



中华人民共和国国家标准

GB/T 21715.3—202X/ISO 21549-3:2014

代替 GB/T 21715.3—2008

健康信息学 患者健康卡数据 第3部分：有限临床数据

Health informatics—Patient healthcard data—Part 3: Limited clinical data

(ISO 21549-3:2014, IDT)

(征求意见稿)

202X – XX – XX 发布

202X – XX – XX 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	II
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号和缩略语	1
5 健康数据卡的基本数据对象模型——患者健康卡数据对象结构	2
6 供引用的基本数据对象	2
6.1 概述	2
6.2 代码型数据	2
6.3 设备和数据安全属性	2
6.4 附加属性	3
7 有限临床数据	3
7.1 概述	3
7.2 有限急诊数据集	4
7.3 免疫接种细目	4
7.4 血型检验和输血记录	5
7.5 扩展的急诊数据集	6
附录 A（规范性） ASN.1 数据定义	8
参考文献	11

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GB/T 21715《健康信息学 患者健康卡数据》的第3部分。GB/T 21715已经发布了以下部分：

- 第1部分：总体结构；
- 第2部分：通用对象；
- 第3部分：有限临床数据；
- 第4部分：扩展临床数据；
- 第5部分：标识数据；
- 第6部分：管理数据；
- 第7部分：用药数据；
- 第8部分：链接。

本文件代替GB/T 21715.3—2008《健康信息学 患者健康卡数据 第3部分：有限临床数据》，与GB/T 21715.3—2008相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“术语和定义”的引导语（见3,2008年版的3）；
- b) 删除了“术语和定义”（见2008年版的3术语和定义）；
- c) 删除了“EN”、“ICC”、“IEC”、“ISO”、“MII”（见2008年版的第4章）；
- d) 删除了第5章的内容；
- e) 更改了“‘LimitedClinicalData’的结构”图（见图2,2008年版的图2）；
- f) 更改了“患者数据集的各类数据说明”表（见表1,2008年版的表1）；
- g) 更改了“‘LimitedEmergencyData’的结构”图（见图3,2008年版的图3）；
- h) 更改了“‘LimitedEmergencyData’的说明”表（见表2,2008年版的表2）；
- i) 更改了“‘ImmunisationDetails’的结构”图（见图4,2008年版的图4）；
- j) 更改了“‘ImmunisationDetails’的说明”表（见表3,2008年版的表3）；
- k) 增加了“‘ImmunisationsReceived’的结构”图（见图5）；
- l) 增加了“‘ImmunisationsReceived’的说明”表、“‘Immunization’的说明”表（见表5、表6）；
- m) 更改了“‘BloodGroupingAndTransfusionData’的结构”图（见图6,2008年版的图5）；
- n) 更改了“‘BloodGroupingAndTransfusionData’的说明”表（见表6,2008年版的表4）；
- o) 增加了“‘BloodGrouping’的结构”图、“‘BloodTransfusionData’的结构”图（见图7、图8）；
- p) 增加了“‘BloodGrouping’的说明”表、“‘BloodTransfusionData’的说明”表（见表7、表8）；
- q) 增加了7.5扩展的急诊数据集的内容（见7.5）；
- r) 修改了附录A（见附录A,2008年版的附录A）。

本文件等同采用ISO 21549-3:2014《健康信息学 患者健康卡数据 第3部分：有限临床数据》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

本文件的附录A为规范性附录。

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。

本文件由中国标准化研究院提出并归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、中国人民解放军总医院、北京航空航天大学、上海中医药大学、深圳市卫生健康发展研究和数据管理中心、福建省中科标准科技有限责任公司、浙江大学、浙江师范大学、北京信息科技大学、厦门市众科佰联标准化服务有限公司、福建理工大学。

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2008年首次发布为 GB/T 21715.3—2008；

——本次为第一次修订。

引 言

随着人口流动的增加,社区医疗和家庭保健需求日益增多,对高质量流动治疗服务需求也不断增长,便携式信息系统和存储器也随之得以迅速发展并投入使用。这些设备可实现从身份识别到患者便携式监控系统等一系列功能。

这些设备的功能是携带可识别的个人信息,并与其他系统之间进行传递;因此,在工作期间,它们可能与许多功能和性能有很大差异的不同技术系统一起共享信息。

保健管理越来越依靠类似自动化的识别系统。例如,患者可通过使用便携式可读计算机设备,对方进行自动处理,并实现在不同地点之间的数据交换。医疗保险公司和保健提供方越来越多地涉及跨区域治疗中。在这种情况下,理赔可能需要在很多不同的保健系统之间自动交换数据。

可远程访问数据库及其支撑系统的出现带动了“保健受益人”识别设备的发展和使用,这些设备能执行安全功能并且能经由网络向远程系统传送数字签名。

随着使用日常保健服务中数据卡的日益增多,有必要对数据格式进行标准化以实现数据交换。

数据卡携带的与人相关的数据可分成3种主要类型:标识数据、管理数据和临床数据。需要特别指出的是,实际使用的健康数据卡必须包含设备本身的标识数据及其携带数据所涉及的个人标识数据,管理数据、临床数据、处方数据和关联数据是可选的。

设备数据包括:

- 设备本身的标识数据;
- 设备功能和性能的标识数据。

标识数据为设备持有者的唯一标识或者该设备所携带数据相关的人的唯一标识。

管理数据可包括:

- 个人相关的补充数据;
- 保健资金的标识,表明其是有支付的还是自付的,以及它们的关系,即保险公司,保险合同和保险单或者保险费的类型;
- 保健服务所必需的其他数据(不同于临床数据)。

临床数据可包括:

- 提供健康信息和健康事件信息的数据项;
- 保健提供者对它们的评价和标注;
- 已计划的、要求的或者已经执行的临床行为。

因为数据卡本质上是给明确的查询提供具体的答复,同时有必要通过消除冗余来优化使用存储空间,所以在定义健康数据卡数据结构时使用了高层次的对象建模技术(OMT)。

本文件使用UML、纯文本和ASN. 1描述并定义了患者持有的健康数据卡使用或引用的有限临床数据对象。

本文件虽然使用并且引用了GB/T 21715.2—202X定义的通用对象,但没有对其进行描述或定义。

健康信息学 患者健康卡数据

第3部分：有限临床数据

1 范围

本文件使用UML、纯文本和抽象语法记法1（ASN.1）描述并定义了患者持有的健康数据卡使用或引用的有限临床数据对象。

本文件规定了数据对象“有限临床数据”中所包含数据的基本结构，但是没有规定或者给出存储在设备中强制性特定数据集。比较典型的是，有限临床数据中的数据对象所包含的数据是为了用于急诊服务，但并非提供急诊所需的所有信息。

下列服务的详细功能和机制不属于本文件的范围（即使它的结构允许使用其他地方规定的合适数据对象）：

- 自由文本数据的编码；
- 可能由数据卡用户按照他们的具体应用所规定的安全功能和相关服务，例如保密性保护，数据完整性保护，以及与这些功能相关的个人和设备的鉴别；
- 依赖于某些数据卡类型的访问控制服务，例如微处理器卡；
- 初始化和发布过程（表明个人数据卡工作周期的开始，并且使数据卡为后续通信中给它传递符合本文件要求的数据做准备）。

因此，下列主题超出了本文件的范围：

- 用于特定类型数据卡的实际功能的物理或者逻辑解决方案；
- 如何处理在两个系统接口间的消息；
- 数据卡外部的数据所使用的格式，以及在数据卡或其他地方用以清晰表达这类数据的方式。

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 21715.1—202X 健康信息学 患者健康卡数据 第1部分：总体结构

GB/T 21715.2—202X 健康信息学 患者健康卡数据 第2部分：通用对象

3 术语和定义

GB/T 21715.1和GB/T 21715.2界定的术语和定义适用于本文件。

4 符号和缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ASN.1：抽象语法记法1（Abstract Syntax Notation, Version1）

HCP：保健受益人（Healthcare Person）

UML：统一建模语言（Unified Modelling Language）

UTC：协调世界时间（Universal Time Coordinated）

5 健康数据卡的基本数据对象模型——患者健康卡数据对象结构

本文件设计了一组能灵活地存储临床数据、并允许增加特定应用的基本数据对象。通过有效利用存储空间的方式，实现已存储数据的通用附加特性。

基本数据对象由基于面向对象模型的类结构组成，该模型的UML类框图如图1所示。

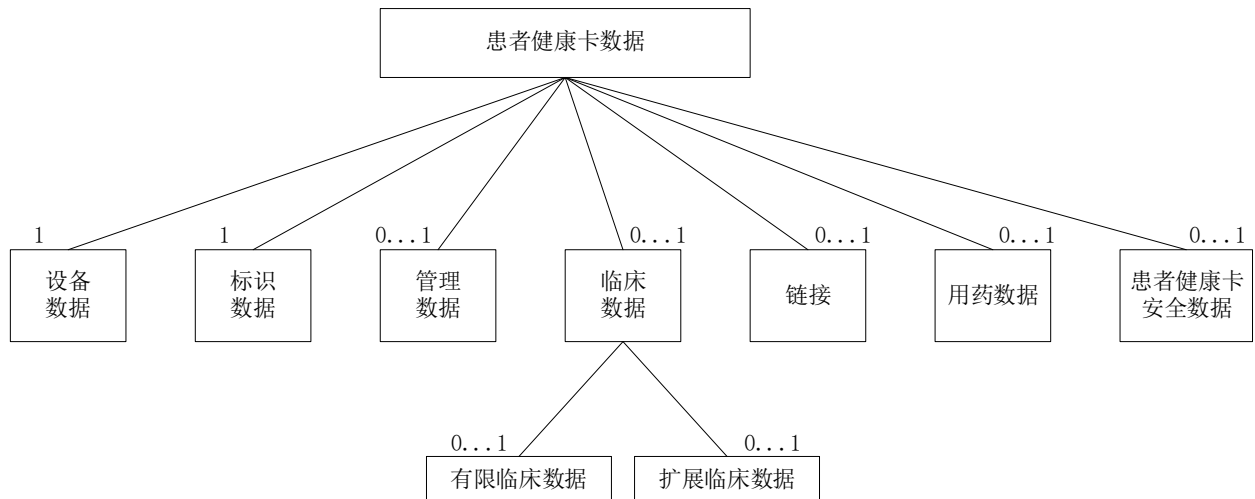


图1 患者健康卡数据的总体结构

该面向对象的结构的内容见第6章和第7章，也可能需要用到本文件没有定义的其他数据对象。

注：在保持特定语境标记时有可能需要获取数据对象并重新组合它们，在保持互操作性时也可能需要定义新的对象。

除具有用简单的构筑模块建立起复杂的聚合数据对象的能力外，本文件还允许在某些对象之间建立起关联，以便使信息可以共享。例如，该特征主要使一套附加属性可以用来为若干个所存储的信息对象提供服务。

6 供引用的基本数据对象

6.1 概述

本文件已经定义了一系列普遍有用的数据类型，虽然这些定义本身没有内在的值，但是本文件可以用其来定义其他对象。可以在与其他有关的信息对象相关联的情况下对这些对象进行相应操作来“附加值”。这些对象在GB/T 21715.2—202X中已经给出了正式的定义。

6.2 代码型数据

代码值的含义是由其对应的编码方案来决定的。本文件的一般原则是：当这些代码作为参数时，除非在本文件里做了特别规定，否则不强制要求使用特定的编码方案。例如，GB/T 2659—2000对国家代码的使用。

某个特定的编码方案一旦在本方案中确定，则不应使用其他编码方案。但对任何未按上述形式引用的编码方案，将来都可对其进行独立于本文件其他部分的修改调整。

数据对象“CodedData”（代码型数据）应按照GB/T 21715.2—202X的定义来构建。

6.3 设备和数据安全属性

用于健康领域的数据卡中存储的数据对个人来说可能非常敏感。因此，本文件使用了在GB/T 21715.2—202X中定义的一系列安全属性。实际数据内容（值）和使用这些数据元素的机制不在本文件的范围内。需强调的是，如果数据卡中没有实施合适的安全功能和安全机制，则安全属性将不能满足特定的安全需求。

“访问”权限由与各离散数据项相关的特定个体来决定。该权限由应用程序开发者定义，并且由自动化系统（如健康数据卡）来控制。这种权利可以在应用层定义，因而提供了应用和潜在的国家专一性。

数据对象“SecurityService”（安全服务）用来存储实现这些安全功能和机制所需的数据。这些数据能附加在单个数据元上，从而当数据对象在不同形式的数据卡间传送时，能够保持源作者的安全需求。因此，这种机制能够保证数据在从主动媒介传向被动媒介，然后再返回主动媒介的过程中重建出原始的安全需求。这种能力还允许准确复制数据卡，例如失败后的重建。

6.4 附加属性

按照GB/T 21715.2—202X中的定义，数据对象“AccessoryAttribute”（附加属性）应由一组有序的数据组成，这组数据对于记录下有关对信息发送方和信息到达接收方的方式的审计跟踪是至关重要的。

7 有限临床数据

7.1 概述

LimitedClinicalData（有限临床数据）数据对象分为四个独立的数据集：有限急诊数据集、血型 和输血记录数据集、免疫接种数据集和扩展急诊数据集。由于分组不同，因此每个数据集都有不同的安全设置，包括附加属性中条款所决定的访问权限。“LimitedClinicalData”数据集的结构和说明见图 2和表1。该数据对象的ASN.1定义见附录A。在符合本文件的健康卡上“ExtendedEmergencyData”对象可能会出现在“ExtendedClinicalData”对象中。

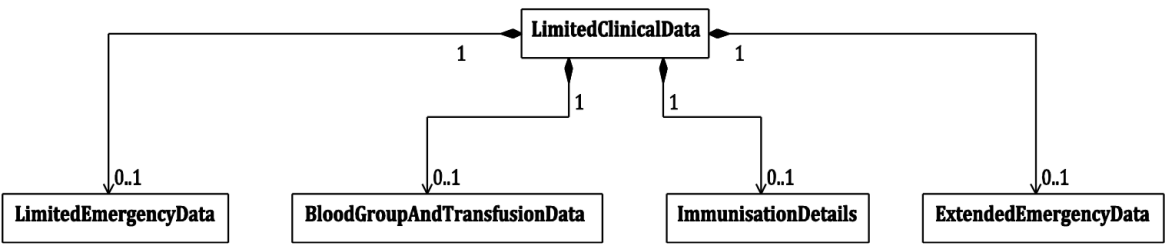


图2 “LimitedClinicalData” 的结构

表1 患者数据集的各类数据说明

序号	对象	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	LimitedEmergencyData	有限急诊数据	类	0..1	本类保存了被记录人的急诊记录
2	BloodGroupingAndTransfusionData	血型 和输血细目	类	0..1	本类保存了被记录人的血型和被记录人所接受的任何血制品的记录

序号	对象	名称	数据类型	可出现频次	说明
3	ImmunisationDetails	免疫接种细目	类	0..1	本类保存了被接种人的免疫接种记录
4	ExtendedEmergencyData	扩展急诊数据	类	0..1	本类保存了有限急诊数据 的国家或地区的扩展

7.2 有限急诊数据集

“LimitedEmergencyData”（有限急诊数据）对象由组成“EmergencyDataBitMap”（急诊数据位映射）的一组数据和可选元素“AccessoryAttributes”（附加属性）两部分组成。其中，“EmergencyDataBitMap”是一个布尔型序列，状态“true”表示被记录人的现有状况，或者，在药物治疗的情况下表示被记录人可能正在采用这种药物治疗。该对象除了传送患者携带的警示卡和“MedieAlert”（药物禁忌）的数据通信外，还表达了国际急诊记录草案所定义的绝大多数固定临床数据集。“LimitedEmergencyData”的结构和组成见图3和表2。

LimitedEmergencyData
+emergencyDataBitMap : EmergencyDataBitMap [1] +accessoryAttributes : AccessoryAttributes [0..1]

图3 “LimitedEmergencyData” 的结构

表2 “LimitedEmergencyData” 的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	EmergencyDataBitMap	急诊数据位映射	布尔	1	布尔序列
2	AccessoryAttributes	附加属性	类	0..1	一种包含专门用来 决定鉴别和授权的数据对象

7.3 免疫接种细目

数据对象“ImmunizationDetails”（免疫接种细目）中包含的免疫接种记录用来提供“被记录人”所接受过的免疫接种记录，并且该记录应被人为地同其他代码型临床数据分开，以便使免疫接种记录处于不同的安全状态。在一般情况下，这种类型的信息和“LimitedEmergencyData”具有相同级别的安全状态。“ImmunisationDetails”的结构和组成见图4和表3。“ImmunisationsReceived”和“Immunization”的结构和组成见图5、表4和表5。

ImmunisationDetails
+immunisationsReceived : ImmunisationsReceived [1] +accessoryAttributes : AccessoryAttributes [0..1]

图4 “ImmunisationDetails” 的结构

表3 “ImmunisationDetails” 的说明

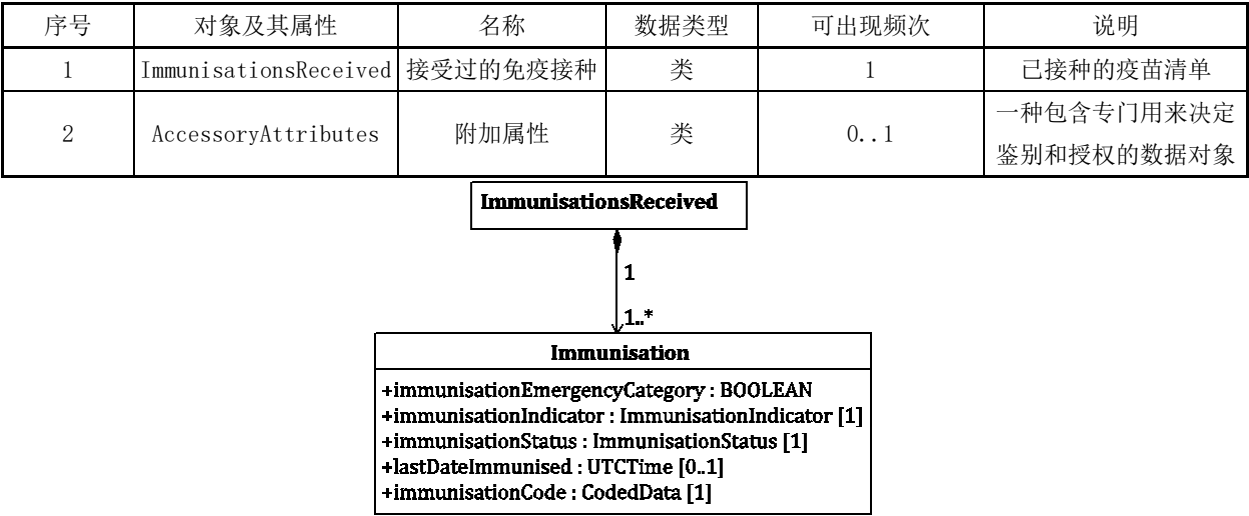


图5 “ImmunisationsReceived” 的结构

表4 “ImmunisationsReceived” 的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	Immunization	免疫接种	类	1..*	接受过的免疫接种

表5 “Immunization” 的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	ImmunisationEmergencyCategory	紧急接种种类	类	0..1	—
2	ImmunisationIndicator	免疫接种指示符	枚举	1	无（0），一次或多次（1），未知（2），不良反应（3）
3	ImmunisationStatus	免疫接种状态	枚举	1	未指明（0），第一剂（1），第二剂（2），第三剂（3），接种完成（4），强化（5）
4	LastDateImmunised	最近免疫接种日期	日期	0..1	—
5	ImmunisationCode	免疫接种代码	代码型数据	1	免疫接种的实际代码型数据含义

7.4 血型检验和输血记录

为了能像对急诊和免疫接种记录一样，赋予血型检验和输血记录不同的安全属性，要求将它们设置成与患者数据集其余部分分离的数据对象。该数据对象用来提供“被记录人”的血型记录以及用来携带被记录人已接受的任何血制品的相关数据。“BloodGroupingAndTransfusionData”的结构和组成见图6和表6。

BloodGroupAndTransfusionData
+bloodGrouping : BloodGrouping [0..1] +bloodTransfusionData : BloodTransfusionData [0..1] +accessoryAttributes : AccessoryAttributes [0..1]

图6 “BloodGroupingAndTransfusionData” 的结构

表6 “BloodGroupingAndTransfusionData” 的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	BloodGrouping	血型检验	类	0..1	保存被记录人血型的相关数据
2	BloodTransfusionData	输血日期	日期	0..1	保存被记录人的输血日期
3	AccessoryAttributes	附加属性	类	0..1	一种包含专门用来鉴别和授权的数据对象

“BloodGrouping” 的结构和组成见图7和表7。

BloodGrouping
+bloodGroup : BloodGroup [1] +rhesusFactor : RhesusFactor [1] +dateLastBloodGrouping : UTCtime [1] +bloodGroupFreeText : OCTET STRING (SIZE(1..30)) [0..1]

图7 “BloodGrouping” 的结构

表7 “BloodGrouping” 的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	BloodGroup	血型	字符串	1	记录血型数据
2	RhesusFactor	Rh因子	字符串	1	记录Rh因子的数据
3	DateLastBloodGrouping	最近的血型检查日期	日期	0..1	最近一次血型检查的日期
4	BloodGroupFreeText	血型检验自由文本	字符串	0..1	描述血型检验的自由文本

“BloodTransfusionData” 的结构和组成见图8和表8。

BloodTransfusionData
+bloodTransfusionIndicator : BloodTransfusionIndicator [1] +lastBloodTransfusionDate : UTCtime [0..1] +bloodProductGiven : CodedData [0..1]

图8 “BloodTransfusionData” 的结构

表8 “BloodTransfusionData” 的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	BloodTransfusionIndicator	输血指示符	枚举	1	从未输过血（0），一次（1），一次以上（2）
2	LastBloodTransfusionDate	最近的输血日期	UTC日期	0..1	最近一次输血的日期
3	BloodProductGiven	所用的血制品	代码型数据	0..1	用“代码型数据”的结构来记录获得的血液制品的类型

7.5 扩展急诊数据集

“ExtendedEmergencyData”是一个可选对象，它用于提供对“LimitedEmergencyData”对象的补充信息。这些信息包含了可能在紧急情况下会用到的编码临床数据。此外，该对象还可以作为对有限急诊数据的国家或地区性扩展。

“ExtendedEmergencyData”的结构和组成见图9和表9。“EmergencyItem”的说明见表10。

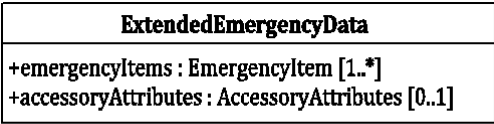


图9 “ExtendedEmergencyData”的结构

表9 “ExtendedEmergencyData”的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	EmergencyItems	急诊条目表	类	1..*	一个包含医疗程序、患者问题或诊断的代码描述符的列表
2	AccessoryAttributes	附加属性	类	0..1	一种包含专门用来鉴别和授权的数据对象

表10 “EmergencyItem”的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	EmergencyItem	急诊条目	代码型数据	1	医疗程序、患者问题或诊断的代码描述符
2	OnsetDateTime	UTC日期时间	日期时间	0..1	医疗程序、患者问题或诊断的时间和日期

“ConceptDescriptor”描述急诊项目。该对象的定义来源于ISO 21090中数据类型CD.CV的定义。
“ConceptDescriptor”的结构和组成见图10和表11。

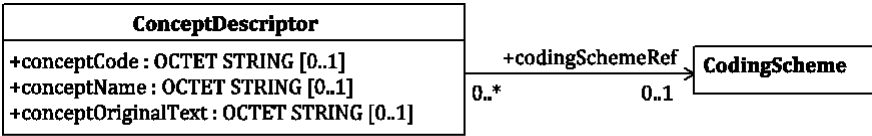


图10 “ConceptDescriptor”的结构

表11 “ConceptDescriptor”的说明

序号	对象及其属性	名称	数据类型	可出现频次	说明
1	conceptCode	概念代码	字符串	0..1	一个概念代码
2	conceptName	概念名称	字符串	0..1	一个概念名称
3	conceptOriginalText	概念原始文本	字符串	0..1	用于编码的原始文本

附 录 A
(规范性)
ASN.1 数据定义

```

LimitedClinicalData DEFINITIONS ::= BEGIN
EXPORTS LimitedClinicalData;
-- AccessoryAttributes, CodingSchemesUsed, CodedData, RefPointer are defined
-- in ISO 21549-2
IMPORTS    AccessoryAttributes,    CodingSchemesUsed,    CodedData,    RefPointer    FROM
CommonDataTypes;

LimitedClinicalData ::= SET
{
    limitedEmergencyData          [0] LimitedEmergencyData          OPTIONAL,
    bloodGroupAndTransfusionData [1] BloodGroupAndTransfusionData OPTIONAL,
    immunisationDetails           [2] ImmunisationDetails           OPTIONAL,
    extendedEmergencyData         [3] ExtendedEmergencyData         OPTIONAL
}
LimitedEmergencyData ::= SET
{
    emergencyDataBitMap           [0] EmergencyDataBitMap,
    accessoryAttributes           [1] AccessoryAttributes OPTIONAL
}
EmergencyDataBitMap ::= SEQUENCE
{
    asthma                        [0] BOOLEAN,
    heartDisease                 [1] BOOLEAN,
    cardiovascularDisease        [2] BOOLEAN,
    epilepsyFits                 [3] BOOLEAN,
    neurologicalDisorder         [4] BOOLEAN,
    coagulationDisorder          [5] BOOLEAN,
    diabetes                     [6] BOOLEAN,
    glaucoma                     [7] BOOLEAN,
    dialysisTreatment            [8] BOOLEAN,
    transplantedOrgan            [9] BOOLEAN,
    missingOrgan                 [10] BOOLEAN,
    removableProsthesis          [11] BOOLEAN,
    pacemakerInSitu              [12] BOOLEAN,
    slowAcetylator               [13] BOOLEAN,
    takingAntipsychoticMedication [14] BOOLEAN,
    takingAnticonvulsants        [15] BOOLEAN,
    takingAntiarrythmics         [16] BOOLEAN,

```

takingBloodPressureDrugs	[17] BOOLEAN,	
takingAnticoagulants	[18] BOOLEAN,	
takingAntidiabeticAgents	[19] BOOLEAN,	
takingAntihistamines	[20] BOOLEAN,	
receivedStreptokinase	[21] BOOLEAN,	
allergicToAnalgesics	[22] BOOLEAN,	
allergicToAnimalHair	[23] BOOLEAN,	
allergicToAntibiotics	[24] BOOLEAN,	
allergicToCitrusFruits	[25] BOOLEAN,	
allergicToHouseDust	[26] BOOLEAN,	
allergicToEggs	[27] BOOLEAN,	
allergicToFishShellfish	[28] BOOLEAN,	
allergicToIodine	[29] BOOLEAN,	
allergicToMilk	[30] BOOLEAN,	
allergicToNuts	[31] BOOLEAN,	
allergicToPollens	[32] BOOLEAN,	
allergicToOtherAgent	[33] BOOLEAN,	
otherData	[34] BOOLEAN	-- Boolean set to true indicates that

-- more information is contained within extended clinical data

}

BloodGroupAndTransfusionData ::= SET

{

bloodGrouping	[0] BloodGrouping	OPTIONAL,
bloodTransfusionData	[1] BloodTransfusionData	OPTIONAL,
accessoryAttributes	[2] AccessoryAttributes	OPTIONAL

}

BloodGrouping ::= SEQUENCE

{

bloodGroup	[0] BloodGroup,
rhesusFactor	[1] RhesusFactor,
dateLastBloodGrouping	[2] UTCTime,
bloodGroupFreeText	[3] OCTET STRING (SIZE(1..30)) OPTIONAL

}

BloodTransfusionData ::= SEQUENCE

{

bloodTransfusionIndicator	[0] BloodTransfusionIndicator,
lastBloodTransfusionDate	[1] UTCTime OPTIONAL,
bloodProductGiven	[2] CodedData OPTIONAL

}

ImmunisationDetails ::= SET

{

immunisationsReceived	[0] ImmunisationsReceived,
accessoryAttributes	[1] AccessoryAttributes OPTIONAL

```

}
ImmunisationsReceived ::= SEQUENCE OF Immunisation

Immunisation ::= SEQUENCE
{
    immunisationEmergencyCategory [0] BOOLEAN,
    immunisationIndicator          [1] ImmunisationIndicator,
    immunisationStatus             [2] ImmunisationStatus,
    lastDateImmunised              [3] UTCTime OPTIONAL,
    immunisationCode               [4] CodedData
}
ExtendedEmergencyData ::= SET
{
    emergencyItem                  [0] SEQUENCE OF EmergencyItem,
    onsetDateTime                  [1] UTCTime OPTIONAL,
    accessoryAttributes            [2] AccessoryAttributes OPTIONAL
}

EmergencyItem ::= SET
{
    emergencyItem                  [0] ConceptDescriptor,
    onsetDateTime                  [1] UTCTime OPTIONAL
}
ConceptDescriptor ::= SET
{
    code                           [0] OCTET STRING OPTIONAL,
    codingSchemeRef                [1] RefPointer OPTIONAL,
    displayName                    [2] OCTET STRING OPTIONAL,
    originalText                   [3] OCTET STRING OPTIONAL
}
}
BloodGroup ::= ENUMERATED {o, a, b, ab}
RhesusFactor ::= ENUMERATED {positive, negative}
BloodTransfusionIndicator ::= ENUMERATED {never, once, moreThanOnce}
ImmunisationStatus ::= ENUMERATED {unspecified, firstDose, secondDose, thirdDose,
completedCourse, booster}
ImmunisationIndicator ::= ENUMERATED {never, oneOrMore, unknown, adverseReaction}
END

```

参 考 文 献

- [1] GB/T 2659—2000 世界各国和地区名称代码
 - [2] GB/T 7408-2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
 - [3] ISO 7498—2: 1989 Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic Reference Model—Part2: Security Architecture
 - [4] ISO/IEC 7810 Identification cards—Physical characteristics
 - [5] ISO 6093 Information processing—Representation of numerical values in character strings for information interchange
 - [6] ISO/IEC 6523-1 Information technology—Structure for the identification of organizations and organization parts—Part1: Identification of organization identification schemes
 - [7] ISO/IEC 8824 Information technology—Abstracts Syntax Notation One (ASN.1)
 - [8] ISO/IEC 8825-1: 2015 Information technology—ASN.1 encoding rules: Specification of Basic Encoding Rules (BER), Canonical Encoding Rules (CER) and Distinguished Encoding Rules (DER)—Part1
 - [9] ISO/IEC 8859-1 Information technology—8-bit single-byte code graphic character sets—Part1: Latin alphabet No.1
 - [10] ISO/IEC 9594-8 Information technology—Open Systems Interconnection—The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks—Part8
 - [11] ISO/IEC 10181-2 Information technology—Open Systems Interconnection—Security frameworks for open systems: Authentication framework—Part2
-