

团 体 标 准

T/CHIA 12—2018

医学数字影像通信唯一标识符规范

UID of Digital Imaging and Communications in Medicine

2018-10-19 发布

2018-12-01 实施

中国卫生信息与健康医疗大数据学会 发布

目 次

前 言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 唯一标识符编码规则	2
6 检查唯一标识符、序列唯一标识符、图片唯一标识符编码规范	2
附录 A（资料性附录）医学数字影像通信信息模型	5

前 言

本标准按照GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准由国家卫生计生委卫生信息标准专业委员会提出并归口。

本标准遵循国际标准《国际DICOM标准中文版》（2015 C版）关于唯一标识符的编码规则、GB/T 26231—2010《信息技术开放系统互连 OID的国家编号体系和注册规程》。

本标准主要起草单位：电子科技大学。

本标准参与起草单位：国家卫生计生委统计信息中心、成都金盘电子科大多媒体技术有限公司(医学数字影像与通讯(DICOM)标准国家地方联合工程实验室)、国际DICOM标准中国委员会、中国医科大学附属第一医院、四川大学华西医院、深圳市医学信息中心、宁夏医科大学总医院、大连大学附属中山医院、爱克发医疗系统设备（上海）有限公司、上海西门子医疗器械有限公司、佳能医疗系统（中国）有限公司。

本标准主要起草人：胡建平、蒲立新、曲建明、范计朋、宋彬、邵尉、董方杰、樊效鸿、高忠军、杨波、蒲剑苏、李真林、唐静、李振叶、伍建林、林德南、郑静、何明杰、赵健、杨磊、潘志君、曹景泰、李巍、程延俊。

医学数字影像通信唯一标识符规范

1 范围

本标准规定了医学数字影像通信检查唯一标识符、序列唯一标识符及图片唯一标识符的编码规范和方法。

本标准适用于支持医学数字影像通信标准（DICOM）的医疗设备生产商、医学影像存储与归档系统（PACS）开发商、放射信息系统（RIS）开发商以及其支持DICOM标准的其他软硬件开发商；本标准具有唯一标识医学数字影像通信检查实例、序列实例及图片实例的能力，保证医学数字影像在跨设备、跨医院、跨区域以及跨国家使用的唯一性。

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。

- GB 12904-2008 《通用商品条码》
- GB/T 26231—2010 《信息技术开放系统互连 OID 的国家编号体系和注册规程》
- WS 363.1-2011 《卫生信息数据元目录 第1部分：总则》
- WS 370-2012 《卫生信息基本数据集编制规范》
- WS 538-2017 《医学数字影像通信基本数据集》
- WS/T 305-2009 《卫生信息数据集元数据规范》
- WS/T 306-2009 《卫生信息数据集分类与编码规则》
- WS/T 544-2017 《医学数字影像中文封装与通信规范》
- WS/T 548-2017 《医学数字影像通信（DICOM）中文标准符合性测试规范》
- 2015C 版《国际 DICOM 标准中文版》
- ISO 646:1990 《国际标准化组织基本 G0 区字符集》（ISO 646:1990 Basic G0 Set）

3 术语和定义

GB/T 26231、WS 370、WS/T 305、WS/T 306、WS 363.1、WS 538、WS/T 544、WS/T 548界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 唯一标识符 Unique Identifier

指用于DICOM标准环境中标识特定对象或一类对象的全球唯一的“点分十进制”字符串。

3.2 检查唯一标识符 Study Instance UID

某次检查中影像设备生成的检查唯一标识符。

3.3 序列唯一标识符 Series Instance UID

某次检查中影像检查设备为某个序列生成的唯一标识符。

3.4 图片唯一标识符 SOP Instance UID

某次检查中影像检查设备为每张图片生成的唯一标识符。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

DICOM 医学数字影像与通信标准 (Digital Imaging and Communications in Medicine)

UID 唯一标识符 (Unique Identifier)

OID 对象标识符 (Object Identifier)

PACS 医学影像存储与归档系统 (Picture Archiving and Communication Systems)

RIS 放射信息系统 (Radiology Information System)

5 唯一标识符编码规则

医学数字影像通信唯一标识符规范编码规则如下：

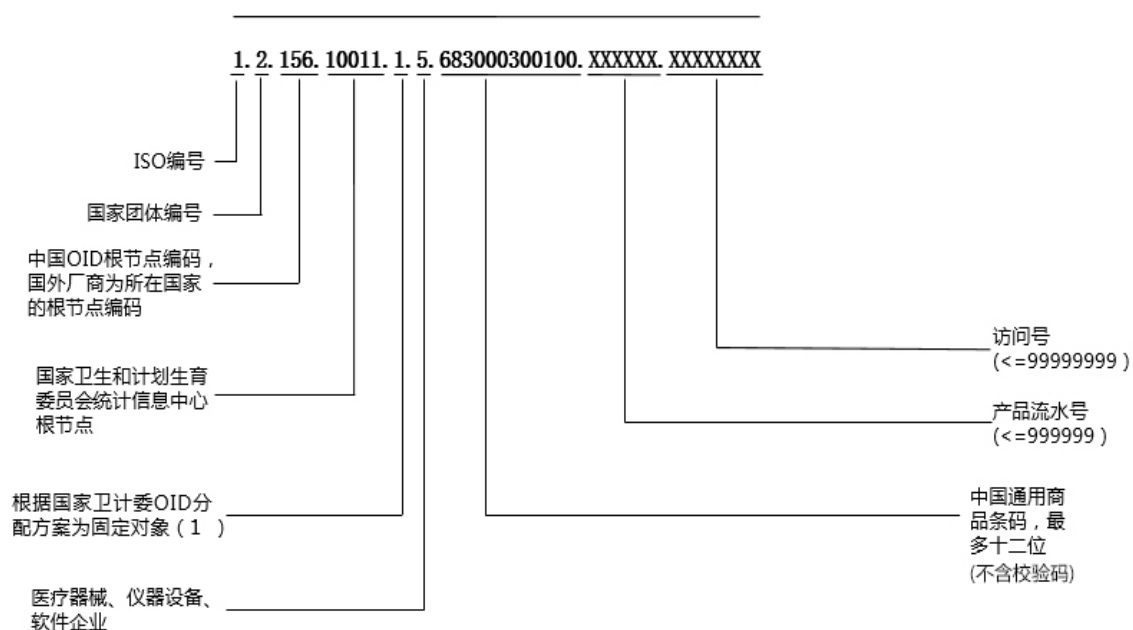
- 1) 每个组成分量是一个数，必须包含一个或一个以上的阿拉伯数字，且第一个数字不能为 0，除非该组成分量只由一个阿拉伯数字组成；
- 2) 数字编码使用的是 ISO 646:1990(即 DICOM 默认字符库)基本 G0 区字符集(Basic G0 Set)中的 0-9 字符；
- 3) 各个组成分量之间用“.”分隔；
- 4) 如果整个字符串的长度为奇数字节，必须在最后一个组成分量的末尾填充一个 NULL 字符，使 UID 对齐在偶数字节边界；
- 5) 整个字符串的长度不能超过 64 个字符，包括各个组成分量的数字、分量间的分隔符以及填充字符。

6 检查唯一标识符、序列唯一标识符、图片唯一标识符编码规范

医学数字影像通信唯一标识符规范遵循医学数字影像通信信息模型。参见附录A。

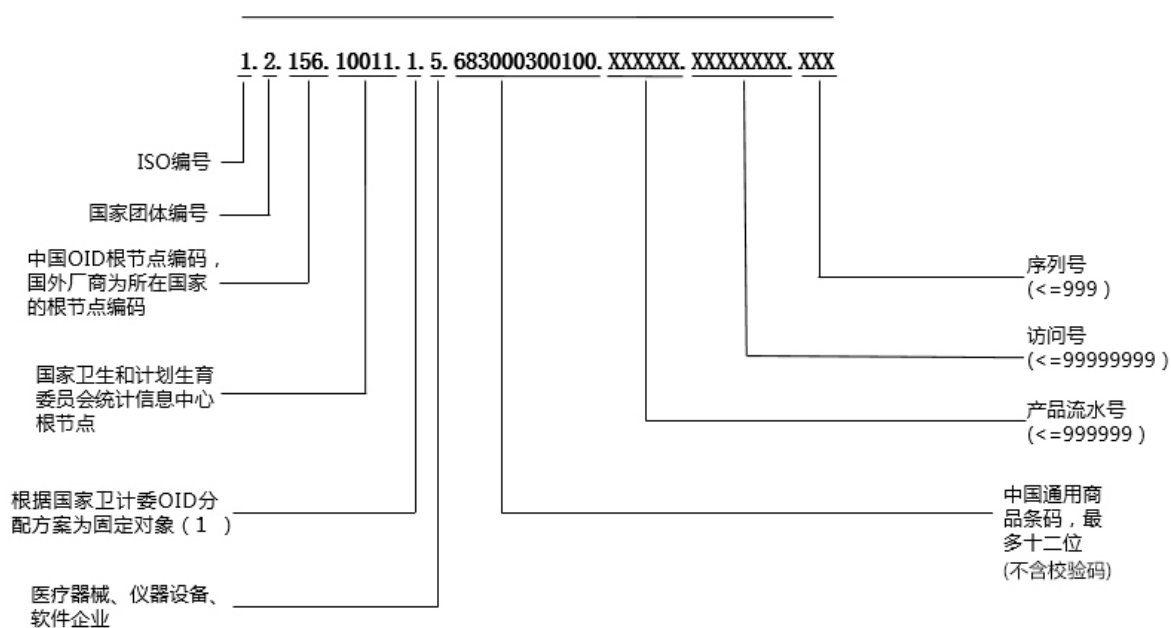
6.1 检查唯一标识符规范

检查唯一标识符



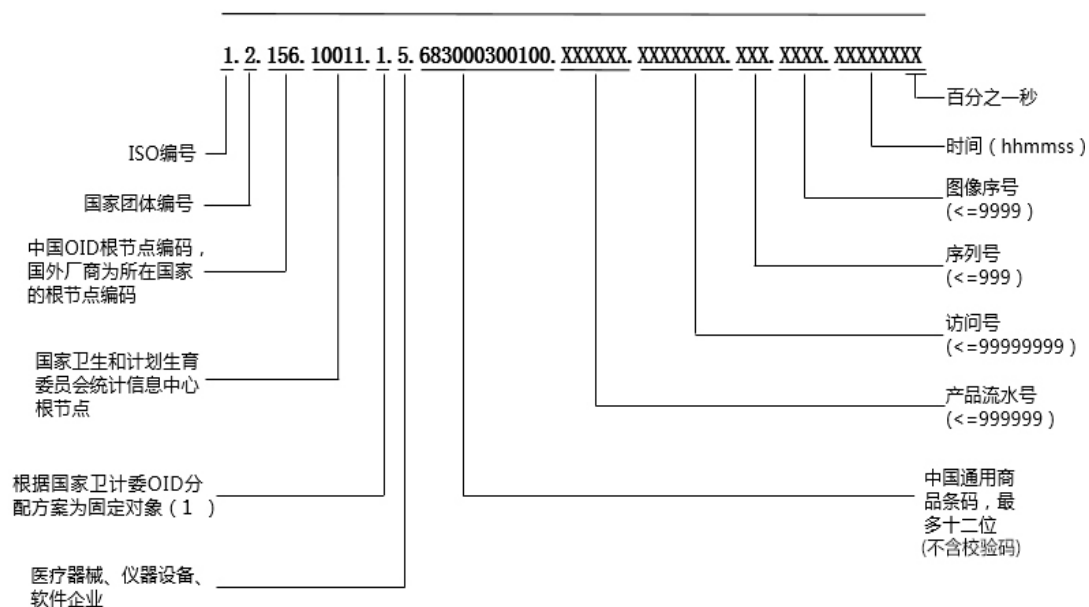
6.2 序列唯一标识符规范

序列唯一标识符



6.3 图片唯一标识符规范

图片唯一标识符



注：“1. 2. 156. 10011”和“2. 16. 156. 10011”表示国家卫生信息根OID标识。该标识符放在本标准所定义的国家卫生信息领域节点代码前，可实现与其他行业或领域标识体系接轨，保证本标准所定义的卫生信息领域标识编码的全球唯一性。医学数字影像通信中唯一标识符以1. 2开头，本标准选择1. 2. 156. 10011作为国家卫生信息根OID标识，保证本标准同国际医学数字影像通信标准一致。

附录 A
(资料性附录)
医学数字影像通信信息模型

