飞行员技能全生命周期管理PLM系统功能需求

一、项目功能性需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能需求 | 功能分类 | 功能需求 | 备注 |
| 飞行员  信息基础数据管理  （运标） | 飞行员档案查询 | 档案存储、查找、打印、关联资质 |  |
| 飞行员记录薄和飞行经历管理 | 对飞行员的个人简况、飞行经历、技术标准、奖惩记录及其各类事件进行记录和查询。 | 文件记录上传 |
| 人员量化考核管理 | 飞行员量化考核标准配置和考核记录管理。 |  |
| 飞行员健康管理 | 飞行员健康信息的查看 |  |
| 证件管理 | 各类型证件的管理。 |  |
| 飞行员信息汇总 | 通过多种方式筛选查找对应的飞行员信息，查看详细信息。 |  |
| 飞行员画像 | 飞行员个人技术全生命周期数字画像。 |  |
| 飞行技术等级维护  （运标） | 技术等级管理 | 对技术等级查询、变更流程及授权文件进行管理 |  |
| 飞行资质管理  （飞行） | 资质数据库 | 对录入和自动获得的飞行员资质进行管理，可查看资质的详情并进行相关操作。 | 现有系统接口 |
| 资质标准库 | 新建、修改资质的分类，定义资质录入的标准和要求。 |  |
| 资质暂停恢复 | 对资质暂停和恢复的申请进行记录和管理。 |  |
| 飞行训练标准管理  （运标） | 大纲管理 | 实现对训练大纲维护。 |  |
| 提纲管理 | 实现对训练提纲的维护。添加、修改、查看、删除训练提纲、阶段、课程、科目、模拟机训练和口试科目等 |  |
| 科目管理 | 训练科目的录入和标记。 |  |
| 核心胜任力设置 | 建立核心胜任力模型和框架，对核心胜任力进行管理。 |  |
| CBTA基础管理 | 对CBTA训练规范和训练主题矩阵进行管理。 |  |
| TEM标准管理 | 对不安全事件分析报告以及威胁和差错进行管理。 |  |
| 训练规则管理 | 对训练准入、补充、加时以及训练替代设置规则。 |  |
| 评语库管理 | 录入和管理评语库。 |  |
| 课件管理 | 录入和管理课件。 |  |
| CRM管理  （运标、飞行） | CRM教员管理 | 管理CRM教员资质。 |  |
| 课程质量评估 | 对CRM教员和课程质量评估。 |  |
| CRM训练记录管理 | CRM各类文件记录的电子化保存。 |  |
| EBT管理  （运标、飞行） | EBT基础管理 | 制定EBT训练提纲组、提纲编排计划、评估矩阵,场景要素、训练主题并对上述内容和故障清单进行管理。 |  |
| EBT训练记录 | EBT 教员（II）和 EBT 检查员（IE）和学员的培训记录、、EBT 复训信息 |  |
| EBT评价管理 | EBT 复训的检查员、教员、学员表现评价记录以及参训人员（检查员、教员、学员）对训练效果的评价， |  |
| EBT打分管理 | 按照规章要求建立打分标准，打分规则，配置数据库，可调用数据库中的内容，自动计算最终打分，打分结果关联后续训练 |  |
| 在线学习效果测评管理（运标） | 在线考试配置 | 对考试题库进行配置管理，对在线考试进行记录。  创建、查询、修改和删除考试题库；录入选择题；  题目查询；创建、查询、修改和删除考试配置； 在线考试记录查询。 |  |
| 训练质量问卷调查 | 实现对参与训练的教、检人员，学员，进行训练质量问卷调查的功能，及问卷结果统计功能。 |  |
| 飞行训练实施管理  （飞行 ） | 训练需求统计及跟踪 | 添加和批量添加训练需求。  在部门、公司、训练机构训练需求表中建立需求。新增、修改、删除训练需求表；训练需求表中添加、查看、申请审核、发布需求等。  对重点标记的训练特殊关注并跟踪。 |  |
| 训练排班 | 对理论训练计划、模拟机训练计划、本场训练计划、航线训练计划进行排班，管理占位信息，~~指派检查员。~~ |  |
| 训练进度管理 | 查询显示学员的训练记录。  图表形式显示各个学员的训练进度。  跟踪训练需求执行状况。 |  |
| 训练数据管理 | 各阶段训练完成后的数据管理。  查询显现所有训练记录的填写并进行导出。 |  |
| 加训补训管理 | 对加时训练的需求和补训进行记录管理。 |  |
| 年度计划 | 对培训和晋级进行年度计划。 |  |
| 飞行训练资源管理  （飞行、模拟机） | 教室及设备管理 | 对训练需要的教室、模拟机、训练器、飞机和机型进行管理。 |  |
| 培训机构 | 训练委培和训练服务两种合同的管理。 |  |
| 教员管理 | 对理论教员和模拟机教员进行管理。 |  |
| 检查员管理 | 对公司检查员、熟练检查员和局方委任代表进行列表管理。 |  |
| 训练资源设置 | 定义检查员依赖资质和管理技术负责人。 |  |
| 学员训练管理（飞行 ） | 学员基本信息 | 建立学员资料库进行管理。 |  |
| ACPC选拔管理 | ACPC选拔函录入和管理。 |  |
| 入职前管理 | 查看待入职面板和入职记录。 |  |
| 委培航校管理 | 录入委培航校和设置相关信息。 |  |
| 学员统计报表 | 针对学员概况、学员实力、训练质量和航校排行进行统计报表。 |  |
| 航校学员参数设置 | 对学员转飞、停飞、操行等参数进行设置。 |  |
| 停飞信息 | 对停飞记录和停飞学员的相关信息进行管理。 |  |
| 操行评定管理 | 对学员操行评定加分减分标准和加分减分的记录进行管理。 |  |
| 报表管理  （飞行 ） | 理论排班报表 | 对理论排班涉及的计划、教员、月度理论。 |  |
| 模拟机排班报表 | 对模拟机训练月度安排和教员带飞时间进行统计报表。 |  |
| 训练报表 | 对检查、带飞等训练有关数据进行统计报表。 |  |
| 资源管理 | 对检查人员、教员、流动申请和离职进行记录统计报表。 |  |
| 资质报表 | 对资质有关数据进行统计报表。 |  |
| 飞行经历报表 | 对不同类型飞行经历进行统计报表。 |  |
| 成熟飞行员报表 | 对成熟飞行员飞行时间和实力测算进行报表统计。 |  |
|  | 训练费用报表 | 对训练产生的相关费用，包括但不限于培训费、设备使用费、住宿费、交通费等进行统计和汇总 |  |
| 基础设置  （运标） | 组织管理 | 组织机构信息进行录入管理。 |  |
| 用户管理 | 自然人管理、角色管理、管理员管理、飞行员管理。 |  |
| 机场信息管理 | 机场信息的录入、查询和管理。 |  |
| 航路管理 | 航路的添加、查看和管理。 |  |
| 问卷调查设置 | 调查问卷添加、设置和发布。 |  |
| 工作流设置 | 对各类工作流程进行管理和干预。 |  |
| 系统维护 | 对系统各类参数期限等进行配置。 |  |
| 用户操作记录 | 对用户的访问和操作进行记录，生成日志。 |  |
| QAR周报月报管理 | 对QAR的周报和月报进行管理。 |  |
| 航班运行控制系统推送失败日志 | 对推送航班运行控制系统失败的日志进行重新推送。 |  |
| 飞行员  自助服务  （飞行、运标） | 飞行员客户端 | 建设飞行员个人移动门户APP或者小程序或者与公司EFB建立接口，飞行员可通过PAD或者手机登录飞行员技能全生命周期管理（PLM）系统。 |  |
| 我的训练计划 | 学员确认和查看训练计划，教员录入训练记录。 |  |
| 推送训练记录单 | 学员登录系统推送本场和航线的训练记录。 |  |
| 我的学员 | 查看教员相关学员的训练信息和状态。 |  |
| 我的评分者信度 | 展示待填写信度评估单，查询信度评估记录。 |  |
| 资质申请 | 申请资质和技术等级。 |  |
| 航校学员信息管理 | 管理员登录对学员的个人信息、理论信息、飞行信息、操行评分、入职前信息进行管理。 |  |
| 我的消息 | 查看管理我的消息。 |  |
| 自服务设置 | 修改当前用户密码。 |  |
| 我的日程表 | 查看个人的日程安排。 |  |
| 个人飞行档案 | 查看飞行员个人信息、训练进度、飞行经历等信息。 |  |
| 在线考试 | 查看在线考试和考试记录。 |  |
| QAR信息 | QAR信息的展示。 |  |
| 训练记录电子签名 | 查询未签名的训练记录，进行电子签名。 |  |
| 数据接口  （信息） | 与现有系统建立数据接口 | 1.航班运行控制系统；  2.飞行品质监控系统；  3.电子记录系统；  4.EFB系统；  5.局方云执照系统  6.航校学员训练记录等。 |  |
| 电子签名  （信息） | 电子签名功能 | 提供电子签名系统集成服务，实现符合《电子签名法》、《航空公司基于计算机的记录系统的申请和批准》（AC-121-FS-2013-47）要求的电子签名功能。 |  |
| 系统布置及数据备份  （信息） | 系统布置及数据备份 | 确保系统安全，具有数据备份能力，实现数据安全性。 |  |