

信息创新人才培养实践报告

一、 构建双平台支撑体系，打造全栈信创实践载体

本院以民航信息技术应用创新研究中心为核心，构建“信创实验室”与“一云多芯信创云平台”协同驱动的实践教学体系。信创实验室配备 50 台宝德国产计算机，其中 25 台预装统信 UOS V20 操作系统，25 台预装银河麒麟 V10 操作系统，硬件分别采用龙芯 3A5000 与飞腾 D2000 处理器，形成 CPU 与操作系统的双重异构环境。所有终端统一部署达梦 DM8、人大金仓 KingbaseES V8 数据库及 WPS 办公套件，覆盖 CPU-OS-数据库-办公应用的完整国产化链条。与此同时，信创云平台通过云宏 WinStack 整合 x86 与 ARM 架构服务器形成“一云多芯”资源池，为学生提供信创云实训平台资源。《信息创新基础》等课程资源嵌入实验室实操与云平台任务模块，自 2024 年 2 月上线以来已累计服务学生 297 名，产生学习量逾 9000 人·课时，形成研究中心统筹、实验室实训、云平台扩展、课程资源赋能的立体化人才培养模式。

二、 推行分段进阶教学模式，形成数据驱动培养闭环

围绕“基础—进阶—综合”三段式框架设计教学：基础阶段聚焦 CPU 架构辨识与 OS 安装部署；进阶阶段引入数据库配置管理与云平台运维；综合实训阶段结合企业真实项目开展实践。线上借助 iCVE 平台微课与题库完成知识传递与即时测评；线下学生通过实验室终端实操。教师实时采集学生操作数据，通过数据分析精准定位学习难点与薄弱环节。同时，建立个人学习档案，记录每个阶段的学习成果与能力提升轨迹，形成完整的学习画像。基于数据反馈动态调整教学策略，设置阶段性考核目标，确保培养过程的科学性与有效性。

三、 聚焦师资能力提升，优化协同育人机制

在平台已覆盖电子信息、应用电子、人工智能技术和物联网应用技术四个专业并累计培养 297 名学生的背景下，为持续优化协同育人成效，重点针对“双师型”教师比例不足以及企业工程师参与度有待提升的现状，学院将通过推动校企联合研发项目等机制，持续增强专业教师的工程实践能力。

四、 打造三位一体培养体系，规划高质量人才输送目标

通过“双芯+双 OS+双数据库+云平台”深度集成，形成“线上资源学习—本地实训操作—云端仿真实践”三位一体的信创人才培养体系。未来将持续跟进国产软硬件版本迭代，丰富民航特色教学场景，力争三年内输送 500 名以上具备系统集成与运维能力的高素质技术人才，支撑民航信息化自主可控战略。

五、 深化自主可控实践，赋能民航信创人才战略

综合来看，我院通过构建“双芯+双 OS+双数据库+云平台”深度融合的技术基座、“线上一本地—云端”三位一体的实践体系以及“基础—进阶—综合”数

据驱动的进阶培养路径,已初步建立起服务国产化替代与民航信息化发展的特色信创人才培养机制。当前,平台支撑四个专业、累计输出近 300 名具备国产技术认知与实践能力的学生,形成了阶段性成果。面向未来,学院将持续聚焦国产软硬件生态演进与行业场景深化,不断优化资源配置与教学模式,目标通过精准化、高质量的信创人才培养,为民航信息化自主可控战略的深入实施提供可靠的人才引擎与创新动力。