



ICAO

Doc 9303

# 机读旅行证件

第八版, 2021年

第 4 部分: 机读护照 (MRPs) 和其他 TD3 型机读旅行证件规范



经秘书长批准并由其授权出版

国际民用航空组织





| ICAO

Doc 9303

# 机读旅行证件

第八版, 2021年

第 4 部分: 机读护照 (MRPs) 和其他 TD3 型机读旅行证件规范

经秘书长批准并由其授权出版

国际民用航空组织

国际民用航空组织分别以中文、阿拉伯文、英文、法文、俄文和西班牙文版本出版  
999 Robert-Bourassa Boulevard, Montréal, Quebec, Canada H3C 5H7

下载文件和获取额外信息，请登录 [www.icao.int/Security/FAL/TRIP](http://www.icao.int/Security/FAL/TRIP)。

**Doc 9303 号文件 — 《机读旅行证件》**

**第 4 部分 — 机读护照 (MRPs) 和其他 TD3 型机读旅行证件规范**

订购编号：9303P4

ISBN 978-92-9265-503-7 (印刷版)

© ICAO 2021

保留所有权利。未经国际民用航空组织事先书面许可，不得将本出版物的任何部分复制、存储于检索系统或以任何形式或手段进行发送。





# 目录

	页码
1. 范围 .....	1
2. 机读护照和机读护照数据页的构造和尺寸 .....	1
2.1 构造 .....	1
2.2 机读护照数据页标称尺寸 .....	1
2.3 机读护照数据页边缘公差 .....	2
2.4 机读护照数据页空白边缘 .....	2
2.5 机读护照数据页厚度 .....	3
2.6 机读护照尺寸 .....	4
3. 机读护照数据页一般布局 .....	4
3.1 机读护照各区 .....	5
3.2 各区的内容和使用 .....	5
3.3 I 至 V 区的尺寸灵活性 .....	8
4. 机读护照数据页的内容 .....	12
4.1 视读区 (VIZ) (I 区至 VI 区) .....	12
4.2 机读区 (MRZ) (VII 区) .....	17
4.3 签发国或签发机构及持有人国籍 在机读区和视读区的表示方式 .....	24
5. 参考文献 (规范性) .....	25
第 4 部分附录 A 个人化的机读护照数据页示例 (资料性) .....	App A-1
第 4 部分附录 B 护照数据页机读区的结构 (资料性) .....	App B-1





## 1. 范围

Doc 9303 号文件第 4 部分明确了 TD3 型机读护照 (MRPs) 和其他 TD3 型机读旅行证件 (MRTDs) 的具体规范。为简便起见, 整个文件通篇使用了机读护照这一术语, 除另有说明外, 本文件中的所有规格应同样适用于所有其他 TD3 型机读旅行证件。本文件须结合以下部分进行阅读:

- 第 1 部分 — 引言;
- 第 2 部分 — 机读旅行证件的设计、制作和签发的安全性规范;
- 第 3 部分 — 所有机读旅行证件的通用规范。

所有这些规范共同为通过视读 (肉眼可读) 和机读 (光学字符识别) 方式进行机读旅行证件的全球数据交换提供了保证。

关于为电子机读护照和电子机读官方旅行证件中电子数据的全球数据交换提供保证的额外规范, 可参见 Doc 9303 号文件第 9 至 12 部分。

## 2. 机读护照和机读护照数据页的构造和尺寸

### 2.1 构造

机读护照应为一个本子, 包含一个封皮和最少八页纸, 并且应包含一个数据页, 供签发国或签发机构在上面登记与证件持有人相关的个人信息以及与机读护照的签发和有效期相关的数据。机读护照颁发后不添加任何增页。

### 2.2 机读护照数据页标称尺寸

标称尺寸应与 ISO/IEC 7810:2019 中为 ID3 型机读旅行证件规定的尺寸相一致 (厚度除外), 即:

125.00 毫米 (4.921 英寸) 宽乘以 88.00 毫米 (3.465 英寸) 高

### 2.3 机读护照数据页边缘公差

加工完毕后的数据页边缘应在同心长方形划定的区域内，如图 1 所示。

内长方形：87.25 毫米×124.25 毫米（3.44 英寸×4.89 英寸）

外长方形：88.75 毫米×125.75 毫米（3.49 英寸×4.95 英寸）

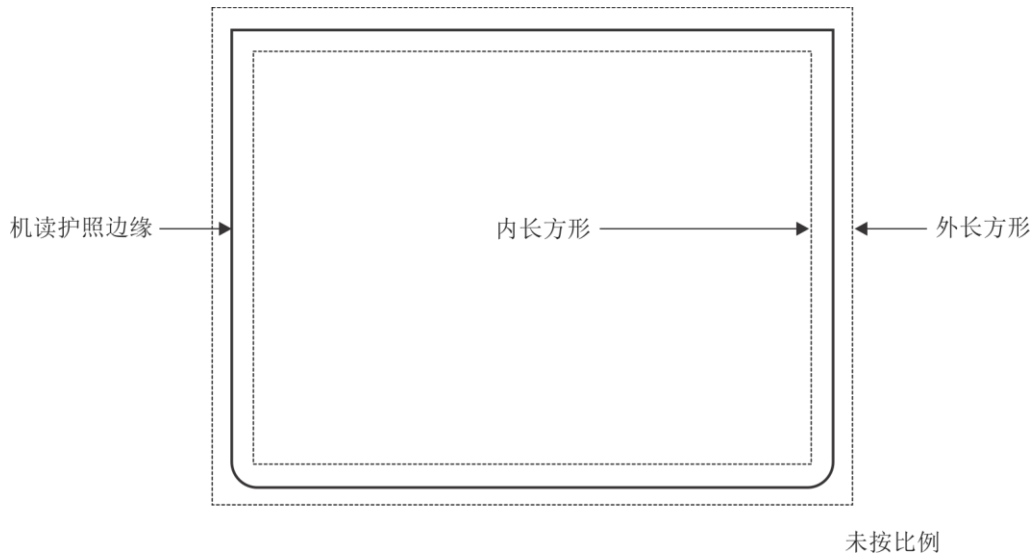


图 1 机读护照数据页尺寸示意图

### 2.4 机读护照数据页空白边缘

尺寸规格指的是机读护照数据页的外部界限。如图 2 所示，沿左右边缘和顶部边缘须留出 2.0 毫米（0.08 英寸）的空白边缘，上面不能有任何数据。机读区中数据的位置如图 3 所示。

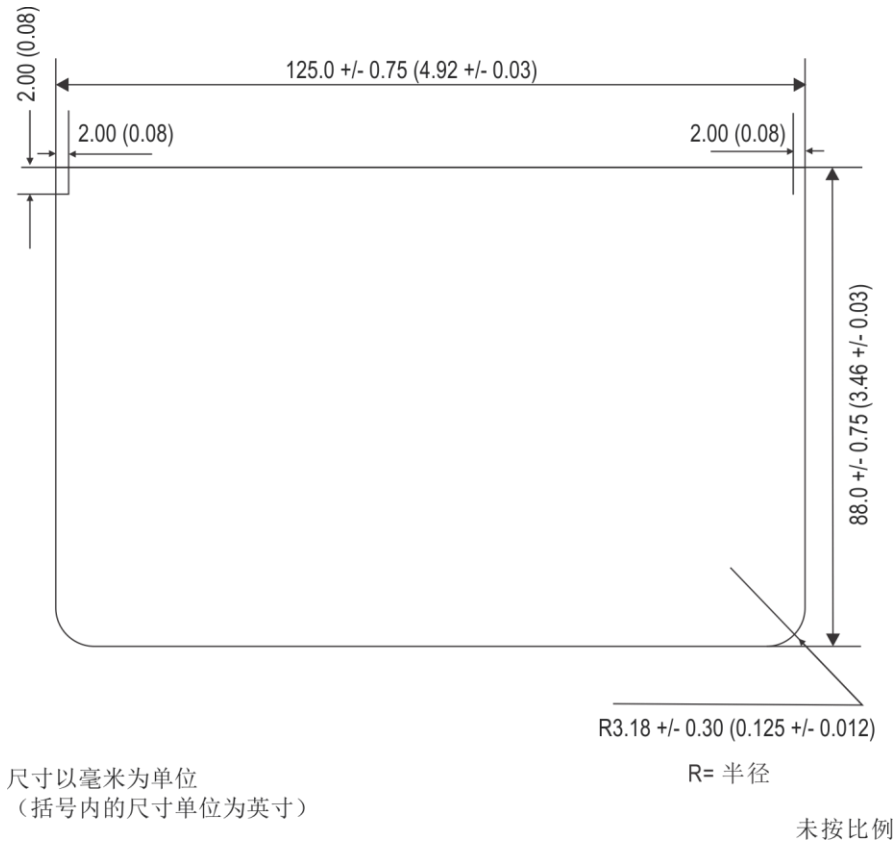


图2 机读护照数据页空白边缘

## 2.5 机读护照数据页厚度

厚度，包括任何后期加工（例如层压膜），应符合下列要求：

- 最小值：

没有最小厚度规定。但是，已告知各国，如果厚度小于 0.15 毫米（0.006 英寸），用目前可用的材料制成的数据页无法具备足够的耐用性。

- 最大值：

0.90 毫米（0.035 英寸）。

机读区范围内的厚度变化不得超过 0.1 毫米（0.004 英寸）。

通注：这些规范中采用的十进制符号与国际民航组织惯例相一致。这与 ISO 的做法不同，它在英制度量中采用小数点 (.)，在公制度量中则用逗号 (,)。

## 2.6 机读护照尺寸

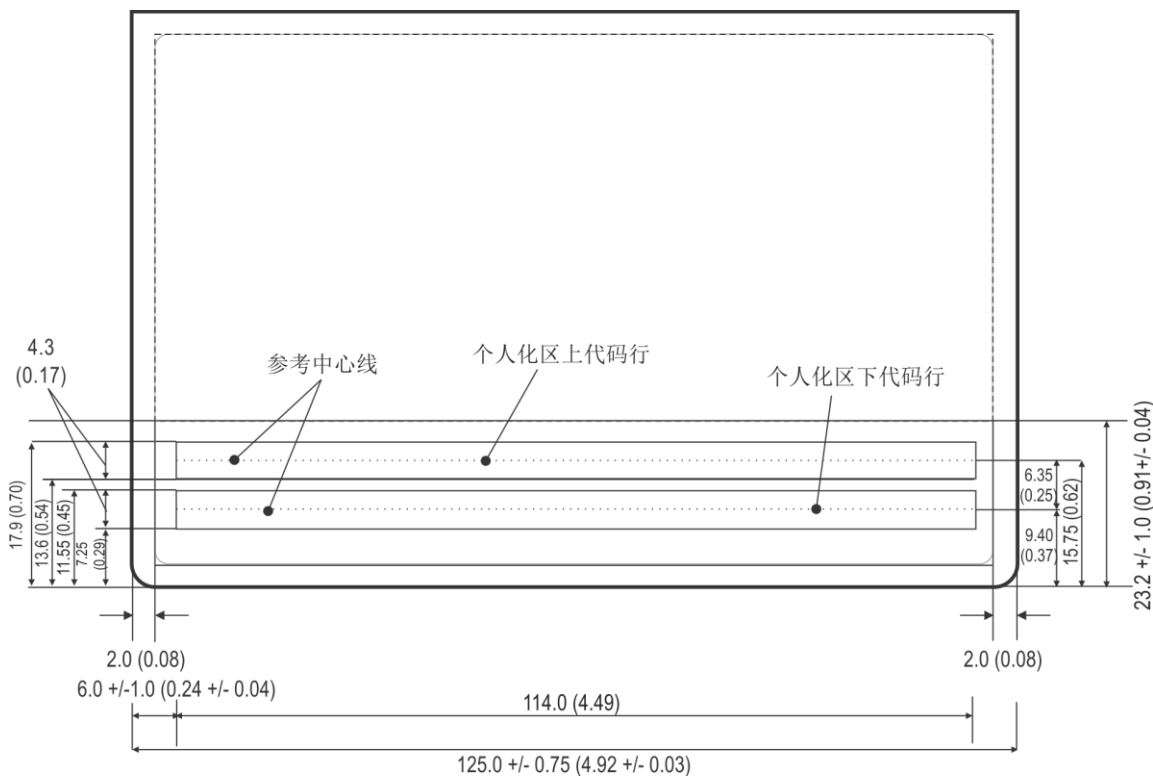
上文 2.2 至 2.3 所规定的尺寸规范同样适用于机读护照本。出于装订的需要，88.0 毫米（3.46 英寸）这一尺寸可以加大。

与聚碳酸酯数据页（或等效数据页）相关联的 88.0 毫米（3.46 英寸）的尺寸，包括从数据页底部到缝合线所测量的所有开合材料。

## 3. 机读护照数据页一般布局

机读护照数据页使用标准化布局，便于在全球范围内通过视读和机读方式读取数据。

机读护照数据页应该是紧靠机读护照尾页的一个内页，或是机读护照封皮的一部分。如果机读护照数据页是封皮的一部分，则必须采取预防措施，确保尾页/封皮组合外加个人化处理措施，可以共同抵御欺骗性攻击，特别是通过分离封皮结构进行的欺骗攻击。如果机读护照数据页不是封皮的一部分，则建议的做法是将机读护照数据页放在机读护照的第 2 页或倒数第 2 页上。如果将机读护照数据页放在机读护照的其他任何位置，都将对证件检查员使用阅读器读取机读护照造成困难。机读区应设置在紧邻护照本外长边的地方，并与护照本的背脊相平行（见图 3 和图 4）。



尺寸以毫米为单位  
(括号内的尺寸单位为英寸)

未按比例

图 3 机读区 (MRZ) 示意图

### 3.1 机读护照各区

为了适应各国法律与惯例的不同要求，并在这些不同要求的范围内实现最大程度的标准化，机读护照数据页被划分为下列七个区。

#### 3.1.1 机读护照数据页正面

I 区	强制性标题
II 区	强制性和选择性个人数据元素
III 区	强制性和选择性证件数据元素
IV 区	强制性持有人签名或常用标记（原始的或复制的）
V 区	强制性识别特征
VII 区	强制性机读区 (MRZ)

#### 3.1.2 机读护照数据页背面或相邻的一个页面

VI 区	选择性数据元素
------	---------

### 3.2 各区的内容和使用

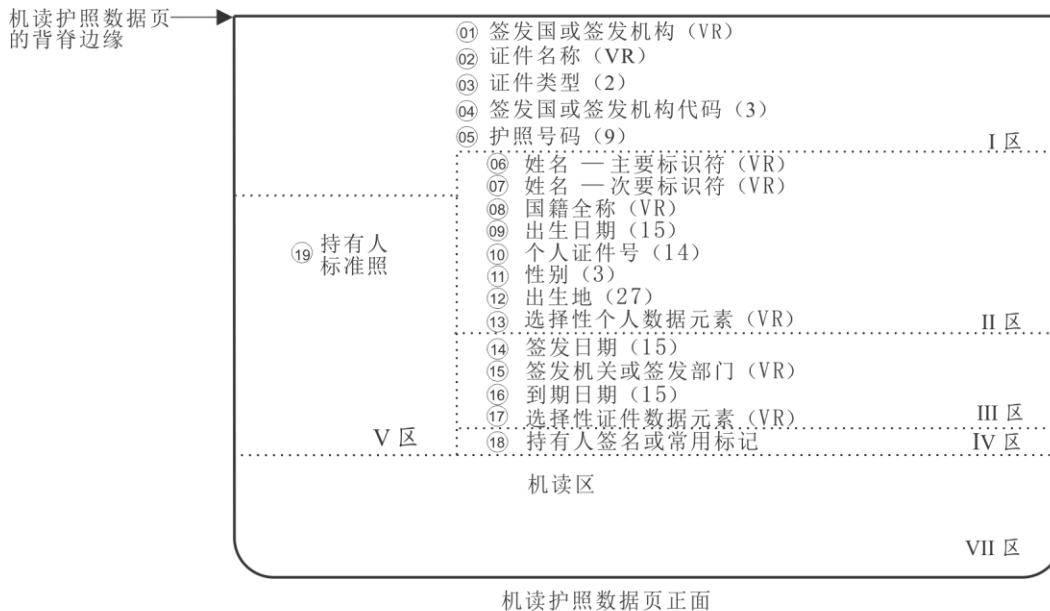
I 到 V 区和 VI 区一起构成视读区 (VIZ)，VII 区是机读区 (MRZ)，该区包含构成对机读护照数据页最低要求的按标准顺序排列的强制性元素。在 II、III 和 VI 区中的选择性元素兼顾了各签发国或签发机构的不同要求，允许显示签发国或签发机构自行选定的额外信息，同时又可达到所需的标准化程度。各区的位置和数据元素的标准顺序如图 4 所示。关于在机读护照数据页上打印数据的技术规范在第 4 节进行了说明。图 8、图 9 和图 10 概述了关于 I 区到 V 区的位置确定和尺寸规格调整的指导原则，以满足签发国或签发机构所要求的灵活性。个人化的机读护照数据页的例子见附录 A。

#### 3.2.1 IV 区 — 持有人签名或常用标记的位置

域 18，即持有人的签名或常用标记（或其复制件），通常应放置在机读护照数据页的 IV 区（见图 4）。如果签发国或签发机构想将持有人签名或常用标记放在机读护照数据页之外的页面上，则其可根据数据元素目录的规定将域 18 移至机读护照数据页（见图 5）背面的 VI 区或与机读护照数据页相邻的页面。在这种情况下，机读护照数据页视读区内相邻各域的尺寸可能会加大。

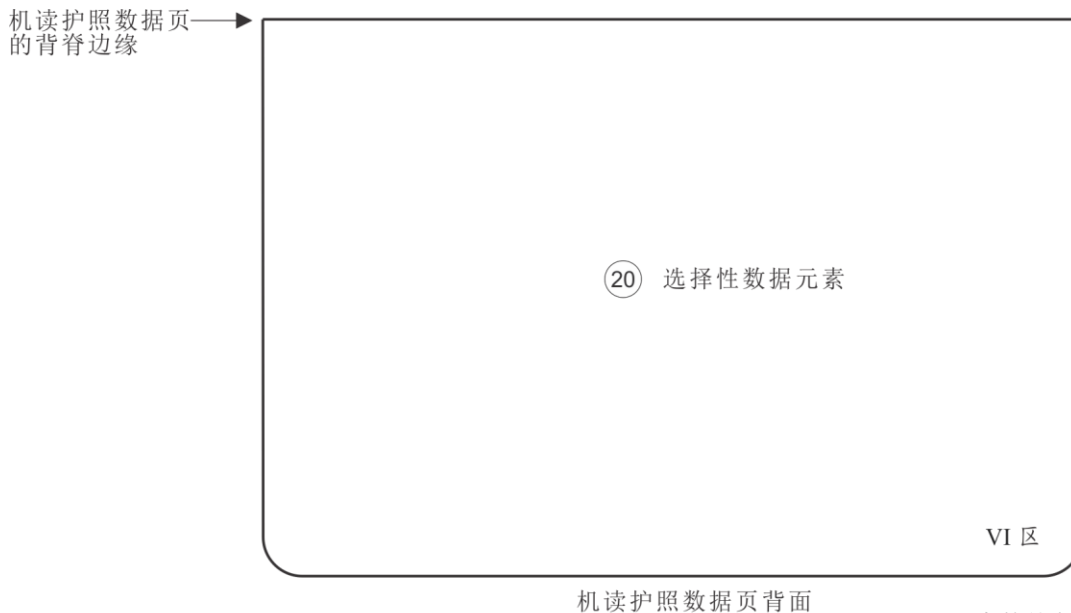
#### 3.2.2 V 区 — 持有人标准照的位置

在 V 区内，持有人标准照应放在离机读护照数据页左边缘至少 2.0 毫米 (0.08 英寸) 的地方。照片不允许是粘贴式的，因此，不得使用这样的照片。而是应使用安全的个人化技术将照片与生物数据页融为一体。



未按比例

图4 机读护照数据页正面上的数据元素顺序



未按比例

图5 背面上的数据元素

图4和图5注:

注1: (VR) = 域中的字符数为不固定的。

注2: (n) = 域中允许的最大或固定字符数。

注3: O = 表示域的编号。

### 3.2.3 数据元素

各区所包括的数据元素、各区的准备以及各区尺寸布局的指导原则应与本部分第4节所述的内容相一致。

### 3.2.4 强制性区

机读护照数据页应包含 I 区、II 区、III 区、V 区和 VII 区。如果签发国或签发机构的做法是不在标题 (I 区) 显示强制性元素 01 和 02 (签发国或签发机构全称以及证件名称全称), 则应将这些数据元素放在相邻的页面或前一页面上。

IV 区应放在数据页或与其相邻的页面上, 并且应包含持有人的签名或常用标记, 即其原件或复制件。或者, 签发国或签发机构也可自行决定将持有人签名放在机读护照数据页背面的 VI 区。V 区应该包含个人识别特征, 其中应包括合法持有人本人的标准照。根据签发国或签发机构的意愿, II 区的姓名域和 IV 区的持有人签名或常用标记可与 V 区重叠, 前提是会影响三个区中任何一个区的数据识别。



未按比例

图6 数据元素标称布局示意图

注1: 该建议做法未包含选择数据域 13 和 17。

注2: 印在上图中的有关各域名称的说明文字应该打印在机读护照数据页上, 括号内的文字除外。

数据元素应按照图 4 和图 5 所示的标准顺序进行显示。图 6 是机读护照数据页正面上的数据元素的标称布局示意图，图 7 是个人化数据域位置的一个模板。

VII 区，即机读区的尺寸和边界是固定的。VII 区的高度与针对所有机读旅行证件规定的机读区是一致的，以便机读数据行在 Doc 9303 号文件第 3 部分所规定的有效阅读区（ERZ）之内。

机读区（VII 区）内的数据元素应与 4.2.2 的规定和附录 B 图 B-1 所示的内容相一致。

### 3.2.5 选择性数据区

数据页背面或相邻页面上的 VI 区是一个选择性数据区，供签发国或签发机构自行决定使用。

图 7 提供了机读区数据页正面上个人化数据元素布局的一个模板。

## 3.3 I 至 V 区的尺寸灵活性

I 到 V 区的尺寸和形状可以在机读护照数据页的整个尺寸规格范围内进行调整，以适应签发国或签发机构的不同要求。但所有的区都应用直线划分边界，直线相交处的所有角度都应是直角（即 90 度）。建议各区的边界线不要打印在机读护照数据页上。各区的标称位置见图 8。

如果签发国或签发机构选择在机读护照数据页的周边设置一个透明边界或其他不可打印边界，这将导致区内可用面积的减少。机读护照数据页的全尺寸和区边界应从该边界外缘，即机读护照数据页的外缘起测量。

I 区应沿着机读护照数据页的顶部边缘设置，并横跨 125.0 毫米 $\pm$ 0.75 毫米（4.92 英寸 $\pm$ 0.03 英寸）整个宽度。（顶部边缘是与机读护照背脊相重合的那个边缘）签发国或签发机构可以根据需要改变 I 区的垂直尺寸，但该尺寸应足以允许对该区数据元素的清晰判读，而且不得大于 17.9 毫米（0.70 英寸）。

如图 8 所示，V 区的定位应使其左边缘与机读护照数据页的左边缘重合。V 区中标准照的尺寸在第 4.1.1.1 节视读数据元素目录的域 19 中进行了规定。

V 区可以沿着机读护照数据页的左边缘垂直移动并覆盖部分 I 区，只要这两个区内的各个细节不被遮盖。

II 区的上部边界应与 I 区的下部边界重合。

当特别要求姓名域应横跨整个机读护照数据页时，II 区可扩展至横跨机读护照数据页 125.0 毫米 $\pm$ 0.75 毫米（4.92 英寸 $\pm$ 0.03 英寸）整个宽度。如果使用全尺寸，II 区应覆盖 V 区的一部分。在这种情况下，签发国或签发机构应确保这两个区中的数据不被遮盖。

II 区下部边界的位置可由签发国或签发机构自行确定。在该边界线下，应为 III 区和 IV 区留有足够的空间。该边界线不需要直线贯穿机读护照数据页 125.0 毫米 $\pm$ 0.75 毫米（4.92 英寸 $\pm$ 0.03 英寸）整个宽度。具体情况见图 9 所示。



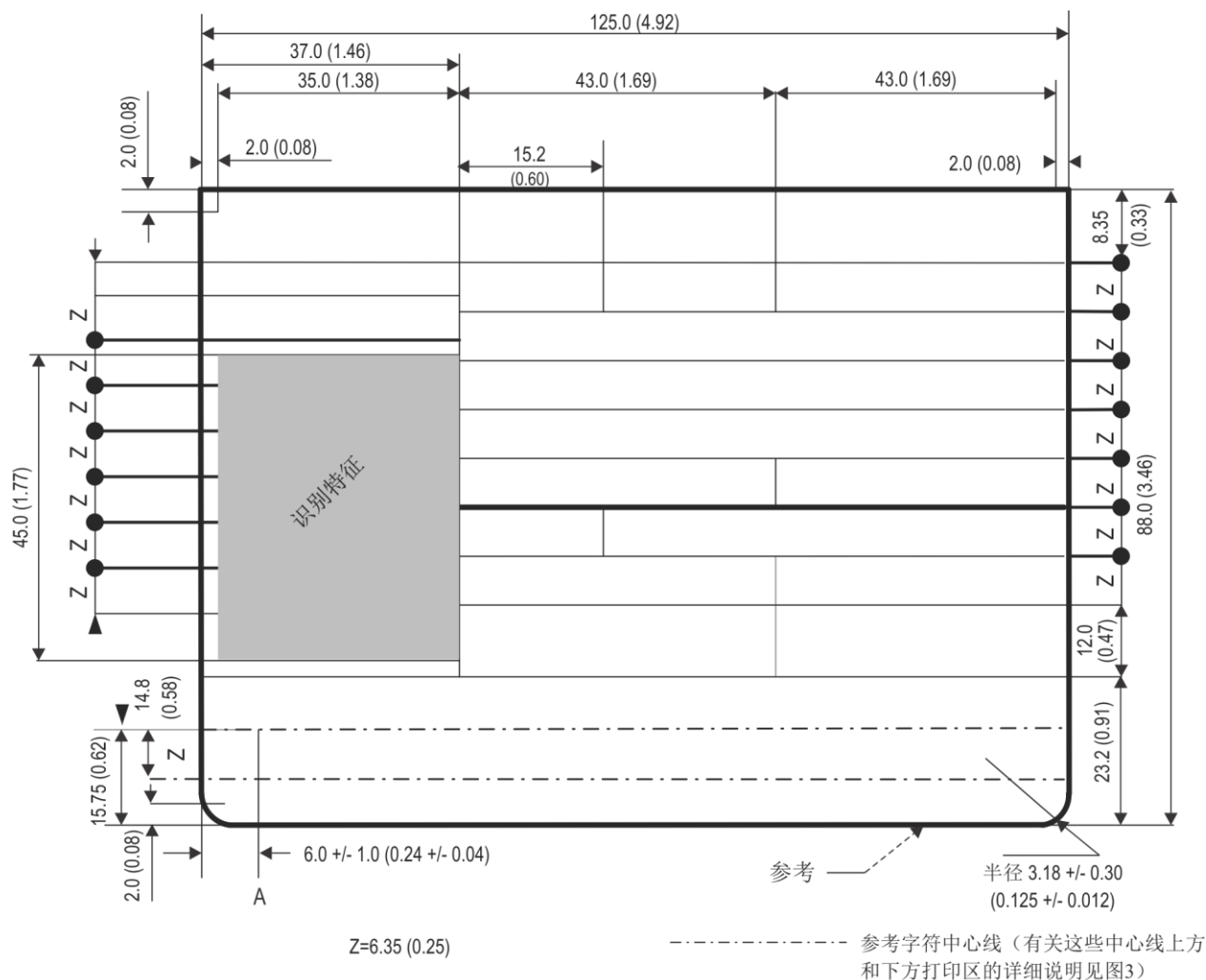


图7 个人化数据域模板

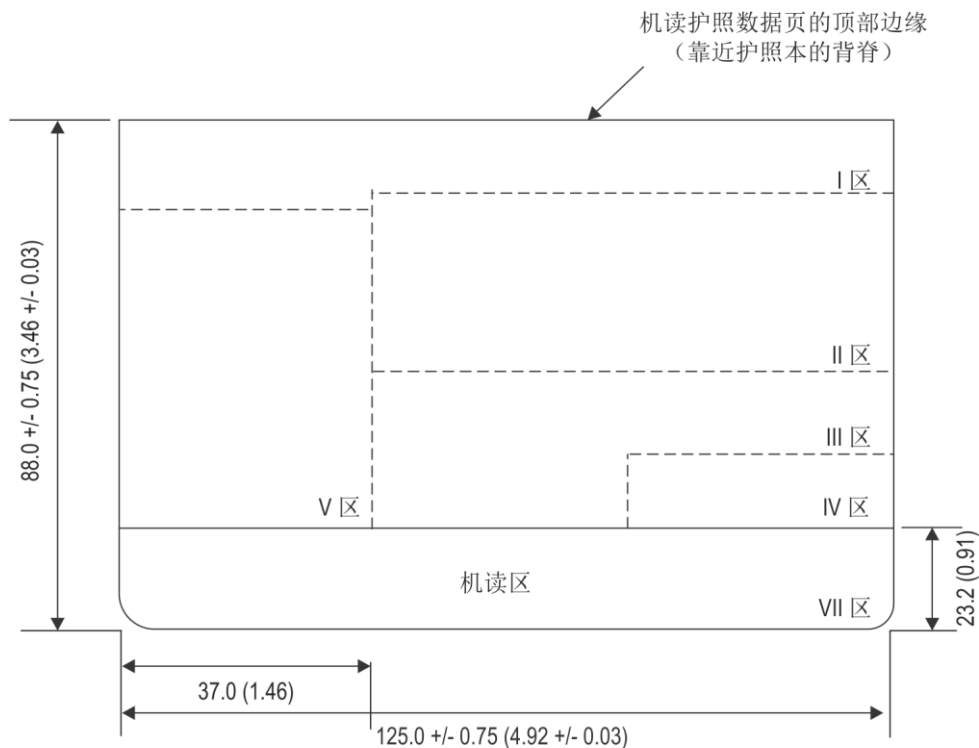
注1: 考虑到制作机读护照过程中的偏差, 允许机读护照 23.2 毫米 (0.91 英寸) 这一尺寸存在  $\pm 1.0$  毫米 ( $\pm 0.04$  英寸) 的公差, 并且在这个总的公差范围内, 视读区与机读区之间的边界朝 125.0 毫米 (4.92 英寸) 这一边偏斜的幅度不得超过 0.5 毫米 (0.02 英寸)。

注2: “A” — 机读区中在这条线的左侧不得有任何文字。

注3: 除了进行底纹安全打印之外, 在 2.0 毫米 (0.08 英寸) 的空白边缘内不得进行任何打印。

注4: 在实际机读护照数据页上应略去域的边界线。

注5: 当打印照片占据 V 区内的最大面积为 35 毫米 x 45 毫米时, 所允许的额外水平公差为 2 毫米。



尺寸以毫米为单位  
(括号内的尺寸单位为英寸)

未按比例

图 8 I 区至 V 区的标称位置

注 1: 虚线表示位置并非固定不变的区边界, 这样签发国或签发机构可灵活地排列数据。见 3.3。

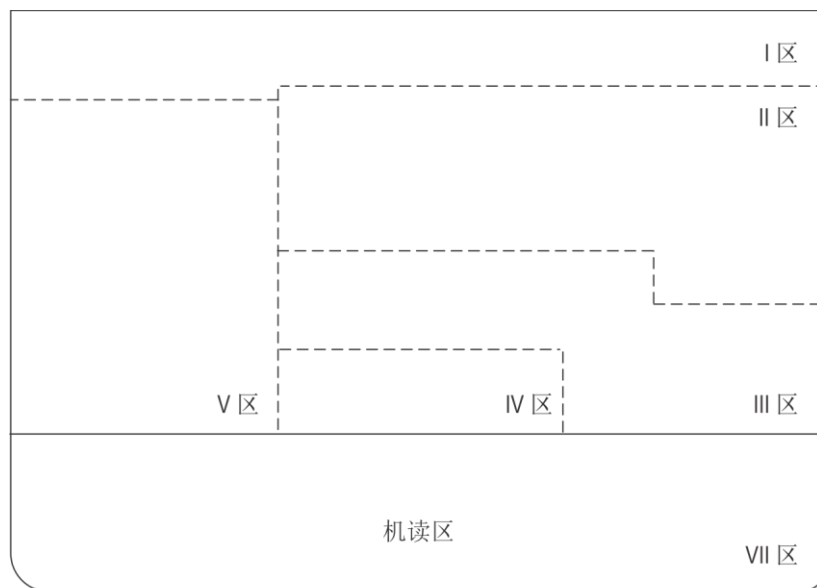
注 2: 若用到 VI 区, 其位于数据页的背面或相邻的页面上。

III 区应从 V 区的右垂直边界开始, 并可根据签发国或签发机构的意愿延伸至机读护照数据页的右边缘。图 9 和图 10 显示了签发国或签发机构可采取的灵活处理方式。

如果将 IV 区放在机读护照数据页上, 应将其布置在机读护照数据页正面的视读区底部, 并且其下部边界应与机读区的顶部边缘重合。图 8 和图 9 显示了 IV 区的两种不同位置。图 10 显示了 IV 区被放置在相邻页面上时机读护照数据页的情况。

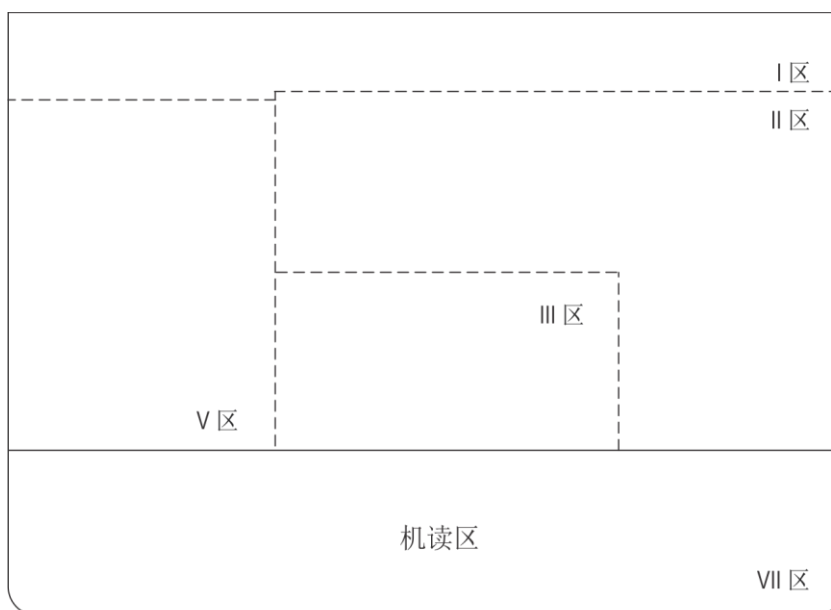
IV 区也可覆盖在 V 区之上, 尽管这种做法不予推荐。在这种情况下, 签发国或签发机构应确保这两个区内的各个细节不被遮盖。见附录 A 的图 A-3。

如果签发国或签发机构想展示机读护照持有人的指纹图像, 则可如附录 A 的图 A-4 所示的那样将图像放在为 II 区设定的区域内。



未按比例

图9 灵活布局各区的一个示例，其中 II 区与 III 区之间的边界呈阶梯状



未按比例

图10 灵活布局各区的一个示例，其中 IV 区（签名）被移至相邻页面，而 III 区的布局方式使其未延伸至数据页的右边缘

## 4. 机读护照数据页的内容

### 4.1 视读区 (VIZ) (I 区至 VI 区)

关于在视读区使用的字体、大小、行间距、语言和字符集的指导原则，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。

如果任何选择性域或数据元素没有被使用，可以根据各区和数据元素的排序要求将数据在机读护照数据页的视读区内更均匀地展开。

#### 4.1.1 数据元素目录

有关视读区内数据元素的规范如下：

##### 4.1.1.1 视读区 — 数据元素目录

域/ 区编号	数据元素	规范	字符 位置的最大 数量	参考 和注释*
01/I (强制性)	签发国或签发机构 (全称)	负责签发机读护照的国家或机构名称应用全称显示。进一步详细信息，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、c、d、f、g。 如果省略，应在护照中的相邻页面或前一页显示。
02/I (强制性)	证件	用签发国或签发机构本国语文表示的“护照”字样，并且如果签发国或签发机构的本国语文不是英文、法文或西班牙文的话，应加上 PASSPORT (英文)、PASSEPORT (法文) 或 PASAPORTE (西班牙文)。更多的详细信息，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、c、d、g、m、n。 如果省略，应在护照中的相邻页面或前一页显示。
03/I (强制性)	证件代码	用大写字母 P 标明机读护照。可根据签发国或签发机构的意愿，在字母 P 之后的字符位置加上另外一个大写字母，用于标明其他类型的护照，如发放给外交人员的机读护照、针对公务出行签发的机读护照或针对特殊目的签发的护照。	2	注 a、g、l、m

域/ 区编号	数据元素	规范	字符 位置的最大 数量	参考 和注释*
04/I (强制性)	签发国或签发机构 (代码)	Doc 9303 号文件第 3 部分规定的三字代码缩写	3 固定的	注 a、f、l
05/I (强制性)	护照号	由签发国或签发机构给予的用于区别于该国或签发机构签发的所有其他机读旅行证件的唯一号码。更多的详细信息, 见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	9	注 a、b、c、g、l
06/07/II (强制性)	姓名	由签发国或签发机构确认的持有人全名。更多的详细信息, 见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、c、g、k、l
06/II (强制性)	主要标识符	Doc 9303 号文件第 3 部分所述持有人姓名的主要组成部分。当持有人姓名的主要组成部分(例如含有组合姓名)由于受域 06 和/或域 07 的空间限制或受国家惯例的影响, 不能全部显示或按照同样的顺序显示时, 应将主要标识符的最重要部分(由签发国或签发机构确定)插入。	可变的	注 a、c、g、k、l
07/II (强制性)	次要标识符	Doc 9303 号文件第 3 部分所述持有人姓名的次要组成部分。应将持有人次要标识符的最重要部分(由签发国或签发机构确定)全部插入, 最多可达到域框的最大尺寸。其他部分, 如果必要, 可用首字母代表。如果持有人的姓名只有主要组成部分, 这个数据域应保持空白。签发国家或签发机构可以选择把由域 06 和域 07 构成的整个区用作单一域。在这种情况下, 主要标识符应放在前面, 后面跟一个逗号和一个空格, 再跟次要标识符。	可变的	注 a、c、k、g、l

域/ 区编号	数据元素	规范	字符 位置的最大 数量	参考 和注释*
08/II (强制性)	国籍	详见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、c、f、g、l、o
09/II (强制性)	出生日期	签发国或签发机构记录的持有人出生日期。对于出生日期未知的情况，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、b、c、g、l
10/II (选择性)	个人号码	用于登记由签发国或签发机构给予持有人的个人身份证号的选择性域。更多的详细信息，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、b、c、e、g
11/I (强制性)	性别	持有人的性别，以证件签发国或签发机构的语文中常用的单个首字母进行说明，如果需要译成英文、法文或西班牙文，在性别后面加一个斜线和大写字母 F，代表“女”，加大写字母 M，代表“男”，或大写字母 X，代表“未指明”。	3	注 a、c、g、l、p。
12/II (强制性 区内的选择 性元素)	出生地	用于登记持有人出生地所在城市和国家的选择性域。更多的详细信息，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、c、e、f、g

域/ 区编号	数据元素	规范	字符 位置的最大 数量	参考 和注释*
13/II (强制性 区内的选择 性元素)	选择性个人 数据元素	由签发国或签发机构自定的选择性个人数据元素,例如个人身份证号或指纹。如果在该域包括一个指纹,指纹应该是原指纹 1 比 1 的复制件。如果包括日期,应遵循 Doc 9303 号文件第 3 部分描述的表述方式。	可变的	注 a、b、c、e、g、 i
14/III (强制性)	签发日期	详见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、b、c、g、i、l
15/III (强制性)	签发机关或 签发机构	机读护照的签发机关或签发机构。该域应指明签发机关或签发机构,并且可选择性地指明其所在地方,可在该域中对这一信息进行个性化处理。更多的详细信息,见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、b、c、f、g、 j、l
16/III (强制性)	到期日	机读护照的到期日。更多的详细信息,见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、b、c、g、l
17/III (强制性 区内的选择 性元素)	选择性 证件 数据元素	与证件相关的选择性数据元素。更多的详细信息,见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 a、b、c、e、g
18/IV (强制性)	持有人的签 名或常用标 记	根据签发国或签发机构的意愿,可将签名或常用标记放在 VI 区。在相邻页面上分配多大的域给签名或常用标记应由签发国或签发机构结合机读护照的整体尺寸限制加以决定。更多的详细信息,见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	可变的	注 e、j

域/ 区编号	数据元素	规范	字符 位置的最大 数量	参考 和注释*
19/V (强制性)	识别特征	该域内应包含持有人的标准照。标准照不应大于 45.0 毫米×35.0 毫米（1.77 英寸×1.38 英寸），也不应小于 32.0 毫米×26.0 毫米（1.26 英寸×1.02 英寸）。该域的位置应与 II 区、III 区和 IV 区的左边缘对齐。  关于标准照的更多规范，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。		注 d
20/VI (选择性)	选择性数据 元素	由签发国或签发机构自行决定的额外选择性数据元素。更多的详细信息，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。		注 a、b、c、e、g、 i

\* 附注载于 4.2.2.2 小节的最后部分。

#### 4.1.1.2 卡访问号

对于包含非接触式集成电路的机读护照，签发国或签发机构不妨斟酌在数据页或与数据页相邻的页面上纳入一个卡访问号（CAN），以方便机读和从芯片获取数据。

具体而言，卡访问号的目的是为了能够无需读取机读区即可访问芯片。当芯片支持口令认证连接确立（PACE）时，便可以通过添加卡访问号来完成。对卡访问号及其在机读护照中的位置规定如下。

卡访问号是一个 6 位数字，仅由数字 0 到 9 组成。没有校验数位，因为校验是通过协议隐秘进行的。卡访问号应该包含一个字段说明。

认识到签发国或签发机构对视读区的布局有不同的要求，因此卡访问号须出现在数据页或与数据页相邻的页面上，并应出现在视读区中。水平和垂直位置须由签发国或签发机构斟酌，但不得与标准照区（V 区）重叠或干扰视读区中其他数据的可读性。字体、字段和背景应符合 Doc 9303-3 号文件规定的机读区的规范。

有关卡访问号的技术规范、派生和实施的进一步信息，可参见 Doc 9303-11 号文件。



## 4.2 机读区 (MRZ) (VII 区)

### 4.2.1 机读区中的数据位置、数据元素和打印位置

#### 4.2.1.1 数据位置

机读区位于机读护照数据页正面。图 3 标示了机读区的位置和机读区内数据的标称位置。

#### 4.2.1.2 数据元素

与视读区的域 03 至域 09、域 11 和域 16 相对应的数据元素应以机读格式打印在机读区内，按照下文数据结构规范所指示的顺序，从每个域内最左边的字符位置开始。附录 B 的图 B-1 显示了机读区的结构。

#### 4.2.1.3 打印位置

第一个字符左边缘的位置应距离证件的左边缘  $6.0 \pm 1.0$  毫米 ( $0.24 \pm 0.04$  英寸)。光学字符识别行的参考中心行和每行第一个字符的标称起始位置如图 3 所示。字符的位置通过图 7 中的这些参考行和两个代码行的打印区进行了标示。

### 4.2.2 机读护照数据页机读数据的数据结构

#### 4.2.2.1 上机读行的数据结构

机读区字符位置 (行 1)	视读区内 的域号	数据元素	规范	字符数量	参考 和注释*
1 到 2	03	证件代码	第一个字符应为 P，用以标明机读护照。可根据签发国或签发机构的意愿，多使用一个字母，用于标明特定类型的机读护照。如果未出于这一目的而用到第二个字符位置，应使用填充符 (<) 进行填充。	2	注 a、d、m
3 到 5	04	签发国或 签发机构	应使用 Doc 9303 号文件第 3 部分规定的三字代码。空格应用填充符 (<) 替代。	3	注 a、d、f

机读区字符位置 (行 1)	视读区内的域号	数据元素	规范	字符数量	参考和注释*
6 到 44	06、07	姓名	详见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	39 [主要标识符、次要标识符和填充符]	注 a、c、d
		姓名中的标点符号	在机读区不允许出现标点符号。有关撇号、连字符、逗号等的详细规定，见 Doc 9303 号文件第 3 部分。		
		姓名前缀和后缀	详见 Doc 9303 号文件第 3 部分。		
		填充符	当主要标识符和次要标识符的所有成分和所需要的分隔符（填充符）总数不超过 39 个字符时，所有姓名成分都应包括在机读区内，而且所有未使用的字符位置均应以填充符（<）填充，并根据需要重复填充直到位置 44。		
		姓名的截取	<p>当主要标识符和次要标识符以及所需要的分隔符（填充符）超过供姓名使用的字符位置数量（即 39）时，应按下述方法对其进行截取：</p> <p>应将若干字符从主要标识符中的一个或多个成分中删除，直到空出三个字符位置，使两个填充符（&lt;&lt;）和次要标识符第一个成分的第一个字符能插入进去。最后一个字符（位置 44）应为字母字符（A 到 Z）。这表示姓名可能已被截取。</p> <p>主要标识符可能还要做进一步截取，以便使次要标识符的字符被包括进去，但这时姓名域必须以字母字符结尾（位置 44）。这表示姓名可能已被截取。</p>		注 a、d

机读区字符位置 (行 1)	视读区内 的域号	数据元素	规范	字符数量	参考 和注释*
			当姓名只由一个主要标识符组成, 且其字符数超过供姓名使用的字符位置数量 (即 39) 时, 应将字符从姓名中的一个或多个成分中删除, 直到姓名域的最后一个字符为字母字符为止。		

\* 附注载于 4.2.2.2 小节的最后部分。

#### 4.2.2.2 下机读行的数据结构

机读区字符位置 (行 2)	视读区内 的域号	数据元素	规范	字符数量	参考 和注释*
1 到 9	05	护照号	由签发国或签发机构给予的用于识别证件的唯一号码。视读区内所示的护照号中的任何特殊字符或空格应以填充符 (<) 进行替换。应根据需要在护照号之后用填充符 (<) 重复填充至位置 9。	9	注 a、b、d
10		校验数位	应按 Doc 9303 号文件第 3 部分的规定进行计算并按 4.2.4 的规定定位。	1	注 b、d
11 到 13	08	国籍	Doc 9303 号文件第 3 部分中所列出的代表持有人国籍的三字代码。空格用填充符替代。	3	注 a、d、f
14 到 19	9	出生日期	详见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	6	注 b、d、i
20		校验数位	应按 Doc 9303 号文件第 3 部分的规定进行计算并按 4.2.4 的规定定位。	1	注 b、d
21	11	性别	F = 女; M = 男; < = 未指明。	1	注 a、d

机读区字符位置 (行 2)	视读区内的域号	数据元素	规范	字符数量	参考和注释*
22 到 27	16	到期日	详见 Doc 9303 号文件第 3 部分。	6	注 b、d、i
28		校验数位	应按 Doc 9303 号文件第 3 部分的规定进行计算并按 4.2.4 的规定定位。	1	注 b、d
29 到 42	10	个人号码或其他选择性数据元素	<p>签发国或签发机构给予持有人的个人身份证号中的任何特殊字符（包括空格）应以填充符（&lt;）进行替换。应根据需要在该号码之后用填充符（&lt;）重复填充至位置 42。</p> <p>如果未使用个人号码域，机读区第二行中的字符位置 29 至 42 应以填充符（&lt;）进行填充（另见下文字符位置 43—“校验数位”下的说明）。</p>	14	注 a、b、d
43		校验数位	<p>应按 Doc 9303 号文件第 3 部分的规定进行计算并按 4.2.4 的规定定位。</p> <p>如果未使用个人号码域且用填充符（&lt;）对位置 29 至 42 进行了填充，则校验数位可以是 0 或填充符（&lt;），具体由签发国或签发机构自行选择。</p>	1	注 b、d
44		复合校验数位	<p>复合校验数位用于验证下行位置 1 至 10、14 至 20 以及 22 至 43 的机读数据字符，包括构成号码域一部分的字母的值及其校验数位</p> <p>应按 Doc 9303 号文件第 3 部分的规定进行计算。</p>	1	注 b、d

\* 视读和机读数据元素目录注释:

- a) 字母字符 (A-Z) 和 (a-z)。可将本国字符纳入视读区。在机读区中, 只允许使用 Doc 9303-3 号文件规定的字符。
- b) 数字字符 (0-9)。可额外将本国数字纳入视读区。在机读区中, 只可以使用 Doc 9303-3 号文件规定的数字 0-9。
- c) 在视读区中可以包括标点符号。在机读区中只可使用 Doc 9303 号文件第 3 部分规定的填充符。
- d) 域的说明文字不印在证件上。
- e) 签发国可自行决定是否用说明文字标示域。
- f) 如果是联合国通行证, 视读区中的域 01 (签发国或签发机构) 应填上“联合国 — UNITED NATIONS”字样。为了与联合国官员的国际特征保持一致, 不得显示国籍或出生地。域 08 (国籍) 的说明文字应写为: “Official of/Fonctionnaire des”, 并在域中登记上“UNITED NATIONS/NATIONS UNIES”字样, 而不是国籍。域 12 (出生地) 应留空。视读区域 04 中所用的代码 (签发国或签发机构代码), 以及机读区上行字符位置 3 至 5 的代码 (签发国或签发机构) 和下行字符位置 11 至 13 的代码 (国籍), 应遵从 Doc 9303 号文件第 3 部分中的规定。
- g) 包含一个空格 (或几个空格)。单词之间的空格应计算到该域所允许的最大字符数量中。
- h) 特意从数据元素目录中删掉。在 Doc 9303 号文件的第 6 版和更早之前的版本中, 这条注释就粘贴式标准照的情况进行了说明, 但机读护照已经不再允许使用这种照片。
- i) 日期的书写方法见 Doc 9303 号文件第 3 部分。
- j) 如果选择将持有人的签名或常用标记放在相邻页面上, 则可将域 15 的预留空间延伸, 使其另外包含域 18 的空间。在这种情况下, 可将签发机关或签发机构分两行表示, 并且字符位置为可变数量。
- k) 当视读区内的姓名空间无法完全容下姓名时, 可在机读护照的另一页上做一个标注, 写出全名。或者, 还可以专门针对视读区选择小一点的字体。
- l) 域的说明文字应印在证件上。
- m) 在护照之外的证件 (如联合国通行证、海员身份证件或难民旅行证件) 中, 应该标明证件的正式名称, 而非“护照”。但是, 证件代码的第一个字符应为 P。
- n) 在机读难民公约旅行证件 (MRCTDs) 中, 应该标明“旅行证件”字样, 而非“护照”。
- o) 在机读难民公约旅行证件中, 各国可以纳入或略去国籍数据元素。如果纳入国籍, 建议各国将其登记为“无国籍人员”或“难民”。这可确保视读区和机读区之间的一致性 (在机读区中, 无国籍人员的三字代码显示为 **XXA**, 难民的三字母代码显示为 **XXB**)。
- p) 如果签发国或签发机构不希望标明性别, 则必须在机读区的该字段中使用填充符 (<), 并在视读区的这一字段中使用 **X**。





4.2.3.4 占满姓名字段内最多可用位置的姓名，显示最后位置的字母有可能被截取，但其实未被截取

姓名: Jonathon Warren Trevor Papandropoulos  
 视读区: PAPANPROPOULOUS, JONATHON WARREN TREVOR  
 机读区: P<UTOPAPANPROPOULOUS<<JONATHON<WARREN<TREVOR

注: 该姓名并未被截取，尽管在此护照的下机读行第 44 个字符位置上有一个字母字符，但应假设它已被截取。

#### 4.2.4 机读区内的校验数位

4.2.2.2 中的下机读行数据结构规定要包括如下五个校验数位:

校验数位	用于计算校验数位的字符位置 (机读区下行)	校验数位的位置 (机读区下行)
护照号	1-9	10
出生日期	14-19	20
到期日	22-27	28
个人号码	29-42	43
复合校验数位	1-10, 14-20, 22-43 注: 在计算复合校验数位时, 不包括位置 11-13 和位置 21。	44

### 4.3 签发国或签发机构及持有人国籍 在机读区和视读区的表示方式

在机读区以及视读区的域 04 中应强制使用三字国家代码，而视读区内的持有人国籍是否使用这类代码可以自行选择。其具体位置如下表所示:

	区	域编号	字符 位置编号	字符位置数量
签发国或签发机构	视读区	04	3-5	3
	机读区 (上行)			3
持有人国籍	视读区	08	11-13	可变的
	机读区 (下行)			3



## 5. 参考文献 (规范性)

- ISO/IEC 7810      ISO/IEC 7810:2019, 识别卡 — 物理特性
- ISO/IEC18745-1    ISO/IEC 18745-1:2018, 信息技术 — 机读旅行证件 (MRTD) 测试方法和相关设备 — 第1部分: 护照本物理测试方法 (耐久性)
-













ISBN 978-92-9265-503-7



9 789292 655037