

企业参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023)

企业名称：南通华夏飞机工程技术有限公司

学校名称：江苏工程职业技术学院



2022年12月

南通华夏飞机工程技术有限公司

参与高等职业教育人才培养年度报告（2023）

一、合作概况

（一）企业简介

南通华夏飞机工程技术股份有限公司是经中国民用航空局批准，中国首家专业维修中小型航空器（支线飞机、公务机、通航飞机、直升机）的 MRO 企业，是中国民航 CCAR-145 部单位，是中国唯一一家在公开资本市场挂牌的飞机大修企业。公司针对中小型航空器（支线客机、公务机、通航飞机、直升机）的大修、部附件维修制造以及改装等市场，具备庞巴迪全系列公务机最高等级（D 检）维修能力。公司是上海通用航空行业协会理事长单位、全国高校职业院校创新创业联盟副理事长单位。

南通华夏飞机工程技术股份有限公司是南通空港产业园的首家入驻企业，是南通市重点招商引资项目，该项目填补了南通市和江苏省在民航维修领域的产业空白，得到了民航局和南通市政府的重点支持。华夏航空工程已在南通在兴东机场核心区域内购置 14 万平方米土地，在未来数年内兴建大中型机库、飞机附件维修中心，航材保税库及 AOG 支援中心，研发中心及培训中心等设施。公司与江苏工程职业技术学院合作成立了南通航空培训中心，具备中国民航局颁发的 CCAR-147 民用航空器维修培训资质。

二、产教融合、校企合作建设的具体举措

南通华夏飞机工程技术有限公司与江苏工院校企深度融合开展飞机机电设备维修专业现代学徒制人才培养试点，探索并实践了“校企融合、渐进过渡”的现代学徒制人才培养模式，为南通华夏乃至整个飞机维修行业培养素质强技能精工匠型飞机维修人才。

1、校内外协同，搭建航空实训基地系统架构。

与南通华夏飞机工程技术股份有限公司合作，合资成立混合所有制“南通航空培训中心有限公司”，双方联合委派股东，聘任责任经理、质量经理和培训经理，形成相应的组织体系。

基于上述混合所有制南通航空培训中心有限公司的纽带作用，校企协同构建由校内、校企混合所有制、校外三类航空实训基地共同构成的“三元叠加”架构航空实训基地（图 1）。



图 1：“三元叠加”架构航空实训基地

成立政行企校共同参与的航空实训基地管理委员会，下设专业建设、发展规划、质量控制等工作组。通过获取中国民航局 CCAR-147 民航培训机构、CCAR-66 民航执照考点等资质，推动“三元”之间形成行业资质关联的互动关系。与传统由学校和企业各自建设实训基地的“二元”架构相比，“三元”架构下的校企主观能动性得以更为充分地发挥，由于能够在培训项目的设置与分配中取得更多主动权，企业参建实训基地的积极性大为提高，学校更能贴近生产一线开展教学活动，企业更能在用工和培训中分配项目盈利，校企成为更加紧密的利益共同体。

2、育训用贯通，推行航空实训基地运行机制。

“育”是指在校内航空实训基地开展学历教育专业课程教学，“训”是指在校企混合所有制南通航空培训中心开展职业资格证书培训，“用”是指在航空企业工作岗位上的生产教学及顶岗实习。三者之间存在学校与企业、教学与生产等方面的跨界和壁垒。校企协同构建学历教育与职业培训有机融合的“育训共同体”，在实训时间和实训空间两个层面上，推进基于“时空结合与转换”的校内外实训教学，进而从“实训标准、实训场地、学生员工、师资团队、教学内容、教学过程”六个维度打破“育训用”三者之间的壁垒，“六维联动”实现航空类专业人才培养全过程的“育训用贯通”。



图2 “育训用贯通”的培养模式

三、合作成效

与江苏工程职业技术学院紧密合作，共建航空装备制造与维修产教融合实训平台，校企深度融合开展航空类专业人才培养，通过双方的共同努力，2022年6月份航空培训中心顺利通过民航局的审核，2022年下半年执照培训班顺利开班，目前理论环节已经培训结束。

1、共同开发的理论实践培训项目

2022年3月至6月，与江苏工程职业技术学院紧密合作，双方教员共同开发并完善新版执照体系下的理论、实训模块，理论模块包括：M1 航空概论、M2 航空器维修、M3 飞机结构和系统、M5 航空涡轮发动机，共计：345 课时，开发培训课件、视频共计：130 多个；实训模块包括：M7 航空器维修基本技能、M8 航空器维修实践，共计：308 课时，开发培训工卡、评估单：100 多份，通过双方的共同努力，这些培训项目顺利通过民航局的验收。



图3 共同开发培训模块

2、开展执照班培训与考试

2022年9月-12月，与江苏工院合作共同完成CCAR147维修人员执照班TA专业四个理论模块的培训，并顺利完成四个理论模块的考试。



图4 执照模块考试

四、存在的问题与不足

飞机机电设备维修专业与南通华夏飞机工程有限公司联合开展的产教融合型课程建设仍处于发展阶段，合作的深度与广度不够，目前主要合作点集中的执照培训上，受疫情等因素影响，南通华夏近些年效益不佳，每年公司吸收我校实习生呈下降趋势，现代学徒制培养模式也受到一定的影响。