

纺织印花制版工

国家职业标准

(征求意见稿)

1. 职业概况

1.1 职业名称

纺织印花制版工^①

1.2 职业编码

6-04-06-04

1.3 职业定义

使用计算机和印花制版设备、工具，进行花稿分色和制作印花平网、圆网的人员。

1.4 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。

1.5 职业环境条件

室内，常温。

1.6 职业能力特征

具体分析、推理、判断、表达及计算能力；色觉、嗅觉、触觉正常；手指、手臂灵活，动作协调。

1.7 普通受教育程度

初中毕业。

1.8 职业培训要求

1.8.1 培训参考时长

五级/初级工不少于240标准学时；四级/中级工不少于210标准学时；三级/高级工不少于180标准学时；二级/技师不少于120标准学时；一级/高级技师不少于100标准学时。

1.8.2 培训教师

^① 本职业包含印花电脑分色工、印花制网工、印花辊筒激光雕刻工、印花版修复工4个工种。

培训五级/初级工、四级/中级工的教师应具有本职业三级/高级工及以上职业资格（技能等级）证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训三级/高级工的教师应具有本职业二级/技师及以上职业资格（技能等级）证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训二级/技师的教师应具有本职业一级/高级技师职业资格（技能等级）证书或相关专业高级专业技术职务任职资格；培训一级/高级技师的教师应具有本职业一级/高级技师职业资格（技能等级）证书 2 年以上或相关专业高级专业技术职务任职资格 2 年以上。

1.8.3 培训场所设备

理论知识培训在标准教室或计算机房进行。技能培训应在满足该职业操作的染整实验室、实际制版生产现场或采用计算机模拟系统等条件的场所进行。

1.9 职业技能评价要求

1.9.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- (1) 年满 16 周岁，拟从事本职业或相关职业^②工作。
- (2) 年满 16 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工作满 5 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 3 年。

(3) 取得本专业或相关专业^③的技工院校或中等及以上职业院校、专科及以上普通

^② 相关职业：印花工、印染前处理工、纺织染色工、印染后整理工、印染染化料配制工、工艺染织品制作工，下同。

^③ 本专业或相关专业：染整技术、平面设计、计算机、图文信息处理、印刷技术，下同。

高等学校毕业证书（含在读应届毕业生）。

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工作满 10 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 4 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工作满 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 5 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 5 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2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2年的技师学院预备技师班、技师班学生。

具备以下条件之一者，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5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5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。

1.9.2 评价方式

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、机考等方式为主，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、模拟操作等方式进行，主要考核从业人员从事本职业应具备的技能水平；综合评审主要针对技师、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。

1.9.3 监考人员、考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比不低于1:15，且每个考场不少于2名监考人员；技能考核中的考评人员与考生配比为1:5，且考评人员为3人（含）以上单数；综合评审委员为3人（含）以上单数。

1.9.4 评价时长

理论知识考试时间不少于 90min；技能考核时间：五级/初级工不少于 60min，四级/中级工不少于 80min，三级/高级工不少于 100min，二级/技师不少于 120min，一级/高级技师不少于 100min；综合评审时间不少于 15min。

1.9.5 评价场所设备

理论知识考试在标准教室或计算机房进行。技能考核应在满足该职业操作的染整实验室、实际制版生产现场或采用计算机模拟系统等条件的场所进行。

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) 遵纪守法，诚实守信。
- (2) 爱岗敬业，勇于创新。
- (3) 质量为本，效率为先。
- (4) 团结协作，文明生产。

2.2 基础知识

2.2.1 印花基础知识

- (1) 化学基础知识。
- (2) 图案分色基础知识。
- (3) 织物类型及特点知识。
- (4) 印花制版基础知识。
- (5) 电脑操作及平面设计知识。

2.2.2 制版设备基础知识

- (1) 制版设备工作原理知识。
- (2) 制版设备维护保养知识。

2.2.3 安全生产、环境保护知识

- (1) 防火、防爆、防化及安全用电基础知识。
- (2) 安全操作与劳动保护知识。
- (3) 安全生产基础法律法规知识。
- (4) 环境保护基础知识。

2.2.4 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国合同法》相关知识。
- (2) 《中华人民共和国劳动法》相关知识。
- (3) 《中华人民共和国产品质量法》相关知识。

(4)《中华人民共和国环境保护法》相关知识。

(5)《中华人民共和国安全生产法》相关知识。

3. 工作要求

本标准对五级/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。

工作内容中，A、B的意思如下：A、表示喷蜡或者喷墨制网； B、表示辊筒激光雕刻制网。根据实际工作工艺选考A、B。

3.1 五级/初级工

本等级涉及四个工种，印花分色工考核职业功能第1、4项，印花制网工和印花辊筒激光雕刻工考核第1、2、3、4、5项，印花版修复工考核第3、4、5项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 制版前准备	1.1 分色处理	1.1.1 能辨识织物经纬和花型回位 1.1.2 能使用设备获取样稿花型文件 1.1.3 能使用分色软件基本功能	1.1.1 织物基础知识 1.1.2 图案基础知识 1.1.3 电脑基础知识
	1.2 制网准备	1.2.1 能选用镍网、丝网或辊筒 1.2.2 能清洗筛网和复圆网坯 1.2.3 能使用设备或者工具绷网	1.2.1 制版基础知识 1.2.2 镍、铜金属理化知识 1.2.3 绷网工艺知识
2. 制版操作	2.1 涂胶烘干 (A)	2.1.1 能调配感光胶 2.1.2 能操作上胶机涂胶或手工刮涂 2.1.3 能按要求设定烘干工艺参数 2.1.4 能使用设备或自然干燥网版	2.1.1 感光胶理化知识 2.1.2 涂胶机相关知识 2.1.3 烘干工艺知识 2.1.4 设备基础知识
	2.2 喷印曝光 (A)	2.2.1 能安装蜡盒或者墨盒 2.2.2 能操作制网设备预热 2.2.3 能操控喷印设备喷印花型 2.2.4 能操作曝光机对网版曝光	2.2.1 蜡、墨相关知识 2.2.2 喷印设备知识 2.2.3 曝光设备知识
	2.3 雕刻 (B)	2.3.1 能使用夹具安装印花辊筒 2.3.2 能选择或确认花型输入计算机 2.3.3 能按工艺要求设定雕刻参数 2.3.4 能按工艺要求激光试雕	2.3.1 夹具使用知识 2.3.2 计算机操作知识 2.3.3 激光雕刻基础知识
3. 制版后处理	3.1 显影	3.1.1 能按工艺要求配制显影液 3.1.2 能按工要求显影印花网版 3.1.3 能清洗平网，圆网网版，辊筒	3.1.1 显影液配制知识 3.1.2 网版显影知识
	3.2 胶接焙烘	3.2.1 能依据制网工艺确定圆网网版裁剪尺寸 3.2.2 能使用闷头机安装并加热圆网闷头 3.2.3 能操作烘箱对圆网进行高温固化	3.2.1 裁剪工艺知识 3.2.2 闷头机设备知识 3.2.3 烘箱设备知识
	3.3 检查	3.3.1 能利用工具修补印版常见缺陷 3.3.2 能清洁修版台面或本岗位场地	3.3.1 印花版缺陷知识 3.3.2 清洁要求知识

	修复	3.3.3 能对筛网编号记录	
4 安全 防 护	4.1 资料 留 档	4.1.1 能对花型资料存档和按要求查找 4.1.2 能分类存放和查找制版资料 4.1.3 能分类存放和查找印花网	4.1.1 资料查找知识 4.1.2 资料存放知识
	4.2 筛网 防 护	4.2.1 能对搬运网版、辊筒防护 4.2.2 能安全存放网版、辊筒	4.2.1 网版搬运时安全防护知识点 4.2.2 网库安全存放知识点
	4.3 回 收 利 用	4.3.1 能收集废蜡、废旧菲林片 4.3.2 能收集废旧镍网皮，废旧闷头	4.3.1 废蜡收集知识 4.3.2 收集知识
5 设 备 维 护	5.1 喷 头 维 护	5.1.1 能清洗操作制网机喷头 5.1.2 能清洁制网机喷头卫生	5.1.1 喷头清洗相关知识 5.1.2 喷头清洁知识
	5.2 设 备 保 养	5.2.1 能对制网机或曝光机设备丝杆加油 润滑 5.2.2 能清洁制网设备卫生	5.2.1 设备保养知识 5.2.2 设备清洁知识

3.2 四级/中级工

本等级涉及四个工种，印花分色工考核职业功能第1、4项，印花制网工和印花辊筒激光雕刻工考核第2、3、4、5项，印花版修复工考核第3、4、5项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 制版前准备	1.1 分色处理	1.1.1 能连晒输出单色图层文件 1.1.2 能复刻常规花型图样 1.1.3 能操作照排设备制作菲林片	1.1.1 分色软件知识 1.1.2 图像处理知识 1.1.3 照排设备知识
	1.2 制网准备	1.2.1 能按要求检查菲林片质量 1.2.2 能按工艺要求检查单色文件	1.2.1 菲林相关知识 1.2.2 检查内容知识
2. 制版操作	2.1 涂胶烘干 (A)	2.1.1 能根据工艺要求检查感光胶厚薄 2.1.2 能检查网版涂胶质量	2.1.1 涂胶工艺知识 2.1.2 印花知识
	2.2 喷印曝光 (A)	2.2.1 能检查和校对制网文件 2.2.2 能检查制网机气动装置 2.2.3 能检查曝光设备光源	2.2.1 制网设备知识 2.2.2 计算机知识
	2.3 雕刻 (B)	2.3.1 能按要求正常雕刻辊筒 2.3.2 能检查辊筒表面的瑕疵 2.3.3 能对本岗位清洁场地	2.3.1 雕刻设备知识 2.3.2 雕刻瑕疵知识 2.3.3 设备场地清洁知识
3. 制版后处理	3.1 显影	3.1.1 能检查网版显影质量 3.1.2 能显影精细复杂花型 3.1.3 能用药水显影菲林片	3.1.1 显影知识 3.1.2 水压调节知识
	3.2 胶接焙烘	3.2.1 能检查固化设备、闷头胶接质量 3.2.2 能检查平网固边，修边质量	3.2.1 闷头固化知识 3.2.2 闷头设备知识
	3.3 检查修复	3.3.1 能拆装重新校正闷头 3.3.2 能检查闷头机常见故障	3.3.1 对花相关知识 3.3.2 设备相关知识
4 安全防护	4.1 资料留档	4.1.1 能建立分色花型文件档案 4.1.2 能整理制版资料归档 4.1.3 能整理保管菲林片	4.1.1 档案管理知识 4.1.2 物品分类整理知识
	4.2 筛网防护	4.2.1 能安全防护网版搬运 4.2.2 能安全存放网版	4.2.1 网版搬运时安全防护知识点 4.2.2 网库安全存放知识点
	4.3 回收利用	4.3.1 能处理、回收废蜡、菲林片、洗片废液 4.3.2 能处理、回收旧网版、闷头	4.3.1 废蜡处理、回收知识 4.3.2 旧网版处理、闷头回收知识
5 设	5.1 喷头	5.1.1 能用工具清洗操作制网机喷头 5.1.2 能用工具清理制网机喷头管路	5.1.1 喷头清理相关知识 5.1.2 管路清理知识

备 维 护	维护		
	5.2	5.2.1 能检查制网设备的易损件	5.2.1 易损件检查知识
	设备	5.2.2 能校正维护制版设备光源	5.2.2 设备相关知识
	保养	5.2.3 能维护电脑操作系统	5.2.3 计算机操作维护知识

3.3 三级/高级工

本等级涉及四个工种，印花分色工考核职业功能第1项，印花制网工和印花辊筒激光雕刻工考核第1、2、3、4、5项，印花版修复工考核第3、4、5项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 制版前准备	1.1 分色处理	1.1.1 能使用2款以上平面软件 1.1.2 能解决生产出现分色问题 1.1.3 能检查纠正花型分色问题	1.1.1 平面软件知识 1.1.2 印花分色知识
	1.2 制网准备	1.2.1 能对制网工艺要求制定操作要点 1.2.2 能根据制网实际情况，提出工艺调整意见	1.2.1 网坯结构知识 1.2.2 制网工艺知识
2. 制版操作	2.1 涂胶烘干(A)	2.1.1 能根据花型制定涂胶工艺要点 2.1.2 能解决工艺执行中涂胶问题 2.1.3 能根据花型调整感光胶比例	2.1.1 涂胶知识 2.1.2 调胶知识
	2.2 喷印曝光(A)	2.2.1 能制定花型喷印工艺 2.2.2 能制定曝光工艺 2.2.3 能处理喷印曝光中疑难问题	2.2.1 喷印知识 2.2.2 曝光知识
	2.3 雕刻(B)	2.3.1 能解决雕刻中的异常问题 2.3.2 能制定雕刻工艺要点	2.3.1 雕刻知识 2.3.2 设备知识
3. 制版后处理	3.1 显影	3.1.1 能制定显影工艺要点 3.1.2 能处理复杂花型显影问题	3.1.1 印花显影工艺知识 3.1.2 印花显影工艺问题处理方法
	3.2 胶接焙烘	3.2.1 能制定不同闷头胶焙烘工艺要点 3.2.2 能制定筛网焙烘工艺注意事项	3.2.1 焙烘理论知识 3.2.2 丝网相关知识
	3.3 检查修复	3.3.1 能管理筛网，辊筒，资料等物品 3.3.2 能检查花型与样板一致性 3.3.3 能对部分断闷头圆网进行修复	3.3.1 物品管理相关知识 3.3.2 闷头修复知识
4 安全防护	4.1 设备防护	4.1.1 能对网版及制网设备进行防护 4.1.2 能对涂胶机登高作业进行防护	4.1.1 网版及制网设备防护知识 4.1.2 登高作业相关防护知识
	4.2 隐患识别	4.2.1 能辨识工作环境中危险隐患源 4.2.2 能有效评估工作风险	4.2.1 危险隐患源基础知识 4.2.2 风险管理基础知识
5 设备维护	5.1 设备保养	5.1.1 能对制网机或曝光机设备光源日常维护 5.1.2 能对雕刻机进行日常维护保养 5.1.3 能对电脑软件日常维护	5.1.1 设备保养维护知识 5.1.2 光源日常维护知识 5.1.3 电脑系统维护知识
	5.2 设备	5.2.1 能对闷头机、制网机等校准管理 5.2.2 能校验仪器设备的校正结果	5.2.1 校准相关知识 5.2.2 设备使用状态知识点

	校正		
--	----	--	--

3.4 二级/技师

本等级涉及四个工种，印花分色工考核职业功能第1、4、5项，印花制网工和印花辊筒激光雕刻工考核第2、3、4、5项，印花版修复工考核第3、4、5项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 制版前准备	1.1 分色处理	1.1.1 能制定多品种分色工艺 1.1.2 能设计开发新花型 1.1.3 能按特殊要求排版花型	1.1.1 制定分色工艺的方法 1.1.2 美术知识 1.1.3 花型排版知识
	1.2 制网准备	1.2.1 能制定不同花型绷网工艺要求 1.2.2 能查验网坏、闷头质量	1.2.1 制定印花工艺的方法 1.2.2 网坏、闷头知识
2. 制版操作	2.1 涂胶烘干 (A)	2.1.1 能分析解决涂胶的疑难杂症 2.1.2 能对涂胶工艺技术创新	2.1.1 感光原理知识 2.1.2 涂胶机设备知识
	2.2 喷印曝光 (A)	2.2.1 能根据花型精度调节喷印参数 2.2.2 能调整喷蜡、喷墨设备限位	2.2.1 制版设备知识 2.2.2 制网设备电气知识
	2.3 雕刻 (B)	2.3.1 能分析雕刻质量问题，制定解决方案 2.3.2 能排除激光雕刻机常见故障	2.3.1 雕刻知识 2.3.2 故障排除知识
3. 制版后处理	3.1 显影	3.1.1 能分析显影问题原因，并提出解决办法 3.1.2 能对显影工艺提出革新建议	3.1.1 显影剂相关化学知识 3.1.2 感光知识
	3.2 胶接焙烘	3.2.1 能对焙烘设备提出革新意见 3.2.2 能对比不同焙烘工艺制网效果，选择感光胶	3.2.1 设备知识 3.2.2 焙烘原理知识
4. 培训指导	4.1 理论培训	4.1.1 能编写培训讲义 4.1.2 能进行制版基础知识讲座 4.1.3 能讲述本职业专业技术理论知识	4.1.1 培训讲义编写知识 4.1.2 本职业行业标准和国家标准相关知识 4.1.3 理论培训相关知识
	4.2 指导操作	4.2.1 能指导三级/高级工及以下人员对高难度花型进行分色制版操作 4.2.2 能指导三级/高级工及以下人员使用设备、软件操作	4.2.1 分色制版理论知识 4.2.2 实际操作知识
5. 技术管理	5.1 质量管理	5.1.1 能实现操作过程中的质量统计、分析与控制 5.1.2 能制定印花制版的质量管理方案	5.1.1 质量管理标准相关知识 5.1.2 统计相关知识
	5.2 生产管理	5.2.1 能进行生产计划、调度、设备安全及人员的管理 5.2.2 能制定部门的环保作业措施	5.2.1 生产管理基本知识，安全技术操作规程 5.2.2 相关环境保护标准和质量标准

3.5一级/高级技师

本等级涉及各工种所有职业功能均要考核。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 制版前准备	1.1 分色处理	1.1.1 能提出分色计算机网络配置要求 1.1.2 能开展分色技术改造和革新	1.1.1 网络知识 1.1.2 分色技术改造和革新的方法
	1.2 制网准备	1.2.1 能对网坯革新提出修改意见 1.2.2 能分析预判网坯印制效果	1.2.1 新产品开发知识 1.2.2 印染工艺知识
2. 制版操作	2.1 工艺制定	2.1.1 能解决印花工艺中出现制版问题 2.1.2 能制定信息化工艺控制流程	2.1.1 印花工艺原理 2.1.2 信息化管理知识
	2.2 设备调试与验收	2.2.1 能制定新调试设备主要事项 2.2.2 能对制版新设备进行测试验收	2.2.1 计算机网络知识 2.2.2 新设备相关知识
3. 培训指导	3.1 理论培训	3.1.1 能制定培训教学计划、编写教程 3.1.2 能对二级/技师及以下级别人员进行技术理论培训	3.1.1 培训讲义编写知识 3.1.2 印花制版理论知识
	3.2 指导操作	3.2.1 能编写制版工作指导书 3.2.2 能对二级/技师及以下级别人员现场指导操作	3.2.1 作业指导书编写知识 3.2.2 现场指导操作方法
4. 技术管理	4.1 质量管理与技术开发	4.1.1 能指导学员制定色彩管理流程和质量控制规范 4.1.2 能制定和优化工艺流程和方案 4.1.3 能运用新技术组织和指导技术攻关与新产品开发	4.1.1 管理知识 4.1.2 新技术知识
	4.2 生产管理与环境保护	4.2.1 能制定制版各工序的环境保护措施 4.2.2 能提出节能减排方案 4.2.3 能高提设备利用率的解决方案	4.2.1 环境管理体系相关知识 4.2.2 节能减排相关知识 4.2.3 计划相关知识

4. 权重表

4.1理论知识权重表

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(%)			
项目		印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工
基本 要求	职业道 德	5				5				5				5				5			
	基础知 识	30				30				20				10				10			
相关知 识要求	制版前 准备	50	5	5	-	50	-	-	-	60	10	10	-	50	-	-	-	35	10	10	25
	制版操 作	-	30	30	-	-	35	35	-	-	30	30	-	-	25	25	-	10	35	35	20
	制版后 处理	-	10	10	40	-	10	10	40	-	15	15	50	-	15	15	40	-	-	-	-
	安全防	15	10	10	10	15	10	10	10	-	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-

护																					
设备维 护	-	10	10	15	-	10	10	15	15	10	10	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
培训指 导	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	25	25	25	20	20	20	20	20
技术管 理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	20	20	20	20	20	20	20
合计	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

4.2技能要求权重表

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(%)			
项目		印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工	印花分色工	印花制网工	印花辊筒激光雕刻工	印花版修复工
技能要求	制版前准备	70	5	5	-	70	5	5	-	80	20	20	-	50	-	-	-	30	10	10	20
	制版操作	-	50	50	-	-	50	50	-	-	50	50	-	-	30	30	-	10	30	30	30
	制版后处理	-	25	25	50	-	25	25	50	-	10	10	60	-	20	20	40	-	-	-	-
	安全防护	30	10	10	25	30	10	10	25	-	10	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-
	设备维护	-	10	10	25	-	10	10	25	20	10	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-
	培训指导	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	25	25	30	30	30	30	25
	技术管理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	25	25	30	30	30	30	25

合计	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----