附件1

第九届“深圳好技师”系列大赛活动

-钟表及计时仪器制造工项目实施方案

为充分发挥职业技能竞赛在促进技能人才培养、推动职业技能培训和弘扬工匠精神的重要作用，激发广大劳动者爱岗敬业、钻研技术、勇于创新的积极性和主动性，由深圳市职工教育和职业培训协会主办，深圳市钟表协会承办，开展第九届“深圳好技师”——钟表及计时仪器制造工项目竞赛系列大赛活动。

一、组织机构

（一）举办单位

主办单位：深圳市职工教育和职业培训协会

承办单位：深圳市钟表协会

（二）竞赛执委会

成立第九届“深圳好技师”系列大赛活动-钟表及计时仪器制造工项目，竞赛执行委员会（以下简称“执委会”），负责赛事组织协调、技术实施、后勤服务、健康安全服务保障等工作。执委会成员如下：

主 任： 樊玉林 深圳市职工教育和职业培训协会秘书长

副主任：费勤勇 深圳市钟表协会副秘书长

成 员 ：杨俊伟、杨茜、唐小兰、邓涵文、周达、王玺、杨红梅

执委会办公室设在深圳市钟表协会，地址：深圳市光明区马田街道合水口社区钟表基地星皇大厦5楼。

联系方式：王玺，13798519331。

（三）执委会下设各竞赛工作组

根据赛事安排，执委会下设裁判组、赛务组、申诉受理组、设备及后勤保障组。

二、竞赛项目及标准

（一）竞赛项目

钟表及计时仪器制造工。

（二）竞赛标准、内容

以钟表及计时仪器制造工三级/高级工国家职业技能标准为依据，参照结合新时代行业企业发展情况，适当增加相关新知识、新技术、新工艺和新技能等方面的内容，由执委会组织专家制定，具体要求见技术文件。

三、参赛对象及报名

（一）参赛对象

本次竞赛面向全市组织开展，参赛的人员应当符合以下条件：年满16周岁且未到法定退休年龄，在本市工作、学习，遵守相关法律法规，遵守职业道德，遵守竞赛规则、流程。本次竞赛为单人赛，同一单位报名人数不超过8人。报名人数不少于60人，如出现报名人数不足可延长报名时间或者取消竞赛（由执委会另行通知）。

（二）报名时间

即日起至2023年10月06日23:59止

（三）咨询电话

王玺：13798519331费老师，13652325766

四、竞赛安排

（一）宣传发动

扩大竞赛活动的参与面，加大宣传力度，充分利用广播、电视、报刊、网络、微信等各类媒体，持续开展职业技能竞赛宣传活动。重点宣传职业技能竞赛在促进高技能人才培养、选拔和激励方面的重要作用，树立技能人才成长成才典型，大力营造尊重技能、重视技能人才的良好社会氛围，推动技能人才队伍整体社会地位提升。

（二）组织实施阶段

**1.竞赛形式：**本次竞赛为单人赛，分初赛和决赛两个阶段进行，初赛为理论知识竞赛，取初赛成绩排名前60名选手进入决赛，决赛为实际操作竞赛，具体要求见技术文件。

初赛时间：2023年10月10日

决赛时间：2023年10月14日

竞赛地址：深圳市光明区马田街道合水口社区钟表基地星皇大厦5楼。竞赛时间、地点如有变动，以执委会通知为准。

**2.相关公布：**竞赛复习资料、成绩、综合排名在网站<http://www.szzx.org.cn/>→技能竞赛→技能竞赛总览栏目对应项目下公布，具体要求见技术文件。

**3.综合排名：**依据综合成绩进行排名，成绩均四舍五入保留两位小数点，具体要求见技术文件。

五、奖励办法

　　 奖金发放

本次奖项以竞赛综合成绩排名第9至第13名，奖金各1000元。第14至第18名，奖金各800元。第18至第22名，奖金各500元。第22至第30名，奖金各300元。以上奖金均为税前金额。

六、核发证书

授予“深圳好技师”称号

获得9至19名的选手，由组委会颁发深圳市第九届“深圳好技师”证书。

七、申诉与仲裁

（一）参赛选手对赛场提供的设备、工具不符合规定的或工作人员的违规行为等均可提出申诉。

（二）现场申诉最迟应在竞赛结束后1小时内提出，超过时效将不予受理。申诉时，应以书面形式按规定程序向监督仲裁组提出，由监督仲裁组进行裁决。

（三）监督仲裁组有权对赛场违规选手的违规行为做出查处和裁决，监督仲裁组的裁决为最终裁决，参赛选手不得因对仲裁处理意见不服而停止比赛或滋事，否则按弃权处理。

（四）如竞赛出现不可预见的异常情况，由监督仲裁组请示竞赛主办单位后，做出决定。

八、其他

（一）各参赛选手在竞赛中不得冒名顶替、弄虚作假，一经发现查实，将取消参赛资格和成绩。

（二）本竞赛不收取任何费用。

。

。

第九届“深圳好技师”系列大赛活动

-钟表及计时仪器制造工技术文件

一、竞赛项目、标准

（一）竞赛项目

钟表及计时仪器制造工

以《钟表及计时仪器制造工国家职业技能标准》（2019年版）为依据，参照往届技能大赛钟表及计时仪器制造工项目比赛规则，以检验参赛选手的钟表理论知识及手表装配操作基本功为重点，同时结合新时代行业企业发展情况，适当增加新知识、新技术、新设备、新技能的相关内容，由执委会组织专家制定。

二、竞赛方式及内容

本次竞赛为单人赛，分初赛和决赛两个阶段进行，初赛为理论知识竞赛；决赛为实际操作竞赛，由裁判长组织落实各项技术工作。

项目一：带历石英手表组装

选手按实操任务书并结合赛场提供的零件，将零件组装成2只双历石英成表，与赛场的标准钟进行对时，按竞赛当天调整好日期、星期，对时误差不超过±5秒钟，并使手表处于运行状态。

项目二：带历石英手表机芯拆装

选手将赛场提供的石英表机芯零部组件从主夹板上全部拆下（电路板组件及难于拆卸的铆接件不再拆卸）。机芯拆完后，应举手示意并经裁判确认记录后方可进行组装，否则拆装机芯无效。机芯装好表盘、三针后，与竞赛场标准钟对时，按竞赛当天调整好日期，对针误差不超过±5秒，并使手表机芯处于运行状态。

项目三：多功能石英手表组装

选手将赛场提供的多功能石英机芯及成表配件按正常工序完成组装，多功能石英手表组装完成后，与赛场的标准钟进行对时，按赛场的标准钟调整好时间，对针误差不超过±5秒钟，计时类指针均归零位不工作，并使手表处于走时状态。

**初赛时间：**2023年10月10日。

**决赛时间：**2023年10月14日。

**竞赛地址：**深圳市光明区马田街道合水口社区钟表基地星皇大厦5楼。竞赛时间、地点如有变动，以执委会通知为准。

三、评分标准

本次竞赛评分表按照往届技能大赛评分标准设计，专家打分后进行计算和汇总分值（保留小数点后两位）。

1. **评判权重**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **赛程** | **竞赛内容** | **分数权重** | **综合成绩占比** |
| 初赛 | 理论知识 | 100% | 30% |
| 决赛 | 项目一  带历石英手表组装 | 30% | 70% |
| 项目二  带历石英手表机芯拆装 | 30% |
| 项目三  多功能石英手表组装 | 40% |
| 合计 | | | 100% |

**2.决赛评分标准**

（1）现场评分打分裁判1人为一组，每个打分裁判应在评判过程中对于不同的打分项进行打分。

打分方式：打分裁判各自单独评分，计算出选手现场总分，乘以相应权重后即是该项的实际得分。现场评分表如下:

现场操作评分标准

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 扣分项 |
| 现场  操作 | 现场实操过程中，有以下行为者，每项扣5分  —工具摆放凌乱  —不按工艺要求使用工具  —不按工艺程序完成，出现返工  —不按工艺要求吹尘  —出现有可能损伤机心零件和光洁度的违规操作  —丢失、损坏零部件  —不戴指套，裸手持件  —操作工位不整洁  —竞赛结束后，不整理、清理工位 |
| 赛场  纪律 | 严重违犯赛场纪律、影响考场秩序，取消决赛成绩。 |

（2）项目一：带历石英手表组装评分标准

实操赛后评分打分裁判1人为一组，每个打分裁判应在评判过程中对于不同的打分项进行打分。

打分方式：打分裁判各自单独评分，计算出选手项目一的总分，乘以相应权重后即是该项的实际得分。

项目一：带历石英手表组装评分标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分项目** | **评分标准** | | **配分** |
| 对时误差 | —±5秒钟范围内 | | 8 |
| 盘面质量 | —无指印  —无划伤  —无坑点  —盘面清洁  —字符字钉不歪斜  —盘中芯孔不露出表针  —表盘不得歪斜、推拉柄头时表盘稳固 | | 10 |
| 时、分针协调差 | —秒针位差≤1/4分格  —时分针协调差±3分格 | | 4 |
| 装针质量 | —针装到位  —三针平行  —表针不变形  —时针不碰表盘  —秒针不碰玻璃  —三针不互碰  —表针不松动  —不掉针 | | 12 |
| 换历质量 | —拨针及快拨换历可靠、正确、字符显示完整  —日期换历指示差±10min，换周历指示差允许滞后4h30min | | 12 |
| 日历盘面质量 | —日历盘面无划伤  —字符无缺损 | | 4 |
| 柄轴组件质量 | —柄头与壳间隙为（0.05-0.2）mm  —柄头与柄轴连接牢固不松动  —不严重歪斜 | | 9 |
| 拨针机构 | —拨针灵活可靠  —柄轴不松掉  —止秒可靠 | | 7 |
| 壳外观 | —表壳无坑点或划痕 | | 2 |
| 玻璃外观 | —玻璃不崩边、划伤 | | 2 |
| 压底盖质量 | —底盖不松动  —底盖无划伤或坑点  —底盖防水圈无挤出  —底盖与壳缝隙适中  —底盖装好、不压把芯 | | 18 |
| 表带外观 | —表带无划伤和坑点 | | 3 |
| 装带质量 | —表带上到位  —表带不松脱  —表带方向正确 | | 9 |
| 合 计 | | 100 | |

（3）项目二：带历石英手表机芯拆装评分标准

实操赛后评分打分裁判1人为一组，每个打分裁判应在评判过程中对于不同的打分项进行打分。

打分方式：打分裁判各自单独评分，计算出选手项目二的总分，乘以相应权重后即是该项的实际得分。

项目二：带历石英手表机芯拆装评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评分项目** | **评分标准** | **配分** |
| 对时 | —对时误差±5秒钟内 | 8 |
| 装面质量 | —盘面清洁  —无指印  —无划伤  —无坑点  —字符字钉不歪斜  —盘中芯孔不露出表针  —表盘不歪斜、推拉柄头时表盘稳固 | 10 |
| 时、分针  协调差 | —时分针协调差±3分格  —秒针差位≤1/4分格 | 6 |
| 装针质量 | —针装到位  —三针平行  —表针不变形  —时针不碰表盘  —秒针不碰玻璃  —三针不互碰  —表针不松动  —不掉针 | 18 |
| 机芯清洁 | —机芯表面清洁  —无划伤  —无指印  —无灰尘、绒毛等 | 8 |
| 拆装质量 | —不缺少零件  —零件安放到位  —操作到位 | 12 |
| 拨针机构工作  可靠 | —柄轴推拉顺畅  —柄轴不松脱、工作可靠  —拨针灵活  —止秒复位可靠 | 18 |
| 换历可靠 | —拨针及快拨换历可靠正确  —字符显示完整 | 15 |
| 换历指示差 | —日期换历指示差在±10min内 | 5 |
| 合 计 | | 100 |

（4）项目三：多功能石英手表组装评分标准

实操赛后评分打分裁判1人为一组，每个打分裁判应在评判过程中对于不同的打分项进行打分。

打分方式：打分裁判各自单独评分，计算出选手项目三的总分，乘以相应权重后即是该项的实际得分。

项目三：多功能石英手表组装评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评分项目** | **评分标准** | **配分** |
| 对时误差 | —±5秒钟范围内 | 8 |
| 盘面质量 | —盘面清洁  —无指印  —无划伤  —无坑点  —字符字钉不歪斜 | 6 |
| —盘中芯孔不露出表针  —表盘不得歪斜、推拉柄头时表盘稳固 | 4 |
| 时、分针  协调差 | —时分针协调差±3分格  —秒针位差≤1/4分格 | 4 |
| 装针质量 | —针装到位  —表针不松动  —不掉针  —三针平行  —表针不变形  —秒针不碰玻璃  —计时小针平行于表盘面，不碰表盘  —计时小针不松动  —不掉针  —计时小针装配位差不大于1/4分格  —复位准确 | 28 |
| 换历质量 | —拨针及快拨换历可靠、正确，字符显示完整 | 4 |
| —日期换历指示差±10min | 2 |
| 日历盘面质量 | —日历盘面无划伤、字符无缺损 | 2 |
| 拨针机构 | —拨针灵活可靠  —柄轴不松掉  —止秒可靠 | 7 |
| 柄头质量 | —柄头与柄轴连接牢固不松动  —不严重歪斜  —柄头与壳间隙为（0.05—0.2）mm | 9 |
| 计时按的 | —按的灵活工作可靠 | 2 |
| 壳外观 | —表壳无坑点或划痕 | 1 |
| 玻璃外观 | —玻璃不崩边、划伤 | 1 |
| 压底盖质量 | —底盖不松动  —底盖无划伤或坑点  —底盖防水圈无挤出  —底盖与壳缝隙适中  —底盖装好、不压把芯 | 14 |
| 表带外观 | —表带无划伤和坑点 | 2 |
| 装带质量 | —表带上到位  —表带不松脱  —表带方向正确 | 2 |
| 2 |
| 2 |
| 合 计 | | 100 |

以上各项目评分是各项结果评分，由裁判长进行复核并统分，然后由工作人员录入评分系统，算出决赛总成绩。

四、成绩评定办法

（一）初赛成绩由计算机系统自动判分，选手初赛成绩以得分高低排名。

（二）决赛由现场裁判组依据参赛选手的实际操作情况按竞赛评分表集体评判、计分;裁判组对最终成绩签字确认。

（三）竞赛裁判组共7名，其中裁判长1名，裁判员6名，裁判员分3组，每组2名，分别对选手操作过程及作品评分。

（四）裁判长对所有裁判员的打分过程的公平、公正性进行监督。裁判员执裁期间若有争议，由裁判长裁决。

（五）综合排名，参赛选手最终名次依据初赛和决赛两部分成绩按比例累加的综合成绩进行排名，成绩均四舍五入保留两位小数点。其中初赛成绩占30%、决赛成绩占70%，即参赛选手赛后综合成绩=初赛成绩×30%+决赛成绩×70%。当综合成绩相同时，以决赛成绩高者名次在前，若仍相同时，则以决赛项目三、二、一顺序比较高低决定排名。

五、竞赛设备

**1．设施设备清单**

未明确在选手携带工具清单中的工具，需报备裁判长同意后才能带入赛场使用。赛场配发的各类工具、材料，选手一律不得带出赛场。

**初赛设施、设备清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **技术规格** |
| 1 | 电 脑 | 1套/人 | 统一配置 |

决赛设施、设备清单（赛场提供、选手也可自带）

| **序号** | **名称** | **数量** | **技术规格** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 压底机 | 1套/人 | 统一型号 |
| 2 | 针冲 | 1 | 10# |
| 3 | 取针器 | 1 | 30636 |
| 4 | 气球 | 1 | 蓝色 |
| 5 | 尖镊子 | 1 | T12 |
| 6 | 螺丝刀 | 1 | Φ1.0mm |
| 7 | 螺丝刀 | 1 | Φ1.2mm |
| 8 | 螺丝刀 | 1 | Φ1.6mm |
| 9 | 剪钳 | 1 | 斜嘴 |
| 10 | 柄头锁 | 1 | 3.0 |
| 11 | 尖嘴钳 | 1 | 335 |
| 12 | 锉刀 | 1 | 金刚 |
| 13 | 擦表布 | 1 | CSJ |
| 14 | 机芯座 | 1 | 4040大号 |
| 15 | 寸 镜 | 1 | 5倍 |
| 16 | 开底刀 | 1 | / |
| 17 | 指套5只 | 1 | 中号 |
| 18 | 生耳叉 | 1 | / |
| 19 | 绿油 | 1 | 609 |

**2.材料清单**

以下每个选手必须配备：

决赛赛场提供材料清单

| **序号** | | **名称** | **数量** | **技术规格** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | 成品表壳 | 2 | 电镀 |
| 2 | | 表针(时分秒) | 2 | 11# |
| 3 | | 双厉表盘 | 2 | 27.5MM×0.5MM |
| 4 | | 机芯 | 2 | 双历 |
| 5 | | 塑胶固机罩 | 2 | / |
| 6 | | 柄头 | 2 | 3.5MM×2.3MM |
| 7 | | 柄轴 | 2 | 18.5MM×0.9MM |
| 8 | | 后盖 | 2 | 不锈钢 |
| 9 | | 防水圈 | 2 | 28MM×0.5MM |
| 10 | | 表带 | 2 | 18MM×16MM |
| 11 | | 表带连接销 | 4 | 18MM×1.5MM |
| **12** | 带历石英机芯 | | 1 | 单历 |
| **13** | 单历表盘 | | 1 | 27.5MM×0.5MM |
| **14** | 表针(时分秒) | | 1 | 11# |
| 15 | 多功能石英手表机芯 | | 1 | 多针计时机芯 |
| 16 | 表壳 | | 1 | 不锈钢 |
| 17 | 底盖 | | 1 | 不锈钢 |
| 18 | 皮表带 | | 1 | 20MM×18MM |
| 19 | 防水圈 | | 1 | 36.5MM×0.5MM |
| 20 | 柄头 | | 1 | 6.0MM×3.3MM |
| 21 | 表针 | | 1 | 15# |
| 22 | 单历表盘 | | 1 | 35MM×0.5MM |
| 23 | 塑胶固机罩 | | 1 | / |
| 24 | 生耳 | | 2 | 20×1.5 |
| 25 | 柄轴 | | 1 | 19.5×0.9 |

六、赛场守则

1.实际操作竞赛选手的出场顺序和实操台位置由抽签决定。

2.参赛选手需提前20分钟凭有效证件和参赛证进入赛场，对竞赛工具设备进行检查。

3.开赛迟到30分钟以上者，按自动弃权处理。

4.参赛选手按赛题完成各竞赛项目，并主动配合裁判员评分。

5.参赛选手应严格遵守赛场纪律，所有的通讯工具、摄像工具不得带入竞赛现场，对竞赛设施设备应爱护、保养、保管，防止丢失和损坏。

6.冒名顶替、弄虚作假、作弊者，取消竞赛资格及成绩。

7.参赛选手须严格遵守安全操作规程及劳动保护要求，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.在实际操作竞赛过程中，裁判应对每名参赛选手的各道工序认真记录，并填写评分表。

9.竞赛过程中如果出现安全事故，裁判员应立即中止竞赛。如查实事故责任属参赛选手，即取消参赛选手竞赛资格。

七、赛场规则

1.各类赛务人员必须统一佩戴由大赛执委会签发的相应证件，着装整齐，鞋子需完全包裹住脚趾，进入赛场。

2.各赛场除现场裁判、赛场配备的工作人员以外，其他人员未经允许不得进入赛场。

3.新闻媒体等进入赛场必须经过大赛执委会允许，并且听从现场工作人员的安排和管理，不能与选手交谈，不能影响竞赛进行。

4.各参赛队的领队、指导老师以及随行人员一律不得进入赛场。

5.竞赛期间，参赛选手未经大赛执委会批准，不得接受其他单位和个人对竞赛相关内容的采访。

6.参赛选手不得私自公布竞赛相关资料和情况。

7.竞赛过程中，参赛选手必须主动配合裁判工作，服从裁判安排，如果对竞赛的裁决有异议，可按规定以书面形式向执委会申诉受理组提出申诉。

8.竞赛现场必须配备实时监控系统，对现场赛事进行完整的实时监控和录像，并有专人对竞赛环节进行全程录像。

（四）赛事安全要求

1.决赛场地设有安全防卫人员，负责竞赛期间安全事务。主要包括检查竞赛场地及其周围环境的安全防卫；制定紧急应对方案；督导竞赛场地用电等相关安全问题；分析和处理安全突发事件等工作。赛场配备医务人员及常规药品。

2.严格按照安全应急预案加强对竞赛全过程的动态管理，确保竞赛活动安全有序。

八、本技术文件条款的最终解释权归“深圳好技师”系列大赛活动组委会所有。