

上海市“星光计划”
第九届职业院校职业技能大赛
“工业控制”项目（高职学生组）
决赛赛务手册

上海市星光计划组委会竞赛办公室

二〇二一年四月

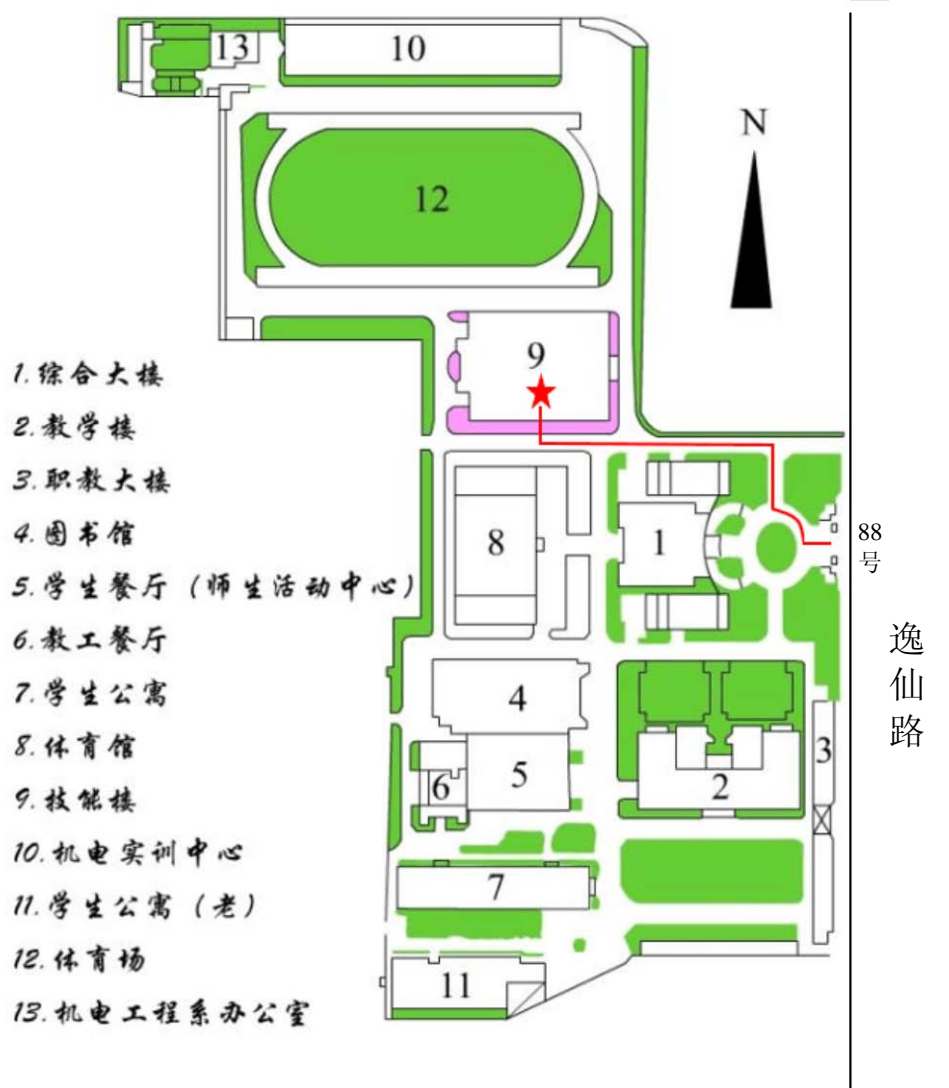
目 录

1. 大赛介绍	1
2. 赛场导览图	1
3. 项目简介	2
4. 参赛选手及裁判组	3
5. 赛务方案	4
6. 竞赛规则	7
7. 竞赛监督仲裁	9
8. 竞赛行为规范	10

1.大赛介绍

上海市“星光计划”第九届职业院校技能大赛（以下简称：大赛）由上海市教育委员会、上海市人力资源和社会保障局、上海市教育发展基金会、上海市民办教育发展基金会主办，由上海市教育委员会教学研究室、上海市教育委员会教育技术装备中心、上海市职业技能鉴定中心、上海科技馆承办。大赛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，服务上海产业转型升级，增强职业教育影响力和吸引力，迎接第46届世界技能大赛在沪举办。

2.赛场导览图



3.项目简介

3.1 项目描述

工业控制项目主要包含工业控制设备元件安装、工业控制自动化功能实现两部分，内容主要有：（1）电气设备元件、传感器元件、变频装置、自动化设备和控制核心的安装与调试；（2）配置自动化控制核心硬件并编制相应的控制程序；（3）电气装置故障检测与定位。

3.2 竞赛模块

模块 B：主项目

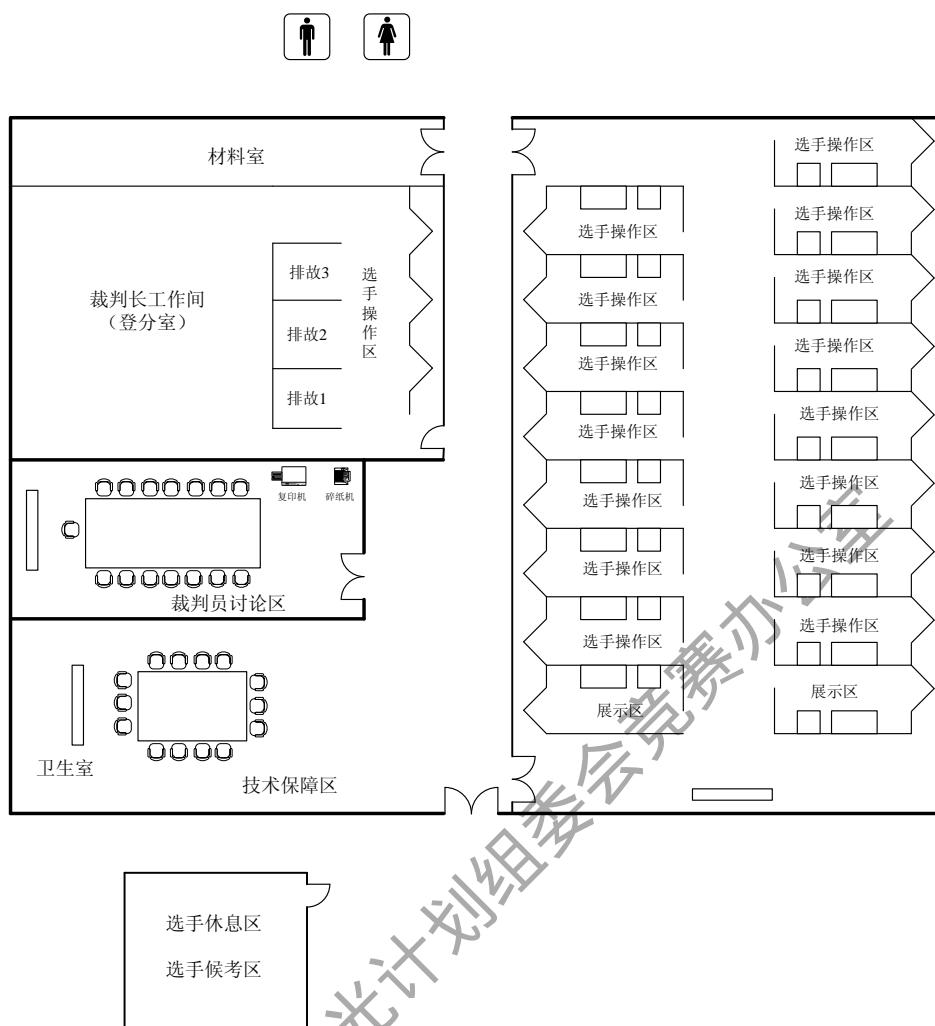
主项目操作：参赛选手需要完成包括配电箱制作、电气设备安装、工业控制对象安装、电气连线、安全测试等操作内容。

控制与调试：主要完成控制核心硬件配置及控制程序编制，用于检测和调试 PLC、HMI、VSD 及工业控制对象的功能。

模块 C：电气装置故障检测与定位

电气装置故障检测与定位：选手根据大赛提供的准确资料，利用万用表、测电笔等基本工具仪表，对给定的继电器控制电路进行测试和逻辑故障诊断，要求判定出电路中的故障，并进行定位，分辨出故障的类别。

3.3 场地布局示意图



4. 参赛选手及裁判组

4.1 参赛选手

姓名	参赛单位	姓名	参赛单位
沈金毅	上海工程技术大学高等职业技术学院	李海林	上海电子信息职业技术学院
季元	上海工程技术大学高等职业技术学院	傅裕宸	上海电子信息职业技术学院
李珪	上海工程技术大学高等职业技术学院	秦天奕	上海工商职业技术学院
高谢锐	上海电机学院高等职业技术学院	龚沧海	上海工商职业技术学院

倪港澳	上海电机学院高等职业技术学院	刘展硕	上海工商职业技术学院
兰雪雯	上海电机学院高等职业技术学院	邹世宇	上海第二工业大学高职院校
卢晨	上海电子信息职业技术学院		

4.2 裁判组

岗位	姓名
裁判长	袁海嵘
裁判长助理	沈倪勇
裁判员	冯丽平
裁判员	刘彬
裁判员	郑昊
裁判员	刘彬
裁判员	刘剑昀
裁判员	李蔚
裁判员	奚峰
裁判员	刘轩
裁判员	阎夏
裁判员	马丹
裁判员	宁康波

5. 赛务方案

5.1 竞赛总体日程安排

活动	时间	地点	备注
评分细则录入	C-2, 5月20日	逸仙路88号 9号楼 顶楼	裁判长 登分员
裁判组会议	C-1, 5月21日	逸仙路88号 9号楼 顶楼	所有参赛队
选手熟悉场地			所有参赛队
竞赛	C1, 5月22日		所有参赛队
技术点评	C1, 5月22日		所有参赛队

说明：C-1 表示大赛前一天，C1 表示大赛第一天。

5.2 赛前沟通与准备

C-2, 5月20日

时间	事项	参与人员	地点
8:30—17:00	评分细则录入、检查和确认	裁判长 登分员	逸仙路88号 9号楼 顶楼

C-1, 5月21日

时间	事项	参与人员	地点
8:00—13:00	裁判组和选手会议	裁判长 裁判员 项目联络员 技术支持单位	逸仙路88号 9号楼 顶楼
	1. 裁判组专业培训		
	2. 裁判长分配裁判员执裁任务		
	3. 高职组选手培训		
	4. 高职组选手熟悉场地		
	5. 裁判长对试卷进行检查确认		
	6. 技术支持单位确认比赛当天技术保障小组和赛务保障小组人员工作岗位和工作任务		

时间	事项	参与人员	地点
13:30—18:30	裁判长赛场检查，封场	裁判长 裁判员 技术支持单位	

5.3 竞赛安排表

C1，5月22日

时间	项目			
7:00	工作人员报到			
7:30-07:45	裁判报道、选手报到			
7:45-8:15	项目赛前会（含故障点抽签）			
8:15-8:45	工具进场，清点材料			
08:45-09:00	模块 B 赛题下发			
09:00-12:00	模块 B 竞赛	09:00-09:10	C01-C04	模块 C 赛题下发
		09:10~09:40	C01-C04	模块 C 竞赛
		10:00-10:10	C05-C08	模块 C 赛题下发
		10:10~10:40	C05-C08	模块 C 竞赛
		11:00-11:10	C09-C12	模块 C 赛题下发
		11:10~11:40	C09-C12	模块 C 竞赛
12:00-12:30	午餐			
12:30-15:10	模块 B 竞赛	12:30-12:40	C13	模块 C 赛题下发
		12:40-13:10	C13	模块 C 竞赛
15:30-16:00	技术点评			
15:10-17:00	结果评分			

时间	项目	
17:00-17:30	晚餐	
17:30-20:00	结果评分	
20:00-21:00	当日成绩汇总、登分	
竞赛工位数	模块 B: 13 个	模块 C: 4 个
裁判员人数	裁判长 1 名 + 裁判 11 名	
评分方式	过程与结果相结合, 由三位裁判对一个模块进行打分	
备注	根据回避原则, 裁判应回避自己所在单位的选手评分	

6. 竞赛规则

6.1 赛场纪律

6.1.1 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。

6.1.2 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。

6.1.3 进入赛场后, 参赛选手应按照抽签号进入相应工位, 并检查设备状况。

6.1.4 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。

6.1.5 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。

6.1.6 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。

6.1.7 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。

6.1.8 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。

6.1.9 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。

6.1.10 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。

6.1.11 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。

6.1.12 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。

6.1.13 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。

6.1.14 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。

6.1.15 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。

6.2 异常情况处理

6.2.1 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。

6.2.2 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。

6.2.3 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。

6.2.4 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。

6.3 现场防疫要求

6.3.1 关于入场要求：严格管理入场人员，按照限人数、限时间和提前报备的原则，控制赛区入场人员数量（控制在 1500 人内），参赛人员、工作人员、参观者应持健康码（绿码）和行程码，接受测试体温入场，排队等候入场时与他人保持 1 米以上距离。如体温检测 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ，需立即引导至临时留观区等候，并按照疫情防控处置流程将有关人员送至就近指定医疗机构的发热门诊就诊。

6.3.2 关于场馆要求：在赛场主要通道入口处设立疫情防控点，对参赛人员、工作人员、参观者进行健康安全管控，测温检查等，为没有携带口罩的参加人员提供口罩。当日对赛场内竞赛用品等物体消毒，物件表面可用 1%过氧化氢或 250mg/L 含氯（溴）消毒液每日擦拭消毒 1 次。

6.3.3 关于佩戴口罩要求：比赛期间，进出场馆做好个人防护工作。在场馆内、人员密集或与他人近距离接触（小于等于 1 米）时，人员需全程戴口罩。

6.3.4 关于用餐要求：严格按照《餐饮服务食品安全操作规范》，做好当日参赛人员、工作人员用餐组织工作。

6.3.5 关于车辆要求：比赛期间，对车辆做好防疫工作并进行巡检。车辆运行期间，驾驶员须佩戴口罩、做好车内消毒等防疫工作。

7.竞赛监督仲裁

7.1 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。

7.2 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。

7.3 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。

7.4 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。

8. 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。

8.1 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。

8.2 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。

8.3 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。

8.4 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。

上海市星光计划组委会竞赛办公室

鸣谢

技术支持单位



上海市高级技工学校

Shanghai Technician School

上海市高级技工学校



上海电气
SHANGHAI ELECTRIC



EXPO 2020 DUBAI UAE
CHINA PAVILION 中国馆

2020迪拜世博会中国馆官方合作伙伴
CHINA PAVILION EXPO 2020 DUBAI UAE OFFICIAL PARTNER

上海电气（集团）总公司

赞助商

SIEMENS

西门子工厂自动化工程有限公司