

GZB

# 国家职业技能标准

职业编码：4-14-03-04

---

## 眼镜定配工

(2018年版)

---

中华人民共和国人力资源和社会保障部 制定

中国劳动社会保障出版社出版发行  
(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029)

厂印刷装订 新华书店经销

880毫米×1230毫米 32开本 1.125印张 28千字  
2019年5月第1版 2019年5月第1次印刷  
统一书号: 155167·132  
定价: 10.00元

读者服务部电话: (010) 64929211/84209101/64921644

营销中心电话: (010) 64962347

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错,请与本社联系调换:(010) 81211666  
我社将与版权执法机关配合,大力打击盗印、销售和  
使用盗版图书活动,敬请广大读者协助举报,经查实  
将给予举报者奖励。  
举报电话:(010) 64954652

## 说 明

为规范从业者的从业行为，引导职业教育培训的方向，为职业技能鉴定提供依据，依据《中华人民共和国劳动法》，适应经济社会发展和科技进步的客观需要，立足培育工匠精神和精益求精的敬业风气，人力资源社会保障部组织有关专家，制定了《眼镜定配工国家职业技能标准（2018年版）》（以下简称《标准》）。

一、本《标准》以《中华人民共和国职业分类大典（2015年版）》为依据，严格按照《国家职业技能标准编制技术规程（2018年版）》有关要求，以“职业活动为导向、职业技能为核心”为指导思想，对眼镜定配工从业人员的职业活动内容进行规范细致描述，对各等级从业者的技能水平和理论知识水平进行了明确规定。

二、本《标准》依据有关规定将本职业分为五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师四个等级，包括职业概况、基本要求、工作要求和权重表四个方面的内容。本次修订内容主要有以下变化：

——五级/初级工的技能要求增加了测试眼镜片的基准点厚度及计算眼镜的移心量等内容；相关知识要求增加了眼镜透镜水平移心量和垂直移心量的计算方法、眼镜片光学中心正确到位要考虑的因素等内容。

——四级/中级工的技能要求增加了鉴定光致变色眼镜片变色的品质、根据眼镜片曲率和眼镜圈面的弯度调整尖边曲率等内容；相关知识要求增加了光致变色眼镜片的原理和变色性能、斜交柱镜的等效球镜度计算方法等内容。

——三级/高级工的技能要求增加了设置待磨镜片尖边类型、分析特殊脸型戴镜问题并确定校配选项等内容；相关知识要求增加了眼镜倾斜角变化与屈光力改变的关系等内容。

——二级/技师的技能要求增加了进行球柱面透镜附加棱镜效果光心偏移量计算、运用二次加工计算机软件获得被加工眼镜片的加工

数据等内容；相关知识要求增加了棱镜度均分法与非涅尔棱镜、低视力助视器的相关计算等内容。

三、本《标准》起草单位有：中国眼镜协会、北京同仁验光配镜中心、北京市眼镜协会、北京大明眼镜公司、天津职业大学、天津市眼科医院视光中心、西安西北眼镜行有限责任公司、北京市商业学校。主要起草人有：齐备、唐萍、刘多宁、秦英瑞、王立书、丁冬冬、阙震、党艳霞、任文雅。

四、本《标准》审定单位有：天津职业大学、武汉精益眼镜有限公司、中国眼镜协会、广州市商贸职业学校、天津市眼科医院视光中心、北京同仁验光配镜中心、北京北医眼视光研究中心、金陵科技学院、四川大学华西医院、中山大学中山眼科中心、中国医科大学附属第一医院、北京大明眼镜有限公司、上海健康医学院、温州医科大学。审定人员有：王海英、余斌、汪大君、刘念、李丽华、吕燕云、迟惠、傅佳、王淮庆、刘陇黔、杨晓、徐艳春、刘健、高雅萍、洪秋芳、郑琦、黄小明、戴维平。

五、本《标准》在制定过程中，得到了人力资源社会保障部职业技能鉴定中心葛恒双、张灵芝等专家的指导和大力支持，在此一并感谢。

六、本《标准》业经人力资源社会保障部批准，自公布之日<sup>①</sup>起施行。

---

<sup>①</sup> 2018年12月26日，本《标准》以《人力资源社会保障部办公厅关于颁布中式烹调师等26个国家职业技能标准的通知》（人社厅发〔2018〕145号）公布。

# 眼镜定配工

## 国家职业技能标准

### (2018年版)

#### 1. 职业概况

##### 1.1 职业名称

眼镜定配工

##### 1.2 职业编码

4-14-03-04

##### 1.3 职业定义

操作光学加工设备，进行眼镜镜片磨边或割边、加工、装配、校配、检验的人员。

##### 1.4 职业技能等级

本职业共设四个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师。

##### 1.5 职业环境条件

室内，常温。

##### 1.6 职业能力特征

具有一定的分析、判断和计算能力，辨色力和立体觉正常，手指、手臂灵活。

##### 1.7 普通受教育程度

初中毕业（或相当文化程度）。

## 1.8 职业技能鉴定要求

### 1.8.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- (1) 累计从事本职业工作1年（含）以上。
- (2) 本职业学徒期满。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

(1) 取得本职业五级/初级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业工作4年（含）以上。

- (2) 累计从事本职业工作6年（含）以上。

(3) 取得技工学校本专业<sup>①</sup>或相关专业<sup>②</sup>毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得经评估论证、以中级技能为培养目标的中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 取得本职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业工作5年（含）以上。

(2) 取得本职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有高级技工学校、技师学院毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得本职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有经评估论证、以高级技能为培养目标的高等职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

(3) 具有大专及以上学历本专业或相关专业毕业证书，并取得本职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业工作2年（含）以上。

---

① 本专业：眼视光与配镜专业，下同。

② 相关专业：临床医学、预防医学、护理学、光学、材料科学等，下同。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

(1) 取得本职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业工作4年（含）以上。

(2) 取得本职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业工作3年（含）以上；或取得本职业预备技师证书的技师学院毕业生，累计从事本职业工作2年（含）以上。

### 1.8.2 鉴定方式

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、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，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。

### 1.8.3 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为1:15，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2:1，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。

### 1.8.4 鉴定时间

理论知识考试时间不少于90 min；技能考核时间：五级/初级工不少于50 min，四级/中级工、三级/高级工、二级/技师不少于60 min；综合评审时间不少于15 min。

### 1.8.5 鉴定场所设备

理论知识考试在不小于 40 m<sup>2</sup>的标准教室进行；技能考核场地不小于 60 m<sup>2</sup>。技能考核应根据不同等级鉴定的需要，备有焦度计、镜度表、油性记号笔、瞳距尺、游标卡尺、眼镜片厚度卡尺、眼镜片测厚仪、模板机、中心仪、渐变焦眼镜测量卡、手工磨边机、半自动磨边机、全自动磨边机、开槽机、钻孔机、抛光机、电烘热器、整形工具、应力仪、光透比检测仪、染色炉等眼镜装配工具，而且配备足够数量的球面、球柱面树脂毛边眼镜片，全框、半框、无框金属和塑料眼镜架以及模板坯等耗材，在照明、通风、供水条件适宜的场所进行。



## 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，爱岗敬业。
- (2) 文明礼貌，诚信待客。
- (3) 工作认真负责，自觉履行各项职责。
- (4) 刻苦学习，勤奋钻研，不断提高自身素质。
- (5) 谦虚谨慎，团结协作。
- (6) 严格执行国家标准，保证装配质量。
- (7) 爱护仪器设备，重视安全、环保，坚持文明生产。

### 2.2 基础知识

#### 2.2.1 眼科学知识

- (1) 眼的解剖与生理。
- (2) 影响视觉的原因。

#### 2.2.2 基础光学知识

- (1) 几何光学基础知识。
- (2) 球面透镜基础知识。
- (3) 柱面透镜、球柱面透镜基础知识。
- (4) 光学校镜、透镜的棱镜效应及移心基础知识。
- (5) 多焦点透镜基础知识。

#### 2.2.3 眼屈光学知识

- (1) 眼光学系统相关知识。

(2) 屈光不正分类及成因相关知识。

(3) 调节与集合相关知识。

#### 2.2.4 眼镜商品知识

(1) 眼镜架相关知识。

(2) 眼镜片相关知识。

(3) 接触镜相关知识。

(4) 眼镜品牌相关知识。

#### 2.2.5 加工工艺基础知识

(1) 机械基础知识。

(2) 眼镜架制造工艺基础知识。

(3) 眼镜片制造工艺基础知识。

(4) 配装眼镜常用加工设备、工具、测量仪器的名称、规格和用途。

#### 2.2.6 相关法律、法规知识

(1) 《中华人民共和国劳动法》相关知识。

(2) 《中华人民共和国产品质量法》相关知识。

(3) 《中华人民共和国消费者权益保护法》相关知识。

(4) 《中华人民共和国计量法》相关知识。

#### 2.2.7 相关标准

(1) 《中华人民共和国国家标准 眼镜镜片》的现行标准。

(2) 《中华人民共和国国家标准 配装眼镜》的现行标准。

### 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。

#### 3.1 五级/初级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 接单	1.1 分析配镜加工单(或处方)	1.1.1 能分析配镜加工单(或处方) 1.1.2 能确认镜架、镜片的适配性	1.1.1 配镜加工单(或处方)的内容、格式 1.1.2 眼镜片径大小的适用性 1.1.3 眼镜架的分类和性能 1.1.4 眼镜片的分类和性能
	1.2 核对商品	1.2.1 能进行眼镜片装配前核对 1.2.2 能进行眼镜架装配前核对 1.2.3 能检查镜片表面质量 1.2.4 能测量镜片顶焦度和做光学中心印记 1.2.5 能检查眼镜架外观质量、部件装配质量	1.2.1 焦度计的使用方法 1.2.2 装配前核对眼镜架、眼镜片的意义 1.2.3 国家相关标准中关于眼镜架、眼镜片外观质量的要求 1.2.4 焦度计的工作原理 1.2.5 焦度计的结构名称 1.2.6 镜度表的使用方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 模板制作	2.1 用手工衬片制作模板	2.1.1 能画出衬片几何中心、垂直和水平基准线 2.1.2 能标出衬片鼻侧及上方标志 2.1.3 能利用衬片手工制作模板	2.1.1 衬片几何中心、垂直和水平基准线的作用 2.1.2 衬片在眼镜架中的作用 2.1.3 利用衬片手工制作模板的方法 2.1.4 衬片鼻侧和上方标志的方法和意义
	2.2 无衬片手工制作模板	2.2.1 能在模板坯上画出几何中心、垂直和水平基准线 2.2.2 能按照镜框内缘在模板坯上画形 2.2.3 能标出模板坯鼻侧及上方标志 2.2.4 能修剪已画形的模板坯	2.2.1 无衬片手工制作模板的意义 2.2.2 无衬片手工制作模板的方法和步骤
3. 确定加工中心	3.1 测量镜架几何中心距	3.1.1 能测量镜架的几何中心水平间距 3.1.2 能计算镜架的标称几何中心水平间距	3.1.1 眼镜架几何中心水平间距的作用和测量方法 3.1.2 眼镜架的标识尺寸 3.1.3 眼镜架的几何中心水平间距的计算 3.1.4 偏心眼镜的棱镜效应 3.1.5 眼镜架几何中心在磨边加工中的重要性

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 确定加工中心	3.2 确定加工移心量	3.2.1 能计算眼镜片水平移心量 3.2.2 能按远用、近用眼镜的处方进行光心垂直移心量的计算	3.2.1 眼镜片光学中心水平移心量和垂直移心量的计算方法 3.2.2 光心距的测量方法 3.2.3 视角与眼镜片视场的关系
	3.3 安装吸盘	3.3.1 能使用中心仪设定水平、垂直移心位置 3.3.2 能使用中心仪对眼镜片的中心进行定位 3.3.3 能确定吸盘方向并上吸盘	3.3.1 在中心仪上设定水平、垂直移心位置的方法 3.3.2 眼镜片光学中心正确到位要考虑的因素 3.3.3 毛边眼镜的尺寸和眼镜片移心加工时毛边眼镜片最小的有效直径 3.3.4 吸盘的种类及选择 3.3.5 吸盘方向的确定及上吸盘的方法 3.3.6 中心仪的结构、工作原理
4. 磨边	4.1 半自动磨边机加工参数设定	4.1.1 能选择磨削砂轮的类型 4.1.2 能选择眼镜片加工的工作冷却方法 4.1.3 能根据眼镜片厚度和类型进行尖边设置 4.1.4 能根据眼镜片及眼镜架材质、模板大小、砂轮磨损调整磨边尺寸	4.1.1 半自动磨边机操作面板的图形识别 4.1.2 半自动磨边机磨边尺寸调整装置 4.1.3 半自动磨边机的结构和工作原理 4.1.4 半自动磨边机磨削砂轮的类型和冷却方法 4.1.5 镜片安全斜角的作用和要求

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 磨边	4.2 磨边操作	<p>4.2.1 能按照左右眼方向装夹模板</p> <p>4.2.2 能按照吸盘指示点装夹镜片</p> <p>4.2.3 能调整眼镜片在粗磨区的位置</p> <p>4.2.4 能在手磨砂轮机上对眼镜片进行倒边、倒棱</p>	<p>4.2.1 眼镜片粗磨砂轮位置的调整指征和调整方法</p> <p>4.2.2 半自动磨边机的模板装夹装置及装夹模板对磨边的影响</p> <p>4.2.3 眼镜片安全角的作用和倒安全角的方法</p>
5. 装配	5.1 安装	<p>5.1.1 能进行塑料眼镜架的安装</p> <p>5.1.2 能进行金属眼镜架的安装</p> <p>5.1.3 能进行安装眼镜的应力检查及修正</p>	<p>5.1.1 塑料眼镜架的装配技术</p> <p>5.1.2 金属眼镜架的装配技术</p> <p>5.1.3 应力仪的工作原理及使用方法</p>
	5.2 整形	<p>5.2.1 能调整金属眼镜架的镜面角、外张角</p> <p>5.2.2 能调整塑料眼镜架垂俯角、垂内角</p> <p>5.2.3 能进行眼镜清洁和装袋</p>	<p>5.2.1 眼镜架的镜面角和外张角</p> <p>5.2.2 眼镜架的垂俯角和垂内角</p> <p>5.2.3 电烘热器的种类及使用方法</p> <p>5.2.4 整形工具的种类和使用方法</p> <p>5.2.5 眼镜片和眼镜架的清洁要求及方法</p> <p>5.2.6 眼镜装袋要求</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 质量检验	6.1 光学参数检验	<p>6.1.1 能使用焦度计测量配装眼镜的顶焦度并作光学中心印记</p> <p>6.1.2 能使用直尺或游标卡尺检验配装眼镜光学中心水平距离和垂直高度</p> <p>6.1.3 能使用厚度计测试眼镜片的基准点厚度</p>	<p>6.1.1 国家相关标准中的主要质量指标</p> <p>6.1.2 配装眼镜光学中心水平偏差、垂直互差的定义和测量方法</p> <p>6.1.3 游标卡尺的使用方法</p> <p>6.1.4 眼镜片厚度计的使用方法</p>
	6.2 外观检验	<p>6.2.1 能进行配装眼镜的装配质量检验</p> <p>6.2.2 能检查眼镜架、眼镜片的外观质量</p>	<p>6.2.1 国家相关标准中关于外观质量的要求</p> <p>6.2.2 国家相关标准中关于外观质量的检测方法</p>
7. 校配	7.1 校配选项	<p>7.1.1 能校配眼镜水平位置</p> <p>7.1.2 能进行颞距、镜腿弯点长度等校配</p>	<p>7.1.1 校配的目的和主要方法</p> <p>7.1.2 确定校配选项要考虑的因素</p> <p>7.1.3 校配的基本选项</p>
	7.2 校配操作	<p>7.2.1 能进行塑料眼镜架水平位置、颞距和镜腿弯点长度的校配</p> <p>7.2.2 能进行金属眼镜架水平位置、颞距和镜腿弯点长度的校配</p>	<p>7.2.1 校配工具的类型与用途</p> <p>7.2.2 金属架、塑料架材料的加工性能</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
8. 设备维护	8.1 设备日常保养	8.1.1 能对手工磨边机、半自动磨边机进行使用前的检查 8.1.2 能按照手工磨边机、半自动磨边机操作说明书作日常保养	8.1.1 手工磨边机使用前的检查项目 8.1.2 半自动磨边机使用前的检查项目 8.1.3 手工磨边机和半自动磨边机日常保养
	8.2 简易故障排除	8.2.1 能及时发现手工磨边机、半自动磨边机运行故障 8.2.2 能排除手工磨边机、半自动磨边机运行中的常见故障	8.2.1 手工磨边机、半自动磨边机等仪器设备的安全操作规范 8.2.2 手工磨边机、半自动磨边机等仪器设备的常见故障



## 3.2 四级/中级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 接单	1.1 分析配镜加工单	<p>1.1.1 能分析散光配镜加工单（或处方）</p> <p>1.1.2 能鉴别环曲面眼镜片类型</p> <p>1.1.3 能鉴定光致变色眼镜片变色的品质</p>	<p>1.1.1 环曲面眼镜片的组合形式和分类</p> <p>1.1.2 凹环曲面（内散）眼镜片的特点</p> <p>1.1.3 环曲面透镜的片形转换</p> <p>1.1.4 环曲面眼镜片的加工要求</p> <p>1.1.5 眼镜片光透过率概念及计算方法</p> <p>1.1.6 镀膜眼镜片的类型及常用镀膜眼镜片的特点</p> <p>1.1.7 光致变色眼镜片的原理和变色性能</p>
	1.2 核对出库商品	<p>1.2.1 能利用视像移法测量环曲面眼镜片的光学中心、轴向及顶焦度</p> <p>1.2.2 能利用手动焦度计测量环曲面眼镜片的轴位和顶焦度</p> <p>1.2.3 能利用自动焦度计测量环曲面眼镜片的轴位和顶焦度</p> <p>1.2.4 能利用目测法对镀膜（染色）眼镜片进行配对检验</p>	<p>1.2.1 视像移法测量环曲面眼镜片的光心和轴位的方法</p> <p>1.2.2 手动焦度计测量环曲面眼镜片的顶焦度和标定轴位印点的方法</p> <p>1.2.3 自动焦度计的结构和使用方法</p> <p>1.2.4 视像移法和中和法测量环曲面眼镜片的轴向与顶焦度的方法</p> <p>1.2.5 镀膜（染色）眼镜片配对检验及目测法眼镜片配对检验的环境要求</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 模板制作	2.1 模板机制作模板	2.1.1 能安放模板坯 2.1.2 能在模板机上定位和固定眼镜架 2.1.3 能操作模板机切割模板	2.1.1 眼镜圈固定的方法及步骤 2.1.2 眼镜架工作座与模板工作座的关系以及模板机对眼镜架的定位要求 2.1.3 模板坯概念 2.1.4 模板机的结构和工作原理
	2.2 修整模板	2.2.1 能进行手工模板倒模、修整 2.2.2 能用焦度计做印点检验并修整模板水平基准线	2.2.1 模板机的水平基准线调整装置的操作方法 2.2.2 模板倒模与修整的作用、方法及注意事项 2.2.3 模板水平加工基准线检验的意义和操作方法
3. 确定加工中心	3.1 测量镜架几何中心水平距离	3.1.1 能测量半框眼镜架的几何中心间距 3.1.2 能测量半框眼镜架的垂直高度	3.1.1 测量半框架眼镜的几何中心水平间距的方法 3.1.2 半框眼镜架的结构特点
	3.2 安装吸盘	3.2.1 能使用中心仪设定环曲面眼镜片的水平、垂直移心位置 3.2.2 能使环曲面眼镜片基准线与模板水平加工基准线相平行	3.2.1 轴位偏差对屈光矫正的影响 3.2.2 环曲面眼镜片基准线与模板水平加工基准线相平行的意义和要求

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 磨边	4.1 设定半自动磨边机加工参数	4.1.1 能根据眼镜架类型及镜片顶焦度大小来设置尖边 4.1.2 能根据眼镜片曲率、眼镜圈面的弯度调整尖边曲率	4.1.1 半自动磨边机尖边种类与眼镜架配合的设置方法 4.1.2 眼镜片顶焦度大小的尖边设置方法 4.1.3 半自动磨边机尖边位置的设置方法 4.1.4 眼镜片厚度的计算及测量方法 4.1.5 半自动磨边机尖边曲率调整装置及尖边曲率的选择方法 4.1.6 眼镜片前表面弯曲度的计算和测量方法
	4.2 开槽操作	4.2.1 能按开槽刀具倾斜方向装夹眼镜片 4.2.2 能根据眼镜片的类型设定开槽机槽弧类型 4.2.3 能根据眼镜片的边缘厚度设定槽弧位置和槽深	4.2.1 开槽机的使用方法 4.2.2 根据眼镜片的类型和顶焦度大小设定槽弧类型的方法 4.2.3 开槽机槽深的设定方法 4.2.4 开槽机的结构名称 4.2.5 开槽机的工作原理

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 装配	5.1 安装	5.1.1 能安装半框架眼镜片 5.1.2 能更换半框架尼龙丝线	5.1.1 半框架眼镜片的安装方法 5.1.2 更换半框架尼龙丝线的步骤 5.1.3 半框架尼龙丝线安装孔受力分析及紧固原理 5.1.4 尼龙丝线长短与紧固力大小的关系的判定方法
	5.2 整形	5.2.1 能调整金属半框架眼镜的镜面角、外张角 5.2.2 能调整塑料架眼镜的倾斜角、镜面角、外张角和垂内角	5.2.1 金属眼镜架的伸缩性与装配精度的关系 5.2.2 倾斜角、镜面角、外张角和垂内角对眼镜的影响
6. 质量检验	6.1 光学参数检验	6.1.1 能使用焦度计测量环曲面眼镜顶焦度和轴位 6.1.2 能检验配装眼镜光学中心水平互差及垂直互差	6.1.1 国家相关标准中关于镜片顶焦度和轴位允差的要求 6.1.2 国家相关标准中关于眼镜光学中心水平互差与垂直互差的要求 6.1.3 眼镜光学中心偏离所致的棱镜效应的计算方法 6.1.4 斜交柱镜的等效球镜度计算方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 质量检验	6.2 外观检验	6.2.1 能检验半框架眼镜尼龙丝线松紧度 6.2.2 能检查半框架眼镜外观质量	6.2.1 国家相关标准中关于外观质量的要求 6.2.2 国家相关标准中关于外观质量的检测方法
7. 校配	7.1 校配选项	7.1.1 能确定改善戴镜舒适度的校配项目 7.1.2 能确定改善戴镜清晰度的校配项目	7.1.1 校配的解剖学要求 7.1.2 戴镜不良的观察内容
	7.2 校配操作	7.2.1 能多方位校配金属眼镜 7.2.2 能多方位校配塑料眼镜	7.2.1 塑料眼镜架的校配特点与要求 7.2.2 金属眼镜架的校配特点与要求 7.2.3 多方位校配金属眼镜架的方法
8. 设备维护	8.1 设备日常保养	8.1.1 能对模板机、开槽机做使用前的检查 8.1.2 能按照模板机、开槽机操作说明书做日常保养	8.1.1 模板机、开槽机使用前的检查要求 8.1.2 模板机、开槽机日常保养的要求
	8.2 排除简易故障	8.2.1 能对模板机、开槽机的运行故障进行分析 8.2.2 能排除模板机、开槽机运行中的常见故障	8.2.1 模板机、开槽机的常见运行故障 8.2.2 模板机、开槽机的安全操作规范

### 3.3 三级/高级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 接单	1.1 分析配镜加工单(或处方)	1.1.1 能分析双光、渐变焦眼镜配镜加工单(或处方) 1.1.2 能测定渐变焦眼镜的单侧瞳距和瞳高 1.1.3 能正确使用渐变焦眼镜测量卡的各项功能	1.1.1 双光、渐变焦眼镜配镜加工单(或处方)的内容与格式 1.1.2 测量单侧瞳距的方法 1.1.3 测量瞳高的方法 1.1.4 双光、渐变焦眼镜的制造工艺 1.1.5 渐变焦眼镜片阅读区的差异棱镜效应 1.1.6 渐变焦眼镜片的光学分区 1.1.7 渐变焦眼镜设计分类 1.1.8 渐变焦眼镜测量卡核对的装配内容 1.1.9 渐变焦眼镜车房定制镜片加工知识
	1.2 核对出库商品	1.2.1 能核对渐变焦眼镜片标记 1.2.2 能检查渐变焦眼镜片的顶焦度	1.2.1 渐变焦眼镜片的标记及意义 1.2.2 焦度计在渐变焦眼镜片测量中的使用方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 模板制作与确定加工中心	2.1 模板扫描仪数据输入	<p>2.1.1 能选择镜框及眼别扫描类型</p> <p>2.1.2 能设置模板扫描仪的内、外扫描</p> <p>2.1.3 能设置模板扫描仪进行片型修改</p>	<p>2.1.1 模板扫描方式</p> <p>2.1.2 扫描仪对内、外扫描的运行确认</p> <p>2.1.3 模板扫描仪上片型样式修改和尺寸修改扫描方法</p> <p>2.1.4 无框眼镜片的片型改造方法</p> <p>2.1.5 模板扫描仪的控制面板与功能</p> <p>2.1.6 模板扫描仪的工作原理</p>
	2.2 全自动磨边机定中心操作	<p>2.2.1 能在全自动磨边机上输入相关配镜参数</p> <p>2.2.2 能在全自动磨边机上确定眼镜片加工中心并安装吸盘</p>	<p>2.2.1 全自动磨边机定中心装置的使用方法</p> <p>2.2.2 在加工中对眼镜片表面的保护方法</p> <p>2.2.3 全自动磨边机的工作原理</p>
3. 磨边	3.1 设定全自动磨边机加工参数	<p>3.1.1 能根据眼镜片类型选择自动磨边机的压力</p> <p>3.1.2 能设定眼镜片材质类型和冷却方式</p> <p>3.1.3 能设置待磨眼镜片尖边类型</p>	<p>3.1.1 全自动磨边机压力的调整方法</p> <p>3.1.2 全自动磨边机待磨镜片的相关参数设定</p> <p>3.1.3 全自动磨边机的冷却方式</p> <p>3.1.4 全自动磨边机磨制眼镜片的尖边类型</p> <p>3.1.5 自定义尖边的意义及设置方法</p> <p>3.1.6 全自动磨边机的工作原理</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 磨边	3.2 钻孔操作	<p>3.2.1 能确定无框架眼镜钻孔位置</p> <p>3.2.2 能进行眼镜片的预钻和成型钻</p>	<p>3.2.1 无框架眼镜的类型</p> <p>3.2.2 按无框架眼镜原样板确定眼镜片钻孔位置的方法</p> <p>3.2.3 修改无框架眼镜样板, 确定眼镜片钻孔位置的方法</p> <p>3.2.4 钻孔机的使用方法</p> <p>3.2.5 玻璃眼镜片的钻孔方法</p> <p>3.2.6 钻孔机的结构和工作原理</p>
4. 装配	4.1 安装	<p>4.1.1 能对眼镜片钻孔处安置塑料套管、垫片</p> <p>4.1.2 能装配无框架眼镜</p> <p>4.1.3 能处理无框架眼镜连接松动</p>	<p>4.1.1 无框架眼镜的孔边距与确定方法</p> <p>4.1.2 眼镜片使用中的受力与缓冲保护的方法</p>
	4.2 整形	<p>4.2.1 能调整无框架眼镜片连接部位</p> <p>4.2.2 能调整金属无框架眼镜架的镜面角、身腿倾斜角、外张角</p>	<p>4.2.1 无框架眼镜连接部位形状一致的调整方法</p> <p>4.2.2 眼镜倾斜角变化与屈光力改变的关系</p>



续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 质量检验	5.1 光学参数检验	5.1.1 能恢复渐变焦眼镜的暂时性标记 5.1.2 能使用渐变焦眼镜测量卡检验光学中心的位置 5.1.3 能使用焦度计测量渐变焦眼镜的光学参数	5.1.1 渐变焦眼镜远用区顶焦度的测量方法 5.1.2 渐变焦眼镜柱镜轴位的测量方法 5.1.3 渐变焦眼镜配适点的水平位置和棱镜基准点 5.1.4 渐变焦眼镜附加光度测量方法 5.1.5 渐变焦眼镜测量卡的功能及使用方法 5.1.6 渐变焦眼镜测量卡检测渐变焦眼镜单侧光心距与配镜十字高度的意义 5.1.7 渐变焦眼镜重现暂时性标记的意义和重现条件
	5.2 外观检验	5.2.1 能检查无框架眼镜的外观质量 5.2.2 能检查渐变焦眼镜的外观质量	5.2.1 国家相关标准中有关无框架眼镜外观质量的规定 5.2.2 国家相关标准中有关渐变焦眼镜外观质量的规定

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 校配	6.1 校配选项	<p>6.1.1 能判断特殊脸型戴镜者的特征</p> <p>6.1.2 能分析特殊脸型戴镜问题,并确定校配选项</p> <p>6.1.3 能判断渐变焦眼镜戴镜不适的校配选项</p>	<p>6.1.1 戴渐变焦眼镜后易出现的表现与可能出现不适的诱因</p> <p>6.1.2 特殊脸型对戴镜的影响因素</p> <p>6.1.3 特殊脸型戴镜校配的意义</p>
	6.2 校配操作	<p>6.2.1 能对特殊脸型戴镜者进行眼镜校配</p> <p>6.2.2 能选用合适工具校配无框架眼镜</p> <p>6.2.3 能选用合适工具校配渐变焦眼镜</p>	<p>6.2.1 特殊材质眼镜架的校配方法</p> <p>6.2.2 特殊结构眼镜架的校配方法</p>
7. 设备维护	7.1 设备日常保养	<p>7.1.1 能对全自动磨边机及扫描仪、钻孔机进行使用前的检查</p> <p>7.1.2 能按照全自动磨边机及扫描仪、钻孔机操作说明书做日常保养</p>	<p>7.1.1 全自动磨边机及扫描仪使用前的检查要求</p> <p>7.1.2 钻孔机使用前的检查要求</p> <p>7.1.3 全自动磨边机和钻孔机的日常保养</p>
	7.2 排除简易故障	<p>7.2.1 能发现全自动磨边机及扫描仪、钻孔机运行故障</p> <p>7.2.2 能排除钻孔机运行中的常见故障</p>	<p>7.2.1 全自动磨边机、扫描仪、钻孔机等仪器设备的安全操作规范</p> <p>7.2.2 全自动磨边机、扫描仪、钻孔机等仪器设备的常见故障</p>

## 3.4 二级/技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 接单	1.1 分析配镜加工单(或处方)	<p>1.1.1 能分析斜视矫正眼镜配镜加工单(或处方)</p> <p>1.1.2 能分析低视力矫正眼镜配镜加工单(或处方)</p>	<p>1.1.1 斜视矫正配镜加工单(或处方)的内容及格式</p> <p>1.1.2 斜视、隐斜视的基础知识和配镜原则</p> <p>1.1.3 低视力矫正配镜加工单(或处方)的内容及格式</p> <p>1.1.4 非球面眼镜片的作用、类型</p> <p>1.1.5 非球面眼镜片的生产工艺</p> <p>1.1.6 棱镜在斜视矫正镜的基底向</p> <p>1.1.7 棱镜在斜视眼矫治中的运用</p> <p>1.1.8 棱镜度均分法与非涅尔棱镜的应用</p> <p>1.1.9 远用低视力助视器的主要类型</p> <p>1.1.10 近用低视力助视器的主要类型</p> <p>1.1.11 远用、近用低视力助视器的相关计算</p>
	1.2 核对出库商品	<p>1.2.1 能使用焦度计测量带棱镜眼镜片的棱镜度</p> <p>1.2.2 能核实偏心眼镜片最小有效直径</p>	<p>1.2.1 焦度计测定棱镜度的方法</p> <p>1.2.2 中和法测定棱镜度和底向的方法</p> <p>1.2.3 偏心眼镜片最小有效直径的计算方法</p> <p>1.2.4 棱镜厚度差的计算方法</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 确定加工中心	2.1 眼镜片产生棱镜效果光心偏移量确定	2.1.1 能进行球柱面透镜附加棱镜效果光心偏移量计算 2.1.2 能确定加磨棱镜球柱镜片的设计中心	2.1.1 柱面透镜附加棱镜效果光心偏移量计算方法 2.1.2 球柱面透镜附加棱镜效果光心偏移量计算方法 2.1.3 棱镜透镜的特殊加工方法 2.1.4 加磨棱镜的球柱镜片的设计中心方法
	2.2 定中心操作	2.2.1 能使用中心仪对棱镜确定加工中心 2.2.2 能在带有棱镜的眼镜片上安装吸盘	2.2.1 中心仪对加磨棱镜确定加工中心的方法 2.2.2 带有棱镜的眼镜片安装吸盘的方法
3. 磨边与装配	3.1 棱镜磨边	3.1.1 能根据棱镜眼镜片顶底边厚及曲率确定尖角边位置 3.1.2 能在磨边机上进行带有棱镜度眼镜片的磨边	3.1.1 棱镜眼镜片尖边位置的设置方法 3.1.2 棱镜顶底位置的磨边控制方法 3.1.3 自定义设计尖边的设置方法及其应用

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 磨边与装配	3.2 安装	<p>3.2.1 能确定带棱镜度眼镜片的底顶向</p> <p>3.2.2 能装配带棱镜度的眼镜</p>	<p>3.2.1 带有棱镜度眼镜片装配的特点</p> <p>3.2.2 带有棱镜度眼镜片的眼镜架的调整方法</p> <p>3.2.3 用正切尺测量棱镜度的方法</p> <p>3.2.4 带棱镜度眼镜片底顶位置镜圈调整方法</p> <p>3.2.5 棱镜度的合成与分解计算方法</p>
4. 眼镜片的二次加工	4.1 计算加工数据	<p>4.1.1 能使用二次加工计算软件, 进行处方数据和半成品眼镜片数据的输入工作</p> <p>4.1.2 能运用二次加工计算软件, 得出被加工眼镜片的加工数据</p>	<p>4.1.1 眼镜片的常见像差及像差分析</p> <p>4.1.2 眼镜片设计的方法</p>
	4.2 定位和上盘	<p>4.2.1 能使用划线仪按加工数据要求正确划线</p> <p>4.2.2 能使用保护胶纸贴对眼镜片已加工面进行保护</p> <p>4.2.3 能使用上盘装置按加工数据上盘</p>	<p>4.2.1 划线仪的结构和使用方法</p> <p>4.2.2 眼镜片冷加工工艺</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 眼镜片的二次加工	4.3 镜片内表面研磨	<p>4.3.1 能使用粗磨机对上盘眼镜片进行粗磨加工</p> <p>4.3.2 能使用精磨加工机对粗磨后眼镜片进行精磨加工</p> <p>4.3.3 能使用精磨抛光机对精磨后眼镜片进行抛光加工</p>	<p>4.3.1 眼镜片冷加工专用设备的工作原理</p> <p>4.3.2 眼镜片冷加工专用设备的使用方法</p>
	4.4 下盘与检测	<p>4.4.1 能使用下盘环正确分离低温合金，去除保护胶纸，清洁眼镜片</p> <p>4.4.2 能对已完成二次加工的眼镜片按处方及表面加工质量要求进行检测</p>	<p>4.4.1 国家相关标准中对眼镜片外观质量要求</p> <p>4.4.2 非球面眼镜片的设计方法</p>
5. 树脂眼镜片的染色	5.1 染色、脱色液的制作	<p>5.1.1 能根据染料产品说明书制作染色液</p> <p>5.1.2 能根据染料产品说明书制作脱色液</p>	<p>5.1.1 树脂眼镜片的染色原理与方法</p> <p>5.1.2 染色液的配制和染色器具</p> <p>5.1.3 树脂眼镜片的脱色原理与方法</p> <p>5.1.4 脱色液的配制</p>
	5.2 染色操作	<p>5.2.1 能根据色卡或样片进行单色染色</p> <p>5.2.2 能根据色卡或样片进行混合染色</p> <p>5.2.3 能根据色卡或样片进行渐变染色</p>	<p>5.2.1 单色染色方法和效果控制</p> <p>5.2.2 混合染色概念和方法</p> <p>5.2.3 三原色与色彩的调配原理</p> <p>5.2.4 渐变染色的概念与方法</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 质量检验	6.1 光学参数检验	<p>6.1.1 能使用焦度计检验带棱镜眼镜的顶焦度、棱镜度和基底方向</p> <p>6.1.2 能使用焦度计检验带棱镜眼镜设计中心</p>	<p>6.1.1 检查带棱镜眼镜的屈光度、棱镜度的方法</p> <p>6.1.2 棱镜基底的表示方法</p> <p>6.1.3 棱镜度检查标准</p> <p>6.1.4 带棱镜眼镜设计中心的意义和检测方法</p> <p>6.1.5 带棱镜眼镜设计中心偏差对光学效果的影响</p>
	6.2 染色镜片的检测	<p>6.2.1 能进行染色眼镜片光透过率测定</p> <p>6.2.2 能进行染色眼镜片色差检查</p>	<p>6.2.1 染色眼镜片光透过率的测定方法</p> <p>6.2.2 染色眼镜片色差检查的方法</p>
7. 校配	7.1 校配选项	<p>7.1.1 能确定戴镜不适校配项目</p> <p>7.1.2 能判断渐变焦眼镜戴镜不适原因及校配选项</p>	<p>7.1.1 渐变焦眼镜戴镜不适的常见问题</p> <p>7.1.2 戴镜不适的光学效果校配原则</p> <p>7.1.3 影响戴镜光学效果的因素</p> <p>7.1.4 眼镜片各形式的等效焦度关系</p>
	7.2 校配操作	<p>7.2.1 能实施戴镜不适的校配操作</p> <p>7.2.2 能对配戴不适的渐变焦眼镜进行校配</p>	<p>7.2.1 渐变焦眼镜校配的特殊性</p> <p>7.2.2 渐变焦眼镜戴镜不适的眼镜片定位处理</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
8. 培训与管理	8.1 培训	8.1.1 能实施培训教案的编写 8.1.2 能对三级/高级工及以下级别人员进行实训培训	8.1.1 国内外眼镜专业资料的检索方法 8.1.2 培训计划与教学大纲的编写方法和要求 8.1.3 培训教案及编写要求 8.1.4 教学幻灯片的制作和播放
	8.2 管理	8.2.1 能结合工作实际合理配置定配加工设备 8.2.2 能结合工作实际合理配置加工工位和人员 8.2.3 能撰写工作总结	8.2.1 眼镜定配加工实验室的设备配置 8.2.2 眼镜定配工实验室人员的管理 8.2.3 企业管理基础知识



## 4. 权重表

## 4.1 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 (%)
基本要求	职业道德		5	5	5	5
	基本要求		30	25	10	5
相关知识要求	接单		10	10	20	20
	模板制作		5	10	15	—
	确定加工中心		5	10		20
	磨边		10	10	20	10
	装配		10	5	5	
	眼镜片的二次加工		—	—	—	10
	树脂眼镜片的染色		—	—	—	10
	质量检验		10	10	10	5
	校配		10	10	10	5
	设备维护		5	5	5	—
	培训与管理		—	—	—	10
合计			100	100	100	100

## 4.2 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 (%)
技能 要求	接单	5	5	5	5
	模板制作	20	20	20	—
	确定加工中心	10	10		20
	磨边	25	20	20	20
	装配	20	25	25	
	眼镜片的二次加工	—	—	—	10
	树脂眼镜片的染色	—	—	—	10
	质量检验	10	10	20	20
	校配	5	5	5	5
	设备维护	5	5	5	—
	培训与管理	—	—	—	10
合计		100	100	100	100