

# 家具设计师国家职业标准

## 1. 职业概况

### 1.1 职业名称

家具设计师。

### 1.2 职业定义

为满足使用者对家具的实用与审美需求，根据使用空间和环境的性质，结合材料工艺及美学原理，从事各类家具产品设计的专业人员。

### 1.3 职业等级

本职业共设三个等级，分别为：四级家具设计师（国家职业资格四级）、三级家具设计师（国家职业资格三级）、二级家具设计师（国家职业资格二级）。

### 1.4 职业环境

室内，常温。

### 1.5 职业能力特征

具有较强的表达能力和空间感，形体知觉和动手能力强，无色盲、色弱。

### 1.6 基本文化程度

高中毕业（或同等学历）。

### 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：四级家具设计师不少于 300 标准学时；三级家具设计师不少于 280 标准学时；二级家具设计师不少于 260 标准学时。

#### 1.7.2 培训教师

培训四级、三级家具设计师的教师应具有二级家具设计师职业资格证书或本专业（相关专业）中级以上专业技术职务任职资格，培训二级家具设计师的教师应具有二级家具设计师职业资格证书 2 年以上或本专业（相关专业）高级以上专业技术职务任职资格 2 年以上。

#### 1.7.3 培训场地设备

理论培训场地应具有可容纳 20 名以上学员的标准教室，并配备投影仪、电视机及播放设备。实际操作培训场所应在 300 m<sup>2</sup> 以上，具有相应设备，通风条件良好、光线充足、安全设施完善。

### 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

——四级家具设计师（具备以下条件之一者）

(1) 连续从事本职业工作 3 年以上。

(2) 具有中等职业学校本专业（职业）或相关专业毕业证书。

(3) 连续从事本职业工作 2 年以上，经四级家具设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。

——三级家具设计师（具备以下条件之一者）

(1) 连续从事本职业工作 6 年以上。

(2) 具有以高级技能为培养目标的技工学校、技师学院和职业技术学院本专业或相关专业毕业证书。

(3) 取得四级家具设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 4 年以上。

(4) 取得四级家具设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经三级家具设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。

(5) 具有本专业或相关专业大学专科及以上学历证书。

(6) 具有相关专业大学专科及以上学历证书，连续从事本职业工作 1 年以上。

(7) 具有相关专业大学专科及以上学历证书，经三级家具设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。

——二级家具设计师（具备以下条件之一者）

(1) 连续从事本职业工作 13 年以上。

(2) 取得三级家具设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 5 年以上。

(3) 取得三级家具设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 4 年以上，经二级家具设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。

(4) 取得本专业或相关专业大学本科学历证书后，连续从事本职业工作 5 年以上。

(5) 具有本专业或相关专业大学本科学历证书，取得三级家具设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 4 年以上。

(6) 具有本专业或相关专业大学本科学历证书，取得三级家具设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经二级家具设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。

(7) 取得硕士研究生及以上学历证书后，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专业能力考核。理论知识考试采用闭卷笔试等方式，专业能力考核采用现场实际操作等方式进行。理论知识考试和专业能力考核均实行百分制，成绩皆达 60 分及以上者为合格。二级家具设计师还须进行综合评审。

### 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 : 20，每个标准教室不少于 2 名考评人员；专业能力考核考评员与考生配比为 1 : 5，且不少于 3 名考评员；综合评审委员不少于 5 人。

### 1.8.5 鉴定时间

理论知识考试时间不少于 90 min；专业能力考核时间不少于 120 min；综合评审时间不少于 30 min。

### 1.8.6 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室进行；专业能力考核在具有必备设备及设施，通风条件良好、光线充足和安全措施完善的场所进行。

## 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) 遵守法律、法规和有关规定。
- (2) 爱岗敬业，忠于职守，自觉履行各项职责。
- (3) 工作认真负责，严于律己。
- (4) 刻苦学习，钻研业务，努力提高思想和科学文化素质。
- (5) 谦虚谨慎，团结协作，主动配合。
- (6) 讲究效率，善于创新。

### 2.2 基本知识

#### 2.2.1 常用家具木工机械知识

- (1) 带锯机的使用。
- (2) 圆锯机的使用。
- (3) 平刨床的使用。
- (4) 压刨床的使用。
- (5) 沙光机的使用。
- (6) 铣床的使用。
- (7) 开榫机的使用。

#### 2.2.2 计算机辅助设计

AutoCAD 软件的应用

#### 2.2.3 家具设计概论

- (1) 家具设计的概念。
- (2) 家具设计与社会生活及人类的关系。
- (3) 家具设计的美学原则。
- (4) 家具的发展简史及发展趋势。

#### 2.2.4 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》相关知识。
- (2) 《中华人民共和国合同法》相关知识。

## 3. 工作要求

本标准对四级家具设计师、三级家具设计师、二级家具设计师的能力要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

## 3.1 四级家具设计师

| 职业功能        | 工作内容        | 能力要求   | 相关知识  |
|-------------|-------------|--|---|
| 一、设计制图      | (一) 识图      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能识读家具三视图</li> <li>2. 能识读家具结构图</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家具基本视图的画法</li> <li>2. 家具制图的标注</li> <li>3. 家具制图的图线使用</li> <li>4. 家具制图的剖视图、剖面图画法</li> <li>5. 家具常用材料的剖面符号</li> </ol> |
|             | (二) 绘图      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能绘制家具三视图</li> <li>2. 能绘制家具结构图</li> </ol>   |   |
| 二、计算机辅助设计   | (一) 计算机制图   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能运用 AutoCAD 软件绘制二维图形</li> <li>2. 能运用 AutoCAD 软件进行图形修改</li> </ol>                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 计算机及其输入、输出设备基本知识</li> <li>2. AutoCAD 软件的二维图形绘制知识</li> </ol>   |
|             | (二) 计算机图形编辑 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能运用 AutoCAD 软件进行二维图形文字标注</li> <li>2. 能运用 AutoCAD 软件进行二维图形尺寸标注</li> <li>3. 能进行图形的保存与输出</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. AutoCAD 软件的二维图形文字标注方法</li> <li>2. AutoCAD 软件的二维图形尺寸标注方法</li> <li>3. 计算机文件的保存与输出知识</li> </ol>                      |
| 三、家具材料与结构识别 | (一) 材料辨识    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能识别常用家具材料的种类</li> <li>2. 能识别常用家具材料的基本性能</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 木质材料的种类、性能知识</li> <li>2. 其他材料的种类、性能知识</li> </ol>  |
|             | (二) 连接方式识别  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能识别传统家具的连接方式</li> <li>2. 能识别现代家具的连接方式</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 榫结合基本知识</li> <li>2. 金属连接件结合基本知识</li> <li>3. 其他连接方式基本知识</li> </ol>   |
| 四、家具造型设计    | (一) 形体表现    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能绘制家具的立体图</li> <li>2. 能设定家具功能尺寸</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设计素描基础知识</li> <li>2. 形体透视基础知识</li> <li>3. 立体表现的观察方法</li> <li>4. 坐卧类、桌台类、储存类家具功能尺寸基本知识</li> </ol>                  |
|             | (二) 装饰图案设计  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能识别家具装饰图案风格</li> <li>2. 能进行家具色彩配置</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家具图案的风格特点</li> <li>2. 图案的构成法则</li> <li>3. 图案的装饰手法</li> <li>4. 家具色彩配置基础知识</li> </ol>                               |

## 3.2 三级家具设计师

| 职业功能        | 工作内容       | 能力要求   | 相关知识   |
|-------------|------------|--|--|
| 一、设计表达      | (一) 绘制轴测图  | 1. 能绘制单件家具轴测图<br>2. 能绘制成组家具轴测图                                 | 1. 家具制图榫接合的表达方法<br>2. 家具制图连接件的表达方法<br>3. 家具轴测图的表达方法                    |
|             | (二) 绘制透视图  | 1. 能绘制家具平行透视图<br>2. 能绘制家具成角透视图                                 | 1. 家具平行透视图的表达方法<br>2. 家具成角透视图的表达方法                                     |
|             | (三) 绘制施工图  | 1. 能绘制家具零件图<br>2. 能绘制家具部件图<br>3. 能绘制家具装配图<br>4. 能绘制家具大样图       | 1. 家具大样图的表达方法<br>2. 家具零件图的表达方法<br>3. 家具部件图的表达方法<br>4. 家具装配图的表达方法       |
| 二、计算机辅助设计   | (一) 家具形体建模 | 1. 能运用 3Ds Max 软件创建家具模型<br>2. 能运用 3Ds Max 软件对家具模型进行编辑          | 1. 3Ds Max软件操作界面菜单模式操作方法<br>2. 3Ds Max软件的基本操作方法<br>3. 3Ds Max软件的三维建模方法 |
|             | (二) 家具图像处理 | 1. 能运用 Photoshop 软件处理家具图像<br>2. 能运用 Photoshop 软件的图层功能对图像进行编辑合成 | 1. Photoshop软件的操作界面和基本菜单<br>2. Photoshop软件图像处理工具的功能和使用方法               |
| 三、家具结构与工艺设计 | (一) 家具结构设计 | 1. 能进行实木家具的榫结合选择<br>2. 能根据不同的材料选用联结方式                          | 1. 实木家具榫结合技术知识<br>2. 实木家具加工工艺  |
|             | (二) 涂饰工艺选择 | 1. 能进行家具表面涂饰处理<br>2. 能拟订木制家具零部件的加工程序                           | 1. 实木家具的表面涂饰处理方法<br>2. 板式家具的表面涂饰处理方法                                   |
| 四、家具造型设计    | (一) 设计构思   | 1. 能根据要求构思并绘制家具设计草图<br>2. 能根据要求进行家具色彩设计                        | 1. 平面构成、色彩构成、立体构成的知识<br>2. 现代艺术设计基础知识<br>3. 家具设计的方法与步骤                 |
|             | (二) 透视图绘制  | 1. 能根据要求绘制家具透视图<br>2. 能根据要求绘制家具的局部结构透视图                        | 4. 美术作品与工艺作品鉴赏知识   |

## 3.3 二级家具设计师

| 职业功能          | 工作内容        | 能力要求   | 相关知识  |
|---------------|-------------|--|---|
| 一、设计表达        | (一) 绘制家具效果图 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能进行家具单色效果图绘制</li> <li>2. 能进行家具彩色效果图绘制</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 单色与彩色家具效果图绘制工具的性能与使用技巧</li> <li>2. 家具形体与环境画法</li> <li>3. 各种材料质感表现技法</li> </ol>                          |
|               | (二) 制作模型    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能制作家具示意模型</li> <li>2. 能制作家具实体模型</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家具模型制作基本知识</li> <li>2. 家具模型制作的材料和工具</li> <li>3. 家具模型制作方法及程序</li> </ol>                                  |
| 二、计算机辅助设计     | (一) 材质表现    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能运用 3Ds Max 软件进行家具效果图的材质选择</li> <li>2. 能运用 3Ds Max 软件对家具效果图所需材质进行编辑处理</li> </ol>           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3Ds Max软件的材质获取方法</li> <li>2. 3Ds Max软件的材质编辑方法</li> <li>3. 3Ds Max软件材质和贴图的类型</li> </ol>                  |
|               | (二) 场景渲染    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能运用 3Ds Max 软件对家具效果图进行灯光布局</li> <li>2. 能运用 3Ds Max 软件对家具效果图进行灯光渲染</li> </ol>               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3Ds Max软件排布灯光的方法</li> <li>2. 3Ds Max软件灯光的大气效果渲染方法</li> <li>3. 3Ds Max软件创建摄影机的方法</li> </ol>              |
| 三、家具选材与结构工艺设计 | (一) 材料选择    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据家具使用要求选择主要材料</li> <li>2. 能根据家具使用要求选择辅助材料</li> </ol>                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家具主要材料的性能特点</li> <li>2. 家具辅助材料的性能特点</li> <li>3. 家具表面涂饰材料的环保知识</li> </ol>                                |
|               | (二) 家具结构设计  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据家具的使用要求设计合理的家具结构</li> <li>2. 能应用各种家具连接件组装家具</li> <li>3. 能根据家具造型设计需要设计新的家具连接件</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家具结构知识 (木家具结构、金属家具结构、家具典型部件结构及其连接、软体家具结构、家具结构的 32 mm 系统)</li> <li>2. 力学知识</li> <li>3. 材料计算方法</li> </ol> |
|               | (三) 家具工艺设计  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能拟订不同家具的生产工艺流程</li> <li>2. 能根据家具不同使用环境的要求处理家具表面</li> </ol>                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家具工艺基础知识</li> <li>2. 家具木工机械知识</li> <li>3. 各类家具工艺流程</li> <li>4. 家具生产工艺标准知识</li> </ol>                    |

续表

| 职业功能     | 工作内容       | 能力要求   | 相关知识  |
|----------|------------|--|---|
| 四、家具造型设计 | (一) 创意设计   | 1. 能运用人体工程学原理进行家具造型设计<br>2. 能根据家具功能要求, 进行家具创新设计              | 1. 家具造型设计基础理论<br>2. 人体工程学基础知识<br>3. 各种不同特定功能的家具造型设计和环境空间整体设计基本知识<br>4. 室内设计基础知识<br>5. 设计心理学知识<br>6. 世界艺术设计史知识 |
|          | (二) 成套家具设计 | 1. 能完成成套家具产品的构思、设计、定样<br>2. 能根据不同家具使用者的需求和不同环境条件进行家具产品的个性化设计 |   |
| 五、家具产品研发 | (一) 市场调研   | 1. 能编制家具市场调研方案<br>2. 能运用多种形式进行家具市场调研<br>3. 能分析家具市场调研材料       | 1. 市场调研知识<br>2. 市场营销基础知识  |
|          | (二) 新产品开发  | 1. 能根据市场需求开发、研制成套家具新产品<br>2. 能进行家具产品的定价<br>3. 能进行新产品的宣传与推广   | 1. 新产品开发相关技术知识<br>2. 产品定价相关知识<br>3. 产品推介基础知识  |

## 4. 比重表

### 4.1 理论知识

| 项 目  |             | 四级家具设计师<br>(%) | 三级家具设计师<br>(%) | 二级家具设计师<br>(%) |
|------|-------------|----------------|----------------|----------------|
| 基本要求 | 职业道德        | 5              | 5              | 5              |
|      | 基础知识        | 20             | 15             | 15             |
| 相关知识 | 设计制图        | 20             | —              | —              |
|      | 设计表达        | —              | 20             | 20             |
|      | 计算机辅助设计     | 20             | 15             | 10             |
|      | 家具材料与结构识别   | 20             | —              | —              |
|      | 家具结构与工艺设计   | —              | 25             | —              |
|      | 家具选材与结构工艺设计 | —              | —              | 15             |
|      | 家具造型设计      | 15             | 20             | 25             |
|      | 家具产品研发      | —              | —              | 10             |
| 合 计  |             | 100            | 100            | 100            |

## 4.2 专业能力

| 项 目      |             | 四级家具设计师<br>(%) | 三级家具设计师<br>(%) | 二级家具设计师<br>(%) |
|----------|-------------|----------------|----------------|----------------|
| 能力<br>要求 | 设计制图        | 35             | —              | —              |
|          | 设计表达        | —              | 20             | 25             |
|          | 计算机辅助设计     | 25             | 25             | 10             |
|          | 家具材料与结构识别   | 10             | —              | —              |
|          | 家具结构与工艺设计   | —              | 10             | —              |
|          | 家具选材与结构工艺设计 | —              | —              | 10             |
|          | 家具造型设计      | 30             | 45             | 40             |
|          | 家具产品研发      | —              | —              | 15             |
| 合 计      |             | 100            | 100            | 100            |