

制定人： 教学院长签名： 学院院长签名（公章）：

宝石及材料工艺学
(gem and material technology)
(专升本专用)

专业代码： 080410T 学制： 2年 年级： 2022

授予学位类型

工学学士

专业方向： 珠宝鉴定与营销

专业介绍

宝石及材料工艺学专业归属材料学科中的特设专业，是实践性很强的科学，强调结晶学矿物学和岩石学理论及方法在珠宝与材料工艺科学中的实际应用，与市场紧密结合，重视合理开发、高效利用珠宝玉石资源，合理改善材料性能，掌握珠宝玉石的性质、宝石合成、鉴定、优化、加工、设计制作、评价、贸易等基本原理和方法，并能开发新材料，培养具有一定理论水平和较强的实际技能的创造型技术人才。

培养目标

本专业培养具有良好的思想品德，能运用现代科学知识、宝石学理论和技能以及先进的科技手段，系统地掌握宝石学科的基本理论和基本知识，掌握宝石学、首饰工艺学必要的基本技能、方法和相关知识，具有独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力基本能力，具备从事宝石鉴定、教学、科研和科技开发、生产管理、商贸等工作的高级专门人才。

- 目标一：培养具备扎实珠宝专业鉴定知识、材料运用和改性知识，从事珠宝鉴定鉴赏、科学研究的人才；
- 目标二：培养能与市场密切结合的珠宝评估型人才；
- 目标三：培养懂得珠宝生产工艺、评价工艺以及首饰设计基础的人才；
- 目标四：培养能够参与珠宝企业管理、市场营销、品牌策划推广的专业人才；
- 目标五：培养具有发现问题、解决问题的创新创业人才。

基本规格与毕业要求

德育培养要求：本专业毕业生要热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义、毛泽东思想的基本原理；愿意为社会主义现代化建设服务，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感。

业务培养要求：具有一定的人文社会科学和自然科学基本理论知识，较强的计算机应用技能，掌握本专业的基础知识、基本理论、基本技能，受到科学思维与科学试验方面的基本训练，具有独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力。熟练掌握一门外语。

毕业要求：学生在校期间完成培养要求，并取得教学计划中规定的最低总学分。

能力1：珠宝专业鉴定鉴赏能力；

能力2：珠宝科研能力；

能力3：珠宝首饰评估能力；

能力4：珠宝首饰工艺设计评鉴能力；

能力5：珠宝首饰企业管理能力；

能力6：珠宝企业品牌建设能力；

能力7：珠宝销售管理能力；

能力8：创新创业能力、独立分析解决问题能力。

课程修读指引

（1）本专业毕业生学分要求65-80学分。

（2）每个学生在校期间应至少取得2个通识教育选修课程学分。本专业学生必须修读艺术鉴赏类课程、人文社科类、创新创业类课程。

（3）每个学生在校期间必须修读《形势与政策》、《中国近现代史纲要》、《马克思主义基本原理》、《大学生心理健康教育》课程。

（4）每个学生在校学习期间，须在个人拓展计划模块的选修课中研修7个学分。

（5）每个学生在校学习期间，须在专业选修课中研修4个学分。

专业核心课程

宝石鉴定原理与方法、优化处理宝石学，珠宝市场营销，珠宝企业管理，网络营销，珠宝首饰评估，珠宝拍卖与典当，珠宝市场营销学，珠宝企业管理。

一、毕业学时学分要求

课程平台		必修		选修		合计		该类学分 占总学分的 百分比
		学分	学时（周）	学分	学时（周）	学分	学时（周）	
通识教育	理论教学	8.75	152	2	32	10.75	184	14.01%
	基础实践	0	0	0	0	0	0	0.00%
学科专业教育	学科基础	9	144	0	0	9	144	11.73%
	专业教育	21	336	4	64	25	400	32.57%
	专业实践	21	+21周	0	0	21	+21周	27.36%
个人拓展	理论教学	0	0	3	48	3	48	3.91%
	实践环节	0	0	8	128	8	128	10.42%
总计		59.75	696+23周	17	144	76.75	904+21周	100%
	专业实践	21	+21周	0	0	21	+21周	27.36%
	个人拓展	0	0	11	176	11	176	14.33%
合计		21	21周	11	176	30	176+21周	41.69%
总学分要求		76.75						

宝石及材料工艺学专业实践教学环节

实践教学环节名称		学分	学期
专业实践	毕业实习	3	二(2)
	毕业设计（论文）	12	二(2)
	市场调研(三)	3	一(1)
	市场调研(四)	3	一(2)
个人拓展实践环节	个人拓展选修课	8	二(2)

二、专业教学进度总体安排表

学 年	学 期	教学进度安排（周）																		理论 教学	实验 教学	考 试	珠宝 创新 创业 训练	市场 调研	毕业 实习	毕业 设计	机 动	小 计	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18										19
一	1	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	E	E	E	B	B	B	H	C	10	3	1	1	3			1	19
	2	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	E	E	E	B	B	B	H	C	10	3	1	1	3			1	19
二	3	A	A	A	A	A	A	A	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	C	7		1					11	19
	4	F	F	F	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	H	H	H	H						3	12	4	19
合 计 （周）																					27	6	3	2	6	3	12	17	76

三、专业课程教学计划表															
课程平台	课程代码	课程名称	课程性质	学分	总学时	其中		开课学年（学期）	开课单位					备注	
						理论（讲授）	实践/实验			一	二	三	四		
通识教育（必修）	032004	大学生心理健康教育	必修	2	32	24	8	一（2）	学生处、心理健康教研室		2				
	351044	马克思主义基本原理	必修	3	48	40	8	二（1）	马克思主义学院	3					
	351034	中国近现代史纲要	必修	3	48	40	8	一（2）	马克思主义学院		3				
	351039	形势与政策（五）	必修	0.25	8	8		一（1）	马克思主义学院	0.25					
	351040	形势与政策（六）	必修	0.25	8	8		一（2）	马克思主义学院		0.25				
	351041	形势与政策（七）	必修	0.25	8	8		二（1）	马克思主义学院			0.25			
	小计			8.75	152	128	24			3.25	5.25	0.25			
通识教育（选修）		人文社科类	选修	2.0	32	32	0							本专业学生必选艺术鉴赏、创新创业类和人文社科类	
		自然科学类		2.0	32	32	0								
		艺术鉴赏类		2.0	32	32	0								
		创新创业类（含创业基础）		2.0	32	32	0								
		经济管理类		2.0	32	32	0								
	需选修不少于2学分			2	32										
合 计				10.75	184					3.25	5.25	0.25			
学科基础教育	学科基础课	603145	宝石学概论（一）		2	32	16	16	一（1）	珠宝学院	2				
		603149	宝石学概论（二）		2	32	16	16	一（2）	珠宝学院		2			
		603150	结晶学与晶体光学		5	80	48	32	一（1）	珠宝学院	5				
			>=10%												
合 计				9	144	80	64			7	2				
专业	专业核心课	603102	宝石鉴定原理与方法	必修	4	64	16	48	一（1）	珠宝学院	4				
		603116	宝石内含物		2	32	16	16	一（1）	珠宝学院	2				
		603397	珠宝市场营销学		2	32	32		一（1）	珠宝学院	2				
		603405	珠宝企业管理		2	32	32		二（1）	珠宝学院			2		
		603409	消费者心理学		1	16	16	0	二（1）	珠宝学院			1		
		603230	网络营销		2.5	40	24	16	一（2）	珠宝学院		2.5			
		603625	优化处理宝石学		3	48	24	24	一（2）	珠宝学院		3			
		603396	专业英语		2	32	32	0	一（2）	珠宝学院		2			

三、专业课程教学计划表															
课程平台	课程代码	课程名称	课程性质	学分	总学时	其中		开课学年（学期）	开课单位					备注	
						理论（讲授）	实践/实验			一	二	三	四		
教育	专业选修课	603113	宝石现代测试方法		2	32	24	8	二(1)	珠宝学院			2		
		小计			20.5	328	216	112			8	7.5	5		
		603142	宝玉石矿床与资源		2.0	32	32		一(1)	珠宝学院	2				
		604048	中国玉器概论		2.0	32	32		一(1)	珠宝学院	2				
		603148	收藏石鉴赏		2.0	32	32		一(2)	珠宝学院		2			
		604222	时尚与品牌文化赏析		2.0	32	32	0	一(2)	珠宝学院		2			
		至少选修			4	128					2	2			
	合计			24.5	456					10	9.5	5			
实践教育课程	专业实践	603054	毕业实习	必修	3	+3	0	+3	二(2)	珠宝学院				3	
		603055	毕业设计（论文）	必修	12	+12	0	+12	二(2)	珠宝学院				12	
		603627	市场调研(三)	必修	3	+3	0	+3	一(1)	珠宝学院	3				
		603628	市场调研(四)	必修	3	+3	0	+3	一(2)	珠宝学院		3			
			理工类>25%；经管文艺类>20%	小计	21	+21	0	+21			3	3		15	
	个人拓展计划	603144	钻石学	选修	4.0	64	24	40	一(2)	珠宝学院		4			
		604054	翡翠宝石学	选修	3.0	48	24	24	一(1)	珠宝学院	3				
		604424	珠宝销售顾问	选修	3.0	48	32	16	一(1)	珠宝学院	3				
		600001	玉石雕刻	选修	4.0	64	8	56	一(2)	珠宝学院		4			
		600003	珠宝首饰电绘	选修	4.0	64	8	56	二(1)	珠宝学院			4		
		600002	珠宝首饰手绘	选修	4.0	64	8	56	二(1)	珠宝学院			4		
		至少选修			11	192					3	4	4		
	小计				32	256+36					6	7	4	15	
	总合计				76.25	2252+36					26.25	23.75	9.25	15	

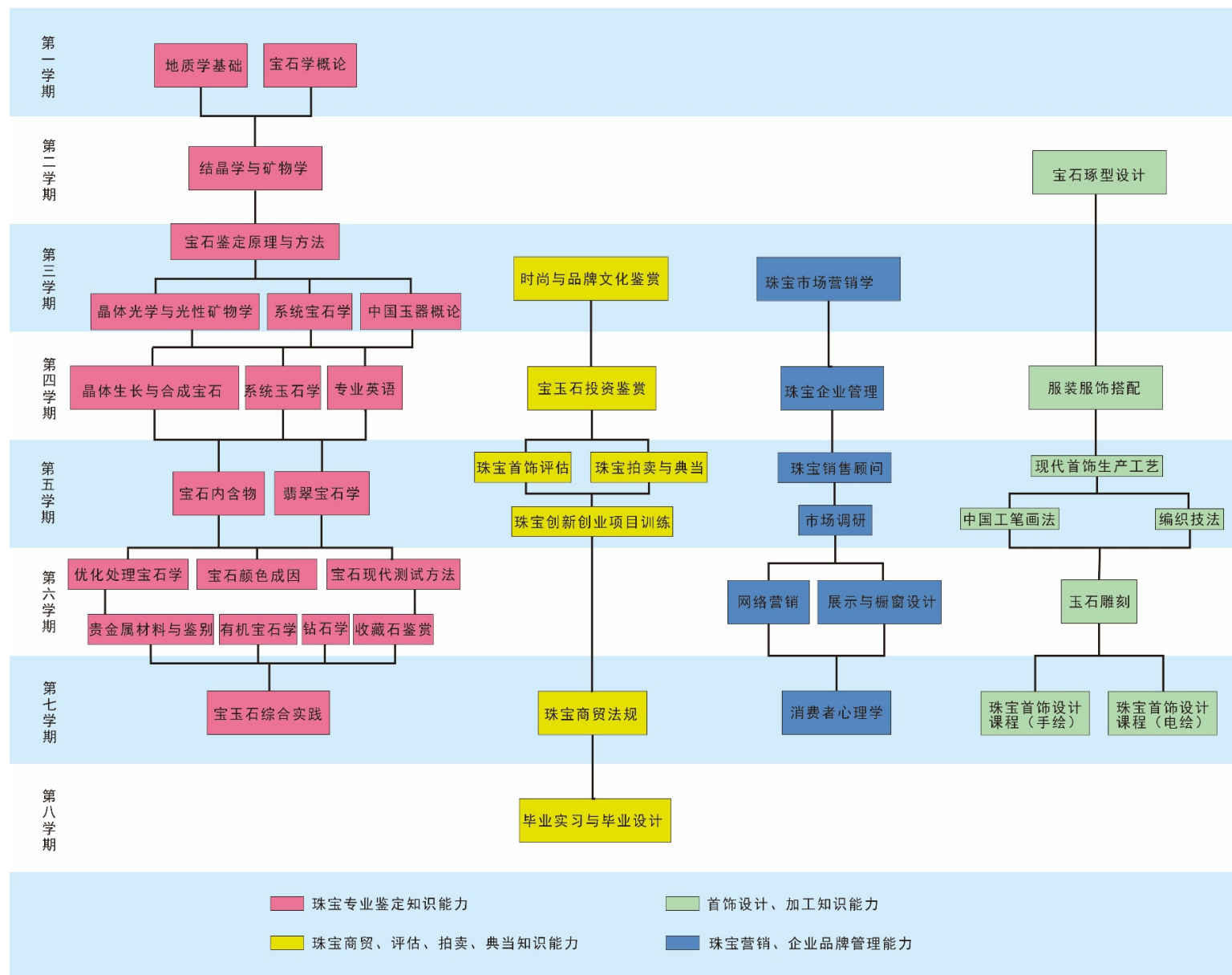
四、实践教学、外语教学环节安排

单列实验课或 开设有实验的 课程	总学时	学分	实验 学时	学期	实践教学环节名称		周数/ 学时	学分	学期
宝石学概论 (一)	32	2	16	一(1)	专业实践教学	毕业实习	3	3	二(2)
宝石学概论 (二)	32	2	16	一(2)		毕业设计 (论文)	12	12	二(2)
结晶学与晶体 光学	80	5	44	一(1)		市场调研 (三)	3	3	一(1)
宝石鉴定原理 与方法	64	4	48	一(1)		市场调研 (四)	3	3	一(2)
宝石内含物	32	2	16	一(1)					
网络营销	48	3	16	一(2)					
优化处理宝石 学	48	3	24	一(2)					
宝石现代测试 方法	32	2	8	二(1)					
钻石学	64	3	40	一(2)					
翡翠宝石学	48	5	24	一(1)	个人拓展计 划	个人拓展选 修课	11	11	一、二
珠宝销售顾问	48	4	16	一(1)					
玉石雕刻	64	1	48	一(2)					
合计	592	36	316		合计		32	32	
外语教学环节	全英	双语	学时	学分	学期				
专业英语		√	16	1	二(1)				
合计			16	1					

通识教育课程、学科基础课信息表

序号	课程类别	课程代码	课程名称	开课部门	学时	学分	课外学时	实践/实验学时	备注
1	通识教育	031007	大学生心理健康教育	学生处、心理健康教研室	32	1.5	0	8	
2		351044	马克思主义基本原理	马克思主义学院	48	3	0	8	
3		351034	中国近现代史纲要	马克思主义学院	48	3	0	8	
4		351039	形势与政策（五）	马克思主义学院	8	0.25	0	0	
5		351040	形势与政策（六）	马克思主义学院	8	0.25	0	0	
6		351041	形势与政策（七）	马克思主义学院	8	0.25	0	0	
1	学科基础课	603168	宝石学概论（一）	珠宝学院	32	2	0	16	
2		603222	宝石学概论（二）	珠宝学院	32	2	0	16	
3		603008	结晶学与晶体光学	珠宝学院	80	5	0	44	

五、课程地图



六、培养目标与毕业要求关联表

专业培养目标	请勾选相关联之学生毕业要求
目标一：培养具备扎实珠宝专业鉴定知识、材料运用和改性知识，从事珠宝鉴定鉴赏、科学研究的人才	☒ 核心能力1：珠宝专业鉴定鉴赏能力 ☒ 核心能力2：珠宝科研能力
目标二：培养能与市场密切结合的珠宝评估型人才	☒ 核心能力3：珠宝首饰评估能力
目标三：培养懂得珠宝生产工艺、评价工艺以及首饰设计基础的人才	☒ 核心能力4：珠宝首饰工艺设计评鉴能力
目标四：培养能够参与珠宝企业管理、市场营销、品牌策划推广的专业人才	☒ 核心能力5：珠宝首饰企业管理能力 ☒ 核心能力6：珠宝企业品牌建设能力 ☒ 核心能力7：珠宝销售管理能力
目标五：培养具有发现问题、解决问题的创新创业人才	☒ 核心能力8：创新创业能力、独立分析解决问题能力

