

## 第二届“匠心杯”装备维修职业技能大赛 拟入围合作企业设备平台配置清单

### 一、装配钳工赛项

#### （一）杭州仪迈科技有限公司（军人组、职工组）

表1 “机械传动系统装调平台”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称       | 品牌型号              | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|------------|-------------------|----|----|----|
| 1  | 装调平台       | 仪迈科技, YTLGC-5BT 型 | 24 | 台  |    |
| 2  | 机械传动组件     | 仪迈科技              | 24 | 套  |    |
| 3  | 链传动部分      | 仪迈科技              | 24 | 套  |    |
| 4  | 齿轮传动部分     | 仪迈科技              | 24 | 套  |    |
| 5  | 功能部件模块     | 仪迈科技              | 24 | 块  |    |
| 6  | 智能化监测及负载模块 | 仪迈科技              | 24 | 块  |    |
| 7  | 决赛耗材、备品备件  | 仪迈科技              | 一批 | /  |    |

#### （二）苏州英示测量科技有限公司（军人组、职工组）

表2 “装配钳工检测设备”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称  | 品牌型号                                                                                         | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| 1  | 外径千分尺 | INSIZE 英示<br>3203-25AC, 3203-50AC,<br>3203-75AC, 3203-100AC<br>0~25、25~50、50~75、<br>75~100mm | 25 | 套  |    |
| 2  | 内径千分尺 | INSIZE 英示<br>3220-30C, 3220-50C<br>5~30、25~50mm                                              | 27 | 套  |    |

|    |              |                                                                                                      |    |   |           |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----------|
| 3  | 数显游标卡尺       | INSIZE 英示<br>1118-200BC<br>0 ~ 200mm                                                                 | 27 | 把 |           |
| 4  | 高度游标尺        | INSIZE 英示<br>1253-200<br>0 ~ 200mm                                                                   | 27 | 把 |           |
| 5  | 万能角度尺        | INSIZE 英示<br>2374-320<br>0 ~ 320°                                                                    | 27 | 套 |           |
| 6  | 刀口角尺         | INSIZE 英示<br>4790-0100<br>100 × 70mm 0 级                                                             | 27 | 把 |           |
| 7  | 塞尺(片长 100mm) | INSIZE 英示<br>4602-17<br>0.02 ~ 1mm                                                                   | 27 | 套 |           |
| 8  | 钢量块套装(1 级)   | INSIZE 英示<br>4100-183<br>83 块(1 级)                                                                   | 2  | 套 | 裁判用, 选手自带 |
| 9  | V 型铁         | INSIZE 英示<br>6801-1202<br>80x70x95mm                                                                 | 27 | 个 |           |
| 10 | 正弦规          |                                                                                                      | 2  | 套 | 裁判用, 选手自带 |
| 11 | 杠杆百分表        | INSIZE 英示<br>2780-08<br>0.8mm                                                                        | 27 | 个 |           |
| 12 | 孔径通止规        | INSIZE 英示<br>4124-4C, 4124-5C<br>Φ4H7、Φ5H7                                                           | 27 | 个 |           |
| 13 | 螺纹塞规         | INSIZE 英示<br>4130-4, 4130-5<br>M4x0.7-6H、M5x0.8-6H                                                   | 27 | 个 |           |
| 14 | 磁力表座         | INSIZE 英示<br>6210-80<br>80kgf                                                                        | 27 | 个 |           |
| 15 | 数显外径千分尺      | INSIZE 英示<br>3101-25AC, 3101-50AC,<br>3101-75AC, 3101-100AC<br>0 ~ 25、25 ~ 50、50 ~ 75、<br>75 ~ 100mm | 2  | 套 | 裁判用       |
| 16 | 数显内径千分尺      | INSIZE 英示<br>3520-30C, 3520-50C<br>5 ~ 30、25 ~ 50mm                                                  | 2  | 套 | 裁判用       |
| 17 | 测高仪          | INSIZE 英示<br>ISHH-V400                                                                               | 1  | 套 | 裁判用       |

|    |      |                                                  |   |   |     |
|----|------|--------------------------------------------------|---|---|-----|
|    |      | 407mm                                            |   |   |     |
| 18 | 粗糙度仪 | INSIZE 英示<br>ISR-C300, 1156-300,<br>ISR-C300-LB1 | 1 | 套 | 裁判用 |

## 二、无损检测员赛项

### (一) 南通友联数码技术开发有限公司（军人组）

表3 “无损检测员-超声波检测”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称             | 品牌型号               | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|------------------|--------------------|----|----|----|
| 1  | 超声波探伤仪           | 品牌：“友联”；型号：PXUT-F4 | 25 | 套  |    |
| 2  | 斜探头，探头线          | 5P13×13K2          | 55 | 对  |    |
| 3  | 斜探头，探头线          | 5P6×6K2.5          | 55 | 对  |    |
| 4  | 超声波直探头（带延迟块），探头线 | 5MHzΦ6             | 55 | 只  |    |
| 5  | 科学计算器            | 得力                 | 4  | 只  |    |

### (二) 广东汕头超声电子股份有限公司（军人组、职工组）

表4 “涡流探伤仪”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称    | 品牌型号                                                                           | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| 1  | 涡探流伤仪   | CTS-610                                                                        | 25 | 套  |    |
| 2  | 涡流对比试样  | 铝试块                                                                            | 25 | 块  |    |
| 3  | 涡流探头    | 笔式探头：BSD04D(50K~500KHz、500K~3MHz)<br>直角探头：ZJD04D(50K~500KHz)/ZJD04A(500K~3MHz) | 25 | 套  |    |
| 4  | 涡流探头连接线 | /                                                                              | 30 | 根  |    |
| 5  | 电脑      | /                                                                              | 2  | 套  |    |

(三) 山东瑞祥模具有限公司（军人组、职工组）

表 5 “无损检测员”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称               | 品牌型号                          | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|--------------------|-------------------------------|----|----|----|
| 1  | 超声波标准试块            | CSK-IA、CSK-IIA-1              | 25 | 套  |    |
| 2  | 超声波检测：板对接焊缝试块      | 300 × 300 × 20                | 50 | 件  |    |
| 3  | 超声波检测：管对接焊缝试块      | Φ159 × 8 × 300                | 50 | 件  |    |
| 4  | 超声波检测：碳纤维增强树脂基复合材料 | 200 × 150 × 4                 | 37 | 件  |    |
| 5  | 涡流检测：管状试块          | Φ60 × 10 × 200                | 42 | 件  |    |
| 6  | 涡流检测：管状试块          | Φ45 × 10 × 150                | 42 | 件  |    |
| 7  | 涡流检测：板状试块          | 150 × 150 × 15                | 25 | 件  |    |
| 8  | 磁粉检测：管板角焊缝试块       | 300 × 300 × 10/Φ159 × 8 × 150 | 32 | 件  |    |
| 9  | 不锈钢托盘              | /                             | 50 | 个  |    |

(四) 武汉中科创新技术股份有限公司（职工组）

表 6 “超声波探伤仪”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称          | 品牌型号         | 数量 | 单位 | 备注                |
|----|---------------|--------------|----|----|-------------------|
| 1  | 超声波探伤仪        | HS 700       | 20 | 套  |                   |
| 2  | 斜探头（带探头线）     | 5P13 × 13 K2 | 50 | 只  |                   |
| 3  | 斜探头（带探头线）     | 5P6 × 6 K2.5 | 50 | 只  |                   |
| 4  | 直探头（带延迟块、探头线） | 5MHz Φ6      | 25 | 只  | 暂定 H10，延迟块增加 20 只 |

(五) 北京凯天诚信科技有限公司（职工组）

表 7 “无损检测员”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称    | 品牌型号        | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|---------|-------------|----|----|----|
| 1  | 观片灯+评片尺 | 凯天诚信 KT-800 | 20 | 台  |    |

(六) 济宁鲁科检测器材有限公司（军人组）

表 8 “无损检测员”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称      | 品牌型号          | 数量  | 单位 | 备注 |
|----|-----------|---------------|-----|----|----|
| 1  | 磁轭探伤仪     | 济宁鲁科, LKMT-D3 | 25  | 套  |    |
| 2  | 磁粉探伤灵敏度试片 | C 型           | 150 | 片  |    |
| 3  | 磁粉磁悬液套装   | /             | 24  | 罐  |    |
| 4  | 黑磁膏       | /             | 20  | 支  |    |
| 5  | 石笔        | /             | 1   | 盒  |    |

三、电子专用设备装调工赛项

(一) 成都航利航空工程职业教育局有限公司（军人组）

表 9 “电子技术综合实训考核设备”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称         | 品牌型号                                    | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|--------------|-----------------------------------------|----|----|----|
| 1  | 电子类装备野战抢修便携舱 | 1. 型号: HLJY-DZSTC/1.0, 具体包含内容和参数如下:     | 25 | 套  |    |
| 2  | 数字电源模块       | 便携式, 可输出 5VDC, 0-30V 可调, 0-10A, 带短路过压保护 | 25 | 个  |    |

|    |                            |                                                                   |    |   |  |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|----|---|--|
| 3  | 智能数字示波器                    | 便携式, 250MSa/s 采样率, 双通道, 50M 带宽, 128Kpst 显示, 电池容量 2000mAh, 待机 7 小时 | 25 | 台 |  |
| 4  | 多功能数字万用表                   | 多功能数字万用表, 电工自动量程带测温                                               | 25 | 台 |  |
| 5  | 腰包                         | 工具仪器收纳腰包                                                          | 25 | 个 |  |
| 6  | 零件收纳盒                      | 烙铁头和批头收纳盒                                                         | 50 | 个 |  |
| 7  | 智能电烙铁                      | 智能电烙铁 100W 便携式恒温焊台焊笔                                              | 25 | 台 |  |
| 8  | 智能热风枪                      | 智能热风枪, 数显, 手持便携式维修控温准升温快, 旋风嘴                                     | 25 | 台 |  |
| 9  | 快充移动电源                     | 双向 100W 大功率 60000mAh 大容量户外移动电源 PD 快充                              | 25 | 个 |  |
| 10 | 氮化镓充电器                     | 165W 四口氮化镓充电器                                                     | 25 | 个 |  |
| 11 | 50 倍放大镜                    | 50 倍放大镜充电式带 LED 灯                                                 | 25 | 个 |  |
| 12 | 电子维修工具组                    | 电子焊接工具组合套装                                                        | 25 | 套 |  |
| 13 | CHEMTRONICS 免清洗助焊笔 CW8100  | 美国 CHEMTRONICS 免清洗无铅助焊笔 CW8100/CW8400 液体松香助焊剂笔 免清洗助焊笔 CW8100 一支   | 25 | 支 |  |
| 14 | 奥斯邦 (Ausbond) 62PCB 线路板清洁剂 | 奥斯邦 (Ausbond) 62PCB 线路板清洁剂洗松香助焊剂清洗液喷剂手机维修主板元件自喷洗板水电路板清洗剂 400ml    | 25 | 瓶 |  |
| 15 | 4 寸无尘布                     | 超细纤维静电除尘布, 亚超细款 4*4 英寸                                            | 25 | 包 |  |
| 16 | 烙铁头                        | 尖头                                                                | 25 | 个 |  |
| 17 | 烙铁头                        | 细刀头                                                               | 25 | 个 |  |
| 18 | 烙铁头                        | 刀头                                                                | 25 | 个 |  |
| 19 | 烙铁头                        | 扁头                                                                | 25 | 个 |  |
| 20 | 烙铁头                        | 马蹄头                                                               | 25 | 个 |  |
| 21 | 焊锡丝                        | LA0A 老 A 焊锡丝 63%                                                  | 25 | 卷 |  |
| 22 | 焊锡丝                        | LA0A 老 A 焊锡丝 63%                                                  | 25 | 卷 |  |
| 23 | 软边全封闭护目镜                   | 软边全封闭护目镜                                                          | 25 | 副 |  |
| 24 | 防静电无线手环                    | 宝工 8PK-611W 防静电无线手环 防静电手腕带 (无线不接地)                                | 25 | 个 |  |

|    |                  |                                                           |    |   |  |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------|----|---|--|
| 25 | 7.5 寸剪剥线钳        | 德国美耐特 7.5 寸剪剥线钳<br>0.25-0.8mm 弯柄细孔                        | 25 | 把 |  |
| 26 | 精密剪钳             | TS190, 5 寸                                                | 25 | 把 |  |
| 27 | 美工刀              | 宝工 8PK-394A 美工刀                                           | 25 | 把 |  |
| 28 | 不锈钢直尺            | 不锈钢直尺 30cm 公制绘图钢尺双面<br>刻度钢板尺子                             | 25 | 把 |  |
| 29 | 防静电高精密镊子         | TS-15 ESD 弯嘴型                                             | 25 | 把 |  |
| 30 | 防静电高精密镊子         | TS-14 ESD 瘦尖型                                             | 25 | 把 |  |
| 31 | 乳胶手指套            | 橘色带麻点-大号 (100 只)                                          | 25 | 包 |  |
| 32 | 防静电大褂            | 白色 XXL 码                                                  | 25 | 件 |  |
| 33 | 防静电帽             | /                                                         | 25 | 个 |  |
| 34 | 绝缘胶带             | 9M                                                        | 25 | 个 |  |
| 35 | 防静电毛刷            | AS-501C 防静电毛刷 刷毛长: 33mm                                   | 25 | 把 |  |
| 36 | 防静电自封袋           | 自封袋 20x30cm, 10 个                                         | 25 | 包 |  |
| 37 | 贴片焊接测试套件         | 焊接练习板 300 个贴片元件焊接测<br>试套件                                 | 25 | 套 |  |
| 38 | 通孔焊接练习套件         | 初级识别焊接练习元件包套件直插<br>训练板电子初学者 元器件+镀锡万<br>能板 (2 套)           | 25 | 套 |  |
| 39 | 多功能磁铁钥匙扣充电工作灯    | 神火 MX17 强光手电筒 多功能磁铁<br>钥匙扣充电工作灯汽修灯迷你投光<br>灯               | 25 | 个 |  |
| 40 | 电动螺丝刀            | 电动螺丝刀, 含一字、十字和梅花披<br>头, 钻头和延长杆; 支持移动电源供<br>电, 内置充电电池和照明功能 | 25 | 套 |  |
| 41 | 精密螺丝刀套装全套 46 合 1 | 精密螺丝刀套装全套 46 合 1 铝盒收<br>纳多功能便携笔记本拆机工具电脑                   | 25 | 套 |  |
| 42 | 头戴式照明灯           | 可折叠, 重量不高于 70g, 头戴式照<br>明灯, 多档调节, 大容量锂电池, 生<br>活防水        | 25 | 个 |  |

(二) 广东三向智能科技股份有限公司（职工组）

表 10 “电子技术综合实训考核设备”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称        | 品牌型号                            | 数量  | 单位 | 备注 |
|----|-------------|---------------------------------|-----|----|----|
| 1  | 工作台         | 型号: SX-WSC16-II-02              | 套   | 24 |    |
| 2  | 工具柜         | 型号: SX-WSC16-03                 | 套   | 24 |    |
| 3  | 电子技术实训屏     | 型号: SX-WSC16-II-01              | 套   | 24 |    |
|    | 可编程直流电源     | 型号: SXD3203U                    | 台   | 24 |    |
|    | 数字示波器       | 型号: SX01048U                    | 台   | 24 |    |
|    | 函数信号发生器     | 型号: SXG0808U                    | 台   | 24 |    |
| 4  | 电子技术辅助耗材包   | 1. 型号: SX-WSC16<br>具体包含内容和参数如下: | PCS | 24 |    |
|    | 椅子（五轮转椅）    | 5 轮 液压升降（630W×630D×930H）        | 张   | 24 |    |
|    | 万用表         | FLUKE 287                       | 套   | 24 |    |
|    | 热风拆焊台       | BK870A+另配 A1125B 喷咀             | 套   | 24 |    |
|    | 焊接排烟机       | 426DLX                          | 套   | 24 |    |
|    | 恒温焊台        | BK90                            | 套   | 24 |    |
|    | BNC 转鳄鱼夹连接线 | 黑色 1M                           | 条   | 48 |    |
|    | 电缆扎带        | 3×100mm 白色                      | 扎   | 24 |    |
|    | 台式放大镜       | LT-86C 220V                     | 套   | 24 |    |
|    | 免清洗助焊笔      | YORK951                         | 支   | 24 |    |
|    | 专业电子维修工具包   | Pro” skit PK-2088               | 套   | 24 |    |
|    | 焊剂去除剂       | 62 400mL                        | 瓶   | 24 |    |

|   |              |                                                                                                                                                 |   |     |  |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|
|   | 送对插头连线       | KT4ABD51 50CM 黑色                                                                                                                                | 条 | 48  |  |
|   | 送对插头连线       | KT4ABD51 1M 绿色                                                                                                                                  | 条 | 48  |  |
|   | 送对插头连线       | KT4ABD51 50CM 红色                                                                                                                                | 条 | 48  |  |
|   | 送对插头连线       | K1ABD51 50cm 红色                                                                                                                                 | 条 | 240 |  |
|   | 送对插头连线       | K1ABD51 50cm 黑色                                                                                                                                 | 条 | 240 |  |
|   | 连接器          | 930113100 (RS 423-649)                                                                                                                          | 条 | 48  |  |
|   | 连接器          | 930113101 (RS 423-633)                                                                                                                          | 条 | 48  |  |
|   | 烙铁头          | 900M-T-I                                                                                                                                        | 套 | 24  |  |
|   | 烙铁头          | 900M-T-K                                                                                                                                        | 套 | 24  |  |
|   | 大单挂钩         | 10mm × 40mm × L100mm                                                                                                                            | 个 | 144 |  |
|   | 锯用挂钩         | 10mm × 40mm × 4mm                                                                                                                               | 个 | 144 |  |
|   | 热收缩管套件       | SX-WSC16-08-11-01                                                                                                                               | 套 | 5   |  |
|   | PVC 绝缘胶带     | 12 × 12mm × 20m, AT7 (RS 504-2380)                                                                                                              | 卷 | 5   |  |
|   | 蓝色 / 单芯导线 安装 | 0.25mm 30AWG 蓝色 300m/卷                                                                                                                          | 卷 | 5   |  |
|   | 黑色 / 单芯导线 安装 | 0.25mm 30AWG 黑色 300m/卷                                                                                                                          | 卷 | 5   |  |
|   | 红色 / 单芯导线 安装 | 0.25mm 30AWG 红色 300m/卷                                                                                                                          | 卷 | 5   |  |
| 5 | 台式机电脑        | CPU: ThinkStation K/I5-10500/<br>内存: 8G+8G 共 16G<br>硬盘: /1T/加联想原装 M.2512G 固态硬盘<br>显卡: 影驰 2060 骁将<br>电源: 500W<br>显示器: 联想 T24A THINKVISION24 寸显示器 | 套 | 24  |  |

#### 四、工业机器人系统操作员S赛项

##### (一) 山东栋梁科技设备有限公司（军人组）

表 11 “DLDS-817 工业机器人操作与编程应用系统”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称   | 品牌型号                                                                                                                                                                                | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| 1  | 实训平台   | 1700 × 1000 × 770mm。                                                                                                                                                                | 9  | 台  |    |
| 2  | 六轴机器人  | 最大运动范围 713mm;<br>最大负载 7kg;<br>重复定位精度 ± 0.02mm。                                                                                                                                      | 9  | 台  |    |
| 3  | 快换夹具库  | 1. 快换夹具架, 4 工位;<br>2. 快换主盘, 额定承载 6Kg;<br>3. 单吸盘工具, 吸盘 φ 10mm;<br>4. 小夹爪快换夹具, 气缸行程 20mm;<br>5. 大夹爪快换夹具, 气缸行程 20mm;<br>6. 快换绘图笔, φ 16mm;<br>7. 标定针, SKD11 模具钢精加工件, 用于坐标系统标定及视觉坐标变换标定。 | 9  | 套  |    |
| 4  | 码垛模块   | 码垛料块: 方块尺寸 30 × 30 × 20mm, 数量 18, 颜色: 黑、黄;<br>长料块尺寸 60 × 30 × 20mm, 数量 8, 颜色: 蓝、绿。                                                                                                  | 9  | 套  |    |
| 5  | 平面绘图模块 | 设置有一 A4 幅面绘图区, 可以更换纸张。                                                                                                                                                              | 9  | 套  |    |
| 6  | 料架     | 用于放置码垛模块、平面绘图、搬运模块、上料暂存模块。                                                                                                                                                          | 9  | 套  |    |
| 7  | 搬运模块   | 用于放置火箭部件和减速器部件。                                                                                                                                                                     | 9  | 套  |    |
| 8  | 井式供料模块 | 料筒长 130mm, 驱动气缸缸径 16mm, 行程 50mm。                                                                                                                                                    | 9  | 套  |    |
| 9  | 皮带运输模块 | 输送带有效长度 400mm;<br>驱动电机: 25w 三相减速电机。                                                                                                                                                 | 9  | 套  |    |
| 10 | 上料暂存模块 | 用于放置井式供料推出的部件或减速器成品件。                                                                                                                                                               | 9  | 套  |    |
| 11 | 旋转供料模块 | 转盘直径 360mm;<br>驱动电机: 400w 伺服电机;<br>工件容量: 6 个。                                                                                                                                       | 9  | 套  |    |
| 12 | 装配模块   | 用于固定火箭底座和夹持谐波减速器底座, 配合机器人装配任务, 夹持气缸缸径 16mm, 行程 20mm。                                                                                                                                | 9  | 套  |    |
| 13 | 火箭模型   | 由火箭底座、助推器、一级火箭、二级火箭、三级火箭、整流罩、固体燃料块、等组成;<br>助推器颜色 4 种;                                                                                                                               | 9  | 套  |    |

|    |          |                                                                                                                                                                                     |   |   |  |
|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
|    |          | 固体燃料块颜色 4 种。                                                                                                                                                                        |   |   |  |
| 14 | 样件套装     | 装配组件数量：6 个；<br>颜色种类：3 种；<br>安装方式：全部组装或选择性组装。                                                                                                                                        | 9 | 套 |  |
| 15 | 智能视觉检测系统 | 1. 工业相机，MV-CS032-10GC；<br>2. 视觉镜头，MVL-HF2524M-10MP；                                                                                                                                 | 9 | 套 |  |
| 16 | 电控系统     | 1. PLC，型号 XD5E-30T4，CPU 集成 16DI/14DO，集成 TCP/IP、Modbus-TCP、RS485 等通讯协议；<br>2. 触摸屏，型号 TGM765S-ET，七英寸彩色触摸屏；<br>3. 伺服驱动器，DS5E-20P4-PTA，伺服电机，MS6H-60CM30B1-20P4；<br>4. 变频器，VH1-20P4-PTA。 | 9 | 套 |  |
| 17 | 计算机      | 处理器，i7；<br>内存 16GB；<br>硬盘，1T 固态硬盘；<br>显卡，独立显卡，显存 12GB；<br>显示器，23.8 英寸液晶显示器。                                                                                                         | 9 | 台 |  |
| 18 | 软件       | 1. 录屏软件；<br>2. PLC 编程软件，XDPro-3.7.4；<br>3. 触摸屏编程软件，TouchWin V2.E.5；<br>4. 视觉软件，VisionMaster-STD-3.0.2；<br>5. 网络测试软件；<br>6. 数据采集软件。                                                  | 9 | 套 |  |

## (二) 苏州新火花机床有限公司（职工组）

表 12 “工业机器人综合应用”平台主要配置清单

| 序号         | 设备名称       | 品牌型号                   | 数量 | 单位 | 备注 |
|------------|------------|------------------------|----|----|----|
| 一、综合应用实训平台 |            |                        |    |    |    |
| 1          | 工业机器人      | 品牌：库卡，型号：KR-4-R600     | 9  | 套  |    |
| 2          | 标准实训台      | 品牌：NSC，型号：B100-BZ-01   | 9  | 套  |    |
| 3          | 快换工具模块     | 品牌：NSC，型号：B100-KH-01   | 9  | 套  |    |
| 4          | 样件套装（大赛定制） | 品牌：NSC，型号：XXCR-M1      | 9  | 套  |    |
| 5          | 平面绘图模块     | 品牌：NSC，型号：B100-BMHT-01 | 9  | 套  |    |

|    |           |                             |   |   |
|----|-----------|-----------------------------|---|---|
| 6  | 搬运模块      | 品牌: NSC, 型号: B100-BY-01     | 9 | 套 |
| 7  | 码垛模块      | 品牌: NSC, 型号: B100-MD-01     | 9 | 套 |
| 8  | 通用电气接口套件  | 品牌: NSC, 型号: B100-DQJK-01   | 9 | 套 |
| 9  | 井式供料模块    | 品牌: NSC, 型号: B100-JSGL-01   | 9 | 套 |
| 10 | 皮带运输模块    | 品牌: NSC, 型号: B100-BTYS-01   | 9 | 套 |
| 11 | 装配模块      | 品牌: NSC, 型号: B100-ZPMK-01   | 9 | 套 |
| 12 | 外围控制套件    | 品牌: 汇川, 型号: Easy521-0808TN  | 9 | 套 |
| 13 | 视觉检测模块    | 品牌: 汇萃, 型号: HCvisionQuick   | 9 | 套 |
| 14 | 旋转供料模块    | 品牌: NSC, 型号: B100-XZGL-01   | 9 | 套 |
| 15 | 上料暂存模块    | 品牌: NSC, 型号: B100-SL-01     | 9 | 套 |
| 16 | 计算机及台式显示器 | 定制                          | 9 | 套 |
| 17 | 无油静音气泵    | 品牌: 佳普, 型号: 1590W-12L       | 9 | 套 |
| 18 | 录屏软件      | EVCapture v5.1.6            | 9 | 套 |
| 19 | PLC 编程软件  | AutoShop V4.10.0.0          | 9 | 套 |
| 20 | HMI 编程软件  | InoTouchpad V1R2C00SPC33    | 9 | 套 |
| 21 | 机器视觉系统软件  | JQRSX-HCvisionQuick V5.8-D3 | 9 | 套 |
| 22 | 网络测试软件    | AutoPingSetu                | 9 | 套 |
| 23 | 数据采集软件    | NSC-JQRSX-DCS-2.0           | 9 | 套 |

### (三) 珠海汉迪自动化设备有限公司 (军人组、职工组)

表 13 “Visual X-Space 工业自动化虚拟仿真系统” 平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称                       | 品牌型号          | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|----------------------------|---------------|----|----|----|
| 1  | Visual X-Space 工业自动化虚拟仿真系统 | 珠海汉迪, Ver 4.8 | 18 | 套  |    |

## 五、增材制造设备操作员L/S赛项

### （一）中优智能科技有限公司（军人组）

表 14 “增材制造设备操作员 L/S” 平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称      | 品牌型号                   | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|-----------|------------------------|----|----|----|
| 1  | 手持三维激光扫描仪 | 中优 ZY-CRE5             | 12 | 套  |    |
| 2  | 逆向软件      | Geomagic Design X 2024 | 14 | 套  |    |

### （二）天津微深科技有限公司（职工组）

表 15 “增材制造设备操作员” 平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称               | 品牌型号        | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|--------------------|-------------|----|----|----|
| 1  | 三维扫描仪              | VTOP KT400  | 9  | 套  |    |
| 2  | 三脚架                | 微深 VTOP M6  | 9  | 套  |    |
| 3  | VTOP T32 自动转台      | 微深 VTOP T32 | 9  | 套  |    |
| 4  | 标记点                | 微深          | 18 | 套  |    |
| 5  | 镊子                 | 镊子德旗        | 13 | 套  |    |
| 6  | 加密狗                | 微深 VTOP-D24 | 9  | 套  |    |
| 7  | 反差剂                | 宏达 FC-5     | 18 | 套  |    |
| 8  | 喷粉防护罩              | 定制          | 9  | 个  |    |
| 9  | 杰魔软件<br>GeomagicDX | 2024 版本     | 11 | 节点 |    |
| 10 | 杰魔软件<br>GeomagicCX | 2024 版本     | 11 | 节点 |    |

### （三）先临三维科技股份有限公司（职工组）

表 16 “增材制造设备操作员 L/S 赛项” 平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称               | 品牌型号              | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|--------------------|-------------------|----|----|----|
| 1  | 工业级光学三维数据测量与数据管理系统 | 先临三维, FreeScan EP | 9  | 台  |    |
| 2  | 数据采集软件             | 先临三维, FreeScan    | 9  | 个  |    |
| 3  | 蓝丁胶                | 先临三维设备配件, 75g     | 18 | 个  |    |
| 4  | 标志点                | 先临三维设备配件, 3mm     | 18 | 份  |    |
| 5  | 显像剂                | 先临三维设备配件, 304g    | 18 | 瓶  |    |

### （四）北京德荟智能科技有限公司（职工组）

表 17 “金属 3D 打印机” 平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称      | 品牌型号                | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|-----------|---------------------|----|----|----|
| 1  | 金属 3D 打印机 | 1. 易博三维, 型号: IGAM-I | 9  | 台  |    |
| 2  | 水冷机       | IGAM-I-1            | 9  | 台  |    |
| 3  | 滤芯        | YB-LX-05            | 9  | 个  |    |
| 4  | 不锈钢粉末     | 316L                | 45 | KG |    |
| 5  | 基板        | 150mm*150mm*20mm    | 18 | 个  |    |
| 6  | 软刮刀       | 设备专用 160mm          | 18 | 个  |    |
| 7  | 电动打磨工具    |                     | 9  | 套  |    |
| 8  | 防护用品      | (一次性手套、口罩)          | 9  | 套  |    |
| 9  | 筛粉机       |                     | 1  | 台  |    |
| 10 | 烘粉机       |                     | 2  | 台  |    |

|    |            |                                               |   |   |  |
|----|------------|-----------------------------------------------|---|---|--|
| 11 | 笔记本电脑（评分用） |                                               | 2 | 台 |  |
| 12 | 后处理工具箱     | 毛刷，塞尺，两用螺丝刀，酒精纸，防护眼镜，防静电手环、平铲、冰铲、漏斗、内六角扳手、皮老虎 | 9 | 套 |  |
| 13 | 减压阀        |                                               | 9 | 套 |  |
| 14 | 气管         |                                               | 9 | 根 |  |
| 15 | 偏口钳（斜口钳）   |                                               | 9 | 个 |  |

（五）中航迈特增材科技（北京）有限公司（军人组）

表 18 “金属 3D 打印机”平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称                                                 | 品牌型号                                                | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----|----|----|
| 1  | 金属 3D 打印机                                            | MT170, 成型尺寸 $\phi 170\text{mm} \times 120\text{mm}$ | 12 | 台  |    |
| 2  | 不锈钢粉末                                                | MT-316L                                             | 60 | 千克 |    |
| 3  | 基板                                                   | $\phi 170\text{mm} \times 20\text{mm}$              | 32 | 个  |    |
| 4  | 刮刀                                                   | 190mm                                               | 44 | 个  |    |
| 5  | 滤芯                                                   | H13                                                 | 12 | 个  |    |
| 6  | 其他工具: 毛刷, 塞尺, 两用螺丝刀, 酒精纸, 防护眼镜, 防静电手环、平铲、冰铲、漏斗、内六角扳手 | /                                                   | 12 | 套  |    |
| 7  | 烘粉机                                                  | /                                                   | 1  | 台  |    |
| 7  | 筛粉机                                                  | /                                                   | 2  | 台  |    |
| 8  | 气管                                                   | /                                                   | 12 | 套  |    |

## 六、无人机装调检修工赛项

### （一）北京康鹤科技有限责任公司（军人组）

表 19 “无人机装调检修工赛项（军人组）” 平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称   | 品牌型号             | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|--------|------------------|----|----|----|
| 1  | 四旋翼无人机 | 康鹤（KH-UX4-J45S）  | 38 | 套  |    |
| 2  | 穿越机    | 康鹤（KH-UR4-J225S） | 38 | 套  |    |
| 3  | 仿真调试平台 | 康鹤（KH-FZ4-J01S）  | 12 | 套  |    |
| 4  | 目标模块   | 激光靶牌 3 个、报靶器 3 个 | 5  | 套  |    |

### （二）中优智能科技有限公司（职工组）

表 20 “无人机装调检修工” 平台主要配置清单

| 序号 | 设备名称      | 品牌型号                   | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|-----------|------------------------|----|----|----|
| 1  | 四旋翼无人机    | 中优 ZY-ZT-D550Z         | 26 | 套  |    |
| 2  | 仿真平台调试平台  | 中优 ZY-SIM5             | 9  | 套  |    |
| 3  | 编程调试台式电脑  | I7/32G/6G 独显/200G 硬盘空间 | 9  | 套  |    |
| 4  | 编程调试笔记本电脑 | I7/32G/6G 独显/200G 硬盘空间 | 2  | 套  |    |
| 5  | RTK 套装    | 定制                     | 3  | 套  |    |