

永州职业技术学院眼视光技术专业职业技能考核题库

根据高等职业学校眼视光技术专业教学标准和国家职业技能标准（眼镜验光员、眼镜定配工）的基本要求，依据眼视光技术专业职业技能考核标准，结合岗位典型工作任务设置 30 道试题，试题具有一定的综合性。

岗位能力	模块名称	项目名称	试题编号（典型工作任务
专业基本技能	模块一 视光基础 检查技术	项目一 眼科常规检查	1-1: 视力、色觉及眼压检查
			1-2: 眼附属器检查
		项目二 眼部健康检查	1-3: 眼前段检查
			1-4: 眼底检查
岗位核心技能	模块二 验光技术	项目一 客观验光	2-1: 单纯近视患者的电脑验光及检影验光
			2-2: 单纯近视散光患者的电脑验光及检影验光
			2-3: 复性近视散光患者的电脑验光及检影验光
		项目二 主观验光	2-4: 单纯近视患者的主观验光
			2-5: 单纯近视散光患者的主观验光
			2-6: 复性近视散光患者的主观验光
	项目三 老视验光	2-7: FCC法进行老视验光	
		2-8: 清晰范围法进行老视验光	
	模块三 定配技术	项目一 镜片参数的测量	3-1: 镜片屈光力的测量
			3-2: 眼镜加工参数的测量
项目三 眼镜加工		3-3: 半自动磨边机制作板材全框眼镜	
		3-4: 半自动磨边机制作金属	

			全框眼镜
			3-5:半自动磨边机制作半框眼镜
			3-6:半自动磨边机制作无框眼镜
			3-7:全自动磨边机制作全框眼镜
			3-8:全自动磨边机制作半框眼镜
跨岗位综合技能	模块四 双眼视功能检查技术	项目一 调节功能检查	4-1:调节幅度测量
			4-2:相对调节、调节反应、调节灵敏度测量
		项目二 聚散功能检查	4-3:集合近点测量、远/近距水平聚散测量及远/近距垂直聚散测量
			项目三 眼位检查
	4-5:棱镜分离法检查眼位并用隐斜法计算AC/A		
	4-6:客观眼位检测		
	模块五 接触镜验配技术	项目四 融像功能检查	4-7:Worth四点检查及三级视功能检查
		项目一 角膜曲率计检查	5-1:角膜曲率计检查
		项目二 软镜验配	5-2:软镜护理及摘戴指导
			项目三 RGP验配

模块一 视光基础检查技术

项目一 眼科常规检查

1. 试题编号：1-1：视力、色觉及眼压检查

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行视力检查、色觉检查及眼压检查。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的视力检查、色觉检查及眼压检查。

提交作品：视力检查、色觉检查及眼压检查结果。

(2) 实施条件

场地：眼视光技术实训室

环境：明亮环境

设施设备：视力检查工位、色觉检查工位、眼压检查工位

仪器设备及工具：标准对数视力表、近视力表、遮眼板、指示棒、非接触眼压计、酒精棉球、色盲本、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：视力检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场考纪	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	1. 标准对数视力表、近视力表、遮眼板、指示棒、中性笔、纸；	6	每少准备一样物品扣 1 分	
		2. 环境亮度准备（环境亮度太暗需开灯）	3	环境亮度准备不当	
		3. 了解患者既往视力，是否配镜并随身携带；	4	未了解患者既往视力及配镜情况	
		4. 远视力检测距离 5m；近视力检测距离（根据视力表设计距离）。	4	检查距离错误	
3	操作步骤	5. 远视力检查顺序：先查右眼，后查左眼；先测裸眼视力，再测戴镜视力（如被检者配戴眼镜）	5	检查顺序错误	
		6. 由上至下指视标；鼓励被检者读出尽可能小的视标直至一行中半数读错，该行的上一行为被检者视力。	6	未按照顺序点视标	
		7. 口述若被检者在 5m 处看不清最大视标该怎么办？并举例说明结果如何记录。	5	过程口述错误（酌情扣 1-5 分）	
		8. 若被检者在 0.5m 处还看不清最大视标该怎么办？结果	6	过程口述错误（酌情扣 1-5 分）	

		如何记录。			
		9. 近视力检查，（根据视力表设计距离）；先测右眼、再测左眼。	6	距离错误扣 3 分 顺序错误扣 3 分	
		10. 嘱被检者用遮眼板轻轻遮盖未检测眼；嘱被检者不要眯眼；由上至下指视标。	5	乱点视标	
		11. 鼓励被检者读出尽可能小的视标直至一行中半数读错，该行的上一行为被检者视力。	5	未鼓励患者尽可能读出小的视标	
4	结果记录	被检者视力： VAsc/cc:右眼： 左眼： @D VAsc/cc:右眼： 左眼： @N	10	结果书写错误 （远视力书写错误扣 5 分；近视力书写错误扣 5 分）	
5	整理工作	物品归位	3	物品未归位	
		清理工作台面	2	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述视力检查的意义	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 40%的权重计入总分)					

表 2：色觉检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场考纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	色盲本、中性笔、纸	3	每少准备一样物品扣 1 分	
		环境亮度准备（环境亮度太暗需开灯），环境中不能有红绿色背景。	4	环境准备不当	
3	操作步骤	1. 嘱患者配戴矫正眼镜（如有配戴眼镜） 顺序：先查右眼，后查左眼。	6	检查顺序错误	
		2. 用示教图向被检者说明如何视图；	6	未向患者示教	
		3. 嘱患者辨认色盲检查图中任意数字、字母或图形；每幅图辨认时间不能超过 5 秒；检测过程中不要用手触及图面。	12	检查过程错误（图片辨认超过 5 秒扣 6 分，图面被触及 6 分）	
		4. 口述怎样确定被检者为色	12	口述错误	

		盲及何种色盲，并举例说明。 (能正确认出者色觉正常，不能读出者可根据所附说明书判定为何种色盲。)			
		5. 口述怎样确定被检者为色弱及何种色弱。并举例说明。 (能正确认出，但辨认困难或辨认时间延长者为色弱，可根据所附说明书判定为何种色弱)	12	口述错误	
4	结果记录	记录被检者色觉检查结果： 右眼： 左眼：	10	结果记录错误 (单眼扣5分)	
5	整理工作	物品归位	3	物品未归位	
		清理工作台面	2	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣2-5分	
7	口试	简述色觉检查的意义	10	叙述不清不准确酌情扣5-10分	
8	总分		100		
(按30%的权重计入总分)					

表3：眼压检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟2min扣1分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	非接触眼压计、酒精棉球、中性笔、纸。	3	每少准备一样物品扣1分	
		用酒精棉球消毒下颌托及额托	4	未消毒下颌托及额托	
		嘱被检者摘下眼镜	4	未嘱被检者摘下眼镜	
3	操作步骤	1. 嘱被检者端坐，上半身略前倾，下颌置于下颌托上，额头靠在额托上，头部放正，不能倾斜、侧转或前倾后仰，尽可能少眨眼，尽量使眼部放松。	10	坐姿、头位调整错误酌情扣3-10分	
		2. 先查右眼，后查左眼。	6	检查顺序错误	

		3. 嘱被检者双眼睁开注视正前方，操纵定位杆定位被检眼，调整被检眼角膜顶点和眼压计间的距离，使像点聚焦清晰并位于瞳孔中央，按压测量钮进行测量，每眼测量三次，结果取平均值。	25	操作错误酌情扣 10-25 分	
		打印测量结果	3	未打印测量结果	
4	结果记录	记录被检者色眼压值 右眼： mmHg 左眼： mmHg	10	结果记录错误 (单眼扣 5 分)	
5	整理工作	消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	3	未消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	
		关闭开关，拔除电源。	2	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述眼压检查的意义	10	原理叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

2. 试题编号：1-2：眼附属器检查

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行眼附属器检查（眼睑外观检查、泪液分泌量检查及泪膜破裂时间检查）。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的眼附属器检查（眼睑外观检查、泪液分泌量检查及泪膜破裂时间检查）。

提交作品：眼睑外观检查、泪液分泌量检查及泪膜破裂时间检查结果。

(2) 实施条件

场地：眼视光技术实训室

环境：半暗室/明亮环境

设施设备：眼附属器检查工位

仪器设备及工具：裂隙灯显微镜、荧光素钠试纸、生理盐水、泪液分泌量试纸、计时器、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：眼外观检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	裂隙灯显微镜、中性笔、纸；	3	每少准备一样物品扣 1 分	
		裂隙灯显微镜调焦	5	未进行裂隙灯显微镜调焦	
		用酒精棉球消毒下颌托及额托	4	未消毒下颌托及额托	
3	操作步骤	1. 首先使被检者坐位舒适，头部固定于颌托和额靠上，通过调节台面高度、头架上下调节和调节仪器高度，使裂隙光上下位置适中。注意：调整后被检眼外眦部与头架侧方的刻线记号“一”对齐。	10	坐姿、头位调整错误酌情扣 3-10 分	
		2. 先查右眼，后查左眼。	6	检查顺序错误	
		3. 嘱患者闭眼，用弥散光线照明法整体观察眼睑皮肤有无异常，口述例举异常情况：如红、肿、皮下气肿、肿块等。	7	操作错误酌情扣 3-7 分	
		4. 嘱患者睁眼，用弥散光线照明法检查眼睑有无先天异常，口述举例说明异常情况：如眼睑缺损、睑裂狭窄、上睑下垂。	7	操作错误酌情扣 3-7 分	
		5. 用弥散光线照明法检查眼睑有无位置异常，口述例举异常情况：如比较双侧睑裂的宽窄不一，有无睑内外翻。	8	操作错误酌情扣 2-8 分	
		6. 用直接焦点照明法检查睑缘及睫毛有无异常。	5	操作错误酌情扣 1-5 分	
4	结果记录	眼睑外观检查结果： 右眼： 左眼：	10	结果记录错误 (单眼扣 5 分)	
5	整理工作	消毒颌托和下颌托，清除台面杂物。	3	未消毒颌托和下颌托，清除台面杂物。	
		关闭开关，拔除电源。	2	未关闭开关，拔除电源。	

6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述眼外观检查的顺序	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 40%的权重计入总分)					

表 2：泪膜破裂时间检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	裂隙灯显微镜、荧光素钠试纸、生理盐水、计时器、中性笔、纸；	6	每少准备一样物品扣 1 分	
		裂隙灯显微镜调焦	4	未进行裂隙灯显微镜调焦	
		用酒精棉球消毒下颌托及额托	4	未消毒下颌托及额托	
3	操作步骤	1. 首先使被检者坐位舒适，头部固定于颌托和额靠上，通过调节台面高度、头架上下调节和调节仪器高度，使裂隙光上下位置适中。注意：调整后被检眼外眦部与头架侧方的刻线记号“—”对齐。	12	坐姿、头位调整错误酌情扣 3-12 分	
		2. 先查右眼，后查左眼。	6	检查顺序错误	
		3. 用弥散光线照明法，调整至钴蓝滤光片观察，在球结膜上方涂抹荧光素钠，嘱被检者眨眼数次使荧光素钠均匀分布于角膜上后，睁眼凝视前方不得再眨眼。	12	操作错误酌情扣 3-10 分	
		4. 检查者从被检者睁眼时起立即持续观察被检者角膜并同时开始计时，直到角膜上出现第一个黑斑（泪膜缺损）时为止。	10	操作错误酌情扣 3-10 分	
		5. 每眼测量三次，结果取平均值。	3	每少测量一次扣一分	
4	结果记录	泪膜破裂时间检查结果： 右眼： S 左眼： S	8	结果记录错误 (单眼扣 4 分)	

5	整理工作	消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	3	未消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	
		关闭开关，拔除电源。	2	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述泪膜破裂时间的正常值及检查意义。	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

表 3：泪液分泌量检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	泪液分泌试纸、抗生素滴眼液、计时器、中性笔、纸；	5	每少准备一样物品扣 1 分	
3	操作步骤	1. 首先使被检者坐位舒适，头部稍向仰。	4	坐姿、头位调整错误	
		2. 双眼同时进行。	6	操作错误	
		3. 拭去结膜囊内液体。	5	未拭去结膜囊内液体	
		4. 取出泪液分泌试纸，在“0”刻度处折弯。	5	未弯折泪液分泌试纸	
		5. 嘱患者双眼往上看，将泪液分泌试纸置于下睑中外 1/3 处的结膜囊内。	10	未测量三次	
		6. 计时，5min 后，拉下眼睑，取出泪液分泌试纸，放入原包装袋中。	10	操作错误酌情扣 3-10 分	
		7. 滴抗生素滴眼液，交代注意事项。（告知患者半小时内禁止用力揉眼，防止损害角结膜）	10	未滴抗生素滴眼液，交代注意事项	
4	结果记录	泪液分泌试验检查结果： 右眼： mm 左眼： mm	10	结果记录错误（单眼扣 5 分）	
5	整理工作	整理物品，清除台面杂物。	3	未整理物品，清除台面杂物。	
		关闭开关，拔除电源。	2	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练。	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述泪液分泌量的正常值及	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10	

		Schirmer' s test I 和 Schirmer' s test II 检查的区别。		分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

项目二：眼部健康检查

3. 试题编号：1-3：眼前段检查

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进眼前段检查。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的眼前段检查。

提交作品：眼前段检查结果。

(2) 实施条件

场地：眼视光技术实训室

环境：明亮环境

设施设备：裂隙灯检查工位

仪器设备及工具：裂隙灯显微镜、中性笔、纸

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：眼前段检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	裂隙灯显微镜、中性笔、纸；	3	每少准备一样物品扣 1 分	
		裂隙灯显微镜调焦	4	未进行裂隙灯显微镜调焦	
		用酒精棉球消毒下颌托及额托	2	未消毒下颌托及额托	
3	操作步骤	1. 首先使被检者坐位舒适，头部固定于颌托和额靠上，通过调节台面高度、头架上下调节和调节仪器高度，使裂隙光上下位置适中。注意：调整后	6	坐姿、头位调整错误酌情扣 3-6 分	

	被检眼外毗部与头架侧方的刻线记号“一”对齐。			
	2. 先查右眼，后查左眼。	3	检查顺序错误	
	3. 演示弥散光线照明法：当用弥散照明法时，利用集合光线，低倍放大，可以对角膜、虹膜、晶体作全面的观察。此法照射方式为：裂隙照明系统以较大角度斜向投射，同时将裂隙充分开大，广泛照射，加毛玻璃用低倍显微镜进行观察。	5	操作错误酌情扣 1-5 分	
	4. 演示直接焦点照明法：照射方式为：裂隙照明系统取侧方置，显微镜正面观察。本法是将光线的焦点调节到与显微镜的焦点完全一致，然后进行观察。	5	操作错误酌情扣 1-5 分	
	5. 角膜检查：注意角膜大小、形状、透明度、弯曲度，以及表面是否光滑。注意角膜有无浑浊、水肿、浸润、溃疡、异物、瘢痕、新生血管或血管、角膜后沉着物等。	5	未正确观察角膜大小、形状、透明度、弯曲度，以及表面是否光滑。	
	6. 巩膜检查：分开上、下眼睑，嘱被检者向各个方向转动眼球后进行检查；仔细观察巩膜颜色，有无充血、局限性结节、隆起、溃疡及肿瘤等。	5	未正确观察眼前段巩膜颜色	
	7. 前房检查：注意中央和周边前房深浅；房水有无浑浊、闪光、浮游体、渗出物、积血或积脓等。	4	未观察中央和周边前房深浅及透明度	
	8. 虹膜检查：注意虹膜色泽、纹理、形态，有无色素增生及脱失、萎缩、缺损、结节、新生血管、前后粘连、永存瞳孔膜、虹膜震颤和根部离断。	4	未观察虹膜色泽、纹理、形态	
	9. 瞳孔检查：注意瞳孔大小、位置、形状，边缘是否整齐。	3	未观察瞳孔大小、位置、形状，边缘。	
	10. 瞳孔直接对光反应是指瞳孔在暗光环境下对光的反应程度，可将光线直接照射一眼瞳孔，观察照射眼瞳孔变化；间接对光反射是指光线照射一眼时，另一眼瞳孔立即缩	4	操作错误酌情扣 2-4 分	

		小，移开光线瞳孔扩大。检查间接对光反射时，应以一手挡住光线以免对检查眼受照射而形成直接对光反射。			
		11. 晶状体检查：用裂隙摘光带观察；注意晶状体的位置、透明度，有无震颤，有无浑浊及浑浊的部位和形态。	4	未观察晶状体的位置、密度、透明度。	
4	结果记录	眼睑前节检查结果： 右眼： 左眼：	8	结果记录错误 (单眼扣4分)	
5	整理工作	消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	3	未消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	
		关闭开关，拔除电源。	2	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣2-5分	
7	口试	简述眼前节检查的意义	10	叙述不清不准确酌情扣5-10分	
8	总分		100		

4. 试题编号：1-4：眼底检查

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进眼底检查。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的眼底检查。

提交作品：眼底检查结果。

(3) 实施条件

场地：眼视光技术实训室

环境：暗室

设施设备：眼底检查工位

仪器设备及工具：检眼镜、中性笔、纸；

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：眼底检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	

		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检眼镜、中性笔、纸	3	每少准备一样物品扣1分	
		询问患者视力、眼压，并了解有无青光眼病史	3	未了解病史	
		了解患者瞳孔对光反射、前房深浅	3	未了解患者瞳孔对光反射、前房深浅	
		领患者至暗室	2	未准备好暗室	
3	操作步骤	1. 被检者取坐位或卧位	2	体位不对	
		2. 先查右眼，后查左眼	3	检查顺序错误	
		3. 转动光线旋钮，调整至适度光亮。	2	未调整适度光亮	
		4. 检查右眼时，站在被检者右侧，右手持镜，以右眼观察	3	左右错误	
		5. 检查左眼时，站在被检者左侧，左手持镜，以左眼观察	3	左右错误	
		6. 食指置于检眼镜镜片转盘上，拇指及其余三指握住检眼镜手柄；将检眼镜镜片转盘为+8D-+10D（检眼及受检眼均为正视眼）	4	手持姿势及度数调整错误	
		7. 距被检眼 10-20cm	2	距离错误	
		8. 彻照法观察眼的屈光介质有无混浊；检眼镜灯光射入瞳孔，观察屈光介质有无混浊；正常时瞳孔区呈现橘红色反光。	3	判断错误	
		9. 若红色反光中出现黑影，嘱被检者转动眼球；如黑影移动的方向与眼球一致，则表明混浊位于晶状体前方；如相反则位于晶状体后方，如不动则在晶状体上。（没有异常情况需口述假设）	4	对阴影出现情况描述不正确	
		10. 将检眼镜模镜片转盘拨至0；距被检眼 2cm；调节转盘屈光度至看清眼底。	3	镜片转盘未拨至0扣1分，距离错误扣1分，未根据实际情况调整屈光度扣1分	
		11. 嘱患者正视前方，观察视盘口述视盘形态（正常视盘略呈椭圆形，淡红色，边界清楚，中央有凹陷，色泽稍淡，正常C/D≤0.3）。	4	操作及描述错误酌情扣1-4分	
		12. 沿血管方向依次检查颞上、颞下、鼻上及鼻下象限；口述所见眼底视网膜情况及	4	操作及描述错误酌情扣1-4分	

		血管形态（正常时视网膜平伏，中央动脉色鲜红，静脉色暗红，动静脉管径之比为2:3）。			
		13.嘱患者注视光源，检查黄斑部；口述视网膜血管形态及位置（正常时黄斑部位于视盘颞侧 2PD 稍偏下处，呈暗红色、无血管，其中心有一针尖样反光点，为中心凹反光）。	4	操作及描述错误酌情扣 1-4 分	
		14.辨认 5 张眼底图片，并口头描述。	5	描述错误每张图片扣 1 分	
4	结果记录	眼底检查结果记录： 右眼： 左眼：	8	结果记录错误（单眼扣 4 分）	
5	整理工作	器材归零	3	器材未归零	
		关闭开关，拔除电源。	2	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练。	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述眼底检查的意义	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		

模块二 验光技术

项目一 客观验光

1. 试题编号：2-1：单纯近视患者的电脑验光及检影验光

（1）任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（单纯近视患者）进行电脑验光，指定模拟眼进行检影验光记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的电脑验光及检影验光检查。

提交作品：电脑验光、检影验光检查结果。

（2）实施条件

场地：眼镜验光室

环境：半暗室

设施设备：电脑验光、检影验光工位

仪器设备及工具：电脑验光仪、检影镜、模拟眼、镜片箱、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：电脑验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	电脑验光仪	5	未检查电脑验光仪	
		中性笔、纸	3	未准备中性笔、纸	
		酒精棉球	2	未准备酒精棉球	
3	操作步骤	1. 半暗室照明环境。	5	照明错误扣 5 分	
		2. 用酒精棉球消毒下颌托及额托。	5	未消毒扣 5 分	
		3. 嘱被检者端坐，上半身略前倾，下颌置于下颌托上，额头靠在额托上，头部放正，不能倾斜、侧转或前倾后仰，尽可能少眨眼，尽量使眼部放松。	10	坐姿、头位调整错误酌情扣 3-10 分	
		4. 打开电源，先检查右眼，后检查左眼。	5	检查顺序错误扣 5 分	
		5. 嘱被检者注视电脑验光仪物镜内的注视视标，操纵定位杆定位被检眼，调整被检眼角膜顶点和验光仪物镜间的距离，使像点聚焦清晰并位于瞳孔中央，按压测量钮进行测量，每眼测量三次，结果取平均值。	20	操作错误酌情扣 5-20 分	
		6. 打印测量结果。	5	未打印扣 5 分	
4	结果记录	被检者屈光不正度数： 右眼： 左眼： 瞳距：	5	结果书写错误扣 3-5 分，瞳距单位漏写扣 1 分	
5	整理工作	1. 消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	2	未消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	
		2. 关闭开关，拔除电源。	3	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述电脑验光仪检测的意义	10	原理叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	

8	总分		100		
(按 40%的权重计入总分)					

表 2：检影验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	考核标准	镜片箱	3	未检查镜片箱	
		中性笔、纸	2	未准备中性笔、纸	
		检影姿势、检查距离	2	姿势不正确酌情扣 2 分；	
		镜片、检影镜归位	3	镜片、检影镜不及时归位酌情扣 3 分。	
		时间标准	15	时间 15 分钟，每超过 1 分钟扣 1 分 20 分钟检不出直接停止。	
		检查结果书写	15	光学十字错误、球柱联合书写错误、计算错误，每错一处扣 5 分。	
3	结果记录	见检影验光结果单	30	<p>A:球镜</p> <p>1、误差 0.25DS 不扣分。</p> <p>2、误差 0.50DS 扣 2 分。</p> <p>3、误差 0.75DS 扣 5 分。</p> <p>4、误差 1.00DS 扣 10 分。</p> <p>5、超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。</p> <p>B:柱镜度数</p> <p>1、误差 0.25DS 不扣分。</p> <p>2、误差 0.50DS 扣 2 分。</p> <p>3、误差 0.75DS 扣 5 分。</p> <p>4、误差 1.00DS 扣 10 分。</p> <p>5、超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。</p> <p>C:柱镜轴位</p> <p>1、误差在 10 度及以内为不扣分。2、误差 15 度扣 2 分。3、误差 20 度扣 5 分。</p> <p>4、超过 20 度扣 10 分。</p>	
4	整理工作	器材归位	2	器材未归位	
		清理工作台面	3	未清理工作台面	
5	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	

6	口试	简述检影验光的注意事项	5	原理叙述不清不准确酌情扣3-5分	
7	总分		100		
(按60%的权重计入总分)					

检影验光结果单					
内容	光学十字 (考生填)	纯检影度数 (考生填)	实际结果 (考评员填)	误差	扣分
1号眼					
2号眼					

2. 试题编号：2-2：单纯近视散光患者的电脑验光及检影验光

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（单纯散光患者）进行电脑验光，指定模拟眼进行检影验光记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的电脑验光及检影验光检查。

提交作品：电脑验光、检影验光检查结果。

(2) 实施条件

场地：眼镜验光室

环境：半暗室

设施设备：电脑验光、检影验光工位。

仪器设备及工具：电脑验光仪、检影镜、模拟眼、镜片箱、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1: 电脑验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	电脑验光仪	5	未检查电脑验光仪	
		中性笔、纸	3	未准备中性笔、纸	
		酒精棉球	2	未准备酒精棉球	
3	操作步骤	1. 半暗室照明环境。	5	照明错误扣 5 分	
		2. 用酒精棉球消毒下颌托及额托。	5	未消毒扣 5 分	
		3. 嘱被检者端坐, 上半身略前倾, 下颌置于下颌托上, 额头靠在额托上, 头部放正, 不能倾斜、侧转或前倾后仰, 尽可能少眨眼, 尽量使眼部放松。	10	坐姿、头位调整错误酌情扣 3-10 分	
		4. 打开电源, 先检查右眼, 后检查左眼。	5	检查顺序错误扣 5 分	
		5. 嘱被检者注视电脑验光仪物镜内的注视视标, 操纵定位杆定位被检眼, 调整被检眼角膜顶点和验光仪物镜间的距离, 使像点聚焦清晰并位于瞳孔中央, 按压测量钮进行测量, 每眼测量三次, 结果取平均值。	20	操作错误酌情扣 5-20 分	
		6. 打印测量结果。	5	未打印扣 5 分	
4	结果记录	被检者屈光不正度数: 右眼: 左眼: 瞳距:	5	结果书写错误扣 3-5 分, 瞳距单位漏写扣 1 分	
5	整理工作	1. 消毒额托和下颌托, 清除台面杂物。	2	未消毒额托和下颌托, 清除台面杂物。	
		2. 关闭开关, 拔除电源。	3	未关闭开关, 拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述电脑验光的原理	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 40%的权重计入总分)					

表 2：检影验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	考核标准	镜片箱	3	未检查镜片箱	
		中性笔、纸	2	未准备中性笔、纸	
		检影姿势、检查距离	2	姿势不正确酌情扣 2 分；	
		镜片、检影镜归位	3	镜片、检影镜不及时归位酌情扣 3 分。	
		时间标准	15	时间 15 分钟，每超过 1 分钟扣 1 分 20 分钟检不出直接停止。	
		检查结果书写	15	光学十字错误、球柱联合书写错误、计算错误，每错一处扣 5 分。	
3	结果记录	见检影验光结果单	30	<p>A:球镜</p> <p>3、误差 0.25DS 不扣分。</p> <p>4、误差 0.50DS 扣 2 分。</p> <p>3、误差 0.75DS 扣 5 分。</p> <p>4、误差 1.00DS 扣 10 分。</p> <p>5、超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。</p> <p>B:柱镜度数</p> <p>3、误差 0.25DS 不扣分。</p> <p>4、误差 0.50DS 扣 2 分。</p> <p>3、误差 0.75DS 扣 5 分。</p> <p>4、误差 1.00DS 扣 10 分。</p> <p>5、超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。</p> <p>C:柱镜轴位</p> <p>1、误差在 10 度及以内为不扣分。</p> <p>2、误差 15 度扣 2 分。</p> <p>3、误差 20 度扣 5 分。</p> <p>4、超过 20 度扣 10 分。</p>	
4	整理工作	器材归位	2	器材未归位	
		清理工作台面	3	未清理工作台面	
5	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
6	口试	简述检影验光的注意事项	5	叙述不清不准确酌情扣 3-5 分	
7	总分		100		

(按 60%的权重计入总分)

检影验光结果单					
内 容	光学十字 (考生填)	纯检影度数 (考生填)	实际结果 (考评员填)	误差	扣分
1 号眼					
2 号眼					

3. 试题编号：2-3：复性近视散光患者的电脑验光及检影验光

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（复性近视散光患者）进行电脑验光，指定模拟眼进行检影验光记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的电脑验光及检影验光检查。

提交作品：电脑验光、检影验光检查结果。

(2) 实施条件

场地：眼镜验光室

环境：半暗室

设施设备：电脑验光、检影验光工位

仪器设备及工具：电脑验光仪、检影镜、模拟眼、镜片箱、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：电脑验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	电脑验光仪	5	未检查电脑验光仪	
		中性中性笔、纸	3	未准备中性笔、纸	
		酒精棉球	2	未准备酒精棉球	
3	操作步骤	1. 半暗室照明环境。	5	照明错误扣 5 分	
		2. 用酒精棉球消毒下颌托及额托。	5	未消毒扣 5 分	
		3. 嘱被检者端坐，上半身略前倾，下颌置于下颌托上，额头靠在额托上，头部放正，不能倾斜、侧转或前倾后仰，尽可能少眨眼，尽量使眼部放松。	10	坐姿、头位调整错误的酌情扣 3-10 分	
		4. 打开电源，先检查右眼，后检查左眼。	5	检查顺序错误扣 5 分	
		5. 嘱被检者注视电脑验光仪物镜内的注视视标，操纵定位杆定位被检眼，调整被检眼角膜顶点和验光仪物镜间的距离，使像点聚焦清晰并位于瞳孔中央，按压测量钮进行测量，每眼测量三次，结果取平均值。	20	操作错误的酌情扣 5-20 分	
		6. 打印测量结果。	5	未打印扣 5 分	
4	结果记录	被检者屈光不正度数： 右眼： 左眼： 瞳距：	5	结果书写错误扣 3-5 分，瞳距单位漏写扣 1 分	
5	整理工作	1. 消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	2	未消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	
		2. 关闭开关，拔除电源。	3	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述电脑验光的意义	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 40%的权重计入总分)					

表 2：检影验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	考核标准	镜片箱	3	未检查镜片箱	
		中性笔、纸	2	未准备中性笔、纸	
		检影姿势、检查距离	2	姿势不正确酌情扣 2 分;	
		镜片、检影镜归位	3	镜片、检影镜不及时归位酌情扣 3 分。	
		时间标准	15	时间 15 分钟, 每超过 1 分钟扣 1 分 20 分钟检不出直接停止。	
		检查结果书写	15	光学十字错误、球柱联合书写错误、计算错误, 每错一处扣 5 分。	
3	结果记录	见检影验光结果单	30	<p>A:球镜</p> <p>5、误差 0.25DS 不扣分。</p> <p>6、误差 0.50DS 扣 2 分。</p> <p>3、误差 0.75DS 扣 5 分。</p> <p>4、误差 1.00DS 扣 10 分。</p> <p>5、超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。</p> <p>B:柱镜度数</p> <p>5、误差 0.25DS 不扣分。</p> <p>6、误差 0.50DS 扣 2 分。</p> <p>3、误差 0.75DS 扣 5 分。</p> <p>4、误差 1.00DS 扣 10 分。</p> <p>5、超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。</p> <p>C:柱镜轴位</p> <p>1、误差在 10 度及以内为不扣分。2、误差 15 度扣 2 分。3、误差 20 度扣 5 分。</p> <p>4、超过 20 度扣 10 分。</p>	
4	整理工作	器材归位	2	器材未归位	
		清理工作台面	3	未清理工作台面	
5	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
6	口试	简述检影验光的注意事项	5	叙述不清不准确酌情扣 3-5 分	
7	总分		100		
(按 60%的权重计入总分)					

检影验光结果单

内 容	见光学十字 (考生填)	纯检影度数 (考生填)	实际结果 (考评员填)	误差	扣分
1 号眼					
2 号眼					

项目二 主观验光

4. 试题编号：2-4：单纯近视患者的主观验光

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（单纯近视患者）进行主观验光（包含综合验光和插片验光），记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成主观验光。

提交作品：主观验光结果。

(2) 实施条件

场地：综合验光室

环境：半暗室

仪器及工具：综合验光仪、投影视力表、试镜架、镜片箱、标准对数视力表、中性笔、纸。

模拟对象：已完成电脑验光，有电脑验光结果。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：综合验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1		工作服穿着规范	5	未着工作衣	

	职业素质	准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查环境为半暗室环境。	2	照明错误扣 2 分	
		在综合验光仪上植入被检者客观验光度数作为主观验光起点	1	起点设置错误扣 1 分，	
		用酒精棉球消毒综合验光仪额托，请被检者坐于综合验光仪后方	1	综合验光仪未消毒扣 1 分	
		调整被检者高度，使之能够舒适被检	1	高度未调或调整错误扣 1 分	
		植入正确的远用瞳距	1	瞳距未调或调整错误扣 1 分	
		调整仪器水平、镜眼距	1	水平未调或调整错误扣 1 分	
3	首次雾视	1. 遮盖左眼，检查右眼	1	未遮盖左眼扣 1 分	
		2. 在右眼前逐渐加正镜至 0.2 清楚 0.3 视标模糊，雾视时间 3-5min	4	雾视操作选择视标错误扣 2 分 未雾视 3-5min 扣 2 分	
		3. 在此基础上逐渐加负镜，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，去雾视至 0.5 清楚 0.6 模糊	4	去雾视至 0.5 清楚，0.6 模糊错误扣 2 分	
4	散光表检查	1. 出示散光表视标	4	散光表出示错误	
		2. 让被检者注视远处散光表，并询问被检者散光表中的各条线条辐射线的深浅、浓淡是否均匀一致	4	询问话术不当酌情扣 2-4 分	
		3. 回答不均匀，判断有散光，均匀判断无散光	4	散光判断错误扣 2-4 分	
		4. 清晰线条对应的较小钟点数乘以 30 的原则，可得到散光的轴位方向，在轴位方向加负柱，至所有线条等清晰，得到散光的度数	4	30 法则不会应用扣 2 分 散光度数未加至等清晰扣 2 分	
5	单眼初次红绿测试	1. 出示红绿视标	2	视标选择错误扣 2 分	
		2. 嘱被检者先看绿色一侧视标，再看红色一侧视标，再看绿色一侧视标，比较视标清晰度是否一致，还是哪一侧视标较清	2	顺序错误扣 1 分 问话错误扣 1 分	
		3. 若红色一侧视标较清，则在被检眼前加-0.25DS，若绿色一侧视标较清，则在被检眼前加+0.25DS，直至两侧视标等	2	镜片调整错误扣 2 分	

		清晰（不能等清晰，则取绿色一侧视标稍清一点）			
6	交叉柱镜精确散光轴位、度数	<p>1.蜂窝视标或者最佳视力上一排视标</p> <p>2.外置交叉柱镜，A对轴</p> <p>3.翻转2面判断清晰，追相邻红点，至等清晰</p> <p>4.轴位调整原则，进十退五，进五退二</p> <p>5.P对轴位</p> <p>6.翻转2面判断清晰，红加白减，至等清晰</p> <p>7.遵循最小弥散圆或者焦点在视网膜上原则，加-0.50DC减-0.25DS，减-0.50DC加-0.25DS，先正后负调整</p>	8	<p>1.视标错误扣1分</p> <p>2.手轮A与散光轴不一致扣1分</p> <p>3.轴位调整原则错误扣2分</p> <p>4.P与散光轴不一致扣1分</p> <p>5.度数调整错误扣1分</p> <p>6.未注明等效球镜扣2分</p>	
7	二次雾视	被检眼前加+0.50D	2	操作错误扣2分	
8	单眼二次红绿测试	操作方法同5单眼初次红绿测试，至红绿等清晰，若不能等清晰取红色稍清晰	2	操作错误酌情扣1-2分	
9	左眼检查	同法测另一眼	2	操作错误酌情扣1-2分	
10	双眼平衡	1. 打开双眼	2	未去除遮盖扣2分	
		2. 测主导眼	2	未测主导眼扣2分	
		3. 双眼前同时放置Riesley棱镜，一眼设定为3△BU（所见视标像在下），另一眼设为3△BD（所见视标像在上）	2	未放棱镜扣2分，双眼棱镜设置错误扣2分	
		4. 比较上下两行视标的清晰度，在对应的清晰眼前加+0.25DS（只在一只眼上调整度数），直至两行视标清晰度一致，若不一致取主导眼稍微清晰	2	镜度调整错误扣2分	
		5. 去除Riesley棱镜	2	未去除棱镜扣2分	
11	双眼MPMVA	1. 在上述基础上双眼同时加+0.75，然后逐加-0.25DS，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，视力无提高。所加度数不能超过此次雾视度数	3	操作错误酌情扣1-3分	
12	试戴	选择合适的试镜架让被检者试戴	4	操作错误酌情扣1-4分	

13	结果记录	被检者屈光不正度数： 右眼： 左眼： 瞳距：	3	结果书写错误扣 1-3 分，瞳距单位漏写扣 1 分	
14	整理工作	器材归零	2	器材未归位	
		消毒仪器清理工作台面	3	未消毒仪器清理工作台面	
15	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
16	口试	简述综合验光的注意事项	3	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
16	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

表 2：插片验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查环境为半暗室环境。	3	照明错误扣 3 分	
		根据瞳距选择正确试镜架	4	试镜架选择错误扣 3 分	
		在试镜架设置被检者客观验光度数作为主观验光起点	3	起点设置错误扣 3 分	
3	首次雾视	1. 遮盖左眼，检查右眼	1	未遮盖左眼扣 1 分	
		2. 在右眼前逐渐加正镜至 0.2 清楚 0.3 视标模糊，雾视时间 3-5min，必须要遵循先加后换原则	4	雾视操作选择视标错误扣 1 分 未雾视 3-5min 扣 2 分 未遵循先加后换原则扣 1 分	
		3. 在此基础上逐渐加负镜，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，去雾视至 0.5 清楚 0.6 模，必须要遵循先加后换原则	4	去雾视至 0.5 清楚，0.6 模糊错误扣 2 分，未先加后换扣 2 分	
4	散光表检查	1. 出示散光表视标	4	散光表出示错误	
		2. 让被检者注视远处散光表，并询问被检者散光表中的各条线条辐射线的深浅、浓淡是否均匀一致	4	询问话术不当酌情扣 2-4 分	
		3. 回答不均匀，判断有散光均匀判断无散光	4	散光判断错误扣 2-4 分	
		4. 清晰线条对应的较小钟点数乘以 30 的原则，可得到散光的轴位方向，在轴位方向加	4	30 法则不会应用扣 2 分 散光度数未加至等清晰扣 2 分	

		负柱，至所有线条等清晰，得到散光的度数			
5	单眼初次红绿测试	1.嘱被检者看灯箱上红绿视标，先看绿色一侧视标，再看红色一侧视标，再看绿色一侧视标，比较哪一侧视标较清，比较视标清晰度是否一致，还是哪一侧视标较清	2	视标选择错误扣1分问话错误扣2分	
		2.若红色一侧视标较清，则在被检眼前加-0.25DS，若绿色一侧视标较清，则在被检眼前加+0.25DS，直至两侧视标一样清（或绿色一侧视标稍清一点）	2	镜片调整错误扣2分	
6	交叉柱镜精确散光轴位、度数	1.在眼前加手持交叉柱镜，嘱被检者看最佳视力上一排视标 2.手柄对轴 3.沿手柄翻转交叉柱镜判断清晰，追相邻红点，至等清晰 4.轴位调整原则，进十退五，进五退二 5.手持交叉柱镜红色点方向对轴位 6.翻转2面判断清晰，红加白减，至等清晰 7.遵循最小弥散圆或者焦点在视网膜上原则，加-0.50DC减-0.25DS，减-0.50DC加-0.25DS，先正后负调整	8	1.视标错误扣1分 2.手轮A与散光轴不一致扣1分 3.轴位调整原则错误扣2分 4.P与散光轴不一致扣1分 5.度数调整错误扣1分 6.未注明等效球镜扣2分	
6	二次雾视	被检眼前加+0.50D	2	操作错误扣2分	
7	单眼二次红绿测试	操作方法同5单眼初次红绿测试，至红绿等清晰，若不能等清晰取红色稍清晰	3	操作错误酌情扣3分	
8	测量左眼	1.遮盖右眼，以相同的步骤检查左眼	5	未测左眼或操作错误酌情扣1-5分	
9	双眼平衡	1.选择最佳矫正视力上一行视标	2	未去除遮盖扣2分	
		2.交替遮盖被检者双眼	2	视标选择错误扣2分	
		3.在对应的清晰眼前加+0.25DS（只在一只眼上调整度数），直至两行视标清晰度	4	未放棱镜扣2分，双眼棱镜设置错误扣2分	

		一致，若不一致取主导眼稍微清晰			
10	试戴	选择合适的试镜架让被检者试戴	4	操作错误酌情扣 1-4 分	
11	结果记录	被检者屈光不正度数： 右眼： _____ 左眼： _____ 瞳距： _____	3	结果书写错误扣 2 分，瞳距单位漏写扣 1 分	
12	整理工作	综合验光仪各部归零	2	未归零	
		消毒额托，清除台面杂物	3	未消毒整理	
13	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
14	口试	简述插片验光的注意事项	3	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
15	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

5. 试题编号：2-5：单纯近视散光患者的主观验光

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（单纯近视散光患者）进行主观验光（包含综合验光和插片验光），记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成主观验光。

提交作品：主观验光结果。

(2) 实施条件

场地：综合验光室

环境：半暗室

仪器及工具：综合验光仪、投影视力表、试镜架、镜片箱、标准对数视力表灯箱、中性笔、纸。

模拟对象：已完成电脑验光，有电脑验光结果。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：综合验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1		工作服穿着规范	5	未着工作衣	

	职业素质	准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查环境为半暗室环境。	2	照明错误扣 2 分	
		在综合验光仪上植入被检者客观验光度数作为主观验光起点	1	起点设置错误扣 1 分，	
		用酒精棉球消毒综合验光仪额托，请被检者坐于综合验光仪后方	1	综合验光仪未消毒扣 1 分	
		调整被检者高度，使之能够舒适被检	1	高度未调或调整错误扣 1 分	
		植入正确的远用瞳距	1	瞳距未调或调整错误扣 1 分	
		调整仪器水平、镜眼距	1	水平未调或调整错误扣 1 分	
3	首次雾视	1. 遮盖左眼，检查右眼	1	未遮盖左眼扣 1 分	
		2. 在右眼前逐渐加正镜至 0.2 清楚 0.3 视标模糊，雾视时间 3-5min	4	雾视操作选择视标错误扣 2 分 未雾视 3-5min 扣 2 分	
		3. 在此基础上逐渐加负镜，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，去雾视至 0.5 清楚 0.6 模糊	4	去雾视至 0.5 清楚，0.6 模糊错误扣 2 分	
4	散光表检查	1. 出示散光表视标	4	散光表出示错误	
		2. 让被检者注视远处散光表，并询问被检者散光表中的各条线条辐射线的深浅、浓淡是否均匀一致	4	询问话术不当酌情扣 2-4 分	
		3. 回答不均匀，判断有散光均匀判断无散光	4	散光判断错误扣 2-4 分	
		4. 清晰线条对应的较小钟点数乘以 30 的原则，可得到散光的轴位方向，在轴位方向加负柱，至所有线条等清晰，得到散光的度数	4	30 法则不会应用扣 2 分 散光度数未加至等清晰扣 2 分	
5	单眼初次红绿测试	1. 出示红绿视标	2	视标选择错误扣 2 分	
		2. 嘱被检者先看绿色一侧视标，再看红色一侧视标，再看绿色一侧视标，比较视标清晰度是否一致，还是哪一侧视标较清	2	顺序错误扣 1 分 问话错误扣 1 分	
		3. 若红色一侧视标较清，则在被检眼前加-0.25DS，若绿色一侧视标较清，则在被检眼前加+0.25DS，直至两侧视标等	2	镜片调整错误扣 2 分	

		清晰（不能等清晰，则取绿色一侧视标稍清一点）			
6	交叉柱镜精确散光轴位、度数	<p>1.蜂窝视标或者最佳视力上一排视标</p> <p>2.外置交叉柱镜，A对轴</p> <p>3.翻转2面判断清晰，追相邻红点，至等清晰</p> <p>4.轴位调整原则，进十退五，进五退二</p> <p>5.P对轴位</p> <p>6.翻转2面判断清晰，红加白减，至等清晰</p> <p>7.遵循最小弥散圆或者焦点在视网膜上原则，加-0.50DC减-0.25DS，减-0.50DC加-0.25DS，先正后负调整</p>	8	<p>1.视标错误扣1分</p> <p>2.手轮A与散光轴不一致扣1分</p> <p>3.轴位调整原则错误扣2分</p> <p>4.P与散光轴不一致扣1分</p> <p>5.度数调整错误扣1分</p> <p>6.未注明等效球镜扣2分</p>	
7	二次雾视	被检眼前加+0.50D	2	操作错误扣2分	
8	单眼二次红绿测试	操作方法同5单眼初次红绿测试，至红绿等清晰，若不能等清晰取红色稍清晰	2	操作错误酌情扣1-2分	
9	左眼检查	同法测另一眼	2	操作错误酌情扣1-2分	
10	双眼平衡	1. 打开双眼	2	未去除遮盖扣2分	
		2. 测主导眼	2	未测主导眼扣2分	
		3. 双眼前同时放置Riesley棱镜，一眼设定为3△BU（所见视标像在下），另一眼设为3△BD（所见视标像在上）	2	未放棱镜扣2分，双眼棱镜设置错误扣2分	
		4. 比较上下两行视标的清晰度，在对应的清晰眼前加+0.25DS（只在一只眼上调整度数），直至两行视标清晰度一致，若不一致取主导眼稍微清晰	2	镜度调整错误扣2分	
		5. 去除Riesley棱镜	2	未去除棱镜扣2分	
11	双眼MPMVA	1.在上述基础上双眼同时加+0.75，然后逐加-0.25DS，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，视力无提高。所加度数不能超过此次雾视度数	3	操作错误酌情扣1-3分	
12	试戴	选择合适的试镜架让被检者试戴	4	操作错误酌情扣1-4分	

13	结果记录	被检者屈光不正度数： 右眼： 左眼： 瞳距：	3	结果书写错误扣 1-3 分，瞳距单位漏写扣 1 分	
14	整理工作	器材归零	2	器材未归位	
		消毒仪器清理工作台面	3	未消毒仪器清理工作台面	
15	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
16	口试	简述综合验光的注意事项	3	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
16	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

表 2：插片验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查环境为半暗室环境。	3	照明错误扣 3 分	
		根据瞳距选择正确试镜架	4	试镜架选择错误扣 3 分	
		在试镜架设置被检者客观验光度数作为主观验光起点	3	起点设置错误扣 3 分	
3	首次雾视	1. 遮盖左眼，检查右眼	1	未遮盖左眼扣 1 分	
		2. 在右眼前逐渐加正镜至 0.2 清楚 0.3 视标模糊，雾视时间 3-5min，必须要遵循先加后换原则	4	雾视操作选择视标错误扣 1 分 未雾视 3-5min 扣 2 分 未先加后换扣 1 分	
		3. 在此基础上逐渐加负镜，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，去雾视至 0.5 清楚 0.6 模，必须要遵循先加后换原则	4	去雾视至 0.5 清楚，0.6 模糊错误扣 2 分，未先加后换扣 2 分	
4	散光表检查	1. 出示散光表视标	4	散光表出示错误	
		2. 让被检者注视远处散光表，并询问被检者散光表中的各条线条辐射线的深浅、浓淡是否均匀一致	4	询问话术不当酌情扣 2-4 分	
		3. 回答不均匀，判断有散光均匀判断无散光	4	散光判断错误扣 2-4 分	
		4. 清晰线条对应的较小钟点数乘以 30 的原则，可得到散光的轴位方向，在轴位方向加	4	30 法则不会应用扣 2 分 散光度数未加至等清晰扣 2 分	

		负柱，至所有线条等清晰，得到散光的度数			
5	单眼初次红绿测试	1.嘱被检者看灯箱上红绿视标，先看绿色一侧视标，再看红色一侧视标，再看绿色一侧视标，比较哪一侧视标较清，比较视标清晰度是否一致，还是哪一侧视标较清	2	视标选择错误扣1分问话错误扣2分	
		2.若红色一侧视标较清，则在被检眼前加-0.25DS，若绿色一侧视标较清，则在被检眼前加+0.25DS，直至两侧视标一样清（或绿色一侧视标稍清一点）	2	镜片调整错误扣2分	
6	交叉柱镜精确散光轴位、度数	1.在眼前加手持交叉柱镜，嘱被检者看最佳视力上一排视标 2.手柄对轴 3.沿手柄翻转交叉柱镜判断清晰，追相邻红点，至等清晰 4.轴位调整原则，进十退五，进五退二 5.手持交叉柱镜红色点方向对轴位 6.翻转2面判断清晰，红加白减，至等清晰 7.遵循最小弥散圆或者焦点在视网膜上原则，加-0.50DC减-0.25DS，减-0.50DC加-0.25DS，先正后负调整	8	1.视标错误扣1分 2.手轮A与散光轴不一致扣1分 3.轴位调整原则错误扣2分 4.P与散光轴不一致扣1分 5.度数调整错误扣1分 6.未注明等效球镜扣2分	
6	二次雾视	被检眼前加+0.50D	2	操作错误扣2分	
7	单眼二次红绿测试	操作方法同5单眼初次红绿测试，至红绿等清晰，若不能等清晰取红色稍清晰	3	操作错误酌情扣3分	
8	测量左眼	1.遮盖右眼，以相同的步骤检查左眼	5	未测左眼或操作错误酌情扣1-5分	
9	双眼平衡	1.选择最佳矫正视力上一行视标	2	未去除遮盖扣2分	
		2.交替遮盖被检者双眼	2	视标选择错误扣2分	
		3.在对应的清晰眼前加+0.25DS（只在一只眼上调整度数），直至两行视标清晰度	4	未放棱镜扣2分，双眼棱镜设置错误扣2分	

		一致，若不一致取主导眼稍微清晰			
10	试戴	选择合适的试镜架让被检者试戴	4	操作错误酌情扣 1-4 分	
11	结果记录	被检者屈光不正度数： 右眼： _____ 左眼： _____ 瞳距： _____	3	结果书写错误扣 2 分，瞳距单位漏写扣 1 分	
12	整理工作	综合验光仪各部归零	2	未归零	
		消毒额托，清除台面杂物	3	未消毒整理	
13	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
14	口试	简述插片验光的注意事项	3	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
15	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

6. 试题编号：2-6：复性近视散光患者的主观验光

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（复性近视散光患者）进行主观验光（包含综合验光和插片验光），记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成主观验光。

提交作品：主观验光结果。

(2) 实施条件

场地：综合验光室

环境：半暗室

仪器及工具：综合验光仪、投影视力表、试镜架、镜片箱、标准对数视力表灯箱、中性笔、纸。

模拟对象：已完成电脑验光，有电脑验光结果。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：综合验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min	

	素质			扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查环境为半暗室环境。	2	照明错误扣 2 分	
		在综合验光仪上植入被检者客观验光度数作为主观验光起点	1	起点设置错误扣 1 分，	
		用酒精棉球消毒综合验光仪额托，请被检者坐于综合验光仪后方	1	综合验光仪未消毒扣 1 分	
		调整被检者高度，使之能够舒适被检	1	高度未调或调整错误扣 1 分	
		植入正确的远用瞳距	1	瞳距未调或调整错误扣 1 分	
		调整仪器水平、镜眼距	1	水平未调或调整错误扣 1 分	
		3	首次雾视	1. 遮盖左眼，检查右眼	1
2. 在右眼前逐渐加正镜至 0.2 清楚 0.3 视标模糊，雾视时间 3-5min	4			雾视操作选择视标错误扣 2 分 未雾视 3-5min 扣 2 分	
3. 在此基础上逐渐加负镜，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，去雾视至 0.5 清楚 0.6 模糊	4			去雾视至 0.5 清楚，0.6 模糊错误扣 2 分	
4	散光表检查	1. 出示散光表视标	4	散光表出示错误	
		2. 让被检者注视远处散光表，并询问被检者散光表中的各条线条辐射线的深浅、浓淡是否均匀一致	4	询问话术不当酌情扣 2-4 分	
		3. 回答不均匀，判断有散光均匀判断无散光	4	散光判断错误扣 2-4 分	
		4. 清晰线条对应的较小钟点数乘以 30 的原则，可得到散光的轴位方向，在轴位方向加负柱，至所有线条等清晰，得到散光的度数	4	30 法则不会应用扣 2 分 散光度数未加至等清晰扣 2 分	
5	单眼初次红绿测试	1. 出示红绿视标	2	视标选择错误扣 2 分	
		2. 嘱被检者先看绿色一侧视标，再看红色一侧视标，再看绿色一侧视标，比较视标清晰度是否一致，还是哪一侧视标较清	2	顺序错误扣 1 分 问话错误扣 1 分	
		3. 若红色一侧视标较清，则在被检眼前加-0.25DS，若绿色一侧视标较清，则在被检眼前加+0.25DS，直至两侧视标等清晰（不能等清晰，则取绿色	2	镜片调整错误扣 2 分	

		一侧视标稍清一点)			
6	交叉柱镜精确散光轴位、度数	<p>1.蜂窝视标或者最佳视力上一排视标</p> <p>2.外置交叉柱镜，A对轴</p> <p>3.翻转2面判断清晰，追相邻红点，至等清晰</p> <p>4.轴位调整原则，进十退五，进五退二</p> <p>5.P对轴位</p> <p>6.翻转2面判断清晰，红加白减，至等清晰</p> <p>7.遵循最小弥散圆或者焦点在视网膜上原则，加-0.50DC减-0.25DS，减-0.50DC加-0.25DS，先正后负调整</p>	8	<p>1.视标错误扣1分</p> <p>2.手轮A与散光轴不一致扣1分</p> <p>3.轴位调整原则错误扣2分</p> <p>4.P与散光轴不一致扣1分</p> <p>5.度数调整错误扣1分</p> <p>6.未注明等效球镜扣2分</p>	
7	二次雾视	被检眼前加+0.50D	2	操作错误扣2分	
8	单眼二次红绿测试	操作方法同5单眼初次红绿测试，至红绿等清晰，若不能等清晰取红色稍清晰	2	操作错误酌情扣1-2分	
9	左眼检查	同法测另一眼	2	操作错误酌情扣1-2分	
10	双眼平衡	1. 打开双眼	2	未去除遮盖扣2分	
		2. 测主导眼	2	未测主导眼扣2分	
		3. 双眼前同时放置Riesley棱镜，一眼设定为3△BU（所见视标像在下），另一眼设为3△BD（所见视标像在上）	2	未放棱镜扣2分，双眼棱镜设置错误扣2分	
		4. 比较上下两行视标的清晰度，在对应的清晰眼前加+0.25DS（只在一只眼上调整度数），直至两行视标清晰度一致，若不一致取主导眼稍微清晰	2	镜度调整错误扣2分	
		5. 去除Riesley棱镜	2	未去除棱镜扣2分	
11	双眼MPMVA	1. 在上述基础上双眼同时加+0.75，然后逐加-0.25DS，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，视力无提高。所加度数不能超过此次雾视度数	3	操作错误酌情扣1-3分	
12	试戴	选择合适的试镜架让被检者试戴	4	操作错误酌情扣1-4分	
13	结果	被检者屈光不正度数：	3	结果书写错误扣1-3分，瞳距	

	记录	右眼： 左眼： 瞳距：		单位漏写扣 1 分	
14	整理工作	器材归零	2	器材未归位	
		消毒仪器清理工作台面	3	未消毒仪器清理工作台面	
15	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
16	口试	简述综合验光的注意事项	3	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
16	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

表 2：插片验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查环境为半暗室环境。	3	照明错误扣 3 分	
		根据瞳距选择正确试镜架	4	试镜架选择错误扣 3 分	
		在试镜架设置被检者客观验光度数作为主观验光起点	3	起点设置错误扣 3 分	
3	首次雾视	1. 遮盖左眼，检查右眼	1	未遮盖左眼扣 1 分	
		2. 在右眼前逐渐加正镜至 0.2 清楚 0.3 视标模糊，雾视时间 3-5min，必须要遵循先加后换原则	4	雾视操作选择视标错误扣 1 分 未雾视 3-5min 扣 2 分 未先加后换扣 1 分	
		3. 在此基础上逐渐加负镜，鼓励被检者读出更小的视标，直至加-0.25DS，去雾视至 0.5 清楚 0.6 模，必须要遵循先加后换原则	4	去雾视至 0.5 清楚，0.6 模糊错误扣 2 分，未先加后换扣 2 分	
4	散光表检查	1. 出示散光表视标	4	散光表出示错误	
		2. 让被检者注视远处散光表，并询问被检者散光表中的各条线条辐射线的深浅、浓淡是否均匀一致	4	询问话术不当酌情扣 2-4 分	
		3. 回答不均匀，判断有散光均匀判断无散光	4	散光判断错误扣 2-4 分	
		4. 清晰线条对应的较小钟点数乘以 30 的原则，可得到散光的轴位方向，在轴位方向加负柱，至所有线条等清晰，得	4	30 法则不会应用扣 2 分 散光度数未加至等清晰扣 2 分	

		到散光的度数			
5	单眼初次红绿测试	1.嘱被检者看灯箱上红绿视标,先看绿色一侧视标,再看红色一侧视标,再看绿色一侧视标,比较哪一侧视标较清,比较视标清晰度是否一致,还是哪一侧视标较清	2	视标选择错误扣1分问话错误扣2分	
		2.若红色一侧视标较清,则在被检眼前加-0.25DS,若绿色一侧视标较清,则在被检眼前加+0.25DS,直至两侧视标一样清(或绿色一侧视标稍清一点)	2	镜片调整错误扣2分	
6	交叉柱镜精确散光轴位、度数	1.在眼前加手持交叉柱镜,嘱被检者看最佳视力上一排视标 2.手柄对轴 3.沿手柄翻转交叉柱镜判断清晰,追相邻红点,至等清晰 4.轴位调整原则,进十退五,进五退二 5.手持交叉柱镜红色点方向对轴位 6.翻转2面判断清晰,红加白减,至等清晰 7.遵循最小弥散圆或者焦点在视网膜上原则,加-0.50DC减-0.25DS,减-0.50DC加-0.25DS,先正后负调整	8	1.视标错误扣1分 2.手轮A与散光轴不一致扣1分 3.轴位调整原则错误扣2分 4.P与散光轴不一致扣1分 5.度数调整错误扣1分 6.未注明等效球镜扣2分	
6	二次雾视	被检眼前加+0.50D	2	操作错误扣2分	
7	单眼二次红绿测试	操作方法同5单眼初次红绿测试,至红绿等清晰,若不能等清晰取红色稍清晰	3	操作错误酌情扣3分	
8	测量左眼	1.遮盖右眼,以相同的步骤检查左眼	5	未测左眼或操作错误酌情扣1-5分	
9	双眼平衡	1.选择最佳矫正视力上一行视标	2	未去除遮盖扣2分	
		2.交替遮盖被检者双眼	2	视标选择错误扣2分	
		3.在对应的清晰眼前加+0.25DS(只在一只眼上调整度数),直至两行视标清晰度一致,若不一致取主导眼稍微清晰	4	未放棱镜扣2分,双眼棱镜设置错误扣2分	

10	试戴	选择合适的试镜架让被检者试戴	4	操作错误酌情扣 1-4 分	
11	结果记录	被检者屈光不正度数： 右眼： _____ 左眼： _____ 瞳距： _____	3	结果书写错误扣 2 分，瞳距单位漏写扣 1 分	
12	整理工作	综合验光仪各部归零	2	未归零	
		消毒额托，清除台面杂物	3	未消毒整理	
13	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
14	口试	简述插片验光的注意事项	3	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
15	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

项目三 老视验光

7. 试题编号：2-7：FCC 法进行老视验光

(1) 任务描述

任务内容：用综合验光仪对考官指定的模拟对象进行老视验光，记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成老视验光。

提交作品：老视验光结果。

(2) 实施条件

场地：综合验光室

环境：半暗室

仪器及工具：综合验光仪、中性笔、纸。

模拟对象：老视患者，已完成主观验光，有主观验光结果。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：FCC 法进行老视验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	

2	准备工作	检查环境为正常照明状态/打开近用灯	2	未调整扣 2 分	
		在综合验光仪上设置被检者远屈光不正矫正度数	2	远屈光矫正度数未设或设置错误扣 2 分	
		用酒精棉球消毒综合验光仪额托	1	综合验光仪未消毒扣 1 分	
		调整被检者高度使之能够舒适适应检	1	高度未调或调整错误扣 1 分	
		设置正确的远用和近用瞳距	2	瞳距未调或调整错误扣 2 分	
		调整仪器水平	1	水平未调或调整错误扣 1 分	
3	FCC 法 测量 试验 性近 附加	1. 远屈光全矫	1	未植入远屈光全矫度数扣 1 分	
		2. 出示 FCC 视标, 将交叉柱镜放在被检眼前, 负轴在垂直位	1	视标出示错误扣 1 分	
		3. 请患者判断垂直线条与水平线条, 是否一样清晰, 还是哪一组线条更清晰 报告垂直线条清晰, 则降低照明, 报告水平线条清晰或一样清晰继续做下面的流程, 降低照明仍然主诉垂直线条清晰, 翻转交叉柱镜, 仍然垂直线条清晰, 测量结束记录“垂直偏好”	5	初步未判断垂直线条清晰还是水平线条清晰扣 2 分 水平线条清晰未做出正确操作扣 3 分	
		4. 报告水平线条清晰, 记录调节滞后, 双眼同时以+0.25D 级差增加镜片度数直至被检者报告垂直线条清晰。	3	未加正镜片至垂直线条清晰扣 3 分	
		5. 双眼同时减少正度数, 直至两组线条同样清晰。	2	步骤操作错误扣 2 分	
4	NRA、 PRA 测 量	1. 嘱被检者双眼同时注视最佳近视力上一行视标	2	表述错误扣 2 分	
		2. 先在被检眼前同时等量增加正镜直至视标持续模糊, 记录所加正镜总量为 NRA	3	操作错误扣 1 分, 表述错误扣 2 分	
		3. 回归镜片度数至远用屈光全矫度数	2	未回归镜度扣 2 分	
		4. 再在被检眼前同时等量增加负镜直至视标持续模糊, 记录所加负镜总量为 PRA	2	操作错误扣 1 分, 表述错误扣 2 分	
		5. 再次回归镜片度数至远用屈光全矫度数	2	未回归镜度扣 2 分	
		6. 在该度数基础上加上阅读近附加修正值 $1/2(NRA+PRA)$	5	修正值计算错误扣 2 分, 未加修正值扣 3 分	
5	精确近附	1. 用以下公式对近附加进行调整精确近附加 $ADD=$ 试验性	8	公式错误扣 4 分, 计算错误扣 4 分	

	加	ADD+(NRA+PRA)/2			
6	近附加调整与试戴	1. 为患者测量瞳距包括远用瞳距、近用瞳距	5	瞳距测量错误扣 5 分	
		2. 选择患者合适瞳距的镜架, 瞳距选择为近用瞳距	2	未选择合适瞳距的镜架扣 2 分	
		3. 询问被检者用镜需求	2	未询问扣 2 分	
		4. 试戴 15-30 分钟(口述即可)	2	忘记此步骤扣 2 分	
7	健康宣教	根据被检者需求为被检者介绍老视矫正的方式	4	未耐心为患者健康宣教扣 4 分	
8	结果记录	被检者远用屈光不正度数: 右眼: 左眼: 远用瞳距: 近用瞳距: ADD:	5	每错一项扣 1 分, 瞳距单位漏写扣 1 分, 扣完为止	
9	整理工作	综合验光仪各部归零, 关闭电源	3	未整理扣 3 分	
		消毒额托, 清除台面杂物。	2	未整理扣 2 分	
10	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
11	口试	简述 FCC 法测量老视的注意事项	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
12	总分		100		

8. 试题编号：2-8 清晰范围法进行老视验光

(1) 任务描述

任务内容：用综合验光仪对考官指定的模拟对象进行老视验光，记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成老视验光。

提交作品：老视验光结果。

(2) 实施条件

场地：综合验光室

环境：半暗室

仪器及工具：综合验光仪、中性笔、纸。

模拟对象：老视患者，已完成主观验光，有主观验光结果。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：清晰范围法进行老视验光

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查环境为正常照明状态。	2	未调整扣 2 分	
		在综合验光仪上设置被检者远屈光全矫度数。	2	远屈光矫正度数未设或设置错误扣 2 分	
		未用酒精棉球消毒综合验光仪额托	1	综合验光仪未消毒扣 1 分	
		调整被检者高度使之能够舒适适应检	1	高度未调或调整错误扣 1 分	
		设置正确的远用和近用瞳距	1	瞳距未调或调整错误扣 1 分	
		调整仪器水平	1	水平未调或调整错误扣 1 分	
3	初始阅读近附加测量	1. 放下近视力标杆	2	未放近视力表杆扣 2 分	
		2. 将近视力表置于被检者常用阅读距离位置处（如：40cm）	2	未询问被检者常用工作距离扣 2 分	
		3. 嘱被检者双眼同时注视近视力表，在双眼前逐渐增加等量正镜至最佳近视力	1	操作错误扣 1 分	
4	清晰范围测量	1. 嘱被检者双眼同时注视最佳近视力上一行视标	3	注视视标选择错误扣 3 分	
		2. 将近视力表沿近视力标杆逐渐移远，直至视标持续模糊，记录此时近视力表所在位置	5	操作错误扣 3 分，问话错误扣 2 分	
		3. 将近视力表回归原位	5	未回归原位扣 5 分	
		4. 仍嘱被检者双眼同时注视最佳近视力上一行视标	3	注视视标选择错误扣 3 分	
		5. 将近视力表沿近视力标杆逐渐移近，直至视标持续模糊，记录此时近视力表所在位置	6	操作错误扣 3 分，问话错误扣 3 分	
		6. 比较两次的位置与被检者常用阅读位置间的距离是否对等，如不对等，则需进行调整	6	操作错误扣 6 分	
		7. 当远移距离大于近移距离时，需在被检者眼前等量增加 +0.25DS	6	镜度调整错误扣 6 分	
		8. 当远移距离小于近移距离时，需在被检者眼前等量增加 -0.25DS	6	镜度调整错误扣 6 分	
		9. 调整后以上述方法再次比	6	操作错误酌情扣 2-6 分	

		较，直至远近距离对等。此时综合验光仪上所示度数即为被检者近用阅读镜度数			
5	健康宣教	根据被检者需求为被检者介绍老视矫正的方式	2	未耐心为患者健康宣教扣 2 分	
6	结果记录	被检者远用屈光不正度数： 右眼： 左眼： 远用瞳距： 近用瞳距： ADD：	5	每错一项扣 1 分，瞳距单位漏写扣 1 分，扣完为止	
7	整理工作	综合验光仪各部归零，关闭电源	2	未整理扣 2 分	
		消毒额托，清除台面杂物。	2	未整理扣 2 分	
8	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
9	口试	简述清晰范围法测量老视的注意事项	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
10	总分				

模块三 定配技术

项目一 镜片参数的测量

1. 试题编号：3-1：镜片屈光力的测量

(1) 任务描述

任务内容：准备若干球镜片、散光镜片，能用镜片箱内标准镜片在规定时间内判断镜片性质并测量镜片屈光力；准备若干配装眼镜，能用望远式焦度计及电脑焦度计在规定时间内测量镜片屈光力。

工作要求：在规定的时间内独立测量出镜片屈光力。

提交作品：被测镜片屈光力及被测眼镜处方。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

仪器设备及工具：待测镜片、待测眼镜、镜片箱、电脑焦度计、望远式焦度计、参照物、油性笔、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：中和法测量镜片屈光力

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	镜片箱	1	未检查镜片箱镜片是否齐全	
		参照物	1	未设置参照物	
		油性笔、酒精棉球	1	未准备器具	
3	操作步骤	1. 镜片凹面朝自己	2	镜片对准错误	
		2. 透过镜片观察参照物	2	未透过镜片观察参照物	
		3. 旋转镜片，确定镜片性质	2	未旋转镜片，判断镜片性质	
		4. 若为球镜，顺加正逆加负至中和，记录结果	2	未正确进行镜片中和操作	
		5. 若为柱镜或球柱镜，找到两条主子午线方向，并用油性笔标记。两条主子午线方向分别顺加正逆加负至中和，记录结果	4	未标记主子午线方向扣 2 分，未正确进行镜片中和操作扣 2 分	
4	结果记录	记录被测镜片屈光力 右片： 左片： 误差扣分： A:球镜 1. 误差 0.25DS 不扣分。 2. 误差 0.50DS 扣 2 分。 3. 误差 0.75DS 扣 5 分。 4. 误差 1.00DS 扣 10 分。 5. 超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。 B:柱镜度数 1. 误差 0.25DS 不扣分。 2. 误差 0.50DS 扣 2 分。 3. 误差 0.75DS 扣 5 分。 4. 误差 1.00DS 扣 10 分。 5. 超过 1.00DS 每差 0.25DS 再扣 5 分。 C:书写扣分： 计算错误、球柱联合书写错误，每错一处扣 5 分。	50	按误差大小、书写标准扣分，50 分扣完为止	
5	整理工作	镜片箱归位	2	器材未归位扣 2 分	
		清理工作台面	3	未清理工作台面扣 3 分	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述中和法测量镜片屈光力	10	原理叙述不清不准确酌情扣	

		的原理		5-10分	
8	总分		100		
(按40%的权重计入总分)					

表2：望远式焦度计测量镜片屈光力

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟2min扣1分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	设备准备：望远式焦度计。	2	未检查望远式焦度计	
		物品准备：待测眼镜	3	未准备待测眼镜	
3	焦度调整	1. 调节目镜的视度圈，并调整至目镜筒中的十字线的图像最清晰为止。	3	未调整目镜焦距	
		2. 打开电源	2	顺序错误	
4	装夹镜片	1. 调整镜片升降台或左右移动镜片的位置，固定镜片的接触圈压紧镜片	5	操作不当酌情扣2-5分	
5	屈光度检测	1. 转动屈光度测量手轮及散光轴位角测量手轮，调整至两个方向的线条至最清晰，分别得出球镜与柱镜的屈光度。	15	一个方向的线条未转至清晰扣5分，轴位角测量手轮调整错误扣5分	
6	轴位检测	1. 屈光度测量手轮所对应的绝对值大的位置，此时散光轴焦度测量手轮上数值，即为柱镜轴位角度。	15	操作不当酌情扣5-15分	
7	确定镜片光学中心	1. 上下左右移动镜片，使绿色的十字线和目镜筒内的十字线中心相重合。用打印机打印镜片的光学中心点。	10	操作不当酌情扣2-10分	
8	结果记录	记录被测眼镜处方 右片：_____ 左左：_____	10	结果记录错误可酌情扣2-10分扣完为止	
9	整理工作	器材归位	2	器材未归位	
		清理工作台面	3	未清理工作台面	
10	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣2-5分	
11	口试	简述望远式焦度计测量镜片屈光力的意义	10	意义叙述不清不准确酌情扣5-10分	
12	总分		100		
(按40%的权重计入总分)					

表 3：电脑焦度计测量镜片屈光力

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	设备准备：电脑焦度计开机。	2	未检查电脑焦度计	
		物品准备：待测眼镜	3	未检查待测眼镜	
3	操作步骤	1. 镜片凹面朝下	5	镜架放置错误每项扣 5 分	
		2. 放下固定夹，固定镜片	5	未固定扣 5 分	
		3. 镜架两镜圈下缘均保持抵住挡板的同时前后左右移动镜架，使焦度计屏幕上光标显示对准光心，记录此时显示的右片的镜度和轴位测量结果。	15	操作错误酌情扣 5-30 分	
		4. 同样的方法测量左片	15		
4	结果记录	记录被测眼镜处方 右片： 左片：	20	结果记录错误可酌情扣 5-20 分扣完为止	
5	整理工作	器材归位	2	器材未归位	
		清理工作台面	3	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	电脑焦度计使用注意事项	10	注意事项叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 20%的权重计入总分)					

项目二 加工参数的测量

2. 试题编号：3-2：眼镜加工参数的测量

(1) 任务描述

任务内容：对指定对象进行瞳距、瞳高测量；利用方框法、基准线法对考官指定的镜架进行规格尺寸测量。

工作要求：在规定的时间内独立完成瞳距、瞳高的测量及镜架规格尺寸的测量。

提交作品：瞳距、瞳高测量结果及镜架规格尺寸测量结果。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

仪器设备及工具：待测镜架、油性笔、瞳距尺、笔灯、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：瞳距测量

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	操作准备	瞳距尺、中性笔、笔灯、油性笔、纸	5	缺一项扣 1 分	
3	操作步骤	1. 用规范语言引导被检者保持正确坐姿，头部端正，双眼处于水平状态，不要偏斜和晃动。检查者双眼与被检者双眼相距 40cm，处于同样高度，处于水平位置。	10	酌情扣 2-10 分	
		2. 检查者左手持笔灯置于自己左眼下方。嘱被检者双眼注视自己的左眼，检查者用左眼观察瞳距尺并让瞳距尺零位与被检者右眼角膜反光点对准。检查者将笔灯置于自己右眼下方，嘱被检者双眼注视检查者的右眼，检查者用右眼观察被检者左眼角膜反光点对应瞳距尺指标线的刻度值，此刻度示值为第一次测得的远用瞳距值 PD1。重复上述测量 PD1 操作，得到第二次测得的远用瞳距值记为 PD2	20	操作不当酌情扣 5-20 分	
		3. 检查者将笔灯置于自己鼻梁中间，照亮被检眼角膜，嘱被检者双眼注视检查者的鼻梁中间，检查者左眼观察瞳距尺并让瞳距尺零位与被检者右眼角膜反光点对准。检查者用右眼观察被检者左眼角膜	20	操作错误酌情扣 5-20 分	

		反光点对应瞳距尺指标线的刻度值,此刻度示值为第一次测得的近用瞳距值 NPD1。重复上述测量 NPD1 操作得到第二次测得的近用瞳距值,记为 NPD2。			
4	结果记录	记录被检者瞳距 远用瞳距: 近用瞳距:	10	数据或单位记录错误可酌情扣 1-10 分	
5	整理工作	器材归位	2	器材未归位	
		清理工作台面	3	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确,操作规范,动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述瞳距测量在眼镜定配中的意义	10	意义叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

表 2: 瞳高测量

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场,每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	眼镜架准备: 选择合适眼镜架,并调校至适合被检者脸型	5	镜架不合适未调整或调整不当扣 1-5 分	
		物品准备: 瞳距尺、中性笔灯	2	缺一项扣 1 分	
		被检者准备: 嘱咐被检者戴上调整好的眼镜架。	3	话术错误酌情扣 1-3 分	
3	操作步骤	1. 与被检者相距 40cm 相对而坐,眼睛与被检者眼睛保持在同一水平面	5	检查距离错误、不在同一水平面酌情扣 2-5 分	
		2. 嘱被检者双手把调整好的眼镜架戴在习惯和舒适的位置。	5	表达不准确酌情扣 1-5 分	
		3. 测量被检者右眼瞳高: 睁开左眼,闭上右眼,中性笔灯照向被检者右眼正下方,嘱患者双眼睁开同时看检查者睁开的眼睛,用油性中性笔在眼镜右边衬片上标记出被检者右眼角膜映光点对应的高度。	15	检查顺序错误扣 5 分 未再次检测确认扣 5 分 操作错误酌情扣 5-30 分	
		4. 测量被检者左眼瞳高: 睁开右眼,闭上左眼,中性笔灯照向被检者左眼正下方,嘱患者	15		

		双眼睁开同时看检查者睁开的眼睛，用油性中性笔在眼镜右边衬片上标记出被检者左眼角膜映光点对应的刻度。			
		5. 让被检者取下眼镜重新佩戴，再次检测映光点位置是否标记准确。可重复 2-3 次取中间位置。	5		
4	结果记录	用瞳距尺测量并记录被检者瞳高 右眼：_____ 左眼：_____	10	数据或单位记录错误可酌情扣 10 分	
5	整理工作	器材归位	2	器材未归位	
		清理工作台面	3	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述瞳高测量的意义	10	意义叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

表 3：镜架规格尺寸的测量

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	待测镜架	1	未检查待测镜架	
		油性笔、中性笔、纸、瞳距尺	4	未准备油性笔、中性笔、纸、瞳距尺	
3	方框法测量镜架规格尺寸	1. 在左右镜圈内缘，分别作两个矩形	15	作图不标准或做图错误酌情扣 5-15 分	
		2. 测量矩形的长为镜圈尺寸	3	测量不准确扣 1-3 分	
		3. 测量矩形的宽为镜圈高度	3	测量不准确扣 1-3 分	
		4. 左右两个矩形间的距离代表鼻梁尺寸	3	测量不准确扣 1-3 分	
4	基准线法测量镜架规格尺寸	1. 左右镜圈内缘或左右镜片的外缘的最高点和最低点做水平切线及其平分线，这条水平切线的平分线就是此镜圈的基准线。	15	作图不标准或做图错误酌情扣 5-15 分	
		2. 镜圈内缘鼻侧与颞侧间基	3	测量不准确扣 1-3 分	

		准线的长度代表镜圈尺寸			
		3. 左右镜圈鼻侧内缘间基准线的长度代表鼻梁尺寸	3	测量不准确扣 1-3 分	
5	结果记录	方框法：镜圈尺寸□鼻梁尺寸-镜腿尺寸 基准线法：镜圈尺寸-鼻梁尺寸-镜腿尺寸	15	结果记录错误扣 5-15 分	
6	整理工作	器材归位	3	器材未归位扣 3 分	
		清理工作台面	2	未清理工作台面扣 2 分	
7	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
8	口试	简述镜架规格尺寸测量的意义	10	意义叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
9	总分		100		
(按 40%的权重计入总分)					

项目三 眼镜加工

3. 试题编号：3-3：半自动磨边机制作板材全框眼镜

(1) 任务描述

任务内容：按要求加工用半自动磨边机制作一副板材全框眼镜，并完成质检。

加工要求：OD：_____ / _____ × _____

OS：_____ / _____ × _____

PD：_____ ； PH： 1/2h

(根据现场实际情况定)

提交作品：一副板材全框眼镜。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

设施设备：眼镜定配工位

仪器设备：焦度计、半自动磨边机、手动磨边机、三孔机、中心定位仪等。

工具：镜架、镜片、吸盘、油性笔、瞳距尺、整形工具、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：半自动磨边机制作板材全框眼镜

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查相关仪器设备	3	未检查相关仪器设备	
3	确定加工中心	1. 检测镜片的顶焦度	3	检测操作不正确	
		2. 确定镜片的光学中心	4	光学中心偏移	
		3. 确定加工基准线	4	加工基准线偏移	
		4. 根据处方正确移光心	5	移心量不正确	
4	磨边	1. 模板制作	5	模板错误	
		2. 正确上盘	2	上盘错误	
		3. 正确选择砂轮种类	5	砂轮选择错误	
		4. 正确选择镜片边形	5	边形选错	
		5. 磨边	5	磨边操作错误	
		6. 正确倒安全角	5	未倒安全角或不美观	
5	装配	1. 镜片与镜圈接触紧密	5	镜片与镜圈出现缝隙	
		2. 应力检查	5	应力不均	
6	整形	1. 左右两镜腿外张角为 $80^{\circ} \sim 95^{\circ}$ 且左右对称	3	不符合国标	
		2. 镜面角 $170^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 且左右两镜面保持相对平整	3	不符合国标	
		3. 身腿倾斜角互差不大于 2.5°	3	不符合国标	
		4. 鼻托对称	3	鼻托不对称	
		5. 两镜腿张开平放或倒伏均保持平整，镜架不可扭曲	2	出现扭曲	
		6. 整洁美观	2	不整洁美观	
7	光学参数	1. 水平偏差符合国标	2	不符合国标	
		2. 垂直互差符合国标	2	不符合国标	
		3. 轴位偏差符合国标	2	不符合国标	
		4. 其他光学参数符合国标	2	不符合国标	
8	操作规范	1. 各仪器和工具操作规范	1	操作不正确	
		2. 各仪器和工具操作熟练	1	操作不熟练	
		3. 操作台面整洁	2	操作台面不整洁	
		4. 各种工具摆放整齐	1	各种工具摆放不整齐	
9	总分		100		

4. 试题编号：3-4：半自动磨边机制作金属全框眼镜

(1) 任务描述

任务内容：按要求加工用半自动磨边机制作一副金属全框眼镜，并完成质检。

加工要求：OD：_____ / _____ × _____

OS：_____ / _____ × _____

PD：_____ ； PH： 1/2h

(根据现场实际情况定)

提交作品：一副金属全框眼镜。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

设施设备：眼镜定配工位

仪器设备：焦度计、半自动磨边机、手动磨边机、三孔机、中心定位仪等。

工具：镜架、镜片、吸盘、油性笔、瞳距尺、整形工具、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：半自动磨边机制作金属全框眼镜

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查相关仪器设备	3	未检查相关仪器设备	
3	确定加工中心	1. 检测镜片的顶焦度	3	检测操作不正确	
		2. 确定镜片的光学中心	3	光学中心偏移	
		3. 确定加工基准线	3	加工基准线偏移	
		4. 根据处方正确移光心	5	移心量不正确	
4	磨边	1. 模板制作	5	模板错误	

		2. 正确上盘	3	上盘错误	
		3. 正确选择砂轮种类	5	砂轮选择错误	
		4. 正确选选镜片边形	5	边形选错	
		5. 磨边	5	磨边操作错误	
		6. 正确倒安全角	5	未倒安全角或不美观	
5	装配	1. 镜片与镜圈接触紧密	5	镜片与镜圈出现缝隙	
		2. 锁接管缝隙小于 0.5mm	5	锁接管缝隙大于 0.5mm	
		3. 应力检查	5	应力不均	
6	整形	1. 左右两镜腿外张角为 80° ~95° 且左右对称	2	不符合国标	
		2. 镜面角 170° ~180° 且左右两镜面保持相对平整	2	不符合国标	
		3. 身腿倾斜角互差不大于 2.5°	2	不符合国标	
		4. 鼻托对称	2	鼻托不对称	
		5. 两镜腿张开平放或倒伏均保持平整, 镜架不可扭曲	2	出现扭曲	
		6. 整洁美观	2	不整洁美观	
7	光学参数	1. 水平偏差符合国标	2	不符合国标	
		2. 垂直互差符合国标	2	不符合国标	
		3. 轴位偏差符合国标	2	不符合国标	
		4. 其他光学参数符合国标	2	不符合国标	
8	操作规范	1. 各仪器和工具操作规范	1	操作不正确	
		2. 各仪器和工具操作熟练	1	操作不熟练	
		3. 操作台面整洁	2	操作台面不整洁	
		4. 各种工具摆放整齐	1	各种工具摆放不整齐	
9	总分		100		

5. 试题编号：3-5：半自动磨边机制作半框眼镜

(1) 任务描述

任务内容：按要求加工用半自动磨边机制作一副半框眼镜，并完成质检。

加工要求：OD: _____ / _____ × _____

OS: _____ / _____ × _____

PD: _____ ; PH: 1/2h

(根据现场实际情况定)

提交作品：一副半框眼镜。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

设施设备：眼镜定配工位

仪器设备：焦度计、半自动磨边机、手动磨边机、三孔机、中心定位仪等。

工具：镜架、镜片、吸盘、油性笔、瞳距尺、整形工具、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：半自动磨边机制作半框眼镜

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查相关仪器设备	3	未检查相关仪器设备	
3	确定加工中心	1. 检测镜片的顶焦度	3	检测操作不正确	
		2. 确定镜片的光学中心	3	光学中心偏移	
		3. 确定加工基准线	3	加工基准线偏移	
		4. 根据处方正确移光心	5	移心量不正确	
4	磨边	1. 模板制作	3	模板错误	
		2. 正确上盘	3	上盘错误	
		3. 正确选择砂轮种类	5	砂轮选择错误	
		4. 正确选择镜片边形	5	边形选错	
		5. 磨边	5	磨边操作错误	
		6. 正确倒安全角	3	未倒安全角或不美观	
5	开槽	1. 正确选择开槽的种类	5	槽的种类选错	
		2. 正确选择槽位	5	槽位选错	
		3. 正确确定槽的深度	3	槽深不当	
6	装配	1. 上尼龙拉丝	3	尼龙拉丝过紧或过松	
7	整形	1. 左右两镜腿外张角为 $80^{\circ} \sim 95^{\circ}$ 且左右对称	3	不符合国标	
		2. 镜面角 $170^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 且左右两镜面保持相对平整	3	不符合国标	
		3. 身腿倾斜角互差不大于 2.5°	2	不符合国标	
		4. 鼻托对称	2	鼻托不对称	
		5. 两镜腿张开平放或倒伏均	2	出现扭曲	

		保持平整，镜架不可扭曲			
		6. 整洁美观	2	不整洁美观	
8	光学参数	1. 水平偏差符合国标	2	不符合国标	
		2. 垂直互差符合国标	2	不符合国标	
		3. 轴位偏差符合国标	2	不符合国标	
		4. 其他光学参数符合国标	2	不符合国标	
9	操作规范	各仪器和工具操作规范	2	操作不正确	
		各仪器和工具操作熟练	2	操作不熟练	
		操作台面整洁	1	操作台面不整洁	
		各种工具摆放整齐	1	各种工具摆放不整齐	
10	总分		100		

6. 试题编号：3-6：半自动磨边机制作无框眼镜

(1) 任务描述

任务内容：按要求加工用半自动磨边机制作一副无框眼镜，并完成质检。

加工要求：OD：_____ / _____ × _____

OS：_____ / _____ × _____

PD：_____ ； PH： 1/2h

（根据现场实际情况定）

提交作品：一副无框眼镜。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

设施设备：眼镜定配工位

仪器设备：焦度计、半自动磨边机、手动磨边机、中心定位仪、打孔机等。

工具：镜架、镜片、吸盘、油性笔、瞳距尺、整形工具、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：半自动磨边机制作无框眼镜

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
----	----	------	----	------	----

1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考场	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查相关仪器设备	3	未检查相关仪器设备	
3	确定加工中心	1. 检测镜片的顶焦度	2	检测操作不正确	
		2. 确定镜片的光学中心	2	光学中心偏移	
		3. 确定加工基准线	4	加工基准线偏移	
		4. 根据处方正确移光心	4	移心量不正确	
4	磨边	1. 模板制作	3	模板错误	
		2. 正确上盘	3	上盘错误	
		3. 正确选择砂轮种类	3	砂轮选择错误	
		4. 正确选择镜片边形	3	边形选错	
		5. 磨边	4	磨边操作错误	
		6. 正确倒安全角	5	未倒安全角或不美观	
5	打孔	1. 正确确定打孔位置	6	打孔位置确认错误	
		2. 正确选择打孔顺序	6	打孔顺序错误	
		3. 正确进行打孔操作	6	打孔操作不当	
6	装配	1. 镜片与镜架接触紧密	5	镜架不松动	
7	整形	1. 左右两镜腿外张角为 $80^{\circ} \sim 95^{\circ}$ 且左右对称	2	不符合国标	
		2. 镜面角 $170^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 且左右两镜面保持相对平整	2	不符合国标	
		3. 身腿倾斜角互差不大于 2.5°	2	不符合国标	
		4. 鼻托对称	2	鼻托不对称	
		5. 两镜腿张开平放或倒伏均保持平整, 镜架不可扭曲	2	出现扭曲	
		6. 整洁美观	2	不整洁美观	
8	光学参数	1. 水平偏差符合国标	2	不符合国标	
		2. 垂直互差符合国标	2	不符合国标	
		3. 轴位偏差符合国标	2	不符合国标	
		4. 其他光学参数符合国标	2	不符合国标	
9	操作规范	各仪器和工具操作规范	1	操作不正确	
		各仪器和工具操作熟练	1	操作不熟练	
		操作台面整洁	2	操作台面不整洁	
		各种工具摆放整齐	2	各种工具摆放不整齐	
	总分		100		

7. 试题编号：3-7：全自动磨边机制作全框眼镜

(1) 任务描述

任务内容：按要求加工用全自动磨边机制作一副全框眼镜，并完成质检。

加工要求：OD: _____ / _____ × _____

OS: _____ / _____ × _____

PD: _____ ; PH: 1/2h

(根据现场实际情况定)

提交作品：一副全框眼镜。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

设施设备：眼镜定配工位

仪器设备：焦度计、全自动磨边机、手动磨边机、中心定位仪等。

工具：金属全框镜架、镜片、吸盘、油性笔、瞳距尺、整形工具、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：全自动磨边机制作全框眼镜

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查相关仪器设备	4	未检查相关仪器设备	
3	确定加工中心	1. 检测镜片的顶焦度	4	检测操作不正确	
		2. 确定镜片的光学中心	4	光学中心偏移	
		3. 确定加工基准线	4	加工基准线偏移	
		4. 根据处方正确移光心	5	移心量不正确	
4	磨边	1. 放置、扫描镜架	5	镜架扫描方式错误	
		2. 输入磨边参数	5	磨边参数输入错误	
		3. 正确上盘	5	上盘错误	
		4. 正确选择镜片边形	5	边形选错	
		5. 磨边	5	磨边操作错误	
		6. 正确倒安全角	5	未倒安全角或不美观	

5	装配	1. 镜片与镜圈接触紧密	3	镜片与镜圈出现缝隙	
		2. 锁接管缝隙小于 0.5mm	3	锁接管缝隙大于 0.5mm	
		3. 应力检查	3	应力不均	
6	整形	1. 左右两镜腿外张角为 80° ~95° 且左右对称	2	不符合国标	
		2. 镜面角 170° ~180° 且左右两镜面保持相对平整	2	不符合国标	
		3. 身腿倾斜角互差不大于 2.5°	2	不符合国标	
		4. 鼻托对称	2	鼻托不对称	
		5. 两镜腿张开平放或倒伏均保持平整, 镜架不可扭曲	2	出现扭曲	
		6. 整洁美观	2	不整洁美观	
7	光学参数	1. 水平偏差符合国标	2	不符合国标	
		2. 垂直互差符合国标	2	不符合国标	
		3. 轴位偏差符合国标	2	不符合国标	
		4. 其他光学参数符合国标	2	不符合国标	
8	操作规范	各仪器和工具操作规范	1	操作不正确	
		各仪器和工具操作熟练	1	操作不熟练	
		操作台面整洁	2	操作台面不整洁	
		各种工具摆放整齐	1	各种工具摆放不整齐	
	总分		100		

8. 试题编号：3-8：全自动磨边机制作半框眼镜

(1) 任务描述

任务内容：按要求加工用全自动磨边机制作一副半框眼镜，并完成质检。

加工要求：OD: _____ / _____ × _____

OS: _____ / _____ × _____

PD: _____ ; PH: 1/2h

(根据现场实际情况定)

提交作品：一副半框眼镜。

(2) 实施条件

场地：眼镜定配室

设施设备：眼镜定配工位

仪器设备：焦度计、全自动磨边机、手动磨边机、中心定位仪等。

工具：半框镜架、镜片、吸盘、油性笔、瞳距尺、整形工具、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：全自动磨边机制作半框眼镜

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	检查相关仪器设备	3	未检查相关仪器设备	
3	确定加工中心	1. 检测镜片的顶焦度	2	检测操作不正确	
		2. 确定镜片的 optical 中心	2	光学中心偏移	
		3. 确定加工基准线	4	加工基准线偏移	
		4. 根据处方正确移光心	4	移心量不正确	
4	磨边	1. 放置、扫描镜架	2	镜架扫描方式错误	
		2. 输入磨边参数	5	磨边参数输入错误	
		3. 正确上盘	5	上盘错误	
		4. 正确选择镜片边形	5	边形选错	
		5. 磨边	5	磨边操作错误	
		6. 正确倒安全角	5	未倒安全角或不美观	
5	开槽	1. 正确选择开槽的种类	5	槽的种类选错	
		2. 正确选择槽位	3	槽位选错	
		3. 正确确定槽的深度	3	槽深不当	
6	装配	1. 镜片与镜圈接触紧密	3	镜片与镜圈出现缝隙	
		2. 锁接管缝隙小于 0.5mm	2	锁接管缝隙大于 0.5mm	
		3. 应力检查	2	应力不均	
7	整形	1. 左右两镜腿外张角为 $80^{\circ} \sim 95^{\circ}$ 且左右对称	2	不符合国标	
		2. 镜面角 $170^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 且左右两镜面保持相对平整	2	不符合国标	
		3. 身腿倾斜角互差不大于 2.5°	2	不符合国标	
		4. 鼻托对称	2	鼻托不对称	
		5. 两镜腿张开平放或倒伏均保持平整，镜架不可扭曲	2	出现扭曲	
		6. 整洁美观	2	不整洁美观	
8	光学参数	1. 水平偏差符合国标	2	不符合国标	
		2. 垂直互差符合国标	2	不符合国标	

		3. 轴位偏差符合国标	2	不符合国标	
		4. 其他光学参数符合国标	2	不符合国标	
9	操作规范	各仪器和工具操作规范	1	操作不正确	
		各仪器和工具操作熟练	1	操作不熟练	
		操作台面整洁	2	操作台面不整洁	
		各种工具摆放整齐	1	各种工具摆放不整齐	
	总分		100		

模块四 双眼视功能检查技术

项目一 调节功能检查

1. 试题编号：4-1：调节幅度测量

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（青少年）进行调节幅度测量（包括镜片法和移近法），记录调节幅度测量结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的调节幅度测量。

提交作品：调节幅度测量检查结果（包括镜片法和移近法）。

(2) 实施条件

场地：眼镜验光室

环境：正常照明

设施设备：综合验光仪

仪器设备及工具：综合验光仪、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：调节幅度测量（镜片法）

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境亮度准备：光照充足 注意光线不要投射到被检者眼睛	1	亮度准备有误扣 1 分	
		综合验光仪调整：根据被检者实际情况调整座椅高度、水	2	一项未调整扣 0.5 分	

		平、瞳距、镜眼距等			
		植入远屈光矫正度数	5	未植入度数扣 5 分	
		纸、中性笔、近视标卡、近视标尺、将近视卡放在眼前 40cm 处	2	未准备相关工具酌情扣 1-2 分	
3	操作步骤	1. 遮盖被检者的左眼，检查被检者的右眼调节幅度	1	未遮盖左眼	
		2. 嘱被检者注视视力卡上最佳矫正视力上一行视标并保持视标清晰	4	未正确提醒注视视标位置扣 4 分	
		2. 跟被检者的解释工作：“请你看这行字母，可以看得清楚吗？我会在你的眼前加一些负镜片，如果你还能看得清楚，请说‘清楚’；如果开始模糊，请说‘模糊’”	5	未正确解释	
		3. 逐步在被检者的右眼前加负镜，每次 0.25D。每次加都要询问，清楚才继续加；每次需要给被检者 2 至 5 秒看清视标，继续增加负镜片直至被检者不能看清楚视标并且视标持续模糊，退回上一个能看清楚的镜片，记录屈光度作为终点	5	未能正确进行增加负镜片操作	
		1. 所增加的负镜片总数（取绝对值）加上+2.50D 作为调节幅度的量	5	未加+2.50D	
		2. 遮盖被检者的右眼，并重复以上步骤检查被检者的左眼	20	未正确操作	
		3. 去掉遮盖，双眼注视近视标卡最佳视力上一行，重复以上步骤，检查双眼调节幅度	20	未正确操作	
4	结果记录	记录所用方法和所测得的调节幅度（分别记录右眼、左眼、双眼） OD: OS: OU:	2	未正确记录	
5	整理工作	综合验光仪归零； 清理工作台面	3	未归零 未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	酌情扣分	
7	口试	简述计算调节幅度的相关公式	5	公式不正确酌情扣分	
8	总分		100		

(按 50%的权重计入总分)

表 2：调节幅度测量（移近法）

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境亮度准备：光照充足 注意光线不要投射到被检者眼睛	1	亮度准备有误扣 1 分	
		综合验光仪调整：根据被检者实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等	2	一项未调整扣 0.5 分	
		植入远屈光矫正度数	5	未植入度数扣 5 分	
		纸、中性笔、近视标卡、近视标尺、将近视卡放在眼前 40cm 处	2	未准备相关工具酌情扣 1-2 分	
3	操作步骤	1. 遮盖被检者的左眼，检查被检者的右眼调节幅度	2	未遮盖左眼	
		2. 嘱被检者注视视力卡上最佳矫正视力上一行视标并保持视标清晰	3	未正确提醒注视视标位置扣 5 分	
		3. 慢慢将近视力表向被检者移近，并要求被检者一旦发现视标稍模糊时立即报告，再鼓励被检者尽量看清视标，直至被检者报告视标模糊后不能恢复清晰为止，退回到清晰临界点。	10	未正确操作及表述不当，酌情扣 2-10 分	
		4. 记录近视力表与眼镜平面的垂直距离，即调节近点。线性距离的倒数即为屈光力，即代表被检者的调节幅度。	5	未正确记录	
		5. 遮盖被检者的右眼，并重复以上步骤检查被检者的左眼。	20	未正确操作	
		6. 去掉遮盖，双眼注视近视标卡最佳视力上一行，重复以上步骤，检查双眼调节幅度。	20	未正确操作	
4	结果记录	记录所用方法和所测得的调节幅度（分别记录右眼、左眼、双眼）（如调节幅度 OD: 7D OS: 6D OU: 8D）	2	未正确记录	
5	整理	1. 综合验光仪归零；	3	未归零	

	工作	2. 清理工作台面		未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	酌情扣分	
7	口试	简述使用移近法检查调节幅度的步骤	5	步骤叙述不清不准确酌情扣分	
8	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

2. 试题编号：4-2：相对调节、调节反应、调节灵活度测量

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象（青少年）进行相对调节、调节反应、调节灵活度测量，指定模拟眼进行检影验光记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的相对调节、调节反应、调节灵活度测量。

提交作品：相对调节、调节反应、调节灵活度测量检查结果。

(2) 实施条件

场地：眼镜验光室

环境：正常照明

设施设备：综合验光仪

仪器设备及工具：综合验光仪、镜片箱、试镜架（或者矫正眼镜）、20/30 视力卡、+/-2.00 反转拍、计时器、遮盖板、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：相对调节检查

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境亮度准备：光照正常 注意光线不要投射到被检者眼睛	1	亮度准备有误	
		综合验光仪调整：根据被检者实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等	2	一项未调整扣 0.5 分	

		植入远屈光矫正度数	5	未植入远屈光矫正度数扣 5 分	
		纸、中性笔、近视标卡、近视标尺、将近视卡放在眼前 40cm 处	2	未准备相关工具扣 1-2 分	
3	操作步骤	1. 综合验光仪双眼视孔同时打开	2	未双眼同时视近	
		2. 指引被检者注视近视力表上最佳视力上一行视标	3	未正确提醒注视视标位置扣 3 分	
		3. 先检查 NRA, 于被检者眼前增加正镜片, 每次增加+0.25D, 直至被检者报告视标持续模糊	10	未正确操作及表述不当, 酌情扣 2-10 分	
		4. 记录在屈光全矫的基础上所加的正球镜的总和	10	未正确记录	
		5. 将综合验光仪度数重新调整到起始度数 (屈光全矫度数)	5	未正确操作	
		6. 再次确保被检者能将眼前视标看清楚	5	未询问	
		7. 再开始检查 PNA, 于被检者眼前增加负镜片, 每次增加 -0.25D, 直至被检者报告视标持续模糊	10	未正确操作及表述不当, 酌情扣 2-10 分	
		8. 记录在屈光全矫的基础上所加的负球镜的总和	5	未正确记录	
4	结果记录	记录所测得的相对调节结果 (如 NRA:+2.00D PRA:2.25D)	10	未正确记录	
5	整理工作	综合验光仪归零; 清理工作台面	5	未归零	
				未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣分	
7	口试	简述检查相对调节的注意事项	5	注意事项叙述不清不准确酌情扣分	
8	总分		100		
(按 40%的权重计入总分)					

表 2: 调节反应测量

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	综合验光仪调整: 根据被检者实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等	2	一项未调整扣 0.5 分	

		植入远用矫正度数	5	未植入远屈光矫正度数扣 2 分	
		纸、中性笔、近视标卡（十字交叉视标）、近视标尺、将近视卡放在眼前 40cm 处	2	未准备相关工具扣 1-2 分	
		综合验光仪双眼视孔同时打开（暗照明）	1	未双眼同时视近，未暗照明	
3	操作步骤	1. 指引被检者注视近视力表上十字交叉视标	2	未正确提醒注视视标位置扣 2 分	
		2. 在综合验光仪植入 $\pm 0.50D$ 交叉柱镜	10	未正确植入交叉柱镜	
		3. 询问被检者“横线清楚还是竖线清楚还是差不多清楚”	10	未正确描述	
		（1）如果报告横线清楚，则在双眼前以 $+0.25D$ 为一档逐渐增加正镜片，直至竖线清楚，然后双眼减少正镜至横竖像等清楚 （2）如果如果报告竖线清楚，则在双眼前以 $-0.25D$ 为一档逐渐增加负镜片，直至横线清楚，然后双眼减少负镜至横竖线等清楚	30	未正确操作并询问	
4	结果记录	（1）记录在屈光全矫的基础上所加的正球镜的总和 （2）记录在屈光全矫的基础上所加的负球镜的总和	10	未正确记录	
5	整理工作	器材归位； 清理工作台面	3	未归位扣 1 分 未清理扣 2 分	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣分	
7	口试	简述检查调节反应测量的步骤和分析结果	5	步骤叙述不清不准确酌情扣分	
8	总分		100		
（按 30%的权重计入总分）					

表 3：调节灵活度检查

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	光照充足	1	环境要求不合格	
		被检者佩戴矫正眼镜或者用	5	未屈光全矫	

		试戴架代替			
		纸、中性笔、计时器、 ± 2.00 反转拍、20/30 近视标卡	2	缺少一项扣 0.5 分	
		将 20/30 近视卡放在被检者眼前 40cm 处	2	距离不对扣 2 分	
3	操作 步骤	1. 跟被检者交代注意事项：“请你看着卡上面的字母/文字，可以看得清吗？我会在你眼前加一块镜片，一开始可能会有些模糊，当字体变清楚，就像现在这么清晰的时候，请你读出来，注意一定要完全清楚了才读”	5	未正确表述及操作不当酌情扣 2-5 分	
		2. 给被检者示范：先将反转拍 +2.00D 的一面加在被检者眼前，问被检者可否看得清，当被检者说看清了，让被检者读出第一格字母；然后将反转拍 -2.00D 的一面加在被检者眼前，问被检者可否看得清，当被检者说看清了，让被检者读出第二格字母	10	未正确表述及示范不当酌情扣 2-10 分	
		3. 跟被检者交代操作过程：“请依次地读下去，我会计时 1 分钟”	5	未正确表述酌情扣 2-5 分	
		4. 将反转拍的 +2.00D 面于被检者双眼前，同时开始计时，到达 1 分钟后停止，检查被检者读到第几格，其数值的一半即为 1 分钟内反转拍翻转的循环数（一个循环=翻转 2 次）	10	未正确操作并计时	
		5. 遮盖被检者左眼，按上述步骤检查右眼，1 分钟时间结束，记录 1 分钟内共有多少个循环数）	15	未注意被检者读的正确性，操作不当酌情扣 5-15 分	
		6. 遮盖被检者右眼，按上述步骤检查左眼，1 分钟时间时间结束，记录 1 分钟内共有多少个循环数。	15	未正确注意到被检者一分钟结束时所读位置，操作不当酌情扣 5-15 分	
		记录单、双眼 1 分钟内的循环数，记录视物有困难的球镜，如果双眼 调节灵活度检查时存在单眼抑制，记录被抑制的眼别如：调节灵活度 OU:4cpm(正镜通过困难)OD:12cpm OS:11cpm	2	未正确记录	
5	整理 工作	器材归位； 清理工作台面	3	未归位扣 1 分 未清理扣 2 分	
6	熟练	顺序准确，操作规范，动作熟	5	操作不熟练可酌情扣分	

	程度	练			
7	口试	简述调节灵活度检查的意义	5	意义叙述不清不准确酌情扣分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

项目二 聚散功能检查

3. 试题编号：4-3：集合近点测量、远/近距水平聚散测量及远/近距垂直聚散测量

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行聚散功能测量（包括集合近点，远/近距水平聚散力测量，远/近距垂直聚散力测量），记录验光结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的聚散功能测量。

提交作品：集合近点，远/近距水平聚散力测量，远/近距垂直聚散力测量检查结果。

(2) 实施条件

场地：眼镜验光室

环境：正常照明

设施设备：综合验光仪

仪器设备及工具：综合验光仪、镜片箱、试镜架（或者矫正眼镜）、近视力卡、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：集合近点测量

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境亮度准备：光照充足	1	亮度准备有误扣 2 分	
		综合验光仪调整：根据被检者	2	一项未调整扣 0.5 分	

		实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等			
		植入远屈光矫正度数	5	未植入远屈光矫正度数扣 5 分	
		纸、中性笔、近视标卡、近视标尺、将近视卡放在眼前 40cm 处（视标选择一纵行视标或者一个单视标）	2	未准备相关工具扣 1-2 分	
3	操作步骤	1. 综合验光仪双眼视孔同时打开	2	未双眼同时视近	
		2. 指导被检者注视视标，问他看到几个视标，此时应该看到一个清晰的视标，如果被检者看到两个视标，则适当增加注视距离，直到视标变为一个	3	未正确提醒注视视标位置以及根据被检者情况作出判断扣 1-3 分	
		3. 指引被检者：“请注视这个视标，我会将这个视标逐渐移近，你要集中注意力看，如果这个视标分开变成两个你就告诉我”	10	未正确说明酌情扣 2-10 分	
		4. 以大约 2cm/s 的速度逐渐向着被支检查者方向移动视标，同时注意观察被检者的眼睛，当被检者报告视标变成两个时或者被检查者没有报告视标变成两个但发现被检者的一只眼睛已经不能注视视标时，测量被检者眼镜平面到视标的垂直距离，记录该距离为集合破裂点	10	未注意观察被检者眼位和正确记录距离酌情扣 2-10 分	
		5. 跟被检者说：“我会将视标移远，如果变回一个你就告诉我”	5	未正确操作酌情扣 2-5 分	
		6. 逐渐将视标移远，同时注意观察被检者的眼睛，当被检者报告视标由两个变成一个时，或发现被检者的眼睛恢复双眼注视时，测量被检者眼镜平面到视标的垂直距离，记录该距离为集合恢复点	10	未注意观察被检者眼位和正确记录酌情扣 2-10 分	
		7. 重复检查 3~5 次，记录每次所测得的破裂点和恢复点记录结果	20	未正确操作酌情扣 5-20 分	
4	结果记录	(1) 记录 NPC 及视力矫正情况（裸眼或戴镜） (2) 记录使用的视标	2	未正确记录	

		(3)记录客观或主观的破裂点和恢复点 (4)如果被检者报告看见两个视标,则记录为复视。如果被检者没有报告看见两个物体而检查者观察到“破裂”的话则记录为抑制 (5)如果检查者将视标移到被检者的鼻梁时被检者仍然保持双眼注视,则记录为“TTN”			
5	整理工作	器材归位; 清理工作台面	3	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确,操作规范,动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣分	
7	口试	简述检查集合近点的步骤和分析结果	5	步骤叙述不清不准确酌情扣分	
8	总分		100		
(按 20%的权重计入总分)					

表 2 : 远/近距水平聚散力测量

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场,每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境亮度准备:光照充足	1	亮度准备有误	
		综合验光仪调整:根据被检者实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等	2	一项未调整扣 0.5 分	
		植入远屈光矫正度数	5	未植入远屈光矫正度数扣 5 分	
		纸、中性笔、近视标卡、近视标尺、近视卡放在眼前 40cm 处(视标选择最佳视力上一行视标或者一纵行视标或者一个单视标)	2	未准备相关工具扣 1-2 分	
3	操作步骤	1.综合验光仪双眼视孔同时打开将 Risley 旋转棱镜分别置于被检者者双眼前,初始棱镜度均为 0,零位于垂直方向	3	双眼视孔未同时打开,棱镜未放置或棱镜度不正确扣 1-3 分	
		2.指导被检者睁开双眼,问他看见什么。此时应该看到一个清晰的视标,如果看到两个视标,结束该检测,诊断为“复视”	2	未正确指引或者准确判断扣 1-2 分	

		3. 指导被检者注视视标时尽量保持视标清晰, 当视标变模糊或者分开成两个或者视标移向左边或右边的时候报告 (视标移向左边或右边, 这时说明一只眼睛被抑制, 通过询问视标朝哪一个方向移动就可以判断哪一眼被抑制。视标会移向非抑制眼前的棱镜顶的方向, 例如: 如果检测 BO 聚散时, 被检者报告视标移向左边, 说明右眼在注视, 左眼被抑制)	2	未正确提醒注视视标位置以及根据被检者情况作出判断扣 1-2 分	
		4. 先做 BI 检测再做 BO 检测, 在双眼前增加等量的 BI 棱镜度, 约 1 棱镜度/秒	3	未正确解释说明扣 1-3 分	
		5. 一边增加棱镜度, 一边询问被检者能够看得清, 有没有变模糊或分开	5	未注意观察被检者眼位和正确记录距离扣 2-5 分	
		6. 当被检者报告视标变模糊, 记住此时两侧棱镜分别指的度数, 继续向着 BI 方向匀速转动, 并询问被检者有无分开	2	未正确操作扣 1-2 分	
		7. 当被检者报告分开 (不管之前有没有模糊点), 记住此时两侧棱镜分别指的度数。要继续向相同方向增加一定的棱镜量, 然后向相反方向 (BO 方向) 转动棱镜, 约 1 棱镜度/秒, 告知被检者当视标变回一个时报告	5	未注意观察被检者眼位和正确记录扣 2-5 分	
		8. 当被检者报告变回一个, 停止转动, 让被检者闭眼休息。记住此时两侧棱镜分别指的度数和底方向	5	未正确操作和记录扣 2-5 分	
		9. 将双眼的棱镜转回零位, 让被检者继续看着前方的视标, 在双眼前同步地、匀速地加 BO 的棱镜, 重复以上步骤, 测量 BO 的聚散度并记录	3	未正确操作和记录扣 1-3 分	
		10. 将远用瞳距改为近用瞳距, 使用近视力卡, 放在被检者眼前 40CM 处, 同法测量近用水平聚散力并记录	30	未正确操作和记录酌情扣 5-30 分	
4	结果	(1) 注明视远 (视近), 记录所加	2	未正确记录扣 1-2 分	

	记录	棱镜的基底方向 (BI/BO) 和相应的棱镜度 (2) 每个结果应包含 3 个数值: 模糊点、破裂点、恢复点的棱镜度 (3) 如果没有模糊点, 用 X 表示; 如果大于 40, 记录 40+ (4) 如果恢复点的棱镜基底方向与预期相反, 如 BO 检查, 恢复点在 BI, 则记录为负值 如: 水平方向聚散度 (视远): BIX/10/4 B0 12/18/8 正常值: 水平方向聚散度 (视远) BI: X/7±3/4+2 BO: 9+4/19+8/10+4			
5	整理工作	器材归位; 清理工作台面	3	仪器归零 未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣分	
7	口试	简述水平聚散力测量的注意事项	5	注意事项叙述不清不准确酌情扣分	
8	总分		100		
(按 50% 的权重计入总分)					

表 3: 远/近距垂直聚散力测量

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境亮度准备: 光照充足	1	亮度准备有误扣 2 分	
		综合验光仪调整: 根据被检者实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等	2	一项未调整扣 0.5 分	
		未植入远屈光矫正度数	5	未植入远屈光矫正度数扣 5 分	
		纸、中性笔、近视标卡、近视标尺、近视卡放在眼前 40cm 处 (视标选择最佳视力上一行视标或者一纵行视标或者一个单视标)	2	未准备相关工具扣 1-2 分	
3	操作步骤	1. 综合验光仪双眼视孔同时打开将 Risley 旋转棱镜分别置于被检者者双眼前, 初始棱	2	双眼视孔未同时打开, 棱镜未放置或棱镜度不正确扣 1-2 分	

		镜度均为 0，零位于水平方向			
		2. 指导被检者睁开双眼，问他看见什么。此时应该看到一个清晰的视标	3	未正确指引或者准确判断扣 1-3 分	
		3. 在右眼前增加 BU 棱镜度，约 1 棱镜度/秒	3	棱镜底方向错误，棱镜速度不合适扣 1-3 分	
		4. 在转动棱镜的过程中，不断询问被检者有无分开	2	未询问扣 1-2 分	
		5. 一边增加棱镜度，一边询问被检者能够看得清，有没有变模糊或分开	5	未注意观察被检者眼位和正确记录距离扣 2-5 分	
		6. 当被检者报告视标变模糊，记住此时两侧棱镜分别指的度数，继续向着 BU 方向匀速转动，并询问被检者有无分开	3	未正确操作扣 1-3 分	
		7. 当被检者报告分开了(垂直方向上无模糊点)，此时的刻度为破裂点，记住刻度	2	未注意观察被检者眼位和正确记录扣 1-2 分	
		8. 继续向相同方向增加一定的棱镜量(2~3)，然后向相反方向(BD 方向)转动棱镜，约 1 棱镜度/秒，告知被检者当视标变回一个时报告	3	未正确操作和提醒扣 1-3 分	
		9. 被检者报告变回一个，停在该位置，此时的刻度为恢复点，让被检者闭眼休息。记住刻度	2	未正确记录扣 1-2 分	
		10. 将棱镜转回零位，重复以上步骤，向 BD 的方向转动棱镜，测量并记录 BD 的破裂点和恢复点	5	未归零，未向 BD 方向转动棱镜扣 2-5 分	
		11. 将远用瞳距改为近用瞳距，使用近视力卡，放在被检者眼前 40CM 处，同法测量近用垂直聚散力并记录	30	未正确操作和记录酌情扣 5-30 分	
4	结果记录	<p>((1) 记录检查方法和检查距离(视远/视近)</p> <p>(2) 记录加棱镜的眼别 1</p> <p>(3) 记录棱镜基底方向(BU 和 BD)和相应的破裂点和恢复点</p> <p>(4) 如果恢复点的棱镜基底方向与预期相反，如 BU 检查，恢复点在 BD，则记录为负值</p> <p>如：垂直方向聚散度(视远)：右眼 BU6/4 BD3/1</p> <p>垂直方向聚散度(视近)：右眼</p>	2	未正确记录扣 1-2 分	

		BU6/4 BD3/1			
5	整理工作	器材归位； 清理工作台面	3	仪器未归零扣分 未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣分	
7	口试	垂直聚散力测量的注意事项	5	注意事项叙述不清不准确酌情扣分 2-5 分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

项目三 眼位检查

4. 试题编号：4-4：马氏杆检查眼位并用梯度法计算 AC/A

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行马氏杆检查。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的马氏杆检查眼位并用梯度法计算 AC/A。

提交作品：马氏杆检查眼位结果、梯度法计算 AC/A 结果。

(2) 实施条件

场地：综合验光室

环境：半暗室

设施设备：眼位检查工位

仪器设备及工具：综合验光仪、中性笔、纸

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：马氏杆检查眼位并用梯度法计算 AC/A

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	综合验光仪、中性笔、纸；	3	每少准备一样物品扣 1 分	
		环境亮度准备：半暗室	3	亮度准备有误	
		综合验光仪调整：根据被检者	4	一项未调整扣 1 分	

		实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等			
		植入远屈光矫正度数	3	未植入远屈光矫正度数	
3	水平马氏杆检查步骤	1. 放置辅助镜：右眼放置红色水平马氏杆，左眼前不加马氏杆	2	未放入辅助镜或放置错误扣1-2分	
		2. 选择视标：点光源	1	视标选择错误	
		3. 确保患者此时右眼看到一条垂直的红色光线，左眼仍然看到一点光源	3	表达不当或操作失误酌情扣1-3分	
		4. 根据患者双眼所观察到的点线位置关系判断斜视类型	2	表达不当	
		5. 根据斜视类型，选择相应基底方向的三棱镜中和至两者融合为止	3	速度过快或镜片加错酌情扣1-3分	
		6. 检查重复三次，取平均值	3	未重复三次	
4	梯度法计算AC/A	1. 棱镜归零，确保患者此时右眼看到一条垂直的红色光线，左眼仍然看到一点光源	3	表达不当或操作失误酌情扣1-3分	
		2. 在综合验光仪上双眼同时增加+1.00D 或-1.00D 镜片	2	操作错误	
		3. 根据患者双眼所观察到的点线位置关系判断增加负镜片后的斜视类型	2	表达不当	
		4. 根据斜视类型，选择相应基底方向的三棱镜中和至两者融合为止	3	速度过快或镜片加错酌情扣2-3分	
		5. 按照公式 $AC/A = (\Delta_2 - \Delta_1) / D$ 公式将检查结果代入计算AC/A 结果	4	计算公式及检查结果代入错误扣2-4分	
5	垂直马氏杆检查步骤	1. 放置辅助镜：右眼放置红色垂直马氏杆，左眼前不加马氏杆	2	未放入辅助镜或放置错误	
		2. 选择视标：点光源	1	视标选择错误	
		3. 确保患者此时右眼看到一条垂直的红色光线，左眼仍然看到一点光源	3	表达不当或操作失误酌情扣1-3分	
		4. 根据患者双眼所观察到的点线位置关系判断斜视类型	2	表达不当酌情扣2-5分	
		5. 根据斜视类型，选择相应基底方向的三棱镜中和至两者融合为止	3	速度过快或镜片加错酌情扣1-3分	
		6. 检查重复三次，取平均值	3	未重复三次	
6	结果记录	眼位检查结果记录： 右眼：	6	结果记录错误 (单眼扣3分)	

		左眼:			
		梯度法 AC/A:	4	结果计算错误	
7	整理工作	器材归零	3	器材未归零	
		关闭开关, 拔除电源。	2	未关闭开关, 拔除电源。	
8	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
9	口试	简述马氏杆检查意义及 AC/A 的定义、正常值及检查意义	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
10	总分		100		

5. 试题编号：4-5：棱镜分离法检查眼位并用隐斜法计算 AC/A

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行棱镜分离法检查眼位。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的棱镜分离法检查眼位并用隐斜法计算 AC/A。

提交作品：棱镜分离法检查眼位结果、隐斜法计算 AC/A 结果。

(3) 实施条件

场地：综合验光室

环境：半暗室

设施设备：综合验光仪

仪器设备及工具：综合验光仪、单列视标卡、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：棱镜分离法检查眼位及算法计算 AC/A

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考场	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	综合验光仪、单列视标卡、中性笔、纸	4	每少准备一样物品扣 1 分	
		环境亮度准备：半暗室	3	亮度准备有误	
		综合验光仪调整：根据被检者实际情况调整座椅高度、水	4	一项未调整扣 1 分	

		平、瞳距、镜眼距等			
		植入远屈光矫正度数	3	未植入远屈光矫正度数	
3	棱镜分离法检查眼位	1. 放置外置辅助镜：右眼 12 棱镜度底朝内，左眼 6 棱镜度底朝上。	3	未放置外置辅助镜或放置错误扣 2-3 分	
		2. 选择视标：最佳视力上一行单个视标。	1	视标选择错误	
		3. 确保患者双眼能同时看到两个物像，且排列为右上左下。若不为右上左下，进行处理。	4	表达不当或操作失误酌情扣 1-4 分	
		4. 让患者注视下方的视标，并保持视标清晰，用余光感受上方视标的位置。	4	表达不当	
		5. 以每秒 2 棱镜度的速度逐渐减少右眼前基底向内的棱镜。	3	速度过快或镜片加错酌情扣 1-3 分	
		6. 患者感到上方的视标在向左侧移动，直到患者报告在垂直位成一条直线。	3	终点判断有误或操作失误	
		7. 将棱镜拨至反方向，并让患者注视上方视标，当垂直位对齐时记录结果。取两次的平均值。	4	未进行这一步或者计算有误	
		8. 测量近用眼位，视标为单列视标放置于 40cm 处。同上述步骤。	15	未测近用眼位	
4	隐斜法计算 AC/A	按照公式 $AC/A = PD + (D_n - D_d) \times D$ 将检查结果代入计算 AC/A 结果。	4	计算公式和结果代入错误扣 2-4 分	
5	结果记录	眼位检查结果记录： 右眼： 左眼：	6	结果记录错误（单眼扣 3 分）	
		隐斜法 AC/A：	4	结果计算错误	
6	整理工作	器材归零	3	器材未归零	
		关闭开关，拔除电源。	2	未关闭开关，拔除电源。	
7	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
8	口试	简述棱镜分离法检查意义及 AC/A 的定义、正常值及检查意义	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
9	总分		100		

6. 试题编号：4-6：客观眼位检查

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行客观眼位检查（包括遮盖试验、角膜映光法及同视机检查法）。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的遮盖试验、角膜映光法及同视机检查结果。

提交作品：遮盖试验、角膜映光法及同视机检查结果。

(2) 实施条件

场地：综合验光室

环境：明亮环境

设施设备：同视机

仪器设备及工具：遮盖板、笔灯、近用视力表、三棱镜、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：遮盖试验检查眼位

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	遮盖板、近用视力表或笔灯、中性笔、纸	4	每少准备一样物品扣 1 分	
		环境亮度准备：明亮	3	亮度准备有误	
		矫正被检者屈光不正	2	未矫正屈光不正	
3	交替遮盖试验	1. 让被检者注意盯住近用视标或笔灯，并保持目标清晰（40cm）。	1	表达不当或距离错误	
		2. 将遮盖板遮盖被检者右眼 2-3 秒，迅速移动遮盖板至左眼，观察去遮盖瞬间右眼的移动方向。	3	操作错误	
		3. 将遮盖板遮盖被检者左眼 2-3 秒，迅速移动遮盖板至右眼，观察去遮盖瞬间左眼的移动方向。	3	操作错误	

		4. 重复 2、3 步骤多次。	3	未多次重复 2、3 步骤	
		5. 根据去遮盖瞬间眼球的运动方向,可以判断眼球斜视偏离的方向。	2	不能正确判断眼球偏离方向	
		6. 根据眼球斜视偏斜的方向放置棱镜排测量。将棱镜排尽量近的置于任何一眼前,重复交替遮盖试验,逐步增加棱镜度,直至交替遮盖试验中没有观察到双眼眼球运动。	4	棱镜放置错误	
4	遮盖-去遮盖试验	1. 检查右眼,双眼同时睁开,遮盖被检者左眼。在遮盖左眼的瞬间注意观察右眼的运动情况。如果右眼没有运动,表示在双眼同时注视视标时右眼的方向就是注视方向。	4	表达不当或操作失误酌情扣 1-4 分	
		2. 同第 1 步法检查左眼。	4	表达不当或操作失误酌情扣 1-4 分	
		3. 假如在 1、2 两步中观察到双眼都没有运动,检查有无隐斜,遮盖右眼 2-3 秒后,去除遮盖,观察右眼有无注视复位运动。	2	判断错误或操作错误	
		4. 同第 3 步检查左眼。	4	判断错误或操作失误酌情扣 1-4 分	
		5. 根据检查中眼球运动的方向判断斜视类型,根据偏斜方向放置棱镜排测量。将棱镜排尽量近的置于任何一眼前,重复遮盖去遮盖试验,逐步增加棱镜度,直至交遮盖去遮盖试验中没有观察到眼球运动。	4	棱镜放置错误	
5	远距测量眼位	1. 矫正屈光不正	1	未矫正屈光不正	
		2. 距离 5m	1	距离错误	
		3. 远用视标或笔灯	2	选择错误	
		4. 重复上述交替遮盖及遮盖去遮盖试验过程	8	未重复上述交替遮盖及遮盖去遮盖试验过程	
6	结果记录	眼位检查结果记录: 右眼:左眼: (记录并用符号正确表示偏斜矫正所需的棱镜度、眼球偏斜的方向、偏斜的类型)	10	结果记录错误 (单眼扣 5 分)	
7	整理工作	物品归位	3	物品未归位	
		清理工作台面	2	未清理工作台面	
8	熟练	顺序准确,操作规范,动作熟	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	

	程度	练。			
9	口试	简述遮盖试验检查眼位的意义及眼位偏斜的正常范围。	10	叙述不清不准确酌情扣5-10分	
10	总分		100		
(按40%的权重计入总分)					

表 2：角膜映光法检查眼位

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	遮盖板、笔灯、中性笔、纸	3	每少准备一样物品扣 1 分	
		环境亮度准备：明亮	3	亮度准备有误	
		嘱患者取下眼镜	3	未嘱患者取下眼镜	
3	kappa 角检查	1. 检查者手持笔灯，对准患者面部中央，与眼同高，嘱患者注视灯光。	5	表达不当或操作失误	
		2. 遮盖被检者左眼，检查者的眼睛位于笔灯正后方，观察被检者右眼角膜上映光点的位置和瞳孔的相对位置，确定右眼 kappa 角。	8	不能确定右眼 kappa 角	
		3. 遮盖被检者右眼，重复第三步操作，观察左眼角膜映光点，确定左眼 kappa 角	8	不能确定左眼 kappa 角	
4	角膜映光检查	1. 撤掉遮盖板，观察被检者双眼注视时，两眼的角膜映光位置	8	表达不当或操作失误酌情扣 2-8 分	
		2. 比较单眼注视时角膜映光位置和双眼注视时的角膜映光位置：（1）如果单眼注视时与双眼注视时每只眼的角膜映光位置相同，说明被检者没有斜视。（2）如果有一眼的映光位置不同，说明被检者有斜视：角膜映光点位置相同的一眼是注视眼，另一眼为偏离眼。	10	表达不当或操作失误酌情扣 2-8 分	
		3. 确定映光点在偏斜眼中的位置。	5	判断错误	
5	结果记录	眼位检查结果记录： 右眼：左眼：	12	结果记录错误 (单眼扣 5 分)	

		(示例: 眼位检查: 角膜映光法, 右眼内斜 30°)			
6	整理工作	物品归位	3	物品未归位	
		清理工作台面	2	未清理工作台面	
7	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练。	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
8	口试	简述角膜映光检查眼位的意义及 Kappa 角检测意义。	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
9	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

表 3: 同视机检查眼位

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	同视机、中性笔、纸	3	每少准备一样物品扣 1 分	
		用酒精棉球消毒下颌托及额托	3	未用酒精棉球消毒下颌托及额托	
		嘱患者配戴矫正眼镜	3	未嘱患者配戴矫正眼镜	
3	操作过程	1. 调整仪器把所有刻度盘的指针都调到 0°, 特别要注意垂直和旋转的刻度盘。	4	表达不当或距离错误	
		2. 嘱被检者端坐, 上半身略前倾, 下颌置于下颌托上, 额头靠在额托上, 头部放正, 不能倾斜、侧转或前倾后仰。	4	操作错误	
		3. 调整下颌托、额托, 使眼睛正好对准同视机的目镜, 便于观察眼球运动。	5	操作错误	
		4. 两只镜筒内灯光的亮度应该相等或者弱视眼前的灯稍亮一些。	5	操作错误	
		5. 将一对同时视画片分别放入左右镜筒。	5	画片放置错误	
		6. 被检者移动镜筒将两个画片重合, 此时的度数即为自觉水平方向斜视角。	5	画片未重合	
		7. 镜筒位置归 0° 处后将两侧镜筒同时向右侧移动 15°, 嘱被检者移动镜筒将两个画片重合, 此时为右转 15° 斜视角。	5	镜筒位置不正确或画片未重合酌情扣 1-5 分	

		8. 镜筒位置归 0° 处后将两侧镜筒同时向左侧移动 15°，嘱被检者移动镜筒将两个画片重合，此时为左转 15° 斜视角。	5	镜筒位置不正确或画片未重合酌情扣 1-5 分	
		9. 镜筒位置归 0° 处后将两侧镜筒同时向上转 15°，询问患者画片重合情况，依具体情况将画片移置重合，此时为上转 15° 垂直方向斜视角。	5	镜筒位置不正确或画片未重合酌情扣 1-5 分	
		10. 镜筒位置归 0° 处后将两侧镜筒同时向下转 15°，询问患者画片重合情况，依具体情况将画片移置重合，此时为下转 15° 垂直方向斜视角。	5	镜筒位置不正确或画片未重合酌情扣 1-5 分	
4	结果记录	眼位检查结果记录：	8	结果记录错误(每错一个方位扣 2 分)	
5	整理工作	物品归位	3	物品未归位	
		清理工作台面	2	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练。	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述同视机检查注意事项。	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 30%的权重计入总分)					

项目四 融像功能检查

7. 试题编号：4-7：Worth 四点检查及三级视功能检查

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行 Worth 四点检查及三级视功能检查。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的 Worth 四点检查、三级功能检查。

提交作品：Worth 四点检查结果、三级视功能检查结果。

(3) 实施条件

场地：综合验光室

环境：明亮环境/半暗室

设施设备：综合验光仪、同视机

仪器设备及工具：中性笔、纸

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1: Worth 四点检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	中性笔、纸	3	每少准备一样物品扣 1.5 分	
		环境亮度准备: 半暗室	3	亮度准备有误	
		综合验光仪调整: 根据被检者实际情况调整座椅高度、水平、瞳距、镜眼距等	4	一项未调整扣 1 分	
		植入远屈光矫正度数	3	未植入远屈光矫正度数	
3	操作过程	1. 放置辅助镜: 左右眼分别放置红绿滤光片	5	未放入辅助镜或放置错误	
		2. 选择视标: Worth 4 点视标	5	视标选择错误	
		3. 分别遮住被检者左眼和右眼, 询问被检者能看到的图形。	5	未遮盖或表达不当酌情扣 2-5 分	
		4. 询问被检者双眼同时看时能观察到的图形	5	表达不当酌情扣 2-5 分	
		5. 将 Worth 4 点检查可能出现的结果一一例举并说明其涵义。	22	表达不全或错误酌情扣 2-22 分	
4	结果记录	Worth 4 点检查结果记录:	10	结果记录错误	
5	整理工作	物品归位	3	物品未归位	
		清理工作台面	2	未清理工作台面	
6	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练。	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述 Worth 4 点检查的意义	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

表 2: 三级视功能检查

序号	项目	考核内容	配分	扣分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	

		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	同视机、中性笔、纸；	3	每少准备一样物品扣1分	
		用酒精棉球消毒下颌托及额托	3	未用酒精棉球消毒下颌托及额托	
		嘱患者配戴矫正眼镜	2	未嘱患者配戴矫正眼镜	
3	I级视功能检查	1. 调整仪器把所有刻度盘的指针都调到0°，特别要注意垂直和旋转的刻度盘。	2	仪器刻度未归0°	
		2. 嘱被检者端坐，上半身略前倾，下颌置于下颌托上，额头靠在额托上，头部放正，不能倾斜、侧转或前倾后仰。	2	姿势、头位错误	
		3. 调整下颌托、额托，使眼睛正好对准同视机的目镜，便于观察眼球运动。	2	患者眼睛未对准同视机目镜	
		4. 两只镜筒内灯光的亮度应该相等或者弱视眼前的灯稍亮一些。	2	灯光亮度调试错误	
		5. 将一对同时视画片分别放入左右镜筒。	3	画片内容及位置错误	
		6. 被检者移动镜筒将两个画片重合，此时的度数即为自觉斜视角。	4	操作失误酌情扣1-4分	
		7. 上述第6点过程重复三次，计算平均值。	2	未重复三次	
		8. 镜筒重新归0°处并固定于0°处。	2	镜筒未归0°处并固定	
		9. 然后交替点灭光源，调整镜筒至两眼都不见有眼球移动，斜眼侧镜筒臂所指的度数为他觉斜视角。	4	操作错误	
		10. 上述第9点过程重复三次，计算平均值。	2	未重复三次	
4	II级视功能检查	1. 两侧镜筒置于I级视功能测定的主觉斜视角的位置。	2	镜筒位置错误	
		2. 将一对融合视画片分别放入左右镜筒。	3	画片内容及位置错误	
		3. 确认患者认清两张图形的控制点，然后锁住镜筒。	2	未嘱患者认清两张图形的控制点	
		4. 旋转同视机目标杆，使得两侧镜筒缓慢分开，询问患者融合画片控制点的变化，出现变化时停止操作并记录结果。	4	表达不当或操作错误酌情扣1-4分	
		5. 旋转同视机目标杆，使得两侧镜筒缓慢集合，询问患者融	4	表达不当或操作错误酌情扣1-4分	

		合画片控制点的变化，出现变化时停止操作并记录结果。			
5	III级视功能检查	1. 两侧镜筒置于 I 级视功能测定的主觉斜视角的位置。	2	镜筒位置错误	
		2. 将一对立体视画片分别放入左右镜筒（先用视差较大画片进行检查，逐渐过渡到视差较小的画片）	4	画片内容及位置错误	
		3. 按照画片说明询问患者看到的结果。	2	询问方式错误	
6	结果记录	眼位检查结果记录： I 级视功能： II 级视功能： III 级视功能：	9	结果记录错误 （I 级、II 级或 III 级视功能检查结果记录错误每个分别扣 4 分）	
7	整理工作	物品归位	3	物品未归位	
		清理工作台面	2	未清理工作台面	
8	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练。	5	操作不熟练酌情扣 2-5 分	
9	口试	简述融像的正常范围。	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
10	总分		100		
（按 50% 的权重计入总分）					

模块五 接触镜验配技术

项目一 角膜曲率计检查

1. 试题编号：5-1：角膜曲率计检查

（1）任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行角膜曲率计检查（包括 Javal-Schotz 角膜曲率计和 Bausch-Lomb 型角膜曲率计），记录结果。

工作要求：在规定的时间内独立完成被检者的角膜屈光力、曲率半径的测量，计算角膜散光的大小并判断角膜散光的性质。

提交作品：角膜曲率计检查结果。

（2）实施条件

场地：眼视光特价室

环境：半暗室

仪器设备及工具：Javal-Schotz 角膜曲率计、Bausch-Lomb 型角

膜曲率计、酒精棉球、中性笔、纸。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1: Javal-Schotz 角膜曲率计检查

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场, 每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	Javal-Schotz 角膜曲率计	5	未检查 Javal-Schotz 角膜曲率计	
		中性笔、纸	3	未准备中性笔、纸	
		酒精棉球	2	未准备酒精棉球	
3	操作步骤	1. 半暗室照明环境。	5	照明错误扣 5 分	
		2. 用酒精棉球消毒下颌托及额托。	2	未消毒扣 2 分	
		3. 打开电源。嘱被检者端坐, 嘱被检者裸眼下(配戴眼镜者需取下眼镜)接受检查上半身略前倾, 下颌置于下颌托上, 额头靠在额托上, 头部放正, 不能倾斜、侧转或前倾后仰, 尽可能少眨眼, 尽量使眼部放松。	3	坐姿、头位调整错误的酌情扣 1-3 分	
		4. 开始检查, 先检查右眼, 后检查左眼。先将遮盖板遮盖左眼令被检查者右眼注视角膜曲率计前方的圆孔, 并从中找到角膜的反射像。	5	检查顺序错误扣 2 分, 未遮盖眼扣 1 分, 未找到清晰反射像扣 2 分	
		5. 检查者从目镜中可观察到被检查者角膜上的两个梯形和两个长方形影像, 并注意影像的相对位置, 调整焦距, 使影像清晰。	5	操作错误的酌情扣 2-5 分	
		6. 首先确定水平主径线, 根据中间的梯形和长方形的位置, 调节手柄, 使中间的梯形和长方形相切, 从读窗中读出并记录此时的角膜曲率计或曲率半径。	5	未读取扣 2-5 分	
		7. 再确定垂直主径线, 将角膜曲	5	操作错误扣 2-5 分	

		率计计的镜筒旋转 90°，与水平主径线垂直，再根据中间的梯形和长方形的位置，调节手柄，使中间的梯形和长方形相切，从读窗中读出并记录此时的角膜曲率计或曲率半径。			
		8. 重复以上步骤记录左眼角膜曲率计	20	操作错误酌情扣 5-20 分	
4	结果记录	水平曲率： 垂直曲率： 散光类型：	5	结果书写错误扣 3-5 分	
5	整理工作	1. 消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	2	未消毒额托和下颌托，清除台面杂物。	
		2. 关闭开关，拔除电源。	3	未关闭开关，拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述 Javal-Schotz 角膜曲率计的意义	10	叙述不清不准确酌情扣分	
8	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

表 2: Bausch-Lomb 型角膜曲率计检查

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	Bausch-Lomb 角膜曲率计	5	未检查 Bausch-Lomb 角膜曲率计	
		中性笔、纸	3	未准备中性笔、纸	
		酒精棉球	2	未准备酒精棉球	
3	操作步骤	1. 半暗室照明环境。	2	照明错误	
		2. 用酒精棉球消毒下颌托及额托。	3	未消毒	
		3 打开电源. 嘱被检者端坐，嘱被检者裸眼下(配戴眼镜者需取下眼镜)接受检查上半身略前倾，下颌置于下颌托上，额头靠在额托上，头部放正，不能倾斜、侧转或前倾后仰，尽可能少眨眼，尽量使眼部放松。	5	坐姿、头位调整错误酌情扣 2-5 分	
		4. 开始检查，先检查右眼，后	5	检查顺序错误扣分	

		检查左眼。先将遮盖板遮盖左眼令被检查者右眼注视角膜曲率计前方的圆孔			
		5. 检查者从目镜中可以观察到三个环对应在被检查者的角膜上, 并注意三个环的相对位置, 调整焦距使图像清晰	5	操作错误酌情扣分	
		6. 旋转镜筒的水平调节旋钮使水平分像与中心像的图标相切, 从水平窗中读取并记录下水平主子午线的角膜曲率计半径或曲率。	5	未读取扣分	
		7. 再确定垂直主径线, 将角膜曲率计计的镜筒旋转 90°, 与水平主径线垂直, 再根据中间的梯形和长方形的位置, 调节手柄, 使中间的梯形和长方形相切, 从读窗中读出并记录此时的角膜曲率计或曲率半径。	5	操作错误扣分	
		8. 旋转垂直调节旋钮, 使垂直分像与中心像的图标相切, 从垂直读窗中读取并记录下垂直主子午线的角膜曲率计半径或曲率。	5	操作错误扣分	
		9. 重复以上步骤记录左眼角膜曲率计	15	操作错误扣分	
4	结果记录	水平曲率: 垂直曲率: 散光度数: 散光类型:	5	结果书写错误扣 3-5 分, 扣分	
5	整理工作	1. 消毒额托和下颌托, 清除台面杂物。	2	未消毒额托和下颌托, 清除台面杂物。	
		2. 关闭开关, 拔除电源。	3	未关闭开关, 拔除电源。	
6	熟练程度	顺序准确, 操作规范, 动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
7	口试	简述 Bausch-Lomb 角膜曲率计的意义	10	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
8	总分		100		
(按 50%的权重计入总分)					

项目二 软镜验配

2. 试题编号: 5-2: 软镜护理及摘戴指导

(1) 任务描述

任务内容: 对考官指定的模拟对象进行软镜护理及摘戴指导。

工作要求: 在规定的时间内独立教会被检者掌握软性角膜接触镜

片护理方法；掌握正确的分辨镜片正反面的方法；掌握软性角膜接触镜摘戴方法。

(2) 实施条件

场地：接触镜验配室

环境：光照充足

仪器设备及工具：软性角膜接触镜、软镜护理液。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：软镜护理及摘戴指导

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境准备：光照充足	5	光照错误扣分	
		洗手	2	未洗手扣分	
		核对镜片参数	3	未核对参数扣分	
3	软镜护理方法	1. 正确从软镜包装盒内取出镜片	2	未取出扣分	
		2. 镜片置于手掌内，微窝手掌	3	放置位置错误扣 2 分	
		3. 倒入护理液	2	未使用护理液扣分	
		4. 另一手的食指揉搓镜片	5	手法错误扣分	
		5. 倒掉清洗过的护理液，倒入新护理液冲洗镜片	3	未使用新护理液扣分	
4	软镜正反面分辨	1. 把镜片置于指尖	5	位置错误扣分	
		2. 侧面观察，判断是碗状是碟状	5	叙述不清操作不当扣分	
		3. 准确判断镜片正反面	5	未正确判断扣分	
5	正确戴镜	1. 镜片置于一手指尖	2	放置位置错误扣分	
		2. 一手中指拉开下睑，一手中指拉开上睑	3	眼球未充分暴露扣分	
		3. 眼睛注视一目标，保持眼睛不动	2	指导错误扣分	
		4. 有镜片的手指轻贴角膜	3	操作不当扣分	
6	正确取镜	1. 眼球转向上方	2	指导错误扣分	
		2. 中指拉开下睑，拇指及食指的指腹轻贴镜片下边缘，取出镜片	3	手法错误可酌情扣分	

7	整理工作	清除台面杂物。	5	未清除台面杂物扣分	
8	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
9	口试	简述软镜护理和摘戴方法	20	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
10	总分		100		

项目三 RGP 验配

3. 试题编号：5-3：RGP 护理及摘戴指导

(1) 任务描述

任务内容：对考官指定的模拟对象进行 RGP 护理及摘戴指导。

工作要求：在规定的时间内独立教会被检者掌握 RGP 镜片护理方法；掌握 RGP 镜片摘戴方法；掌握 RGP 镜片的注意事项。

(2) 实施条件

场地：接触镜验配室

环境：光照充足

仪器设备及工具：硬性角膜接触镜、硬镜护理液、生理盐水。

(3) 考核时量

1 小时

(4) 评分细则

表 1：RGP 护理及摘戴指导

序号	项目	考核内容	配分	评分标准	得分
1	职业素质	工作服穿着规范	5	未着工作衣	
		准时进考室	5	未准时进入考场，每推迟 2min 扣 1 分	
		遵守考场纪律	3	未遵守考场纪律	
		普通话标准	2	未使用普通话	
2	准备工作	环境准备：光照充足	5	光照错误扣分	
		洗手	3	未洗手扣分	
		核对镜片参数	2	未核对检查扣分	
3	RGP 护理方法	1. 正确从包装盒内取出镜片	2	未取出扣分	
		2. 镜片置于食指及中指上（镜片置于手心护理也可以）	5	放置位置错误扣 5 分	
		3. 倒入护理液	2	未使用护理液扣分	
		4. 大拇指联合食指中指一起搓洗镜片 20 秒	3	手法错误扣分	
		5. 生理盐水冲洗镜片上的护	3	未使用新护理液扣分	

		理液			
4	正确戴镜	1. 镜片置于一手指尖	2	放置位置错误扣分	
		2. 一手中指拉开下睑，一手中指拉开上睑	2	眼球未充分暴露扣分	
		3. 眼睛注视一目标，保持眼睛不动	2	指导错误扣分	
		4. 有镜片的手指轻贴角膜	2	操作不当扣分	
5	正确取镜	1. 眼球转向上方	2	指导错误扣分	
		2. 中指拉开下睑，拇指及食指的指腹轻贴镜片下边缘，取出镜片	5	手法错误可酌情扣分	
6	RGP 注意事项	1. 不能用自来水清洗镜片 2. 戴镜时间按照 4 小时、6 小时、8 小时、10 小时逐渐延长 3. 护理液开瓶三个月不能使用 4. 每天戴镜前清洗镜片、取镜后清洗镜片 5. 储存镜片的护理液需要每天更换 6. 镜片不能戴镜过夜 7. 复查时间为戴镜一周、一月、三月、6 月、以后每 3 到 6 月复查等等	15	说出 4 点及 4 点以上即给满分	
7	整理工作	清除台面杂物。	5	清除台面杂物。	
8	熟练程度	顺序准确，操作规范，动作熟练	5	操作不熟练可酌情扣 2-5 分	
9	口试	简述 RGP 护理和摘戴方法以及注意事项	20	叙述不清不准确酌情扣 5-10 分	
10	总分		100		