

# 广东省国防科技技师学院

## 广东省技工教育师资培训学院

粤国防〔2025〕49号

### 关于举办技工院校（人工智能专业） 教师企业实践培训的通知

各有关技工院校：

根据我省技工院校2025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（人工智能专业）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，使教师了解人工智能技术，明确人工智能理念及未来发展，掌握人工智能基础及关键技术应用，深入了解人工智能行业发展趋势，企业的工作流程、岗位职责、技术应用等，提高专业教师的理论水平和专业技能，提升技工院校人工智能类课程乃至专业的整体教学质量；并将岗位实战技能与经验带回院校，思考如何将岗位实战技能与经验融入教学，探索结合实践改进专业建设和课程开发的方法和途径。

（二）培训内容：聚焦智能设备联调、物联网解决方案架构岗位，全面了解服务机器人的现场实施原理、物联网技术架构，服务机器人与物联网模块之间的接口协议和通信机制，熟练掌握

联调过程中的关键技术和解决方案，熟悉企业相关岗位职责、操作规范、技能要求、用人标准、管理制度、企业文化。

本次培训分为五个阶段：第一阶段为人工智能应用开发--服务机器人岗位跟岗实践，以专家指导，跟岗实践为主，深入了解服务机器人在人工智能中的应用，同时掌握服务机器人系统组成的相关技术；第二阶段为基于开源鸿蒙的物联网智能设备开发实战，以项目实践、专家指导为主，内容包括 OpenHarmony 开发环境搭建、基于 OpenHarmony 的智能设备编程入门、物联网设备图形界面(LVGL)开发等；第三阶段为大模型技术辅助人工智能教学实战，通过名师指引的大模型训练项目实战，将理论知识与实际操作相结合；第四阶段为人工智能应用--服务机器人项目实战，基于大模型的安防巡检挑战赛，以任务驱动，项目实践为主，掌握服务机器人多场景应用的核心知识，熟悉人工智能机器人平台的部署流程和实战操作；第五阶段为服务机器人及物联网联调实战，旨在让参训教师了解服务机器人与物联网设备联调，模拟服务机器人应用技术员高级工技能竞赛，了解服务机器人现场实施的综合应用。

## 二、培训对象

全省各技工院校人工智能相关专业骨干教师，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）从事人工智能相关专业教学工作一年以上；
- （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 2-3 人，总人数不超过 24 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

广州市威控机器人有限公司成立于 2015 年 8 月，专注人工智能、智能机器人、智能制造、智能网联汽车等前沿技术的研发，是一家集设计、研发、生产、销售和服务于一体的省级专精特新企业和省级高新技术企业，该企业拥有一支来自清华大学、华中科技大学、华南理工大学、国防科技大学等多所双一流高校技术专家及数十名博士研究生组成的研发团队，围绕人工智能技术核心，以智能机器人为载体，面向智能制造及智能网联汽车行业研发产品体系，构建威控“一体两翼”服务内容，支撑产业和教育高质量发展。

#### （二）培训师资

华南理工大学自动化科学与工程学院博士生导师**魏武**（人工智能与数字制造国际产业技术创新联盟理事长），中山职业技术学院人工智能技术应用教研室主任、中山市技术能手**刘艳飞**副教授，广州市机电技师学院智能控制产业系主任**谢志坚**（正高级讲师，人社部教指委电气自动化分委员会委员，华南师范大学工程硕士导师），广东泰迪智能科技股份有限公司金牌讲师**李祥**、数据产品经理**郭信佑**，广州逸新信息科技有限公司金牌讲师**杜万能**、前端工程师**梁伟**，广州市威控机器人有限公司副总经理**冯嘉鹏**

(13 年相关行业从业经验、国家发明专利 10 项、实用新型专利 7 项、软件著作权 10 项, 承担多项省级、市级科技计划项目)、运营中心副总经理**李钟**、研发总监**贺培**、技术总监**黄志彬**、人力资源部主管**米紫莹**、教研工程师**姜盼**、技术骨干**苏伟填**、**林宁展**, 以及企业其他管理团队成员。

#### 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, 广州市威控机器人有限公司协办。

(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, 作息时间也与企业时间一致, 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: 2025 年 7 月 21 日—8 月 13 日。

(二) 报到时间及地点: 全体学员于 7 月 20 日 14:00-17:00 报到。地址: 广州市白云区广州大道北同和东园中路 8 号广东省国防科技技师学院。

#### 六、培训费用

(一) 免培训费。

(二) 应企业管理要求, 学员统一安排食宿。

(三) 交通费自理。

## 七、报名方式

请各学校于7月14日前将报名回执发送至电子邮箱：gfszpx@163.com，联系人：黄长海，电话：020-36457916，13428884903。根据报名先后确定培训人员名单，额满即止。报名经确认成功后，各学校原则上不得随意更换参训人员。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（人工智能专业）教师企业实践培训课程安排表

2.技工院校（人工智能专业）教师企业实践培训报名表

广东省国防科技技师学院  
(广东省技工教育师资培训学院)

2025年6月24日

# 附件 1

## 技工院校（人工智能专业）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           |
|----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|
| 1  | 7 月 21 日<br>10:00-12:00 | 开班仪式及参观熟悉培训场地                                                   | 开班仪式         | 周素霞               |
| 2  | 7 月 21 日<br>14:30-17:30 | 人工智能+服务机器人产业发展与人才需求<br>技工院校人工智能专业建设策略及人才培养模式<br>技工院校服务机器人专业建设分享 | 专家指导         | 魏 武<br>刘艳飞<br>谢志坚 |
| 3  | 7 月 22 日<br>9:30-12:00  | 人工智能企业参观研习                                                      | 专家指导<br>现场研习 | 周素霞               |
| 4  | 7 月 22 日<br>14:30-17:30 | 物联网企业参观研习                                                       | 专家指导<br>现场研习 | 王 帆               |
| 5  | 7 月 23 日<br>9:30-12:00  | 入职报道、服务机器人在人工智能中的应用、服务机器人系统组成指导                                 | 职场模拟<br>岗前培训 | 米紫莹<br>李 钟        |
| 6  | 7 月 23 日<br>14:30-17:30 | 服务机器人技术支持工程师岗位实践                                                | 专家指导<br>顶岗实践 | 黄志彬<br>林宁展        |
| 7  | 7 月 24 日<br>9:30-12:00  | 服务机器人技术支持工程师岗位实践                                                | 专家指导<br>顶岗实践 | 黄志彬<br>林宁展        |
| 8  | 7 月 24 日<br>14:30-17:30 | 服务机器人研发工程师岗位实践                                                  | 专家指导<br>顶岗实践 | 贺 培<br>林宁展        |
| 9  | 7 月 25 日<br>9:30-12:00  | 服务机器人研发工程师岗位实践                                                  | 专家指导<br>顶岗实践 | 林宁展               |
| 10 | 7 月 25 日<br>14:30-17:30 | 专家主题分享及经验研讨                                                     | 专家指导<br>交流研讨 | 姜盼                |
| 11 | 7 月 26 日<br>9:30-12:00  | 服务机器人应用工程师岗位实践（机器人仿真指导）                                         | 专家指导<br>顶岗实践 | 林宁展               |

| 序号 | 培训时间                 | 培训模块及专题                       | 培训形式         | 企业培训负责人    |
|----|----------------------|-------------------------------|--------------|------------|
| 12 | 7月26日<br>14:30-17:30 | 服务机器人应用工程师岗位实践<br>(机器人仿真实践)   | 专家指导<br>顶岗实践 | 林宁展        |
| 13 | 7月28日<br>9:30-12:00  | 开源鸿蒙应用开发基地现场研习                | 专家指导<br>现场研习 | 吴清辉        |
| 14 | 7月28日<br>14:30-17:30 | OpenHarmony 开发环境搭建            | 专家指导<br>顶岗实践 | 梁 伟<br>黄志彬 |
| 15 | 7月29日<br>9:30-12:00  | 基于 OpenHarmony 的智能设备编程入门      | 专家指导<br>顶岗实践 | 梁 伟<br>黄志彬 |
| 16 | 7月29日<br>14:30-17:30 | OpenHarmony 事件处理              | 专家指导<br>顶岗实践 | 梁 伟<br>黄志彬 |
| 17 | 7月30日<br>9:30-12:00  | 物联网通信技术(OpenHarmony 智能设备开发指南) | 专家指导<br>顶岗实践 | 杜万能<br>黄志彬 |
| 18 | 7月30日<br>14:30-17:30 | 物联网数据传输(Socket-TCP 协议与热敏电阻监测) | 专家指导<br>顶岗实践 | 杜万能<br>黄志彬 |
| 19 | 7月31日<br>9:30-12:00  | 物联网设备图形界面(LVGL)开发             | 专家指导<br>顶岗实践 | 杜万能<br>黄志彬 |
| 20 | 7月31日<br>14:30-17:30 | 物联网项目实战                       | 项目实践<br>任务驱动 | 黄志彬        |
| 21 | 8月1日<br>9:30-12:00   | 物联网项目实战                       | 项目实践<br>任务驱动 | 黄志彬        |
| 22 | 8月1日<br>14:30-17:30  | 专家主题分享及经验研讨                   | 专家指导<br>交流研讨 | 冯嘉鹏        |
| 23 | 8月2日<br>9:30-12:00   | 大模型技术在服务机器人的应用                | 专家指导<br>顶岗实践 | 郭信佑        |
| 24 | 8月2日<br>14:30-17:30  | 专业教学、教研辅助应用                   | 专家指导<br>顶岗实践 | 郭信佑        |
| 25 | 8月4日<br>9:30-12:00   | 专业学习辅助应用                      | 专家指导<br>顶岗实践 | 李 祥        |

| 序号 | 培训时间                 | 培训模块及专题                | 培训形式         | 企业培训负责人    |
|----|----------------------|------------------------|--------------|------------|
| 26 | 8月4日<br>14:30-17:30  | 大模型训练项目实战              | 专家指导<br>顶岗实践 | 李 祥        |
| 27 | 8月5日<br>9:30-12:00   | 大模型在安防巡检机器人中的应用指导      | 专家指导<br>顶岗实践 | 苏伟填        |
| 28 | 8月5日<br>14:30-17:30  | 安防巡检机器人 SLAM 建图与自主导航指导 | 专家指导<br>顶岗实践 | 苏伟填        |
| 29 | 8月6日<br>9:30-12:00   | 基于大模型的安防巡检挑战赛          | 项目实践<br>任务驱动 | 吴清辉<br>黄志彬 |
| 30 | 8月6日<br>14:30-17:30  | 服务机器人现场实施              | 专家指导<br>顶岗实践 | 姜 盼        |
| 31 | 8月7日<br>9:30-12:00   | 服务机器人现场实施              | 专家指导<br>顶岗实践 | 姜 盼        |
| 32 | 8月7日<br>14:30-17:30  | 服务机器人管理平台现场实施          | 专家指导<br>顶岗实践 | 姜 盼        |
| 33 | 8月8日<br>9:30-12:00   | 服务机器人管理平台现场实施          | 专家指导<br>顶岗实践 | 姜 盼        |
| 34 | 8月8日<br>14:30-17:30  | 专家主题分享及经验研讨            | 专家指导<br>交流研讨 | 姜 盼        |
| 35 | 8月9日<br>9:30-12:00   | 商用服务机器人生产企业参观研习        | 专家指导<br>现场研习 | 冯超文        |
| 36 | 8月9日<br>14:30-17:30  | 服务机器人部署应用              | 专家指导<br>现场研习 | 冯超文        |
| 37 | 8月11日<br>9:30-12:00  | 服务机器人与物联网设备联调          | 专家指导<br>顶岗实践 | 姜 盼        |
| 38 | 8月11日<br>14:30-17:30 | 服务机器人与物联网设备联调          | 专家指导<br>顶岗实践 | 姜 盼        |
| 39 | 8月12日<br>9:30-12:00  | 职业技能等级证书考证模拟           | 项目实践<br>任务驱动 | 林宁展        |
| 40 | 8月12日<br>14:30-17:30 | 职业技能等级证书考证模拟           | 项目实践<br>任务驱动 | 林宁展        |
| 41 | 8月13日<br>9:30-12:00  | 经验分享及分组展示成果考核          | 专家指导<br>分组考核 | 姜 盼        |
| 42 | 8月13日<br>14:30-17:30 | 培训结业                   | 结业仪式         | 周素霞        |

附件 2

## 技工院校（人工智能专业）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 | 职务<br>职称 | 专业 | 教龄 | 是否<br>党员 | 身份证<br>号码 | 手机号码及<br>微信号（同<br>号可省略） |
|----|----|----|----------|----|----|----------|-----------|-------------------------|
|    |    |    |          |    |    |          |           |                         |
|    |    |    |          |    |    |          |           |                         |
|    |    |    |          |    |    |          |           |                         |

联系人（必填）：

手机号码（必填）：

注：1.职称请按照无、初级、中级、副高级、正高级进行填写。

2.参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。

3 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，并留意查看邮件回复。