

淮海工业集团有限公司·山西机电职业技术学院 合作开展现场工程师培养

——2023 年淮海工业集团有限公司参与
山西机电职业技术学院人才培养质量年度报告

淮海工业集团有限公司

二零二四年一月

目 录

一、企业概况.....	3
（一）企业基本情况.....	3
（二）参与职教情况.....	4
二、现场工程师培养机制.....	4
三、共同构建专业核心课程体系.....	5
四、制定双导师管理制度.....	5
（一）双导师教学规范和标准要求.....	6
（二）企业导师承担教学任务的课酬标准.....	6
（三）学校导师取酬标准.....	7

一、企业概况

（一）企业基本情况

淮海工业集团有限公司，隶属于中国兵器工业集团公司，位于中国首批“十大魅力城市”山西省长治市，于 2011 年由山西北方惠丰机电有限公司和山西淮海机电有限公司重组成立。淮海集团是国家重点保军企业，前身为抗战时期八路军总部在敌后根据地创建的规模最大的兵工厂——黄崖洞兵工厂。解放战争时期，获得“刘伯承工厂”殊荣，是全国唯一一个以共和国元帅名字命名的兵工厂。在和平建设时期，被誉为“太行山上一面旗”，受到国务院通令嘉奖。

淮海集团占地面积 560 余万平方米，建有国内一流水平的计算机网络中心、半实物仿真实验室和国内第一条非硅 MEMS 中试生产线，是一个集高技术产品研发、精密加工、压铸、锻造、表面处理、总装总调、检测试验等为一体的军民品科研生产基地。

淮海集团以服务国家国防安全、服务国家经济发展为企业使命，积极跟踪国内外先进技术发展方向，加快实施创新驱动战略。军品以智能化产品为核心，涉及陆、海、空、火箭军等领域。民品有特种车辆、多功能联合吸污车、塑钢型材、汽车零部件、非硅 MEMS 器件、注塑机等。

淮海集团始终坚持把人才作为事业发展的决定性因素，不断完善和畅通人才职业发展通道。在科技人才方面，形成了“一般科技人员-公司科技骨干-公司科技带头人-中国兵器科技带头人-中国兵器首席科学家”五级科技人才职业发展通

道，成立有博士后科研工作站。公司重视青年科技人才成长，推荐 2 人申报成为中国兵器青年科技带头人。同时，不断加快技能人才培养培训步伐，创新促进技能人才成长成才的管理机制，建有国家级高技能人才培训基地、3 个国家级技能大师工作室和 7 个省级技能大师工作室，拥有了以党的十八大、十九大代表、全国劳动模范、中华技能大奖获得者、国家级技能大师、大国工匠、中国兵器首席技师周建民为代表的一大批高技能人才。

近年来，淮海集团获得了“国家技能人才培养突出贡献奖”“全国守合同重信用企业”“全国企业文化建设优秀单位”“国防科技工业军工文化建设示范单位”“国防科技工业军工文化教育示范基地”“山西省功勋企业”“山西省百强企业”“山西省文明单位”“山西省模范单位”“山西省思想政治工作优秀单位”等荣誉称号。

（二）参与职教情况

淮海工业集团有限公司与山西机电职业技术学院在前期良好合作基础上，进一步深化合作模式，在培养教育部推进的现场工程师等方面开展了各项工作。

2023 年，企业和学校多次交流、调研，企业针对教育部开展现场工程师专项培养计划项、现场工程师专业课程项目以及考核要求都提出了具体的方案。邀请数控工程系副主任常镭民等教师来企业实际考察，了解企业的情况，调研企业的工作场所、学徒技能要求，与企业深入交换意见，共同讨论确定学徒制学员的企业教学方案，确定班级人数、班级教学任务开展、学徒考核评价方式、学徒待遇及指导教师的待遇等内容。

二、现场工程师培养机制

学校构成的现场工程师理事会，负责统筹协调政府、行业、企业及学校资源配置，推进项目建设、推进、验收、评估结论、督查等。成立高端装备现场工程师学院，下设综合管理中心，教学管理、人才培养中心，技术研发、培训中心，财务保障中心，负责日常工作、具体实施、政策指导和监察审计，确保实现项目任务建设目标。

指导机制：组建由省教育厅、政府主管部门、行业企业专家、职教专家构成的项目建设专家指导委员会，开展咨询、评估及项目任务建设指导，科学推进项目建设。

联动机制：强化学校内部二级学院和职能管理部门配合，履行学徒教育教学和管理职责，形成学校现场工程师培养体系。企业内部人力资源部门和生产部门加强协调，履行合作育人职能，形成支持、参与职业教育的友好氛围。建立校企联动沟通机制，定期不定期召开协调会，专题研究人才培养和学徒制管理，发现、分析和解决问题。

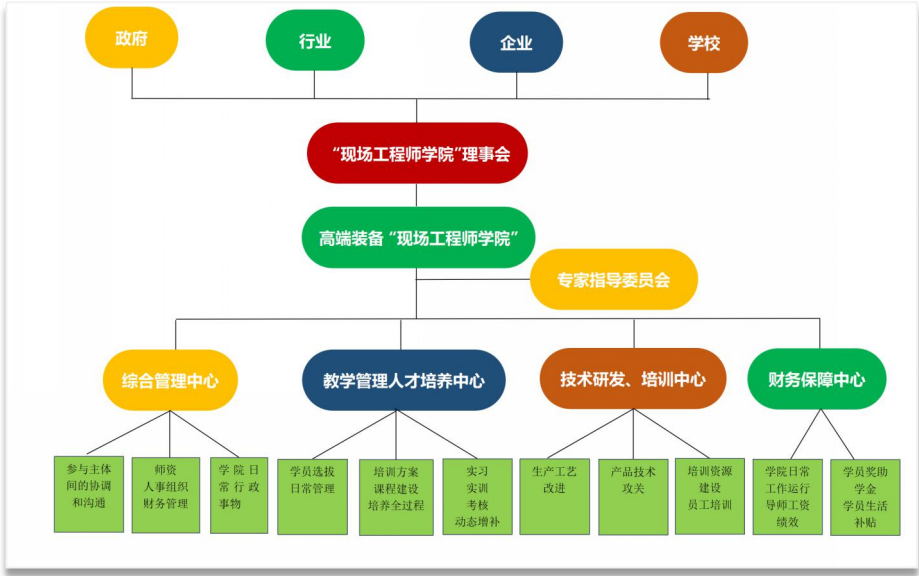


图 1 校企共建现场工程师培养机制

三、共同构建专业核心课程体系

依据企业发展需求，明确现场工程师的就业核心岗位—精密机械加工工艺员和数字化生产线运维员；结合企业岗位需求，在现场工程师人才培养过程中实施1+X 证书制度试点，落实课证融通工作；为学生提供学历证书的同时，在岗位核心课程模块和企业岗位实践课程模块学习中可获得数控车铣加工、多轴数控加工、智能线运行与维护等职业技能等级证书。

四、制定双导师管理制度

为保证现场工程师试点专业教学正常运行，优化调整专业师资队伍结构，制订“双导师”的聘任、使用与考核，实行多岗多责、能上能下、能进能出的管理机制，制定多劳多得、优绩优酬的激励机制，建立“固定岗与流动岗相结合、校企互聘兼职”的双导师管理制度。

（一）双导师教学规范和标准要求

1. 制定人才培养方案和课程标准，共同开展教学研，联合开发课程和教材等工作；
2. 实施课程教学，提交工作计划、考核评价等相关教学文件；
3. 做好日常考勤管理，加强职业道德、劳动纪律和企业文化教育；
4. 加强日常安全教育，提高安全意识和自我保护能力。指导学徒熟悉实训、岗位实践环境和防护设施，防止实训、岗位实践中受到伤害和发生安全事故；
5. 做好技能训练指导示范，使学徒掌握实际操作技能，严格要求学徒，并经常进行提问、讲解与指导；
6. 定期向企业和学校通报学徒岗位实践情况，如有紧急、异常情况，及时通报企业和学校；
7. 加强双向交流，及时听取收集学生的意见和建议，不断调整完善教学方式方法；
8. 提供人才培养工作状态数据相关信息；
9. 积极参与毕业设计的指导工作；
10. 培养学徒职业道德，职业态度和企业文化等职业素质养成教育。

（二）企业导师承担教学任务的课酬标准

1. 集中授课课酬参照学校外聘教师标准支付；
2. 岗位“师带徒”课酬，二级学院根据企业导师所带徒弟人数、时间并结合学徒对师傅的评价结果分级制定课酬标准，学校审核通过后实施；
3. 专题科研、会议交流费用可以在项目经费中列支，课酬按学校有关规定执行；
4. 专业课程资源开发列入校级课程资源建设项目，按相关办法管理；
5. 企业导师具有校内评优、评先的资格，并享受学校教师同等的奖励，企业对获得奖励的企业导师给予企业岗位晋升的优先权；
6. 对现场工程师办学有突出贡献的企业导师，作为专门人才入选学校“专家库”，在学校人才引进、教师职业资格认证等方面优先推荐或帮助。

（三）学校导师取酬标准

现场工程师“双导师”团队列为校级教学团队，并给予相应资助奖励。学校教师到企业进行岗位实践、参与企业工程实践或技术攻关的取酬标准，按照实践任务难度和工作量完成情况进行测算。企业按照企业员工管理办法对学校导师实施考核和奖励。