## 青岛市第十七届职业技能大赛 珠宝加工(世赛选拔)赛项技术工作文件

青岛市职业技能竞赛工作办公室 2024年7月

# 目 录

<b>—</b> ,	技术描述	2
<u> </u>	试题及评判标准	7
三、	竞赛细则	12
四、	竞赛场地、设施设备等安排	15
Ŧ.、	安全、健康要求	19

#### 一、技术描述

#### (一)项目概要

珠宝加工是指运用贵金属材料制作出时尚饰品。

珠宝加工者可以制作出用来佩戴的,可镶嵌珍贵宝石独特的独立珠宝物件,或者通过失蜡铸造方法进行一定数量的再生产加工。

珠宝加工者通常一开始都是根据珠宝设计师的手绘稿要求进行加工。因此他们需要具备准确地解释珠宝设计师的想象和绘制的图纸的能力来制作珠宝首饰。珠宝加工者还必须能够遵照设计师设计的原始概念,遵循原始设计的形状和结构,并且与设计师进行良好的沟通交流,制作过程中不断地给予和接受设计师的反馈意见。

珠宝加工者同时也需要掌握直接复制珠宝首饰的能力以及能运用首饰加工技巧来更新或修复现有的首饰。在处理贵金属上,珠宝加工者必须精确、节俭地加工应用,避免材料的浪费。这个工作是复杂而精细的,需要高超的技艺水平和高度集中的注意力。珠宝加工者完成了一件作品的制作之后,还需要再进一步的珠宝加工制作(例如镶嵌和铸造),它将可能被送到更进一步的有关冶金技术的制作阶段。因此,珠宝加工者必须具备更多的工艺技术和知识能力。例如他们必须拥有鉴别宝石的能力,宝石的特性、切工、运用和对成品首饰的影响。同时他们必须熟悉,通过铸造进行的不同阶段再生产。

珠宝加工者在金工工作室使用特殊的工具和设备进行珠宝加工工作。由于工作的复杂性,因此很多精巧的工具需要被极其小心的使用和处理。一些珠宝加工者可以独立工作的,但大多数情况下他们会和其他的珠宝加工者或者相关技术专家在一个工作间工作,因此他们随时都很注意专项技术的健康、安全生产和规定。

珠宝是由贵金属和珍贵宝石制作而成,其价值连城。因此珠宝加工者必须扮演一个忠诚的、正直的、有安全意识的、遵守买卖贵金属、宝石和珠宝首饰的买卖规定的角色。

#### (二)基本知识及能力要求。

世界技能组织的标准规范(WSSS)规定了珠宝加工技术和职业最高国际水平所需的知识、理解力和具体技能,反映了全球范围对于该项行业这份工作或职位的理解。技能竞赛的目的既是展现世界技能组织标准规范(WSSS)所述的本项技能在世界上的最高水平,或至少在某种程度上它能够对此予以展示。

参赛选手必须掌握珠宝加工项目的理论知识,但是在本次选拔赛中理论知识不单独列为考核项目。

	相关要求					
1	1 工作的组织与管理					
	一对个人工具和车间中公共使用的工具和设备的检查和					
	维护的程序	30				
基本知识	一车间公共设备和个人工具的安全操作和维护					
	一珠宝和材料的安全储存程序					
	—使用天然气、丙烷气、氧气、电力、酸和化学产品的风					

	T	
	险和健康安全有关的立法和最佳实践方法和购买、生产还	
	有销售贵金属、宝石和成品首饰相关的立法和条例	
	一来自于不同阶段不同国家, 历史的和传统的专业珠宝加	
	工技能	
	一贵金属和珠宝加工相关的专业术语	
	一电镀和电镀工艺的外包	
	一专业地与珠宝设计师及其他珠宝专家互动	
	一给具体设计提案提供专业的关于珠宝工业制造的技术	
	意见和指导	
	一在制作或修复珠宝部件和组装成品珠宝首饰时,评估和	
	计划不同的任务和必要的运行方式	
→ # . Ab. 1	<ul><li>一精确的解读制作珠宝部件和完整珠宝首饰的提案,包</li></ul>	
工作能力	括:制图、样品、草图或者已渲染的3D数字模型图片	
	一解释专业术语和符号	
	决定完成项目需要的时间、材料和所需设备	
	一在制作精致的成品珠宝上,保持工作的高度精确	
	一正确的程序, 防止材料的浪费及贵金属粉末的保留再运	
	用	
2	制作贵金属合金	
	一贵金属合金的成分和添加剂对贵金属的颜色、韧性和耐	
	久性的影响	
	一合金在珠宝加工者多种多样的处理使用中的反映	
	一贵金属合金和他们的焊料的性质	1.0
基本知识	一和贵金属相关的买卖和出口的法律法规	10
	一基于国家运作、购买和贩卖珠宝产品的试金方法和程序	
	一通过分析标志划定贵金属的品质	
	一市场销售的贵金属首饰款式	

	一识别贵金属材料的真伪和质量符号	
	一为珠宝制造业寻找正确价格和品质的贵金属合金的供 货	
工作能力	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	
	贵金属合金的预先设定质量来计算	
	一制作含最少杂质的、已知重量的贵金属合金锭和合金	
	块,等待被辗压或冷轧以制作珠宝部件	
3	备制珠宝首饰用贵金属合金	
	一各种已知贵金属合金的性能和应用	
基本知识	一制作用于制造首饰部件用的贵金属合金锭	
	一各种已知贵金属的应用和使用	
	一制作贵金属片和方条,并且运用手动或者电动压片机压	10
11. Ab. 1	制任何预先设定好尺寸的薄片	
工作能力	一运用拉丝板制作任意预先设定的尺寸和形状的方丝或 者圆丝	
	─运用拉丝板把方丝/条做成预先设定直径的圆丝	
4	一运用拉丝板把万丝/条做成预先设定直径的圆丝 简单珠宝部件的制作	
基本知识	简单珠宝部件的制作	
	简单珠宝部件的制作 一各种各样的首饰部件和用途	
	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途  一成型和构造的技术与方法	
	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途  一成型和构造的技术与方法  一运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管	
	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途 一成型和构造的技术与方法  一运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管 一根据技术图纸或部件样品,将金属合金片、丝/条或管运用弯曲、塑形和成型的手段制作成基础珠宝首饰部件,并且符合预先设定的要求	20
基本知识	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途 一成型和构造的技术与方法  一运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管 一根据技术图纸或部件样品,将金属合金片、丝/条或管运用弯曲、塑形和成型的手段制作成基础珠宝首饰部件,并且符合预先设定的要求 一根据技术图纸或部件样品,精确地对贵金属进行钻孔,	20
	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途 一成型和构造的技术与方法  一运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管 一根据技术图纸或部件样品,将金属合金片、丝/条或管运用弯曲、塑形和成型的手段制作成基础珠宝首饰部件,并且符合预先设定的要求 一根据技术图纸或部件样品,精确地对贵金属进行钻孔,得到符合预先设定要求的贵金属部件根据预先设定的技	20
基本知识	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途 一成型和构造的技术与方法  一运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管 一根据技术图纸或部件样品,将金属合金片、丝/条或管运用弯曲、塑形和成型的手段制作成基础珠宝首饰部件,并且符合预先设定的要求 一根据技术图纸或部件样品,精确地对贵金属进行钻孔,得到符合预先设定要求的贵金属部件根据预先设定的技术图纸或部件样品,运用各种加工技巧使基础珠宝部件变	20
基本知识	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途 一成型和构造的技术与方法  一运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管 一根据技术图纸或部件样品,将金属合金片、丝/条或管运用弯曲、塑形和成型的手段制作成基础珠宝首饰部件,并且符合预先设定的要求 一根据技术图纸或部件样品,精确地对贵金属进行钻孔,得到符合预先设定要求的贵金属部件根据预先设定的技术图纸或部件样品,运用各种加工技巧使基础珠宝部件变形	20
基本知识	简单珠宝部件的制作  一各种各样的首饰部件和用途 一成型和构造的技术与方法  一运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管 一根据技术图纸或部件样品,将金属合金片、丝/条或管运用弯曲、塑形和成型的手段制作成基础珠宝首饰部件,并且符合预先设定的要求 一根据技术图纸或部件样品,精确地对贵金属进行钻孔,得到符合预先设定要求的贵金属部件根据预先设定的技术图纸或部件样品,运用各种加工技巧使基础珠宝部件变	20

5	运用焊料制作复杂的首饰部件和珠宝首饰成品					
	一各种各样的首饰部件和用途					
基本知识	—成型、构造和修整部件的技术与方法的范围和运用					
	一正确和安全地运用焊料和焊具					
	一运用贵金属焊接的方式方法,将基础珠宝部件组合成复					
	杂的珠宝部件					
	—根据预先设定的技术图纸或样品部件,如专业镶嵌师	20				
	般,制作出能镶嵌符合图纸要求的宝石的镶口	20				
工作能力	—制作功能性的机械装置,例如活页、钩扣、关节、压力					
<u> </u>	扣,使其符合预先设定的技术图纸或样品部件					
	一根据预先设定的技术图纸或样品部件,运用贵金属焊接					
	等同类制作方法,将基础和复杂的首饰部件组合成符合图					
	纸要求的完整的珠宝首饰成品					
	一运用首饰修复手段将损坏的珠宝首饰修复如初					
6	表面修整					
	一对首饰进行修整和抛光的技术与方法					
	—不同抛光介质对表面修整的影响					
基本知识	一得到最佳表面修整效果的程序、工具和技术					
	一修复常见表面缺陷使用的合适的修整技术					
	—在表面修整中,对国际定级砂纸的使用	10				
	一避免在制作简单和复杂首饰部件、成品珠宝首饰时,产					
	生影响最终表面修整的一些不完美的印记、刮痕					
工作能力	一整个制造过程中不同阶段的首饰表面修整					
	—运用规格为 800ASA 的砂纸(或设备)修整出适合后期					
	制作(如镶嵌、雕刻和抛光等)和品质检验的平滑表面					
	合计 100					

## 二、试题及评判标准

(一) 试题

1. 样题简述

本竞赛项目样题《生机》内容为制作一个完整叶子形珠宝首饰部件。参赛选手必须掌握整体比例尺寸、形态,涉及制作工艺有锯切、镂空、窝形、锉修、焊接、打磨、抛光等基础技能,造型自然、镂空线条光洁流畅;掏底孔位定位正确、背面抛光整齐美观,焊接牢固无余焊漏焊,线条挺括,层次感表达恰当。

#### 2. 命题方式

本项目为可以提前公布试题的项目。赛前根据青岛市第十七届职业技能大赛组委会安排公布试题(包括赛题、评分细则)。 所命竞赛题目内容基于第二届全国技能大赛及第 47 届世界技能大赛全国选拔赛珠宝加工项目的技术要求和比赛试题确定,赛前结合赛场设备、材料状况,以检验参赛选手的珠宝加工技能操作基本功为重点,竞赛项目涵盖世界技能大赛珠宝加工项目所涉及的工艺,尽可能参照世界技能大赛的基本技术难度,在赛前 1-2 天对已公布的试题进行不超 30%修改,竞赛时间在一天内完成。本次比赛仅进行实际操作项目比赛。

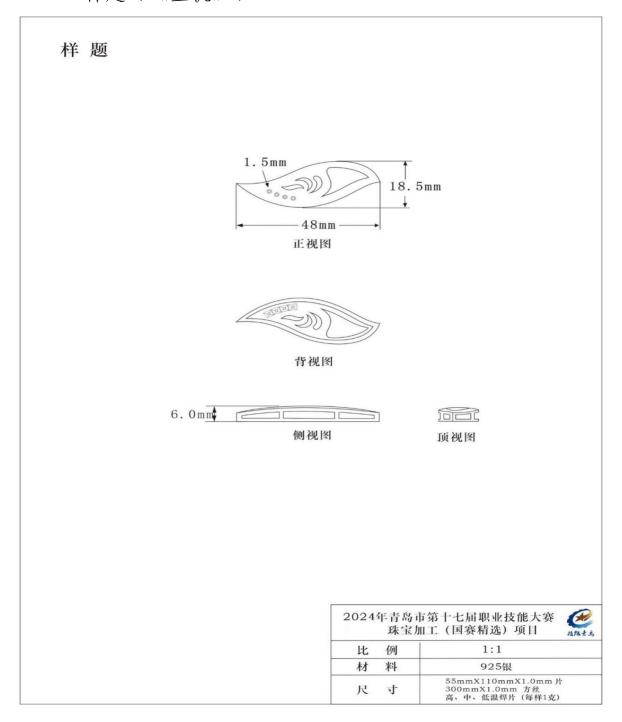
#### (二)比赛时间及试题具体内容

#### 1. 比赛时间安排

116.11.40	114.11. 4. 44			分数	数	
模块编号	模块名称 竞赛时间 (min)	评价分	测量分	时间	合计	
1	生机	120	75	15	10	100
总计		120	75	15	10	100

备注: 竞赛项目为一个模块, 竞赛总时间为 2 小时, 包括锯切、锉修、焊接、打磨、清洗、休息、饮水、上洗手间的时间, 参赛选手必须在规定时间内独立完成所有项目。

## 2. 样题 (《生机》)



样题内容包括使用 1. 0mm金属板制作一个完整珠宝首饰部件:

·利用 1.0mm的金属板制作一个叶子形主体部件

- ·利用 1.0mm金属线制作 8 个焊接柱状
- · 将叶子形主体和 8 个柱状部件焊接
- ·利用 1.0mm金属线或金属板制作底部夹层
- ·进行梯形掏底制作
- · 调整、焊接夹层、主体部件、完成作品的装配
- · 完成整件作品的最终抛光打磨

#### (三)评判标准

#### 1. 分数权重

#### 珠宝加工项目《生机》评分总表(评分标准表见附件)

考核名称	考核内容		
一、图纸/维度/立体空间/功能相似	1. 作品整体外观与设计图纸相符合 2. 金属整体无变形(如塌边、塌角、边薄等) 3. 掏底镶石位大小符合尺寸	15	
二、锯切/锉修	1. 作品弧度过渡自然, 弧度顺畅 2. 作品角度清晰	20	
三、焊接	1. 焊药使用合理,无焊渣堆积、无虚焊现象 2. 焊接件落点端正,无错位、歪斜等现象	20	
四、表面抛光	1. 金属表面无波浪面、锉痕等		
五、尺寸	1. 作品正面长度、宽度、弧度符合图示尺寸要求 2. 作品侧面高度、厚度、弧度符合图示尺寸要求	15	
六、按时完工	规定时间内未完成作品者,最多得分不可超过60分	10	
总计	100		
规定时间	2小时		

#### 备注:

- 一、职业素养:
- 1. 按规定穿戴劳保用品:
- 2. 操作结束后,现场的整理和维护(物料回收,工具,器械整理);
- 3. 物料回收不正常,视实际情况酌情扣分,严重者可取消项目成绩。(损耗或超重达到 20%及以上)
  - 二、安全文明生产:

违反操作规程,发生重大安全事故者,取消参赛资格。

#### 2. 评判方法

选手完成作品后,裁判员对完成作品进行评分,取平均分为 选手该完成作品最终得分,裁判长不参与评定。

裁判组须逐一检查工件,核对工件编号、数量。

评判前,裁判员应先检查珠宝完成作品的质量:

- ·标记是否正确、齐全,且未掩盖被检细节
- ·作品完整性是否达到要求
- · 完成的作品是否有妨碍评定的伪缺陷

完成作品评定:

- ·裁判员应根据竞赛确定的评分标准进行技术评定,评定期间若有争议,应由裁判长裁决。
- ·评定期间,裁判员应注意区分外观缺陷及细部缺陷,避免对某一缺陷出现重复扣分
  - · 评定结束后,裁判长、裁判员应在评分表上签字确认
- ·若出现零分或满分,裁判组应及时上报裁判长进行复核, 经裁判长复核确认后方可进入结果统计

评定结束后,裁判组应逐张复核评判结果,核对无误后,裁判组应按明码号统计分数、缺陷分类,并向裁判长提交分数汇总表和成绩分析点评报告。

如有争议需重新复查工件时,裁判组应向裁判长汇报,经裁判长同意后方可取走工件。复查完毕后,应及时归还工件,并详细记录上述过程。

#### 3. 成绩并列

当出现选手总成绩并列时,按分数权重评分总表中考核名称 一的成绩高低进行排序;如果成绩还是相同,依次由考核名称二 和考核名称三成绩同理决定。

#### 三、竞赛细则

#### (一)裁判员构成和分工

#### 1. 裁判员构成

裁判组设裁判长1名,裁判员若干名。裁判长由青岛市选拔赛组委会确定;裁判员由各参赛队推荐1名。裁判组在裁判长带领下,负责比赛各环节技术工作。裁判组接受青岛市技能大赛组委会技术工作委员会的业务指导。

#### 2. 裁判员职责和分工

裁判组下设2个工作组,各组的职责如下:

保密组:按照竞赛规则负责竞赛有关程序的保密工作。

主要包括:工件明码的编码、保管、移交并参与工件解密工作。

评判组:负责评分,分别是客观和主观评估。遵守评分细则的规定和权重,根据该项目的工艺及评估要求,评定比赛项目的成绩和汇总工作。

#### 3. 监考组

监考组由承办单位工作人员组成,在裁判长带领下负责比赛 各环节的技术、检录、监考、成绩录入等工作。主要包括:赛前 的设备实施准备,考场布置,赛中设备运行等;核对选手证件;维护赛场纪律;控制竞赛时间;记录赛场情况,做好监考记录;纠正选手违规行为,并对情节严重者及时向裁判长报告;按程序与选手一起封闭实操工件,编码号并向保密组移交;核查实操竞赛使用材料、设备;监督加工材料、焊料发放;参与竞赛的抽签等工作。

#### (二)评判流程

工件的评判流程见下图,各组之间工件交接均需按要求填写流转卡。



保密员的产生方式:

从裁判员中抽签产生,保密员兼负责竞赛工件的回收、流转、保管和保密工作。具体工作流程如下:

- ·监考人员将回收的工件移交给保密员,填写流转卡并密封。
- ·保密员将密封的工件移交评判人员。
- ·评判结束后在裁判员的共同监督下由保密员再将工件密封, 由保密员与赛区工作人员放保险柜保存并签名确认。

裁判员采取流水评判的方式对每个工件进行评分。具体如下:

·进行工件外观成形质量评判时,裁判员应将每场、每组工件统一摆放。比对后将所有工件进行打分,并集体评判,以便评分。最后,裁判员将呈交个人评判结果。

·每位裁判员独立进行测量,核对无误后认真填写实测数据,并在该项记录表上准确注明工件的明码号;对已填写数据进行修改时,应采用划改,并由修改者在修改处签名。

- · 裁判员应通过手摸、目测和测量确定试件的精确度。
- ·裁判员应统一使用游标卡尺测量零部件及成品,卡尺应卡在部件的边缘,准确读出小数点后面一位数值。裁判员测量一致后将最宽和最窄处及数值记录在评分表上。
  - ·裁判员应严格按照集体评判的结果记录外观成形分数。
- ·裁判长应安排 2 名裁判员 (抽签产生) 负责单项分数累加, 其中一名裁判员负责计算,另一名负责核查。分数累加时,裁判 长和其余裁判员应共同监督。
  - ·裁判员应标记评判完成的工件,并将其有序放置。

在外观评判过程中,裁判长有权抽查评判完成的试件,发现与评判数据有较大差异时,裁判长可要求重新评定。

所有工件评定完成后,裁判员应将各类外观得分较高的试件 进行再次比对确认,以确保评判的准确性。

裁判组应逐张复核评判成绩表,按各类工件明码统计外观成绩并上交裁判长,经裁判长确认无误后,向赛区提交分数汇总表和外观成绩分析点评报告。

#### (三) 赛场规则

1. 参赛选手应在竞赛前 15 分钟, 凭竞赛抽签单和身份证进入赛场。

- 2. 参赛选手不得携带除竞赛抽签号码、身份证, 参赛证及规定的必备物品以外的任何物品进入赛场, 禁带自备器具参加竞赛。
- 3. 进入赛场后,参赛选手应按照抽签号码进入指定工位,并 检查下列事项:
- · 吊磨机、焊具(焊枪、焊板、焊具燃料等)是否完好,能 否使用
  - ·焊料是否齐备
  - ·金属材料是否齐全
- 4. 参赛选手应准时参赛,迟到 30 分钟以上时,将按自动弃权处理,不得入场进行比赛。
- 5. 参赛选手竞赛期间可休息、饮水、上洗手间等,但其耗时 一律计入竞赛时间。
- 6. 监考裁判发出开始竞赛的时间信号后,参赛选手方可进行操作。
- 7. 竞赛期间, 参赛选手应严格按照劳动保护规定穿戴劳保防护用品, 并严格遵守安全操作规程, 接受裁判员、现场技术服务人员的监督和警示, 确保设备及人身安全。
- 8. 参赛选手必须服从监考人员指挥,按实际操作考核竞赛项目及考评内容进行实际操作考核。凡在实际操作考核竞赛中违反规则者,监考人员必须予以制止,对劝阻不听者,监考人员应立即对参赛选手做出处理,并及时向裁判长说明情况。

- 9. 参赛选手必须独立完成所有项目,除征得裁判长许可,否则严禁与其他选手和本单位裁判员交流接触。
- 10. 赛场内应保持肃静,不得喧哗和相互讨论。竞赛过程中如发现问题,应立即向监考人员反映。
- 11.除当场次的参赛选手、指定负责该场次的监考人员及赛场工作人员外,有关领导和新闻宣传报导人员应在组委会负责人陪同方可进入,并严格遵守赛场纪律。
- 12. 监考人员、赛场工作人员在比赛期间不得与参赛选手交谈。允许进入赛场的其他人员,一律不准与参赛选手交谈。在赛场的所有人员,不准干扰参赛选手的正常操作。一旦发现营私舞弊者,应立即停止其工作,取消其监考资格。
- 13. 比赛结束后,参赛选手需将试卷连同草稿纸一起上交监 考人员并立即离开赛场,不得在赛场外高声谈论和传递与竞赛有 关的信息。
- 14. 监考裁判发出结束竞赛的时间信号后,参赛选手应立即停止操作,依次有序地离开赛场。

#### 四、竞赛场地、设施设备等安排

#### (一)赛场规格要求

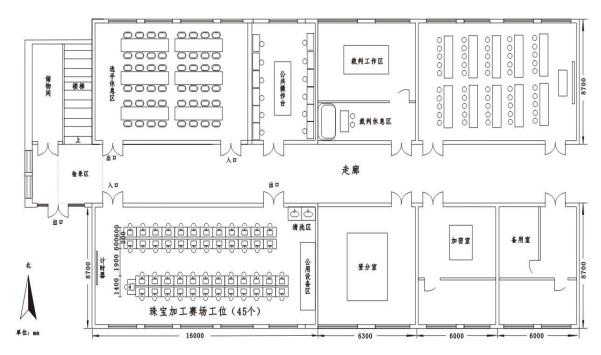
由承办方布置竞赛现场并设置场地示意图,原则为:

1. 公用性的大型设备放置在标识明显的安全区域,设备之间的间隔在安全距离以上。

- 2. 本项目场地总体面积为 128 m²(长 16m×宽 8m),工位数量为 45 个,每个工位的面积 0.7 m²(长 100cm×宽 70cm),赛场供电系统稳定,保证所有工位同时打磨时,连续、稳定供电;工位配多用插座、焊接设备、照明设施。
  - 3. 实操考核场地用水用电符合国家水电安装的安全标准。

#### (二)场地布局图

工作场地布局由竞赛承办单位布置,布局图如下:



## (三) 基础设施清单

1. 赛场提供设备工具、清单

该项目比赛场地使用的主要设备压片机、工作台、大型窝作等公用设备、参赛选手使用工具全部由竞赛承办单位统一提供工具; 选手不允许自带任何手工工具和材料。严禁携带为实操考核事先自行制作的模具及自动化机电设备, 违者取消参赛资格。

## 珠宝加工项目赛场提供设施、设备清单表

占日			以他、以由有牛衣
序号	名称	数量 ————	技术规格
1	手动压片机	1台/项目	130*60mm
2	超声波清洗机	1台/项目	300*240*150mm
3	打金工作台(配台塞、凳子、吊机挂架)	1套/选手	1010W*680D*970H(mm)
4	大型窝作	1套/项目	W285*D190*H140
5	电子天平	1台/项目	精度: 2000g/0.01
6	吊机	1台/选手	110V/220V, 50/60HZ
7	台灯	1个/选手	260*170*85 mm
8	焊枪	1个/选手	枪咀: 3-7#
9	圆形拉线板	1个/项目	200*48*7mm,33孔
10	方形拉线板	1个/项目	205*46*7mm,30孔
11	四方铁	1块/选手	73*73*30mm
12	四方窝砧	15套/项目	50*50mm
13	坑木	15套/项目	200*57*57mm
14	窝作	15套/项目	(小冲头)15支装
15	游标卡尺	1把/选手	范围: 0-150mm
16	硼砂碟	1个/选手	碟口直径70mm
17	白矾杯	1个/选手	⊄70*⊄55*H51 (D30mm)
18	焊瓦	1个/选手	147*112*20mm
			140mm竹叶锉、圆锉、方锉、半圆锉、 三角锉等各10把
19	成套锉刀	1套/选手	3号鱼牌三角锉、半圆锉、竹叶锉、圆锉、方锉等各6把 红把半圆锉、三角锉各1把
20	板锉	1把/选手	8寸
21	锤子	1把/选手	1寸铁锤 , 总长: 253mm
22	<b>胶锤</b>	1把/选手	直径35mm,锤头长100mm
23	成套钳子	1套/选手	含圆嘴钳、尖嘴钳、平嘴钳、平圆嘴

			胶头钳、平嘴胶头钳一套一共5把
24	红柄剪钳	1套/选手	长115mm
25	焊接镊子	1套/选手	大小各1把
26	曲咀反弹夹	1把/选手	长154mm
27	8字夹	1把/选手	长135mm
28	锯弓	1把/选手	能调校长度, 弓深度: 73mm
29	蓝柄剪钳	1把/选手	8寸
30	直尺	1把/选手	里程=300mm
31	圆规机剪	1个/选手	长115mm
32	戒指木夹	1把/选手	148mm、 Ф 38mm
33	放大镜	1个/选手	10倍
34	毛刷	1把/选手	总长约200mm,木柄
35	工具箱	1个/选手	420*200*205mm
36	戒指铁	1个/选手	Ф 10. 40* Ф 24. 20
37	戒指棒	1个/选手	Ф1-ф33
38	砂纸锉板	1把/选手	塑胶材质,全长约260mm
39	内卡尺	1把/选手	范围0-10mm
40	黑炳剪刀	1把/选手	头长30mm、总长112c
41	绿柄剪刀	1把/选手	头长20mm、总长112c
42	钢丝刷	1把/选手	长230mm
43	助燃剂 (硼砂)	1份/选手	熔点700℃
44	银料(银片、银线)	1份/选手	无氧铜配制、规格根据图纸配置
45	银焊料	1份/选手	高、中、低焊料,一份3片
46	明矾	1份/选手	清除硼砂用
47	五洁粉	2瓶/项目	400g/瓶
48	打火机	1个/选手	一次性
49	成套锯条	1套/选手	3/0#、4/0#、5/0#、6/0#
50	成套打磨砂纸	1份/选手	400、600、800目每样3张
51	各种大小钻针	1套/选手	钻针: 1.2#3支 飞碟针: 012、014、027各1支

			牙针: 06、10、13各1支
			球针: 006、010、012、016各1支
			砂纸飞碟夹,砂纸棒极夹各1支
52	黑色中性笔	1支/选手	0.5mm、 黑色
53	自动铅笔	1支/选手	硬度: HB、0.5mm
54	双面胶	1支/选手	宽度为6mm
55	透明胶	1支/选手	宽度为6mm
56	502块干胶	1瓶/选手	粘砂纸
57	牙刷	1个/选手	普通牙刷,做金属表面处理
58	计时器	1个/项目	24小时内计时
59	劳保用品	1套/选手	一次性口罩、马甲
60	纸巾	1盒/选手	100抽

## 选手禁止使用的物品和材料

序号	设备和材料名称
1	禁止选手携带任何与竞赛作品相关的个性化模具类工具和银质材料进入竞
1	赛现场
2	禁止选手及所有参加赛事的人员携带任何酸性、腐蚀性、有毒有害 物品进
	入竞赛现场
0	禁止选手及所有参加赛事的人员携带任何比赛用的贵金属材料进入 竞赛
3	现场
4	禁止选手及所有参加赛事的人员携带手提电脑、平板电脑、手机、移动上
4	网卡、个人音响设备进入竞赛现场
_	禁止选手及所有参加赛事的人员携带根据所选赛事预先制作好的工具或模
5	板进入竞赛现场

- 3. 裁判员的材料、设备和工具使用规定
- ·本项目裁判员执裁无需携带任何设备和工具。
- ·裁判不能携带任何物品来帮助选手比赛。
- ·裁判不能在赛场内对选手作品进行拍摄。

## 五、安全、健康要求

(一)全体参赛人员须遵守竞赛安全、健康有关规定

各参赛队要为全体参赛人员提供安全、健康服务保障,全体 参赛人员须遵守竞赛安全、健康有关规定。

- 1. 竞赛过程要求参赛选手比赛时身体健康, 能胜任全部竞赛操作的体能要求, 并且遵守赛场安全操作规程; 服从现场裁判的指挥, 保证操作过程中人身和设备安全。
- 2. 赛场应做好竞赛安全、健康和公共卫生及突发事件预防与应急处理等工作。
- 3. 赛项组委会应在竞赛现场设置急救站, 配备专业医务人员和设备, 做好医疗应急准备。 赛区组委会应确保所提供食品和饮料的安全, 任何参赛选手和其他人员不得私自携带食品和饮料进入竞赛工位。
- 4. 根据项目特点,各参赛队应为本参赛队裁判人员、参赛选 手购买人身意外伤害保险。
- 5. 承办单位应指导竞赛场地用电、用气、用酸、用碱、用清 洁剂等相关安全问题;
- 6. 进入竞赛区域的人员,应严格按照各项目安全、健康规定,做好安全防护。
- 7. 赛场应按规定预留赛场安全疏散通道,配备灭火设备,并 置于显著位置,张贴各项目安全健康规定、图示等,并事先制定 应急处理预案,安排专人负责赛场紧急疏导等工作;竞赛前必须 明确告诉选手和裁判员安全通道和安全门位置。

#### (二)选手劳动安全保护要求

- 1. 选手应严格遵守安全操作规程进行操作,操作时注意安全, 听从工作人员和裁判员安排。
- 2. 参赛选手应穿戴劳保防护用品,主要包括护目镜,工作服、口罩等。选手在抛光打磨等操作时必须佩戴护目镜、口罩等防护设备;操作时请将长发扎起或收于帽中;需穿着及膝的衣物。
- 3. 选手在操作时,请将打火机放到抽屉里,桌面上不放任何 易燃的物品;在点火时,焊枪不要对着自己或别人;焊枪不用时 请及时关掉,要小心焊枪不要烧到易燃物;请谨慎使用化学药品, 小心不要溅到衣服或皮肤上。
  - 4. 参赛选手停止操作时, 应关闭设备电源及焊具阀门。
- 5. 如违反操作安全规程,不听从裁判的劝阻,将驱离赛场, 取消参赛资格。

#### (三)有毒有害物品的管制

禁止选手及所有参加赛事的人员携带任何有毒有害物品进入竞赛现场。竞赛选手比赛中需更换焊具时,由工作人员操作并配备专人监管。

#### (四)绿色环保

- 1. 场地布置符合环保要求,无异味,使用节能照明和绿色环保材料。
- 2. 所有贵金属粉末必须被收集在工作台的桌斗里,并在每个竞赛日被回收。

3. 赛场所有废弃物应有效分类并处理,尽可能地回收利用。

附件: 青岛市第十七届职业技能竞赛珠宝加工(世赛选拔)项目样题《生机》评分标准表

## 附件

# 青岛市第十七届职业技能大赛 珠宝加工(世赛选拔)赛项样题《生机》 评分标准表

考核 标准	标准 分数	考核要素 (内容)	考核要素 (分项)
			叶形正面造型、轮廓线、弧度
		整体弧面 造型	叶形背面造型、底丝弧度、折角
A 与图纸的相	15	~2.I.	叶形左右侧面造型、侧视面板弧度、立柱
似度/维度	15	學內外叫	三角形镂空与图纸造型相符
		镂空造型 	三个花纹镂空形状与图纸相符
		镶石位	镶石孔位均匀、布局与图纸相符
			三角形、花纹镂空正面布局
	20	三角形、花纹	三角形、花纹镂空反面均匀度
			三角形、花纹镂空锯切线柔顺度
  B 锯切/锉修-			三角形、花纹镂空内壁光滑
镂刻的精准度		镂空的形态	镂空位置、形状与图纸要求、尺寸一致
			镶石孔位大小、深浅均匀
			镶石孔位直径一致(1.5mm 麻花钻)
			掏底形状与图纸一致
			顶板两端与2个立柱间焊接无余焊漏焊
C焊接	20	夹层焊接	顶板左右两侧与4个立柱间焊接无余焊漏焊
			夹层(底丝)两端与2个立柱间焊接无余焊 漏焊

			夹层(底丝)两侧与4个立柱间焊接无余焊 漏焊
		背夹层走焊后 的打磨抛光	符合 800#沙纸表面加工标准
D 表面抛光 (正面、背面、 侧面)	20	弧面光洁	叶形正面平整、无锉痕,经 800#沙纸打磨
			叶形左侧面、立柱、底丝侧面平整、无锉痕, 经 800#沙纸打磨
			叶形右侧面、立柱、底丝侧面平整、无锉痕, 经 800#沙纸打磨
			叶形背面平整、无锉痕,经 800#沙纸打磨
			底丝表面平整、无锉痕,经 800#沙纸打磨
		背面无砂眼, 无锉痕	梯形掏底刻面光洁、界面清晰
			镶石孔位开孔面光洁、均匀
E 尺寸	15	作品整体长宽 符合尺寸	叶形作品整体符合尺寸(超差 0.5mm 扣 1 分, 扣满本项分止)
		正、侧面空间 距离符合尺寸	距离符合尺寸(超差 0.5mm 扣 0.5分,扣满本项分止)
		掏底形状符合 尺寸	孔距符合尺寸(超差 0.5mm 扣 0.5分,扣满本项分止)
		中间三角形镂 空、花纹镂空 符合尺寸	镂空符合尺寸(超差 0.5mm 扣 0.5分,扣满本项分止)
F 按时完工	10	作品整体按时 完成	作品整体按时完成
按 时 完 工	2 小时		
总计			