

航空物流专业校级教师发展中心建设方案

一、建设背景与意义

随着我国航空物流产业的快速发展和“双高计划”对职业教育教师队伍能力提升的要求，我校作为民航特色鲜明的高职院校，亟需建设一支高水平、专业化、创新型的航空物流专业教师队伍。目前，本专业已有两名教师加入中国物流与采购联合会航空物流分会（以下简称“中物联航空物流分会”）专业工作组，我们力求依托其强大的行业资源与平台支撑，建设校级教师发展中心，深化产教融合、推动专业建设、提升教师教学科研能力。

当前，航空物流行业正加速向智慧化、绿色化、国际化转型，无人配送、冷链物流、跨境电商等新业态对教师的知识更新、技术应用和跨领域协同能力提出更高要求。然而，传统教师培养模式存在三大短板：一是行业实践资源不足，教师接触前沿技术的机会有限；二是教学与科研协同性较弱，难以精准对接企业技术攻关需求；三是国际化培养渠道狭窄，教师对国际航空物流标准与规则的认知深度不足。这些问题制约了专业教学质量的提升，也影响了人才培养与行业发展的契合度。

二、建设目标

1. 总体目标

以中物联航空物流分会为核心纽带，构建“政行校企”四方联动的协同育人机制，整合局方、行业协会、航空物流头部企业（如顺丰航空、南航物流、DHL 等）以及国内外院校的优质资源，打造集“教学研训创”五位一体的航空物流专业教师发展平台。通过创新“行业赋能+校企共育”的培养模式，系统性构建教师能力提升的长效机制，

重点强化教师在智慧物流技术应用、国际货运规则解读、绿色供应链管理等领域的能力，培养一支兼具国际视野、实践能力和创新思维的“双师型”教师队伍。同时，以教师发展中心为载体，推动专业教学标准与行业技术标准、教学过程与企业实践场景、科研创新与产业升级需求深度融合，助力学校建设成为服务粤港澳大湾区、辐射全国、对标国际的航空物流技术技能人才培养高地，为“交通强国”战略和区域航空物流枢纽建设提供人才保障与智力支撑。

2. 具体目标

（1）资源整合：构建多维度支撑体系

依托中物联航空物流分会行业影响力，联合 15-20 家以上航空物流龙头企业、2-3 所国际知名职业院校，建立覆盖“航空货运代理、冷链物流、跨境电商物流”等细分领域的行业专家库，聘请企业技术骨干和行业领军人才担任兼职导师。共建 10 个校企“双元”实践基地，打造“企业课堂”与“校内工作站”联动的实训场景。整合分会发布的《航空物流行业发展白皮书》、企业真实案例（如跨境电商“双十一”货运高峰调度方案）、国际航协（IATA）操作规范等资源，开发数字化课程资源库，形成涵盖微课、虚拟仿真项目、行业标准手册的“立体化”教学资源包。

（2）能力提升：实施分层分类培养计划

针对新入职教师，开展“3+1”进阶培训（3 个月教学基础能力培训+1 个月企业认知实习），由分会专家参与设计航空物流行业认知模块；针对骨干教师，联合顺丰航空、中国民航大学等机构，开设“航空物流智慧化转型”等专题研修班，并支持教师承担企业横向课题；针对专业负责人，通过对接国际航空运输协会（IATA）、国际物

流与供应链管理联盟（Global Logistics Alliance），开展海外研修、国际认证，鼓励专业教师持有国际权威资质。

（3）产教融合：推动教育链与产业链精准对接

联合中物联航空物流分会及会员企业，组建“航空物流产教融合联盟”，校企共同开发《航空危险品运输》《航空货运数字化管理》等“岗课赛证”融通课程；引入企业真实项目（如航空冷链温控系统优化），设计“企业出题、教师解题、学生参与”的实训项目库，实现教学场景与岗位需求“零时差”衔接。同步推进“1+X”证书制度，将企业认证（民航货运员）纳入学分体系，三年内实现毕业生“双证”持有率达90%以上。

（4）品牌辐射：打造可复制的示范标杆

总结教师发展中心建设经验，形成《航空物流专业“双师型”教师培养标准》《校企协同育人案例集》等成果，通过中物联航空物流分会主办的“中国航空物流教育论坛”、教育部行指委平台向全国高职院校推广。联合行业协会发布《航空物流职业教育发展蓝皮书》，承办省级以上教学能力大赛、行业技能竞赛，培育省级教学创新团队，力争申报省部级以上教学成果奖1项，确立学校在航空物流职业教育领域的引领地位。

三、建设内容

1. 组织架构与运行机制

（1）组织架构：

指导委员会：成立由学校领导、中物联航空物流分会代表、行业专家、企业技术骨干组成的“教师发展中心指导委员会”，统筹规划中心建设。

（2）四大职能部门：

教学研究部：牵头课程开发、教学改革项目，与分会合作制定《航空物流专业教学标准》，年均产出教研论文 3-5 篇。

企业实践部：对接分会会员单位，建立教师实践基地网络，统筹“教师入企挂职”计划。

国际合作部：与 IATA 等国际组织建立联系，引进《航空公司行业介绍》等双语课程，组织教师参加国际航协危险品运输教员认证培训。

技术支持部：维护智慧物流教学资源库，开发虚拟仿真实验系统，为教师提供 AI 物流算法、数字孪生等技术培训。

（3）运行机制：

需求调研：每学期通过问卷星向教师发放《发展需求调查表》，结合分会发布的《航空物流人才发展白皮书》，动态调整培训重点。

导师制：为新教师配备“双导师”（校内教授 + 企业专家），如南航物流高级工程师指导《民航货物运输》课程设计，确保教学内容与行业最新操作规范接轨。

积分制考核：教师参与企业实践、发表教研论文、指导学生竞赛等均可累计积分，积分与职称评聘、评优评先挂钩。

2. 行业资源整合与平台建设

（1）行业专家智库：

智库构成：由 CFLP 航空物流分会推荐的 30 名行业专家组成，包括：

企业专家、科研专家：指导智慧物流科研项目。

专家职责：每学期开展 2 次专题讲座，提供行业前沿案例库。

（2）校企实训基地建设：

实践基地网络：与分会会员单位共建 5 个教师实践基地：

（3）数字化资源库：

资源类型：

行业报告：整合分会《中国航空物流发展蓝皮书》《跨境电商航空物流研究报告》等权威数据。

企业案例：收集顺丰“鄂州花湖机场智慧物流解决方案”、“京东无人机应急物资配送”等典型案例。

国际标准：上传 IATA DGR 第 62 版、ICAO Doc 9284 等电子文档，配备中英双语对照注释。

共享机制：资源库通过学校超星平台开放，教师可在线调用案例素材。

3. 教师能力提升工程

（1）分层分类培训体系：

新教师培养：

教学能力：开展“教学基本功训练营”，通过微格教学、教案设计竞赛提升课堂把控能力，邀请分会教学名师进行示范授课。

行业认知：组织“航空物流企业认知周”，赴白云机场货站、联邦快递亚太转运中心参观学习，撰写行业调研报告。

骨干教师提升：

横向课题：参与分会发布的课题，教师团队开发的虚拟仿真系统未来可应用于企业员工培训。

国际化发展：

海外交流：选派教师参加国际交流。

国际认证：鼓励教师考取 IATA 相关教员资格，具备未来给学生颁发国际认证证书的资质。

4. 产教融合与科研协同

（1）校企共研教学标准

课程标准开发：

与航空物流企业联合制定《航空智能物流配送》课程标准，嵌入 AGV 操作、路径优化算法等内容。

与中物联航空物流分会共建《跨境电商航空物流》等课程。

1+X 证书标准：参与制定《航空运输地面服务员（货运员）》职业技能等级标准。

（2）社会服务：

政府咨询：为广州市发改委提供《广州国际航空物流枢纽建设规划》建议，推动“空铁联运”政策落地。

企业培训：为航空开展“危险品运输合规性培训”。

5. 国际交流与合作

与英国密德萨斯大学进行 3+1 航空物流管理专硕试点，选派教师前往进行交流学习。未来将进一步共同开发《航空物流设施设备》等双语教材。

四、保障措施

1. 组织保障

学校党委成立专项领导小组，由分管副校长担任组长，成员包括教务处、航空物流学院负责人及中物联航空物流分会代表，每年召开联席会议统筹推进中心建设。航空物流学院设立教师发展办公室，配备专职管理人员，负责制定年度工作计划、协调校企资源、跟踪教师

发展进度。中物联航空物流分会成立“院校合作部”，指定 2 名专职联络员对接学校，提供行业政策解读、企业资源推荐、国际认证支持等服务。通过三级联动机制，确保建设任务层层落实，形成“党委统筹 - 学院执行 - 分会赋能”的高效组织体系。

2. 资金保障

学校每年从“双高计划”专项经费中列支作为教师发展基金，主要用于教师培训、课程开发、校企合作项目等。同时，积极争取分会会员单位赞助设立“智慧物流教师创新基金”，用于奖励在技术研发、教学改革中取得突出成果的教师。资金使用严格执行《专项资金管理办法》，实行“项目申报 - 专家评审 - 过程监管 - 绩效评价”闭环管理。

3. 制度保障

制定《教师发展中心管理办法》，明确中心定位、组织架构、工作职责及运行流程。配套出台《教师企业实践考核办法》，规定教师每年需完成累计 1 个月的企业实践，考核结果与职称评聘直接挂钩。建立“教学能力积分制”，教师参与培训、发表论文、指导竞赛等均可获得积分，积分达标的教师优先推荐参加国际交流或评优评先。通过完善制度体系，形成“目标明确、激励有效、约束有力”的管理机制。

4. 信息化保障

搭建“智慧教师发展云平台”，集成在线学习、实践管理、成果展示三大核心功能。平台整合分会行业资源库、企业案例库、国际标准库等数字化资源，教师可随时调用虚拟仿真实训系统等教学资源。实践管理模块实时记录教师企业挂职、技术服务等经历，自动生成《教

师发展成长报告》。成果展示模块设置 “教学创新案例”、“科研成果转化”、“社会服务成效”等专栏，供教师交流学习。构建 “数据驱动、精准服务”的信息化支持体系。

5. 宣传推广

通过 “线上 + 线下”多渠道宣传中心建设成果。线上利用分会官网、中国航空物流网等行业媒体开设专题专栏，定期发布教师发展动态、典型案例及学术成果。邀请分会专家、企业高管、兄弟院校代表分享经验，扩大行业影响力。同时，组织教师参与分会主办的 “全国航空物流职业教育成果展”，展示虚拟仿真实训系统、智能仓储解决方案等成果，形成 “示范引领、辐射带动”的良好效应。

五、实施步骤

第一阶段：完成组织架构搭建、资源库建设，启动首批教师入企实践项目。

完成教师发展中心组织架构搭建，召开指导委员会首次会议，审定《建设实施方案》。组建教学研究部、企业实践部等四大职能部门，明确岗位职责。联合中物联航空物流分会共建行业专家智库，首批邀请顺丰航空、南航物流等 5 家企业技术骨干加入。整合分会行业报告、企业案例、国际标准。启动首批 15 名教师入企实践项目，选派教师赴深圳机场国际货站参与智能分拣系统升级，完成课程标准修订。举办 “航空物流教师发展论坛”，发布《教师发展年度计划》。

第二阶段：深化产教融合，形成 3-5 门校企共建课程，培育省级教学创新团队。

深化校企合作，与企业共建《智能仓储物流解决方案》、《跨境电商航空物流》等校企双元课程，开发配套数字化教材。组织教师参

与分会“智慧物流技术攻关”项目，培育省级教学创新团队，选派教师参加全国职业院校教学能力大赛，争取 1 项省级以上奖项。开展“国际认证年”活动，鼓励教师考取 IATA 航空货运教员资格，推动《国际航空货运代理》课程纳入 IATA 认证体系。

第三阶段：实现国际化合作突破，打造航空物流教师发展品牌，辐射全国高职院校。

力求承办“全球航空物流产教融合国际论坛”，发布《航空物流教师发展白皮书》，形成可复制的“政行企校”协同育人模式。建成“智慧物流教师创新中心”，开发无人机配送、数字孪生等 4 个创新实践项目。通过分会官网、《中国航空物流》杂志等渠道推广建设成果，辐射全国 50 所以上高职院校。组织教师赴国外开展“智慧物流”专项研修，打造具有国际影响力的航空物流教师发展品牌。

六、预期成果

1. 建成航空物流专业“双师型”教师队伍，教师企业实践覆盖率达 100%。

通过实施“教师入企挂职”计划，与顺丰航空、南航物流等企业共建 5 个教师实践基地，实现教师企业实践覆盖率 100%。教师深度参与企业智能仓储系统开发、危险品运输流程优化等项目组织教师参加危险品运输教员认证、国际物流管理培训，打造兼具行业经验与国际视野的“双师型”团队。

2. 开发 5-8 门校企共建课程，申报省级以上教学成果奖 1-2 项。

与分会会员单位共建《智能仓储物流解决方案》《跨境电商航空物流》等课程，嵌入 AGV 操作、区块链溯源等智慧物流技术标准。课程配套开发虚拟仿真实验、企业真实案例库，采用“线上 + 线下”

混合教学模式。通过教学改革创新，申报省级教学成果奖，争取至少 1 项成果获奖，形成可复制的航空物流人才培养范式。

3. 形成“行业引领、校企共生”的教师发展模式，成为中物联航空物流分会示范项目。

构建“政行企校”四位一体协同机制，通过分会专家智库指导、企业实践基地支撑、国际认证资源赋能，形成教师发展长效机制。建设成果纳入中物联航空物流分会《职业教育发展蓝皮书》，成为全国航空物流职业教育示范项目。通过承办国际论坛、发布白皮书等方式，向全国 100 所以上高职院校推广经验，带动兄弟院校教师队伍建设，助力我国航空物流职业教育整体水平提升。

通过校级教师发展中心的建设，推动航空物流专业教师队伍高质量发展，为行业输送高素质技术技能人才，助力粤港澳大湾区世界级航空物流枢纽建设。