



湖南工程职业技术学院
HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ENGINEERING

宝玉石鉴定与加工 《宝石加工与工艺》课程标准

专业名称： 宝玉石鉴定与加工

专业代码： 420107

所属学院： 自然资源学院

适用年级： 2025 级

专业带头人： 郑平

专业主任： 徐怡然

制（修）订时间： 2025 年 7 月



目录

CONTENTS

一、课程基本信息	1
二、课程性质与内容	1
(一) 课程性质	1
(二) 课程任务	1
三、课程目标与要求	2
(一) 总体目标	2
(二) 具体目标	2
(三) 教学要求	3
四、课程结构与内容	3
(一) 课程结构	3
(二) 课程内容	4
五、课程实施与保障	9
(一) 课程实施	9
(二) 课程实施保障	9
六、课程考核与评价	11
(一) 课程考核	11
(二) 课程评价	14
七、质量改进	15
八、课程进程与安排	16



宝石加工与工艺标准

一、课程基本信息

表 1 宝石加工与工艺课程信息一览表

课程名称	宝石加工与工艺			课程代码	02060404	
适用专业	宝玉石鉴定与加工（420107）					
课程学分	3.5			课程学时	60（理论 30+实践 30）	
课程性质	☑必修□选修			课程类型	□理论□实践☑理实一体	
课程类别	公共基础课程： □必修课程 □限选课程 □任选课程 专业(技能)课程： □基础课程 ☑核心课程 □独立开设的实践课程 □拓展课程					
前导课程	美术基础、宝玉石矿物鉴定			后续课程	宝石加工与工艺实训	
开设学期	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
		√				

二、课程性质与内容

（一）课程性质

《宝石加工与工艺》通过理实一体的课程教学模式，以学生为主体，以学生的学习为中心，通过实践、实训为主导的教学与操作，使学生不但能掌握宝石的加工方法及技巧，而且对宝石设计、加工工艺及加工设备有比较全面的了解。培养学生具有一定的创新思维和创意能力，从多方面提高设计意识、加工技能、艺术修养和审美情趣，切实提高学生的实际动手能力和处理实际问题的综合素质能力。课程面向宝石琢磨员岗位，融入“1+X”职业技能等级证书标准，是一门“理实一体”课程。先导课程有《美术基础》、《宝玉石矿物鉴定》，同期开设的课程有《宝玉石鉴定》、《岩矿显微鉴定》，后续课程有《宝石加工与工艺实训》。



（二）课程任务

1. 通过理实一体的课程学习模式，培养学生宝石琢型及加工方面的岗位职业能力，为后续专业（技能）课程的学习打下基础；
2. 培养学生掌握宝石的加工方法及技巧，而且对宝石设计、加工工艺及加工设备有比较全面的了解，为今后从事宝石琢磨项目信息数据建库工作奠定基础；
3. 融入职业道德和大国工匠精神教育，培育学生职业精神，增强学生适应职业变化的能力，满足未来职业发展的需要；
4. 培养独立思考、分析问题、解决问题、沟通协调的能力，同时注重良好职业道德的养成教育，为适应行业发展以及岗位需求打下坚实的基础。

三、课程目标与要求

（一）总体目标

《宝石加工与工艺》通过理实一体的课程教学模式，传承工匠精神，以学生为主体，以学生学习为中心，通过实践、实训为主导的教学与操作，使学生不但能掌握宝石的加工方法及技巧，而且对宝石设计、加工工艺及加工设备有比较全面的了解。培养学生具有一定的创新思维和创意能力，从多方面提高设计意识、加工技能、艺术修养和审美情趣，切实提高学生的实际动手能力和处理实际问题的综合素质能力，为其将来从事专业活动和未来的职业生涯打下基础。

（二）具体目标

1. 素质目标：

- （1）养成精益求精、专注执着的职业素养；
- （2）具备吃苦耐劳、勇于创新的工匠精神；
- （3）具备良好的环保意识与职业道德；
- （4）养成遵纪守法、诚实守信等行业道德；
- （5）具备宝石加工产品质量意识、生产过程环保意识、团队协作精神。

2. 知识目标：

- （1）了解以宝玉石晶体原料及加工工艺为研究对象，通过认识宝石材料的加工特性与加工原理的关系；



(2) 了解根据原材料特性，设计宝玉石琢型，选择合适的加工设备和辅料来完成宝石的加工过程。掌握介绍宝玉石琢型种类与特征；

(3) 掌握介绍宝玉石琢型种类与特征。

3.能力目标:

(1) 能够熟悉机械手、宝石研磨盘、角度转换器、粘杆、等宝石琢型工具的构成及功能；

(2) 熟练掌握各类工具设备的操纵方法步骤；熟悉宝玉石基础造型设计；

(3) 能够熟练操作宝石琢型的加工流程；

(4) 能够独立手绘宝石设计稿、素描稿、完成多刻面宝石的琢型加工技能；

(5) 能够对宝玉石相关作品具有一定的鉴赏能力。

(三) 教学要求

1. 将立德树人根本要求、精益求精的工匠精神和“6S”标准融入教学和实训全过程，培养学生诚实认真、吃苦耐劳、团结协作的职业素养。

2. 始终秉持以学生为中心的教育理念，注重能力培养为核心，紧密对接宝石琢型加工行业的职业标准及宝石琢磨工岗位的实际需求，将宝石琢型加工的数据考核技能点融入其中。

3. 采用“项目导向、任务驱动”教学模式，适度拓展宝石琢型课程的广度和深度，促进学生专业知识和职业能力的持续优化与提升，让学生“知岗位、懂原理、会操作、能创新”，有效达成课程教学目标。

四、课程结构与内容

(一) 课程结构

根据课程目标，面向宝石琢型员岗位，对接“1+X”职业技能等级证书和全国行业职业技能大赛（宝石琢磨工），按照“以岗定课，课赛证融通”的原则，将课程内容由易到难重构为“宝石琢型设计与加工概论”、“刻面明亮型宝石琢型加工”、“弧面宝石加工”、“加工花式切工琢型”四个教学项目，共9个教学任务，旨在提升学习效率与学生的职业技能。课程结构如图1所示。

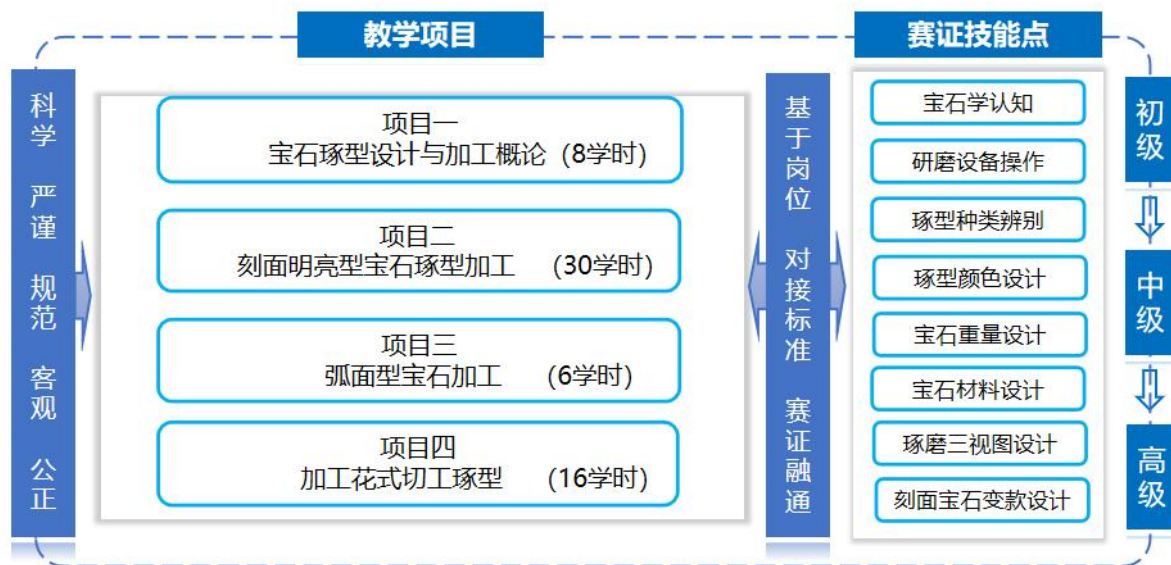


图 1 课程结构图

(二) 课程内容

依据宝玉石鉴定与加工专业国家教学标准、人才培养方案，对宝石琢磨员岗位，基于宝石琢型项目的工作内容，融入宝石加工琢磨职业技能等级证书和全国行业职业技能大赛（宝石琢磨工）的考核标准，以职业岗位（群）的素质、知识和能力结构为主线，将课程内容重构为4个教学项目、9个教学任务。建议总学时为60学时，具体教学内容、教学目标（素质目标、知识目标、能力目标）、思政融入、学时分配、1+X证书技能点、职业技能大赛考核点等见表2。



表 2 《宝石加工与工艺》课程内容一览表

序号	教学内容		教学目标			思政融入	学时分配	1+X 证书技能点	竞赛技能点
	项目	任务	素质目标	知识目标	能力目标				
1	项目一 宝石琢型设计与加工概论	任务 1.1 宝石加工工艺概况	(1) 具有良好的质量意识, 安全意识; (2) 培养对宝石加工科学、严谨、规范、客观的职业素养; (3) 形成踏实的工作作风 (4) 具有良好的环保意识、安全意识;	(1)了解宝石的基本种类和特点知识; (2)了解宝石材料性质和加工类型	(1) 能熟练掌握宝石的基本加工工艺; (2) 能熟悉宝石加工流程。	1. 熟悉宝石琢磨加工的人类学历史; 2. 了解国际珠宝琢型教育及产业的发展史; 3. 熟悉解并践行各行各业的职业精神与职业规范; 提升其职业责任感; 4. 并具备一定的艺术审美与创新能力。	1(理论 1, 实践 0)	宝石琢型种类描述	宝石琢型种类描述
		任务 1.2 宝石的选材和款式设计		熟悉宝石材料特征、适用琢型; (2)了解刻面和弧面宝石的定向和定位设计。	(1) 能正确掌握宝石选材方法; (2) 能熟练掌握宝石琢型款式设计方案; (3) 能了解并正确选择宝石琢型定位区间。		1(理论 1, 实践 0)	宝石琢型加工仪器操作	宝石琢型加工仪器操作
		任务 1.3 宝石加工的基本方法和原理		(1)掌握宝石加工的主要技术原理; (2)掌握宝石细磨的技术要领要求。	(1) 能掌握宝石加工的基本方法; (2) 能熟练进行简单的操作。		2(理论 2, 实践 0)	宝石琢型加工流程	宝石琢型加工流程
		任务 1.4 宝石加工常用磨料、磨具及辅材		(1) 了解常用磨料的性能和特点; (2) 掌握锯片、砂轮、磨盘及抛光盘的应用;	(1) 能熟练进行常用磨具及辅料的使用; (2) 能处理常见磨料质量检查与使用。		1(理论 1, 实践 0)	宝石琢型磨料加工流程	宝石琢型磨料加工流程



			(5) 形成踏实的工作作风。						
2	项目二 刻面明亮型宝石琢型加工	任务 2.1 鉴定刻面型宝石加工工艺	(1) 培养专注执着、吃苦耐劳、勇于创新的工匠精神。 (2) 具有良好的环保意识、安全意识； (3) 培养科学、严谨、规范、高效、客观的职业精神；	(1) 掌握标准刻面型宝石的设计原则； (2) 掌握机械手刻面机的工作原理； (3) 熟练掌握多种刻面型宝石加工工序及技术要求。	(1) 能熟练掌握刻面型宝石加工； (2) 能进行一般工艺及设备以及基本操作。	1. 引导学生深刻理解和实践各行业的职业精神和职业规范； 2. 增强职业责任感，具有精益求精的工匠精神； 3. 具有良好的职业道德品质。	1(理论, 实践 0)	刻面琢型工艺	刻面琢型工艺
		任务 2.2 加工标准圆多面型宝石（椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、公主方型刻面宝石		(1) 掌握加工标准圆多面型宝石、椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、公主方型刻面宝石的加工技巧； (2) 熟练掌握加工宝石琢型宝石工艺流程； (3) 熟练掌握利用宝石刻面的轴对称性进行研磨。	(1) 能熟练运用宝石加工琢型宝石设备； (2) 能正确研磨出标准椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、公主方型刻面宝石。		32(理论 16, 实践 16)	刻面明亮琢型加工	刻面明亮琢型加工
3		任务 3.1 加工正圆弧面琢型宝石	(1) 具有良好的质量意识，安全意识； (2) 具有良好的组织协调能力、人际交往	(1) 掌握实践操作正圆弧面型宝石的加工技巧和工艺；	(1) 能熟练运用加工正圆弧面琢型宝石设备； (2) 能正确研磨出标准正圆弧面琢型	1. 教育并引导学生	4(理论 2, 实践 2)	正圆弧面琢型宝石	正圆弧面琢型宝石



	项目三 弧面型宝石加工		往能力与公共关系处理能力; (3)具有一定的艺术审美能力与创行能力;	(2)掌握加工正圆弧面行流程的工具注意事项。		深入领悟并践行各行业所秉持的职业精神及职业准则;			
		任务 3.2 加工椭圆弧面琢型宝石	(4)感悟工匠精神。	(1)掌握实践操作椭圆弧面型宝石的加工技巧和工艺; (2)掌握加工椭圆弧面行流程的工具注意事项。	(1)能熟练运用加工椭圆弧面琢型宝石设备; (2)能正确研磨出标准椭圆弧面琢型宝石。	2. 同时培养其具备一定的艺术鉴赏能力及创新能力。	2(理论 0, 实践 2)	椭圆弧面琢型宝石	椭圆弧面琢型宝石
4	项目四 加工花式切工琢型	任务 4.1 加工马眼形明亮琢型	(1)具备环境保护意识; (2)培养科学、严谨、规范、高效、客观的职业素养; (3)培养民族自信、创新精神、奋斗意识。 (4)具有精益求精的工匠精神	(1)掌握加工马眼琢型刻面的加工技巧; (2)熟练掌握加工马眼琢型宝石工艺流程; (3)熟练掌握利用宝石刻面的轴对称性进行研磨。	(1)能熟练运用加工马眼形明亮琢型宝石加工设备; (2)能熟练运用加工设备研磨出标准马眼形明亮型刻面; (2)能熟练掌握马眼明亮琢磨加工流程。	1. 教育引导學生深刻理解和实践宝石加工琢磨行业的职业精神和职业规范; 2. 具有宝石加工的艺术审美能力与宝石琢磨创新能力;	8(理论 4, 实践 4)	马眼形明亮琢型	马眼形明亮琢型
		任务 4.2 加工梨形明亮琢型	(5)具有一定的艺术审美能力与创行能力;	(1)掌握加工梨形明亮琢型加工技巧; (2)熟练掌握加工梨	(1)能熟练运用加工梨形明亮琢型宝石加工		4(理论 2, 实践 2)	梨形明亮琢型	梨形明亮琢型



		型		形明亮琢型宝石工艺流程； (3)熟练掌握利用宝石刻面的轴对称性进行研磨。	设备； (2)能熟练运用加工设备研磨出标准梨形明亮型刻面； (3)能熟练掌握梨形明亮琢磨加工流程。			
		4.3 加工心形明亮琢型		(1)掌握加工心形明亮琢型加工技巧； (2)熟练掌握加工心形明亮琢型宝石工艺流程； (3)熟练掌握利用宝石刻面的轴对称性进行研磨。	(1)能熟练运用加工心形明亮琢型宝石加工设备； (2)能熟练运用加工设备研磨出标准心形明亮型刻面； (3)能熟练掌握心形明亮琢磨加工流程。	4(理论 2, 实践 2)	心形明亮琢型	心形明亮琢型



五、课程实施与保障

（一）课程实施

根据课程目标，鼓励教师创新教学组织形式、教学手段和教学策略，灵活运用项目教学法、任务驱动教学法、演示教学法、案例教学法等教学方法，依托课程资源库，实施线上线下混合式教学。强化职业技能与职业素养的培养，开展“理实一体”递进式教学，实现“做中学、学中做”，运用数字化评价系统实施多元多维过程化综合评价，保障教学质量，达成课程教学目标。

（二）课程实施保障

1. 教学团队要求

（1）课程负责人

课程负责人应具有本科及以上学历，具备较全面的宝玉琢型设计与加工基础知识和丰富的宝玉石鉴定及加工的实践经验，熟悉高职教育规律，教学效果好，在本领域有一定影响，具有中级及以上职称的“双师”素质教师。

（2）课程团队结构与规模

教学团队由专、兼职教师组成，课程教学团队中的所有教师都应具有本科及以上学历，硕士生比例大于50%；双师型教师占比80%以上。年龄结构合理，40岁以下青年教师占教师总数的75%以上，主要为中青年教师。

（3）教师专业背景与能力要求

专任教师：宝玉石类专业本科以上学历毕业，从事珠宝行业的生产与教学工作三年以上，有中级以上技术职称，掌握高职教育规律，有一定的教学经验与教学方法。

兼职教师：具备相关专业本科及以上学历，从事珠宝行业生产实际工作5年以上，有较好的语言表达能力和实际动手能力。对本专业人才培养目标、规格、课程教学要求有教清晰的认识。

2. 教学设施

有效利用校内外实训基地。课程教学必须与生产实践相结合，一方面要开放校内的实训中心，多为学生提供技能训练的时间；交互，课堂中校内外资源的联通互动，引领和提



升教学质量；职教云、国家教学资源库助力线上线下混合式学习；电商、直播等自媒体方式助推知识的运用，技能的锤炼；“珠宝门店、商场、大师工作室”等第二课堂实体辅助课前课后拓展。

教学设施详见表 3。

表 3 珠宝玉石鉴定教学设施一览表

序号	教学设施	基本要求	工位数	备注
1	宝石加工实训室	具备研磨机、八爪手、火漆、机械手、工作台、玻璃珠	40 台套	可同时满足 50 人实训
3	宝石标本库	常见宝石琢型标本（椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、公主方型刻面宝石）	10 套	可同时满足 50 人实训

3.教学资源

（1）教材

表 4 教材基本信息

序号	教材名称	类型	出版社	主编	出版日期
1	《宝石琢型设计及加工设备》	规划教材	中国地质大学出版社	陈炳忠	2014. 12

（2）参考教材

表 5 参考教辅基本信息

序号	教辅名称	类型	出版社	主编	出版日期
1	《宝石设计与加工工艺学》	行业标准	中国地质大学出版社	周汉利	2009
3	《宝石加工与工艺技术》	行业标准	云南科学技术出版	杨莉, 耿玉坤, 孔元元	2018

（3）课程教学资源

具线上课程资源，形成智慧职教MOOC学院为载体的教学资源库，中国珠宝玉石首饰行业协会（<http://www.jewellery.org.cn/index.aspx>）；每日珠宝杂志APP；腾讯课堂、职教云、云课堂、微助教等教学软件。包括教学内容、重难点分析、电子课件、标本数据库、市场上最新宝玉石优化处理技术、习题、模拟考题等丰富资源，可以使学生不受时空限制地，随时随地的学习，能够有效提高学生的学习兴趣 and 积极性，提升课程的教学质量。此外，师生可以通过网络课程的实时交流、在线答疑、班级邮箱等栏目进行交流互动，以及时解决问题，并能够及时更新知识、开拓视野。网络教学的运用，突破传统的教学在时间与空间上的局限性，能够让学生更及时、更全面、更主动的去学习。

表 6 《宝石加工与工艺》课程主要数字化教学资源

序号	教学资源名称	来源	备注
1	智慧职教——宝玉石鉴定与加工教学资源库	https://zjy2.icve.com.cn/teacher/mainCourse/mainClass.html?courseOpenId=evnyaiusu75hf9hnuafntg;	共享
2	中国珠宝玉石首饰行业协会	http://www.jewellery.org.cn/index.aspx	共享

六、课程考核与评价

（一）课程考核

课程考核由项目考核成绩（详见表 7）、学习过程成绩（详见表 8）、综合测试成绩（详见表 9）三项组成。

1. 项目考核标准（分数占 30%）（该部分成绩为课内实训成绩）

表 7 宝石加工与加工项目考核标准一览表

项目考核名称	任务考核名称	理论考核点	技能考核点	权重
项目一 宝石琢型设计与加工概论	任务 1.1 宝石加工工艺概况	宝石的基本种类和特点知识	宝石种类特征	50%
	任务 1.2 宝石的选材和款式设计	了解宝石材料性质和加工类型	宝石加工流程	50%
项目二	任务 2.1 刻面型宝石加工工艺	（1）标准刻面型宝石的设计原则； （2）掌握机械手刻面机的工作原理； （3）熟练掌握多种刻面型宝石加工工序及技术要求	1. 掌握刻面型宝石加工流程； 2 解并正确选择宝石琢型定位区间； 3. 能熟练掌握刻面型宝石加工操作。	33%



	任务 2.2 加工标准圆多面型宝石（椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、公主方型刻面宝石）	（1）加工标准圆多面型宝石、椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、公主方型刻面宝石的加工技巧； （2）熟练掌握加工宝石琢型宝石工艺流程；		67%
项目三 弧面型宝石加工	任务 3.1 加工正圆弧面琢型宝石	（1）操作正圆弧面型宝石的加工技巧和工艺； （2）加工正圆弧面行流程的工具注意事项。	1. 弧面型宝石加工操作； 2. 弧面型加工注意事项； 3. 弧面型宝石的质量评价	66%
	任务 3.2 加工椭圆弧面琢型宝石	（1）操作椭圆弧面型宝石的加工技巧和工艺； （2）加工椭圆弧面行流程的工具。		34%
任务四 加工花式切工琢型	任务 4.1 加工马眼形明亮琢型	（1）马眼琢型刻面的加工技巧； （2）马眼琢型宝石工艺流程； （3）利用宝石刻面的轴对称性进行研磨。	（1）花式切工琢型宝石加工设备； （2）加工设备研磨出标准花式切工型刻面； （2）花式切工明亮琢磨加工流程。	50%
	任务 4.2 加工梨形明亮琢型	（1）梨形明亮琢型加工技巧； （2）加工梨形明亮琢型宝石工艺流程； （3）利用宝石刻面的轴对称性进行研磨。		25%
	任务 4.3 加工心形明亮琢型	（1）心形明亮琢型加工技巧； （2）心形明亮琢型宝石工艺流程； （3）宝石刻面的		25%

		轴对称性进行研磨。		
--	--	-----------	--	--

2. 学习过程成绩考核标准（分数占 10%）

表 8 学习过程成绩考核标准一览表

考核内容			总评
出勤情况 20%	课堂表现 30%	作业情况 50%	
全勤计 50 分， 每缺课 1 次扣 5 分； 迟到早退每次扣 2 分， 扣完为止； 无故旷课 5 次取消考试资格	自主回答/提问 3 次， 每次回答/提问情况 按 5、4、3、2、1 分计分， 未参与计 0 分。	线上线下累计完成 6-8 次作业， 作业质量情况累计 按 40 分、30 分、20 分、10 分、5 分、0 分计算。	100%

3. 综合测试考核标准（分数占 60%）

表 9 宝石加工与工艺综合测试考核标准一览表

考核内容		考核技能点	权重%	总分
项目一宝石琢型设计与加工概论	任务 1.1 宝石加工工艺概况	1. 宝石加工工艺概况	2%	100%
	任务 1.2 宝石的选材和款式设计	2. 宝石种类的选材和款式设计	2%	
	任务 1.3 宝石加工的基本方法和原理	1. 宝石操作流程	4%	
	任务 1.4 宝石加工常用磨料、磨具及辅材	1. 宝石琢磨注意事项	2%	
项目二刻面明亮型宝石琢型加工	任务 2.1 刻面型宝石加工工艺	1. 掌握刻面型宝石加工流程； 2 选择宝石琢型定位区间；	2%	
	任务 2.2 加工标准 圆多面型宝石（椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、	1. 刻面型宝石加工操作流程与标准	53%	



	公主方型刻面宝石)			
项目三弧面型宝石加工	任务 3.1 加工正圆弧面琢型宝石	1. 弧面型宝石加工操作;	6%	
	任务 3.2 加工椭圆弧面琢型宝石	1. 弧面型加工注意事项; 2. 弧面型宝石的质量评价	4%	
项目四加工花式切工琢型	任务 4.1 加工马眼形明亮琢型	1. 花式切工琢型宝石加工设备; 2. 加工设备研磨出标准花式切工型刻面;	13%	
	任务 4.2 加工梨形明亮琢型	1. 花式切工琢型宝石加工设备; 2. 加工设备研磨出标准花式切工型刻面; 3. 花式切工明亮琢磨加工流程。	6%	
	任务 4.3 加工心形明亮琢型	1. 花式切工琢型宝石加工设备; 2. 加工设备研磨出标准花式切工型刻面; 3. 花式切工明亮琢磨加工流程。	6%	

(二) 课程评价

课程评价等级以百分制为标准，成绩以分数形式表现（详见表 10）。

表 10 宝石加工与工艺课程评价内容一览表

评价方式	项目	评价内容		权重	总比例	总评
形成性考核	项目考核	项目一宝石琢型设计与加工概论	任务 1.1 宝石加工工艺概况	0.5%	30%	100%
			任务 1.2 宝石的选材和款式设计	0.5%		
			任务 1.3 宝石加工的基本方法和原理	1%		
			任务 1.4 宝石加工常用磨料、磨具及辅材	0.5%		

		项目二刻面明亮型 宝石琢型加工	任务 2.1 刻面型宝 石加工工艺	0.5%			
			任务 2.2 加工标准 圆多面型宝石（椭 圆形明亮琢型宝 石、祖母绿型刻面 宝石、公主方型刻 面宝石）	16%			
		项目三弧面型宝石 加工	任务 3.1 加工正圆 弧面琢型宝石	2%			
			任务 3.2 加工椭圆 弧面琢型宝石	1%			
		项目四加工花式切 工琢型	任务 4.1 加工马眼 形明亮琢型	4%			
			任务 4.2 加工梨形 明亮琢型	2%			
			任务 4.3 加工心形 明亮琢型	2%			
		学习过程	出勤情况			30%	10%
			课堂表现			20%	
	作业情况		50%				
终结性考 核	综合测试	综合知识考核		100%	60%		
增值评价	学生成长性 评价	学生进步情况		100%	10%		

七、质量改进

课程质量诊断主要是课程实施和反馈两个阶段。课程标准、授课实施计划、实训指导书是课程实施的指导文件，对课程质量起关键作用，由二级学院组织教授委员会进行评审和督查。施教过程的内容很广，备写教案，制作PPT、微课、动画，建设习题库、试题库，编写任务单、实训指导书等课程资源，课堂教学组织与实施过程，课前和课后学习活动，教学方法、教学手段，实训条件等等，这些实施质量是课程质量的核心，由学校教务处、督导处组织监控和检查。质量反馈是提高课程质量的关键，一是由二级学院组织学生和老师评教；另一个是到企业调研，了解毕业生对教学工作的满意程度、用人单位对学生专业

能力的满意度等，将意见反馈给教学管理部门和授课教师，以提高课程质量。

课程质量诊改详见表 11。

表 11 宝石加工与工艺课程质量诊改一览表

序号	诊改项目	现状	改进措施
1	课程内容	实践性内容有欠缺	与企业合作开发课程内容。
2	教学团队	高级职称占比不足	引进或培养高层次人才。
3	实践条件	设施不足	数字化鉴定器材不足，现有设备损耗较多。
4	课程考核	考核标准不够完善	调研学生学习情况，进一步改善题库。
5	课程特色	具有行业特色	通过企业调研，突出特色，并进行创新。
6	教学效果	较好	专业研讨、集体备课。

八、课程进程与安排

课程进程与安排如表 12 所示。

表 12 宝石加工与工艺课程进程与安排一览表

序号	项目	教学任务	学时安排		执行周次
			理论	实践	
1	项目一宝石琢型设计与加工概论	任务 1.1 了解宝玉石概况	1	0	1
		任务 1.2 珠宝仪器操作方法	1	0	1
		任务 1.3 宝石加工的基本方法和原理	2	0	1
		任务 1.4 宝石加工常用磨料、磨具及辅材	1	0	1
2	项目二刻面明亮型宝石琢型加工	任务 2.1 刻面型宝石加工工艺	1	0	1-3



序号	项目		教学任务			学时安排		执行周次
						理论	实践	
			任务 2.2 加工标准圆多面型宝石（椭圆形明亮琢型宝石、祖母绿型刻面宝石、公主方型刻面宝石）			16	16	4-8
3	项目三弧面型宝石加工		任务 3.1 鉴加工正圆弧面琢型宝石			2	2	9-10
			任务 3.2 加工椭圆弧面琢型宝石			0	2	10-13
4	项目四加工花式切工琢型		任务 4.1 加工马眼形明亮琢型			4	4	13-14
			任务 4.2 加工梨形明亮琢型			2	2	14-15
			任务 4.3 加工心形明亮琢型			2	2	15-16
理论课时		30	实践课时	30	总学时	60		

教学方法宜采用线上线下混合式教学法，案例教学法、讲授法、小组合作讨论法、比较法自主学习法。