

MH

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T XXXX.2—XXXX

航空货运信息规范
第2部分：信息交互流程

Specifications for information in air cargo—
Part 2: Information exchange process

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国民用航空局 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 信息交互业务流程	2
5.1 航空货运国际进港	2
5.2 航空货运国际出港	3
5.3 航空货运国内进港	6
5.4 航空货运国内出港	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是MH/T XXXX《航空货运信息规范》的第2部分。MH/T XXXX已经发布了以下部分：

- 第1部分：国内电子运单；
- 第2部分：信息交互流程；
- 第3部分：交互数据定义；
- 第4部分：数据报文接口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国民用航空局运输司提出。

本文件由中国民航科学技术研究院归口。

本文件起草单位：中国民用航空局信息中心、东部机场集团有限公司、翌飞锐特电子商务（北京）有限公司、中外运跨境电商物流有限公司、首都机场集团公司、天信达信息技术有限公司、河南省机场集团有限公司、中国民航科学技术研究院。

本文件主要起草人：王卫军、孙立华、杨爱平、李志鸿、杨培颖、杨曼、邱斌、杨帆、林霆、臧文轩、王睿、常晓涛、沈洋。

引 言

航空货运信息规范是航空货运各信息系统间进行各类数据交换的指导性文件。MH/T XXXX旨在确立参与航空货运生产活动的各主体之间信息交互的流程规范和数据规范，拟由七个部分构成。

——第1部分：国内电子运单。目的在于确立中国境内航空货运主运单的数据规范、格式规范、报文规范。

——第2部分：信息交互流程。目的在于确立航空货运进/出港生产保障过程中对外部系统的数据交互节点和流程。

——第3部分：交互数据定义。目的在于确立航空货运进/出港生产保障过程中对外部系统进行数据交互时的数据格式规范。

——第4部分：数据报文接口。目的在于确立航空货运进/出港生产保障过程中对外部系统进行数据交互时的完整报文结构规范。

——第5部分：安检电子放行。目的在于确立航空货运安检电子放行流程及安检电子放行标识的规范。

——第6部分：安检信息电子化。目的在于确立航空货运安检信息的内容和编码规则，安检核心信息的存储代码结构，国内航空货物安保声明的报文结构等规范。

——第7部分：数据安全。目的在于确立航空货运各信息系统间进行数据交换的安全规范。

本次对MH/T XXXX. 2的制定，重点考虑了航空货运国际进港、国际出港、国内进港和国内出港信息交互的业务流程，明确了航空货运信息系统间数据交互的节点和流程。MH/T XXXX. 2的发布和实施将统一航空货运系统间的信息交互流程规范。

航空货运信息规范

第2部分：信息交互流程

1 范围

本文件规定了航空货运国际进港、国际出港、国内进港和国内出港信息交互的业务流程。本文件适用于航空货运各参与主体为开展空货运业务而进行的系统间的信息交互流程。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 18041-2000 民用航空货物运输术语

3 术语和定义

GB/T 18041-2000界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

一个码 **one-record**

以货物运输最小包装单元进行的编码，并与其主运单进行关联。

注：一个码包括条码编码格式和二维码编码格式。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CCDB: 货物申报信息 (Cargo Declaration Data)

CESP: 验讫放行审核 (review of security release)

CFBL: 航班货物装载计划 (Flight Freight Loading Plan)

CFBP: 基于Xml格式的航班货物装载信息 (Flight Freight Loading By Xml)

CFWB: 中国电子运单 (China Freight Waybill)

CNLD: 航班货物拉货信息 (Flight Freight Unloading)

DEP: 货物离港 (Cargo Departure)

DLV: 货物已提取 (Deliver To Consignee/Agent)

FFM: 航班货物舱单 (Flight Freight Manifest)

FHL: 分运单货物信息 (Flight House Waybill)

FOH: 货物交运信息 (Freight Checkin Data)

FWB: 主运单货物信息 (Freight Waybill)

NFD: 已发送提货通知 (Delivery notice sent)

RCF: 航班货物到达 (Received At Destination)

RCS: 运单交接 (Waybill Handover)

SCM: 集装箱存场信息 (ULD Stock Message)

UCM: 集装箱移动控制信息 (ULD Control Message)

UWS: 航班货物装载信息 (Flight Freight Loading)

XFFM: 基于Xml格式的航班货物舱单 (Flight Freight Manifest By Xml)

XFHL: 基于Xml格式的分运单货物信息 (Flight House Waybill By Xml)

XFWB: 基于Xml格式的主运单货物信息 (Freight Waybill By Xml)

5 信息交互业务流程

5.1 航空货运国际进港

5.1.1 业务流程

5.1.1.1 进港电子数据发送

在航班落地前, 承运人应将航班货物装载信息及随付电子数据以 FFM/XFFM、FWB/XFWB、FHL/XFHL、CNLD 等报文形式向目的港地面代理发送。

5.1.1.2 海关原始舱单申报

根据海关时效要求, 大于 4 h 航程的航班, 应在航班落地前 4 h, 根据 FFM/XFFM、FWB/XFWB、FHL/XFHL 向海关发送原始舱单; 小于 4 h 航程的航班, 应在航班落地前, 根据 FFM/XFFM、FWB/XFWB、FHL/XFHL 向海关发送原始舱单。传输人在获取到海关的原始舱单回执后, 应向货运代理人、报关企业推送原始舱单回执。

5.1.1.3 报关

海关原始舱单申报后, 报关企业应根据收货人的委托向当地海关进行报关业务操作。

5.1.1.4 进港理货

航班落地后, 地面代理人应根据 FFM/XFFM 生成的舱单信息清点实际到货情况, 并在清点结束后, 将实际清点结果以 RCF 报文形式向承运人发送。

对于理货异常的货物, 地面代理人应将货物异常情况以 DIS 报文形式向承运人、前方站地面代理人发送; 对于理货正常货物, 地面代理人应以 NFD 报文形式向承运人、收货人或货运代理人发送; 对于存在随附电子数据及 FHL/XFHL 的, 应一并向货运代理人发送相应电子数据; 应向海关发送进港理货, 传输人在获取到海关的进港理货回执后, 应向货运代理人发送进港理货回执。

注: 理货异常包括有单无货、有货无单、短少等情况。

5.1.1.5 海关放行/查验

地面代理人收到进港货物海关放行或查验指令后, 应向货运代理人转发海关放行或查验指令。

注: 查验指令的分发, 根据属地海关的要求执行。

5.1.1.6 货物出库

地面代理人将货物交付货运代理人或收货人后, 应将货物交付情况以 DLV 报文形式向承运人发送。

5.1.2 业务流程图

航空货运国际进港业务流程见图1。

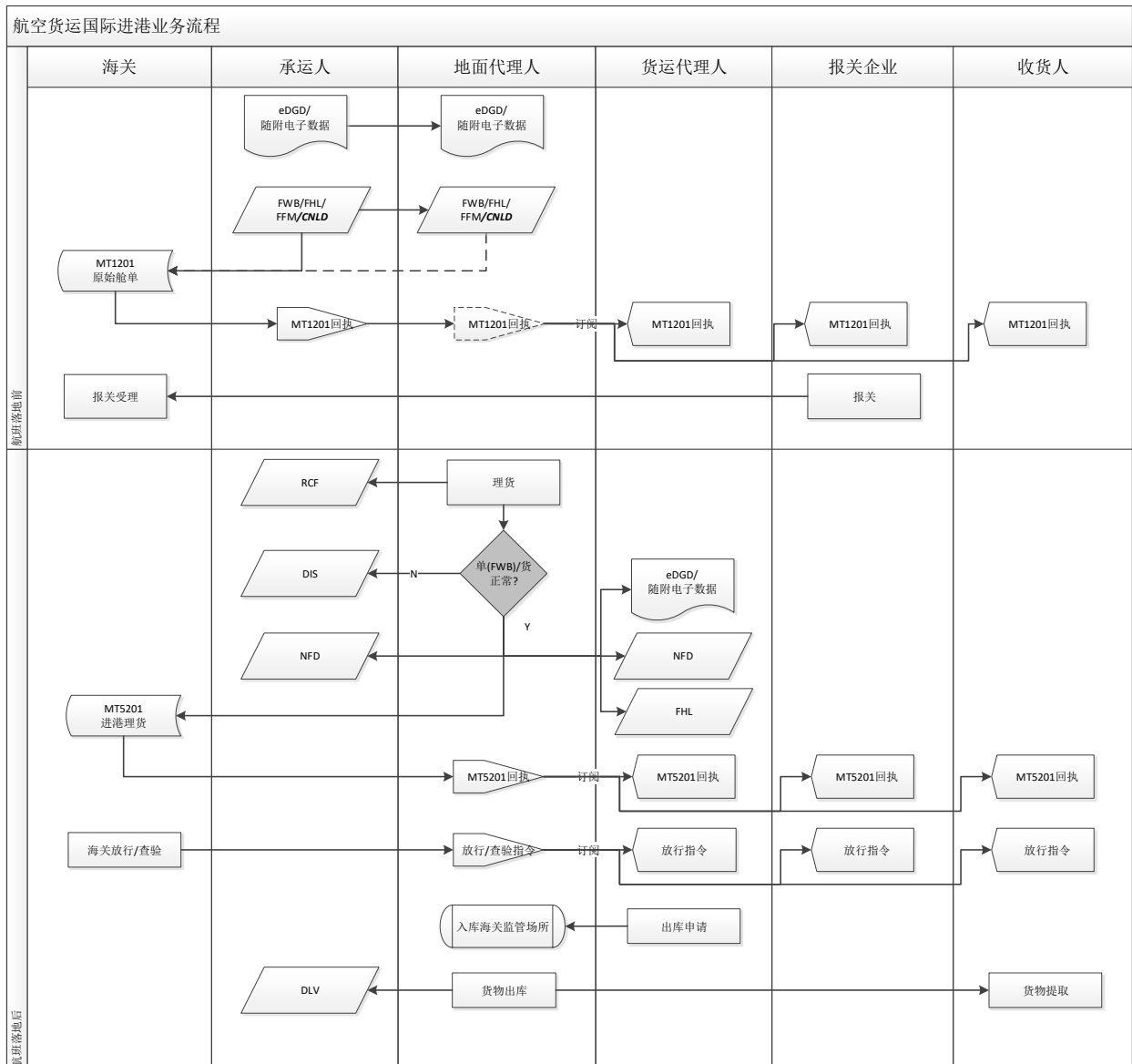


图1 航空货运国际进港业务流程图

5.2 航空货运国际出港

5.2.1 业务流程

5.2.1.1 货物托运

托运人应向货运代理人提交货物安全申明及托运书相关信息,指定报关企业,并提交相应报关信息。

5.2.1.2 订舱

货运代理人(销售)应向承运人进行舱位申请。

5.2.1.3 入库申报

货运代理人应根据托运书信息、订舱信息,以CCDB报文形式向地面代理人、安检提交货物运输的基本信息、品名申报清单、货物安全申明等,以及可能存在的随附电子数据。

5.2.1.4 制单

货运代理人应根据货运托运书信息、订舱信息，将货物运单信息以FWB/XFWB、FHL/XFHL报文形式向承运人、地面代理人发送。

5.2.1.5 预配申报

根据海关时效要求，货运代理人应在货物入库前，向海关进行预配申报。海关舱单传输人在获取到海关的预配申报回执后，应向地面代理人转发预配申报回执。

5.2.1.6 报关

报关企业应根据属地海关的要求进行报关，按报关时间节点可分为预配报关和运抵报关。

5.2.1.7 航班订舱计划

根据地面代理人的需要，承运人可在货物入库前将航班订舱计划提交地面代理人。

5.2.1.8 货物收运

地面代理人应根据货运代理人的货物申报信息，对交运货物进行货物收运。

地面代理人应将收运结束后的货物收运信息以FOH报文形式向安检、承运人发送。

5.2.1.9 安检放行

安检对货物收运结束，应对通过安检的货物进行电子放行，并将货物安检放行信息以CESP报文形式向地面代理人、承运人发送。

5.2.1.10 运抵申报

货物收运结束后，地面代理人应向海关进行运抵申报。地面代理人在获取到海关的运抵申报回执后，应向货运代理人转发运抵申报回执。

5.2.1.11 海关放行/查验

海关应根据报关和运抵申报信息，对出港货物进行放行或查验，并向地面代理人发送放行或查验指令。地面代理人在获取到海关的放行或查验指令后，应向货运代理人、承运人转发海关放行或查验指令。

5.2.1.12 提交运单数据

承运人应将运单信息以FWB/XFWB、FHL/XFHL报文形式正式提交地面代理人，地面代理人应对FWB/XFWB报文进行相应的自动审核，在审核无误后，应将运单信息的审核结果以RCS报文形式向承运人发送。

5.2.1.13 装载申报

地面代理人应根据航班货物计划，在进行货物装载操作前，向海关进行装载申报。地面代理人在获取到海关的装载申报回执后，应向货运代理人转发装载申报回执。

5.2.1.14 航班截载

地面代理人应在对航班货物的地面保障结束后，将航班货物的最终装载信息以UWS/CFBP报文形式向承运人发送。

5.2.1.15 航班起飞/关闭

地面代理人应在航班关闭或航班起飞后，将航班货物的装载信息以DEP、FFM/XFFM、UCM报文形式向承运人、货运代理人发送。若存在拉货情况，地面代理人应将航班拉货信息以CNLD报文形式向承运人、货运代理人发送。

地面代理人应向海关提交出港理货申报。在获取到海关的出港理货申报回执后，地面代理人应向货运代理人转发理货申报回执。

5.2.1.16 集装箱存场报

地面代理人应将集装箱的存场情况以SCM报文形式向承运人发送。

5.2.2 业务流程图

航空货运国际出港业务流程图见图2。

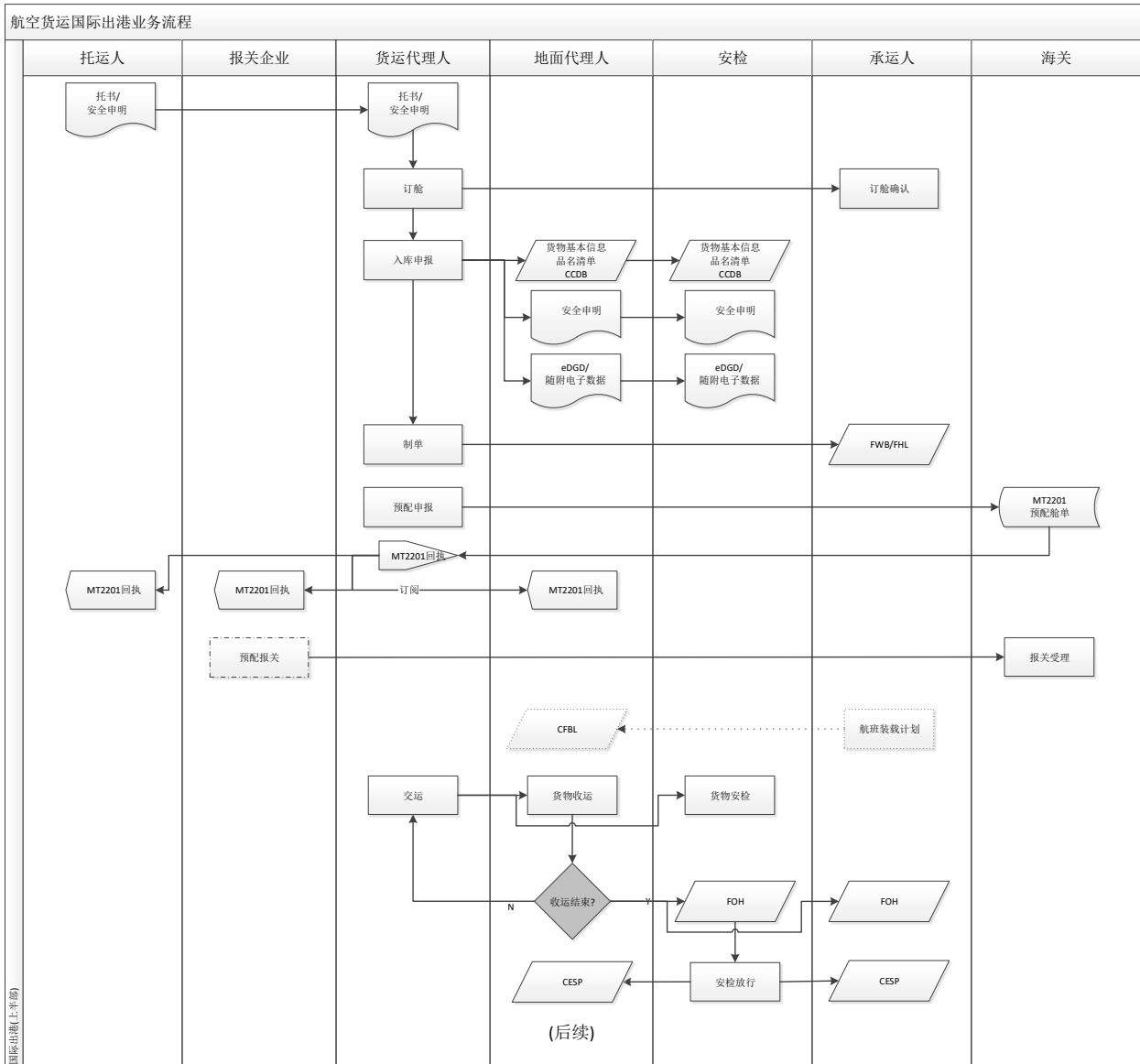


图2 航空货运国际出港业务流程图

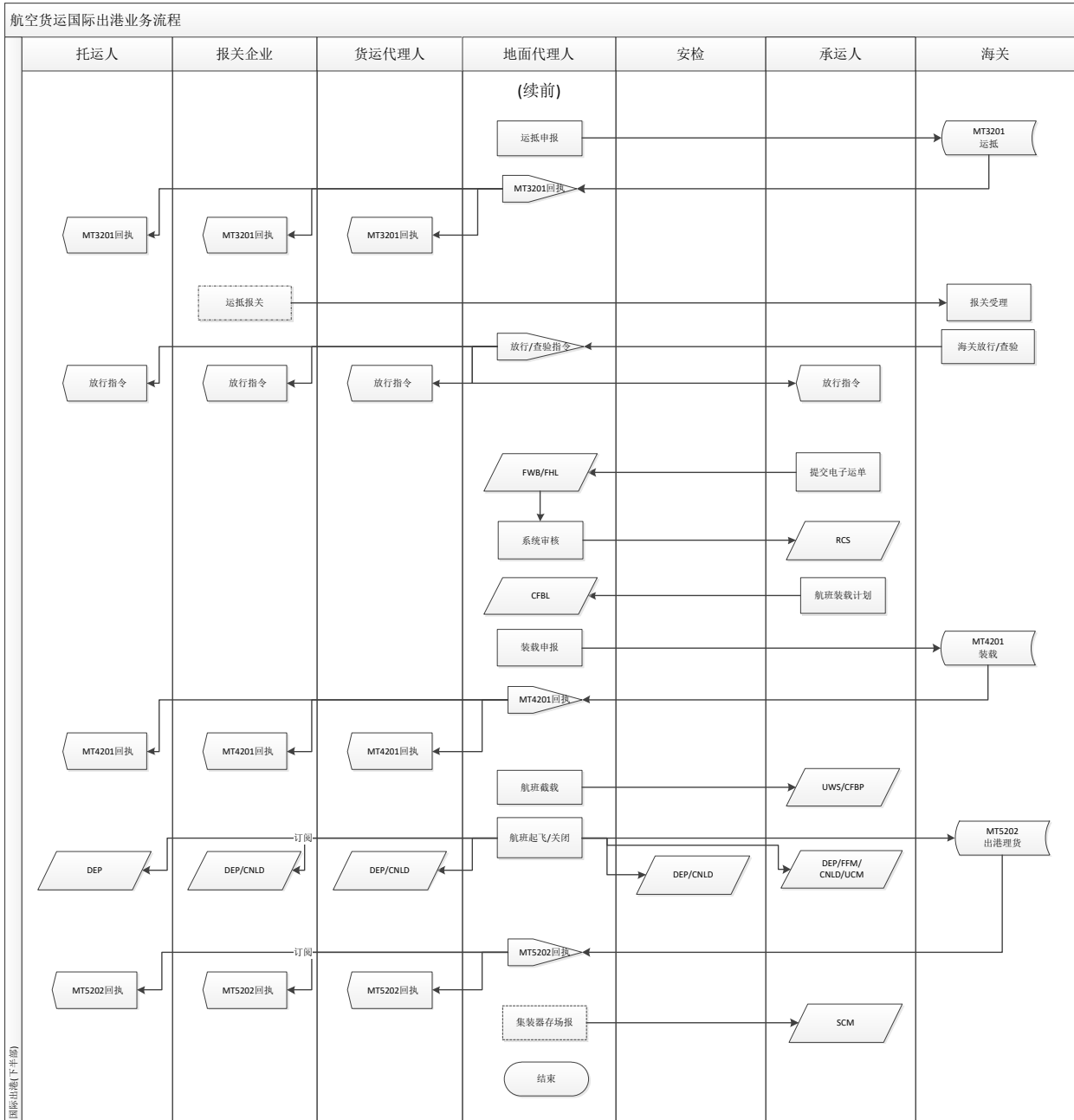


图2 航空货运国际出港业务流程图(续)

5.3 航空货运国内进港

5.3.1 业务流程

5.3.1.1 进港电子数据发送

在航班落地前,承运人或始发站地面代理人应将航班货物装载信息及随附电子信息以 FFM/XFFM、CFWB、FHL/XFHL、CNLD 等报文形式向目的港地面代理发送。

5.3.1.2 进港理货

航班落地后,地面代理人应根据航班 FFM/XFFM 报文信息生成航班舱单,根据航班舱单信息清点实际到货情况,并在货物清点结束后,将航班货物实际清点结果以 RCF 报文形式向承运人发送。

对于理货异常的货物，地面代理人应将货物异常情况以 DIS 报文形式向承运人、前方站地面代理人发送。

对于理货正常的货物，地面代理人应将货物提取信息以 NFD 报文形式向承运人、收货人或货运代理人发送。

5.3.1.3 货物出库

在办理完出库手续，将货物交付货运代理人或收货人后，地面代理人应将货物提取情况以 DLV 报文形式向承运人发送。

5.3.2 业务流程图

航空货运国内进港业务流程图见图 3。

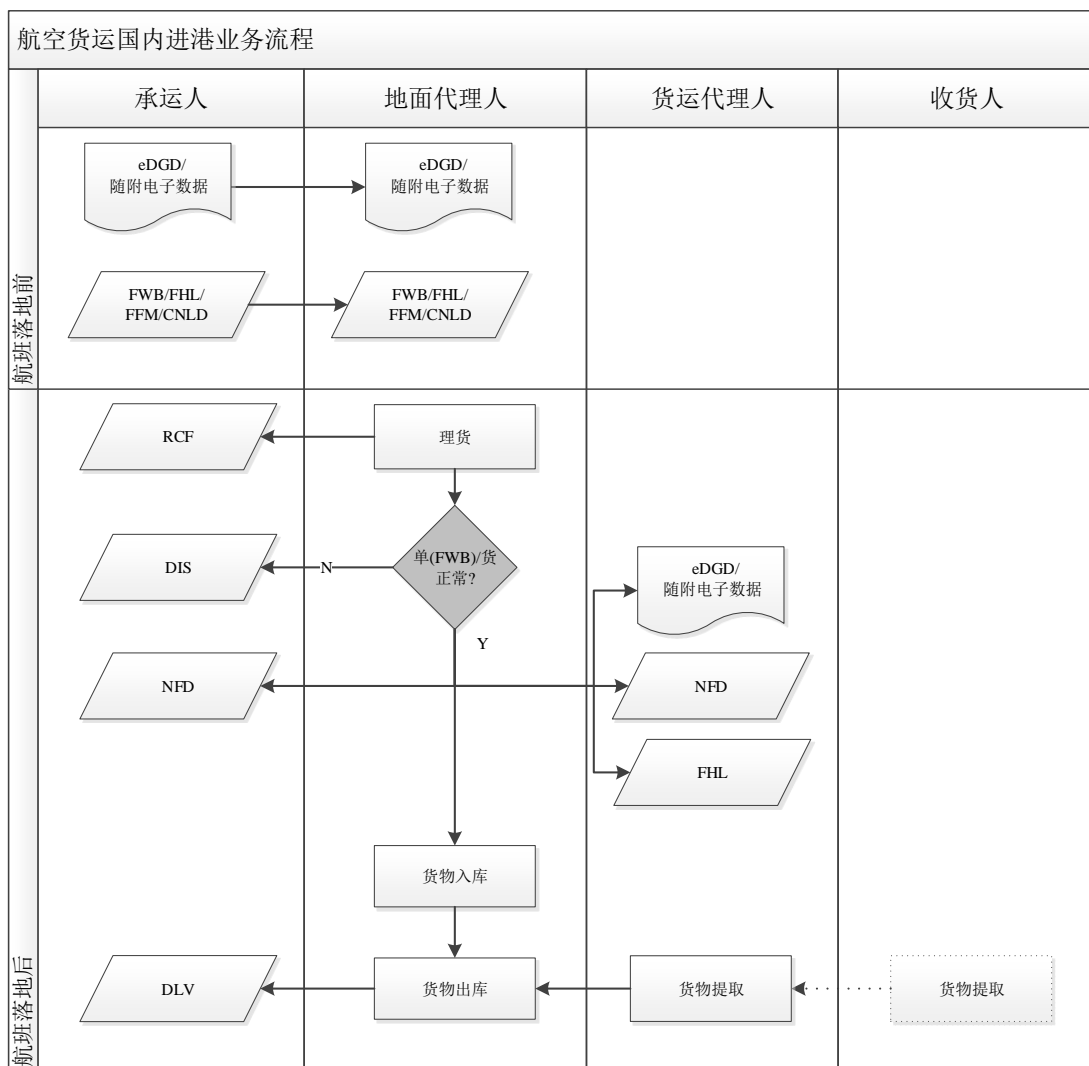


图3 航空货运国内进港业务流程图

5.4 航空货运国内出港

5.4.1 业务流程

5.4.1.1 货物托运

托运人应向货运代理人提交货物安全申明及托运书相关信息。

5.4.1.2 订舱

货运代理人应向承运人进行舱位申请。

5.4.1.3 入库申报

货运代理人应根据托运书信息、订舱信息，以 CCDB 报文形式向地面代理人、安检提交货物基本信息、品名申报清单、货物安全申明，以及可能存在的随附电子数据等。

5.4.1.4 制单

货运代理人应根据托运书信息、订舱信息，将货物运单信息以 CFWB、FHL/XFHL 报文形式向承运人、地面代理人发送。

5.4.1.5 航班货物计划

根据地面代理人的需要，承运人应在货物入库前将航班的货物装载计划以 CFBL 报文形式向地面代理人发送。

5.4.1.6 货物收运

地面代理人应根据货运代理人的货物申报信息，对交运货物进行货物收运。

地面代理人应将收运结束后的货物收运信息以 FOH 报文形式向安检、承运人发送。

5.4.1.7 安检放行

安检应对收运结束，并通过安检的货物运单进行电子放行，并应将货物安检放行信息以 CESP 报文形式向地面代理人、承运人发送。

5.4.1.8 提交运单数据

承运人应将运单信息以 CFWB、FHL/XFHL 报文形式正式提交地面代理人。地面代理人应对 CFWB 报文进行相应的自动审核，在审核无误后，将运单信息的审核结果以 RCS 报文形式向承运人发送。

5.4.1.9 航班截载

地面代理人应在对航班货物的地面保障结束后，将航班货物的最终装载信息以 CFBP 报文形式向承运人发送。

当承运人和地面代理人均具备“一个码”处理能力时，地面代理将一个码编号在 CFBP 报文中一并上传。

一个码包含下列编码格式：

——条码编码格式为主运单号+5 位序号，如：7841212121100001；

——二维码编码格式为中国民航货运二维码标识符(CAAC-CARGO)+' /' +标签类型(单件：P，临时托：T)+' /' +主运单号+5 位序号，如：CAAC-CARGO/P/7841212121100001。

5.4.1.10 航班起飞/关闭

地面代理人应在航班关闭或航班起飞后，将航班货物的装载信息以 DEP、FFM/XFFM、UCM 报文形式向承运人、货运代理人发送。

5.4.1.11 集装箱存场报

地面代理人应将集装箱的存场情况以 SCM 报文形式向承运人发送。

5.4.2 业务流程图

航空货运国内出港业务流程图见图 4。

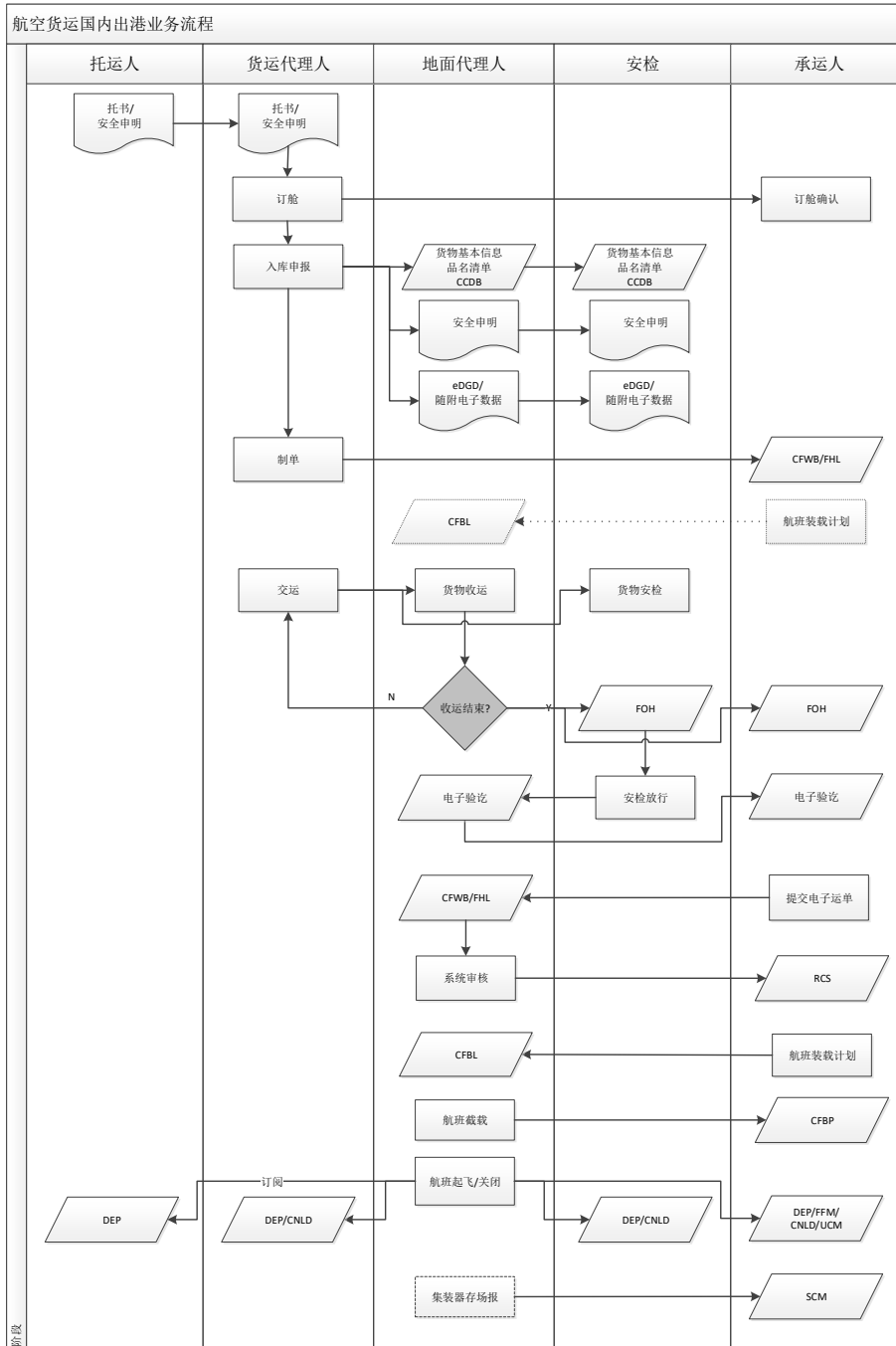


图4 航空货运国内出港业务流程图