

佐证材料 1-1-2：完善专业群校企合作机制

模具设计与制造专业群校企合作机制

广东岭南职业技术学院·智能制造学院



一、合作背景

在当下，制造业正以前所未有的速度蓬勃兴起，且处于持续深度变革之中。模具，作为制造业这座大厦的关键基石，其设计水平的高低与制造工艺的优劣，直接关乎产品最终的质量水准，更是推动产业创新发展、实现突破的核心要素。与此同时，数控技术宛如一双“巧手”，助力模具精密成型，雕琢出高精度的产品部件；工业设计则似神奇的“画笔”，赋予模具产品独特的魅力与灵魂，使其在市场竞争中脱颖而出；工业机器人恰似不知疲倦的“工匠”，推动模具生产朝着自动化、智能化的方向大步迈进。面对这般产业发展浪潮，模具设计与制造专业群所涵盖的多个专业之间协同共进、融合发展已然迫在眉睫。高职院校务必须与企业紧密携手，全方位整合各类资源，精心搭建稳固的合作桥梁，源源不断地为制造业输送兼具多元专业技能的高素质人才，全力助推产业向着高端化、智能化的宏伟目标奋勇前行。

二、合作目标

1. 精心构筑一个紧密贴合模具产业实际需求、各专业优势相得益彰的专业群架构体系。以模具设计与制造专业为核心，巧妙融合数控技术、工业设计、工业机器人等专业的特色亮点，倾力打造在业内享有盛誉、于区域内独占鳌头的专业集群，全方位提升专业群的综合实力与竞争力。
2. 匠心搭建一个全方位、多层次的人才培养优质平台，集前沿理论教学、沉浸式实践操作、开创性创新实践于一体。致力于培育出一大批既精通模具设计制造核心技能，又熟练掌握数控精密加工要领、擅长工业产品创意设计、精通工业机器人编程运维技术，且具备卓越跨专业协作能力与智能制造综合素养的高素质技术技能人才，充分满足企业日益多元化的用人需求。
3. 校企双方强强联合，汇聚各自优质资源，以高起点、高标准倾力打造产业学院。将其精心雕琢成集教学实践、实训演练、科研创新、创新创业孵化等多功能于一体的产教融合示范标杆高地。在产业学院这方天地里，实现课程体系与产业前沿需求的无缝对接，确保实训设备与企业生产一线实时同步更新，组建一支由校企双方资深专家共同构成的师资队伍，为莘莘学子营造出沉浸式的产业学习环境，助力他们茁壮成长成为适应模具产业未来前沿发展的复合型精英人才。
4. 悉心营造一种长期稳定、互利共赢的校企合作良好生态。全力开拓多元丰富的就业渠道，切实保障专业群学生能够实现高质量就业，有效化解企业面临的人才短缺困境，强力促进制造业与职业教育携手并肩、协同奋进，深度实现校企双方在人才联合培育、关键技术攻坚、社会服务拓展等诸多领域的全方位深度合作与资源共享共赢。

三、校企双方职责

(一) 校方职责

1. 专业规划与建设

- 主动联合模具行业的领军标杆企业以及极具权威性的专业协会，深入细致地开展产业调研活动，精准剖析模具设计、制造、数控加工、工业设计、工业机器人应用等各个关键环节所对应的岗位技能标准以及前沿发展动态趋势。立足学校自身独特的办学定位与既有资源禀赋优势，运用科学的方法精心布局专业群结构，依据产业变化动态优化专业方向。例如，紧跟模具智能化发展大势，为数控技术专业适时拓展智能模具加工这一前沿方向；为工业设计专业巧妙融入模具外观交互设计等创新模块。
- 主导校内模具综合实训基地的整体规划建设与日常运维管理工作。配备一系列高精度的模具加工机床、先进的数控系统、功能强大的工业设计软件、实操性强的工业机器人工作站以及逼真的虚拟仿真教学套件等多元丰富的实训设施，为学生提供从基础技能扎实夯筑到复杂模具项目实战演练的全流程教学保障，匠心营造出身临其境般的沉浸式实践教学场景。

2. 人才培养实施

- 着力锻造一支跨专业的“双师型”精锐师资队伍。选派模具、数控、工业设计、工业机器人等专业的骨干教师定期深入知名模具企业一线生产现场，深度参与实际项目研发、生产工艺优化、智能产线调试等关键环节，实时精准掌握行业最新前沿技术动态；与此同时，广纳贤才，聘请企业资深工程师、技术专家担任兼职教师，承担实践课程教学、毕业设计指导等核心教学任务，将企业真实鲜活的项目案例、棘手的技术难题巧妙融入课堂教学之中，切实实现教学与生产实践的无缝对接融合。
- 协同企业依据岗位实际需求与职业技能标准，量身定制融合多专业精髓要义的人才培养方案。精心构建以模具项目为导向驱动的模块化课程体系，大力推行“理实一体化”“现代学徒制”等多元创新教学模式，着重培养学生跨专业问题解决能力、创新设计思维、团队协作精神以及智能制造系统集成素养，全方位提升学生综合素质与核心竞争力。
- 肩负起学生在校期间的全程管理重任，建立一套科学严谨的学业评价与综合素质测评体系，实时跟踪学生学习进展情况，定期向企业如实反馈学生在校表现，为企业精准选拔人才提供可靠依据，确保人才培养质量全程可控、稳步提升。

3. 就业服务保障

- 用心搭建专业群专属的一站式就业服务平台，广泛收集模具及关联行业优质企业的招聘信息，整合各方资源为学生提供精准化、个性化的就业推荐服务；精心开展贴合专业群特色的职业规划讲座、求职技巧培训等系列活动，引导学生树立契合产业发展需求的正确就业观念。
- 定期举办专业群企业专场招聘会，诚挚邀请行业头部领军企业、高新技术企业进校揽才，为学生创造丰富多样、优质高端的就业机会；建立健全毕业生就业跟踪回访长效机制，持

继续关注毕业生在职场上的表现，收集企业反馈意见，及时优化就业服务策略，不断提升就业工作质量与成效。

（二）企方职责

1. 实践资源支持

- 为专业群学生提供多元丰富的校外实习基地，涵盖模具设计前沿公司、精密模具制造标杆工厂、创意无限的工业设计工作室、技术领先的工业机器人集成企业等多种实践场景，精心安排各领域专业技术骨干担任实习导师，指导学生分阶段、分岗位有序实习，使其深度熟悉模具全流程生产工艺、数控加工关键要点、工业设计创新流程、工业机器人运维核心环节等现场实操精髓。
- 向学校捐赠或共享先进高端的模具制造设备、高性能的高端数控刀具、前沿时尚的工业设计软件、智能先进的工业机器人本体及控制系统、真实鲜活的企业项目案例库、珍贵稀缺的生产工艺数据等优质资源，助力学校升级实训教学硬件水平，确保校内教学内容与企业实际生产紧密同步、实时更新，携手共建跨专业虚拟仿真实训平台。

2. 人才需求对接

- 深度且全程参与学校专业群人才培养工作，依据企业自身发展战略规划与行业动态走向，向校方提供未来 3 - 5 年模具及关联领域详实精准的人才需求预测报告，明确各岗位所需知识架构、技能要点、职业素养要求，协助校方精准优化课程设置、及时更新教学内容，确保人才培养与企业实际需求精准匹配、无缝对接。
- 设立专业群专项奖学金、助学金，激励学生在专业学习、技能竞赛、创新实践等方面勇攀高峰、追求卓越，吸引优秀人才毕业后投身企业发展；同时，心怀社会责任感，为家庭经济困难且有志于模具领域的学生提供资助帮扶，彰显企业担当，提升品牌形象与社会美誉度。

3. 就业吸纳反馈

- 根据企业生产规模扩张、技术升级换代以及市场拓展需求，每年为专业群学生提供充足稳定的就业岗位，优先录用实习期间表现优异、熟练掌握核心技能的学生，为其量身定制科学合理的职业发展路径，保障学生就业稳定与成长空间广阔。
- 建立一套严谨高效的毕业生在职跟踪反馈系统，定期收集毕业生在职表现、技能提升、职业晋升等方面信息，深度剖析人才培养与企业实际需求之间的差距，向学校反馈针对性强、切实可行的改进建议，助力学校持续优化人才培养方案，提升人才培养质量。

四、校企双方权利

（一）校方权利

1. 优先且及时获取模具、数控、工业设计、工业机器人行业最新资讯、前沿技术动态、市场风云变化等关键信息，依据企业反馈迅速调整专业群建设规划、优化教学改革方案，确保专业教学始终紧贴产业前沿脉搏，保持领先优势与良好适应性。
2. 在校企合作项目推进过程中，合理调配企业提供的设备、技术、资金等宝贵资源，精准用于实践教学强化、科研创新突破、师资培训提升等关键领域，助力学校专业群教育教学综合实力攀升，推动专业内涵式高质量发展。
3. 严格审查评估实习企业资质条件、导师专业资质、管理规范程度，全方位确保学生实习安全无虞与合法权益得到保障；有权要求企业持续改善实习环境、优化指导流程，切实满足人才培养实践需求。
4. 要求企业按约定如实提供就业岗位信息、毕业生职场表现反馈，助力学校精准把握就业市场需求风向，优化人才培养与就业服务策略，提升学校整体就业质量与社会声誉。

（二）企方权利

1. 优先从专业群选拔优秀毕业生，满足企业在模具设计制造、数控加工、工业设计、工业机器人应用等关键岗位对高端技术技能人才的急切需求，同等条件下享有优先录用特权，大幅缩短企业人才招聘周期与成本投入。
2. 借助学校专业群科研师资队伍雄厚力量，围绕企业模具生产关键技术难题、工艺优化迫切需求开展产学研深度合作项目，如联合攻克模具高速切削工艺优化、工业机器人自主编程等核心技术瓶颈，共享科研成果转化丰厚收益，提升企业核心竞争力。
3. 在学校合理开展企业品牌文化宣传、员工培训等活动，充分展示企业发展辉煌成就、创新前沿成果与广阔发展前景，吸引更多优秀学生关注向往，塑造良好企业品牌形象，提升行业知名度与影响力。
4. 对校方专业群人才培养过程提出建设性意见与合理化建议，要求校方根据企业实际生产需求灵活调整教学安排，如适当增加实践教学比重、针对性开设定制化课程模块，确保培养人才快速适应企业岗位要求。

五、校企双方利益分配

1. 人才共享利益

- 企业录用专业群毕业生，犹如收获一批熟悉模具前沿技术、熟练掌握操作技能、能迅速融入生产一线的高素质劳动力“生力军”，有效降低招聘成本与新员工培训周期成本，大幅提升模具设计制造效率与产品质量，为企业注入强劲发展动力，增强市场竞争力与经济效益；学校凭借学生高质量就业佳绩提升社会声誉与招生吸引力，获取更多政府、企业教育资源投入，为专业群持续蓬勃发展注入源源不断的动力。

2. 技术研发利益

- 对于校企联合开展的涉及模具、数控、工业设计、工业机器人的技术研发项目，成果转化收益严格按双方投入的人力、物力、财力比例进行公平合理分配。校方侧重于基础理论研究、前沿技术探索、算法模型开发等前期开创性投入，企业侧重于技术验证、工程化应用、市场推广等后期落地性投入，确保双方在技术创新收益上共享共赢，充分激发产学研合作蓬勃积极性。

3. 培训服务利益

- 学校凭借雄厚师资力量为企业提供模具、数控、工业设计、工业机器人员工技能培训、管理培训等多样化高品质服务，企业按培训课程难度、时长、师资级别等客观因素向学校支付合理培训费用；学校利用企业提供的实践培训机会提升教师专业技能，实现双方培训成本降低与能力提升的良性互动，进一步拓展校企合作深度与广度。

4. 资源共享利益

- 校方将校内丰富海量的学术文献数据库、前沿教育教学研究成果、高端前沿理论研究资料等毫无保留地向企业开放，助力企业技术人员拓宽知识视野、提升理论素养，为企业技术创新提供坚实知识储备。企业则把自身积累的行业大数据、精准市场调研报告、独家生产工艺诀窍等珍贵资料分享给学校，帮助学校优化教学内容、调整专业方向，使人才培养更贴合市场实际需求。

5. 信息互通利益

- 建立定期高效的信息交流机制，校方及时向企业传递教育政策最新动态、职业技能大赛关键信息、学生创新前沿成果等，便于企业了解职业教育发展风向，挖掘潜在合作项目与优秀人才。企业定期向校方反馈行业发展最新趋势、技术革新前沿动态、岗位技能需求变化等，让学校能前瞻性地调整专业群建设与人才培养策略，确保双方始终紧密对接产业需求。

6. 项目申报利益

- 在申报各类政府科研项目、产业扶持项目、产教融合专项项目时，校企双方凭借各自独特优势联合组队。校方发挥科研团队的理论研究专长、撰写申报材料的丰富经验以及与教育主管部门沟通的便利性；企业利用自身的产业实践基础、市场应用案例以及与行业协会、政府产业部门的紧密联系，共同提高项目申报的成功率。一旦项目获批，双方按照事先约定的分工与投入比例共享项目资金、成果荣誉，实现优势互补、合作共赢。

六、合作保障机制

1. 组织保障

- 成立模具设计与制造专业群校企合作领导小组，由校方分管校长、企业相关业务负责人出任组长，双方教务处、科研处、招生就业处、企业人力资源部、技术研发部等部门负责人为成员，定期召开联席会议，统筹协调合作中的重大事项，如专业群建设规划、人才培养方案修订、合作项目推进等，确保合作高效、顺畅进行。
- 设立专业群校企合作办公室，配备专人负责日常联络、项目管理、协议执行等具体工作，及时处理合作过程中出现的问题与矛盾，建立沟通协调长效机制，保障合作有序推进。

2. 制度保障

- 制定专业群校企合作管理制度，明确双方合作流程、职责分工、考核评价等规范，确保合作有章可循。例如，建立实训基地管理制度，规范学生实习组织、导师指导、考核评价等环节；制定项目合作管理制度，保障技术研发、培训服务等项目顺利实施。
- 签订详细的专业群校企合作协议，对人才培养、实习实训、技术研发、利益分配等关键事项以严谨法律文本形式予以明确，保障双方合法权益，防范合作风险，为校企合作筑牢法律根基。

3. 基本保障

- 学校设立专业群校企合作专项经费，用于合作项目启动资金、教师赴企业实践补贴、学生实习交通与生活补贴、实训基地建设与设备维护等；企业设立配套资金，投入校外实训基地建设、捐赠实训设备、合作项目研发等领域，确保合作资金充足，为各项合作任务落地提供坚实保障。