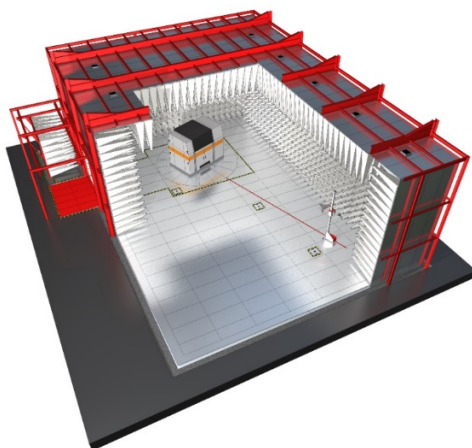




SAC-10/P

10 米法半电波暗室- P2400 长尖劈吸波材料



描述:

10 米法电波暗室是完全根据客户要求要求进行设计和制造的。为了让客户对 SAC-10 的尺寸和性能作初步了解，我们对以下四种标准暗室模板进行定义，它们的静区直径从 2.0m 到 5.0m 不等。对电波暗室的规划必须尽早进行，例如与暗室外部建筑同时规划，这样可以及时确定它们之间的接口，从而避免以后进行修改。典型的接口包括以下几种：各类供给路径、在混凝土地面为转台/转毂预留的空间、滑动门的运动坑道、以及屏蔽室与建筑体之间可能的结合处。再者，可能的接口还有紧急控制/报警系统，比如火警和灭火系统，这些也都必须考虑在内。但当使用我们生产的完全不燃烧型尖劈吸波材料时（运用薄膜技术，防火等级为 A2 级），通常可以不用再考虑安装这些系统了。

主要特点:

- 经济和高性能的解决方案完全满足 10m 测试距离，静区 QZ 可做到 Φ 3m 到 Φ 6m
- 完全满足 CISPR 16-1-4 EMI 和 ANSI C63.4(ETSI 升级版本)标准
- 完全满足 IEC/EN 61000-4-3 EMS 标准
- 地面铺设的吸波材料可存放于暗室，方便使用
- 暗室自有产品超过 90%，全球工厂采用统一工艺和质量控制
- 暗室工程德国全程控制，工艺严谨，施工规范
- 吸波材料一致性极好，仿真结果对于设计有真正指导意义
- 预制的模块化铁氧体安装技术，节约安装时间并且工艺一致性好
- 独特的纳米材料吸波材料，替代传统的碳粉技术
- 吸波材料性能优异，稳定性好，不存在老化和下垂的问题，10 年内性能下降免费更换吸波材料
- 吸波材料完全不燃烧、全球唯一满足满足 DIN4102 A2 防火等级要求，避免暗室着火事件发生
- 暗室满足洁净度要求，ISO 14644-1 class 5，材料无毒
- 吸波材料防潮，对使用环境湿度无要求，可直接用吸尘器进行日常维护
- 吸波材料可互相替代，维护成本极低

- 全新设计的三刀三簧屏蔽门，性能更好，维护方便
- 交钥匙解决方案

具体指标：

型号	SAC-10-3/P	SAC-10-4/P
尺寸 mm (长 x 宽 x 高)	21,680x13,730x8,550	21,680x13,730x8,550
频率范围	9KHz/26MHz-18GHz (40GH 可选)	
测试距离	3m&10m	
静区 QZ(3m 距离)	Φ3m	Φ3m
静区 QZ(5m 距离)	Φ3m	Φ4m
静区 QZ(10m 距离)	Φ3m	Φ4m
吸波材料铺设		
墙面与天花板	P2200和P2400型长尖劈吸波材料	
地板	配有满足IEC/EN 61000-4-3辐射抗扰度测试以及大于1GHz辐射发射测试场地电压驻波比要求的可移动吸波材料	
辐射发射测试	完全符合 CISPR 16-2-3 和 CISPR 22 的要求	
辐射抗扰度测试	完全符合 IEC/EN 61000-4-3 标准	
NSA 最大偏差	±3.5dB (30MHz-1GHz)	
电压驻波比	5.5dB (1GHz-18GHz)	
均匀性	1.5mx1.5m (16个测量点中75%的点满足0dB/+6dB, 26/80MHz-18GHz)	
标准配置		
一个通道门, 1,238mm x 2,118mm		
一个滑动门		
十二至十六个用于通风的蜂窝波导窗		
一个250V, 2x16A的交流电源滤波器		
一个440V, 50/60Hz, 4 x 64A的交流电源滤波器		
两个穿墙板		
馈通元件: N型接头, BNC接头, 光纤接口		
配电安装		
照明设备		
反射地面		
高架地板		
吸波材料铺设		
1个转台(承重可达8吨, 特殊转台可定制)		
1个天线塔		
1个天线塔和转台控制器		
可选配置		
三相电源滤波器		
信号线/数据线滤波器		
空调系统		
天线支架		
音视频监控系统		
其他附件、设备		

具体指标:

型号	SAC-10-5/P	SAC-10-6/P
尺寸 mm (长 x 宽 x 高)	23,480x16,580x9,000	24,980x17,180x9,000
频率范围	9KHz/26MHz-18GHz (40GH 可选)	
测试距离	3m&10m	
静区 QZ(3m 距离)	Φ3m	Φ3m
静区 QZ(5m 距离)	Φ5m	Φ5m
静区 QZ(10m 距离)	Φ5m	Φ6m
吸波材料铺设		
墙面与天花板	P2200和P2400型长尖劈吸波材料	
地板	配有满足IEC/EN 61000-4-3辐射抗扰度测试以及大于1GHz辐射发射测试场地电压驻波比要求的可移动吸波材料	
辐射发射测试	完全符合 CISPR 16-2-3 和 CISPR 22 的要求	
辐射抗扰度测试	完全符合 IEC/EN 61000-4-3 标准	
NSA 最大偏差	±3.5dB (30MHz-1GHz)	
电压驻波比	5.5dB (1GHz-18GHz)	
均匀性	1.5m x 1.5m (16 个 测 量 点 中 75% 的 点 满 足 0dB/+6dB , 26/80MHz-18GHz)	
标准配置		
一个通道门, 1,238mm x 2,118mm		
四至六个用于通风的蜂窝波导窗		
一个250V, 2x12A的交流电源滤波器		
一个440V, 50/60Hz, 4 x 64A的交流电源滤波器 (SAC5+)		
两个穿墙板		
馈通元件: 六个N型接头, 六个BNC接头, 两个光纤接口		
配电安装		
照明设备		
反射地面		
高架地板		
吸波材料铺设		
1个转台(承重可达80吨, 特殊转台可定制, 可集成测功机)		
1个天线塔		
1个天线塔和转台控制器		
可选配置		
三相电源滤波器		
信号线/数据线滤波器		
空调系统		
天线支架		
音视频监控系统		
其他附件设备		

Frankonia 公司介绍

Frankonia 的暗室涵盖军用、民用、汽车电子领域，在欧洲的市场占有率达到 90%，绝大多数的世界级知名企业的暗室均由 Frankonia 建造，如奔驰、宝马等。

德国 Frankonia 公司包括了一个位于 Industriestr. 16 D-91180 Heideck 专门制造和生产暗室的 Frankonia GmbH，以及位于 Daimlerstr. 17, 91301 Forchheim 专门制造和生产 EMC 仪器设备的 Frankonia EMC Test-Systems GmbH，在全球拥有三个生产基地：

德国 Frankonia



波兰 Frankonia

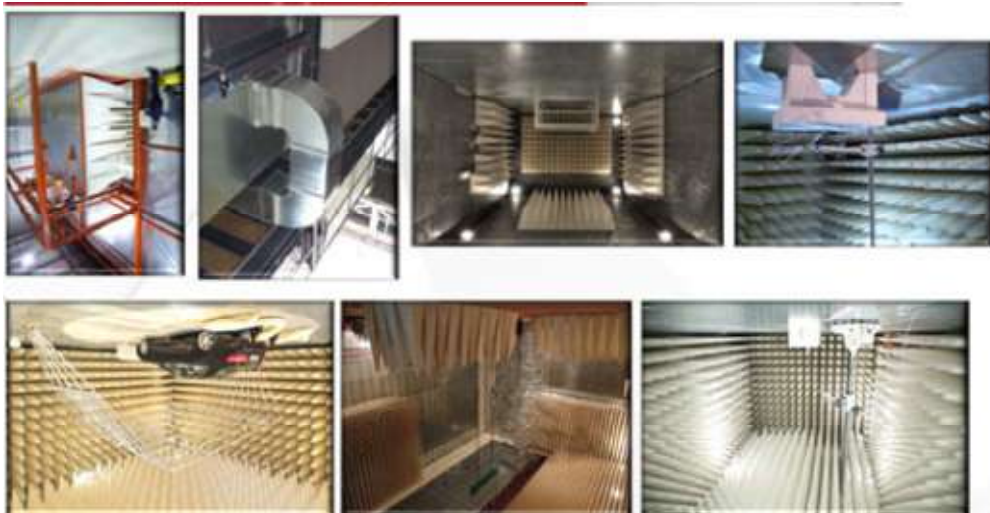


嘉善 Frankonia

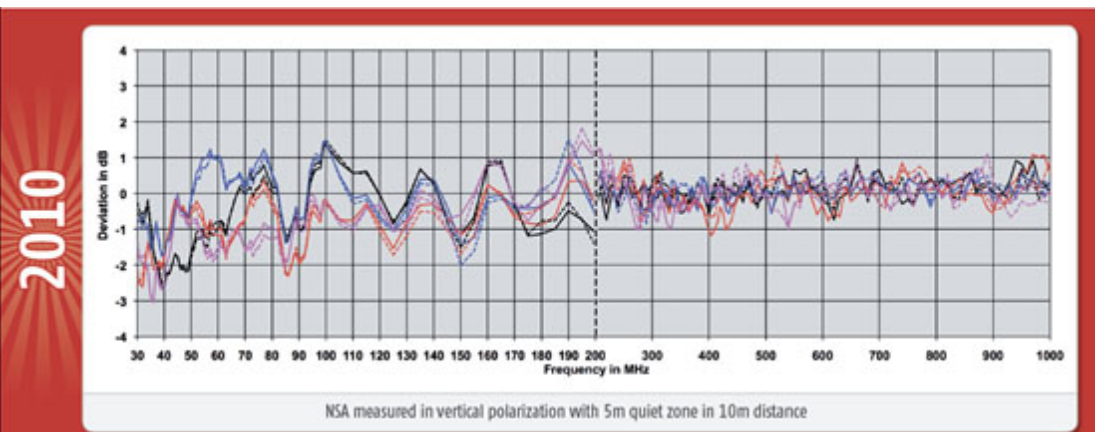
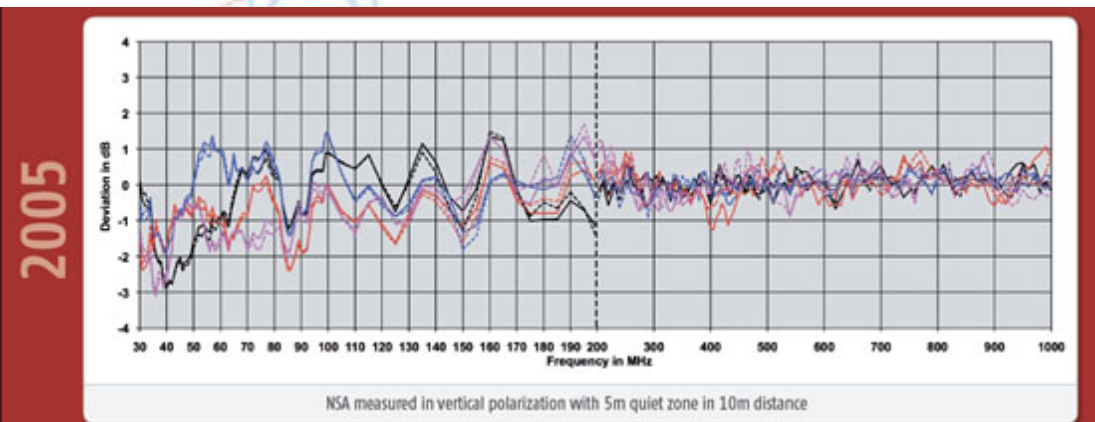
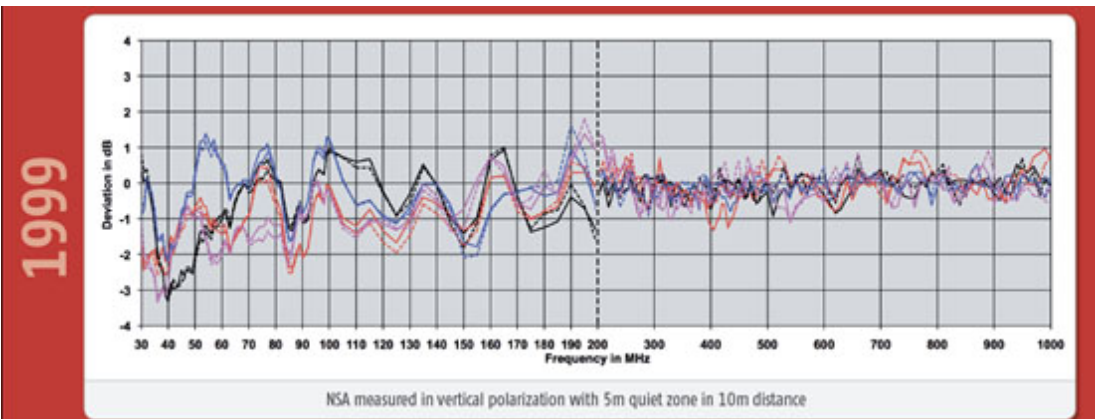


自 1987 年起，FRANKONIA 为全球 EMC 暗室提供设计、生产、和安装经验超过 20 年。

- 1.独特的高科技薄膜吸波材料设计
- 2.在中国有 19 个大的 10m 暗室项目，静区最大
- 3.能生产 90%以上的 EMC 暗室部件
- 4.大项目经验丰富，有许多世界独创的暗室项目
- 5.有许多独创的专利技术
- 6.通过 ISO 质量体系认证
- 7.吸波材料完全阻燃



NSA - Never-ending performance with Frankosorb® absorbers



Frankonia 在中国的 10 米大暗室【静区 6 米以上，10m 暗室的静区是不同的，许多公司的 10m 暗室静

区只有不到 5m】包括如下客户:

- ✓ 国家汽车质检中心 (襄樊) 8m
- ✓ 北京科星瑞特电磁兼容工程技术有限公司 8m
- ✓ 广东出入境检验检疫局 6m 和 2m
- ✓ 武汉船舶研究所 3m 和 6m
- ✓ 国网武汉高压研究所 1.5 和 6m
- ✓ 国家光伏产品质量检验中心 7m
- ✓ 漳州科华科技股份有限公司

Frankonia EMC Test-Systems GmbH 能够完整的提供如下系统的解决方案:

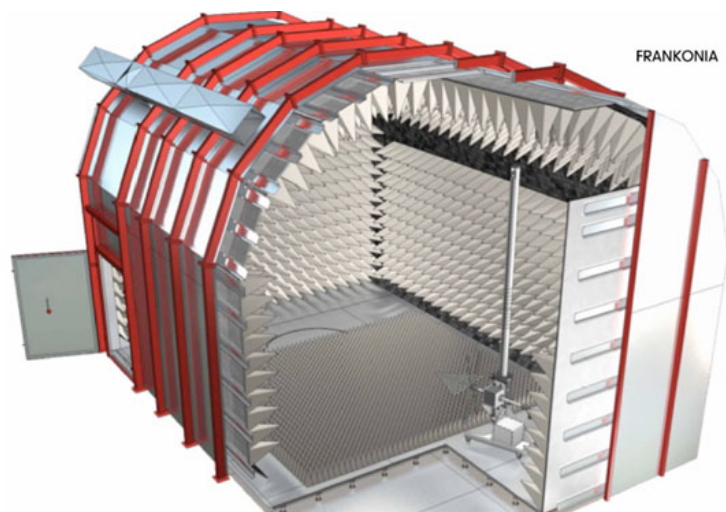
- GJB151A/152A 敏感度测试系统
 - CS114 测试系统
 - RS103 测试系统
- 全套汽车电子敏感度测试系统
 - BCI 测试系统, 带状线测试系统
 - ISO 11452 辐射敏感度测试系统
- 射频抗扰度测试系统
 - IEC 61000-4-6/16
 - IEC61000-4-3



公司发展历史

- 1987年 在德国Heideck成立Frankonia公司
- 1990年 设计生产出新的EMC暗室屏蔽模块(PAN-TYPE)
- 1990年 成立FRANKONIA波兰公司
- 1991年 设计生产出新型的薄膜吸波材料
- 1992年 设计生产出与吸波材料性能相当的波导管及同轴线缆
- 1993年 设计生产完全阻燃的新型吸波材料FRANKOSORB® (防火等级 DIN 4102, A2)
- 1995年 与Frankonia EMC Test-Systems GmbH, Forchheim分享股权
- 1995年 第一个使用新型吸波材料FRANKOSORB® A2-absorbers的10米法暗室Telekom, Steinfurt (Germany)投入使用
- 1996年 亚洲建设了第一个10米法暗室
- 1998年 Frankonia并购了SIDT EUROPE (France)

- 2003年 在中国嘉善成立了Frankonia EMC Co. Ltd,
- 2003年 Frankonia通过了DIN ISO 9001认证
- 2003年 设计生产了位置相关设备(转台、天线塔等)
- 2004年 设计生产了屏蔽的CCTV及音频系统
- 2006年 设计安装了用于汽车测试的半电波/全电波可切换的暗室 (SAC/FAC)
- 2007年 设计生产了新型结构的3m法暗室(SAC-3 Plus)



- 2008年 新型结构的3米法暗室最终定稿及通过第三方性能验证
- 2008年 设计生产了集成有满足高铁测功需要的半电波暗室
- 2009年 重组成立了Frankonia集团开启了新篇章
- 2010年 新型的吸波材料FRANKOSORB® absorbers通过了ISO 14644-1 class 5的验证 (洁净室环境)
- 2010年 为Mercedes Benz (MB Tech, Mönshheim, Germany)安装了最新高性能技术的EMC实验室
- 2010年 在澳大利亚安装了第一个10米法暗室(EMC Tech, Melbourne)
- 2011年 在印度安装了第一个10米法暗室(TÜV Bangalore)
- 2011年 为Mercedes Benz (Daimler Fuzhou, P.R. China)安装了第四个EMC实验室



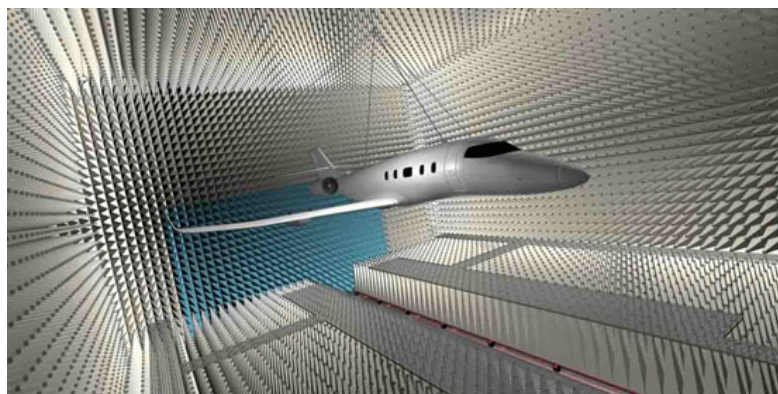
- 2011年为BMW in Munich, Germany安装了第二个EMC实验室



- 2011年在意大利设计生产了集成有满足高铁测功需要的EMC实验室

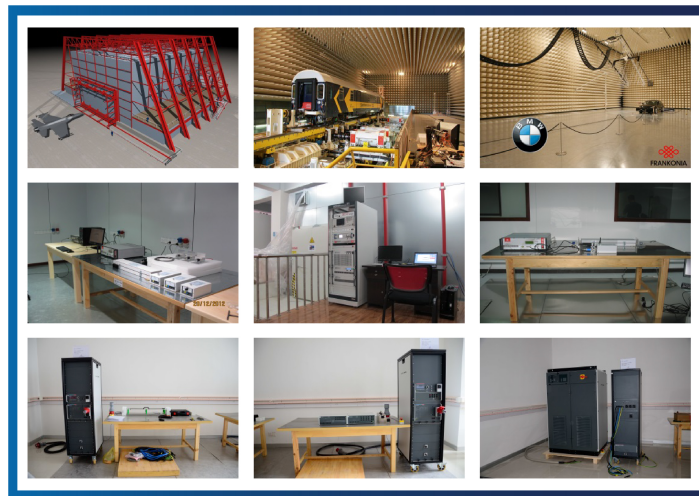


- 2011年 设计生产了最新一代的高性能单刀屏蔽门
- 2012年 设计生产了最新的全电波暗室 (FAC-3 Plus)
- 2012年 成立了印度Frankonia公司 (Chennai)





更专业的技术团队，一站式交钥匙工程
更经济的解决方案，贴合用户实际需求
更丰富的产品选择，集成主流厂商设备
更全面的贴心服务，完全摆脱后顾之忧



联系方式

北京世纪汇泽科技有限公司

Beijing Century Wisdom Science & Technology Ltd.

邮箱: info@emctest.org

地址: 北京市海淀区学清路9号汇智大厦A座1108室

北京: +86 10 82732992 82732962 82732992 82732995

南京: +86 25 84528286

上海: +86 21 52911287

成都: +86 28 87435042

网址: www.emctest.org

苏州实验室: www.emctest.org.cn