
第 7 部分

操作技能考核模拟试卷

注 意 事 项

1. 考生根据操作技能考核通知单中所列的试题做好考核准备；
2. 请考生仔细阅读试题单中具体考核内容和要求，并按要求完成操作或进行笔答或口答，若有笔答请考生在答题卷上完成。
3. 操作技能考核时要遵守考场纪律，服从考场管理人员指挥，以保证考核安全顺利进行。

注：操作技能考核试题评分表及答案是考评员对考生考核过程及考核结果的评分记录表，也是评分依据。

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核通知单

姓名：

准考证号：

考核日期：

试题 1

试题代码：1.1.2

试题名称：检查宝石显微镜机械系统功能

考核时间：5min

试题 2

试题代码：1.2.5

试题名称：测试准备分光镜和偏光镜

考核时间：10min

试题 3

试题代码：2.1.1

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.1

考核时间：合计 120min

试题 4

试题代码：2.1.6

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.6

考核时间：合计 120min

试题 5

试题代码：2.1.11

试题名称：鉴别合成宝石样品 2.1.11

考核时间：合计 120min

试题 6

试题代码：2.1.16

试题名称：鉴别拼合宝石样品 2.1.16

考核时间：合计 120min

试题 7

试题代码：2.1.21

试题名称：鉴别宝石仿制品样品 2.1.21

考核时间：合计 120min

试题 8

试题代码：2.1.26

试题名称：鉴别优化处理宝石样品 2.1.26

考核时间：合计 120min

试题 9

试题代码：2.2.4

试题名称：评价宝石梨形切工品质

考核时间：5min

试题 10

试题代码：3.1.5

试题名称：划分碧玺充填程度

考核时间：5min

试题 11

试题代码：3.2.3

试题名称：检测并命名人工宝石 3.2.3

考核时间：5min

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：1.1.2

试题名称：检查宝石显微镜机械系统功能

考核时间：5min

1. 场地设备要求

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石显微镜、分光镜、电子天平

2. 工作任务

检查宝石显微镜机械系统功能，记录检查过程

3. 技能要求

（1）能对宝石显微镜机械系统进行功能性检查

4. 质量指标

能准确记录宝石显微镜机械系统功能的检查过程

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：1.2.5

试题名称：测试准备分光镜和偏光镜

考核时间：10min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、显微镜、折射仪、分光镜、偏光镜、样品 1.2.5

2. 工作任务

（1）图示样品 1.2.5 在分光镜下的特征吸收光谱并给出结论

（2）观察并记录样品 1.2.5 在偏光镜下的测试现象

（3）判断样品 1.2.5 的光性

3. 技能要求

（1）能图示宝石在分光镜下的特征吸收光谱并给出结论

（2）能观察及判断宝石光性特征

4. 质量指标

（1）能准确图示宝石在分光镜下的特征吸收光谱并给出结论

（2）能准确观察并记录宝石在偏光镜下的测试现象

（3）能准确判断宝石的光性

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：2.1.1

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.1

考核时间：合计 120min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 2.1.1

2. 工作任务

（1）对少见宝石 2.1.1 进行检测，记录检测现象，并鉴别宝石品种

3. 技能要求

（1）能鉴别少见宝石品种

4. 质量指标

（1）能对少见宝石进行准确检测，记录折射率、密度、内外部特征、吸收光谱特征、多色性等检测现象

（2）能对少见宝石品种准确定名

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：2.1.6

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.6

考核时间：合计 120min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 2.1.6

2. 工作任务

（1）对少见宝石 2.1.6 进行检测，记录检测现象，并鉴别宝石品种

3. 技能要求

（1）能鉴别少见宝石品种

4. 质量指标

（1）能对少见宝石进行准确检测，记录折射率、密度、内外部特征、吸收光谱特征、多色性等检测现象

（2）能对少见宝石品种准确定名

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：2.1.11

试题名称：鉴别合成宝石样品 2.1.11

考核时间：合计 120min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 2.1.11

2. 工作任务

（1）对合成宝石 2.1.11 进行检测，记录检测现象，鉴别合成方法并定名

3. 技能要求

（1）能鉴别合成宝石

4. 质量指标

（1）能正确对合成宝石进行检测，正确记录折射率、密度、内外部特征、吸收光谱特征等检测现象

（2）能正确鉴别宝石合成方法

（3）能对宝石正确定名

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：2.1.16

试题名称：鉴别拼合宝石样品 2.1.16

考核时间：合计 120min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 2.1.16

2. 工作任务

（1）鉴别拼合宝石 2.1.16，记录检测现象，并鉴别拼合宝石品种

3. 技能要求

（1）能鉴别拼合宝石

4. 质量指标

（1）能对拼合宝石进行准确检测，记录折射率、密度、内外部特征、吸收光谱特征、多色性特征等检测现象

（2）能准确鉴别拼合宝石品种

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：2. 1. 21

试题名称：鉴别宝石仿制品样品 2. 1. 21

考核时间：合计 120min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、宝石显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 2. 1. 21

2. 工作任务

（1）鉴别宝石仿制品 2. 1. 21，记录检测现象并定名

3. 技能要求

（1）能鉴别宝石仿制品

4. 质量指标

（1）能对宝石仿制品进行正确检测，记录折射率、密度、内外部特征、吸收光谱特征、多色性等检测现象

（2）能准确鉴别宝石仿制品，并正确定名

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：2.1.26

试题名称：鉴别优化处理宝石样品 2.1.26

考核时间：合计 120min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 2.1.26

2. 工作任务

（1）鉴别优化处理宝石 2.1.26，记录检测现象，鉴别优化处理方法并正确定名

3. 技能要求

（1）能鉴别优化处理宝石

4. 质量指标

（1）能对优化处理宝石进行准确检测，记录折射率、密度、内外部特征、吸收光谱特征等检测现象

（2）能准确鉴别优化处理方法

（3）能对优化处理宝石正确定名

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：2.2.4

试题名称：评价宝石梨形切工品质

考核时间：5min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、宝石显微镜、放大镜、数显卡尺、样品 2.2.4

2. 工作任务

（1）检测宝石 2.2.4 的切工比例，并记录

（2）描述梨形切工标准比例范围

（3）根据切工要素对宝石 2.2.4 进行品质评价

3. 技能要求

（1）能根据宝石的切工要素对常见宝石进行品质评价

4. 质量指标

（1）能准确检测宝石的切工比例，并记录

（2）能准确描述梨形切工标准比例范围

（3）能准确根据切工要素对宝石进行品质评价

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：3.1.5

试题名称：划分碧玺充填程度

考核时间：5min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、宝石显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 3.1.5

2. 工作任务

（1）观察样品 3.1.5 的充填程度，并说明其充填特征

（2）对样品 3.1.5 的充填程度进行划分，写出对应等级

3. 技能要求

（1）能对碧玺的充填程度进行划分

4. 质量指标

（1）能准确宝石的充填程度，并说明其充填特征

（2）能准确对碧玺的充填程度进行划分，写出对应等级

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核试题单

准考证号：

试题代码：3.2.3

试题名称：检测并命名人工宝石 3.2.3

考核时间：5min

1. 场地设备要求

（1）场地环境：

室内：中性色调，温湿度：温度 18℃-26℃，相对湿度 45%-65%

（2）工具及检验设备：

宝石灯、电子天平、显微镜、放大镜、折射仪、二色镜、滤色镜、分光镜、偏光镜、样品 3.2.3

2. 工作任务

（1）对样品 3.2.3 进行检测，记录主要鉴定特征和检测数据，并得出合成方法

（2）对样品 3.2.3 进行命名

3. 技能要求

（1）能根据鉴定特征和检测数据得出结论

（2）能对人工宝石进行命名

4. 质量指标

（1）能准确对宝石进行鉴定和检测，并记录主要鉴定特征和检测数据

（2）能准确根据鉴定特征和检测数据得出结论

（3）能准确对人工宝石进行命名

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：1.1.2

试题名称：检查宝石显微镜机械系统功能

考核时间：5min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	3	正确记录宝石显微镜机械系统功能的检查过程 共2个关键信息，每正确1个得1.5分	正确个数		
合计配分	3	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：1.2.5

试题名称：测试准备分光镜和偏光镜

考核时间：10min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	3	正确图示宝石在分光镜下的特征吸收光谱并给出结论 共3个关键信息，每正确1个得1分	正确个数		
M2	2	正确观察并记录宝石在偏光镜下的测试现象 是=2分；否=0分	是/否		
M3	2	正确判断宝石的光性 是=2分；否=0分	是/否		
合计配分	7	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.1

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.1

考核时间：合计 120min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	2	正确测试宝石折射率	± 0.05		
M2	2	正确测试宝石密度	± 0.03		
M3	2	正确检测宝石内外部特征，并描述共 2 个关键信息，每个正确得 1 分	正确个数		
M4	2	正确检测宝石分光镜下特征，并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M5	2	正确检测宝石多色性特征测试并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M6	2	正确定名是=2 分；否=0 分	是/否		
合计配分	12	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.6

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.6

考核时间：合计 120min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	2	正确测试宝石折射率	± 0.05		
M2	2	正确测试宝石密度	± 0.03		
M3	2	正确检测宝石内外部特征，并描述共 2 个关键信息，每个正确得 1 分	正确个数		
M4	2	正确检测宝石分光镜下特征，并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M5	2	正确检测宝石多色性特征测试并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M6	2	正确定名是=2 分；否=0 分	是/否		
合计配分	12	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.11

试题名称：鉴别合成宝石样品 2.1.11

考核时间：合计 120min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	2	正确测试宝石折射率	± 0.05		
M2	2	正确测试宝石密度	± 0.03		
M3	2	正确检测宝石内外部特征，并描述共 2 个关键信息，每个正确得 1 分	正确个数		
M4	2	正确检测宝石分光镜下特征，并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M5	2	正确鉴别宝石合成方法 是=2 分；否=0 分	是/否		
M6	2	正确定名 是=2 分；否=0 分	是/否		
合计配分	12	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.16

试题名称：鉴别拼合宝石样品 2.1.16

考核时间：合计 120min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	2	正确测试宝石折射率	± 0.05		
M2	2	正确测试宝石密度	± 0.03		
M3	2	正确检测宝石内外部特征，并描述共 2 个关键信息，每个正确得 1 分	正确个数		
M4	2	正确检测宝石分光镜下特征，并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M5	2	正确检测宝石多色性特征测试并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M6	2	正确定名是=2 分；否=0 分	是/否		
合计配分	12	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.21

试题名称：鉴别宝石仿制品样品 2.1.21

考核时间：合计 120min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	2	正确测试宝石折射率	± 0.05		
M2	2	正确测试宝石密度	± 0.03		
M3	2	正确检测宝石内外部特征，并描述共 2 个关键信息，每个正确得 1 分	正确个数		
M4	2	正确检测宝石分光镜下特征，并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M5	2	正确检测宝石多色性特征测试并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M6	2	正确定名是=2 分；否=0 分	是/否		
合计配分	12	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：2.1.26

试题名称：鉴别优化处理宝石样品 2.1.26

考核时间：合计 120min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	2	正确测试宝石折射率	± 0.05		
M2	2	正确测试宝石密度	± 0.03		
M3	2	正确检测宝石内外部特征，并描述共 2 个关键信息，每个正确得 1 分	正确个数		
M4	2	正确检测宝石分光镜下特征，并描述是=2 分；否=0 分	是/否		
M5	2	正确鉴别宝石优化处理方法 是=2 分；否=0 分	是/否		
M6	2	正确定名 是=2 分；否=0 分	是/否		
合计配分	12	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：2.2.4

试题名称：评价宝石梨形切工品质

考核时间：5min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	3	正确检测宝石的切工比例，并记录 是=3分；否=0分	是/否		
M2	3	正确描述梨形切工标准比例范围 是=3分；否=0分	是/否		
M3	2	正确根据切工要素对宝石进行品质评价 是=2分；否=0分	是/否		
合计配分	8	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：3.1.5

试题名称：划分碧玺充填程度

考核时间：5min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	1	正确说明宝石充填特征 是=1分；否=0分	是/否		
M2	2	正确对宝石充填程度进行划分 是=2分；否=0分	是/否		
合计配分	3	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题评分表

准考证号：

试题代码：3.2.3

试题名称：检测并命名人工宝石 3.2.3

考核时间：5min

测量分评分表

细则编号	配分	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	得分
M1	3	正确对宝石进行鉴定和检测，并记录鉴定特征和检测数据 共3个关键信息，每正确1个得1分	正确个数		
M2	2	根据鉴定特征和检测数据，得出正确的合成方法的结论 是=2分；否=0分	是/否		
M3	2	对宝石正确命名 是=3分；否=0分	是/否		
合计配分	7	合计得分			

考评员（签名）：

日期：

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

操作技能考核

试题参考答案

试题代码：1.1.2

试题名称：检查宝石显微镜机械系统功能

考核时间：5min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 检查锁光圈功能正常；检查挡板功能正常（3分）

试题代码：1.2.5

试题名称：测试准备分光镜和偏光镜

考核时间：10min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1.

紫色 400	红色 700

橙黄区（或 580nm）（1分）

吸收双线（1分）

稀土谱（1分）

M2. 四明四暗（2分）

M3. 非均质体（2分）

试题代码：2.1.1

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.1

考核时间：合计 120min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 1.635-1.638（2分）

M2. 3.29（2分）

M3. 内部特征：片/针状包裹体/裂隙（1分）

外部特征：台面划痕/棱线磨损严重（1分）

M4. 580nm 双吸收峰（2分）

M5. 浅蓝/浅蓝绿（2分）

M6. 磷灰石（2分）

试题代码：2.1.6

试题名称：鉴别少见宝石样品 2.1.6

考核时间：合计 120min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 1.705-1.726（2分）

M2. 3.67（2分）

M3. 内部特征：气液包体/矿物包体（1分）

外部特征：台面刮痕（1分）

M4. 无特征（2分）

M5. 深蓝/浅蓝（2分）

M6. 蓝晶石（2分）

试题代码：2.1.11

试题名称：鉴别合成宝石样品 2.1.11

考核时间：合计 120min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 1.762-1.770（2分）

M2. 4.09（2分）

M3. 内部特征：弧形生长纹（1分）

外部特征：底部棱线处有磨损（1分）

M4. 红区 692nm、694nm 双线，黄绿区 550nm 为中心吸收宽带，紫区吸收（2分）

M5. 焰熔法（2分）

M6. 合成红宝石（2分）

试题代码：2.1.16

试题名称：鉴别拼合宝石样品 2.1.16

考核时间：合计 120min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 1.525（2分）

M2. 2.49（2分）

M3. 内部特征：拼合层可见气泡（1分）

外部特征：拼合缝/棱线磨损（1分）

M4. 无特征（2分）

M5. 无（2分）

M6. 玻璃拼合石（2分）

试题代码：2. 1. 21

试题名称：鉴别宝石仿制品样品 2. 1. 21

考核时间：合计 120min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 1. 512（2分）

M2. 2. 50（2分）

M3. 内部特征：基本干净（1分）

外部特征：尖底微缺口（1分）

M4. 无特征（2分）

M5. 无（2分）

M6. 玻璃（2分）

试题代码：2. 1. 26

试题名称：鉴别优化处理宝石样品 2. 1. 26

考核时间：合计 120min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 1. 610-1. 620（2分）

M2. 3. 57（2分）

M3. 内部：矿物包体、愈合裂隙（1分）

外部：棱线磨损、棱线无颜色（1分）

M4. 无特征（2分）

M5. 覆膜（2分）

M6. 覆膜托帕石（2分）

试题代码：2.2.4

试题名称：评价宝石梨形切工品质

考核时间：5min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 长短轴比：1.4（3分）

M2. 长短轴比：1.5:1-1.75:1（3分）

M3. 不符合范围（2分）

试题代码：3.1.5

试题名称：划分碧玺充填程度

考核时间：5min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. 台面见一条大裂隙、其余位置多条中裂隙（1分）

M2. 净度优化中等（F2）（2分）

试题代码：3.2.3

试题名称：检测并命名人工宝石 3.2.3

考核时间：5min

参考答案（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）

M1. RI:1.762-1.770（1分）

密度：4.00（1分）

放大检查：弧形生长纹,星线锐利（1分）

M2. 焰熔法（2分）

M3. 合成红宝石（2分）