

上海市第一届职业技能大赛

“增材制造”项目

赛务手册

大赛执委会技术工作组

二〇二三年三月

目 录

一、大赛介绍	1
(一) 项目介绍	1
(二) 赛场导览图	2
(三) 项目场地布局示意图	2
(一) 执裁	3
(二) 选手	3
三、竞赛整体日程安排	4
四、比赛安排表	7
五、项目竞赛保障组	8
(一) 人员配置	8
(二) 专业技术人员	8
(三) 赛务管理人员	9
六、其他	9
(一) 赛场纪律	9
(二) 异常情况处理	10
(三) 竞赛监督仲裁	11
(四) 竞赛行为规范	11

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

增材制造（Additive Manufacturing, AM）俗称3D打印，融合了计算机辅助设计、材料加工与成型技术、以数字模型文件为基础，通过软件与数控系统将专用的金属材料、非金属材料以及医用生物材料，按照挤压、烧结、熔融、光固化、喷射等方式逐层堆积，制造出实体物品的制造技术。相对于传统的、对原材料去除一切削、组装的加工模式不同，是一种“自下而上”通过材料累加的制造方法，从无到有。这使得过去受到传统制造方式的约束，而无法实现的复杂结构件制造变为可能。

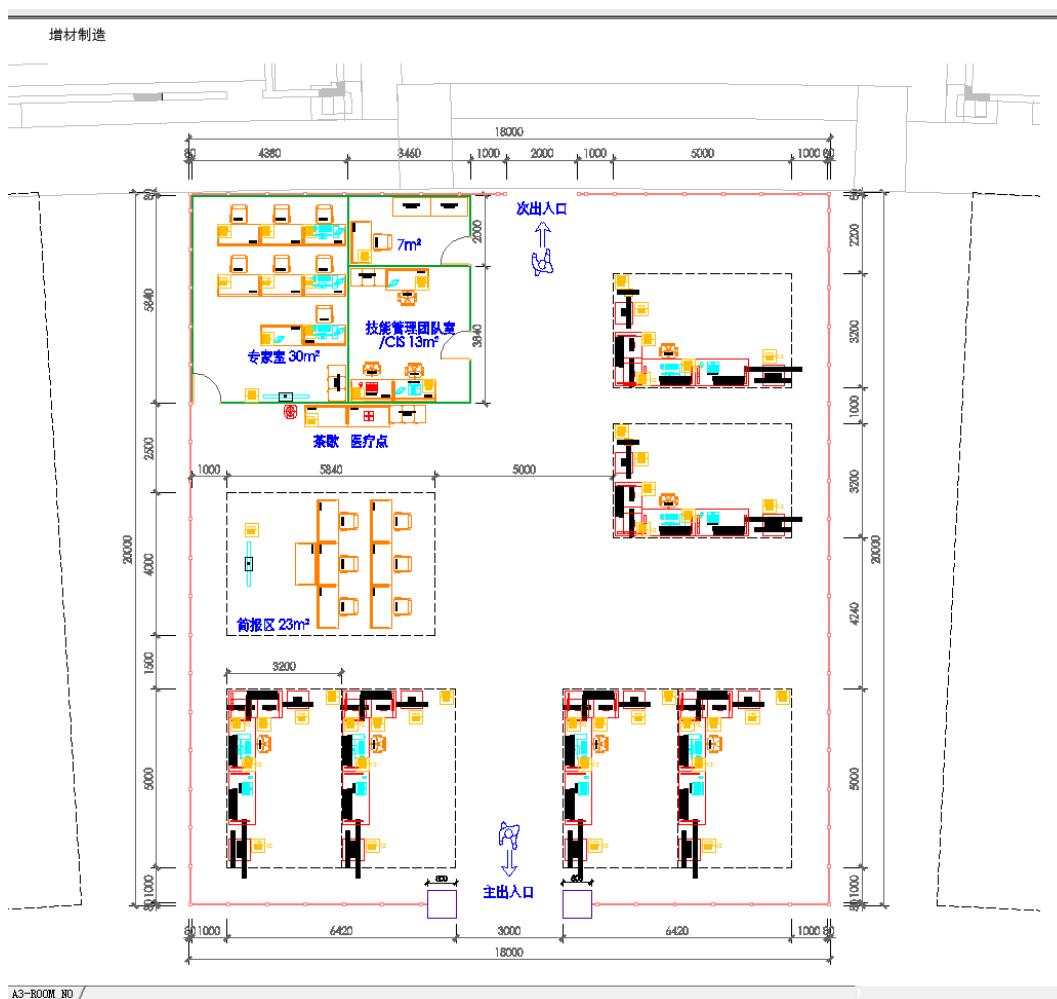
本次大赛以“培养大国工匠，造金牌选手”为主题，借鉴世界技能大赛的先进理念，深化教学改革、推进校企合作，促进专业发展，展示师生风采，提高学生素养，培育工匠精神，发挥大赛社会效应，展示职业教育成果，服务上海产业转型发展，增强职业教育影响力和吸引力。

参照46届世界技能大赛特别赛“增材制造”项目比赛内容，增材制造项目需要参赛选手完成零件的建模与优化、三维扫描、逆向工程、3D打印与后处理等一系列操作任务。

（二）赛场导览图



（三）项目场地布局示意图



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	陈娟	马鞍山职业技术学院	18855568001	组委会任命
副首席专家	吴晨涛	上海市增材制造制造业创新中心	18121060101	组委会任命
执裁专家	王志晨	马鞍山职业技术学院	18605551019	第三方推荐
执裁专家	张利华	上海工程技术大学高职学院	13918800310	参赛队推荐
执裁专家	杨帆	上海市工业技术学校	13818663470	参赛队推荐
执裁专家	李秀霞	上海电子信息职业技术学院	13040651587	参赛队推荐
执裁专家	杨亚威	上海工商信息学校	18001899467	参赛队推荐
执裁专家	徐佳文	上海市高级技工学校	13062845185	参赛队推荐

（二）选手

姓名	所在单位	联系电话
王柏海	上海工程技术大学高职学院	13671886618
高子帷	上海市高级技工学校	13661852094
朱佳俊	上海电子信息职业技术学院	16621219871
卢富川	上海工商信息学校	13661790637
沈昊	上海市工业技术学校	18917637001

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	运营总管	技术支持单位

赛前 7 天 (C-7) 周五 2023. 4. 15				
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. 4. 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. 4. 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. 4. 21				
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
8:00	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
8:00-8:30	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
8:30-17:30	比赛	根据比赛 情况用餐	选手	选手	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
	执裁		执裁专家	执裁专家	上海汽车会展中心
17:30-20:30	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
20:30-22:00	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）周日 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
8:00	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
8:00-8:30	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
8:30-16:00	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
16:00-17:30	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
17:30-18:00	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	
7:00	工作人员报到	
8:00	执裁专家与选手报到	
08:15-08:30	项目赛前会	
08:30-11:15	A01~A06 模块 A、模块 D 竞赛	
11:15-12:50	午餐	
13:00-16:00	A01~A06 模块 A、模块 D 评分	
16:00-17:30	当日成绩汇总、登分	
竞赛工位数	5 个（备 1 个）	
执裁人数	首席专家 1 名 + 执裁专家 6 名	
评分方式	过程与结果相结合，由三位执裁专家对一个模块进行打分	
各模块 裁判人数	模块 A	模块 D
	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	

比赛第 2 天（C2）4 月 23 日

时间	项目	
7:00	工作人员报到	
8:00	执裁专家与选手报到	
08:15-08:30	项目赛前会	
08:30-10:45	A01~A06 模块 B、模块 C 竞赛	

时间	项目	
11:15-12:50	午餐	
13:00-17:30	A01~A06 模块 B、模块 C 评分，当日成绩汇总、登分	
17:30-18:00	技术点评	
竞赛工位数	5 个（备 1 个）	
执裁人数	首席专家 1 名 + 执裁专家 6 名	
评分方式	过程与结果相结合，由三位执裁专家对一个模块进行打分	
各模块 裁判人数	模块 B	模块 C
	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	

五、项目竞赛保障组

（一）人员配置

项目场地运营总管：肖谦，13501880808；

场地经理：李厚佳，15316193585；

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 联系方式	岗位	工作内容
1	周立波 13585980451	技术对接负责人	赛场技术总负责
2	黄鑫山 13162778137	技术支持人员	赛场搭建、比赛工位准备、 赛场拆除
3	王浩 13818290525	技术支持人员	设施设备准备、维护保障

序号	姓名 联系方式	岗位	工作内容
4	侯云青 13818290525	技术支持人员	赛场用气、用电保障
5	江健锋 13917663684	赞助商或供应商技术人员	选手培训、设备保障
6	张振庚 13625411332	赞助商或供应商技术人员	选手培训、设备保障
7	许梓谦 13816923937	HSE 保障	赛场 HSE 保障

（三）赛务管理人员

序号	姓名 联系方式	岗位	工作内容
1	曹志鸿 13361860589	服务保障负责人	赛场保障总负责
2	郑磊 13818290525	赛场服务保障	后勤保障、赛务协调

六、其他

（一）赛场纪律

1.参赛选手须凭本人身份证原件（或带照片的社会保障卡、公安局核发的机动车驾驶证、初中职学校在校生学生证等有效证件原件）及参赛证进入赛场，否则不得参加比赛。

2.参赛选手应准时参赛，迟到 30 分钟以上者，将不得入场，按自动弃权处理。

3.进入考场后，参赛选手应按照抽签号进入相应工位，并检查设备状况。

4.除选手自备物品外，参赛选手不得携带任何其他物品进入竞赛区域。

5.参赛选手着装、用品等在外观上不应显示选手所在参赛单位等个人信息。

6.裁判长发出开始竞赛的时间信号后，参赛选手方可进行操作。

7.竞赛期间，每位参赛选手必须独立完成所有竞赛内容，除征得裁判长许可、

否则严禁与其他选手、选手所在参赛单位裁判员交流接触，否则将取消比赛资格。

8.参赛选手应爱护赛场设施设备，操作规范，注意安全。参赛选手在操作过程中存在安全隐患的，裁判长视情况决定是否暂时中止选手竞赛。

9.参赛选手遇有问题应向裁判长举手示意，由非所在参赛单位裁判员负责处理。

10. 参赛选手在竞赛期间可饮水、上洗手间，但其耗时一律计入竞赛时间。

11.竞赛过程中，参赛选手不得再将其他工具、材料、设备和资料携带入竞赛区域，也不得接受其他人员从场外传递的任何工具、材料、设备和资料等，违反者将被取消本模块评分。

12.竞赛过程中，参赛选手不得进入其他选手工作区域，不得干扰或影响其他选手比赛，经过提示或警告仍不改正者，将取消该选手的竞赛成绩，禁止该选手继续比赛。

13.参赛选手不得在作品上做任何不属于试题要求范围的标记。

14.参赛选手存在违纪行为并经确认的，由裁判长决定取消部分模块或所有模块成绩。

15. 裁判长发出结束竞赛的时间信号后，参赛选手应立即停止操作，依次有序地离开赛场。如发现未停止操作并不听劝阻的,予以取消该模块成绩的处理。

（二）异常情况处理

1.竞赛过程中，参赛选手发现设备异常的，须立即举手示意，经裁判长及技术人员核查后，确定是否中断比赛时间。因选手个人原因导致设备故障而造成比赛延误的时间，计入选手比赛时间并不予补偿。

2.参赛选手中途自行放弃比赛的，应向裁判长提出，经裁判长同意并由参赛选手本人签字确认后，方可离开赛场。部分模块弃权的，弃权模块成绩不得分。整场比赛弃权的，竞赛成绩为 0 分。

3.竞赛过程中发生安全事故的，由裁判长及技术负责人进行处理，裁判长视处理结果决定是否继续竞赛。

4.竞赛过程中受到外围干扰的，裁判长向干扰者提出警告，并视情况决定是否将干扰者驱逐出赛场。

（三）竞赛监督仲裁

1.情况反映

选手及其参赛代表队的其他相关人员发现裁判执裁或竞赛过程中存在问题，可由选手或其所在参赛队裁判及时向裁判长反映，裁判长应及时处理并给予答复。如发现裁判长在处理中存在问题，可由领队直接向竞赛监督仲裁工作组书面反映。

2.异议处理

选手及其参赛代表队的其他相关人员对裁判长处理结果有异议，可通过领队向竞赛监督仲裁工作组书面反映并举证。竞赛监督仲裁工作组经调查，属于技术问题的，可要求裁判长组织裁判人员复核，形成处理意见。属于违背公平公正原则的，由竞赛监督仲裁工作组直接处理，并将处理意见报大赛组委会。

3.最终裁决

选手及其参赛代表队的其他相关人员对竞赛监督仲裁工作组的处理结果仍有异议，可由领队在本次竞赛活动结束后前，书面向大赛组委会提出申诉，由大赛组委会做出最终处理决定。

4.裁判人员间争议处理

竞赛评判过程中，裁判员之间产生争议的，依据评判规则要求由裁判长进行裁决处理。裁判人员如对裁判长的处理结果存在异议，可向裁判长书面申请，启动全体裁判人员表决程序。表决程序在竞赛监督仲裁工作组监督下，由裁判长组织全体裁判人员通过讨论并投票确定，裁判长不参与投票，获得半数以上裁判同意的方案将作为最终技术问题裁定意见。

（四）竞赛行为规范

遵章守纪、诚实守信、公平公正、公开透明是全体参与本次竞赛相关人员必须遵守的行为规范。

1.遵章守纪

严格执行竞赛技术规则，遵守各项竞赛纪律，自觉维护竞赛秩序，不干扰比

赛正常进行。履职尽责，忠于职守，按时、保质、保量的完成各项工作。严守各项安全工作规范，确保人身、设备安全。发扬团队合作精神，服从工作分工，做好本职工作。不因任何机构和个人而影响本人履职尽责，不得擅自传播未经核查证实的言论、信息，不无故退赛。

2.诚实守信

诚实办赛、诚实评判、诚实参赛，客观、实事求是通过正当渠道反映竞赛过程中的问题。信守承诺，保守秘密。不擅自为任何机构或个人提供与本次竞赛有关的培训和信息咨询，不向任何机构或个人透露影响竞赛公平、公正的信息。廉洁自律，不徇私舞弊，维护竞赛声誉和形象。

3. 公平公正

裁判员应依据竞赛规则开展技术准备和评判等工作，公平公正对待每个参赛单位和每位参赛选手。技术支持单位应公平公正做好相关保障工作。各参赛单位、各项目裁判组在组织实施竞赛和处理争议时，应依据竞赛规则实施，确保公平公正。任何人在任何情况下都不干预正常的比赛和评判工作，任何人不得利用职务便利从事影响公平公正的培训、推销、赞助等活动。

4.公开透明

充分保证各参与方的知情权。各项目裁判组做出的各项技术方面的决定，应事先征求相关参与方，特别是各参赛单位的意见，在规定时间内按程序向各方公布。各项目裁判长在竞赛过程中的争议处理，应符合竞赛规则要求，在广泛听取各方意见，全面了解、掌握信息的基础上做出处理，并做到处理程序和结果公开透明。

鸣 谢

技术支持单位



上海市高级技工学校