附件6：中国表面处理教育培训中心培训计划（二）

**电镀专业技术专题班培训大纲**

# 一．培训目的

为中国的表面处理行业培养专业的电镀初级、中级、高级技术人才。

# 二．岗位目标

1.专业电镀工厂的电镀老师或电镀主管。

2.有电镀表面处理部门的集团公司或企业单位，电镀部门技术员、工程师、总工程师。

# 三．培训计划

1.主要培养学员的技术应用能力。

2.只有完成了系统班学习的学员，或者经过考核具备了系统班教学内容同等技术水平的学员，才比较适合专题班的学习。

3.把已经学习掌握的电镀技术，根据工艺设计的需要，在相同基体材料上实施不同的电镀工艺。或者，在不同基体材料上，实施相同的电镀工艺。以下是部分专题内容，学员可以根据自己单位或个人需要，选择不同的专题进行培训。

# 四．专题设置

**专题一 铜及铜合金工件电镀**

氰化镀铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二 铜及铜合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题三 铜及铜合金工件电镀**

氰化镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题四 铜及铜合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题五 铜及铜合金工件电镀**

半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题六 钢铁工件电镀**

氰化镀铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题七 钢铁工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题八 钢铁工件电镀**

氰化镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题九 钢铁工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题十 钢铁工件电镀**

半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题十一 钢铁工件电镀**

光亮镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题十二 锌合金工件电镀**

氰化镀铜-焦铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题十三 锌合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题十四 锌合金工件电镀**

氰化镀铜-焦铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题十五 锌合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题十六 锌合金工件电镀**

氰化镀铜-焦铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题十七 锌合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题十八 铝合金工件电镀**

氰化镀铜-焦铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题十九 铝合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二十 铝合金工件电镀**

氰化镀铜-焦铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二十一 铝合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二十二 铝合金工件电镀**

氰化镀铜-焦铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题二十三 铝合金工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题二十四 塑料工件电镀**

焦铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二十五 塑料工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二十六 塑料工件电镀**

焦铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二十七 塑料工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-惰性镍-装饰铬工艺。

**专题二十八 塑料工件电镀**

焦铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题二十九 塑料工件电镀**

环保镀铜-光亮酸铜-半光亮镍-光亮镀镍-镍封-装饰铬工艺。

**专题三十 钕铁硼工件电镀**

暗镍-焦铜-半光亮-光亮镀镍工艺。

**专题三十一 钕铁硼工件电镀**

环保铜-半光亮-光亮镀镍工艺。

**专题三十二 钕铁硼工件电镀**

暗镍-焦铜-半光亮-光亮镀镍-化学镍工艺。

**专题三十三 钕铁硼工件电镀**

环保镀铜-半光亮镍-光亮镀镍-化学镍工艺。

# 五．培训内容

分别根据每一个不同的专题，讲解相应的内用。内容分以下部分：

1.工艺流程

2.电镀工艺

2.1.用途及优缺点。

2.2.配方和工作条件。

2.3.镀液的配制及注意事项。

2.4.镀液中主要成分的作用和工作条件的影响。

2.5.镀液的维护。

3.镀层质量检验

4.镀液成份分析

5.镀液性能测试

6.经典案例分析

7.实际生产问题解答

# 六．培训周期

考虑到学员的时间紧张，每个专题的培训时间3-5天。