机场协同决策（A-CDM）系统建设评估办法

（试行）

1. **总则**
2. 目的

为更好地督促A-CDM系统各建设单位落实主体责任，全面推进系统建设，建立高效的运行协调机制，提升机场地面运行效率，强化大面积航班延误下的快速响应和处置能力，确保A-CDM系统建设符合《机场协同决策（A-CDM）实施规范》（局发明电〔2018〕68号），制定本评估办法。

1. 依据

本评估办法依据《机场协同决策（A-CDM）实施规范》（以下简称《实施规范》） ，结合各机场系统建设实际情况，从数据质量、功能完整性、实施成效等多维度建立评价指标，检验A-CDM系统建设成果。

1. 评估原则

本评估办法坚持公平、公正、公开的原则，对年旅客吞吐量超千万的国内民用运输机场A-CDM系统建设进行客观评价。

1. 评估范围

本评估办法适用于参与A-CDM系统建设的主体责任单位，包括机场、航空公司、空管和地服公司。

根据地服公司归属，对地服公司的评估划分到机场或航空公司。

1. 评估组织

A-CDM系统评估工作由民航局运行监控中心组织实施。

1. **评估方法**
2. 评估内容包括数据共享、基础功能、系统辅助决策应用、前瞻规划四部分。
3. 评估采用评分法，总分为100分。评估结果分4个等级， A级（90-100分）、B级（80-89分）、C级（60-79分）、D级（0-59分）。
4. 各单位评估得分为各项评估指标得分之和，具体评估指标请见附表。
5. **评估实施**
6. 评估航班范围包括机场客货运正班、加班和包机，航空公司取消的航班不计入考核范围内。
7. 地面运行保障节点为《实施规范》中规定的22个节点：前站起飞、落地、进港航班地面移交、挡轮挡、靠桥/客梯车对接、开客舱门、开货舱门、开始保洁、完成保洁、开始加油、完成加油、开始配餐、完成配餐、开始登机、完成登机、关客舱门、关货舱门、机务放行、离桥/客梯车撤离、撤轮挡、离港航班地面移交、起飞。
8. 核心数据为《实施规范》中规定的机场、航空公司、空管、地服公司必须提供的21项核心数据，其中：

机场提供离港航班停机位、到港航班停机位、除冰雪能力、可变滑行时间、开始除冰时间、完成除冰时间；

航空公司提供实际开客舱门时间、实际关客舱门时间、实际开货舱门时间、实际关货舱门时间、目标撤轮挡时间；

空管提供使用跑道号、计算撤轮挡时间；

地服公司提供开始登机时间、完成登机时间、实际离港时间、实际到港时间、靠桥时间、进港客梯车对接时间、离港客梯车撤离时间、离桥时间。

1. 基础功能为《实施规范》中规定的3个功能：运行数据共享、地面保障进程监控、协同决策。
2. 民航局运行监控中心负责组建评估工作组对机场A-CDM系统进行评估，评估步骤如下：

（1）目标通知，评估工作组应在实施评估前10个工作日，将评估通知发至被评估机场。

（2）自我评价，被评估机场按照本评估办法规定的考核内容和评分标准进行全面自查和评分，形成自评报告，并在收到通知后的10个工作日内将自评报告报评估工作组。

（3）实地考核，评估工作组采取听取汇报、现场检查、查询资料（台账或电子系统）等方式对机场A-CDM系统建设情况和运行效果进行考核评价。

（4）综合评定，评估工作组根据自评和实地考核报告，按照计分办法、评价规则，计算得分、评价考核分数、撰写评估报告。评估结束后15个工作日内由民航局运行监控中心得出评估结果并公布。

1. 异议处理

本着公开、透明、充分沟通的原则，被评估对象如对评估结果持有异议，有权向民航局运行监控中心提出申诉，提供充分的事实证据。若双方仍有异议，可上报民航局处理，最终以民航局裁定为准。

对在评估中瞒报、谎报、作假情况的，直接判定为D级，并予以通报批评，对直接责任人员依法追究责任。

1. **评估结果的应用**
2. 评估结果与航班正常考核指标和限制措施挂钩。机场作为A-CDM系统的建设主体，应以《实施规范》为依据，积极组织和协调本场所有地面运行保障主体单位完成各自运行保障系统与A-CDM系统的对接，推进数据互通互联和共享，做好本机场A-CDM用户的监督和管理工作，确保A-CDM系统数据的完整性、及时性、有效性和准确性。
3. 对评估结果为D级的机场，自评估结果鉴定书下发次月开始，民航局启动相应处罚措施，直至A-CDM系统评估结果达到C级（含）以上。
4. **附则**
5. 评估组织单位对评估记录和评估过程中形成的各种文件进行整理归档，并妥善保管。保存年限依据档案管理有关规定执行。
6. 本评估办法由中国民用航空局负责解释。

**第十九条** 本评估办法自印发之日起试行至2019年12月31日。

附表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核类别** | **考核指标** | **考核**  **比重** | **考核标准** | **备注** |
| 数据共享 | 核心数据 | 10 | 实现机场、空管、航空公司、地服公司的核心数据源实时交换。每具备一项数据得0.5分，满分10分。  数据项包括：  **机场数据**：离港航班停机位、到港航班停机位、除冰雪能力、开始除冰时间、完成除冰时间、可变滑行时间；  **航空公司数据**：实际开客舱门时间、实际关客舱门时间、实际开货舱门时间、实际关货舱门时间、目标撤轮挡时间；  **空管数据**：使用跑道号、计算撤轮挡时间；  **地服公司数据**：开始登机时间、完成登机时间、实际离港时间、实际到港时间、靠桥时间、离桥时间、到港客梯车对接时间、离港客梯车撤离时间。 |  |
| 其他数据 | 5 | 实现与空管、基地航司、地面运行单位的除核心数据源外的其他数据的实时交换。每项满足要求的数据得0.25分，满分5分。  **机场数据**：机场承载量减弱信息（设备故障、特殊天气、除冰等）、  特殊事件信息（重要会议，大型赛事等）、其他环境信息、开始供油时间、完成供油时间、开始配餐时间、完成配餐时间、开始保洁时间、完成保洁时间、进港航班地面移交时间、离港航班地面移交时间；  **航空公司数据**：旅客订座数据、旅客值机数据、旅客登机数据、机务放行时间；  **空管数据**：航班空中实时运行状态、跑道使用状态和通行能力、航班电子进程单、场监雷达数据、二次雷达数据、本场天气信息。 |  |
| 数据质量 | 5 | 按照《机场协同决策（A-CDM）实施规范》中涉及机场、空管、航空公司、地服公司的21个核心数据，覆盖率不低于70%，每一个核心数据满足要求得0.25分，满分5分。 |  |
| 数据及时性 | 5 | 按照《机场协同决策（A-CDM）实施规范》定义的核心数据，系统间交互及时性小于1分钟。 |  |
| 数据自动化 | 5 | 按照《机场协同决策（A-CDM）实施规范》中涉及机场、空管、航空公司、地服公司的21个核心数据，每一个核心数据实现自动化采集得0.25分，满分5分。 |  |
| A-CDM与运行监控中心平台对接 | 5 | 按照《机场协同决策（A-CDM）实施规范》，实现A-CDM与运行监控中心共享平台对接，并实时交换数据。 |  |
| 基础功能 | 地面保障进程管控 | 15 | 按照《机场协同决策（A-CDM）实施规范》，在A-CDM系统中实现对航班22个地面运行保障节点的配置和数据采集，每完成一项保障节点配置和数据采集得1分，总分15分。超过15项均记为15分。 |  |
| TOBT计算能力 | 5 | 具备航班TOBT实时计算能力得5分。 |  |
| 地空协同放行 | 15 | 实现TOBT与空管CDM系统COBT的数据交互得10分；  依托A-CDM系统在空管、航空公司、机场、地服公司建立成熟的协同机制得5分。 |  |
| 系统辅助决策应用 | 停机位管理与分配 | 2 | 具备停机位预分配、冲突预警、合理推荐。 |  |
| 航班动态管理 | 2 | 具备提供统一的航班动态管理，对重要事件进行提醒和告警能力；  具备查看前站航班实时运行状况以及流量控制情况；  根据航班计划数据，提供未来1-3天的航班计划表。 |  |
| 飞机泊位系统 | 2 | 自动识别停机入位的飞机，在显示装置上向机组提供指示，包括机型识别、方位引导、接近速率、超速提示、进阶指示等信息。在飞机过站期间，显示装置还可向机组提供目标撤轮挡时间。 |  |
| 航班运行效率评价 | 2 | 具备运行效率分析能力得1分；  同时具备延误原因自动分析得2分。 |  |
| 查询统计 | 2 | 提供多样化可导出的报表统计。 |  |
| 预警处置 | 2 | 具备事前针对天气、军事活动等影响运行事件进行预判、分析影响和趋势能力；  具备事中根据航延情况、旅客滞留情况、保障资源等对资源分配、离港排序提供建议能力；  具备事后能回溯事件起因与发展过程能力。 |  |
| 任务消息派发 | 2 | 电脑、移动终端任务消息派发与反馈。 |  |
| 飞行区监控 | 2 | 飞行区飞机、车辆可视化监控；  车辆超速、越界、违反操作规程告警。 |  |
| 雷达轨迹 | 2 | 具备80%航班轨迹跟踪能力。 |  |
| 旅客、货邮行数据 | 2 | 覆盖率超过60%得1分，每提升10%加0.5分，满分2分。 |  |
| 航行气象 | 2 | 具备多数据源气象接入查询能力得1分，同时具备气象分时预测能力得2分。 |  |
| 前瞻规划 | GDP管理 | 4 | 应对机场大面积延误的情况，根据本场及前场起降数据，计算本场机位占用量，进港已起飞航班量，前场延误2小时未起飞航班量等，实现机场小时容量及机位资源占用空闲量监控，未来小时预测及预警功能；基于预测及实时起降数据，对受进港延误造成的关联出港延误航班进行管控，实现本场离港暂缓值机及恢复值机的管控，信息通报的全流程处置和监控。 |  |
| 航班计划动态调整 | 4 | 根据天气、军方活动等情况对航班运行造成的影响，通过提前预判、评估分析、动态更新等环节开展航班计划调整，使得航班保障需求匹配空管、机场综合保障能力。 |  |
| 合计 |  | 100 |  |  |