

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 0039—2015

代替 MH/T 0039-2012

旅客航空运输登机牌二维条码格式和技术 要求

Format and technical specifications of 2D bar code boarding pass for air transport

2015 - 06 - 17 发布

2015 - 09 - 01 实施

中国民用航空局 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

4 总则 2

5 技术规范 3

附录 A（规范性附录） 条码结构格式 版本 5 1

附录 B（规范性附录） 索引号 4

附录 C（资料性附录） 示例 10

前 言

本标准按GB/T1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替并废除了MH/T 0039—2012《旅客航空运输登机牌二维条码格式和技术要求》，与MH/T 0039—2012相比，主要技术变化如下：

- 修改版本号，新增3个数据元：“31 第一组非连续行李条号”、“32 第二组非连续行李条号”和“254 快速通道标识”，修改了安全项数据内容（见附录A）；
- 修改索引e（个别承运人使用）和索引r（安全数据）的说明内容，增加索引s（承运人代码）、索引t（快速通道标识）和索引u（登机号）（见附录B）；
- 根据附录A的修改，修改表C.1至C.5的示例内容，增加表C.6 星空联盟示例、C.7 天合联盟示例（见附录C）。

本标准由中国民用航空局人事科教司提出。

本标准由中国民用航空局航空器适航审定司批准立项。

本标准由中国民航科学技术研究院归口。

本标准起草单位：中国民航信息网络股份有限公司。

本标准主要起草人：王硕、赵敏、刘旭卿、王军峰、赵先颖、邓启威、徐剑、薛志兵。

本标准的历次版本发布情况为：MH/T 0039—2012。

旅客航空运输登机牌二维条码格式和技术要求

1 范围

本标准规定了旅客航空运输登机牌二维条码格式和技术要求。

本标准适用于旅客航空运输条码登机牌。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 12905—2000 条码术语

IATA 决议 783 旅客和机场数据交换标准 (Passenger and Airport Data Interchange Standards)

3 术语和定义

3.1

条码 bar code

由一组规则排列的条、空及其对应字符组成的标记，用以表示一定的信息。

[GB/T 12905—2000，定义 2.1]

3.2

二维条码 two-dimensional bar code

在二维方向上都表示信息的条码符号。

[GB/T 12905—2000，定义 2.54]

3.3

电子（移动）登机牌 electronic (mobile) boarding pass

为乘坐航班的旅客提供的电子登机凭证。

注：与传统的纸质登机牌不同，电子（移动）登机牌是旅客通过网上办理乘机手续、手机办理乘机手续等方式获取的包含二维条码和旅客的姓名、航班号、登机口和座位号等的电子信息。

3.4

PDF417 条码 portable data file 417 bar code

一种连续型可变长度的层排式二维条码。

每个 PDF417 条码符号可由 3 到 90 层组成，每层由左侧空白区、起始符、左侧指示符、1-30 个数据字符，右侧指示符、终止符及右侧空白区组成。

[GB/T 12905—2000，定义 3.2.1.3]

3.5

QR 码 **quick response code**

由日本 Denso 公司研制的一种矩阵式二维条码。

[GB/T 12905—2000，定义 3.2.2.8]

3.6

DATA MATRIX 条码 **data matrix code**

国际 Data Matrix 公司研制的一种有两种类型 ECC000-140 与 ECC-200 的矩阵式二维条码。

[GB/T 12905—2000，定义 3.2.2.2]

3.7

Aztec 码 **aztec code**

由美国韦林（Welch Allyn）公司研制的一种矩阵式二维条码。

3.8

自助柜机 **kiosk**

为旅客提供自助服务的柜式机器。

3.9

行程单 **itinerary**

旅客购买国内航空运输电子客票的付款及报销的凭证。

3.10

航节 **leg**

从出发站点到下一个到达站点之间的飞行航段。

注：航节不同于航段，航段通常为旅客航段（Segment）。旅客航段是指能够构成旅客航程的航段，例如北京-上海-旧金山航线，旅客航程有3种可能：北京-上海、上海-旧金山和北京-旧金山。而航节则是：北京-上海、上海-旧金山。

4 总则

4.1 用于登机牌或者电子（移动）设备的可机读条码数据格式，应支持单航段、多航段以及联运航段的数据编码。

4.2 承运人可在自用系统中生成自己的条码，或者在有双边协议的成员间以及有国际航线合作的合作者间使用条码。条码格式可包含承运人的个性化数据，以及数字签名信息。一个条码登机牌只限于一名旅客。

4.3 条码可用于所有形式的纸质登机牌，包括磁条登机牌（ATB）、常规登机牌（例如：自助柜机）和自助打印登机牌（例如：网上办理乘机登记手续）。条码应和旅客、航班信息打印在登机牌的同一面。条码在纸质登机牌打印的位置和方向上没有特殊要求。宜将二维条码打印在靠近并且平行于纸制登机牌边缘的位置，以便于扫描设备的读取。

4.4 条码可用于电子（移动）登机牌，应能被电子终端显示，并应能被条码扫描终端读取。数字签名仅适用于电子（移动）登机牌。

5 技术规范

5.1 技术要求

5.1.1 纸质登机牌

应为符合PDF417条码格式的二维条码，包含一个在GB/T 12905—2000中定义的结构化数据消息（SDM），由定长字段以及能由承运人自行决定使用的变长数据组成。

5.1.2 电子（移动）登机牌

应为包含一个结构化数据消息（SDM），符合QR码、DATA MATRIX条码或Aztec码格式的二维条码。承运人可任选其中一种。

注：由GB/T 12905—2000定义的QR码消息包含定长字段以及能由承运人自行决定使用的变长数据。

由GB/T 12905—2000定义的DATA MATRIX条码消息包含定长字段以及能由承运人自行决定使用的变长数据。

由ISO/IEC 24778定义的Aztec码消息包含定长字段以及能由承运人自行决定使用的变长数据。

QR码、DATA MATRIX条码以及Aztec码允许条码在尺寸、可读性、健壮性以及容量方面具有灵活性。

5.2 结构要求

5.2.1 条码格式由一组定长数据以及两组变长数据组成。

5.2.2 定长数据是每个条码中应包含的基本元素信息。

5.2.3 第一组变长数据为条件性使用（数据可用时使用）。

5.2.4 第二组变长数据为可选性使用，允许承运人在基本元素之外包含其自定义信息，可包含非打印（二进制）数据。该变长数据段的有效数据，包括非打印数据以及未被用到的所有数据，应能被条码扫描专用系统扫描并识别。

5.2.5 条码的最大长度不应超过600个字符。

5.3 条码结构规范

条码结构见附录A，条码结构索引号见附录B，示例参见附录C。

5.4 条码规范

5.4.1 PDF 417 条码

PDF417条码应能在多种场合下生成（如家庭打印机、自助柜机等），并应能被不同的扫描设备（如激光、光学等）读取。该条码打印分辨率为：

——喷墨打印：≥300 dpi；

——热敏打印：≥200 dpi。

5.4.2 PDF 417 推荐设置

X 度为 0.03 cm。

X 与 Y 的比值为 3。

注：X度为一个窄条的宽度。Y度为PDF417符号里每一行的高度。

PDF417中纠错级别与编码字符数的对应关系见表1。

表1 PDF417 中纠错级别与编码字符数的对应关系

参数类型	取值1	取值2
纠错级别	3	4
编码字符数	41~160	161~320

5.5 在电子客票旅客行程单上的用法

当在电子客票旅客行程单上打印或显示条码时，应遵循本标准。条件性数据元16项应以“I”来标识，以表明该条码是打印在行程单而非登机牌上。

5.6 二维条码数据项的数据交换

二维条码数据项的数据交换应遵从IATA 决议 783中的XML消息标准。

附 录 A
(规范性附录)
条码结构格式 版本 5

见表A.1。表A.1中，f-字母数字（包括ASCII码符号集）； N-数字（0～9）； A-字母（A～Z）； []-可选； U-唯一； R-重复。

表A.1 条码结构格式 版本 5

	新数据 项编号	数据元描述	字段 长度	唯一/ 重复	数据类型	格式	索引号
强制项	1	格式代码	1	U	f		a
	5	航节数	1	U	N		b
	11	旅客姓名	20	U	f	左对齐，不足后补空	14
	253	电子客票标识	1	U	f		65
	7	承运人旅客 PNR	7	R	f	左对齐，不足后补空	c
	26	始发站代码	3	R	a		56
	38	到达站代码	3	R	a		56
	42	承运人代码	3	R	f	左对齐，不足后补空	s
	43	航班号	5	R	NNNN[a]	如不足，数字前补 0，最后一位为字母或空格	
	46	航班日期	3	R	N	如不足，前补 0	4
	71	舱位	1	R	a		17
	104	座位号	4	R	NNNa	如不足，数字前补 0	
	107	登机号	5	R	NNNN[f]	如不足，数字前补 0，最后一位为字母或空格	u
	113	旅客状态	1	R	f		16
	6	可变长度	2	R	f	右对齐，不足前补 0	d

表 A. 1 (续)

	新数据 项编号	数据元描述	字段 长度	唯一/ 重复	数据类型	格式	索引号
条件项	8	版本号起始符	1	U		以>标识	
	9	版本号	1	U	f	以数字标识, 本版本号为 5	f
	10	字段大小-唯一项	2	U	f	右对齐, 不足前补 0	g
	15	旅客描述	1	U	f		49
	12	办理乘机登记手续源	1	U	f		h
	14	登机牌打印源	1	U	f		i
	22	登机牌打印日期	4	U	N	首位数字表示年尾数; 后面 3 位数字, 如不足前补 0	4
	16	文件类型	1	U	f		j
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U	f	左对齐, 不足后补空	o
	23	行李牌号	13	U	f	根据 BSM 规范要求, 由 13 位数字组成, 其中前 10 位表示起始行李牌号, 后 3 位表示行李件数	p
	31	第一组非连续行李牌号	13	U	f	根据 BSM 规范要求, 由 13 位数字组成, 其中前 10 位表示起始行李牌号, 后 3 位表示行李件数	p
	32	第二组非连续行李牌号	13	U	f	根据 BSM 规范要求, 由 13 位数字组成, 其中前 10 位表示起始行李牌号, 后 3 位表示行李件数	p
	17	字段大小-重复项	2	R	N	右对齐, 不足前补 0	k
	142	航空公司数字编号	3	R	N	右对齐, 不足前补 0	
	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	f	右对齐, 不足前补 0	
	18	征召员标识	1	R	f		l
	108	国际文件认证	1	R	f		22

表 A. 1 (续)

	新数据 项编号	数据元描述	字段 长度	唯一/ 重复	数据类型	格式	索引号
条件项	19	市场方航空公司代码	3	R	f	左对齐, 不足后补空	m
	20	常旅客航空公司代码	3	R	f	左对齐, 不足后补空	n
	236	常旅客号	16	R	f	取决于承运人以及联盟	42
	89	ID/AD 标识	1	R	f		53
	118	免费行李限额	3	R	f		59
	254	快速通道标识	1	R	f		t
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R	f		e
安全项	25	安全数据起始符	1	U	f	以^标识	
	28	安全数据类型	1	U	f		
	29	安全数据长度	2	U	f	右对齐, 不足前补 0	q
	30	安全数据	17	U	f		r

附 录 B
(规范性附录)
索引号

见表B. 1。

表 B.1 索引号

索引号	描述	说明	设置值
4	航班日期	日历日期。首位数字表示年尾数，后三位表示该天是当年的第几天。	001: 1 月 1 日 6001: 2006 年 1 月 1 日 365: 12 月 31 日 6365: 2006 年 12 月 31 日
14	旅客姓名	以姓+ “/” +名格式显示。如果空间有限，则名至少显示一个字母或首字母。如果姓超过 18 个字符，则从第 18 位字符处截断，后加 “/” 和名的首字母。	

表 B.1 (续)

索引号	描述	说明	设置值
16	旅客状态		0: 出票/旅客未办理乘机登记手续 1: 出票/旅客已办理乘机登记手续 2: 行李已托运/旅客未办理乘机登记手续 3: 行李已托运/旅客已办理乘机登记手续 4: 旅客已过安检 5: 旅客已过登机口 6: 中转 7: 候补, 办理乘机登记手续时未在登机牌上打印座位号 (座位号在分配时才打印) 8: 登机数据再次验证完成 (再次验证区的登机口、登机时间以及座位已使用) 9: 出票时所使用的原始登机线 A: 升降舱, 例如 Y 舱旅客升至 C 舱 B-Z: 保留项
17	舱位	订票时可选, 见 IATA 决议 728。	F: 头等舱 J: 商务舱 Y: 经济舱/普通舱
22	国际文件认证		0: 无需检查旅行文件 1: 需检查旅行文件 2: 已检查旅行文件
42	常旅客号	二位字符或三位字母的航空公司标识符, 后跟 13 位数字或字母数字; 或者 16 位数字。	

表 B.1 (续)

索引号	描述	说明	设置值
49	旅客描述		0: 成人 1: 男性 2: 女性 3: 儿童 4: 婴儿 5: 无旅客 (客舱行李) 6: 带婴儿的成人 7: 无人陪伴儿童 8-9, A-Z: 保留项
53	ID/AD 标识	行业折扣客票 (见 RP (操作规程建议) 1788)	0: IDN1 1: IDN2 2: IDB1 3: IDB2 4: AD 5: DG 6: DM 7: GE 8: IG 9: RG A: UD B: ID-行业折扣未分类 C: IDFS1 D: IDFS2 E: IDR1 F: IDR2 G-Z: 保留项

表 B.1 (续)

索引号	描述	说明	设置值
56	始发站代码-到达站代码	数据元 26 和 38 是航段所涉及的机场/城市三字码。	
59	免费行李限额	见 IATA 决议 722, 例: “20K”。	K: 公斤 L: 磅 PC: 件
65	电子客票标识		E: 电子客票标识
a	格式代码		S: 单航段 M: 多航段
b	航节数	条码包含的航节最少为 1 段, 最多 4 段。	1、2、3 或 4
c	PNR 代码	承运人订座记录编码	
d	变长字段长度 (可选项+航空公司自定义 4 项)	在后续可选项以及航空公司自定义项 (数据项 8-118, 以及数据项 4) 中的字段长度, 以十六进制 ASCII 码表示。如果不使用, 输入 “00”。	00 至 FF
e	个别承运人使用	自定义项。承运人可自定义该项的数据元, 如: 航空联盟数据项、旅客中文姓名、证件类型、证件号码等。字段长度应包含在前面的字段值里。	
f	版本号	M 格式的结构化消息版本	
g	字段大小 (唯一项)	在后续字段 (数据项 15-23) 中使用的字段长度, 以十六进制 ASCII 码表示。如果不使用, 输入 “00”。	00 至 FF

表 B.1 (续)

索引号	描述	说明	设置值
h	办理乘机登记手续源	在何处办理乘机登记手续	W: 网上办理乘机登记手续 K: 机场自助办理乘机登记手续 R: 机场外自助办理乘机登记手续 M: 移动设备办理乘机登记手续 O: 机场柜台人工办理乘机登记手续 T: 市内人工办理乘机登记手续 V: 其它第三方办理乘机登记手续
i	登机牌打印源	在何处打印登机牌	W: 网上办理乘机登记手续 K: 机场自助办理乘机登记手续 X: 中转自助办理乘机登记手续 R: 机场外自助办理乘机登记手续 M: 移动办理乘机登记手续 O: 机场柜台人工办理乘机登记手续 T: 市内人工办理乘机登记手续 V: 其它第三方办理乘机登记手续 Blank: 未支持
j	文件类型	登机牌或行程单	B: 登机牌 I: 行程单
k	字段大小(重复项)	在后续字段(数据项 142-118)中使用的字段长度, 以十六进制 ASCII 码表示。如果不使用, 输入“00”。	
l	征召员标识		1: 征召员 0: 非征召员
m	市场方航空公司代码	市场方航空公司代码	

表 B.1 (续)

索引号	描述	说明	设置值
n	常旅客航空公司代码	航空公司常旅客的航空公司代码	
o	打印登机牌的航空公司代码	生成原始编码数据的航空公司标识	
p	行李牌号	根据 BSM 规范要求, 见 RP 1745	
q	安全数据长度	在后续安全项字段(数据项 30)中使用的字段长度, 以十六进制 ASCII 码表示。如果不使用, 置空。	00 至 FF
r	安全数据	依据登机牌使用国的相关规则生成的数字签名。签名域前的所有数据(包含数据项 1-4, 不包含数据项 25-29)宜被签名。安全数据字段宜由加密码 8 位, 验真码 8 位, 校验码 1 位共 17 位组成。	
s	承运人代码	承运方航空公司代码	
t	快速通道标识	表示旅客是否有资格使用快速通道	Y: 可以 N: 不可以 空白: 不提供该服务 (如未使用该字段, 此项可省略)
u	登机号	承运方航空公司办理乘机登记手续的序号	

附 录 C
(资料性附录)
示例

见表C.1～表C.7。
在表C.1～表C.7中：
——U：唯一；
——R：重复；
——灰色：字段长度。

表C.1 示例 0：M1 仅使用强制数据元

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	1	格式代码	1	U	M																				
	5	航节数	1	U	1																				
	11	旅客姓名	20	U	D	E	S	M	A	R	A	I	S	/	L	U	C								
	253	电子客票标识	1	U	E																				
	7	承运人旅客 PNR	7	R	A	B	C	1	2	3															
	26	始发站代码	3	R	Y	U	L																		
	38	到达站代码	3	R	F	R	A																		
	42	承运人代码	3	R	A	C																			
	43	航班号	5	R	0	8	3	4																	

表 C.1 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	46	航班日期	3	R	2	2	6																		8月14日
	71	舱位	1	R	F																				
	104	座位号	4	R	0	0	1	A																	
	107	登机号	5	R	0	0	2	5																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	0	0																			十进制为 0，十六进制为 00
条件项—航段1	8	版本号起始符	1	U																					
	9	版本号	1	U																					
	10	字段大小-唯一项	2	U																					
	15	旅客描述	1	U																					
	12	办理乘机登记手续源	1	U																					
	14	登机牌打印源	1	U																					
	22	登机牌打印日期	4	U																					
	16	文件类型	1	U																					
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U																					
	23	行李牌号	13	U																					
	31	第一组非连续行李牌号	13	U																					
	32	第二组非连续行李牌号	13	U																					

表 C.1 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项-航段1	17	字段大小-重复项	2	R																					
	142	航空公司数字编号	3	R																					
	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R																					
	18	征召员标识	1	R																					
	108	国际文件认证	1	R																					
	19	市场方航空公司代码	3	R																					
	20	常旅客航空公司代码	3	R																					
	236	常旅客号	16	R																					
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R																					
	254	快速通道标识	1	R																					
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					
安全项	25	安全数据起始符	1	U	^																				
	28	安全数据类型	1	U	1																				
	29	安全数据长度	2	U	1	1																			十进制为 17，十六进制为 11
	30	安全数据	17	U	F	9	2	2	A	D	E	7	Q	6	0	K	4	C	H	E	B				

表C.2 示例 1：单航段，条件项和可选项都使用

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	1	格式代码	1	U	M																				
	5	航节数	1	U	1																				
	11	旅客姓名	20	U	D	E	S	M	A	R	A	I	S	/	L	U	C								
	253	电子客票标识	1	U	E																				
	7	承运人旅客 PNR	7	R	A	B	C	1	2	3															
	26	始发站代码	3	R	Y	U	L																		
	38	到达站代码	3	R	F	R	A																		
	42	承运人代码	3	R	A	C																			
	43	航班号	5	R	0	8	3	4																	
	46	航班日期	3	R	2	2	6																		8 月 14 日
	71	舱位	1	R	F																				
	104	座位号	4	R	0	0	1	A																	
	107	登机号	5	R	0	0	2	5																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	6	2																			十进制为 98，十六进制为 62

表 C.2 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	8	版本号起始符	1	U	>																				
	9	版本号	1	U	5																				
	10	字段大小-唯一项	2	U	3	2																			十进制为 50, 十六进制为 32
	15	旅客描述	1	U	1																				
	12	办理乘机登记手续源	1	U	W																				
	14	登机牌打印源	1	U	W																				
	22	登机牌打印日期	4	U	6	2	2	5																	6 代表 2006, 225 代表 8 月 13 日
	16	文件类型	1	U	B																				
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U	A	C																			
	23	行李牌号	13	U	0	0	8	5	1	2	3	4	5	6	0	0	3								
	31	第一组非连续行李牌号	13	U																					
	32	第二组非连续行李牌号	13	U																					
	17	字段大小-重复项	2	R	2	A																			十进制为 42, 十六进制为 2A
	142	航空公司数字编号	3	R	0	1	4																		
	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0											

表 C.2 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	18	征召员标识	1	R																					
	108	国际文件认证	1	R	1																				
	19	市场方航空公司代码	3	R	A	C																			
	20	常旅客航空公司代码	3	R	A	C																			
	236	常旅客号	16	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3								
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R	2	P	C																		
	254	快速通道标识	1	R	Y																				
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					
安全项	25	安全数据起始符	1	U	^																				
	28	安全数据类型	1	U	1																				
	29	安全数据长度	2	U	1	1																			十进制为 17，十六进制为 11
	30	安全数据	17	U	F	9	2	2	A	D	E	7	Q	6	0	K	4	C	H	E	B				

表C.3 示例 2：单航段，条件项和可选项部分使用

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	1	格式代码	1	U	M																				
	5	航节数	1	U	1																				
	11	旅客姓名	20	U	G	R	A	N	D	M	A	I	R	E	/	M	E	L	A	N	I	E			
	253	电子客票标识	1	U	E																				
	7	承运人旅客 PNR	7	R	A	B	C	1	2	3															
	26	始发站代码	3	R	G	V	A																		
	38	到达站代码	3	R	C	D	G																		
	42	承运人代码	3	R	A	F																			
	43	航班号	5	R	0	1	2	3																	
	46	航班日期	3	R	2	2	8																		8 月 16 日
	71	舱位	1	R	C																				
	104	座位号	4	R	0	0	2	F																	
	107	登机号	5	R	0	0	2	5																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	1	3																			十进制为 19，十六进制为 13

表 C.3 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	8	版本号起始符	1	U	>																				
	9	版本号	1	U	5																				
	10	字段大小-唯一项	2	U	0	0																			
	15	旅客描述	1	U																					
	12	办理乘机登记手续源	1	U																					
	14	登机牌打印源	1	U																					
	22	登机牌打印日期	4	U																					
	16	文件类型	1	U																					
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U																					
	23	行李牌号	13	U																					
	31	第一组非连续行李牌号	13	U																					
	32	第二组非连续行李牌号	13	U																					
	17	字段大小-重复项	2	R	0	D																			十进制为 13，十六进制为 0D
	142	航空公司数字编号	3	R	0	5	7																		
	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0											
	18	征召员标识	1	R																					

表 C.3 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	108	国际文件认证	1	R																					
	19	市场方航空公司代码	3	R																					
	20	常旅客航空公司代码	3	R																					
	236	常旅客号	16	R																					
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R																					
	254	快速通道标识	1	R																					
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					
安全项	25	安全数据起始符	1	U	^																				
	28	安全数据类型	1	U	1																				
	29	安全数据长度	2	U	1	1																			十进制为 17，十六进制为 11
	30	安全数据	17	U	F	9	2	2	A	D	E	7	Q	6	0	K	4	C	H	E	B				

表C.4 示例 3：2 个航段，条件项和可选项都使用

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	1	格式代码	1	U	M																				
	5	航节数	1	U	2																				
	11	旅客姓名	20	U	D	E	S	M	A	R	A	I	S	/	L	U	C								
	253	电子客票标识	1	U	E																				
	7	承运人旅客 PNR	7	R	A	B	C	1	2	3															
	26	始发站代码	3	R	Y	U	L																		
	38	到达站代码	3	R	F	R	A																		
	42	承运人代码	3	R	A	C																			
	43	航班号	5	R	0	8	3	4																	
	46	航班日期	3	R	2	2	6																		226 表示 8 月 14 日
	71	舱位	1	R	F																				
	104	座位号	4	R	0	0	1	A																	
	107	登机号	5	R	0	0	2	5																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	6	2																			十进制为 98，十六进制为 62

表 C.4 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	8	版本号起始符	1	U	>																				
	9	版本号	1	U	5																				
	10	字段大小-唯一项	2	U	3	2																			十进制为 50, 十六进制为 32
	15	旅客描述	1	U	1																				
	12	办理乘机手续源	1	U	W																				
	14	登机牌打印源	1	U	W																				
	22	登机牌打印日期	4	U	6	2	2	5																	6 代表 2006, 225 代表 8 月 13 日
	16	文件类型	1	U	B																				
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U	A	C																			
	23	行李牌号	13	U	0	0	8	5	1	2	3	4	5	6	0	0	3								
	31	第一组非连续行李牌号	13	U																					
	32	第二组非连续行李牌号	13	U																					
	17	字段大小-重复项	2	R	2	A																			十进制为 42, 十六进制为 2A
	142	航空公司数字编号	3	R	0	1	4																		

表 C.4 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0											
	18	征召员标识	1	R																					
	108	国际文件认证	1	R	1																				
	19	市场方航空公司代码	3	R	A	C																			
	20	常旅客航空公司代码	3	R	A	C																			
	236	常旅客号	16	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3								
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R	2	0	K																		
	254	快速通道标识	1	R	Y																				
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					
强制项 - 航段 2	7	承运人旅客 PNR	7	R	D	E	F	4	5	6															
	26	始发站代码	3	R	F	R	A																		
	38	到达站代码	3	R	G	V	A																		
	42	承运人航空公司代码	3	R	L	H																			
	43	航班号	5	R	3	6	6	4																	
	46	航班日期	3	R	2	2	7																		227 表示 8 月 15 日
	71	舱位	1	R	C																				

表 C.4 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项 - 航段 2	104	座位号	4	R	0	1	2	C																	
	107	登机号	5	R	0	0	0	2																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	2	C																			十进制为 44, 十六进制为 2C
	17	字段大小-重复项	2	R	2	A																			十进制为 42, 十六进制为 2A
	142	航空公司数字编号	3	R	0	1	4																		
	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1											
	18	征召员标识	1	R																					
	108	国际文件认证	1	R	1																				
	19	市场方航空公司代码	3	R	A	C																			
	20	常旅客航空公司代码	3	R	A	C																			
	236	常旅客号	16	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3								
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R	2	P	C																		
	254	快速通道标识	1	R	N																				
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					

表 C.4 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
安全项	25	安全数据起始符	1	U	^																				
	28	安全数据类型	1	U	1																				
	29	安全数据长度	2	U	1	1																			十进制为 17, 十六进制为 11
	30	安全数据	17	U	F	9	2	2	A	D	E	7	Q	6	0	K	4	C	H	E	B				

表C.5 示例 4: 2 个航段, 条件项和可选项部分使用

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	1	格式代码	1	U	M																				
	5	航节数	1	U	2																				
	11	旅客姓名	20	U	G	R	A	N	D	M	A	I	R	E	/	M	E	L	A	N	I	E			
	253	电子客票标识	1	U	E																				
	7	承运人旅客 PNR	7	R	A	B	C	1	2	3															
	26	始发站代码	3	R	G	V	A																		
	38	到达站代码	3	R	C	D	G																		
	42	承运人代码	3	R	A	F																			
	43	航班号	5	R	0	1	2	3																	

表 C.5 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	46	航班日期	3	R	2	2	8																		228 表示 8 月 16 日
	71	舱位	1	R	C																				
	104	座位号	4	R	0	0	2	F																	
	107	登机号	5	R	0	0	2	5																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	1	6																			十进制为 22, 十六进制为 16
条件项 - 航段 1	8	版本号起始符	1	U	>																				
	9	版本号	1	U	5																				
	10	字段大小-唯一项	2	U	0	0																			
	15	旅客描述	1	U																					
	12	办理乘机手续源	1	U																					
	14	登机牌打印源	1	U																					
	22	登机牌打印日期	4	U																					
	16	文件类型	1	U																					
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U																					
	23	行李牌号	13	U																					
	31	第二组非连续行李牌号	13	U																					

表 C.5 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	32	第二组非连续行李牌号	13	U																					
	17	字段大小-重复项	2	R	1	0																			十进制为 16, 十六进制为 10
	142	航空公司数字编号	3	R	0	5	7																		
	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0											
	18	征召员标识	1	R																					
	108	国际文件认证	1	R																					
	19	市场方航空公司代码	3	R																					
	20	常旅客航空公司代码	3	R																					
	236	常旅客号	16	R																					
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R	2	0	K																		
	254	快速通道标识	1	R																					
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					

表 C.5 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 2	7	承运人旅客 PNR	7	R	D	E	F	4	5	6															
	26	始发站代码	3	R	C	D	G																		
	38	到达站代码	3	R	D	T	W																		
	42	承运人航空公司代码	3	R	N	W																			
	43	航班号	5	R	0	0	4	9																	
	46	航班日期	3	R	2	2	8																		228 表示 8 月 16 日
	71	舱位	1	R	F																				
	104	座位号	4	R	0	0	1	A																	
	107	登机号	5	R	0	0	0	2																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	1	4																			十进制为 18, 十六进制为 14
	17	字段大小-重复项	2	R	1	2																			十进制为 18, 十六进制为 12
	142	航空公司数字编号	3	R	0	1	2																		
	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1											

表 C.5 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 2	18	征召员标识	1	R	0																				
	108	国际文件认证	1	R	1																				
	19	市场方航空公司代码	3	R																					
	20	常旅客航空公司代码	3	R																					
	236	常旅客号	16	R																					
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R	2	P	C																		
	254	快速通道标识	1	R																					
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					
安全项	25	安全数据起始符	1	U	^																				
	28	安全数据类型	1	U	1																				
	29	安全数据长度	2	U	1	1																			十进制为 17，十六进制为 11
	30	安全数据	17	U	F	9	2	2	A	D	E	7	Q	6	0	K	4	C	H	E	B				

表C.6 示例 5：星空联盟示例：单航段，条件项和可选项都使用

	新数据项编号	数据项描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	备注
强制项	1	格式代码	1	U	M																				
	5	航节数	1	U	1																				
	11	旅客姓名	20	U	D	E	S	M	A	R	A	I	S	/	L	U	C								
	253	电子客票标识	1	U	E																				
	7	承运人旅客 PNR	7	R	A	B	C	1	2	3															
	26	始发站代码	3	R	Y	U	L																		
	38	到达站代码	3	R	F	R	A																		
	42	承运人代码	3	R	A	C																			
	43	航班号	5	R	0	8	3	4																	
	46	航班日期（儒略日）	3	R	2	2	6																		8 月 14 日
	71	舱位	1	R	F																				
	104	座位号	4	R	0	0	1	A																	
	107	登机号	5	R	0	0	2	5																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	7	7																			十进制为 119，十六进制为 77

表 C.6 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	8	版本号起始符	1	U	>																				
	9	版本号	1	U	5																				
	10	字段大小-唯一项	2	U	3	2																			十进制为 50, 十六进制为 32
	15	旅客描述	1	U	1																				
	12	办理乘机登记手续源	1	U	W																				
	14	登机牌打印源	1	U	W																				
	22	登机牌打印日期	4	U	6	2	2	5																	6 代表 2006, 225 代表 8 月 13 日
	16	文件类型	1	U	B																				
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U	A	C																			
	23	行李牌号	13	U	0	0	8	5	1	2	3	4	5	6	0	0	3								
	31	第一组非连续行李牌号	13	U																					
	32	第二组非连续行李牌号	13	U																					
	17	字段大小-重复项	2	R	2	A																			十进制为 42, 十六进制为 2A
	142	航空公司数字编号	3	R	0	1	4																		
	143	电子客票文件文件类型和序列号	10	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0											

表 C.6 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	18	征召员标识	1	R																					
	108	国际文件认证	1	R	1																				
	19	市场方航空公司代码	3	R	A	C																			
	20	常旅客航空公司代码	3	R	A	C																			
	236	常旅客号	16	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3								
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R	2	P	C																		
	254	快速通道标识	1	R	Y																				
自定义项	航空联盟数据项	起始符	1	U	*																				星空联盟起始符
		版本号	1	U	3																				
		字段大小-唯一项	2	U	0	6																			
		实际行李托运件数	2	U	0	2																			不足前补 0
		实际行李托运重量	4	U	0	1	8	K																	第 1-3 位: 行李重量, 不足前补 0; 第 4 位: 重量单位; K: 千克; L: 磅
		字段大小-重复项	2	R	0	9																			
		APP 标识	1	R	0																				0: 不需要 APP 1: 不完整的 APP 2: 完整的 APP

表 C.6 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
自定义英	航空联盟数据项	API 标识	1	R	1																				0: 不需要 API 1: 不完整的 API 2: 完整的 API
		常旅客级别	3	R	A	C	G																		第 1-2 位: 航空公司两字码; 第 3 位: 常旅客级别, G: 金卡, S: 银卡
		特殊服务需求编码	4	R	W	C	H	R																	
安全项		安全数据起始符	1	U	^																				
	28	安全数据类型	1	U	1																				
	29	安全数据长度	2	U	1	1																			十进制为 17, 十六进制为 11
	30	安全数据	17	U	F	9	2	2	A	D	E	7	Q	6	0	K	4	C	H	E	B				

表C.7 示例 6：天合联盟示例：单航段，条件项和可选项都使用

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
强制项	1	格式代码	1	U	M																				
	5	航节数	1	U	1																				
	11	旅客姓名	20	U	D	E	S	M	A	R	A	I	S	/	L	U	C								
	253	电子客票标识	1	U	E																				
	7	承运人旅客 PNR	7	R	A	B	C	1	2	3															
	26	始发站代码	3	R	Y	U	L																		
	38	到达站代码	3	R	F	R	A																		
	42	承运人代码	3	R	A	C																			
	43	航班号	5	R	0	8	3	4																	
	46	航班日期	3	R	2	2	6																		8 月 14 日
	71	舱位	1	R	F																				
	104	座位号	4	R	0	0	1	A																	
	107	登机号	5	R	0	0	2	5																	
	113	旅客状态	1	R	1																				
	6	可变长度	2	R	6	2																			十进制为 98，十六进制为 62

表 C.7 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	8	版本号起始符	1	U	>																				
	9	版本号	1	U	5																				
	10	字段大小-唯一项	2	U	3	2																			十进制为 50, 十六进制为 32
	15	旅客描述	1	U	1																				
	12	办理乘机登记手续源	1	U	W																				
	14	登机牌打印源	1	U	W																				
	22	登机牌打印日期	4	U	6	2	2	5																	6 代表 2006, 225 代表 8 月 13 日
	16	文件类型	1	U	B																				
	21	打印登机牌的航空公司代码	3	U	A	C																			
	23	行李牌号	13	U	0	0	8	5	1	2	3	4	5	6	0	0	3								
	31	第一组非连续行李牌号	13	U																					
	32	第二组非连续行李牌号	13	U																					
	17	字段大小-重复项	2	R	2	A																			十进制为 42, 十六进制为 2A
	142	航空公司数字编号	3	R	0	1	4																		

表 C.7 (续)

	新数据项编号	数据元描述	字段长度	唯一/重复	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	说明
条件项 - 航段 1	143	电子客票文件类型号和序列号	10	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0											
	18	征召员标识	1	R																					
	108	国际文件认证	1	R	1																				
	19	市场方航空公司代码	3	R	A	C																			
	20	常旅客航空公司代码	3	R	A	C																			
	236	常旅客号	16	R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3								
	89	ID/AD 标识	1	R																					
	118	免费行李限额	3	R	2	P	C																		
	254	快速通道标识	1	R	Y																				
自定义项	4	个别承运人使用	Var	R																					
安全项	25	安全数据起始符	1	U	^																				
	28	安全数据类型	1	U	1																				
	29	安全数据长度	2	U	1	1																			十进制为 17，十六进制为 11
	30	安全数据	17	U	F	9	2	2	A	D	E	7	Q	6	0	K	4	C	H	E	B				