



所内邮箱

用户名:

密码:

[所长信箱](#) | [留言信箱](#)



现在位置: [首页](#) > [院地合作](#) > [项目信息](#)

院地合作

- 项目信息
- 工作动态
- 平台建设
- 合作案例

## 多彩纳米复合高级金属颜料

发表日期: 2009-09-15

### 一、项目概况

由于金属颜料具有“双色”效应（随视角的不同呈现不同的颜色）、耐候性、耐划伤等特点，其应用范围越来越大，品种也越来越多。美国、日本和德国等工业发达国家彩色金属颜料，现已有部分产品上市，并在汽车工业、印刷行业、广告、装饰装修、包装等领域得到应用。在我国，由于技术等原因，金属颜料产品只有较古老的铝、铜和黄铜颜料，彩色金属颜料尚未进行开发，目前国内使用的彩色金属颜料完全依赖进口。

### 二、技术特点

理化所相通过多年的技术研究和积累，已经制备出光泽鲜艳的浅黄、黄、棕黄、金黄、红及深红等多种颜色的多彩纳米复合功能金属颜料。其实验室制备技术现已趋成熟，本项目已申请国家发明专利4项。

### 三、市场情况

仅以国内汽车工业的需求为例，据报道，2000年国内汽车漆的需求量为8万吨，2002年达到12万吨，2015年将达到20万吨；以此推算，2002年我国汽车工业对金属颜料的消耗量为5000吨，到2015年仅汽车工业对金属颜料的消费量就将达8000吨以上。

### 四、投资与效益

目前我国汽车用金属颜料全部由国外进口，价格为25~30万元/吨左右，其市场用量折合人民币近15亿元人民币，到2015年可达24亿元人民币。由此可见，多彩纳米复合功能金属颜料制备技术产业化成功，不仅可以填补国内空白，获得可观的经济效益，而且凭借其低成本优势，在出口创汇方面也可创造显著的经济效益。

### 五、合作方式

技术转让

