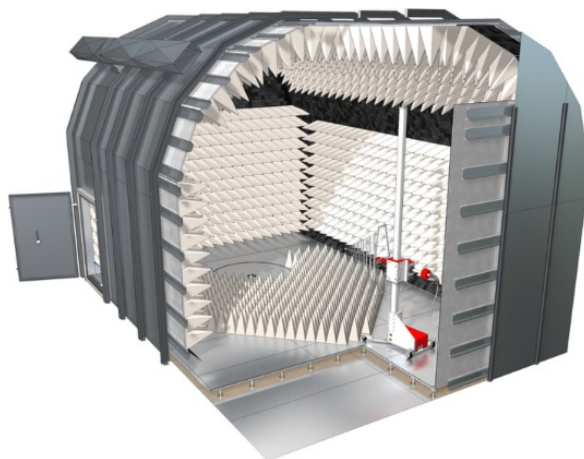




SAC-3 Plus

3 米法半电波暗室-拱形



描述:

SAC-3 Plus 是完全按照 3 米测试距离设计的半电波暗室。创新的圆顶设计和吸波材料的优化布局,以及铁氧体和部分复合吸波材料的铺设,频率范围从 26MHz 至 18GHz 可使暗室内的反射达到最小。由于内置的复合吸波材料的长度相对较短,所以这种暗室的尺寸比内置长尖劈吸波材料的暗室尺寸更小。SAC-3 Plus 在 30MHz 至 1GHz 时具有优越的归一化场地衰减特性 ($\pm 3.5\text{dB}$), 在 1GHz 至 18GHz 范围内的场地电压驻波比 (5.5dB) 满足 CISPR 16-1-4 的要求。这种暗室的标准配置包括 1-4m 扫描高度的天线塔、转台以及它们的控制器。

自从 SAC-3 Plus 问世以来,得益于创新的设计理念、可定制化及优越的性能展现出高效经济的解决方案完全满足客户需求,已被国外客户广泛应用。

主要特点:

- 经济和高性能的解决方案完全满足 3m 测试距离,静区 QZ 可做到 $\Phi 1.2\text{m}$ 到 $\Phi 2\text{m}$
- 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
- 创新的圆顶设计,具备更好的射频特性,可以节省空间,例如方便安装通风管道
- 地面铺设的吸波材料可存放于暗室,方便使用
- 可为 E-Drive (设备负载、BlueBox、电池供电系统) 升级
- 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 防火等级要求的吸波材料,避免发热可能造成

的暗室着火事件

- 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, 可减少屏蔽体和吸波材料数量
- 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-3 Plus S	SAC-3 Plus M	SAC-3 Plus L	SAC-3 Plus
尺寸 mm 长 x 宽 x 高	8,480x6,530x6,000	8,780x6,530x6,000	9,230x6,530x6,000	9,680x6,530x6,000
频率范围	9KHz/26MHz-18GHz (40GH 可选)			
测试距离	3m			
静区 QZ (3m 距离)	Φ1.2m	Φ1.5m	Φ2m	Φ2m
吸波材料铺设				
墙面与 天花板	内部满铺F006型铁氧体吸波材料, 部分敷设H600和H1000型复合吸波材料			
地板	9m ² P600可移动尖劈吸波材料用于辐射抗扰度测试; 当频率>1GHz时, 14.2m ² P450可移动尖劈吸波材料用于辐射发射测试			
辐射发射 测试	完全符合 EN 55022 和 CISPR 22 B 级要求 (30MHz-1GHz); 完全符合 CISPR 16-2-3 的要求 (1GHz-18GHz)			
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, 2x16A的交流电源滤波器				
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				
转台(承重可达5吨, 特殊转台可定制)				
天线塔				
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
完全不燃烧型吸波材料
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

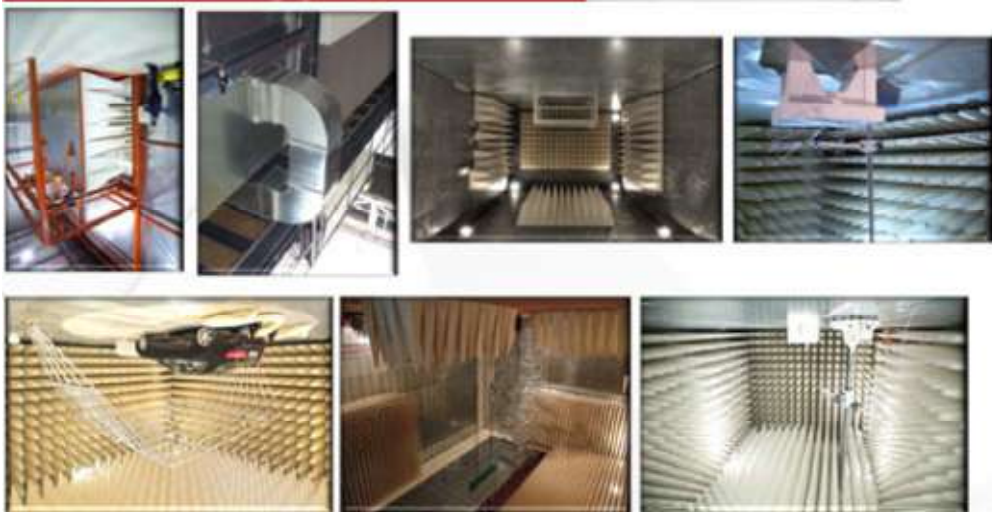


嘉善 Frankonia

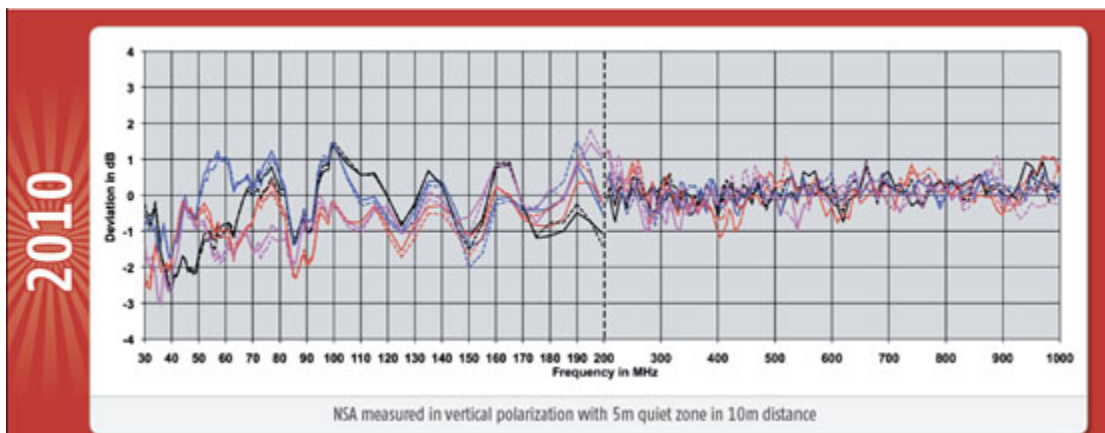
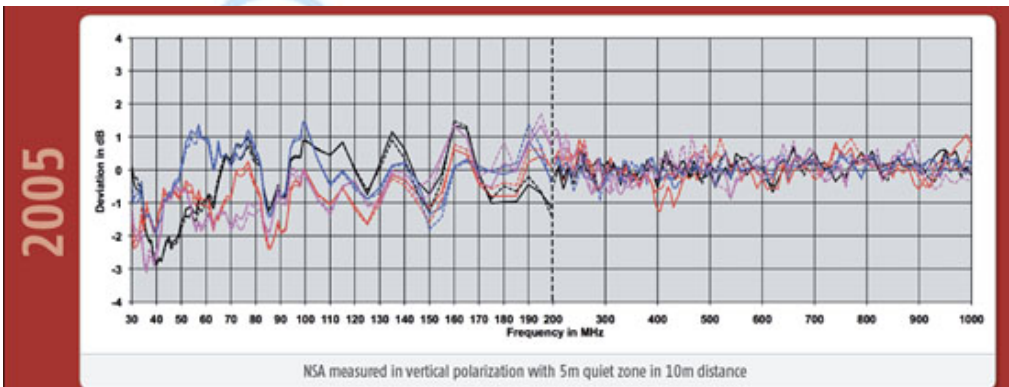
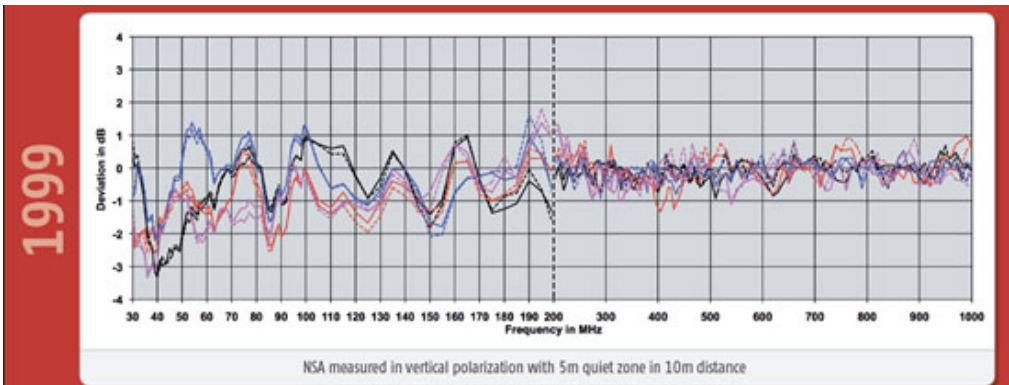


自 1987 年起，FRANKONIA 为全球 EMC 暗室提供设计、生产、和安装经验超过 20 年。

- 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:

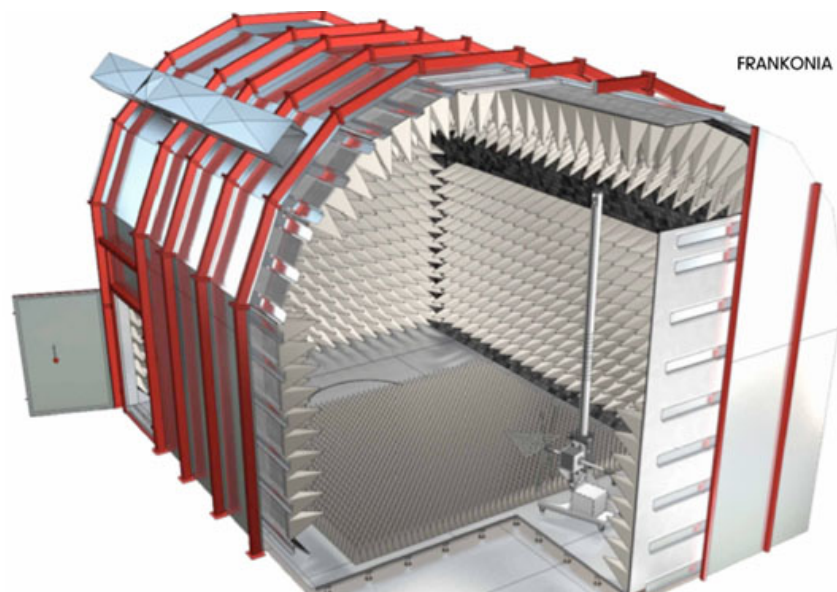
- GJB151A/152A 敏感度测试系统
 - CS114 测试系统
 - RS103 测试系统
- 全套汽车电子敏感度测试系统
 - BCI 测试系统, 带状线测试系统
 - ISO 11452 辐射敏感度测试系统
- 射频抗扰度测试系统
 - IEC 61000-4-6/16
 - IEC61000-4-3



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)



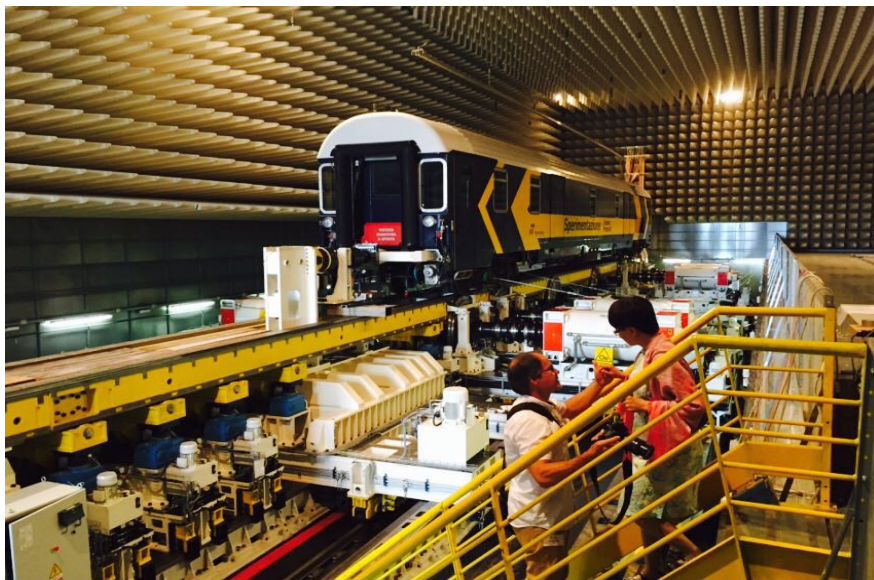
- 2008年 新型结构的3米法暗室最终定稿及通过第三方性能验证
- 2008年 设计生产了集成有满足高铁测功需要的半电波暗室
- 2009年 重组成立了Frankonia集团开启了新篇章
- 2010年 新型的吸波材料FRANKOSORB® absorbers通过了ISO 14644-1 class 5的验证(洁净室环境)
- 2010年 为Mercedes Benz (MB Tech, Mönshheim, Germany)安装了最新高性能技术的EMC实验室
- 2010年 在澳大利亚安装了第一个10米法暗室(EMC Tech, Melbourne)
- 2011年 在印度安装了第一个10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



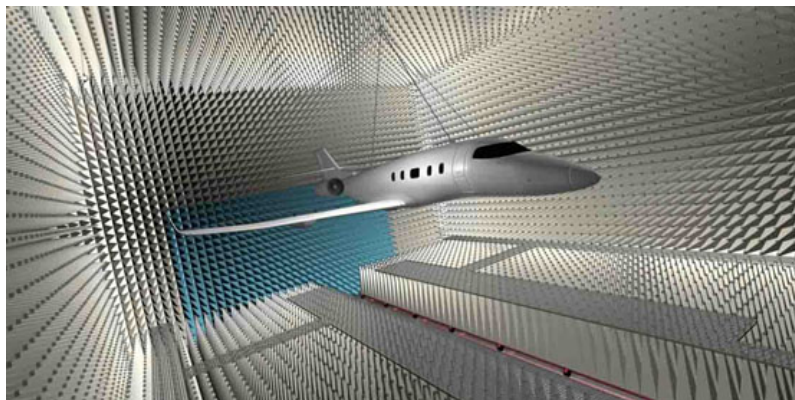
- 2011年为BMW in Munich, Germany安装了第二个EMC实验室



- 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

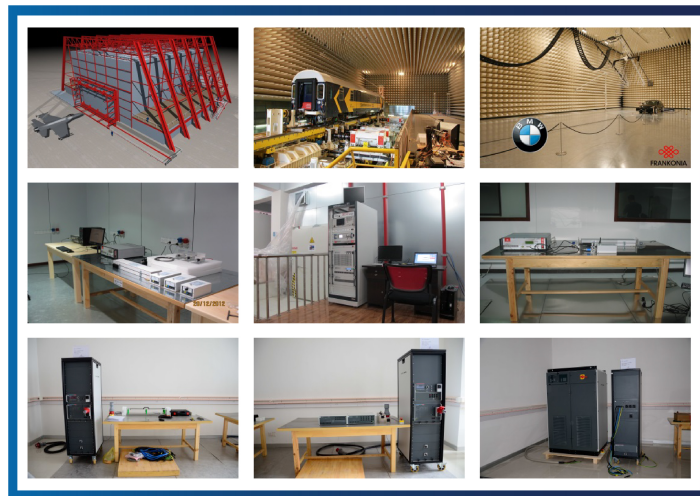


- 2011年 设计生产了最新一代的高性能单刀屏蔽门
- 2012年 设计生产了最新的全电波暗室 (FAC-3 Plus)
- 2012年 成立了印度Frankonia公司 (Chennai)





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