

# VIO Series



# 目录

---

系列介绍 .....	4
VIO L210.....	6
独一无二的声学设计.....	8
先进的DSP.....	10
吊挂组件 .....	12
VIO S318.....	14
三功放有源超低音.....	16
出色的性能 .....	18
软件.....	20
系统配置 .....	22
小型系统 .....	24
中型系统 .....	26
大型系统 .....	28
堆叠系统 .....	30
技术参数 .....	32
附件.....	34

# VIO系列介绍

---

在过去10年时间里,自从DVA系列发布进入专业音响市场以来, dBTechnologies就为扩声行业设定了新的标准,将线阵列技术的优点带给更多的用户。

随着新的VIO系列线阵列的发布, dBTechnologies已经准备好向下一个目标进发,为大型现场扩声应用提供一系列完整的大型有源线阵列和超低音产品。

基于多年来开发有源扬声器系统的经验,结合革新性的声学设计和数字声音处理技术, dBTechnologies创造出一个能从容面对专业制作要求的线阵列解决方案。

最新设计的木质外箱、优质的元器件、最新一代功放技术,加上高级的DSP编程, VIO系列能产生令人印象深刻的高声压级,并能对覆盖角度进行出色的控制,从而创造出细致、清晰的声音表现力。除此之外,每只线阵列扬声器都具有集成吊挂系统和专用的附件,确保吊挂或安装简单、快捷。

**SMARTER  
LIGHTER  
FASTER  
STRONGER**





# VIO L210

作为多年来开发有源线阵列系统解决方案经验的成果，VIO L210将dBTechnologies用于更大型扩声应用场合的扬声器提高到了另一外层次。内部声学设计加上由dBTechnologies R&D部门开发的声学处理器一起，使得该款产品从声压级、覆盖一致性、语言清晰度和声音解析度方面都具有非常出色的表现。



两分频有源线阵列系统

带一个RDNET端口, 随时可以联网使用

最新设计的木质外箱, 外面喷涂聚脲漆

由于使用了集成的三点式吊挂硬件, 使得配置和安装  
操作简单便捷

独家设计的高频波导使其具有出色的远投能力和相  
位一致性

铝制相位塞保证覆盖极为恒定一致

先进的DSP具有线性相位FIR滤波器, 能改善语言  
清晰度

单路16A 230V供电可驱动最多6个L210模组

全部喇叭使用钹磁单元, 重量轻, 效率高

模组自带2个EQ控制旋钮, 可实现声音精确调整

# 独一无二的声学设计

## 用途多样且不遮挡视线的设计

外箱采用坚固的多层夹板制成，喷涂黑色聚氨酯漆，前面加上黑色的网罩，使得整个外观干净而且不会遮挡视线，能够很容易地与不同的场景设计相匹配。由于它有四个把手，左右两边各一个，而背面有两个，使得它搬运起来非常方便。自带黑色的防雨遮罩，能够充分保护其功放模块。



## 相位塞

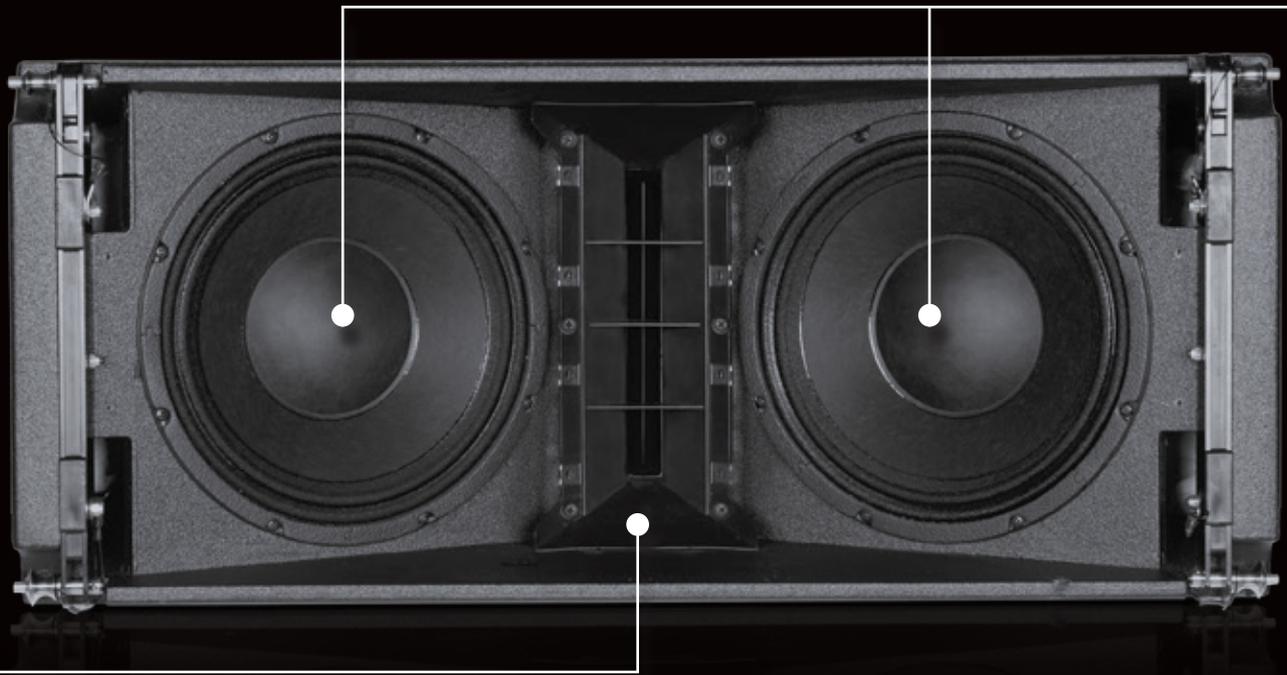
声学的箱体由两个大的铝制相位塞分割而成，它们位于两只10”低音单元的前面。他们的外表面能够使高频均匀地分布。

每个相位塞都有26个钻石型的孔，目的是减少两个低频散射点之间的干涉并改善频率及相位响应。



## 低音单元

这两只高品质的10”钕磁单元的摆位形成了一个V型，被密封在低音反射箱体里面，这种定制设计的目的是提高效率。事实上，他们的音圈由镀铝铜线制成，即使在最严酷的环境都能经久耐用，提供精确的瞬态响应及范围更大的低频还原。另外，这些单元是专门为VIO设计的，目的是最大限度地利用系统。



## 高频单元

一个单3”音圈压缩单元（1.4”出口喉管）精确地传递高频。全新的波导能产生一个圆柱型的波阵面，使得高频指向控制能做到非常精确，使系统的远投能力更佳。

高低频之间的分频点低至950 Hz，每只音箱之间能确保统一的100°水平覆盖。



# 先进的DSP

## 先进的DSP, 带来出众的效率

每个线阵列音箱模组都内置900W RMS 的Digipro G3高效能D类功放, 能让系统达到最高135 dB SPL。高效率是VIO L210的主要特性: 一路16A 230V供电就能连接驱动多达6只线阵列音箱模组。

功放还有电压自适应电路, 采用PowerCon TRUE1规格的防水电源插头供电。

因为使用了带FIR滤波器的先进声音处理, 即使是远距离都能保持声音完美的覆盖一致性。前置放大器模块在信号输入级还配备一个数字光学隔离电路, 这使得系统能有效隔离所有外来干扰。



## 板载EQ控制

VIO L210提供双旋钮方式给用户做系统手动控制。第一个旋钮是专门用于低频调节, 目的是根据阵列尺寸来控制耦合效果。第二个旋钮用于补偿由于远距离而造成的高频损失。

两个旋钮都有多个精确的预设, 而dBTechnologies的Composer预测软件提供更精确的配置, 任何预设都可以很容易地通过dBTechnologies网络进行远程更改。



### 旋钮1——扬声器耦合预设

根据阵列尺寸的不同，耦合效果会影响频率响应。这一专用的“扬声器耦合”控制让用户可以按照总的线阵列扬声器数量衰减中低频。

SPEAKER COUPLING 		
NUMBER OF CABINETS	2 → 6	A
	7 → 8	B
	9 → 10	C
	11 → 12	D
	13 → 14	E
	more than 15	F
	Bass boost	G
	service	

### 旋钮2——高频补偿预设

VIO L210能够被认为是一个远投系统，是得益于它的高频补偿控制，它能够在整个目标区域提供令人惊叹的平滑响应。用户可在不同的预设之间选择，以补偿每只箱体由于空气吸收而造成的高频损失。

HIGH FREQ. COMPENSATION 		
THROW DISTANCE m [ft]	FLAT	1
	front fill 0 → 5 [16]	2
	6 [17] → 20 [66]	3
	21 [67] → 30 [98]	4
	31 [99] → 40 [131]	5
	41 [132] → 50 [164]	6
	51 [165] → 60 [197]	7
	more than 61 [198]	8

# 吊挂组件

## 智能化吊挂组件&附件

VIO L210标配一个集成的三点式吊挂系统，确保安装时快速顺利。前面的两点能够从任意角度很容易地连接上扬声器。

背面的中心吊挂绳配有一个挂钩状的连接件用来设定相对张开角度，角度通过dBTechnologies Composer预测软件来确定。

升起阵列时，吊挂绳会自动锁住系统至预设角度。当系统还在DT-VIOL210运输车里面时候，可以直接设定张开角度。DT-VIOL210运输车可以装放最多4个L210模组。



## 吊挂及堆叠箱体

专用的吊挂架DRK 210配有两只挂钩，其设计能够对阵列的倾斜度做更精确的设定。DRK 210还可以作为地面堆叠附件，用来将VIO L210箱体固定在VIO S318超低音上面。设计里甚至连线缆安装及如何放置激光倾角计都已经考虑好了。

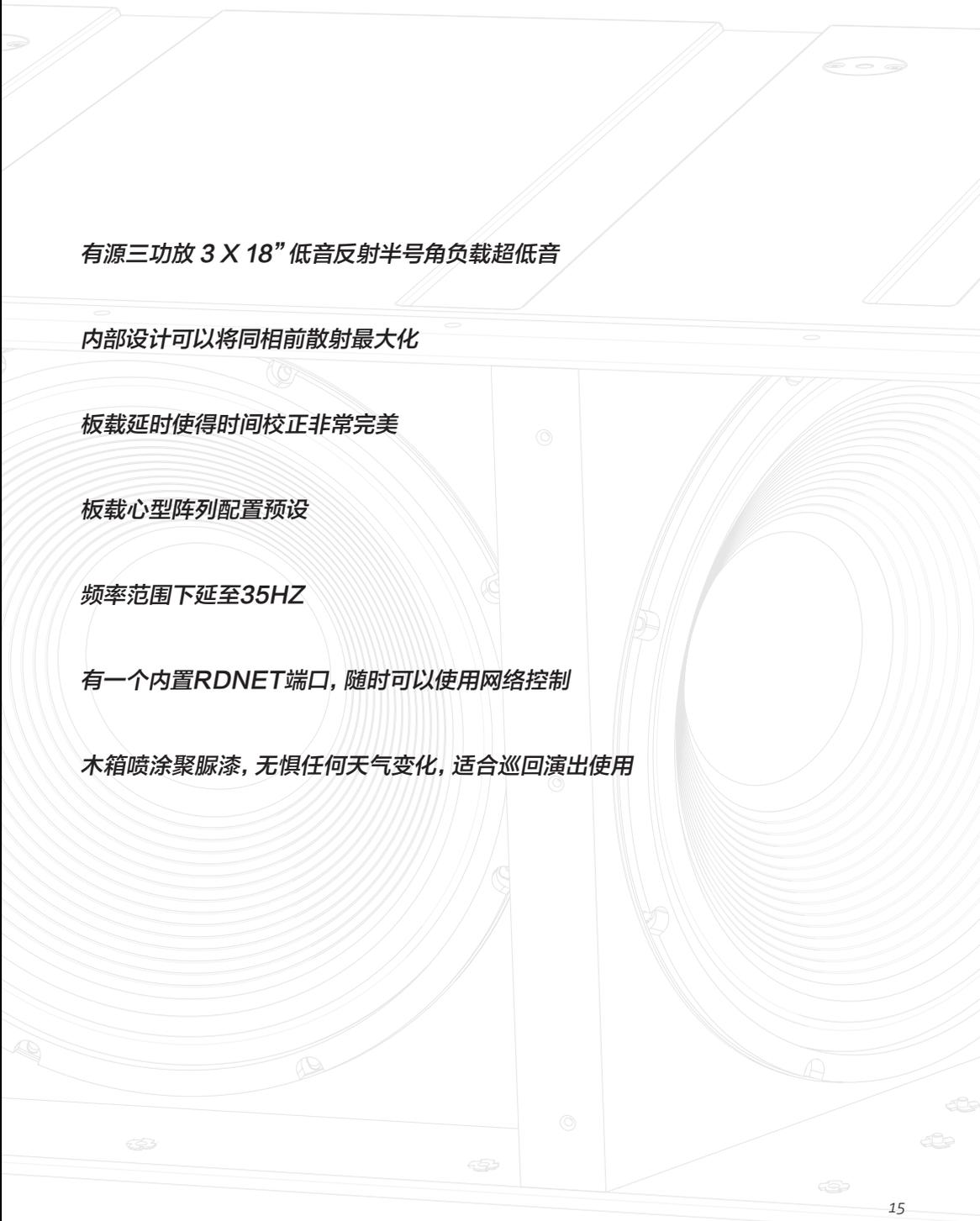




# VIO S318

为了更低的频率，VIO系列配备了VIO S318超低音音箱。这是一个综合了声学配置和磅礴输出的产品。dBTechnologies成功地设计了一个超级强大的3x18”超低音系统，它可以实现同相的前向信号输出最大化，并能使低频下潜至35Hz。





有源三功放 3 X 18" 低音反射半号角负载超低音

内部设计可以将同相前散射最大化

板载延时使得时间校正非常完美

板载心型阵列配置预设

频率范围下延至35HZ

有一个内置RDNET端口, 随时可以使用网络控制

木箱喷涂聚脲漆, 无惧任何天气变化, 适合巡回演出使用

# 三功放有源超低音

**VIO S318** 有三只18” 超低音单元，其中两只单元是半号角负载的，而第三只单元是一只可直接辐射的低音单元。这种情况下，该超低音就有两种不同的配置。

三只低音单元都经过校正以达到完美的相位响应。它革新的声学设计能创造出之前三功放系统所没有的性能/尺寸比。



VIO S318的设计是为了完美地与VIO L210相匹配。它有三只18” 低音单元并使用Digipro G3功放技术，外箱采用坚固的多层夹板，方便运输、储存以及多只超低音一起使用。



外壳的采用多层木夹板，再喷上耐用的聚脲漆，两边四个铝制把手。箱体顶部的孔眼可以固定 DRK-210吊挂架，而它另外还有4个孔眼可以方便在运输过程中使用松紧带在固定箱体。



3个低音单元的内部配置使声辐射表面最大化，提供坚实的声音表现。

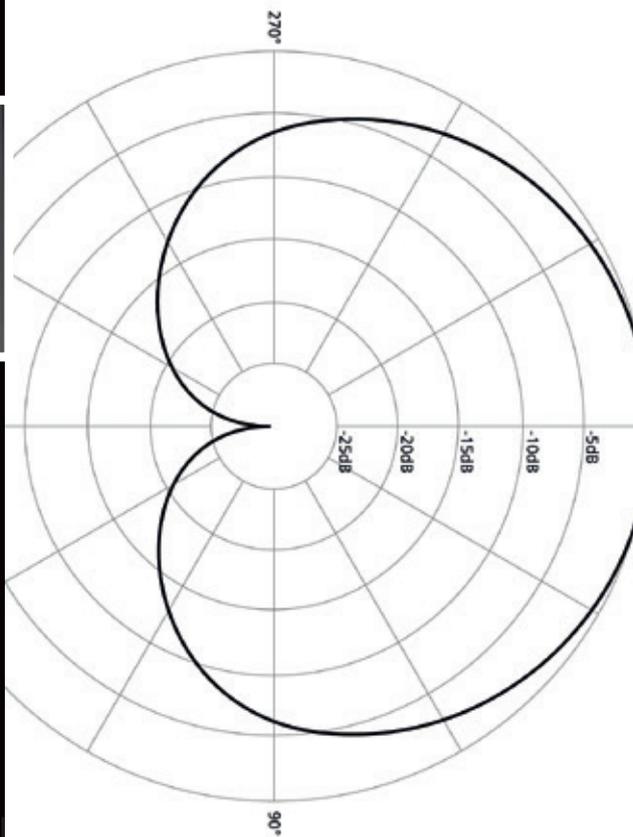


# 出色的性能



3台DIGIPRO G3功放总共提供2700 W RMS功率, 让系统可以达到最高143 dB SPL。该解决方案集强大功率、紧凑设计以及方便使用于一体。

系统包含一个集成的延时模块, 可以用0.1ms步进达到最高9.9ms延时(通过RDNet远程控制软件可实现更多的延时)。分频器模组可以设定低通和高通滤波器用于内部分频点输出。系统还有一个衰减控制、一个极性开关以及一个用于远程控制的RDNet端口。



## DO-VIOS318

DO-VIOS318运输车, 可以同时装放3台S318超低音, 可以通过轮子或叉车进行搬运。运输车的轮子也可以拆卸后直接安装到有超低音箱的后面板上使用。



在使用3只超低音箱的心型配置里，“cardioid”（心型）按键可以自动处理将超低音面向背面，以达到到最大抵消。超低音顶部的凹槽方便线缆在扬声器之间穿越。

VIO系列的EaseFocus3模拟数据以及专利预测软件dBTechnologies Composer可在dbtechnologies.com下载。

# 软件



dBTechnologies

## NETWORK 软件

### 与NETWORK软件完全兼容

VIO系列产品与dBTechnologiesNETWORK软件完全兼容。这一软件允许用户使用RDNet协议对dBTechnologies产品进行远程控制，从而实时对扩声系统进行先进的管理及监测。

- 监测电平、限幅器和温度
- 选择系统预设
- 管理扬声器的EQ、延时和增益
- 进行离线设置
- 静音和solo单元
- 模块编组处理
- 测试功放的每一路
- 进入LAN和USB接口
- 多线程管理
- 摄像机预设特性（用于在工作空间里管理多层快照）





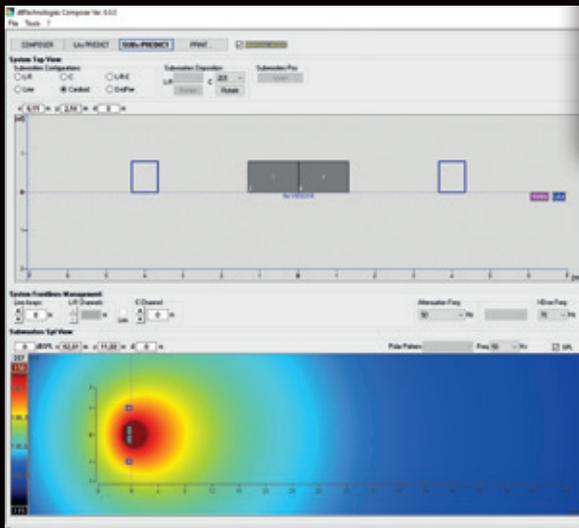
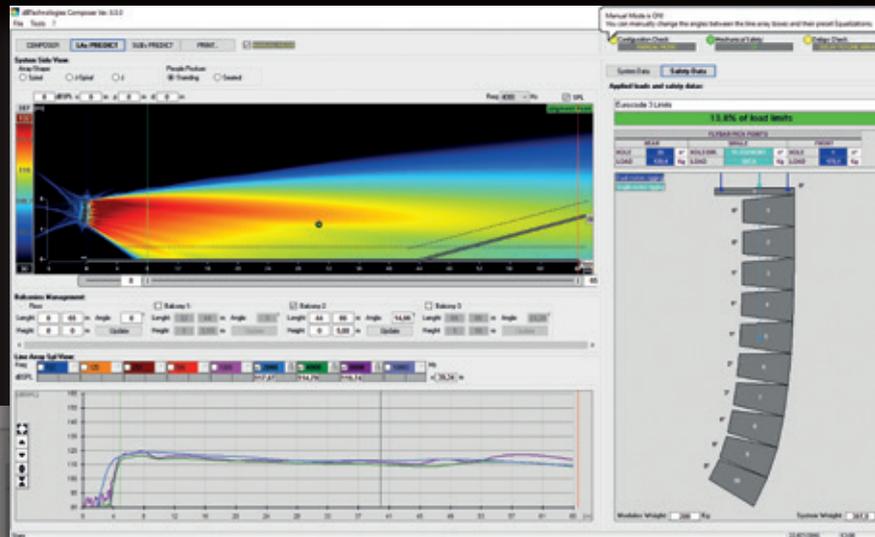
dB Technologies

# COMPOSER 软件

## 适用于dB Technologies Composer

dB Technologies Composer是一款线阵列配置软件，特别用来优化VIO和DVA系统的校正和声学表现。

它可以模拟系统扩声的物理数据，便于按照您的需要和安全预测快捷简单地安装系统。



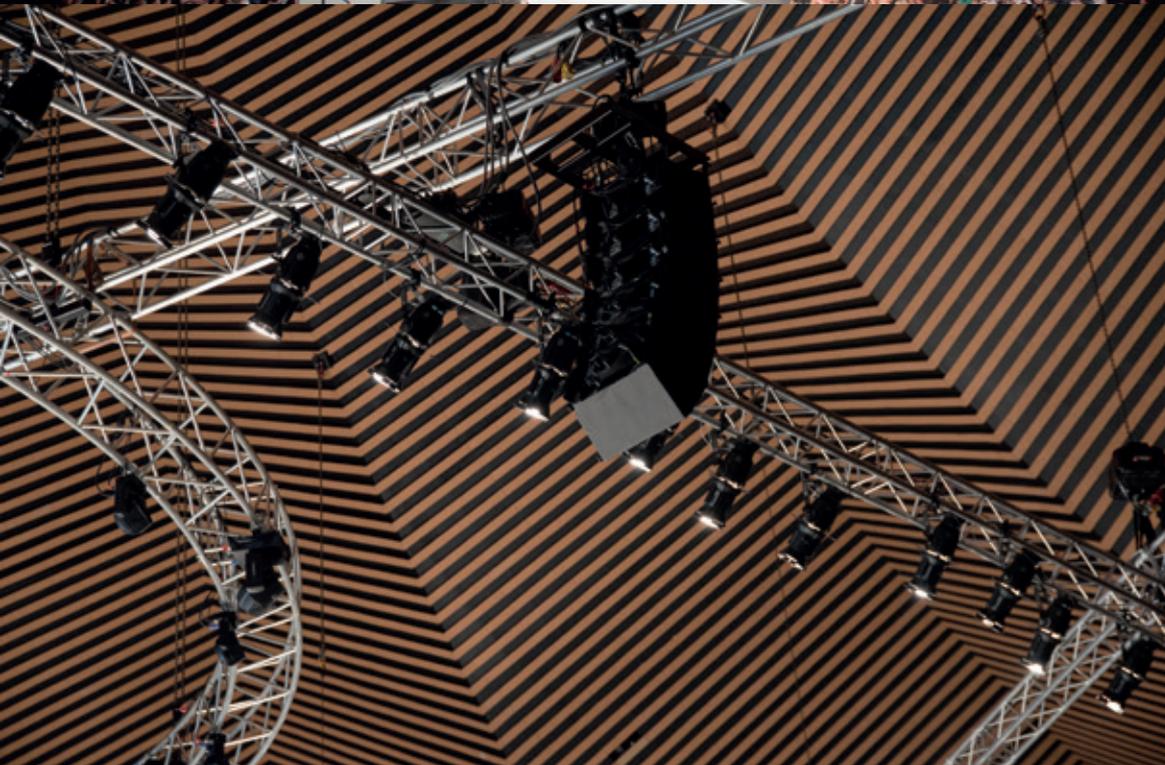
另外，该软件让用户预测全频及超低音的声学覆盖、张开角度。它会自动检查安装预设以评估系统的效率和它的标称覆盖。

# 系统设置

新的VIO阵列和超低音针对较大的扩声应用场合。它的用途非常多样，有多种优化配置适用于不同大小的场地和观众人数。

它包含高级数字声音处理、革新性的吊挂系统、智能附件以及一个简单和有效的监测系统，让用户无论在较大型吊挂应用还是较小型的地面堆叠式应用中都能最大程度地利用VIO系统。





# 小型系统

12 x VIO L210  
4 x VIO S318

## 描述

6 个VIO L210加上每边一条DRK-210吊挂架  
应用高度: 6/8米  
单边重量: 193 kg / 425 lbs (包括转换吊架)

## 功率技术参数 - IEC60268-5

电压	标称功率1/8	最大功率使用1/3	待机耗电量 (没有信号)
230V	29 A - 3520 W	63 A - 8456 W	5 A - 478 W
115V	50 A - 3524 W	111 A - 8624 W	8 A - 462 W

## 设置

DSP预设值, 相对张开角度, 低音设置等参数都可以在dBTechnologies的Composer预测软件中显示出来。  
建议分频点: 85/95Hz

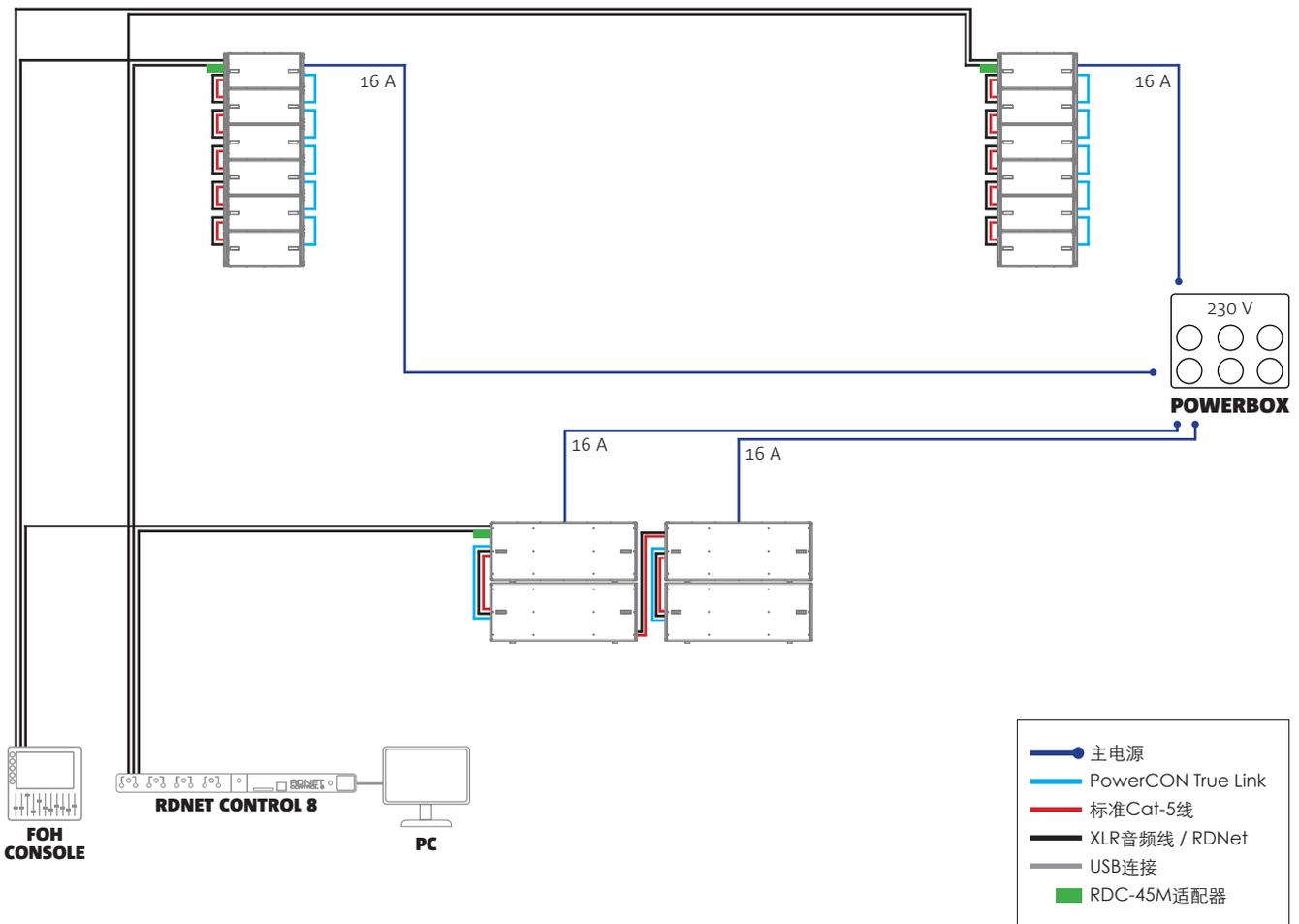
## 所需设备

数量	型号	描述
12	VIO L210	有源两分频线阵列模块
4	VIO S318	有源高功率三18" 超低音
2	DRK-210	用于VIO L210的吊挂架
10	DPTC-70L	PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于L210 (70 cm)
2	DPTC-160L	PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于S318 (160 cm)
12	DAC-70	XLR 连接线缆用于L210 (70 cm)
4	XLR STANDARD CABLES	超低组之间的音频连接线
1	CAT-5 STANDARD CABLES	Cat-5线连接, 长度足够超低配置所需
10	RJ45-RJ45-75	L210之间的RDNet cat-5 线缆连接(75 cm)
2	RJ45-RJ45-150	S318之间的RDNet cat-5 线缆连接(150 cm)
3	RDC-45 M	RJ-45至XLR公插转换线, RDNet
1	RDNET CONTROL-8	8输出RDNet主控单元
4	DPTC-1000M	主电源线连接至PowerCON TRUE1 (10 m)

## 建议设备

数量	型号	描述
3	DT-VIOL210	4x VIO L210的巡回演出手推车
2	DO-VIOS318	VIO S318轮子板运输

普通使用所建议的接线方案



# 中型系统

20 x VIO L210  
8 x VIO S318

## 描述

10 VIO L210加上每边一条DRK-210吊挂架  
应用高度: 8/10米  
单边重量: 307 kg / 676 lbs (包括转换吊架)

## 功率技术参数 - IEC60268-5

电压	标称功率1/8	最大功率使用1/3	待机耗电量 (没有信号)
230V	52.5 A - 6480 W	116.4 A - 15632 W	9.4 A - 900 W
115V	90.7 A - 6490 W	202.8 A - 16000 W	14.5 A - 844 W

## 设置

DSP预设, 相对张开角度和超低音配置都显示在dBTechnologies Composer软件中  
建议分频点: 75Hz

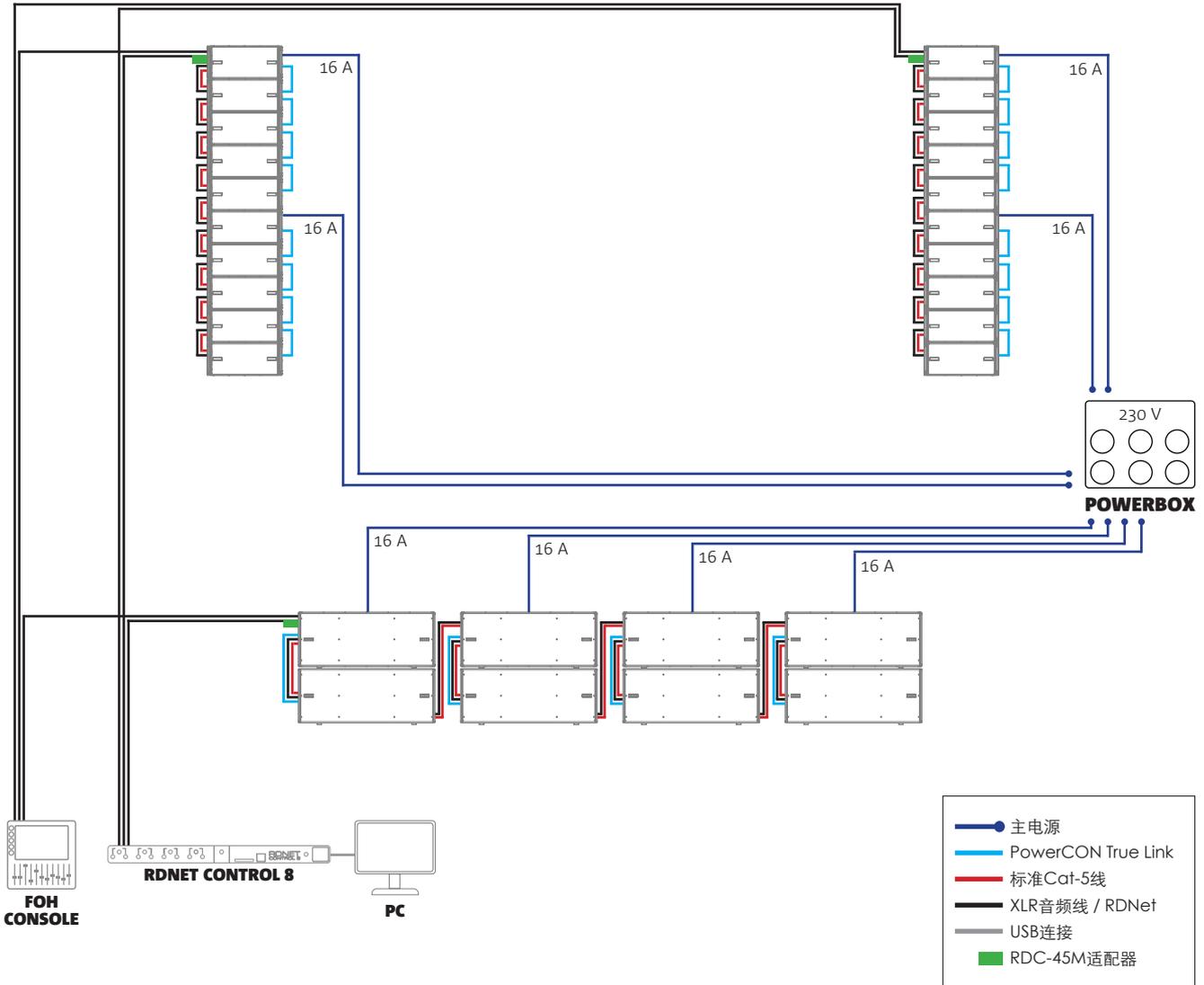
## 所需设备

数量	型号	描述
20	VIO L210	有源两分频线阵列模块
8	VIO S318	有源高功率三18" 超低音
2	DRK-210	用于VIO L210的吊挂架
16	DPTC-70L	PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于L210 (70 cm)
4	DPTC-160L	PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于S318 (160 cm)
22	DAC-70	XLR 连接线缆用于L210 (70 cm)
3	XLR STANDARD CABLES	超低组之间的音频连接线
3	CAT-5 STANDARD CABLES	Cat-5线连接, 长度足够超低配置所需
18	RJ45-RJ45-75	L210之间的RDNet cat-5 线缆连接(75 cm)
4	RJ45-RJ45-150	S318之间的RDNet cat-5 线缆连接(150 cm)
3	RDC-45 M	RJ-45至XLR公插转换线, RDNet
1	RDNET CONTROL-8	8输出RDNet主控单元
8	DPTC-1000M	主电源线连接至PowerCON TRUE1 (10 m)

## 建议设备

数量	型号	描述
5	DT-VIOL210	4x VIO L210的巡回演出手推车
4	DO-VIOS318	VIO S318轮子板运输

普通使用所建议的接线方案



# 大型系统

32 × VIO L210  
14 × VIO S318

## 描述

16 VIO L210加上每边一条DRK-210吊挂架  
应用高度: 10/12米  
单边重量: 479 kg / 1056 lbs (包括转换吊架)

## 功率技术参数 - IEC60268-5

电压	标称功率1/8	最大功率使用1/3	待机耗电量(没有信号)
230V	88.2 A - 11000 W	195.6 A - 26400 W	15.6 A - 1500 W
115V	152.2 A - 11000 W	340.8 A - 27000 W	24.3 A - 1420 W

## 设置

DSP预设, 相对张开角度和超低音配置都显示在dBTechnologies Composer软件中  
建议分频点: 70Hz

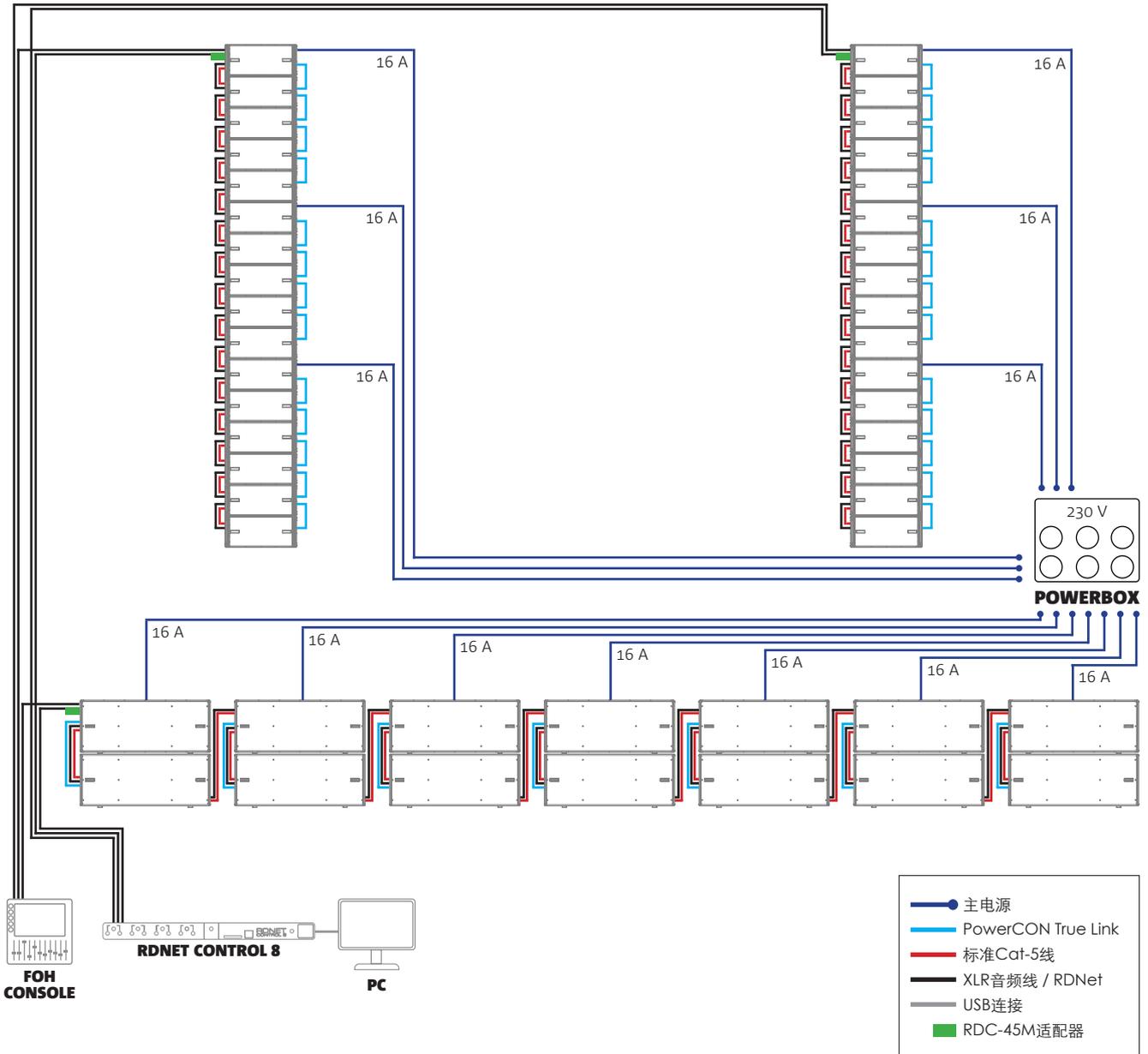
## 所需设备

数量	型号	描述
32	VIO L210	有源两分频线阵列模块
14	VIO S318	有源高功率三18" 超低音
2	DRK-210	用于VIO L210的吊挂架
26	DPTC-70L	PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于L210 (70 cm)
7	DPTC-160L	P PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于S318 (160 cm)
37	DAC-70	XLR 连接线缆用于L210 (70 cm)
6	XLR STANDARD CABLES	超低组之间的音频连接线
6	CAT-5 STANDARD CABLES	Cat-5线连接, 长度足够超低配置所需
30	RJ45-RJ45-75	L210之间的RDNet cat-5 线缆连接(75 cm)
7	RJ45-RJ45-150	S318之间的RDNet cat-5 线缆连接(150 cm)
3	RDC-45 M	RJ-45至XLR公插转换线, RDNet
1	RDNET CONTROL-8	8输出RDNet主控单元
13	DPTC-1000M	主电源线连接至PowerCON TRUE1 (10 m)

## 建议设备

数量	型号	描述
8	DT-VIOL210	4x VIO L210的巡回演出手推车
7	DO-VIOS318	VIO S318轮子板运输

普通使用所建议的接线方案



# 堆叠系统

8 × VIO L210  
3 × VIO S318

## 描述

4 VIO L210, 每边堆叠在一个DRK-210吊挂架上

应用高度: 2米, 在舞台堆叠

需要另加地面附着系统以保持稳定性

## 功率技术参数 - IEC60268-5

电压	标称功率1/8	最大功率使用1/3	待机耗电量 (没有信号)
230V	20.3 A - 2500 W	47.7 A - 6022 W	3.6 A - 350 W
115V	35 A - 2500 W	78.4 A - 6150 W	5.6 A - 326 W

## 设置

DSP预设, 相对张开角度和超低音配置都显示在dBTechnologies Composer软件中

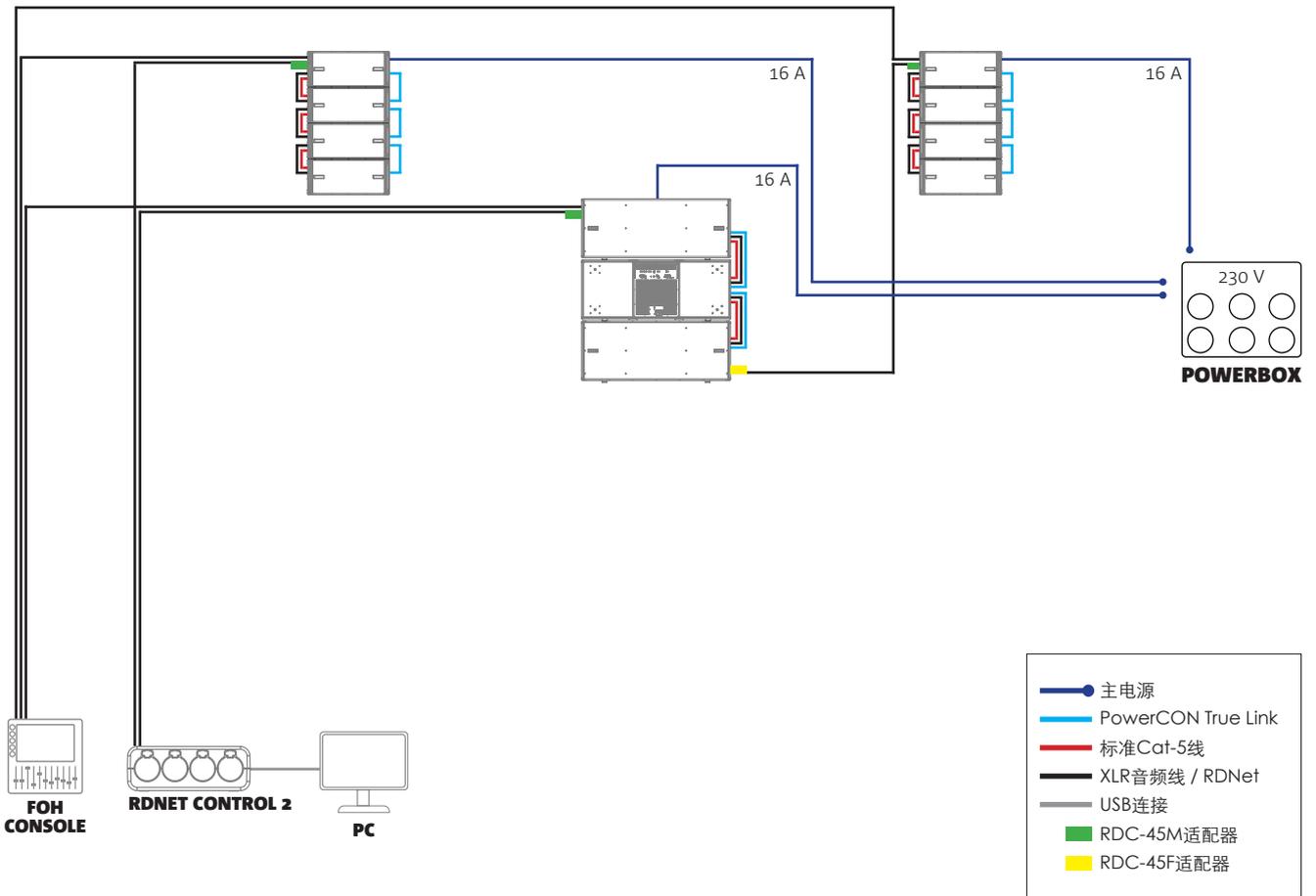
建议分频点: 85Hz

## 所需设备

数量	型号	描述
8	VIO L210	有源两分频线阵列模块
3	VIO S318	有源高功率三18” 超低音
2	DRK-210	用于VIO L210的吊挂架
6	DPTC-70L	PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于L210 (70 cm)
2	DPTC-160L	PowerCON TRUE1 - PowerCON TRUE1 电源连接线缆用于S318 (160 cm)
6	DAC-70	XLR 连接线缆用于L210 (70 cm)
2	XLR STANDARD CABLES	超低音组之间的音频连接线
2	RJ45-RJ45-150	S318之间的RDNet cat-5 线缆连接(150 m)
6	RJ45-RJ45-75	L210之间的RDNet cat-5 线缆连接(75 cm)
3	RDC-45 M	RJ-45至XLR公插转换线, RDNet
1	RDC-45 F	RJ-45至XLR母插转换线, RDNet
1	RDNET CONTROL-2	2输出RDNet主控单元
4	DPTC-1000M	主电源线连接至PowerCON TRUE1 (10 m)

## 建议设备

数量	型号	描述
2	DT-VIOL210	4x VIO L210的巡回演出手推车
1	DO-VIOS318	VIO S318轮子板运输



# 技术参数

## VIO L210

扬声器类型	两分频有源线阵列扬声器
可用带宽(-6dB)	67-20.000Hz
频率响应[+/-3dB]	78—18.100Hz
最大声压级	单个箱体: 135dB
高频单元	1 x 1.4", 3" 音圈, 钕磁, 钛振膜
低频单元	2 x 10", 2.5" 音圈, 钕磁
相位修正	铝制相位塞
水平指向	100°
垂直指向	依据阵列尺寸和配置而定
功放	D类 Digipro® G3
冷却	对流
电源供应	900 W SMPS, 带自适应PSU
控制器	56 bit数字信号处理
模数/数模转换器	24 bit/48 kHz
限幅器	双有源多段峰值, RMS, 热保护
处理(滤波器)	FIR线性相位
分频点 低频—高频	950Hz
斜率 低频—高频	24dB/倍频程
信号输入	1 x XLR 母插, 平衡式
信号输出	1 x XLR公插, 平衡式
网络	RDNet远程控制 RJ45 连接器 输入/输出
电源插座	1 x PowerCON TRUE 进 1 x PowerCON TRUE 出
控制	1 x 扬声器耦合 (7预设) 1 x 高频补偿 (8预设) 1 x 输入衰减旋转开关
外箱	多层夹板——聚脲喷漆
外箱设计	梯形10°
把手	1 x 侧面, 2 x 背面
防雨罩	包含
吊挂点	内置吊挂硬件
宽 x 高 x 深	720 x 320 x 520 mm (28.35 x 12.6 x 20.47 in)
重量	28.6 kg (63 lbs)



# 技术参数

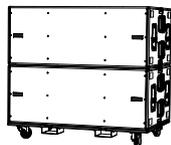
## VIO S318

扬声器类型	有源低音反射, 半号角负载超低音
频率响应(-6dB)	39 Hz以切断频率(根据分频点而定)
频率响应[-10dB]	35 Hz(HPF)
最大声压级	143 dB
低频单元	3 x 18"
音圈音圈	4"
指向性	全指向
功放	D类 Digipro® G3
冷却	对流
电源供应	2700 W SMPS, 带自适应PSU
控制器	64 bit数字信号处理
模数/数模转换器	24 bit/48 kHz
限幅器	峰值, RMS, 热保护
延时选择	0-9.9 ms以0.1ms步进
低频分频点频率	70-105 Hz
低频分频点斜率	24dB/倍频程
信号输入	1 x XLR 平衡式, 1 x RJ45 Link(RDNet)
信号输出	1 x XLR 平衡式, 1 x RJ45 Link(RDNet)
电源插座	1 x PowerCON TRUE 进 1 x PowerCON TRUE 出
控制	1 x 输入衰减旋转编解码器 2 x 旋转编解码器(延时9.9 ms) 1 x 极性倒转开关(0° or 180°) 1 x 心型模式开关 1 x 分频频率开关(70-105 Hz + 全频   以5 Hz步进)
外箱	多层夹板——聚脲喷漆
其它特性	4个孔眼方便绳索穿过
把手	4 x 侧面, 铝制
防雨罩	包含
吊挂点	2 x 顶部吊挂点用来固定DRK-210吊挂架
宽 x 高 x 深	1300 x 520 x 800 mm (51.18 x 20.47 x 31.5 in)
重量	103.9 kg (229.06 lbs)

# 附件

## 运输及安装

### DO-VIOS318



3 x VIO S318水平堆叠用轮子板(含轮)。

### DRK-210



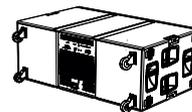
用于VIO210的吊挂架,可堆叠可吊挂。

### DT-VIOL210



4 x VIO L210以及一个DRK-210吊挂架运输用手推车,含4条柱子和木板盖。

### SWK-18 KIT



包含4个轮子的套装,用在VIO S318背面板。

## 背包和防雨罩

### FC-VIOS1

用于VIO S318的功能型防雨罩

### TC-VIOL210

用于DT-viol210的运输用防雨罩

### TC-VIOS2

用于VIO S318的运输用防雨罩

## 线缆

### DAC-70

XLR-XLR音频线(70cm)

### DCK-27T

用于VIO L210/S318的线缆套装,包含2x DAC-70和2x DPTC-70L

### DPTC-70L

PowerCON TRUE1-PowerCON TRUE1 电源连接线(70cm)

### DPTC-160L

PowerCON TRUE1-PowerCON TRUE1电源连接线(160cm) 用于VIO S318

### DPTC-1000M

主电源 PowerCON TRUE1 线(10m) 不同国家有不同插头可提供

### RDC-45F

RJ45 至XLR 3芯转换母线, 6cm长, 线缆从RDNet RJ45转换至XLR

### RDC-45M

RJ45 至XLR 33芯转换总线, 6cm长, 线缆从RDNet RJ45转换至XLR

### RJ45-RJ45-150

RJ45-RJ45 连接线(150cm) 用于RDNet扬声器EtherCON连接器

### RJ45-RJ45-75

RJ45-RJ45连接线(75cm) 用于RDNet扬声器EtherCON连接器



# SMARTER LIGHTER FASTER STRONGER

**dBTechnologies**   
*Italy & International sales*

**AEB Industriale Srl**

Via Brodolini, 8 - Loc. Crespellano  
40053 Valsamoggia (BO) ITALY  
Tel +39 051 96 98 70  
Fax +39 051 96 97 25

[info@dbtechnologies-aeb.com](mailto:info@dbtechnologies-aeb.com)

大中华地区总代理：

 **dmtdigital** Digital Media Technology Co., Ltd  
**传新科技有限公司**

香港：  
香港九龙长沙湾长顺街11号  
长城工厂大厦9楼A室  
电话: + 852-2721 0343  
传真: + 852-2366 6883  
E mail : [hk@dmtpro.com](mailto:hk@dmtpro.com)

[www.dmtpro.com](http://www.dmtpro.com)  
[www.dmtpro.com.cn](http://www.dmtpro.com.cn)

V.1 ENG