

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级）

理论知识考试要素细目表

职业（工种）名称					宝石检验员	等级	3级
序号	考核点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
	1				职业道德		
	1	1			职业道德基本知识		
	1	1	1		职业道德的基本知识及意义		
1	1	1	1	1	职业道德的定义		
2	1	1	1	2	职业道德的表现		
3	1	1	1	3	职业道德的重要性		
4	1	1	1	4	职业道德的特点		
5	1	1	1	5	职业道德的作用		
6	1	1	1	6	职业道德的内容		
	1	2			职业守则		
	1	2	1		职业守则的基本内容		
7	1	2	1	1	遵纪守法，诚实守信		
8	1	2	1	2	爱岗敬业，忠于职守		
9	1	2	1	3	认真负责，严于律己		
10	1	2	1	4	刻苦学习，钻研业务		
11	1	2	1	5	谦虚谨慎，团结协作		
12	1	2	1	6	精益求精，质量至上		
13	1	2	1	7	安全环保，奉献社会		
	2				基础知识		
	2	1			宝石学基础知识		
	2	1	1		晶体的对称要素与对称型		
14	2	1	1	1	对称面		
15	2	1	1	2	对称轴		
16	2	1	1	3	对称中心		
17	2	1	1	4	对称型		
	2	1	2		晶体的分类及对称特征		
18	2	1	2	1	三斜晶系的对称特征		
19	2	1	2	2	单斜晶系的对称特征		
20	2	1	2	3	斜方晶系的对称特征		

职业（工种）名称					宝石检验员	等级	3级
序号	考核点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
21	2	1	2	4	三方晶系的对称特征		
22	2	1	2	5	四方晶系的对称特征		
23	2	1	2	6	六方晶系的对称特征		
24	2	1	2	7	等轴晶系的对称特征		
	2	1	3		晶体形态特征		
25	2	1	3	1	单形		
26	2	1	3	2	聚形		
27	2	1	3	3	矿物晶体的宏观形态		
28	2	1	3	4	矿物晶体表面微形特征		
	2	1	4		晶体生长特征		
29	2	1	4	1	歪晶与凸晶		
	2	1	5		晶体的连生和浮生		
30	2	1	5	1	平行连生和浮生		
	2	1	6		双晶		
31	2	1	6	1	双晶的基本概念		
32	2	1	6	2	双晶的分类		
	2	1	7		颜色		
33	2	1	7	1	宝石的颜色成因		
	2	1	8		晶体光学基础		
34	2	1	8	1	光的基本性质		
35	2	1	8	2	光率体及光性方位		
	2	2			化学基础知识		
	2	2	1		宝石的化学成分		
36	2	2	1	1	宝石中的水		
37	2	2	1	2	类质同像的特点		
38	2	2	1	3	同质多像的特点		
	3				检测准备		
	3	1			仪器准备		
	3	1	1		宝石显微镜、分光镜等检测仪器的基本结构、性能、应用范围及使用方法		
39	3	1	1	1	显微镜的结构和原理		
40	3	1	1	2	显微镜的使用方法		
41	3	1	1	3	使用显微镜的注意事项		
42	3	1	1	4	分光镜的结构和原理		

职业（工种）名称		宝石检验员			等级	3级
序号	考核点代码				名称·内容	备注
	章	节	目	点		
43	3	1	1	5	分光镜的使用方法	
44	3	1	1	6	使用分光镜的注意事项	
	3	1	2		常规仪器简单故障的排除方法	
45	3	1	2	1	显微镜故障排除方法	
46	3	1	2	2	分光镜故障排除方法	
47	3	1	2	3	折射仪故障排除方法	
	3	2			测试准备	
	3	2	1		宝石的内外部特征	
48	3	2	1	1	宝石内部特征的观察方法	
49	3	2	1	2	内部特征的定义	
50	3	2	1	3	宝石常见的内部特征	
51	3	2	1	4	宝石外部特征的观察方法	
52	3	2	1	5	外部特征的定义	
53	3	2	1	6	宝石常见的外部特征	
	3	2	2		宝石的轴性特点	
54	3	2	2	1	轴性特征的定义	
55	3	2	2	2	一轴晶宝石的轴性特征	
56	3	2	2	3	二轴晶宝石的轴性特征	
57	3	2	2	4	常见宝石的轴性特征	
	3	2	3		宝石的特征吸收光谱图	
58	3	2	3	1	吸收光谱的基础概念	
59	3	2	3	2	Cr元素的吸收光谱	
60	3	2	3	3	Fe元素的吸收光谱	
61	3	2	3	4	Mn元素的吸收光谱	
62	3	2	3	5	Co元素的吸收光谱	
63	3	2	3	6	稀土元素的吸收光谱	
64	3	2	3	7	U元素的吸收光谱	
	4				检测	
	4	1			宝石鉴别	
	4	1	1		坦桑石等宝石学特征	
65	4	1	1	1	坦桑石的物理化学性质	
66	4	1	1	2	坦桑石的结晶学性质	
67	4	1	1	3	坦桑石的光学性质	

职业（工种）名称					宝石检验员	等级	3级
序号	考核点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
68	4	1	1	4	坦桑石的内含物特征		
69	4	1	1	5	坦桑石的鉴别特征		
70	4	1	1	6	坦桑石与相似宝石的鉴别		
71	4	1	1	7	方柱石的物理化学性质		
72	4	1	1	8	方柱石的结晶学性质		
73	4	1	1	9	方柱石的光学性质		
74	4	1	1	10	方柱石的内含物特征		
75	4	1	1	11	方柱石的鉴别特征		
76	4	1	1	12	方柱石与相似宝石的鉴别		
77	4	1	1	13	磷灰石的物理化学性质		
78	4	1	1	14	磷灰石的结晶学性质		
79	4	1	1	15	磷灰石的光学性质		
80	4	1	1	16	磷灰石的内含物特征		
81	4	1	1	17	磷灰石的鉴别特征		
82	4	1	1	18	磷灰石与相似宝石的鉴别		
83	4	1	1	19	堇青石的物理化学性质		
84	4	1	1	20	堇青石的结晶学性质		
85	4	1	1	21	堇青石的光学性质		
86	4	1	1	22	堇青石的内含物特征		
87	4	1	1	23	堇青石的鉴别特征		
88	4	1	1	24	堇青石与相似宝石的鉴别		
89	4	1	1	25	蓝晶石的物理化学性质		
90	4	1	1	26	蓝晶石的结晶学性质		
91	4	1	1	27	蓝晶石的光学性质		
92	4	1	1	28	蓝晶石的内含物特征		
93	4	1	1	29	蓝晶石的鉴别特征		
94	4	1	1	30	蓝晶石与相似宝石的鉴别		
95	4	1	1	31	锆石的物理化学性质		
96	4	1	1	32	锆石的结晶学性质		
97	4	1	1	33	锆石的光学性质		
98	4	1	1	34	锆石的内含物特征		
99	4	1	1	35	锆石的鉴别特征		
100	4	1	1	36	锆石与相似宝石的鉴别		

职业（工种）名称					宝石检验员	等级	3级
序号	考核点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
101	4	1	1	37	红柱石的物理化学性质		
102	4	1	1	38	红柱石的结晶学性质		
103	4	1	1	39	红柱石的光学性质		
104	4	1	1	40	红柱石的内含物特征		
105	4	1	1	41	红柱石的鉴别特征		
106	4	1	1	42	红柱石与相似宝石的鉴别		
107	4	1	1	43	矽线石的物理化学性质		
108	4	1	1	44	矽线石的结晶学性质		
109	4	1	1	45	矽线石的光学性质		
110	4	1	1	46	矽线石的内含物特征		
111	4	1	1	47	矽线石的鉴别特征		
112	4	1	1	48	矽线石与相似宝石的鉴别		
113	4	1	1	49	锂辉石的物理化学性质		
114	4	1	1	50	锂辉石的结晶学性质		
115	4	1	1	51	锂辉石的光学性质		
116	4	1	1	52	锂辉石的内含物特征		
117	4	1	1	53	锂辉石的鉴别特征		
118	4	1	1	54	锂辉石与相似宝石的鉴别		
119	4	1	1	55	透辉石的物理化学性质		
120	4	1	1	56	透辉石的结晶学性质		
121	4	1	1	57	透辉石的光学性质		
122	4	1	1	58	透辉石的内含物特征		
123	4	1	1	59	透辉石的鉴别特征		
124	4	1	1	60	透辉石与相似宝石的鉴别		
125	4	1	1	61	楣石的物理化学性质		
126	4	1	1	62	楣石的结晶学性质		
127	4	1	1	63	楣石的光学性质		
128	4	1	1	64	楣石的内含物特征		
129	4	1	1	65	楣石的鉴别特征		
130	4	1	1	66	楣石与相似宝石的鉴别		
131	4	1	1	67	萤石的物理化学性质		
132	4	1	1	68	萤石的结晶学性质		
133	4	1	1	69	萤石的光学性质		

职业（工种）名称		宝石检验员			等级	3级
序号	考核点代码				名称·内容	备注
	章	节	目	点		
134	4	1	1	70	萤石的内含物特征	
135	4	1	1	71	萤石的鉴别特征	
136	4	1	1	72	萤石与相似宝石的鉴别	
137	4	1	1	73	天然玻璃的物理化学性质	
138	4	1	1	74	天然玻璃的结晶学性质	
139	4	1	1	75	天然玻璃的光学性质	
140	4	1	1	76	天然玻璃的内含物特征	
141	4	1	1	77	天然玻璃的鉴别特征	
142	4	1	1	78	天然玻璃与相似宝石的鉴别	
143	4	1	1	79	方解石的物理化学性质	
144	4	1	1	80	方解石的结晶学性质	
145	4	1	1	81	方解石的光学性质	
146	4	1	1	82	方解石的内含物特征	
147	4	1	1	83	方解石的鉴别特征	
148	4	1	1	84	方解石与相似宝石的鉴别	
149	4	1	1	85	焰熔法合成宝石的基本原理	
150	4	1	1	86	常见的焰熔法合成宝石	
151	4	1	1	87	合成刚玉的焰熔法生长	
152	4	1	1	88	合成尖晶石的焰熔法生长	
153	4	1	1	89	焰熔法合成红宝石的鉴定特征	
154	4	1	1	90	焰熔法合成蓝宝石的鉴定特征	
155	4	1	1	91	焰熔法合成尖晶石的鉴定特征	
156	4	1	1	92	助熔剂法合成宝石的基本原理	
157	4	1	1	93	常见的助熔剂法合成宝石	
158	4	1	1	94	合成刚玉的助熔剂法生长	
159	4	1	1	95	合成祖母绿的助熔剂法生长	
160	4	1	1	96	助熔剂法合成祖母绿的鉴定特征	
161	4	1	1	97	助熔剂法合成红宝石的鉴定特征	
162	4	1	1	98	助熔剂法合成蓝宝石的鉴定特征	
163	4	1	1	99	水热法合成宝石的基本原理	
164	4	1	1	100	常见水热法合成宝石	
165	4	1	1	101	合成刚玉的水热法生长	
166	4	1	1	102	合成祖母绿的水热法生长	

职业（工种）名称					宝石检验员	等级	3 级
序号	考核点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
167	4	1	1	103	合成水晶的水热法生长		
168	4	1	1	104	水热法合成祖母绿的鉴定特征		
169	4	1	1	105	水热法合成红宝石的鉴定特征		
170	4	1	1	106	水热法合成蓝宝石的鉴定特征		
171	4	1	1	107	水热法合成水晶的鉴定特征		
172	4	1	1	108	冷坩埚法合成宝石的基本原理		
173	4	1	1	109	常见冷坩埚法合成宝石		
174	4	1	1	110	合成立方氧化锆的冷坩埚法生长		
175	4	1	1	111	冷坩埚法合成立方氧化锆的鉴定特征		
176	4	1	1	112	玻璃的基本概念		
177	4	1	1	113	玻璃的种类		
178	4	1	1	114	玻璃的生产		
179	4	1	1	115	玻璃的基本性质		
180	4	1	1	116	玻璃的鉴定特征		
181	4	1	1	117	变彩玻璃的鉴定特征		
182	4	1	1	118	砂金玻璃的鉴定特征		
183	4	1	1	119	玻璃猫眼的鉴定特征		
184	4	1	1	120	塑料的基本概念		
185	4	1	1	121	塑料的主要品种		
186	4	1	1	122	塑料的基本性质		
187	4	1	1	123	塑料的鉴定特征		
	4	1	2		拼合宝石的鉴定特征		
188	4	1	2	1	拼合宝石的基本原理		
189	4	1	2	2	拼合石的主要品种		
190	4	1	2	3	石榴石和玻璃二层石的鉴定特征		
191	4	1	2	4	仿钻石拼合石的鉴定特征		
192	4	1	2	5	刚玉二层石的鉴定特征		
193	4	1	2	6	仿祖母绿拼合石的鉴定特征		
194	4	1	2	7	拼合欧泊的鉴定特征		
195	4	1	2	8	仿星光红宝石拼合石的鉴定特征		
	4	1	3		宝石的优化处理方法及鉴定特征		
196	4	1	3	1	优化的定义		
197	4	1	3	2	常见的优化方法		
198	4	1	3	3	处理的定义		

职业（工种）名称		宝石检验员			等级	3 级
序号	考核点代码				名称·内容	备注
	章	节	目	点		
199	4	1	3	4	常见的处理方法	
200	4	1	3	5	红蓝宝石的优化处理方法	
201	4	1	3	6	蓝宝石的优化处理方法	
202	4	1	3	7	祖母绿的优化处理方法	
203	4	1	3	8	碧玺的优化处理方法	
204	4	1	3	9	锆石的优化处理方法	
205	4	1	3	10	托帕石的优化处理方法	
206	4	1	3	11	水晶的优化处理方法	
207	4	1	3	12	坦桑石的优化处理方法	
208	4	1	3	13	锂辉石的优化处理方法	
209	4	1	3	14	热处理的基本概念	
210	4	1	3	15	热处理-改变过渡致色离子价态	
211	4	1	3	16	热处理-消除不稳定色心	
212	4	1	3	17	热处理-脱水作用	
213	4	1	3	18	热处理-蜕晶质结构的逆转	
214	4	1	3	19	热处理-净化或老化	
215	4	1	3	20	热处理-消除色带	
216	4	1	3	21	热处理-消除丝状物	
217	4	1	3	22	常见的热处理宝石	
218	4	1	3	23	热处理宝石的鉴定特征	
219	4	1	3	24	染色处理的基本概念	
220	4	1	3	25	染色处理的原理	
221	4	1	3	26	常见的染色处理宝石	
222	4	1	3	27	染色处理宝石的鉴定特征	
223	4	1	3	28	覆膜处理的基本概念	
224	4	1	3	29	覆膜处理的原理	
225	4	1	3	30	常见的覆膜处理宝石	
226	4	1	3	31	覆膜处理宝石的鉴定特征	
	4	2			宝石评价	
	4	2	1		宝石净度的评价方法	
227	4	2	1	1	净度的定义	
228	4	2	1	2	宝石的净度要素	
229	4	2	1	3	净度级别	
230	4	2	1	4	净度的观察方法	

职业（工种）名称		宝石检验员			等级	3 级
序号	考核点代码				名称·内容	备注
	章	节	目	点		
	4	2	2		宝石切工的评价方法	
231	4	2	2	1	比例	
232	4	2	2	2	修饰度-对称性	
233	4	2	2	3	修饰度-抛光	
234	4	2	2	4	影响修饰度的因素	
235	4	2	2	5	比例的分级	
236	4	2	2	6	修饰度的分级	
	5				检测报告	
	5	1			检测数据处理	
	5	1	1		祖母绿、碧玺等的充填特征	
237	5	1	1	1	裂隙充填处理的基本概念	
238	5	1	1	2	裂隙充填处理的原理	
239	5	1	1	3	常见的裂隙充填处理宝石	
240	5	1	1	4	裂隙充填宝石的鉴定特征	
	5	2			检测数据分析	
	5	2	1		人工及优化处理宝石的命名原则	
241	5	2	1	1	人工宝石命名相关规定	
242	5	2	1	2	人工宝石命名注意事项	
243	5	2	1	3	合成宝石定名原则	
244	5	2	1	4	人造宝石定名原则	
245	5	2	1	5	拼合宝石定名原则	
246	5	2	1	6	再造宝石定名原则	
247	5	2	1	7	仿宝石定名原则	
248	5	2	1	8	优化宝石定名原则	
249	5	2	1	9	处理宝石定名原则	
	5	2	2		珠宝玉石饰品命名原则及相关规定	
250	5	2	2	1	珠宝玉石饰品命名原则	
251	5	2	2	2	珠宝玉石饰品命名相关规定	
252	5	2	2	3	珠宝玉石饰品命名注意事项	
253	5	2	2	4	常见珠宝玉石饰品命名	

贵金属首饰与宝玉石检测员（宝石检验员）（三级） 操作技能考核要素细目表

职业（工种）名称				贵金属与宝玉石检测员（宝石检验员）	等级	三级
序号	考核点代码			名称·内容	备注	
	项目	单元	细目			
	1			宝石的检测仪器准备及测试		
	1	1		用显微镜观察宝石的内外部特征		
1	1	1	1	显微镜功能性检查		
2	1	1	2	能描述宝石在显微镜下的内部特征		
3	1	1	3	能描述宝石在显微镜下的外部特征		
	1	2		用分光镜观察宝石的特征吸收光谱		
4	1	2	1	分光镜功能性检查		
5	1	2	2	能描述及图示宝石在分光镜下的测试现象		
6	1	2	3	能得出宝石的特征吸收光谱		
	1	3		用折射仪观察及测试宝石折射率、双折射率及轴性特征		
7	1	3	1	折射仪功能性检查		
8	1	3	2	能描述宝石在折射仪下的测试现象		
9	1	3	3	能得出宝石的折射率、双折射率		
10	1	3	4	能得出宝石的轴性特征		
	2			宝石的鉴别与评价		
	2	1		用常规检测仪器进行宝石的品种的鉴别		
11	2	1	1	能对宝石进行外观检查		
12	2	1	2	能对宝石进行偏光镜测试		
13	2	1	3	能对宝石进行二色镜测试		
14	2	1	4	能对宝石进行折射仪测试现象		
15	2	1	5	能对宝石进行密度测试现象		
16	2	1	6	能对宝石进行滤色镜测试现象		
17	2	1	7	能对宝石进行紫外荧光的测试现象		
18	2	1	8	能对宝石进行显微镜测试现象及结论		
19	2	1	9	能对宝石进行分光镜测试现象及结论		
20	2	1	10	能对宝石进行定名		
	2	2		宝石的净度评价		
21	2	2	1	能对宝石的内部特征进行观察		
22	2	2	2	能对宝石的外部特征进行观察		
23	2	2	3	能对宝石进行净度评价		

职业（工种）名称				贵金属与宝玉石检测员（宝石检验员）	等级	三级
序号	考核点代码			名称·内容	备注	
	项目	单元	细目			
	3	1		对宝石的充填程度进行划分		
24	3	1	1	能描述宝石的裂隙类型		
25	3	1	2	能写出充填处理宝石的观察特征		
26	3	1	3	能对宝石的充填程度进行划分		
	3	2		对人工及优化处理宝石出具检测报告并进行命名		
27	3	2	1	能对宝石进行外观检查		
28	3	2	2	能正确书写检测报告		
29	3	2	3	能对宝石进行正确的命名		

职业（工种）名称				宝石检验员	等级	三级
序号	考核点代码			名称·内容	备注	
	项目	单元	细目			
50	3	2	4	折射仪测试现象及结论		
51	3	2	5	密度测试现象及结论		
52	3	2	6	滤色镜测试现象		
53	3	2	7	紫外荧光的测试现象		
54	3	2	8	显微镜测试现象及结论		
55	3	2	9	分光镜测试现象及结论		
56	3	2	10	宝石的定名		