

## 光学变色颜料

### 产品描述:

光学变色颜料是由多种不同折射率的金属、介质材料或透明金属氧化物构成，采用物理气相沉积的方法，根据特定的多层膜系结构设计要求，精确控制各膜层的厚度、配比和顺序，依次淀积在同一载体上而形成。在入射角度改变的条件下，透射或反射光束由于膜堆序列等效光程随角度变化，导致反射或透过的光谱偏移，从而使得光学薄膜呈现出不同的颜色。不同于常规的变色龙珠光颜料，本颜料全部由纳米级薄膜叠加构成，多层薄膜结构形成强烈的干涉颜色和高光泽效果，可实现明显的动态颜色变化和金属光泽。

### 产品用途:

由于产品制造的独特性和绚丽的色彩变幻特性，在高端效果颜料市场备受青睐，可广泛应用于汽车、家电、美妆、防伪等众多行业领域。本产品适用于用于 UV 和油性体系，如需要用于水性体系，请联系本厂进行定制。



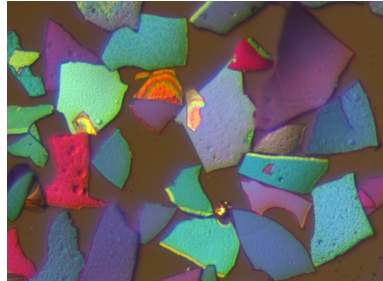
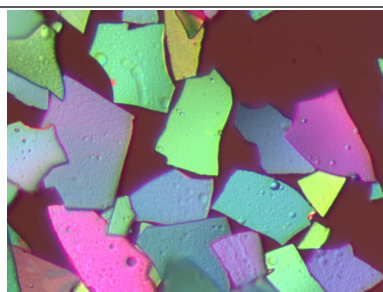
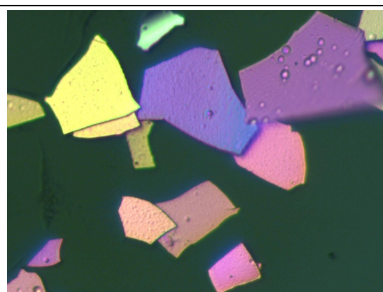
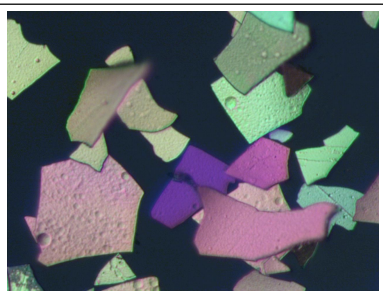
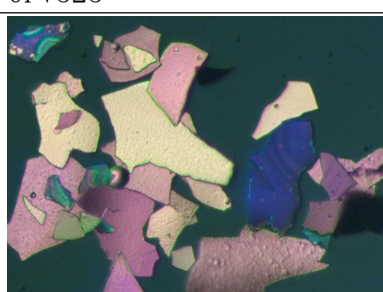
### 产品优点:

色域跨度范围大；  
色泽鲜艳明亮；  
高遮盖力；  
高耐候性能；  
环保安全，符合 ROHS、SVCH 规定。

### 技术参数:

产品型号	颜色范围	粒径范围	典型中位径 D50	建议添加量
OPV129	蓝变紫	15-50 $\mu\text{m}$	29 $\mu\text{m}$	0.5-1%
OPV228	绿变紫	15-50 $\mu\text{m}$	28 $\mu\text{m}$	0.5-1%
OPV327	红变褐	15-50 $\mu\text{m}$	27 $\mu\text{m}$	0.5-1%
OPV427	褐变绿	15-50 $\mu\text{m}$	27 $\mu\text{m}$	0.5-1%
OPV525	金桃红	15-50 $\mu\text{m}$	25 $\mu\text{m}$	0.5-1%

在添加量为 1%的情况下，基材为黑色 ABS 板，涂膜干膜厚度 20 微米，测得的颜色值如下表所示：

OPV129	角度	L 值	a 值	b 值
	-15°	80.1	58.6	-14.3
	15°	56.0	32.5	-48.9
	25°	29.3	16.2	-32.8
	45°	8.6	4.7	-14.2
	75°	4.0	1.6	-3.9
	110°	3.2	1.5	-0.3
OPV228	角度	L 值	a 值	b 值
	-15°	70.7	50.7	-30.4
	15°	48.4	3.7	-17.7
	25°	23.6	9.2	-5.2
	45°	7.2	3.9	0.2
	75°	4.2	-0.1	-0.4
	110°	3.3	-0.6	-0.2
OPV327	角度	L 值	a 值	b 值
	-15°	111.5	-3.7	86.3
	15°	68.4	43.5	14.6
	25°	29.5	27.3	-1.1
	45°	7.4	10.0	-3.9
	75°	4.1	2.3	0.1
	110°	3.3	-0.4	1.3
OPV427	角度	L 值	a 值	b 值
	-15°	120.0	-59.5	60.5
	15°	91.4	-11.1	68.9
	25°	46.6	1.5	34.5
	45°	12.9	3.8	7.9
	75°	5.7	-0.3	3.0
	110°	3.9	-1.6	0.9
OPV525	角度	L 值	a 值	b 值
	-15°	142.27	21.04	124.37
	15°	96.81	44.04	83.22
	25°	50.6	29.28	41.53
	45°	15.02	11.69	10.53
	75°	6.99	5.39	5.29
	110°	5.99	0.85	4.92