

**2009**全国中等职业学校

“丰田杯”

汽车运用与维修技能大赛说明

PPG公司



# 自我介绍

- 品牌经理
- 培训导师

罗瑛  
任涛



# 主题



- 理论考试
- 实际操作考试
- 注意事项



# 理论考试考试范围



- 中国汽车维修行业协会组织编写，人民交通出版社出版的《车身涂装》



# 理论考试考试范围



本次竞赛不涉及的《车身涂装》章节：

- 第二章：《汽车车身材料》中
  - ▶ 第一节：《汽车车身的金属材料》
    - 三、《钢管》
    - 四、《型钢》
  - ▶ 第二节：《汽车车身的非金属材料》
    - 二、《橡胶》
- 第四章：《有机化学基础知识》





# 理论考试考试范围

本次竞赛不涉及的《车身涂装》章节：

- 第七章：《汽车维修涂装》中
  - ▶ 第六节：《面漆的施工》中
    - 四、《双工序面漆的喷涂》
    - 五、《三工序珍珠漆喷涂》
    - 六、《清漆喷涂》
  - ▶ 第八节：《修补工艺》
  - ▶ 第十节：《各种汽车车身涂层修复》
- 第九章：《车身涂装质量检验》



# 理论考试



- 满分**100**分，占总成绩**20%**
- 考试形式：闭卷笔试
- 考试题型
  - ▶ 40道判断题（每题1分）
  - ▶ 30道单项选择题（每题1分）
  - ▶ 10道多项选择题（每题3分）
- 考试时间：**90**分钟



# 主题



- 理论考试
- 实际操作考试
- 注意事项





# 比赛工件



- 实际操作竞赛使用已有涂层(包括底漆、中涂、面漆)的车门皮为比赛工件，工件分为**3**个区域



# 比赛工件



- 工件区域**A**，蓝色面漆
- 工件区域**B**，人工制作直径约**100**毫米的裸金属作为损伤区域；
- 工件区域**C**，人工制作直径约**100**毫米的裸金属，并已完成羽状边打磨及环氧底漆喷涂



# 比赛工件



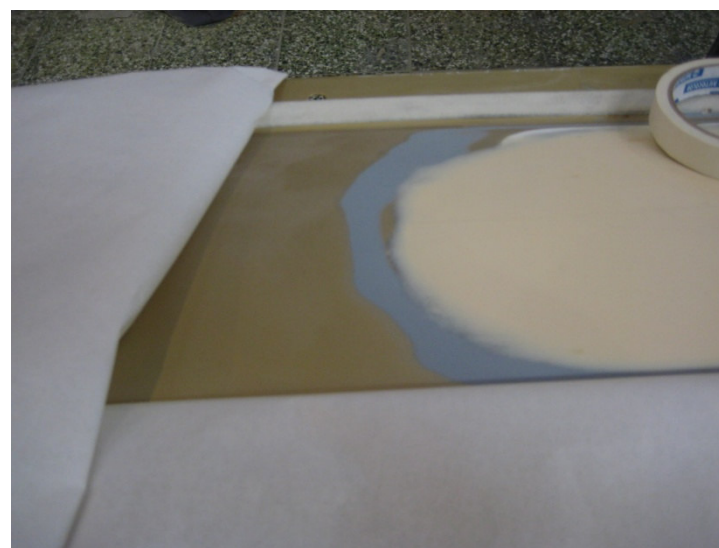
- **A:** 打磨旧漆—喷涂中途底漆—打磨中途底漆—单工序素色面漆调色、喷涂
- **B:** 打磨羽状边
- **C:** 刮涂、打磨原子灰

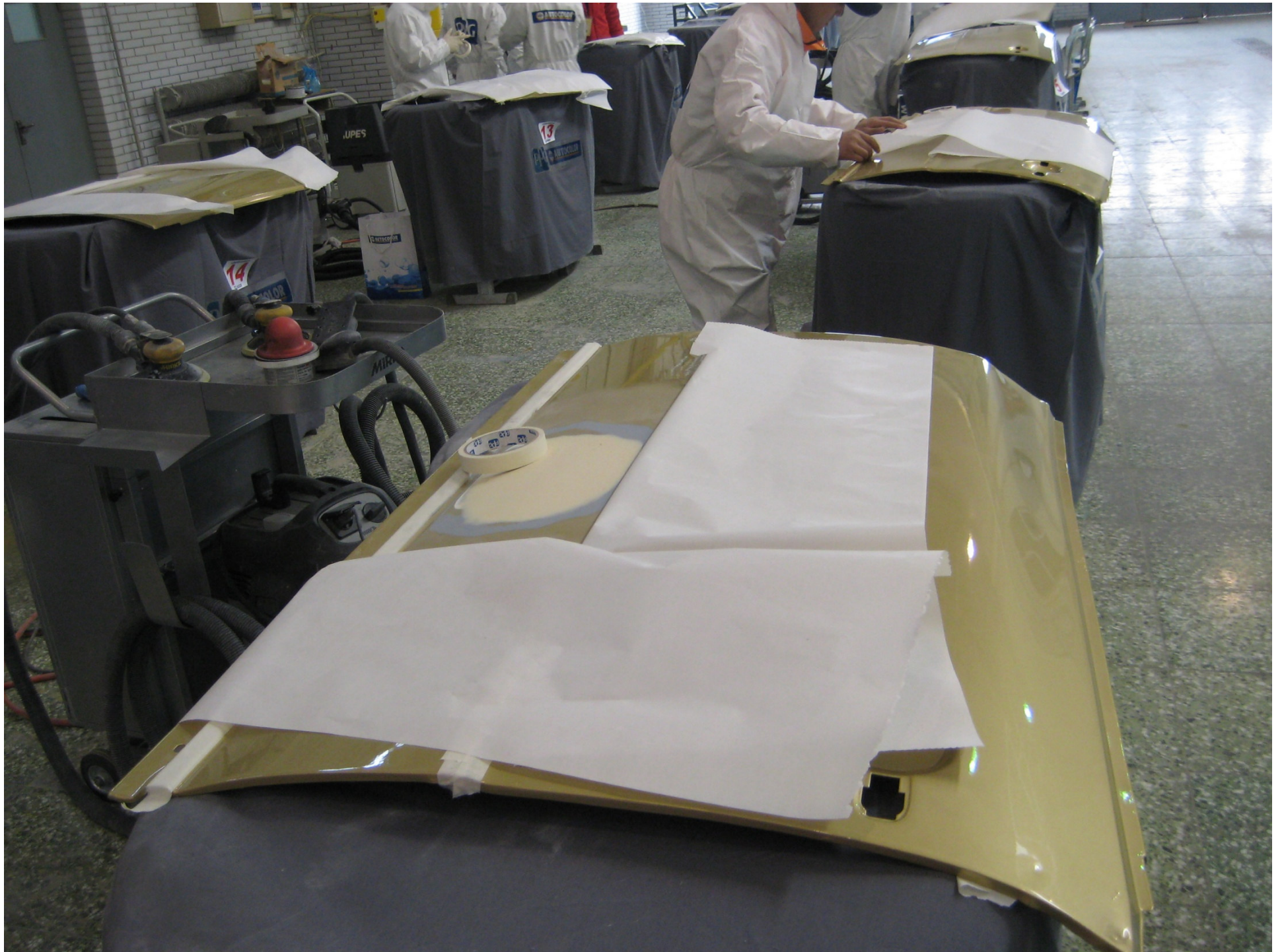




# B/C区实际操作作业要求

- 针对工件区域**B**损伤位置打磨羽状边；
- 针对工件区域**C**损伤位置环氧底漆做轻微打磨处理→刮涂原子灰→使用红外线烤灯干燥原子灰→干磨原子灰







# B/C区实际操作作业要求

- 分值：**40分**
- 针对工件区域**A**进行干磨作业，使**A**区达到可喷涂中途底漆的状态；
- 针对工件区域**B**、**C**做贴护工作，为**A**区喷涂中途底漆准备
- **45分钟**完成





# B/C区实际操作评分要点

- 佩戴合适个人防护用品，安全操作；
- 打磨工具操作规范；
- 干磨砂纸选用合理；
- 羽状边边缘平顺无阶梯。
- 原子灰添加固化剂配比正确，调和均匀，刮涂部位无原子灰颜色不一致现象；
- 刮涂区域不超出上层打磨范围；
- 打磨后的原子灰无划痕、无砂眼，边缘呈羽状，恢复损伤前形状



# A区实际操作作业—中途底漆喷涂

- 针对工件区域**A**喷涂中途底漆
- 贴护方法及范围符合工艺要求、贴护牢固；
- 中途底漆喷涂手法符合要求；喷涂均匀，无露底，无流挂；





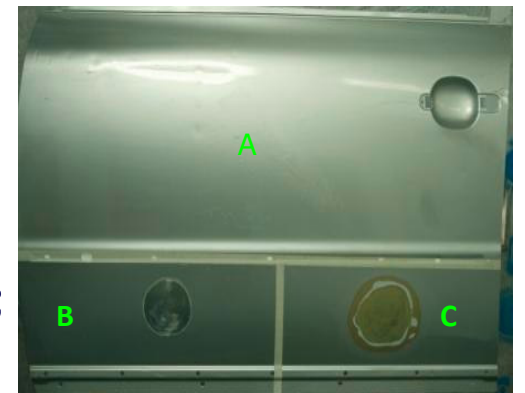
# A区实际操作作业—中途底漆喷涂

- 操作完毕后，工位清洁、工具设备复位、废物统一收纳
- 在**30**分钟的作业时间内完成对指定区域中途底漆喷涂工作



# A区实际操作作业—中途底漆打磨

- 分值：**10分**
- 作业要求：在**30分钟**的作业时间内完成中途底漆干磨作业
- 评分要点：
  - ▶ 佩戴合适个人防护用品，安全操作；
  - ▶ 打磨机操作规范；
  - ▶ 干磨砂纸选用合理；
  - ▶ 打磨后中途底漆表面平滑；打磨彻底，无露底、无桔皮，无磨穿、无划痕；
  - ▶ 操作完毕后，工位清洁、工具设备复位、废物统一收纳



# 素色漆调色



- 分值：**30分**
- 作业要求：在**45分钟**的作业时间内完成素色漆调色作业，以供单工序面漆喷涂使用。
- 项目内容
  - ▶ 赛场为选手提供标准色板及**200毫升**差异色油漆配方；
  - ▶ 选手需根据配方计量调配出差异色油漆→每次倾倒出少量油漆添加固化剂并稀释后，采用试杆施涂方法对比差异色与标准色板的差异→合理添加色母，将差异色调整至与标准色一致





# 素色漆调色评分要点

- 佩戴合适个人防护用品，安全操作；
- 计量调色流程规范；
- 色差判断正确，色母添加合理，掌握干、湿油漆颜色变化；
- 调色准确：所喷涂的车门皮与标准色板色差测量值小；
- 操作完毕后，工位清洁、工具设备复位、废物统一收纳



# A区实际操作作业—单工序面漆喷涂

- 分值：**20分**
- 作业要求：在**30分钟**的作业时间内完成单工序面漆作业
- 项目内容：
- 针对工件区域**A**完成面漆喷涂前表面清洁→单工序面漆混合固化剂、稀释→针对工件区域**A**完成单工序面漆喷涂



# A区实际操作作业—单工序面漆喷涂

- 评分要点：
- 佩戴合适个人防护用品，安全操作；
- 喷涂前表面清洁工作规范；
- 对非涂饰面贴护合理，牢固；
- 涂膜干燥后，无失光、流痕、露底现象；涂层丰满、均匀、纹理细滑；
- 操作完毕后，工位清洁、工具设备复位、废物统一收纳



# 主题



- 理论考试
- 实际操作考试
- 注意事项



# 注意事项



- 本次大赛全部采用**PPG**工业集团提供的**NEXA AUTOCOLOR**汽车修补漆
- 每位参赛选手要自备防毒口罩及规范工作鞋
- 每位参赛选手自备硬质刮灰工具







# 联系方式

- 品牌经理：罗瑛
- **021—62913500-220**
- **13601958636**
- **mluo@ppg.com**

