

# 广东省人力资源和社会保障厅

粤技管〔2023〕51号

## 关于举办技工院校（智能制造专业）教师企业实践培训的通知

各地级以上市人力资源和社会保障局职业能力建设（培训就业、技工教育管理）科（处），各有关技工院校：

根据我省技工院校2023年师资培训工作计划，为落实教师企业培训制度，提升教师专业实践能力，促进产学研紧密结合，定于7月至8月举办（智能制造专业）教师企业实践培训。现就有关事项通知如下：

### 一、培训目标和内容

（一）培训目标：通过企业实践培训，使学员树立现代职业教育理念，明确智能制造专业课程与教学改革方向，掌握智能制造先进技术、工业机器人、智能制造PMC调试以及PLC等方面的企业主流技术，在完成实际项目过程中拓宽智能制造先进技术视野，掌握智能制造机器人的基础操作，掌握智能制造PMC调试能力，能够完成工业机器人工作站和PLC控制实训设备调试等智能制造的核心关键技术，了解智能制造产业岗位新技能、新要求、新定位与高技能人才的需求，促进智能制造相关专业群建设。

（二）培训内容：本次培训围绕智能制造先进加工技术、智能制造设备的选型、智能制造设备PMC逻辑调试；工业机器人

工作站集成及应用设计、工业机器人工作站集成 MES 设计以及 MES 应用编程、工业机器人工作站集成电气设计、工业机器人工作站集成系统调试、PLC 硬件结构及通信等模块的岗位实践展开；前往长安福特、金康汽车、雅迪电动车等智能制造标杆企业实地调研，感受现代智能制造企业的创新发展；学习企业生产组织方式、工艺流程、企业相关岗位（工种）职责、操作规范、用人标准、管理制度及企业文化等具体内容。

## 二、培训对象

全省各技工院校智能制造相关专业骨干教师，推荐参加培训的教师需符合以下基本条件：

- （一）师德良好，身心健康，能够脱岗参加全程学习与实践；
  - （二）从事智能制造相关专业教学工作三年以上；
  - （三）能遵守企业的安全条例、规章制度，服从企业安排；
- 每个学校限报 1-2 人，总人数不超过 15 人。参训人员需做好个人防护，培训前按要求做好个人健康监测，如有发热、干咳、乏力、咽痛等症状，请提前告知承办学校，不带病参加培训。

## 三、培训企业及师资

（一）培训企业：重庆西门雷森精密装备制造研究院有限公司成立于 2013 年，是一家智能制造系统集成及应用研究国家高新技术企业，是 FANUC 西南地区战略合作伙伴，公司以数控技术、工业物联网等智能制造应用研究为研发重点，面向工业企业着力于解决智能制造应用中的相关技术难题。公司自主研发的制造执行系统、智能工厂仿真终端、工业机器人和工业智能控制装备、



机器人打磨等项目，先后取得发明、实用新型专利、软件著作权近 30 项，2021 年公司被重庆市经信委、重庆市科技局评为“重庆市独立法人新型企业研发机构”、“重庆市新型研发机构”，参与高职专科-机电一体化技术专业教学标准研制；2022 年荣获重庆市教学成果二等奖；2023 年公司被重庆市经信委评为“专精特新中小企业”。

（二）培训师资：重庆西门雷森精密装备制造研究院有限公司技术工程师**陈海生**（工业自动化生产线、非标装备、机器人工装夹具总设计师，主持开发工业控制实训设备项目 10 项，获得软著 2 项、发明专利 2 项，先后参与长安福特汽车 B515 项目、冲压自动线设计等项目）；重庆西门雷森精密装备制造研究院有限公司数字化教员级认证工程师**岳海胜**（负责机器人编程、调试及智能制造系统安装调试，获得软著 1 项、发明专利 2 项，参与设计重庆金康新能源汽车“自动焊接生产线自动控制系统软硬件设计”、“数控装备系统集成”、“多功能工业机器人实训平台”等项目）；重庆西门雷森精密装备制造研究院有限公司数字化教员级认证工程师**舒树彪**（主持开发工业控制实训设备项目 9 项，获得软著 1 项、发明专利 1 项，先后参与中冶加工自动化钢筋焊接产线、重庆工程职业技术学院产业学院 U 盘数字孪生生产线、内江职业技术学院数字孪生生产线等多个项目）；重庆西门雷森精密装备制造研究院有限公司数字化教员级认证工程师**何挺忠**（主持开发工业控制实训设备项目 6 项，获得软著 1 项、发明专利 1 项，先后参与中冶加工自动化钢筋焊接产线、重庆工程职业

技术学院产业学院 U 盘数字孪生生产线、内江职业技术学院数字孪生生产线等多个项目)；FANUC 高级培训师陈伟(北京发那科高级培训讲师，10 年以上工业自动化从业经验，任职北京发那科维修工程师、销售工程师、培训工程师等重要岗位，为 1+X 数控设备维护与维修初级教材副主编之一，参与数控设备维护与维修初级教材开发工作，作为评价组织督导员，负责各院校线下师资培训和考核工作)以及企业其他管理团队人员。

#### 四、培训安排

(一) 具体培训工作由广东省国防科技技师学院(广东省技工教育师资培训学院)承办，重庆西门雷森精密装备制造研究院有限公司协办。

(二) 培训方式：所参与的培训岗位与企业实际岗位所负责的内容一致，作息时间与企业时间一致，工作 6 天，休息 1 天，在项目实施阶段可能会根据实际情况调整工作时间。

(三) 培训时间：21 天(不含休息日)。

(四) 培训结束前学员应上交一份不少于 2000 字的总结报告，培训合格者将颁发培训证书。

#### 五、培训时间及地点

(一) 培训时间：2023 年 7 月 24 日—8 月 16 日。

(二) 报到时间及地点：学员可于 7 月 23 日全天候报到。  
地址：重庆双福大酒店(重庆市江津区绿城路 12 号)。

#### 六、培训费用

(一) 免培训费。

(二) 学员免费安排食宿。

(三) 交通费自理。

## 七、报名方式

请各学校于7月17日前将报名回执发送至电子邮箱：gfszpx@163.com，联系人：李淑琴，电话：020-36457916，1382642575  
6. 报名经确认成功后，各学校原则上不得随意更换参训人员。

省厅技工教育管理处联系人：赵丹丹，电话：020-83180191。  
通知的电子版可在广东省技工教育师资培训学院网站（<http://www.gdttcte.com>）“开班通知”栏目中下载。

附件：1. 技工院校智能制造专业教师企业实践培训课程安排表

2. 技工院校智能制造专业教师企业实践培训报名表

广东省人力资源和社会保障厅

技工教育管理处

2023年6月25日



## 附件 1

## 技工院校（智能制造专业）教师 企业实践培训课程安排表

序号	培训时间	培训模块及专题	培训形式	企业培训负责人员
1	7月24日 9:00-12:00	智能制造先进技术概论: 智能制造体系和架构; 智能制造的趋势; 智能制造的最佳实践; 智能制造设备及监控层; 智能制造网络结构; 智能制造关键技术	专家指导	陈伟
2	7月24日 14:00-17:00	智能制造设备选型技能: 智能加工设备、仓储与物流、智能检测、工业机器人、控制系统等智能要素的设备应用	专家指导	陈伟
3	7月25日 9:00-12:00	智能制造机器人基础应用: 工业机器人认知; 工业机器人基础操作; 工业机器人操作编程; 工业机器人数据备份; 工业机器人搬运和上下料	专家指导 顶岗实践	陈伟
4	7月25日 14:00-17:00	开展对 FANUC 机器人的基本认知以及基础操作, 掌握 FANUC 机器人搬运和上下料及操作编程的能力	专家指导 顶岗实践	陈伟
5	7月26日 9:00-12:00	智能制造设备 PMC 逻辑调试: PMC 控制原理; PMC 概述; PMC 扫描特点; PMC 数据-数据形式; PMC 数据-扫描特点; PMC 数据-信号地址; PMC 画面操作	专家指导 顶岗实践	陈伟
6	7月26日 14:00-17:00	实操实训任务: 熟悉智能制造设备 PMC 控制原理及 PMC 信号地址; 掌握 PMC 画面操作及 PMC 应用	专家指导 顶岗实践	陈伟
7	7月27日 9:00-12:00	智能制造设备 PMC 逻辑调试: 机床运行准备信号; 运转方式信号; 手动进给信号; 手轮信号; 自动方式信号; 主轴速度控制信号; 辅助功能	专家指导 顶岗实践	陈伟
8	7月27日 14:00-17:00	实操实训任务: 掌握智能制造设备信号的调试, 辅助功能梯形图的编写, 实现对设备外设的控制	专家指导 顶岗实践	陈伟
9	7月28日 9:00-12:00	智能制造设备 PMC 逻辑调试: 外部报警信息编辑; 外部工件号的检索功能和应用; 外部工件号检索功能实际操作; 窗口功能应用	专家指导 顶岗实践	陈伟
10	7月28日 14:00-17:00	实操实训任务: 掌握智能制造设备外部报警信息编辑方法; 掌握外部工件号检索功能实际操作; 掌握窗口功能应用技能	专家指导 顶岗实践	陈伟

11	7月29日 9:00-12:00	长安福特企业现场研习	专家指导 现场研学	陈海生
12	7月29日 14:00-17:00	长安福特企业现场研习	专家指导 现场研学	陈海生
13	7月31日 9:00-12:00	企业专家答疑交流	专家指导 交流分享	陈海生
14	7月31日 14:00-17:00	实操实践考核	专家指导 顶岗实践	陈海生
15	8月1日 9:00-12:00	工业机器人工作站数字化信息系统概述： 机器人工作站集成；MES 编程设计；视觉 和 RFID 系统编程调试；设备间通信；系 统整体调试	专家指导 顶岗实践	岳海胜
16	8月1日 14:00-17:00	工业机器人工作站集成及应用设计：工业 机器人工作站工艺设计；排产设计	专家指导 顶岗实践	岳海胜
17	8月2日 9:00-12:00	工业机器人工作站集成 MES 设计：MES 设 置与操作	专家指导 顶岗实践	岳海胜
18	8月2日 14:00-17:00	工业机器人工作站集成 MES 设计：MES 应 用编程	专家指导 顶岗实践	岳海胜
19	8月3日 9:00-12:00	工业机器人工作站集成电气设计：视觉 和 RFID 系统设计	专家指导 顶岗实践	岳海胜
20	8月3日 14:00-17:00	工业机器人工作站集成电气设计：伺服 控制系统设计；整线电气控制设计	专家指导 顶岗实践	岳海胜
21	8月4日 9:00-12:00	工业机器人工作站集成系统调试：工业机 器人编程与调试	专家指导 顶岗实践	何挺忠
22	8月4日 14:00-17:00	工业机器人工作站集成系统调试：工业机 器人编程与调试	专家指导 顶岗实践	何挺忠
23	8月5日 9:00-12:00	工业机器人工作站集成系统调试：视觉和 RFID 系统编程与调试	专家指导 顶岗实践	何挺忠
24	8月5日 14:00-17:00	工业机器人工作站集成系统调试：伺服控 制系统编程与调试；系统整体联合调试	专家指导 顶岗实践	何挺忠
25	8月7日 9:00-12:00	金康汽车企业现场研习	现场研学 考察调研	舒树彪
26	8月7日 14:00-17:00	金康汽车企业现场研习	现场研学 考察调研	舒树彪
27	8月8日 9:00-12:00	企业专家答疑交流	专家指导 互动交流	陈海生



28	8月8日 14:00-17:00	实操考核	专家指导 顶岗实践	岳海胜
29	8月9日 9:00-12:00	S7-1500/1200 硬件结构与编程软件	专家指导 顶岗实践	岳海胜
30	8月9日 14:00-17:00	S7-1500/1200 硬件结构与编程软件	专家指导 顶岗实践	岳海胜
31	8月10日 9:00-12:00	S7-1500/1200plc 基础应用	专家指导 顶岗实践	岳海胜
32	8月10日 14:00-17:00	S7-1500/1200plc 基础应用	专家指导 顶岗实践	岳海胜
33	8月11日 9:00-12:00	S7-1500/1200plc 基础应用	专家指导 顶岗实践	岳海胜
34	8月11日 14:00-17:00	S7-1500/1200plc 运动控制	专家指导 顶岗实践	岳海胜
35	8月12日 9:00-12:00	S7-1500/1200plc 运动控制	专家指导 顶岗实践	岳海胜
36	8月12日 14:00-17:00	S7-1500/1200 总线通信技术	专家指导 顶岗实践	岳海胜
37	8月14日 9:00-12:00	MCD 数字孪生技术	专家指导 顶岗实践	岳海胜
38	8月14日 14:00-17:00	MCD 数字孪生技术	专家指导 顶岗实践	岳海胜
39	8月15日 9:00-12:00	雅迪电动车企业现场研习	现场研习 考察调研	陈海生
40	8月15日 14:00-17:00	雅迪电动车企业现场研习	现场研习 考察调研	陈海生
41	8月16日 9:00-12:00	实操考核及企业专家答疑交流	考核评价 交流互动	陈海生 岳海胜
42	8月16日 14:00-17:00	培训结业	结业仪式 交流互动	陈海生 岳海胜



附件 2

## 技工院校智能制造专业教师 企业实践培训报名表

单位名称（盖章）：

单位地址（必填）：

序号	姓名	性别	是否党员	专业	是否满足教学工作三年以上	手机号码	身份证号码

联系人（必填）：

联系电话（必填）：

- 注：1.参训人员需做好个人防护，培训前按要求做好个人健康监测，如有发热、干咳、乏力、咽痛等症状，请提前告知承办学校，不带病参加培训。
- 2.本报名表须盖章方为有效报名。请将盖过章的报名表扫描件和可编辑的电子版报名表发送到指定邮箱 [gfszpx@163.com](mailto:gfszpx@163.com)，并留意查看邮件回复。