

高性能

吸波材料

铁氧体

RHFFP

RC系列

PFP系列

PFP-LC系列



RIKEN ENVIRONMENTAL SYSTEM Co., Ltd.

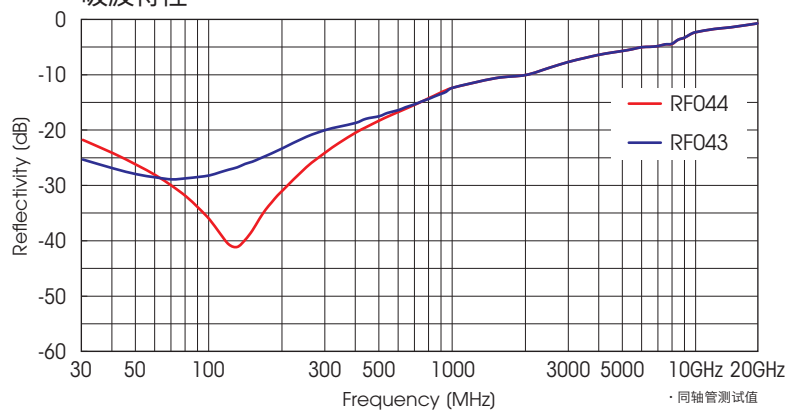
铁氧体

- 利用磁共振损失法烧制的铁氧体型吸波材料。
- 采用Mn-Zn材质，低频波段有着优秀的吸波性。
- 中央部分有安装孔，可以在天花板上用螺丝固定。



产品名称	RF043	RF044
尺寸 (mm)	100×100×6.7	100×100×5.2
重量 (g)	330	252

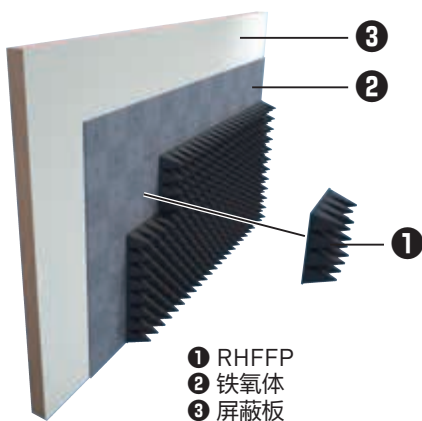
吸波特性



RHFFP

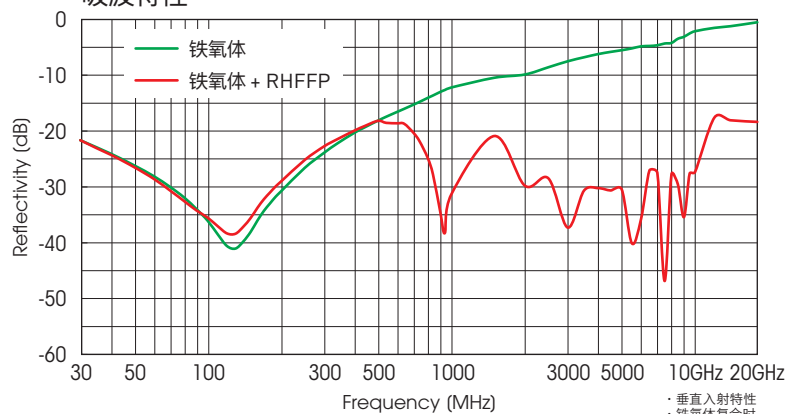
对应高频的高性能吸波材料，
可用于3m法电波暗室
及预测室

- RHFFP是融入铁氧体粉末在聚丙烯里烧制的吸波材料。
- 高度为8厘米，可节约室内的有效空间。
- 强度大，可以在上面行走。
- 由于没有使用炭材料，因此不会对低频波段有不良影响。
- 有阻燃性。



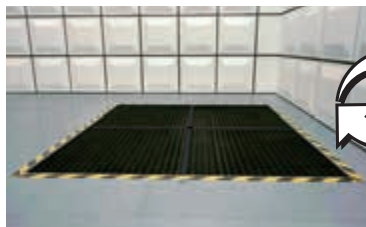
产品名称	RHFFP
对应频率	30MHz-18GHz
尺寸 (cm)	20×20×8 (H)
重量 (kg)	2.5

吸波特性



地面放置式 吸波材料系统

RHFFP高度为8厘米，尺寸较小而结实，因此节约成本、节约空间，可以放置在地板下。

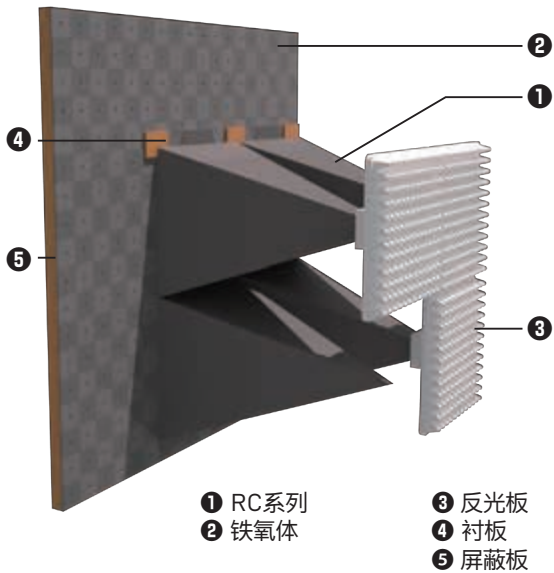
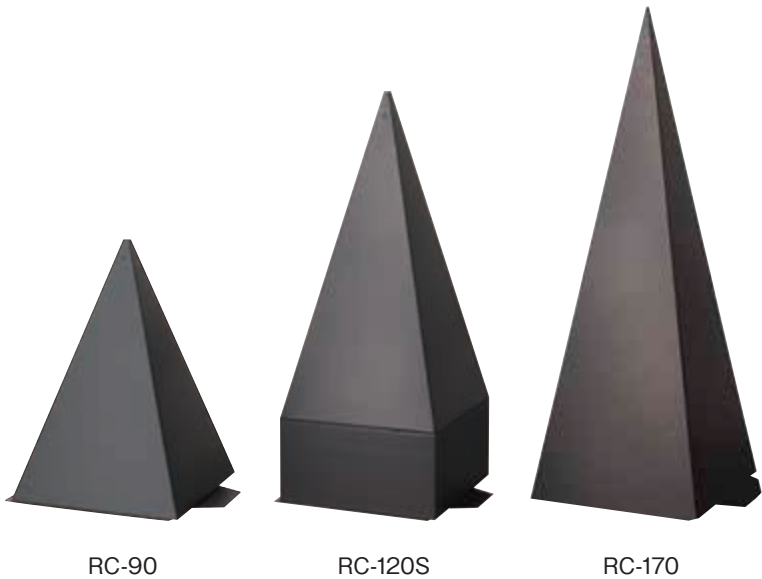




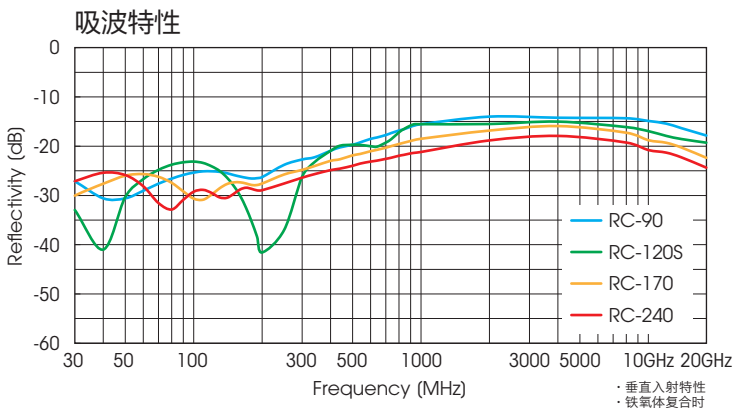
RC系列

对应10m法电波暗室

- RC系列是用含炭聚丙烯薄板制成的中空型尖劈。
- 中空，重量在以往吸波材料的一半以下。
- 可折叠型，可大幅度削减搬运，存放场所等方面的成本。
- 有阻燃性。



产品名称	RC-90	RC-120S	RC-170	RC-240
对应频率	30MHz-18GHz			
尺寸 (cm)	60×60×90 (H)	60×60×120 (H)	60×60×170 (H)	60×60×240 (H)
重量 (kg)	1.3	2.2	2.2	2.9



PFP系列 PFP-LC系列

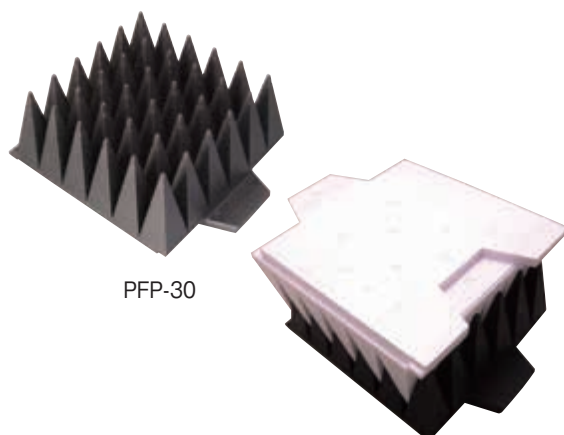
- PFP, PFP-LC系列是将炭粉分散在聚丙烯里制成的吸波材料。
- 本体是聚丙烯, 因此不会因吸湿性而导致劣化, 耐久性优异。
- 重量轻且具有一定硬度, 使用安装方便。
- 可锁螺丝固定在天花板及墙壁上。
- 与专用步行用基板组合, 可以在吸波尖劈上行走。
- 有阻燃性。

PFP系列

微波以及毫米波用吸波材料

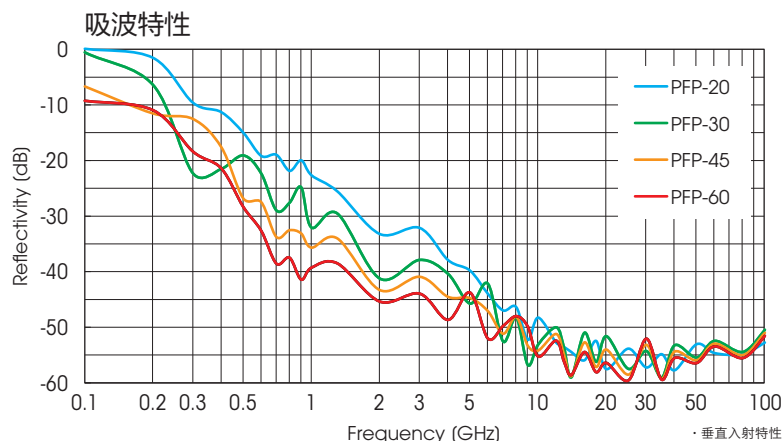
特点

PFP系列是使用在天线评价电波暗室等上面的微波以及毫米波用吸波材料。



PFP-30

与步行用基板的组合



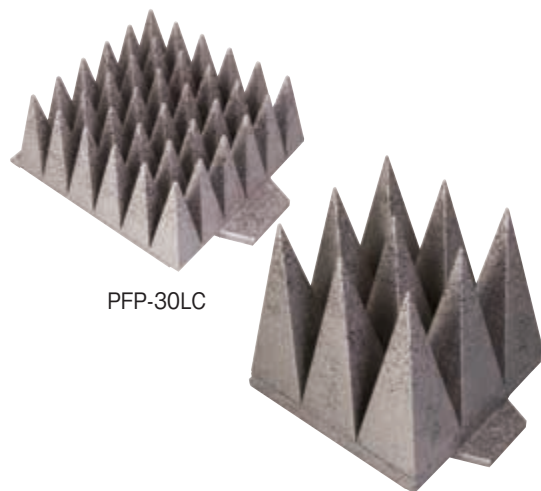
产品名称	PFP-20	PFP-30	PFP-45	PFP-60
对应频率	800MHz-100GHz	500MHz-100GHz	400MHz-100GHz	300MHz-100GHz
尺寸 (cm)	60×60×20 (H)	60×60×30 (H)	60×60×45 (H)	60×60×60 (H)
重量 (kg)	1.7	2.1	3.2	4.2

PFP-LC系列

EMC以及毫米波用吸波材料

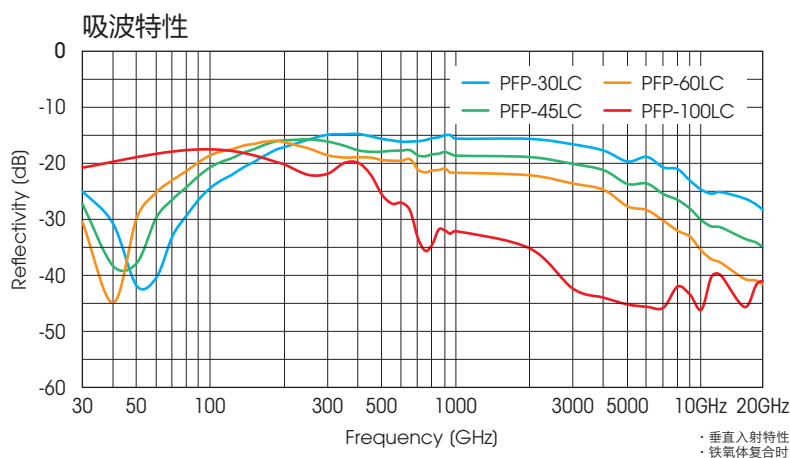
特点

PFP-LC系列是与铁氧体组合构成的, 对应30MHz ~ 40GHz的 EMC以及毫米波用超宽频吸波材料。
对应场电压驻波比 (S-VSWR) 测试。



PFP-30LC

PFP-60LC



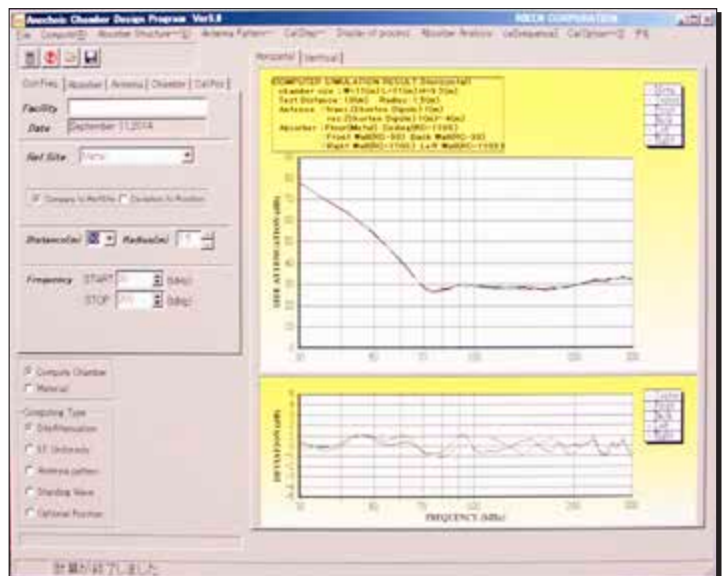
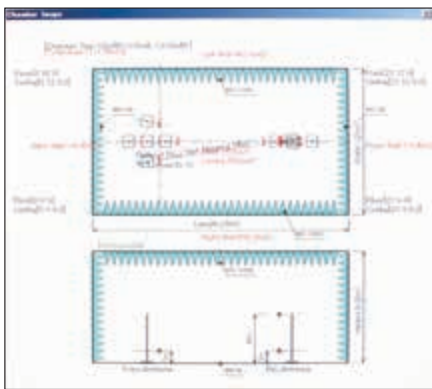
产品名称	PFP-30LC	PFP-45LC	PFP-60LC	PFP-100LC
对应频率	30MHz-40GHz (铁氧体同时使用)			
尺寸 (cm)	60×60×30 (H)	60×60×45 (H)	60×60×60 (H)	30×30×100 (H)
重量 (kg)	2.1	3.2	4.2	2.0

实现最佳的设计 高度的仿真技术

运用独家开发的吸波材料评价设备和电脑仿真技术（光线追踪法、FDTD 法），实现电波暗室的最佳设计。为您提供具有优异的场衰减、场均匀度和自由空间特性的最高水准电波暗室。

光线追踪法

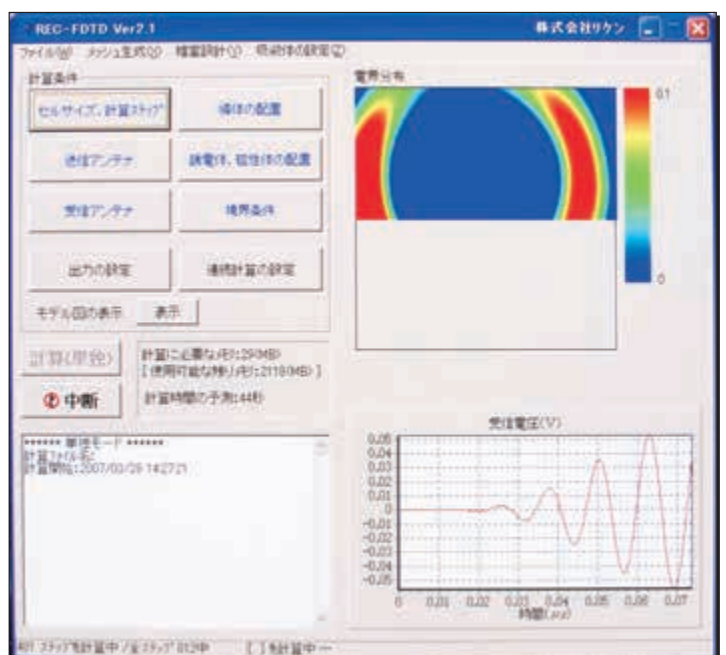
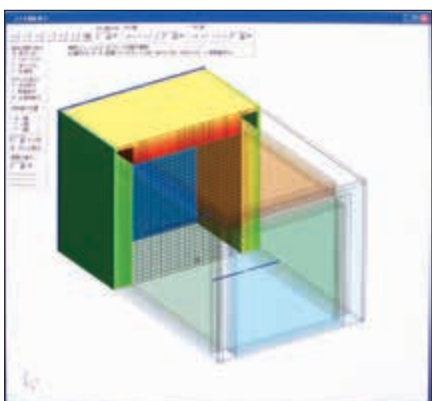
根据光线近似法进行的电波传播路径计算，根据电动势法进行的天线间结合计算，以多段构成模型进行的吸收体斜入射特性计算，由这些计算组成的模拟法。融入源于多年实测结果的专有技术，预测极其高精度的电波暗室性能。



※K.Ishizuka, M.Tokuda, S.Kaifuchi, M.Yoshihara, "Analysis of Site Attenuation for an Anechoic Chamber using an Imaging Method," IEEJ Transactions on Fundamentals and Materials, vol.130, no.5, PP.433-444, May 2010

FDTD 法

对马克斯韦尔的微分方程式变为差分方程式 (Finite Difference)，以时间领域 (Time Domain) 求解的方法。是一种由本公司开发、为电波暗室设计所用的软件，在小型电波暗室等难以用光线追踪法预测的情景等中使用。

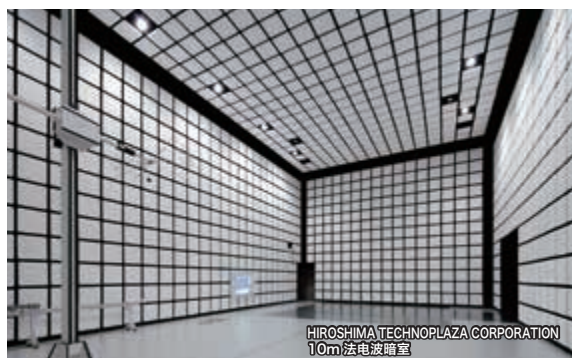


株式会社理研环境系统介绍

株式会社理研环境系统是有 80 多年历史的理研集团于 2006 年 8 月成立的子公司。致力于 30 多年不断研究的电磁兼容（EMC）技术与电热工程技术应用领域。本目录中介绍的 EMC 事业部，以销量堪称日本最高级别的大型电波暗室为核心，扩展至各种用途的电波暗室，吸波材料，屏蔽室，磁性屏蔽室等。

EMC 事业部

电波暗室



吸波材料



电热技术事业部

工业电炉 PYRORIK



电热丝 PYROMAX



RIKEN ENVIRONMENTAL SYSTEM Co., Ltd.

<http://www.riken-kankyo.com/>

总公司

日本埼玉县熊谷市末広 4-14-1
邮编: 360-0031
TEL: +81-48-526-3470
FAX: +81-48-526-3583

上海办公室

上海市方斜路 525 号 2 号楼 1004 室
邮编: 200011
TEL: +86-21-6345-0362
FAX: +86-21-6345-7405