

团 体 标 准

T/CCTAS XX—2021

民航电子客票变更退还费用处理规范

Specification for refundable balance process
of civil aviation electronic ticket change

草案版次选择

(本草案完成时间: X)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国交通运输协会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 电子客票 electronic ticket	1
3.2 电子杂费单 electronic miscellaneous document	1
3.3 退还费用 refundable balance	1
3.4 电子票证销售系统 electronic document sales system	1
4 缩略语	1
5 总体要求	2
5.1 技术要求	2
5.2 退还费用处理流程	2
6 信息录入	3
6.1 应计算获取退还的票面差价和/或税款。	3
6.2 获取票面差价和/或税款后，应录入以下信息：	3
7 数据生成和传输	3
7.1 数据生成	3
7.2 数据传输	4
8 使用	4
8.1 抵用	4
8.2 退款	4
9 结算	4
9.1 结算文件生成	4
9.2 结算模式	4
9.3 结算文件传输	4
9.4 结算文件结算	5
附录 A	6
退还费用信息 SVC 录入样例	6
附录 B	7
附录 C	7
附录 D	8
附录 E	8
附录 F	8
参 考 文 献	10

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。

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。

本文件由中国交通运输协会信息专业委员会提出。

本文件由中国交通运输协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中国民航信息网络股份有限公司、中国航空结算有限责任公司、北京亚科支付科技有限责任公司、中国国际航空股份有限公司、深圳航空有限责任公司、中国民航大学、上海民航华东凯亚系统集成有限公司、深圳民航凯亚有限公司、中国航空服务有限公司。

本文件主要起草人：马金凤、李若谷、李博、朱晓园、谢晖、郭哲恺、李锐明、贺怀清、林伟、丁佳、王默、孙旭、陈曦、朱叶、龚斌、徐建德、王映彤、刘通、韩永安、张磊、郭冰心、张宇、高博。

民航电子客票变更退还费用处理规范

1 范围

本文件规定了民航电子客票变更退还费用处理的总体要求、退还费用信息录入、退还费用数据生成和传输、退还费用使用、退还费用结算等内容。

本文件适用于航空公司及其代理人民航电子客票变更退还费用的处理。

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 18764-2002 民用航空旅客运输术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 电子客票 electronic ticket

普通纸质机票的一种电子映像，是传统机票的一种替代品。可以实现客票的无纸化存储。电子化的订票、出票、办理乘机手续、登机、结算等过程。

【来源：GB/T 18764-2002，7.1.4】

3.2 电子杂费单 electronic miscellaneous document

退还费用或收取杂项费用所填开的有价凭证。

3.3 退还费用 refundable balance

客票发生变更时，新旧客票由于销售价不同向旅客退还的票面差价和/或税款。

3.4 电子票证销售系统 electronic document sales system

电子客票与电子杂费单销售交易系统。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。（如果该要素列出的缩略语适用时）

ET：电子客票（Electronic Ticket）

EMD：电子杂费单（Electronic Miscellaneous Document）

SVC：服务代码（Service Code）

RFIC：出票原因代码（Reason for Issuance Code）

RFISC：出票原因子代码（Reason for Issuance SubCode）

BSP：开账和结算计划（Billing and Settlement Plan）

DISH：开账和结算计划数据交换规范手册（BSP Data Interchange Specifications Handbook）

EDIFACT：行政、商业和运输业电子数据交换（Electronic Data Interchange for Administration Commerce and Transport）简称EDI。

TTY：符合国际航协标准的PNR数据交换报文（tele type）

FAREDIFF：客票变更导致的客票差价和/或税款（fare difference）

PNR: 旅客订座记录 (Passenger Name Record)

5 总体要求

5.1 技术要求

5.1.1 通讯编码

宜采用UTF-8编码。

5.1.2 传输协议

结算文件传输宜采用安全传输协议。

5.1.3 结算文件传输应保证数据文件内容的完整性

5.1.4 访问策略控制

系统访问宜采取访问策略控制, 经过授权的系统可相互访问。

5.1.5 数据保存周期

应符合以下要求:

- a) 退还费用销售数据保存期限不少于 1 个月;
- b) 退还费用票面数据保存期限不少于 13 个月;
- c) 结算文件保存期限不小于 1 个月。

5.2 退还费用处理流程

电子客票变更退还费用处理流程包括信息录入、数据生成、使用和结算。退还费用处理流程见图1。

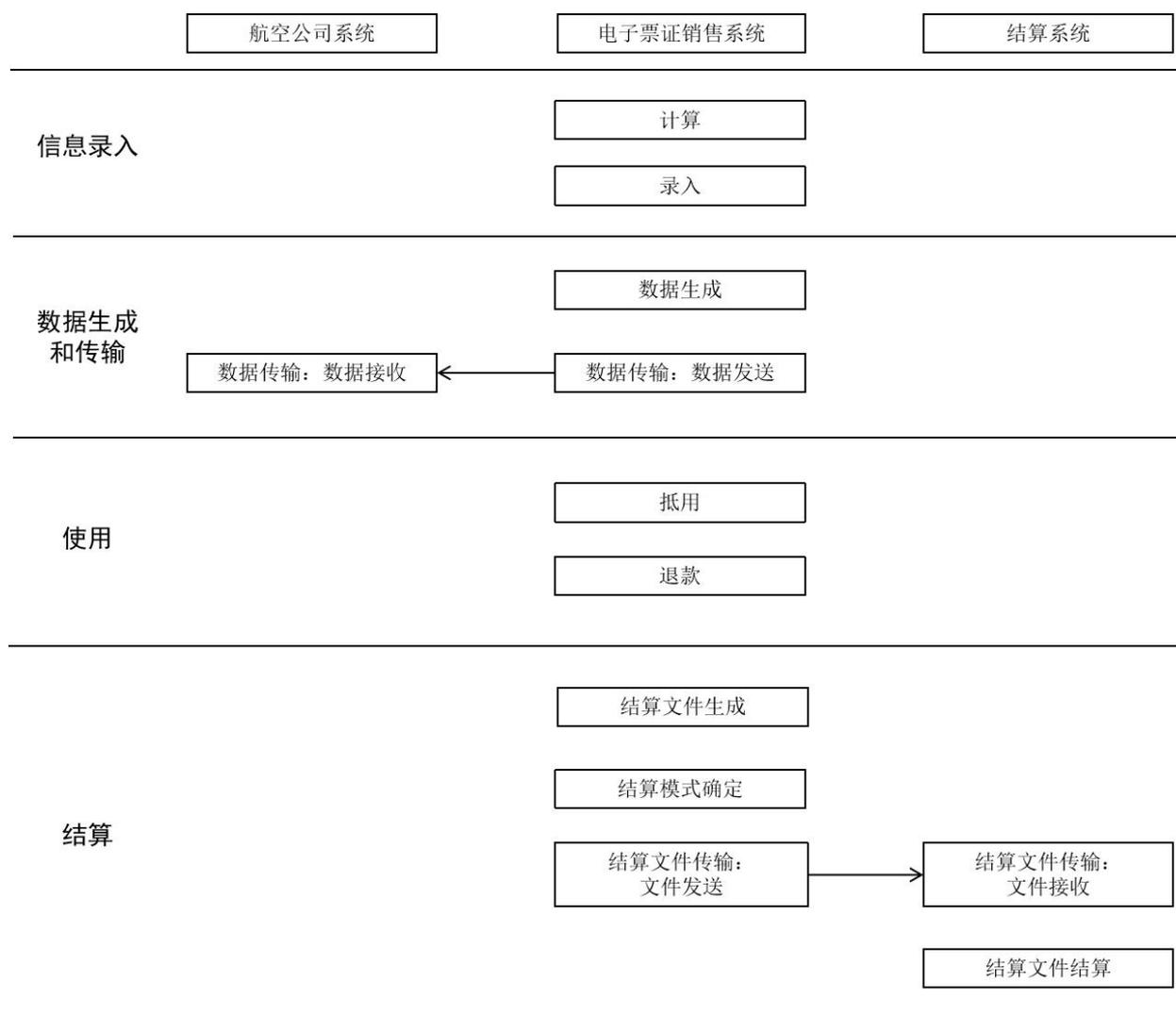


图 1 客票退还费用处理流程

6 信息录入

6.1 应计算获取退还的票面差价和/或税款。

6.2 获取票面差价和/或税款后，应录入以下信息：

- a) 在 PNR 中录入 SVC 项，包括票面差价数值，退税的税种和数值。SVC 样例和字段说明详见附录 A；
- b) 在 PNR 中录入新电子客票价格信息。

7 数据生成和传输

7.1 数据生成

7.1.1 应根据 PNR 中的信息，生成新电子客票销售数据和退还费用电子杂费单销售数据。

7.1.2 应根据新电子客票销售数据，生成新电子客票票面。

7.1.3 应根据退还费用电子杂费单销售数据，生成退还费用电子杂费单票面。

7.1.4 应根据上述处理结果，生成交易成功信息。

7.1.5 数据生成要求：

- a) 新电子客票销售数据应包含数据项见附录 B；
- b) 退还费用电子杂费单销售数据项见附录 C；
- c) 新电子客票票面应包含数据项见附录 D；
- d) 退还费用电子杂费单票面应包含数据项见附录 E。

7.2 数据传输

7.2.1 将电子客票票面和电子杂费单票面数据传输给航空公司。

7.2.2 将退还费用电子杂费单的 PNR 信息传输给航空公司。

7.2.3 将退还费用交易成功信息发送给航空公司。

7.2.4 数据传输要求：

- a) 电子客票票面和电子杂费单票面数据传输宜符合 EDI 报文格式；应包含数据项见附录 F；
- b) 可退还费用电子杂费单 PNR 信息传输宜符合 TTY 报文格式。应包含 PNR 的基本信息、退还费用用的 SVC 内容信息以及销售的电子客票票号与电子杂费单票号；
- c) 可退还费用交易信息应包含：SVC 项内容状态为 HI，表示已完成销售；旧电子客票状态为已换开状态。

8 使用

8.1 抵用

退还费用电子杂费单可抵用费用，用于购买航空公司其他产品。

8.2 退款

退还费用电子杂费单可进行退款，按照原支付方式退还款项。

9 结算

9.1 结算文件生成

9.1.1 应根据电子客票销售数据生成电子客票的结算文件。

9.1.2 应根据电子杂费单销售数据生成电子杂费单的结算文件。

9.1.3 结算文件生成要求：

电子客票和电子杂费单的结算文件宜符合 DISH 格式要求。

9.2 结算模式

9.2.1 应根据航空公司选择的结算模式进行结算数据处理。

9.2.2 结算模式有整合模式和分离模式。

整合模式将电子客票和电子杂费单文件整合为一份结算文件；分离模式将电子客票和电子杂费单文件独立为两份结算文件。

9.3 结算文件传输

9.3.1 电子票证销售系统应将生成的结算文件传送对应的文件服务器。

9.3.2 结算系统应从对应的文件服务器获取结算文件。

9.4 结算文件结算

结算系统应按照结算日周期对获取的结算文件进行结算处理。

附录 A
(资料性)
退还费用信息 SVC 录入样例

A.1 SVC样例

SVC输入格式见表A.1。

表 A.1 SVC 样例

样例	说明
SVC YY ID1 HGH 28MAY18/D/996/RSVR/1000CNY ERXT20//P1	有退差和退税
SVC YY ID1 HGH 28MAY18/D/996/RSVR/OCNY ERXT20//P2	仅有退税
SVC YY ID1 HGH 28MAY18/D/996/RSVR/1000CNY//P3	仅退差价
SVC YY HI1 BJS 25SEP18/D/996/RSVR/6951810212022C1/P1	销售后 EMD 客票格式

A.2 SVC样例字段说明

SVC样例字段说明见表A.2。

表 A.2 SVC 样例字段说明

序号	内容	格式	示例
1	固定字符	3 位字符	固定值 SVC
2	空格		固定值
3	航空公司代码	2 位字符	YY
4	空格		固定值
5	行动代码+订座数量	2 位字符+1 位数字	待出票: ID1 已出票: HI1
6	空格		固定值
7	服务提供地	3 位字符	销售地代码, 例如: HGH
8	空格		固定值
9	日期	7 位字符	销售日期, 例如: 28/May/23
10	/		固定值
11	RFIC	1 位字符	固定值 D
12	/		固定值
13	RFISC	3 位字符	固定值 996
14	/		固定值
15	SSR CODE	4 位字符	航空公司自定义, 例如: RSVR
16	/		固定值

17	退还费用销售金额及退税金额： (1)仅退差价： 票面差金额+货币代码 (2)仅退税： 0+货币代码+空格+ERXT+退税总和 (3)退差价和退税： 票面差金额+货币代码+空格+ERXT+退 税总和	0-30 位字符	(1) 仅退差价： 1000CNY (2) 仅退税： 0CNY ERXT20 (3) 退差价和退税： 1000CNY ERXT20
18	/		固定值
19	EMD 票号信息	13 位数字	销售前默认为空销售后为 EMD 票 号
20	/		固定值
21	旅客序号	P+1 位数字	P1

附录 B

新电子客票销售数据应包含数据项

序号	内容	格式	示例
1	旧票-价格-货币代码	3 位字符	CNY
2	旧票-价格-金额	数字	1350.00
3	旧票-税款-税种代码	2 位字符	YQ
4	旧票-税款-金额	数字	40.00
5	新票-价格-货币代码	3 位字符	CNY
6	新票-价格-金额	数字	1200.00
7	新票-税款-税种代码	2 位字符	YQ
8	新票-税款-金额	数字	40.00
9	退还费用-价格	数字	140.00
10	退还费用-税款	数字	0.00
12	旧票票号	13 位数字	8881234567890

附录 C

退还费用电子杂费单销售数据项

序号	内容	格式	示例
1	价格-货币代码	3 位字符	CNY
2	价格-金额	数字	1350.00

3	税款-税种代码	2 位字符	YQ
4	税款-金额	数字	40.00
5	出票原因代码	1 位字符	D
6	出票原因子代码	3 位字符	996
7	旧电子客票票号	13 位数字	8881234567890
8	新电子客票票号	13 位数字	8881234567891
9	电子杂费单票号	13 位数字	8884567890561

附录 D

新电子客票票面应包含数据项

序号	内容	格式	示例
1	旧票票号	13 位数字	8881234567890

附录 E

退还费用电子杂费单票面应包含数据项

序号	内容	格式	示例
1	电子杂费单票号	13 位数字	8884567890561
2	旧电子客票票号	13 位数字	8881234567890
3	新电子客票票号	13 位数字	8881234567891

附录 F

电子客票票面和电子杂费单票面数据传输应包含数据项

序号	数据项名	数据项说明
1	TIF	旅客信息
2	FCI	运价构成信息
3	ADT	操作详细信息
4	TKT	票号详细信息
5	CPN	票联信息
6	PTK	定价、票务详细信息
7	STX	状态详细信息
8	TPD	旅客优先级详细信息
9	ABI	附加业务源信息
10	SDT	选择细节
11	SPI	特定数据信息
12	MON	货币信息

13	FOP	支付方式
14	PRT	航站楼、时间信息
15	TII	旅行行程信息
16	REF	索引信息

参 考 文 献

- [1] T/CATAGS 34.2-2022 电子客票 第2部分：中性票
 - [2] T/CATAGS 35.2-2022 电子杂费单 第2部分：销售代理
 - [3] PADIS Implementation Guide - Airport Services Message_08.1
 - [4] DISH BSP Data Interchange Specifications Handbook
 - [5] AIRIMP A4A/IATA Reservations Interline Message Procedures
-

民航电子客票变更退还费用处理规范
(征求意见稿)
编制说明

标准起草组
2024 年 12 月

目录

1 工作简况.....	1
1.1 任务来源.....	1
2 任务目的和意义.....	1
3 主要工作过程.....	4
3.1 组建编制组.....	4
3.2 形成草案.....	7
3.3 立项审查.....	8
3.4 大纲审查及草案完善.....	8
3.5 下一步工作计划.....	8
4 标准制定原则与主要内容.....	9
4.1 制定依据.....	9
4.2 标准主要内容.....	10
4.2.1 范围.....	10
4.2.2 规范性引用和参考文件.....	10
4.2.3 术语和定义.....	11
4.3.4 标准主要内容.....	11
5 贯彻标准的要求和措施建议.....	12
5.1 标准使用要求.....	12
5.2 措施建议.....	12
6 其他需要说明的问题.....	12
6.1 预期经济效益和社会效益分析.....	12
6.2 重大分歧意见的处理经过和依据.....	13
6.3 其他应予以说明的事项.....	13

1 工作简况

1.1 任务来源

根据中国交通运输协会发布的《中国交通运输协会团体标准管理办法》之规定，本标准于 2023 年 12 月完成立项。

标准性质：团体标准；

归口单位：中国交通运输协会；

起草单位：中国民航信息网络股份有限公司、中国航空结算有限责任公司、北京亚科支付科技有限责任公司、中国民航大学、中国国际航空股份有限公司、深圳航空有限责任公司、上海民航华东凯亚系统集成有限公司、深圳民航凯亚有限公司、中国航空服务有限公司。

2 任务目的和意义

2021 年 12 月 14 日，中国民用航空局、国家发改委、交通运输部联合印发《“十四五”民用航空发展规划》（以下简称《规划》）。

《规划》提出，“十四五”期间要打造民航中国服务品牌，鼓励航司线上线下结合推进业态和模式的创新，延伸和升级服务产品，促进航空服务产品的多元化和差异化发展；同时完善市场运行机制，推进差异化航空服务收费改革。到 2035 年，中国民航将实现 6 大发展目标，其中航空服务能力达到新水平：培育超大规模国内民航市场，打造安全品质、盈利能力、品牌形象、服务质量世界一流的航空公司，大众

化、国际化、多元化的航空服务体系更加完善。

随着旅客出行的增加，客票变更也越来越频繁，旅客对航空公司的客票变更服务提出更高的要求。但是针对客票换开时退还旅客差价的业务情景使用的电子杂费单退还费用产品，国内民航系统一直没有相应的规范支持。导致航空公司无法提供该项服务给旅客，旅客权益无法得到保障。疫情期间，有些航空公司为缓解资金压力推出了特殊的退改政策，需要使用电子杂费单退还费用产品作为技术支持。通过调研发现，Amadeus、Sabre等全球主流分销系统(Global Distribution System, 以下简称GDS)供应商和推广的销售市场均早已经支持使用该产品。

电子杂费单，取代原来的各种纸质杂费单据，帮助航空公司收取运输外的附加服务收费，如改期收费、超重行李收费、座位选择收费、保险费、酒店等。同时，电子杂费单需要符合国际航协(IATA)标准，便于航空公司实现辅助服务联运销售。这其中有个特殊的产品，协助航空公司给旅客退费，即电子杂费单退还费用(Refundable balance)。该产品主要指客票发生变更时，如果存在退税或者退票面价差(即退还费用)时，航空公司可以选择以电子杂费单的方式进行退款，所以在换开电子客票的同时，需要出一张退还费用电子杂费单。退还费用的价值代表航空公司退还旅客的票价和税款。退还费用产品主要用于完善客票变更的业务情景，绝大部分的客票变更场景是收取费用，仅有退还费用产品给旅客退还费用；同时开具的退还费用电子杂费单也可用于购买航空公司其他附加服务产品，使用方式灵活多样，航空公

司可以根据业务开展需要制定不同的销售策略。

航空旅游行业的市场发展前景乐观，可以挖掘出许多机会，但是在未来的市场发展中，存在若干的挑战，需要航空公司注意并及时采取有效的措施来应对。首先，航空客票销售将发生重大变化。随着中国消费水平的提升，旅客的需求也在不断增长，对更加便捷可靠、更大型、更安全的机票服务要求也在增加，对航空公司来说，这是一个巨大的挑战，必须及时做出调整，以满足消费者的不断变化的需求。其次，航空旅游市场的竞争日益激烈，市场上众多的航空公司加快了航空旅游交通的发展和改善。同时，行业的规模越来越大，市场投入在不断增加，但是价格战日趋激烈，竞争将会更加激烈。中国电子杂费单退还费用市场将不断创新，导致市场驳杂；国际航空服务中，对外呈现的是一片乱象，大幅度影响行业形象、国家形象；对于各航空公司来说，与国际航空系统对接、与不同航空公司及销售代理多样化渠道对接时，需要适应不同的退还费用产品规则，将产生高昂的系统对接和维护成本。

综上所述我国经济发展由高速增长阶段向高质量发展阶段转换，新一轮科技革命和产业变革方兴未艾，大众出行对安全、便捷、品质等方面的关注不断增强，对成本、质量、效率和环境提出了更高要求。对整个行业来讲，提升旅客服务质量，推广民航客运电子杂费单退还费用规范是大势所趋。民航系统急需制定《民航电子客票变更退还费用处理服务规范》，规范化中国民航电子杂费单退还费用处理，降低国内航空公司间以及和国际系统对接的交互难度，为产品的推广使用

提供标准依据。满足航空公司和旅客的需求。有助于航空公司可制定灵活的销售政策，进行产品和服务创新，最大程度上保有资金，增加销售机会，加强客户粘性，提升用户满意度。旅客权益得到保障，可以快速得到退款，提升服务体验及满意度。规范的制定可协助提高国内航空业的信息化程度与自动化程度，提高航空公司工作效率和服务质量，增强国内航空公司的国际竞争实力。对整个民航系统起到了行业指导、参照的积极推动作用，有效的推动行业进步。

3 主要工作过程

3.1 组建编制组

2023年12月，中国民航信息网络股份有限公司联合中国航空结算有限责任公司、北京亚科支付科技有限责任公司、中国民航大学、中国国际航空股份有限公司、深圳航空有限责任公司、上海民航华东凯亚系统集成有限公司、深圳民航凯亚有限公司等单位组成本标准编制组成立，确定了标准的编制原则和技术路线，正式启动编制工作。

中国民航信息网络股份有限公司：中国航信依靠近 40 年的行业经验和专业经验，服务着全球超过 50 家 PSS 航空公司客户、超过 300 家机场和超过 2000 家旅游代理商。为这些民航和旅游企业提供多样的信息技术和解决方案，目前中国航信跻身世界三大 PSS 和 GDS 供应商之一。中国航信为用户提供最前沿的技术解决方案。包括旅客服务系统，机场运营系统、全球分销系统、货运管理系统、结算及清算系

统、酒店预订系统、移动端服务和 IT 外包服务。中国航信可以为全球的全服务型、混合型和低成本型航空公司客户提供高效、灵活、可靠、经济的 PSS 解决方案。

中国航空结算有限责任公司（以下简称“结算公司”）是中国民航信息网络股份有限公司的全资子公司，中国民航业内领先的信息系统及服务供应商，国内主流航旅金融服务企业，国际航协战略合作伙伴，全球 BSP 数据处理软件唯一服务商和最大的 BSP 数据处理中心。

亚科公司：北京亚科支付科技有限责任公司（以下简称亚科公司）是中国民航信息网络股份有限公司（以下简称中国航信）旗下从事电子支付业务的专业化公司，其直接母公司中国航空结算有限责任公司（以下简称结算公司）是长期从事国内国际民航结算清算业务的专业化公司，在业内享有良好声誉。

国航、深航作为航空服务提供方，面向旅客提供全方位航空出行服务，具备丰富的旅客服务经验，对标准的撰写能够起到专业的业务指导。

这些单位的联合，为该标准的制定和实施提供了充足的技术保障。标准编写组将融合多家单位的优势，标准立项后积极推进编制工作，确保标准的权威性和先进性。

表1 起草组主要人员名单

姓名	单位	职责	承担工作
马金凤	中国民航信息网络股份有限公司	编制总负责人	整体负责标准的编制工作，整体把控标准项目的计划，质量和总体框架，对标准的编写

			进行指导校审。
李若谷	中国民航信息网络股份有限公司	编制负责人	整体负责标准的编制工作，整体把控标准项目的计划，质量和总体框架，组织和参与具体标准的编写。参与标准的第7、8章编写
李博	中国民航信息网络股份有限公司	编制负责人	作为民航客票技术设计负责人，负责标准总体框架的搭建，组织和参与具体标准的编写。参与标准的第6、9章编写
朱晓园	中国民航信息网络股份有限公司	业务指导	作为民航领域业务专家，负责总体规划和重点任务目标制定，对标准的编写进行指导校审。
谢晖	中国民航信息网络股份有限公司	业务指导	作为民航业务专家，负责重大方案决策，市场拓展和客户实施，对标准的编写进行指导校审。
郭哲恺	中国民航信息网络股份有限公司	业务指导	作为民航领域业务专家，负责重大方案决策，客户管理，项目实施等工作。
王默	中国民航信息网络股份有限公司	技术指导	作为民航客票销售产品的部门负责人，负责建设路径决策。参与标准的第5章编写。
李锐明	中国民航信息网络股份有限公司	技术指导	作为民航客票销售产品资深技术经理，负责产品架构设计，核心模块设计工作。参与标准的第5章编写。
贺怀清	中国民航大学	业务指导	作为民航领域业务专家，对标准的编写进行指导校审，标准的总体规划设计。
林伟	中国航空结算有限责任公司	业务和技术指导	作为航空结算业务专家，对标准的编写进行指导校审。
丁佳	北京亚科技术开发有限责任公司	业务和技术指导	作为航空结算业务专家，对标准的编写进行指导校审。
孙旭	中国国际航空股份有限公司	业务指导	作为航空业务专家，对标准的编写进行指导校审。

陈曦	中国国际航空股份有限公司	业务指导	作为航空业务专家，对标准的编写进行指导 审校。
朱叶	深圳航空有限责任公司	业务指导	作为航空结算业务专家，对标准的编写进行 指导审校。
龚斌	上海民航华东凯亚系统集成有限公司	审校实施	作为民航领域业务专家，对标准的编写进行 指导审校，客户管理，项目实施等工作。
徐建德	深圳民航凯亚有限公司	审校实施	作为民航领域业务专家，对标准的编写进行 指导审校，客户管理，项目实施等工作。
王映彤	中国民航信息网络股份有限公司	编制	作为民航客票业务负责人，负责标准框架、 具体内容的审定。参与标准的第 7 章编写
刘通	中国民航信息网络股份有限公司	编制	作为民航客票产品技术经理，负责标准的编 制。参与标准的第 9 章编写
韩永安	中国民航信息网络股份有限公司	编制	作为民航客票产品技术经理，负责标准的编 制。参与标准的第 8 章编写
郭冰心	中国民航信息网络股份有限公司	编制	作为民航客票产品技术经理，负责标准的编 制。参与标准的第 8 章编写
张磊	中国民航信息网络股份有限公司	编制	作为民航客票产品技术经理，负责标准的编 制。参与标准的第 7 章编写
张宇	中国民航信息网络股份有限公司	编制实施	作为民航运价产品技术经理，负责标准的编 制，客户管理，项目实施等工作。参与标准 的第 6 章编写
高博	中国航空服务有限公司	业务指导和 实施	作为民航领域业务专家，对标准的编写进行 指导校审和实施。

3.2 形成草案

编制组广泛收集了本标准编制相关的技术文件、功能操作手册、标准规范等资料，并对资料进行总结和分析，初步确定了标准的编写思路，并形成了初步草案。

3.3 立项审查

本标准于 2023 年 12 月通过了由专家组成的评审组的立项审查，2024 年 1 月，标准得到了中国交通运输协会标准化技术委员会的立项批复。

3.4 大纲审查及草案完善

立项后，编制组随即开始完善大纲和草案内容，为标准的大纲评审工作做准备。2024 年 9 月 25 日，经中国交通运输协会标准化技术委员会评审，同意编制大纲通过审查，并按专家意见修改完善。

根据评审组专家建议，将标准名称改为《民航电子客票变更退还费用处理规范》。编制组计划引入本标准相关的技术支持单位和使用单位共同参与标准的编写，不断提高标准的适用性和兼容性，并不断修改完善标准文本。同时，编制组邀请行业内专家对修改后的标准进行审核，对标准内容进行进一步完善。

3.5 下一步工作计划

编制组预计于 2024 年 11 月形成标准的征求意见稿，并于 12 月完成公开意见征集，并按照计划稳步推进编制工作。

4 标准制定原则与主要内容

4.1 制定依据

在制定标准过程中，本标准起草组严格遵循以下标准化法律、法规、规范的规定：

《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》、《国家标准管理办法》等法律、法规；

《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）。

编制原则

本标准的编制遵循以下原则：

适用性原则：本标准适用于民航客票变更退还费用处理全部业务环节，包括退还费用的信息录入、电子客票和电子杂费单数据生成、电子杂费单的使用、结算数据的处理流程和规范，填补了国内相关标准领域的空白，有助于民航客票的销售。

兼容性原则：本标准中的术语、技术要求的部分内容参考或直接引用了现有的相关标准和规范，避免概念上相互交叉，并加强标准与其他标准的兼容性。

4.2 标准主要内容

4.2.1 范围

明确本标准的研究范围，本标准主要规定了民航客票变更退还费用处理的总体要求，包括退还费用的信息录入、电子客票和电子杂费单数据生成、电子杂费单的使用、结算数据的处理流程和规范。

4.2.2 规范性引用和参考文件

明确本标准的相关及所依赖规范性引用文件。主要包括：

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

GB/T18764-2002 民用航空旅客运输术语

T/CATAGS 34.2—2022 电子客票 第 2 部分：中性票

T/CATAGS 35.2-2022 电子杂费单 第 2 部分：销售代理

PADIS (Passenger and Airport Data Interchange Standards 旅客和机场数据交换标准) 是遵循 IATA (国际航空运输协会) 决议 783 旅客和机场数据交换新标准信息文件的标准。

DISH23 (DISH Data Interchange Specifications Handbook) 是所有 BSP 全球数据交换实施标准。

AIRIMP A4A/IATA Reservations Interline Message Procedures 预订交互报文处理标准。

4.2.3 术语和定义

明确本标准中涉及到的术语和定义,包括电子客票、电子杂费单、退还费用、电子客票销售系统。

4.3.4 标准主要内容

电子客票变更退还费用的处理流程包括信息录入、数据生成、使用和结算。说明如下:

退还费用的信息录入: 将需要处理的退还费用信息录入至系统中。包括退还费用中新旧客票的差价数值,退税的税种和数值等。该信息用于出票时构造客票信息,为出票做准备。

退还费用的数据生成: 根据录入的信息,生成适用于结算的销售数据。同时,根据旅客姓名、新旧电子客票号、新旧客票的差价等信息,生成包含退还费用数据的电子杂费单。

退还费用的使用: 生成退还费用的电子杂费单后,可进一步进行退款或抵用操作。根据需求,可灵活处理退还费用,以确保其合理使用。

退还费用的结算: 将相关数据生成结算文件,并传入结算系统进行结算。用于航司公司财务部门的核销对账等工作。

5 贯彻标准的要求和措施建议

5.1 标准使用要求

本标准实施之后，所有新建客票变更设计退还费用服务均可遵守本标准进行应用。

5.2 措施建议

航空公司及其代理商各单位参照本标准执行，为规范建设电子客票退还费用标准提供支撑。

本标准适用于民航客票变更退还费用处理全部业务环节，包括退还费用的信息录入、电子客票和电子杂费单数据生成、电子杂费单的使用、结算数据的处理流程和规范，填补了国内相关标准领域的空白，有助于提高国内航空业的信息化程度与自动化程度，提高航空公司工作效率和服务质量，保障旅客权益，提升航空公司的服务水平和竞争力。因此建议本标准的性质为推荐性团体标准。

6 其他需要说明的问题

6.1 预期经济效益和社会效益分析

退还费用处理规范也有一定的经济性，主要体现在：1、电子杂费单与电子客票的交易可在一次交互中完成，降低通信频率；2、不存在部分成功部分失败的情况，电子票证系统不需要考虑兼容回滚业

务，减低系统复杂度。退还费用产品业务使用范围广泛，可用于购买航空公司其他附加服务产品，退还费用可以帮助航空公司将现金留在航空公司，增加客户粘性。航空公司可以根据业务开展需要制定不同的销售策略。

电子杂费单退还费用处理规范的制定，从系统角度上可降低民航系统的使用率，减少系统复杂度；从旅客和航空公司的角度，旅客可以快速得到退还的票款，提升服务体验；航空公司可制定灵活的销售政策，进行产品和服务创新，有广泛的应用场景，增强航空公司的国际竞争实力。综上规范的制定有助于提高民航的整体服务能力和服务意识，可以进一步提高国内航空业的信息化程度与自动化程度，提高航空公司工作效率和服务质量，引领运输业服务提升与发展。

6.2 重大分歧意见的处理经过和依据

编制单位利用各方优势，开展了广泛调研，争取了各相关单位的指导、支持和帮助，标准内容得到了一致认可。本标准在编写过程中尚未出现重大意见分歧。

6.3 其他应予以说明的事项

无。