

# 广东省职业培训和技工教育协会

粤职协函〔2022〕31号

## 关于举办复杂零部件数字化设计与制造技术应用能力提升培训的通知

各有关单位：

为助推我省数字化设计与制造行业快速发展，以产业为导向，以更高质量就业为目标，助力培养复杂零部件数字化设计与制造领域高技能人才，提升师资专业技术应用能力及教学水平，广东省职业培训和技工教育协会（下简称省职协）决定举办复杂零部件数字化设计与制造技术应用能力提升培训，具体通知如下：

### 一、组织单位

**主办单位：**广东省职业培训和技工教育协会

**承办单位：**广东省机械研究所有限公司

**协办单位：**广州里工实业有限公司

### 二、培训对象

各技工院校数字化设计与制造、智能制造、数控加工、模具制造等相关专业教师、学生，相关行业企业员工等。

参训人员需具备数控加工应用、程序编写等基础。

### 三、培训方式

采取线下实操实践的形式开展，培训为期 5 天共 40 学时。

### 四、培训安排

#### (一) 培训时间

培训时间： 8 月 24 日至 28 日 9:00-18:00

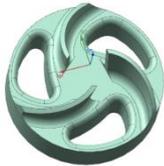
培训安排： 8 月 23 日报到，8 月 24 日-28 日正式培训，  
8 月 29 日返程。

线下培训地点：广东省机械研究所智能装备产业园(广州市  
黄埔区镇东路 202 号)；如遇疫情或其他不可抗力等因素适当  
延期举办，最终以主办单位通知为准。

#### (二) 培训内容

#### 课程安排表

时间	培训主题	培训内容	
第一天上午	开班仪式	参观机械研究所产业园、讲座及交流会	
第一天下午	1. 智能无人工厂参观 2. 精密加工经验分享	1. 加工过程中形位公差、表面粗糙度、产品变形等问题把控 2. 精密加工中离散型柔性智能制造应用及案例分析	
第二天上午	经典定轴加工模型- 工艺分析及编程	1. 装夹方案与基准选择 2. 刀具及刀柄的选用 3. 刀轴碰撞避让 4. 加工参数的设置 5. 仿真验证	

第二天下午	五轴扇轮模型-工艺分析及编程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 装夹方案与基准选择</li> <li>2. 刀具及刀柄的选用</li> <li>3. 加工策略的选用</li> <li>4. 加工参数的设置</li> <li>5. 仿真验证</li> </ol>	
第三天	异形件模型-工艺分析及编程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 装夹方案与基准选择</li> <li>2. 刀具及刀柄的选用</li> <li>3. 刀轴的设置及控制</li> <li>4. 加工参数的设置</li> <li>5. 仿真验证</li> </ol>	
第四天上午	五轴机床操作加工	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、机床操作安全注意事项</li> <li>2、机床控制面板操作</li> <li>3、刀具装夹及刀库的使用</li> <li>4、程序输入及试切</li> </ol>	
第四天下午		实际案例上机加工	
第五天上午		实际案例上机加工	
第五天下午	结班仪式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培训总结与考核</li> <li>2. 竞赛经验分享</li> <li>3. 培训证书颁发</li> </ol>	

### (三) 相关证书

修满学时后，由广东省职业培训和技工教育协会颁发《继续教育证明》；各学员通过课程总结考核合格后，由广东省职业培训和技工教育协会、广东省机械研究所有限公司联合颁发相应培训证书。

## 五、培训费用及汇款方式

### (一) 培训费用

培训费用为 1800 元/人，含培训费、专家费、资料费、材料费、证书费、活动用车交通费等，食宿自理。

酒店推荐：山水时尚酒店（地址：广东省广州市黄埔区黄埔

东路 727 号，电话：020-62661111），单人间/双人间 308 元/天（含早）。

## （二）汇款方式

请学员与 2022 年 8 月 20 日前将培训费汇至以下账户，以便开具发票。

汇款名称：广东省职业培训和技工教育协会

开户银行：建行广东省分行营业部

账号：4405 0186 3201 0998 3298（请在汇款单上注明单位及备注“数字化设计与制造”）

## 六、报名指引

（一）关于报名及个人健康监测情况上报。按要求准确、详细地填报培训回执（见附件 1），接受企业员工报名。按照疫情防控常态化的要求，培训时需提供 48 小时核酸检测绿码、粤康码和 14 天行程码。培训回执统一发至指定邮箱：

gdjgzx1223@163.com；收到培训确认信息为报名成功。

本次线下实操实训培训如遇疫情等原因延期或取消，主办方将提前通知。线下培训期间，请参培人员严格按照疫情防控常态化的相关要求，做好防护工作。

（二）关于培训证书电子版照片提交。每位学员需提交一张大一寸电子版彩色照片，照片要求：大一寸照片 3.3cm\*4.8cm、像素 390\*567、分辨率 300dpi、图片格式：jpg、png，照片文件大小不能小于 100K；照片务必备注学校和姓名，且与电子版培

训回执中的学员名单一致。照片请提供本人的近期彩色照片，要求图像清晰的免冠正面照，图片背景色可为红、蓝、白三种，请勿提供生活照。

**(三) 关于调整参培人员。**如已报送回执的参培人员因故无法参加，所在单位可在培训前2个工作日内向主办方申请调整参培人员。

**(四) 报名截止日期：**2022年8月20日

## 七、联系方式

广东省职业培训和技工教育协会

王秋桥 18819850954（微信同号）

广东省机械研究所有限公司

关浩龙 18520323824（微信同号）

- 附件：1. 复杂零部件数字化设计与制造技术应用能力提升  
培训回执
2. 师资简介
3. 承办单位简介

广东省职业培训和技工教育协会

2022年7月27日



附件 1

## 复杂零部件数字化设计与制造技术应用能力 提升培训回执

单位（盖章）：

姓名	性别	职务/职称	手机号码	身份证号码	备注

备注：1. 此表可复制、添加；

2. 继续教育证明、培训证书姓名、身份证号码以此表为准，请准确填写；

3. 请于 2022 年 8 月 20 日前将回执发送至指定邮箱：[gdjgzx1223@163.com](mailto:gdjgzx1223@163.com)，  
收到培训确认信息为报名成功；联系电话：020-83517050。

## 附件 2

### 师资简介

**黄木生**，广东省机械研究所有限公司资深技术工程师、佛山职业技术学院特聘校外技术导师。精通 NX(UG)、VERICUT、ESPRIT 等软件的应用；熟练操作 FANUC、SINUMERIK、lynuc 等系统的四轴、五轴数控机床；具有丰富的产品制作、机床调试、技术服务经验。曾担任 2017 年、2018 年、2020 年全国机械行业职业院校技能大赛“三维天下杯”逆向建模大赛与创新设计与制造大赛五轴机床现场技术指导。2018 年河南工业职业技术学院“工业产品数字化设计与制造”教师企业实践培训五轴加工培训导师。2019 年河南省骨干教师培训班（数控加工）资深技术导师。2020 年、2021 年粤港澳大湾区高端精密制造（五轴数控联动加工技术）技能竞赛赛场技术指导。2020 年第一届中国人民共和国职业技能大赛（第 46 届世界技能大赛原型制作项目全国选拔赛）赛场技术保障、技术支持。

**刘平鑫**，广东省机械研究所有限公司资深技术工程师，精通 Mastercam，NX(UG)、VERICUT 等软件的应用；lynuc、SYNTEC 等系统的四轴、五轴数控机床；具有丰富的产品制作、机床调试、技术服务经验。2021 年在广东技术师范大学举办的国培培训班，培训 UG 多轴编程，VERICUT 仿真，五轴机床实际加工。2021 年中山技师学院举办年度粤港澳大湾区高端精密

制造（五轴数控联动加工技术）赛前培训、软件测试、设备维护、设备调试精度、现场技术支持为比赛保驾护航。

**马晨辰**，广州里工实业资深项目管理经理，资深协作机器人应用工程师。精通 UR 协作机器人、AMR 自主移动小车、柔性夹具等应用。多年客户一线现场调研、项目实施、技术服务支持。FMS 系统多次项目执行经验，带队负责落地实施过多次数控车床、加工中心自动化改制、智能产线搭建等项目。2019 年美国艾利丹尼尔森集团创新自动化项目负责人，2021 年火箭装备公司柔性化智能工位项目经理，2021 年艾派医疗自动化项目夹具柔性解决方案负责人。

## 附件 3

### 承办单位简介

广东省机械研究所有限公司，成立于 1960 年，省科研转制企业、高新技术企业，广东省国资委、广东省广业集团有限公司属下全资国有企业。省机械所累计服务过的全国各地企业及院校超 10000 家，拥有高新技术企业、国家级科技企业孵化器、国家 CNAS 实验室认可证书等资质和荣誉 23 项，至今承担并完成各级政府立项的重大科研项目 200 多项，其中 70 多项获得省级以上政府部门奖励。取得国家授权的专利及软件著作权 90 多件。自主研发的智能制造装备产品有污泥高压深度脱水工作站等环保装备、微电机系列生产设备、机电一体化自动化生产线、数控机床等近百种。同时广泛与国内各高等院校、科研院所和科技龙头企业开展合作，推进产学研、产教融合及应用推广的落地。

广州里工实业有限公司，是一家近 40 年历史的制造业企业，主营业务是为汽车制造业、工业机器人、深海渔业、数字印刷、航空航天等行业领域提供精密零件、工装夹具和整机生产，广州里工秉承着“精益求精、开拓进取”的企业精神，先后成为美国 CATERPILLAR 子公司（世界 500 强）、瑞士 ABB Inc（世界 500 强）、3M（世界 500 强）、美国 BRUNSWICK 集团（美国 500 强）、日本 BROTHER、英国 DOMINO 等公司的产品精加工与联合研发的合作伙伴，多次被外商评为“优秀供应商”和“金属加工专家”。