

珠宝首饰设计 职业技能等级标准

标准代码：550005

（2021年2.0版）

中宝评（北京）教育科技有限公司 制定
2021年12月 发布

目 次

前言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 适用院校专业	3
5 面向职业岗位（群）	4
6 职业技能要求	4
参考文献	11

前 言

本标准按照GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准起草单位：中国珠宝玉石首饰行业协会、中宝评（北京）教育科技有限公司、周大福珠宝金行（深圳）有限公司、北京七彩云南商贸有限公司、广东潮宏基实业股份有限公司、周六福珠宝股份有限公司、北京菜市口百货股份有限公司、浙江阮氏珍珠股份有限公司、北京金一文化发展股份有限公司、四川省爱恋珠宝有限公司、深圳市星光达珠宝首饰实业有限公司、北京正德东奇珠宝有限责任公司、瑞丽万丽珠宝有限公司、深圳宝福珠宝有限公司、深圳市和合百泰珠宝首饰有限公司、沈阳萃华金银珠宝股份有限公司、中国地质大学（北京）、北京服装学院、中央美术学院、清华大学、上海工艺美术职业技术学院、深圳职业技术学院、广东省外语艺术职业学院、广东轻工职业技术学院、北京工业大学、兰州资源环境职业技术学院。

本标准主要起草人：任进、邹宁馨、张丽葵、王宁、徐禹、刘骁、官平、杨漫、周锦、王春利、赵环宇、王伟、杨阳。

声明：本标准的知识产权归属于中国珠宝玉石首饰行业协会、中宝评（北京）教育科技有限公司，未经中国珠宝玉石首饰行业协会、中宝评（北京）教育科技有限公司同意，不得印刷、销售。

1 范围

本标准规定了珠宝首饰设计职业技能等级对应的工作领域、工作任务及职业技能要求。

本标准适用于珠宝首饰设计职业技能培训、考核与评价，相关用人单位的人员聘用、培训与考核可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T16552-2017 珠宝玉石名称

GB/T25071-2010 珠宝玉石及贵金属产品分类与代码

GB/T25071-2010 珠宝玉石饰品产品元数据

DB12/T 817-2018 贵金属及珠宝首饰设计加工服务规范

GB/T 31108-2014 首饰镶嵌工艺信息分类与代码

GB/T 11888-2014 首饰 指环尺寸 定义、测量和命名

SB/T 10653-2012 珠宝饰品经营服务规范

QB/T 5090-2017 贵金属镶嵌首饰配件技术要求

3 术语和定义

国家、行业界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

贵金属 precious metals

贵金属主要指金、银和铂族金属（钌、铑、钯、铱、铇、铂）等8种金属元素。这些金属大多数拥有美丽的色泽，具有较强的化学稳定性，一般条件下不易与其他化学物质发生化学反应。

3.2

首饰 jewelry

首饰指以贵重金属、宝石、综合材料等加工制作而成的耳饰、项饰、戒指、胸针、手镯等，佩戴装饰于人体，传统意义上是财富和身份的象征，随着社会文化的发展，首饰成为佩戴者审美观念、个性以及精神的载体，是可以穿戴的艺术。

3.3

三视图 three views

三视图是用于首饰加工制作的标准化视图，观测者从上面、左面、正面三个不同角度观察同一个空间几何体而画出的图形。

3.4

执模 mold modify

执模是将对失蜡铸造的首饰坯件从石膏中脱模酸洗后，在镶嵌宝石前对铸件进行处理的工艺总称。执模是将坯件剪去水口，用焊枪、锉刀、砂纸、锤子等工具将金属坯件加工、校正成相对细致的首饰坯件的工艺流程。

3.5

焊接 soldering

焊接是使用焊药与热源,借助助溶剂将相同或不同种类金属接合在一起的过程,焊接时辅以焊剂,焊药就会熔化而溜进金属间的缝隙,焊药凝固后,金属件就被牢牢地焊接在一起。

3.6

镶嵌 stone setting

镶嵌是指将宝石或综合材料固定到金属托等镶嵌结构上的多种工艺技巧的总称,宝石镶嵌除完美展现宝石、保护宝石及固定宝石为目的外,还是丰富、凸显首饰价值的。

3.7

电镀 electroplating

电镀是电沉积的运用技术,以直流电通过阳极及电解质溶液,使电解液中的金属离子游至阴极,阴极的电导体(被镀金属)产生还原反应而附着沉积一层固态金属薄层。

4 适用院校专业

4.1 参照原版专业目录

中等职业学校:宝玉石加工与检测、首饰设计与制作、美术设计与制作、工艺美术、民族工艺品制作、民间传统工艺、服饰设计与工艺、文物保护技术等。

高等职业学校:宝玉石鉴定与加工、首饰设计与工艺、产品艺术设计、工业设计、艺术设计、服装设计与工艺、服装与服饰设计、玉器设计与工艺、工艺美术品设计、珠宝首饰技术与管理等专业等。

应用型本科学校:宝石及材料工艺学、产品设计、艺术设计学、工业设计、工艺美术、艺术与科技、视觉传达设计、服装与服饰设计、服装设计与工程、服装设计与工艺教育、时尚传播、文物保护与修复等专业等。

4.2 参照新版职业教育专业目录

中等职业学校:宝玉石鉴定与检测、珠宝玉石加工与营销、美术设计与制作、工艺美术、民族工艺品制作、民间传统工艺、服饰设计与工艺、文物保护技术等。

高等职业学校:宝玉石鉴定与加工、首饰设计与工艺、产品艺术设计、工业设计、艺术设计、服装设计与工艺、服装与服饰设计、玉器设计与工艺、工艺美术品设计、珠宝首饰技术与管理等专业等。

高等职业教育本科学校:工艺美术、产品设计、服装与服饰设计、时尚品设计、文物修复与保护等。

应用型本科学校:宝石及材料工艺学、产品设计、艺术设计学、工业设计、工艺美术、艺术与科技、视觉传达设计、服装与服饰设计、服装设计与工程、服装设计与工艺教育、时尚传播、文物保护与修复等专业等。

5 面向职业岗位(群)

【珠宝首饰设计】(初级):主要面向主要面向珠宝设计、艺术设计、时尚及文化产业的企事业单位、政府部门等相关岗位,从事珠宝首饰设计助理、珠宝首饰销售、服装服饰设计助理、首饰摄影、时尚类杂志编辑、形象设计等工作。

【珠宝首饰设计】(中级):主要面向主要面向珠宝设计、艺术设计、时尚及文化产业的企事业单位、政府部门等相关岗位,从事珠宝首饰设计、珠宝首饰销售、珠宝首饰电绘、珠宝加工、服装服饰设计、首饰摄影、时尚类杂志编辑、形象设计等工作。

【珠宝首饰设计】(高级):主要面向主要面向珠宝设计、艺术设计、时尚

及文化产业的企事业单位、政府部门等相关岗位，从事珠宝首饰设计总监、珠宝首饰销售、珠宝首饰电绘总监、珠宝运营、珠宝加工、服装服饰设计、首饰摄影、时尚类杂志编辑、形象设计等工作。

6 职业技能要求

6.1 职业技能等级划分

珠宝首饰设计职业技能等级分为三个等级：初级、中级、高级，三个级别依次递进，高级别涵盖低级别职业技能要求。

【珠宝首饰设计】（初级）：具备能够认知珠宝首饰设计方案的基础能力，能够了解市场常规首饰款式，并能辨别常见的首饰制作材料与加工工艺，能够在规定时间内完成素材收集；理解简单的首饰产品三视图及绘制方法，进行基础性设计及设计方案制作；根据设计创意和风格的要求，最终完成设计方案的基本效果表现、简单呈现和修改工作任务。

【珠宝首饰设计】（中级）：具有能够完成较为简单的设计方案的能力，能够使用计算机、数位板等各种相应软件，熟练地运用三维制作、平面绘图与数字媒体制作软件等多种方法，在规定时间内完成首饰实物作品呈现，从事并能完成设计方案的设计与制作。能够领会方案与设计师的主要表现意图，根据市场需求和规定的生产成本进行首饰人性化和艺术等方面的创意设计，完成工艺制作三视图，以保证设计付诸现实，及后期手绘设计效果图等工作任务，能对创意设计作品的结构、所用材料和制作工艺做文字说明，对产品款式与国内外市场接受程度有一定判断能力和品牌风格把控能力。

【珠宝首饰设计】（高级）：具有能够完成珠宝首饰设计方案的能力，独立完成设计方案的设计与创意说明，完成从事动画、三维设计及数字媒体整体方案的创作与设计等工作任务。熟悉首饰生产制作新技术和国内外市场现状，对市场将来的设计风向有一定理解和把握能力，能确定品牌整体风格基调，掌握首饰美学构成原理和创新思维方法，能在常规饰品设计基础上进行个性化艺术首饰设计和艺术表现手法，能运用多种手段在规定时间内完成首饰实物作品呈现，具备一定的宝玉石鉴定能力，了解宝石常用的标准尺寸以及常规化首饰加工生产工艺，能够进行贵金属合金比例计算，估算单件及批量首饰产品生产价格等实际应用能力。

6.2 职业技能等级要求描述

表 1 珠宝首饰设计职业技能等级要求（初级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 首饰设计基础表达	1.1 珠宝首饰基础表达	1.1.1 掌握具备提取首饰设计方案所需的必要设计元素，对不同类型的素材进行归类整理。 1.1.2 熟练应用基础素描、色彩原理。 1.1.3 掌握基础透视原理。 1.1.4 理解宝石特殊光学效应表现原理。

		<p>1.1.5 熟练应用珠宝首饰设计的基本法则。</p> <p>1.1.6 具备绘制珠宝设计图宝石及造型的精度要求。</p>
	1.2 首饰材质选取	<p>1.2.1 具备能够按要求识别首饰材质的能力。</p> <p>1.2.2 具备能够按要求识别常见宝玉石的能力。</p> <p>1.2.3 能够熟练掌握宝石成品比例知识和绘制法则。</p>
	1.3 首饰结构选定	<p>1.3.1 具备分析符合人体工学的首饰结构的能力。</p> <p>1.3.2 具备分析符合工艺可行性的工艺性结构的能力。</p> <p>1.3.3 能够根据策划方案充分考虑人体工学。</p>
2. 创意设计	2.1 基本规范表现	<p>2.1.1 能够根据手绘图规范，正确绘制手绘图。</p> <p>2.1.2 熟练掌握珠宝名称及工艺命名规范。</p> <p>2.1.3 能够根据尺寸规范，标注各结构尺寸。</p>
	2.2 设计图绘制	<p>2.2.1 能够根据设计方案熟练绘制首饰设计三视图。</p> <p>2.2.2 能够根据设计方案熟练绘制素描、色彩设计效果图。</p> <p>2.2.3 掌握宝玉石的特殊表现技法。</p> <p>2.2.4 掌握不同金属结构的表現技法。</p> <p>2.2.5 能根据规定元素，对首饰进行改款变款。</p> <p>2.2.6 能够根据场景，正确使用云尺、手绘图尺、游标卡尺等。</p>
	2.3 计算机辅助设计	<p>2.3.1 能根据图样、运用 Photoshop 等二维软件制作简单的光学表现，如光学效果等。</p> <p>2.3.2 能够根据图样、运用二维软件进行简单的场景表现，如投影，佩戴部位等。</p> <p>2.3.3 能够根据图样、运用 Photoshop 等二维软件进行简单的对比度、亮度、色调的后期调整。</p>
	2.4 工艺基础掌握	<p>2.4.1 了解基本的起版的过程。</p> <p>2.4.2 了解金属执模的过程。</p> <p>2.4.3 了解并掌握金属工艺中的焊接处理。</p> <p>2.4.4 能够根据设计方案中的主石特性选择合适的镶嵌工艺。</p> <p>2.4.5 了解并掌握基础的抛光、表面处理工艺。</p> <p>2.4.6 能够根据首饰材质及特性选择合适的首饰清洗方法。</p>
3. 设计说明撰写	3.1 创意说明撰写	<p>3.1.1 能够运用文字清晰表达灵感来源。</p> <p>3.1.2 能够运用文字准确表达构成元素。</p> <p>3.1.3 能够运用文字准确阐述设计意图。</p>
	3.2 材质与工艺说明撰写	<p>3.2.1 能够用文字准确表达所选材质与设计意图的关系。</p> <p>3.2.2 能够用文字准确阐述所选镶嵌方式。</p> <p>3.2.3 能够用文字准确表达所选工艺与设计意图的关</p>

		系。
	3.3 定位说明撰写	3.3.1 能够用清晰描述受众人群定位。 3.3.2 能够对作品进行成本预估核算。 3.3.3 能够准确对各机构标注尺寸。

表 2 珠宝首饰设计职业技能等级要求（中级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 首饰设计概念表达	1.1 珠宝首饰基础表达	1.1.1 理解工作任务中的设计要求，有理解、有目标地进行珠宝首饰设计方案的表现。 1.1.2 能够按照首饰设计流程与规范，选取设计素材。 1.1.3 熟练应用色彩构成及宝石特殊光学效应与首饰镶嵌构造的关系原理。 1.1.4 掌握宝石的绘制法则，包括色彩，光学效应的绘制与表现原理。 1.1.5 掌握透视原理与法则。 1.1.6 能够根据所应用的素材进行变相和造形。 1.1.7 掌握 7 种常见首饰款式的构造与绘制。
	1.2 首饰材质选取	1.2.1 具备能识别首饰金属材料特性的能力。 1.2.2 能够根据方案选择凸显主石的工艺。 1.2.3 能够根据方案熟练搭配主石、配石、金属或非金属材料。 1.2.4 具备绘制表现主石、镶嵌材质、配石、光学效应等较为复杂质感的能力。
	1.3 首饰结构选定	1.3.1 能够根据策划方案，完成多种设计结构草图。 1.3.2 具备放大绘制各特殊结构的细节草图的能力。 1.3.3 能够根据策划方案，充分考虑人体工学舒适性。
2. 创意设计	2.1 设计方案起草	2.1.1 能针对客户的要求进行个性化定制方案。 2.1.2 能根据设计规范，正确绘制结构、尺寸完整的设计方案 2.1.3 设计方案具有工艺可行性和工艺创新性。
	2.2 设计图绘制	2.2.1 熟练掌握三视图绘图技法，要求结构严谨，数据准确。 2.2.2 熟练绘制立体首饰效果图，要求比例、透视准确。
	2.3 设计图表现技巧	2.3.1 能够根据彩色立体首饰效果图的表现技法绘制，要求比例、透视准确。 2.3.2 掌握不同珠宝玉石的表现技法。 2.3.3 掌握不同金属及非金属材料的表现技法。 2.3.4 能用局部剖面图画法进行设计。 2.3.5 能够绘制恰当的背景渲染效果图。
	2.4 计算机辅助绘制	2.4.1 能够使用 Photoshop 等二维软件进行局部的颜色改变，表现物体材质的基本纹理。 2.4.2 能够使用 Photoshop 等二维软件进行不同材质的高光制作。

		<p>2.4.3 能够使用相关行业 3D 软件(如 JewelCAD、Rhino 等) 进行系统性的建模。</p> <p>2.4.4 运用 Keyshot、C4D 等渲染软件进行产品效果图后期渲染。</p>
	2.5 工艺表现选定	<p>2.5.1 了解金属执模流程及方法。</p> <p>2.5.2 能够根据设计方案中主石的特性选择合适的镶嵌工艺。(爪镶、包镶、微镶、逼镶等)。</p> <p>2.5.3 能够根据设计方案中所选群镶宝石的特性选择合适的镶嵌工艺。</p> <p>2.5.4 了解铸造、电铸、焊接、电镀、喷砂等工艺。</p> <p>2.5.5 能够根据首饰材质及特性选择合适的首饰清洗及后期保养的方法。</p> <p>2.5.6 能够根据不同的戒指款式给出可操作的改圈标准。</p>
3. 设计说明撰写	3.1 创意说明撰写	<p>3.1.1 能够运用文字清晰表达设计灵感。</p> <p>3.1.2 能够运用文字准确描述构成元素。</p> <p>3.1.3 能够运用文字准确表达设计意图。</p>
	3.2 材料与工艺说明撰写	<p>3.2.1 能够运用文字表达所选材质与设计意图的关系。</p> <p>3.2.2 能够运用文字表达所选工艺与设计意图的关系。</p> <p>3.2.3 能够在设计图上表示出所有必要的制作信息,包括准确标注尺寸、镶嵌宝石大小、活动效果、连接结构、表面处理效果、安装顺序等信息。</p>
	3.3 包装设计	<p>3.3.1 能够用文字表达受众人群定位。</p> <p>3.3.2 能够对作品进行成本核算。</p> <p>3.3.3 能够针对作品的特点进行包装风格定位。</p>

表 3 珠宝首饰设计职业技能等级要求 (高级)

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 首饰设计概念表达	1.1 设计规范掌握	<p>1.1.1 熟练掌握珠宝首饰设计的三视图绘制规范与法则。</p> <p>1.1.2 能够根据珠宝首饰设计色彩搭配规范,进行颜色搭配的混合和平衡。</p> <p>1.1.3 熟练应用珠宝首饰设计说明文字的标注规范和局部结构拆解说明图的绘制。</p>
	1.2 多种技法应用	<p>1.2.1 具备独立完成珠宝方案的整体风格设计,表现珠宝首饰规定的艺术效果的能力。</p> <p>1.2.2 掌握复杂的艺术类珠宝、套系的绘制技法。</p> <p>1.2.3 能够按照策划方案完成套系珠宝及复杂工艺的表现。</p> <p>1.2.4 掌握根据所需素材进行变款和造型演绎的技巧。</p>
	1.3 设计风格	<p>1.3.1 能够把握珠宝首饰设计的艺术风格,确定主题、</p>

	把控	<p>主石等主要元素的设计风格。</p> <p>1.3.2 理解珠宝首饰套系的设计原理，完成艺术珠宝设计的方案制定。</p> <p>1.3.3 理解珠宝首饰系列的设计原理，完成推广系列的方案制定，具有创建品牌独创风格的能力。</p> <p>1.3.4 以上设计风格能够提高艺术表现力，准确把握消费者心理。</p>
2. 创意设计	2.1 设计方案敲定	<p>2.1.1 根据市场需求、美学原理、制作条件等原则制定设计方案。</p> <p>2.1.2 能够进行艺术首饰设计。</p> <p>2.1.3 能对设计方案进行前瞻性的市场预判。</p> <p>2.1.4 根据限定的风格、成本、定价、套系款式数量、人群定位、给出精准设计方案。</p> <p>2.1.5 设计方案具有良好的实践性或工艺创新性。</p>
	2.2 设计图绘制	<p>2.2.1 掌握常用不同字体的字母绘制的变形。</p> <p>2.2.2 掌握渐变配石微镶的表现技法。</p> <p>2.2.3 掌握复杂浮雕的设计与表现技法。</p> <p>2.2.4 能够根据中国工艺美术史中的基本常识与传统元素的设计原理，制定设计方案。</p> <p>2.2.5 能够根据中国传统工艺的设计原理，制定设计方案。</p>
	2.3 计算机辅助设计	<p>2.3.1 能够使用相关行业 3D 软件（如 JewelCAD、Rhino、Matrix、Zbrush 等）制作具有较为复杂的结构外形与一定质感的珠宝首饰款式模型。</p> <p>2.3.2 运用 Keyshot、C4D 等渲染软件进行还原真实的产品效果图后期渲染。</p> <p>2.3.3 能使用 Photoshop 等二维软件进行产品效果图后期版面处理。</p> <p>2.3.4 以上建模要求格式与比例尺寸准确，法线方向正确，材质、颜色符合首饰设计的整体风格。</p> <p>2.3.5 了解 3D 打印等行业新技术。</p>
	2.4 工艺制作	<p>2.4.1 了解金属执模流程及方法。</p> <p>2.4.2 能够根据设计方案中主石的特性选择合适的镶嵌工艺。（爪镶、包镶、微镶、逼镶、隐秘式镶嵌、轨道镶嵌等）。</p> <p>2.4.3 能够根据设计方案中所选群镶宝石的特性选择合适的镶嵌工艺。</p> <p>2.4.4 了解抛光流程与工艺，以及对金表面不同处理手法。</p> <p>2.4.5 了解分件铸造、电铸、焊接、电镀焊接、篆刻等工艺。</p> <p>2.4.6 了解花丝、篆刻、点翠、珐琅、金银错等中国传统特殊工艺技法。</p> <p>2.4.7 能够根据首饰材质及特性选择合适的首饰清洗</p>

		<p>及后期保养的方法。</p> <p>2.4.8 能够根据不同的戒指款式给出可操作的改圈标准。</p> <p>2.4.9 掌握吊坠、胸针的重心分布，避免出现歪斜和翻卷</p> <p>2.4.10 理解常用的部件连接方式，例如搭底、横直圈、三通。</p> <p>2.4.11 理解造型减重常见的方法，例如掏底、开窗。</p>
3. 展示策划设计	3.1 创意说明撰写	<p>3.1.1 能够运用文字清晰表达设计灵感。</p> <p>3.1.2 能够运用文字表达构成元素。</p> <p>3.1.3 能够运用文字表达设计意图。</p> <p>3.1.4 能够运用文字表达对应人群。</p> <p>3.1.5 能够运用文字表达艺术内涵及文化价值。</p>
	3.2 材料与工艺说明撰写	<p>3.2.1 能够准确计算出款式预算。</p> <p>3.2.2 能对开发价值、市场前景性、有一定预判。</p> <p>3.2.3 能对工艺可行性有一定预判。</p>
	3.3 周边设计	<p>3.3.1 能针对产品的特点进行包装风格定位。</p> <p>3.3.2 能根据包装的设计风格进行包装材料及工艺的选择。</p> <p>3.3.3 能利用效果图制定展示风格定位方案。</p>

参考文献

- [1] 黄云光.《首饰制作工艺学》〔M〕.第2版.中国地质大学出版社.2005-01-01
- [2] 任进.《首饰设计基础》〔M〕.第2版.中国地质大学出版社.2011-04-01
- [3] 田自秉.《中国工艺美术史》〔M〕.第2版.东方出版中心.2010-4-1
- [4] 教育部关于印发《职业教育专业目录（2021年）》的通知（教职成〔2021〕2号）
- [5] 《教育部关于公布2019年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知》（教高函〔2020〕2号）
- [6] 《教育部关于公布2020年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知》（教高函〔2021〕1号）
- [7] 本科专业类教学质量国家标准
- [8] 中华人民共和国职业分类大典
- [9] GB/T 4754-2017 国民经济行业分类
- [10] GB/T 1.1-2020 标准化工作导则