

# 上海GRG背景墙 GRG吊顶 GRG柱子GRG 吊顶

产品名称	上海GRG背景墙 GRG吊顶 GRG柱子GRG 吊顶
公司名称	港英建筑科技（上海）有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市嘉定区西冈身路168号5幢3054室
联系电话	18121182929

## 产品详情

### GRG材料性能及工艺介绍

港英建筑科技（上海）有限公司

联系人：沈经理

销售区域：全国

主营：GRG吊顶、GRG波浪墙面、GRG吧台、GRG沙盘、GRG雕花、GRG拦河、GRG电梯扶手、GRG旋转楼梯、GRG罗马柱、GRG镂空柱子、GRG异形弧、GRG隔断等GRG产品及各种GRC艺术造型。GRG中文全称为预铸式玻璃纤维增强石膏造型品（GlassFiber Reinforced Gypsum）是一种以优等改良石膏为基料，添加石膏专用增强玻璃纤维和微量改性添加剂，制成的预铸式新型装饰材料。其造型的随意性使其受到要求个性化的建筑师的青睐，它独特的材料构成方式足以抵御外部环境造成的破损、变形和开裂。此种材料可制成各种平板、各种功能型产品及各种艺术造型，是目前国际上建筑材料装饰界流行的更新换代产品。

GRG产品是针对不同项目度身定做的，设计师通过GRG产品可实现他们的设计理念。GRG材料使建筑与艺术得以很好结合，为天才设计师们实现他们大胆、前卫、甚至疯狂的设计梦想，提供了现实的翅膀。由于GRG材料的防水性能和良好的声学性能，尤其适用于频繁清洁洗涤和声音传输的地方，像剧院等公共场所。GRG材料作为建筑物内部装饰材料被设计者及建筑师大量用在吊顶、隔墙、拦河、面板、圆柱、拱顶、圆屋顶、檐口及墙板之上。

### 一、GRG材料特性

1、强可塑性、造形丰富：GRG产品是在模具上经过特殊工艺层压而成的预铸式石膏产品。可满足形状和机理的随意性，产品可以定制单曲面、双曲面、三维覆面各种几何形状、镂空花纹、浮雕图案等任意艺术造型，完全可以满足设计师的个性要求。不但硬度高而且还有很好的柔韧性，它可以制成各种尺寸、形状和设计造型，易于使用，可以用在复杂的吊顶、墙面装饰中。建筑师运用GRG产品可使建筑的内表面达到要求的设计效果。

2、面层选择丰富。GRG材质表面细腻、光洁。白度可达到百分之九十以上，可以和各种涂料以及各种装饰材料（木皮、织品）良好地粘接，形成不同风格的装饰效果。

3、强度高、抗冲击。实验表明GRG产品断裂载荷大于1200N，超过国标JC / T799-1988（1996）装饰石膏板断裂荷载118N的10倍。

4、品质稳定。GRG材料不变形、不开裂，主材石膏热膨胀系数低。干湿收缩率小于万分之一，120度高温下保存72小时，可变率只有万分之七。产品也不受环境冷、热、干、湿变化影响，性能稳定不变形。产品不变形，膨胀系数很小。独特布纤加工工艺也使得产品不龟裂使用寿命长。

5、密度高、质量轻。标准产品厚度为3.2至8.8mm（特殊要求可以加厚），单位m<sup>2</sup>的重量仅4.9至9.8kg，有声学要求的可以按要求在产品背面灌浆加厚（厚度在40mm时声学效果佳）。满足大板块吊顶分割需求的同时，能减轻主体建筑重量及构件负载。可改变厚度和重量，以达到声学要求。灌浆密度低可达650kg/立方米。

6、防火、阻燃性。GRG材料属于防火材料，当火灾发生时，它除了能阻燃外，本身还可以释放相当于自身重量百分之十五至百分之二十的水分，可大幅度降低着火面温度，降低火灾损失。

7、防潮性强。GRG材料为无机材料，具有防霉防蛀，防静电的作用。检测结果证明产品的吸水率仅为百分之零点三，所以GRG产品能用于潮湿的环境，不会产生霉变发黄现象。

8、声学效果好。GRG材料具有良好的声波反射性能。检测表明：4mm厚的GRG材料，透过损失500Hz23db、100Hz27db；气干比重1.75，符合声学反射要求。经过良好的造型设计，可构成良好的吸声结构，达到隔声、吸音的作用。

9、绿色环保。GRG材料无任何气味，不含任何化学树脂或放射性有害物质，放射性核素量符合GB6566-2001中规定的A类装饰材料的标准。无机矿物质之材料，远红外线放射率0.88左右。并且可以进行循环利用，属绿色环保材料。

10、加工周期短。GRG产品脱模时间仅需30~120分钟，干燥时间仅需4~8个小时，因此能大大缩短施工周期。

11、施工便捷、损耗低。GRG产品可根据设计师的分割，产品全部由工厂预制完成，不需要现场二次加工。安装采用预埋件。现场加工性能好，安装迅速、灵活，可进行大面积无缝密拼，形成完整造型。特别是对洞口、弧型、转角等细微之处，可确保无任何误差。

## 二、GRG原料

采用高密度Alpha石膏粉、特殊玻璃纤维、环保添加剂、水、脱模剂。

1、高密度Alpha石膏粉（面层、灌浆及填缝）：目前国内原料采购分为进口石膏粉和国产石膏粉，进口石膏粉优点是产品性状稳定，成品质量可控制好，强度、柔韧性更好，表面更光滑；缺点成本高，供货周期长。国产石膏粉供货周期短、成本低，但相对来说产品杂质多，颗粒大稳定性差，操作性不好，GRG成品品质不稳定。

2、玻璃纤维材料主要有两类，无碱玻璃丝纤维布和无碱碎玻纤。使用无碱玻璃丝纤维布的GRG产品强度高，强冲击下产品裂而不断。6mm厚就能达到要求的强度，产品自重轻，使用无碱碎玻纤的GRG产品强度低，强冲击下产品脆性断裂。GRG产品厚度须达到8-10mm，产品自重大。

3、添加剂：目前国内不同厂家所使用的改性添加剂均有所不同，大都为保密和配方，配方源于英国、日本、有些厂家使用自行研制的添加剂配方，添加剂可调节产品物理性能。

4、面层处理材料：根据面层的不同要求，可于工厂完成、现场完成。

### 三、GRG生产工艺

GRG是在模具上经过层压或喷射工艺而成的预铸式石膏产品。GRG的准确成形依赖于模具的准确生产，可以说高质量模具的生产是GRG产品质量的必要条件，模具产品生产需保证与设计师方案的高度一致，生产安装才有可能把设计师的设计意图呈现出来。

生产模具材料主要使用木材、工业蜡、硅胶、玻璃钢、GRG，泡沫等，各种模具有不同的用途和适用范围。

随着现代设计理念的不断变化，越来越多的设计使用了三维多曲面、任意曲面造型。在此背景下，传统木工制模工艺正被先进的CNC数控雕模机床制模工艺所取代。CNC数控雕模机床有很大的优势，可以进行复杂造型数控雕模，2D、3D任意造型均可生产；生产过程全自动，模具产品质量稳定；机器生产具有高精度，高可靠性，保障产品和建筑师电子模具的一致；模具产品一致性强，不受技术工人技术素质的影响；生产效率高，产能稳定，可保障工期；但使用CNC数控雕模机床设备、场地一次性投入大；生产成本低；系统复杂，维护成本高；要求高的建模及相关软件应用人员，人力成本高。

### 四、GRG安装方法：

GRG产品全部工厂成形制作，预埋安装构件，安装简便，现场做接缝处理，基本无施工损耗。