



广东丰霖新材料科技有限公司
FULLN GLAZE COMPANY LTD.

Tel +86-757-8393 0904 / 8393 0470

Fax +86-757-8393 1410

工厂地址

广东省佛山市高明区明城镇明喜路 22 号

Web www.fulln.com

Email admin@fulln.com

2020 年 12 月 印制

FULLN[®] 丰霖釉料
FULLN GLAZE

22 年 - 专心专注专业无机颜料研发生产



关于丰霖

About FULLN

品质保证 尽可信赖

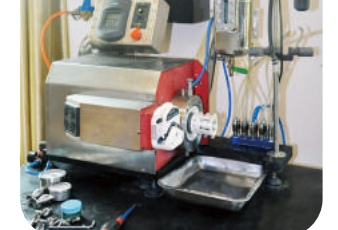
广东丰霖新材料科技有限公司是一家专业从事绿色环保无机颜料研发、生产、销售和提供技术服务于一体的国家级高新技术企业。主要产品有玻璃色料、金属涂层、涂料颜料、塑料色料、氟碳涂层、搪瓷色料、陶瓷色料等。公司在佛山市高明区拥有现代化的生产基地。

丰霖企业自创建以来，本着“积极向上，追求卓越”的经营理念，以积极向上的团队协作精神，严谨的工作作风和严格的质量管理体系，始终专心、专注于优化产品结构、丰富产品系列、提高产品质量，为客户提供品质优良、性能稳定的产品和及时、高效、完善的良好服务。经过多年的不懈努力，在激烈的市场竞争中赢得了国内众多知名企业的信赖支持，同时产品也出口到世界多个国家和地区，并建立了长期友好的合作关系，发展成为国内无机颜料行业中具有一定规模和影响力的企业。

不懈的研发创新、不断的改进提高是丰霖企业得以生存、发展的关键。公司拥有先进的生产设备、高精度的电脑配料系统、精密的实验检测仪器和一批高素质的技术服务团队。为满足客户对产品和服务的更高要求，丰霖企业将不断加强研发力量、增加研发投入、改进生产设备，确保丰霖的产品始终能满足客户不断提高的品质、服务的要求。

丰霖企业运用“全面质量管理”的生产理念，将质量控制建立在生产的每一个流程中。从原材料采购、到科学的工艺配方、先进的生产设备和严格的质量检测控制体系，丰霖公司的产品能够保持长期的批次稳定性。由多名工程师组成的 QC 队伍，对每一批产品从原料、半成品到成品实行一丝不苟的严格检验，确保丰霖的产品始终保持卓越品质。

丰霖企业客户技术服务中心拥有一支有丰富的生产实践经验的工程师组成的专业技术队伍，可以为客户提供从产品应用到新产品的研究开发等服务。在与优秀客户的合作过程中，我们知道仅靠高质量的产品并不够，提供完善的专业化的个性化服务，为客户创造更高的价值，才能与客户保持长期双赢的合作。



铜 铬 黑

Copper Chromite Black

铜铬黑是一种黑度极深的蓝相金属氧化物混相黑色颜料，它由多种金属氧化物混合后经高温固相反应合成，具有颜色纯正，环保无毒，耐高温、耐酸碱、耐溶剂、不迁移、易分散以及化学惰性和化学稳定性等特点。

铜铬黑因其优异的性能，广泛应用于各种涂料（如外墙涂料、建筑涂料、汽车涂料、道路标志涂料、水性涂料、抗紫外线涂料、工业涂料如氟碳涂料、粉末涂料等抗高温涂料）、彩色油墨、耐高温塑料（如工程塑料、色母粒等）、建材、彩色玻璃、陶瓷、搪瓷等领域。

其它用途：铜铬黑颜料环保安全，具有非常优秀的化学稳定性，也可以用于锅炉、搪瓷炊具、食品包装、玩具行业。

技 术 指 标

QUALIFICATION

技术指标	数值	单位
堆积密度	0.75	g/cm3
水分	≤0.2	%
平均粒径	1.68	um
电导率	15~25	us/cm
吸油量	11~20	g/100g
PH 值	6~9	
400 目筛余	≤0.02	%
耐热性	800	℃
耐候性	8	1~8（级）
耐光性	5	1~5（级）
耐酸性	5	1~5（级）

产 品 系 列 分 类 及 用 途

PRODUCT SERIES AND APPLICATION

产品名称	产品编号	用途
铜铬黑	FU-GS601	玻璃
铜铬黑	FU-E693	搪瓷、玻璃
铜铬黑	FU-C601	涂料、塑料

化学成分： Cu-Cr

颜料外观： 黑色粉末

颜料晶型： 尖晶石型

产 品 特 性

PRODUCT FEATURES

1. 具有优良的化学稳定性，色彩稳定；
2. 耐高温，经过高温煅烧合成具有稳定结构的物质；
3. 优秀的遮盖力和耐候性，环保无毒。



铁 铬 黑

Iron Chromite Black

铁铬黑颜料是由铁金属氧化物和铬金属氧化物混合煅烧而成的一种黑色无机颜料，是一种环保型的复合无机颜料，具有很好的热稳定性、耐腐蚀性及耐候性，且具有优异的近红外反射性能。

铁铬黑因其优异的性能，广泛应用于各种涂料（如外墙涂料、建筑涂料、汽车涂料、道路标志涂料、水性涂料、抗紫外线涂料、工业涂料如氟碳涂料、粉末涂料等抗高温涂料）、耐高温塑料（如工程塑料、色母粒等）、搪瓷等领域。

技 术 指 标

QUALIFICATION

技术指标	数值	单位
水分	≤0.2	%
平均粒径	2.50	um
电导率	≤300	us/cm
吸油量	11~20	g/100g
PH 值	6~9	
400 目筛余	≤0.02	%
耐热性	1000	℃
耐候性	7-8	1~8（级）
耐光性	5	1~5（级）
耐酸碱性	5	1~5（级）
耐酸碱性	5	1~5（级）

产 品 系 列 分 类 及 用 途

PRODUCT SERIES AND APPLICATION

产品名称	产品编号	用途
铁铬黑	FU-C603	涂料、塑料
铁铬黑	FU-E683	搪瓷

化学成分：Fe-Cr

颜料外观：黑色粉末

颜料晶型：尖晶石型

产 品 特 性

PRODUCT FEATURES

1. 具有优良的化学稳定性，色彩稳定；
2. 耐高温，经过高温煅烧合成具有稳定结构的物质；
3. 优秀的遮盖力和耐候性，具有较高的性价比。



钴 黑
Cobalt Black

钴黑是由氧化钴、氧化镍、铁红、铬绿等原材料经混合、煅烧、微粉处理得到的一种黑色无机颜料，在高温煅烧过程中,金属氧化物离子均匀扩散,形成以尖晶石结构的物质,该系列产品具有优良的耐温性和着色性能，极低的电导率可保证色料中的可溶性盐含量很少，适用于各类型日用瓷产品。

化学成分：Co-Ni-Fe-Cr
颜料外观：黑色粉末
颜料晶型：尖晶石型

- 产 品 特 性
PRODUCT FEATURES
- 1. 具有优良的化学稳定性，色彩稳定；
 - 2. 耐高温，经过高温煅烧合成具有稳定结构的物质；
 - 3. 优秀的遮盖力和耐候性，环保无毒。

技 术 指 标
QUALIFICATION

产品编号	产品名称	成分	色卡	使用条件			物理性能	
				最高烧成温度（℃）	适用烧成气氛	适用基础釉料	水分 /%	细度
FU-6003	钴黑	Co-Ni-Fe-Cr		1300℃	氧化	透明、哑光	≤0.3	400 目全过
FU-6403	钴黑	Co-Ni-Fe-Cr		1300℃	氧化	透明、哑光	≤0.3	400 目全过
FU-6503	钴黑	Co-Ni-Fe-Cr		1300℃	氧化	透明、哑光	≤0.3	400 目全过



涂 料 应 用

Painting Application

本系列产品专用于涂料领域而研制，属于无机颜料；这类颜料由几种金氧化物构成，但它们之间不是简单的复合，而是通过高温固相反应，金属离子通过热扩散进入到了基本晶体的晶格中，部分取代了晶格中的基本阳离子而成了具有全新性能的物质。这类颜料具有极好的耐候性、耐热性、耐光性，耐化学性非常优良；与大部分涂料具有很好的相容性，特别适合户外对耐化学性要求高的涂料制品。

技 术 指 标

QUALIFICATION

产品 名称	产品 编号	产品 外观	物理性能					耐化学性能				
			平均	PH 值	吸油量	水份 /%	400 目筛余	电导率	耐热性	耐候性	耐光性	耐酸碱性 (1-5)
			粒径 um									
铜铬黑	FU-C601		1.68	6~9	15~25	≤0.2	≤0.02	≤200	800℃	8	5	5
铁铬黑	FU-C603		2.5	6~9	11~20	≤0.2	≤0.02	≤300	1000℃	7-8	5	5
钛镍黄	FU-C211		2.5	6~9	11~17	≤0.2	≤0.02	≤200	1000℃	7-8	5	5
钛铬黄	FU-C231		2.5	6~9	11~17	≤0.2	≤0.02	≤200	1000℃	7-8	5	5
钴蓝	FU-C574		3.5	6~9	25~35	≤0.2	≤0.02	≤200	1200℃	7-8	5	5
钴铬蓝	FU-C411		2.5	6~9	16~25	≤0.2	≤0.02	≤200	1200℃	7-8	5	5
钴钛绿	FU-C400		2.5	6~9	11~20	≤0.2	≤0.02	≤200	1000℃	7-8	5	5
铬铁棕	FU-C232		2.5	6~9	16~25	≤0.2	≤0.02	≤200	1200℃	7-8	5	5

在涂料领域，铜铬黑适用于不粘锅涂料、一般工业涂料、氟碳涂料、卷材涂料、粉末涂料、汽车涂料、建筑涂料、外墙涂料、工程机械涂料、航空及船舶涂料、军用伪装涂料、道路标志涂料、岩体壁画涂料、绘画涂料、油性涂料、水性涂料、耐晒涂料、耐候涂料、抗紫外线涂料、耐高温涂料等；液相法合成的铜铬黑还可用于工程塑料、特种塑料、色母粒、普通塑料等；铜铬黑也可以用于彩色油墨、彩色玻璃、日用搪瓷、建材陶瓷（釉上，釉下）、彩色砂石等。





此系列产品适用于玻璃表面装饰，用于配制玻璃油墨的着色剂，具有良好的着色力、分散性和优良的遮盖力，可为玻璃装饰提供丰富的色彩选择。玻璃色料在使用时需要与低温熔剂配合使用，低温熔剂的温度范围在500℃~800℃，可以是高硼熔块粉或含铅熔块粉，低温熔剂的细度小于1250目，玻璃色料与低温熔剂的比例是（1~3）/（7~9），客户也可以根据自己的使用需要进行调整。

技术指标
QUALIFICATION

产品名称	产品编号	色卡	技术指标				
			化学成分	耐温性	吸油量 g/100g	水分 /%	400 目筛余
FU-G128	镉红		Cd-Se-S	750℃	10-20	≤0.5	≤0.05
FU-G178	颜料红		Cd-Se-S	750℃	10-20	≤0.5	≤0.05
FU-G208	镉黄		Cd-S	750℃	10-20	≤0.5	≤0.05
FU-G280	柠檬黄		Cd-S-Zn	750℃	10-20	≤0.5	≤0.05
FU-GS261	金棕		Fe-Cr-Al-Zn	1000℃	15-22	≤0.5	≤0.05
FU-GS232	红棕		Fe-Cr-Zn	1000℃	15-22	≤0.2	≤0.05
FU-GS281	红棕		Fe-Cr-Al-Zn	1000℃	15-22	≤0.2	≤0.05
FU-GS273	咖啡棕		Fe-Cr-Al	1000℃	15-22	≤0.5	≤0.05
FU-GS351	桔黄		Ti-Cr-Sb	1000℃	11-20	≤0.3	≤0.05
FU-GS405	铬绿		Cr-O	1000℃	11-20	≤0.3	≤0.05
FU-GS416	钴绿		Co-Ti	750℃	11-20	≤0.3	≤0.05
FU-GS411	孔雀绿		Co-Cr-Al-Zn	1000℃	11-22	≤0.2	≤0.05
FU-GS512	天蓝		Co-Cr-Al	1000℃	11-22	≤0.2	≤0.05
FU-GS541	孔雀蓝		Co-Cr-Al-Zn	1000℃	11-22	≤0.2	≤0.05
FU-GS584	钴蓝		Co-Al	1000℃	11-22	≤0.2	≤0.05
FU-GS601	铜铬黑		Cu-Cr	750℃	15-25	≤0.2	≤0.05
FU-GS100	白色		Ti-O	750℃	11-20	≤0.2	≤0.05



搪 瓷 应 用

Enamel Application

该系列产品专门为搪瓷产品而研发，我们选用环保、优纯的原材料，严格把控工艺流程，对颜料产品的细度、水分、着色、分散等参数上进行严格检测，使得每批次产品都具有优良的着色性能和化学稳定性；色彩种类丰富，颜色品种覆盖了黑色、红色、黄色、蓝色、紫色、绿色等，可为客户提供各种色彩选择；我们的技术工程师也可以根据客户的要求调制出客户所需要的颜色。

技术指标

QUALIFICATION

产品名称	产品编号	色卡	技术指标			
			化学成分	耐温性	水分 /%	400 目筛余
FU-E108	镉红		Cd-Se-S	900℃	≤0.5	≤0.10
FU-E228	橘黄		Cd-Se-S	900℃	≤0.5	≤0.10
FU-E208	镉黄		Cd-S	900℃	≤0.5	≤0.10
FU-E330	桔黄		Ti-Cr-Sb	900℃	≤0.5	≤0.10
FU-E146	玛瑙红		Sn-Cr-Ca-Si	1200℃	≤0.3	≤0.30
FU-E232	红棕		Zn-Fe-Cr	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E242	咖啡棕		Fe-Cr-Al	900℃	≤0.3	≤0.10
FU-E401	孔雀绿		Co-Cr-Al-Zn	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E405	铬绿		Cr-O	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E412	翠绿		Cr-Al	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E513	上青色料		Co-Si	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E523	天蓝		Co-Cr-Al	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E584	钴蓝		Co-Al-Zn	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E512	孔雀蓝		Co-Cr-Al-Zn	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E561	钒钴蓝		V-Si-Zr	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E653	钴黑		Cr-Co-Fe-Cu	1200℃	≤0.3	≤0.05
FU-E683	黑色素		Fe-Cr	900℃	≤0.3	≤0.05
FU-E693	铜铬黑		Cu-Cr	900℃	≤0.3	≤0.05
FU-E752	灰色		Co-Fe-Cr-Zr-Si	1000℃	≤0.3	≤0.10

