附件4：

2025年浙江省中等职业学校职业能力大赛（学生技术技能类）

“现代模具制造技术”赛项

**建议选手自备刀具、工具及物品清单**

**1.劳保物品清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格及型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 劳保鞋 |  | 双 | 2 | 竞赛现场检查列入文明生产考核 |
| 2 | 防护镜 |  | 副 | 2 |
| 3 | 口罩 |  | 只 | 若干 |
| 4 | 意外伤害险保险单（复印件） | 对应参赛选手 | 份 | 2 | 保险时间有效覆盖赛事期限 |

**2.模架及标准件**

模架:定位圈Φ100mm，KO孔直径35mm

参考型号：CI2020-50×50×70（GB/T12555-2006）

标准件：依据样题与模架准备相应的模具配件（螺钉、弹簧、斜导柱、垃圾钉、压板、推管、拉料杆、螺钉等）

**3.数控加工刀具与工具清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格及型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 找正对刀工具 | 寻边器、Z向对刀仪、百分表及磁性表座等 | 套 | 1 |  |
| 2 | 硬质合金立铣刀 | D16R0.8 | 把 | 自定 | 刀片+螺丝扳手 |
| 3 | D12 |  |
| 4 | D10 |  |
| 5 | D8 |  |
| 6 | D6 |  |
| 7 | D4 |  |
| 8 | D3 | 把 | 自定 |  |
| 9 | D3 | 有效刃口尺寸>10mm |
| 10 | D2 |  |
| 11 | D2 | 有效刃口尺寸>12mm |
| 12 | D1.5 | 有效刃口尺寸>10mm |
| 13 | D1 |  |
| 14 | D1 | 有效刃口尺寸>8mm |
| 15 | 硬质合金球头铣刀 | R4 | 把 | 自定 |  |
| 16 | R3 |  |
| 17 | R2 | 把 | 自定 |  |
| 18 | R1.5 | 有效刃口尺寸>18mm |
| 19 | R1 |  |
| 20 | R1 | 有效刃口尺寸>8mm |
| 21 | R1 | 有效刃口尺寸>12mm |
| 22 | R0.5 | 有效刃口尺寸>4mm |
| 23 | [圆角立铣刀](http://www.baidu.com/s?wd=%E7%AB%8B%E9%93%A3%E5%88%80&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dBrjT3njDYn1-9nANbuAnL0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPHTknjmkP1cY)  （牛鼻刀） | D12R1 | 把 | 自定 |  |
| 24 | D10R1 |  |
| 25 | D6R1 |  |
| 26 | D6R0.5 |  |
| 27 | D4R0.5 |  |
| 28 | D3R0.5 |  |
| 29 | 定心钻 | D6 | 把 | 自定 |  |
| 30 | 钻头 | D1.5 | 把 | 自定 |  |
| 31 | D2.5 |  |
| 32 | D2.8 |  |
| 33 | D3 |  |
| 34 | D3.7 |  |
| 35 | D4.7 |  |
| 36 | D5 |  |
| 37 | D5.2 |  |
| 38 | D5.7 |  |
| 39 | D6 |  |
| 40 | D6.8 |  |
| 41 | D7 |  |
| 42 | D7.8 |  |
| 43 | D8.5 |  |
| 44 | D9 |  |
| 45 | D9.7 |  |
| 46 | D10 |  |
| 47 | D11 |  |
| 48 | D5 | 加长 |
| 49 | D6 | 加长 |
| 50 | 铰刀 | D3 | 把 | 自定 |  |
| 51 | D4 |  |
| 52 | D5 |  |
| 53 | D6 |  |
| 54 | D8 |  |
| 55 | D10 |  |
| 56 | 丝锥 | M6 | 把 | 自定 |  |
| 57 | M8 |  |
| 58 | PT1/8 |  |
| 59 | 丝攻铰手 | 2～12铰刀或丝锥用 | 把 | 自定 |  |
| 60 | 精密铣床平口钳（含压板、型槽螺钉、螺母等） | 150×50  (最大开口200，钳口宽度150，钳口高度50) | 套 | 自定 | 数控机床上用,自配扳手 |
| 61 | 刀柄 | BT40 | 个 | 自定 | 配相应刀柄扳手与拉钉BT40-45度 |
| 62 | 筒夹 | Φ2～Φ16 | 个 | 自定 |  |
| 63 | 钻夹头 | BT40 | 个 | 自定 | 配相应刀柄扳手与拉钉BT40-45度 |
| 64 | 加力管 |  | 个 | 自定 |  |
| 65 | 标准垫铁 |  | 套 | 自定 | 一套14组 |
| 66 | 斜度垫块 | 角度根据公布的  模架、毛坯尺寸 | 块 | 自定 | 滑块加工 |
| 67 | 502胶水 |  | 支 | 自定 |  |
| 68 | 活动扳手 | 10"（200mm） | 副 | 自定 |  |
| 69 | 皮榔头 |  | 个 | 自定 |  |
| 70 | 彩色色笔 | 油性 | 支 | 自定 | 勾出产品缺陷，三色 |
| 71 | 钢直尺 | 0～200mm | 把 | 自定 |  |

**4.模具修配工具清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格及型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 内六角扳手及PT1/8堵头扳手 | 3mm～12mm | 副 | 自定 | 公制，模具装配时使用 |
| 2 | 铜棒 | 自定 | 根 | 自定 | 大小不限 |
| 3 | 什锦锉 | 整形锉、异形锉 | 套 | 自定 |  |
| 4 | 合金组锉 | 自定 | 组 | 自定 |  |
| 5 | 大板锉 | 自定 | 把 | 自定 |  |
| 6 | 榔头 | 自定 | 把 | 自定 |  |
| 7 | 样冲 | 自定 | 根 | 自定 |  |
| 8 | 红丹 | 自定 |  | 自定 |  |
| 9 | 棉布 | 自定 |  | 若干 |  |
| 10 | 毛刷 | 自定 | 把 | 自定 |  |
| 11 | 铜丝刷 |  | 把 | 自定 |  |
| 12 | 生料带 |  | 卷 | 自定 |  |
| 13 | 锯条 |  | 条 | 自定 |  |
| 14 | 锯弓 |  | 副 | 自定 |  |
| 15 | 角磨片 | 型号不限 | 片 | 自定 |  |
| 16 | 气动角磨机 | 型号不限 | 个 | 自定 |  |
| 17 | 气动打磨机 | 型号不限 | 个 | 自定 | 需自带快拆接头 |
| 18 | 超声波气动打磨机 | 型号不限 | 个 | 自定 |  |
| 19 | 充电式扳手及配套头 | 型号不限 | 套 | 自定 |  |
| 20 | 倒角刀夹持充电式扳手 | 型号不限 | 套 | 自定 |  |
| 21 | 油石 | 自定 | 条 | 若干 |  |
| 22 | 研磨膏 | 自定 | 支 | 若干 |  |
| 23 | 砂纸 | 型号不限 | 张 | 若干 |  |
| 24 | 磨头 | 型号不限 | 个 | 若干 |  |
| 25 | 袖珍精密平口钳 | 型号不限 | 个 | 自定 |  |
| 26 | 铜皮 | 自定 |  | 若干 |  |
| 27 | 台虎钳护口 | 钳口150mm | 副 | 1 | 角尺铜皮 |
| 28 | 自制顶针切割夹具 | 尺寸自定 | 套 | 1 | 切割顶针用 |
| 29 | 内六角螺栓 | M6×50 | 个 | 2 |  |
| 30 | 内六角螺钉 | M8×55 | 个 | 2 |  |
| 31 | 内六角螺钉 | M8×70 | 个 | 2 |  |
| 32 | 工具箱（车） | <1200×1000×1200mm | 个 | 2 | 外形尺寸不得超过此规格 |
| 33 | 高度游标卡尺 | 0～300mm | 把 | 1 | 划线使用 |
| 34 | 平板 | 大小自定 | 块 | 1 | 划线使用 |
| 35 | 垫块 | 尺寸大小自定 | 个 | 自定 | 敲击模具及装配时使用 |

**5．量具清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格及型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 游标卡尺 | 0.02mm | 把 | 自定 | 0×150mm |
| 2 | 杠杆百分表 | 0.01mm | 把 |  |
| 3 | 钢直尺 | 1mm | 把 | 300mm |
| 4 | 塞尺 | 0.01×1mm | 副 |  |
| 5 | 深度尺 | 0×150mm | 把 |  |
| 6 | 外径千分尺 | 0×25mm | 把 |  |
| 7 | 外径千分尺 | 25～50mm | 把 |  |
| 8 | 内测千分尺 | 0～25mm | 把 |  |
| 9 | 内测千分尺 | 25～50mm | 把 |  |
| 10 | 角度尺 | 0～320° | 把 |  |
| 11 | 刀口直角尺 | 100×63mm | 把 |  |
| 12 | R规 | 1～6.5mm | 副 |  |