	42.0kg (93lbs)
成品外部，颜色		LINE-X涂层，黑色			
栅格		16号哑黑色粉末涂层穿孔钢格栅			
金属把手		1个（顶部）			
支架孔		35mm（底部）			
吊装点		3 x M10（顶部左右各一个，底部后方一个）			

输入特性		DSR112	DSR115	DSR215	DSR118W
线路/话筒切换开关: 线路					
输入灵敏度	电平: 最大值	+0dBu			
	电平: 12点位置刻度	+70dBu			
最大输入电平		+24dBu			
输入阻抗		12k Ω			
线路/话筒切换开关: 话筒					
输入灵敏度	电平: 最大值	-25dBu			
		-11dBu			
最大输入电平					
输入阻抗		8k Ω			

0dBu基准值为0.775Vrms.

规格和外观如有变更，恕不另行通知
所有商标及注册商标均为其各自所有者的财产