

ICS 79.010

CCS B 70

# 团 体 标 准

T/CNFPIA 4020—2024

## 板式家具安装工职业技能等级认定

Verification of occupational skill level for panel-type furniture installer

2024 - 10 - 28 发布

2024 - 11 - 01 实施

中国林产工业协会 发布



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 职业技能等级认定要求 .....	1
5 职业基本要求 .....	3
6 工作要求 .....	5
7 权重表 .....	12
8 实施与监督 .....	13



## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国林产工业协会提出。

本文件由中国林产工业协会标准化技术委员会（CNFPIATC）归口。

本文件起草单位：贝壳找房（北京）科技有限公司、圣都家居装饰有限公司、北京被窝装饰有限公司、圣都家居装饰有限公司杭州分公司、圣都家居装饰有限公司成都分公司、圣都家居装饰有限公司上海分公司、圣都家居装饰有限公司武汉分公司、圣都家居装饰有限公司宁波分公司、圣都家居装饰有限公司南京分公司、欧派家居集团股份有限公司、金牌厨柜家居科技股份有限公司、沈阳建筑大学、湖北生态工程职业技术学院。

本文件主要起草人：薛红蕾、张伟、刘畅、李鹏、孙成国、梁磊、颜伟阳、何生祥、王日阳、蒋佳峰、刘名馨、常承亮、钟道翔、李东晖、沈海泳、程朕。



# 板式家具安装工职业技能等级认定

## 1 范围

本文件界定了板式家具安装工的术语和定义，规定了职业技能等级认定要求、职业基本要求、工作要求、权重表以及文件的实施与监督。

本文件适用于板式家具安装工的职业技能等级认定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 28202—2020 家具工业术语

## 3 术语和定义

GB/T 28202—2020中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**板式家具** **panel-type furniture**

以板件或板式部件和五金件接合为主体结构的家具。

[来源：GB/T 28202—2020，2.38]

### 3.2

**板式家具安装工** **panel-type furniture installer**

从事板式家具加工、安装、适配和维护工作的人员。

### 3.3

**职业技能等级认定** **verification of occupational skill level**

在职业分类的基础上，根据职业活动内容，对从事本职业应具备的知识和技能要求提出的综合性水平规定。

[来源：2023年版国家职业标准编制技术规程，1 范围，2.3 国家职业标准（技能类）]

## 4 职业技能等级认定要求

### 4.1 职业技能等级

本职业共设五个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师。

## 4.2 职业能力特征

能理解家具产品设计，正确和快速识图，并具备完整的组装、现场改造和表面修饰能力等。在实际工作中，还需要较好的沟通和表达能力。

## 4.3 职业技能认定要求

### 4.3.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- (1) 年满 18 周岁，拟从事本职业或相关职业<sup>1</sup>工作。
- (2) 年满 18 周岁，从事本职业或相关职业工作。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

- (1) 累计从事本职业或相关职业满 2 年。
- (2) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。
- (3) 取得本专业<sup>2</sup>或相关专业<sup>3</sup>的技工院校或中等及以上职业院校、专科及以上普通高等学校毕业证书（含在读的应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

- (1) 累计从事本职业或相关职业满 3 年。
- (2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 2 年。
- (3) 取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业满 1 年。
- (4) 取得本专业或相关专业的技工院校高级工班及以上毕业证书（含在读的应届毕业生）。
- (5) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书，并取得高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业毕业证书（含在读的应届毕业生）。
- (6) 取得经评估论证的高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业的毕业证书（含在读的应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

- (1) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 2 年。
- (2) 取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 4 年，并在取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满 1 年。
- (3) 取得符合专业对应关系的中级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。
- (4) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。
- (5) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书满 1 年的技师学院预备技师班、技师班学生。

<sup>1</sup>相关职业：手工木工、机械木工、精细木工、木雕工等，下同。

<sup>2</sup>本专业：家具设计与工程、家具设计与制造、木材科学与工程专业，下同。

<sup>3</sup>相关专业：其他板式家具安装类专业，下同。

具备以下条件者，可申报一级/高级技师：

(1) 取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满2年。

(2) 取得符合专业对应关系的中级职称后，累计从事本职业或相关职业工作满3年，并在取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满1年。

(3) 取得符合专业对应关系的高级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满1年。

#### 4.3.2 认定方式

分为理论知识考试、技能考核以及综合评审。理论知识考试以笔试为主，主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求；技能考核主要采用现场操作方式进行，考核从业人员从事本职业应具备的技能要求；综合评审主要针对三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师，通常采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、技能考核和综合评审均实行百分制，成绩皆达60分（含）以上者为合格。

#### 4.3.3 认定时间

理论知识考试时间为60min；技能考核时间为300min；综合评审时间不少于20min。

#### 4.3.4 认定场所

理论知识考试和综合评审在标准教室进行；技能考核在具备符合家具安装条件的操作车间进行。

### 5 职业基本要求

#### 5.1 职业道德

##### 5.1.1 职业道德基本知识

- (1) 社会道德。遵守中华人民共和国公民道德建设的基本要求。
- (2) 职业素养。拥有积极的职业心态和正确的职业价值观意识。
- (3) 工匠精神。追求大国工匠所应秉持的价值取向和行为表现。
- (4) 敬业精神。具备对工作全身心投入和忠于职守的工作态度。

##### 5.1.2 职业守则

- (1) 遵纪守法，严于律己。
- (2) 客户至上，踏实负责。
- (3) 谦虚谨慎，精益求精。
- (4) 团结协作，高效沟通。
- (5) 规范施工，安全文明。

#### 5.2 基础知识

##### 5.2.1 识图测量知识

- (1) 识图知识。识别家具安装图的内容。如三视图、轴侧图、家具布局图等。
- (2) 测量知识。使用各种测量工具。如卷尺、游标卡尺、塞尺、水平仪、远红外测试仪等。
- (3) 公差配合原则。掌握并合理应用公差配合原则。

- (4) 包装标识知识。识别包装信息及板件信息。

### 5.2.2 家具材料知识

(1) 板材知识。掌握各种家具板材的种类、性质、规格与用途，以及不同材料的使用、加工方法和注意事项。如纤维板、胶合板、刨花板等。

(2) 结构知识。识别家具结构板件的名称、特点与功能。如顶板、底板、侧板、层板、背板、中侧板、中竖板、脚线、收口板、台面、门板、抽前板等。

(3) 五金件知识。掌握各种家具五金件的种类、性质、规格与用途，掌握结构五金、功能五金、装饰五金等的特性和性能评价指标。如三合一连接器、二合一层板托、铰链、滑轨、拉手、装饰条等。

(4) 其他材料知识。掌握各种其他板式家具安装时需处理材料的种类、性质、规格与用途。如封边条、饰面等。

- (5) 保养知识。掌握各类家具的保养常识，根据家具材质特点进行针对性保养。

### 5.2.3 安装工具知识

(1) 手动工具的使用知识。掌握手动工具的使用方法和安全须知。如手锯、手动螺丝刀、羊角钉锤等。

(2) 电动工具的使用知识。掌握电动工具的使用方法和安全须知。如电圆锯、曲线锯、修边机、手电钻等。

(3) 辅助工具的使用知识。掌握安装辅助工具的使用方法。如抽屉面固定夹具、门板抬升定位器、支撑辅助器、单元柜紧固夹等。

### 5.2.4 安装工艺知识

(1) 裁改和封边加工工艺知识。掌握改造家具的线型、弧度、开洞、开口和表面端面的二次加工等裁切和封边的工艺要求。如锯切、铣开槽、紧固钻孔等。

(2) 安装工艺知识。掌握各类家具基础结构、收口、支撑、门板、抽屉、五金件的安装工艺，熟悉各种连接方式的安装技术。

- (3) 安装质量检查知识。掌握安装交界面和各类家具完成验收的标准，能进行安装产品自检。

### 5.2.5 售后及相关服务知识

(1) 问题处理知识。掌握安装过程中常见问题处理的流程。如零部件不匹配、尺寸不对、连接不牢等。

(2) 客户沟通知识。掌握客户沟通的技巧，倾听客户需求和意见并及时反馈，用清晰简洁的语言表达技术问题和方案，并保持耐心热情的服务态度。

### 5.2.6 安全与环境保护知识

(1) 个人防护安全知识。掌握家具安装时防护用品穿戴规范，如手套、安全鞋、鞋套和防尘口罩。

(2) 施工现场防护知识。掌握安装现场顶面、墙面、地面的防护要求，熟悉家具安装时的包装物码放规范，以及家具安装完成后的成品保护原则。

- (3) 操作安全知识。遵循正确的操作步骤和顺序。如避免倒塌或倾斜导致的伤害。

- (4) 生产安全知识。掌握板式家具的生产流程和材料特性。如避免材料问题导致的安全隐患。

- (5) 消防安全知识。掌握基本的消防知识和火灾预防措施。如在安装现场配备必要的消防器材。

(6) 职业健康知识。掌握长期接触板材可能带来的健康风险，采取必要的防护措施保护自身健康。如甲醛等有害物质的危害。

(7) 环境保护知识。掌握减少噪声、粉尘等污染物排放的规范。如妥善处理废弃材料和包装物。

### 5.2.7 相关法律法规知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》相关知识。
- (2) 《中华人民共和国建筑法》相关知识。
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》相关知识。
- (4) 《中华人民共和国产品质量法》相关知识。
- (5) 《中华人民共和国消费者权益保护法》相关知识。
- (6) 《中华人民共和国消防法》相关知识。

## 6 工作要求

本文件对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

### 6.1 五级/初级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 工前准备	1.1 物料检查与验收	1.1.1 能通过检查包装纸箱、透明包装等的外观，识别板件是否损坏，并进行拍照、反馈 1.1.2 能根据物料清单和包装标识信息，清点物料的总包数	1.1.1 包装识别方法：能读懂各类家具的包装标识信息，通过外包装能获得该家具的名称、类型、总包数及该物料所属包数等信息 1.1.2 物料清点注意事项：能掌握物料清点的注意事项
	1.2 施工技术准备	能看懂基本的家具 <sup>4</sup> 设计图纸和安装图纸	家具图纸基本识图方法：能理解图纸中的基本符号、标注和说明，能识别不同类型图纸的基本信息
	1.3 施工计划准备	1.3.1 能完成基本的家具安装计划 1.3.2 能选用正确的工具，并对工具进行使用前检查	1.3.1 家具安装方法：能理解基本的家具安装流程和方法 1.3.2 工具使用方法：能掌握安装基本的家具所需工具的特点、功能及使用方法
2. 制作装配	2.1 家具装配	2.1.1 能进行基本的家具组装工作 2.1.2 能进行基本的结构五金件及连接件的组装工作	2.1.1 基本装配方法：能识别常见家具部件的名称、用途和安装方式 2.1.2 结构五金件及连接件方法：能掌握基本的家具主体结构及配套结构五金件的安装顺序及相关技术
	2.2 家具美化	2.2.1 能进行基本的家具美化工作 2.2.2 能进行基本的胶痕清理工作	2.2.1 家具美化方法：能掌握常见的家具美化产品的使用方法。如环美贴、阳角条、防撞垫等 2.2.2 胶痕清理方法：能掌握板件标签清除及外观防护拆除时的胶痕清理工作

<sup>4</sup> 基本的家具：如鞋柜、小型浴室柜等结构简单的小型单体家具，下同。

(续)

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 工后处理	3.1 质量检查	能对成品进行检查	家具质量检查方法：能识别家具表面的常见瑕疵类型，如划痕、裂纹、凹陷、漆膜脱落等
	3.2 质量缺陷处理	能对质量缺陷提出修正建议	上报质量问题注意事项：能掌握家具出现质量缺陷，解决的相关方、流程和相关要求

## 6.2 四级/中级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 工前准备	1.1 物料检查与验收	能根据包装标识信息，开包检查各板件和五金件数量与功能，核对物料有无缺失与损坏情况	部件质量识别方法：能识别家具板件及五金件的结构、材质及具体的功能特性
	1.2 施工技术准备	1.2.1 能看懂基本的家具设计图纸和安装图纸 1.2.2 能根据图纸，检查家具的尺寸是否准确 1.2.3 能根据图纸，确认家具尺寸与待安装区域是否符合安装条件	1.2.1 家具图纸识图方法：能理解图纸的基本符号、标注和说明，能识别不同类型图纸基本信息 1.2.2 测量工具使用方法：能掌握常用测量工具的类型及使用方法 1.2.3 界面尺寸测量方法：能使用测量工具测量界面尺寸
	1.3 施工计划准备	1.3.1 能做好构件加工及家具装配的工作环境准备 1.3.2 能正确选用工具，能对工具进行常规维护	1.3.1 工作环境准备注意事项：能合理规划 and 布置工作场地 1.3.2 工具维护方法：能掌握不同工具的特点和功能，掌握基本的操作技巧和安全注意事项，并能对工具进行日常维护
2. 制作装配	2.1 构件加工	2.1.1 能根据安装区域的尺寸，确定家具构件的加工方式 2.1.2 能独立完成基本的构件加工	2.1.1 基本划线方法：能掌握基本的定位和划线技术。如利用直角尺、拐尺等工具在构件上划直线或规则的矩形 2.1.2 基本裁切和封边方法：能根据不同类型的板材特性，掌握板材的基本裁切和封边处理方法。如家具尺寸裁改、铰链开孔、电位开孔等
	2.2 家具装配	2.2.1 能安装功能类五金件 2.2.2 能完成收口安装及填缝打胶工作	2.2.1 功能类五金件安装方法：能掌握常见功能类五金件的构造与特性，具备基本安装能力。如安装灯带、托底轨道、升降衣架等 2.2.2 收口及打胶技术：能对收口板的规则取尺、裁切和封边及安装技术，并具备一定的填缝打胶能力

(续)

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 工后处理	3.1 质量检查	能对成品外观进行质量检查	基本的质量检验方法：能掌握家具收口、顶封板、门板、抽屉等的外观检测方法
	3.2 质量缺陷处理	能对质量缺陷提出修正方案，并独立处理基本的质量问题	基本质量缺陷的处理方法：能处理基本的质量缺陷。如表面轻微划痕的修补、紧固件的调整等

### 6.3 三级/高级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 工前准备	1.1 物料检查与验收	能根据包装标识信息确定物料缺失损坏的情况，并编制相应的返补信息表	返补信息表编制方法：能掌握信息表应包含的产品名称、尺寸、型号数量等信息及填写常识
	1.2 施工技术准备	1.2.1 能看懂复杂的家具 <sup>5</sup> 设计图纸和安装图纸 1.2.2 能根据图纸，检查家具的尺寸是否准确	1.2.1 复杂图纸识图方法：能识别各种复杂图纸，熟悉各种图纸的表现形式，并能从图纸中获取所需信息。如三视图、爆炸图和剖面图等 1.2.2 测量工具使用方法：能掌握各种测量工具的类型及使用方法，如直角尺、活动组合角尺、卷尺、红外线测量仪等
	1.3 施工计划准备	1.3.1 能按复杂家具的安装要求，做好工作环境的布置 1.3.2 能按复杂家具的安装要求，选取合适的工具 1.3.3 能对安装工具进行维护和调试，对设备故障进行恰当地处理	1.3.1 场地布置要求：能掌握安装场地的各项要求和安装工的工艺流程 1.3.2 工具操作方法：能掌握常用工具的种类、结构和用途，以及操作中的技巧和注意事项 1.3.3 工具维护与修理要求：能掌握工具的日常维护方法，并能排除常见的故障
2. 制作装配	2.1 构件加工	2.1.1 能根据安装区域的尺寸，确定家具构件的加工方式 2.1.2 能独立完成复杂的构件加工	2.1.1 复杂的划线方法：能掌握复杂的定位和划线技术。如利用各种工具在构件上划曲线、圆形或不规则图形 2.1.2 复杂的裁切和封边方法：能根据不同类型的板材特性，掌握板材的复杂的裁切和封边方法。如家具结构裁改、端面开槽及各种弧度裁切和封边等

<sup>5</sup> 复杂的家具：如橱柜、大型的衣柜、衣帽间柜体、组合柜等结构复杂的定制家具、全屋定制家具、整装定制家具，下同。

(续)

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 制作装配	2.2 家具装配	<p>2.2.1 能独立完成复杂的家具主体结构的装配</p> <p>2.2.2 能独立安装功能类五金件</p> <p>2.2.3 能独立完成收口安装及填缝打胶工作</p> <p>2.2.4 能保证家具主体结构一次安装成功</p>	<p>2.2.1 家具主体结构安装方法：能掌握复杂的家具主体结构及配套结构五金件的安装技术。如桌腿、桌面、柜门、抽屉及配套铰链、把手、滑道等的安装</p> <p>2.2.2 功能类五金件安装方法：能掌握复杂的功能类五金件的构造与特性，并具备全面的安装能力。如抽拉镜、折叠床、折叠餐台、升降桌面的安装</p> <p>2.2.3 收口及打胶方法：能根据交界面及吊顶形状，对收口进行曲面及不规则取尺、裁切和封边及安装技术，并具备熟练的填缝打胶能力</p> <p>2.2.4 主体结构安装要求：能掌握家具主体结构一次性裁切和安装成功的要领</p>
3. 工后处理	3.1 质量检查	<p>3.1.1 能对成品外观和功能进行全面质量检查，并找出产生质量缺陷的原因</p> <p>3.1.2 能正确选用质量检测工具，并解释质量检测结果数据</p>	<p>3.1.1 全面的质量检测方法：能掌握家具外观及功能的全面检测方法。如收口、顶封板、门板、抽屉等</p> <p>3.1.2 质量检测工具使用方法：能使用常用质量检测工具，对家具质量进行检测。如强度测试仪、甲醛检测仪、光泽度检测仪等</p>
	3.2 质量缺陷处理	能对质量缺陷提出修整方案，并独立处理大部分的质量问题	一般质量缺陷的处理方法：能解决大部分的质量缺陷。如打胶不平、裁切不平、有磕碰划痕等
4. 施工管理	4.1 施工现场管理	<p>4.1.1 能按照生产工艺要求，在施工现场布置材料装配环境</p> <p>4.1.2 能按照生产工艺要求，在施工现场组织、管理人员</p>	<p>4.1.1 材料管理的要求及措施：能掌握摆放、使用及售后等流程，保障安装质量与效率</p> <p>4.1.2 班组管理的要求：能合理调配本工种四级/中级工及以下级别人员的职责分工</p>
	4.2 指导、培训	能对本工种四级/中级工及以下级别人员的专业技能进行指导	培训指导方法：具备带教能力，能指导本工种四级/中级工及以下级别人员的安装工作

## 6.4 二级/技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 工前准备	1.1 施工技术准备	能绘制一般设计图纸和安装图纸	图纸表达的方法与规范：能遵循家具制图标准，采用主视图、俯视图、左视图等基本视图，清晰准确地表达家具的结构、尺寸、装配关系及细节，同时掌握图纸字体、图线、比例、尺寸标注等规范要求
	1.2 施工计划准备	1.2.1 能按工序要求做好安装场地安排 1.2.2 能在不同安装场地间，合理地调配人力	1.2.1 施工场地的施工要求：能掌握安装场地的各项要求和安装的工艺流程 1.2.2 施工场地的排工要求：能掌握各工作节点劳动力配比
	1.3 施工安装界面准备	1.3.1 能对顶面、墙面、地面出现的问题进行基本的识别 1.3.2 能对顶面、墙面、地面出现的磕碰及破损进行基本的修补	1.3.1 检查、测量和处理界面的要求：能掌握各种测量及检测工具的类型及使用方法，能评估界面的破损情况，如墙地砖是否有绷瓷、磕碰，踢脚线的拆除 1.3.2 界面修补的要求：能掌握小面积的界面脱落和裂缝的修补技术，能使用与原有涂料相匹配的涂料进行局部修补
2. 制作装配	2.1 构件加工	能独立制作各类家具的构件	复杂的裁切和封边方法：能根据家具风格，独立设计、裁切和封边构件的不同形状，并掌握板材的基本裁切和封边方法
	2.2 家具装配	2.2.1 能独立安装各类家具主体结构及配套功能件 2.2.2 能保证基本的家具一次安装成功	2.2.1 各类家具安装方法：能根据家具风格，独立设计及安装基本结构的家具，掌握家具主体结构及配套结构五金件的安装技术 2.2.2 基本家具安装要求：能掌握基本家具一次安装成功的要领
	2.3 附加设备装调	能独立装调家具的各类基本附加设备	附加设备装调方法：能掌握各类基本附加设备的安装，如适老设备、适幼设备、智能设备等的安装
3. 工后处理	3.1 质量检查	3.1.1 能合理调配人力，批量对成品进行质量检查 3.1.2 能分析产生质量缺陷的内在原因，提出工艺改良意见	3.1.1 全面的质量检测方法：能掌握家具收口、顶封板、门板、抽屉等的外观及功能的全面质量检测方法 3.1.2 质量检测工具使用方法：能使用常用的质量检测工具，对家具质量进行检测。如强度测试仪、甲醛检测仪、光泽度检测仪等

(续)

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 工后处理	3.2 质量缺陷处理	能对质量缺陷提出修整方案, 并合理调配人力, 批量处理基本的质量问题	质量缺陷的处理方法: 能针对家具的质量缺陷, 制定批量处理的基本流程
	3.3 家具保养与维护	能提供基本的家具保养建议	家具保养注意事项: 能掌握各类家具的保养常识, 能根据家具材质特点提出针对性保养建议。如防水、防霉、防虫, 避免家具刮擦和腐蚀
4. 施工管理	4.1 指导、培训	能对本工种三级/高级工及以下级别人员的专业技能进行指导	培训指导方法: 具备带教能力, 能指导本工种三级/高级工及以下级别人员的安装工作, 具备结合实际开展针对性培训的能力
	4.2 编制管理制度	4.2.1 能编制基本安装工艺规程 4.2.2 能制定基本施工安全、工具管理制度	4.2.1 工艺规程及其编制方法: 能掌握编写家具安装步骤、技术要求、质量标准和安全措施等规范性文件的能力 4.2.2 施工安全、工具管理的要求: 能掌握编写家具施工安全、工具管理等规范性文件的能力
5. 新材料、新技术应用	5.1 新材料研究	对本工种领域新材料、新制品有所研究	新材料、新制品知识: 能掌握如环保再生材料、高科技复合材料及智能化产品的特性, 掌握行业发展趋势
	5.2 新技术研究	对本工种领域新技术、新工艺有所研究	本专业新技术、新工艺发展动态要求: 能掌握如智能制造、数字化设计、环保材料应用等新技术与新工艺的要领

## 6.5 一级/高级技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 工前准备	1.1 施工技术准备	1.1.1 能熟练掌握各类家具图纸的设计原则与技巧 1.1.2 能绘制大部分家具设计图纸和安装图纸 1.1.3 能编写家具的部件标识和物料清单	1.1.1 家具的设计方法: 能掌握家具设计的市场调研、创意构思、造型设计、结构设计、施工图绘制、材料成本分析以及相关工作 1.1.2 图纸表达的方法: 能遵循家具制图标准, 清晰准确地表达家具的结构、尺寸、装配关系及细节, 同时掌握图纸符合字体、图线、比例、尺寸标注等规范要求 1.1.3 部件标识和物料清单的编写方法: 能遵循家具部件编号、代号编码方法及相关规定, 清晰准确地罗列家具的板材、五金件及其他零部件

(续)

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 工前准备	1.2 施工计划准备	1.2.1 能依据工序合理调配人力 1.2.2 能参与编制批量安装的流程	1.2.1 施工场地的要求：熟悉安装场地的各项要求和安装的工艺流程，能掌握各工作节点劳动力配比 1.2.2 定额管理方法：能根据家具类型、安装难度及材料人工成本等因素，制定并管理家具安装所需工作量、费用及材料的标准化流程
	1.3 施工安装界面准备	1.3.1 能检查界面出现的问题 1.3.2 能对无法安装的顶面、墙面、地面进行改造	1.3.1 检查、测量和处理交界面的要求：能掌握各种测量及检测工具的类型及使用方法，能评估界面是否能进行安装 1.3.2 墙面、地面改造的要求：能掌握交界面的改造技术。如地板、瓷砖的修补，墙面基层的固化、找平、防水处理，以及吊顶的改造等技术
2. 制作装配	2.1 构件加工	能独立制作各类家具中复杂类型的构件	复杂的裁切和封边方法：能根据家具风格，独立设计及裁切和封边构件的不同形状，并掌握板材的复杂的裁切和封边方法
	2.2 家具装配	2.2.1 能独立安装各类家具中复杂主体结构及配套功能件 2.2.2 能保证复杂的家具一次安装成功	2.2.1 复杂家具安装方法：能根据家具风格，独立设计及安装家具，掌握复杂的家具主体结构及配套结构五金件的安装技术 2.2.2 复杂家具的安装要求：能掌握复杂家具一次安装成功的要领
	2.3 附加设备装调	2.3.1 能独立装调家具的各类复杂附加设备 2.3.2 能独立布控各类复杂附加设备的运行环境	2.3.1 附加设备装调方法：能掌握各类附加设备的安装。如适老设备、适幼设备、智能设备等的安装 2.3.2 设备环境布控方法：能掌握网络设备和无线技术，以及弱电布线规范和要求。如能正确选择和使用线缆、线槽等材料。能完成智能设备的网络环境搭建
3. 工后处理	3.1 质量检查	3.1.1 能合理调配人力，批量对成品进行质量检查 3.1.2 能全面分析核查产生质量缺陷的原因，总结工艺改良方法	3.1.1 全面的质量检测方法：能掌握家具外观及功能的全面检测方法。如收口、顶封板、门板、抽屉等 3.1.2 质量检测工具使用方法：能使用常用的质量检测工具，对家具质量进行检测。如强度测试仪、甲醛检测仪、光泽度检测仪等

(续)

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 工后处理	3.2 质量缺陷处理	能对质量缺陷提出修整方案，并合理调配人力，批量处理复杂的质量问题	质量缺陷的处理要求：能针对家具的质量缺陷，制定完整的批量处理流程
	3.3 家具的保养与维护	能编制家具保养服务手册等资料	家具保养注意事项：能总结各类家具保养要点，编制保养服务材料。如防水、防霉、防虫服务
4. 施工管理	4.1 指导、培训	能对本工种二级/技师及以下级别人员的专业技能进行指导	培训指导方法：能掌握编制本工种职业技能培训方案，并组织开展一定规模的技能培训的能力。同时能指导本工种二级/技师及以下级别人员的安装工作
	4.2 编制管理制度	4.2.1 能编制完整的安装工艺规程 4.2.2 能制定完整的施工安全、工具管理制度	4.2.1 工艺规程及其编制方法：能具备主编家具安装步骤、技术要求、质量标准和安全措施等规范性文件的能力 4.2.2 施工安全、工具管理相关内容和要求：能具备主编家具施工安全、工具管理等规范性文件的能力
5. 新材料、新技术应用	5.1 新材料研究及应用	5.1.1 熟悉本工种领域新材料、新制品的情况 5.1.2 能撰写专业论文	5.1.1 新材料、新制品知识：能掌握如环保再生材料、高科技复合材料及智能化产品的特性，掌握行业发展趋势 5.1.2 专业论文的写作要求：能掌握专业论文的学术规范，要求逻辑清晰、内容严谨、数据准确、引用规范
	5.2 新技术研究及应用	5.2.1 熟悉本工种领域新技术、新工艺的情况 5.2.2 能撰写专业论文	5.2.1 本专业新技术、新工艺发展动态要求：能掌握如智能制造、数字化设计、环保材料应用等新技术与新工艺的要领 5.2.2 专业论文的写作要求：能掌握专业论文的学术规范，要求逻辑清晰、内容严谨、数据准确、引用规范

## 7 权重表

### 7.1 理论知识权重表

项目	技能等级					
	五级/初级工	四级/中级工	三级/高级工	二级/技师	一级/高级技师	
基本要求	职业道德	5	5	5	5	5
	基础知识	20	15	10	5	5

(续)

项目		技能等级				
		五级/初级工	四级/中级工	三级/高级工	二级/技师	一级/高级技师
相关知识要求	工前准备	30	25	15	10	5
	制作装配	35	40	45	45	40
	工后处理	10	15	15	15	15
	施工管理			10	10	15
	新材料、新技术应用				10	15
合计		100	100	100	100	100

## 7.2 技能要求权重表

项目		技能等级				
		五级/初级工	四级/中级工	三级/高级工	二级/技师	一级/高级技师
技能要求	工前准备	40	30	20	10	5
	制作装配	45	50	50	50	45
	工后处理	15	20	20	25	25
	施工管理			10	10	15
	新材料、新技术应用				5	10
合计		100	100	100	100	100

## 8 实施与监督

### 8.1 实施

本文件由国家相关部门、中国林产工业协会委托的相关机构进行监督管理。  
本文件具体实施细则由中国林产工业协会委托的相关机构负责拟定并正式颁布。  
根据本文件实施的认定工作由中国林产工业协会委托的相关机构负责。

### 8.2 监督

中国林产工业协会负责对实施与监督的结果进行公示。

中国林产工业协会  
团体标准

板式家具安装工职业技能等级认定  
T/CNFPIA 4020—2024

\*

中国林业出版社出版发行  
(北京市西城区刘海胡同7号 邮政编码: 100009)

责任编辑: 薛瑞琦

\*

河北京平诚乾印刷有限公司  
210mm×297mm 16开 1.25印张 20千字  
2024年12月第1版 2024年12月第1次印刷

印数: 500册

统一书号: 155219·1059

定价: 30.00元

读者服务部电话: 010-83143595

发行部电话: 010-83143585

版权所有 翻印必究