

团 体 标 准

T/CIATCM 070—2020

名老中医典型病案共享数据库建设指南

Guidelines on construction of the shared database of typical cases treated by prestigious physicians of Traditional Chinese Medicine

2020 - 10 - 15 发布

2020 - 10 - 31 实施

中国中医药信息学会 发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语与定义.....	1
4 缩略语.....	2
5 总则.....	2
5.1 建设目标.....	2
5.2 建设原则.....	2
5.3 数据内容.....	3
5.4 数据格式.....	3
5.5 数据质量要求.....	4
5.6 工作流程.....	4
6 系统架构.....	5
6.1 系统架构特点.....	5
6.2 技术架构.....	5
6.3 数据资源目录管理体系.....	6
7 系统功能.....	6
7.1 核心功能.....	7
7.2 基础功能.....	7
7.3 业务功能.....	8
7.4 技术功能.....	8
8 名老中医典型病案数据库设计.....	9
8.1 数据库.....	9
8.2 名老中医典型病案共享数据库构建方法.....	9
8.3 名老中医典型病案共享数据库的应用.....	10
8.4 典型案例数据挖掘应用方向.....	11
9 运行维护.....	11
9.1 运维架构.....	11
9.2 管理模式.....	11
9.3 组织建设.....	11
9.4 IT技术规范.....	11
附录 A （资料性附录） 名老中医典型病案共享数据库建设指南.....	13
附录 B （资料性附录） 名老中医典型病案共享数据库建设指南.....	15

前 言

本标准按照GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准由国家中医药管理局提出。

本标准由中国中医药信息学会归口。

本标准主要起草单位：上海中医药大学附属龙华医院、广东省中医院、上海柯林布瑞信息技术有限公司。

本标准主要起草人：肖臻、董亮、陆凌、刘涛、孙书焰、张亚男、章堃、吴云、秦晓宏、蔡瑾、易传亮、王茂。

名老中医典型病案共享数据库建设指南

1 范围

本标准规定了名老中医典型病案共享数据库建设指南的需求模块、概要设计、详细设计及实现方式，同时确定了系统的安全体系建设，对此类系统的建设提供参考。

本标准适用于中医病案数据库的元数据方案，以满足中医病案数据库保存和分析的需要。

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部分。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本部分。

- GB/T 2260-2013 中华人民共和国行政区划代码
- GB/T 2261.1-2003 个人基本信息分类与代码 第1部分：人的性别代码
- GB/T 2261.2-2003 个人基本信息分类与代码 第2部分：婚姻状况代码
- GB/T 3304-1991 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码
- GB/T 4761-2008 家庭关系代码
- GB/T 7408-2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
- GB/T 10114-2003 县级以上行政区划代码编制规则
- GB/T 15657-1995 中医病证分类与代码
- GB/T 16751.3 中医临床诊疗术语
- GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- WS/T 303-2009 卫生信息数据元标准化规则
- WS 364-2011 卫生信息数据元值域代码
- WS 371-2012 基本信息基本数据集个人信息
- WS 445.11-2014 电子病历基本数据集
- WS/T 447-2014 基于电子病历的医院信息平台技术规范
- T/CIATCM 058-2019 中医药信息标准编制通则
- ICD-10 疾病和有关健康问题的国际统计分类 第10版

3 术语与定义

GB/T 7408、GB/T 18391.3、WS/T 303、WS/T 305、WS/T 306、WS 363、TCIATCM 037-2019中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

可扩展标记语言 extensible markup language

标准通用标记语言的子集，是一种用于标记电子文件使其具有结构性的标记语言，可以用来标记数据、定义数据类型，是一种允许用户对自己的标记语言进行定义的源语言。

3.2

临床文档 clinical documentation

位于电子病案数据结构的最顶层，是由特定医疗服务活动（卫生事件）产生和记录的患者（或保健对象）临床诊疗和指导干预信息的数据集合。如：门（急）诊病历、住院病案首页、会诊记录等。

3.3

文档段 document paragraph

结构化的临床文档一般可拆分为若干逻辑上的段，即文档段。文档段为构成该文档段的数据提供临床语境，即为其中的数据元通用定义增加特定的约束。结构化的文档段一般由数据组组成，并通过数据组获得特定的定义。本标准中未明确定义文档段，但隐含了文档段概念。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CDC：变更数据捕获机制（Changed Data Capture）

CPOE：计算机化医生医嘱录入系统(Computerized Physician Order Entry)

EMR：电子病历（Electronic Medical Record）

ETL：数据仓库技术（Extract-Transform-Load）

HIS：医院信息系统（Hospital Information System）

HL7：卫生信息交换标准（Health Level 7）

HMIS：医院管理信息系统(Hospital Management Information System)

LIS：实验室信息系统（Laboratory Information System）

ODS：操作数据存储(Operational Data Store)

PACS：图像归档和通信系统（Picture Archiving and Communication System）

RIS：放射科信息系统(Radiography Information System)

TCD：中医病证分类与代码（Classification and codes of diseases and ZHENG Of Traditional Chinese Medicine)

TCP/IP：传输控制协议/网际互联协议（Transmission Control Protocol/Internet Protocol）

5 总则

5.1 建设目标

以建设名老中医典型病案共享数据库为目标，旨在利用现有计算机技术，深入挖掘、整理名老中医诊疗经验，验证名老中医典型病案共享数据库的应用价值，促进名老中医的临床经验能被更好地利用与发展。按照国家卫生与计划生育委员会《电子病历基本数据集》、《电子病历共享文档规范》、《电子病历数据组与数据元》等规范，参考卫生信息交换标准（HL7），采用操作数据存储（ODS）、ETL等数据整合技术及数据交换标准，对医院信息资源数据进行采集、清洗、转换、加载、同步，建立符合标准、统一规范、集中存储的信息资源库，为临床诊疗、临床科研提供数据服务支撑。

5.2 建设原则

5.2.1 实用性原则

名老中医典型病案共享数据库应面向整个中医界，提供中医诊疗经验的技术功能支持。

5.2.2 先进性与可靠性原则

在数据库建设中将选择成熟、可靠的主流技术和产品，即保证技术和产品的先进性，又充分考虑实用性和高可靠性，有良好的售后服务和承诺支持。

5.2.3 开放性、兼容性与可扩展性原则

数据库建设过程中的数据、软件、硬件应具有开放性、兼容性与可扩展性。数据库系统应采用通用的病案数据交换格式和标准化的系统通讯协议，支持名老中医典型病案数据与其他专题数据的集成、交换和共享，如中医流派传承数据库等。

5.2.4 标准化原则

在数据库建设中，尽可能采用国际、国内医学领域相关标准，如TCD、ICD 10等，以符合流程的标准化和内容的标准化要求。

5.2.5 安全性原则

a) 业务安全性

在数据库设计、建立、系统运行、管理与维护等方面中应有严格的安全与保密措施，确保整个数据库系统安全、正常和有效地运行和使用。数据库系统应具有可靠的安全与保密性。应根据有关法规与标准的要求进行数据库系统的安全与保密设计，并建立严格的安全运行与保密管理制度。按照医院管理要求和ISO要求，提出数据库支持名老中医典型病案共享过程中治疗安全方面的需求。根据管理员及不同级别使用者的权限对业务访问进行控制，满足患者、医疗作业和医护人员的信息安全等要求。对名老中医的处方、病人基本信息与诊疗信息的输入和输出分级进行权限控制（或按医院管理文件执行）。

b) 系统安全性

保证数据库数据及其数据传输的保密性、正确性和完整性，只有相应权限才能处理访问数据的请求，并完整记录用户所有关键操作形成日志信息。

5.3 数据内容

数据库的数据应针对名老中医典型病案诊疗过程中所产生的相关数据进行记录，例如：名老中医信息、病人基本信息与诊疗信息（患者管理、医嘱、病历三大数据领域信息）等。

5.4 数据格式

数据库系统应支持有关的名老中医典型病案信息数据产品标准所规定的的数据格式。数据交换时宜符合医疗数据行业相关标准与规定。数据库应严格遵守国家中医药管理局、国家卫生与计划生育委员会已发布上位标准或相关标准，如：卫生信息数据元标准化规则、卫生信息数据集元数据规范、电子病历共享文档规范、卫生信息数据集分类与编码规则以及健康档案基本数据集编制规范、健康档案数据元分类代码以及健康档案公用数据元标准等，以保证数据库与其它对接区域信息系统之间的无歧义衔接，名老中医病案实例见图1。

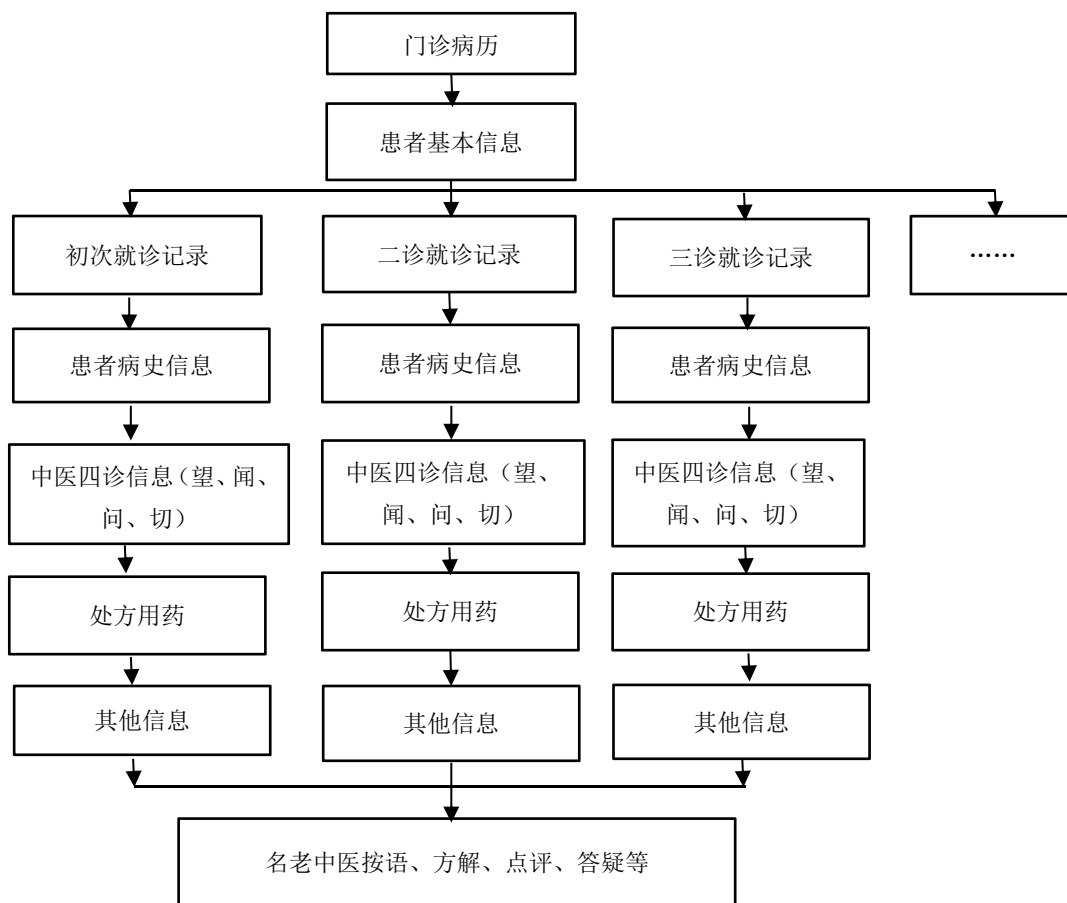


图1 名老中医病案实例

5.5 数据质量要求

5.5.1 数据质量描述

数据质量应采用数据质量元素描述。数据质量元素应包括完整性、逻辑一致性等方面内容。对于数据源、数据加工过程、数据内容取舍和数据更新维护过程等涉及数据质量的相关内容应有记录文档。

5.5.2 完整性要求

数据不应有遗漏，不同类型、不同时期数据的集成关系应完整正确，尽量减少冗余。

5.5.3 逻辑一致性要求

a) 概念一致性

要素分类与代码、数据结构、属性、要素关系应保持一致，应符合统一的体系规则。

b) 值域一致性

数据项的取值应在值域的界定范围内。

c) 格式一致性

数据存储应与数据集物理结构及规定格式保持一致。

5.6 工作流程

数据库系统建设包括数据库系统设计（含总体设计和详细设计）、数据建库、数据库系统集成、数据库测试验收以及运行维护等阶段，以保持数据库系统的持续运行和不断完善。在确定数据库建设总体目标的基础上，应根据用户调查和需求分析，结合数据分析结果，进行数据库系统的总体设计和详细设计，包括概念设计、功能设计、逻辑设计、物理设计和安全设计等内容；根据设计要求建立集成化软硬件环境，进行数据库模式设计，开发功能模块，将各种数据在经过入库检查和数据处理后加载到数据库中，并进行数据集成和功能集成；经系统测试、数据库验收后，开始数据库的运行、服务和维护、更新。其中数据生产是数据库建设的重要组成部分，所生产的数据应符合有关的生产技术规定，并满足数据库建库的要求。

6 系统架构

6.1 系统架构特点

名老中医典型病案共享数据库系统架构是根据医院管理用户信息需求和数据资源现状，以及软件、硬件、网络技术发展特点，提出的逻辑设计方案。所有的临床活动所产生的信息记录均为共享数据库的数据来源，名老中医典型病案共享数据库将各个系统中产生的临床活动数据与信息进行集成与共享后，通过生成规定格式的 EMR 文档进行归档与储存，名老中医典型病案共享数据库架构见图 2。

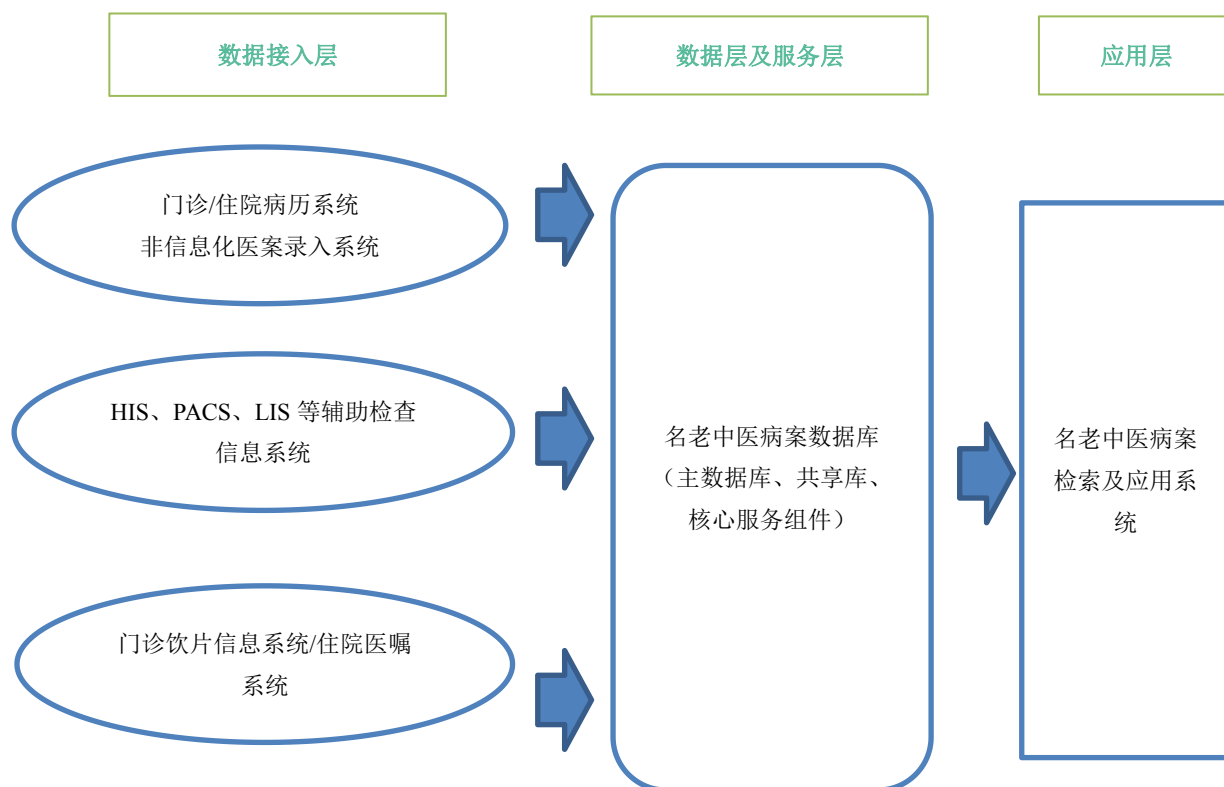


图 2 名老中医典型病案共享数据库架构

6.2 技术架构

技术架构包括以下五层内容：

- a) 基础设施层：

构建医院信息系统的基础设施都归于这一层，包括主机、存储、终端、网络、系统软件、虚拟化、安全、灾备，这一层建设的主要侧重点是高可用性及安全性。

b) 数据接入层：

主要包括电子病历系统、医院信息系统、检验信息系统、临床信息系统、心电诊断系统、影像诊断系统、病理诊断系统和其他医疗信息系统。通过名老中医典型病案共享数据库与医疗信息系统的对接，实现医院信息系统间的信息共享。如医疗机构已经建立了数据共享的医院信息集成平台，将通过平台机制，实现与名老中医典型病案共享数据库对接，减少数据接口数量，实现跨医院之间的信息共享。

c) 数据层：

构建名老中医典型病案共享数据库，包括业务复制库及ODS、名老中医典型病案共享数据库、主数据，这一层建设的主要侧重点包括数据按领域模型的科学组织、经过清洗转换后高质量数据的存储。

d) 服务层：

构建名老中医典型病案共享数据库的核心服务组件，这些服务为应用层数据应用、为数据整合、业务集成提供服务，这一层分为数据采集、数据处理、数据利用、基础服务四大部分。

e) 应用层：

应用层是为用户提供基于名老中医典型病案共享数据库的关键应用系统及为其他应用系统提供应用支持。主要包括区域交互应用、患者服务应用、临床业务应用、科研教学应用，不包括传统的生产性业务系统。

6.3 数据资源目录管理体系

数据资源目录管理体系包含以下几项内容：

a) 规划：

按照管理范围和职责权限梳理、规划信息资源的内容和目录、数据元的内容和目录。制定病案资源目录体系建设计划，结合数据中心信息资源特点定义元数据。依据信息资源标识符编码方案的要求标识目录中的资源。

b) 编目：

提供者（信息资源管理者）按照规划中设定的元数据对共享信息资源和标准数据元进行目录编辑，并形成目录内容。提供者对信息资源目录内容设置使用权限。

c) 注册：

提供者向管理者注册目录内容，包括信息资源目录和数据元目录，管理者对注册的目录内容进行审核校验和管理，管理者向提供者反馈错误的目录内容注册信息。

d) 发布：

管理者发布信息资源目录和数据元目录。发布的数据元目录可以以科室、病种、诊断名称等进行分类。

e) 查询：

管理者提供信息资源目录内容的查询服务，满足使用者检索信息资源目录内容，并定位信息资源的需求。

f) 维护：

管理者保存、备份、恢复与注销信息资源目录内容，目录内容的更新维护由提供者负责，目录系统的更新维护工作由管理者承担。

7 系统功能

7.1 核心功能

7.1.1 数据管理

提供名老中医病案与患者临床诊疗信息的导入、转存、维护和导出功能；支持与相关分系统建立关联。

7.1.2 数据分析

中医病案经过几千年的发展，已经形成了独特的诊疗体系，包括望诊、闻诊、问诊、切诊，中药处方等，还有大量的专业诊疗诊断术语。

通过分析确定名老中医临床要素，主要包括临床所见（症状、体征、检查结果等）、病（中医疾病、西医疾病）、中医证型、治法治则、方剂、药物（或外治取穴等）等。名老中医的经验就蕴含在这些因素间的多维关系中。将以上要素用计算机技术的方法加以表达及实现，并进一步细化，形成细节数据物理模型，用数据仓库的形式表达出来。并对这些信息进行分析挖掘将隐性知识显性化，比如：运用复杂网络分析法和点式互信息法完整总结名老中医处方用药规律等。

7.1.3 名老中医病案特点

a) 名老中医病案诊疗客体以门诊患者为绝对主体，偶有住院患者诊疗医案。故系统建设围绕门诊病案系统重点展开。

b) 名老中医病案注重对中医四诊（望闻问切）情况的记录，通常情况下，中医四诊情况需完备记录，进而推导出治法治则与所用方药。而现代医学检验检查结果则非必须。

c) 名老中医病案常有同一患者疗程全过程的多次记录，数据库系统须重视其连贯性。

d) 一份名老中医病案中常包含间隔若干日期后的数次复诊记录，有别于普通门诊病历的单次记录。

e) 名老中医病案未通常包含名老中医的按语、方解、答疑等文字内容。

7.2 基础功能

7.2.1 基本要求

基础功能应包括整合业务系统的字典与代码，统一建设标准的主数据资源库，并提供主数据访问服务，要提供患者、医疗服务机构、医疗服务人员以及字典的注册服务。医院的每个系业务统都有自己的患者信息，但是这些系统之间的患者信息并不统一，应能够对医院患者信息的统一管理，并能够将这些分散的患者信息作为同一个患者处理。

7.2.2 主数据管理

主要存放医院业务系统中存放的字典数据以及医院业务中用到的国标、行标、地标、医院科室、服务单元、服务人员、服务项目以及其它自定义数据元。

主数据管理提供以下功能：

a) 通过“匹配与合并”逻辑，与业务系统的字典数据进行映射，提供统一的分析口径；

b) 通过主数据，为 ETL 的数据清洗、转换提供转换映射；

c) 通过主数据管理，保证数据字典的变化不影响数据的利用分析；

d) 通过主数据发布，与业务系统进行对接，为不同的应用系统提供统一的主数据服务。

7.2.2 患者主索引

患者主索引是患者基本信息检索目录。其主要用途是在一个复杂的医疗体系内，通过唯一的患者标识将多个医疗信息系统有效地关联在一起。建立患者主索引是实现医院内部系统集成、医院集团内资源共享以及区域电子健康档案信息共享的必要条件。

7.3 业务功能

7.3.1 数据采集

数据采集包括了数据清洗、数据转换、后结构化、数据加载等其他内容。

a) 数据清洗

由于医院现在具有很多系统，并且这些业务系统都有一定的使用年份，其中升级的版本也非常多，数据库结构变化的次数很多，数据库内留有了很多的垃圾数据、测试数据。为了能够更好地利用这些数据，数据清洗的过程是非常有必要的，这个过程也是在建设中需要花费大量时间的工作。用户需要在数据清洗的过程中排除测试数据，取出可用数据，过滤无用的垃圾数据；但需要注意的是在垃圾数据中存在可用数据，对于这部分可用数据的处理我们需要通过数据本身的真实性来判断这些数据是不是可用数据，如果是可用数据则需要进行转换处理，对于完全的垃圾数据我们则可以丢弃。

b) 数据转换

由于名老中医典型病案共享知识库的数据结构与医院业务系统的数据结构有着差异，那么在数据转换的过程中需要将业务系统的数据转换成名老中医典型病案共享知识库能够接收的数据结构，并且对于数据中存在错误值的内容进行处理，以及通过主数据进行映射转换。比如业务系统中的数据使用的性别是中文的“男”、“女”，在数据转换后则需要变成平台的性别代码。这样才能在后续的统计过程中将这些同类的数据归并在一起。

c) 后结构化

中医医院的电子病历系统中存在很多使用文本形式保存的非结构化数据，但是这些数据对于医院的科研分析是非常重要的信息。为了使这些信息能够更好地被使用，需要对非结构化以及半结构化的数据转换成结构化数据的功能，这项功能被称为“后结构化”。它也是数据转换的一部分，“后结构化”中用的术语集属于主数据的一部分。

d) 数据加载

数据经过转换后存入数据库的过程称为数据加载。

7.3.2 数据搜索

典型案例搜索：可以按名医名字、中医病名、西医病名、主要症状、中医证型、治法治则、方剂、用药、外治取穴等查询案例。

7.3.3 数据展现

案例数据 360 度数据展示：可以查看案例的病历、理法方药、检查、检验、诊疗经历等各方面数据。

7.4 技术功能

7.4.1 数据整合功能

复制功能，在现有的医疗应用系统或数据库之间提供数据复制功能。数据质量控制功能，用于跟踪和监控名老中医典型病案数据库系统里的数据质量。

7.4.2 资料存储服务功能

实现患者诊疗数据存储和管理,并为医疗各应用系统等提供数据挖掘和分析支持。根据诊疗数据不同数据领域分类,存储服务可包括五个存储库:患者信息存储库、观察信息存储库、病历信息存储库、病案存储库。

7.4.3 医疗数据资料调阅功能

依靠患者主索引,把患者当前和既往的全部门急诊就诊记录、住院病史、影像检查、检验结果、心电图及扫描文档等信息整合在一个界面里面,建立患者全方位诊疗信息的完整视图为临床医生提供数据浏览服务。

依靠患者ID就能实现全院范围内全部门急诊就诊记录、住院病史、影像检查、检验结果、心电图及扫描文档等信息的连通共享。用户只需访问单一来源,即可调取所要的全部信息。

7.4.4 信息安全及隐私保护功能

a) 信息安全服务

名老中医典型病案数据库系统应提供统一的信息安全服务,用户在信息交互时系统通过认证等方式保证信息安全。

b) 隐私保护服务

名老中医典型病案数据库应提供患者隐私数据保护服务。

c) 审计追踪服务

名老中医典型病案数据库应提供记录所有信息访问或信息更新操作日志,并提供数据的审计及操作追踪服务。

8 名老中医典型病案数据库设计

8.1 数据库

名老中医典型病案共享数据库包括患者信息、医嘱信息、病历信息。

8.1.1 患者信息库

患者信息包含患者基本信息、挂号信息、出入院登记信息诊断信息、接诊信息。

具体内容见附录B 表B.2-B.4。

8.1.2 医嘱信息库

医嘱信息包含门诊药品处方、门诊检查处方、门诊检验处方、门诊治疗处方、门诊手术处方、住院药品医嘱、住院检查医嘱、住院检验医嘱、住院手术医嘱、住院护理医嘱、住院输血医嘱、住院治疗医嘱、住院膳食医嘱。

具体内容见附录B 表B.5-B.14。

8.1.3 病历信息库

病历信息包含病历主数据、病历分段数据、病历样式数据、病历全文索引、非结构化病历数据。

具体内容见附录B 表B.15-B.18。

8.2 名老中医典型病案共享数据库构建方法

将医院各个业务系统（HIS、LIS、EMR、HIMS等）的业务数据库中的数据实时复制到复制数据库上，并在目标数据库表上启用实时变更捕获，实现对业务数据变更的捕获，将医院的业务操作型数据进行复制后存储，数据库的数据抽取将在此数据基础上进行，这样可以最大限度地避免对业务数据的干扰与压力。再对这些原始业务数据进行抽取、转换、清洗并转存到病案共享数据库的数据模型（按照患者管理、医嘱、观察、病历、病案五大领域对建立病案共享数据库的数据模型）中，形成临床数据集，通过生成规定格式的EMR文档进行归档与储存。

领域及相关数据源参见附录B 表B.1 临床数据集成各领域数据。

提供全方位数据质量评估，如数据的完备性、完整性、关联性、正确性、一致性等，对数据进行全面体检。系统提供报警机制，对检核规则或方法进行阈值设置，对超出阈值的规则进行不同级别的告警和通知。定期生成数据质量报告，全面掌握系统数据质量状况。提供多种问题分析能力，包括血统分析，影响分析，全链分析，定位问题产生的根源。

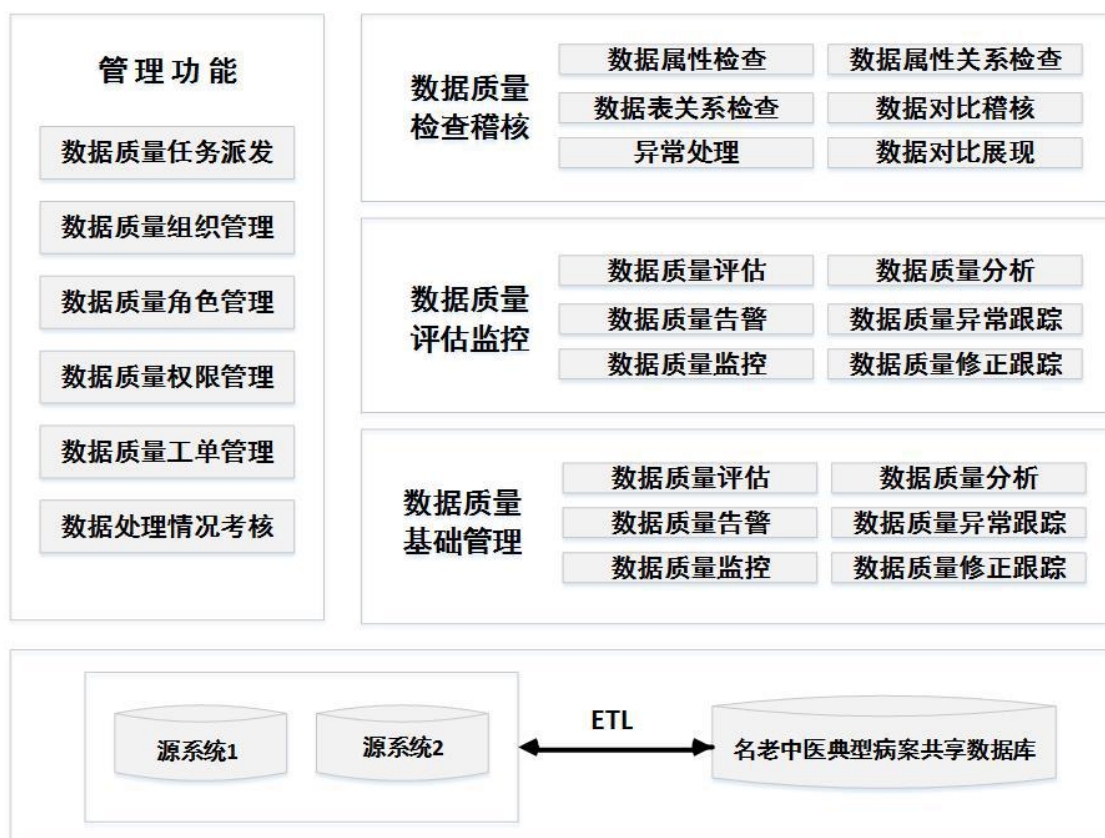


图3 数据质量控制

8.3 名老中医典型病案共享数据库的应用

名老中医典型病案共享数据库的应用包括以下几点：

a) 典型案例搜索

可以按名医名字、中医病名、西医病名、主要症状、证型中医证型、治法治法治则、方剂、用药、外治取穴等查询案例。案例数据360度数据展示

可以查看案例的病历、方剂、检查、检验、生命体征等各方面数据。

b) 典型案例共享

可以为有授权的单位共享分享典型案例，按本指南的标准及文档标准进行分享

8.4 典型案例数据挖掘应用方向

典型案例数据挖掘应用方向有以下几种方法和模型：

- a) 中药有效处方与配伍规律发现的复杂网络方法
复杂网络分析方法主要用于总结名老中医临床核心处方及常用药物配伍特点，点式互信息法用于分析临床随症、随证、随病加减变化规律，两法结合，可较完整地总结名老中医处方用药规律。
- b) 证治规律分析的主题模型
该主题模型是在机器学习和自然语言处理领域面向文档主题结构分析的基于隐狄利克雷分布的模型，是建立多关系的分析方法。主要适用于症-证（病）-药的多元概率关系，为特定疾病患者群进行划分，并得到相应的概率型中药处方知识。
- c) 辨证论治动态方案优选的马尔可夫决策过程模型
该模型包括两种求解算法，即基于信念状态不确定性的信念状态选择算法及基于最短哈密顿通路的值迭代算法。主要适用于基于数据的中药处方治疗方案优化及具备多诊次四诊信息、治疗处方和疗效评价结局的中医临床数据。

9 运行维护

9.1 运维架构

建设平台的运行维护是对平台运行过程中所涉及的组织机构、制度规范、信息化资产（包括硬件、软件系统，数据库建设流程的总和）、安全、运行维护资金等进行管理，有效的把组织、制度、流程和技术融合在一起。制定和实施相应的管理制度及专业化管理，使运维管理成为日常工作的重要组成部分，让建设平台健康运行并达到建设的预期目标。

9.2 管理模式

当前国内存在如下三种方式的运维管理模式，各医院可根据各自建设特点选择合适的运维管理模式。

- a) 外包模式
由系统的软硬件开发商负责运维，医院通过与其他单位签署运维外包协议，将所拥有的全部 IT 资源的运维工作外包给其他单位，由外包单位为本单位提供系统运维服务。这种运维模式技术响应迅速，但是业务协调性较差。
- b) 自运维模式
由医院的信息中心负责运维。这种运维模式业务适应性好，但技术支持力度稍差。
- c) 混合模式
医院的信息中心拥有一部分 IT 资源自行运维；同时，通过与其他单位签署运维外包协议，将部分 IT 资源的运维工作外包给其他单位。这种运维模式技术响应性好、业务适应性强，但管理的难度较大。

9.3 组织建设

组织建设要求确定和规范数据库建设的管理方式和相关专业技术人员岗位职责安排，并划分不同的任务、角色、岗位等进行资源的合理配置。在建设中将分散的各项运维和工作职能逐渐整合，进行统一管理，统一调度，使医院的组织机构设置逐步完善。

9.4 IT 技术规范

对于软件系统实施进行全面预算管理，使医院的预算管理的编制、审批、分析、数据集成等功能得到全面提升。

9.4.1 可扩展性与易用性原则

以下几点体现了可扩展性与易用性的原则：

- a) 在编写软件时还需要让系统易操作，好记忆学、实用高效。
- b) 系统要具备开放式的标准化体系架构，有强大的容错、数据恢复与稳定运行的能力。
- c) 易于扩展和升级，同时也要考虑它的通用性、灵活性，以便实现与其它业务系统间的无缝集成。
- d) 系统应在临床实践中进行设计的完善和充分的测试运行，具备在长时间内连续无故障的运行能力。

9.4.2 技术和管理相结合原则

IT 管理员应遵循技术和管理相结合的原则进行设计和实施，保证各种安全技术与运行管理机制、人员思想教育与技术培训、安全规章制度建设相结合。从社会系统工程的角度综合考虑，最大限度发挥人防、物防、技防相结合的作用。

9.4.3 权限管理

权限管理包含以下内容：

- a) 按照医院人员的不同职责进行不同的权限分配，支持功能权限和数据权限的赋权管理。
- b) 根据医院人员的不同职位进行用户角色定义、访问权限定义，实现不同资源控制的组合访问控制与授权管理机制。

附录 A
(资料性附录)
临床电子病案基础数据集

表 A.1 电子病案临床文档数据组分类与代码

序号	数据组标识符	数据组名称	序号	数据组标识符	数据组名称
1	H.01	文档标识	39	S.04.007	用药史
2	H.02	服务对象标识	40	S.04.008	系统回顾
3	H.02.001	个体生物学标识	41	S.04.009	个人史
4	H.02.002	个体危险性标识	42	S.04.010	婚姻史
5	H.03	人口学	43	S.04.011	月经史
6	H.04	联系人	44	S.04.012	生育史
7	H.05	地址	45	S.04.013	家族史
8	H.06	通信	46	S.04.014	危险因素暴露史
9	H.07	医保	47	S.05	检查
10	H.08	卫生服务机构	48	S.05.001	检查申请
11	H.09	卫生服务者	49	S.05.002	检查报告
12	H.10	事件摘要	50	S.05.003	影像检查报告
13	S.01	主诉(症状/体征)	51	S.06	医学检验
14	S.01.001	症状:发热	52	S.06.001	检验申请
15	S.01.002	症状:皮肤黏膜出血	53	S.06.002	检验报告
16	S.01.003	症状:腹痛	54	S.06.003	检验标本
17	S.01.004	症状:水肿	55	S.07	诊断
18	S.01.005	症状:过敏(不良反应)	56	S.08	操作
19	S.02	体格检查	57	S.08.001	手术
20	S.02.001	体格检查:一般状态	58	S.08.002	麻醉
21	S.02.002	体格检查:皮肤	59	S.09	用药
22	S.02.003	体格检查:淋巴结	60	S.09.001	预防接种
23	S.02.004	体格检查:头部	61	S.09.002	输血
24	S.02.005	体格检查:颈部	62	S.10	诊疗计划
25	S.02.006	体格检查:胸部	63	S.10.001	患者提醒

表 A.1 (续)

序号	数据组标识符	数据组名称	序号	数据组标识符	数据组名称
26	S.02.007	体格检查：腹部	64	S.10.002	知情告知
27	S.02.008	体格检查：生殖器、肛门、直肠	65	S.10.003	临床路径
28	S.02.009	体格检查：脊柱与四肢	66	S.10.004	中医辨证论治
29	S.02.010	体格检查：功能（残疾）	67	S.11	评估
30	S.03	现病史	68	S.11.001	治疗结果
31	S.03.001	传染病	69	S.11.002	医疗质量
32	S.04	既往史	70	S.12	诊疗过程记录
33	S.04.001	疾病（外伤）史	71	S.12.001	病程记录
34	S.04.002	手术史	72	S.12.002	医嘱
35	S.04.003	诊疗史	73	S.13	医疗费用
36	S.04.004	输血史	74	S.14	护理
37	S.04.005	免疫史	75	S.15	健康指导
38	S.04.006	过敏史	76	S.16	中医“四诊”

附录 B
(资料性附录)
临床电子病案信息分类汇总

表 B.1 临床数据集成各领域数据

序号	数据领域	相关数据源
1	患者管理域 Patient Administration	患者基本信息、挂号信息、出入院登记信息 诊断信息、接诊信息
2	医嘱域 Orders	门诊药品处方、门诊检查处方、门诊检验处方、门诊治疗处方、门诊手术处方 住院药品医嘱、住院检查医嘱、住院检验医嘱、住院手术医嘱、住院护理医嘱 住院输血医嘱、住院治疗医嘱、住院膳食医嘱
3	观察域 Observations	观察域、观察报告、生命体征观察信息、过敏信息观察信息
4	病历域 CDA	病历主数据、病历分段数据、病历样式数据、病历全文索引、非结构化病历数据
5	病案域 Medical Record	病案首页、病案诊断、病案手术

表 B.2 患者基本信息

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
病人标识	否	院内编码
病历号	是	
患者姓名	是	
拼音	是	
五笔	是	
登记日期	否	
操作员号	是	院内编码
卡号	否	
患者类型代码	是	CV09.00.404
患者类型名称	是	
医保类别代码	是	CV02.01.204
医保类别说明	是	
身份证件类别代码	是	WS 364.3-2011 表 1 CV02.01.101 身份证件类别代码表
身份证件号码	是	
性别代码	否	GB/T 2261.1-2003
性别	否	
出生年月日	是	

表 B.2 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
当前年龄	是	
婚姻状况代码	是	GB/T 2261.2-2003
婚姻状况	是	
专业技术职务类别代码	是	WS 364.15-2011 表 5 CV08.30.005 专业技术职务类别代码表
出生地(省)	是	GB/T 2260-2007
出生地(区、县)	是	GB/T 2260-2007
联系地址	是	
联系电话	是	
手机号码	是	
联系人	是	
国籍代码	是	GB/T 2659-2000
国籍名称	是	
民族	是	GB/T 3304-1991
民族名称	是	
记录状态	否	
记录状态名称	否	
登记系统标识	否	
邮政编码	是	

表 B.3 门诊挂号登记信息

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
挂号序号	否	
病人唯一编号	否	
患者姓名	是	
性别代码	否	GB/T 2261.1-2003
性别	否	
出生年月日	是	
当前年龄	是	
病历号	是	
卡号	否	
患者类型代码	是	CV09.00.404
患者类型名称	是	
身份证件类别代码	是	WS 364.3-2011 表 1 CV02.01.101 身份证件类别代码表

表B.3 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
公民身份证件号码	是	
预约序号	是	
医保类别代码	是	CV02.01.204
医保类别说明	是	
挂号科室代码	是	院内编码
挂号科室名称	是	
挂号医生代码	是	院内编码
挂号医生姓名	是	
挂号标志	是	
挂号标志名称	是	
挂号类别	是	CV09.00.404
挂号类别名称	是	
挂号来源标志	是	
挂号来源标志名称	是	
挂号日期	是	
操作员编号	是	院内编码
操作员姓名	是	
记录状态	是	
记录状态名称	是	
分诊标志	是	院内编码
分诊标志名称	是	
接诊医生代码	是	院内编码
接诊医生名称	是	
接诊时间	是	
就诊结束时间	是	

表 B.4 出入院登记信息

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
患者姓名	是	
性别代码	否	GB/T 2261.1-2003
性别	否	
出生年月日	是	
当前年龄	是	
病历号	是	

表B.4 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
卡号	否	
患者类型代码	是	CV09.00.404
患者类型名称	是	
身份证件类别代码	是	WS 364.3-2011 表 1 CV02.01.101 身份证件类别代码表
公民身份证件号码	是	
预约序号	是	
医疗保险类别代码	否	CV02.01.204
医疗保险类别说明	否	
门诊就诊号	否	
入院方式代码	否	CV09.00.404
入院方式名称	否	CV09.00.404
入院原因	否	
科室代码	否	院内编码
挂号科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
床位代码	否	院内编码
主治医生代码	否	院内编码
主治医生姓名	否	
辅助医生代码	否	院内编码
辅助医生名称	否	
主任医生代码	否	院内编码
主任医生名称	否	
入院医生代码	否	院内编码
入院医生名称	否	
医生组代码	是	院内编码
医生组名称	是	
主诉	是	
临床路径	是	
住院次数	是	
录入日期	是	
入院日期	否	
入区日期	否	
入院诊断 (主诊断)	是	
入院诊断 ICD-10 码	是	ICD-10
入院诊断 (中医病名) 代码	是	GB/T 15657-1995
入院诊断 (中医证候) 代码	是	GB/T 15657-1995
入院诊断 描述	是	

表B.4 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
危重级别	是	
危重级别名称	是	
中药使用类别代码	否	WS 364.12-2011 表 1 CV06.00.101 中药使用类别代码表
离院方式代码	是	CV06.00.226
离院方式说明	否	
出区日期	否	
出院日期	否	
出院诊断 (主诊断)	是	
出院诊断 ICD-10 码	是	ICD-10
出院诊断 (中医病名) 代码	是	GB/T 15657-1995
出院诊断 (中医证候) 代码	是	GB/T 15657-1995
出院诊断 描述	是	
病人状态代码	是	院内编码
病人状态说明	否	
操作员编号	是	院内编码
操作员姓名	否	

表 B.5 诊断信息

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
流水号	否	
挂号序号/住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
患者姓名	否	
性别代码	否	GB/T 2261.1-2003
性别	否	
出生年月日	是	
当前年龄	是	
门诊 或 住院	否	
中西医诊断标识	否	
诊断类别编号	否	院内编码
诊断类别名称	否	
诊断类型	否	院内编码
诊断类型名称	否	
院内诊断编码	否	院内编码
院内诊断名称	否	

表B.5 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
ICD-10 码	否	ICD-10
ICD-10 码名称	否	ICD-10
中医诊断病名代码	否	GB/T 15657-1995
中医诊断病名名称	否	
中医诊断证候代码	否	GB/T 15657-1995
中医诊断证候名称	否	
诊断日期	否	
诊断医生代码	否	院内编码
诊断医生姓名	否	
诊断属性	是	

表 B. 6 病人流转信息

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
流水号	否	
病人唯一编号	否	
患者姓名	是	
性别代码	否	GB/T 2261.1-2003
性别	否	
出生年月日	是	
当前年龄	是	
病历号	是	
床位序号	否	
床位代码	否	院内编码
科室代码	否	院内编码
科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
占床日期	否	
离床日期	否	
转入主治医生代码	否	院内编码
转入主治医生名称	否	
转入主任医生代码	否	院内编码
转入主任医生名称	否	
转入住院医生代码	否	院内编码
转入住院医生名称	否	
转入床位状态代码	否	院内编码

表 B.6 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
转入床位状态	否	
转入医生组代码	否	院内编码
转入医生组名称	否	
转入该病区时间	是	
转入该科室时间	是	
转出病区代码	否	院内编码
转出病区名称	否	
转出科室代码	否	院内编码
转出科室名称	否	
转出床位	否	
转出该病区时间	是	
转出该科室时间	是	

表 B.7 住院药品医嘱

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
序号	否	
明细序号	否	
住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
医嘱分组号	是	
医嘱分组内序号	是	
医嘱项目类型代码	否	CV06.00.229
医嘱类别	否	
长期医嘱标志	否	
医嘱状态	否	
自备标志	否	
录入时间	是	
药物代码	否	
药物名称	否	
规格	否	
药物使用次剂量	否	
药物使用剂量单位	否	
药物剂型代码	否	WS 364.16-2011 表 2 CV08.50.002 药物剂型代码表
基本单位系数	否	
基本单位	否	

表 B.7 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
包装单位系数	否	
包装单位	否	
药物使用频次代码	否	CV06.00.228
药物使用频次名称	否	
用药途径代码	否	WS 364.12-2011 表 2 CV06.00.102 用药途径代码表
用药途径名称	否	
给出速度值	是	
给出速度单位	是	
总量(临时医嘱会使用)	是	
总量单位	是	
给出适应症	是	
嘱托	是	
开医嘱医生工号	否	院内编码
开医嘱医生姓名	否	
复核护士工号	否	院内编码
复核护士姓名	否	
医嘱开始时间	否	
医嘱结束时间	是	
医生科室代码	否	院内编码
医生科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
停嘱医生工号	是	院内编码
停嘱医生姓名	是	
用药目的	是	
用药目的说明	是	
取消时间	否	
取消人	否	
执行科室	否	院内编码
执行人	否	
执行时间	否	
核对时间	否	
审核人	否	
审核时间	否	
就诊号	否	

表 B.8 住院检查医嘱

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
序号	否	
明细序号	否	
住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
医嘱项目类型代码	否	CV06.00.229
长期医嘱标志	否	
医嘱状态	否	
是否套餐	否	
检查项目代码	否	
检查项目名称	是	
数量	是	
检查类别	否	
检查部位	是	WS 445.4-2014 CV06.00.227 操作部位代码表
优先级	是	
医技申请单号	是	
开医嘱医生工号	否	院内编码
开医嘱医生姓名	否	
复核护士工号	否	院内编码
复核护士姓名	否	
医嘱开始时间	否	
医嘱结束时间	是	
医生科室代码	否	院内编码
医生科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
请求时间	否	
检查原因	是	
停嘱医生工号	是	院内编码
停嘱医生姓名	是	
取消时间	否	
取消人	否	
执行科室	否	院内编码
执行人	否	
执行时间	否	
核对时间	否	
审核人	否	

表 B.8 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
审核时间	否	
就诊号	否	

表 B.9 住院检验医嘱

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
序号	否	
住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
医嘱项目类型代码	否	CV06.00.229
医嘱序号	否	
长期医嘱标志	否	
医嘱状态	否	
是否套餐	否	
检验项目代码	否	WS 363.9-2011
检验项目名称	是	
数量	是	
检验分类	是	
标本类型	否	院内编码
标本类型名称	否	
优先级	否	
医技申请单号	否	
开医嘱医生工号	否	院内编码
开医嘱医生姓名	否	
医嘱开始时间	否	
医嘱结束时间	是	
复核护士工号	否	院内编码
复核护士姓名	否	
医生科室代码	否	院内编码
医生科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
请求时间	否	
检验原因	是	
停嘱医生工号	是	院内编码
停嘱医生姓名	是	
取消时间	否	

表 B.9 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
取消人	否	
执行科室	否	院内编码
执行人	否	
执行时间	否	
核对时间	否	
审核人	否	
审核时间	否	
就诊号	否	

表 B.10 住院护理医嘱

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
序号	否	
住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
医嘱项目类型代码	否	CV06.00.229
长期医嘱标志	否	
医嘱状态	否	
是否套餐	否	
护理项目代码	是	院内编码
护理项目名称	是	
数量	否	
药物使用频次代码	否	CV06.00.228
药物使用频次名称	否	
护理等级	否	
优先级	是	
开医嘱医生工号	否	院内编码
开医嘱医生姓名	否	
复核护士工号	否	院内编码
复核护士姓名	否	
医嘱开始时间	否	
医嘱结束时间	是	
医生科室代码	否	院内编码
医生科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
请求时间	否	

表 B.10 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
停嘱医生工号	是	院内编码
停嘱医生姓名	是	
取消时间	否	
取消人	否	
执行科室	否	院内编码
执行人	否	
执行时间	否	
核对时间	否	
审核人	否	
审核时间	否	
就诊号	否	

表 B.11 住院治疗医嘱

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
医嘱序号	否	
住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
医嘱项目类型代码	否	CV06.00.229
长期医嘱标志	否	
医嘱状态	否	
是否套餐	否	
治疗类别代码		CV06.00.225
治疗项目代码	是	院内编码
治疗项目名称	是	
优先级	是	
开医嘱医生工号	否	院内编码
开医嘱医生姓名	否	
复核护士工号	否	院内编码
复核护士姓名	否	
医嘱开始时间	否	
医嘱结束时间	是	
医生科室代码	否	院内编码
医生科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
请求时间	否	

表 B. 11 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
治疗原因	是	
停嘱医生工号	是	院内编码
停嘱医生姓名	是	
取消时间	否	
取消人	否	
执行科室	否	院内编码
执行人	否	
执行时间	否	
核对时间	否	
审核人	否	
审核时间	否	
就诊号	否	

表 B. 12 住院其他医嘱

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
医嘱序号	否	
住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
医嘱项目类型代码	否	CV06. 00. 229
医嘱类别	否	
长期医嘱标志	否	
医嘱状态	否	
医嘱内容	是	
文字医嘱属性	是	
优先级	是	
开医嘱医生工号	否	院内编码
开医嘱医生姓名	否	
复核护士工号	否	院内编码
复核护士姓名	否	
医嘱开始时间	否	
医嘱结束时间	是	
医生科室代码	否	院内编码
医生科室名称	否	
病区代码	否	院内编码
病区名称	否	
请求时间	否	

表 B. 12 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
停嘱医生工号	是	院内编码
停嘱医生姓名	是	
取消时间	否	
取消人	否	
执行科室	否	院内编码
执行人	否	
执行时间	否	
核对时间	否	
审核人	否	
审核时间	否	
就诊号	否	

表 B. 13 门诊药品处方

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
处方序号	否	
挂号序号	否	
病人唯一编号	否	
处方属性	否	院内编码
处方类型	否	
处方状态	否	
临床诊断	否	
开处方医生工号	否	院内编码
开处方医生名字	否	
开方时间	否	
开方科室代码	否	院内编码
开方科室名称	否	
审方医师工号	是	院内编码
审方医师姓名	是	
未审核通过原因	是	
审核时间	是	
处方嘱托	是	
就诊号	否	

表 B.14 门诊药品处方明细

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
明细序号	否	
挂号序号	否	
病人唯一编号	否	
处方序号	否	
处方分组号	是	
处方分组内序号	是	
自备标志	否	
药品唯一代码	是	
药品代码	否	院内编码
药品名称	否	
药品英文名称	否	
生产厂家代码	否	院内编码
生产厂家名称	否	
规格	否	
给出强度（单次剂量）	否	
给出强度单位（单次剂量单位）	否	
药物剂型代码	否	WS 364.16-2011 表 2 CV08.50.002 药物剂型代码表
药品最小单位	是	
给出药品数量（最小单位）	否	
药物使用频次代码	否	CV06.00.228
药物使用频次名称	否	
用药途径代码	否	WS 364.12-2011 表 2 CV06.00.102 用药途径代码表
用药途径名称	否	
给出速度值	是	
给出速度单位	是	
每日总剂量	是	
用药天数	是	
给出适应症	是	
用药嘱托	是	
贴数（用于草药）	是	
就诊号	否	

表 B.15 病历时限

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
序号	否	
病人唯一编号	否	
门诊就诊号/住院号	否	院内编码
病人来源	否	
科室代码	否	院内编码
科室名称	是	
病区代码	否	院内编码
病区名称	是	
床号	是	
病历文书类型	否	
病历文书类型名称	否	
病历文书编号	否	院内编码
病历文书名称	否	
文书状态	否	
时限要求(文字)	是	
期限	是	
录入时间	是	
录入医生工号	是	院内编码
录入医生姓名	是	
完成时间	是	
审核时间	是	
审核医生工号	是	院内编码
审核医生姓名	是	
是否按时完成	否	
存在问题	是	
住院医生工号	是	院内编码
住院医生名称	是	
主治医生工号	是	院内编码
主治医生名称	是	
主任医生工号	是	院内编码
主任医生名称	是	
就诊号	否	

表 B.16 病历主文档

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002

表 B. 16 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构名称	否	
门诊就诊号/住院号	是	院内编码
病人唯一编号	是	
标本来源	否	
文档编号	否	
病历文书的就诊编号	是	
科室代码	是	院内编码
科室名称	是	
病区代码	是	院内编码
病区名称	是	
床号	是	
电子病历格式	是	
文档类型代码	是	
文档类型名称	是	
XML 病历文档	是	
TEXT 病历文档	是	
MSWORD 病历文档	是	
PDF 病历文档	是	
显示状态下的样式单编号	是	
打印状态下的样式单编号	是	
文档状态	是	
文档记录日期	是	
创建者工号	是	院内编码
创建者姓名	是	
创建日期	是	
完成日期	是	
审核人工号	是	院内编码
审核人姓名	是	
审核日期	是	
就诊号	否	

表 B. 17 分段文档

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
门诊就诊号/住院号	是	院内编码
病人唯一编号	是	
文档段编号	否	

表 B. 17 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
所属文档编号	否	
所属文档名称	是	
文档段相对于文档根节点的路径	否	
文档段名称	是	
文档段的 XML	是	
文档段全文	是	
就诊号	否	

表 B. 18 病历样式表

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
样式编号	否	
样式名称	是	
样式版本	是	
样式表的内容	是	
CDA 文档使用的样式表	是	
PDA 使用的样式表	是	
PAD 使用的样式表	是	
其他样式表	是	

表 B. 19 实验室申请登记表

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
申请号	否	
病人唯一编号	否	
患者姓名	是	
性别代码	否	GB/T 2261.1-2003
性别	否	
出生日期	是	
年龄	是	
病历号	是	
卡号	否	
患者类型代码	是	CV09.00.404
患者类型名称	是	

表B.19 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
身份证件类别代码	是	WS 364.3-2011 表 1 CV02.01.101 身份证件类别代码表
公民身份证件号码	是	
患者来源	否	
挂号序号/住院号	否	院内编码
处方明细号/医嘱号	否	
申请项目代码	否	
申请项目	否	
请求时间	否	
临床诊断代码	是	
临床诊断	是	
申请检验原因	是	
申请医生工号	否	院内编码
申请医生姓名	否	
申请科室代码	否	院内编码
申请科室	否	
申请病区代码	否	院内编码
申请病区	否	
检验分类代码	是	院内编码
检验分类名称	是	
执行科室代码	否	院内编码
执行科室	否	
状态	否	
就诊号	否	

表 B.20 实验室申请明细

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
流水号	否	
检验申请号	否	
医嘱编号	否	
样本序列号	否	
检验项目编码	是	院内编码
检验子项目编码	否	院内编码
检验子项目中文名称	否	
检验子项目英文名称	否	
收费项目编码	否	院内编码

表B. 20 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
收费项目名称	否	
检验方法编码	是	院内编码
检验方法名称	是	
状态代码	否	
状态名称	否	
申请时间	否	

表 B. 21 实验室标本信息表

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
标本序列号	否	
检验申请号	否	
挂号序号/住院号	否	院内编码
病人唯一编号	否	
处方明细号/医嘱号	否	
容器条码号	是	
标本类型	是	
标本来源代码	是	
标本来源说明	是	
标本采集时间	是	
标本收到时间	是	
采集数量	是	
采集单位	是	
采集者编号	是	院内编码
采集者姓名	是	
采集者评价	是	
接受者编号	是	院内编码
接受者名字	是	
危险品代码	是	院内编码
标本固定液	是	
状态代码	否	
状态名称	否	
就诊号	否	

表 B. 22 实验室临床检验及生化报告主表

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
报告号	否	
病人唯一编号	否	
患者姓名	是	
性别代码	否	GB/T 2261.1-2003
性别	否	
出生日期	是	
年龄	否	
病历号	是	
卡号	否	
患者类型代码	是	CV09.00.404
患者类型名称	是	
身份证件类别代码	是	WS 364.3-2011 表 1 CV02.01.101 身份证件类别代码表
公民身份证件号码	是	
患者来源	否	
挂号序号/住院号	否	院内编码
处方明细号/医嘱号	否	
临床诊断代码	是	
临床诊断名称	是	
简要病史	是	
检验申请号	否	
标本序列号	否	
标本采集部位代码	否	
标本采集部位描述	否	
检验项目编码	是	院内编码
检验分类编码	是	院内编码
检验分类名称	是	
标本类型代码	否	院内编码
标本类型名称	否	
检验组项目编码	否	院内编码
检验组项目名称	否	
检验仪器标识	是	院内编码
检验员代码	是	
检验员姓名	是	
审核员代码	是	
审核员姓名	是	
报告科室编码	否	院内编码

表 B. 22 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
报告科室名称	否	
请求时间	否	
采样时间	是	
送检时间	是	
报告时间	否	
审核时间	是	
状态代码	否	
状态名称	否	
就诊号	否	

表 B. 23 实验室临床检验及生化报告明细

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	否	
流水号	否	
检验申请号	否	
报告号	否	
标本序列号	否	
检验项目编码	是	院内编码
检验子项目编码	否	院内编码
检验子项目中文名称	否	
检验子项目英文名称	否	
检验方法编码	是	院内编码
检验方法名称	是	
检验值	否	
结果属性	是	
结果类型代码	是	院内编码
结果类型名称	是	
单位	否	
参考范围	是	
不正常标志	是	
概率	是	
检验结果文字描述	是	
检验结果有效天数	是	
状态代码	否	
状态名称	否	
检验仪器标识	是	
检验员代码	是	院内编码

表B. 23 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
检验员姓名	是	
审核员代码	是	
审核员姓名	是	
检验时间	否	

表 B. 24 中医住院病案首页

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
医疗机构组织机构代码	否	WS 218-2002
医疗机构名称	是	
病案号	否	院内编码
健康卡号	是	
医疗付费方式代码	是	CV07. 10. 005
病案状态	否	
病案状态描述	是	
病人唯一编号	否	
病人标识	是	
住院号	否	院内编码
姓名	否	
性别代码	否	GB/T 2261. 1-2003
性别	否	
医疗保险类别代码	是	CV02. 01. 204
医疗保险类别名称	是	
病人来源	是	
出生日期	是	
婴儿年龄	是	
年龄	是	
年龄单位	是	
专业技术职务类别代码	是	WS 364. 15-2011 表 5 CV08. 30. 005 专业技术职务类别代码表
职业类别代码	是	GB/T 2261. 4-2003
职业描述	是	
出生省份	是	
出生县市	是	
出生地县	是	
民族	是	GB/T 3304-1991
民族名称	是	
国籍代码	是	GB/T 2659-2000

表 B. 24 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
国籍名称	是	
身份证件类别代码	是	WS 364.3-2011 表 1 CV02.01.101 身份证件类别代码表
公民身份证件号码	是	
婚姻状况代码	是	GB/T 2261.2-2003
婚姻状况	是	
家庭电话	是	
家庭邮编	是	
工作单位	是	
单位地址	是	
单位电话	是	
单位邮编	是	
户口地址	是	
户口电话	是	
户口邮编	是	
联系人姓名	是	
联系人与患者的关系代码	是	GB/T 4761-2008
联系人地址	是	
联系人电话	是	
第几次住院	是	
出院时是否危重	是	
是否疑难	是	
入院病情代码	是	CV05.10.019
入院病情描述	是	
首次本院治疗第一例	是	
出院病人标识	是	
入院途径代码	是	CV09.00.403
入院途径描述	是	
治疗类别代码	是	CV06.00.225
出院待查	是	
所属病区代码	是	院内编码
所属病区名称	是	
入院科室代码	是	院内编码
入院科室名称	是	
入院病区代码	是	院内编码
入院病区名称	是	
入院专业组	是	
入院专业组描述	是	
入院床号	是	

表 B.24 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
出院科室	是	
出院科室描述	是	
出院病区	是	
出院病区描述	是	
出院专业组	是	
出院专业组描述	是	
转科情况	是	
出院床号	是	
科主任工号	是	
科主任姓名	是	
主任医师工号	是	院内编码
主任医师姓名	是	
主治医师工号	是	院内编码
主治医师姓名	是	
住院医师工号	是	院内编码
住院医师姓名	是	
入院操作员工号	是	院内编码
入院操作员姓名	是	
出院操作员工号	是	院内编码
出院操作员姓名	是	
编码员工号	是	
编码员姓名	是	
护士长工号	是	院内编码
护士长姓名	是	
进修医师工号	是	
进修医师姓名	是	
实习医师工号	是	
实习医师姓名	是	
质控医师工号	是	院内编码
质控医师姓名	是	
质控护师工号	是	
质控护师姓名	是	
质控日期	是	
术前住院日	是	
术后天数	是	
住院天数	是	
入院日期	是	
入院确诊日期	是	
出院日期	是	

表 B. 24 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
死亡日期	是	
入院 ICD-10 代码	是	ICD-10
入院诊断代码	是	
入院诊断描述	是	
门(急)诊诊断(中医诊断)名称	是	
门(急)诊诊断(中医诊断)病名编码	是	GB/T 15657-1995
门(急)诊诊断(中医症候)名称	是	
门(急)诊诊断(中医症候)症候编码	是	GB/T 15657-1995
门(急)诊诊断(西医诊断)名称	是	
门(急)诊诊断(西医诊断)疾病编码	是	
使用医疗机构中药制剂标志	是	
使用中医诊疗设备标志	是	
使用中医诊疗技术标志	是	
辨证施护标志	是	
治则治法	是	GB/T 16751.3-1997
出院中医诊断-主病名称	是	
出院中医诊断-主病编码	是	GB/T 15657-1995
出院中医诊断-主病-入院病情代码	是	CV05.10.019
出院中医诊断-主证名称	是	
出院中医诊断-主证编码	是	GB/T 15657-1995
出院中医诊断-主证-入院病情代码	是	CV05.10.019
出院西医诊断-主要诊断名称	是	
出院西医诊断-主要诊断疾病编码	是	ICD-10
出院西医诊断-主要诊断-入院病情代码	是	CV05.10.019
出院西医诊断-其他诊断名称	是	
出院西医诊断-其他诊断疾病编码	是	ICD-10
出院西医诊断-其他诊断-入院病情代码	是	CV05.10.019
病理号	是	
病理诊断疾病编码	是	ICD-10
病理诊断名称	是	
损伤中毒的外部原因疾病编码	是	ICD-10
损伤中毒的外部原因编码	是	
损伤中毒的外部原因描述	是	
颅脑损伤患者昏迷时间_入院前	是	
颅脑损伤患者昏迷时间_入院后	是	
门诊与出院诊断符合	是	
门诊与出院诊断符合描述	是	

表 B.24 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
入院与出院诊断符合	是	
入院与出院诊断符合描述	是	
手术前后诊断符合	是	
手术前后诊断符合描述	是	
临床与病理诊断符合	是	
临床与病理诊断符合描述	是	
放射与病理诊断符合	是	
放射与病理诊断符合描述	是	
HBsAG 结果	是	
HCVAb 结果	是	
HIVAb 结果	是	
医源性手术	是	
医源性本院	是	
传染病报告	是	
肿瘤报告	是	
肿瘤 ICD 编码	是	ICD-10
肿瘤编码	是	
肿瘤名称	是	
新生儿死亡报告	是	
孕产妇死亡报告	是	
ABO 血型代码	是	WS 364.9-2011 表 5 CV04.50.005 ABO 血型代码表
Rh 血型代码	是	CV04.50.020
输血品种代码		CV04.50.021
输血量 (单位: 毫升)	是	
红细胞 (单位: 毫升)	是	
血小板 (单位: 毫升)	是	
血浆 (单位: 毫升)	是	
全血 (单位: 毫升)	是	
输血反应类型代码	是	CV05.01.040
药物过敏标志	是	
过敏药物	是	
过敏原因	是	
死亡患者尸检标志	是	
随访方式代码	是	WS 364.12-2011 表 27 CV06.00.207 随访方式代码表
随访方式描述	是	
随访周期建议代码	是	WS 364.12-2011 表 28 CV06.00.208 随访周期建议代码表

表 B. 24 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
随访期单位	是	
病案质量	是	
示教病例	是	
产后出血	是	
新生儿性别	是	
新生儿体重(单位:克)	是	
新生儿入院体重(单位:克)	是	
妊娠梅毒筛查	是	
甲低	是	
PKU	是	
听力	是	
院内感染	是	
抢救次数	是	
成功次数	是	
离院方式代码	是	CV06. 00. 226
治疗结果	是	
是否有出院 31 天内再住院计划	是	
出院 31 天内再住院计划目的	是	
转入医院名称	是	
转入社区服务机构/乡镇卫生院名称	是	
归档人工号	是	
归档人姓名	是	
归档日期	是	
手术及操作编码	是	ICD-9-CM-3
手术及操作日期	是	
手术级别代码	是	CV05. 10. 024
手术及操作名称	是	
手术者姓名	是	
I 助姓名	是	
II 助姓名	是	
手术切口类别代码	是	CV05. 10. 022
手术切口愈合等级代码	是	CV05. 10. 023
麻醉方法代码	是	WS 364. 12-2011 表 3 CV06. 00. 103 麻醉方法代码表
麻醉医师姓名	是	
是否有手术并发症	是	
手术并发症	是	
是否特需	是	
是否临床路径	是	

表 B.24 (续)

字段名称	字段是否可空	字段依据标准
是否干保病人	是	
就诊号	否	
住院总费用	是	
综合医疗服务类-一般医疗服务费-中医辩证论治费	是	
综合医疗服务类-一般医疗服务费-中医辩证论治会诊费	是	
治疗类-非手术治疗项目费	是	
治疗类-非手术治疗项目费-临床物理治疗费	是	
康复类-康复费	是	
中医类-中医诊断费	是	
中医类-中医治疗费	是	
中医类-中医治疗费-中医外治费	是	
中医类-中医治疗费-中医骨伤费	是	
中医类-中医治疗费-针刺与灸法费	是	
中医类-中医治疗费-中医推拿治疗费	是	
中医类-中医治疗费-中医肛肠治疗费	是	
中医类-中医治疗费-中医特殊治疗费	是	
中医类-中医其他费	是	
中医类-中医其他费-中医特殊调配加工费	是	
中医类-中医其他费-辩证施膳费	是	
中药类-中成药费	是	
中药类-中成药费-医疗机构中药制剂费	是	
中药类-中成药费-中草药费	是	