

# 装饰金属工国家职业标准

## 1. 职业概况

### 1.1 职业名称

装饰金属工。

### 1.2 职业定义

对装饰工程中的金属龙骨和金属饰面板、室外招牌广告、灯饰、建筑小品等金属件进行制作安装，金属表面除锈、刷底漆，并进行绝缘、保温、隔声处理的相关操作人员。

### 1.3 职业等级

本职业共设五个等级，分别为初级（职业资格五级）、中级（职业资格四级）、高级（职业资格三级）、技师（职业资格二级）、高级技师（职业资格一级）。

### 1.4 职业环境

室内、外，常温。

### 1.5 职业能力特征

有较好的空间感，手指及手臂灵活，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，根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限：初级不少于 600 标准学时；中级不少于 400 标准学时；高级不少于 250 标准学时；技师不少于 150 标准学时；高级技师不少于 100 标准学时。

#### 1.7.2 培训教师

培训初、中级人员的教师应取得本职业高级以上职业资格证书；培训高级人员的教师应取得本职业技师以上职业资格证书；培训技师的教师应取得本职业技师资格证书或工程师技术职称；培训高级技师的教师应取得本职业高级技师职业资格证书或高级工程师技术职称。

#### 1.7.3 培训场地设备

有能容纳 30 名以上学员的教室和施工现场,有必要的教学设备、机具、检测器具、图表等。

## 1.8 鉴定要求

### 1.8.1 适用对象

从事或准备从事室内外装饰金属工施工操作的人员。

### 1.8.2 申报条件

——初级(具备下列条件之一者)

(1) 经本职业初级正规培训达规定标准学时数,并取得毕(结)业证书。

(2) 从事本职业学徒 2 年期满。

——中级(具备下列条件之一者)

(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,并取得毕(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 6 年以上。

(4) 取得劳动保障行政部门审核认定的,以中级技能为培养目标的职业学校本专业毕业证书。

——高级(具备下列条件之一者)

(1) 取得本职业中级职业资格证书后,连续从事本职业工作 4 年以上,经本职业高级正规培训达规定标准学时数,并取得毕(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 7 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专业毕业证书。

(4) 取得本职业中级职业资格证书的大专本专业或相关专业毕业生,并连续从事装饰金属工工作 2 年以上。

——技师(具备下列条件之一者)

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

(2) 取得本职业技师职业资格证书后,连续从事本职业工作 6 年以上。

### 1.8.3 鉴定方式

采用理论知识考试和技能操作考核两种方式,理论知识考试采用笔试,技能操作考核采用现场实际操作方式进行,两种考试(考核)成绩实行百分制,皆达 60 分以上者为合格。技师、高级技师鉴定还须通过综合评审。

### 1.8.4 考评人员与考生配比

理论知识考试按 1 : 20, 技能操作考核按 1 : 5。

### 1.8.5 鉴定时间

各等级的理论知识考试为 120 min; 各等级的技能操作考核为 240 min。

### 1.8.6 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室内; 技能操作考核在与本专业等级相应的模拟(现场)操作场所进行, 并具备必要的工具、设备、材料。

## 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) 热爱本职, 尽职尽责。
- (2) 遵纪守法, 服从指挥。
- (3) 努力学习, 钻研技术。
- (4) 精心操作, 重视质量。
- (5) 爱护机具, 安全文明。
- (6) 团结协作, 尊师爱徒。
- (7) 艰苦朴素, 节约成本。

### 2.2 基础知识

#### 2.2.1 法律法规常识

- (1) 法律知识: 劳动法、建筑法、消防法、合同法等有关法律知识。
- (2) 法规知识: 地方、行业的有关法规知识。

#### 2.2.2 装饰金属工须知

- (1) 装饰金属工岗位责任。
- (2) 装饰金属工技术安全规程和注意事项。
- (3) 有关卫生、劳动保护与环境保护知识。

#### 2.2.3 装饰金属工基础知识

- (1) 装饰基本概念。
- (2) 装饰金属构件概念。
- (3) 装饰金属构件施工程序和过程。
- (4) 装饰金属构件工程技术规范和质量标准。
- (5) 识图绘图知识。
- (6) 加工安装必须的数学计算知识。

- (7) 建筑及结构一般知识。
- (8) 加工工艺知识。
- (9) 装配及安装工艺知识。
- (10) 金属构件主要材料和辅助材料知识。
- (11) 施工机具、量具、刀具知识。
- (12) 色彩基本知识。
- (13) 质量检查及质量评定。

### 3. 工作要求

本标准对初级、中级、高级、技师和高级技师的技能要求依次递进，高级别包括低级别的要求。

#### 3.1 初级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件制作安装施工操作	(一) 测量放线	1. 检查土建和安装等工序是否已经按图纸规范通过检验	土建和安装一般知识
		2. 能够在中级以上人员的指导下完成施工部位的测量，弹定位线工作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基准点的测量定位方法</li> <li>2. 施工部位现场实测的方法与要领</li> <li>3. 施工构件尺寸数据的记录要求</li> <li>4. 弹线定位的方法和步骤</li> <li>5. 计算器的使用方法</li> </ol>
	(二) 下料	1. 能够根据设计图纸要求和现场各部位的实测数据进行计算，划出比较简单构件的切割线	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 初等数学计算知识</li> <li>2. 划切割线的方法与步骤下料</li> </ol>
		2. 能够使用金属材料切割机具进行下料	方法与技术要求
		3. 能够完成下料切口处去毛刺和零件修光工作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 钳工基本技术</li> <li>2. 去毛刺、修光的方法与技术要求</li> </ol>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件制作安装施工操作	(三) 预埋件、连接件的制作安装	1. 能够完成预埋件、连接件的制作工作	1. 图纸和规范中有关金属构件和门窗预埋件、连接件的尺寸和技术要求 2. 预埋件、连接件的制作方法
		2. 能够完成在安装预埋件、连接件部位打孔工作	1. 基层结构知识 2. 打孔的方法与步骤 3. 打孔机具的使用方法
		3. 能够完成预埋件和连接件的固定工作	1. 焊接基本知识 2. 一般抹灰工操作技术和灌注水泥砂浆的方法 3. 射钉和膨胀螺栓连接方法
		4. 能够对预埋件及连接件进行防锈防腐处理	1. 防锈、防腐涂料知识 2. 防锈、防腐涂料涂刷的方法与步骤 3. 金属表面处理一般常识
	(四) 施工现场的清理	能对装饰金属工施工现场进行清理	1. 工地文明施工要求 2. 装饰金属件完工后清理规定
二、质量自查	对测量放线、下料和预埋件、连接件制作安装进行自查	1. 能对测量放线进行自查	施工图识图知识, 自查要领
		2. 能对下料进行自查 3. 能够对预埋件、连接件安装进行自查	1. 成批下料首件检查要求和防止产生废品的质量控制方法 2. 检查安装位置的准确性是否超过设计要求 3. 安装的牢固程度 4. 检测工具的使用方法 5. 防锈、防腐工作是否到位

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
三、施工常用机具、量具、设备	施工常用机具、量具、设备的使用保养	1. 会使用 and 保养冲击钻、电锤、射钉枪及一般钳工工具	施工常用机具使用方法及保养要求
		2. 会使用 and 保养卷尺、游标卡尺、钢板尺、平尺、水平尺、V形尺和铅垂尺等量具	施工常用量具的使用方法及保养要求
		3. 初步掌握砂轮切割机、铝型材切割机、气割机、电焊机等设备的使用维护	施工常用设备的使用方法和维护规程

## 3.2 中级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件、金属门窗的施工操作	(一) 金属龙骨吊顶安装	1. 能够检查土建、安装工程是否完好, 并且有隐蔽工程工序检验记录	土建、安装的质量检验制度
		2. 能够测量放线, 弹线定位, 确定吊点, 安装吊件, 刷防锈漆	1. 测量工具应用及吊点定位方法 2. 刷防锈漆的要求
		3. 能够制作和安装吊杆	确定吊杆长度, 切断套丝和刷防锈漆或镀锌知识
		4. 能够安装和调平龙骨架	安装和调平骨架的方法和注意事项
		5. 能够安装罩面板材	搁、粘、钉、扣、挂等操作方法
	(二) 金属骨架构隔墙施工	1. 能够进行定位放线	定位放线的方法和注意事项
		2. 能够安装隔墙的主件和配件	隔墙的主件和配件的安装方法和注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件、金属门窗的施工操作	(二) 金属骨架隔墙施工	3. 能够安装横撑	横撑连接的方法
		4. 填充保温隔音材料	保温隔音材料的填装方法
		5. 配合安装墙内管线	相关专业安装常识
		6. 装钉石膏板或其他饰面板	1. 铺板要求及方法 2. 接缝的要求 3. 固定板的顺序和要领
	(三) 钢制门窗、防盗门、防火门安装	能够安装钢制门窗、防盗门及防火门	安装钢制门窗、防盗门及防火门的程序和注意事项
	(四) 铝合金门窗制作、安装	1. 能够完成施工准备工件, 包括: 检查加工设备机具, 查验复核门窗的样式和尺寸是否与现场洞口相吻合, 检查型材的规格、尺寸和颜色, 检查五金件和其他附件的规格与型材的配套性	1. 专用设备(型材切割机、开榫机、铣孔机、铆角机、钻床等)操作知识, 机具、工具和量具知识 2. 铝合金门窗的类别及构造 3. 铝合金型材知识 4. 门窗五金件和配件知识
		2. 能够按设计要求计算下料尺寸并进行切割下料	1. 下料计算方法 2. 型材切割机的操作方法
		3. 能够按设计要求在铝合金型材上开榫、打孔	开榫、打孔的定位和操作设备的方法
		4. 能够将门窗外框和门扇、窗扇组装成形	各种门窗组装的连接方法
		5. 能够安装门窗玻璃, 并在玻璃和铝合金型材间隙嵌填胶条或注密封胶	1. 玻璃划切方法 2. 胶条的嵌填要求 3. 打胶的操作规程

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件、金属门窗的施工操作	(四) 铝合金门窗制作、安装	6. 能够进行铝合金门窗的安装	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 检查门窗洞口质量和放线的标准</li> <li>2. 用连接件将门窗框固定在洞口上及用填缝材料填实方法与步骤</li> <li>3. 地簧门安装方法</li> <li>4. 安装门扇、窗扇、五金件及附件的方法与要求</li> </ol>
二、施工质量检验	施工操作的质量检验工作	1. 能进行测量放线的检验	测量放线的检验方法及量具的使用
		2. 能进行预埋件、连接件施工检验	预埋件、连接件的技术质量标准
		3. 能进行金属材料下料检验	下料的技术要求, 误差范围
		4. 能进行金属龙骨吊顶安装检验	吊顶的质量标准和检验方法
		5. 能进行金属骨架隔墙安装检验	隔墙的质量标准和检验方法
		6. 能进行钢制门窗安装检验	钢制门窗的质量标准和检验方法
		7. 能进行铝合金门窗的制作安装检验	铝合金门窗标准和安装质量规范
三、测量仪器	测量仪器的使用和保养	能够使用水准仪、经纬仪、激光测量仪进行测量和正确的保养	水准仪、经纬仪、激光测量仪的操作知识和保养方法



## 3.3 高级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件和建筑幕墙制作安装施工操作	(一) 墙、柱、梁、楼梯、架空板装饰金属构件制作安装	1. 能按设备要求进行现场测量、放线、定位	测量器具的使用和放线的方法
		2. 能够对不同金属装饰材料进行加工	金属装饰材料的加工性能和下料、钻孔、成形、修光的操作方法
		3. 能在施工部位设置预埋件、连接件	预埋件、连接件制作安装的技术质量要求
		4. 能用不同的工艺方法将金属装饰构件设计确定装修部位	螺栓、铆接、焊接等工艺方法
		5. 能够进行防腐、防锈处理	金属构件的防腐、防锈要求和施工方法
	(二) 建筑幕墙制作安装	1. 能够进行玻璃幕墙、金属幕墙和石材幕墙的制作、组装和安装工作	幕墙施工图、幕墙技术规范、质量标准
		2. 能够制作安装预埋件、转接件、连接件, 并进行防腐、防锈处理	预埋件、转接件、连接件的制作安装规范要求以及防腐、防锈措施
		3. 能够进行铝合金型材的下料及加工	铝合金型材的切割下料, 去毛刺、切口、钻孔、攻螺纹等操作方法和质量标准
		4. 能够加工组装幕墙铝合金复合板和单层铝合金板板块	铝合金板块的下料、开槽、弯弧(弧形板)折边、铆边条、连接加强筋等操作规程
		5. 能用铝合金型材、玻璃、双面胶带和结构胶等材料制作隐框或半隐框幕墙面板	1. 相关材料的知识, 加工方法 2. 结构胶相容性的概念 3. 组装的技术要求

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件和建筑幕墙制作安装施工操作	(二) 建筑幕墙制作安装	6. 能够进行幕墙安装的测量放线, 确定分格轴线的位置	幕墙测量放线的方法步骤
		7. 能够安装立柱	通过连接件、转接件将立柱固定在预埋件上
		8. 能够安装横梁、安装不锈钢挂件(石材幕墙)	1. 将横梁两端的连接件及弹性橡胶垫安装在立柱预定位置 2. 安装不锈钢挂件的方法
		9. 能按不同幕墙的设计要求制作和安装玻璃板块、金属板块或单元式板块, 有的部位配合打胶工用结构胶粘接	1. 玻璃幕墙技术规范 2. 金属幕墙技术规范 3. 石材幕墙技术规范 4. 单元式幕墙技术规范 5. 结构胶知识
		10. 能够安装固定压块(金属幕墙和隐框幕墙)	固定压块安装要求和方法
		11. 会填嵌密封材料	密封材料的知识及填嵌方法
		12. 能配合打胶工注密封胶	打胶工的相关知识
		13. 能作防腐、防火、隔声、防雷电处理	相关专业的技术规范和施工方法
		14. 会清洗保养, 去掉保护膜	清洗剂的性能, 清洗方法
		15. 能配合起重工进行高空吊运, 会使用高空作业吊篮	1. 高空吊装吊运设备及操作的一般知识 2. 高空作业吊篮的操作

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
二、施工质量检验	(一) 金属构件制作安装检验	能够对墙、柱、梁、楼梯、架空地等装饰金属件制作安装进行检验	相关部位的施工质量标准、检验器具的使用知识
	(二) 幕墙制作安装检验	能够对玻璃幕墙、金属幕墙、石材幕墙制作、安装过程进行检验	1. 建筑幕墙标准及幕墙技术规范 2. 幕墙检测器具及检验方法
三、指导与培训	对初级、中级装饰金属工进行指导和协助培训	1. 能对初级、中级装饰金属工进行操作指导 2. 能对参加初级、中级装饰金属工培训人员进行技能操作示范和辅导	初级、中级装饰金属工培训实际操作教学大纲、教材编制及教学方法

## 3.4 技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、金属花格、花饰的施工操作	金属花格、花饰制作安装	1. 能够利用手工和设备对各种不同牌号、规格的花饰、花格用金属材料进行加工	相关花格、花饰制作材料的加工步骤和加工性能知识
		2. 能够配合其他工种进行表面处理	1. 刷防锈底漆及面漆方法 2. 抛光、刷无色透明漆方法 3. 各种电镀和氧化处理方法
		3. 能够将金属花格、花饰安装到预定的装修部位	安装定位步骤和方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
二、 施工管理	(一) 施工规章制度的编制	1. 能够制定装饰金属工种岗位责任制	本专业岗位责任制的内容
		2. 能够编制本专业施工方案	本专业工艺知识和工艺方案编制要求
		3. 能够编制本专业安全技术规章制度	本专业安全技术知识
		4. 能够编制本专业设备管理和维修保养制度	本专业设备管理和维修保养制度的内容
	(二) 解决操作技术难点及进行施工管理	1. 能够掌握本专业关键技术,能绘制施工草图和工艺装备图,解决本专业施工操作技术上的疑难问题	处理疑难问题的方法和步骤,绘图知识
		2. 能够对本专业施工质量进行检验和评定	国家、行业、地方和企业有关的质量规范和评定标准
三、 指导与培训	对初、中、高级装饰金属工进行指导和培训	1. 能够对初、中、高级装饰金属工进行操作指导 2. 能够对参加初、中、高级装饰金属工培训人员授课,并进行技术操作示范和讲解	初、中、高级装饰金属工培训理论和技能操作教学大纲、教材编制及教学方法
四、 新技术应用	新技术应用及经验总结	1. 能够应用本专业的新技术、新工艺、新材料、新设备取得技术革新成果	本专业的发展水平和趋势,本专业新技术应用知识
		2. 能够操作计算机	计算机控制的设备操作方法,应用计算机进行文字处理的知识
		3. 能撰写本专业技术总结	技术文件的写作知识

## 3.5 高级技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、装饰金属构件施工操作	各种装饰金属工制作安装施工操作	1. 能够对复杂、异形的装饰金属件进行计算、放样、下料	复杂装饰金属件的计算、放样和下料的方法
		2. 能够熟练地操作机床设备和机具、量具和刀具,运用钳工和钣金工等加工方法加工制作装饰金属件	1. 本专业的设备、机具的操作知识 2. 量具、刀具的使用和加工方法
		3. 能够用各种连接方法进行高空作业,完成各种建筑幕墙、金属门窗、采光屋顶的安装调整	1. 建筑幕墙、金属门窗和采光屋顶的技术规范 2. 高空吊装操作规程 3. 高空作业技术安全规程
		4. 能够完成各种复杂的金属吊顶、墙体、梁、柱、架空地板、金属、栏杆、金属花饰、招牌门面等装饰金属构件的安装	1. 各相关部门的施工规范 2. 安装方法和质量标准
		5. 按设计要求完成与装饰金属构件有关的防腐、密封、保温、隔热、隔声、防雷电、绝缘等配套工艺操作	各相关工艺的特殊要求
二、施工管理	(一) 编制本专业施工规章制度和计划	1. 能编制本专业工艺规程	各种装饰金属构件制作安装工艺知识
		2. 能编制本专业施工用料计划	本专业的材料知识和计算方法
		3. 能编制本专业施工网络计划	施工网络计划的编制要求和方法
		4. 能编制本专业施工质量控制、检验、验收制度	有关质量标准和质量管理知识

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
二、施工管理	(二) 处理工艺难题和施工管理	1. 能绘制难度较高的施工草图和工艺装备图	绘图知识
		2. 能独立解决施工过程中出现的工艺难题	本专业的关键技术和高级操作的知识
		3. 能具有本专业施工现场组织和管理的较高能力	现场施工管理知识和经验
三、指导与培训	组织开展现场操作指导和系统的专业技术培训	1. 能制定现场操作指导和技术培训计划, 落实指导培训教师, 实施指导培训工作	制定科技计划的内容
		2. 担任理论和技能操作培训教师	培训教学大纲、教材编制及教学方法
四、技术创新	技术改造、技术创新、推广应用新技术	1. 了解国内外装饰金属工专业发展趋势, 结合本单位工作实际提出技术措施, 制定技术改造和技术创新计划	制定科技计划的内容
		2. 能推广应用本专业的新技术、新工艺、新材料、新设备, 取得经验和成果	本专业新技术、新工艺、新材料、新设备的信息
		3. 能操作使用计算机	计算机 CAD、CAM 及文字处理知识
		4. 能撰写本专业论文	技术论文写作知识

## 4. 比 重 表

### 4.1 初级

#### 4.1.1 理论知识

项 目		比重 (%)	
基本要求	职业道德	5	
	基础知识	25	
相关知识	一、装饰金属构件制作安装 施工操作	(一) 测量放线	18
		(二) 下料	15
		(三) 预埋件、连接件施工	15
		(四) 施工现场的清理	7
	二、常用机具、量具设备	施工机具、量具、设备的使用保 养	15
合 计		100	

#### 4.1.2 操作技能

项 目		比重 (%)	
技能要求	一、装饰金属构件制作安装 施工操作	(一) 测量放线	20
		(二) 下料	20
		(三) 预埋件、连接件施工	20
		(四) 施工现场的清理	10
	二、质量自查	对自己完成的施工操作进行检查 并整改	15
	三、常用机具、量具设备	施工机具、量具、设备的使用保 养	15
合 计		100	

## 4.2 中级

## 4.2.1 理论知识

项 目		比重 (%)	
基本要求	职业道德	5	
	基础知识	20	
相关知识	一、装饰金属构件、金属门窗的施工操作	(一) 金属龙骨吊顶安装	15
		(二) 金属骨架隔墙施工	10
		(三) 钢制门窗、防盗门、防火门安装	10
		(四) 铝合金门窗制作安装	20
	二、施工质量检验	施工操作的质量检验	12
	三、测量仪器	水准仪、经纬仪、激光测量仪的使用维护	8
合 计		100	

## 4.2.2 操作技能

项 目		比重 (%)	
技能要求	一、装饰金属构件、金属门窗的施工操作	(一) 金属龙骨吊顶安装	20
		(二) 金属骨架隔墙施工	15
		(三) 钢制门窗、防盗门、防火门安装	10
		(四) 铝合金门窗制作安装	20
	二、施工质量检验	施工操作的质量检验	25
	三、测量仪器	水准仪、经纬仪、激光测量仪的使用维护	10
合 计		100	



## 4.3 高级

## 4.3.1 理论知识

项 目		比重 (%)	
基本要求	职业道德	4	
	基础知识	20	
相关知识	一、装饰金属构件和建筑幕墙制作安装施工操作	(一) 墙、柱、梁、楼梯、架空地板装饰金属构件制作安装	20
		(二) 建筑幕墙制作、安装	28
	二、施工质量检验	(一) 墙、柱、梁、楼梯、架空地板装饰金属构件制作安装检验	14
		(二) 幕墙制作、安装、检验	14
合 计		100	

## 4.3.2 操作技能

项 目		比重 (%)	
技能要求	一、装饰金属构件和建筑幕墙制作安装施工操作	(一) 墙、柱、梁、楼梯、架空地板装饰金属构件制作安装	25
		(二) 建筑幕墙制作、安装	35
	二、施工质量	(一) 墙、柱、梁、楼梯、架空地板装饰金属构件制作安装检验	10
		(二) 幕墙制作、安装、检验	14
	三、指导与培训	对初级、中级装饰金属工进行指导和协助培训	16
合 计		100	

## 4.4 技师

## 4.4.1 理论知识

项 目		比重 (%)
基本要求	职业道德	3
	基础知识	15
相关知识	一、金属花格、花饰的施工操作	金属花格、花饰制作安装 35
	二、施工管理	施工管理知识 30
	三、新技术应用	新技术应用及经验总结 17
合 计		100

## 4.4.2 操作技能

项 目		比重 (%)
技能要求	一、金属花格、花饰的施工操作	金属花格、花饰制作安装 38
	二、施工管理	(一) 施工规章制度编写 12
		(二) 解决操作技术难点及施工管理 18
	三、指导与培训	对初、中、高级装饰金属工进行指导与培训 18
四、新技术应用	新技术应用及经验总结 14	
合 计		100

## 4.5 高级技师

## 4.5.1 理论知识

项 目		比重 (%)
基本要求	职业道德	3
	基础知识	12
相关知识	一、装饰金属构件施工操作	各种装饰金属工技艺 35
	二、施工管理	施工管理知识 30
	三、技术创新	技术改造、技术创新、推广应用 新技术计算机应用论文写作 20
合 计		100

## 4.5.2 操作技能

项 目		比重 (%)
技能要求	一、装饰金属构件施工操作	各种装饰金属工技艺 35
	二、施工管理	(一) 编制本专业施工规章制度 和网络计划 12
		(二) 处理工艺难题和施工管理 18
	三、指导与培训	制定计划并组织开展现场操作指 导和系统的专业技术培训 17
	四、技术创新	技术改造、技术创新、推广应用 新技术计算机应用论文写作 18
合 计		100