

# 贵金属首饰机制工国家职业标准

## 1. 职业概况

### 1.1 职业名称

贵金属首饰机制工。

### 1.2 职业定义

使用专用设备将贵金属制成首饰的人员。

### 1.3 职业等级

本职业共设三个等级，分别为：初级（国家职业资格五级）、中级（国家职业资格四级）、高级（国家职业资格三级）。

### 1.4 职业环境

室内、常温。

### 1.5 职业能力特征

视力良好，手指、手臂灵活，动作协调。

### 1.6 基本文化程度

初中毕业。

### 1.7 培训要求

#### 1.7.1 培训期限

全日制职业学校教育，根据其培训目标和教学计划确定。晋级培训期限：初级不少于 120 标准学时；中级、高级不少于 100 标准学时。

#### 1.7.2 培训教师

培训初、中级的教师应具有本职业高级职业资格证书；培训高级的教师应具有本职业高级职业资格证书 3 年以上或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格。

#### 1.7.3 培训场地设备

理论知识培训场地应为可容纳 20 名以上学员的标准教室；技能操作培训场地应具有必要的工具和设备。

### 1.8 鉴定要求

#### 1.8.1 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

#### 1.8.2 申报条件

——初级（具备以下条件之一者）

(1) 经本职业初级正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。

(2) 在本职业连续见习工作 2 年以上。

(3) 本职业学徒期满。

——中级（具备以下条件之一者）

(1) 取得本职业初级职业资格证书后, 连续从事本职业工作 3 年以上, 经本职业中级正规培训达规定标准学时数, 并取得结业证书。

(2) 取得本职业初级职业资格证书后, 连续从事本职业工作 5 年以上。

(3) 连续从事本职业工作 7 年以上。

(4) 取得经劳动保障行政部门审核认定的、以中级技能为培养目标的中等以上职业学校本职业(专业)毕业证书。

——高级(具备以下条件之一者)

(1) 取得本职业中级职业资格证书后, 连续从事本职业工作 3 年以上, 经本职业高级正规培训达规定标准学时数, 并取得结业证书。

(2) 取得本职业中级职业资格证书后, 连续从事本职业工作 5 年以上。

(3) 取得高级技工学校或经劳动保障行政部门审核认定的、以高级技能为培养目标的高等职业学校本职业(专业)毕业证书。

(4) 取得本职业中级职业资格证书的大专以上本专业或相关专业毕业生, 连续从事本职业工作 2 年以上。

#### 1.8.3 鉴定方式

分为理论知识考试和技能操作考核。理论知识考试采用闭卷笔试方式, 技能操作考核采用现场实际操作方式。理论知识考试和技能操作考核均实行百分制, 成绩皆达 60 分及以上者为合格。

#### 1.8.4 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为 1:15, 每个标准教室不少于 2 名考评人员; 技能操作考核考评员与考生的配比为 1:5, 且不少于 3 名考评员。

#### 1.8.5 鉴定时间

各等级理论知识考试时间为 90 min; 技能操作考核时间为 120 min。

#### 1.8.6 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室进行; 技能操作考核场所应具有必备的工具和设备。

## 2. 基本要求

### 2.1 职业道德

#### 2.1.1 职业道德基本知识

#### 2.1.2 职业守则

- (1) 遵守国家法规和企业的各项规章制度。
- (2) 工作认真负责, 严于律己, 不骄不躁, 吃苦耐劳, 勇于开拓。
- (3) 刻苦学习, 钻研业务, 不断提高自身素质。
- (4) 敬业爱岗, 团结同事, 协调配合。
- (5) 遵守操作规程, 爱护仪器设备。

### 2.2 基础知识

#### 2.2.1 机械知识

- (1) 机械制图、机械传动知识。

(2) 贵金属材料的物理和化学性能的基础知识。

#### 2.2.2 计量知识

- (1) 法定计量单位及其换算知识。
- (2) 常用量具、衡器、放大器具的使用保养知识。

#### 2.2.3 首饰基本知识

- (1) 首饰的命名、分类等基本知识。
- (2) 国家、行业的有关产品技术标准的内容。
- (3) 机制首饰的制作工艺过程。
- (4) 贵金属首饰纯度的检验方法。

#### 2.2.4 安全生产知识

- (1) 国家有关安全生产法规。
- (2) 安全用电常识。
- (3) 各类燃气用具及易燃易爆危险品的安全使用常识。

#### 2.2.5 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》的相关知识。
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》的相关知识。

## 3. 工作要求

本标准对初级、中级、高级的技能要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

### 3.1 初级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
(根据申报情况任选一种)  一、机制首饰	(一) 压延、拉丝	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能完成贵金属材料在轧片、拉丝过程中的软化工艺操作</li> <li>2. 能使用压延、拉丝设备并根据饰品要求轧制片材、拉拔线材</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 压延、拉丝设备使用的基本知识</li> <li>2. 贵金属材料在轧片、拉丝过程中的软化工艺操作方法</li> <li>3. 轧制片材、拉拔线材的方法</li> </ol>
	(二) 冲压	能操作冲床、油压设备冲压贵金属(非镶嵌类)戒指、耳饰、吊坠和饰件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冲床、油压机的使用知识及冲压工艺常识</li> <li>2. 冲压贵金属(非镶嵌类)戒指、耳饰、吊坠和饰件的方法</li> </ol>
	(三) 车花	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能安装调整车花刀具</li> <li>2. 能操作首饰车花设备在饰品平面或弧面车刻简易的花式纹样</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 车花机工作原理及操作方法</li> <li>2. 安装调整车花刀具的方法和要求</li> <li>3. 饰品平面或弧面车刻简易花式纹样的方法</li> </ol>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识	
(根据申报情况任选一种)	一、机制首饰	(四) 链条制作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使用织链机, 完成装线、织链、接链、收链操作</li> <li>2. 能磨制钨级针、清洗电极夹</li> <li>3. 能使用焊链机完成机织链上粉、去粉、打粉操作</li> <li>4. 能使用锤链机制作链条并能选用、装拆模具</li> <li>5. 能操作松链机、扭链机并装拆松链模具</li> <li>6. 能用直径不小于 0.8 mm 的贵金属丝制链条</li> <li>7. 能利用锤链机锤打出平面侧身链</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 装线、织链、接链、收链的方法和要求</li> <li>2. 磨制钨级针的方法和要求</li> <li>3. 清洗电极夹的方法和要求</li> <li>4. 在焊链机上完成机织链上粉、去粉、打粉的方法</li> <li>5. 选用、装拆锤链机模具的方法和要求</li> <li>6. 锤链机、松链机、扭链机的基本使用方法</li> <li>7. 装拆松链模具的方法和要求</li> <li>8. 锤链机锤打平面侧身链的方法</li> </ol>
		(五) 抛磨、清洗及电镀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能识别抛、磨料的分类和用途, 并完成打磨、抛光操作</li> <li>2. 能使用超声波清洗机完成首饰清洗操作</li> <li>3. 能使用电镀设备完成首饰电镀操作</li> <li>4. 能识别常用酸、碱化学品用途并掌握安全使用方法</li> <li>5. 能对贵金属纯度 950‰ 以上(含 950‰) 的非镶嵌类或只镶嵌一粒直径不小于 5 mm 的珠宝玉石首饰进行除油、滚光、压光、清洗处理</li> <li>6. 能对首饰进行镀金、镀银、镀钯或镀铑等单一色泽的电镀</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 抛、磨料的分类方法和用途知识</li> <li>2. 打磨、抛光、超声波清洗、电镀等配套设备的使用知识及操作方法</li> <li>3. 常用酸、碱化学品的用途和使用知识</li> <li>4. 贵金属首饰除油、滚光、压光和清洗处理的方法</li> <li>5. 首饰单一色泽电镀的方法</li> </ol>
	二、浇注首饰	(一) 橡胶模制造	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能操作硫化机, 完成剪切生胶片、塞胶、压胶操作</li> <li>2. 能制造橡胶模</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 橡胶的基本知识、成型原理</li> <li>2. 硫化机的操作方法</li> <li>3. 生胶片、塞胶、压胶的剪切方法</li> <li>4. 橡胶模制造方法</li> </ol>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识	
(根据申报情况任选一种)	二、浇注首饰	(二) 注蜡、修蜡样、制作蜡树	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使用注蜡机完成柱蜡、种蜡操作</li> <li>2. 能根据注蜡产品要求简单调整注蜡机的温度、压力等参数</li> <li>3. 能注射简单蜡样</li> <li>4. 能修整蜡样, 制作简单的蜡树</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蜡材料的基本知识</li> <li>2. 注蜡机的使用方法</li> <li>3. 调整注蜡机温度、压力参数的方法</li> <li>4. 修整蜡样、制作蜡树的方法</li> </ol>
		(三) 浇注模制造	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能操作倒粉机制作石膏模</li> <li>2. 能调配水、粉配合比例, 掌握操作顺序, 并计算钢筒容积和石膏粉浆用量</li> <li>3. 能根据蜡树的大小规格合理使用石膏模钢筒、橡胶底座等用具进行灌制石膏模</li> <li>4. 能完成石膏模拆底座的操作</li> <li>5. 能完成石膏模脱蜡的摆放</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 倒粉机的操作方法</li> <li>2. 石膏成形的原理</li> <li>3. 石膏模钢筒、橡胶底座的使用方法</li> <li>4. 拆石膏模底座的方法</li> <li>5. 石膏模脱蜡的摆放方法</li> </ol>
		(四) 浇铸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能操作火枪、熔金机熔化贵金属</li> <li>2. 能使用坩埚、油槽、油夹、石墨槽、搅金棒等工具完成首饰浇铸</li> <li>3. 能根据不同熔金工艺确定投料顺序</li> <li>4. 能根据不同熔金工艺确定冷却方法</li> <li>5. 能识别各种贵金属的种类、密度、颜色</li> <li>6. 能根据蜡样(或蜡树)重量, 计算浇铸产品质量</li> <li>7. 能浇铸贵金属非镶嵌类或只镶嵌一粒直径5 mm左右珠宝玉石类的戒指、耳饰、吊坠和饰件</li> <li>8. 能完成剪水口操作</li> <li>9. 能完成贵金属合金树的清洗操作</li> <li>10. 能完成贵金属淘洗回收</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 火枪、熔金机的使用方法</li> <li>2. 使用熔金坩埚、油槽、油夹、石墨槽、搅金棒的方法</li> <li>3. 各种贵金属的颜色、密度的基本知识</li> <li>4. 根据蜡样的重量, 计算浇铸产品重量的方法</li> <li>5. 浇铸工艺知识</li> <li>6. 剪水口的方法</li> <li>7. 贵金属合金树的清洗方法</li> <li>8. 贵金属淘洗回收的方法</li> </ol>

## 3.2 中级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
(根据申报情况任选一种)  一、机制首饰	(一) 压延、拉丝	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据拉丝的要求, 同时选用、装配多个拉丝模拉拔丝线</li> <li>2. 能确定贵金属合金材料硬度及延展率</li> <li>3. 能完成贵金属合金加工过程中的塑性变形及材料冷作硬化的软化处理操作</li> <li>4. 能根据饰品要求轧制高精度片材、线材</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 贵金属合金材料压延的工艺知识</li> <li>2. 贵金属合金材料拉丝的工艺知识</li> <li>3. 贵金属合金材料冷作硬化的软化处理方法</li> <li>4. 轧制高精度片材、线材的工艺要求</li> </ol>
	(二) 冲压	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能对各类模具进行检验</li> <li>2. 能装配冲床、油压机的模具, 并完成调试</li> <li>3. 能按要求冲压贵金属(非镶嵌类)的浮雕图案饰品</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冲压模具的基本知识</li> <li>2. 使用模具冲压饰品的方法</li> <li>3. 冲床、油压机的基本操作方法</li> </ol>
	(三) 车花	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据常见饰品花纹选用车花刀具、粘接剂</li> <li>2. 能使用多功能首饰车花机车刻戒指、吊坠、耳饰、镯类饰品常见的花纹</li> <li>3. 能使用链条车花机对常见品种链身进行车花</li> <li>4. 能在空心项坠弧面车刻图案花纹, 饰品花纹底部无穿孔等缺陷</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 常见车花刀具的刀刃角度和刀刃花纹的种类及其应用知识</li> <li>2. 多功能首饰车花机、链条车花机的操作方法</li> <li>3. 车花工序中常见技术问题的解决方法</li> </ol>
	(四) 链条制作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能按焊接工艺要求调试织链机头、调节激光控制设备参数</li> <li>2. 能根据不同品种的链条设定焊链的温度及送链速度</li> <li>3. 能安装、调整、使用推密机、推密模具, 并制作密度间隙较小的链条</li> <li>4. 能使用锤链设备、模具锤打各款链身</li> <li>5. 能调整扭链速度、扭链间距, 制作合格产品, 并能调松各式链条</li> <li>6. 能使用直径不小于 0.6 mm 的贵金属线材机制链条</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 调试织链机头、调节激光控制设备参数</li> <li>2. 链条推密、锤链工艺方法</li> <li>3. 机织链、扭链、松链的工艺方法</li> <li>4. 设定焊链温度及送链速度的方法</li> <li>5. 激光的基础常识</li> </ol>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识	
(根据申报情况在任选一种)	一、 机制首饰	(五) 抛磨、清洗及电镀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使用抛磨轮、抛磨蜡等抛磨产品</li> <li>2. 能对纯度 750‰ 以上 (含 750‰) 的贵金属非镶嵌类饰品及镶嵌直径不小于 2 mm 的多粒宝石首饰进行除油、滚光、打磨、抛光和清洗处理, 首饰齿爪和宝托无损伤</li> <li>3. 能根据饰品电镀要求, 配制清洗液、电镀液</li> <li>4. 能根据饰品电镀要求设置电镀设备的电流和电压值</li> <li>5. 能对首饰进行分色电镀, 黄金饰品上镀铂、铂饰品上镀黄金等</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用抛磨轮、抛磨蜡的方法</li> <li>2. 首饰进行除油、滚光、打磨、抛光和清洗处理的方法</li> <li>3. 电镀设备电流和电压值的设置方法</li> <li>4. 各种电镀液、清洗液的配制方法</li> <li>5. 首饰分色电镀的方法</li> </ol>
	二、 浇注首饰	(一) 橡胶模制造	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能对硫化机的温度进行调校</li> <li>2. 能根据首饰样板的规格尺寸选用压模框并确定各规格压模框的用胶量</li> <li>3. 能根据样板及注蜡机要求配制胶模注蜡嘴</li> <li>4. 能根据不同样板, 确定开模定位方式, 并进行细化分割胶模</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 硫化机的温度调校方法</li> <li>2. 选用压模框的方法</li> <li>3. 选配胶模注蜡嘴的方法</li> <li>4. 确定开模定位方式的方法</li> </ol>
		(二) 注蜡、修蜡样、制作蜡树	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据样板的结构、类型、精细程度调整注蜡机相关参数</li> <li>2. 能对蜡件进行检验和修补</li> <li>3. 能根据蜡件与蜡柱角度、焊点的要求制作蜡树</li> <li>4. 能将旧蜡进行分类回收利用</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 调整注蜡机相关参数的方法</li> <li>2. 检验修补蜡件的方法</li> <li>3. 制作蜡树的工艺要求</li> <li>4. 回收旧蜡的方法</li> </ol>
		(三) 浇注模制造	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能确定拌粉、抽真空的时间</li> <li>2. 能确定石膏模静养条件和时间</li> <li>3. 能完成石膏模烘焙操作</li> <li>4. 能修复石膏模</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 石膏拌粉、抽真空的方法</li> <li>2. 石膏模静养条件和时间要求</li> <li>3. 石膏模烘焙的操作方法</li> <li>4. 石膏模修复的方法</li> </ol>
		(四) 浇铸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能设置熔金机、压铸机的升温步骤</li> <li>2. 能控制贵金属合金熔炼过程的温度、时间</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熔金机、压铸机的升温方法和步骤</li> <li>2. 贵金属熔炼过程温度和控制时间的控制方法</li> </ol>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
(根据申报情况任选一种)	二、浇注首饰  (四) 浇铸	<ol style="list-style-type: none"> <li>能按贵金属合金要求选择熔炼设备、坩埚及保护介质</li> <li>能浇铸贵金属纯度为 750‰以上(含 750‰)的, 镶嵌多粒直径不小于 2 mm 的宝石的饰品</li> <li>能分析解决一般铸造缺陷</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>选择贵金属合金熔炼设备、坩埚及保护介质的方法</li> <li>浇铸贵金属纯度为 750‰以上(含 750‰)的方法</li> <li>解决一般铸造缺陷的方法</li> </ol>

## 3.3 高级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识	
(根据申报情况任选一种)	一、机制首饰	(一) 压延、拉丝	<ol style="list-style-type: none"> <li>能解决压延、拉丝工序中出现的技术问题</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>贵金属延展加工基本理论知识</li> <li>贵金属延展加工工艺知识</li> </ol>
		(二) 冲压	<ol style="list-style-type: none"> <li>能对各类贵金属材料开制坯件、冲压制品</li> <li>能完成冲压操作</li> <li>能编制冲压工艺</li> <li>能压制复杂精致的饰品</li> <li>能对新型、新款式产品模具的投产使用进行质量、技术、工效等方面的检验和鉴定</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>各类贵金属材料开制坯件、冲压制品的方法</li> <li>编制冲压工艺的方法</li> <li>压制复杂精致的饰品的方法</li> <li>硬度计的使用方法</li> <li>模具的质量技术标准</li> </ol>
		(三) 车花	<ol style="list-style-type: none"> <li>能对精细链车花</li> <li>能对方形链车刻对称的角纹样</li> <li>能在饰品表面车刻花鸟图案</li> <li>能对手镯(硬镯)进行车花</li> <li>能根据新款链、新款饰品设计工夹具</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>精细链车花的方法</li> <li>方形链车刻对称的角纹样的方法</li> <li>饰品表面车刻花鸟图案的方法</li> <li>手镯(硬镯)车花的方法</li> <li>设计工夹具的方法</li> </ol>
		(四) 链条制作	<ol style="list-style-type: none"> <li>能设计、改良模具</li> <li>能对贵金属线材的软化状况进行检测</li> <li>能更换织链机凸轮</li> <li>能自锤线芯, 磨制割线刀</li> <li>能确定焊粉的合理用量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>设计模具的基本知识</li> <li>硬度计的使用方法</li> <li>更换织链机凸轮的方法</li> <li>自锤线芯, 磨制割线刀的方法</li> </ol>



续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
	(四) 链条制作	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. 能使用隧道炉焊链和立式石油气炉焊链</li> <li>7. 能调节推密机的凸轮</li> <li>8. 能使用推密机制作密度相同、宽度一致、链身平滑的链条</li> <li>9. 能修理扭链模具</li> <li>10. 能扭制各种款式链身</li> <li>11. 能使用模具锤打各种款型的链条</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 隧道炉和立式石油气炉焊链的方法</li> <li>6. 机织链推密工艺</li> <li>7. 机织链扭链工艺软化标准和调整方法</li> <li>8. 使用模具锤打各种款型的链条的方法</li> <li>9. 焊粉组成机理及选用</li> </ol>
	(五) 抛磨、清洗及电镀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能对各类贵金属饰品及小型摆件进行除油、滚光、打磨、抛光和清洗处理，饰品及摆件无损伤、凹坑等缺陷</li> <li>2. 能电镀各种贵金属首饰</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各种除油、抛光的工艺方法</li> <li>2. 贵金属首饰电镀工艺</li> <li>3. 电镀产品的质量检验标准</li> </ol>
(根据申报情况任选一种)	(一) 橡胶模制造	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能完成各种类型、结构复杂的制模操作，并根据需要修橡胶模</li> <li>2. 能按橡胶模表面光洁度的要求选择橡胶的硬度</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 橡胶模成型机理及制模技术</li> <li>2. 橡胶模的质量要求</li> </ol>
	(二) 注蜡、修蜡样、制作蜡树	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能计算蜡液固化的收缩率</li> <li>2. 能确定形状复杂蜡样与蜡棒的搭接工艺，并制作复杂的蜡树</li> <li>3. 能制作蜡镶产品（将耐高温宝石装嵌在蜡样上，浇注成型）</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蜡的物理、化学性能知识</li> <li>2. 形状复杂蜡样与蜡棒的搭接工艺</li> <li>3. 复杂蜡树的制作工艺</li> <li>4. 蜡样上装嵌宝石的方法</li> </ol>
	(三) 浇注模制造	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能设计复杂浇注系统</li> <li>2. 能对浇注系统各工序间进行工位协调</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设计复杂浇注系统的方法</li> <li>2. 特种铸造工艺知识</li> </ol>
	(四) 浇铸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能浇铸各类贵金属材料的饰品</li> <li>2. 能浇铸群镶的饰品</li> <li>3. 能浇铸贵金属小摆件</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 浇铸群镶饰品的方法</li> <li>2. 浇铸贵金属小摆件的方法</li> </ol>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
三、 培训与 指导	(一) 理论培训	1. 能对员工进行理论知识的培训 2. 能编写培训大纲	1. 贵金属首饰的工艺技术要求 和质量标准 2. 培训方案的制定与实施办法
	(二) 技能指导	1. 能对员工进行技能指导 2. 能制定技能指导方案	

## 4. 比 重 表

### 4.1 理论知识

项 目		初级 (%)	中级 (%)	高级 (%)	
基本要求	职业道德	5	5	5	
	基础知识	25	15	10	
相关知识 (根据申报情况从前两项中任选其一)	机制首饰	压延、拉丝	20	10	5
		冲压	20	10	10
		车花	10	20	22
		链条制作	10	20	23
		抛磨、清洗及电镀	10	20	20
	浇注首饰	橡胶模制造	20	25	20
		注蜡、修蜡样、制作蜡树	20	20	27
		浇注模制造	20	20	23
		浇铸	10	15	10
	培训与指导	理论培训	—	—	2
		技能指导	—	—	3
	合 计		100	100	100

## 4.2 技能操作

项 目		初级 (%)	中级 (%)	高级 (%)	
技能要求(根据申报情况从前两项中任选其一)	机制首饰	压延、拉丝	20	15	5
		冲压	20	15	10
		车花	25	20	25
		链条制作	15	30	30
		抛磨、清洗及电镀	20	20	20
	浇注首饰	橡胶模制造	25	20	20
		注蜡、修蜡样、制作蜡树	15	30	25
		浇注模制造	30	20	25
		浇铸	30	30	20
	培训与指导	理论培训	—	—	5
		技能指导	—	—	5
	合 计		100	100	100