

# 模具设计与制造 2019 年专业人才需求 调研报告

## 一、 调研背景

根据国务院办公厅《关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95号）和教育部下发的《国家职业教育改革实施方案》等文件精神，各院校积极探索产教融合，人才培养质量提升的方法与专业发展前景，全面推行校企协同育人，推动专业建设与产业转型升级相适应的背景下。为对接郴州建设，努力探索高技能人才培养的新模式，走出一条具有自身特色的创新发展之路，培养大批生产、建设、管理、服务等领域的高级技能型人才，更好地服务郴州经济和社会发展的需要。加强了校企合作交流，深化了校企合作关系；深入了解了企业人才需求，明确人才培养方向，为实现人才供给与培养的无缝对接；找出我院在人才培养过程中存在的问题和偏差，加快学院教学改革步伐，提高办学水平和教学质量；模具数控教研室精心准备、组织开展了此次专业调研，现将调查情况汇报如下：

## 二、 调研基本情况

### 1. 调研目的：

在专业建设中，调研活动具有举足轻重的作用。专业建设调研可分为企业调研和同类院校同类专业的调研。企业调研可以了解人才市场对高职人才的需求情况，了解各岗位和岗位群对各类知识、技能、

综合素质的基本要求，从而根据企业或行业的需要，进行专业结构的调整，使专业特色更为鲜明，更加贴近经济建设和社会发展的实际需要。企业调研还可以进一步明确专业定位，进一步完善人才培养方案，指导课程改革和课程建设，使培养的人才更适应企业需求。同类院校同类专业调研，可以借鉴先进的办学经验和先进的专业建设经验，吸收当前高职教育的先进理念，避免走弯路。另外，同类专业调研获取的是直接的经验，对人才培养模式改革、课程体系构建、课程建设、教学内容改革、教学和考核方式改革，以及教学条件建设等方面具有借鉴作用。

2. **调研时间：**2019年3月25日——4月15日

3. **调研人员**

模具教研室全体成员

4. **调研对象（企业）**

范围：主要以学院所在的郴州地区、湘南区域及装备制造发达的“珠三角”的装备制造业企业。

广东力人科技有限公司、东莞市海扬模具有限公司、深圳市华实精密工业有限公司、深圳市弘越金属制品有限公司

对象：企业的高、中层管理者、生产企业的一线工人、技术人员、工段长、车间主任、营销人员以及用人单位人力资源负责人。

5. **调研方式：**

观察法、调查问卷、一对一深度访谈、电话访谈、小组座谈会、文献检索、网站查阅等。

### 三、 调研内容及过程

本次调研工作过程：信息采集——信息归纳——信息分析——改革建议——专题报告。调研内容主要从以下四个方面进行：

1. 产业发展趋势调研：调研小组采取文献检索、网站查阅等进行。
2. 区域行业企业调研：调研小组深入企业一对一深度访谈、小组座谈会方式进行。
3. 面向毕业生的跟踪调研：主要由调研小组发调查问卷。
4. 面向在校生的学情调研：由调研小组深入学校专业班级通过观察法、调查问卷、一对一深度访谈等方式进行。

### 四、 调研分析结论

根据市场调研，对我院现行的模具、数控专业人才培养情况提出以下几点修改建议：

**（一）加强校企交流合作，深化校企合作关系。**从企业了解需求、从企业获得培养学生的一手素材，让学生到的是企业真正所需的东西，通过企业合作，让学生在校期间就进入企业实习，切身体会今后工作岗位的要求。加强校企合作，打造“订单式”人才培养模式。职业教育正面临前所未有的大好机遇，走校企合作的道路，有利于提高数控人才培养的针对性，实现学校和企业的“双赢”。企业的需求是职业院校确定数控人才培养目标的根本依据。职业教育只有面向市场，以就业为导向，才会有出路。学校根据公司提出的培养目标，针对企业实际需要培养毕业生，在毕业生学完规定的课程后，最后一学年双方在师资、教学资源上进行共享，学生全方位接触公司的数控产品，

进行实际操作。这部分学生在公司工作后，上手很快，立即可走上工作岗位，很快显示出很强的适应性。

## （二）关于课程的设置

1、模具、数控专业的课程设置近几年虽有所改进，但教学内容仍较陈旧。学生所学到的知识技能与企业的要求尚存在差距。例如，数控加工工具和工艺的教学还较薄弱。由于部分学校因实训条件所限，仍以理论讲授为主，企业急需的模具设计与制造、模具结构及改进、AutoCAD 学习内容与企业要求、专业英语、数控机床的编程、操作、维护的培训效果较差。建议：模具数控增开 UG、Powermill 软件课程，Pro/e 不再开设。

2、加强实践能力、职业素质的培养。尽量增加一些学生动手的实践课时，让学生在实践中总结经验，体会知识，掌握操作技能。模具加强钳工训练、模具结构设计及改进训练。在实践技能培训方面，数控专业很多院校把实训重点放在数控机床简单操作上，而对数控加工工艺（如工艺路线选择、刀具选择、切削用量设置等）、CAD/CAM 与数控自动编程、数控机床机电设计与联调技术、数控机床的维护、维修等专业技术能力训练不够。

3、现有模具、数控教育专业教材，形态单一，内容陈旧，实践性差。适合数控系统原理、数控机床机电控制技术、数控机床故障诊断与维护维修和数控人才实训等课程的教材非常有限，严重脱离生产实际。

## （三）加强师资培养。教师是企业与学生之间的桥梁，是传授技

能的纽带，如果教师不具备较高的技能水平和对所需知识的理解，学生也很难培养成合格人才。教师的培养有自身培训和企业挂职锻炼等方式。建议：

1、从正规学校毕业的学生基础理论知识一般都比较扎实，他们缺乏的是实际应用经验，为此学校可将刚上岗的青年教师有计划送到企业去锻炼，根据对模具、数控的教学需求进行实战培训，重点放在工艺知识、故障诊断和故障排除等方面。

2、学校从数控设备多的企业招聘有丰富的现场经验、组织能力强的工程技术人员，这样的人才在模具、数控实训中能很快把握实训要点。

#### **（四）加强模具、数控实训室、实训基地建设**

根据各职业院校的实力，建立一定规模的模具、数控实训基地，应包括数控车床、数控铣床、加工中心、电火花成型机床、电火花线切割机床等加工设备，数控模拟软件、数控机床典型部件装拆、数控系统调试和维护维修综合实验台。可进行数控机床操作实训、数控原理、数控机床电气控制、电机调速与控制、机床精度检测与调试技术、数控设备故障诊断等基础实验。建议：加强模具设计中心建设，添加模具、数控专业必需的实训设备。

### **五、 调研佐证资料**

1. 调研过程照片（2—4张）



深圳市华实精密实业有限公司——调研照片



广东力人科技有限公司——调研照片



海洋工业（中国）有限公司 ——调研照片



深圳市弘越金属制品有限公司 ——调研照片