

上海市第一届职业技能大赛

“工业机器人系统操作”项目

赛务手册

大赛执委会技术工作组

二〇二三年四月

目 录

一、大赛介绍.....	1
（一）项目介绍.....	1
（二）赛场导览图.....	1
（三）项目场地布局示意图.....	2
二、参赛人员.....	4
（一）执裁.....	4
（二）选手.....	4
三、竞赛整体日程安排.....	6
四、比赛安排表.....	10
五、项目竞赛保障组.....	12
（一）人员配置.....	12
（二）专业技术人员.....	12
（三）赛务管理人员.....	12
六、技术故障预案.....	13

一、大赛介绍

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实中央在上海建设高水平人才高地的战略部署，充分发挥职业技能竞赛对技能人才培养的引领作用，坚持创新引领、公平公正、绿色节俭的办赛要求，提升本市技能竞赛科学化、规范化、专业化水平，大力选拔培养高素质技能人才，为加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市提供有力支撑。经市政府同意，定于4月-5月举办上海市第一届职业技能大赛，大赛共设置109个赛项，包括世界技能大赛选拔赛项63个、全国技能大赛传统赛项26个及新职业赛项20个。大赛将组织开闭幕式活动，同期还将举办技能展示、绝技展演、技能人才建设成果展示等活动。

（一）项目介绍

工业机器人系统操作项目以国家人力资源社会保障部制定的《工业机器人系统操作员国家职业技能标准》2020年版为依据，面向工业机器人系统操作员及相关职业人员，重点考察选手仪器仪表使用、工业机器人系统安装、系统操作与设定、离线仿真、示教编程与调试等综合应用能力。本竞赛是对工业机器人系统操作项目相关技能的展示与评判，选手需掌握操作所必备的理论知识，具有相应的知识水平，包括工业机器人系统操作员国家职业技能标准、行业规范、机械知识、电气知识、工业机器人知识、安全生产及环保知识等。

（二）赛场导览图

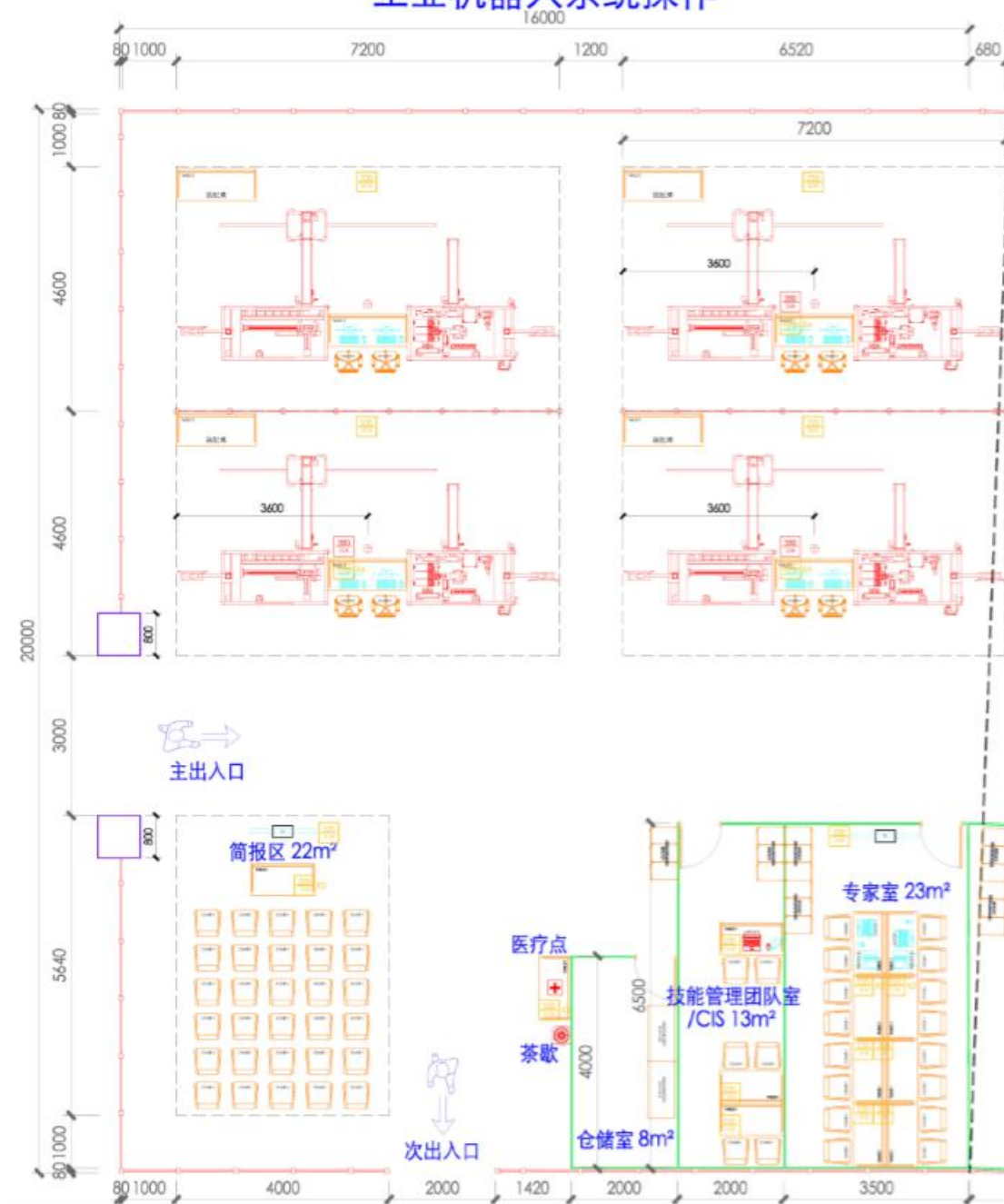


（三）项目场地布局示意图

工业机器人系统操作项目比赛占地面积共计约 320 平方米，竞赛场地主要功能区包含 4 个选手工位区，1 个技能团队管理室（登分室），1 个专家室，1 个简报区和 1 个仓储室。

每个选手工位区占地约 33.12 平方米，供选手比赛使用。技能团队管理室占地约 8.9 平方米，主要用于评分汇总和登分使用。专家室占地约 16.55 平方米，主要用于赛前执裁专业能力培训等。简报区约占 22.3 平方米，可同时容纳 30 名选手赛前培训。仓储室约占 8 平方米，用于备用工具等存储。

工业机器人系统操作



二、参赛人员

（一）执裁

岗位	姓名	所在单位	联系电话	裁判性质
首席专家	唐倩倩	贵州电子信息职业技术学院	13985035644	组委会任命
副首席专家	吴燕琳	上海发那科智能机械有限公司	18301903997	组委会任命
执裁专家	项万明	杭州技师学院	13336149028	第三方推荐
执裁专家	陈禹	杭州轻工技师学院	13758232159	第三方推荐
执裁专家	朱坚	杭州第一技师学院	15868816050	第三方推荐
执裁专家	钱一宏	杭州工匠学院	15268593450	第三方推荐
执裁专家	胡建波	上海彤赫智能科技有限公司	18017100588	参赛队推荐
执裁专家	王凯凯	上海电子信息职业技术学院	18818277490	参赛队推荐
执裁专家	汪珉	上海工商信息学校	18121236917	参赛队推荐
执裁专家	王金凯	上海市城市科技学校	18918289600	参赛队推荐
执裁专家	章嘉浩	上海电气李斌技师学院	13818100049	参赛队推荐
执裁专家	陆可人	上海信息技术学校	15201926817	参赛队推荐
执裁专家	贺晓华	上海现代化工职业学院	18907725325	参赛队推荐
执裁专家	刘毅	江南造船（集团）有限责任公司 教培中心	13311783262	参赛队推荐

（二）选手

姓名	所在单位	联系电话
张渊民	上海飒智智能科技有限公司	18557547030
秦意	上海飒智智能科技有限公司	17279004032
何燕妮	上海电子信息职业技术学院	13262985660
马海洋	上海电子信息职业技术学院	13301782562

秦川	江南造船集团职业技术学校	15605110973
雷成雪	江南造船集团职业技术学校	15822587257
聂江龙	上海振华重工（集团）股份有限公司	17753240169
曹乐君	上海振华重工（集团）股份有限公司	13479321611
鲁明旭	上海城建职业学院	18701777910
罗绮	上海城建职业学院	17757991953
顾彦文	上海电气职业技术学校	13611752557
樊国庆	上海和盛前沿科技有限公司	18818229154
陈少奇	上海飒智智能科技有限公司	17350892335
乐祖明	上海飒智智能科技有限公司	18071271287
陈炜	上海海立电器有限公司	13601660706
朱杰	上海海立电器有限公司	15901889855
陈姗	上海现代化工职业学院	15800399921
鄢熔熔	上海现代化工职业学院	18516796887
张怡	上海工商信息学校	18017051004
顾君杰	上海工商信息学校	15821199764
吴陈陈	上海市城市科技学校	18067916159
王艳	上海市城市科技学校	18756933262
邵红硕	上海信息技术学校	18019201367
张祁	上海信息技术学校	18019201351
唐天尧	上海丹景智能装备有限公司	13917299376
李烁琛	上海闵行职业技术学院	16621129989
高厦	宝钢工程技术集团有限公司	13341662981
郭晓峰	宝钢工程技术集团有限公司	13910414320

三、竞赛整体日程安排

赛前 1 个月（C-30）周二 2023. 3. 21				
时间	事项	参与人员	负责人	地点
赛前 1 个月	赛事筹备	技能竞赛管理团队 场地经理 竞赛保障组成员	汪志锋	金海路 2360 号

赛前 7 天（C-7）周五 2023. 04. 14				
时间	事项	参与人员	负责人	地点
8:00-18:00	技术说明会	技能竞赛管理团队 参赛选手、教练	技能竞赛经理	线上

赛前 3 天（C-3）周三 2023. 04. 19				
时间	事项	参与人员	负责人	地点
8:00-22:00	赛场搭建	设计搭建公司	设计搭建公司	上海汽车 会展中心
8:00-22:00	设施设备进场	场地经理 技术支持单位	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心

赛前 2 天（C-2）周四 2023. 04. 20				
时间	事项	参与人员	负责人	地点
8:00-22:00	赛场搭建	设计搭建公司	设计搭建公司	上海汽车 会展中心
8:00-22:00	设施设备进场、装调	场地经理 技术支持单位	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心
9:00-16:00	对技术准备工作进行最后对接	技能竞赛管理团队 技术支持单位	技能竞赛管理团队	上海汽车 会展中心

赛前 1 天（C-1）周五 2023. 04. 21

时间	事项	参与人员	负责人	地点
8:00-12:00	各项目比赛设备完成调试	设计搭建公司 场地经理 技术支持单位 设备赞助商	场地经理	上海汽车 会展中心
9:00-12:00	项目赛前准备会议 (含执裁专家专业培训等)	首席专家 执裁专家 技术支持单位	首席专家 技术支持单位	上海汽车 会展中心
9:00-12:00	项目赛前准备会议 (含赛务准备等)	场地经理 技术支持单位	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心
13:00-13:30	安全培训 (签署竞赛行为规范承诺书、 签署选手安全、健康承诺书)	首席专家 执裁专家 选手 技术支持单位	首席专家	上海汽车 会展中心
13:30-16:00	执裁专家、选手熟悉场地 选手工具检查	首席专家 执裁专家 选手 技术支持单位	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心
15: 00-16:00	领队会议	领队 领队助理	大赛执委会	上海汽车 会展中心
16: 00-16:30	组织设备检查, 封场	技能竞赛管理团队 技术支持单位	技能竞赛管理团队	上海汽车 会展中心

比赛第 1 天（C1）周六 2023. 4. 22					
时间	事项		参与人员	负责人	地点
7:00	工作人员报到		工作人员	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心
7:30	选手及执裁专家报到		首席专家 执裁专家 选手	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心
7:30-8:00	各项目赛前会： 1. 选手身份核对 2. 赛前准备		首席专家 执裁专家 选手	首席专家	上海汽车 会展中心
8:00-17:00	比赛	根据比赛 情况用餐	选手	选手	上海汽车 会展中心
	执裁		执裁专家	执裁专家	上海汽车 会展中心
17:00-18:00	当日成绩打分、汇总、 登分、签字确认		执裁专家	首席专家	上海汽车 会展中心
18:00-19:00	设备复位、封场		首席专家 技术支持单位	首席专家	上海汽车 会展中心

比赛第 2 天（C2）周六 2023. 4. 23					
时间	事项		参与人员	负责人	地点
7:00	工作人员报到		工作人员	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心
7:30	选手及执裁专家报到		首席专家 执裁专家 选手	场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心
7:30-8:00	各项目赛前会： 1. 选手身份核对 2. 赛前准备		首席专家 执裁专家 选手	首席专家	上海汽车 会展中心
8:00-17:00	比赛	根据比赛 情况用餐	选手	选手	上海汽车 会展中心
	执裁		执裁专家	执裁专家	上海汽车 会展中心
17:00-18:00	当日成绩打分、汇总、 登分、签字确认		执裁专家	首席专家	上海汽车 会展中心

比赛第 2 天（C2）周六 2023. 4. 23				
时间	事项	参与人员	负责人	地点
18:00-18:30	技术点评	首席专家 执裁专家 选手	首席专家	上海汽车 会展中心

赛后 1 天（C+1）周一 2023. 4. 24				
时间	事项	参与人员	负责人	地点
9:00-17:00	撤馆，设施设备拆卸	设计搭建公司 场地经理 技术支持单位	设计搭建公司 场地经理 技术支持单位	上海汽车 会展中心

四、比赛安排表

比赛第 1 天（C1）4 月 22 日

时间	项目				
07: 00	工作人员报到				
07: 30	执裁专家与选手报到				
07: 40-07: 55	第一场竞赛，赛前会（抽取赛题及工位号）				
08: 00-11: 00	第一场竞赛				
11: 00-12: 00	第一场竞赛评分（评分完成设备恢复）				
12: 00-13: 00	设备恢复				
12: 30	第二场竞赛选手报到				
12: 40-12: 55	第二场竞赛，赛前会（抽取工位号）				
13: 00-16: 00	第二场竞赛				
16: 00-17: 00	第二场竞赛评分（评分完成设备恢复）				
17: 00-18: 00	登分、签字确认				
18: 00-19: 00	设备复位、封场				
竞赛工位数	3 个+1 个备用				
执裁人数	首席专家 1 名+第三方执裁 4 名+执裁专家 8 名				
评分方式	过程与结果相结合，由三位执裁专家对一个工位选手进行打分，评判结果经裁判长、执裁专家和参赛选手签字确认。				
各模块 裁判人数	模块 A	模块 B	模块 C	模块 D	模块 E
	3	3	3	3	3
备注	1. 根据回避原则，裁判应回避自己所在参赛单位的选手评分； 2. 如涉及拆复位，请在安排表中列出具体时间。				

注：1. 选手具体比赛时间以裁判长通知为准；

2. 竞赛安排按 12 支队伍制定，如果有超出的队伍，由裁判长、专家组长根据参赛队伍数量确认哪一场启用预备工位，该场比赛则无预备工位。

比赛第 2 天（C2）4 月 23 日

时间	项目				
07: 00	工作人员报到				
07: 30	执裁专家与选手报到				
07: 40-07: 55	第三场竞赛，赛前会（抽取赛题及工位号）				
08: 00-11: 00	第三场竞赛				
11: 00-12: 00	第三场竞赛评分（评分完成设备恢复）				
12: 00-13: 00	设备恢复				
12: 30	第四场竞赛选手报到				
12: 40-12: 55	第四场竞赛，赛前会（抽取工位号）				
13: 00-16: 00	第四场竞赛				
16: 00-17: 00	第四场竞赛评分（评分完成设备恢复）				
17: 00-18: 00	登分、签字确认				
18: 00-18: 30	技术点评				
竞赛工位数	3 个+1 个备用				
执裁人数	首席专家 1 名+第三方执裁 4 名+执裁专家 8 名				
评分方式	过程与结果相结合，由三位执裁专家对一个工位选手进行打分，评判结果经裁判长、执裁专家和参赛选手签字确认。				
各模块 裁判人数	模块 A	模块 B	模块 C	模块 D	模块 E
	3	3	3	3	3
备注	1. 根据回避原则，裁判应回避自己所在参赛单位的选手评分； 2. 如涉及拆复位，请在安排表中列出具体时间。				

注：1. 选手具体比赛时间以裁判长通知为准；

2. 竞赛安排按 12 支队伍制定，如果有超出的队伍，由裁判长、专家组长根据参赛队伍数量确认哪一场启用预备工位，该场比赛则无预备工位。

五、项目竞赛保障组

（一）人员配置

项目场地运营总管：汪志锋，13611909169；

场地经理：桑秋云，13564351634；

监督仲裁人员：由中心统一委派

项目竞赛保障组内设专业技术人员和赛务管理人员。

（二）专业技术人员

序号	姓名	岗位	工作内容
1	杨峻皓 18054734211	技术对接负责人	赛场技术总负责
2	蒋鹭 13708929913	技术支持人员	赛场搭建、比赛工位准备、 赛场拆除
3	王素娟 13701682312	技术支持人员	设施设备准备、维护保障
4	王振华 15800301942	技术支持人员	赛场用气、用电保障
5	张飞 15900957817	技术支持人员	选手培训、设备保障
6	孙俊 13237174077	HSE 保障	赛场 HSE 保障
7	屠子美 15000557132	登分员	赛场网络负责、登分

（三）赛务管理人员

序号	姓名	岗位	工作内容
1	李宁 18717780217	服务保障负责人	赛场保障总负责
2	徐闻杰 13636533663	赛场服务保障	赛务管理
3	肖娜 18801912967	赛场服务保障	后勤保障、赛务协调

六、技术故障预案

为保证大赛有序、顺利完成，结合比赛现场实际情况，特制定此技能大赛期间的技术故障预案。

赛前安排设备保障组全面检查设备，准备充足的备品备件，保证正常运行。竞赛日上午场安排四支队伍，下午场安排三支队伍。参赛队发现硬件故障后，按以下程序报告并处理：

1. 参赛选手举手示意；
2. 参赛选手向现场裁判说明硬件出现的问题；

3. 现场裁判员、技术支持人员等应及时予以解决。确因硬件故障，无法继续操作的，经裁判长确认后，启用备用机；若无备用机可使用，由专家组长、裁判长、技术支持人员等现场商议故障对应模块的等价评分方案，并制定评分标准，不对该故障模块进行功能验证，经参赛队认可后继续进行竞赛，评分时，按照该评分标准评判。

因设备维修和调换造成的时间延误，10 分钟之内由现场裁判直接记录，10 分钟以上经由裁判提出延时请求，报裁判长批准后，由现场裁判执行顺延时间。若场次有延时情况，下一场开始时间，经裁判长、专家组长视情况商议后而定。

鸣 谢

技术支持单位

上海第二工业大学

项目完成确认

项目场地运营总管：

冰志铎

首席专家：

张倩倩

场地经理：

桑秋云

完成日期： 2023 年 4 月 12 日