

江西省第二届职业技能大赛

“珠宝加工”项目技术工作文件

（世赛选拔）

2025 年 3 月

# 目录

1. 项目简介 .....	1
1.1 项目描述 .....	1
1.2 考核目的 .....	1
1.3 相关文件 .....	1
2. 基本能力与职业标准 .....	5
3. 竞赛内容 .....	6
3.1 考核内容 .....	6
3.2 竞赛模块 .....	6
3.3 模块简述 .....	6
3.3.1 模块 A .....	6
3.3.2 模块 B .....	7
3.3.3 模块 C .....	7
3.4 命题方式 .....	7
3.5 竞赛日程及地点安排 .....	8
4. 评分标准 .....	9
4.1 评价分（主观） .....	10
4.2 测量分（客观） .....	10
4.2.1 评判方法 .....	10
4.3 评分流程说明 .....	11

4.4 统分方法 .....	12
4.5. 裁判员构成和分工 .....	12
4.5.3 裁判长职责 .....	12
4.5.4 裁判员职责 .....	13
4.5.5 裁判评判工作及纪律要求 .....	13
5. 竞赛相关设施设备 .....	14
6. 赛场布局要求 .....	26
7. 健康安全和绿色环保 .....	26
8. 开放赛场 .....	28

本项目技术工作文件（技术描述）是对本竞赛项目内容的框架性描述，正式比赛内容及要求以竞赛最终公布的赛题为准。

## **1.项目简介**

### **1.1 项目描述**

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，并且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。

该项目所对应的职业（工种）：贵金属首饰与宝玉石检测员（4-08-05-03），宝石琢磨工（6-09-03-14）等相关工种。

### **1.2 考核目的**

珠宝加工项目所设置的知识与能力要求，充分参考世界技能组织的标准规范（WSSS）和第二届全国技能大赛珠宝加工项目中规定的珠宝加工技术和职业水平所需的知识、理解力和技能，同时紧密结合了我国珠宝行业生产对岗位能力的需求和技能水平发展趋势。

### **1.3 相关文件**

本项目技术工作文件只包含项目技术工作的相关信息。除阅读本文件外，开展本技能项目竞赛还需配合其他相关文件一同使用：

相关要求		权 重 (%)
1	工作的组织与管理	20
基 本 知 识	<ul style="list-style-type: none"> <li>—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；</li> <li>—车间公共设备和个人工具的安全操作和维护；</li> <li>—珠宝和材料的安全储存程序；</li> <li>—使用天然气、丙烷气、氧气、电力、酸和化学产品的风险和健康安全操作的有关方法；</li> <li>—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；</li> <li>—历史的和传统的专业珠宝加工技能贵金属和珠宝加工相关的专业术语；</li> <li>—珠宝产品生产的具体流程；</li> </ul>	
工 作 能 力	<ul style="list-style-type: none"> <li>—专业地与珠宝设计师及其他珠宝专家互动；</li> <li>—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；</li> <li>—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；</li> <li>—精确地解读制作珠宝部件和完整珠宝首饰的提案，包括：机械制图、样品、草图或者已渲染的 3D 数字模型图片、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</li> <li>—在制作精致的成品珠宝上，保持工作的高度精确</li> <li>—使用正确的程序，防止材料的浪费及贵金属粉末的保留再运用</li> </ul>	
2	制作贵金属合金	
基 本	<ul style="list-style-type: none"> <li>—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；</li> <li>—合金在珠宝加工者多种多样的处理使用中的反应；</li> <li>—贵金属合金和他们的焊料的性质；</li> <li>—贵金属相关的买卖和出口的法律法规；</li> </ul>	

知 识	<ul style="list-style-type: none"> <li>—基于国家运作、购买和贩卖珠宝产品的实践方法和程序；</li> <li>—通过分析标志划定贵金属的品质；</li> <li>—市场销售的贵金属首饰款式；</li> </ul>	10
工 作 能 力	<ul style="list-style-type: none"> <li>—识别贵金属材料的真伪和质量符号；</li> <li>—为珠宝制造业寻找正确价格和品质的贵金属合金的供货；</li> <li>—计算贵金属合金的比例和数量，并且能够根据任何已知贵金属合金的预先设定质量来计算；</li> <li>—制作含最少杂质的、已知重量的贵金属合金锭和合金块，等待被碾压或冷轧以制作珠宝部件；</li> </ul>	
<b>3</b>	<b>预制珠宝首饰用贵金属合金</b>	
基 本 知 识	<ul style="list-style-type: none"> <li>—各种已知贵金属合金的性能和应用；</li> <li>—制作用于制造首饰部件用的贵金属合金锭；</li> <li>—各种已知贵金属的应用和使用；</li> </ul>	10
工 作 能 力	<ul style="list-style-type: none"> <li>—制作贵金属片和方条，并且运用手动或者电动压片机压制任何预先设定好尺寸的薄片；</li> <li>—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；</li> <li>—运用拉丝板把方丝/条做成预先设定直径的圆丝；</li> </ul>	
<b>4</b>	<b>简单珠宝部件的制作</b>	
基 本 知 识	<ul style="list-style-type: none"> <li>—各种各样的首饰部件和用途；</li> <li>—首饰部件的成型和构造</li> <li>—各种各样的首饰部件的制作技术与方法；</li> </ul>	

工 作 能 力	<ul style="list-style-type: none"> <li>—运用拉丝板或拉管板制作任何预先设定直径的管；</li> <li>—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；</li> <li>—根据技术图纸或部件样品，精确地对贵金属进行钻孔和镂空，得到符合预先设定要求的贵金属部件；</li> <li>—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；</li> <li>—根据技术图纸或部件样品，使用适合的冲压工具对贵金属片进行锤打、浮雕、塑形等，制作出符合图纸要求的首饰形状；</li> </ul>	20
5	<b>运用焊料制作复杂的首饰部件和珠宝首饰成品</b>	
基 本 知 识	<ul style="list-style-type: none"> <li>—各种各样的首饰部件和用途；</li> <li>—正确和安全地运用焊料和焊具；</li> <li>—各种各样的首饰组合装配的方法与运用；</li> <li>—首饰成型、构造和修整部件的技术与方法的范围和运用；</li> </ul>	
工 作 能 力	<ul style="list-style-type: none"> <li>—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；</li> <li>—根据预先设定的技术图纸或样品部件，制作出能镶嵌符合图纸要求的宝石的镶口；</li> <li>—制作功能性的机械装置，例如活页、钩扣、关节、压力扣，使其符合预先设定的技术图纸或样品部件；</li> <li>—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；</li> <li>—运用首饰修复手段将损坏的珠宝首饰修复如初；</li> </ul>	20
6	<b>表面修整</b>	

基本 知识	一对首饰进行修整和抛光的技术与方法； 一不同抛光介质对表面修整的影响； 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； 一在表面修整中，对国际定级砂纸的使用；	10
工 作 能 力	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； 一整个制造过程中不同阶段的首饰表面修整； 一运用规格为 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；	
<b>7</b>	<b>镶嵌</b>	
基 本 知 识	一各种各样宝石的光学性质和物理性质； 一不同宝石的最佳的镶嵌形式和镶嵌的技术与方法； 一不同镶嵌方式对作品整体的影响和对宝石颜色、火彩等展现的影响；	10
工 作 能 力	一正确地使用镶嵌工具； 一对于不同宝石结合预先设定的技术图纸或样品部件能正确地选择镶嵌的类型和镶嵌方式； 一牢固、平整地镶嵌宝石，并且保护好宝石的完整性； 一镶嵌后的金属处理	
总和		100

## 2. 基本能力与职业标准

参赛选手必须掌握珠宝加工项目的理论知识，与第二届全国技能大赛和第 47 届世界技能大赛接轨，有关该项技能的知识理解将通过选手的技能表现予以考核，不设单独的理论考试。

本项目以全国技能大赛标准和国家职业标准为竞赛依据，全面引入竞赛标准和组织模式。命题范围以贵金属首饰



手工制作工（三级）为参考，从珠宝加工的锯切、窝形、锉修、焊接、打孔、打磨、表面处理、尺寸等方面考察选手的加工水平。

### 3.竞赛内容

#### 3.1 考核内容

选手应掌握珠宝加工相关理论知识，鉴于珠宝首饰制作更强调手工制作的精细程度，参照全国技能大赛和世界技能大赛，本次竞赛只进行实践操作考核。

#### 3.2 竞赛模块

模块 编号	模块名称	竞赛时间 /min	分数		
			评价分	测量分	合计
模块 A	工件主体（一） 制作	360	29	5	34
模块 B	工件主体（二） 制作	360	28	5	33
模块 C	整体组合及修 整	360	25	8	33
总计		1080	82	18	100

#### 3.3 模块简述

竞赛项目分为三个模块，制作时间 3 天共 18 小时，包括锯切、锉修、焊接、镶嵌、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。

##### 3.3.1 模块 A

主体工件（一）制作。

选手须根据图纸规定的主体工件（一）的范围制作，掌握整体比例尺寸、形态，涉及制作工艺有锯切、窝形、锉修、

焊接、打孔、打磨等基础技能，造型应生动形象、镂空线条光洁流畅；镶口造型准确、弧度自然，镶爪排列整齐，焊接牢固无余焊漏焊，线条挺括，层次感表达恰当。

### 3.3.2 模块 B

主体工件（二）制作。

选手须根据图纸规定的主体工件（二）的范围制作，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、窝形、锉修、焊接、打磨等基础技能，面部弧形应和谐美观、外轮廓线条流畅，层次表现明确，镶口造型准确，焊接牢固、走焊流畅、无余焊漏焊，线条挺括，层次感表达恰当。

### 3.3.3 模块 C

整体组合及修饰。

此模块任务为将模块 A、模块 B 的所有部件进行整合拼装，选手应充分把握整体与局部之间的相互关系，要完全符合图稿的尺寸比例及造型外观要求，其中焊接工艺部分尤为重要，必须做到牢固美观，整体组装完成后进行镶石和修饰，镶嵌要牢固、整齐，修饰过程要精细处理，做到表面过 800 目砂纸处理、棱角分明、层次清晰。

## 3.4 命题方式

珠宝加工项目采取半公开命题的方式，公开内容、保密内容和公开方式如下：

（1）试题中模块 A 模块 B（金工起版制作）为公开部分，将于赛前三周在江西省职业技能大赛平台和裁判工作群向全体裁判和选手公布；

（2）试题中模块 C（镶口制作）为保密部分，将于赛前技术说明会时在现场向全体裁判员公布。

（3）试题中模块 A、模块 B 的评分标准为公开部分，将于赛前三周在江西省职业技能大赛平台和裁判工作群向全体裁判和选手公布。

（4）试题中模块 C 的评分标准为保密部分，将于赛前三

日执裁时在裁判室向全体裁判公布。

赛前裁判长可结合赛场设备、材料状况，按照本项目试题调整的工作流程和方法，组织裁判人员对已公布的试题进行不超过 30% 的修改、调整。然后，由裁判长对最终比赛试题签字确认。

### 3.5 竞赛日程及地点安排

参赛选手工具入场、适应赛场、裁判员检查工具将在 C-1 日进行。适应赛场原则上不超过 3 个小时。

比赛禁止携带或使用任何液体或固体酸类。选手携带的物品由裁判团队逐一仔细检查并做好登记。裁判员检查完工具后所有人员立即离开赛并封锁赛场，封锁赛场后原则上不允许带任何工具设备和材料进入赛场，特殊情况下必须向裁判长报告并做好记录。

竞赛项目分为三个模块，竞赛总时间为 18 小时，包括锯切、锉修、焊接、镶嵌、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。

每位选手应在每天进入赛场开赛前，检查所有的工具设备能正常运作，有问题及时向裁判长、场地经理反映。若在竞赛进行中，场地提供的工具设备不能正常运作，应第一时间报告裁判长和场地经理，裁判长现场确认问题后根据实际情况，再决定是否选手补时。其他因选手个人问题造成的时间损耗不予补偿。

选手领取到材料后，应仔细检查所有材料的规格、数量和质量，如有问题应在竞赛开始前向裁判长反映，在裁判长核实后再决定是否予以更换，并做好记录。竞赛开始后不予更换或补充贵金属材料，宝石类材料允许申领，但会扣除相应客观分值。

选手不得私自携带任何与竞赛有关材料、工具、零部件、首饰成品等进入赛场，一经发现将取消参赛资格并上报组委会。

在竞赛中，在裁判长竞赛开始哨声响前，选手应坐在自己的工位上，不得着手对工件和材料进行加工；在裁判长竞赛结束哨声响后，应立即停止手中工作（包括刷粉和清洁）并起立，在自己的工位上听从裁判长和监考组的安排有序上交作品。

在竞赛过程中，裁判员不得在竞赛区域和竞赛区域周围逗留，不得与参赛选手交流，不得上前拍摄参赛选手的工作台面和作品。

## 4.评分标准

本项目评分标准分为测量和评价两类。凡可采用客观数据表述的评判称为测量；凡需要采用主观描述进行的评判称为评价。竞赛评分表按照中文版 CIS 系统模式的格式，并使用竞赛专用评分系统自动计算和汇总分值。模块的评判参照各模块样题中的评分细则。

分数权重：

权重分值	要求描述
0 分	各方面均低于行业标准
1 分	达到行业标准
2 分	达到行业标准，且某些方面超过标准
3 分	达到行业期待的优秀水平

样例：锯切

权重分值	要求描述
0 分	形状与图纸不符并且线条不流畅
1 分	形状基本与图纸一致、线条有少许凝顿
2 分	形状与图纸几乎一致并且很难看出凝顿
3 分	形状与图纸完全一致并且线条没有凝顿

#### 4.1 评价分（主观）

评价分（Judgement）打分方式：3 名裁判为一组，各自单独评分，各个裁判员评测主观分时，如果评分差超出 1 分，那么此次评分将视为无效，需要重新评测并在小组长或裁判长的监督下进行调分。

#### 4.2 测量分（客观）

测量分（Measurement）打分方式：按模块设置若干个评分组，每组由 3 名裁判构成。每个组所有裁判一起确认，在该选手在该项中的实际得分达成一致后最终只给出一个分值。若裁判数量较多，则采取轮值方式。

##### 4.2.1 评判方法

（1）裁判组由若干名成员组成，裁判长不参与评分，裁判员全部参与评判，抽签决定每 3 名裁判为一组，对不同子模块进行评分。选手每完成一个模块，裁判员分组对该模块不同子模块进行评分，选手最终得分由比赛三个模块得分累计相加得出。

（2）工件经密封、打码、编号后送裁判评判，裁判员采取独立盲评（互相隔离，不得讨论）的方式对每个工件进行评分。

（3）裁判经抽签排序，作品按编号发放，首先进行表面处理的评分，然后将作品流转至其他组进行交叉评判。

（4）裁判把每件作品进行打分评判后，每组裁判组内同时举牌亮分，三位裁判的评分差必须在 1 分内有效，超过 1 分差的，打最高分与最低分的裁判阐述评分理由并协调改分，直至组内通过，签名确认，所有评分表上交进行计分统计，之后不得再有修改。

（5）客观评分按照评分标准的评分点进行评分，裁判组一人检测，一人复核，一人登分。出现争议，由裁判长组织裁判员表决，裁判组内解决争议。如在测量尺寸上，尺寸应由客观分评判裁判组内一名裁判员使用电子数显卡尺测量，

一名裁判监督复核，一名裁判记录测量的数据，由裁判员在测量数据表上签名，再根据评分表的得分范围给出分值，裁判员根据统一得分在评分表上进行记录。

（6）除尺寸外，其余项目由裁判员根据评分标准自行独立评分，不得相互交流评分情况。

（7）评判时，裁判员应检查工件零部件的质量，标记是否正确、齐全，且未掩盖被检细节，零部件完整性是否达到要求，零部件及完成的作品是否有妨碍评定的伪缺陷。

（8）零部件、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，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，在裁判长的监督下复核确认无误后方可进入结果统计。每场次模块评定结束后，由技术保障单位工作人员逐张复核评判结果，核对无误后，按明码号统计分数、缺陷分类，向裁判长提交分数汇总表。有质疑的评判要在裁判长的监督下，由裁判组进行重新评判，组内解决质疑。

（9）每个模块要以煮白矾后刷五碗粉结束才算完工，没有刷粉或者没有刷粉痕迹的视为未完工，扣除该模块按时完工的分数。

（10）对存在违反竞赛规定的选手及时与裁判长联系沟通，需及时登记并酌情扣分，待作出处理之后，该选手才能进入下一程序比赛。

（11）如有争议需重新复查工件时，经裁判长同意后方可从保密组取走工件。复查完毕后，应及时归还工件，并详细记录上述过程。

#### **4.3 评分流程说明**

如遇总分并列时，按比赛过程中由裁判员记录的《选手违规记录表》情况进行区分性减分并重新排序；如分数仍然

相同则由第三模块成绩高低进行排序；如果成绩还是相同，则依次由第二模块和第一模块成绩同理决定。

本次大赛成绩将以计分系统最终结果导出为准，发布 100 分排名表；经专家确认的总成绩将通报江西省职业技能大赛组委会和执委会。

#### **4.4 统分方法**

在裁判长的监督下由各组裁判进行复核后由工作人员录入系统。

#### **4.5 裁判员构成和分工**

##### **4.5.1 裁判组**

裁判长：裁判长由大赛组委会另行确定后公布；

裁判员：一般由选手选派单位派专业人员组成，各选派单位限派 1 人。

##### **4.5.2 裁判任职条件**

1.思想品德优秀，身体健康，年龄原则上不超过 60 岁。

2.裁判员应具有团队合作、秉公执裁等基本素养，原则上须具备下列条件之一：具有本职业（赛项）高级工及以上职业资格或中级及以上专业技术职务；具有省级以上职业技能竞赛相关技术工作经历；在省级选拔中担任技术专家的；具备省级职业技能竞赛裁判员资格。

3.裁判员需参加本项目赛前培训方可上岗。

##### **4.5.3 裁判长职责**

1.全面负责竞赛技术、裁判及争议处置等工作。

2.解读竞赛赛题及技术文件，牵头组织开展裁判员培训会议。

3.以分组形式安排裁判组任务分工，监督裁判员各项工作。

4.现场裁定有关裁判争议，协助仲裁组做出仲裁处理。

5.对扰乱赛场秩序，干扰裁判员工作，经裁判长讨论后酌情扣分，情况严重者取消竞赛资格。

6. 裁判长在裁判员测评中，可进行抽查，若出现失职，第一次进行警告，同时对本代表队选手按规定给予扣分处罚，第二次取消执裁资格。

7. 比赛过程中，A、B、C 模块由裁判小组随机进行评测，小组签字后交给裁判长，再由裁判长审核后交由工作人员进行分数汇总，最终成绩由裁判长公布。

#### **4.5.4 裁判员职责**

1. 按照裁判长分组分工，具体承担比赛现场赛务工作，公平公正开展具体裁判和测评工作，并对本小组承担执裁工作的评判结果签字确认。

2. 查看选手身份证和随身佩戴的对应工位号。

3. 组织选手在赛前检查环境、设备、工具等，选手签字确认，审核选手自带设备工具是否符合要求，保障选手人身安全和设备正常使用。

4. 协助裁判长解答技术及考核工作问题。

5. 详实记录选手考核过程，及时提出意见建议。

6. 遵照执行考核回避、保密等规则及议定事项。

7. 接受裁判长和监督仲裁组的抽查和监督。

#### **4.5.5 裁判评判工作及纪律要求**

1. 裁判员出入赛场要佩戴胸牌，衣着整齐，举止大方，不大声喧哗，听从指挥，按照裁判长统一安排分组开展工作。

2. 裁判员要严格遵守保密规定，正式比赛期间，不允许携带通信设备、智能设备、存储设备，比赛期间，不允许泄露任何比赛信息，不允许单独离开赛场或单独与场外人员交流沟通。

3. 裁判过程中实行回避政策，各代表队推荐的裁判员不参与本代表队选手和本地区代表队选手的执裁、测量、评分等工作，不得与本代表队选手和本地区代表队选手现场交流、指导。

4. 各项目裁判组在选手报到、检录阶段，要按照本项目



比赛细则要求，对选手携带的工具等进行严格检查，避免选手违规携带物品进入赛场对比赛成绩造成影响。

5. 每一阶段（模块）比赛结束，需参赛选手离场的，各项目裁判组要在裁判长带领下，会同技术保障组，对每个工位的设备、设施、比赛工件（成果）、工具、材料等进行全面检查，确认无误后统一安排选手退场。

6. 执裁过程中，出现技术争议、测评争议等问题由裁判长负责解释并裁定。

## 5. 竞赛相关设施设备

该项目比赛场地使用的主要设备是压片机、工作台、拉线凳、大型窝座等综合考核设备，由承办方提供赛场提供设施、工具设备清单表如下：

设备编号	场地设施清单 设备类型	名称	需求规格描述	应用区域	备注
1	公共工具类	窝作套装	品牌：英国/Durston 型号：1101 Durston 窝作 24 件套： 1x （70mm）方形窝坑（26 个半球窝坑） 24x 窝冲（3mm、4mm、5mm、6mm、7mm、8mm、9mm、10mm、11mm、12mm、13mm、14mm、15mm、17mm、19mm、21mm、23mm、25mm、28mm、32mm、36mm、40mm、45mm、50mm）	公共工具区	4 套
2	公共工具类	大号窝作套装	品牌：英国/Durston 型号：1111 6 支不同规格的窝做窝槽，直径大小分别是：2"（50mm），2-1/4"（57mm），	公共工具区	4 套

			2-1/2" (64mm), 2-3/4" (71mm), 3" (78mm) and 3-1/3" (85mm)。		
3	公共工具类	测高仪	可测高度量程：0-100mm	公共工具区	2 台
4	公共工具类	手动压片机	型号：DRM C130RE 滚轴尺寸：130X60mm；最大压片厚度：6mm，最大压片宽度：100mm；压线槽：11 条，最小压线尺寸：1mm，最大压线尺寸：8mm；齿轮传动比：5:1；半圆槽：4 条，最小半圆槽尺寸：1.5mm，最大半圆槽尺寸：4mm；整机尺寸：430x220x365mm；整机重量：47.3Kg；配支架。	公共工具区	2 台
5	公共工具类	拉线机	型号：00B 140 全金属结构，配拉线钳 配大力钳夹具，拉线更牢固 双齿轮带动链条传动 拉线最大直径：10mm 拉线长度：950mm 尺寸：L1370*W560*H970mm 重量：45Kg（每台配圆形、方形拉线板各 1 个）	公共工具区	2 台
6	公共工具类	超声波清洗机	型号：DSA200-JY1 1. 内胆材质：304 不锈钢； 2. 时间控制：数码控制（1-30 分钟）； 3. 超声频率：40000Hz； 4. 容量：10L	公共工具区	4 台
7	公共工具类	电子秤	型号：JJ323BF 最大容量：320g，精度：	公共工具区	4 台

			0.001g		
8	公共工具类	实木锻造木桩	型号：YB-DC30 直径：30cm 高度：50cm	公共工具区	4 个
9	公共工具类	四方铁	YB-QB101 不小于 400*400*20mm	公共工具区	4 个
10	公共工具类	铜锤	型号：定制 0.75P 奶头防爆铜锤*8 把 1.00P 奶头防爆铜锤*8 把 1.50P 奶头防爆铜锤*8 把	公共工具区	24 把
11	公共工具类	台钳	型号：YB-1026 钳口宽度：80mm 砧台尺寸：40×30mm	公共工具区	4 个
12	公共工具类	小坑铁	型号：YB-QB315 不大于 206*37*37mm	公共工具区	8 个
13	公共工具类	戒指铁	圆形 5—20mm	公共工具区	8 个
14	工位设施设备	工作台	型号：YB-SX01 实木首饰工作台，尺寸： 1000*700*1000（长宽高）， 全实木结构，厚度大于 45mm，大于 200mm 宽实木 板紧密拼接，台脚为天然 纯实木，尺寸不小于 50*50mm，台面平整光滑， 配升降凳子 1 张，台灯 1 个，吊机挂架 1 个（吊机 架 金属材质，固定于桌 面，配合吊机使用的辅助 工具，总长约 1060mm），台 塞（台木及夹具，夹桌面 厚度：38mm；台木总长：	选手工位	1 台

			110mm，宽度：40mm)		
15	工位设施设备	制氧机 及配套 焊枪（配 丙烷，焊 枪架）	<p>制氧机</p> <p>型号：YB-0225L</p> <p>功率：450W</p> <p>型式：一体机</p> <p>氧气浓度：≥95%</p> <p>氧气流量：0-5.2L/Min 可 调</p> <p>重量： 约 20Kg</p> <p>氧气接口：15mm</p> <p>数显氧气浓度，可控氧气 流量</p> <p>白色工程塑料外壳，拱形 把手，4 轮滑动。</p> <p>体积：（宽 X 纵深 x 高） 〈410X280X510mm</p> <p>配套史密斯焊枪</p> <p>1. 可更换焊枪头、配焊枪 托架</p> <p>2. 配置 3#、4#、5#、6#、 7#共五个枪头</p> <p>配套丙烷气瓶</p>	选手工 位	1 套
16	工位设施设备	吊机	<p>型号：SR</p> <p>1. 电源电压：115—230V</p> <p>2. 夹头类型：2. 35mm</p> <p>3. 转速：正反转 0-18000rpm</p> <p>4. 功率：1/4HP (190W)</p> <p>5. 长度：7 英寸 重量：1kg</p> <p>6. 手柄：H. 20 速换手柄和 T30 速换手柄</p>	选手工 位	1 台
17	工位设施设	台式磨	型号：YB-206	选手工	1 台

	备	打机	1. 电压：100—220V 2. 功率：230W 3. 转速：50000 转 4. 产品尺寸：电源主机长 21cm×宽 16cm×高 10cm 5. 脚踏长 10.8cmX 宽 6.5cm 6. 手柄长 16.2cm×直径 2 —3.5cm 7. 毛重：2.31Kg	位	
18	工位设施设 备	焊板	型号：定制 285mm×110mm	选手工 位	1 块
19	工位设施设 备	蜂窝焊 板	型号：定制 方形	选手工 位	1 块
20	工位设施设 备	打火机	打火机或点火器	选手工 位	1 个
21	工位设施设 备	数显游 标卡尺	型号：UPM 测量尺寸：0-150mm	选手工 位	1 把
22	工位设施设 备	电炖盅	型号：YQ115 长 142mm，宽长 142mm， 高 108mm，功率 500 瓦， 电线长 110cm，煮明矾用。	选手工 位	1 个
23	工位设施设 备	耐热玻 璃烧杯	型号：1000ml 材质：耐热玻璃，耐热最 高温度达 1200℃；容量 1L	选手工 位	1 个
24	工位设施设 备	硼砂碟	型号：YB-P20 不大于 3 寸	选手工 位	3 个
25	工位设施设 备	四方平 砧	型号：定制 不小于 100*100*20mm	选手工 位	1 个

26	工位设施设备	明矾杯	大明矾杯、小明矾杯各一个	选手工位	1 套
27	工位设施设备	锯弓	型号：NIQUA-70 深度：70mm	选手工位	1 把
28	工位设施设备	10 倍放大镜	型号：10*18 金属材质，双层镜片，直径 18mm，放大倍数：10X	选手工位	1 个
29	工位设施设备	毛扫	型号：MS60 规格：60 (mm)	选手工位	1 个
30	工位设施设备	金粉铲	\	选手工位	1 个
31	工位设施设备	头戴放大镜	型号：DA-5 镜片倍数：2.5X，带轻质玻璃透镜板被研磨并抛光到棱镜光学标准	选手工位	1 个
32	工位设施设备	火漆球	型号：YXC104 直径：4 寸	选手工位	1 个
33	工位设施设备	计时器	\	选手工位	1 个
34	健康安全类	劳动保护用品 工装	含防护眼镜、一次性口罩、围裙、袖套、防护帽	选手工位	一套
35	耗材类	竞赛材料	（根据试题提供） 925%银料、焊料、宝石	选手工位	1 份
36	耗材类	502 胶水	\	选手工位	1 瓶
37	耗材类	记号笔	油性笔（中支）	选手工位	1 支
38	耗材类	0.5 自动铅笔	配笔芯、橡皮	选手工位	1 支

39	耗材类	一次性牙刷	\	选手工位	1 支
40	耗材类	锯条	型号：4/0*5 包、6/0*5 包、8/0*5 包	公共工具区	15 包
41	耗材类	五洁粉	型号：400g 400g/瓶	公共工具区	10 瓶
42	耗材类	助焊剂（硼砂）	型号：YB-HJ832 瓶装	公共工具区	6 瓶
43	耗材类	焊粉	型号：JM-250 JM250 克装	公共工具区	6 瓶
44	耗材类	白矾	型号：YB-HJ655 清除硼砂用，去除金银表面氧化物	公共工具区	5 包
45	耗材类	黄石膏粉	型号：定制 450g/包	公共工具区	5 包
46	耗材类	环保水溶液（天那水）	用于清洗火漆	公共工具区	10 瓶
47	耗材类	印泥	橡皮泥	公共工具区	10 盒
48	耗材类	透明胶	大卷	公共工具区	15 卷
49	耗材类	双面胶	大卷	公共工具区	15 卷
50	耗材类	硫酸纸	用于拷贝	公共工具区	100 张
51	耗材类	砂纸	型号：P400*2 本，P600*2 本，P800*2 本	公共工具区	6 本
52	耗材类	焊接用耐热膏	型号：AP PASTE	公共工具区	10 支

			隔热膏		
53	耗材类	常规机针	型号： F203/F36/F1/F38/F253 (1) 麻花钻：0.8mm；(2) 直身狼牙棒：0.9mm；(3) 球针：2mm；(4) 波针： 3.3mm、3.5mm、3.1mm、 3.7mm、4.0mm；(5) 飞碟： 010 号、015 号；(6) 斜牙 针：06 号、08 号、10 号； (7) 钻针：06 号、10 号。	公共工 具区	56 盒
54	耗材类	火漆条	红色火漆条，补充火漆用	公共工 具区	10 盒
55	公共通用类	饮水机	冷热水、18L 桶、立式	选手休 息区、裁 判室	2 台
56	公共通用类	储物柜	30 门更衣柜，带锁	选手休 息区、裁 判室	2 个
57	公共通用类	手机存 放柜	30 格以上	裁判室	1 个
58	公共通用类	复印打 印一体 机	激光黑白复印打印、配 A4 打印纸	录分室	1 台
59	公共通用类	彩色复 印打印 机	激光彩色复印打印、配 A4 打印纸	录分室	1 台
60	公共通用类	碎纸机	\	录分室	1 台
61	公共通用类	条码机	作品加密，二维码或条形 码	裁判室	1 台
62	公共通用类	金属探 测器	用于选手检录	选手检 录区	2 个
63	公共通用类	燃气检	\	公共区	1 个



		测器			
64	公共通用类	保险柜	保管选手作品	裁判室	1 个
65	公共通用类	保密箱	移动运输选手作品	裁判室	1 个
66	公共通用类	抽签箱	\	操作区、 裁判室	1 个
67	公共通用类	抽签球	\	操作区、 裁判室	30 个
68	公共通用类	PV 膜作 品盒	9*9cm, 装选手作品	操作区、 裁判室	100 个
69	裁判工具类	珠宝托 盘	(四周黑皮+黑绒平板+反 面白皮), 20*25*3cm	裁判室	30 个
70	裁判工具类	10 倍放 大镜	型号: 10*18 金属材质, 双层镜片, 直 径 18mm, 放大倍数: 10X	裁判室	30 个
71	裁判工具类	台灯	\	裁判室	30 个
72	裁判工具类	打分牌	每套包含 4 个数字: 0、1、 2、3	裁判室	30 套
73	裁判工具类	QC 手套	白色布手套	裁判室	100 副
74	裁判工具类	铅笔	\	裁判室	60 支
75	裁判工具类	签字笔	0.5 签字笔	裁判室	60 支
76	裁判工具类	橡皮	\	裁判室	60 块
77	裁判工具类	文件盒	蓝色文件盒	裁判室	10 个
78	裁判工具类	文件袋	牛皮纸文件袋	裁判室	50 个

79	裁判工具类	测量工具	卡尺、高度尺（与选手使用的规格一致）	裁判室	2 套
----	-------	------	--------------------	-----	-----

请注意，以上所列的设备描述只是针对工具类型和工具数量的指南。比赛组织方提供的设备、工具与所有选手都是一致的。

## 2. 珠宝加工项目选手自带工具、材料清单表

选手携带的所有物品应符合国家法规，每位选手可携带外尺寸不超过 550\*260\*350mm 的工具箱进入赛场，选手携带的工具必须经过裁判员检测确认后，方可带入竞赛现场。所带工具以个人趁手适用为宜，建议且不仅限于各位选手按需准备以下工具：

序号	名称	规格	数量	备注
1	AA 夹、焊夹	\	1 个	选手自备
2	第三只手	\	1 个	选手自备
3	焊接用钛杆	\	1 个	选手自备
4	反向夹（8 字夹、一字夹）	\	1 个	选手自备
5	成套机针	\	1 套	选手自备
6	成套锉刀	\	1 套	选手自备
7	成套钳子	\	1 套	选手自备
8	细钢针	\	1 支	选手自备
9	4/0、6/0、8/0 锯条	\	1 套	选手自备
10	不锈钢细网筛	\	1 个	选手自备

11	锯弓	\	1 个	选手自备
12	印泥	\	1 块	选手自备
13	印泥板	\	1 块	选手自备
14	机针支架	\	1 个	选手自备
15	双头索嘴	\	1 支	选手自备
16	砂纸夹	\	1 个	选手自备
17	砂纸夹针	\	1 个	选手自备
18	砂纸	\	1 套	选手自备
19	木柄戒指夹	\	1 个	选手自备
20	手术刀片	\	1 片	选手自备
21	手术刀柄	\	1 把	选手自备
22	钢尺	\	1 把	选手自备
23	木槌	\	1 把	选手自备
24	铁锤	\	1 把	选手自备
25	铜锤	\	1 把	选手自备
26	胶锤	\	1 把	选手自备
27	钳子支架	\	1 个	选手自备
28	头戴放大镜	\	1 个	选手自备
29	磁铁	\	1 个	选手自备
30	胶水	\	1 瓶	选手自备

31	透明胶纸	\	1 卷	选手自备
32	双面胶纸	\	1 卷	选手自备
33	美纹胶纸	\	1 卷	选手自备
34	绘图笔、签字笔	\	1 套	选手自备
35	笔式划线工具	\	1 支	选手自备
36	分规机剪	\	1 个	选手自备
37	镶嵌类成套铲刀	\	1 套	选手自备
38	工具箱(550*260*350mm 以内或同等容积)	\	1 个	选手自备

### 3. 参赛选手禁止携带使用的物品和材料

选手携带的所有物品应符合国家安全法规，要求装在工具箱（550\*260\*350mm 以内或同等容积），必须经过裁判员检测确认后，方可带入竞赛现场。未经裁判员检查认可的物品，选手擅自使用属违规行为。裁判员有权制止此类违规行为并视情节轻重，报裁判长做出适当处罚。

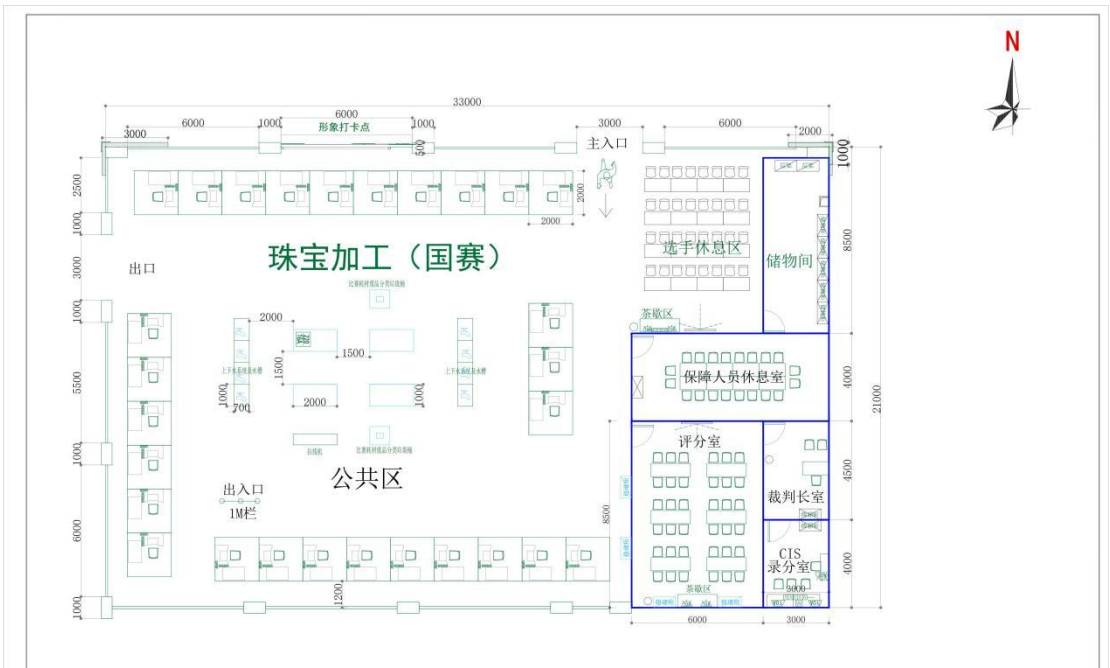
序号	设备和材料名称
1	禁止选手携带任何与竞赛作品相关的个性化模具类工具、宝石材料和银质材料进入竞赛现场。
2	禁止选手及所有参加赛事的人员携带任何强酸强碱性、腐蚀性、有毒有害物品进入竞赛现场。
3	禁止选手及所有参加赛事的人员携带任何比赛使用的贵金属材料和首饰进入竞赛现场。
4	禁止选手及所有参加赛事的人员携带手提电脑、平板电脑、手机、移动上网卡等个人音响设备和移动通讯设备进入竞赛现场。
5	禁止选手及所有参加赛事的人员携带根据所选赛事预先制作好的工具或模板进入竞赛现场。

6	禁止选手携带超过政策工具箱尺寸以外的工具进入竞赛现场。 (550*260*350mm)
---	--

### 6. 赛场布局要求

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. 选手实操的工作区域面积在 3 平方米以上，选手工位和工作区域须处于空气流通的环境。
3. 实操考核场地用水用电符合国家水电安装的安全标准。



最终以场地实际布局为准。

### 7. 健康安全和绿色环保

（一）全体参赛人员须遵守竞赛安全、健康有关规定

1. 按照国家相关法规，各竞赛项目提出安全、健康要求，并于赛前集中培训期间，由裁判长组织全体裁判员及参赛选

手学习掌握。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 竞赛现场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。

6. 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。

7. 技术保障单位指导竞赛场地用电、用气、用酸、用碱、用清洁剂等相关安全问题。

8. 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。

9. 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；在工作时需穿着工作鞋（要能盖住脚面）。

3. 选手在操作时，请将打火机放到抽屉里，桌面上不放置任何易燃的物品；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，应关闭设备电源及气瓶阀门。

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氧气或燃气时，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。

## 8. 开放赛场

比赛过程中可以在警戒线以外区域参观，非裁判长许可不允许进入比赛区域，更不能与选手交流，禁止拍摄选手作品。比赛过程中仅允许裁判长和场地经理进入赛场区域，裁判员不得进入赛场。开赛前 30 分钟裁判员上交手机并统一保管，直到当天比赛模块评分结束方可取回手机。