

团 体 标 准

T/XXX XXXX—XXXX

3

民航客票销售搜索服务数据接口规范
第 4 部分：国际变更搜索

Interface specification for Civil aviation ticket sales search application
part 4: International shopping for reissue

（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

发 布

目 次

前 言	II
引 言	III
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	4
3.1 客票变更 change	4
3.2 换开 reissue	4
3.3 首航段变更 exchange	4
3.4 升舱 upgrading	4
3.5 公布运价 public fare	4
3.6 私有运价 private fare	4
3.7 税费 tax/charge/fee	5
3.8 变更搜索 reshop	5
4 基本规定与总体要求	5
4.1 业务分类	5
4.2 技术要求	5
5 变更搜索请求报文数据接口	6
5.1 新航段 (Segments)	6
5.2 变更搜索偏好 (Preferences)	7
5.3 新航段 (NewItinerary)	10
5.4 更改的旅客信息 (ChangedPassenger)	11
5.5 变更的销售方信息 (TicketingSeller)	12
5.6 原票详细信息 (DataLibrary)	12
5.7 实付金额信息 (PriceCommissionAndSellingFare)	15
5.8 原票摘要信息 (Order)	16
6 变更搜索响应报文数据接口	17
6.1 响应状态信息 (ReshopStatus)	17
6.2 新行程摘要信息 (ItineraryOffers)	17
附 录 A (规范性附录) 变更搜索请求报文元素层级关系表	23
附 录 B (规范性附录) 变更搜索响应报文元素层级关系表	错误! 未定义书签。

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T/CCTAS XX《民航客票销售搜索服务数据接口规范》的第4部分，T/CCTAS XX由5个部分组成：

- 第1部分：国内运价搜索；
- 第2部分：国内变更搜索；
- 第3部分：国际运价搜索；
- 第4部分：国际变更搜索；
- 第5部分：附加服务搜索。

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、沈阳民航东北凯亚有限公司北京分公司、四川航空股份有限公司、香港航空股份有限公司、中国民航大学。

本文件主要起草人：孙琼巍、张宏海、战颖、赵磊、房健、郭丹、王媛媛、赵敏、田丰、章冬梅、刘中一、崔甜、臧凌、武学成、齐静、刘维、王炜东、孙琦、白洁、韦英儒、谢皓楠、谢若晨、杨启凡、刘婷婷、张存正、曲磊、胡苒奕、姚源、范恩泽、张杨、张鹏、李贝、尤培钎、惠康华。

引 言

随着互联网技术的发展，航空公司和销售代理商的线上销售体系日趋成熟。从销售数据的统计分析看，线上销售已经成为机票销售的主体，网上预定和购票成为更多旅客出行的首选，而网上购票行为中，最关键的技术就是运价搜索，运价搜索作为民航客票销售的通用业务，需要支持航空及非航空产品的整合销售，同时还要具备能够处理和展示附加服务产品的能力。如何为用户提供标准化稳定可靠客票销售搜索服务的同时又能满足用户的个性化需求是我们面临的难题。

运价搜索和变更搜索处于民航客票的两人销售阶段，运价搜索处于民航客票销售阶段，用于旅客出行首次购票时，需要查询始发地到目的地指定日期的航班及对应报价的场景。运价变更搜索处于民航客票退改阶段，用于旅客已购票后，因自愿更改行程而需要查询新行程的航班及对应差价的场景。并且由于国内市场和国际市场从政策法规、业务基础、应用场景、接口规范及处理流程方面上都有各自的要求和特点，因此T/CCTAS XX《民航客票销售搜索服务数据接口规范》拟由五个部分构成：

- 第1部分 国内运价搜索。目的在于规范国内运价搜索服务接口调用标准。
- 第2部分 国内变更搜索。目的在于规范国内变更搜索服务接口调用标准。
- 第3部分 国际运价搜索。目的在于规范国际运价搜索服务接口调用标准。
- 第4部分 国际变更搜索。目的在于规范国际变更搜索服务接口调用标准。
- 第5部分 附加服务搜索。目的在于规范国内和国际附加服务搜索接口调用标准。

为使航空公司和销售代理商能够通过统一的标准调用服务、解析报文、结果展示和保障服务，以便规范行业及市场应用，作为行业内共同遵守的准则和依据，特制定本文件。

民航客票销售搜索服务数据接口规范

第 4 部分：国际变更搜索

1 范围

本文件规定了国际客票变更搜索的业务分类、请求报文数据接口、响应报文数据接口、报文元素层级关系等要求。

本文适用于航空公司和销售代理商国际客票变更搜索服务的调用、报文解析、结果展示和服务保障。

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。

T/CATAGS 50—2022 销售代理销售国内客票运价数据应用规范。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 客票变更 change

旅客购票后，如要求变更航空公司、航班号、航班日期时刻、舱位等级、航线，应根据航空公司的实际可能和运输条件给予办理。客票变更包括换开和首航段变更两种。

3.2 换开 reissue

对于部分使用客票的变更，或者完全未使用客票且变更的不是首航段，要求使用原客票出票日期有效的运价及其相关规则进行新行程计算。

3.3 首航段变更 exchange

原客票是完全未使用客票的第一个航段发生的变更。

3.4 升舱 upgrading

原客票的舱位等级由低舱位改变为高舱位。

3.5 公布运价 public fare

承运人对公众公开发布和销售的旅客运价，包括旅客普通运价和旅客特种运价。

[T/CATAGS 50—2022, 3.2.6]

3.6 私有运价 private fare

承运人根据与特定组织或者个人签订的协议，有选择性地提供给对方，而不对公众公开发布和销售的旅客运价。

[来源：T/CATAGS 50—2022，3.2.7]

3.7 税费 tax/charge/fee

航空公司按国家规定的税率向旅客征收的费用。

[来源：T/CATAGS 50—2022，3.2.10]

3.8 变更搜索 reshop

用户基于客票变更需求，向系统发起查询可用于新行程解决方案的操作。

4 基本规定与总体要求

4.1 业务分类

国际变更搜索系统应支持多种客票变更搜索模式，包括最低价变更搜索模式、多舱等变更搜索模式、品牌组合运价变更搜索模式、日历变更搜索模式。

4.1.1 最低价变更搜索模式

用户在请求报文中指定对新行程期望的变更搜索条件，系统返回满足条件的可用航班及其对应的最低变更总额的解决方案。

4.1.2 多舱等变更搜索模式

用户在请求报文中指定对新行程期望的变更搜索条件，同时特别指定了新行程要满足的多种舱等，系统返回可用航班的同时，还需返回每个航班对应各舱等的变更总额最低的解决方案。

4.1.3 品牌组合运价变更搜索模式

用户在请求报文中指定对新行程期望的变更搜索条件，同时指定基于品牌运价进行变更搜索，系统返回可用航班的同时，还需返回每个航班对应的多种品牌运价且对应变更总额最低的解决方案。

4.1.4 日历变更搜索模式

用户在请求报文中指定对新行程期望的变更搜索条件，同时指定新行程的日期范围，系统返回指定日期范围内，每天对应的变更总额最低的解决方案。

4.2 技术要求

4.2.1 传输

每次交易需要将报文进行压缩，压缩后能传输和接收至少10KB数据。

4.2.2 通信

应采用JSON报文标准传输运价变更搜索相关请求。

4.2.3 报文

航司用户和销售代理商通过票证系统与国际变更搜索系统进行交互。报文主要是变更搜索报文，航司用户和销售代理商通过票证系统向国际变更搜索系统发出变更搜索的请求。应答应展示所有新行程可用的航班、票价和手续费等信息。

4.2.4 性能

响应时间建议平均响应时间不超过15秒，超时时间建议20s。

5 变更搜索请求报文数据接口

本节给出国际变更搜索请求报文数据元素格式说明。报文所有元素均是基于复合元素和简单元素组成。

变更搜索请求报文包括以下8个复合元素：

- Segments（复合元素）：表示变更后的行程信息，详细内容见5.1。
- Preferences（复合元素）：表示用户的变更搜索偏好，详细内容见5.2。
- NewItinerary（复合元素）：表示新航段信息，详细内容见5.3。
- ChangedPassenger（复合元素）：表示更改的旅客信息，详细内容见5.4。
- TicketingSeller（复合元素）：表示变更的销售方信息，详细内容见5.5。
- DataLibrary（复合元素）：表示原票详细信息，详细内容见5.6。
- PriceCommissionAndSellingFare（复合元素）：表示实付金额信息，详细内容见5.7。
- Order（复合元素）：表示原票摘要信息，详细内容见5.8。

5.1 新航段（Segments）

Segments（复合元素），必填，包括7个复合元素：

- Origin（复合元素）：新行程始发地，详细内容见5.1.1。
- Destination（复合元素）：新行程目的地，详细内容见5.1.1。
- DepatureDate（复合元素）：新行程出发日期，详细内容见5.1.2。
- DepartAfterTime（复合元素）：出发起始时间详细内容见5.1.3。
- DepartBeforeTime（复合元素）：出发截止时间，详细内容见5.1.3。
- FlexInterval（复合元素）：出发日期偏移量，详细内容见5.1.4。
- ConnectionLocations（复合元素）：新行程中转点信息，详细内容见5.1.5。

5.1.1 新行程始发地（Origin）

Origin（复合元素）是Segments元素的子元素，包含2个简单元素，详细内容见表1。

表 1 Origin 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Name	名称	String	3	M	例如：PEK
Type	三字码类型	Enum	-	O	CITY-代表城市。 AIRPORT-代表机场。 默认值是城市。 例如：AIRPORT

Origin同Detination联合使用，分别用于指定新行程的始发地和目的地且2个复合元素结构相同。

5.1.2 新行程出发日期（DepatureDate）

DepatureDate（复合元素），是Segments元素的子元素，包含3个简单元素，详细内容见表2。

表 2 Date 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Year	年	Int	4	M	例如：2024
Month	月	Int	1-2	M	例如：8
Day	日	Int	1-2	M	例如：31

5.1.3 新行程最早出发时间（DepartAfterTime）

DepartAfterTime同DepartBeforeTime联合使用，是Segments元素的子元素，用于指定航班离港时间范围，两个元素结构相同。包含2个简单元素，详细内容见表3。

表 3 Time 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Hour	时	Int	1-2	M	例如：23
Minutes	分	Int	1-2	M	例如：0

5.1.4 新行程出发日期偏移量 (FlexInterval)

FlexInterval（复合元素），是 Segments 元素的子元素，用于指定新行程出发日期范围，包含 2 个简单元素，详细内容见表 4。

表 4 FlexInterval 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
From	指定日期前的天数偏移量	Int	1-2	0	例如：3
To	指定日期后的天数偏移量	Int	1-2	0	例如：3

5.1.5 新行程中转点信息 (ConnectionLocations)

ConnectionLocations（复合元素），是 Segments 元素的子元素，包括 3 个简单元素，详细内容见表 5。

表 5 ConnectionLocations 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
NameCon	中转点三字码	String	3	M	例如：NRT
TypeCon	中转点类型	Enum	—	0	CITY-代表城市。 AIRPORT-代表机场。 默认值是城市。 例如：AIRPOR
Inclusive	包含/除外该中转点	Boolean	—	0	false表示返回的新行程联运结果中不允许包含指定的中转点。 true表示返回的新行程联运结果中必须包含指定的中转点。例如：true

5.2 变更搜索偏好 (Preferences)

Preferences（复合元素），非必填，包含 5 个复合元素：

- PrefSchedule（复合元素）：用于指定新行程中航班相关的搜索条件，详细内容见 5.2.1。
- PrefCarrier（复合元素）：用于指定新行程中航空公司相关的搜索条件，详细内容见 5.2.2。
- PrefCabin（复合元素）：用于指定新行程中服务等级相关的搜索条件，详细内容见 5.2.3。
- PrefFare（复合元素）：用于指定新行程中运价相关的搜索条件，详细内容见 5.2.4。
- PrefResponse（复合元素）：用于指定返回的新行程结果中包含的返回信息，详细内容见 5.2.5。

5.2.1 航班相关偏好 (PrefSchedule)

PrefSchedule (复合元素)，是Preferences元素的子元素，包含1个简单元素，详细内容见表6。

表 6 PrefSchedule 中简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
AllowedStop	用户允许的中转地数量	Enum	1-2	0	“0” -表示只要直达结果。 “0+” -表示只要中转结果。 “1” -表示最多中转1次。 “2” -表示最多中转两次。 “2+” -表示最多允许中转2次及以上，等同于不限制中转点个数。例如：1

5.2.2 航空公司相关偏好 (PrefCarrier)

PrefCarrier (复合元素)，是Preferences元素的子元素，包含5个简单元素，详细内容见表7。

表 7 PrefCarrier 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Nocodeshare	是否允许代码共享	Boolean	-	0	例如：false
NoInterline	是否允许联运航班	Boolean	-	0	例如：false
FlightsAllowedMarketingCarriers	允许的市场方航空公司	Boolean	-	0	例如：[“YY”]
FlightsForbiddenMarketingCarriers	禁止的市场方航空公司	Array	-	0	例如：[“YY”]
FlightsAllowedOperatingCarriers	允许的承运航空公司	Array	-	0	例如：[“YY”]

5.2.3 服务等级相关偏好 (PrefCabin)

PrefCabin (复合元素)，是Preferences元素的子元素，包括4个简单元素和2个复合元素，详细内容见表8。

表 8 PrefCabin 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
ProcessVirtualCabinCombos	是否使用品牌变更搜索模式	Boolean	-	M	例如：false
CabinCombo	舱等\品牌的组合模式	Enum	-	0	“CHEAPEST”-代表舱等最低价模式。 “SAME_CABIN_MODE”-代表使用舱等变更搜索模式。 “UPSELL_MODE”-代表同品舱等组合优先，缺失的舱等与邻近的高等级舱等组合。 “ALL_MODE”-代表舱等之间可以自由组合。 “SAME_PHYSICALCABIN_UPSELL_MODE”-代表相同舱等下同品牌运价优先组合，缺失的品牌运价可与同舱等下邻近的高等级品牌运价进行组合。 “SAME_PHYSICALCABIN_ALL_MODE”-代表相同舱等下的所有品牌运价可以自由组合。 例如：CHEAPEST

表 8 PrefCabin 中各元素的格式说明（续）

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
BrandSource	品牌数据来源	Enum	—	0	ATPCO-代表基于航空运价出版公司维护的品牌数据进行变更搜索。 SITA-代表基于国际航空电信协会维护的品牌数据进行变更搜索。例如：ATPCO
BrandCommercialName	品牌渠道名称	String	—	0	例如：MFB2C
Cabins	服务等级/品牌信息	Cabins	—	0	见表 9
RbdLists	舱位列表	RbdLists	—	0	见表 10

Cabins（复合元素），是PrefCabin元素的子元素，包含3个简单元素，详细内容见表9。

表 9 Cabins 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
BrandCode	品牌编号	String	0-50	0	例如：FLEX
VirtualCabin	品牌层级	String	0-4	0	例如：0002
Cabin	服务等级名（舱等）	Enum	—	0	“ECONOMY”或“Y”-代表经济舱。 “PREMIUM_ECONOMY”或“W”-代表超级经济舱。 “BUSINESS”或“C”-代表商务舱。 “FIRST”或“F”-代表头等舱。 例如：ECONOMY

RbdLists（复合元素），包含1个简单元素，详细内容见表10。

表 10 RbdLists 中简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
RbdCodes	舱位代码	String	0-2	0	例如：L

5.2.4 运价相关相关偏好（PrefFare）

PrefFare（复合元素），是Preferences元素的子元素，包含4个简单元素，详细内容见表11。

表 11 PrefFare 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
FareTypes	新行程的运价类型	Array Enum	—	0	“PUBLIC”代表新行程运价必须含公布运价，“PRIVATE”代表新行程运价必须含私有运价。例如：[“PUBLIC”，“PRIVATE”]
Changeable	新行程是否允许变更	Enum	—	0	“true”-代表仅查找允许变更的结果，“false”-代表仅查找不允许变更的结果。“any”-代表不限制。例如：“any”
Refundable	新行程是否允许退票	Enum	—	0	“true”-代表仅查找允许退票的结果，“false”-代表仅查找不允许退票的结果。“any”-代表不限制。例如：“any”
Upgradable	新行程是否允许升舱	Boolean	—	0	例如：false

5.2.5 返回结果相关偏好（PrefResponse）

PrefResponse（复合元素），是Preferences元素的子元素，包含6个简单元素，详细内容见表12。

表 12 PrefFare 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
IncludeBaggage	是否返回新行程的行李信息	Boolean	—	0	例如: true
IncludeCommission	是否返回新行程的代理费信息	Boolean	—	0	例如: false
IncludeSurcharge	是否返回新行程运价的附加收费信息	Boolean	—	0	例如: false
IncludePenalties	是否返回新行程的退改签信息	Boolean	—	0	例如: true
IncludeYqyr	是否返回新行程的燃油附加费信息	Boolean	—	0	例如: true
IncludeIataTax	是否返回新行程的国家税信息	Boolean	—	0	例如: true

5.3 新航段 (NewItinerary)

Flights (复合元素), 是NewItinerary元素的子元素, 包含21个简单元素和4个复合元素, 详细内容见表13。

表 13 Flights 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	原票航段编号	Int	1-3	M	例如: 1
RepriceStatus	原票航段状态	Enum	—	M	例如: KEEP
MarketingCarrier	市场方航空公司	String	2	M	例如: YY
MarketingFlightNumber	市场方航班号	String	1-5	M	例如: 411
OperatingCarrier	承运方航空公司	String	0-2	0	例如: YY
OperatingFlightNumber	承运方航班号	String	0-5	0	例如: 411
DepartureAirport	起飞机场	String	3	M	例如: MUC
DepartureTerminal	起飞机场航站楼	String	0-2	0	例如: 1
ArrivalAirport	到达机场	String	3	M	例如: HND
ArrivalTerminal	到达机场航站楼	String	0-2	0	例如: T2
IntermediateAirports	经停点机场三字码	Array	—	0	例如: [“PKX”]
Cabin	服务等级	Enum	—	M	例如: Y
Rbd	订座舱位代码	String	1-2	M	例如: H
AvailableSeats	订座舱位的数量	Int	0-1	0	例如: 1
BookedBySeller	预定原票的销售方索引	Int	1-2	M	例如: 0
BookingStatus	预订状态	String	2-10	M	例如: CONFIRMED
MealService	餐食信息	String	1	0	例如: B
Et	是否支持电子客票标识	Boolean	—	0	例如: true
ASR	是否支持提前选座标识	Boolean	—	0	例如: true
StopQuantity	经停点数量	Int	0-2	0	例如: 0
GroundTimes	经停时间	Array	—	0	例如: [30]
DepartureDateTime	航班起飞日期和时间	DateTime	—	M	见表 14
ArrivalDateTime	航班到达日期和时间	DateTime	—	M	见表 14
BookedOnDateTime	原票订票日期和时间	DateTime	—	0	见表 14
AircraftTypes	机型信息	AircraftTypes	—	0	见表 15

DepartureDateTime (复合元素), 是Flights元素的子元素, 详细内容见表14。

表 14 DateTime 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Date	日期	String	7	M	例如: 28JUL24
Time	时间	String	4	M	例如: 0900
Week	星期	String	2	M	MO-星期一, TU-星期二, WE-星期三, TH-星期四, FR-星期五, SA-星期六, SU-星期天。例如: MO

ArrivalDateTime (复合元素), 是Flights元素的子元素, 结构内容同DepartureDateTime。

AircraftTypes（复合元素），是Flights元素的子元素，包含3个简单元素，详细内容见表15。

表 15 AircraftTypes 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
AircraftGroupCode	机型分组代码	String	3	0	例如：32S
AircraftTypeCode	机型代码	String	3	M	例如：32A
ServiceType	航班服务类型代码	String	1	0	例如：J

5.4 更改的旅客信息（ChangedPassenger）

ChangedPassenger（复合元素），包括1个简单元素和1个复合元素，详细内容见表16。

表 16 ChangedPassenger 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
PassengerId	原票对应旅客Id号	Int	1-2	M	例如：0
UpdatedPassengerInfo	变更后的旅客信息	UpdatedPassengerInfo	-	M	见表17

UpdatedPassengerInfo（复合元素），是ChangedPassenger元素的子元素：包括7个简单元素和3个复合元素，详细内容见表17。

表 17 UpdatedPassengerInfo 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	原票对应旅客Id号	Int	1-2	M	例如：0
FirstName	变更后的旅客姓名	String	0-100	M	例如：John
PTCs	变更后的旅客类型	Array String	-	M	例如：[“ADT”]
CurrencyOfPayment	变更后的货币类型	String	3	M	例如：USD
Nationality	变更后的国籍	String	2	0	例如：US
Residency	变更后的居住地	String	2	0	例如：US
Waivers	变更后的豁免类型	Enum	-	0	“DEATH”-代表死亡，“ILLNESS”-伤病，“ACT_OF_GOD”-代表自然灾害，“COURT_APPEARANCE”-代表法律诉讼，“MILITARY”-代表战争，“TOUR_PACKAGE”-旅游套餐，“LACK_DOCUMENTATION”-代表缺少适当的证明材料。例如：ILLNESS
DateOfBirth	变更后的出生日期	Date	-	0	见表 2
FormOfPayment	变更后的支付方式	FormOfPayment	-	0	见表 18
AccompaniedBy	变更后的陪同人信息	AccompaniedBy	-	0	见表 19

FormOfPayment（复合元素），是UpdatedPassengerInfo元素的子元素，包含3个简单元素，详细内容见表18。

表 18 FormOfPayment 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Type	支付类型	Enum	-	0	“CASH”-代表使用现金支付，“CHECK CARD”-代表使用银行卡支付，“VOUCHER”-代表使用代金券支付，“OTHER”-代表使用其他方式支付。例如：CASH
Name	持卡人姓名	String	0-100	0	例如：John
Number	卡号	String	1-50	0	银行卡卡号

AccompaniedBy（复合元素），是UpdatedPassengerInfo元素的子元素：1个简单元素和1个复合元素，详细内容见表19。

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
PTC	陪同人员的旅客类型	String	3	M	例如：STU
DateOfBirth	陪同人员的生日信息	Date	0-100	0	见表 2

表19 AccompaniedBy中各元素的格式说明

5.5 变更的销售方信息 (TicketingSeller)

TicketingSeller (复合元素)，包括8个简单元素和1个复合元素，详细内容见表20。

表 20 TicketingSeller 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	销售方ID	Int	1-2	M	例如：0
Channel	销售渠道两字码	String	2	M	例如：1E
Pos	销售地代码	String	3	M	例如：BKK
TravelAgencyCode	office号	String	6	M	例如：PEK099
DepartmentCode	部门代码	String	1-50	0	例如：CCA
OfficeIdOwnedByCarrier	office所属航空公司	String	2	0	例如：CA
IataNumber	销售商的IATA号	String	7-8	M	例如：0869930
PlatingCarrier	出票方航空公司编号	String	2	0	例如：CA
AccountCodes	大客户编码信息	AccountCodes	-	0	见表 21

AccountCodes (复合元素)，是TicketingSeller元素的子元素，含2个简单元素，详细内容见表21。

表 21 AccountCodes 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Carrier	航空公司编码	String	2	M	例如：HO
Code	大客户编码	String	1-50	M	例如：HOGVM21

5.6 原票详细信息 (DataLibrary)

DataLibrary (复合元素)，包括以下7个复合元素：

- Seller (复合元素)：原票销售方信息，同TicketingSeller，详细内容见5.5。
- Passengers (复合元素)：原票旅客信息，同ChangedPassenger，详细内容见5.4。
- Fares (复合元素)：原票运价信息，详细内容见5.6.1。
- Flights (复合元素)：原票航段信息，该元素的详细内容见5.3的表13。
- Taxes (复合元素)：原票税信息，详细内容见5.6.2。
- TicketMasks (复合元素)：原票票面信息，详细内容见5.6.3。
- PreviousOrders (复合元素)：历次客票的摘要信息，适用于多次换开的场景，元素结构同的Order，详细内容见5.8。

5.6.1 原票运价信息 (Fares)

Fares (复合元素)，是DataLibrary元素的子元素，非必填字段，包含7个简单元素，详细信息见表22。

表 22 Fares 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	原票运价编号	Int	1-3	0	例如：0
Origin	始发地三字码	String	3	0	例如：PEK
Destination	目的地三字码	String	3	0	例如：NYC
Carrier	运价发布方 (航空公司)	String	2	0	例如：YY
Fbc	运价基础编号	String	0-8	0	例如：VKONC5N
PrimeRbds	运价主舱位代码	Array String	-	0	例如：[“V”]
FbcOverride	票面运价基础编号	String	0-8	0	例如：VKONC5N

5.6.2 原票税信息 (Taxes)

Taxes (复合元素)，是DataLibrary元素的子元素，包括4个简单元素和1个复合元素，详细内容见表23。

表 23 Taxes 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	税序号	Int	1-2	M	例如：0
Category	税的种类	Enum	-	O	“YQ_YR”-代表该税属于燃油税，“IATA”-代表该税不属于燃油税。例如：IATA
Code	税代码	String	2	M	例如：G3
Airports	税收机场三字码	Array String	-	O	例如：[“LAX”]
Price	税费价格	Price	-	M	见表 24

Price (复合元素)，是Taxes元素的子元素，表示价格相关信息，包含2个简单元素，详细内容见表24。

表 24 Price 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Amount	金额	String	1-10	M	例如：871
Currency	货币类型代码	String	3	M	例如：GPB

5.6.3 原票票证信息 (TicketMasks)

TicketMasks (复合元素)，是DataLibrary元素的子元素，包括7个简单元素和6个复合元素。

5.6.3.1 TicketMasks 下的简单元素说明

TicketMasks 包含的 7 个简单元素的详细内容见表 25。

表 25 TicketMasks 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	原票唯一ID标识	Int	1-3	M	例如：0
PlatingCarrier	原票出票方航空公司	String	2	M	例如：YY
TicketType	客票类型	Enum	-	M	“I”-代表国际票，“D”-代表纯北美（包括加拿大）航线票。例如：I
OrigDest	原票整个行程起飞和到达机场	String	6	M	例如：HKGSIN
EndorsementBox	EI栏	String	1-100	M	例如：USD506.00 NONREF
FormOfPaymentBox	支付方式	String	4-20	M	例如：CASH
NumberOfPreviousReissues	之前换开的次数	Int	1-2	M	例如：0

5.6.3.2 TicketMasks 下的复合元素说明

TicketMasks包含的复合元素如下：

- IssueInformation (复合元素)：原票出票信息。详细内容见5.6.4.3。
- Coupons (复合元素)：原票票联信息，对象型数组，详细内容见5.6.4.4。
- FareInformation (复合元素)：原票票面价格信息，详细内容见5.6.4.5。
- BspInformation (复合元素)：中性票运价信息，详细内容见5.6.4.6。
- PassengerFareInformationOverrides (复合元素)：票面信息，详细内容见5.6.4.7。
- ExchangeRates (复合元素)：汇率信息，详细内容见5.6.4.8。

5.6.3.3 原票出票信息 (IssueInformation)

IssueInformation (复合元素)，是TicketMasks元素的子元素，包含5个简单元素和1个复合元素，详细内容见表26。

表 26 IssueInformation 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
SellerId	销售方ID	Int	1-2	M	例如：0
Country	出票国家	String	2	M	例如：HK
Date	原票出票日期	String	7	M	例如：09MAY24
AccountCode	大客户编码	String	1-50	M	例如：HOGVM21
TourCode	旅游代码	String	1-50	M	例如：T LMNO
DateTime	出票时间	DateTime	-	M	见表 14

5.6.3.4 原票票联信息 (Coupons)

Coupons (复合元素)，是TicketMasks元素的子元素，包括17个简单元素，详细内容见表27。

表 27 Coupons 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	coupon ID	Int	0-3	O	例如：0
FlightId	航段Id	Int	0-3	O	例如：12
DepAirport	起飞机场	String	3	M	例如：HKG
ArrAirport	到达机场	String	3	M	例如：SIN
Status	状态	String	2	M	例如：OK
Stopover	经停点	String	1	M	例如：X
Carrier	市场方航司	String	2	M	例如：YY
FlightNo	航班号	String	3	M	例如：739
Rbd	订座舱位代码	String	1	M	例如：Y
DepDate	起飞日期	String	7	M	例如：12SEP17
DepTime	起飞时间	String	4	M	例如：1110
FareId	Fare ID	Int	1-3	M	例如：0
FbcPassengerCoupon	旅客票联上的运价基础编号	String	0-8	M	例如：ZNP4WQE
FbcAuditCoupon	结算票联上的运价基础编号	String	0-8	M	例如：ZNP4WQE
TourCode	旅游代码	String	1-50	O	例如：T LMNO
Nvb	航段运价有效期起始时间	String	7	M	例如：12SEP17
Nva	航段运价有效期结束时间	String	7	M	例如：12SEP20

5.6.3.5 原票票面价格信息 (FareInformation)

FareInformation (复合元素)，是TicketMasks元素的子元素，包括4个简单元素和3个复合元素，详细内容见表28。

表 28 FareInformation 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
IataTaxes	国家税索引值	Array Int	-	M	例如：[0, 1, 3]
Yqyr	燃油税索引值	Array Int	-	M	例如：[4, 5, 6, 7]
XFTaxes	机场设施费	Array Int	-	O	例如：[4, 5, 6, 7]
ZPTaxes	美加境内航段费	Array Int	-	O	例如：[4, 5, 6, 7]
TotalFare	总运价	Price	-	M	见表24
BaseFare	基础运价	Price	-	M	见表24
EquivalentFare	等值运价	Price	-	M	见表24

5.6.3.6 中性票运价信息 (BspInformation)

BspInformation (复合元素)，是TicketMasks元素的子元素，包括2个简单元素和10个复合元素，详细内容见表29。

表 29 BspInformation 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
FareCalculationMode	运价计算模式	Enum	-	M	0 “0”-代表自动出票。 “1”-代表手工票。 “2”-代表运价是自动计算的，但是行李、YQYR 等信息手工修改过。 “3”-代表票价信息栏中的货币覆盖了始发国家货币
TourCode	旅游代码	String	1-50	0	294UA
SellingBaseFare	实付基础运价	Price	-	0	见表24
SellingBaseFareCoc	换算成始发国货币的实付基础运价	Price	-	0	见表24
SellingTotal	实付总价	Price	-	0	见表24
GrossBaseFare	票面基础运价	Price	-	0	见表24
GrossBaseFareCoc	换算成始发国货币的票面基础运价	Price	-	0	见表24
GrossTotal	票面总价	Price	-	0	见表24
NetBaseFare	净价	Price	-	0	见表24
NetBaseFareCoc	换算成始发国货币的净价	Price	-	0	见表24
NetTotal	总净价	Price	-	0	见表24
TotalTax	总税费	Price	-	0	见表24

5.6.3.7 原票票面信息 (PassengerFareInformationOverrides)

PassengerFareInformationOverrides (复合元素)，是TicketMasks元素的子元素，包括4个简单元素详细内容见表30。

表 30 PassengerFareInformationOverrides 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
BaseFareBox	票面基础运价	String	100	M	例如: HKD 4210.00
EquivalentFareBox	票面等值运价	String	100	M	例如: HKD 4210.00
TotalFareBox	票面税费	String	100	M	例如: 1.00000000
Fareline	运价计算模式	String	1-200	M	例如: 31JUL24HKG YY FUK145.25YY HKG392.88NUC538.13END ROE7.813998

5.6.3.8 汇率信息 (ExchangeRates)

ExchangeRates (复合元素)，是TicketMasks元素的子元素，包括1个复合元素BSR (复合元素)。BSR (复合元素) 包括下3个简单元素，详细内容见表31。

表 31 Bsr 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
FromCurrency	FN中F项的货币代码	String	3	M	例如: HKD
ToCurrency	FN项中S项的货币代码	String	3	M	例如: HKD
Rate	汇率	String	10	M	例如: 1.00000000

5.7 实付金额信息 (PriceCommissionAndSellingFare)

SellingFare（复合元素），是PriceCommissionAndSellingFare元素的子元素，包括3个简单元素，详细内容见表32。

表 32 SellingFare 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
PassengerIds	原客票所属的旅客序号	Array Int	-	O	例如：[0]
Amount	金额	String	1-10	M	例如：871
Currency	货币类型代码	String	3	M	例如：GPB

5.8 原票摘要信息（Order）

Order（复合元素），必填，包括以4个简单元素和6个复合元素，详细内容见表33。

表 33 Order 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Id	原票索引值	String	10	M	例如：0000000001
SellerId	原票的seller ID	Int	1-2	M	例如：1
PreviousOrderId	上一次客票的ID	String	10	O	例如：0000000000
Ora	原客票出票航空公司	String	2	M	例如：CX
Total	原票总价	Price	-	M	见表 24
TotalBase	原票基础总价	Price	-	M	见表 24
TotalYqyr	原票总燃油费	Price	-	M	见表 24
TotalIata	原票总税费	Price	-	M	见表 24
ItineraryFlights	原票的航班ID	ItineraryFlights	-	M	见表 34
Passengers	原票旅客信息	Passengers	-	M	见表 35

ItineraryFlights（复合元素），是Order元素的子元素，包含1个简单元素，详细内容见表34。

表 34 ItineraryFlights 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
FlightId	原票行航班索引值	Int	1-3	M	例如：0

Passengers（复合元素），是Order元素的子元素，含1个简单元素和1个复合元素，详细内容见表35。

表 35 Passengers 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
PassengerId	原票的旅客ID	Int	1-2	M	例如：0
ItineraryPricing	旅客对应的原票行程	ItineraryPricing	-	M	-

ItineraryPricing（复合元素），是Order元素的子元素，包含2个复合元素，分别是：

——FaresToFlightsMapping，表述原票运价和航班的关联关系，详细内容见5.8.1。

——TicketingInfos，表述原票各类索引信息即原票价格，详细内容见5.8.2。

5.8.1 原票运价与航班关联关系（FaresToFlightsMapping）

FaresToFlightsMapping（复合元素），是ItineraryPricing元素的子元素，包含2个简单元素，详细内容见表36。

表 36 FaresToFlightsMapping 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
FareId	原票的运价索引ID	Int	1-3	M	例如：0
CoveredFlights	原票的航班索引ID	Array Int	-	M	例如：[0, 1]

5.8.2 原票索引信息及价格（TicketingInfos）

TicketingInfos（复合元素），是ItineraryPricing元素的子元素，包含5个简单元素和4个复合元素，详细内容见表37。

表 37 TicketingInfos 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
TicketNumber	原票票号	String	13	M	例如：8512304972481
MinimumNumberOfAccompanying	原票最低人数限制	Int	0-3	O	例如：0
OriginalNumberOfPassengers	原票原票团队人数	Int	0-3	O	例如：9
TicketMaskId	旅客对应的票面索引ID	Int	1-3	M	例如：1
CoveredFlights	原票的航班索引ID	Array Int	-	M	例如：[0,1]
Total	原票总价	Price	-	M	见表 24
TotalBase	原票基础总价	Price	-	M	见表 24
TotalYqyr	原票总燃油费	Price	-	M	见表 24
TotalIata	原票总税费	Price	-	M	见表 24

6 变更搜索响应报文数据接口

本节给出国际变更搜索请求响应数据元素格式说明。报文所有元素均是基于复合元素和简单元素组成。

变更搜索响应报文包括以下个复合元素：

- ReshopStatus（复合元素）：表示响应状态，详细内容见6.1。
- ItineraryOffers（复合元素）：表示新行程航班和价格等摘要信息，详细内容见6.2。
- DataLibraryRES（复合元素），表示新行程和原票对应的航班、运价、票面等详细信息，该元素的详细内容见6.3。

6.1 响应状态信息（ReshopStatus）

ReshopStatus（复合元素），必返回的信息，包括3个简单元素，详细内容见表38。

表 38 ReshopStatus 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
StatusCode	状态编号	String	4-8	M	例如：SUCCESS
Uuid	唯一交易号（用于排查）	String	1-500	M	例如： 52HLEM9XmYK3K02rBBVRhOI 60A1AEAAAAAAAAAAAA=
ElapsedTime	响应时间	Number	decimal(10,8)	M	例如：0.03094324

6.2 新行程摘要信息（ItineraryOffers）

ItineraryOffers（复合元素），包括8个简单元素和个复合元素：

- 简单元素，详细信息见6.2.1。
- Total（复合元素）：新行程的总价格，Price类型，详细内容见表24。
- TotalBase（复合元素）：新行程的基础运价总金额，Price类型，详细内容见表24
- TotalYqyr（复合元素）：新行程的燃油附加费总金额，Price类型，详细内容见表24
- TotalIata（复合元素）：新行程的税费总金额，Price类型，详细内容见表24。
- RequestSegments（复合元素），表示用户请求的行程与航班的映射关系，详细内容见6.2.2。
- PassengersOffers（复合元素），表示每个旅客对应的新行程信息，详细内容见6.2.3。

6.2.1 ItineraryOffers 下的简单元素

ItineraryOffers（复合元素），包括7个简单元素，详细内容见表39。

表 39 ItineraryOffers 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
SellerId	该offer的seller	Int	1-2	M	例如：0
Ora	出票航空公司两字码	String	2	O	例如：HX
ItineraryMarketingGroup	整个行程涉及的市场方航班组合结果	String	0-100	O	例如：HX252+HX253
ItineraryOperatingGroup	整个行程涉及的承运方航班组合结果	String	0-100	O	例如：HX252+HX253
TotalFlightTime	新行程旅行时长（飞行时长+机场停留时间）	Int	1-5	M	例如：360
NumberOfOvernights	跨天次数	Int	1-2	M	例如：1
LongLayover	是否含中途分程点	Boolean	-	M	true-代表包含中途分程点（机场停留时间超过24小时）。 false-代表不含中途分程点 例如：false

6.2.2 变更行程与航班的映射关系（RequestSegments）

RequestSegments（复合元素），是ItineraryOffers元素的子元素，包含3个简单元素，详细内容见表40。

表 40 RequestSegments 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
Origin	出发地	String	3	M	例如：HKG
Flights	变更段对应的航班索引值	Array Int	-	M	例如：[0,1]
Destination	目的地	String	3	M	例如：SIN

6.2.3 旅客对应的新行程信息（PassengersOffers）

PassengersOffers（复合元素），是ItineraryOffers元素的子元素表示每个旅客对应的新票价格、退还的费用和收取的手续费。包含1个简单元素和2个复合元素，详细内容见表41。

表 41 PassengersOffers 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
PassengerId	旅客的唯一ID	Int	1-2	M	例如：0
ItineraryPricing	旅客对应的变更价格	ItineraryPricing	-	M	-

ItineraryPricing（复合元素），是PassengersOffers元素的子元素，包含2个复合元素：

- FaresToFlightsMapping（复合元素）：表示新行程运价和航班的映射关系，详细内容见6.2.3.1。
- TicketingInfos（复合元素），表示每名旅客执行变更后的价格，详细内容见6.2.3.2。

6.2.3.1 新行程运价和航班的映射关系（FaresToFlightsMapping）

FaresToFlightsMapping（复合元素），是ItineraryPricing元素的子元素，包含2个简单元素，详细内容见表42。

表 42 faresToFlightsMapping 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
FareId	新行程的运价ID	Int	1-2	M	例如：0
CoveredFlights	航班ID号	Array Int	-	M	例如：[0,1]

6.2.3.2 变更后的多维度价格信息 (TicketingInfos)

TicketingInfos包含4个简单元素和7个复合元素：

——简单元素的详细内容见6.2.3.2.1。

——Status（复合元素）：表示票证状态相关的信息，详细内容见6.2.3.2.2。

——RepriceSummaryOriginalCurrency（复合元素）：表示基于原票货币类型统计的各项变更费用，详细内容见6.2.3.2.3。

——RepriceSummaryReissueCurrency（复合元素）：表示基于新行程的始发国货币类型统计的各项变更费用，该元素的详细内容见6.2.3.2.3。

——Total（复合元素）：表示每名旅客对应的新行程总价，Price类型，详细内容见表24。

——TotalBase（复合元素）：表示每名旅客对应的新行程基础总价，Price类型，详细内容见表24。

——TotalYqyr（复合元素）：表示每名旅客对应的新行程燃油附加费的总价，Price类型，详细内容见表24。

——TotalIata（复合元素）：表示每名旅客对应的新行程税费总价，Price类型，详细内容见表24。

6.2.3.2.1 TicketingInfos下的简单元素

表 43 TicketingInfos 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
MustBeAccompaniedBy	陪同旅客的索引值ID	Array Int	—	O	例如：[1, 2]
MinimumNumberOfAccompanying	最少陪同人数	Int	1-2	M	例如：0
TicketMaskId	票面信息索引值	Int	1-3	M	例如：1
CoveredFlights	航班信息索引值	Array Int	—	M	例如：[10]

6.2.3.2.2 旅客票证状态信息 (Status)

Status（复合元素），是TicketingInfos元素的子元素，必返回的信息，包含1个简单元素和1个复合元素，详细信息见表44。

表 44 Status 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
Code	票证状态	String	4-50位字母	M	例如：QUOTED
TicketBy	出票时间	DateTime	—	M	见表14

6.2.3.2.3 新行程价格

RepriceSummaryOriginalCurrency（复合元素），TicketingInfos元素的子元素，包含2个简单元素和24个复合元素，详细内容见表45。

表 45 新行程价格元素中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
PenaltyTaxes	手续费的税项索引值	Array Int	0-2	O	例如：[1, 3]
TransactionType	票证交易类型	Enum	—	M	REISSUE：重开票， REISSUE_PREFERRED：优先重开票， REVALIDATE_PREFERRED：优先重新验证， REVALIDATE_FREE：免费重新验证， REFUND：乘客支付了重新验证费用，但随后该交易被取消，且支付的费用被退还。例如：REISSUE
OldBaseFarePrice	原票基础运价	Price	—	M	见表24
NewNetBaseFarePrice	新行程的净价	Price	—	M	见表24
IgnoredNetBaseFareResidual	不退还的新旧票净差价	Price	—	M	见表24

表 45 新行程价格元素中各元素的格式说明（续）

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
BaseNetFarePriceDiff	新旧票净差价	Price	—	M	见表24
NewSellingBaseFarePrice	新票实付基础运价	Price	—	M	见表24
IgnoredSellingBaseFareResidual	不退还的新旧票实付差价	Price	—	M	见表24
BaseSellingFarePriceDiff	实付的基础运价差额	Price	—	M	见表24
NewGrossBaseFarePrice	新行程的票面基础运价	Price	—	M	见表24
IgnoredGrossBaseFareResidual	不退还的票面从基础运价	Price	—	M	见表24
BaseGrossFarePriceDiff	票面的基础运价差额	Price	—	M	见表24
OldDataTax	原票的税费	Price	—	M	见表24
NewIataTax	新行程的税费	Price	—	M	见表24
IataTaxDiff	新旧票的税费差额	Price	—	M	见表24
OldYqyrTax	旧票的燃油附加费	Price	—	M	见表24
NewYqyrTax	新行程的燃油附加费	Price	—	M	见表24
YqyrTaxDiff	新旧票的燃油附加费差额	Price	—	M	见表24
PenaltyNet	手续费（净价）	Price	—	M	见表24
PenaltySelling	实际支付的手续费	Price	—	M	见表24
PenaltyGross	票面上的手续费	Price	—	M	见表24
CollectAmountNet	新行程补充收取的净价	Price	—	M	见表24
CollectAmountSelling	新行程补充收取的实付价	Price	—	M	见表24
CollectAmountGross	新行程补充收取的票面价	Price	—	M	见表24
Refund	退还运价的信息	Refund	—	M	见表46
TaxUsage	所有税费状态	TaxUsage	—	M	见表47

RepriceSummaryReissueCurrency（复合元素），是TicketingInfos元素的子元素，结构同RepriceSummaryOriginalCurrency，详细内容见表45。

Refund（复合元素），是RepriceSummaryOriginalCurrency元素的子元素，包含1个简单元素和3个复合元素，详细内容见表46。

表 46 Refund 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
RefundType	退费形式	Enum	—	M	MCOV-多用途优惠券。 ORIGINAL_FORM_OF_PAYMENT-退款将以原始支付方式退还。 SCRIP-现金替代物。 VOUCHER-优惠券或代金券 例如：VOUCHER
AmountNet	退还的净价	Price	—	M	见表24
AmountSelling	退还的实付价格	Price	—	M	见表24
AmountGross	退还的票面价格	Price	—	M	见表24

TaxUsage（复合元素），是RepriceSummaryOriginalCurrency元素的子元素，包含5个简单元素和1个复合元素，详细内容见表47。

表 47 TaxUsage 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
TaxCode	税费编码	String	2	M	例如：RA
TaxType	税费类型	String	0-3	M	例如：001
Airport	税费机场三字码	Array String	—	0	例如：[“LAX”]

表 47 TaxUsage 中各简单元素的格式说明（续）

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	说明和示例
Usage	税费使用状态	Enum	—	M	REFUNDED-应退还的税费。 NEW-新行程待补充的税费。 USED-原票已缴纳的税费。 例如：NEW
Nation	税费所属国家	String	2	M	例如：SG
TaxPrice	税费	Price	—	M	见表24

6.3 原票及新票详细信息（DataLibraryRES）

DataLibraryRES（复合元素）包括7个复合元素，具体如下：

- Sellers（复合元素）：新票和原票的销售方信息，元素结构同5.5中的TicketingSeller。
- Passengers（复合元素）：新票和原票的旅客信息，元素结构同5.4中的ChangedPassengers。
- Fares（复合元素）：新票/原票运价信息，包括14个简单元素，详细内容见表48。
- Flights（复合元素）：航段信息，详细内容同5.3中的表13。
- Taxes（复合元素）：税项信息，详细内容见6.3.1。
- TicketMasks（复合元素）：票证信息，详细内容同5.6.4。
- PreviousOrders（复合元素）：非比返回的信息，适用于多次换开场景，表示从第一张客票起至上上张客票的摘要信息，详细内容见5.8。

表 48 Fares 中各简单元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	示例
Id	运价的唯一ID号	Int	1-3	M	例如：0
Origin	运价始发地	String	3	M	例如：HKG
Destination	运价目的地	String	3	M	例如：SIN
Carrier	运价发布方	String	2	M	例如：YY
Fbc	运价基础	String	1-8	M	例如：YQ21HKAR
RuleTariff	运价的rule tariff	String	3	0	例如：008
Rule	运价的rule number	String	4	0	例如：HK01
Private	标识运价是否是私有	Boolean	—	0	true-表示该运价是私有运价， false-表示该运价是公布运价。 例如：false
FareDataForReprice	fare信息	String	0-500	0	例如： 10000::0::YY::HKG::SIN::008::HK01 ::YQ21HKAR::YQ21HKAR::HKD:: 2::EH:::0000::: : : : : : : : : : : : : : : : :::644.96::5050::HKD:: ::202405090901::ATPCO:: : : : : : : : : ATPCO
FareDataForDiagnostics	fare信息	String	0-500	0	例如： : : : : : : : :CAN::SIN::4900::CNY: :4900::CNY::700.49::: : : : : : : : : : : :IPRPG::OUTBOUND::: : : : : : : : EU : : : : : : : : : :08Jun20::E H::false::: : : : : : : :1631::: : 008::: : : : : : : :2020-06-08:::ATP CO::0052568::P::YFFA::CN320330::CN 320330
PrimeRbds	运价的主RBD	Array String	—	0	例如：["Y"]

表 48 Fares 中各简单元素的格式说明（续）

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	状态	示例
FbcOverride	票面运价基础编号	String	0-8	M	例如：YQ21HKAR
Tier	品牌的顺序	String	0-4	0	例如：0003
BrandName	品牌名	String	0-30	0	例如：ECONOMY FLIGHT

6.3.1 税项信息（Taxes）

Taxes（复合元素），是DataLibraryRES元素的子元素，包括2个复合元素和5个简单元素，与请求报文中的税项信息相比，增加的2个元素信息内容请见表49。

表 49 Taxes 补充的各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
Carrier	收税的航空公司	String	2	M	例如：YY
Sequence	税费的序列号信息	Sequence	-	0	见表 50

Sequence（复合元素），是Taxes元素的子元素，包括2个简单元素和1个复合元素，详细内容见表50。

表 50 Sequence 中各元素的格式说明

英文名	中文含义	数据类型	字段长度	可选/必选	说明和示例
SequenceNo	序列号	String	7	0	例如：0000001
PricePercent	税费占比	String	7	0	例如：0000000
PriceInOriginalCurrency	税费信息	Price	-	0	见表 24

附 录 A （规范性附录）

附 录 B 变更搜索请求报文元素层级关系表

Segments		
	Origin	
		Name
		Type
	Destination	
		Name
		Type
	DepartureDate	
		Year
		Month
		Day
	DepartAfterTime	
		Hour
		Minutes
	DepartBeforeTime	
		Hour
		Minutes
	flexInterval	
		From
		To
	ConnectionLocations	
		NameCon
		TypeCon
		Inclusive
Preferences		
	PrefSchedule	
		AllowedStop
	PrefCarrier	
		Nocodeshare
		NoInterline

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

		FlightsAllowedMarketingCarriers		
		FlightsForbiddenMarketingCarriers		
		FlightsAllowedOperatingCarriers		
	PrefCabin			
		ProcessVirtualCabinCombos		
		CabinCombo		
		BrandSource		
		BrandCommercialName		
		Cabins		
			BrandCode	
			VirtualCabin	
			Cabin	
		RbdLists		
		RbdCodes		
	PrefFare			
		FareTypes		
		Changeable		
		Refundable		
		Upgradable		
	PrefResponse			
		IncludeBaggage		
		IncludeCommission		
		IncludeSurcharge		
		IncludePenalties		
		IncludeYqyr		
		IncludeIataTax		
NewItinerary				
	Flights			
		Id		
		RepriceStatus		
		MarketingCarrier		

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

		MarketingFlightNumber	
		OperatingCarrier	
		OperatingFlightNumber	
		DepartureAirport	
		DepartureTerminal	
		ArrivalAirport	
		ArrivalTerminal	
		IntermediateAirports	
		Cabin	
		Rbd	
		AvailableSeats	
		BookedBySeller	
		BookingStatus	
		MealService	
		Et	
		ASR	
		StopQuantity	
		GroundTimes	
		DepartureDateTime	
			Date
			Year
			Month
			Day
			Time
			Hour
			Minutes
		ArrivalDateTime	
			Date
			Year
			Month
			Day

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

			Time	
				Hour
				Minutes
		BookedOnDateTime		
			Date	
				Year
				Month
				Day
			Time	
				Hour
				Minutes
		AircraftTypes		
			AircraftGroupCode	
			AircraftTypeCode	
			ServiceType	
ChangedPassenger				
	PassengerId			
	UpdatedPassengerInfo			
		Id		
		FirstName		
		PTCs		
		CurrencyOfPayment		
		Nationality		
		Residency		
		Waivers		
		DateOfBirth		
			Year	
			Month	
			Day	
		FormOfPayment		
			Type	
			Name	

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

			Number		
		AccompaniedBy			
			PTC		
			DateOfBirth		
				Year	
				Month	
		Day			
TicketingSeller					
	Id				
	Channel				
	Pos				
	TravelAgencyCode				
	DepartmentCode				
	OfficeIdOwnedByCarrier				
	IataNumber				
	PlatingCarrier				
	AccountCodes				
		Carrier			
	Code				
DataLibrary					
	Seller				
		Id			
		Channel			
		Pos			
		TravelAgencyCode			
		DepartmentCode			
		OfficeIdOwnedByCarrier			
		IataNumber			
		PlatingCarrier			
		AccountCodes			
			Carrier		
			Code		

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

	Passengers			
		Id		
		FirstName		
		PTCs		
		CurrencyOfPayment		
		Nationality		
		Residency		
		Waivers		
		DateOfBirth		
			Year	
			Month	
			Day	
		FormOfPayment		
			Type	
			Name	
			Number	
		AccompaniedBy		
			PTC	
			DateOfBirth	
				Year
	Month			
	Day			
	Fares			
		Id		
		Origin		
		Destination		
		Carrier		
		Fbc		
		PrimeRbds		
		FbcOverride		
	Flights			
		Id		

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

		RepriceStatus	
		MarketingCarrier	
		MarketingFlightNumber	
		OperatingCarrier	
		OperatingFlightNumber	
		DepartureAirport	
		DepartureTerminal	
		ArrivalAirport	
		ArrivalTerminal	
		IntermediateAirports	
		Cabin	
		Rbd	
		AvailableSeats	
		BookedBySeller	
		BookingStatus	
		MealService	
		Et	
		ASR	
		StopQuantity	
		GroundTimes	
		DepartureDateTime	
			Date
			Year
			Month
			Day
			Time
			Hour
			Minutes
		ArrivalDateTime	
			Date
			Year
			Month

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

			Day	
			Time	
				Hour
				Minutes
		BookedOnDateTime		
			Date	
				Year
				Month
				Day
			Time	
				Hour
				Minutes
		AircraftTypes		
			AircraftGroupCode	
			AircraftTypeCode	
			ServiceType	
	Taxes			
		Id		
		Category		
		Code		
		Airports		
		Price		
			Amount	
			Currency	
	TicketMasks			
		Id		
		PlatingCarrier		
		TicketType		
		OrigDest		
		EndorsementBox		
		FormOfPaymentBox		
		NumberOfPreviousReissues		

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

		IssueInformation				
			SellerId			
			Country			
			Date			
			AccountCode			
			TourCode			
			DateTime			
				Date		
					Year	
					Month	
					Day	
				Time		
					Hour	
					Minutes	
		Coupons				
			Id			
			FlightId			
			DepAirport			
			ArrAirport			
			Status			
			Stopover			
			Carrier			
			FlightNo			
			Rbd			
			DepDate			
			DepTime			
			FareId			
			FbcPassengerCoupon			
			FbcAuditCoupon			
			TourCode			
			Nvb			
			Nva			

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

		FareInformation	
			IataTaxes
			Yqyr
			XFTaxes
			ZPTaxes
			TotalFare
			Amount
			Currency
			BaseFare
			Amount
			Currency
			EquivalentFare
			Amount
			Currency
		BspInformation	
			FareCalculationMode
			TourCode
			SellingBaseFare
			Amount
			Currency
			SellingBaseFareCoc
			Amount
			Currency
			SellingTotal
			Amount
			Currency
			GrossBaseFareCoc
			Amount
			Currency
			GrossBaseFare
			Amount
			Currency

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

			GrossTotal	
				Amount
				Currency
			NetBaseFareCoc	
				Amount
				Currency
			NetBaseFare	
				Amount
				Currency
			NetTotal	
				Amount
				Currency
			TotalTax	
				Amount
				Currency
		PassengerFareInformationOverrides		
			BaseFareBox	
			EquivalentFareBox	
			TotalFareBox	
			Fareline	
		ExchangeRates		
			BSR	
				FromCurrency
				ToCurrency
				Rate
	previousOrders（字段、结构、含义与 order 相同）			
				
	priceCommissionAndSellingFare			
		sellingFare		
			PassengerIds	
Amount				
Currency				

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

Order				
	Id			
	SellerId			
	PreviousOrderId			
	Ora			
	Total			
		Amount		
		Currency		
	TotalBase			
		Amount		
		Currency		
	TotalYqyr			
		Amount		
		Currency		
	TotalIata			
		Amount		
		Currency		
	ItineraryFlights			
		flightId		
	Passengers			
		PassengerId		
		ItineraryPricing		
			FaresToFlightsMapping	
			FareId	
			CoveredFlights	
TicketingInfos				
			TicketNumber	
			MinimumNumberOfAccompanying	
			OriginalNumberOfPassengers	
			TicketMaskId	
			CoveredFlights	
			Total	

变更搜索请求报文元素层级关系表（续）

					Amount
					Currency
				TotalBase	
					Amount
					Currency
				TotalYqyr	
					Amount
					Currency
				TotalIata	
					Amount
					Currency

附录 C（规范性附录）

附录 D 变更搜索响应报文元素层级关系表

ReshopStatus			
	StatusCode		
	Uuid		
	ElapsedTime		
ItineraryOffers			
	SellerId		
	Ora		
	ItineraryMarketingGroup		
	ItineraryOperatingGroup		
	TotalFlightTime		
	NumberOfOvernights		
	LongLayover		
	Total		
		Amount	
		Currency	
	TotalBase		
		Amount	
		Currency	
	TotalYqyr		
		Amount	
		Currency	
	TotalIata		
		Amount	
		Currency	
	RequestSegments		
		Origin	
		Flights	
		Destination	
	PassengersOffers		
		PassengerId	

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

		ItineraryPricing							
			FaresToFlightsMapping						
				FareId					
				CoveredFlights					
			TicketingInfos						
				MustBeAccompaniedBy					
				MinimumNumberOfAccompanying					
				TicketMaskId					
				CoveredFlights					
				status					
						Code			
						TicketBy			
							Date		
								Year	
								Month	
								Day	
							Time		
								Hour	
						Minutes			
				Total					
					Amount				
					Currency				
				TotalBase					
					Amount				
					Currency				
				TotalYqyr					
					Amount				
					Currency				
				TotalIata					
					Amount				
					Currency				

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

				RepriceSummaryOriginalCurrency
				PenaltyTaxes
				TransactionType
				OldBaseFarePrice
				Amount
				Currency
				NewNetBaseFarePrice
				Amount
				Currency
				IgnoredNetBaseFareResidual
				Amount
				Currency
				BaseNetFarePriceDiff
				Amount
				Currency
				NewSellingBaseFarePrice
				Amount
				Currency
				IgnoredSellingBaseFareResidual
				Amount
				Currency
				BaseSellingFarePriceDiff
				Amount
				Currency
				NewGrossBaseFarePrice
				Amount
				Currency
				IgnoredGrossBaseFareResidual
				Amount
				Currency
				BaseGrossFarePriceDiff
				Amount
				Currency

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

					OldIataTax
					Amount
					Currency
					NewIataTax
					Amount
					Currency
					IataTaxDiff
					Amount
					Currency
					OldYqyrTax
					Amount
					Currency
					NewYqyrTax
					Amount
					Currency
					YqyrTaxDiff
					Amount
					Currency
					PenaltyNet
					Amount
					Currency
					PenaltySelling
					Amount
					Currency
					PenaltyGross
					Amount
					Currency
					CollectAmountNet
					Amount
					Currency
					CollectAmountSelling
					Amount
					Currency

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

					CollectAmountGross	
						Amount
						Currency
					Refund	
						AmountNet
						Amount
						Currency
						AmountSelling
						Amount
						Currency
						AmountGross
						Amount
						Currency
						RefundType
					TaxUsage	
						TaxCode
						TaxType
						Airport
						TaxPrice
						Amount
						Currency
						Usage
						Nation
					repriceSummaryReissueCurrency	
						PenaltyTaxes
						TransactionType
						OldBaseFarePrice
						Amount
						Currency
						NewNetBaseFarePrice
						Amount
						Currency

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

					IgnoredNetBaseFareResidual
					Amount
					Currency
					BaseNetFarePriceDiff
					Amount
					Currency
					NewSellingBaseFarePrice
					Amount
					Currency
					IgnoredSellingBaseFareResidual
					Amount
					Currency
					BaseSellingFarePriceDiff
					Amount
					Currency
					NewGrossBaseFarePrice
					Amount
					Currency
					IgnoredGrossBaseFareResidual
					Amount
					Currency
					BaseGrossFarePriceDiff
					Amount
					Currency
					OldIataTax
					Amount
					Currency
					NewIataTax
					Amount
					Currency
					IataTaxDiff
					Amount

						Currency
--	--	--	--	--	--	----------

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

					OldYqyrTax		
						Amount	
						Currency	
					NewYqyrTax		
						Amount	
						Currency	
					YqyrTaxDiff		
						Amount	
						Currency	
					PenaltyNet		
						Amount	
						Currency	
					PenaltySelling		
						Amount	
						Currency	
					PenaltyGross		
						Amount	
						Currency	
					CollectAmountNet		
						Amount	
						Currency	
					CollectAmountSelling		
						Amount	
						Currency	
					CollectAmountGross		
						Amount	
						Currency	
					Refund		
						AmountNet	
							Amount
							Currency
						AmountSelling	
							Amount

							Currency
--	--	--	--	--	--	--	----------

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

						AmountGross	
							Amount
							Currency
						RefundType	
					TaxUsage		
						TaxCode	
						TaxType	
						Airport	
						TaxPrice	
							Amount
							Currency
						Usage	
					Nation		

DataLibraryRES

	Seller		
		Id	
		Channel	
		Pos	
		TravelAgencyCode	
		DepartmentCode	
		OfficeIdOwnedByCarrier	
		IataNumber	
		PlatingCarrier	
		AccountCodes	
			Carrier
	Code		
	Passengers		
		Id	
		FirstName	
PTCs			
CurrencyOfPayment			
Nationality			

	Residency
--	-----------

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

			Waivers			
			DateOfBirth			
				Year		
				Month		
				Day		
			FormOfPayment			
				Type		
				Name		
				Number		
			AccompaniedBy			
				PTC		
				DateOfBirth		
					Year	
					Month	
			Day			
Fares						
	Id					
	Origin					
	Destination					
	Carrier					
	Fbc					
	RuleTariff					
	Rule					
	Private					
	FareDataForReprice					
	FareDataForDiagnostics					
	PrimeRbds					
	FbcOverride					
	Tier					
BrandName						

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

	Flights		
		Id	
		RepriceStatus	
		MarketingCarrier	
		MarketingFlightNumber	
		OperatingCarrier	
		OperatingFlightNumber	
		DepartureAirport	
		DepartureTerminal	
		ArrivalAirport	
		ArrivalTerminal	
		MealService	
		Et	
		ASR	
		IntermediateAirports	
		StopQuantity	
		GroundTimes	
		Rbd	
		AvailableSeats	
		BookedBySeller	
		BookingStatus	
		DepartureDateTime	
			Date
			Year
			Month
			Day
			Time
			Hour
			Minutes

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

		ArrivalDateTime			
			Date		
				Year	
				Month	
				day	
			Time		
				Hour	
		Minutes			
		AircraftTypes			
			AircraftGroupCode		
			AircraftTypeCode		
			ServiceType		
		BookedOnDateTime			
			Date		
				Year	
	Month				
	day				
	Time				
			Hour		
		Minutes			
	Taxes				
		Id			
		Category			
		Sequence			
			SequenceNo		
			pricePercent		
		Carrier			
TaxCode					
Airport					
Price					
	Amount				

			Currency
--	--	--	----------

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

	TicketMasks			
	Id			
	IssueInformation			
		SellerId		
		Country		
		Date		
		DateTime		
			Date	
				Year
				Month
				Day
			Time	
				Hour
				Minutes
			AccountCode	
	PlatingCarrier			
	TicketType			
	OrigDest			
	Coupons			
		Id		
		FlightId		
		DepAirport		
		ArrAirport		
		Status		
		Stopover		
		Carrier		
		FlightNo		
Rbd				
DepDate				
DepTime				
FareId				

FbcPassengerCoupon

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

			FbcAuditCoupon	
			TourCode	
			Nvb	
			Nva	
		FareInformation		
			BaseFare	
				Amount
				Currency
			EquivalentFare	
				Amount
				Currency
			IataTaxes	
			Yqyr	
			TotalFare	
				Amount
				Currency
			XFTaxes	
			ZPTaxes	
		PassengerFareInformationOverrides		
			BaseFareBox	
			EquivalentFareBox	
			TotalFareBox	
			Fareline	
		BspInformation		
			SellingBaseFare	
				Amount
				Currency
			SellingTotal	
				Amount
				Currency

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

			GrossBaseFareCoc	
				Amount
				Currency
			GrossBaseFare	
				Amount
				Currency
			GrossTotal	
				Amount
				Currency
			NetBaseFareCoc	
				Amount
				Currency
			NetBaseFare	
				Amount
				Currency
			NetTotal	
				Amount
				Currency
			TotalTax	
				Amount
				Currency
			FareCalculationMode	
			TourCode	
		ExchangeRates		
			BSR	
				FromCurrency
				ToCurrency
				Rate
		EndorsementBox		
		FormOfPaymentBox		
		Waivers		

		NumberOfPreviousReissues
--	--	--------------------------

变更搜索响应报文元素层级关系表（续）

	previousOrders（字段、结构、含义与 order 相同）	
		